



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW

NA LATA 2023-2026

Zamawiający:

Miasto i Gmina Ostrzeszów
z siedzibą: Ostrzeszów, ul. Zamkowa 31
63-500 Ostrzeszów



Wykonawca:

Kamil Nabagło o środowisku
61-558 Poznań
ul. Wierzbicice 37a/6

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

Ostrzeszów, 2023 r.

1 SPIS TREŚCI

2	WYKAZ SKRÓTÓW	4
3	WSTĘP	5
3.1	PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES OPRACOWANIA	5
3.2	POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA	6
3.3	OPRACOWANIE TREŚCI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	6
3.4	PODSTAWOWE DANE O MIEŚCIE I GMINIE OSTRZESZÓW	8
4	STRESZCZENIE	13
5	OCENA STANU ŚRODOWISKA	15
5.1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	15
5.1.1	KLIMAT I MIKROKLIMAT	15
5.1.2	JAKOŚĆ POWIETRZA	17
5.1.3	EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ W MIEŚCIE I GMINIE OSTRZESZÓW	23
5.1.4	ANALIZA SWOT	29
5.1.5	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE	30
5.2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	31
5.2.1	HAŁAS DROGOWY	31
5.2.2	HAŁAS KOLEJOWY	35
5.2.3	HAŁAS LOTNICZY	36
5.2.4	HAŁAS PRZEMYSŁOWY	36
5.2.5	ANALIZA SWOT	37
5.2.6	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE	37
5.3	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	38
5.3.1	INFRASKTRUKTURA ELEKTROENERGETYCZNA	38
5.3.2	INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE	39
5.3.3	POZIOM PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH	40
5.3.4	ANALIZA SWOT	41
5.3.5	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE	42
5.4	GOSPODAROWANIE WODAMI	42
5.4.1	CHARATERYSTYKA OGÓLNA	42
5.4.2	JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH	43
5.4.3	JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH	49
5.4.4	PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI	54
5.4.5	OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO	54
5.4.6	OCENA ZAGROŻENIA SUSZĄ	55
5.4.7	ANALIZA SWOT	58
5.4.8	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE	59
5.5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	59
5.5.1	INFRASTRUKTURA WODOCIĄGOWA	59
5.5.2	INFRASTRUKTURA KANALIZACYJNA	63
5.5.3	ZBIORNIKI BEZODPŁYWOWE I PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW	64
5.5.4	ANALIZA SWOT	65
5.5.5	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE	65
5.6	ZASOBY GEOLOGICZNE	66
5.6.1	ZŁOŻA I WIELKOŚĆ WYDOBYCIA	67
5.6.2	ANALIZA SWOT	70
5.6.3	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE	70
5.7	GLEBY	71
5.7.1	POKRYWA GLEBOWA	71
5.7.2	JAKOŚĆ GLEB	71

5.7.3	ZAGROŻENIA I OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB.....	74
5.7.4	ANALIZA SWOT	75
5.7.5	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE.....	75
5.8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	76
5.8.1	GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI.....	76
5.8.2	POZIOMY PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I RECYKLINGU ODPADÓW KOMUNALNYCH.....	79
5.8.3	WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST	81
5.8.4	USUWANIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH W ROLNICTWIE	82
5.8.5	SKŁADOWISKA ODPADÓW NA TERENIE GMINY.....	82
5.8.6	ANALIZA SWOT	82
5.8.7	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE.....	83
5.9	ZASOBY PRZYRODNICZE	84
5.9.1	FORMY OCHRONY PRZYRODY	84
5.9.2	KORYTARZE EKOLOGICZNE	87
5.9.3	GOSPODARKA LEŚNA.....	88
5.9.4	ANALIZA SWOT	90
5.9.5	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE.....	91
5.10	POWAŻNE AWARIE	92
5.10.1	OCENA RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII	92
5.10.2	ANALIZA SWOT	92
5.10.3	PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE.....	93
6	PODSUMOWANIE ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2021-2022 SŁUŻĄCYCH REALIZACJI POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA W MIEŚCIE I GMINIE OSTRZESZÓW	94
7	CELE PROGAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	107
7.1	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY	120
7.1.1	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ WŁASNYCH	120
7.1.2	HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ KOORDYNOWANYCH.....	126
8	SYSTEM REALIZACJI POŚ	131
9	OPIS POWIĄZAŃ POŚ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PLANISTYCZNYMI	133
9.1	DOKUMENTY SZCZEBŁA KRAJOWEGO	134
9.2	DOKUMENTY SZCZEBŁA WOJEWÓDZKIEGO	137
9.3	DOKUMENTY SZCZEBŁA POWIATOWEGO	140
9.4	DOKUMENTY SZCZEBŁA GMINNEGO	141
10	PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA	142
11	SPIS TABEL.....	145
12	SPIS WYKRESÓW	146
13	SPIS RYSUNKÓW	147

2 WYKAZ SKRÓTÓW

5G – technologia mobilna piątej generacji – standard sieci komórkowej
BDL – Bank Danych Lokalnych
BTS – ang. base transceiver station – stacje bazowe telefonii komórkowej
CRFOP – Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
dB – decybel (jednostka miary dźwięku)
DVB-T – ang. Digital Video Broadcasting – Terrestrial – standard telewizji cyfrowej DVB nadawanej naziemnie
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ – Główny Inspektor Ochrony Środowiska
GPR – Generalny Pomiar Ruchu
GUS – Główny Urząd Statystyczny
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
ISOK – Informatyczny System Osłony Kraju
JCW – jednolita część wód
JCWP – jednolita część wód powierzchniowych
JCWpd – jednolite część wód podziemnych
JST – Jednostki Samorządu Terytorialnego
KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
KPPSP – Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej
MPZP – miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
nn – niskie napięcie
OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno – Rolnicza
OZE – odnawialne źródła energii
p.p.t – poniżej poziomu terenu
PEM – pola elektromagnetyczne
PEP2030 – Polityka ekologiczna państwa 2030
PGW – Państwowe Gospodarstwo Wodne
PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
PM10 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 10 μm
PM2,5 – cząstki pyłu zawieszonego o średnicy do 2,5 μm

POŚ – Program Ochrony Środowiska
PSG – Polska Spółka Gazownictwa
PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna
PSZOK – Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
PUL – Plan Urządzenia Lasu
PWIS – Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RFRD – Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców (parametr projektowy wykorzystywany w szacowaniu wielkości oczyszczalni ścieków)
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SiDOM – System Integracji Danych o Mogilnikach
SN – średnie napięcie
SUW – Stacja Uzdatniania Wody
SWOT – technika analityczna SWOT polega na posegregowaniu posiadanych informacji o danej sprawie na cztery grupy (cztery kategorie czynników strategicznych): S (Strengths) – mocne strony, W (Weaknesses) – słabe strony, O (Opportunities) – szanse, T (Threats) – zagrożenia
t.j. – tekst jednolity
u.c.p.g. – ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach
UE – Unia Europejska
UMWW – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska,
WLKP – Wielkopolski/-ego
WN – wysokie napięcie
ZDR – Zakład Dużego Ryzyka
ZZR – Zakład Zwiększonego Ryzyka

3 WSTĘP

3.1 PODSTAWA PRAWNA I ZAKRES OPRACOWANIA

Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami prawa, polityka ta prowadzona jest na podstawie strategii rozwoju, programów oraz dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t.j. Dz.U. 2023 poz. 1259 ze zm.).

Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Programy ochrony środowiska są bowiem wymagany dokumentem, zgodnie z brzmieniem art. 14. ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2556).

Art. 14 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

„Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”

Obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska.

Art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska

„Organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1”

Uchwałą nr XVII/107/2016 Rady Miejskiej Ostrzeszów z dnia 31 marca 2016 roku uchwalono „Aktualizację Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2016-2019”. Jest to aktualnie obowiązujący akt prawny w sprawie polityki ochrony środowiska w Mieście i Gminie Ostrzeszów. Dokument nie był dotychczas aktualizowany. Przedstawione w programie cele i zadania dotyczą okresu 2016 – 2019 oraz perspektywnie do 2023 roku.

Program określił cele, priorytety oraz harmonogram działań niezbędnych do utrzymania lub poprawy stanu środowiska. Cele i kierunki działań proekologicznych zawarte w opracowaniu zgodnie z założeniami miały służyć rozwiązywaniu konfliktów relacji gospodarka-środowisko oraz ogólnej poprawie stanu środowiska.

Wiele zadań, które wyznaczono w „Aktualizacji Programu...” zrealizowano, jednakże część wyznaczonych celów pozostała jeszcze do zrealizowania lub konieczna jest ich aktualizacja. Pojawiły

się także okoliczności aby uwzględnić nowe zadania uwzględniające obecne uwarunkowania formalne, prawne i środowiskowe. Realizację programu w latach 2021-2022 i wytyczne na lata kolejne podsumowano w raporcie z wykonania „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2016-2019” za lata 2021-2022.

W związku z zaistniałymi uwarunkowaniami zaszła konieczność opracowania Programu na nową perspektywę czasową – lata 2023-2026. Nowy „**Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026**” został opracowany na podstawie metodyki określonej w publikacji Ministerstwa Środowiska pn. „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” i zawiera w szczególności:

- ocenę stanu środowiska w oparciu o dziesięć obszarów przyszłej interwencji,
- cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska przewidziane do realizacji na lata obowiązywania Programu,
- harmonogram rzeczowo-finansowy (osobno dla zadań własnych i zadań monitorowanych),
- system realizacji POŚ (współpraca z interesariuszami, opracowanie treści programu, zarządzanie, monitorowanie, okresowa sprawozdawczość, ewaluacja oraz aktualizacja).

3.2 POTRZEBA I CEL OPRACOWANIA

Niniejszy dokument jest wypełnieniem obowiązku w zakresie aktualizacji strategicznych dokumentów gminnych, co pozwala władzom na bieżąco kontrolować stan środowiska oraz planować na tej podstawie działania służące ochronie środowiska. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na obszarze będącym przedmiotem opracowania.

Wynikiem procesu planowania jest program zawierający wizję rozwoju systemu zarządzania ochroną środowiska, określający opcje i warunki rozwiązań. Jest on także ważnym środkiem informacji, narzędziem kontroli i materiałem wykorzystywanym do rozwoju systemu w przyszłości.

3.3 OPRACOWANIE TREŚCI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Program został wykonany przez firmę zewnętrzną, a koordynowaniem prac nad kształtem dokumentu ze strony Miasta i Gminy zajął się Wydział Kształtowania Środowiska i Spraw Komunalnych funkcjonujący w strukturze Urzędu Miasta i Gminy Ostrzeszów. Dokument został przygotowany w oparciu o założenia zawarte m.in. w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r., wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska¹ oraz wytycznych zdefiniowanych przez zamawiającego, tj. Urząd Miasta i Gminy Ostrzeszów.

Pierwszym etapem prac było zebranie materiałów źródłowych oraz danych dotyczących aktualnego stanu środowiska oraz infrastruktury ochrony środowiska. Ankiety z prośbą o udostępnienie danych zostały wysłane do następujących jednostek:

- 1) Urzędu Miasta i Gminy Ostrzeszów,

¹ <https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/wytyczne-do-programow-ochrony-srodowiska/>

- 2) Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- 3) Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- 4) Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Ostrzeszowie,
- 5) Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu,
- 6) Starostwa Powiatowego w Ostrzeszowie,
- 7) Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu,
- 8) Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Poznaniu,
- 9) Energa-Operator SA, oddział w Kaliszu,
- 10) Polskiej Spółki Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu,
- 11) Wodociągów Ostrzeszowskich Sp. z o.o.,
- 12) Nadleśnictwa Antonin,
- 13) Nadleśnictwa Przedborów,
- 14) Nadleśnictwa Syców,
- 15) Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Departamentu Zarządzania Środowiskiem i Klimatu,
- 16) Okręgowej Stacji Chemiczno – Rolniczej w Poznaniu,
- 17) Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Ostrzeszowie,
- 18) Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

Przy opracowaniu skorzystano również z danych Głównego Urzędu Statystycznego, Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska oraz Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego (PIG-PIB) oraz innych oficjalnych źródeł statystycznych z dziedziny ochrony środowiska.

Kolejny etap prac wiązał się z opracowaniem charakterystyki aktualnego stanu środowiska. Diagnoza stanu została oparta na danych za lata 2021-2022 przyjmując, że są to lata bazowe (ewentualnie dane zostały uaktualnione o 2023 rok, jeśli były dostępne). Na podstawie oceny i analizy stanu środowiska zdefiniowano najważniejsze zagrożenia i problemy dla poszczególnych obszarów interwencji:

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

Następnie zaplanowano i określono cele strategiczne, kierunki interwencji i zadania zmierzające do poprawy lub utrzymania dobrego stanu środowiska na obszarze. Zarówno cele jak i zadania zostały określone tak, aby były komplementarne z innymi dokumentami strategicznymi i programowymi. Poszczególne zadania zostały wpisane do harmonogramu rzeczowo-finansowego z podziałem na zadania własne samorządu gminnego oraz zadania monitorowane przez samorząd, za których realizację odpowiedzialne są inne instytucje. W ramach każdego obszaru uwzględniono zagadnienia horyzontalne: (I) adaptację do zmian klimatu, (II) nadzwyczajne zagrożenia środowiska, (III) działania edukacyjne oraz (IV) monitoring środowiska.

Zgodnie z art. 17 ust. 2 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska projekt Programu został zaopiniowany przez organ wykonawczy powiatu – Zarząd Powiatu w Ostrzeszowie. Wystąpiono również do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu z wnioskiem o odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu.

W procesie planowania został zapewniony także udział społeczeństwa polegający na konsultacjach ze społeczeństwem umożliwiających zgłaszanie wniosków, uwag i opinii na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

3.4 PODSTAWOWE DANE O MIEŚCIE I GMINIE OSTRZESZÓW

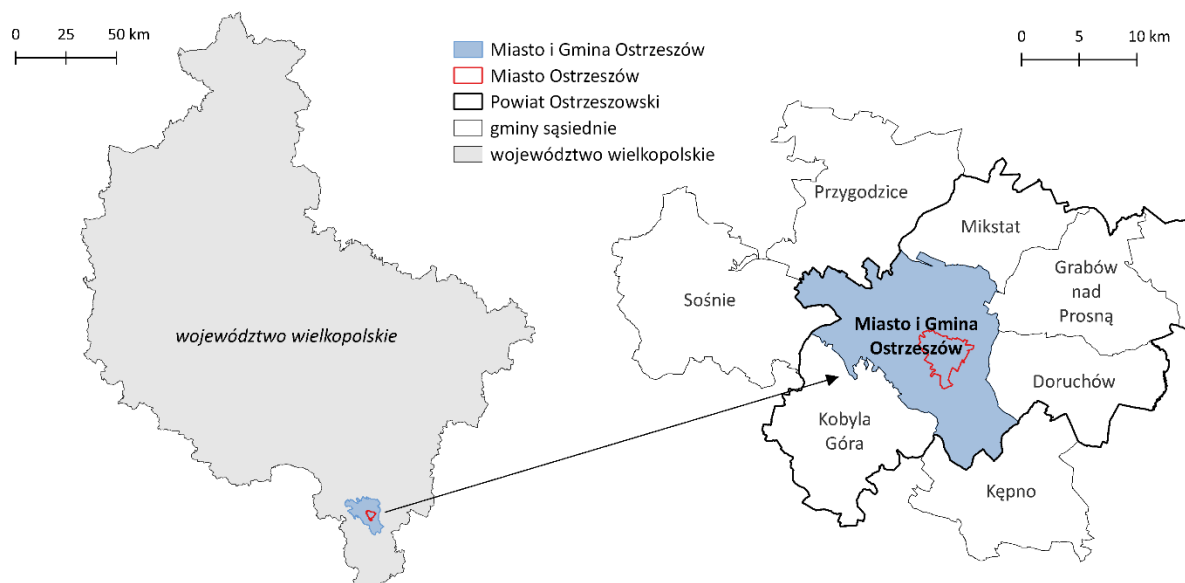
Gmina Ostrzeszów jest gminą miejsko-wiejską położoną w województwie wielkopolskim, w powiecie ostrzeszowskim. Opisywana jednostka zajmuje powierzchnię 187,4 km² (18 738 ha), co stanowi 24,27% powierzchni powiatu. W skład gminy wchodzi cztery jednostki pomocnicze miasta Ostrzeszowa – dzielnice (od 1 do 4) oraz dwadzieścia sołectw obejmujących obszar wiejski (Bledzianów, Jesiona, Kochłowy, Koprysy, Kotowskie, Kozły, Kuźniki, Marydół, Myje, Niedźwiedź, Olszyna, Pustkowie Południe, Pustkowie Północ, Rogaszyce, Rojów, Siedlików, Szklarka Myślniewska, Szklarka Przygodzicka, Turze oraz Zajązki).

Gmina graniczy z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego szczebla gminnego:

- od północy z gminami: Przygodzice (powiat ostrowski) oraz Mikstat (powiat ostrzeszowski),
- od wschodu z gminami: Grabów nad Prosną oraz Doruchów (obie w powiecie ostrzeszowskim),
- od południa z gminami: Kępno (powiat kępiński) oraz Kobyla Góra (powiat ostrzeszowski),
- od zachodu z gminą Sośnie (powiat ostrowski).

Powierzchnia Ostrzeszowa wynosi 12,13 km². Miasto jest zamieszkałe przez około 13,8 tys. osób i jest wielofunkcyjnym ośrodkiem administracyjno-usługowym oraz mieszkaniowym południowej części wielkopolski (historycznie ziemi wieluńskiej). Miasto położone jest niemal centralnie w stosunku do obszaru gminy.

Położenie na tle sąsiednich gmin i województwa wielkopolskiego przedstawiono na rysunku 1.



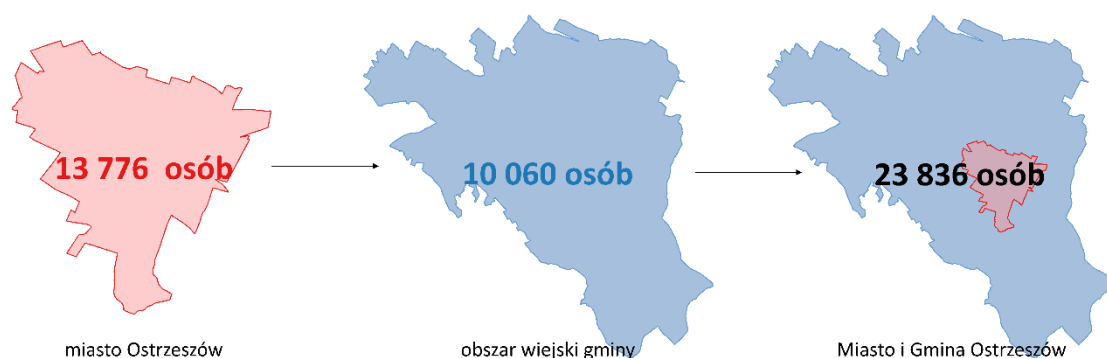
Rysunek 1 Położenie Miasta i Gminy Ostrzeszów na tle gmin sąsiednich i województwa wielkopolskiego
Źródło: opracowanie własne

Tabela 1. Powierzchnia Miasta i Gminy Ostrzeszów

Jednostka administracyjna		Powierzchnia		
		w ha	w km ²	% ogółu
Miasto i Gmina Ostrzeszów – ogółem		18 738	187,38	100,00%
w tym:	→ obszar miejski	1 213	12,13	6,47%
	→ obszar wiejski	17 525	175,25	93,53%

Źródło: Bank Danych Lokalnych

Zgodnie z danymi GUS liczba ludności zamieszkująca opisywany teren na koniec 2022 roku wynosiła 23 836 osób, z czego miasto Ostrzeszów zamieszkałe było przez 13 776 osób, natomiast obszar wiejski gminy przez 10 060 osób.



Rysunek 2 Ludność Miasta i Gminy Ostrzeszów
Źródło: opracowanie własne

Porównując dane demograficzne z lat 2018-2022 zaprezentowane w tabeli 2 oraz na wykresie 1 należy zauważyć utrzymujące się następujące tendencje:

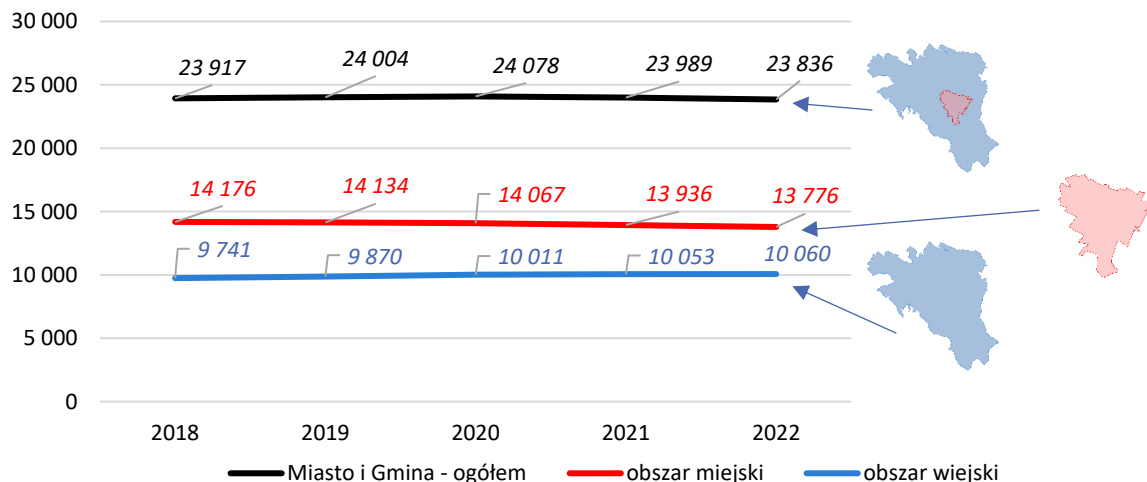
- spadek ogólnej liczby mieszkańców Miasta i Gminy (o 81 osób),
- spadek liczby ludności miasta (o 400 osób),

- wzrost liczby ludności na terenach wiejskich (o 42 osoby).

Tabela 2. Ludność Miasta i Gminy Ostrzeszów w latach 2018-2022

Jednostka administracyjna		Ludność na koniec roku				
		2018	2019	2020	2021	2022
Miasto i Gmina Ostrzeszów – ogółem		23 917	24 004	24 078	23 989	23 836
w tym:	→ obszar miejski	14 176	14 134	14 067	13 936	13 776
	→ obszar wiejski	9 741	9 870	10 011	10 053	10 060

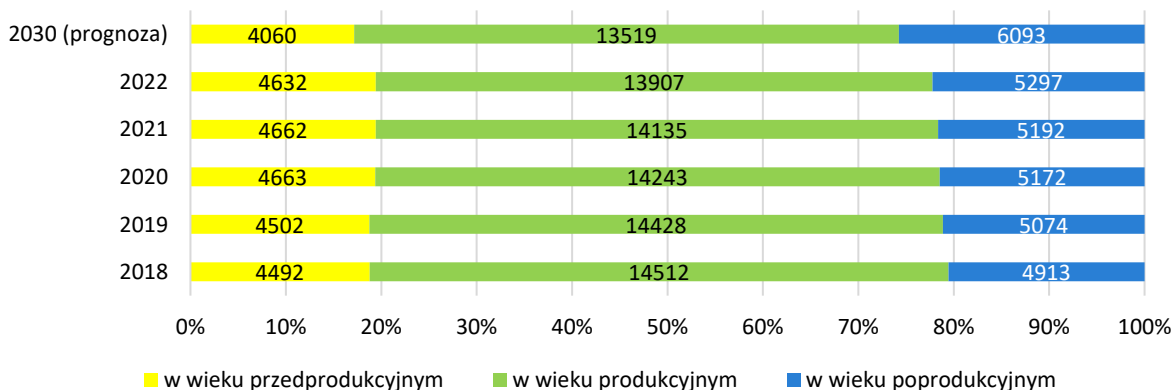
Źródło: Bank Danych Lokalnych



Wykres 1 Ludność Miasta i Gminy Ostrzeszów w latach 2018-2022

Źródło: opracowanie własne, dane GUS

W ujęciu liczbowym i procentowym w ostatnich latach odnotowywany był przyrost ludności w wieku przed- i poprodukcyjnym – wykres 2. Malą za to liczbą osób w wieku produkcyjnym. Szacowana aktualnie (wg danych za 2022 rok) liczba osób w wieku poprodukcyjnym wynosząca 5 297 osób do 2030 roku ma się zwiększyć do poziomu około 6 100 osób (± 800 osób). W najbliższych latach prognozowany jest dalszy spadek liczby osób w wieku produkcyjnym, a także spadek liczby osób w wieku przedprodukcyjnym.



Wykres 2 Struktura ekonomiczna mieszkańców Miasta i Gminy Ostrzeszów w latach 2018-2022 z prognozą na rok 2030

Źródło: opracowanie własne, dane GUS

Ogólne prognozy demograficzne do roku 2030² zakładają tylko niewielki spadek liczby mieszkańców. Przewidywana liczba mieszkańców to 23 672 osób (spadek o około 1,0%). W dalszym ciągu struktura ekonomiczna mieszkańców będzie ulegać przebudowie w kierunku starzenia się społeczeństwa. Procesy te są aktualnie i będą w przyszłości związane z niską dzietnością, a także przechodzeniem osób w wieku produkcyjnym w wiek emerytalny. Nie bez znaczenia będą także wyjazdy mieszkańców do dużych ośrodków miejskich (np. Wrocław, Poznań) w celu kontynuacji nauki na wyższych uczelniach lub do pracy, a także wyjazdy za granicę Polski w celach zarobkowych.

Wskazane tendencje prowadzą do konieczności podejmowania działań w zakresie przekształceń infrastruktury społecznej i technicznej poprzez np. przygotowanie terenów pod zabudowę (np. na obszarach wiejskich), rozbudowę lub modernizację sieci komunikacyjnej, infrastruktury łączności czy związanej z rekreacją. Na etapie planowania wyżej wymienionych przedsięwzięć zasadne jest więc wskazanie uwarunkowań środowiskowych i wytycznych skutkujących zrównoważonym rozwojem omawianej jednostki w poszanowaniu zasad ochrony środowiska, co jest nadrzędnym celem Programu.

Biorąc pod uwagę dane dotyczące działalności gospodarczej wg stanu na koniec 2022 roku na omawianym terenie zarejestrowanych było 3 348 podmiotów gospodarczych (wykres 3), z czego zdecydowaną większość stanowiły mikro-przedsiębiorstwa (3 233 podmiotów), a następne w kolejności były:

- małe przedsiębiorstwa zatrudniające od 10 do 49 pracowników – 84 podmioty,
- średnie przedsiębiorstwa zatrudniające od 50 do 249 pracowników – 28 podmiotów,
- duże przedsiębiorstwa zatrudniające powyżej 250 pracowników – 3 podmioty.

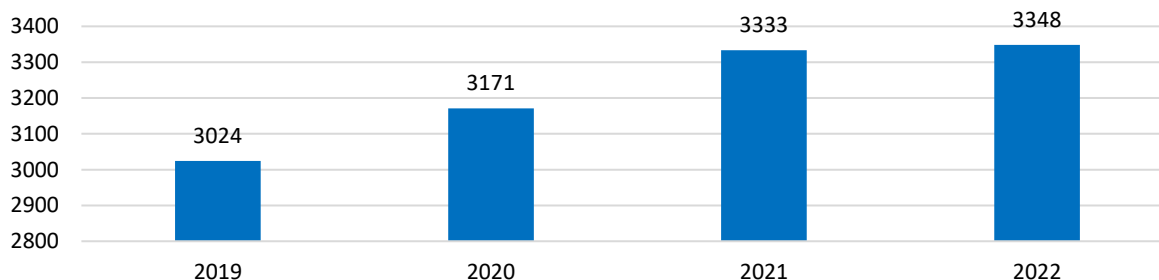
Na obszarze dominują podmioty związane z:

- handlem hurtowym i detalicznym; naprawą pojazdów samochodowych, włączając motocykle (sekcja „G” Polskiej Klasyfikacji Działalności – 757 podmiotów),
- budownictwem (sekcja „F” PKD – 728 podmiotów),
- przetwórstwem przemysłowym (sekcja „C” PKD – 350 podmiotów).

Liczba podmiotów gospodarczych na omawianym obszarze systematycznie rośnie, wskazując, iż presja na środowisko związana z rozwojem gospodarczym jest coraz silniejsza. Największe zakłady przemysłowe na omawianym terenie to m.in.:

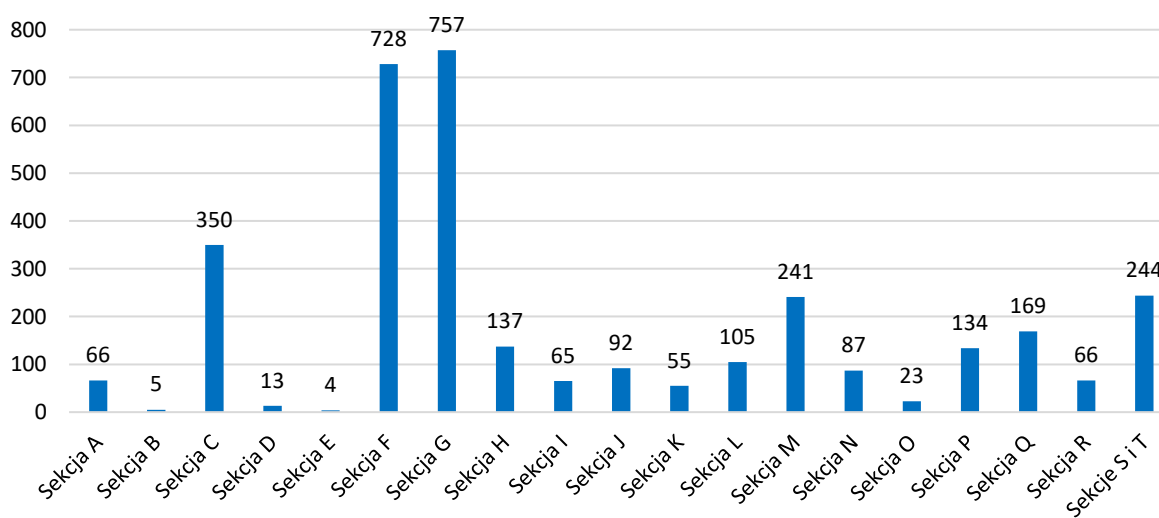
- 1) Drop S.A. w Ostrzeszowie – zakład zajmuje się przetwórstwem spożywczym,
- 2) POLLENA Kosmetyki i Mydła Naturalne Spółka z o.o. Sp.k. w Ostrzeszowie – zajmuje się produkcją kosmetyków i chemii gospodarczej,
- 3) Fabryka Aparatury Elektrycznej EMA-ELFA Spółka z o.o. w Ostrzeszowie – produkuje różnorodną aparaturę elektryczną,
- 4) MAYR POLSKA Spółka z o.o. w Rojowie – jest to producent elementów sprzętowych i hamulcowych.

² „Prognoza ludności gmin na lata 2017-2030 (opracowanie eksperymentalne)”, GUS, 2017 rok



Wykres 3 Liczba podmiotów gospodarczych na obszarze Miasta i Gminy Ostrzeszów

Źródło: opracowanie własne, dane GUS



Wykres 4 Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007 w Mieście i Gminie Ostrzeszów w 2022 roku³

Źródło: opracowanie własne, dane GUS

³ A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo, rybactwo, B - górnictwo i wydobywanie, C - przetwórstwo przemysłowe, D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją, F - budownictwo, G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle, H - transport, gospodarka magazynowa, I - działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi, J - informacja i komunikacja, K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa, L - działalność związana z obsługą rynku nieruchomości, M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna, N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca, O - administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne, P - edukacja, Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna, R - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją, S - pozostała działalność usługowa, T - gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby

4 STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026”. W związku z upływem okresu obowiązywania dotychczas obowiązującego Programu zaszła konieczność opracowania tego strategicznego dokumentu na nową perspektywę czasową. Na podstawie dokonanej diagnozy stanu środowiska omawianego obszaru oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie Miasta i Gminy Ostrzeszów, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych/zapobiegawczych w ramach realizacji polityki ochrony środowiska do 2026 roku:

- wzrost natężenia zjawisk ekstremalnych (fale ciepła, fale chłodu, opady nawałne, wichury, susze),
- przekroczenia standardów jakości powietrza [głównie benzo(a)piren oraz ozon],
- dominacja indywidualnych systemów grzewczych,
- emisja liniowa zanieczyszczeń w rejonie drogi krajowej nr 11,
- wzrastająca liczba pojazdów samochodowych i ciągników,
- mało rozwinięte ciepłownictwo sieciowe,
- przebieg dróg o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok,
- możliwe w przyszłości niedostosowanie sieci elektroenergetycznej do dynamicznego rozwoju OZE,
- zły stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- silne zagrożenie suszą,
- wciąż duża liczba zbiorników bezodpływowych,
- zakwaszenie gleb,
- dominujący udział odpadów zmieszanych w strukturze odpadów komunalnych,
- wciąż duża ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia,
- monokultura sosnowa narażona na atak organizmów szkodliwych,
- zmiany klimatyczne negatywnie wpływające na drzewostan.

W ramach opracowania Programu ochrony środowiska konieczne było wyznaczenie szczegółowych zadań w poszczególnych obszarach interwencji, po wykonaniu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany. Zaplanowano konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów ekologicznych i kierunków interwencji.

Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji). Wyznaczono następujące cele ekologiczne na lata 2023-2026:

- 1) OSIĄGNIĘCIE DOBREJ JAKOŚCI POWIETRZA I JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW,
- 2) OCHRONA MIESZKAŃCÓW PRZED HAŁASEM,
- 3) UTRZYMANIE POZIOMÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH,
- 4) ZASPOKOJENIE OBECNEGO I PRZYSZŁEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ,

- 5) RACJONALNE KORZYSTANIE Z ZASOBÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA PRZED SKUTKAMI ZJAWISK EKSTREMALNYCH,
- 6) UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ,
- 7) RACJONALNE I EFEKTYWNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI KOPALIN ZE ZŁÓŻ,
- 8) OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB,
- 9) ZBILANSOWANY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI,
- 10) ROZWÓJ ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH,
- 11) UTRZYMANIE STANU BRAKU ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POWAŻNYCH AWARII.
- 12) WZROST WIEDZY O STANIE ŚRODOWISKA ORAZ ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW.

W dokumencie zaproponowano harmonogram okresowej sprawozdawczości w postaci Raportu z Programu ochrony środowiska, opis powiązań dokumentu z dokumentami strategicznymi i planistycznymi, a także zamieszczono przegląd źródeł finansowania.

5 OCENA STANU ŚRODOWISKA

Zgodnie z „Wytocznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” niniejszy Program został opracowany z uwzględnieniem 10 obszarów przyszłej interwencji.

5.1 OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

5.1.1 KLIMAT I MIKROKLIMAT

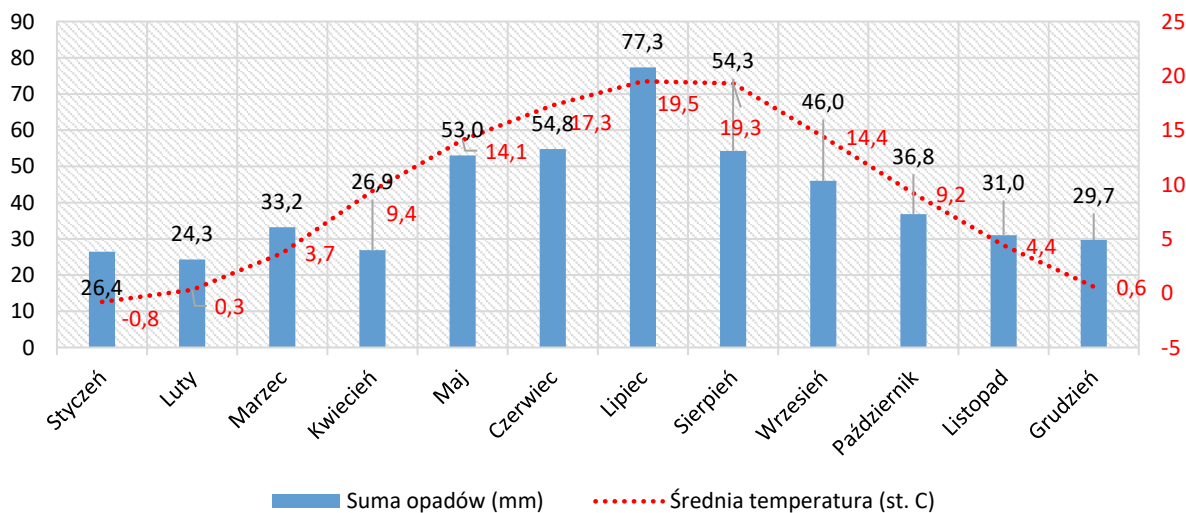
Według najpowszechniejszego systemu klasyfikacji opracowanego przez klimatologa Władimira Köppena, cały obszar Polski został zakwalifikowany do klimatu wilgotnego kontynentalnego z łagodnym latem i z opadami przez cały rok (Dfb), który charakteryzuje się średnią temperaturą najzimniejszego miesiąca równą około -3°C lub mniej i średnią temperaturą najcieplejszego miesiąca wyższą niż 10°C . W klimacie tym nie ma także miesiąca ze średnią temperaturą powyżej 22°C , a opady są równo rozłożone w całym roku.

Oprócz ogólnej klasyfikacji dla całego kraju, istnieje także kilka regionalizacji klimatycznych Polski. Bardzo ważnym dziełem dla nauk przyrodniczych jest podział Polski na regiony i krainy klimatyczne, dokonany przez Eugeniusza Romera w oparciu o izogradienty klimatyczne. Z definicji izogradient klimatyczny jest to suma zmienności elementów klimatycznych danego obszaru w stosunku do odległości", czyli upraszczając izogradient pozwala wyznaczyć granice obszaru o podobnych wartościach klimatycznych np. wielkość opadu czy temperatury. Wydzielono na tej podstawie 7 regionów klimatycznych podzielonych na krainy. Według tej klasyfikacji omawiany obszar położony jest w strefie klimatów Wielkich Dolin (Region C) w krainie Warszawskiej.

Koncepcję podziału Polski ze względu na klimat w oparciu o izogradient klimatyczny zaproponował także prof. dr hab. Alojzy Woś. Podzielił on Polskę – w oparciu o charakterystyczne, odrębne cechy klimatu wyróżnione o średnią liczbę dni w roku danych typów pogody – na 28 regionów klimatycznych. Według tego podziału obszar znajduje się w granicach regionu XVI – Południowowielkopolskiego, który obejmuje południową część Niziny Wielkopolskiej. Ma on w miarę wyraźną granicę wschodnią i zachodnią. Klimat tego regionu ma najwięcej wspólnych cech ze stosunkami klimatycznymi panującymi w Regionie Środkowowielkopolskim (XV). Świadczy o tym rysująca się bardzo słabo granica klimatyczna między tymi regionami. W omawianym regionie na uwagę zasługuje stosunkowo duża liczba dni w roku umiarkowanie ciepłych, jednocześnie pochmurnych i bez opadu. Do licznych należą także dni bardzo ciepłe z pogodą pochmurną, bez opadu. Ogólnie największy wpływ mają tu masy powietrza polarno-morskiego i polarno-kontynentalnego. Decydują one o przejściowości klimatu. Masy powietrza polarno-morskiego powodują latem zachmurzenie, ochłodzenie i wzrost wilgotności, zimą zaś przynoszą ocieplenie, odwilż i mgły. Masy powietrza polarno-kontynentalnego z kolei latem przynoszą piękną, suchą i upalną pogodę, a zimą pogodę słoneczną, suchą i mroźną.

Do opisu podstawowych wskaźników klimatologicznych obszaru posłużono się danymi Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego. Tak zwane „normy klimatyczne 1991-2020” zawierają kilkadziesiąt podstawowych parametrów dla stacji synoptycznych

w Polsce przedstawiając uśrednione warunki klimatyczne w trzydziestoletnim okresie normalnym 1991-2020. Najbliżej omawianego obszaru zlokalizowana jest stacja synoptyczna w Kaliszu. Zgodnie z danymi dla tej stacji średnia roczna temperatura powietrza to 9,3°C, a średnia roczna suma opadów – 493,8 mm. Opady należą do jednych z najniższych w kraju. Dane dla poszczególnych miesięcy zaprezentowano na wykresie 5.



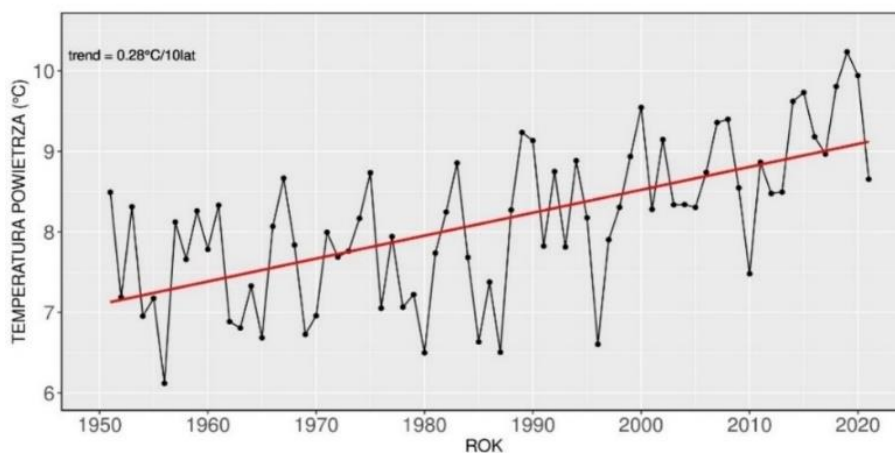
Wykres 5 Średnia miesięczna suma opadów (prawa oś) i średnia miesięczna temperatura (lewa oś) dla stacji synoptycznej w Kaliszu

Źródło: opracowanie własne, dane IMGW-PIB

Zgodnie z wykresem, najcieplejszym miesiącem w roku jest lipiec ze średnią temperaturą 19,5°C. Styczeń jest zaś najchłodniejszy ze średnią temperaturą na poziomie -0,8°C. Opady są dość równomiernie rozłożone w ciągu roku przy czym maksimum przypada na miesiące letnie. Okres wegetacyjny trwa około 210-220 dni.

Wartości uśrednione nie oddają jednak bardzo istotnych tendencji, które wymagają omówienia. Dla całego kraju obserwowany jest stopniowy wzrost średniej temperatury – średnio 0,28°C na każde 10 lat (wykres 6), który przyczynia się do zwiększania się częstotliwości występowania zjawisk ekstremalnych. Dla stacji synoptycznej w Kaliszu średnia liczba dni z temperaturą maksymalną $\geq 30^{\circ}\text{C}$ to już ponad 10 dni każdego roku (najwięcej przypada na miesiące lipiec-sierpień). Coraz częściej występują także opady nawałne skutkujące lokalnymi powodzią zwanymi powodzią błyskawicznymi. Szczególnie niebezpieczne są powodzie błyskawiczne na terenach zurbanizowanych, gdzie udział powierzchni nieprzepuszczalnych – budynków, chodników, parkingów, jezdní i niedostatecznie zmodernizowana kanalizacja burzowa są przyczynami zmniejszonej retencji wody w środowisku i zwiększenia odpływu powierzchniowego wody.

Można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, że zjawiska ekstremalne będą występować tylko częściej (za: „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, Ministerstwo Środowiska, 2013).



Wykres 6 Wzrost średniej temperatury powietrza w Polsce w latach 1951-2021

Źródło: IMGW-PIB

Negatywne skutki zmian klimatu szczególnie odczuwalne są w sektorze rolnictwa, które już boryka się z niedoborem opadów jak również przesunięciem okresu wegetacyjnego. Odnotowywany jest zanik klasycznego podziału na cztery pory roku i po względnie ciepłych zimach, w ciągu zaledwie kilku tygodni, pogoda staje się typowo letnia – nierzadko z upałami powyżej 30°C już w maju. Powoduje to zachwianie naturalnych procesów wzrostowych roślin i przyspieszenie ich dojrzewania, co skutkuje obniżeniem wartości odżywczych. Skrócony i przyspieszony okres dojrzewania roślin (np. owoców i warzyw) powoduje ich nadprodukcję w początkowym okresie i niedobór pod koniec zbiorów.

Odnosząc się do warunków klimatycznych należy również wymienić te czynniki, które mają wymiar lokalny i mogą modyfikować rozkład ekstremów pogodowych na obszarze gminy Ostrzeszów:

- tereny leśne i zadrzewione wyrównują temperatury i wpływają na osłabienie promieniowania słonecznego oraz zmniejszenie prędkości wiatrów, wzbogacenie powietrza w olejki eteryczne,
- w dolinach cieków i w obniżeniach terenu występuje inwersja termiczna, obniżenia sprzyjają również tworzeniu się mgieł oraz zaleganiu zanieczyszczeń powietrza, są również miejscami o relatywnie większej wilgotności,
- tereny zurbanizowane, wypełnione gęstą zabudową, pozbawione zieleni i zbiorników lub cieków wodnych, charakteryzują się wyższą temperaturą zarówno od terenów wiejskich, jak i podmiejskich, gdzie zieleń jest bardziej obfita.

5.1.2 JAKOŚĆ POWIETRZA

Ocena jakości powietrza prowadzona jest w Polsce według kryteriów określonych w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 roku w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy oraz w dyrektywie Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, niklu, rtęci i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

Obecnie pod kątem ochrony zdrowia ocenie podlega 12 substancji: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon (O₃), pył drobny PM₁₀ (o średnicy do

10µm), pył drobny PM_{2,5} (o średnicy do 2,5 µm), metale ciężkie: ołów (Pb), arsen (As), nikiel (Ni), kadm (Cd) oznaczane w pyłe PM₁₀ oraz benzo(a)piren oznaczany w pyłe PM₁₀. Ze względu na ochronę roślin ocenę podlegają 3 substancje: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x) i ozon (O₃). Dla każdego z wymienionych zanieczyszczeń określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane.

Począwszy od oceny jakości powietrza za 2010 rok oceny wykonywane są w podziale na 46 stref dla wszystkich zanieczyszczeń zgodnie z art. 87 ust 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Strefy stanowią aglomeracje o liczbie mieszkańców większej niż 250 tysięcy, miasta o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy oraz pozostałe obszary poszczególnych województw, niewchodzące w skład miast powyżej 100 tysięcy oraz aglomeracji. Pomiary prowadzone są na stanowiskach pomiarowych rozmieszczonych w miarę potrzeb w newralgicznych punktach województwa – głównie miastach, gdzie analizy wykazują wysokie stężenia zanieczyszczeń. Na podstawie wyników z tych stacji oraz modelowania matematycznego wykonywanego w oparciu o bank emisji i dane meteorologiczne powstał system oceny jakości powietrza, który sporządzany jest corocznie dla każdej strefy. Oceny rocznej dokonuje Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Zgodnie z przepisami na terenie województwa wielkopolskiego wydzielono 3 strefy oceny – aglomeracja poznańska (kod PL3001), miasto Kalisz (kod PL3002) oraz strefa wielkopolska (kod PL3003). Obszar Miasta i Gminy Ostrzeszów zlokalizowany jest w strefie wielkopolskiej. Na terenie nie ma zlokalizowanej stacji pomiarowej w związku z powyższym przy opisie jakości powietrza przedstawiono wyniki oceny jakości powietrza dla całej strefy.

OCENA WYKONANA ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ZDROWIA LUDZI

Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie ze względu na ochronę zdrowia ludzi na terenie strefy jest zaliczenie jej do odpowiedniej klasy. Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy – zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy):

- Klasa A – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/ docelowego,
- Klasa B – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny lecz nie przekracza poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- Klasa C – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- Klasa D1 – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- Klasa D2 – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),
- Klasa A1, C1 – dodatkowe klasy stref dla pyłu PM_{2,5} określone w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II (A1 - nie przekracza poziomu dopuszczalnego dla fazy II, C1 – przekracza poziom dopuszczalny dla fazy II).

Podsumowanie wyników oceny ze względu na ochronę zdrowia za lata 2021-2022 zawarto w tabeli 3.

Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}) – strefa wielkopolska

Zanieczyszczenie	Klasa strefy wg rodzajów zanieczyszczeń	
	2021 rok	2022 rok
SO ₂ (dwutlenek siarki)	A	A
NO ₂ (dwutlenek azotu)	A	A
CO (tlenek węgla)	A	A
C ₆ H ₆ (benzen)	A	A
PM 2,5 (pył zawieszony) – poziom dopuszczalny I faza	A	A
PM 2,5 (pył zawieszony) – II faza	C1	A1
PM 10 (pył zawieszony)	C	A
B(a)P (benzo(a)piren)	C	C
As (arsen)	A	A
Cd (kadm)	A	A
Ni (nikiel)	A	A
Pb (ołów)	A	A
O _{3 dc} (ozon – poziom docelowy)	A	A
O _{3 dt} (ozon – poziom długoterminowy)	D2	D2

Źródło: Roczne oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za lata 2021-2022

Rodzaje zanieczyszczeń, dla których wystąpiły przekroczenia w latach 2021-2022 w strefie wielkopolskiej, na terenie której znajduje się omawiany obszar to:

1. dopuszczalny poziom dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – faza II – w 2021 roku – ocena C1,
2. dopuszczalny poziom dla pyłu zawieszonego PM₁₀ – w 2021 roku – ocena C,
3. poziom docelowy benzo(a)pirenu (rok) – w obu latach – ocena C,
4. poziom celu długoterminowego dla ozonu – w obu latach – ocena D2.

Omówienie wyników przedstawiono poniżej.

PM 2,5 (PYŁ ZAWIESZONY) – II FAZA

Analizując stężenia średnioroczne pyłu zawieszonego PM_{2,5} z lat 2013–2022 obserwuje się trend malejący. Najniższe stężenia odnotowano w latach 2019–2020, natomiast w 2021 r. wszystkie stacje w strefie wielkopolskiej zarejestrowały wzrost stężeń średniorocznych. W 2022 roku odnotowano ponowny spadek stężeń średniorocznych dla wszystkich stanowisk pomiarowych – uzyskane wartości nie przekroczyły poziomu dopuszczalnego wyznaczonego prawem dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}. Wyniki pomiarów pyłu zawieszonego PM_{2,5} wskazują na źródła grzewcze jako główną przyczynę zanieczyszczenia powietrza, a największy wzrost stężeń stwierdzany jest w sezonie grzewczym. Obszar Miasta i Gminy w 2021 roku nie znajdował się w zasięgu obszarów przekroczeń poziomu dopuszczalnego dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} (faza II) określonego ze względu na ochronę zdrowia.

PM 10 (PYŁ ZAWIESZONY)

Analiza przebiegu stężenia średniego dla roku dla pyłu zawieszonego PM₁₀ w strefie wielkopolskiej generalnie wykazuje trend malejący, a wartości stężeń, szczególnie w latach 2019–2020, są wyraźnie niższe od stężeń z lat wcześniejszych. Odnosząc się do poziomu dopuszczalnego dla 24 godzin, w latach 2012–2020 również obserwowano trend malejący. W roku 2021 roku stwierdzono

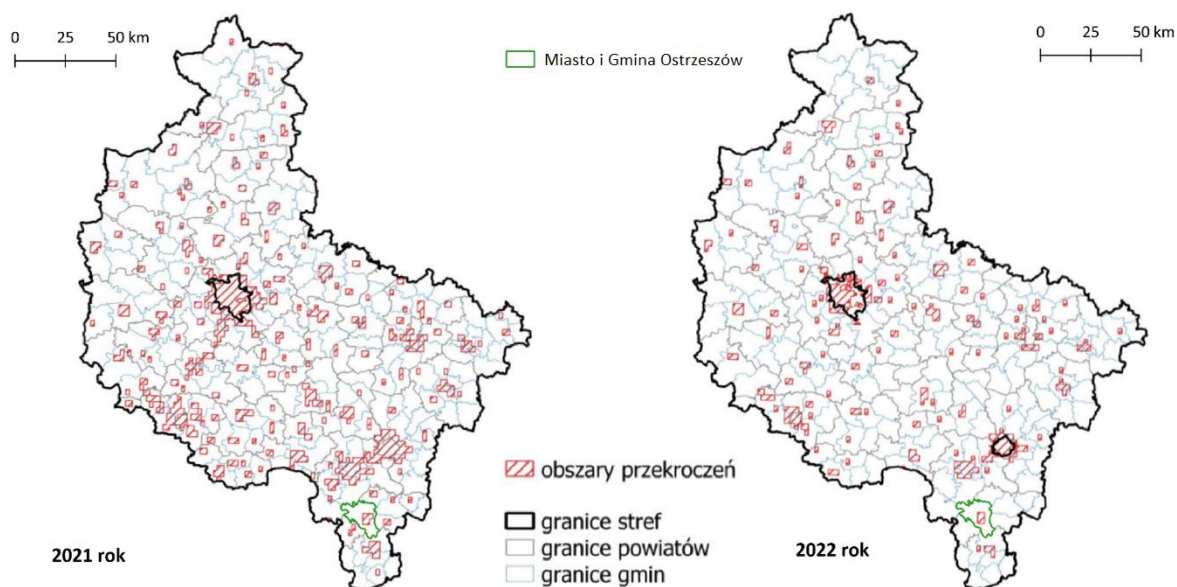
przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla 24 godz. na siedmiu stacjach pomiarowych: Kalisz, ul. Wyszyńskiego, Mosina, ul. Czereśniowa, Nowy Tomyśl, ul. Sienkiewicza, Ostrów Wielkopolski, ul. Wysocka, Pleszew, Al. Mickiewicza, Szamotuły, ul. Kołłątaja oraz Wągrowiec, ul. Lipowa. Na żadnej stacji nie odnotowano przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla roku.

W województwie wielkopolskim głównym źródłem emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ jest sektor komunalno-bytowy (instalacje indywidualnego i zbiorczego ogrzewania budynków). Powstające zanieczyszczenia są wprowadzane do atmosfery głównie z niskich emitorów, w obszarach z zabudową mieszkaniową. W rezultacie, emisja ta ma decydujący wpływ na występowanie przekroczeń normy 24 - godzinnej głównie w sezonie grzewczym. Omawiany obszar w latach 2021-2022 również nie znajdował się w zasięgu obszarów przekroczeń dobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ określonego ze względu na ochronę zdrowia.

B(a)P (BENZO(a)PIREN)

W wieloleciu 2013–2022 zmienność stężeń benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ jest bez wyraźnej tendencji. Jedynie w roku 2020 wystąpił wyraźny spadek dotyczący praktycznie wszystkich stacji pomiarowych, by w roku 2021 odnotować ponowny wzrost. Natomiast stężenia uzyskane w 2022 roku dla większości stanowisk pomiarowych są niższe niż w roku poprzednim. Występowanie przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu wiąże się z wysokim poziomem stężeń w okresie zimowym. Stężenia B(a)P, które pochodzą głównie ze spalania paliw stałych do celów grzewczych ze źródeł bytowo-komunalnych („niska” emisja związana z ogrzewaniem budynków) cechuje wyraźna zmienność sezonowa. Na uwagę zasługuje jednak fakt, że stężenia benzo(a)pirenu, mimo że przekraczają poziom docelowy sukcesywnie maleją.

Obszary przekroczeń w latach 2021-2022, które zostały wykonane przy pomocy metody obiektywnego szacowania przedstawiono na rysunku 3. W granicach gminy obejmowały zasięgiem głównie obszar Ostrzeszowa – czerwony szraf na rysunku 3.



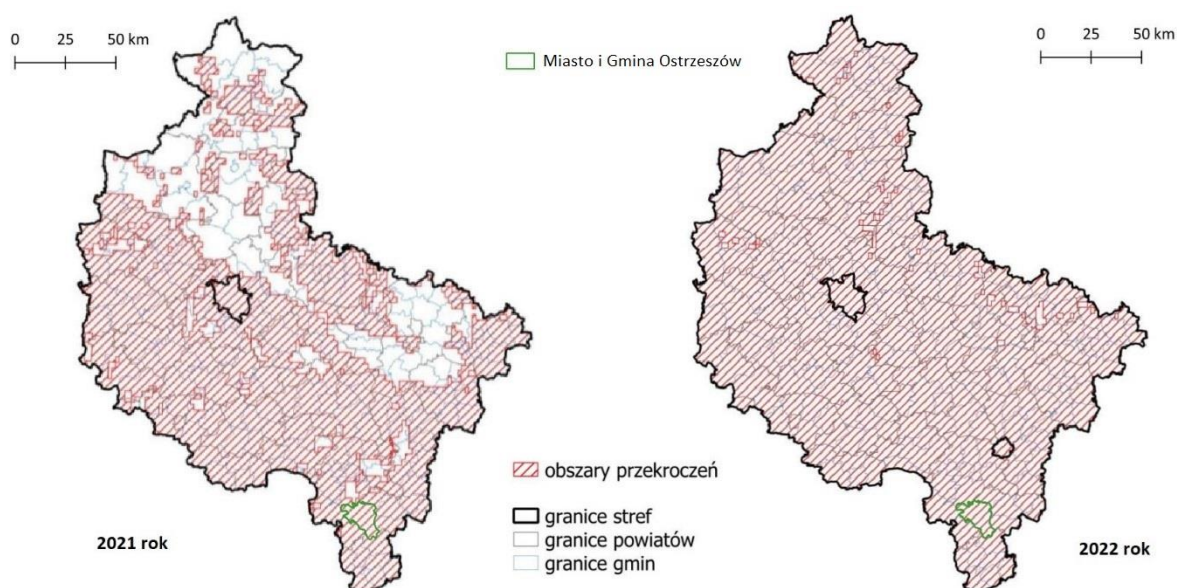
Rysunek 3 Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie wielkopolskim w latach 2021-2022

Źródło: GIOŚ

O₃_DT (OZON – POZIOM DŁUGOTERMINOWY)

W odniesieniu do celu długoterminowego w latach 2021-2022 stwierdzono przekroczenie wartości normatywnej 120 µg/m³ w obu latach kalendarzowych. W związku z tym całą strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2. W oparciu o wyniki szacowania, wyznaczono na terenie województwa wielkopolskiego obszary przekroczeń obejmujące znaczną część strefy – 67,1% powierzchni w 2021 roku i 99% powierzchni w 2022 roku.

Jako przyczynę przekroczeń stężeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu wskazuje się emisję prekursorów ozonu, zwłaszcza z sektora transportu samochodowego oraz warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się ozonu w powietrzu atmosferycznym (wysoka temperatura i duże nasłonecznienie). Obszary przekroczeń celu długoterminowego dla ozonu w latach 2021-2022 uwzględniające lokalizację omawianego obszaru wskazano na rysunku 4.



Rysunek 4 Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie wielkopolskim 2021-2022

Źródło: GIOŚ

Podsumowując, największym problemem w skali województwa wielkopolskiego (a także w skali omawianego obszaru) są wciąż wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień).

OCENA WYKONANA ZE WZGLĘDU NA OCHRONĘ ROŚLIN

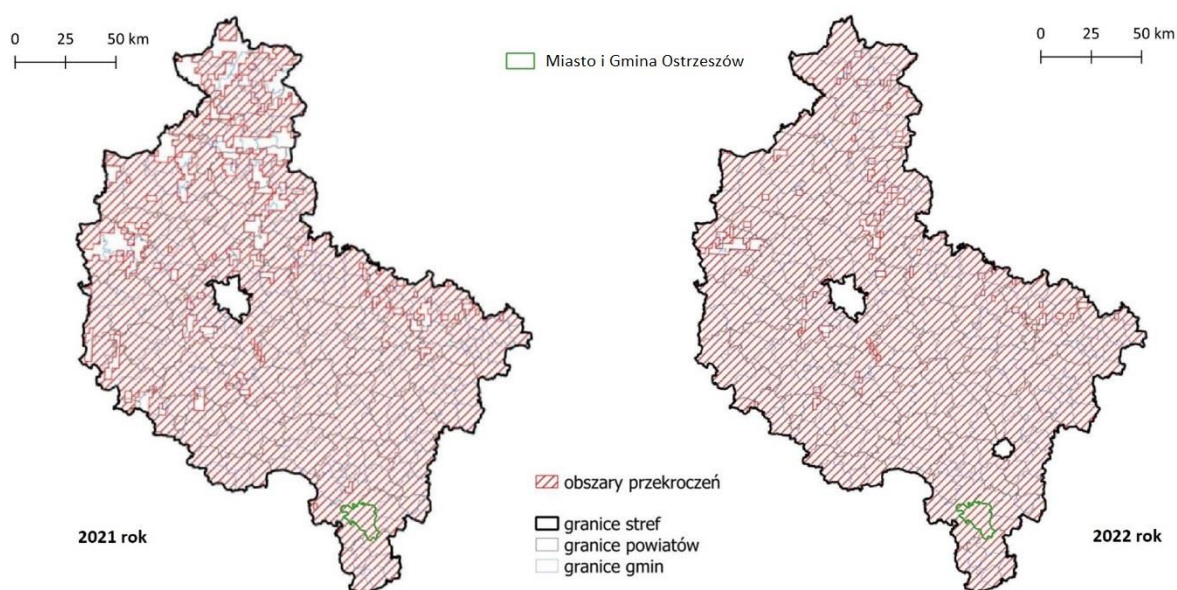
Podobnie jak w przypadku oceny wykonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi, wynikiem oceny wykonanej ze względu na ochronę roślin jest zaliczenie jej do odpowiedniej klasy. W kolejnej tabeli zaprezentowano wyniki oceny za lata 2021-2022.

Tabela 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – strefa wielkopolska

Zanieczyszczenie	Przekroczenia wg rodzajów zanieczyszczeń	
	2021 rok	2022 rok
SO ₂ (dwutlenek siarki)	A	A
NO _x (tlenki azotu)	A	A
O ₃ dc (ozon – poziom docelowy)	A	A
O ₃ dt (ozon – poziom długoterminowy)	D2	D2

Źródło: Roczne oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim za lata 2021-2022

Zgodnie z wynikami, na niemal całym obszarze strefy wielkopolskiej (w tym na obszarze Miasta i Gminy Ostrzeszów) doszło do przekroczenia poziomu celu długoterminowego dla ozonu (ocena D2). Powyższy wskaźnik przekraczany jest każdego roku pomiarowego, obejmując niemal 100% powierzchni strefy. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się warunki meteorologiczne sprzyjające formowaniu się ozonu. Osiągnięcie w kolejnych latach wartości poniżej poziomu celu długoterminowego (tj. $\leq 6000 \mu\text{g}/\text{m}^3\text{h}$) wydaje się mało prawdopodobne, ponieważ emisja prekursorów (tj. związków chemicznych, z których powstaje ozon – NO_x, NMLZO, CO, CH₄) utrzymuje się wciąż na wysokim poziomie. Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego AOT40 ozonu ustanowionego ze względu na ochronę roślin w latach 2021-2022 wskazano na rysunku 5.



Rysunek 5 Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego AOT40 ozonu ustanowionego ze względu na ochronę roślin w województwie wielkopolskim w latach 2021-2022

Źródło: opracowanie własne, dane GIOŚ

PROGRAM OCHRONY POWIETRZA I UCHWAŁA ANTYSMOGOWA

W wyniku prowadzonych ocen jakości powietrza w województwie wielkopolskim stwierdzono potrzebę realizacji programu ochrony powietrza (POP). Program ochrony powietrza to dokument, który wskazuje istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określa działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza w danej strefie.

Omawiany obszar jest objęty „Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” przyjętym uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. W dokumencie przedstawiono możliwe do podjęcia działania, których realizacja może skutkować redukcją poziomów analizowanych zanieczyszczeń w powietrzu, do poziomów nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji, tj.:

- ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej,
- zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk,
- inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego,
- kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych,
- termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej,
- obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich,
- ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich,
- edukacja ekologiczna,
- zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Na omawianym terenie obowiązuje także tzw. uchwała antysmogowa, tj. uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Głównym celem uchwały jest wprowadzenie odpowiednich regulacji w zakresie eksploatacji instalacji spalania paliw, które przyczynią się do poprawy jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Zgodnie z projektem kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwały i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach:

- do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych,
- do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwały, będą mogły być użytkowane dożywno. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r.

5.1.3 EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ W MIEŚCIE I GMINIE OSTRZESZÓW

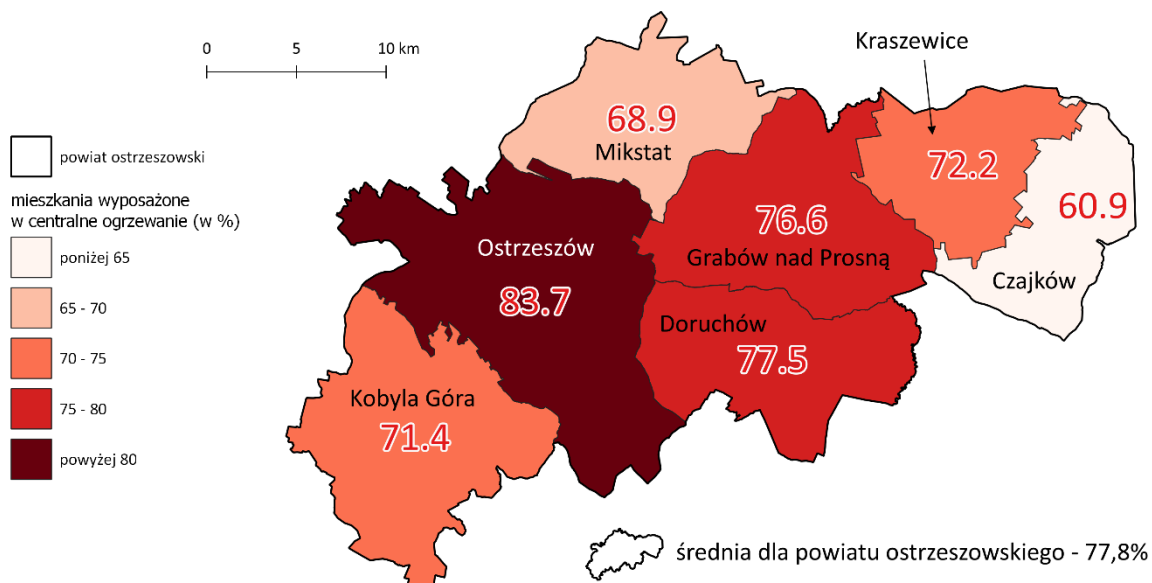
Jak wspomniano wcześniej, na obszarze gminy dochodzi do przekraczania standardów jakości powietrza. Główna przyczyna to emisja związana z indywidualnym ogrzewaniem budynków oraz dodatkowo emisja związana z ruchem pojazdów.

ROZPROSZONE ŹRÓDŁA KOMUNALNO – BYTOWE

W całej gminie dominują indywidualne systemy grzewcze zaspokajające potrzeby własne gospodarstw domowych. Indywidualne źródła grzewcze powodują zjawisko tzw. „niskiej emisji” stanowiącej podstawową przyczynę złej jakości powietrza. Spaliny emitowane przez kominy

o wysokości około 10 metrów rozprzestrzeniają się w przyziemnych warstwach atmosfery, a niska wysokość emitorów w powiązaniu z częstą w okresie zimowym inwersją temperatury sprzyja kumulacji zanieczyszczeń (głównie benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 → 5.1.2 JAKOŚĆ POWIETRZA). Zanieczyszczenia te pochodzą głównie z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla lub drewna odbywa się w nieefektywny sposób.

Według danych GUS na omawianym terenie 83,7% mieszkań wyposażonych jest w instalacje centralnego ogrzewania (stan na 31.12.2020 r.). Jest to wartość wyższa od średniej dla powiatu ostrzeszowskiego (77,8%) i województwa wielkopolskiego (82,2%) – rysunek 6.



Rysunek 6 Mieszkania wyposażone w centralne ogrzewanie w % ogółu mieszkań – porównanie z gminami powiatu ostrzeszowskiego

Źródło: opracowanie własne, dane GUS, 2020

Systemy centralnego ogrzewania (tj. kocioł c.o. + instalacja c.o.) charakteryzują się znacznie wyższą sprawnością produkcji i wykorzystania ciepła niż miejscowe ogrzewacze pomieszczeń bez instalacji c.o. (tj. piece kaflowe, kuchnie grudziądzkie itp.) w związku z czym prawidłowo użytkowane i o odpowiedniej efektywności energetycznej mogą ograniczać problem niskiej emisji. Co piąte mieszkanie w gminie nie jest jednak wyposażone w centralne ogrzewanie. Powszechnym zjawiskiem jest także użytkowanie kotłów niespełniających żadnych norm środowiskowych.

Z uwagi na duże koszty ich wymiany od kilku lat istnieje możliwość dofinansowania do wymiany pieców niespełniających żadnych norm środowiskowych lub wymiany ogrzewania na bardziej ekologiczne. Wiodącą rolę w tym zakresie pełni program „Czyste powietrze”. Program skupia się głównie na wymianie przestarzałych i nieekologicznych źródeł ciepła, takich jak piece węglowe czy olejowe, na bardziej ekologiczne rozwiązania – na przykład kotły gazowe, pompy ciepła, instalacje solarnych paneli lub przyłączenie do sieci ciepłowniczej. W gminie działa również punkt konsultacyjny programu. Zgodnie z informacjami przekazanymi od Urzędu Miejskiego w Ostrzeszowie w punkcie gminnym w 2021 r. wnioski złożyło 66 osób (z czego 21 wniosków było o płatność - rozliczające). Wymieniono 21 kotłów i wysokoemisyjnych pieców na 7 kotłów na pellet drzewny, 4 kotły gazowe, 9 kotłów na węgiel, 1 pompę powietrze/woda. Łączne koszty poniesione przez wnioskodawców wyniosły 348 210,74 zł, a łączna kwota dofinansowania to 136 299,18 zł. W 2022 roku wnioski złożyło 110 osób (z czego 38 wniosków było o płatność). Wymieniono 24 kotły i wysokoemisyjne piece na

10 kotłów gazowych, 7 kotłów na pellet drzewny, 7 pomp ciepła powietrze/woda. Łączne koszty poniesione przez wnioskodawców wyniosły 495 564,23 zł, a łączna kwota dofinansowania to 233 636,25 zł. Dane te potwierdzają tezę, że proces wymiany nieefektywnych źródeł stopniowo przyspiesza, ale tempo w dużej mierze uzależnione jest od wysokości dofinansowania. Program powinien być w najbliższych latach kontynuowany.

ŹRÓDŁA ZWIĄZANE Z DZIAŁALNOŚCIĄ GOSPODARCZĄ

Na omawianym terenie działa także wiele zakładów przemysłowych. Pozwolenia na emisję gazów i pyłów są wydawane w celu kontrolowania i regulowania wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza przez różnego rodzaju źródła emisji, takie jak np. przemysł. Obowiązujące, wydane przez Starostę Ostrzeszowskiego zakłady, dla których wydano takie pozwolenia to:

- Fabryka Aparatury Elektrycznej „EMA-ELFA” Sp. z o.o. z siedzibą ul. Pocztowa 7 w Ostrzeszowie,
- „EUROS” Sp. z o.o. z siedzibą ul. Hetmańska 12 w Rojowie,
- Fabryka Ceramiki Budowlanej Sp. z o.o. z siedzibą ul. Powstańców Wielkopolskich 13 w Ostrzeszowie (jedno pozwolenie wydano dla Zakładu Ceramicznego „BUDY” położonego przy ul. Kościuszki 23 w Ostrzeszowie, a drugie dla Wydziału Ceramicznego „Kaflarnia” przy ul. Powstańców Wielkopolskich 13 w Ostrzeszowie),
- LOG-TECH Urządzenia dla Logistyki i Przemysłu Sp. z o.o. z siedzibą ul. Strefowa 1 w Sycowie (instalacja do malowania metali znajduje się w Szklarcze Myślniewskiej),
- MAYR POLSKA Sp. z o.o. z siedzibą ul. Hetmańska 1 w Rojowie,
- PPHU „MEBLOMARK” z siedzibą przy ul. Powstańców Wielkopolskich 15 w Ostrzeszowie (emitor przy ulicy Kąpielowej 5 w Ostrzeszowie),

Starosta Ostrzeszowski wydał także decyzję na wprowadzanie do powietrza gazów i pyłów dla Zakładu Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. z siedzibą przy ul. Kąpielowej w Ostrzeszowie, którego omówienie znajduje się poniżej.

ŹRÓDŁA PUNKTOWE – CIEPŁO SIECIOWE

Przeciwwagą dla indywidualnych źródeł ogrzewania jest ciepło sieciowe, które ogranicza zanieczyszczenia. Proces produkcji podlega bowiem określonym normom środowiskowym i jest dokładnie kontrolowany. Źródła punktowe, czyli emisja zorganizowana z takich sektorów gospodarki jak energetyka, ciepłownictwo, przemysł – ze względu na wysoki udział w ogólnej emisji gazów mają również istotny wpływ na jakość powietrza.

W zakresie wytwarzania ciepła sieciowego dla mieszkańców omawianego obszaru wiodącą rolę pełni Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostrzeszowie. Prowadzi on działalność w zakresie wytwarzania, przesyłania, dystrybucji i obrotu ciepłem na terenie miasta. Ciepło jest dostarczane dla potrzeb centralnego ogrzewania, ciepłej wody użytkowej oraz potrzeb technologicznych i produkcyjnych. Spółka działa w oparciu o koncesje udzielone przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki. Centralnym źródłem ciepła ZEC Sp. z o.o. jest kotłownia miejska zlokalizowana przy ulicy Przemysłowej 21 o mocy zainstalowanej 16 MW, w której pracują kotły zasilane miałem węglowym. W skład instalacji ciepłowni miejskiej wchodzi następujące obiekty i urządzenia:

- instalacja główna, w skład której wchodzi dwa rusztowe kotły wodne węglowe typu WR8 (czyli przeznaczone do paliw węglowych) wraz z niezbędnym wyposażeniem (pompy wodne, wentylatory powietrza, układ nawęglania, odzūżlania i odpylania),
- instalacje pomocnicze: stacja uzdatniania wody, plac składu opału, plac składowy żużla oraz place manewrowe i parkingowe.

Kotły są pod stałym nadzorem sprawowanym przez Urząd Dozoru Technicznego w Ostrowie Wielkopolskim w zakresie rewizji oraz prób ciśnieniowych. Miejska sieć ciepła ZEC Sp. z o.o. to obecnie ponad 14 km sieci wysokich i niskich parametrów oraz przyłączy o różnych średnicach. Liczba odbiorców ciepła na dzień 31.12.2022 r. wynosi 144, w tym 19 to podmioty prywatne, a 125 – firmy i instytucje. Gmina Ostrzeszów jest jedyną gminą w powiecie ostrzeszowskim, na terenie której wytwarza się ciepło sieciowe. Porównując jednak długość sieci ciepłej przesyłowej i rozdzielczej w przeliczeniu na 100 km² do ogółu województwa wielkopolskiego jej zagęszczenie jest niskie (wpływ na to ma m.in. gęstość zabudowy).

SIEĆ GAZOWA

Gaz ziemny jest paliwem, które w odróżnieniu od innych konwencjonalnych surowców energetycznych praktycznie nie zanieczyszcza środowiska. Przy spalaniu gazu ziemnego wydzielają się znacznie mniejsze ilości dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenków azotu niż przy innych nośnikach energii z jednoczesnym brakiem stałych produktów spalania – sadzy i popiołu.

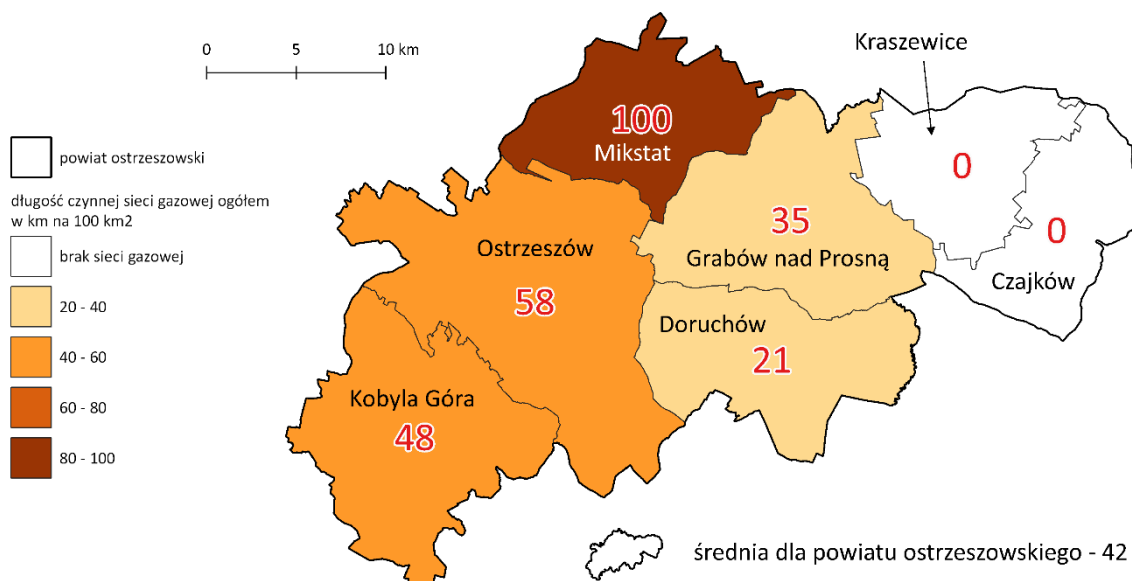
Operatorem dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu. Spółka świadczy usługę dystrybucji na obszarze miejscowości Kuźniki, Myje, Ostrzeszów, Olszyna, Potaśnia, Pustkowie oraz Rojów. Pozostałe miejscowości nie są zgazyfikowane. Dane dotyczące sieci i przyłączy zebrano w tabeli 5.

W przeliczeniu na 100 km² przypada około 58 km sieci, co jest wartością zbliżoną dla średniej wojewódzkiej (55) i wartością wyższą od średniej dla powiatu ostrzeszowskiego (42).

Tabela 5. Parametry opisujące sieć gazową wg danych za 2022 rok

Gmina	Gazociągi bez przyłączy gaz. (w metrach, w liczbach całkowitych)					Czynne przyłącza gazowe (w sztukach)						Czynne przyłącza gazowe (w metrach, w liczbach całkowitych)				
	Niskie	Średnie	Podwyższone Średnie	Wysokie	Ogółem	Niskie	Średnie	Podwyższone Średnie	Wysokie	Ogółem	w tym do budynków mieszkalnych	Niskie	Średnie	Podwyższone Średnie	Wysokie	Ogółem
Ostrzeszów - miasto	40 263	29 244	0	0	69 507	1 749	695	0	0	2 444	2 219	24 383	10 538	0	0	34 921
Ostrzeszów - obszar wiejski	151	18 283	0	0	18 434	5	276	0	0	281	259	8	3 344	0	0	3 352

Źródło: Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o.



Rysunek 7 Długość czynnej sieci gazowej ogółem w km na 100 km² – porównanie z gminami powiatu ostrzeszowskiego

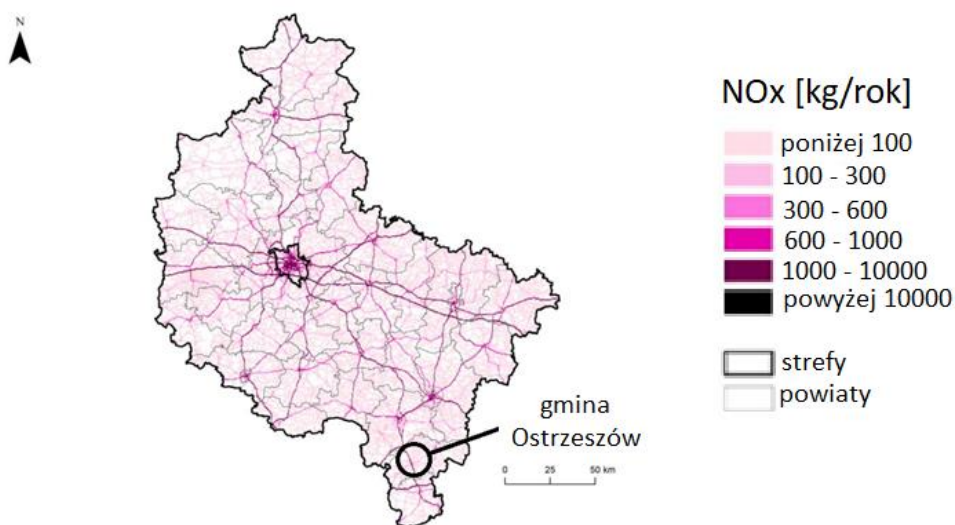
Źródło: opracowanie własne, dane GUS, 2021

Spółka dystrybucyjna uznaje stan techniczny sieci gazowej jako dobry. Dalsza rozbudowa sieci gazowej uzależniona jest od spełnienia technicznych i ekonomicznych warunków budowy odcinków gazociągów.

EMISJA LINIOWA

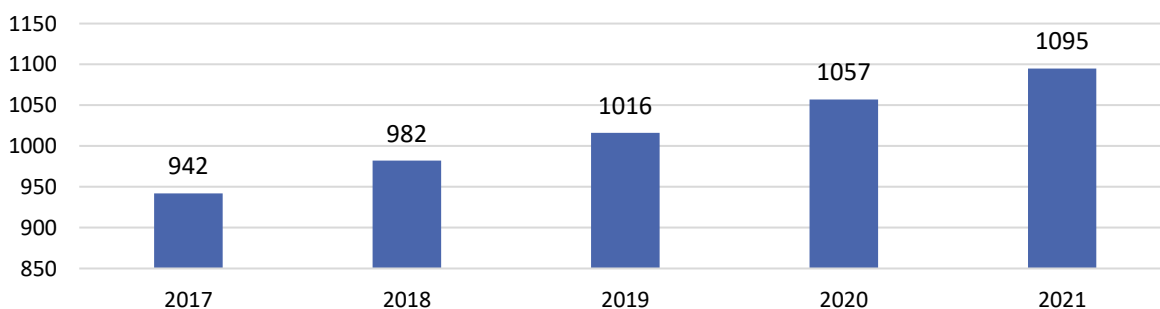
Transport drogowy⁴ wymieniany jest jako jedno z głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza na obszarach miejskich. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się opon pojazdów, hamulców, nawierzchni jezdni oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg. Tlenki azotu są emitowane w wyniku spalania paliw. Emisja ze wspomnianego źródła jest uciążliwa dla ludności ze względu na bardzo niską wysokość, na której do niej dochodzi (ok. 0,5 m nad powierzchnią terenu). Najwyższa koncentracja tej emisji w na obszarze gminy ma miejsce w rejonie drogi krajowej nr 11 – rysunek 8.

⁴ czyli emisja liniowa



Rysunek 8 Lokalizacja liniowych źródeł emisji NO_x na obszarze województwa wielkopolskiego w 2022 roku
 Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za 2022 rok

Uciążliwość emisji zanieczyszczeń przez pojazdy silnikowe można przedstawić pośrednio poprzez wzrost lub spadek liczby zarejestrowanych pojazdów. GUS prezentuje te dane w stopniu szczegółowości odpowiadającej powiatom. Zgodnie z tymi danymi wskaźnik liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników na 1000 ludności na terenie powiatu ostrzeszowskiego wynosi 1 095 (stan na dzień 31.12.2021 r.). Na terenie następuje systematyczny przyrost tego wskaźnika. Wzrastająca liczba pojazdów silnikowych może świadczyć o wzrastającym poziomie emisji zanieczyszczeń do powietrza także na obszarze gminy Ostrzeszów. Na kolejnym wykresie zobrazowano niniejsze dane.



Wykres 7 Przyrost wskaźnika liczby pojazdów samochodowych i ciągników na 1000 ludności na terenie powiatu ostrzeszowskiego w przeliczeniu na 1 000 osób w latach 2017-2021

Źródło: opracowanie własne, dane GUS

ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Odnawialne Źródła Energii (OZE) znajdują się w centrum transformacji energetycznej, ponieważ stanowią podstawowy kierunek działań w celu przeciwdziałania postępującym zmianom klimatycznym oraz poprawy jakości powietrza. OZE bazują na naturalnych, ekologicznych i niewyczerpywalnych zasobach. Wypracowane sposoby pozyskiwania gwarantują nie tylko bezemisyjną produkcję energii elektrycznej czy ciepłej, ale też niekończące się możliwości

wykorzystania. Najczęściej wymieniane odnawialne źródła energii to: energia słoneczna, wiatrowa, wodna, biomasy i geotermalna.

Na omawianym terenie istnieją sprzyjające warunki do rozwoju instalacji wytwarzających energię z wiatru. Według opracowania prof. Haliny Lorenc z IMGW obszar znajduje się w trzeciej (III) – korzystnej strefie energetycznej. Mając na uwadze energię słoneczną, to przy średnim rocznym nasłonecznieniu jednostkowym płaszczyzny horyzontalnej mieszczącym się w Polsce między 850-1200 kWh/m² wartość dla omawianego obszaru wynosi około 1000 kWh/m², czyli istnieją tu również korzystne warunki do rozwoju elektrowni słonecznych. Energia z biomasy powstaje z rozkładu substancji pochodzenia roślinnego i zwierzęcego ulegając biodegradacji. Ze względu na to, że wszelkie jej zasoby są całkowicie naturalne, niewyczerpywalne oraz odtwarzalne biomasa uważana jest za odnawialne źródło energii. Stosunkowo najmniej popularna jest energia geotermalna, która polega na wykorzystaniu energii cieplnej ziemi do produkcji energii cieplnej i elektrycznej. Wynika to z faktu, że jej zasoby i możliwości wykorzystania są jeszcze mało rozpoznane. Z opracowanych dotychczas badań i analiz wynika, iż na obszarze Polski znajduje się co najmniej 6 600 km² wód geotermalnych o temperaturach rzędu 27-125°C i co ważne regiony o optymalnych warunkach w dużym stopniu pokrywają się z obszarami o dużym zagęszczeniu aglomeracji miejskich i wiejskich, obszarami silnie uprzemysłowionymi oraz rejonami intensywnych upraw rolniczych i warzywniczych, nie mniej jednak zaawansowanie prac i badań jest zróżnicowane.

Najkorzystniejsze pod względem oddziaływania na środowisko są mikroinstalacje OZE takie jak kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne oraz pompy ciepła. Tak zwana energetyka rozproszona (lokalna) stanowi filar gospodarki niskoemisyjnej i pozwala uniezależnić się od systemowego dostarczania energii elektrycznej oraz zwiększyć efektywność energetyczną poprzez ograniczenie strat przesyłowych. Na terenie gminy (według danych ENERGA-OPERATOR SA zainstalowanych jest aktualnie około 1 790 mikroinstalacji o sumarycznej mocy 13 244,8 kW.

5.1.4 ANALIZA SWOT

W tabeli 6 przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.

Tabela 6. Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza

	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	• brak przekroczeń standardów jakości powietrza w zakresie dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu i metali ciężkich – ochrona zdrowia, • brak przekroczeń standardów jakości powietrza w zakresie dwutlenku siarki, tlenku azotu, ozonu (poziom docelowy) – ochrona roślin, • gazyfikacja obszaru gminy	• przekroczenia standardów jakości powietrza w zakresie benzo(a)pirenu, ozonu (poziom celu długoterminowego) – ochrona zdrowia, • przekroczenia standardów jakości powietrza w zakresie ozonu (poziom celu długoterminowego) – ochrona roślin, • dominująca rola rozproszonych źródeł komunalno-bytowych, • niewielki udział ciepła sieciowego

CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	- korzystne warunki rozwoju OZE, - realizacja założeń Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, - egzekwowanie zapisów tzw. Uchwały antysmogowej, - dalsza realizacja Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”	- zmiany klimatu (coraz częstsze występowanie zjawisk ekstremalnych, wzrost średniej temperatury), - wzrastająca liczba pojazdów samochodowych i ciągników w powiecie ostrzeszowskim, - kryzys energetyczny

Źródło: opracowanie własne

5.1.5 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Obserwowany od kilkadziesiąt lat kryzys klimatyczny dotyczy podnoszenia się średniej temperatury powietrza i zwiększenia częstotliwości występowania ekstremów pogodowych, co zostało potwierdzone na łamach niniejszego opracowania. Wyższe temperatury powodują zwiększoną śmiertelność, zmniejszenie produktywności rolniczej czy uszkodzenia infrastruktury. Wyższe temperatury zwiększają także parowanie wody, co wraz z brakiem opadów zwiększa ryzyko wystąpienia dotkliwych susz.

Zła jakość powietrza, którą stwierdzono na obszarze objętym opracowaniem prowadzi z kolei do wzrostu liczby zgonów z powodu chorób układu oddechowego i krążenia oraz liczby przypadków wymagających hospitalizacji. Długotrwałe narażenie na działanie pyłu PM_{2,5} i PM₁₀ skutkuje skróceniem średniej długości życia. Podobnie jak pyły zawieszone, benzo(a)piren również charakteryzuje się negatywnym wpływem nie tylko na zdrowie ludzi, ale także na roślinność, glebę i wodę. Wykazuje on dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie.

Mając na uwadze powyższe niezwykle ważne jest zaproponowanie na najbliższe lata takich działań, które będą wpływać na proces poprawy jakości powietrza i adaptacji do zmian klimatu. W skali lokalnej niezwykle ważne są:

- stopniowa wymiana nieefektywnych rozproszonych źródeł ogrzewania,
- rozwój mikroinstalacji OZE,
- rezygnacja z paliw kopalnych,
- ograniczenie emisji liniowej poprzez rozwój alternatywnych środków przemieszczania się,
- poprawa warunków mikroklimatu (rozwój terenów zielonych, rozwój małej retencji wodnej, oszczędzanie zasobów przyrody).

Działania te, choć w swym założeniu bardzo proste, napotykają obecnie wiele barier, z których ekonomiczne wysuwają się na pierwszy plan. Obserwowany kryzys energetyczny i chaos na rynku paliw prowadzi aktualnie do niemożności sprecyzowania planów inwestycyjnych z zakresu transformacji energetycznej. Niezwykle istotnym elementem wpływającym na proces poprawy jakości powietrza będzie także dalszy wzrost świadomości społecznej. Jej podniesienie w zakresie wpływu na stan zdrowia i środowiska skutkować powinno przede wszystkim zmianą zachowań społeczeństwa na prozdrowotne i proekologiczne, wzrostem zainteresowania i poparcia dla działań naprawczych.

W kontekście skutków zmian klimatu konieczne jest uświadamianie mieszkańców, że istotnym zagrożeniem w najbliższych latach może być zmniejszenie produkcji rolniczej wynikające z nadmiernego wykorzystania wody bez jej oszczędzania.

Wszystkie opisane działania muszą być szczegółowo monitorowane. Wiodącą rolę odgrywać będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (dalsze opracowywanie rocznych ocen jakości powietrza, powiadomienia o ryzyku wystąpienia w danym dniu przekroczenia poziomu alarmowego dla pyłu zawieszonego PM10 – alerty Rządowego Centrum Bezpieczeństwa),
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej Państwowy Instytut Badawczy (ostrzeżenia meteorologiczne),
- Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego/Wydział odpowiedzialny za zarządzanie kryzysowe w starostwie powiatowym (zapewnienie przepływu informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego oraz współpraca z podmiotami realizującymi monitoring środowiska),
- Miasto i Gmina Ostrzeszów (realizacja działań ograniczających zanieczyszczenie powietrza np. wymiana pieców, termomodernizacja budynków).

5.2 ZAGROŻENIA HAŁASEM

5.2.1 HAŁAS DROGOWY

Hałas drogowy jest najpowszechniejszym typem hałasu. Na obszarach miejskich jest związany z siecią ulic, zwłaszcza głównych. Poza miastami jest obecny przede wszystkim wzdłuż najważniejszych dróg (w Polsce są to autostrady, drogi ekspresowe, drogi krajowe oraz niektóre wojewódzkie).

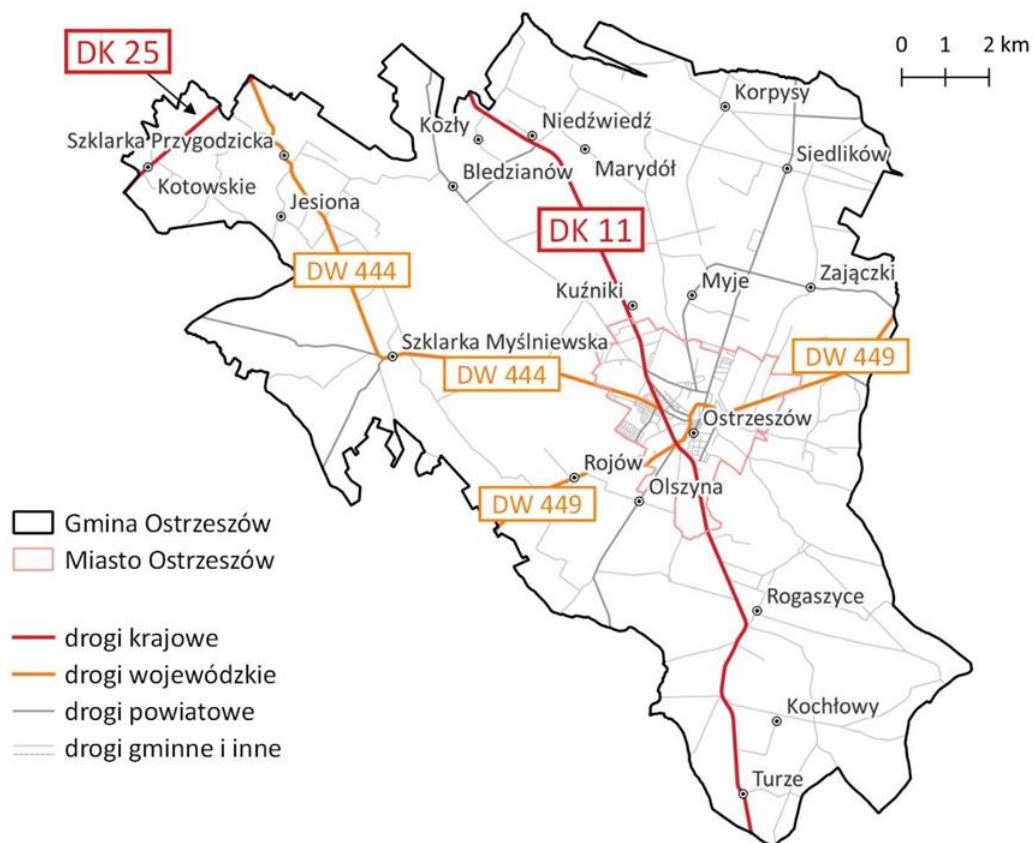
Na terenie kraju co 5 lat Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR został przeprowadzony w 2020 roku (ze względu na pandemię COVID-19 i związane z nią ograniczenia wydłużono okres realizacji pomiarów na drogach krajowych na rok 2021).

Głównym celem pomiarów jest uzyskanie zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich przebiegających przez obszar Polski. Na podstawie wyników GPR dla odcinków dróg o największym natężeniu ruchu (tj. powyżej 3 mln/rok [8 200/dobę]) sporządzane są mapy akustyczne obrazujące m.in. natężenie emisji hałasu do środowiska.

Ze względu na przebieg, natężenie ruchu oraz funkcję tranzytową najważniejszym szlakiem komunikacyjnym w gminie jest droga krajowa nr 11 łącząca Pomorze Środkowe z aglomeracją katowicką. Przez obszar przebiega również niewielki odcinek drogi krajowej nr 25, która z kolei łączy północna część Polski z Wrocławiem. Przebiegają tu także ważne odcinki dróg wojewódzkich:

- nr 444 – o długości ok. 50 km łącząca Krotoszyn z Ostrzeszowem,
- nr 449 – o długości ok. 70 km łącząca Syców (w woj. dolnośląskim) z Błazkami (w woj. łódzkim).

Drogi gminne oraz powiatowe w zakresie generowanego hałasu jak i ważności komunikacyjnej mają mniejsze znaczenie. Podstawowy układ drogowy zaprezentowano na rysunku 9.



Rysunek 9 Układ drogowy Miasta i Gminy Ostrzeszów

Źródło: opracowanie własne

WYNIKI GENERALNEGO POMIARU RUCHU 2020/2021

Zgodnie z wynikami GPR 2020/2021 przez omawiany obszar przebiegają odcinki dróg o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok (tj. 8 200/dobę), których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz dla których wymagane jest sporządzenie map akustycznych:

- droga krajowa nr 11 – odcinek ANTONIN /DK25/ - OSTRZESZÓW /UL. PIASTOWSKA (DW444)/ - około 3,5 mln pojazdów rocznie,
- droga krajowa nr 11 – odcinek OSTRZESZÓW /OBWODNICA: UL. PIASTOWSKA (DW444) - UL. KOŚCIUSZKI (DW449)/ - ok. 3,9 mln pojazdów rocznie,
- droga krajowa nr 11 – odcinek OSTRZESZÓW /UL. KOŚCIUSZKI (DW449)/ - W. KĘPNO PŁN. /S11/ - ok. 3,9 mln pojazdów rocznie.

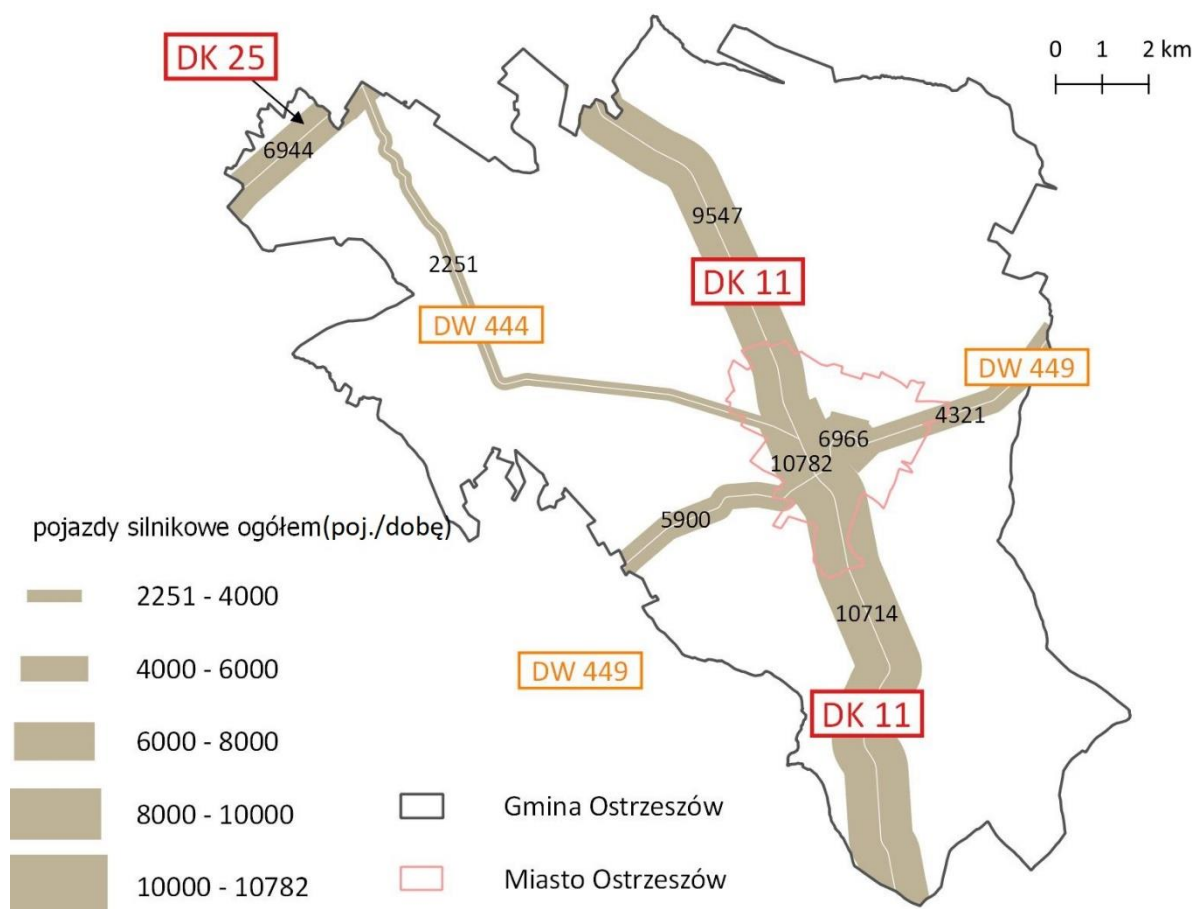
Cały przebiegający przez obszar gminy odcinek drogi krajowej nr 11 objęty jest „Programem ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych i odcinka autostrady A2 (Konin – granica województwa)” określonym Uchwałą nr XII/232/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 października 2019 r., w którym m.in. zaproponowano zasięg strefy ograniczonej zabudowy mieszkaniowej mający na celu chronić mieszkańców przed nadmiernym hałasem.

Zgodnie z tabelą 7 droga krajowa nr 11 charakteryzuje się także dużym udziałem (>25%) ruchu ciężarowego w ogóle struktury ruchu. Na rysunku 10 oraz w następnej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów dla wszystkich odcinków dróg przebiegających przez obszar gminy ujętych w GPR 2020/2021.

Tabela 7. Wyniki GPR 2020/2021 dla odcinków dróg przebiegających przez obszar Miasta i Gminy Ostrzeszów

Droga	Odcinek	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych (szt.)				Udział ruchu ciężarowego	Pojazdy silnikowe ogółem (poj./rok) GPR 2020- 2021
		Pojazdy silnikowe ogółem (poj./d)	Samochody ciężarowe bez przyczepy (poj./d)	z przyczepą (poj./d)	Samochody ciężarowe łącznie poj./d		
DK 11	Antonin /DK25/ - Ostrzeszów / ul. Piastowska (DW444)	9 547	351	2 348	2 699	28%	3 484 655
DK 11	Ostrzeszów / Obwodnica: ul. Piastowska (DW444) - Ul. Kościuszki (DW449)	10 782	361	2 401	2 762	26%	3 935 430
DK 11	Ostrzeszów /ul. Kościuszki (DW449)/ - W. Kępno Płn. /S11/	10 714	361	2 494	2 855	27%	3 910 610
DK 25	Szklarka /DW444/ - Międzybórz	6 944	166	1 145	1 311	19%	2 534 560
DW 444	Czarnylas /DK25/ - Ostrzeszów	2 251	43	63	106	5%	821 615
DW 449	Syców /Gr. Woj./ - Ostrzeszów	5 900	80	224	304	5%	2 153 500
DW 449	Ostrzeszów /Przejście/	6 966	70	80	150	2%	2 542 590
DW 449	Ostrzeszów - Grabów Nad Prosną /ul. Konstytucji 3 Maja (DW447)	4 231	77	208	285	7%	1 544 315

Źródło: GPR 2020/2021



Rysunek 10 Natężenie ruchu pojazdów na odcinkach dróg krajowych i wojewódzkich przebiegających przez obszar gminy Ostrzeszów

Źródło: opracowanie własne

Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu dokonuje corocznie oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego na podstawie wyników pomiarów hałasu wykonanych w danym roku, zgromadzonych w bazie danych EHAŁAS, a także innych źródeł takich jak np. wyniki pomiarów poziomu hałasu emitowanego do środowiska, wykonanych przez podmioty prowadzące działalność gospodarczą w związku z realizacją obowiązków wynikających z przepisów prawa czy wyniki pomiarów hałasu w ramach analiz po realizacyjnych danych inwestycji. Zgodnie z danymi zawartymi w dokumentach „Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego” za 2021 i 2022 rok na omawianym terenie nie prowadzono monitoringu hałasu.

Ostatnie pomiary hałasu w ramach „Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa wielkopolskiego” były wykonywane w 2020 roku. Wyniki okresowych pomiarów hałasu w otoczeniu dróg krajowych wykonanych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad wskazują, że w punkcie pomiarowym „Ostrzeszów, km 428+600, Al. Wojska Polskiego, na wysokości budynku Osiedle Zamkowe 22, w odległości około 10 m od drogi, w pasie drogowym” nie odnotowano przekroczenia dopuszczalnej wartości poziomu hałasu.

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad w 2022 roku opracowała w ramach IV rundy mapowania – strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, w tym dla drogi krajowej nr 11 przebiegającej przez obszar Gminy Ostrzeszów.

Analiza map wskazuje, że przekroczenia wartości L_N^5 i L_{DWN}^6 dotyczą wyłącznie terenów w najbliższym sąsiedztwie drogi (maksymalne przekroczenie wartości dopuszczalnych do 10 dB) w obrębie obrębów ewidencyjnych Niedźwiedź, Marydół, Kuźniki, Ostrzeszów – miasto, Rogaszyce, Kochłowy, Turze.

Podsumowując, na klimat akustyczny Miasta i Gminy Ostrzeszów największy wpływ ma droga krajowa nr 11, dla której w 2022 roku w ramach IV rundy mapowania – strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych o natężeniu ruchu powyżej 3 mln pojazdów rocznie wykonano strategiczne mapy hałasu. Wskazuje na to również duży udział ruchu ciężarowego w ogólnej strukturze ruchu.

W przypadku pozostałych odcinków dróg (drogi krajowej nr 25, drogi wojewódzkiej nr 444) natężenie ruchu pojazdów (poniżej 3 mln/rocznie) oraz struktura ruchu wskazują, iż wpływ tych dróg na klimat akustyczny ma mniejsze znaczenie i nie stwarza dużego problemu środowiskowego.

Jednocześnie, zgodnie z Uchwałą Nr L/1122/18 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie określenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla terenów wzdłuż odcinków dróg wojewódzkich znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego, obejmującego aktualizację Programu ochrony środowiska przed hałasem dla dróg wojewódzkich o natężeniu ruchu ponad 3 000 000 pojazdów na rok znajdujących się na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2014-2023, odcinek drogi wojewódzkiej nr 449 „Ostrzeszów (przejście)” jest odcinkiem drogi, dla którego zostały sporządzone mapy akustyczne przez Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu. Przeprowadzone analizy pomiarowo – obliczeniowe wykazały, iż najwięcej osób, lokali mieszkalnych oraz powierzchni terenów narażonych jest na najniższe przedziały przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu (w zakresie do 5 dB). Jednocześnie nie stwierdzono mieszkańców oraz lokali mieszkalnych na terenach, dla których warunki akustyczne określane są mianem „złych” lub „bardzo złych” (przekroczenia wartości normatywnych powyżej 10 dB). Zgodnie z przyjętą metodyką realizacji Programu zaproponowano ograniczenie prędkości ruchu oraz zadania wspomagające. Zadania Programu dla odcinka drogi wojewódzkiej DW 449 dotyczą:

- Ograniczenia prędkości do 40 km/h na całym odcinku,
- Prowadzenia przeglądów stanu nawierzchni drogowej,
- Kontroli przestrzegania przepisów odnośnie dopuszczalnej prędkości,
- Uwzględniania zasad kształtowania przestrzeni w otoczeniu źródeł hałasu dla nowotworzonych planów zagospodarowania przestrzennego.

5.2.2 HAŁAS KOLEJOWY

Hałas kolejowy to w dużej mierze problem związany z funkcjonowaniem pociągów towarowych i pociągów składających się ze starszych wagonów lub lokomotyw. Ten rodzaj hałasu jest szczególnie dotkliwy w nocy. Przez omawiany obszar przebiega jedna linia kolejowa – nr 272 „Kluczbork

⁵ długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰)

⁶ długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰)

– Poznań Główny” o łącznej długości 200,9 km. W Ostrzeszowie zlokalizowany jest także dworzec kolejowy. Według klasyfikacji PKP ma on kategorię dworca lokalnego. W latach 2021-2022 monitoring hałasu linii kolejowej nr 272 nie był prowadzony. Omawiana linia kolejowa nie jest także objęta programem ochrony środowiska przed hałasem dla linii kolejowych o natężeniu ruchu ponad 30 000 pociągów na rok w związku z czym należy uznać, że to źródło hałasu nie jest znaczące i powoduje jedynie lokalne, czasowe uciążliwości. Linia ta nie ma dużego znaczenia w kształtowaniu klimatu akustycznego omawianej jednostki.

5.2.3 HAŁAS LOTNICZY

Zasięg oddziaływania hałasu lotniczego dotyczy nie tylko terenów samych lotnisk, ale obejmuje znacznie większe obszary, niejednokrotnie wielkości rzędu kilkudziesięciu kilometrów kwadratowych. Strefy najbardziej zagrożone hałasem znajdują się w bezpośrednim sąsiedztwie lotniska oraz w strefie korytarzy powietrznych startu i podejścia do lądowania. Poziom hałasu zależy od rodzaju samolotów, liczby startów i lądowań oraz od organizacji ruchu lotniczego, od której uwarunkowany jest nie tylko przebieg procedury startu, lecz także czas oczekiwania na lądowanie, decydujący o liczbie wykonywanych pętli w szerokim obszarze nad lotniskiem⁷. Obszar Miasta i Gminy nie znajduje się w zasięgu oddziaływania lotnisk.

5.2.4 HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Hałas przemysłowy jest tworzony przez źródła znajdujące się na terenie zakładów przemysłowych i usługowych. Ma charakter lokalny i jego zasięg jest ograniczony do najbliższego otoczenia obiektu. Na podstawie działalności kontrolnej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska stwierdza się, że problem nadmiernej emisji tego rodzaju hałasu do środowiska w bardzo dużym stopniu związany jest z niewłaściwie prowadzoną przez władze lokalne polityką zagospodarowywania przestrzennego. W dalszym ciągu występują przypadki sytuowania w jednorodzinnej zabudowie mieszkaniowej np. zakładów ślusarskich, stolarskich, lakierniczych itp., będących w okresie eksploatacji powodem licznych problemów, zwłaszcza w aspekcie ochrony przed hałasem. Na podstawie danych uzyskanych od Starostwa Powiatowego w Ostrzeszowie stwierdza się brak wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu wydanych na podstawie art. 115 ustawy Prawo ochrony środowiska dla podmiotów zlokalizowanych na terenie Miasta i Gminy Ostrzeszów.

⁷ Dworak, 2005

5.2.5 ANALIZA SWOT

W tabeli 8 przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.

Tabela 8. Analiza SWOT – zagrożenia hałasem

CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	brak znaczącego zagrożenia hałasem kolejowym, lotniczym czy przemysłowym	przez obszar przebiegają odcinki dróg o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok – droga krajowa nr 11
CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	- promowanie transportu rowerowego i komunikacji zbiorowej, - wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, - modernizacja, remonty, przebudowy dróg, - monitoring hałasu	- wysokie koszty inwestycji drogowych i infrastruktury rowerowej, - lokalizowanie zakładów w strefach mieszkalnych, - rozwój zabudowy wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych

Źródło: opracowanie własne

5.2.6 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Wzrastająca temperatura powietrza (zarówno w ujęciu wieloletnim jak i w przypadku pojedynczych zdarzeń np. fale upałów) będzie zwiększać liczbę urządzeń mających na celu minimalizację zagrożeń termicznych, czyli urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych co w zwartej zabudowie może generować nadmierną emisję hałasu. Wzrastająca liczba pojazdów samochodowych (którą potwierdzono na łamach niniejszego opracowania) powodować będzie z kolei wzrost natężenia ruchu na drogach, co wprost przełoży się na generowany poziom hałasu.

W związku ze wzrostem negatywnych czynników należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu, w tym dalszą poprawę stanu dróg, a w uzasadnionych przypadkach wprowadzanie ograniczeń prędkości i wagi pojazdów na obszarach zabudowanych, rozwój infrastruktury komunikacji zbiorowej (autobusowej, kolejowej), rozwój infrastruktury rowerowej, nasadzenia drzew i krzewów jako zieleni izolacyjnej czy uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego wymagań przepisów ochrony środowiska w zakresie generowanego hałasu (przestrzeganie zasad strefowania, wprowadzanie stref płatnego parkowania).

Emisja hałasu na omawianym obszarze, ze względu na przebieg drogi krajowej nr 11 przez zwarte obszary mieszkaniowe ma szczególne znaczenie, w związku z tym edukacja i zwiększanie świadomości mieszkańców są konieczne.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska i jest to główne źródło wiedzy o poziomie hałasu w gminie. W zakresie hałasu drogowego nieocenionym źródłem wiedzy są i będą w przyszłości Generalne Pomiary Ruchu wykonywane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad. Hałas przemysłowy z kolei jest pod ciągłym monitoringiem WIOŚ w Poznaniu.

5.3 POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Pola elektromagnetyczne (PEM) towarzyszą człowiekowi od zawsze, ponieważ stanowią nieodłączny element natury. Do końca XIX wieku ludzkość była narażona prawie wyłącznie na pola elektromagnetyczne pochodzenia naturalnego. W wieku XX, w związku z rozwojem nauki i techniki, w otoczeniu człowieka powstało wiele sztucznych źródeł promieniowania elektromagnetycznego⁸ i jest to obecnie zjawisko towarzyszące pracy wszystkich urządzeń elektrycznych, także tych powszechnie występujących w gospodarstwach domowych jak np. monitor komputerowy, telefon komórkowy, czy suszarka.

Przepisy prawa związane z polami elektromagnetycznymi odnoszą się wyłącznie do sztucznych źródeł, takich jak:

- obiekty elektroenergetyczne do wytwarzania i przesyłu energii elektrycznej (elektrownie, elektrociepłownie, stacje transformatorowe, napowietrzne linie elektroenergetyczne),
- instalacje radiokomunikacyjne (stacje bazowe telefonii komórkowej, radiowe i telewizyjne stacje nadawcze, stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne).

5.3.1 INFRASTRUKTURA ELEKTROENERGETYCZNA

Na podstawie mapy Polskich Sieci Elektroenergetycznych stwierdza się, że na omawianym terenie nie występują linie przesyłowe najwyższych napięć (220kV). Operatorem dystrybucyjnego systemu elektroenergetycznego (tj. linii wysokiego napięcia 110 kV, linii średniego napięcia 15 kV, linii niskiego napięcia 0,4 kV, stacji elektroenergetycznych 110/15 kV oraz stacji elektroenergetycznych 15/0,4 kV) jest ENERGA-OPERATOR SA.

Według informacji pozyskanych od operatora dystrybucyjnego systemu elektroenergetycznego istniejący system zasilania zaspokaja obecne potrzeby elektroenergetyczne odbiorców, jednak ze względu na narastającą liczbę przyłączanych instalacji fotowoltaicznych po stronie zarówno sieci średniego i niskiego napięcia wymaga ciągłego monitorowania i reagowania na zgłaszane potrzeby odbiorców, zarówno w zakresie działań krótkoterminowych (przeglądy eksploatacyjne, zmiany nastaw transformatorów), jak i długoterminowych (modernizacje, remonty, przebudowy, rozbudowy). Sieci są w dobrym stanie technicznym i posiadają rezerwy w mocach transformatorów WN/SN oraz SN/nn. Jeżeli na danym terenie występuje zwiększone zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną, a obecne moce urządzenia nie pozwalają na jej dostarczenie, to sieć ta jest rozbudowywana i przebudowywana tak, aby jej zdolności dystrybucyjne były prawidłowe.

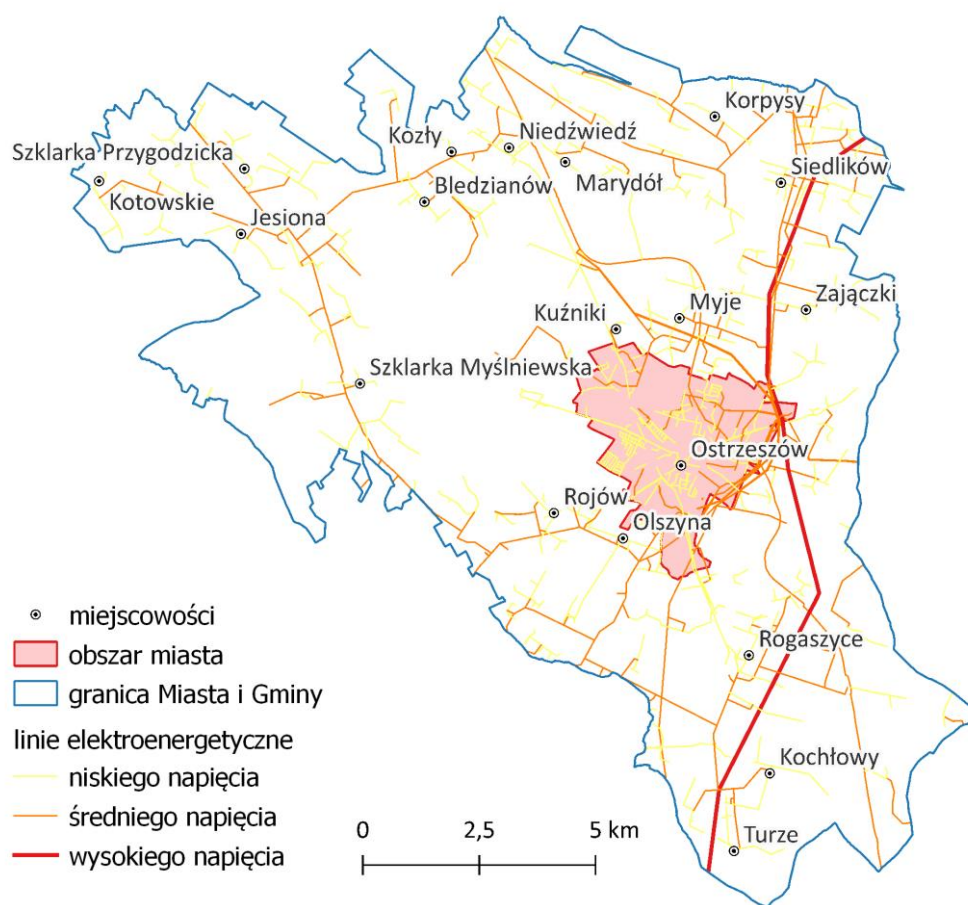
Zestawienie linii elektroenergetycznych i ich rozmieszczenie zawarto w kolejnej tabeli i na poglądowym rysunku.

⁸ Buczyński A., i in., 2008

Tabela 9. Zestawienie linii elektroenergetycznych na terenie Miasta i Gminy Ostrzeszów

Linie	Rodzaj	Długość na terenie gminy
WN – wysokiego napięcia	Odcinki napowietrzne	17,166 km
SN – średniego napięcia	Odcinki napowietrzne	168,721 km
	Odcinki kablowe	44,912 km
nn – niskiego napięcia	Odcinki napowietrzne (bez przyłączy)	223,155 km
	Odcinki kablowe (bez przyłączy)	77,148 km
	Przyłącza nn (napowietrzne)	61,328 km
	Przyłącza nn (kablowe)	71,055 km
Liczba stacji transformatorowych SN/nn		227 szt. (w tym 193 szt. – własność ENERGA-OPERATOR SA)

Źródło: ENERGA-OPERATOR SA, 2022



Rysunek 11 Infrastruktura elektroenergetyczna gminy

Źródło: opracowanie własne

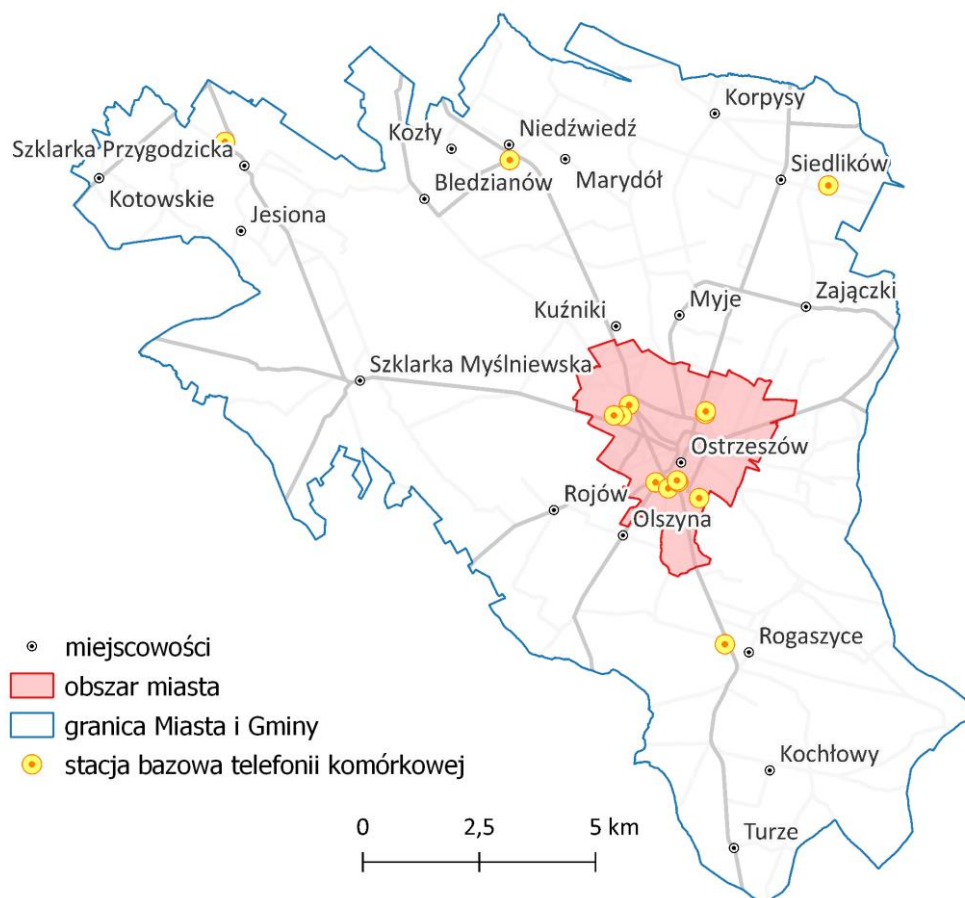
5.3.2 INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Instalacje radiokomunikacyjne w myśl Prawa telekomunikacyjnego rozumiane są jako instalacje składające się z anten i innych urządzeń telekomunikacyjnych i najczęściej są to:

- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- nadajniki DVB-T.

Stacje bazowe telefonii komórkowej (BTS, ang. *base transceiver station*) w systemach łączności bezprzewodowej stanowią urządzenia wyposażone w anteny fal elektromagnetycznych, często na wysokich masztach, łączące terminal ruchomy (np. telefon komórkowy) z częścią stałą cyfrowej sieci telekomunikacyjnej. W większości instalacji stosuje się anteny kierunkowe pokrywające sygnałem 120° powierzchni i odpowiednio umieszczony zestaw trzech anten daje pokrycie całego terenu wokół stacji bazowej. Na podobnej zasadzie działają nadajniki DVB-T, z tym, że dzięki nim możliwy jest odbiór telewizji naziemnej w cyfrowym standardzie.

Na omawianym obszarze znajduje się kilkanaście stacji BTS (brak nadajników DVB-T), których rozmieszczenie przedstawiono na rysunku. Większość znajduje się na terenie Ostrzeszowa.



Rysunek 12 Lokalizacja stacji bazowych łączności bezprzewodowej

Źródło: opracowanie własne

5.3.3 POZIOM PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych. Od 2021 roku obowiązujące poziomy dopuszczalne, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wynoszą dla wysokich częstotliwości od 28 V/m do 61 V/m. Do końca 2019 r. dopuszczalny poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz w miejscach dostępnych dla ludności określony został na poziomie 7 V/m. Można zatem zauważyć, że od 2021 r. mamy do czynienia z wzrostem dopuszczalnych wartości poziomów PEM.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r., w celu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykorzystuje się pomiary wykonywane miernikiem szerokopasmowym. W ramach pomiarów wyznacza się w badanym zakresie częstotliwości wartości wskaźnikowe WM_E . WM_E oznacza wartość wskaźnikową poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej pola, która liczona jest na podstawie maksymalnej wartości chwilowej (E_{MAX}), uzyskanej w trakcie pomiarów w sposób określony w rozporządzeniu. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości WM_E nie przekracza wartości 1.

Od 2022 roku w ramach stałej sieci monitoringu na omawianym terenie wyznaczono jeden punkt pomiarowy, w którym pomiary wykonuje się w ramach czteroletniego cyklu – adres: **Ostrzeszów, ul. Leśna 51**. W 2021 roku pomiary wykonywane były w Ostrzeszowie na ulicy Generała Władysława Sikorskiego 19. W kolejnej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych przeprowadzonych w latach 2021-2022.

Tabela 10. Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych w punktach pomiarowych

Lokalizacja punktu pomiarowego	Rok	Poziom dopuszczalny	Wynik pomiaru
Ostrzeszów, ul. Generała Władysława Sikorskiego 19	2021	wartość $WM_E < 1$	0,06
Ostrzeszów, ul. Leśna 51	2022	wartość $WM_E < 1$	0,11

Źródło: GIOŚ

Przedstawione w tabeli 10 wyniki oznaczają, że w latach 2021-2022 roku nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu. Ogólnie, pomiary pól elektromagnetycznych wykonywane na terenie całego województwa wielkopolskiego w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska nie wykazują przekroczeń dopuszczalnych norm. Mierzone wartości natężenia PEM są dużo niższe od poziomów dopuszczalnych. Dokonując porównania wszystkich wyników pomiarów PEM na przestrzeni ostatnich lat nie obserwuje się także znaczących zmian średnich poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

5.3.4 ANALIZA SWOT

Tabela 11. Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne

CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	• brak linii najwyższych napięć, • brak przekroczenia dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych w latach 2021-2022, • brak nadajników DVB-T	• obecność nadajników telefonii komórkowej wytwarzających pole elektromagnetyczne
CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	• przebudowa sieci elektroenergetycznych, • dalszy monitoring pól elektromagnetycznych, • prowadzenie polityki planowania przestrzennego z uwzględnieniem zasad ochrony przed PEM	• niedostosowanie sieci elektroenergetycznej do dynamicznego rozwoju OZE, • rozwój telefonii komórkowej, • rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych

Źródło: opracowanie własne

5.3.5 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Naukowcy od lat badają to, czy pole elektromagnetyczne może mieć negatywny wpływ na zdrowie. Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) odnotowała w ciągu ostatnich 30 lat około 25 tysięcy artykułów naukowych poświęconych efektom biologicznym i medycznym. Badacze jednak nie znaleźli wystarczających dowodów na związek pola elektromagnetycznego o natężeniu wykorzystywanym w telekomunikacji, a negatywnymi konsekwencjami zdrowotnymi. W ostatnich latach jednak duże obawy mieszkańców związane są z rozwojem sieci 5G, która to oznacza piątą generację sieci komórkowej. Jest to sieć o wiele szybsza niż sieci funkcjonujące obecnie i pozwala na podłączenie do Internetu milionów dodatkowych urządzeń, co umożliwi zmianę na lepsze wielu dziedzin życia. Co ważne, jak każda kolejna generacja wymaga mniejszej ilości energii, a tym samym wytwarza pole elektromagnetyczne o mniejszym natężeniu. Wokół tej technologii powstało jednak i jest powielanych wiele mitów takich jak np. to, że promieniowanie radiowe stanowi czynnik rakotwórczy i w Polsce nikt nie kontroluje poziomu PEM, a operatorzy zakłamują swoje wyniki. W takim otoczeniu konieczne jest uświadamianie mieszkańców, że takie doniesienia nie mają pokrycia w rzeczywistości.

W kontekście zmieniającego się klimatu i częstotliwości występowania zjawisk ekstremalnych takich jak np. trąby powietrzne czy intensywne burze należy zwrócić uwagę na konieczność ciągłej konserwacji infrastruktury i bieżące usuwanie szkód. Korzystna z tego punktu widzenia będzie także wymiana napowietrznych linii elektroenergetycznych na kablowe.

Z punktu widzenia dynamicznego rozwoju odnawialnych źródeł energii konieczny jest ciągły monitoring sieci elektroenergetycznej i stopniowa rozbudowa oraz modernizacja systemu rozdzielczego po stronie średniego i niskiego napięcia.

Nieustający rozwój telekomunikacji, zwiększająca się liczba stacji bazowych telefonii komórkowej (w tym wprowadzanie technologii 5G) oraz obawy mieszkańców o ich zdrowie w związku z oddziaływaniem pól elektromagnetycznych są powodami, dla których badania monitoringowe PEM powinny być w dalszym ciągu wykonywane. Źródłem wiedzy o natężeniu pól elektromagnetycznych są badania wykonywane przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

5.4 GOSPODAROWANIE WODAMI

5.4.1 CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Obszar położony jest głównie w zlewni rzeki Baryczy. Przy wschodniej granicy gminy przebiega linia wododziałowa zlewni Baryczy (dopływ Odry) i zlewni Prosnicy (dopływ Warty). Rzeki omawianego obszaru mają charakter cieków nizinnych, o niewielkich przepływach, charakteryzujące się systematycznym wzrostem stanu wód w okresie od listopada do lutego, kulminacją w okresie wiosennym (luty-marzec) spowodowaną wodami roztopowymi, następnie systematycznym spadkiem w okresie od marca do czerwca i niskim, ustabilizowanym stanem wód w okresie letnim.

Na obszarze gminy brak jest większych, naturalnych zbiorników wodnych – występują jedynie niewielkie kompleksy stawów rybnych w okolicach Bledzianowa, Rojowa i Królewskiego, a także zbiorniki wodne powstałe w wyrobiskach po eksploatacji glin i iłów.

Podstawową jednostką gospodarki wodnej w ochronie środowiska jest tzw. jednolita część wód (JCW). Prawo wodne dzieli jednolite części wód na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Pojęcia te zostały wprowadzone w związku z implementacją Ramowej Dyrektywy Wodnej i stosowane są w kontekście zarządzania wodami, w tym ich monitoringu środowiskowego.

JCWP oznacza oddzielny element wód powierzchniowych, taki jak jezioro lub inny naturalny lub sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody przejściowe lub wody przybrzeżne, natomiast JCWPd oznacza określoną objętość wód podziemnych występujących w obrębie danej warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

5.4.2 JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Zgodnie z przyjętym podziałem, na omawianym terenie można wydzielić 6 jednolitych części wód powierzchniowych, które przedstawiono na rysunku 13:

- Barycz do Dąbrówki (na rysunku 13 oznaczona nr **1**),
- Młynówka (**2**),
- Niesób do Dopływu z Krążkowych (**3**),
- Prosna od Strugi Brzeźnicy do Strugi Kraszewickiej (**4**) – *tylko zlewnia, sam ciek nie przepływa przez obszar gminy*,
- Zaleski Rów (**5**),
- Złotnica (**6**).



Rysunek 13 JCW rzeczne na obszarze gminy Ostrzeszów

Źródło: opracowanie własne

Ramowa Dyrektywa Wodna wprowadzając podział na jednolite części wód ma na celu m.in. osiągnięcie dobrego stanu wód we wszystkich ich częściach. Oceniając to, w jakim stanie są poszczególne części wód powierzchniowych, pod uwagę brane są następujące grupy wskaźników jakości: elementy biologiczne, fizykochemiczne i hydromorfologiczne, które mówią o stanie ekologicznym części wód oraz substancje chemiczne, oceniane w ramach klasyfikacji stanu chemicznego. Oceny dokonuje się na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska i prezentuje poprzez:

- ocenę stanu ekologicznego⁹,
- ocenę stanu chemicznego,
- ocenę stanu JCWP.

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

O przypisaniu jednolitej części wód danej oceny decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego.

Klasyfikacji stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych. Podstawą analizy jest porównanie uzyskanych wyników ze środowiskowymi normami jakości. Przyjmuje się, że jednolita część wód jest w dobrym stanie chemicznym, jeżeli żadna z obliczonych wartości stężeń nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Jeżeli woda nie spełnia tych wymagań, stan chemiczny ocenianej jednolitej części wód określa się jako poniżej dobrego.

Ogólny stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w dobrym stanie, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry i stan chemiczny sklasyfikowany jest jako dobry.

Ze względu na ograniczony zakres badań przeprowadzanych w latach 2021-2022 na omawianym terenie, w celu przedstawienia aktualnej jakości wód powierzchniowych posłużono się danymi pn. „Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu” (GIOŚ). Na kolejnych rysunkach i w tabeli 12 przedstawiono wyniki.

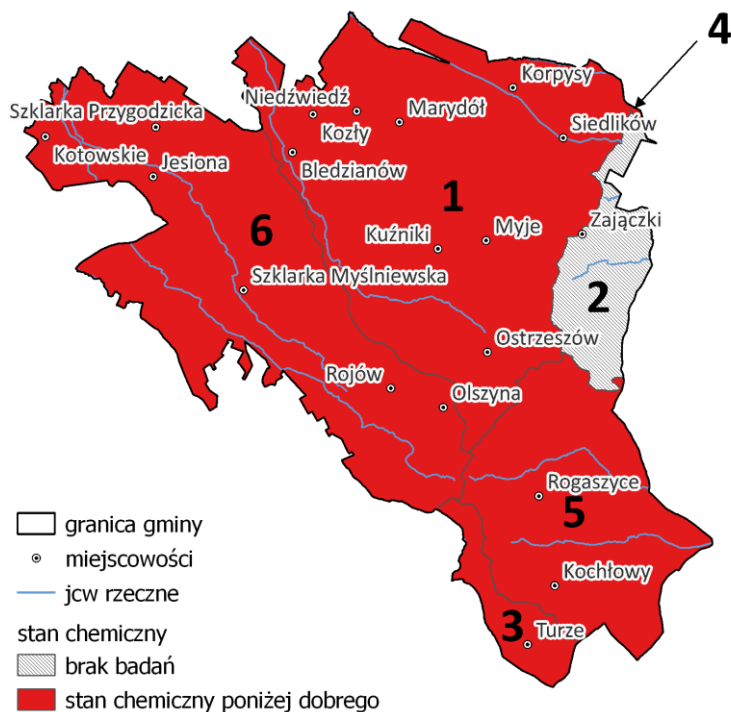
W tabeli 12 dodano również informacje o stan jednolitych części wód powierzchniowych wg informacji zawartych w II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (II aPGW) przyjętej rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335).

⁹ w przypadku wód, których charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka – poprzez ocenę potencjału ekologicznego



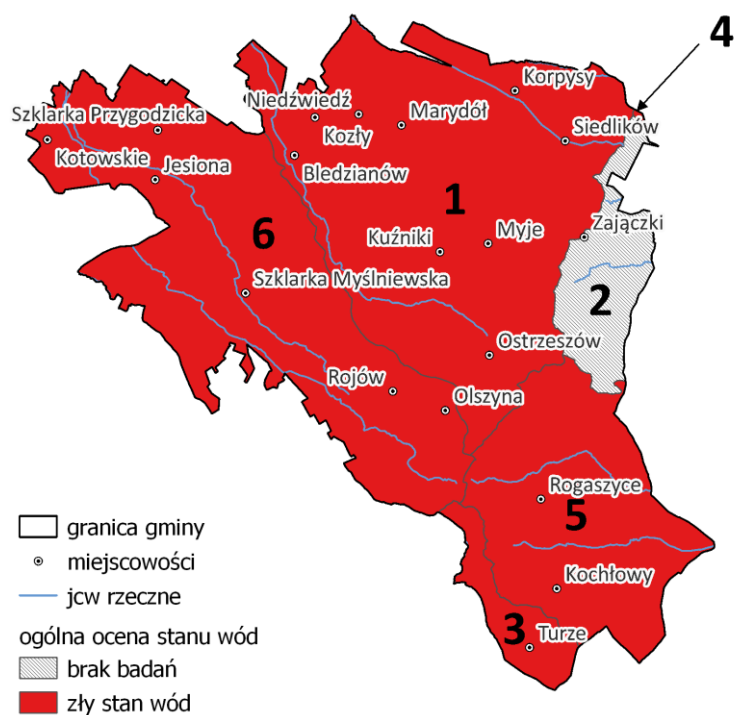
Rysunek 14 Stan/potencjał ekologiczny JCWP na podstawie danych z lat 2016-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ



Rysunek 15 Stan chemiczny JCWP na podstawie danych z lat 2016-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ



Rysunek 16 Ocena stanu JCWP na podstawie danych z lat 2016-2021

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

Tabela 12. Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu zagregowana do obszaru gminy Ostrzeszów oraz na podstawie informacji zawartych w II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (II aPGW)

Nazwa ocenianej jednolitej części wód	Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu zagregowana do obszaru gminy Ostrzeszów									Ocena JCWP na podstawie informacji zawartych w II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (II aPGW)		
	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)		stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jcw	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)
Barycz do Dąbrówki	Barycz - Odolanów	4	4	>2	2	4	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Niesób do Dopytywu z Krążkowych	Niesób - Kępno	2	3	>2	-	3	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Prosna od Brzeźnicy do Strugi Kraszewickiej	Prosna - Giżyce	2	2	>2	2	3	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Zaleski Rów	Zaleski Rów - Kuźnica Bobrowska	3	4	>2	-	3	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Nazwa ocenianej jednolitej części wód	Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu zagregowana do obszaru gminy Ostrzeszów									Ocena JCWP na podstawie informacji zawartych w II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (II aPGW)		
	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych (grupa 3.1 - 3.5)	Klasa elementów fizykochemicznych - specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6)		stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu jcw	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan (ogólny)
Złotnica	Złotnica - Świeca	3	4	>2	2	3	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
Młynówka	brak badań									umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

objaśnienia:

Ocena biologiczna

I klasa	II klasa	III klasa	IV klasa	V klasa
---------	----------	-----------	----------	---------

Ocena fizykochemiczna

I klasa	II klasa	poniżej dobrej
---------	----------	----------------

Ocena hydromorfologiczna

I klasa	II klasa	III klasa
---------	----------	-----------

Stan/potencjał ekologiczny

bardzo dobry	dobry	umiarkowany	słaby	zły
--------------	-------	-------------	-------	-----

Stan chemiczny

dobry	poniżej dobrego
-------	-----------------

Źródło: GIOS

Zgodnie z przytoczonymi w tabeli 12 danymi, jakość wód powierzchniowych na omawianym terenie jest generalnie zła. Przyczyny słabej jakości wód powierzchniowych są ogólnokrajowe i są to przede wszystkim:

- brak kanalizacji i oczyszczalni ścieków na danym terenie,
- całkowity brak bezodpływowych zbiorników na ścieki lub ich rozszczelnienie w budynkach mieszkalnych wyposażonych w wewnętrzne systemy kanalizacyjne, w miejscowościach posiadających sieć wodociągową,
- przypadki zamiany studni kopanych po zwodociągowaniu na szamba lub śmietniki,
- niewłaściwe rolnicze użytkowanie ścieków, w szczególności gnojowicy, odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych do ziemi lub do wód powierzchniowych i infiltracja zanieczyszczeń do wód podziemnych (doty chłonne lub odprowadzanie powierzchniowe),
- składowanie odpadów w miejscach do tego niewyznaczonych i nieurządzonych „dzikie wysypiska” (infiltracja odcieków),
- przymywanie obornika lub kiszzonek bezpośrednio na powierzchni ziemi,
- spływ ścieków nieoczyszczonych zawierających ropopochodne i metale ciężkie z dróg do rowów przydrożnych i infiltracja w głąb lub odprowadzenie do rowów melioracyjnych,
- infiltracja w głąb i spływ do wód powierzchniowych soli używanej przez zarządy dróg do zwalczania zimowej śliskości jezdni.

5.4.3 JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

Zgodnie z podziałem Polski na 172 jednolitych części wód podziemnych omawiany obszar położony jest w zasięgu dwóch jednolitych części wód podziemnych:

- nr 80 (północna, zachodnia i centralna część gminy)
- nr 81 (wschodnia i południowa część gminy).

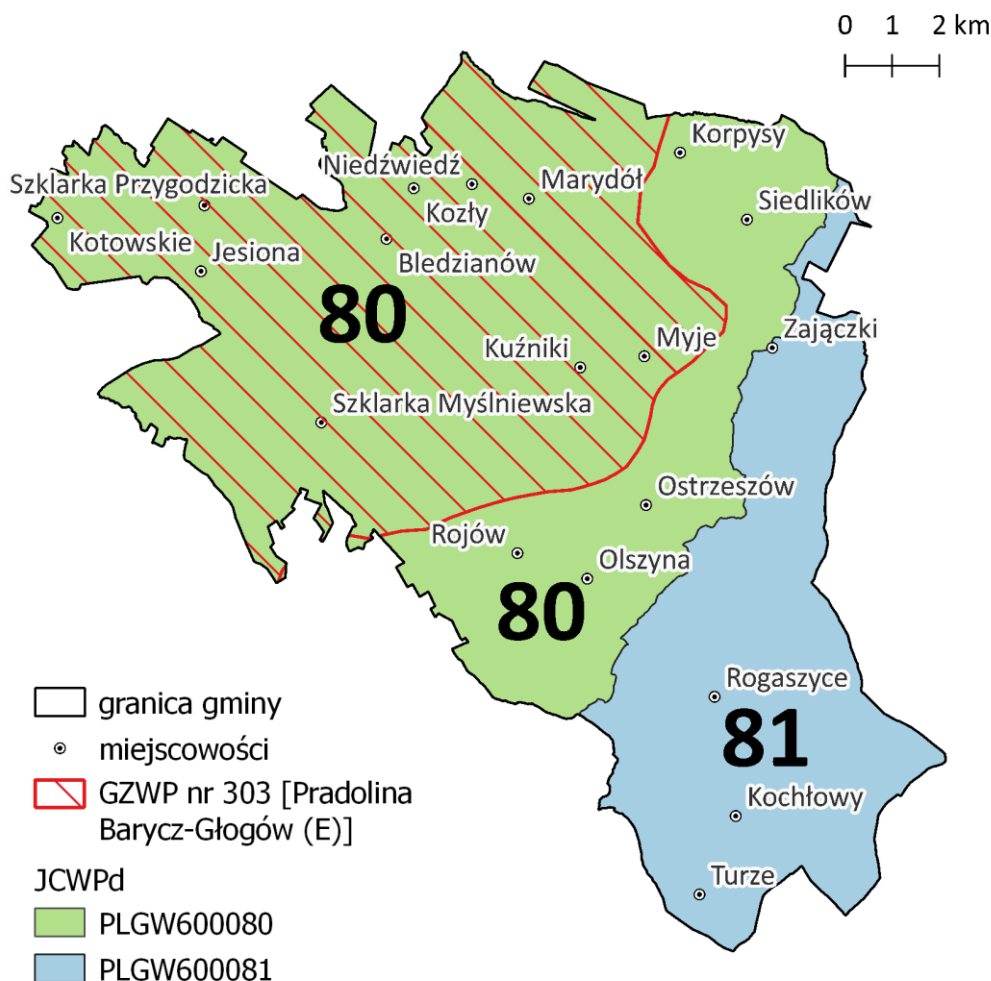
Wykaz i położenie przedstawiono w tabeli 13 i na rysunku 17.

Tabela 13. Wykaz JCWPd na obszarze gminy Ostrzeszów

Oznaczenie na mapie	Identyfikator UE	Schemat krążenia wód	Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)
80	PLGW600080	System krążenia wód podziemnych na terenie jednostki ze względu na budowę geologiczną, rozpoznanie warunków hydrogeologicznych i jej wielkość jest stosunkowo mało złożony i ma charakter lokalny. Zasilanie wód podziemnych piętra czwartorzędowego zachodzi głównie na drodze bezpośredniej infiltracji opadów do warstwy wodonośnej - dolina Baryczy, bądź poprzez nadkład utworów słabo przepuszczalnych - obszar wysoczyznowy. Układ hydroizohips czwartorzędowego poziomu wodonośnego wskazuje na drenujący charakter rzeki Baryczy, natomiast na obszarze wysoczyznowym układ hydrodynamiczny jest wyraźnie zróżnicowany. Wynika to z faktu występowania wododziałów III rzędu między dopływami Baryczy. Zasilanie zbiornika trzeciorzędowego odbywa się na drodze przesączania z nadległych poziomów czwartorzędowych,	Barycz (II)

Oznaczenie na mapie	Identyfikator UE	Schemat krążenia wód	Główna zlewnia w obrębie JCWPd (rząd zlewni)
		w mniejszym stopniu bezpośredniej infiltracji opadów w rejonach położonych w obrębie wysoczyzny morenowej. Poziom ten charakteryzuje się zmienna i zróżnicowaną odnawialnością. Wynika to z niejednorodności warunków zasilania i odpływu wód, które są pochodną głębokości występowania poziomu wodonośnego, jego parametrów filtracyjnych, stopnia izolacji.	
81	PLGW600081	Obszar występowania zwykłych wód podziemnych w granicach zlewni Prosny uznaje się za wielowarstwowy system wodonośny wód podziemnych w utworach kenozoicznych i mezozoicznych, powiązanych układem krążenia z wodami powierzchniowymi. Granice systemu są granicami hydrodynamicznymi, stąd należy on do systemów przejściowo zamkniętych. Prosna jest osią drenażu wszystkich poziomów wodonośnych, zaś jej dopływy związane są hierarchicznie z poszcze-gólnymi drenażami poziomów. W strefach wododziałowych ciekł przeważnie drenują pierwszy poziom wodonośny, zaś w dolnym biegu stopniowo zasilane są z poziomów wód głębszych. W układzie pionowego krążenia wód, granicę górną systemu stanowi powierzchnia terenu ze strefą aeracji w poziomie gruntowym lub gliny morenowe i iły o charakterze słabo przepuszczalnym o zróżnicowanej miąższości. Granica dolna systemu jest słabo zarysowana i występuje na zmiennej głębokości od 300 do ponad 600 m. Z jednej strony stanowi ją układ warstw ilasto-mułkowatych, praktycznie nieprzepuszczalnych z drugiej zaś granica odnawialności wód w poziomach kredy, jury i triasu. Strukturę hydrogeologiczną systemu tworzy bardzo zróżnicowany układ warstw przepuszczalnych, słabo przepuszczalnych i bardzo słabo przepuszczalnych w utworach czwartorzędu, neogenu, kredy, jury i górnego triasu.	Prosna (III)

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 17 JCWPd na obszarze gminy Ostrzeszów

Źródło: opracowanie własne

Opisując zasoby wód podziemnych należy odnieść się również do lokalizacji głównych zbiorników wód podziemnych. GZWP stanowią najcenniejsze fragmenty jednostek hydrostrukturalnych i systemów wodonośnych, wymagające szczególnej ochrony stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych oraz kontroli zarządzania zasobami, z zachowaniem priorytetu dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia i zaspokojenia niezbędnych potrzeb gospodarczych.

Zachodnia i północna część gminy położona jest w zasięgu GZWP nr 303 „Pradolina Barycz Głogów (E)”. GZWP 303 jest zbiornikiem czwartorzędowym typu pradolinowego, którego szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 199 tys. m³/d przy jednostkowej wielkości tych zasobów 1,42 l/s km². Zbiornik ma kluczowe znaczenie dla zaopatrzenia ludności w wodę pitną w tym rejonie.

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód podziemnych, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń w skali kraju, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych. Monitoring wód podziemnych w Polsce prowadzony jest w sieciach: krajowej, regionalnych i lokalnych. Jakość wód podziemnych oceniana jest w systemie pięciu następujących klas:

- Klasa I – wody podziemne w tej klasie charakteryzują się bardzo dobrą jakością: wartości wskaźników jakości wody są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej,
- Klasa II – wody podziemne w tej klasie można określić jako wody o dobrej jakości: wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne lub wskazują na bardzo słabe oddziaływania,
- Klasa III – wody podziemne w danej klasie określić można jako wody o zadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego,
- Klasa IV – wody podziemne tej klasy scharakteryzować można jako wody o niezadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz wyraźnego oddziaływania antropogenicznego,
- Klasa V – wody podziemne danej klasy można określać jako wody o złej jakości: wartości wskaźników jakości wody potwierdzają oddziaływania antropogeniczne.

W 2021 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska nie przeprowadzał na obszarze JCWPd nr 80 i 81 monitoringu. W 2022 roku przeprowadzono monitoring JCWPd nr 80 w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w miejscowości Szklarka Przygodzicka.

W tabeli 14 przedstawiono wyniki z roku 2022 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w powiecie ostrzeszowskim. Przeważają wody o niezadowalającej jakości.

Stan jednolitych części wód podziemnych nr 80 i 81 został również określony w II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (II aPGW) przyjętej rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335). Zgodnie z Oceną stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMIŻŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) dla obu omawianych JCWPd określono stan chemiczny – dobry oraz stan ilościowy – dobry.

Tabela 14. Monitoring JCWPd nr 80 i 81 w 2022 roku na terenie powiatu ostrzeszowskiego

Nr JCWPd	Rok	Miejscowość	Gmina	Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	Użytkowanie terenu	Końcowa klasa jakości
-	2021	nie badano				
80	2022	Szklarka Przygodzicka	Ostrzeszów (gm. miejsko-wiejska)	2244	Zabudowa wiejska	IV – wody o niezadowalającej jakości
81	2022	Grabów nad Prosną	Grabów nad Prosną (gm. miejsko-wiejska)	1813	Łąki i pastwiska	III – wody o zadowalającej jakości

Nr JCWPd	Rok	Miejscowość	Gmina	Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	Użytkowanie terenu	Końcowa klasa jakości
81	2022	Plugawice	Doruchów (gm. wiejska)	1586	Zabudowa wiejska	IV – wody o niezadawalającej jakości

Źródło: Państwowy Monitoring Środowiska

5.4.4 PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI

Jak wspomniano wcześniej zarówno wody powierzchniowe jak i podziemne są narażone na różnego rodzaju zanieczyszczenia. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy to jedne z najważniejszych dokumentów planistycznych w gospodarce wodnej, których projekty opracowywane są przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Najistotniejszą ich częścią jest zestaw działań, które będą realizowane po ich przyjęciu w celu ochrony, poprawy oraz przywracania jednolitych części wód do stanu możliwie jak najbardziej zbliżonego do naturalnego. Zgodnie z przepisami Ramowej Dyrektywy Wodnej i ustawy Prawo wodne plany gospodarowania wodami są poddawane przeglądowi i aktualizowane cyklicznie, co 6 lat.

23 marca 2023 r. weszły w życie rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie Planów gospodarowania wodami na 7 obszarach dorzeczy: Dniestru, Dunaju, Banówki, Łaby, Niemna, Pregoty oraz Świeżej. Dla pozostałych dwóch obszarów dorzeczy rozporządzenia weszły w życie w lutym 2023 r. (17 lutego – Wisła, 24 lutego – Odra). Tym samym druga aktualizacja Planów gospodarowania wodami (IIaPGW) obowiązuje na obszarze całej Polski. Z racji swojego położenia omawiany obszar objęty jest „Planem gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Odry”, a zestaw działań zaproponowany dla obszaru objętego opracowaniem koncentruje się na:

- przywróceniu drożności rzek dla migracji ryb,
- przywróceniu połączenia pomiędzy korytami rzeki, a terenami zalewowymi w ich dolinach,
- poprawie warunków morfologicznych (siedliskowych) w korytach rzek oraz przepływu wód celem polepszania warunków bytowania dla organizmów wodnych,
- poprawie jakości wód i ograniczeniu dopływu zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa, ścieków komunalnych i przemysłowych,
- spełnieniu wymagań koniecznych dla przyrodniczych obszarów chronionych.

5.4.5 OCENA RYZYKA POWODZIOWEGO

Kraje członkowskie UE wskutek wprowadzenia Dyrektywy 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23.10.2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) zobowiązane są do:

- opracowania wstępnej oceny ryzyka powodziowego,
- opracowania map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego,
- opracowania planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

Na mapach zagrożenia powodziowego przedstawiono obszary o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi:

- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($Q=0,2\%$),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($Q=1\%$),
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($Q=10\%$),

oraz obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego oraz zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwsztormowego.

Od dnia 23 marca 2023 r. obowiązuje zaktualizowany plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry¹⁰. Plan został zaktualizowany po raz pierwszy i zebrano w nim najważniejsze działania dotyczące bezpieczeństwa mieszkańców zagrożonych terenów. Wybór działań oparty jest m.in. na podstawie analizy map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dostępnych na stronie <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>. Na tych mapach każda zainteresowana osoba może sprawdzić, czy i w jakim stopniu zagraża jej powódź.

Zgodnie z danymi Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi na omawianym terenie należy uznać za niskie. Obszar znajduje się:

- poza obszarami, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- poza obszarami, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- poza obszarami, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2%,
- poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią – między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem,
- poza obszarem obejmującym tereny narażone na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

5.4.6 OCENA ZAGROŻENIA SUSZĄ

Susza to długotrwały okres bez opadów atmosferycznych lub nieznacznym opadem w stosunku do średnich wieloletnich wartości. Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju – suszę atmosferyczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną:

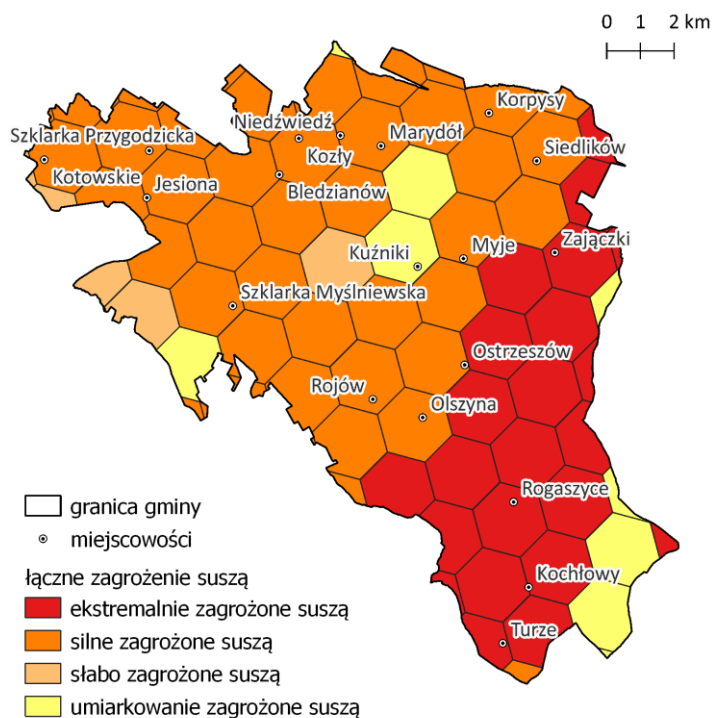
- susza atmosferyczna – okres trwający na ogół od miesięcy do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia,
- susza glebowa (rolnicza) – okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie,
- susza hydrologiczna – okres, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego,
- susza hydrogeologiczna – długotrwałe obniżenie zasobów wód podziemnych. Zjawisko tego rodzaju suszy jest zwykle poprzedzone powyższymi rodzajami suszy. Wstępna faza objawia się m.in. wysychaniem studni.

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy” (przyjęcie: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy) wynikowe (łączne) zagrożenie suszą na terenie objętym opracowaniem należy określić jako silne oraz ekstremalnie silne – rysunek 18.

Zagrożenie pozostałymi rodzajami suszy zostało określone natomiast jako:

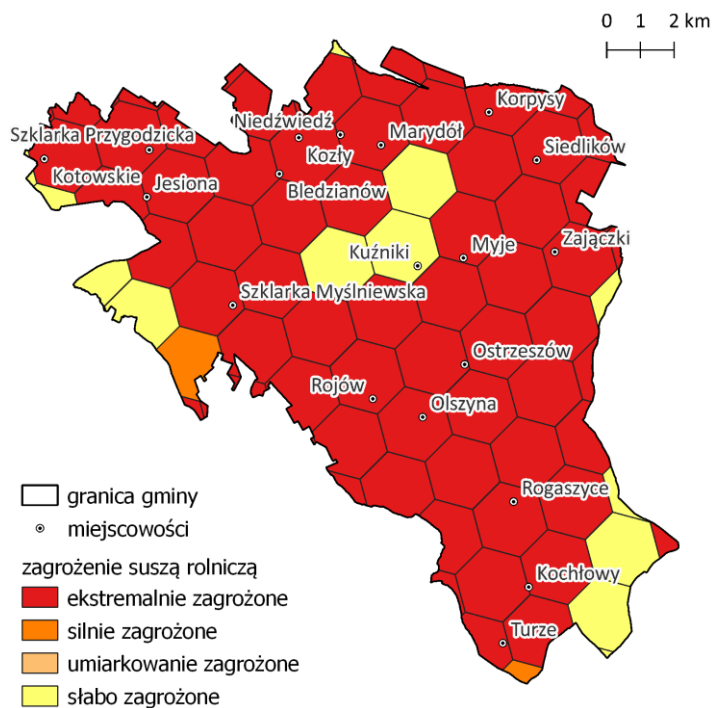
¹⁰ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry

- susza rolnicza – na większości obszaru jako ekstremalnie zagrożone,
- susza hydrologiczna – słabo/umiarkowanie zagrożone,
- susza hydrogeologiczna – silnie/umiarkowanie zagrożone.



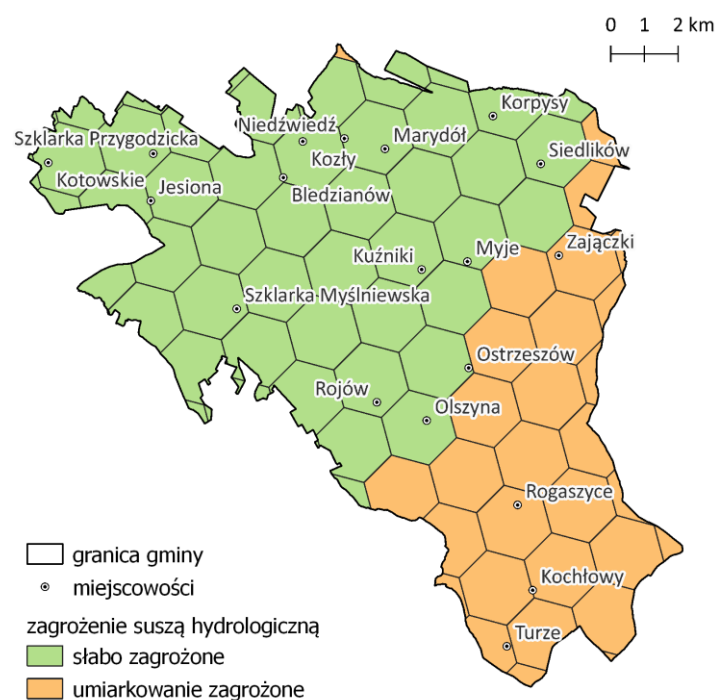
Rysunek 18 Łączne zagrożenie suszą

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”, opracowanie własne



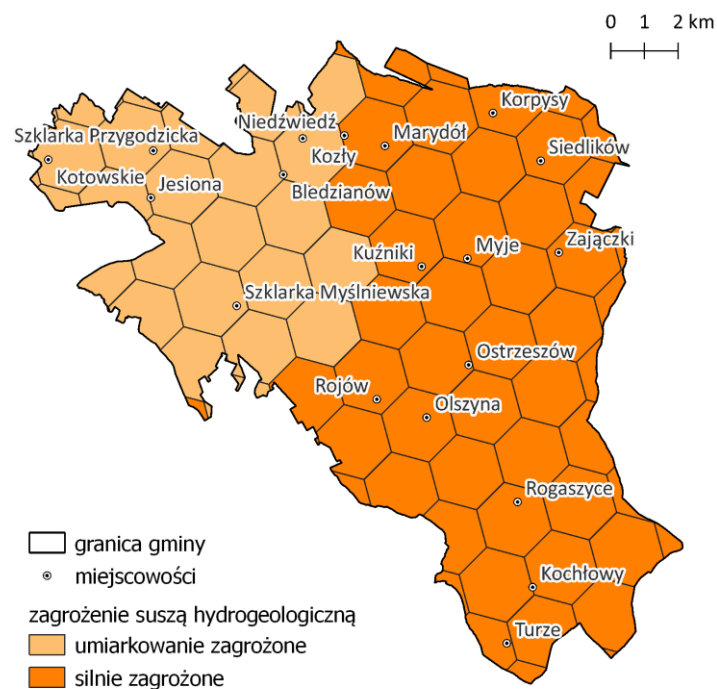
Rysunek 19 Zagrożenie suszą rolniczą

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”



Rysunek 20 Zagrożenie suszą hydrologiczną

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”



Rysunek 21 Zagrożenie suszą hydrogeologiczną

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”

Zgodnie z „Planem przeciwdziałania skutkom suszy” w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej

do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to przede wszystkim:

- budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,
- realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,
- realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji,
- zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,
- zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,
- retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych.

Do grupy działań formalnych i edukacyjnych należy zaliczyć rozwiązania umożliwiające zarządzanie zjawiskiem suszy np.: poprzez jej monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej. Działania edukacyjne to przede wszystkim zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat suszy – jej powstawania oraz możliwych do wstąpienia skutków, wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę, w tym zmiany nawyków korzystania z wody czy też możliwości retencjonowania wody. Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.

5.4.7 ANALIZA SWOT

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarowania wodami.

Tabela 15. Analiza SWOT – gospodarowanie wodami

CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	• brak zagrożenia powodzią, • słabe zagrożenie suszą hydrologiczną na większości obszaru gminy	• raczej zła jakość wód podziemnych, • zła jakość wód powierzchniowych, • silne lub ekstremalne zagrożenie suszą (ocena ogólna, susza rolnicza, susza hydrogeologiczna)
CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	• respektowanie postanowień dokumentów wyższego szczebla (w szczególności Planu przeciwdziałania skutkom suszy i Planu gospodarowania wodami w obszarze dorzecza Odry, • sanitacja obszarów wiejskich	• dopływ zanieczyszczeń spoza gminy, • rosnące zagrożenie wystąpienia zjawisk ekstremalnych, • niska gęstość zaludnienia obszarów wiejskich często uniemożliwia budowę sieci kanalizacyjnej (aspekt ekonomiczny), • brak środków finansowanych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej

Źródło: opracowanie własne

5.4.8 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Jak wspomniano wcześniej wody powierzchniowe i podziemne w największym stopniu narażone są na zanieczyszczania spłukiwane wraz z opadami atmosferycznymi z terenów zurbanizowanych nieposiadających systemów kanalizacyjnych oraz z obszarów rolnych i leśnych. W kontekście zwiększającej się liczby zjawisk ekstremalnych takich jak powódzie, podtopienia czy susze wskazane jest w najbliższych latach:

- ograniczanie utraty naturalnej retencji i zachęcanie do jej odtwarzania na terenach zurbanizowanych,
- zwiększanie retencji przydomowej,
- odtwarzanie naturalnych możliwości retencyjnych zlewni,
- budowa/rozbudowa systemów melioracyjnych nawadniająco-odwadniających,

Występujące w coraz mniejszych odstępach czasu susze, powodować będą w najbliższych latach spadek produkcji rolniczej, a rolnicy borykać się mogą z problemem uzyskania satysfakcjonujących dochodów i być może zmuszeni będą szukać zatrudnienia w innych sektorach gospodarki.

W odniesieniu do ochrony zasobów wodnych należy wskazać następujące cele na najbliższe lata:

- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- dalszy rozwój współpracy ze wszystkimi instytucjami wpływającymi na jakość wód,
- wspieranie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem,
- kontynuacja rozbudowy i modernizacji infrastruktury związanej z gospodarką ściekową,
- kontynuacja kontroli odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą,
- stała kontrola jakości produkowanej wody uzdatnionej oraz dalsza realizacja systemu informowania społeczeństwa o jakości wody pitnej,
- bieżąca i gruntowna konserwacja oraz utrzymanie urządzeń wodnych (współpraca z Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie).

Źródłem wiedzy o stanie wód na obszarze jest i będzie w przyszłości Państwowy Monitoring Środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych), działalność kontrolna WIOŚ w Poznaniu, a także Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Ostrzeszowie.

5.5 GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

5.5.1 INFRASTRUKTURA WODOCIĄGOWA

Na terenie objętym opracowaniem obowiązki dotyczące zbiorowego zaopatrzenia w wodę realizowane są Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o. W zasadzie wszystkie miejscowości w gminie są zwodociągowane. Jedynie pojedyncze zabudowania poza możliwościami technicznymi sieci wodociągowej z uwagi na wysokie koszty ekonomiczne są niepodłączone do sieci i korzystają ze swoich prywatnych ujęć wody.

W gminie zlokalizowane są trzy komunalne ujęcia wody:

- ujęcie „Olszyna-Szklarka” w Szklarcie Myślenickiej (obręb Szklarka Myślenicka, dz. ew. nr 74/14, 70/1, 134/15, 595/2, 519/2 oraz 535/2),
- ujęcie przy ulicy Cichej w Ostrzeszowie (obręb Ostrzeszów-miasto, dz. ew. nr 2798/2, 2571/15, 2797/3, 2797/3 oraz 35/2),
- ujęcie „Zajączki-Potaśnia” w Potaśni (obręb ewidencyjny Myje, dz. ew. nr 269/3).

Kilkanaście zabudowań w miejscowościach Olszyna, Rogaszyce oraz Rojów-Meszyny zaopatrywanych jest w wodę z wodociągu komunalnego gminy Kobyla Góra (tzw. zakup hurtowy od innej jednostki, tj. Przedsiębiorstwa Komunalnego Spółki z o.o. Gminy Kobyla Góra). Pozostali mieszkańcy korzystają z wodociągów zarządzanych przez Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o.

Według stanu na dzień 31.12.2022 r. długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i magistralnej) na terenie wynosiła 285,4 km. Aktualnie wykorzystywane jest także ok. 2,5 km sieci wodociągowej azbestowo-cementowej. W ostatnich latach w ramach inwestycji prowadzono prace związane z jej usuwaniem i zlikwidowano ok. 1,6 km takiej sieci (1,1 km w ul. Norweskiej oraz 0,5 km w ul. Piastowskiej w Ostrzeszowie).

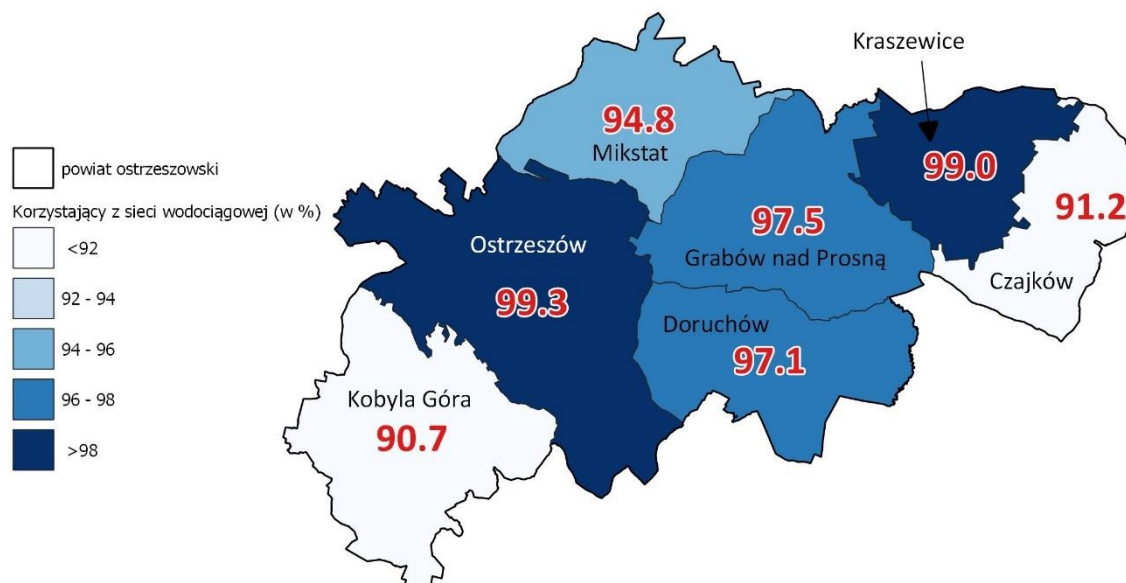
System wodociągowy ulega rozwojowi o czym świadczy m.in. postępujący przyrost długości czynnej sieci wodociągowej, a także liczby przyłączy. Z uwagi na praktycznie 100% poziom zwodociągowania działania inwestycyjne w obrębie infrastruktury skupiają się głównie na modernizacji. Przeprowadzone inwestycje przedstawiono w rozdziale 6 „PODSUMOWANIE ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2021-2022 SŁUŻĄCYCH REALIZACJI POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA W MIEŚCIE I GMINIE OSTRZESZÓW”.

Tabela 16. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę rozwój w latach 2020-2022

Rok	Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej)	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania
2020	283,4 km	5 216 szt.
2021	285,3 km	5 287 szt.
2022	285,4 km	5392 szt.
Zmiana w stosunku do 2020 roku	+2,0 km	+176 szt.

Źródło: GUS

Porównanie przedstawiające udział (%) korzystających z sieci wodociągowej wg stanu na koniec 2021 roku w gminach powiatu ostrzeszowskiego zaprezentowano na kolejnym rysunku. Odsetek korzystających z wodociągu w gminie Ostrzeszów jest najwyższy spośród wszystkich gmin powiatu.



Rysunek 22 Korzystający z sieci wodociągowej (w %) wg stanu na 31.12.2021 r. w gminach powiatu ostrzeszowskiego

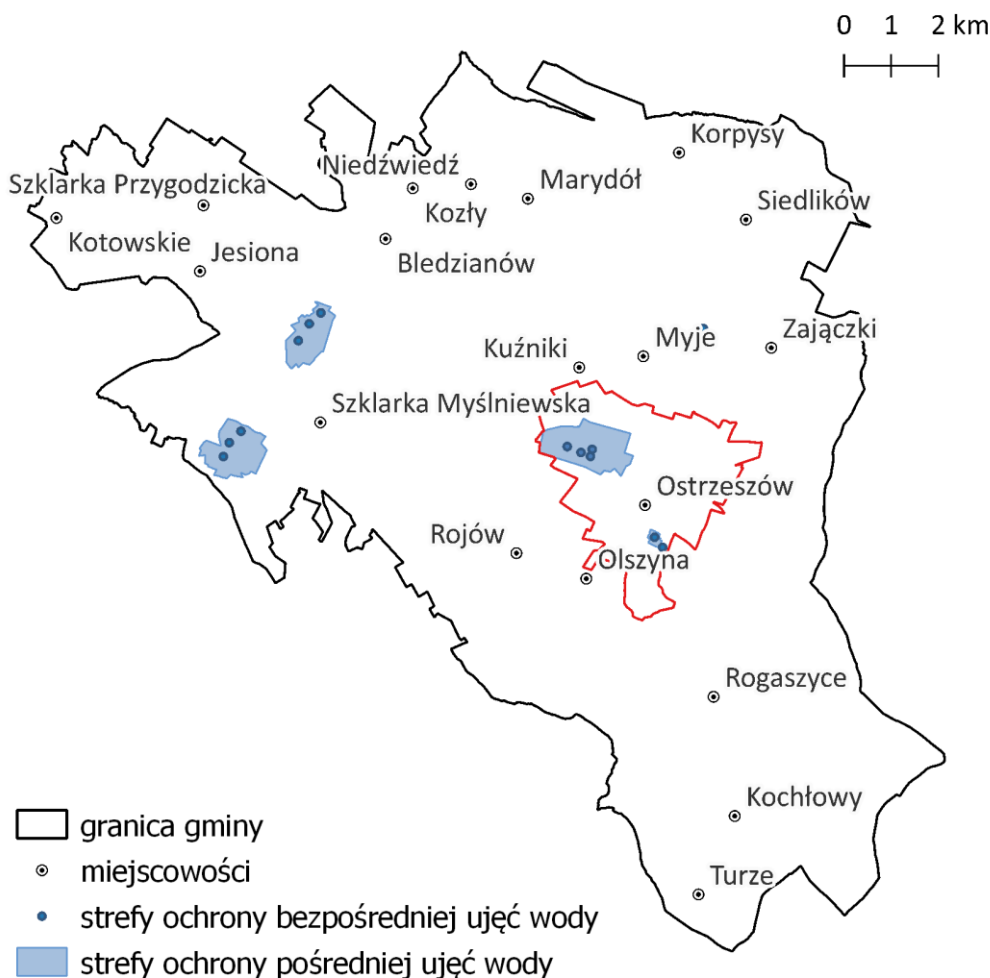
Źródło: opracowanie własne

Z uwagi na konieczność ochrony ujęć wody zlokalizowanych na obszarze gminy, na terenie wyznaczono strefy ochrony bezpośredniej oraz pośredniej. Celem wyznaczania stref jest zapewnienie bezpieczeństwa i dobrej jakości wody pitnej dla społeczności. Strefa ochrony bezpośredniej jest najbliższą strefą i ma na celu bezpośrednią ochronę samych źródeł wody. W tej strefie obowiązują ściśle ograniczenia dotyczące użytkowania terenu, takie jak zakaz stosowania substancji chemicznych czy nawożenia. Jest to obszar, w którym zanieczyszczenia mogą najłatwiej przedostać się do wód podziemnych lub powierzchniowych, które są używane do zaopatrywania w wodę. Strefa ochrony pośredniej jest obszarem oddalonym od ujęcia wody, ale wciąż istotnym dla ochrony jakości wody pitnej. W tej strefie wprowadza się również ograniczenia w użytkowaniu terenu, które mają na celu minimalizację potencjalnych źródeł zanieczyszczeń. Mogą to być kontrole nad gospodarką ściekową, unikanie intensywnego rolnictwa czy regulacje dotyczące składowania substancji chemicznych. Wyznaczanie stref ochronnych ma na celu minimalizację ryzyka zanieczyszczenia wód, które są używane do spożycia przez ludzi. Zapobiega to potencjalnym zagrożeniom dla zdrowia publicznego związanym z narażeniem na zanieczyszczenia chemiczne, bakterie czy inne szkodliwe substancje.

Wyznaczone na terenie gminy strefy przedstawiono na rysunku 23. Obejmują one ujęcia wód podziemnych:

1. Wykaz stref bezpośrednich ujęć wód:
 - Decyzja OS.6223/6.3/07 z dnia 23.04.2007 r.,
 - Decyzja OS.6224/10/05 z dnia 21.10.2005 r.,
 - Decyzja OS.6341.27.2011kś z dnia 10.11.2011 r.,
 - Decyzja WR.ZUZ.2.4100.60.2019.AS z dnia 27.05.2019 r.,
 - Decyzja WR.ZUZ.2.4100.07.2022.JS z dnia 30.06.2022 r.,
 - Decyzja WR.ZUZ.2.4100.09.2021.JS z dnia 16.12.2021 r.,
 - Decyzja WR.ZUZ.2.4100.12.2021.JS z dnia 16.12.2021 r.
2. Wykaz stref pośrednich i bezpośrednich ujęć wód:

- Rozporządzenie nr 20/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu z dnia 27 lipca 2015 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej w Ostrzeszów z dnia 27.07.2015 r.,
- Rozporządzenie nr 2/2014 z dnia 21 stycznia 2014 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej Olszyce - Szklarka na terenie gminy Ostrzeszów, powiat ostrzeszowski, województwo wielkopolskie z dnia 21.01.2014 r.,
- Rozporządzenie Nr 10/2006 z dnia 7 września 2006 roku w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody z utworów czwartorzędowych w OSTRZESZOWIE, pow. ostrzeszowski w województwie wielkopolskim z dnia 7.09.2006 r.



Rysunek 23 Strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wody zlokalizowane w gminie Ostrzeszów

Źródło: PGW Wody Polskie, opracowanie własne

Jakość wody przeznaczonej do spożycia jest pod ciągłym nadzorem Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ostrzeszowie. Zgodnie z rocznymi ocenami jakości wody, sporadycznie dochodzi do przekroczeń wybranych parametrów fizykochemicznych (np. mętność,

żelazo, mangan), ale po stwierdzeniu przekroczeń podejmowane są działania naprawcze tak jak np. płukanie sieci skutkujące przywróceniem parametrów wody do pożądanych wartości.

5.5.2 INFRASTRUKTURA KANALIZACYJNA

Eksploatatorem sieci kanalizacji zbiorczej na terenie gminy są:

- Wodociąg Ostrzeszowski Sp. z o.o. – głównie obszar miasta,
- Spółka Wodna „STRZEGOWA” – głównie obszar wiejski gminy Ostrzeszów.

Z kanalizacji korzysta blisko 2/3 mieszkańców gminy. Obszar skanalizowany obsługiwany jest przez jedną oczyszczalnię ścieków – mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków z podwyższonym usuwaniem biogenów zlokalizowaną w miejscowości Rojów. Teren oczyszczalni ścieków zlokalizowany jest działce ewidencyjnej nr 955 obręb 0014 Rojów. Adres obiektu to Rojów, ul. Krotoszyńska 4. Eksploatatorem obiektu jest Spółka Wodna „Strzegowa”. Obiekt położony jest przy zachodniej granicy miasta Ostrzeszów na obszarze chronionego krajobrazu – Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska (woj. wielkopolskie). Wokół rozciągają się tereny niezabudowane z przewagą lasów. Oczyszczalnia ścieków posiada pozwolenie wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód polegające na wprowadzaniu oczyszczonych ścieków komunalnych z oczyszczalni ścieków do wód powierzchniowych cieką „Dąbrówka” za pośrednictwem kolektora żelbetowego o średnicy 1 600 mm i 1 200 mm o długości 420, a następnie kanału otwartego o długości 266 m zakończonego wylotem w km 12+620 cieką Dąbrówka. Jest to decyzja Starosty Ostrzeszowskiego nr OS.6341.17.2014kz z dnia 16 czerwca 2014 roku ważna do 15 czerwca 2024 roku.

Projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni została określona na 45 200 RLM. Oczyszczalnia pracuje 24 godziny na dobę przez cały rok i nie przewiduje się wyłączenia instalacji. Aktualnie prowadzone są prace modernizacyjne systemów napowietrzania.

Do sieci podłączone są następujące miejscowości:

- miasto Ostrzeszów (w części),
- miejscowość Kuźniki (w części),
- miejscowość Myje (w części),
- miejscowość Olszyna (w części),
- miejscowość Ostrzeszów-Pustkowie (w części),
- miejscowość Potaśnia (kilka zabudowań przy granicy Ostrzeszowa),
- miejscowość Rojów (w części),

Obszar skanalizowany gminy objęty jest tzw. aglomeracją kanalizacyjną, która definiowana jest jako teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu tych ścieków. Aglomeracja swym zasięgiem obejmuje także część gminy Mikstat.

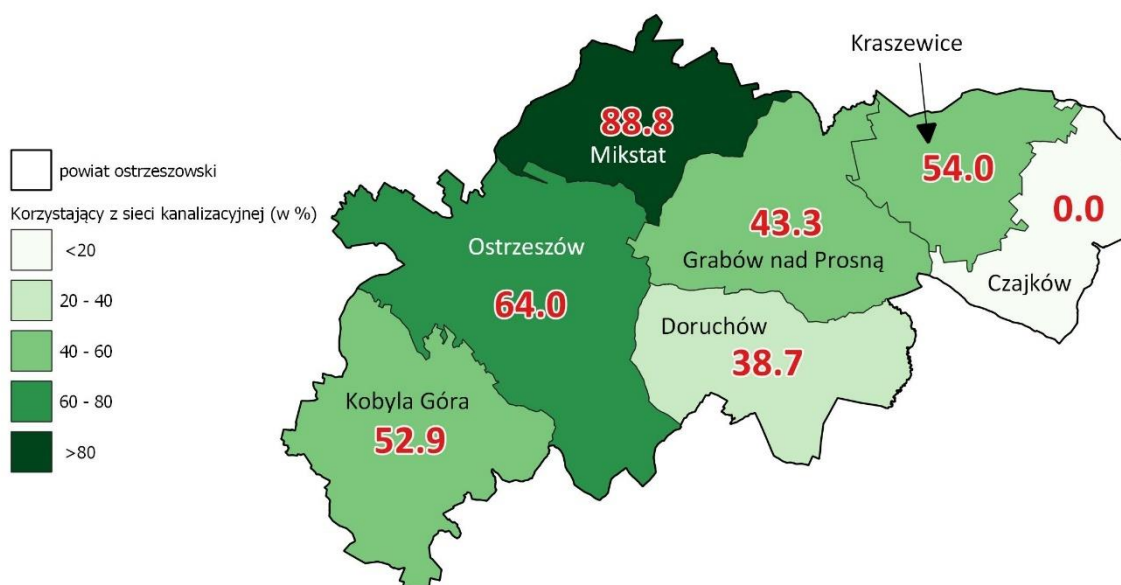
Podobnie jak w przypadku infrastruktury wodociągowej, system kanalizacyjny ulega ciągłemu i stopniowemu rozwojowi. W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane z zakresu skanalizowania obszaru w latach 2021-2022. Przeprowadzone inwestycje przedstawiono w rozdziale 6 „PODSUMOWANIE ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2021-2022 SŁUŻĄCYCH REALIZACJI POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA W MIEŚCIE I GMINIE OSTRZESZÓW”.

Tabela 17. Rozwój kanalizacji w latach 2021-2022

Rok	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania
2020	89,6 km	1 511 szt.
2021	90,4 km	1 527 szt.
2022	91,2 km	b.d. GUS
Zmiana w stosunku do 2020 roku	+1,6 km	+16 szt. (porównanie 2020/2021)

Źródło: GUS

Zestawienie przedstawiające udział (%) korzystających z sieci kanalizacyjnej wg stanu na koniec 2021 roku w gminach powiatu ostrzeszowskiego zaprezentowano na kolejnym rysunku. W powiecie ostrzeszowskim jedynie gmina Mikstat posiada większy odsetek mieszkańców korzystających z kanalizacji.



Rysunek 24 Korzystający z sieci kanalizacyjnej (w %) wg stanu na 31.12.2021 r. w gminach powiatu ostrzeszowskiego

Źródło: opracowanie własne

5.5.3 ZBIORNIKI BEZODPŁYWOWE I PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

Nieruchomości na omawianym terenie w części wyposażone są również w zbiorniki bezodpływowe (szamba) lub przydomowe oczyszczalnie. Według danych GUS za 2021 rok na terenie funkcjonuje 636 przydomowych oczyszczalni ścieków oraz 819 zbiorników bezodpływowych. W związku z rozwijającą się siecią kanalizacyjną, należy oczekiwać, że liczba zbiorników bezodpływowych będzie sukcesywnie maleć, co jest sytuacją korzystną z punktu widzenia ochrony środowiska, szczególnie wód. Z uwagi, że przydomowe oczyszczalnie na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej nie jest uzasadniona technicznie i ekonomicznie, są promowane i dofinansowywane przez samorząd lokalny, należy również oczekiwać wzrostu ich liczby.

Należy również wskazać, że właściciele nieruchomości wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe mają obowiązek posiadania umowy na wywóz nieczystości ciekłych i dowodów uiszczania opłat za tę usługę. Posiadane rachunki muszą potwierdzać regularność wywozu szamba, co

reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Jeżeli właściciel nie będzie mógł udowodnić, że wywoził ścieki ze swojej posesji regularnie, wówczas może zostać ukarany grzywną. Obowiązkiem gminy jest natomiast przeprowadzanie kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych.

5.5.4 ANALIZA SWOT

W tabeli 18 przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 18. Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa

CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	- wysoki stopień zwodociągowania, - wysoki stopień skanalizowania w zwartych terenach mieszkaniowych, - bieżący i stały monitoring wody, - prowadzenie inwestycji wodociągowo-kanalizacyjnych, - ochrona wód przeznaczonych do spożycia poprzez wyznaczenie stref ochrony bezpośredniej i pośredniej	- sporadyczne przekroczenia standardów jakości wody przeznaczonej do spożycia, - wciąż duża liczba zbiorników bezodpływowych
CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	- możliwości pozyskania dofinansowania na realizację inwestycji z zakresu budowy infrastruktury, - konieczność corocznej sprawozdawczości gmin w zakresie gospodarki wodno – ściekowej pozwalająca na analizę obecnej sytuacji w porównaniu do innych jednostek terytorialnych, - wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania ze ściekami i oszczędzania wody	- brak świadomości poszczególnych właścicieli nieruchomości skutkujący niewłaściwym zagospodarowaniem powstałych nieczystości ciekłych, - wysokie koszty utrzymania, rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej

Źródło: opracowanie własne

5.5.5 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Praktycznie już teraz cały Niż Polski boryka się z problemem braku wody w okresie jej zwiększonego poboru w lecie. Susze, którymi w dużym stopniu zagrożony jest obszar gminy (→rysunki 18-21) wiążą się z długimi okresami bezopadowymi skutkującymi zarówno spadkiem wilgotności gleby w wyniku intensywnego parowania, jak i obniżeniem się przepływów w rzekach i zwierciadła wód podziemnych. Stanowi to istotne zagrożenie dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców w wodę pitną. Z uwagi na pogarszającą się z roku na rok sytuację hydrologiczno-meteorologiczną oraz coraz niższe poziomy przepływów na rzekach zasadne jest również podjęcie działań mających na celu zmniejszenie ilości ścieków poniżej wartości określonych w pozwoleniach wodnoprawnych w celu ograniczenia zanieczyszczenia w odbiornikach ścieków oczyszczonych (rzekach, rowach, jeziorach).

Zagadnienia horyzontalne dotyczące gospodarki wodno-ściekowej skupiać się więc powinny na zwiększaniu efektywności wykorzystania zasobów wodnych i minimalizacji strat. W tym kontekście,

dążenie do zrównoważonego zarządzania wodami polega na optymalizacji procesów, takich jak zaopatrzenie w wodę, oczyszczanie ścieków i gospodarka osadowa, w celu zmniejszenia zużycia wody, energii i substancji chemicznych. Obejmują one także rozwój i wdrażanie nowych technologii – systemy monitoringu i zarządzania sieciami wodno-kanalizacyjnymi, zaawansowane metody oczyszczania ścieków, odzyskiwanie energii i surowców z odpadów oraz rozwój inteligentnych systemów zarządzania wodami.

Wzrost globalnej temperatury, zmienność opadów i wzrost poziomu morza mają istotny wpływ na gospodarkę wodno-ściekową. Dlatego ważne jest opracowanie strategii adaptacyjnych, które uwzględniają zarówno skutki krótkoterminowe, jak i długoterminowe zmian klimatycznych. Może to obejmować modyfikację infrastruktury, strategie magazynowania wody, zarządzanie ryzykiem powodziowym i opracowanie planów zarządzania suszą.

Jak wspomniano wcześniej, rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej będzie w perspektywie najbliższych lat bardzo ważnym zadaniem dla władz lokalnych. Konieczne będzie także w najbliższych latach bliższe przyjrzenie się sprawie kontroli zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.

5.6 ZASOBY GEOLOGICZNE¹¹

W podziale regionalnym Kondrackiego obszar gminy leży w obrębie Nizin Środkowopolskich. W ich skład wchodzi wyrażnie zaznaczające się w morfologii jednostki niższego rzędu: Kotlina Milicka, Wzgórza Ostrzeszowskie oraz Wysoczyzna Wieruszowska. Marginalnie obszar położony jest także w Kotlinie Grabowskiej. Wzgórza Ostrzeszowskie wyrażnie dominują nad terenami sąsiednimi. Deniwelacje między kulminacjami Wzgórz a dnem Kotliny Odolanowskiej dochodzą do 155 m.

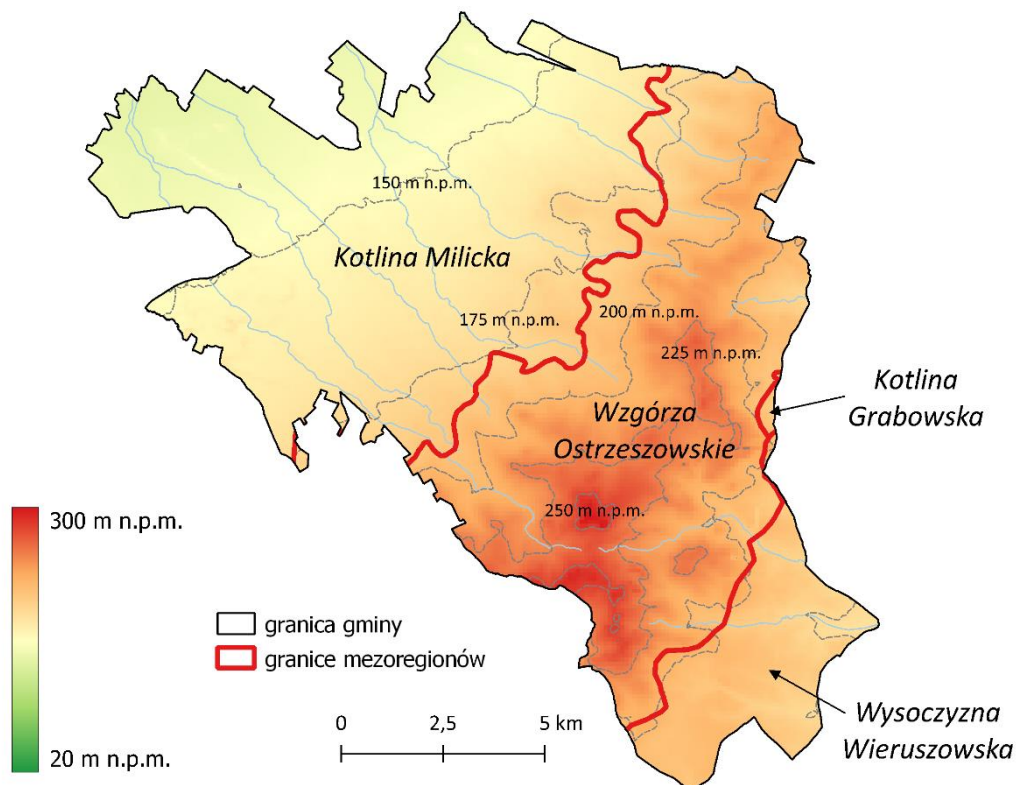
Wzgórza Ostrzeszowskie przebiegające przez centralną część gminy są najwyższą i najbardziej na wschód wysuniętą częścią Wału Trzebnickiego. Wzgórza powstały w wyniku procesów glacialnych, a dokładniej w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. Lodowiec pokrył tę część Polski, a następnie podczas odpływu lodowca doszło do formowania się moren czołowych i bocznych, które dały początek obecnym wzgórzom. Są typowym przykładem pagórkowatego krajobrazu morenowego. Są zbudowane głównie z utworów moren czołowych i bocznych, w skład których wchodzi gliny zwałowe, piaski, żwiry i lessy. Rzeźba terenu jest wynikiem erozji i akumulacji prowadzonych przez lodowiec oraz późniejsze procesy wietrzenia i działalność wodną. W morfologii wzgórz zaznaczają się wyraźnie dwie części: południowa i północna. Granica między nimi przebiega na wysokości Ostrzeszowa.

Kotlina Milicka (wschodnia część gminy) ma charakter równinny, gdzie dominuje nizinny krajobraz. Jest to obszar płaski lub lekko falisty, o niewielkich deniwelacjach. Teren jest stosunkowo równy, przeważnie na wysokości 125-150 m n.p.m., z delikatnymi zmianami wysokości na skutek procesów erozyjno-akumulacyjnych. Składa się głównie z osadów glacialnych, w tym zwałowych moren czołowych i bocznych oraz osadów sandrowych.

Wysoczyzna Wieruszowska należąca do Nizin Południowowielkopolskich zajmuje południowo-wschodnią część gminy. Występujące tutaj osady wodnolodowcowe tworzą mało urozmaicony

¹¹ opis geologii i geomorfologii obszaru za: Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski - arkusz 694 – Ostrzeszów

morfologicznie poziom, którego powierzchnia opada stopniowo w kierunku doliny Prosny od wysokości ok. 200 do ok. 180 m n.p.m. ku wschodowi.



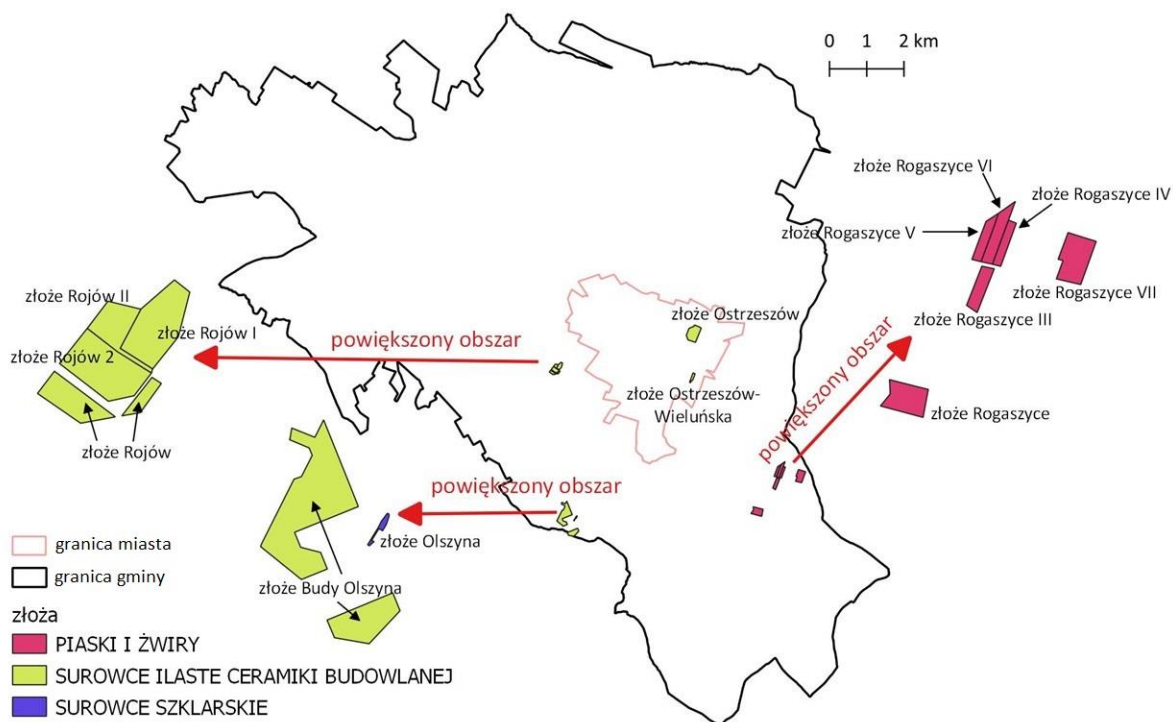
Rysunek 25 Mapa hipsometryczna terenu gminy z granicami mezoregionów

Źródło: opracowanie własne

W budowie geologicznej główny udział biorą dwie jednostki strukturalne: starsze podłoże wyryscyjskie zbudowane z utworów dolnego karbonu oraz monoklina przedsudecka składająca się z serii skalnych akumulowanych od czerwonego spągowca po dolną jurę, z pokrywą utworów kenozoicznych w stropie.

5.6.1 ZŁOŻA I WIELKOŚĆ WYDOBYCIA

Mało urozmaicona budowa geologiczna omawianej jednostki wiąże się z występowaniem niewielkiej ilości kopalin. W granicach gminy znajdują się niewielkie udokumentowane złoża piasków i żwirów oraz surowce szklarskie i ilaste ceramiki budowlanej. Na kolejnym rysunku przedstawiono lokalizację tych złóż, natomiast w kolejnej tabeli przedstawiono ich krótką charakterystykę.



Rysunek 26 Lokalizacja udokumentowanych złóż kopalin

Źródło: opracowanie własne

Tabela 19. Charakterystyka złóż kopalin zlokalizowanych na terenie gminy Ostrzeszów

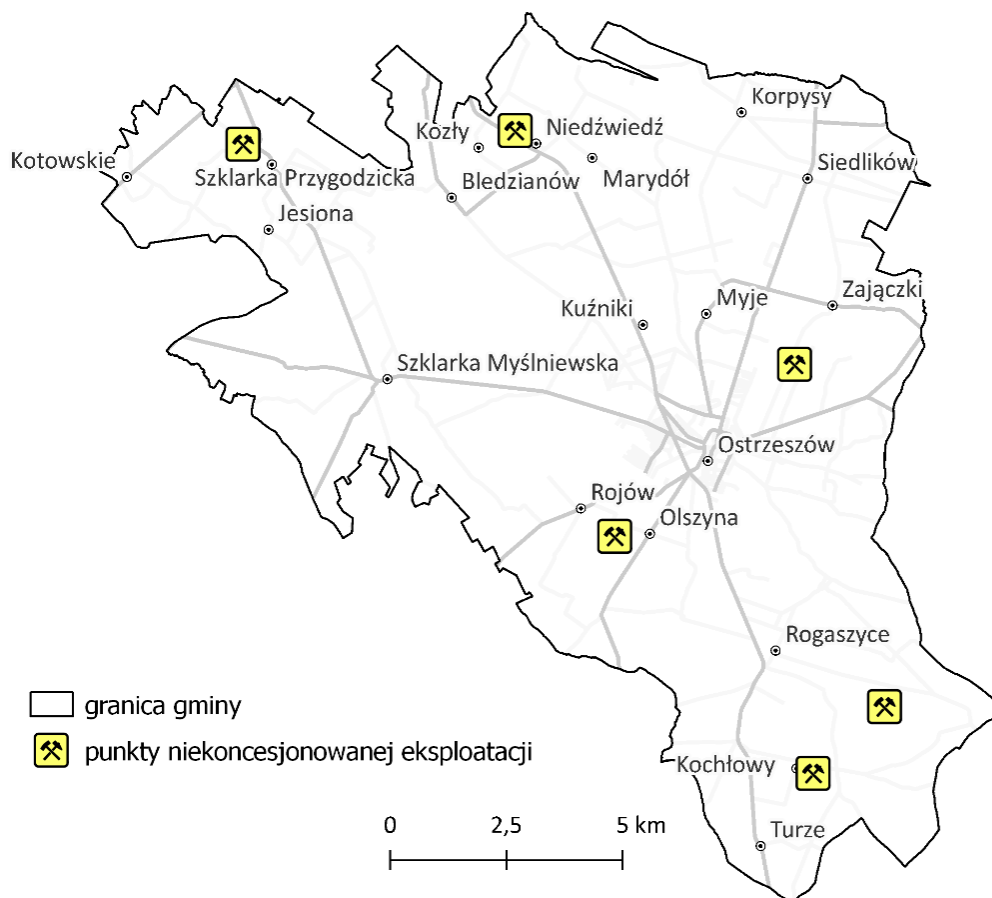
L.p.	Nazwa złoża	Kopalina	Powierzchnia (ha)	Zasoby (w tys. ton)		Stan zagospodarowania
				geologiczne bilansowe	przemysłowe	
1	Budy Olszyna	surowce ilaste ceramiki budowlanej	15,3	1 364		złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
2	Olszyna	surowce szklarskie	0,2	1,40		złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie
3	Ostrzeszów	surowce ilaste ceramiki budowlanej	11,6	1 315		złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
4	Ostrzeszów-Wieluńska	surowce ilaste ceramiki budowlanej	1,4	-		złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
5	Rogaszyce	piaski i żwiry	5,1	1 087		złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
6	Rogaszyce III	piaski i żwiry	2,6	104	104	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo
7	Rogaszyce IV	piaski i żwiry	1,8	343		złoże eksploatowane
8	Rogaszyce V	piaski i żwiry	2,0	91		złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
9	Rogaszyce VI	piaski i żwiry	3,2	320		złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
10	Rogaszyce VII	piaski i żwiry	6,0	836	836	złoże eksploatowane
11	Rojów	surowce ilaste ceramiki budowlanej	1,2	70		złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
12	Rojów 2	surowce ilaste ceramiki budowlanej	1,9	53		złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo
13	Rojów I	surowce ilaste ceramiki budowlanej	1,8	49		złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane

L.p.	Nazwa złoża	Kopalina	Powierzchnia (ha)	Zasoby (w tys. ton)		Stan zagospodarowania
				geologiczne bilansowe	przemysłowe	
14	Rojów II	surowce ilaste ceramiki budowlanej	0,9	23		złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce 2022

W 2021 roku wydobyte na podstawie uzyskanych koncesji było prowadzone jedynie na trzech złożach: Rogaszyce IV – wydobyto 16 tys. ton piasków i żwirów, Rogaszyce VII – wydobyto 120 tys. piasków i żwirów oraz Rojów II – wydobyto 4 tys. surowców ilastych ceramiki budowlanej, a w 2022 na dwóch: Rogaszyce IV – wydobyto 13 tys. ton piasków i żwirów oraz Rogaszyce VII – wydobyto 111 tys. piasków i żwirów.

W ramach realizowanego przez PIG-PIB projektu „Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000” wykonana została również inwentaryzacja miejsc nielegalnej eksploatacji kopalin na terenie Polski. Rejestrowano wyrobiska i kamieniołomy o powierzchni powyżej 1 ara ze śladami świeżej eksploatacji. Wszystkie punkty niekoncesjonowanej eksploatacji zostały zweryfikowane w terenie. W stworzonej bazie znajdują się dane o ponad 3 600 punktach niekoncesjonowanej eksploatacji. Na terenie gminy zinwentaryzowano kilka wyrobisk eksploatowanych bez koncesji – w miejscowościach Szklarka Przygodzicka, Niedźwiedź, Olszyna, Ostrzeszów Pustkowie, Kochłowy oraz Rogaszyce. Wyrobiska te stwarzają m.in. ryzyko degradacji okolicznego drzewostanu. Lokalizacje wskazano na rysunku 27.



Rysunek 27 Lokalizacja wyrobisk eksploatowanych bez koncesji na terenie gminy

Źródło: opracowanie własne, Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000

5.6.2 ANALIZA SWOT

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.

Tabela 20. Analiza SWOT – zasoby geologiczne

CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	mała presja środowiskowa ze strony górnictwa	obecność eksploatacji niekoncesjonowanej
CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	- rozwój nowych technologii wydobywczych skutkujących ograniczeniem strat środowiskowych, - działalność kontrolna WIOŚ, Starostwa Powiatowego, Urzędu Marszałkowskiego oraz Okręgowego Urzędu Górniczego	- wzrost presji na eksploatację kopalin w związku z rozwojem gospodarczym, - nieodpowiednio prowadzona rekultywacja, - sprzeciw społeczny przeciwko eksploatacji kopalin, - możliwy negatywny wpływ eksploatacji kopalin na środowisko

Źródło: opracowanie własne

5.6.3 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Tereny udokumentowanych złóż surowców powinny podlegać ochronie przed zagospodarowaniem innym niż służące eksploatacji zawartych w nich zasobów. Powinno się także eliminować nielegalną eksploatację kopalin, szczególnie na terenach rolniczych o wysokiej bonitacji gleb, terenach chronionych, leśnych i terenach o wysokich walorach krajobrazowych.

Podstawowym mechanizmem w zakresie racjonalnej gospodarki zasobami geologicznymi jest ich uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, co pozwoli zapewnić im ochronę przed działaniami, które mogłyby uniemożliwić ich wydobywanie, a także pozwoli rozważyć przeznaczenie tego terenu wyłącznie na cele związane z jego rozpoznawaniem i eksploatacją. Ochroną należy obejmować także te złoża, których eksploatacja jest w chwili obecnej nieekonomiczna lub grozi znacznymi kosztami środowiskowymi, gdyż należy założyć, że wraz z rozwojem technologii ich eksploatacja stanie się opłacalna i nieszkodliwa dla środowiska. Udokumentowane złoża o charakterze strategicznym powinny zostać objęte szczególną ochroną przed zabudową infrastrukturalną, która uniemożliwi korzystanie z ich zasobów w przyszłości.

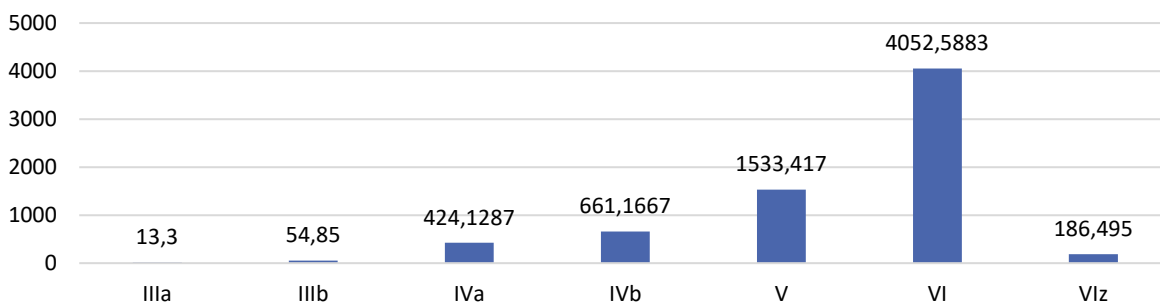
W kontekście adaptacji do zmian klimatu oraz nadzwyczajnych zagrożeń środowiska konieczne jest racjonalne gospodarowanie złożami, a także pozyskiwanie, przetwarzanie i wykorzystywanie surowców geologicznych z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii niwelujących negatywny wpływ na środowisko. W przypadku odkrywek, ich zabezpieczenie przed zagrożeniami jakie niosą ze sobą nawałne deszcze i podtopienia zniweluje szkody górnicze.

5.7 GLEBY

5.7.1 POKRYWA GLEBOWA

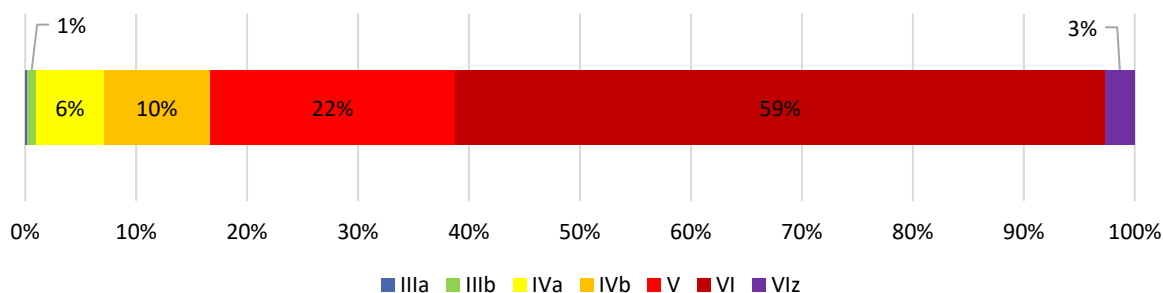
Obszar posiada dość niski potencjał agroekologiczny ze względu na małą przydatność rolniczą gleb – przeważają grunty orne V i VI klasy. Grunty orne pierwszej i drugiej klasy w ogóle nie występują. Gleby są tu mało urodzajne i mało żyzne, nadające się jedynie do uprawy mniej wymagających roślin. Są one również silnie podatne na degradację. W okresie wiosennych roztopów i jesieni, część łąk, a nawet gruntów ornych omawianego terenu bywa podtapiana lub okresowo zalana wodami rowów i rzek. Szczególnie narażone są dna dolin rzek Złotnica i Strzegowa.

Na kolejnych dwóch wykresach zobrazowano podział gruntów ornych ze względu na ich klasy bonitacyjne. Łącznie na omawianym terenie jest 6 497,48 ha gruntów ornych, co stanowi około 34% powierzchni gminy.



Wykres 8 Grunty orne (w ha) w gminie Ostrzeszów

Źródło: Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie



Wykres 9 Udział (%) poszczególnych klas gruntów ornych

Źródło: Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie

5.7.2 JAKOŚĆ GLEB

Na zlecenie klientów Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza (OSChR) w Poznaniu prowadzi na terenie gminy bezpośrednie badania gleb rolniczych m.in. na zawartość makroelementów, odczynu pH czy potrzeb wapnowania. W tabeli 21 dokonano zestawienia wyników badań prowadzonych w latach

2021-2022. Łącznie dokonano analizy 171 próbek. Badania objęły 305,57 ha gleb, w tym 240,65 ha dotyczyło gruntów ornych, a 64,92 ha użytków zielonych.

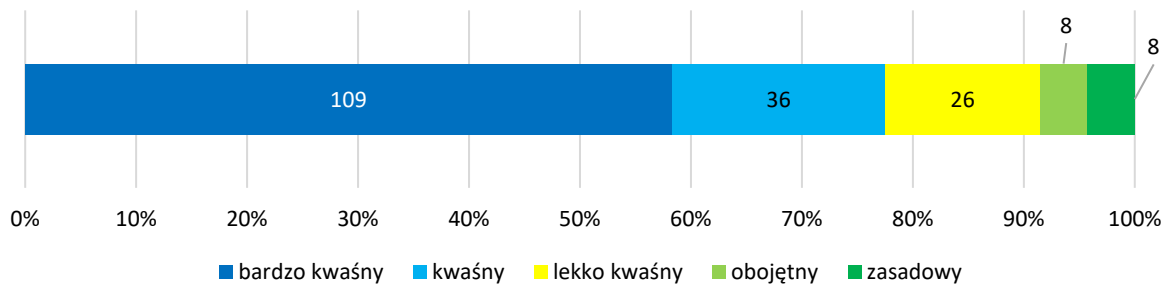
Ocenie poddane były głównie gleby o bardzo lekkiej i lekkiej kategorii agronomicznej. Gleby takie są w dużym stopniu podatne na suszę. Znajomość kategorii agronomicznej pozwoliła ustalić potrzeby wapnowania oraz ocenić na podstawie liczb granicznych klasę zawartości przyswajalnego fosforu, potasu i magnezu w glebie. Dane z lat 2021-2022 potwierdzają, że gleby omawianego terenu cechują się nadmiernym zakwaszeniem klasyfikującym je do wapnowania oraz charakteryzującą niewystarczającą ilością makroelementów.

Tabela 21. Zestawienie wyników badań gleb z lat 2021-2022 – obszar gminy Ostrzeszów

L.p.	Oceniana kategoria		Próbki z lat 2021-2022	
			Liczba próbek	Udział
1	kategoria agronomiczna gleby	bardzo lekka	104	56%
		lekka	69	37%
		średnia	10	5%
		ciężka	3	2%
		organiczna	1	1%
2	odczyn (pH)	bardzo kwaśny	109	58%
		kwaśny	36	19%
		lekko kwaśny	26	14%
		obojętny	8	4%
		zasadowy	8	4%
3	wapnowanie	konieczne	33	20%
		potrzebne	48	30%
		wskazane	44	27%
		ograniczone	21	13%
		zbędne	15	9%
4	fosfor	bardzo niska	102	63%
		niska	36	22%
		średnia	16	10%
		wysoka	6	4%
		bardzo wysoka	1	1%
5	potas	bardzo niska	77	48%
		niska	26	16%
		średnia	22	14%
		wysoka	17	11%
		bardzo wysoka	19	12%
6	magnez	bardzo niska	104	56%
		niska	69	37%
		średnia	10	5%
		wysoka	3	2%
		bardzo wysoka	1	1%

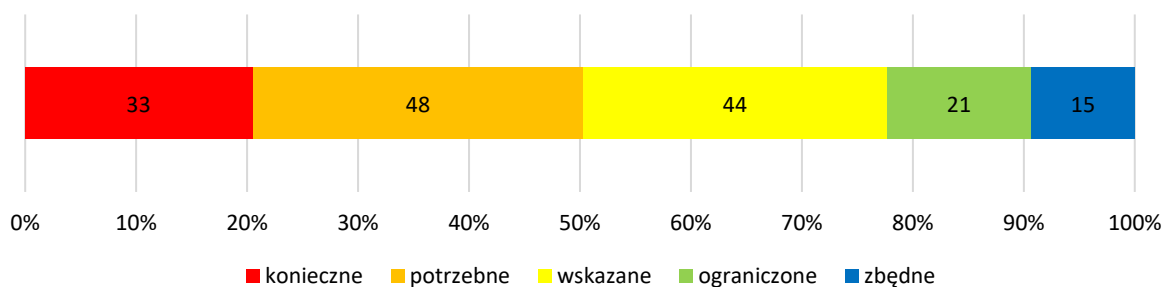
Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu

Wśród badanych próbek na obszarze dominują gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym – wykres 10.



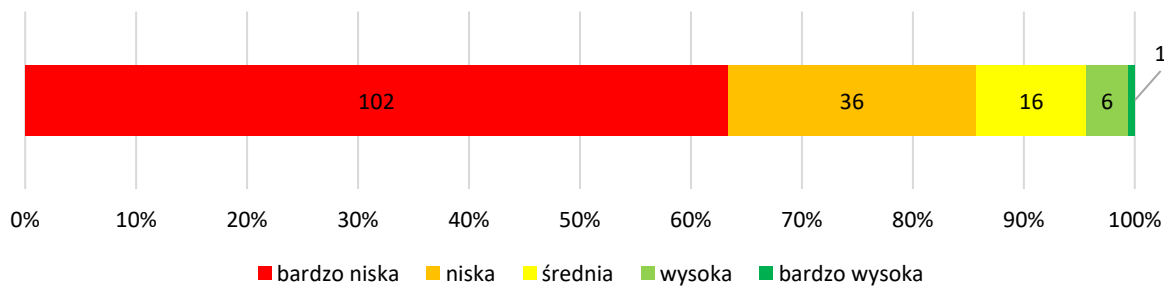
Wykres 10 Odczyn pH zbadanych w latach 2021-2022 gleb
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Poznaniu

Wyniki dotyczące konieczności wapnowania wskazały, że na około 3/4 zbadanych gruntów zabieg ten jest wskazany lub wręcz konieczny.



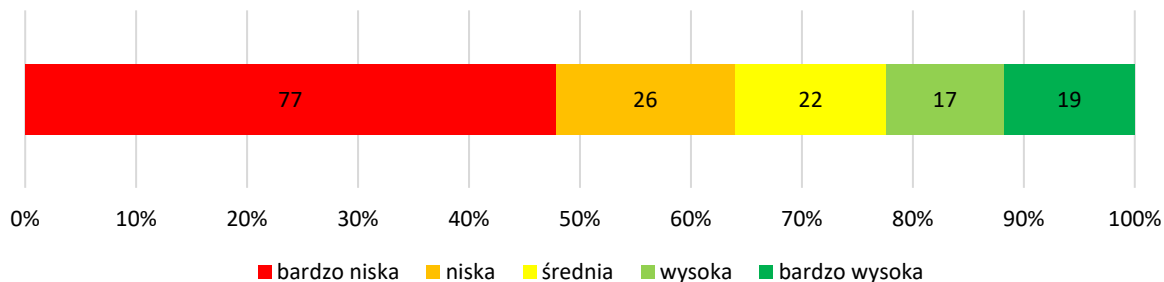
Wykres 11 Wyniki dotyczące potrzeby wapnowania
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Poznaniu

Jeśli chodzi o zasobność w fosfor, to przeważają gleby nisko i bardzo nisko zasobne w ten makroelement – wykres 12.



Wykres 12 Zasobność badanych gleb w fosfor
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Poznaniu

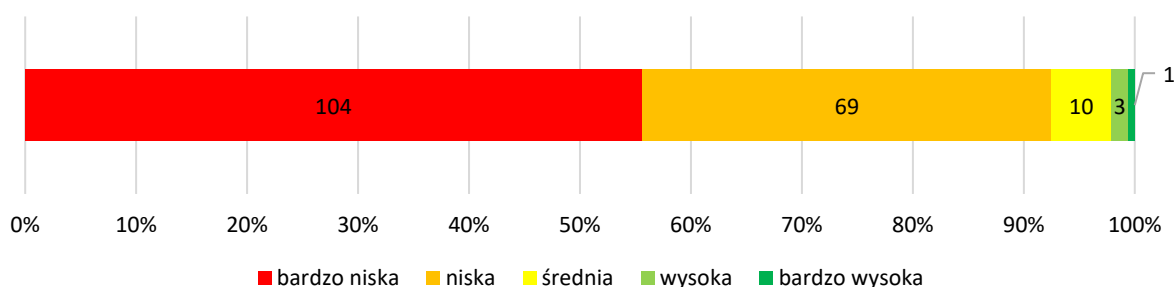
Zasobność gleb w potas również jest na niskim i bardzo niskim poziomie – wykres 13.



Wykres 13 Zasobność badanych gleb w potas

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Poznaniu

Jeszcze mniej korzystnie przedstawia się zasobność gleb w magnez. Gleby o niskiej i bardzo niskiej zasobności w ten makroelement stanowią ponad 90% zbadanych próbek.



Wykres 14 Zasobność badanych gleb w magnez

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych OSChR w Poznaniu

Podsumowując dane, należy wskazać, że zbadane w latach 2021-2022 gleby charakteryzowały niskimi parametrami.

5.7.3 ZAGROŻENIA I OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

Jednym z możliwych zagrożeń powierzchni ziemi są osuwiska, które należą do najniebezpieczniejszych i najczęściej występujących geozagrożeń na terenie Polski. Powodują zniszczenia w infrastrukturze, uprawach, drzewostanie oraz ogólną degradację terenów objętych ruchami masowymi ziemi. Osuwiska co roku przynoszą ogromne straty, ale przede wszystkim zagrażają bytowi, a nawet życiu mieszkańców. Na terenie całego powiatu ostrzeszowskiego brak jest stwierdzonych terenów zagrożonych ruchami masowymi, a Starosta Ostrzeszowski nie prowadzi również takiego rejestru.

Duże zagrożenie dla gleb i wód gruntowych mogą stanowić także mogilniki, które to są rodzajem składowiska dla najbardziej niebezpiecznych substancji. Stanowią one miejsce wyznaczone do stałego przechowywania nierozkładalnych odpadów trujących lub promieniotwórczych, przeterminowanych środków ochrony roślin, środków farmaceutycznych, skażonych opakowań itp., zabezpieczone przed kontaktem zarówno z wodami gruntowymi, jak i atmosferą. Najczęściej mogilniki występują w postaci uszczelnionych betonowych magazynów. Mogilniki wykorzystywane do deponowania przeterminowanych środków ochrony roślin stanowią zdecydowaną większość tego typu

obiektów w Polsce i najczęściej nie były one skonstruowane w sposób uniemożliwiający kontakt chemikaliów ze środowiskiem. Na terenie gminy nie ma aktywnych mogilników.

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi jest to zanieczyszczenie, które powstało przed 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności zakończonej przed tą datą. Dotyczy to także szkody w środowisku spowodowanej przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Rejestr prowadzi Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska. W rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi nie figurują nieruchomości położone na terenie gminy. W rejestrze bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku również nie ma nieruchomości zlokalizowanych na obszarze gminy Ostrzeszów.

5.7.4 ANALIZA SWOT

W tabeli 22 zawarto podsumowanie stanu, jakości i zagrożeń gleb na omawianym terenie w postaci analizy SWOT.

Tabela 22. Analiza SWOT – gleby

CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	• brak aktywnych mogilników, • brak historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz nieruchomości wpisanych do rejestru szkód i bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku	• raczej mało urodzajne gleby, • zakwaszenie gleb
CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	• prowadzenie badań jakości gleb, co daje mieszkańcom informację na temat stanu gleb i możliwości polepszenia warunków gospodarowania na nich, • udział rolników w ogólnopolskim programie regeneracji środowiskowej gleb przez ich wapnowanie, • wsparcie dla ekologicznych gospodarstw rolnych	• zmniejszenie produkcji rolniczej na skutek zmian klimatu (przede wszystkim susze), • presja urbanizacyjna i gospodarcza, • stosowanie zbyt dużej ilości nawozów sztucznych

Źródło: opracowanie własne

5.7.5 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Zmiany klimatu wpływają na rolnictwo w sposób bezpośredni i pośredni.

Wpływ bezpośredni wyraża się przez zmianę warunków atmosferycznych dla produktywności upraw, między innymi przez zmianę warunków termicznych, sum opadu atmosferycznego, częstotliwości i intensywności zjawisk ekstremalnych.

Ze zmianą klimatu zmieniają się również czynniki pośrednio decydujące o plonowaniu roślin, takie jak wymagania roślin dotyczące uprawy i nawożenia, występowanie i nasilenie chorób i szkodników roślin uprawnych. Zmienia również się oddziaływanie rolnictwa na środowisko (np. czynniki erozyjne, degradacja materii organicznej w glebie). Na zmianę produktywności upraw ma też wpływ wzrost koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze oraz ozonu w dolnej warstwie atmosfery.

Degradacja chemiczna gleb wiąże się przede wszystkim z intensywną gospodarką rolną, nieuregulowaną gospodarką wodno-ściekową, zanieczyszczeniami związanymi z silnie rozwijającym się transportem drogowym i rozwijającą się działalnością gospodarczą w szerokim tego słowa znaczeniu. Zanieczyszczenia występują lokalnie wokół lub wzdłuż źródeł emisji. Zmniejszenie stopnia zagrożenia zanieczyszczenia chemicznego uzyskać można między innymi poprzez:

- uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej,
- przestrzeganie przepisów w zakresie ochrony środowiska przez inwestorów prowadzących działalność gospodarczą,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacji.

W ostatnim czasie uwydatniły się także problemy z niedoborem wody w okresie wegetacji roślin, co w konsekwencji powoduje degradację gleb na skutek przesuszenia. Konieczne jest podjęcie stosownych kroków w celu przeciwdziałania skutkom suszy poprzez modernizację budowli hydrotechnicznych na ciekach i budowie nowych zbiorników retencyjnych dla celów rolniczych. Konieczny jest także dalszy rozwój także tzw. małej retencji wodnej. Zasadny jest również monitoring gleby w celu ograniczenia wpływu ładunków zanieczyszczających wody gruntowe i zbiorniki wodne (działalność OSChR w Poznaniu i Państwowy Monitoring Środowiska).

5.8 GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

5.8.1 GOSPODAROWANIE ODPADAMI KOMUNALNYMI

Zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (u.c.p.g), Miasto i Gmina Ostrzeszów odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, a mieszkaniowiec/właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto Miasta i Gminy Ostrzeszów opłatę za gospodarowanie odpadami. Jednocześnie, Miasto i Gmina sprawuje nadzór nad prawidłowym zagospodarowaniem i unieszkodliwianiem odpadów.

W celu realizacji obowiązków wynikających z ustawy o u.c.p.g. Miasto i Gmina Ostrzeszów w drodze przetargu zawarła umowę na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z firmą EKO-REGION Sp. z o.o. z siedzibą w Bełchatowie (oddział w Ostrzeszowie).

Na obszarze nie ma możliwości przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, bioodpadów stanowiących odpady komunalne oraz przeznaczonych do składowania pozostałości z sortowania odpadów komunalnych i pozostałości z procesu mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych. Wszystkie niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne odbierane są przez firmę EKO-REGION Sp. z o.o. i zgodnie z zawartą umową, przekazywane do instalacji komunalnej.

Na terenie co do zasady obowiązuje selektywna zbiórka odpadów komunalnych. Ceny odbioru odpadów określone są w uchwale Rady Miejskiej Ostrzeszów w sprawie określenia metody ustalania opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia stawki i aktualnie wynoszą:

- od osoby zamieszkującej daną nieruchomość, jeżeli odpady są zbierane i odbierane w sposób selektywny naliczana jest opłata w wysokości 32,00 zł,
- w przypadku niedopełnienia przez właściciela nieruchomości obowiązku selektywnego zbierania odpadów komunalnych naliczana jest opłata podwyższona w wysokości 64,00 zł miesięcznie od mieszkańca zamieszkującego daną nieruchomość.

Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz bioodpady odbierane są z nieruchomości zamieszkałych nie rzadziej niż raz na 2 tygodnie, natomiast odpady suche raz na miesiąc. Szkło i papier odbierane są raz na kwartał. Z posesji niezamieszkałych odpady odbierane są rzadziej (zmieszane raz w miesiącu i inne jeszcze rzadziej). Zasady segregacji odpadów w gminie przedstawia rysunek 28.

PAPIER	SZKŁO	BIO	METALE I TWORZYWA SZTUCZNE	ZMIESZANE ODPADY KOMUNALNE
WYRZUCAMY: - OPAKOWANIA Z PAPIERU I TEKTURY - MAKULATURĘ, ULOTKI - KARTONY - ZESZYTY - PAPIER BIUROWY - GAZETY NIE WYRZUCAMY: - PIELUCH - CHUSTECZEK - KARTONÓW PO MLEKU I NAPOJACH - TŁUSTYCH OPAKOWAŃ PO PIZZY - BRUDNEJ/MOKREJ MAKULATURY	WYRZUCAMY: - CZYSTE, PUSTE OPAKOWANIA SZKLANE - BUTELKI, SŁOIKI, FLAKONY NIE WYRZUCAMY: - CERAMIKI, DONICZEK - PORCELANY, KRYSZTAŁÓW - SZKŁA ZAROODPORNEGO - ZARÓWEK I ŚWIETŁÓWEK - REFLEKTORÓW - LUSTEREK - SZYB SAMOCHODOWYCH, OKIENNYCH - TERMOMETRÓW - STŁUCZKI SZKLANEJ	WYRZUCAMY: - ODPADKI WARZYWNE I OWOCOWE (OBIERKI ITP.) - DROBNE GAŁĄZKI DRZEW - SKOSZONĄ TRAWĘ, LIŚCIE - KWIATY - TROCINY, KORĘ - RESZTKI JEDZENIA (BEZ MIĘS) NIE WYRZUCAMY: - KOŚCI I RESZTEK MIĘSA - WORKÓW FOLIOWYCH - ODCHOŁÓW ZWIERZĄT - DREWNA IMPREGNOWANEGO - PŁYT WİÓROWYCH I MDF - ZIEMI I KAMIENI - POPIOŁU	WYRZUCAMY: - BUTELKI PO NAPOJACH (ZGNIĘCIONE BUTELKI PET) - OPAKOWANIA Z TWORZYW SZTUCZNYCH - OPAKOWANIA WIELOMATERIAŁOWE (NP. KARTONY PO MLEKU) - REKLAMÓWKI, FOLIE (CZyste) - PUSZKI - FOLIĘ ALUMINIOWĄ (CZYSTĄ) NIE WYRZUCAMY: - POJEMNIKÓW Z ZAWARTOŚCIĄ LEKÓW I ZUŻYTYCH ART. MED. - CZĘŚCI SAMOCHODOWYCH - ZUŻYTYCH BATERII - SPRZĘTU ELEKTRONICZNEGO - TWORZYW PIAŃKOWYCH, GUM - PAMPERSÓW, PODPASEK - UBRAN, LIŚCI	WYRZUCAMY: - RESZTKI MIĘSA I KOŚCI - ZUŻYTE RĘCZNIKI PAPIEROWE - ZABRUDZONE FOLIE - TÓREBKI Z HERBATY - FILTRY DO KAWY - ODZIEŻ, BUTY - PIELUCHY, PODPASKI - SZKŁO STOŁOWE I PORCELANĘ - POPIÓŁ NIE WYRZUCAMY: - PRZETERMINOWANYCH LEKÓW - ZUŻYTYCH BATERII/ AKUMULATORÓW - SPRZĘTU RTV I AGD - ZARÓWEK, ŚWIETŁÓWEK - ODPADÓW BUDOWLANYCH - ODPADÓW WIELKOGABARYTOWYCH

Rysunek 28 Zasady segregacji odpadów komunalnych w gminie Ostrzeszów

Źródło: opracowanie własne, dane PIG

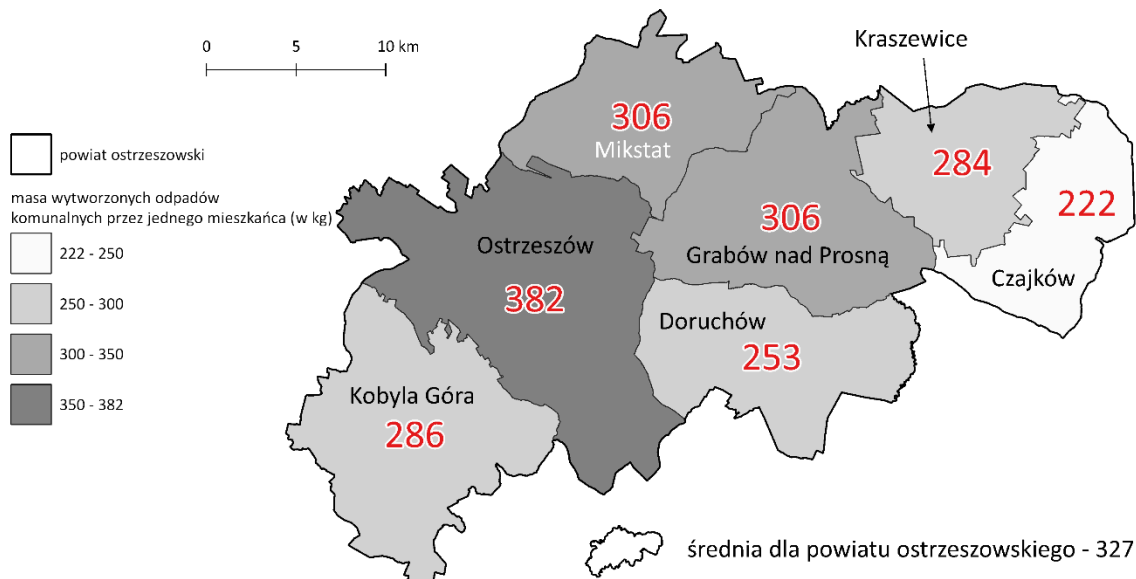
W sezonie wiosennym corocznie odbywa się także objazdowa zbiórka odpadów wielkogabarytowych. Odbierane są następujące rodzaje odpadów: zużyty sprzęt AGD, RTV (radia telewizory, monitory, lodówki, pralki, odkurzacze), opony (do rozmiaru 1250 mm x 400 mm), odpady wielkogabarytowe (meble, dywany, wykładziny, wanny), elementy stolarki budowlanej (drzwi, okna z szybami), baterie i akumulatory czy powiązane gałęzie.

Na terenie zlokalizowany jest również Punkt Selektywnego Zbierania odpadów Komunalnych, tzw. PSZOK. Mieści się on przy ulicy Ceglarskiej 1A w Ostrzeszowie (teren składowiska odpadów). Do punktu mieszkańcy mogą dostarczać odpady problemowe tj. przeterminowane leki, chemikalia (farby, rozpuszczalniki, oleje odpadowe), zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady wielkogabarytowe, odpady budowlane – rozbiórkowe, zużyte opony do rozmiaru 1250 x 400 mm, odpady zielone, opakowania ze szkła, opakowania z tworzyw sztucznych czy opakowania z papieru i tektury.

Na oficjalnym portalu Miasta i Gminy Ostrzeszów w zakładce „ochrona środowiska” dostępne są zasady segregacji odpadów, kalendarz wywozu śmieci, formularz deklaracji o wysokości stawki

opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi czy regulamin Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych. Dostępna jest również dla mieszkańców aplikacja mobilna „Miasto i Gmina Ostrzeszów”. Dzięki niej można m. in. otrzymywać na bieżąco powiadomienia o wywozie odpadów.

Średnio każdy mieszkaniec wytwarza około 380 kg odpadów komunalnych. Jest to wartość zbliżona do średniej dla całego województwa wielkopolskiego, ale najwyższa wśród gmin powiatu ostrzeszowskiego – rysunek 29.



Rysunek 29 Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca (w kg)

Źródło: opracowanie własne, dane GUS

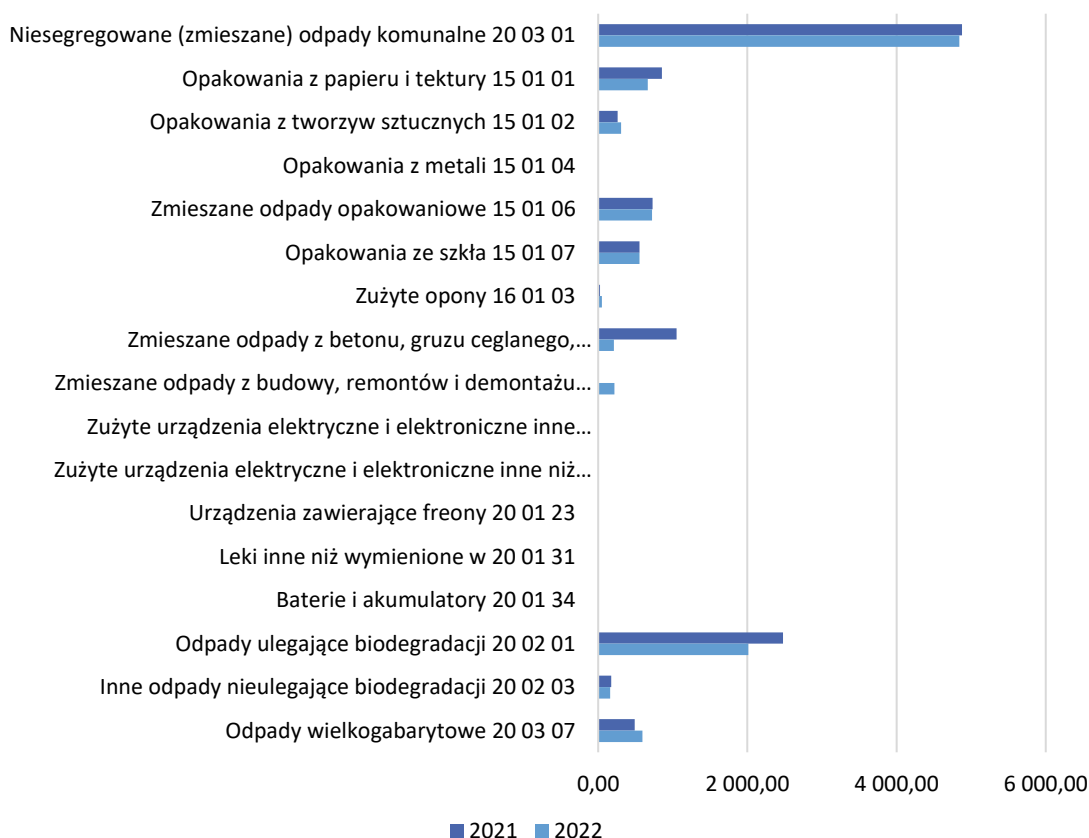
Ilości poszczególnych kategorii odpadów produkowanych w gminie w latach 2021-2022 przedstawiono w tabeli 23 oraz na wykresie 15. W strukturze odpadów komunalnych zaznacza się wyraźna dominacja niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych.

Tabela 23. Ilości poszczególnych kategorii odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców w latach 2021-2022 (wartości podane w Mg=tona)

L.p.	Rodzaj odpadów i kod	2021 rok	2022 rok
1.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne 20 03 01	4 877,33	4 841,30
2.	Opakowania z papieru i tektury 15 01 01	855,64	665,05
3.	Opakowania z tworzyw sztucznych 15 01 02	261,69	307,74
4.	Opakowania z metali 15 01 04	9,06	6,286
5.	Zmieszane odpady opakowaniowe 15 01 06	728,98	722,44
6.	Opakowania ze szkła 15 01 07	555,02	552,99
7.	Zużyte opony 16 01 03	25,02	50,00
8.	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia 17 01 07	1 049,94	210,66
9.	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	-	218,88
10.	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	2,14	3,28
11.	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	7,38	-
12.	Urządzenia zawierające freony 20 01 23	5,62	5,38

L.p.	Rodzaj odpadów i kod	2021 rok	2022 rok
13.	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	1,02	1,01
14.	Baterie i akumulatory 20 01 34	0,18	0,04
15.	Odpady ulegające biodegradacji 20 02 01	2 477,59	2 011,86
16.	Inne odpady nieulegające biodegradacji 20 02 03	176,00	160,00
17.	Odpady wielkogabarytowe 20 03 07	489,82	593,86

Źródło: Raport o stanie Miasta i Gminy Ostrzeszów za 2022 rok



Wykres 15 Ilości zebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy Ostrzeszów w latach 2021-2022 – prezentacja graficzna

Źródło: Raport o stanie Miasta i Gminy Ostrzeszów za 2022 rok

5.8.2 POZIOMY PRZYGOTOWANIA DO PONOWNEGO UŻYCIA I RECYKLINGU ODPADÓW KOMUNALNYCH

W ramach weryfikacji systemu gospodarowania odpadami gminy mają obowiązek dokonać corocznej analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi, w celu weryfikacji możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi w tym m.in. osiągnąć odpowiedni poziom recyklingu. Osiągnięcie wymaganych prawem wskaźników świadczy o odpowiednim wdrożeniu i realizacji obowiązków w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

W dniu 31 grudnia 2020 roku weszła w życie ustawa z dnia 17 grudnia 2020 roku o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw, w której określono w art. 3b ust. 1 minimalne poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów

komunalnych na rok 2021 i kolejne lata. W związku z powyższym zostało uchylone dotychczas obowiązujące Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 roku w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

W dniu 4 września 2021 roku zostało opublikowane Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 roku w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, które zmieniło sposób wyliczania poziomów odzysku. Zgodnie ze zmienionymi przepisami poziom ten oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych przygotowanych do ponownego użycia i poddanych recyklingowi do masy wytworzonych odpadów komunalnych, przy czym przy obliczaniu tego poziomu nie uwzględnia się innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych. Poziomy osiągnięte w latach 2021-2022 w zawarto w tabeli 24.

Tabela 24. Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości minimalnej dla lat 2021-2026

Rok	Poziom minimalny dla najbliższych lat (wagowo) [%]					
	2021	2022	2023	2024	2025	2026
poziom przygotowania do późnego użycia i recyklingu odpadów komunalnych – co najmniej	20	25	35	45	55	56
poziom osiągnięty	44,79	51,99				

Źródło: Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie za lata 2021-2022

Zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (art. 3b ust. 2a) gminy zobowiązane są również nie przekraczać poziomu składowania. Poziom składowania oblicza się jako stosunek masy odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy wytworzonych odpadów komunalnych. Dla potrzeb obliczania poziomu składowania do odpadów przekazanych do składowania zalicza się również odpady poddane odzyskowi na składowisku odpadów.

Wymagane prawem poziomy obowiązująć będą dopiero od 2025 roku. Osiągnięte w latach 2021-2022 poziomy przedstawiono w tabeli 25.

Tabela 25. Poziom składowania w wysokości minimalnej dla lat 2025-2029

Rok	Poziom maksymalny dla najbliższych lat (wagowo) [%]						
	2021	2022	2025	2026	2027	2028	2029
poziom składowania	-	-	30	30	30	30	30
poziom osiągnięty	2,02	1,03					

Źródło: Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi w gminie za lata 2021-2022

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 roku w sprawie poziomów ograniczania składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji obowiązuje nadal, mimo iż określa się ten poziom jedynie do dnia 16 lipca 2020 roku (maksymalny poziom – 35%). W tej sytuacji brak jest określenia poziomów na lata kolejne, niemniej jednak sprawozdanie w systemie „Bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami” wymusza jego obliczenie. Dla obszaru objętego opracowaniem poziom ten w 2021 roku wyniósł 19,51%, a w 2022 roku – 0,77%.

Podsumowując, w latach 2021-2022 osiągnięto wymagane prawem wskaźniki recyklingu i odzysku, a zatem prawidłowo wdrożono i realizowano przyjęte obowiązki w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi.

5.8.3 WYROBY ZAWIERAJĄCE AZBEST

Na mocy ustawy z dnia 19 czerwca 1997 roku o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. 2020 poz. 1680), w 1998 roku w Polsce zakończono produkcję wyrobów zawierających azbest. Na posiadaczy wyrobów zawierających azbest nałożono obowiązek ich inwentaryzowania i przestrzegania specjalnych procedur w trakcie usuwania, transportu i ich składowania.

W dniu 14 lipca 2009 roku Rada Ministrów przyjęła uchwałę pn. „Program oczyszczania kraju z azbestu na lata 2009 – 2032”, a następnie dnia 15 marca 2010 r. przyjęło uchwałę nr 39/2010 zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Tak długi okres obowiązywania programu został przyjęty ze względu na trwałość płyt azbestowo – cementowych i innych wyrobów zawierających azbest stosowanych w budownictwie oraz ich znaczne rozproszenie na terenie kraju. Dodatkowo czas ten wydłuża konieczność ponoszenia przez właścicieli nieruchomości, urządzeń oraz instalacji wysokich kosztów demontażu wyrobów azbestowych oraz transportu i unieszkodliwiania odpadów azbestowych, a także nieuniknionych kosztów związanych z zakupem nowych wyrobów bezazbestowych, które zastąpią usunięte wyroby.

Narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz monitorowania realizacji zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” jest prowadzona przez Ministerstwo Przedsiębiorczości i Technologii Baza Azbestowa (www.bazaazbestowa.gov.pl). Zgodnie z nią (dostęp na VII 2023 r.) na terenie gminy zinwentaryzowano około 2 949 Mg wyrobów zawierających azbest (głównie pod postacią falistych płyt azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe). Ilość wyrobów azbestowych usuniętych i unieszkodliwionych z obszaru gminy wynosi około 499 Mg, a ilość wyrobów azbestowych pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia to wciąż 2 450 Mg (ok. 83% ogółu zinwentaryzowanych wyrobów).

Miasto i Gmina Ostrzeszów realizuje również przyjęty uchwałą Rady Miejskiej Ostrzeszów z dnia 18 lutego 2016 roku nr XVI/97/2016 „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Ostrzeszów”.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu prowadzi nabór wniosków na przedsięwzięcia związane z usuwaniem azbestu dedykowany jednostkom samorządu terytorialnego i ich związkom, gdzie beneficjentem końcowym są osoby fizyczne – mieszkańcy gminy. W ramach tego naboru Fundusz podpisał z Miastem i Gminą Ostrzeszów umowy na kwoty:

- 2021 rok: łączny koszt realizacji zadania to 104 273,87 zł. Miasto i Gmina Ostrzeszów w roku 2021 r. na realizację zadania uzyskała dotację z WFOŚiGW w Poznaniu w kwocie 72 991,71 zł. Pozostała kwota – 31 282,16 zł – stanowiła środki z budżetu gminy. Zrealizowano 88 wniosków na wykonanie usługi usuwania wyrobów zawierających azbest na łączną ilość 262,24 Mg (tym 17,56 Mg w ramach demontażu, a 244,68 Mg w ramach odbioru),
- 2022 rok: łączny koszt realizacji zadania jest szacowany na 81 151,20 zł (zadanie będzie realizowane w 2023 roku). Miasto i Gmina Ostrzeszów na realizację zadania uzyskała dotację z WFOŚiGW w Poznaniu w kwocie 50 000,00 zł. Pozostała kwota – będąc to

środki z budżetu gminy. Planowane jest wykonanie usługi usuwania wyrobów zawierających azbest na szacunkową ilość 198 Mg (w tym 94 Mg w ramach demontażu, a 104 Mg w ramach odbioru).

5.8.4 USUWANIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH W ROLNICTWIE

Z uwagi na częściowo wiejski charakter obszaru istotnym problemem są także odpady powstające w gospodarstwach rolnych takie jak np. folia rolnicza czy opakowania po nawozach. Stosowanie różnego rodzaju tworzyw sztucznych w produkcji rolniczej ma wiele zalet, jednak materiały te nie są wolne od wad. Największym problemem jest krótki okres przydatności w procesie produkcji oraz brak możliwości wtórnego wykorzystania, ponieważ w praktyce uznawane są za materiały jednorazowego użytku. Wychodząc naprzeciw temu problemowi Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej uruchomił program priorytetowy „Usuwanie folii rolniczych i innych odpadów pochodzących z działalności rolniczej”, dzięki któremu rolnicy z obszaru gminy mogą bezpiecznie pozbyć się tych problematycznych odpadów. W 2022 roku rolnicy z terenu gminy zainteresowani odbiorem folii, siatki do owijania balotów, sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach, opakowań typu Big Bag powstałych w wyniku prowadzenia działalności rolniczej mogli złożyć wnioski na odbiór takich odpadów. Koszt z budżetu Miasta i Gminy Ostrzeszów na realizację tego zadania wyniósł 21 355,88 zł.

5.8.5 SKŁADOWISKA ODPADÓW NA TERENIE GMINY

Do 30 września 2022 r. przy ul. Ceglarskiej 1 w Ostrzeszowie funkcjonowało składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne. Zgodnie z decyzją marszałka województwa wielkopolskiego zostało ono zrekultywowane i obecnie znajduje się w fazie poeksploatacyjnej. Nadzór nad składowiskiem, w tym monitoring prowadzony jest przez firmę EKO-REGION Sp. z o. o. na podstawie:

- decyzji zatwierdzającej instrukcję prowadzenia składowiska odpadów na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Ostrzeszowie(decyzja Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dnia 03.11.2020 r., znak: DSR-II-2-7241.8.2020),
- decyzji o wyrażeniu zgody na zamknięcie składowiska odpadów (decyzja Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dnia 03.11.2020 r., znak: DSR-II 2.7241.1.2.2020, zmieniona decyzją z dnia 08.11.2021 r., znak: DSK-IV.7241.1.22.2021),
- pozwolenia wodnoprawnego na odprowadzanie ścieków do kanalizacji innego podmiotu (decyzja Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu PGW z dnia 29.07.2022 r., znak: WR.RUZ.4210.111.2022.ER).

5.8.6 ANALIZA SWOT

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 26. Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	- osiąganie wymaganych prawem poziomów recyklingu i odzysku odpadów komunalnych, - systematyczna coroczna realizacja zadania polegającego na usuwaniu i unieszkodliwianiu wyrobów zawierających azbest, - brak czynnego składowiska odpadów	- dominujący udział odpadów zmieszanych w strukturze odpadów, - wciąż duża ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia, - duża ilość wytwarzanych odpadów w przeliczeniu na 1 mieszkańca
CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	- możliwość pozyskania dofinansowania na demontaż i utylizację wyrobów azbestowych lub usunięcie folii rolniczej, - wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz w zakresie ich segregacji, - rozwój systemu gospodarowania odpadami (np. nowe technologie recyklingu).	- niewłaściwe postępowanie z odpadami przez przedsiębiorców je odbierające w celu obniżenia kosztów działalności. - wysokie koszty wymiany azbestowych pokryć dachowych, - wzrost ilości wytwarzanych odpadów wskutek rozwoju społeczno-gospodarczego, - spadek cen na rynku surowców wtórnych/ brak zbytu surowców wtórnych.

Źródło: opracowanie własne

5.8.7 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Priorytetowym zadaniem na najbliższe lata jest ciągłe zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie właściwego gospodarowania odpadami, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, w celu ograniczenia ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, jak również ich racjonalnego sortowania dla osiągnięcia określonych przez prawo poziomów odzysku i recyklingu. Konieczne są również takie działania jak:

- propagowanie selektywnego zbierania odpadów,
- propagowanie kompostowania odpadów,
- szkolenie kadr odpowiedzialnych za funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami,
- działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami,
- promowanie i wspieranie sieci napraw i ponownego użycia,
- inwentaryzacja i likwidacja „dzikich wysypisk”.

Istotne jest również dalsze wspieranie działań związanych z unieszkodliwianiem odpadów azbestowych oraz powstających w rolnictwie.

Realizacja zaproponowanych działań i potrzeb inwestycyjnych pozwoli na prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami na terenie gminy, a funkcję kontrolną odgrywać będą przede wszystkim:

- WIOŚ w Poznaniu – kontrola podmiotów i instalacji gospodarujących odpadami,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu – podmiot udzielający wsparcia na działania związane z demontażem i usuwaniem wyrobów zawierających azbest oraz zagospodarowaniem odpadów powstających w rolnictwie,
- Miasto i Gmina Ostrzeszów – sporządzanie corocznych analiz stanu gospodarki odpadami mających na celu zweryfikowanie możliwości technicznych i organizacyjnych w zakresie możliwości przetwarzania odpadów.

5.9 ZASOBY PRZYRODNICZE

5.9.1 FORMY OCHRONY PRZYRODY

Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 roku ustanowiła dziesięć form ochrony przyrody. Poza ochroną gatunkową roślin, zwierząt i grzybów są to parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, użytki ekologiczne, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Powołanie określonej formy ochrony przyrody odbywa się w różnych trybach.

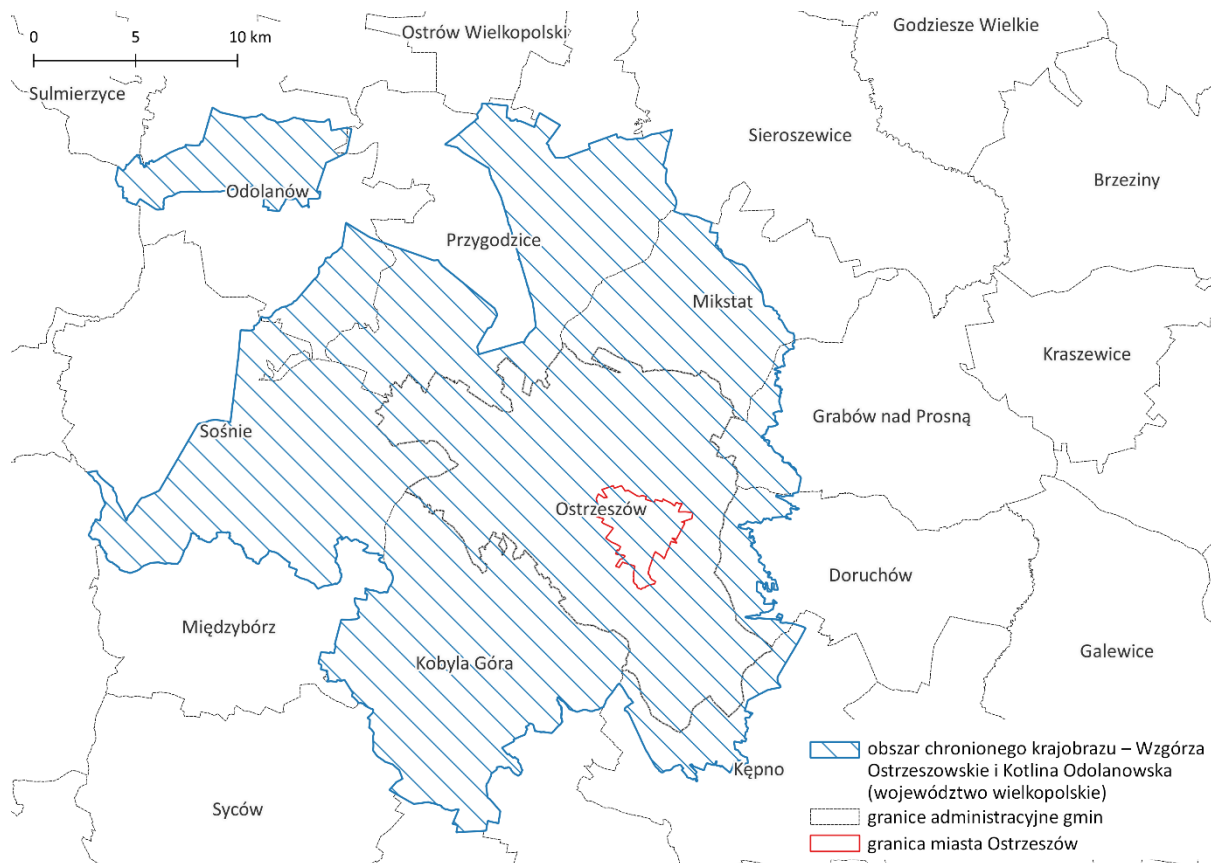
W granicach omawianego obszaru znajduje się jedna obszarowa forma ochrony przyrody, tj. obszar chronionego krajobrazu – Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska (województwo wielkopolskie). Cały obszar gminy znajduje się w jej zasięgu.

Obszar został powołany Rozporządzeniem nr 63 Wojewody Kaliskiego z dnia 7 września 1995 r. w sprawie ustalenia obszaru chronionego krajobrazu "Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska" na terenie województwa kaliskiego i zasad korzystania z tego obszaru (Dz. Urz. Województwa Kaliskiego z dnia 25 września 1995 r. Nr 15, poz. 95) i łącznie zajmuje powierzchnię ok. 87 tys. ha. Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska należą do najbardziej wartościowych najciekawszych pod względem przyrodniczo-krajobrazowym obszarów w regionie. Są najwyższą częścią Wału Trzebnickiego a Kotlina Odolanowska jest malowniczym obniżeniem terenu, częściowo zalesionym, z rozległymi łąkami i licznymi stawami rybnymi. Wyznaczenie obszaru ma na celu zabezpieczenie go przed zniszczeniem bądź degradacją oraz uwzględnienie znaczenia jako terenu przydatnego do zaspokajania ważnych potrzeb społecznych w zakresie regeneracji przyrody.

Chociaż włączenie gminy Ostrzeszów do obszaru chronionego krajobrazu z jednej strony chroni środowisko naturalne i walory krajobrazowe na tym terenie, to z drugiej jednak strony, w pewien sposób ogranicza jej rozwój gospodarczy poprzez szereg ograniczeń, z których najistotniejszymi są:

- zakaz lokalizowania nowych obiektów i instalowania nowych urządzeń, inwestycji szkodliwych dla środowiska oraz inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska lub trwale naruszyć walory krajobrazowe, lokalizacji budownictwa letniskowego, poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- umieszczania tablic reklamowych poza obszarami zabudowanymi,
- likwidowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych,
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem powodziowym.

Lokalizację obszaru na tle granic administracyjnych gminy wskazano na rysunku 30.



Rysunek 30 Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu – Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska (województwo wielkopolskie)

Źródło: opracowanie własne

POMNIKI PRZYRODY

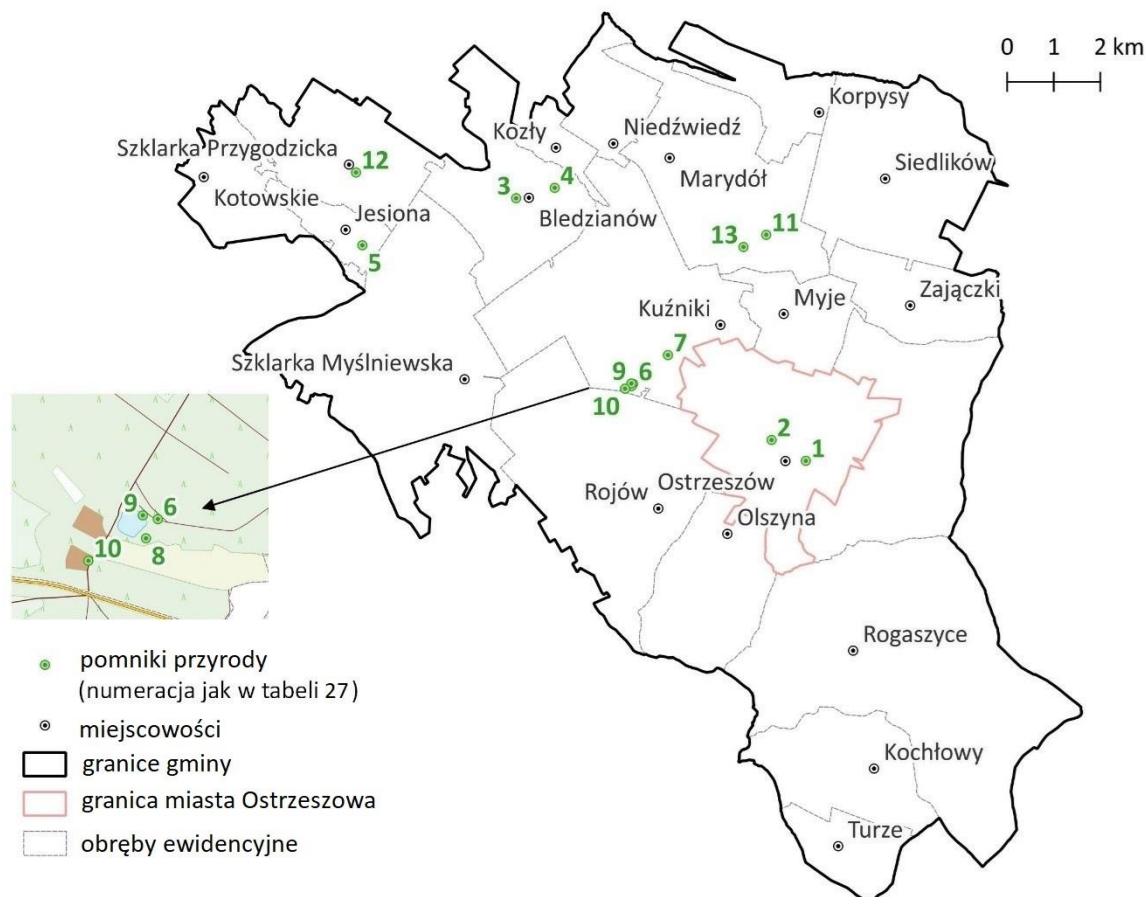
W granicach omawianego obszaru znajdują się również pomniki przyrody będące prawnie chronionymi tworami przyrody, szczególnie cennymi ze względów naukowych, zabytkowych czy kulturowych. Tą formą ochrony objęte są głównie ożywione twory przyrody, w tym przede wszystkim pojedyncze drzewa i ich grupy, ale pomnikami przyrody mogą zostać także krzewy i aleje drzew oraz twory przyrody nieożywionej: źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie. Ustanowienie pomnika następuje w drodze uchwały rady gminy. Nadzór nad ustanowionymi pomnikami przyrody sprawuje Burmistrz Miasta i Gminy Ostrzeszów.

Wykaz pomników przyrody zgodnie z wykazem w centralnym rejestrze form ochrony przyrody prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska przedstawiono w tabeli 27. Lokalizacje pomników przyrody prezentuje rysunek 31.

Tabela 27. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Ostrzeszów

L.p.	Obiekt	Nazwa	Gatunek	Data utworzenia	Lokalizacja		
					Działka ewidencyjna	Obręb ewidencyjny	Opis
1	drzewo	„Jedynka”	Daglezja zielona - <i>Pseudotsuga menziesii</i>	16.03.16	4140	Ostrzeszów - miasto	Rośnie przy ul. Łąkowej 1 na terenie Szkoły Podstawowej Nr 1 w Ostrzeszowie im. Henryka Sienkiewicza.
2	drzewo	bez nazwy	Cis pospolity - <i>Taxus baccata</i>	30.12.83	2300/4	Ostrzeszów - miasto	Rośnie na terenie Szkoły Podstawowej Nr 3 w Ostrzeszowie.
3	drzewo	bez nazwy	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	15.12.95	360	Bledzianów	Rośnie przy cieku wodnym Strzegowa.
4	drzewo	„Staś”	Dąb czerwony - <i>Quercus rubra</i>	22.01.19	154	Bledzianów	Rośnie w miejscowości Bledzianów 55.
5	drzewo	bez nazwy	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	28.05.96	58/1	Jesiona	Rośnie na terenie posesji Jesiona 4.
6	drzewo	„Dąb Izidor”	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	24.09.10	301/2	Kuźniki	Rośnie na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego w Nadleśnictwie Przedborów, Leśnictwo Aniołki, pododdział 120 c.
7	drzewo	„Dąb Wincenty”	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	24.09.10	299	Kuźniki	Rośnie na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego w Nadleśnictwie Przedborów, Leśnictwo Aniołki, pododdział 118 b.
8	drzewo	„Wiąz Marian”	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> , <i>Ulmus effusa</i>)	29.12.10	301/2	Kuźniki	Rośnie na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego w Nadleśnictwie Przedborów, Leśnictwo Aniołki, pododdział 118b.
9	drzewo	„Lipa Marusia”	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	24.09.10	301/2	Kuźniki	Rośnie na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego w Nadleśnictwie Przedborów, Leśnictwo Aniołki, pododdział 120 g.
10	drzewo	bez nazwy	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	28.02.57	295/2	Kuźniki	Rośnie na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego Nadleśnictwa Przedborów, Leśnictwo Aniołki przy osadzie leśnictwa oddział 129f.
11	drzewo	bez nazwy	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	28.02.57	535	Marydół	Rośnie na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego w Nadleśnictwie Przedborów, Leśnictwo Marydoły, oddz. 50 d - wg RDOŚ, 52 d.
12	drzewo	„Michalina”	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	19.10.01	635	Szklarka Przygodzicka	Rośnie przy budynku byłej szkoły podstawowej w miejscowości Szklarka Przygodzicka.
13	drzewo	bez nazwy	Buk pospolity (Buk zwyczajny) - <i>Fagus sylvatica</i>	28.02.57	538	Marydół	Rośnie na terenie Państwowego Gospodarstwa Leśnego w Nadleśnictwie Przedborów, Leśnictwo Marydoły, oddz. 52 c.

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody



Rysunek 31 Lokalizacja pomników przyrody

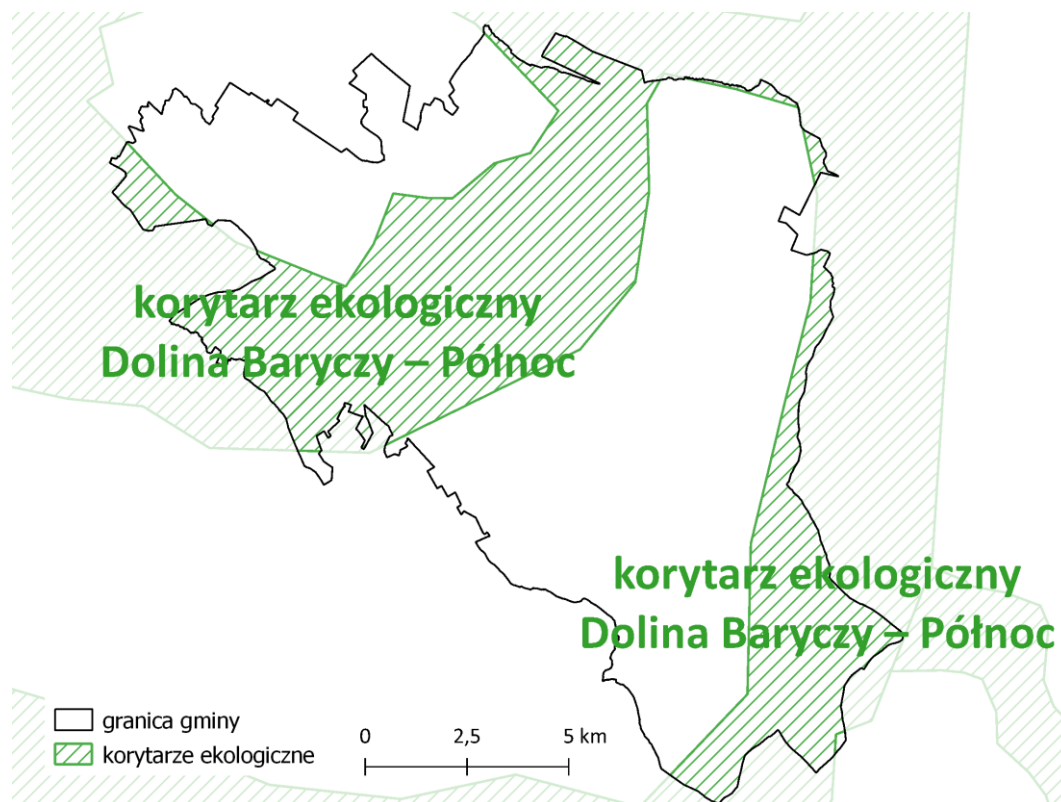
Źródło: opracowanie własne

5.9.2 KORYTARZE EKOLOGICZNE

Uzupełnieniem opisanych zasobów przyrodniczych w formie prawnie ustanowionych form ochrony przyrody są korytarze ekologiczne. Korytarze ekologiczne odgrywają dużą rolę z punktu widzenia poprawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego w każdej skali przestrzennej, od lokalnej do ponadregionalnej. Ich podstawowym celem jest zapewnienie warunków sprzyjających migracji organizmów, która może odbywać się na dwa sposoby. Pierwszy z nich polega na powolnym zasiedlaniu obszarów położonych w korytarzu ekologicznym i stopniowym, z pokolenia na pokolenie, przechodzeniu danej populacji do innych regionów. Tym sposobem migrują przeważnie rośliny lub niewielkie zwierzęta. Drugim sposobem jest traktowanie korytarza jako szlaku, przez który pojedyncze osobniki lub ich grupy przechodzą w celu szukania innych korzystnych siedlisk. Poza funkcją migracyjną i wzbogacania różnorodności biologicznej obszarów, korytarze ekologiczne pełnią również wiele innych zadań. Tworzą na przykład ostoje dla wielu gatunków zwierząt, które nie są przystosowane do środowiska otaczającego korytarze. Ponadto wytwarzają one barierę dla części szkodników oraz hamują oddziaływanie wiatru, zwiększają wilgotność i zatrzymują zanieczyszczenia powietrza.

Przez obszar gminy przebiega korytarz ekologiczny „Dolina Baryczy – Północ”. Korytarz ten jest jednym z najważniejszych obszarów wodno-błotnych w kraju i mający kluczową rolę w zapewnieniu swobody ruchu dla zwierząt, umożliwiając im migrację, poszukiwanie pożywienia, zakładanie nowych

terenów lęgowych i unikanie skutków izolacji. Dzięki temu obszar ten przyczynia się do zachowania różnorodności biologicznej oraz równowagi ekosystemów. Lokalizacje wskazano na rysunku 32.



Rysunek 32 Korytarz ekologiczny „Dolina Baryczy – Północ” przebiegający przez obszar gminy

Źródło: opracowanie własne

5.9.3 GOSPODARKA LEŚNA

Omawiany obszar administracyjnie przynależy do trzech nadleśnictw:

1. Antonin – północno-zachodnia gminy,
2. Syców – południowa część,
3. Przedborów – centrum gminy.

Łączna powierzchnia lasów na omawianym terenie według danych GUS na stan 31.12.2022 r. wynosi 7 356,96 ha. Stopień lesistości jest wysoki i wynosi około 39%. Dla porównania lesistość powiatu ostrzeszowskiego to około 35%, a województwa wielkopolskiego – 26%. Średnia dla Polski to około 30%. Lasy skoncentrowane w zwartym kompleksie pomiędzy Ostrzeszowem, Szklarką Myślniewską, Marydółem i Kuźnikami. Dominuje drzewostan sosnowy z domieszką świerku, brzozy brodawkowatej, dębu szypułkowego i olszy czarnej. Inne gatunki (np. buk pospolity, jodła pospolita czy jesion wyniosły) mają mniejsze znaczenie lasotwórcze.

Ostatnie lata charakteryzują się dużym nasileniem występowania niekorzystnych zjawisk klimatycznych takich jak: bezśnieżne zimy z dużą liczbą dni o dodatnich temperaturach, długotrwałe susze, niekorzystny rozkład opadów w ciągu roku czy ekstremalne zjawiska pogodowe. W osłabionych drzewostanach sosnowych pojawiają się szkodniki pierwotne: brudnica mniszka czy borecznik sosnowy. Od kilku lat szkodnikiem wtórnym, który stanowi najistotniejszy problem drzewostanu sosnowego jest kornik ostrozębny. Szkodnik ten pojawia się przede wszystkim w drzewostanach sosnowych osłabionych długotrwałymi suszami, szkodami po wiatrach, a także chorobą zamierania

pędów sosny wywołanej przez *Sphaeropsis sapinea* (gatunek grzybów). Zagrożenie ze strony pasożytniczych grzybów występuje głównie w drzewostanach sosnowych na gruntach porolnych, szczególnie od huby korzeniowej i opieńki.

W kolejnych tabelach, na wykresie oraz na rysunku przedstawiono dane dotyczące powierzchni lasów na omawianym obszarze, struktury własnościowej oraz ich lokalizacji.

Tabela 28. Powierzchnia lasów w gminie Ostrzeszów

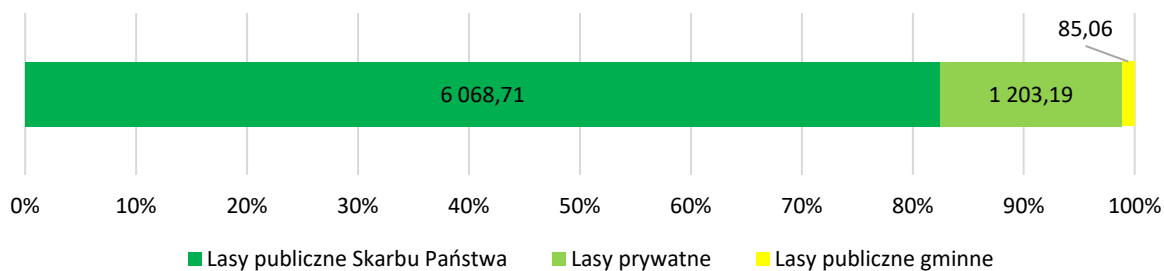
Rok	Powierzchnia (w ha)	Różnica w stosunku do roku poprzedniego
2019	7 341,31	- 66,08 ha
2020	7 344,50	+ 3,19 ha
2021	7 340,74	- 3,76 ha
2022	7 356,96	+ 16,22 ha

Źródło: GUS

Tabela 29. Struktura własnościowa lasów (stan na dzień 31.12.2022 r.)

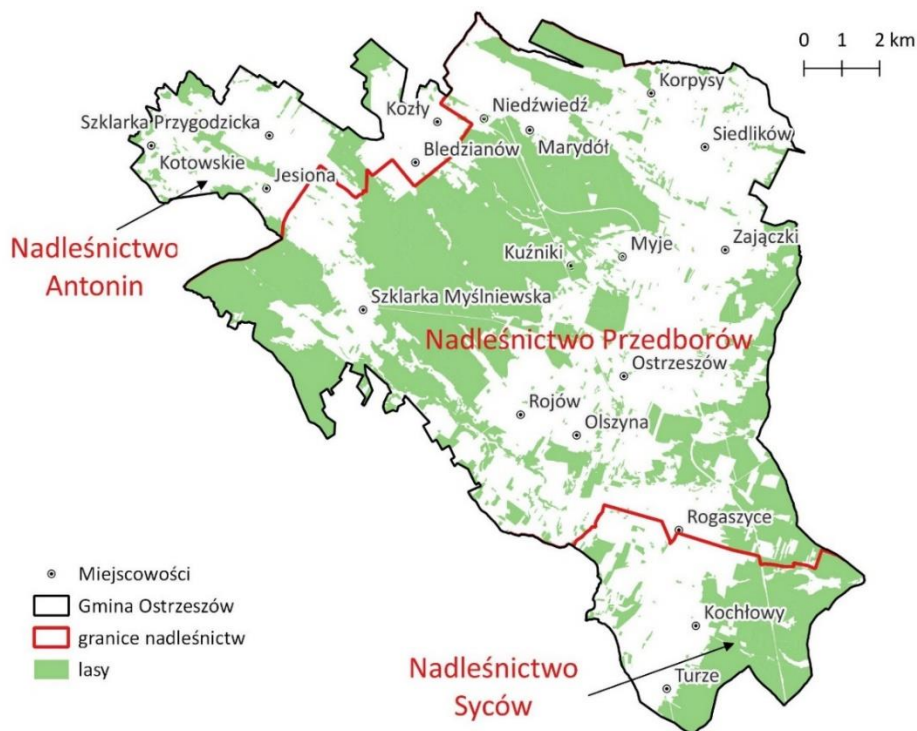
Własność	Powierzchnia (w ha)	Udział
Lasy publiczne Skarbu Państwa	6 068,71	82,49%
Lasy prywatne	1 203,19	16,35%
Lasy publiczne gminne	85,06	1,16%
Łącznie	7 356,96	100,00%

Źródło: GUS



Wykres 16 Struktura własnościowa lasów wg stanu na 31.12.2022 r.

Źródło: GUS



Rysunek 33 Rozmieszczenie lasów na obszarze gminy

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy danych obiektów topograficznych (BDOT10k)

5.9.4 ANALIZA SWOT

Następna tabela przedstawia analizę SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.

Tabela 30. Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze

CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	- położenie gminy w obszarze chronionego krajobrazu – Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska (województwo wielkopolskie), - duża lesistość obszaru	- obserwowane od kilku lat nasilenie występowania niekorzystnych zjawisk klimatycznych degradujących drzewostan, - monokultura sosnowa w lasach, która narażona na atak organizmów szkodliwych
CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	- podnoszenie świadomości przyrodniczej mieszkańców, - wsparcie zrównoważonego rolnictwa oraz zalesień w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich, - ustanawianie nowych form ochrony przyrody, - przebudowa drzewostanu w kierunku bardziej odpornych na zanieczyszczenia, - uzupełnianie drzewostanu gatunkami rodzimymi	- zmiany klimatyczne (susze, bezśnieżne zimy), - wzrost presji gospodarczej, urbanistycznej, turystycznej i rekreacyjnej, - ekspansja szkodników pierwotnych i wtórnych sosny, - brak funduszy na inwestycje zmierzające do poprawy stanu fauny i flory, - zanieczyszczenie powietrza, gleb i wód

Źródło: opracowanie własne

5.9.5 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje migrację gatunków, w tym obcych inwazyjnych wraz z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem. W kontekście pojawiającego się zjawiska suszy wystąpi ograniczenie powierzchni terenów wodno-błotnych, w tym stopniowe wysychanie i zanik torfowisk, wilgotnych lasów i borów.

W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych będzie postępował zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior, a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bądź to pośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej i może skutkować wyginieniem lub migracją gatunków. Wydłużony okres z dodatnimi temperaturami na jesieni z intensywnymi opadami rozmiękczającymi glebę w połączeniu z osłabieniem drzew przez choroby i szkodniki może dodatkowo zwiększać wrażliwość lasów na wiatry i sprzyjać zwiększaniu wiatrołomów. W obliczu zmian klimatycznych bardzo istotna staje się ochrona struktur przyrodniczych oraz zachowanie, spójności i drożności sieci ekologicznej, która poza funkcjami przyrodniczymi pełni również inne funkcje, m.in. społeczne i klimatyczne, gdyż poprawia jakość życia.

Negatywnie na stan fauny i flory mogą także wpływać procesy przestrzenne przemian krajobrazu, w tym najbardziej rozpowszechniony – fragmentacja siedlisk. Fragmentacja polega na rozpadzie zwartego dotychczas obszaru (siedlisk, ekosystemów lub typów użytkowania gruntu) na mniejsze części - fragmenty. W jej efekcie zdecydowanie zwiększa się liczba płątów i długość granic krajobrazowych, zmniejsza natomiast zwartość krajobrazu. Fragmentacja jest jednym z najbardziej rozpowszechnionych procesów transformacji, prowadzącym do zmniejszania bioróżnorodności oraz przyspieszenia lokalnego zanikania roślin i zwierząt. Wraz ze wzrostem fragmentacji, ze względu na zanik siedlisk oraz bariery przestrzennej, zmniejsza się także rozproszenie zwierząt i ich migracje, co przyczynia się do redukcji gatunków, powodując zmniejszenie bioróżnorodności gatunkowej wśród fauny.

Wszystkie podejmowane działania powinny dążyć do minimalizacji tych procesów. Ważne jest planowanie przestrzenne, łączące racje gospodarcze, potrzeby i możliwości z kwestiami ekologicznymi i możliwościami środowiska. Projektowane inwestycje i działania powinny być połączone z planowaniem sieci ekologicznych, tak by spełniały potrzebę utrzymania „łączności” siedlisk.

Zagrożenie dla fauny stanowią mogą również prace termomodernizacyjne, dlatego muszą być prowadzone z uwzględnieniem potencjalnie występujących na danym terenie chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Jak podaje Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska „przed rozpoczęciem prac remontowych zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym”.

W przypadku zadań dotyczących budowy urządzeń melioracyjnych oraz konserwacji, modernizacji i odbudowy urządzeń wodnych, rowów i przepustów konieczne jest rozpoznanie zasobów biotycznych przed przystąpieniem do prac, ponieważ niewłaściwie przeprowadzone mogą zagrozić gatunkom chronionym lub cennym siedliskom.

W kontekście monitoringu środowiska wiodącą rolę pełni monitoring siedlisk i gatunków chronionych przez RDOŚ oraz poszczególne nadleśnictwa.

5.10 POWAŻNE AWARIE

Zgodnie z art. 3 pkt. 23 Ustawy Prawo ochrony środowiska mianem poważnej awarii określa się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

5.10.1 OCENA RYZYKA WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII

Na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska dostępny jest wykaz zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, w tym:

- Zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR),
- Zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR).

Na terenie gminy (a także całego powiatu ostrzeszowskiego) zlokalizowany jest jeden zakład zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej – Baza magazynowo-przetłokowa gazu płynnego z rozlewnią PHU Marian Lamek, Rojów, ul. Wrocławska 45, 63 – 500 Ostrzeszów, gdzie znajdują się trzy zbiorniki magazynowe gazu płynnego w wersji kopcowej o pojemności dwa po 150 m³ każdy i 197 m³ oraz trzy zbiorniki magazynowe gazu płynnego w wersji naziemnej o pojemności po 54 m³ każdy. Na stronie internetowej Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Ostrzeszowie znajduje się dostępna dla mieszkańców instrukcja o postępowaniu mieszkańców na wypadek powstania poważnej awarii przemysłowej na terenie zakładu¹².

Na omawianym terenie zlokalizowany jest także zakład stwarzający potencjalne zagrożenie poza swoim terenem – zakład przetwórstwa spożywczego Drop S.A. w Ostrzeszowie przy ul. Wojska Polskiego, gdzie znajduje się instalacja chłodnicza, w której czynnikiem roboczym jest amoniak.

Pewne zagrożenie wystąpienia poważnej awarii stanowią również stacje paliw jak również ruchliwe drogi (w szczególności odcinki dróg krajowych nr 11 i 25 oraz drogi wojewódzkie nr 444 i 449). W razie poważnego wypadku może bowiem dojść do wycieku niebezpiecznych substancji i w konsekwencji do skażenia środowiska.

Zgodnie z prowadzonym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska rejestrem zdarzeń o znamionach poważnej awarii na omawianym obszarze w latach 2021-2022 takich zdarzeń nie odnotowano. Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Ostrzeszowie na bieżąco współpracuje z samorządem lokalnym eliminując powstałe zagrożenia, zgodnie z aktualnymi potrzebami oraz możliwościami.

5.10.2 ANALIZA SWOT

W kolejnej tabeli przedstawiono analizę SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.

¹² <https://www.gov.pl/web/kppsp-ostreszow/zagrozenie-powaznymi-awariami>

Tabela 31. Analiza SWOT – poważne awarie

CZYNNIKI WEWNĘTRZNE	MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
	• brak poważnych zdarzeń o znamionach poważnej awarii	• brak znaczących
CZYNNIKI ZEWNĘTRZNE	SZANSE	ZAGROŻENIA
	• odpowiednie planowanie przestrzenne – lokalizacja zakładów przemysłowych w specjalnych strefach, • działalność kontrolno-inspekcyjna Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego	• przebieg dróg krajowych i wojewódzkich, • lokalizacja na obszarze zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, • możliwość powstania zakładów ZDR i ZZR, • ekstremalne zjawiska pogodowe mogą spowodować wzrost ryzyka wystąpienia poważnej awarii

Źródło: opracowanie własne

5.10.3 PODSUMOWANIE – KIERUNKI ROZWOJU I ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

Zaburzeniom równowagi w systemie środowiska geograficznego wywołanym ocieplaniem się klimatu będą towarzyszyły zmiany, które w sposób bezpośredni lub pośredni powinny być uwzględniane w gospodarowaniu przestrzenią w kontekście mogącej się pojawić poważnej awarii lub nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Dotyczą one wielu aspektów o charakterze horyzontalnym, od gospodarki rolnej, leśnej i wodnej (niszczące susze, pożary, powodzie i podtopienia, itd.), przez przemysł i energetykę (zmiany technologii), bezpieczeństwo ludzi i mienia (ekspozycja na powódzie i podtopienia, osuwiska i pożary) po infrastrukturę (ekspozycja na nadmiar lub niedobór wód, wichury).

Wpływ na występowanie poważnych awarii mają ekstremalne zjawiska pogodowe, typu huragany czy intensywne burze. Jedną z najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu dziedzin gospodarki jest transport. We wszystkich jego kategoriach wrażliwość na warunki klimatyczne jest znaczna. Innym czynnikiem klimatycznym powodującym utrudnienia w ruchu drogowym jest mgła, szczególnie często występująca w warunkach jesienno-zimowych przy temperaturach bliskich zera. Ograniczenie widoczności powoduje zmniejszenie prędkości eksploatacyjnej i opóźnienia w ruchu drogowym, szczególnie w transporcie publicznym, a także zwiększa ryzyko wypadków drogowych. Analiza przewidywanych zmian klimatu dowodzi, że w dalszej perspektywie będą one oddziaływać na transport negatywnie. Działania dostosowawcze sektora transportu do oczekiwanych zmian klimatu powinny przede wszystkim zabezpieczyć infrastrukturę drogową i kolejową przed zagrożeniami wynikającymi ze wzrostu częstotliwości intensywnych opadów. Deszcze nawalne powodują zatopienia dróg, przeciążenie układów odwadniających, przepustów i mostów na mniejszych ciekach.

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska mogą powstać wskutek: wypadków i zdarzeń w czasie budów i eksploatacji dróg i innych obiektów drogowych, w których biorą udział pojazdy przewożące substancje niebezpieczne, a które mogą spowodować m.in.: skażenie powietrza, wód, gleb oraz pożary; awarii w miejscach postoju ww. pojazdów, pożaru z powodu nieostrożnego obchodzenia się użytkowników dróg z ogniem w lesie, niewłaściwego lub niedostatecznego zabezpieczenia robót

drogowych i samej drogi w wyniku złego rozpoznania warunków środowiskowych (np. geologii, stosunków wodnych).

W celu ochrony środowiska przed poważnymi awariami przemysłowymi należy zatem:

- zapobiegać poważnym awariom przemysłowym oraz eliminować i minimalizować skutki w razie ich wystąpienia,
- realizować akcje informacyjno – edukacyjne dla ogółu społeczeństwa dotyczące tematyki pożarniczej i bezpieczeństwa, w celu ukształtowania właściwych postaw i zachowań,
- realizować doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w sprzęt do wykrywania i dokładnej lokalizacji miejsca awarii, likwidacji i analizy skutków zdarzenia.

W kontekście tego obszaru interwencji największą rolę odgrywa prewencja (Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Ostrzeszowie, Komenda Powiatowa Policji w Ostrzeszowie).

6 PODSUMOWANIE ZADAŃ ZREALIZOWANYCH W LATACH 2021- 2022 SŁUŻĄCYCH REALIZACJI POLITYKI OCHRONY ŚRODOWISKA W MIEŚCIE I GMINIE OSTRZESZÓW

Wykaz zrealizowanych zadań służących realizacji polityki ochrony środowiska na terenie Miasta i Gminy Ostrzeszów przedstawiono częściowo w poprzednich rozdziałach niniejszego Programu. W kolejnej tabeli, na podstawie danych zawartych w raporcie z wykonania „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2016-2019” za lata 2021-2022, zawarto także dodatkowe informacje o innych wykonanych przedsięwzięciach wymienionych w strategii i harmonogramie realizacji programu ochrony środowiska.

Tabela 32. Wykaz zrealizowanych w latach 2021-2022 przedsięwzięć służących realizacji polityki ochrony środowiska w Mieście i gminie Ostrzeszów – informacje dodatkowe

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
Cel nr 1: <u>Polepszenie gospodarki odpadami powstającymi w wyniku funkcjonowania gospodarstw domowych</u>			
1.	Wzmocnienie kontroli podmiotu/ów prowadzących działalność w zakresie prawidłowości odbierania, zbierania, transportu odpadów komunalnych, posiadanych uprawnień, spełniania wymogów	WIOŚ w Poznaniu	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych na omawianym terenie odbywa się przez firmę EKO-REGION Sp. z o.o. z siedzibą w Bełchatowie (oddział w Ostrzeszowie). WIOŚ w Poznaniu w 2022 roku dwukrotnie przeprowadzał kontrolę w tym zakładzie: 1. 03.11.2022 r. (numer kontroli KAL D342/2022), 2. 30.12.2022 r. (numer kontroli KAL D450/2022). Były to planowe kontrole oparte o dokumentację. Naruszeń nie stwierdzono.
Cel nr 2: <u>Racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych</u>			
2.	Realizacja przez podmioty i gospodarstwa rolne planów racjonalnego gospodarowania wodą (np. wykorzystanie wód opadowych)	WFOŚiGW w Poznaniu	WFOŚiGW w Poznaniu prowadził dotychczas dwa nabory wniosków w ramach Programu Priorytetowego „Moja Woda”. 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 zielononiebieskiej infrastruktury. Jeden z naborów prowadzony był od 22.03.2021 r do 17.07.2021 r. Nabór planowany jest również na 2023 rok (III kwartał). W latach 2021-2022 podpisano łącznie 41 umów z beneficjentami z obszaru gminy Ostrzeszów na instalacje służące zmniejszeniu zużycia wody. Przedsięwzięcia dotyczyły głównie instalacji służących do retencjonowania wód opadowych w zbiornikach. Kwoty dofinansowania: 2021 r. – 24 880,00 zł, 2022 r. – 174 470,00 zł. W latach 2021-2022 zakończono łącznie 47 umów z beneficjentami z terenu gminy na łączną kwotę 228 180,00 zł. Skutkiem realizacji umów było wybudowanie 47 instalacji służących zmniejszeniu zużycia wody.
3.	Poprawa parametrów energetycznych budynków	Gmina, WFOŚiGW w Poznaniu	To przede wszystkim realizacja programu „Czyste powietrze”. Najważniejszym celem programu jest ograniczenie emisji do atmosfery szkodliwych substancji, które powstają na skutek ogrzewania domów jednorodzinnych słabej jakości paliwem w przestarzałych domowych piecach. Aktualnie możliwe jest realizacja następujących typów przedsięwzięć: → wymiana źródła ciepła na pompę ciepła z termomodernizacją, → wymiana źródła ciepła na inne źródło ciepła z termomodernizacją, → termomodernizacja. Dotacje na termomodernizację domu i wymianę źródeł ciepła wynoszą aktualnie do 66 000 zł dla podstawowego poziomu dofinansowania, do 99 000 zł dla podwyższonego poziomu dofinansowania lub do 135 000 zł dla najwyższego poziomu dofinansowania. Dodatkowo jest możliwość dofinansowania audytu energetycznego do

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
			100% (maksymalnie 1,2 tys. zł) pod warunkiem zrealizowania wybranego wariantu z audytu energetycznego w ramach przedsięwzięcia. Zgodnie z danymi udostępnionymi przez WFOŚiGW w Poznaniu w 2021 roku podpisano 119 umów na przedsięwzięcia obejmujące demontaż nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe. W 2022 roku takich wniosków złożono 155.
4.	Wymiana i budowa oświetlenia ulicznego na mniej energochłonne	Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o., Gmina	2021 rok: - montaż 4 opraw LED o mocy 46,5 W na ulicy Kwiatowej w Ostrzeszowie – zadanie realizowane przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. wspólnie z Wydziałem Inwestycji, Drogownictwa i Rozwoju, - wymiana 3 słupów oraz montaż 6 opraw LED na parkingu przy ul. ks. Zdzisława Sobierajskiego w Ostrzeszowie – zadanie realizowane przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. wspólnie z Wydziałem Inwestycji, Drogownictwa i Rozwoju, - montaż 1 oprawy LED na placu Borek w Ostrzeszowie – zadanie realizowane przez Oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. wspólnie z Wydziałem Inwestycji, Drogownictwa i Rozwoju, - oświetlenie Uliczne i Drogowe sp. z o.o. realizowało także zadanie pod nazwą „Wymiana oświetlenia na najważniejszych ulicach Ostrzeszowa”. Wymiana dotyczyła 16 głównych ulic w Mieście i podzielona była na II etapy (do końca 2021 roku oraz do końca lutego 2022 roku): ul. Zamkowa, ul. Piastowska (I etap), ul. Armii Krajowej (I etap), ul. Wiejska (I etap), ul. Św. Mikołaja (I etap), ul. Wieluńska (I etap), ul. Młyńska (I etap), ul. Grunwaldzka (II etap), ul. Grabowska (II etap), ul. Kolejowa (II etap), ul. Powstańców Wielkopolskich (II etap), ul. Leśna (II etap), ul. Walerego Gorgolewskiego (II etap), Plac Borek (II etap), ul. Ignacego Daszyńskiego (II etap), ul. Tadeusza Kościuszki (II etap). Spółka pozyskała środki z NFOŚiGW, dzięki którym wykonała wymianę oświetlenia ulicznego o wartości 495 136,45 zł bez wkładu własnego ze strony samorządu. - z funduszu sołeckiego wykonano również w miejscowości Niedźwiedź lampa solarną (koszt: 8 200,00 zł). 2022 rok: - w 2022 roku dokończono realizację zadania pn. „Wymiana oświetlenia na najważniejszych ulicach Ostrzeszowa” – II etap, - z budżetu Gminy przeprowadzano również inwestycje oświetleniowe w następujących lokalizacjach: Ostrzeszów – ul. Cicha – 6 000,00 zł, Ostrzeszów – Jesiona – 70 470,00 zł, Ostrzeszów – ul. Powstańców Wielkopolskich – 5 000,00 zł, Ostrzeszów – Marydół – 29 500,00 zł, Ostrzeszów – Olszyna – 5 000,00 zł, Ostrzeszów – Potaśnia – 3 414,00 zł, Ostrzeszów – Siedlików – 4 000,00 zł, Ostrzeszów – ul. Cicha – 8 500,00 zł, Ostrzeszów – ul. Dworcowa – 14 800,00 zł, Ostrzeszów – ul. Grzybowa – 92 700,00 zł,

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
			Ostrzeszów – ul. Jana Kochanowskiego – 4 800,00 zł, Ostrzeszów – ul. Kamienna – 2 600,00 zł, Ostrzeszów – ul. Kamienna st. 22413 – 4 800,00 zł, Ostrzeszów – alejka klasztorna – 37 000,00 zł, Ostrzeszów – ul. M. M. Kolbego, Henryka Sienkiewicza – 4 000,00 zł, Ostrzeszów – ul. Norweska – 26 530,00 zł, Ostrzeszów – ul. Piastowska – 17 620,00 zł, Ostrzeszów – ul. Polna, Wierzbowa – 8 500,00 zł, Ostrzeszów – ul. Wojska Polskiego – 2 550,00 zł, Ostrzeszów – ul. Zielona, Piaskowa – 6 500,00 zł, Ostrzeszów – ul. Jana Pawła II – 4 500,00 zł.
5.	Podjęcie działań promocyjnych, (doradztwo, szkolenia) związanych z wdrażaniem, pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych, głównie wiatru, słonecznej, upraw energetycznych, biogazu, biopaliw	Gmina, organizacje pozarządowe, szkoły	Utrzymanie w gminie punktu konsultacyjnego „Czyste powietrze”. Działa od czerwca 2021 roku. Wydatki z budżetu Miasta i Gminy Ostrzeszów na utrzymanie punktu w 2021 roku wyniosły 17 948,13 zł, natomiast w 2022 roku – 40 159,26 zł.
Cel nr 3: <u>Ochrona powietrza</u>			
6.	Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej na temat oszczędności energii cieplnej i elektrycznej oraz stosowania proekologicznych nośników energii, szkodliwości spalania materiałów odpadowych w kotłowniach domowych	Gmina, Powiat Ostrzeszowski, Szkoły, Pozarządowe organizacje ekologiczne	Realizacja następujących projektów ekologicznych: – coroczna akcja „Sprzątania świata” – realizacja: Miasto i Gmina Ostrzeszów. Powiat Ostrzeszowski partycypuje w akcji poprzez zakup worków i rękawic dla szkół, – Miasto i Gmina Ostrzeszów corocznie organizowała konkurs ekologiczny o zdobycie pucharu „Lider Lokalnej Ekologii”, w którym brały udział przedszkola, szkoły podstawowe z terenu Miasta i Gminy Ostrzeszów. W ostatnich latach tematem wiodącym jest gospodarka odpadami. W roku 2020 związku z ogłoszeniem na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii związanego z zakażeniem wirusem SARS-CoV-2 konkurs został odwołany, – we wrześniu 2022 roku w partnerstwie z fundacją „Czysta Polska” zorganizowano piknik ekologiczny dla najmłodszych. Były to bajki i gry ekologiczne, sadzenie drzew oraz spotkanie z leśnikiem.
7.	Usprawnienie systemu komunikacyjnego (poprawa nawierzchni i warunków bezpieczeństwa ruchu, modernizacja i rozbudowa dróg)	Gmina, Zarządcy dróg	<u>DROGI KRAJOWE:</u> Opisano w punkcie 8 – budowa ciągu pieszo-rowerowego o nawierzchni bitumicznej, budowa przepustów oraz doświetlenia przejść dla pieszych w ciągu drogi krajowej nr 25. <u>DROGI WOJEWÓDZKIE:</u> W latach 2021-2022 realizowano dwa zadania: – bieżąca konserwacja nawierzchni o długości 0,4 km w ciągu drogi wojewódzkiej nr 449 w miejscowości Rojów. Koszt realizacji – 159 207 zł, – bieżąca konserwacja nawierzchni na długości 0,233 km w odcinkach Mikstat Pustkowie-Przedborów oraz Ostrzeszów ul. Grabowska w drogach wojewódzkich nr 447 i 449. Koszt realizacji 158 574 zł.

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
			<u>DROGI GMINNE:</u> Wykaz najważniejszych zadań drogowych zrealizowanych w 2021 roku: 1. Budowa ul. Św. Wojciecha w Rojowie wraz z chodnikiem, 2. Przebudowa drogi gminnej - ul. Zachodnia w Olszynie, 3. Przebudowa ul. Górnej w m. Rojów, 4. Przebudowa drogi gminnej w m. Jasiona, 5. Przebudowa drogi gminnej w m. Kozły wraz z chodnikiem, 6. Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w m. Kotowskie, 7. Przebudowa ul. Harcerskiej w Ostrzeszowie, 8. Przebudowa ul. Ceglarskiej w Ostrzeszowie, 9. Przebudowa ul. Jana III Sobieskiego w Ostrzeszowie, 10. Przebudowa ul. Strefowej w Ostrzeszowie, 11. Przebudowa przejść dla pieszych na ul. Sportowej, Kościuszki i Sikorskiego w Ostrzeszowie, 12. Przebudowa ul. Miłej i Przyjaznej w Ostrzeszowie, 13. Przebudowa skrzyżowania ul. Biwakowej i Wakacyjnej w Ostrzeszowie, 14. Przejście dla pieszych - ul. Przemysłowa w Ostrzeszowie, 15. Przejście dla pieszych - ul. Henryka Sienkiewicza w Ostrzeszowie, 16. Przejście dla pieszych - ul. Sportowa w Ostrzeszowie, 17. Budowa parkingu - ul. Tadeusza Kościuszki w Ostrzeszowie. Łącznie koszt zrealizowanych inwestycji (brutto) – 4 529 526,98 zł, dofinansowanie – 1 004 874,36 zł (głównie z Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg). Wykaz najważniejszych zadań drogowych zrealizowanych w 2022 roku: 1. Przebudowa przejść dla pieszych na skrzyżowaniu przy Zespole Szkół nr 1 w Ostrzeszowie, 2. Przebudowa przejścia dla pieszych na ul. Henryka Sienkiewicza w Ostrzeszowie, 3. Przebudowa przejścia dla pieszych na ul. Sportowej w Ostrzeszowie, 4. Wykonanie przejścia dla pieszych na ul. Przemysłowej w Ostrzeszowie, 5. Budowa ulicy Dworcowej w Ostrzeszowie, 6. Budowa ul. Bukowej w Ostrzeszowie (realizacja w 2023 r.). 7. Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowościach Siedlików i Szklarka Myślniewska, 8. Przebudowa ul. Wiejskiej w Ostrzeszowie wraz z infrastrukturą wod.-kan. oraz modernizacja wiaduktów drogowych nad linią kolejową na ul. Św. Mikołaja oraz Lazurkowej w Ostrzeszowie,

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
			9. Przebudowa ul. Mokrej oraz Trzech Stawów, 10. Przebudowa ul. Stawowej, 11. Przebudowa ul. Macieja Rataja, 12. Parking przy al. Wolności. Łącznie koszt zrealizowanych inwestycji (brutto) – 18 079 118,87 zł, dofinansowanie – 8 554 118,37 zł (głównie z Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg lub Rządowego Funduszu Polski Ład).
8.	Opracowanie projektów i realizacja systemu komunikacji rowerowej	Gmina, Zarządcy dróg	2021 rok: → w dniu 01.09.2021 r. zostały zakończone prace odnowy trasy rowerowej – Rowerowa Pętla Południowej Wielkopolski na terenie gminy Ostrzeszów w ramach zadania „Podniesienie atrakcyjności i jakości szlaku turystycznego poprzez jego odnowienie” realizowanego przez Stowarzyszenie "Ostrzeszowska Lokalna Grupa Działania", współfinansowanego ze środków Urzędu Miasta i Gminy w Ostrzeszowie. W ramach projektu odnowiona została część trasy leżącej na terenie gminy o długości 25 km, → w 2021 roku zakończono również realizację zadania w zakresie budowy ciągu pieszo-rowerowego o nawierzchni bitumicznej, budowy przepustów oraz doświetlenia przejść dla pieszych w ciągu drogi krajowej nr 25 (od km 326,75 do km 330,00). Zadanie realizowała Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, oddział w Poznaniu. 2022 rok: → dofinansowanie do budowy chodnika z dopuszczeniem ruchu rowerowego od ulicy Kąpielowej w Ostrzeszowie. Dofinansowanie zostało przyznane w ramach naboru Programu Inwestycji Strategicznych dla miejscowości poPGRowskich. Realizacja nastąpi w 2023 roku, → w dniu 05.10.2022 r. podpisano również umowę o dofinansowanie zadania pn.: „Budowa ul. Bukowej w Ostrzeszowie” (ze środków państwowego funduszu celowego pod nazwą Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg). Całkowita wartość inwestycji wyniesie 3 606 660,71 zł, w tym 2 146 733,22 zł stanowi kwota dofinansowania. Projekt budowy drogi obejmuje odcinek od drogi krajowej nr 11 do drogi powiatowej nr 5594P. Zaplanowany zakres prac obejmuje budowę nowego odcinka drogi o długości ponad 1,2 km, w tym wykonanie nawierzchni bitumicznej jezdni o szerokości 5,5m, budowę ścieżki pieszo-rowerowej, budowę chodników i zjazdów, wykonanie odwodnienia i oznakowanie pionowe i poziome.

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
Cel nr 4: <u>Ochrona przed hałasem</u>			
9.	Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych (zwłaszcza zlokalizowanych w pobliżu zabudowy mieszkalnej)	WIOŚ	WIOŚ w Poznaniu w 2021 roku przeprowadził łącznie 17 kontroli zakładów z terenu gminy Ostrzeszów. W przypadku 5 stwierdzono nieprawidłowości: 1. SKUP I SPRZEDAŻ MATERIAŁÓW WTÓRNYCH ROSADA TERESA, 63-500 Ostrzeszów, św. Mikołaja 79, 2. "AVRIL" Sp. z o.o. - Bricomarche Ostrzeszów, 63-500 Ostrzeszów, ul Leśna 53, 3. FABI-CAR Tomasz Pastucha, 63-500 Ostrzeszów, Brzozowa 14b, 4. TERLUX Daniel Bacik, 63-500 Rogaszyce, 185, 5. Remigiusz Grabalski, 63-500 Potaśnia , Potaśnia, u. Truskawkowa dz. nr ew. 262/13. W 2022 roku przeprowadzono 30 kontroli. W 6 przypadkach stwierdzono nieprawidłowości. 1. MULTI LEGIS ŁUCZAK MARCIN, 63-500 Ostrzeszów, ul. Grabowska 35, 2. Ferma Drobiu Sławomir Odrobiński, 63-500 Bledzianów 11, Bledzianów 11, 3. "ADECO Polska" Sp. z o.o., 63-500 Ostrzeszów, Dębowa 1, 4. RCH SP. Z O.O. SP. K., 63-500 Ostrzeszów, Zamkowa 28/3, 5. DOM POMOCY SPOŁECZNEJ W KOCHŁOWACH, 63-500 Kochłowy 1 , 6. Firma Budowlano-Transportowa s.c. Jan i Łukasz Rybczyńscy, 63-500 Zajączki 41. Kontrole są planowe albo pozaplanowe, z wyjazdem bądź też oparte są o przedstawioną dokumentację. Koszty są głównie administracyjne, w ramach prowadzonej działalności WIOŚ w Poznaniu.
Cel nr 5: <u>Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</u>			
10.	Zaprowadzenie i uzupełnianie rejestru urządzeń będących źródłem promieniowania elektromagnetycznego	Ministerstwo Cyfryzacji	Dane dotyczące urządzeń będących źródłem promieniowania elektromagnetycznego zawarte są w systemie informacyjnym SI2PEM (adres internetowy: https://si2pem.gov.pl/). SI2PEM to publiczna baza danych zawierająca informacje o polu elektromagnetycznym w środowisku. Prowadzona jest przez Ministra Cyfryzacji. Dzięki systemowi każdy obywatel ma dostęp do informacji gdzie zlokalizowana jest stacja bazowa, do kogo należy, kiedy przeszła wszelkie niezbędne pomiary i certyfikacje, oraz jakie były ich wyniki.

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
Cel nr 6: <u>Ochrona wód oraz ochrona przed powodzią</u>			
11.	Wdrożenie systemu zarządzania zasobami wodnymi	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej	System informacyjny gospodarowania wodami (SIGW) został utworzony w 2017 roku w wyniku reformy gospodarki wodnej. Rozporządzenie dotyczące systemu weszło w życie w październiku 2020 roku. System zawiera m.in. informacje o sieci hydrograficznej, przebiegu granic i obszarach zlewni, wielkości poboru wód podziemnych i wód powierzchniowych oraz wielkości zrzutów ścieków i wód opadowych lub roztopowych wprowadzanych albo odprowadzanych do wód lub do ziemi, według informacji z pozwoleń wodnoprawnych i pozwoleń zintegrowanych oraz według wskazań przyrządów pomiarowych, lokalizacji źródeł zanieczyszczeń punktowych, z podaniem ich współrzędnych, i źródeł zanieczyszczeń obszarowych, wraz z ich charakterystyką, strefach ochronnych ujęć wody, mapach zagrożenia powodziowego, obejmujące bazę danych przestrzennych oraz wersje kartograficzne, planach przeciwdziałania skutkom suszy, obejmujące działania służące przeciwdziałaniu skutkom suszy. Serwis jest dostępny pod adresem https://wody.isok.gov.pl/ .
12.	Przeanalizowanie kompleksowego planowania w gospodarce wodno-ściekowej na terenie gminy	Gmina	Część obszaru objęta jest tzw. aglomeracją kanalizacyjną, która definiowana jest jako teren, na którym zaludnienie lub działalność gospodarcza są wystarczająco skoncentrowane, aby ścieki komunalne były zbierane i przekazywane do oczyszczalni ścieków albo do końcowego punktu zrzutu tych ścieków. Konieczność spełnienia przez aglomerację Ostrzeszów warunków Dyrektywy 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych wymusza takie planowanie w gospodarce ściekowej, aby zapewnić: 1. możliwość przyjęcia wszystkich ścieków z terenu aglomeracji, a w przypadku przyjmowania ścieków z innych aglomeracji lub terenów poza aglomeracją – również z tych terenów, 2. zdolność do oczyszczenia ścieków do poziomu określonego jak dla RLM aglomeracji – zapewnienie jakości ścieków oczyszczonych zgodnie z załącznikami rozporządzenia ściekowego, 3. wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące przynajmniej 98% poziom obsługi, przy czym pozostałe 2% niezbranego siecią kanalizacyjną ładunku nie może być większe niż 2 000 RLM. Tam gdzie nie ma możliwości technicznych albo nie jest to uzasadnione ekonomiczne stosowane są indywidualne systemy – szamba lub przydomowe oczyszczalnie ścieków. Mieszkańcy mogą również uzyskać dofinansowanie na budowę przydomowej oczyszczalni ścieków na posesji. Aktualnie trwają prace nad aktualizacją obszaru i granic aglomeracji Ostrzeszów.

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
13.	Modernizacja i rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej	Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o. o.	2021 rok: 1. Odpłatne przejęcie urządzeń kanalizacji sanitarnej – sieć kanalizacji sanitarnej - ul. Oliwkowa, Orzechowa, Graniczna, Polna w Ostrzeszowie wraz z przepompownią ścieków – przejęto 0,57 km sieci. Koszt: 171 972,55 zł. 2022 rok: 1. Budowa infrastruktury kanalizacyjnej w ulicy Mikorskiej w m. Ostrzeszów-Pustkowie – wykonano 0,59 km rurociągu tłocznego i 0,68 km rurociągu grawitacyjnego oraz 1 przepompownię ścieków. Koszt: 1 021 657,89 zł, 2. Odpłatne przejęcie urządzeń kanalizacyjnych – sieć kanalizacyjna w ul. Rycerskiej, Brzegowej, Jana Pawła II m. Ostrzeszów – przejęto 0,24 km sieci. Koszt: 75 044,75 zł.
14.	Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej oraz instalacji poboru wód	Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o. o.	2021: 1. Przebudowa infrastruktury wodociągowej w Ostrzeszowie (ul. Leśna, Powstańców Włkp., Wrzosowa, Klasztorna) – wykonano 1,52 km sieci. Koszt: 1 230 340,43 zł, 2. Przebudowa infrastruktury wodociągowej w Ostrzeszowie (ul. Wierzbowa) – wykonano 1,16 km sieci. Koszt: 285 422,29 zł, 3. Przebudowa infrastruktury wodociągowej w Ostrzeszowie (ul. Leśna) – wykonano 0,54 km sieci. Koszt: 393 932,29 zł, 4. Odpłatne przejęcie urządzeń wodociągowych – rejon ul. Kasztanowej w Ostrzeszowie – przejęto 0,38 km sieci. Koszt: 36 361,26 zł, 5. Odpłatne przejęcie urządzeń wodociągowych – miejscowość Siedlików – przejęto 0,11 km sieci. Koszt: 7 300,00 zł, 6. Odpłatne przejęcie urządzeń wodociągowych – ul. Oliwkowa, ul. Orzechowa w Ostrzeszowie – przejęto 0,22 km sieci. Koszt: 26 086,20 zł, 7. Budowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Potaśnia – 1 stacja SUW. Koszt: 3 363 082,11 zł. 2022 rok: 1. Przebudowa sieci wodociągowej i przyłączy (do granicy działek) w ul. Piastowskiej, m. Ostrzeszów – wykonano łącznie 0,67 km sieci i 34 szt. przyłączy. Koszt: 349 446,91 zł, 2. Przebudowa sieci wodociągowej w m. Szklarka Myślniewska – wykonano 0,19 km sieci. Koszt: 188 328,20 zł, 3. Odpłatne przejęcie urządzeń wodociągowych – sieć wodociągowa w ul. Radosna, m. Olszyna, dz. ew. 61/6 – przejęto 0,08 km sieci. Koszt: 8 400,00 zł.

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
15.	Indywidualne systemy oczyszczania ścieków	Gmina, podmioty gospodarcze, osoby indywidualne	Przyznawanie dofinansowania do budowy przydomowej oczyszczalni ścieków odbywa się zgodnie z regulaminem zawartym w Uchwale Rady Miejskiej Ostrzeszów nr XXX/264/2021 z dnia 25 lutego 2021 r. w sprawie regulaminu przyznawania dotacji celowej na dofinansowanie przydomowych oczyszczalni ścieków. Jest to dofinansowanie ze środków budżetowych gminy. W 2021 roku dotacje celowe na dofinansowanie wymiany pieców oraz dofinansowanie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków wyniosły łącznie 325 723,01 zł.
16.	Inwentaryzacja, odbudowa i regulacja oraz prawidłowa eksploatacja systemów melioracji podstawowej, budowa zastawek, mini zbiorników	Gmina, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	2021 rok: – Budowa zbiornika retencyjnego na deszczówkę w miejscowości Olszyna. Koszt: 74.049,50 zł – budżet Miasta i Gminy, w tym 44 704,00 zł – dotacja ze środków budżetu Województwa Wielkopolskiego, – Budowa zbiornika retencyjnego na terenie Przedszkola nr 5 przy ulicy Łąkowej w Ostrzeszowie. Koszt: 58.329,50 zł – budżet Miasta i Gminy, w tym 40 000,00 zł dotacja ze środków budżetu Województwa Wielkopolskiego. 2022: – Budowa zbiornika retencyjnego na deszczówkę w ZSP Rojów. Koszt: 104 497,00 zł – budżet Miasta i Gminy, w tym 77 694 zł – dotacja ze środków budżetu Województwa Wielkopolskiego, – Budowa zbiornika retencyjnego na deszczówkę na terenie parku miejskiego w Ostrzeszowie. Koszt: 144 459,99 zł – budżet Miasta i Gminy, w tym 96 299 zł – dotacja ze środków budżetu Województwa Wielkopolskiego. Zgodnie z informacją uzyskaną od Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie corocznie prowadzone są prace utrzymaniowe na Złotnicy i Dąbrówce (wykaszenie dna i skarp, czyszczenie osadników rumowiskowych). Na bieżąco w ramach robót awaryjnych usuwane były także zatarowienia na rzekach, tamy bobrowe oraz wiatrołomy. Koszty realizacji bieżącej konserwacji Złotnicy i Dąbrówki: 2021 rok – 41 378,53 zł, 2022 rok – 64 682,24 zł.
Cel nr 7: <u>Ochrona powierzchni ziemi i zasoby kopalin</u>			
17.	Kształtowanie struktury upraw przeciwdziałających erozji i pogarszaniu się jakości gleb	ODR, Gmina, Właściciele gruntów	Rolnicy z terenu gminy mogą skorzystać z programu priorytetowego „Ogólnopolski program regeneracji środowiskowej gleb poprzez ich wapnowanie”. Celem programu jest wsparcie działań regeneracyjnych gleb zakwaszonych w wyniku oddziaływania czynników antropogenicznych. Nabór wniosków prowadzony jest w trybie ciągłym. Wnioski obsługiwane są przez WFOŚiGW w Poznaniu.
18.	Uwzględnianie w studiach uwarunkowań oraz planach zagospodarowania przestrzennego obszarów złóż i objęcie ich ochroną	Gmina	Zgodnie z przepisami prawa udokumentowane złoża kopalin w celu ich ochrony ujawnia się w m.in. studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. W roku 2021r. weszły w życie następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
			→ uchwała Nr XXVIII/241/2020 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Zielonej w Ostrzeszowie, → uchwała Nr XXVIII/240/2020 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Wierzbowej w Ostrzeszowie, → uchwała Nr XXVIII/239/2020 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Zamkowej w Ostrzeszowie, → uchwała Nr XXVIII/238/2020 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Bolesława Chrobrego w Ostrzeszowie, → uchwała Nr XXVIII/237/2020 w sprawie uchwalenia "Miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie: Al. Wolności, Al. Wojska Polskiego, ul. Tadeusza Kościuszki, ul. Ignacego Daszyńskiego, pl. Borek i ul. Piastowskiej w Ostrzeszowie, → uchwała Nr XXVIII/236/2020 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie Al. Wojska Polskiego w Ostrzeszowie. W roku 2022 r. weszły w życie następujące akty prawa miejscowego: → uchwała nr XLVI/426/2022 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Wieluńskiej w Ostrzeszowie; → uchwała nr XLVI/427/2022 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Podmiejskiej w Ostrzeszowie; → uchwała nr XLVI/428/2022 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Harcerskiej w Ostrzeszowie; → uchwała nr XLVI/429/2022 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Ceglarskiej w Ostrzeszowie; → uchwała Nr LII/490/2022 w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Ostrzeszów w rejonie ulicy Tadeusza Kościuszki i ulicy Jana Pawła II.
Cel nr 8: <u>Ochrona zasobów przyrodniczych, w tym wzrost lesistości i zadrzewienia w gminie</u>			
19.	Realizacja planów zalesień	Gmina, właściciele gruntów, Lasy Państwowe	Prowadzenie gospodarki leśnej w nadleśnictwach prowadzone jest w oparciu o Plany Urządzenia Lasu (PUL). Są to podstawowe dokumenty gospodarki leśnej opracowywane dla określonego nadleśnictwa i zawierają opis i ocenę stanu lasu oraz cele, zadania i sposoby prowadzenia gospodarki leśnej. Zgodnie z informacjami pozyskanymi od nadleśnictw (Antonin, Syców oraz Przedborów) działania w obrębie lasów zlokalizowanych na obszarze gminy Ostrzeszów przeprowadzane w latach 2021 -2022 skupiały się na działalności edukacyjnej w

Zadanie/przedsięwzięcie		Podmiot realizujący zadanie	Sposób realizacji zadania (wraz z określeniem kosztów – jeśli było to możliwe)
L.p.	Nazwa		
			szkołach, zwiększaniu udziału gatunków liściastych przy maksymalnym wykorzystaniu mikrosiedlisk, terminowym i prawidłowym wykonywaniu cięć pielęgnacyjnych, ochronie pożytecznego ptactwa (budki lęgowe), grodzeniu upraw, podsadzeń i odnawianych gniazd, zabezpieczaniu mechanicznemu i chemicznemu sadzonek przed zgryzaniem, zabiegach z wykorzystaniem fungicydów, w celu biologicznej ochrony pni przed infekcją powodowaną przez <i>korzeniowca sosnowego</i> , w okresie zimy wykładaniu drzew zgrzyzowych.
20.	Przestrzeganie procedur lokalizacyjnych chroniących tereny cenne przyrodniczo przez przeinwestowaniem	Gmina, Powiat	Cały obszar gminy znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu „Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska” (województwo wielkopolskie), co wymusza uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określonych zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym przede wszystkim działalność prowadzona na obszarze objętym planem nie może powodować uciążliwości dla środowiska, polegających na przekraczaniu standardów jakości środowiska, określonych w przepisach odrębnych. W zależności od specyfiki obszaru objętego planem miejscowym wprowadzane są również lokalnie określone zakazy lub nakazy ściśle odnoszące się do zasad ochrony środowiska, np.: → zakazuje się odprowadzania do gleby i wód powierzchniowych ścieków (np. nakazuje się odprowadzanie ścieków bytowych do sieci kanalizacji, zgodnie z przepisami odrębnymi), → zakazuje się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych oraz wód drenażowych do kanalizacji sanitarnej, → ustala się obowiązek wyposażenia nieruchomości w odpowiednio przygotowane miejsca do zbierania odpadów i dalsze postępowanie z odpadami, na warunkach określonych w przepisach odrębnych. W poszczególnych uchwałach zawarte są szczegółowe informacje dotyczące zasad lokalizacji infrastruktury, zagospodarowania terenów. Uchwalone w okresie sprawozdawczym MPZP wymieniono w punkcie 18.
21.	Prowadzenie schroniska dla zwierząt	Związek Gmin	Schronisko dla zwierząt o nazwie „AZYL ZOO” położone jest w miejscowości Niedźwiedź (numer 77). Rada Miejska w Ostrzeszowie corocznie przyjmuje do realizacji „Program opieki nad zwierzętami bezdomnymi oraz zapobiegania bezdomności zwierząt na terenie Miasta i Gminy Ostrzeszów”, zgodnie z którym w budżecie Miasta i Gminy Ostrzeszów zagwarantowane są środki finansowe przeznaczone na realizację zadań wynikających z Programu. Wydatki budżetu Miasta i Gminy Ostrzeszów w latach 2021-2022: 2021 rok – 134.223,52 zł, 2022 rok – 157 725,15 zł.

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie dokonanej diagnozy stanu środowiska, przeprowadzonej analizy SWOT oraz podsumowania zadań proekologicznych zrealizowanych w latach 2021-2022 dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano najważniejsze problemy środowiskowe, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych/zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu – tabela 33.

Tabela 33. Identyfikacja najważniejszych problemów środowiskowych na obszarze objętym opracowaniem

Obszar interwencji	Zdiagnozowane problemy
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	- wzrost natężenia zjawisk ekstremalnych (fale ciepła, fale chłodu, opady nawalne, wichury, susze), - przekroczenia standardów jakości powietrza [głównie benzo(a)piren oraz ozon], - dominacja indywidualnych systemów grzewczych, - emisja liniowa zanieczyszczeń w rejonie drogi krajowej nr 11, - wzrastająca liczba pojazdów samochodowych i ciągników, - mało rozwinięte ciepłownictwo sieciowe
ZAGROŻENIA HAŁASEM	przebieg dróg o natężeniu ruchu pojazdów silnikowych powyżej 3 mln/rok
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	- możliwe w przyszłości niedostosowanie sieci elektroenergetycznej do dynamicznego rozwoju OZE, - obecność nadajników telefonii komórkowej
GOSPODAROWANIE WODAMI	- zły stan wód powierzchniowych i podziemnych, - silne zagrożenie suszą
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	wciąż duża liczba zbiorników bezodpływowych
ZASOBY GEOLOGICZNE	brak znaczących
GLEBY	- zakwaszenie gleb, - silne zagrożenie suszą
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	- dominujący udział odpadów zmieszanych w strukturze odpadów komunalnych, - wciąż duża ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia, - odpady powstające w rolnictwie
ZASOBY PRZYRODNICZE	- monokultura sosnowa narażona na atak organizmów szkodliwych, - zmiany klimatyczne negatywnie wpływające na drzewostan
POWAŻNE AWARIE	brak znaczących

Źródło: opracowanie własne

7 CELE PROGAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

W ramach opracowania Programu konieczne było wyznaczenie szczegółowych zadań w poszczególnych obszarach interwencji, po wykonaniu których ma nastąpić poprawa stanu i jakości danego elementu środowiska, bądź będzie utrzymywany dobry stan o ile aktualnie taki został zdiagnozowany.

W ramach wytycznych zaplanowano konkretne zadania ekologiczne, czyli przedsięwzięcia bądź czynności organizacyjno-administracyjne prowadzące do realizacji wyznaczonych celów i kierunków interwencji. Poprzez realizację tych działań ekologicznych można będzie osiągnąć wymierną poprawę środowiska przyrodniczego w wyznaczonych obszarach interwencji, mierzoną za pomocą wskaźników środowiskowych (mierników realizacji).

Poszczególne zadania zostały wpisane do harmonogramu rzeczowo-finansowego z podziałem na zadania własne samorządu gminnego oraz zadania monitorowane przez samorząd, za których realizację odpowiedzialne są inne instytucje.

Cele i kierunki interwencji są pochodną zdiagnozowanych na obszarze gminy zagrożeń i problemów w poszczególnych obszarach interwencji – analizy SWOT oraz kierunków działań zaproponowanych w każdym obszarze interwencji.

Na lata 2023-2026 wyznaczono następujące cele ekologiczne:

- OSIĄGNIĘCIE DOBREJ JAKOŚCI POWIETRZA I JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW,
- OCHRONA MIESZKAŃCÓW PRZED HAŁASEM,
- UTRZYMANIE POZIOMÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH,
- ZASPOKOJENIE OBECNEGO I PRZYSZŁEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ,
- RACJONALNE KORZYSTANIE Z ZASOBÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA PRZED SKUTKAMI ZJAWISK EKSTREMALNYCH,
- UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ,
- RACJONALNE I EFEKTYWNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI KOPALIN ZE ZŁÓŻ,
- OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB,
- ZBILANSOWANY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI,
- ROZWÓJ ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH,
- UTRZYMANIE STANU BRAKU ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POWAŻNYCH AWARII.

Dodatkowo wyznaczono cel ekologiczny:

- WZROST WIEDZY O STANIE ŚRODOWISKA ORAZ ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW

który ma interdyscyplinarny charakter i wpływa na wszystkie obszary interwencji.

Tabela 34. Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w ramach poszczególnych obszarów interwencji

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Objaśnienie:											
Miasto i Gmina Ostrzeszów		kolorem zielonym w tabeli oznaczono zadania własne (+ew. jednostki włączone)									
1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OSIĄGNIĘCIE DOBREJ JAKOŚCI POWIETRZA I JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW	położenie na obszarze przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10	GIOŚ	TAK (2022 rok)	NIE	ZMNIEJSZANIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ ZE ŹRÓDEŁ PUNKTOWYCH I ROZPROSZONYCH ŹRÓDEŁ KOMUNALNO-BYTOWYCH	1.1	ZWIĘKSZANIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (w tym poprawa efektywności energetycznej budynku Urzędu Miasta i Gminy w Ostrzeszowie)	Miasto i Gmina Ostrzeszów	brak finansowania zewnętrznego
			położenie na obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu określonego ze względu na ochronę zdrowia	GIOŚ	TAK (2022 rok)	NIE		1.2	KSZTAŁTOWANIE ZASAD KORZYSTANIA Z OKREŚLONYCH ŹRÓDEŁ CIEPŁA MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWNIA PRZESTRZENNEGO	Miasto i Gmina Ostrzeszów	długotrwałe procedury
			położenie na obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego AOT40 ozonu ustanowionego	GIOŚ	TAK (2022 rok)	NIE		1.3	MODERNIZACJA I ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.	brak środków finansowych

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1 – cd.			ze względu na ochronę roślin								
			liczba odbiorców ciepła sieciowego	ZEC Sp. z o.o.	144	>144		1.4	ROZWÓJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ	Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostrzeszowie	wysokie koszty
			długość czynnej sieci gazowej	PSG Sp. z o.o.	109,3 km (2021 r.)	>109,3 km		1.5	ROZWÓJ SIECI GAZOWEJ	Polska Spółka Gazownicza Sp. z o.o.	wysokie koszty
			liczba zainstalowanych mikroinstalacji OZE	ENERGA-OPERATOR SA	1787 szt.	>1787 szt.		1.6	OGRANICZANIE NISKIEJ EMISJI Z BUDYNKÓW MIESZKALNYCH - DOTACJE NA WYMIANĘ ŹRÓDEŁ CIEPŁA, TERMOMODERNIZACJĘ (w tym realizacja programu „Czyste Powietrze”)	Miasto i Gmina Ostrzeszów, WFOŚiGW w Poznaniu	ograniczone środki finansowe mieszkańców na realizację zadania
			liczba aktualnie obowiązujących pozwoleń na emisję gazów i pyłów	Starostwo Powiatowe	9	w zależności od potrzeb		1.7	WNIKLIWE PROWADZENIE POSTĘPOWAŃ DOTYCZĄCYCH WYDAWANIA POZWOLEŃ NA EMISJĘ GAZÓW I PYŁÓW	Starosta Ostrzeszowski, Marszałek Województwa Wlkp.	skomplikowane procedury
			liczba linii autobusowych na terenie gminy	Starostwo Powiatowe	4	nie mniej niż 4	ZMNIEJSZANIE EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ ZE ŹRÓDEŁ LINIOWYCH	1.8	ORGANIZACJA, ROZWÓJ I MODERNIZACJA TRANSPORTU ZBIOROWEGO	Powiat Ostrzeszowski	wysokie koszty, małe zainteresowanie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1 – cd.			drogi dla rowerów ogółem	GUS	21,0 km	>21,0 km		1.9	UTRZYMANIE NA DROGACH PUBLICZNYCH MIASTA OSTRZESZOWA STREFY PŁATNEGO PARKOWANIA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	Miasto i Gmina Ostrzeszów	protesty mieszkańców
								1.10	ROZWÓJ INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ	Miasto i Gmina Ostrzeszów, zarządcy dróg	wysokie koszty, długotrwałe procedury
2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	OCHRONA MIESZKAŃCÓW PRZED HAŁASEM	wskaźnik opisowy – stan dróg, opis przeprowadzonych inwestycji	UMiG Ostrzeszów, Starostwo Powiatowe, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, GDDKiA	opis		OGRANICZANIE HAŁASU KOMINIKACYJNEGO POPRZECZ POPRAWĘ STANU TECHNICZNEGO DRÓG	2.1	MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONTY DRÓG GMINNYCH	Miasto i Gmina Ostrzeszów	wysokie koszty, brak środków finansowych
								2.2	MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONTY DRÓG POWIATOWYCH	Powiat Ostrzeszowski	wysokie koszty, brak środków finansowych
								2.3	MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONTY DRÓG WOJEWÓDZKICH	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	brak środków finansowych
								2.4	MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONTY DRÓG KRAJOWYCH	GDDKiA Oddział w Poznaniu	brak środków finansowych

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
2 – cd.			liczba decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu	Starostwo Powiatowe	brak	brak	OGRANICZANIE HAŁASU PRZEMYSŁOWEGO	2.5	WNIKLIWE PROWADZENIE POSTĘPOWAŃ DOTYCZĄCYCH WYDAWANIA DECYZJI O DOPUSZCZALNYM POZIOMIE HAŁASU	Starosta Ostrzeszowski	braki kadrowe, skomplikowane procedury
3	POLA ELEKTRO-MAGNETYCZNE	UTRZYMANIE POZIOMÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ POZIOMÓW DOPUSZCZALNYCH	występowanie przekroczeń dopuszczalnego natężenia PEM w punktach pomiarowych na terenie gminy	GIOŚ	NIE (2022 r.)	NIE	STAŁA KONTROLA POZIOMU PÓŁ ELEKTRO-MAGNETYCZNYCH	3.1	KONTROLA INSTALACJI EMITUJĄCYCH PEM	WIOŚ w Poznaniu	braki kadrowe
		ZASPOKOJENIE OBECNEGO I PRZYSZŁEGO ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ	wskaźnik opisowy – stan techniczny sieci elektro-energetycznej	ENERGA-OPERATOR SA	dobry (rozdział 5.3.1)	dobry	DOSTOSOWANIE INFRASTRUKTURY ELEKTROENERGETYCZNEJ DO WYZWAŃ ZWIĄZANYCH Z ROZWOJEM OZE	3.2	MODERNIZACJA I ROZBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	ENERGA-OPERATOR SA	wysokie koszty, długotrwałe procedury
								3.3	PRZYŁĄCZANIE INSTALACJI ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII DO SIECI	ENERGA-OPERATOR SA	wysokie koszty, długotrwałe procedury

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
4	GOSPODAROWANIE WODAMI	RACJONALNE KORZYSTANIE Z ZASOBÓW WODNYCH ORAZ OCHRONA PRZED SKUTKAMI ZJAWISK EKSTREMALNYCH	liczba umów z beneficjentami z terenu gminy	WFO-ŚiGW w Poznaniu	47 (lata 2021-2022)	w zależności od zainteresowania	PRZECIWDZIAŁANIE SKUTKOM SUSZY	4.1	REALIZACJA PROGRAMU „MOJA WODA”	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	ograniczone środki finansowe na realizację zadania
			długość rowów melioracyjnych na terenie gminy	PGW Wody Polskie	133,4 km	nie mniej niż 133,4 km		4.2.	REALIZACJA PRAC KONSERWACYJNO-UTRZYMANIOWYCH URZĄDZEŃ I BUDOWLI WODNYCH	PGW Wody Polskie	brak środków finansowych
								4.3	MODERNIZACJA I BIEŻĄCE UTRZYMANIE MELIORACJI	Właściciele gruntów, spółki wodne	brak środków finansowych
			pojemność zbiornika	UMiG Ostrzeszów	0 m ³	30 m ³		4.4	BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO NA DESZCZÓWKĘ NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ROGASZYCACH	Miasto i Gmina Ostrzeszów, UMWW	brak finansowania zewnętrznego
			pojemność zbiornika	UMiG Ostrzeszów	0 m ³	40 m ³		4.5	BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO NA DESZCZÓWKĘ NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ W SZKLARCE PRZYGDZICKIEJ	Miasto i Gmina Ostrzeszów, UMWW	brak finansowania zewnętrznego

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
5	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	UPORZĄDKOWANIE GOSPODARKI WODNO - ŚCIEKOWEJ	długość sieci wodociągowej	GUS	285,4 km (2022 r.)	>285,4 km	ROZWÓJ INFRASTRUKTURY WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACYJNEJ	5.1	MODERNIZACJA, BUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ	Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o.	brak środków finansowych
			długość sieci kanalizacyjnej	GUS	91,2 km (2021 r.)	>91,2 km		5.2	MODERNIZACJA, BUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ	Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o., Spółka wodna "Strzegowa"	brak środków finansowych
			liczba zbiorników bezodpływowych	GUS	819 szt. (2021 r.)	<819 szt.	ZMNIEJSZANIE LICZBY ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH	5.3	DOTACJE NA WYKONANIE PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Miasto i Gmina Ostrzeszów, WFOŚiGW w Poznaniu	brak środków finansowych
			liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	GUS	636 szt. (2021 r.)	>636 szt.		5.4	KONTROLA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH I PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Miasto i Gmina Ostrzeszów	braki kadrowe
6	ZASOBY GEOLOGICZNE	RACJONALNE I EFEKTYWNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI KOPALIN ZE ZŁOŻ	liczba udokumentowanych złóż kopalin na terenie gminy (PIG)	PIG	14 (2022 r.)	w zależności od konieczności ich udzielenia	OGRANICZENIE PRESJI ZWIĄZANEJ Z WYDOBYCIEM KOPALIN	6.1	UDZIELANIE KONCESJI NA WYDOBYWANIE KOPALIN PO SZCZEGÓŁOWYM ROZPOZNANIU	Starosta Ostrzeszowski, Marszałek Województwa Wlkp.	braki kadrowe

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
6 – cd.								6.2	REKULTYWACJA OBSZARÓW POEKSPLATACYJNYCH ORAZ PROWADZENIE MONITORINGU POEKSPLATACYJNEGO	Użytkownik złoża	niewłaściwie prowadzona rekultywacja
								6.3	PROWADZENIE BIEŻĄCEJ KONTROLI PRZESTRZEGANIA WYDANYCH KONCESJI ORAZ ELIMINACJA EKSPLOATACJI BEZ KONCESJI	Starostwa Ostrzeszowski, Okręgowy Urząd Górniczy	-
7	GLEBY	OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	udział powierzchni objętej obowiązującymi mpzp w powierzchni ogółem	GUS	7,8%	>7,8%	ZAPOBIEGANIE DEGRADACJI GLEB I POWIERZCHNI ZIEMI	7.1	IDENTYFIKACJA POTENCJALNYCH HISTORYCZNYCH ZANIECZYSZCZEŃ POWIERZCHNI ZIEMI ORAZ PROWADZENIE TAKIEGO WYKAZU	Starosta Ostrzeszowski	-
								7.2	IDENTYFIKACJA OSUWISK ORAZ PROWADZENIE TAKIEGO REJESTRU	Starosta Ostrzeszowski	-
								7.3	UWZGLĘDNIANIE W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	Miasto i Gmina Ostrzeszów	braki kadrowe, skomplikowane procedury
								7.4	REGENERACJA GLEB POPRZECIEM WAPNOWANIE	WFOŚiGW w Poznaniu	ograniczone środki

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka	
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania			
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
8	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	ZBILANSOWANY SYSTEM GOSPODAROWANIA ODPADAMI	poziomy przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	UMiG w Ostrzeszowie	każdego roku są różne, gmina osiągnęła wymagane prawem poziomy	osiągnięcie wymaganych poziomów	ZAPEWNIENIE WŁAŚCIWEJ OBSŁUGI MIESZKAŃCÓW W ZAKRESIE ODBIORU I UTYLIZACJI ODPADÓW	8.1	ZORGANIZOWANIE PRAWIDŁOWEGO ODBIORU I ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ PROWADZENIE GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	Miasto i Gmina Ostrzeszów, EKO-REGION Sp. z o.o.	nie kontrolowany wzrost kosztów	
			ilość wyrobów azbestowych pozostałych do usunięcia i unieszkodliwienia	Baza azbestowa	2 450 Mg (2023 r.)	<2 450 Mg		8.2	USUWANIE I UNIESZKODLIWIANIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	Miasto i Gmina Ostrzeszów, WFOŚiGW w Poznaniu	ograniczone środki finansowe na realizację zadania	
								8.3	USUWANIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH W ROLNICTWIE	Miasto i Gmina Ostrzeszów, WFOŚiGW w Poznaniu	ograniczone środki finansowe na realizację zadania	
								8.4.	NADZÓR NAD SKŁADOWISKIEM ODPADÓW PRZY UL. CEGLARSKIEJ W OSTRZESZOWIE W FAZIE POEKSPLOATACYJNEJ	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Miasto i Gmina Ostrzeszów, EKO-REGION Sp. z o.o.	ograniczone środki finansowe na realizację zadania	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
9	ZASOBY PRZYRODNI-CZE	ROZWÓJ ZASOBÓW PRZYRODNI-CZYCH	udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem	GUS	100%	100%	ROZWÓJ I UTRZYMANIE TERENÓW CENNYCH PRZYRODNICZO	9.1	USTANAWIANIE NOWYCH FORM OCHRONY PRZYRODY	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	brak środków finansowych
								9.2	ZALESIANIE NOWYCH TERENÓW	Nadleśnictwa	brak środków finansowych
								9.3	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ INFRASTRUKTURY TURYSTYCZNEJ	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Nadleśnictwa	brak środków finansowych
			9.4	BIEŻĄCE UTRZYMANIE ORAZ TWORZENIE TERENÓW ZIELENI URZĄDZONEJ (W TYM: REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKIEJ W OSTRZESZOWIE)	Miasto i Gmina Ostrzeszów	brak środków finansowych					
			9.5	SZCZEGÓŁOWE PROWADZENIE POSTĘPOWAŃ W SPRAWIE WYCINKI DRZEW I KRZEWÓW	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Powiat Ostrzeszowski	-					
			9.6	PROWADZENIE NADZORU NAD GOSPODARKĄ LEŚNĄ W LASACH NIESTANOWIĄCYCH WŁASNOŚCI SKARBU PAŃSTWA	Powiat Ostrzeszowski	brak środków finansowych					
			liczba pomników przyrody	GIOŚ, GUS	13	nie mniej niż 13					
			powierzchnia lasów	GUS	7 356,96 ha	nie mniej niż 7 356,96 ha					

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
10	POWAŻNE AWARIE	UTRZYMANIE STANU BRAKU ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA I MIESZKAŃCÓW ZE STRONY POWAŻNYCH AWARII	liczba poważnych awarii na terenie gminy	KPPSP w Ostrzeszowie, WIOŚ w Poznaniu	0 (2022 r.)	0	PROWADZENIE DZIAŁAŃ PREWENCYJNYCH W KIERUNKU PRZECIWDZIAŁANIA POWAŻNYM AWARIOM	10.1	KONTROLA ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA	WIOŚ w Poznaniu	brak środków finansowych
								10.2	FINANSOWANIE DZIAŁALNOŚCI OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻARNYCH	Miasto i Gmina Ostrzeszów	brak środków finansowych
								10.3	WSPÓŁDZIAŁANIE W ZAKRESIE SYSTEMU ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Powiat Ostrzeszowski, KPPSP w Ostrzeszowie	-
11	OBEJMUJĄCY WSZYSKIE OBSZARY INTERWENCJI	WZROST WIEDZY O STANIE ŚRODOWISKA ORAZ ŚWIADOMOŚCI EKOLOGICZNEJ MIESZKAŃCÓW MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW	wskaźnik opisowy – wyniki pomiarów GPR, wyniki pomiarów równoważnego poziomu dźwięku przy DK nr 11	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	opis, brak przekroczeń równoważnego poziomu dźwięku przy DK nr 11 w 2020 r.	opis, brak przekroczeń w kolejnych latach	MONITORING ŚRODOWISKA NA TERENIE MIASTA I GMINY	11.1	PROWADZENIE POMIARÓW NATĘŻENIA RUCHU W RAMACH GENERALNEGO POMIARU RUCHU ORAZ MONITORING HAŁASU	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	braki kadrowe

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
11 – cd.			wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych	GIOŚ	brak przekroczeń	brak przekroczeń		11.2	MONITOROWANIE POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH	GIOŚ	braki kadrowe
			jakość wód powierzchniowych i podziemnych	GIOS	opis w rozdziałach 5.4.2 i 5.4.3 – zła jakość wód	dobry stan wód		11.3	PROWADZENIE MONITORINGU JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	GIOŚ	braki kadrowe
			jakość wody przeznaczonej do spożycia	PSSE w Ostrzeszowie	woda przydatna do spożycia	woda przydatna do spożycia		11.4	MONITOROWANIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA	PSSE w Ostrzeszowie	braki kadrowe
								11.5	MONITOROWANIE GLEB UŻYTKOWANYCH ROLNICZO	OSChR w Poznaniu	braki kadrowe
								11.6	KONTROLA PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA	WIOŚ w Poznaniu	braki kadrowe
								11.7	OPRACOWANIE I PUBLIKACJA RAPORTÓW Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	Miasto i Gmina Ostrzeszów	brak środków finansowych

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

Obszar interwencji		Cel	Wskaźnik				Kierunek interwencji	Zadanie		Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
L.p.	Nazwa		Nazwa	Źródło danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa		L.p.	Nazwa zadania		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
11 – cd.			wskaźnik opisowy – opis działań	UMiG w Ostrzeszowie, Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie		opis	EDUKACJA EKOLOGICZNA MIESZKAŃCÓW MIASTA I GMINY	11.8	PROMOWANIE POSTAW PROEKOLOGICZNYCH POŚRÓD UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH I DZIECI UCZĘSZCZAJĄCYCH DO PRZEDSZKOLI	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Powiat Ostrzeszowski, Nadleśnictwa	brak środków finansowych
								11.9	PROWADZENIE AKCJI EDUKACYJNO-INFORMACYJNYCH (PRZYKŁADY: TRANSPORT NISKOEMISYJNY, OZE, SIEĆ 5G, SKUTKI ZMIAN KLIMATYCZNYCH, OSZCZĘDZANIE WODY, ZWIĘKSZANIE RETENCJI WODNEJ W GOSPODARSTWIE, PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE ZE ŚCIEKAMI, OBSZARY CHRONIONE WOKÓŁ NAS, NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA)	Miasto i Gmina Ostrzeszów WFOŚiGW w Poznaniu	brak środków finansowych

Źródło: opracowanie własne

7.1 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY

Harmonogram realizacyjny Programu ochrony środowiska zakłada realizację zadań własnych (podmiot odpowiedzialny – Miasto i Gmina Ostrzeszów) oraz zadań monitorowanych (podmioty odpowiedzialne np. Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o., Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o. czy Polska Spółka Gazownicza Sp. z o.o.), zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi. Obowiązki wynikają często między innymi bezpośrednio z następujących ustaw:

- Ustawy Prawo ochrony środowiska,
- Ustawy Prawo wodne,
- Ustawy o odpadach,
- Ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków,
- Ustawy o ochronie przyrody.

W następnym rozdziale dokonano szacunkowego podziału kosztów w poszczególnych latach realizacji Programu. Należy przy tym podkreślić, że faktyczna realizacja zadań jest w dużej mierze uzależniona praktycznie w każdym przypadku od możliwości pozyskania dofinansowania zewnętrznego. Stąd faktyczny termin realizacji inwestycji i wysokość kosztów koniecznych do poniesienia może się zmieniać w kolejnych latach. Ograniczony budżet Miasta i Gminy Ostrzeszów oraz uzależnienie od pozyskania środków zewnętrznych to główne zagrożenia dla niepodjęcia działań lub ich niepełnej realizacji.

7.1.1 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ WŁASNYCH

Tabela 35. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych realizowanych w ramach POŚ

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	Razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.1	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	ZWIĘKSZANIE WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII I TERMOMODERNIZACJA BUDYNKÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ (w tym poprawa efektywności energetycznej budynku Urzędu Miasta i Gminy w Ostrzeszowie)	Miasto i Gmina Ostrzeszów	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań. Zadanie „Poprawa efektywności energetycznej budynku UMiG w Ostrzeszowie” zakłada montaż instalacji PV 50 kW oraz wymianę oświetlenia na energooszczędne, a także montaż klimakonwektorów. Zadanie jest przewidziane do realizacji w 2023 roku. Koszt realizacji zadania to około 2 300 tys. zł (w tym w 90% finansowane z Rządowego Funduszu Polski Ład i 10% środki Miasta i Gminy Ostrzeszów).					Budżet Miasta i Gminy, Regionalny Program Operacyjny, WFOŚiGW, NFOŚiGW	-
1.2		KSZTAŁTOWANIE ZASAD KORZYSTANIA Z OKREŚLONYCH ŹRÓDEŁ CIEPŁA MIEJSCOWYCH PLANACH ZAGOSPODAROWNIA PRZESTRZENNEGO	Miasto i Gmina Ostrzeszów	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.					Budżet Miasta i Gminy	-
1.3		MODERNIZACJA I ROZBUDOWA OŚWIETLENIA ULICZNEGO NA ENERGOOSZCZĘDNE	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o.	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań. Koszt usługi oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych na terenie miasta i gminy Ostrzeszów to ok. 180 tys. zł rocznie. Realizacja w ramach wydatków bieżących.					Budżet Miasta i Gminy, budżet spółki, NFOŚiGW	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	Razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.6	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	OGRA NICZANIE NISKIEJ EMISJI Z BUDYNKÓW MIESZKALNYCH - DOTACJE NA WYMIANĘ ŹRÓDEŁ CIEPŁA, TERMOMODERNIZACJĘ (w tym realizacja programu „Czyste Powietrze”)	Miasto i Gmina Ostrzeszów, WFOŚiGW w Poznaniu	W zależności od zainteresowania. W 2021 roku kwota dofinansowania do przedsięwzięć obejmujących demontaż nieefektywnych źródeł ciepła na paliwa stałe z programu „Czyste Powietrze” wyniosła ok. 2 000 tys. zł, a w roku 2022 ok. 3 000 tys. zł.					Budżet Państwa, środki własne beneficjentów programu	-
1.9		UTRZYMANIE NA DROGACH PUBLICZNYCH MIASTA OSTRZESZOWA STREFY PŁATNEGO PARKOWANIA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	Miasto i Gmina Ostrzeszów	Prowadzenie i obsługa strefy płatnego parkowania w Ostrzeszowie – około 800 tys. rocznie.					Budżet Miasta i Gminy, dochody ze strefy płatnego parkowania	-
1.10		ROZWÓJ INFRASTRUKTURY ROWEROWEJ	Miasto i Gmina Ostrzeszów	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań.					Budżet Miasta i Gminy, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW	-
2.2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONTY DRÓG GMINNYCH	Miasto i Gmina Ostrzeszów	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań.					Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, Budżet Miasta i Gminy	-
4.4	GOSPODAROWANIE WODAMI	BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO NA DESZCZÓWKĘ NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ROGASZYCACH	Miasto i Gmina Ostrzeszów, UMWW	2023 rok – 150 tys. zł (75% - UMWW, 25% - Miasto i Gmina Ostrzeszów).					Budżet Miasta i Gminy, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	Razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
4.5	GOSPODAROWANIE WODAMI	BUDOWA ZBIORNIKA RETENCYJNEGO NA DESZCZÓWKĘ NA TERENIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ W SZKLARCE PRZYGODZICKIEJ	Miasto i Gmina Ostrzeszów, UMWW	2023 rok – 150 tys. zł (75% - UMWW, 25% - Miasto i Gmina Ostrzeszów).					Budżet Miasta i Gminy, Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu	
5.3	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	DOTACJE NA WYKONANIE PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Miasto i Gmina Ostrzeszów, WFOŚiGW w Poznaniu	W zależności od zainteresowania.					Budżet Miasta i Gminy, Budżet Państwa, środki własne beneficjentów	-
5.4		KONTROLA ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH I PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW	Miasto i Gmina Ostrzeszów	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.					Budżet Miasta i Gminy	.
7.3	GLEBY	UWZGLĘDNIANIE W PLANACH ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WYMAGAŃ PRZEPISÓW OCHRONY ŚRODOWISKA	Miasto i Gmina Ostrzeszów	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.					Budżet Miasta i Gminy	.
8.1	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	ZORGANIZOWANIE PRAWIDŁOWEGO ODBIORU I ZAGOSPODAROWANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH ORAZ PROWADZENIE GMINNEGO PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH	Miasto i Gmina Ostrzeszów, EKO-REGION Sp. z o.o.	ok. 8-9 000 tys. zł rocznie					wpłaty mieszkańców za zorganizowanie odbioru i zagospodarowanie odpadów komunalnych	
8.2		USUWANIE I UNIESZKODLIWIANIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST	Miasto i Gmina Ostrzeszów, WFOŚiGW w Poznaniu	ok. 100 tys. rocznie					Budżet Miasta i Gminy, Budżet Państwa	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	Razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
8.3	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	USUWANIE ODPADÓW POWSTAJĄCYCH W ROLNICTWIE	Miasto i Gmina Ostrzeszów, WFOŚiGW w Poznaniu	W zależności od zainteresowania.					Budżet Miasta i Gminy, Budżet Państwa	-
8.4		NADZÓR NAD SKŁADOWISKIEM ODPADÓW PRZY UL. CEGLARSKIEJ W OSTRZESZOWIE W FAZIE POEKSPLOATACYJNEJ	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Miasto i Gmina Ostrzeszów, EKO-REGION Sp. z o.o.	2023 rok – 300 tys. zł					Budżet Miasta i Gminy	-
9.3	ZASOBY PRZYRODNICZE	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ INFRASTRUKTURY TURYSTYCZNEJ	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Nadleśnictwa	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań.					Budżet Miasta i Gminy, Budżet Państwa, WFOŚiGW w Poznaniu	-
9.4		BIEŻĄCE UTRZYMANIE ORAZ TWORZENIE TERENÓW ZIELENI URZĄDZONEJ (W TYM: REWITALIZACJA PRZESTRZENI MIEJSKIEJ W OSTRZESZOWIE)	Miasto i Gmina Ostrzeszów	Utrzymanie zieleni w gminie – ok. 400 tys. rocznie. Zadanie „Rewitalizacja przestrzeni miejskiej w Ostrzeszowie” zakłada budowę strefy rekreacji – skateparku oraz rewitalizację parku Kosynierów. Zadanie przewidziane jest do realizacji w latach 2023-2024. Koszt: 7 900 tys. zł (w tym 60% Rządowy Fundusz Polski Ład, 40% - budżet Miasta i Gminy).					Rządowy Fundusz Polski Ład, Budżet Miasta i Gminy	-
9.5		SZCZEGÓŁOWE PROWADZENIE POSTĘPOWAŃ W SPRAWIE WYCINKI DRZEW I KRZEWÓW	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Powiat Ostrzeszowski	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.					Budżet Powiatu, Budżet Miasta i Gminy	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

L.p.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)					Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026	Razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
10.2	POWAŻNE AWARIE	FINANSOWANIE DZIAŁALNOŚCI OCHOTNICZYCH STRAŻY POŻARNYCH	Miasto i Gmina Ostrzeszów	Ok. 200-300 tys. rocznie.					Budżet Miasta i Gminy	
10.3		WSPÓŁDZIAŁANIE W ZAKRESIE SYSTEMU ZARZĄDZANIA KRYZYSOWEGO	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Powiat Ostrzeszowski, KPPSP w Ostrzeszowie	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.					Budżet Powiatu, Budżet Miasta i Gminy	-
11.7	OBEJMUJĄCY WSZYSKIE OBSZARY INTERWENCJI	OPRACOWANIE I PUBLIKACJA RAPORTÓW Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	Miasto i Gmina Ostrzeszów	W ramach wydatków bieżących.					Budżet Miasta i Gminy	-
11.8		PROMOWANIE POSTAW PROEKOLOGICZNYCH POŚRÓD UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH I DZIECI UCZĘSZCZAJĄCYCH DO PRZEDSZKOLI	Miasto i Gmina Ostrzeszów, Powiat Ostrzeszowski, Nadleśnictwa	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań. W ramach wydatków bieżących.					Budżet Powiatu, Budżety Gmin, WFOŚiGW w Poznaniu	-
11.9		PROWADZENIE AKCJI EDUKACYJNO-INFORMACYJNYCH (PRZYKŁADY: TRANSPORT NISKOEMISYJNY, OZE, SIEĆ 5G, SKUTKI ZMIAN KLIMATYCZNYCH, OSZCZĘDZANIE WODY, ZWIĘKSZANIE RETENCJI WODNEJ W GOSPODARSTWIE, PRAWIDŁOWE POSTĘPOWANIE ZE ŚCIEKAMI, OBSZARY CHRONIONE WOKÓŁ NAS, NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA)	Miasto i Gmina Ostrzeszów WFOŚiGW w Poznaniu	W ramach wydatków bieżących.					Budżet Miasta i Gminy, WFOŚiGW w Poznaniu, Budżet Państwa	-

Źródło: opracowanie własne

7.1.2 HARMONOGRAM RZECZOWO-FINANSOWY ZADAŃ KOORDYNOWANYCH

Tabela 36. Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań koordynowanych realizowanych w ramach POŚ

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje
A	B	C	D	E	F	G
1.4	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	ROZWÓJ SIECI CIEPŁOWNICZEJ	Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostrzeszowie	W ramach zaplanowanych inwestycji.	środki własne	-
1.5		ROZWÓJ SIECI GAZOWEJ	PSG Sp. z o.o.	W ramach zaplanowanych inwestycji.	środki własne	-
1.7		WNIKLIVE PROWADZENIE POSTĘPOWAŃ DOTYCZĄCYCH WYDAWANIA POZWOLEŃ NA EMISJĘ GAZÓW I PYŁÓW	Starosta Ostrzeszowski, Marszałek Województwa Wlkp.	Działanie administracyjne.	środki własne	-
1.8		ROZWÓJ I MODERNIZACJA TRANSPORTU ZBIOROWEGO	Powiat Ostrzeszowski	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań i możliwości pozyskania funduszy zewnętrznych.	środki własne, dotacje gmin powiatu ostrzeszowskiego, Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych	-
2.2	ZAGROŻENIA HAŁASEM	MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONTY DRÓG POWIATOWYCH	Powiat Ostrzeszowski	W ramach zaplanowanych inwestycji.	środki własne, Budżet Państwa	-
2.3		MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONTY DRÓG WOJEWÓDZKICH	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	W ramach zaplanowanych inwestycji.	środki własne, Budżet Państwa	-
2.4		MODERNIZACJA, PRZEBUDOWA I REMONTY DRÓG KRAJOWYCH	GDDKiA Oddział w Poznaniu	W ramach zaplanowanych inwestycji.	środki własne, Budżet Państwa	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje
A	B	C	D	E	F	G
2.5	ZAGROŻENIA HAŁASEM – cd.	WNIKLIWE PROWADZENIE POSTĘPOWAŃ DOTYCZĄCYCH WYDAWANIA DECYZJI O DOPUSZCZALNYM POZIOMIE HAŁASU	Starosta Ostrzeszowski	Działanie administracyjne.	środki własne	-
3.1	POLA ELEKTRO- MAGNETYCZNE	KONTROLA INSTALACJI EMITUJĄCYCH PEM	WIOŚ w Poznaniu	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
3.2		MODERNIZACJA I ROZBUDOWA SIECI ELEKTROENERGETYCZNEJ	ENERGA-OPERATOR SA	W ramach zaplanowanych inwestycji.	środki własne	-
3.3		PRZYŁĄCZANIE INSTALACJI ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII DO SIECI	ENERGA-OPERATOR SA	W ramach zaplanowanych inwestycji.	środki własne	-
4.1	GOSPODAROWANIE WODAMI	REALIZACJA PROGRAMU „MOJA WODA”	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	W zależności od zainteresowania.	Budżet Państwa	-
4.2		REALIZACJA PRAC KONSERWACYJNO- UTRZYMANIOWYCH URZĄDZEŃ I BUDOWLI WODNYCH	PGW Wody Polskie	Realizowane na bieżąco.	Budżet Państwa, środki UE	-
4.3		MODERNIZACJA I BIEŻĄCE UTRZYMANIE MELIORACJI	Właściciele gruntów, spółki wodne	Realizowane na bieżąco.	Budżet Państwa, środki UE	-
5.1	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	MODERNIZACJA, BUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ	Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o.	W ramach zaplanowanych inwestycji.	środki własne, Budżet Miasta i Gminy, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje
A	B	C	D	E	F	G
5.2	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA - cd.	MODERNIZACJA, BUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ	Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o., Spółka wodna "Strzegowa"	W ramach zaplanowanych inwestycji.	środki własne, Budżet Miasta i Gminy, RPO, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych	-
6.1	ZASOBY GEOLOGICZNE	UDZIELANIE KONCESJI NA WYDOBYWANIE KOPALIN PO SZCZEGÓŁOWYM ROZPOZNANIU	Starosta Ostrzeszowski, Marszałek Województwa Wlkp.	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
6.2		REKULTYWACJA OBSZARÓW POEKSPLOATACYJNYCH ORAZ PROWADZENIE MONITORINGU POEKSPLOATACYJNEGO	Użytkownik złoża	Brak możliwości oszacowania.	środki własne	-
6.3		PROWADZENIE BIEŻĄCEJ KONTROLI PRZESTRZEGANIA WYDANYCH KONCESJI ORAZ ELIMINACJA EKSPLOATACJI BEZ KONCESJI	Starostwa Ostrzeszowski, Okręgowy Urząd Górnictwa	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
7.1	GLEBY	IDENTYFIKACJA POTENCJALNYCH HISTORYCZNYCH ZANIECZYSZCZEŃ POWIERZCHNI ZIEMI ORAZ PROWADZENIE TAKIEGO WYKAZU	Starosta Ostrzeszowski	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
7.2		IDENTYFIKACJA OSUWISK ORAZ PROWADZENIE TAKIEGO REJESTRU	Starosta Ostrzeszowski	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
7.4		REGENERACJA GLEB POPRZECZ ICH WAPNOWANIE	WFOŚiGW w Poznaniu	W zależności od zainteresowania.	Budżet Państwa	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje
A	B	C	D	E	F	G
9.1	ZASOBY PRZYRODNICZE	USTANAWIANIE NOWYCH FORM OCHRONY PRZYRODY	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	Działanie administracyjne. W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
9.2		ZALESIANIE NOWYCH TERENÓW	Nadleśnictwa	Realizowane na bieżąco.	środki własne	-
9.6		PROWADZENIE NADZORU NAD GOSPODARKĄ LEŚNĄ W LASACH NIESTANOWIĄCYCH WŁASNOŚCI SKARBU PAŃSTWA	Powiat Ostrzeszowski	W ramach wydatków bieżących.	środki własne	
10.1	POWAŻNE AWARIE	KONTROLA ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIE DLA ŚRODOWISKA	WIOŚ w Poznaniu	Realizowane na bieżąco.	środki własne	-
11.1	OBEJMUJĄCY WSZYSKIE OBSZARY INTERWENCJI	PROWADZENIE POMIARÓW NATĘŻENIA RUCHU W RAMACH GENERALNEGO POMIARU RUCHU ORAZ MONITORING HAŁASU	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad	W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
11.2		MONITOROWANIE POZIOMÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
11.3		PROWADZENIE MONITORINGU JAKOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
11.4		MONITOROWANIE JAKOŚCI WODY PRZEZNACZONEJ DO SPOŻYCIA	PSSE w Ostrzeszowie	W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-
11.5		MONITOROWANIE GLEB UŻYTKOWANYCH ROLNICZO	OSChR w Poznaniu	W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY OSTRZESZÓW NA LATA 2023-2026

L.p.	Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w tys. zł)	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje
A	B	C	D	E	F	G
11.6	OBEJMUJĄCY WSZYSKIE OBSZARY INTERWENCJI – cd.	KONTROLA PODMIOTÓW KORZYSTAJĄCYCH ZE ŚRODOWISKA	WIOŚ w Poznaniu	W ramach wydatków bieżących.	środki własne	-

Źródło: opracowanie własne

8 SYSTEM REALIZACJI POŚ

W niniejszym rozdziale przedstawiono system realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026” w podziale na następujące elementy: współpraca z interesariuszami, zarządzanie, monitoring, okresowa sprawozdawczość i ewaluacja oraz aktualizacja.

Program jest dokumentem o charakterze strategicznym z punktu widzenia ochrony środowiska i szeroko rozumianego rozwoju zrównoważonego omawianej jednostki, dlatego zachodzi konieczność zaangażowania różnych grup interesariuszy do prac na etapie przygotowania programu, jak i w proces jego wdrażania, monitorowania i oceny. Interesariusze powinni pochodzić z obszaru powiatu lub powinni być z nim związani.

Warunkiem koniecznym do skutecznej współpracy jest również aktywny udział interesariuszy. Główne grupy interesariuszy w ramach opracowania POŚ wymieniono w tabeli 37.

Tabela 37. Główni interesariusze w ramach opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026”

Grupa	Rodzaj współpracy
Urząd Miasta i Gminy Ostrzeszów	redakcja, opis stanu środowiska, zaproponowanie przewidzianych do realizacji zadań, opiniowanie, realizacja, sprawozdawczość
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Poznaniu	opiniowanie, opis stanu środowiska, zaproponowanie przewidzianych do realizacji zadań, realizacja
Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Poznaniu	opiniowanie
Starostwo Powiatowe w Ostrzeszowie/Zarząd Powiatu w Ostrzeszowie	opiniowanie, opis stanu środowiska, zaproponowanie przewidzianych do realizacji zadań, realizacja
mieszkańcy Miasta i Gminy Ostrzeszów (w tym przedsiębiorcy, inwestorzy i organizacje pozarządowe)	konsultacje społeczne, zaproponowanie przewidzianych do realizacji zadań, realizacja
operatorzy sieci świadczący swe usługi na terenie gminy (np. Oświetlenie Uliczne i Drogowe Sp. z o.o., Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Ostrzeszowie, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, ENERGA-OPERATOR SA, PGW Wody Polskie, Wodociągi Ostrzeszowskie Sp. z o.o., itd.	opis stanu infrastruktury technicznej, zaproponowanie przewidzianych do realizacji zadań, realizacja

Źródło: opracowanie własne

Zarządzanie niniejszego dokumentu należy do obowiązku Burmistrza Miasta i Gminy Ostrzeszów, który jest również częściowo odpowiedzialny za wykonanie poszczególnych zadań. Realizacja celów i poszczególnych zadań wynikających z Programu spoczywa również w dużym stopniu

na innych podmiotach, co wymaga nadzoru i koordynacji. Nadzór oraz koordynację nad wdrażaniem zaplanowanych zadań w ramach Programu oraz ocenę stanu ich wykonania realizować będzie Wydział Kształtowania Środowiska i Spraw Komunalnych działający w strukturze Urzędu Miasta i Gminy Ostrzeszów.

Zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” realizację Programu można podzielić na następujące etapy:

- wdrażanie – czyli realizacja zadań zawartych w Programie do 2026 roku, a przez to osiągnięcie zamierzonych celów,
- ewaluacja – czyli monitoring prowadzony przez Wydział Kształtowania Środowiska i Spraw Komunalnych – opracowywanie co 2 lata raportów z realizacji Programu ochrony środowiska,
- działania korygujące – w wyniku ewaluacji (po okresie 2 lat) możliwa jest korekta niektórych zadań, tak aby udało się osiągnąć zaplanowane w Programie cele,
- aktualizacja – opracowanie dokumentu Programu na kolejne lata następuje w oparciu o wyniki ewaluacji oraz doświadczenia i efekty uzyskane dzięki działaniom korygującym.

Tabela 38. Harmonogram realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026”

Rok \ Działanie	Opracowanie i przyjęcie dokumentu przez Radę Miejską w Ostrzeszowie	Wdrażanie Programu i bieżący monitoring	Opracowanie i publikacja raportu z Programu ochrony środowiska	Opracowanie dokumentu na nową perspektywę czasową
2023	X	X		
2024		X		
2025		X	X	
2026		X		
2027		X	X	X

Źródło: opracowanie własne

Na każdym etapie prac bardzo istotna jest współpraca pomiędzy interesariuszami Programu, np. poprzez zawiązanie grupy roboczej mającej wpływ na planowanie nowych zadań w aktualizacji Programu. Współpraca ta jest szczególnie istotna na etapie ewaluacji przy sporządzaniu sprawozdań z wykonanych zadań. Cykl zarządzania Programem jest ściśle powiązany z koniecznością pozyskiwania danych, które są niezbędne do oceny stanu jakości środowiska i stanu realizacji działań w cyklu dwuletnim.

Burmistrz Miasta i Gminy Ostrzeszów zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, będzie sporządzał co 2 lata raporty z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026”, które przedstawiane będą Radzie Miejskiej w Ostrzeszowie, a następnie przekazywane Zarządowi Powiatu w Ostrzeszowie.

Brak jakichkolwiek wytycznych co do kształtu i zakresu merytorycznego raportu, wymusza na podmiocie sporządzającym raport opracowanie własnego zakresu, formy oraz struktury. Zaleca się, aby minimum było następujące:

- opis stanu środowiska za lata, które obejmuje raport (wskazanie zmian i tendencji zachodzących w środowisku w poszczególnych latach poddanych ocenie),
- wykaz zrealizowanych zadań i celów wynikających z Programu (wraz z określeniem uzyskanych efektów ekologicznych),
- przeprowadzenie ewaluacji przyjętych zadań (rekomendacje na przyszłość).

Najistotniejsze wskaźniki opisujące stan obecny prezentuje Tabela 34. Zawarto w niej także docelowe wartości albo oczekiwane tendencje. Należy nadmienić również, że lista ta nie jest wyczerpująca i może być modyfikowana. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji Programu a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Na podstawie sporządzanych raportów z realizacji będzie można na bieżąco monitorować stan realizacji Programu i w przypadku gdyby zaszła taka konieczność, zmienić go. Aktualizacja Programu ochrony środowiska następuje w takim samym trybie oraz formie, w jakiej nastąpiło przyjęcie programu.

9 OPIS POWIĄZAŃ POŚ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PLANISTYCZNYMI

Realizując lokalną politykę ochrony środowiska, Program ochrony środowiska, a w nim harmonogram realizacyjny, sporządzony został z uwzględnieniem celów zawartych w strategiach i programach (operacyjnych i rozwoju), wynikających z ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju.

Poniżej wykazano powiązania „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026” z założeniami obowiązujących dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

9.1 DOKUMENTY SZCZEBŁA KRAJOWEGO

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) została przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 r. SOR jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju, tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020. Jest obowiązującym, kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej. W dokumencie tym sformułowano nową wizję i model rozwoju kraju będący odpowiedzią na wyzwania stojące przed polską gospodarką. Wyzwania te określono formułą pięciu pułapek rozwojowych: średniego dochodu, braku równowagi, przeciętnego produktu, demograficznej oraz słabości instytucjonalnej. Niezależnie od nich za bariery dla rozwoju Państwa uznano rozwarstwienie społeczne i utrzymujące się zróżnicowania przestrzenne w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego. Celem głównym Strategii jest: Tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. W obszarze „Środowisko” określono następujące kierunki interwencji:

- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Ochrona gleb przed degradacją,
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego (podniesienie skuteczności ochrony przestrzeni szczególnie cennej ze względów przyrodniczych i krajobrazowych),
- Zarządzanie zasobami geologicznymi (zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania złóż),
- Gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami,
- Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych (zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych).

Głównym celem „Polityki energetycznej Polski do 2040 roku” jest bezpieczeństwo energetyczne – przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko - biorąc pod uwagę optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych. Cel główny doprecyzowuje osiem kierunków polityki podzielonych na obszary i dodatkowo uszczegółowionych przez dwanaście projektów strategicznych:

- Kierunek 1: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych,
- Kierunek 2: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej,
- Kierunek 3: Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej oraz paliw ciekłych,
- Kierunek 4: Rozwój rynków energii,
- Kierunek 5: Wdrożenie energetyki jądrowej,
- Kierunek 6: Rozwój odnawialnych źródeł energii,
- Kierunek 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji,
- Kierunek 8: Poprawa efektywności energetycznej gospodarki.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” przyjęła w dniu 29.10.2013 r. Rada Ministrów. Głównym celem Planu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. W dokumencie wskazano priorytetowe

kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża:

- Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:
 - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu,
 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
 - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
 - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie,
 - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
- Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
 - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
- Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
 - wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
 - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
- Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie),
 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
- Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - budowa systemu wsparcia innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
- Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Celem VI aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych jest określenie nakładów inwestycyjnych w obszarze gospodarki ściekowej niezbędnych do uzyskania przez aglomeracje o RLM $\geq 2\ 000$ zgodności z warunkami dyrektywy 91/271/EWG:

- Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych powinno gwarantować przynajmniej 98% poziomu obsługi, przy czym pozostałe 2% niezembranego siecią kanalizacyjną ładunku jest mniejsze niż 2 000 RLM. Ładunek niezembrany siecią musi być oczyszczany w innych systemach oczyszczania ścieków

(pojedyncze systemy lub inne właściwe systemy), zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska jak dla całej aglomeracji (art. 3 dyrektywy 91/271/EWG),

- Wydajność oczyszczalni powinna być dostosowana do odbioru 100% ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji (art. 10 dyrektywy 91/271/EWG),
- Standardy oczyszczania ścieków przez oczyszczalnie powinny zostać zapewnione poprzez zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków, w tym podwyższone usuwanie biogenów w aglomeracjach powyżej 10 000 RLM (art. 4 lub art. 5 ust. 2 dyrektywy 91/271/EWG).

„Krajowy plan gospodarki odpadami 2028” został przyjęty 12 czerwca 2023 r. przez Radę Ministrów. Istotą KPGO 2028 jest określenie działań niezbędnych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju w sposób, który zapewnia ochronę środowiska, z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości i uwarunkowań ekonomicznych oraz poziomu technologicznego istniejącej infrastruktury. Główne cele wskazane w dokumencie to m.in.:

- szeroko pojęte zapobieganie powstawaniu odpadów, ze szczególnym uwzględnieniem żywności,
- wspieranie działań w zakresie ponownego użycia produktu,
- dążenie do 55% dla 2025 r. i 65% dla 2035 r. poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumieni odpadów komunalnych,
- minimalizacja składowanych odpadów do poziomu 30% w 2025 r. i 10% w 2035 r.,
- utrzymanie dotychczasowego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska tak, aby nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy wytworzonych w 1995 r.,
- zapewnienie utrzymania poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów,
- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, m.in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
- dokończenie likwidacji mogilników zawierających przeterminowane ŚOR i inne odpady niebezpieczne,
- zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku,
- zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz postępowania z odpadami.

Dokument strategiczny Ministra Klimatu i Środowiska pn. „Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)” określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze. Dokument ma na celu skoordynowanie działań wynikających z krajowych ram polityki dotyczącej jakości powietrza w powiązaniu z obszarami polityk odnoszących się do sektora bytowo-komunalnego, czystej energii, ciepła oraz odnawialnych źródeł energii, a także transportu.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (przyjęcie Rozporządzenia 24 lutego 2023 roku przez Ministra Infrastruktury) zakłada realizację następujących celów:

- przywrócenie drożności rzek dla migracji ryb,
- przywrócenie połączenia pomiędzy korytami rzeki, a terenami zalewowymi w ich dolinach,
- poprawę warunków morfologicznych (siedliskowych) w korytach rzek oraz przepływu wód celem polepszania warunków bytowania dla organizmów wodnych,
- poprawę jakości wód i ograniczeniu dopływu zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa, ścieków komunalnych i przemysłowych,
- spełnienie wymagań koniecznych dla przyrodniczych obszarów chronionych.

Długoterminowe kierunki działań w zakresie przeciwdziałania skutkom suszy zaprezentowano w „Planie przeciwdziałania skutkom suszy”. Plan został przyjęty we wrześniu 2021 r. w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw gospodarki wodnej. Głównym elementem planu jest katalog działań, których wdrożenie przyczyni się do minimalizowania skutków suszy. Wśród proponowanych działań znajdują się działania związane ze zwiększeniem retencji (zarówno sztucznej, jak i naturalnej), działania formalne, a także działania edukacyjne:

- budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,
- realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,
- realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji,
- zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,
- zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,
- retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych.

„Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje "Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)". Cel główny PEP2030, tj. rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost z Strategii Odpowiedzialnego Rozwoju. Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi.

9.2 DOKUMENTY SZCZEBŁA WOJEWÓDZKIEGO

„Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030” zakłada następujące wpisujące się w cele „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026” założenia:

- Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach,
- Adaptacja do zmian klimatu,
- Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych,
- Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu,

- Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas,
- Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości,
- Zwiększenie retencji wodnej województwa,
- Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody,
- Przeciwdziałanie skutkom suszy,
- Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód,
- Poprawa jakości wody,
- Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich,
- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalin,
- Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych,
- Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb,
- Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych,
- Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania,
- Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami,
- Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych,
- Zachowanie różnorodności biologicznej,
- Brak incydentów o znamionach poważnej awarii,
- Świadome ekologicznie społeczeństwo,
- Zapewnienie aktualnych i wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku zawiera następującą wizję rozwoju województwa wielkopolskiego w perspektywie do 2030 roku – Wielkopolska w 2030 roku to region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa. Cele rozwoju województwa wynikają ze zidentyfikowanych wyzwań rozwojowych regionu oraz uwzględniają podejście koncentracji tematycznej. Wyodrębniono cele strategiczne oraz przypisane im odpowiednio cele operacyjne i kluczowe kierunki interwencji. W kontekście polityki ochrony środowiska szczególnie istotne są następujące cele operacyjne:

- Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa,
- Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski,
- Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej.

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do zanieczyszczeń w strefie wielkopolskiej oraz określa skuteczne i możliwe do zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021 poz. 84.):

- ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej,

- zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk,
- inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego,
- kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych,
- termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej,
- obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich,
- ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich,
- edukacja ekologiczna,
- zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Na omawianym terenie obowiązuje także tzw. uchwała antysmogowa, tj. uchwała nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Głównym celem uchwały jest wprowadzenie odpowiednich regulacji w zakresie eksploatacji instalacji spalania paliw, które przyczynią się do poprawy jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Zgodnie z projektem kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwały i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach:

- do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych,
- do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwały, będą mogły być użytkowane dożywno. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r.

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego 2020 + ustanowiony został Uchwałą Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. W ramach dokumentu określono 8 następujących celów polityki przestrzennej, dla których określono kierunki zagospodarowania przestrzennego:

1. Kształtowanie spójnej przestrzeni osadniczej:
 - a) Podnoszenie konkurencyjności ośrodków miejskich i ich najbliższego otoczenia.
 - b) Kształtowanie przestrzeni osadniczej.
2. Ochrona walorów przyrodniczych:
 - a) Ochrona różnorodności biologicznej.
 - b) Ochrona obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych.
 - c) Zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego województwa.
3. Kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego:
 - a) Ochrona zasobów leśnych.
 - b) Ochrona zasobów wód.
 - c) Ochrona powierzchni ziemi.
 - d) Ochrona złóż kopalin.
4. Ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji:
 - a) Wzmacnianie tożsamości narodowej i regionalnej.

- b) Rozwój zróżnicowanych form turystyki i rekreacji.
- 5. Zrównoważony rozwój rolnictwa:
 - a) Kształtowanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej.
 - b) Rozwój innowacyjnego sektora rolno-spożywczego i sieci obsługi rolnictwa.
 - c) Rozwój odnawialnych źródeł energii pochodzenia rolniczego.
- 6. Poprawa dostępności komunikacyjnej województwa:
 - a) Kształtowanie spójnego systemu komunikacji województwa.
- 7. Rozwój efektywnej i innowacyjnej infrastruktury technicznej:
 - a) Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.
 - b) Rozwój infrastruktury komunalnej.
 - c) Poprawa dostępności infrastruktury teleinformatycznej.
 - d) Rozwój produkcji i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.
- 8. Zapewnienie bezpieczeństwa publicznego i przeciwdziałanie zagrożeniom:
 - a) Zapewnienie bezpieczeństwa ludzi i mienia.
 - b) Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska.

Cały przebiegający przez obszar gminy odcinek drogi krajowej nr 11 objęty jest także „Programem ochrony środowiska przed hałasem dla dróg krajowych i odcinka autostrady A2 (Konin – granica województwa)” określonym Uchwałą nr XII/232/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 października 2019 r., w którym m.in. zaproponowano zasięg strefy ograniczonej zabudowy mieszkaniowej mający na celu chronić mieszkańców przed nadmiernym hałasem, co wpisuje się w założenia programowe niniejszego dokumentu.

9.3 DOKUMENTY SZCZEBŁA POWIATOWEGO

Program ochrony środowiska dla Powiatu Ostrzeszowskiego (pod nazwą „Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Ostrzeszowskiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024”) jest podstawowym instrumentem do realizacji zadań własnych i koordynowanych w zakresie ochrony środowiska, które będą w całości lub w części finansowane ze środków będących w dyspozycji Powiatu. W programie określono następujące cele i kierunki interwencji:

- Cel: Osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza (Kierunki interwencji: Poprawa jakości powietrza; Ograniczanie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł niskoenergetycznych; Eliminacja niskiej emisji w obiektach budowlanych; Termomodernizacja budynków; Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych; Działania administracyjne w zakresie emisji gazów i pyłów).
- Cel: Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego (Kierunki interwencji: Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii; Poprawa efektywności energetycznej i obniżenie emisji gazów cieplarnianych).
- Cel: Zmniejszenie oddziaływania hałasu i promieniowania elektromagnetycznego (Kierunki interwencji: Ochrona przed hałasem; Minimalizacja oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na zdrowie człowieka i środowisko; Działania administracyjne w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym).
- Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych (Kierunki interwencji: Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych; Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji

w zabudowie rozproszonej; Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki; Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi, w tym działania administracyjne).

- Cel: Racjonalna gospodarka odpadami (Kierunki interwencji: Ograniczenie ilości odpadów trafiających bezpośrednio na składowisko oraz zmniejszenie uciążliwości odpadów; Zredukowanie liczby składowisk odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne; Likwidacja azbestu; Działania administracyjne w zakresie gospodarowania odpadami).
- Cel: Przeciwdziałanie awariom i zagrożeniom środowiska, m.in. powodziom, suszom, wiatrom huraganowym, nawalnym deszczom, awariom instalacji przemysłowych (Kierunki interwencji: Ochrona przed powodzią i skutkami suszy; Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych i poważnych awarii).
- Cel: Ochrona walorów przyrodniczych i krajobrazowych (Kierunki interwencji: Ochrona przyrody; Promocja walorów przyrodniczych i zrównoważony rozwój turystyki; Ochrona powierzchni i spójności lasów; Utrzymanie zielonej infrastruktury).
- Cel: Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych (Kierunki interwencji: Racjonalne wykorzystanie zasobów gleb; Racjonalne wykorzystanie kopalin; Działania administracyjne w zakresie ochrony powierzchni ziemi).
- Cel: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu (Kierunki interwencji: Pobudzenie u mieszkańców odpowiedzialności za otaczające środowisko i wyeliminowanie negatywnych zachowań).

9.4 DOKUMENTY SZCZEBŁA GMINNEGO

„Plan gospodarki niskoemisyjnej na lata 2015-2020 z perspektywą do 2023 roku” jest dokumentem strategicznym wyznaczającym główne cele, kierunki działań oraz plany i harmonogramy ich realizacji w zakresie podnoszenia efektywności energetycznej, zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym również gazów cieplarnianych. Celem strategicznym programu jest dążenie do niskoemisyjnego rozwoju gospodarczego i zaspokajania potrzeb społeczeństwa, tj. rozwoju gospodarczo-społecznego Gminy i Miasta Ostrzeszów do 2020 roku, następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną i finalną. Cele szczegółowe stanowią podstawę do definiowania poszczególnych obszarów interwencji, jednocześnie oddziałując na strukturę działań określonych w tych obszarach. Dlatego też cele szczegółowe określono jako ramowe dla dalszego podejmowania decyzji oraz funkcjonowania monitoringu realizacji przedsięwzięć Planu gospodarki niskoemisyjnej:

- Wdrożenie wizji Gminy Ostrzeszów jako obszaru zarządzanego w sposób zrównoważony i ekologiczny,
- Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego odbiorców zlokalizowanych na terenie Gminy Ostrzeszów,
- Ograniczenie emisji CO₂ oraz emisji zanieczyszczeń z instalacji wykorzystywanych na terenie Gminy, a także emisji pochodzącej z transportu, spełnienie norm w zakresie jakości powietrza,
- Zwiększenie wykorzystania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- Zwiększenie efektywności wykorzystania/wytwarzania/dostarczania energii,

- Rozwój systemów zaopatrzenia w energię zmniejszających występowanie niskiej emisji zanieczyszczeń (w tym emisji pyłów),
- Poprawa ładu przestrzennego, rozwój zrównoważonej przestrzeni publicznej,
- Zwiększenie świadomości wśród mieszkańców dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę ekoenergetyczną oraz jakość powietrza,
- Promocja i realizacja wizji zrównoważonego transportu - z uwzględnieniem transportu zbiorowego, indywidualnego, jak również rowerowego,
- Promocja wykorzystywania efektywnych energetycznie rozwiązań w oświetleniu

Na obszarze funkcjonuje także przyjęty uchwałą Rady Miejskiej Ostrzeszów z dnia 18 lutego 2016 roku nr XVI/97/2016 „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Ostrzeszów”. Zadanie ujęte w Programie ochrony środowiska pn. „USUWANIE I UNIESZKODLIWIANIE WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST” wprost odnosi się do głównego celu Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Ostrzeszów.

Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych będących w posiadaniu Wodociągów Ostrzeszowskich sp. z o.o. z siedzibą w Ostrzeszowie na 2022-2025 zawiera planowany zakres usług wodociągowo-kanalizacyjnych, przedsięwzięcia racjonalizujące zużycie wody oraz wprowadzanie ścieków, przedsięwzięcia rozwojowo-modernizacyjne w poszczególnych latach, planowane nakłady w poszczególnych latach oraz sposoby finansowania planowanych inwestycji. Plan wpisuje się w zadania przewidziane do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026”, tj.:

- MODERNIZACJA, BUDOWA I ROZBUDOWA SIECI WODOCIAGOWEJ,
- MODERNIZACJA, BUDOWA I ROZBUDOWA SIECI KANALIZACYJNEJ.

10 PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

Największy udział środków zewnętrznych na działania związane z ochroną środowiska pochodzi z Funduszy Strukturalnych i Inwestycyjnych Unii Europejskiej. Podstawowym dokumentem, który określa współpracę UE z Polską, jest Umowa Partnerstwa (UP). To uzgodniona z Komisją Europejską strategia wykorzystania Funduszy Europejskich. Dokument określa cele i sposób inwestowania funduszy unijnych z polityki spójności, na którą w perspektywie lat 2021-2027 Polska będzie mieć 72,2 miliarda euro oraz środków z Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji o wartości 3,8 miliarda euro. Łącznie to około 76 miliardów euro. Sześć celów polityki spójności na lata 2021-2027 to:

- Cel 1: Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa
- Cel 2: Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa
- Cel 3: Lepiej połączona Europa
- Cel 4: Europa o silniejszym wymiarze społecznym
- Cel 5: Europa bliżej obywateli
- Cel 6: Łagodzenie skutków transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu

Polityka spójności na lata 2021-27 ma obejmować następujące fundusze: Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR), Fundusz Spójności (FS), Europejski Fundusz Społeczny+ (EFS+) oraz Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST). Wspólna polityka rybołówstwa obejmuje Europejski Fundusz Morski, Rybacki i Akwakultury (EFMRA). Fundusze te wzajemnie się uzupełniają.

Podobnie jak w latach 2014-2020 również w nowej rozpoczynającej się perspektywie około 60% funduszy z polityki spójności trafi do programów realizowanych na poziomie krajowym. Pozostałe 40% otrzymają programy regionalne, zarządzane przez marszałków województw – w tym przypadku Fundusz Europejski dla Wielkopolski 2021-2027.

Kolejnym Programem, z którego mogą być finansowane zadania wymienione w harmonogramie realizacyjnym będzie „Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023–2027”. Plan został przyjęty w 2023 roku. Wsparcie skierowane będzie do szerokiego grona odbiorców (głównie rolników, ale także do przedsiębiorców i jednostek samorządu terytorialnego) i zapewni potencjalnym beneficjentom równy dostęp do pomocy. Budżet Planu Strategicznego to ponad 25 mld euro. Plan będzie wspierać zrównoważony rozwój polskich gospodarstw, sektora przetwórstwa oraz poprawę warunków życia i pracy w małych miejscowościach wiejskich.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki wodnej (WFOŚiGW) stanowią siedemnaście wzajemnie niezależnych podmiotów, które wspólnie obsługują jeden spójny obszar zadań publicznych: finansowe wspieranie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Polsce. Zgodnie ze „Wspólną Strategią Działania Narodowego Funduszu i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2021-2024” celem generalnym systemu Funduszy jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku oraz działania na rzecz transformacji do gospodarki niskoemisyjnej przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej i innych środków zagranicznych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. W nowej Strategii następuje wzmocnienie kierunku wydatkowania środków na cele związane z poprawą jakości powietrza, a także transformacją w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Konsekwentne działania Narodowego Funduszu (NFOŚiGW) i wojewódzkich funduszy (WFOŚiGW) w zakresie polepszania jakości powietrza przyczyniają się do wprowadzania coraz to nowych możliwości wsparcia beneficjentów. Wspólne działania przyczynią się do realizacji celów pakietu klimatyczno-energetycznego dla Polski. Nadrzędnym celem, nie tylko dla Polski, ale i dla całej Unii Europejskiej (UE) jest obecnie dążenie do gospodarki niskoemisyjnej polegającej na ograniczeniu wykorzystania surowców kopalnych i zwiększeniu wykorzystania alternatywnych, odnawialnych źródeł pozyskiwania energii. Finansowanie obejmuje działania na rzecz ograniczenia zapotrzebowania na energię, w tym dotyczące poprawy efektywności energetycznej w budynkach i przedsiębiorstwach, modernizację źródeł w systemie energetycznym oraz systemach ciepłowniczych wraz z rozbudową i modernizacją sieci. W obszarze tym znajdują się również przedsięwzięcia rozwijające transport niskoemisyjny, w tym elektromobilność.

Cele środowiskowe Wspólnej Strategii stanowią podstawowy zakres działalności Funduszy, wpisują się w kierunki wskazane między innymi w Polityce Ekologicznej Państwa 2030, czy w Krajowym Planie na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030. Wskazane kierunki i powiązane z nimi priorytety realizowane będą w szczególności poprzez wsparcie ze środków Funduszy realizacji zadań i przedsięwzięć zgodnych z katalogiem obszarów finansowania ochrony środowiska wskazanym w ustawie Prawo ochrony środowiska. Strategiczne cele środowiskowe finansowane przez Fundusze w ramach przyjętej Strategii przedstawiają się następująco:

1. Transformacja energetyczna gospodarki, w tym cele kluczowe:
 - Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych,

- Wzrost ilości wytwarzanej energii w skojarzeniu (wysokosprawna kogeneracja),
 - Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i finalnej,
 - Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych
2. Poprawa jakości powietrza, w tym cele kluczowe:
- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza takich jak: pyły, tlenki azotu, dwutlenek siarki i benzo(a)piren,
 - Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych,
 - Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych,
 - Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej
3. Adaptacja do zmian klimatu, w tym cele kluczowe:
- Wzmocnienie systemu ochrony ludzi przed zagrożeniami,
 - Wspieranie działalności monitoringu środowiska,
 - Wzrost możliwości oszczędzania i retencjonowania wody
4. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami, w tym cele kluczowe:
- Ograniczenie masy składowanych odpadów,
 - Zwiększenie masy odpadów poddanych recyklingowi bądź innym procesom odzysku,
 - Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
 - Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów zmierzające do racjonalnego wykorzystania zasobów,
 - Przywracanie wartości użytkowych lub przyrodniczych terenom zniszczonym przez działalność człowieka (rekultywacja i poddanie zabiegom ochronnym)
1. Działania na rzecz ochrony przyrody, w tym cele kluczowe:
- Prowadzenie działań mających na celu ochronę siedlisk i gatunków zagrożonych,
 - Prowadzenie działań związanych z ograniczaniem gatunków inwazyjnych
2. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej, w tym cele kluczowe:
- Zwiększenie liczby osób objętych ulepszonym systemem oczyszczania ścieków,
 - Zwiększenie liczby korzystających ze zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę,
 - Dalsza optymalizacji procesów oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Rozwój innowacyjnych technologii w zakresie oczyszczania ścieków z zanieczyszczeń problematycznych takich jak np. mikroplastiki, farmaceutyki, mikrozanieczyszczenia, itp.,
 - Wypracowanie systemowych i efektywnych rozwiązań służących zagospodarowaniu osadów ściekowych,
 - Zmniejszenie zużycia wody i emisji ścieków w przemyśle, a także budowa i modernizacja zakładowych oczyszczalni ścieków przemysłowych.

Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg (RFRD) stanowi kompleksowy instrument wsparcia realizacji zadań na drogach zarządzanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Jego celem jest przyspieszenie powstawania nowoczesnej i bezpiecznej infrastruktury drogowej na szczeblu lokalnym, stanowiącej ważny element prawidłowego funkcjonowania i rozwoju gospodarki oraz przyczyniającej się do poprawy poziomu życia obywateli.

Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych ma na celu zwiększenie skali inwestycji publicznych przez bezzwrotne dofinansowanie inwestycji realizowanych przez JST. Program realizowany jest poprzez promesy inwestycyjne udzielane przez Bank Gospodarstwa Krajowego.

W VI AKPOŚK oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. Jednostki samorządu terytorialnego wchodzące w skład aglomeracji mają czas do końca 2027 r. na zrealizowanie zaplanowanych inwestycji. Blisko 30 mld złotych to kwota inwestycji zaplanowanych w ramach VI aktualizacji Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych. Ich finansowanie będzie pochodzić ze środków krajowych i unijnych. Środki przewidziane są na:

- budowę i modernizację sieci kanalizacyjnej,
- inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków,
- indywidualne systemy oczyszczania (przydomowe oczyszczalnie ścieków jako uzupełnienie sieci kanalizacyjnej).

Wśród wielu możliwych źródeł finansowania inwestycji, jednostki samorządowe, każdorazowo i indywidualnie powinny dopasowywać system możliwości finansowania, do danej inwestycji i przedsięwzięcia.

11 SPIS TABEL

<i>Tabela 1.</i>	<i>Powierzchnia Miasta i Gminy Ostrzeszów.....</i>	<i>9</i>
<i>Tabela 2.</i>	<i>Ludność Miasta i Gminy Ostrzeszów w latach 2018-2022.....</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 3.</i>	<i>Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}) – strefa wielkopolska</i>	<i>19</i>
<i>Tabela 4.</i>	<i>Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin – strefa wielkopolska</i>	<i>22</i>
<i>Tabela 5.</i>	<i>Parametry opisujące sieć gazową wg danych za 2022 rok.....</i>	<i>26</i>
<i>Tabela 6.</i>	<i>Analiza SWOT – ochrona klimatu i jakości powietrza.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabela 7.</i>	<i>Wyniki GPR 2020/2021 dla odcinków dróg przebiegających przez obszar Miasta i Gminy Ostrzeszów</i>	<i>33</i>
<i>Tabela 8.</i>	<i>Analiza SWOT – zagrożenia hałasem</i>	<i>37</i>
<i>Tabela 9.</i>	<i>Zestawienie linii elektroenergetycznych na terenie Miasta i Gminy Ostrzeszów</i>	<i>39</i>
<i>Tabela 10.</i>	<i>Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych w punktach pomiarowych</i>	<i>41</i>
<i>Tabela 11.</i>	<i>Analiza SWOT – pola elektromagnetyczne.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabela 12.</i>	<i>Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu zagregowana do obszaru gminy Ostrzeszów oraz na podstawie informacji zawartych w II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (II aPGW)</i>	<i>47</i>
<i>Tabela 13.</i>	<i>Wykaz JCWPd na obszarze gminy Ostrzeszów</i>	<i>49</i>
<i>Tabela 14.</i>	<i>Monitoring JCWPd nr 80 i 81 w 2022 roku na terenie powiatu ostrzeszowskiego</i>	<i>52</i>
<i>Tabela 15.</i>	<i>Analiza SWOT – gospodarowanie wodami</i>	<i>58</i>
<i>Tabela 16.</i>	<i>Zbiorowe zaopatrzenie w wodę rozwój w latach 2020-2022</i>	<i>60</i>

Tabela 17.	Rozwój kanalizacji w latach 2021-2022	63
Tabela 18.	Analiza SWOT – gospodarka wodno-ściekowa.....	65
Tabela 19.	Charakterystyka złóż kopalin zlokalizowanych na terenie gminy Ostrzeszów	68
Tabela 20.	Analiza SWOT – zasoby geologiczne	70
Tabela 21.	Zestawienie wyników badań gleb z lat 2021-2022 – obszar gminy Ostrzeszów	72
Tabela 22.	Analiza SWOT – gleby	75
Tabela 23.	Ilości poszczególnych kategorii odpadów komunalnych odebranych od mieszkańców w latach 2021-2022 (wartości podane w Mg=tona)	78
Tabela 24.	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości minimalnej dla lat 2021-2026	80
Tabela 25.	Poziom składowania w wysokości minimalnej dla lat 2025-2029	80
Tabela 26.	Analiza SWOT – gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	83
Tabela 27.	Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Ostrzeszów	86
Tabela 28.	Powierzchnia lasów w gminie Ostrzeszów	89
Tabela 29.	Struktura własnościowa lasów (stan na dzień 31.12.2022 r.)	89
Tabela 30.	Analiza SWOT – zasoby przyrodnicze	90
Tabela 31.	Analiza SWOT – poważne awarie.....	93
Tabela 32.	Wykaz zrealizowanych w latach 2021-2022 przedsięwzięć służących realizacji polityki ochrony środowiska w Mieście i gminie Ostrzeszów – informacje dodatkowe.....	95
Tabela 33.	Identyfikacja najważniejszych problemów środowiskowych na obszarze objętym opracowaniem	106
Tabela 34.	Cele, kierunki interwencji i zadania przewidziane do realizacji w ramach poszczególnych obszarów interwencji.....	108
Tabela 35.	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań własnych realizowanych w ramach POŚ	121
Tabela 36.	Harmonogram rzeczowo-finansowy zadań koordynowanych realizowanych w ramach POŚ.....	126
Tabela 37.	Główni interesariusze w ramach opracowania „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026”	131
Tabela 38.	Harmonogram realizacji „Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Ostrzeszów na lata 2023-2026”	132

12 SPIS WYKRESÓW

Wykres 1	Ludność Miasta i Gminy Ostrzeszów w latach 2018-2022.....	10
Wykres 2	Struktura ekonomiczna mieszkańców Miasta i Gminy Ostrzeszów w latach 2018-2022 z prognozą na rok 2030	10
Wykres 3	Liczba podmiotów gospodarczych na obszarze Miasta i Gminy Ostrzeszów	12
Wykres 4	Podmioty wg sekcji i działów PKD 2007 w Mieście i Gminie Ostrzeszów w 2022 roku	12
Wykres 5	Średnia miesięczna suma opadów (prawa oś) i średnia miesięczna temperatura (lewa oś) dla stacji synoptycznej w Kaliszu	16
Wykres 6	Wzrost średniej temperatury powietrza w Polsce w latach 1951-2021.....	17
Wykres 7	Przyrost wskaźnika liczby pojazdów samochodowych i ciągników na 1000 ludności na terenie powiatu ostrzeszowskiego w przeliczeniu na 1 000 osób w latach 2017-2021	28
Wykres 8	Grunty orne (w ha) w gminie Ostrzeszów	71
Wykres 9	Udział (%) poszczególnych klas gruntów ornych	71
Wykres 10	Odczyn pH zbadanych w latach 2021-2022 gleb	73

Wykres 11	Wyniki dotyczące potrzeby wapnowania	73
Wykres 12	Zasobność badanych gleb w fosfor	73
Wykres 13	Zasobność badanych gleb w potas	74
Wykres 14	Zasobność badanych gleb w magnez	74
Wykres 15	Ilości zebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy Ostrzeszów w latach 2021-2022 – prezentacja graficzna	79
Wykres 16	Struktura własnościowa lasów wg stanu na 31.12.2022 r.	89

13 SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1	Położenie Miasta i Gminy Ostrzeszów na tle gmin sąsiednich i województwa wielkopolskiego.....	9
Rysunek 2	Ludność Miasta i Gminy Ostrzeszów	9
Rysunek 3	Zasięg obszarów przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie wielkopolskim w latach 2021-2022	20
Rysunek 4	Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego dla ozonu określonego ze względu na ochronę zdrowia w województwie wielkopolskim 2021-2022	21
Rysunek 5	Zasięg obszarów przekroczeń poziomu celu długoterminowego AOT40 ozonu ustanowionego ze względu na ochronę roślin w województwie wielkopolskim w latach 2021-2022.....	22
Rysunek 6	Mieszkania wyposażone w centralne ogrzewanie w % ogółu mieszkań – porównanie z gminami powiatu ostrzeszowskiego	24
Rysunek 7	Długość czynnej sieci gazowej ogółem w km na 100 km ² – porównanie z gminami powiatu ostrzeszowskiego	27
Rysunek 8	Lokalizacja liniowych źródeł emisji NO _x na obszarze województwa wielkopolskiego w 2022 roku	28
Rysunek 9	Układ drogowy Miasta i Gminy Ostrzeszów.....	32
Rysunek 10	Natężenie ruchu pojazdów na odcinkach dróg krajowych i wojewódzkich przebiegających przez obszar gminy Ostrzeszów.....	34
Rysunek 11	Infrastruktura elektroenergetyczna gminy.....	39
Rysunek 12	Lokalizacja stacji bazowych łączności bezprzewodowej.....	40
Rysunek 13	JCW rzeczne na obszarze gminy Ostrzeszów	43
Rysunek 14	Stan/potencjał ekologiczny JCWP na podstawie danych z lat 2016-2021	45
Rysunek 15	Stan chemiczny JCWP na podstawie danych z lat 2016-2021	45
Rysunek 16	Ocena stanu JCWP na podstawie danych z lat 2016-2021	46
Rysunek 17	JCWpd na obszarze gminy Ostrzeszów.....	51
Rysunek 18	Łączne zagrożenie suszą.....	56
Rysunek 19	Zagrożenie suszą rolniczą.....	56
Rysunek 20	Zagrożenie suszą hydrologiczną.....	57
Rysunek 21	Zagrożenie suszą hydrogeologiczną	57
Rysunek 22	Korzystający z sieci wodociągowej (w %) wg stanu na 31.12.2021 r. w gminach powiatu ostrzeszowskiego	61
Rysunek 23	Strefy ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wody zlokalizowane w gminie Ostrzeszów	62

<i>Rysunek 24 Korzystający z sieci kanalizacyjnej (w %) wg stanu na 31.12.2021 r. w gminach powiatu ostrzeszowskiego</i>	<i>64</i>
<i>Rysunek 25 Mapa hipsometryczna terenu gminy z granicami mezoregionów.....</i>	<i>67</i>
<i>Rysunek 26 Lokalizacja udokumentowanych złóż kopalin.....</i>	<i>68</i>
<i>Rysunek 27 Lokalizacja wyrobisk eksploatowanych bez koncesji na terenie gminy</i>	<i>69</i>
<i>Rysunek 28 Zasady segregacji odpadów komunalnych w gminie Ostrzeszów</i>	<i>77</i>
<i>Rysunek 29 Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca (w kg)</i>	<i>78</i>
<i>Rysunek 30 Lokalizacja obszaru chronionego krajobrazu – Wzgórza Ostrzeszowskie.....</i>	<i>85</i>
<i>Rysunek 31 Lokalizacja pomników przyrody</i>	<i>87</i>
<i>Rysunek 32 Korytarz ekologiczny „Dolina Baryczy – Północ” przebiegający przez obszar gminy</i>	<i>88</i>
<i>Rysunek 33 Rozmieszczenie lasów na obszarze gminy.....</i>	<i>90</i>