

UCHWAŁA NR 165/2025
Zarządu Powiatu w Nowym Dworze Gdańskim
z dnia 16.12.2025 r.

w sprawie zaopiniowania projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ostaszewo na lata 2025 – 2028 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2029-2032”.

Na podstawie art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 1684) w związku z art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) Zarząd Powiatu w Nowym Dworze Gdańskim uchwala, co następuje:

§ 1.

Projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ostaszewo na lata 2025 – 2028 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2029-2032” przedłożony przez Mateusza Puściana działającego na podstawie udzielonego pełnomocnictwa w imieniu Wójta Gminy Ostaszewo przy wniosku z dnia 05.11.2025 r. opiniuje się pozytywnie.
Przedmiotowy Program stanowi załącznik do Uchwały.

§ 2.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

wz STAROSTY
(-)
Lubomir Głowacki
WICESTAROSTA

Uzasadnienie

Wójt Gminy Ostaszewo, działając poprzez swojego pełnomocnika Mateusza Puściana pismem z dnia 05.11.2025 r. zwrócił się do Zarządu Powiatu w Nowym Dworze Gdańskim o zaopiniowanie „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Ostaszewo na lata 2025 – 2028 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2029-2032”.

Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.) projekt aktualizacji gminnego programu ochrony środowiska podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu.

Przedstawiony projekt Programu powinien uwzględniać Politykę ochrony środowiska i być spójny z Programem Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego oraz Programem Ochrony Środowiska Powiatu Nowodworskiego. Przedłożone opracowanie określa politykę ekologiczną gminy, kierunki oraz cele i jest spójne z dokumentami strategicznymi wyższego rzędu, w związku z tym po poprawkach, uwagach i weryfikacji nieścisłości uzyskało pozytywną opinię. Po uchwaleniu będzie dokumentem strategicznym wykorzystywanym jako instrument zarządzania środowiskiem.

wz STAROSTY
(-)
Lubomir Głowacki
WICESTAROSTA

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA

DLA GMINY OSTASZEWO NA LATA 2025-
2028 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY
NA LATA 2029-2032



13 SIERPNIA 2025

SPIS TREŚCI

Spis treści.....	5
Spis rysunków.....	8
Spis tabel	8
Spis wykresów	9
Wykaz skrótów	10
1. Wstęp	12
2. Streszczenie	13
3. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	15
4. Charakterystyka Gminy Ostaszewo.....	19
4.1.Położenie geograficzne	19
4.2.Sytuacja demograficzna	21
4.3.Sytuacja gospodarcza	23
4.4.Zabytki	25
4.5.Warunki klimatyczne	26
4.6.Infrastruktura techniczna	26
4.6.1.System gazowy	26
4.6.2.System ciepłowniczy	27
4.6.3.System elektroenergetyczny.....	27
5. Ocena aktualnego stanu środowiska Gminy Ostaszewo	29
5.1.Ochrona klimatu i jakości powietrza	29
5.1.1.Jakość powietrza atmosferycznego	29
5.1.2.Zagadnienia horyzontalne	34
5.1.3.Podsumowanie	35
5.1.4.Analiza SWOT	36
5.2.Gospodarowanie wodami	36

5.2.1. Wody powierzchniowe.....	36
5.2.2. Wody podziemne	38
5.2.3. Susze.....	40
5.2.4. Zagadnienia horyzontalne.....	40
5.2.5. Podsumowanie	41
5.2.6. Analiza SWOT	41
5.3. Gleby	41
5.3.1. Zagadnienia horyzontalne.....	43
5.3.2. Podsumowanie	43
5.3.3. Analiza SWOT	44
5.4. Zasoby geologiczne	44
5.4.1. Zagadnienia horyzontalne.....	45
5.4.2. Podsumowanie	46
5.4.3. Analiza SWOT	46
5.5. Zasoby przyrodnicze	46
5.5.1. Formy ochrony przyrody	47
5.5.2. Zagadnienia Horyzontalne	51
5.5.3. Podsumowanie.....	51
5.5.4. Analiza SWOT	52
5.6. Gospodarka wodno-ściekowa	52
5.6.1. Sieć wodociągowa	52
5.6.2. Sieć kanalizacyjna	54
5.6.3. Jakość wód powierzchniowych	55
5.6.4. Jakość wód podziemnych	57
5.6.5. Zagadnienia horyzontalne	58
5.6.6. Podsumowanie.....	58

5.6.7. Analiza SWOT	59
5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	59
5.7.1. Zagadnienia horyzontalne	62
5.7.2. Podsumowanie	62
5.7.3. Analiza SWOT	63
5.8. Zagrożenia hałasem	63
5.8.1. Zagadnienia horyzontalne	66
5.8.2. Podsumowanie	66
5.8.3. Analiza SWOT	67
5.9. Pola elektromagnetyczne	67
5.9.1. Zagadnienia horyzontalne	70
5.9.2. Podsumowanie	70
5.9.3. Analiza SWOT	70
5.10. Zagrożenia poważnymi awariami	71
5.10.1. Zagadnienia horyzontalne	71
5.10.2. Podsumowanie	72
5.10.3. Analiza SWOT	72
6. Podsumowanie efektów realizacji dotychczas realizowanych działań na rzecz ochrony środowiska	73
7. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	74
8. Monitoring, ewaluacja i sprawozdawczość z realizacji Programu Ochrony Środowiska ..	82

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie Gminy Ostaszewo na tle podziału administracyjnego	20
Rysunek 2. Lokalizacja linii energetycznych i elektrowni fotowoltaicznej na terenie Gminy Ostaszewo	28
Rysunek 3. Podział województwa pomorskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza	29
Rysunek 4. Zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na tle Gminy Ostaszewo	37
Rysunek 5. Mapa zagrożenia powodziowego Gminy Ostaszewo	38
Rysunek 6. Jednolite Części Wód Podziemnych na tle Gminy Ostaszewo	39
Rysunek 7. Złoża kopalin na tle Gminy Ostaszewo	45
Rysunek 8. Położenie Gminy Ostaszewo na tle Obszaru Chronionego Krajobrazu	48
Rysunek 9. Położenie Gminy Ostaszewo na tle Obszaru Natura 2000	49
Rysunek 10. Pomniki przyrody na tle Gminy Ostaszewo	50
Rysunek 11. Lokalizacja linii wysokiego napięcia i stacji bazowych telefonii komórkowej na tle Gminy Ostaszewo	69

SPIS TABEL

Tabela 1. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD w Gminie Ostaszewo w roku 2024	24
Tabela 2. Wykaz zabytków na terenie Gminy Ostaszewo	25
Tabela 3. Klasyfikacja strefy pomorskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia	31
Tabela 4. Klasyfikacja strefy pomorskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin	31
Tabela 5. Charakterystyka JCWPd nr 15 i 16	39
Tabela 6. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Ostaszewo	42
Tabela 7. Bilans zasobów złóż kopalin w Gminie Ostaszewo	44
Tabela 8. Struktura lasów na terenie Gminy Ostaszewo	47
Tabela 9. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Ostaszewo	50
Tabela 10. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Ostaszewo w latach 2017-2023	54

Tabela 11. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych.....	56
Tabela 12. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Ostaszewo.....	57
Tabela 13. Stan ekologiczny jednolitych części wód podziemnych	57
Tabela 14. Odpady odbierane z nieruchomości z rozbiorem na poszczególne frakcje	61
Tabela 15. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DOWN} – powiat nowodworski.....	65
Tabela 16. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N – powiat nowodworski	65
Tabela 17. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu nowodworskiego	69
Tabela 18. Wskaźnik monitorowania efektów realizacji związanych z ochroną środowiska w Gminie Ostaszewo	73
Tabela 19. Cele, kierunki interwencji i zadania	76
Tabela 20. Harmonogram zadań własnych wraz z ich finansowaniem.....	79

SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Liczba ludności na terenie Gminy Ostaszewo w latach 2017–2024	21
Wykres 2. Ruch naturalny na terenie Gminy Ostaszewo w latach 2017–2024	22
Wykres 3. Liczba ludności w grupach: przedprodukcyjnej, produkcyjnej i poprodukcyjnej na terenie Gminy Ostaszewo	22
Wykres 4. Liczba zameldowań i wymeldowań na pobyt stały w Gminie Ostaszewo latach 2017–2024.....	23
Wykres 5. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Ostaszewo w latach 2017–2024	24
Wykres 6. Struktura źródeł ciepła w 2024 roku na terenie Gminy Ostaszewo	33
Wykres 7. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Ostaszewo w latach 2017-2024	53
Wykres 8. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca w m^3 Gminy Ostaszewo w latach 2017–2024	53

Wykres 9. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Ostaszewo w latach 2017–2024..... 54

WYKAZ SKRÓTÓW

ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
BDL	Bank Danych Lokalnych
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie
GPZ	Główny Punkt Zasilania
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
GUS	Główny Urząd Statystyczny
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
ISOK	Informatyczny System Ośłony Kraju
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
JCWPD	Jednolita część wód podziemnych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NPPDL	Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OSCR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSO	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
OZE	Odnawialne źródła energii
PEM	Pola elektromagnetyczne
PGL LP	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie.
PIG PIB	Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy
PKD	Polska Klasyfikacja Działalności
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PSZOK	Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych
PWIS	Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
SOO	Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk
SUW	Stacja Uzdatniania Wody
SWOT	Technika służąca do porządkowania i analizy informacji
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
ZDR	Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

1. WSTĘP

Sporządzenie niniejszego Programu jest wypełnieniem dyspozycji przepisów prawa. Najwyższy imperatyw stanowi art. 74 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r., nakazujący władzom publicznym prowadzenie polityki zapewniającej bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłemu pokoleniom. Norma ta została rozwinięta w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.), która w art. 17 i 18 zobowiązuje organ wykonawczy gminy do sporządzenia, a Radę Gminy do uchwalenia programu ochrony środowiska.

Program przyjmowany jest uchwałą Rady Gminy po zaopiniowaniu przez odpowiednie jednostki (Zarząd Powiatu, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego) i przeprowadzeniu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Program Ochrony Środowiska jest podstawowym dokumentem pozwalającym na koordynację działań związanych z ochroną środowiska na terenie gminy. Znajdują się w nim szczegółowe cele i zadania, jakie stoją przed gminą i innymi podmiotami w odniesieniu do ochrony środowiska. Zdefiniowane cele i zadania są przygotowane w taki sposób, by w jak najwyższym stopniu były wykonalne z zastosowaniem założeń zrównoważonego rozwoju.

Realizacja zaplanowanych w Programie zadań wymaga koordynacji pomiędzy sektorami administracji, przedsiębiorstw oraz nauki, a także włączenia społeczeństwa w proces dbałości o środowisko.

Znajdują się w nim zapisy związane z działaniami profilaktycznymi, które mają za zadanie przeciwdziałać potencjalnym zagrożeniom w przyszłości. Przygotowane zestawienie wytycznych pozwoli na dążenie do poprawy stanu środowiska w gminie i ograniczenie negatywnego wpływu zanieczyszczeń na środowisko. Dzięki programowi zwiększy się ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

Oprócz kwestii ochrony środowiska Program porusza również problematykę nasilających się zmian klimatycznych oraz wyznacza kierunki adaptacji. Obowiązek ich określenia na poziomie regionalnym nakłada *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020)*.

2. STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem, którego obowiązek opracowania został nałożony na organ wykonawczy gminy przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.). Struktura i zawartość dokumentu została opracowana według Wytycznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, opublikowanych przez Ministerstwo Środowiska 2 września 2015 r.

Nadrzędnym celem opracowania Programu Ochrony Środowiska jest sprecyzowanie działań, jakie można przedsięwziąć w celu realizacji polityki ochrony środowiska. Zadania stawiane przed jednostką samorządu terytorialnego pokrywają się z założeniami podstawowej dokumentacji programowej i strategicznej. Program Ochrony Środowiska jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania systemu zarządzania ochroną środowiska na szczeblu gminnym. Stanowi pomost między konkretnymi działaniami a dokumentami, które dotyczą ekologii.

Podczas opracowania programu ochrony środowiska zastosowano model D-P-S-I-R (siła sprawcza – presja – stan – wpływ – reakcja), który został opracowany przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju. Zgodnie z modelem zjawiska społeczne i gospodarcze prowadzą do wywierania presji na środowisko. W konsekwencji zmiana ulega stan środowiska. Środowisko ma bezpośredni wpływ na ekosystemy oraz na gospodarkę. Wpływ ten wywołuje społeczną i polityczną reakcję, która kształtuje pośrednio lub bezpośrednio poszczególne elementy modelu.

Opis stanu środowiska został uzupełniony o opis przyczyn takiego stanu oraz wpływu środowiska na życie gospodarcze i społeczne. Oceny stanu środowiska dokonano z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji, są to kolejno:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.
2. Gospodarowanie wodami.
3. Gleby.
4. Zasoby geologiczne.
5. Zasoby przyrodnicze.
6. Gospodarka wodno-ściekowa.
7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

8. Zagrożenia hałasem.
9. Pole elektromagnetyczne.
10. Zagrożenia poważnymi awariami.

Ponadto w każdym z powyższych obszarów interwencji szczegółowo przedstawiono wyniki analizy SWOT, a zatem mocne strony gminy, przyczyniające się do pozytywnych aspektów obecnego stanu środowiska i słabe, wymagające zmian, a przez to interwencji zmierzających do poprawy stanu obecnego, wskazano również potencjalne zagrożenia, jakie w przyszłości mogą być szkodliwe, a którym można i trzeba przeciwdziałać. Ponadto uwzględniono zagadnienia horyzontalne, tj. adaptację do zmian klimatu, monitoring środowiska i nadzwyczajne zagrożenia środowiska oraz działania edukacyjne.

W celu określenia stopnia zaawansowania realizacji zamierzonych działań, do poszczególnych zadań sprecyzowano wskaźniki. Pomogą one monitorować, w jakim stopniu założenia z Programu Ochrony Środowiska są już wykonane, a jakie należy udoskonalać.

Wskazane w Programie Ochrony Środowiska cele i kierunki, a także konkretne zamierzenia inwestycyjne im przypisane są spójne, zarówno z krajowymi, jak i wojewódzkimi programami, strategiami i planami w zakresie ochrony środowiska. Odzwierciedlają obecne trendy w zakresie jego ochrony, które przyczynią się także do realizacji polityk krajowych. Spójność z dokumentami strategicznymi i programami została opisana w rozdziale 3.

3. SPÓJNOŚĆ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I PROGRAMOWYMI

Obecnie polityka ochrony środowiska prowadzona jest w oparciu o strategię rozwoju, programy i dokumenty programowe, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 198 z późn. zm.). W związku z tym, dokumentami, na których oparty został tworzony Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ostaszewo na lata 2025-2028 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2029-2032 są:

1. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej tj.: bezpieczeństwa energetycznego, wewnętrznego rynku energii, efektywności energetycznej, obniżenia emisyjności, badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- a) 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- b) 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,
- c) wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- d) redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

2. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności:

- a) Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska.

3. Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.):

- a) Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- b) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport,

- c) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia,
 - d) Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko.
4. Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej:
- a) Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego (I),
 - b) Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska (II),
 - c) Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych (III),
 - d) Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa (IV),
 - e) Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska (V).
5. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku:
- a) Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
 - b) Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.
6. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030:
- a) Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska.
7. Polityka energetyczna Polski do 2040 roku:
- a) Rozwój odnawialnych źródeł energii.
8. Program ochrony środowiska województwa pomorskiego 2030:
- a. Klimat i jakości powietrza – cele:
 - Poprawa jakości powietrza,
 - Adaptacja do zmian klimatu,
 - Wspieranie transformacji energetycznej.
 - b. Zagrożenie hałasem – cele:
 - Poprawa klimatu akustycznego.
 - c. Pola elektromagnetyczne – cel:

- Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

d. Gospodarowanie wodami – cele:

- Czyste wody i bezpieczeństwo przeciwpowodziowe,
- Zabezpieczenia przed powodzią i suszą, w tym ochrona terenów naturalnej retencji wodnej,
- Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych oraz rozwój błękitnozielonej infrastruktury.

e. Gospodarka wodno-ściekowa - cele:

- Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa.

f. Zasoby geologiczne – cele:

- Optymalizacja i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż.

g. Gleby – cele:

- Przywrócenie i utrzymanie dobrego stanu gleb.

h. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele:

- Racjonalna gospodarka odpadami.

i. Zasoby przyrodnicze – cele:

- Ochrona krajobrazu i różnorodności biologicznej.

j. Zagrożenie poważnymi awariami – cel:

- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja skutków.

9. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Nowodworskiego na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028:

a. Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Cel: Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

b. Obszar interwencji: Zagrożenia hałasem.

Cel: Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców powiatu ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.

c. Obszar interwencji: Pola elektromagnetyczne.

Cel: Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych.

d. Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami.

Cel: System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód.

e. Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa.

Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

f. Obszar interwencji: Zasoby geologiczne.

Cel: Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych.

g. Obszar interwencji: Gleby.

Cel: Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.

h. Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Cel: Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu nowodworskiego.

i. Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze

Cel: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

j. Obszar interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami.

Cel: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

10. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostaszewo.

4. CHARAKTERYSTYKA GMINY OSTASZEWO

4.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Ostaszewo jest gminą wiejską położoną w wschodniej części województwa pomorskiego i wraz z czterema innymi jednostkami samorządu terytorialnego tworzy powiat nowodworski. Gmina położona jest w centrum Żuław Wiślanych – jednostce geograficznej obejmującej rozległą równinę deltową Wisły. Gmina Ostaszewo podzielona jest na 7 sołectw. łączna powierzchnia gminy wynosi 61 km²¹.

Gmina Ostaszewo położona jest w południowo-zachodniej części powiatu nowodworskiego i graniczy z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego:

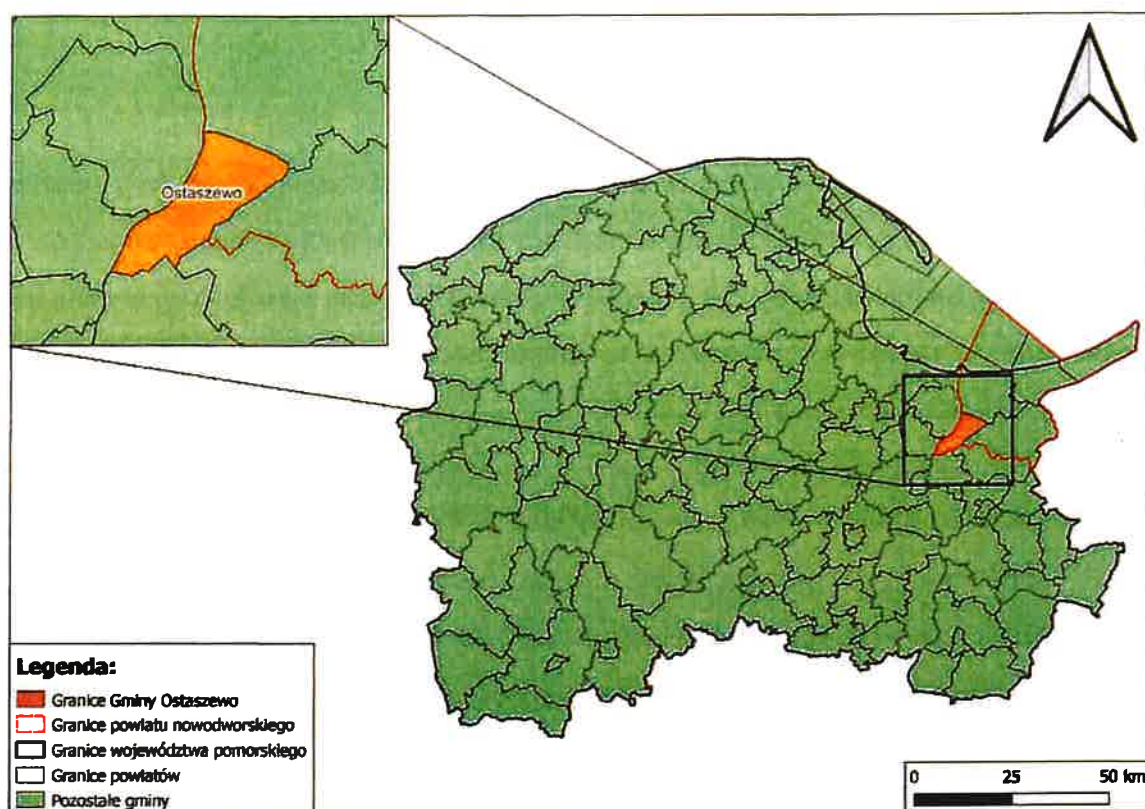
- Od północy z gminą wiejską Stegna (powiat nowodworski),
- Od wschodu z gminą miejsko-wiejską Nowy Dwór Gdański (powiat nowodworski),
- Od południa z gminą wiejską Nowy Staw (powiat malborski) i z gminą Lichnowy (powiat malborski),
- Od zachodu z gminą w wiejską Suchy Dąb (powiat gdański) i z gminą wiejską Cedry Wielkie (powiat gdański).

Odległość od siedziby gminy – miejscowości Ostaszewo, do miasta wojewódzkiego – Gdańska, wynosi ok. 35 km.

Zgodnie z podziałem fizyko-geograficznym Polski wg Kondrackiego² Gmina Ostaszewo położona jest w obrębie prowincji Nizy Środkowoeuropejskiego oraz podprowincji Pobrzeże Południowobałtyckie. W podziale na mezoregiony, obszar gminy znajduje się w granicach Żuław Wiślanych.

¹ Urząd Gminy Ostaszewo

² Podział fizyko-geograficznym Polski wg Kondrackiego



Rysunek 1. Położenie Gminy Ostaszewo na tle podziału administracyjnego

Źródło: Opracowanie własne

Wzdłuż Gminy Ostaszewo, jednak poza jej granicami, biegnie droga ekspresowa S7, a dokładnie odcinek Gdańsk (węzeł Gdańsk-Południe) – Wschodnia obwodnica Płńska, biegnący m.in. przez Elbląg i Ostródę.

Sieć drogową gminy tworzą:

- 6 odcinków dróg powiatowych o całkowitej długości 32,157 km,
- drogi gminne o całkowitej długości 25,394 km.

Uzupełnienie tego układu stanowi sieć dróg wewnętrznych, śródpolnych i dojazdowych³.

Przez teren gminy przebiega również międzynarodowa droga wodna rzeki Wisły E-40 (Gdańsk – Odessa tj. Bałtyk – Morze Czarne)⁴.

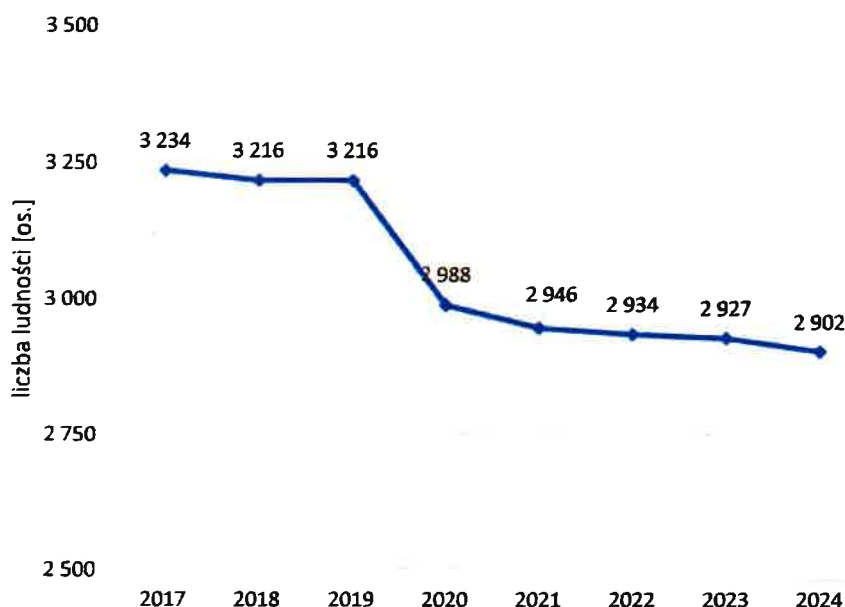
³ Zmiana w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostaszewo

⁴ Zmiana w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostaszewo

4.2. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA

Z Danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, że na przestrzeni ostatnich lat liczba ludności na terenie gminy Ostaszewo maleje – porównując dane z okresu od 2017 roku do 2024 roku spadek liczby mieszkańców gminy wyniósł 10,82%.

W 2024 kobiety stanowiły 49,3% mieszkańców (1 430 kobiet), a mężczyźni 50,7% (1 472 mężczyzn). Gęstość zaludnienia w gminie wynosi 47,9 osób na 1 km²⁵.



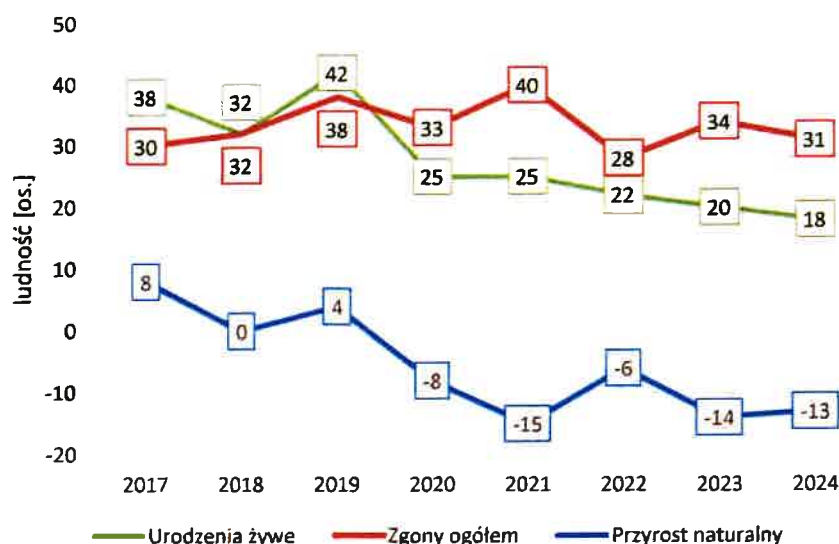
Wykres 1. Liczba ludności na terenie Gminy Ostaszewo w latach 2017–2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2017-2024 gminie odnotowuje się trend zmiany dotyczący przyrostu naturalnego z dodatniego, na ujemny (w ostatnich 5 latach liczba urodzeń była mniejsza od liczby zgonów)⁶.

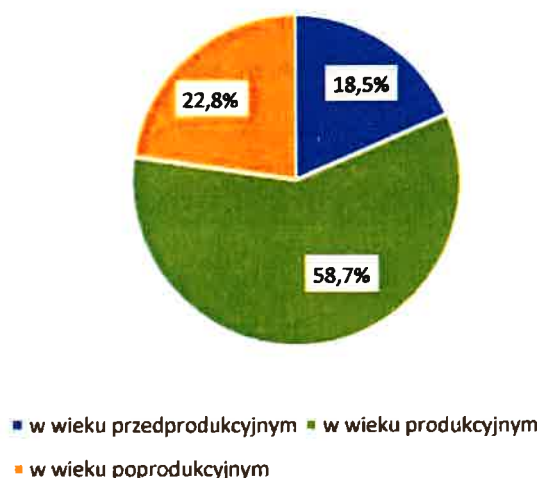
⁵ Bank Danych Lokalnych, GUS

⁶ Bank Danych Lokalnych, GUS



Wykres 2. Ruch naturalny na terenie Gminy Ostaszewo w latach 2017–2024
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

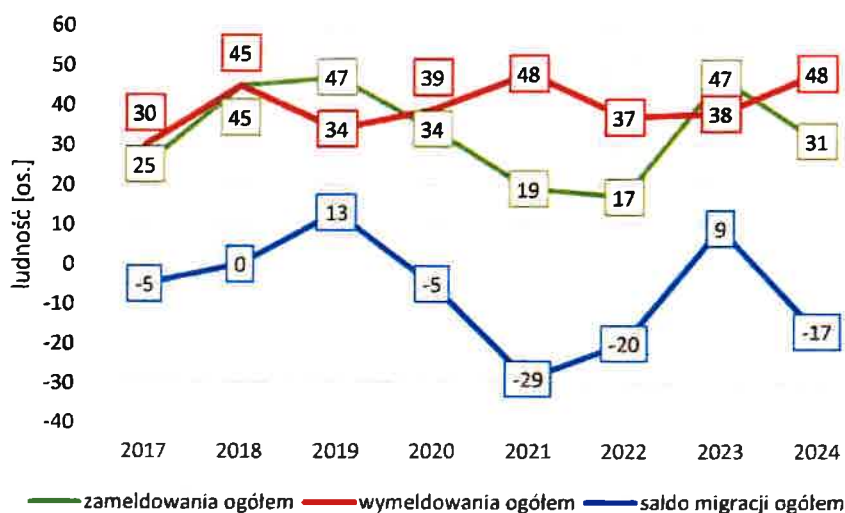
Pod względem struktury wiekowej, w Gminie Ostaszewo przeważa ludność w wieku produkcyjnym (ponad 58,7%). Mieszkańcy w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej) stanowią 18,5%, natomiast w wieku poprodukcyjnym (po 65 roku życia) 22,8% ogółu ludności. Współczynnik obciążenia demograficznego, czyli liczba osób w wieku nieprodukcyjnym przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym wynosił w 2024 roku 70,3. Współczynnik feminizacji (liczba kobiet na 100 mężczyzn) w Gminie Ostaszewo w 2024 roku wyniósł 97,1⁷.



Wykres 3. Liczba ludności w grupach: przedprodukcyjnej, produkcyjnej i poprodukcyjnej na terenie Gminy Ostaszewo
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

⁷ Bank Danych Lokalnych, GUS

Porównując liczbę zameldowań w Gminie Ostaszewo w roku 2017, z rokiem 2024, to liczba ta wzrosła o 6, wzrosła również liczba wymeldowań – o 18. Saldo migracji przez większą część analizowanego okresu przyjmują wartości ujemne – co oznacza, że było więcej wymeldowań, niż zameldowań na terenie gminy. Saldo migracji przyjmowało wartości równe bądź większe 0 w latach: 2018, 2019 i 2023⁸.



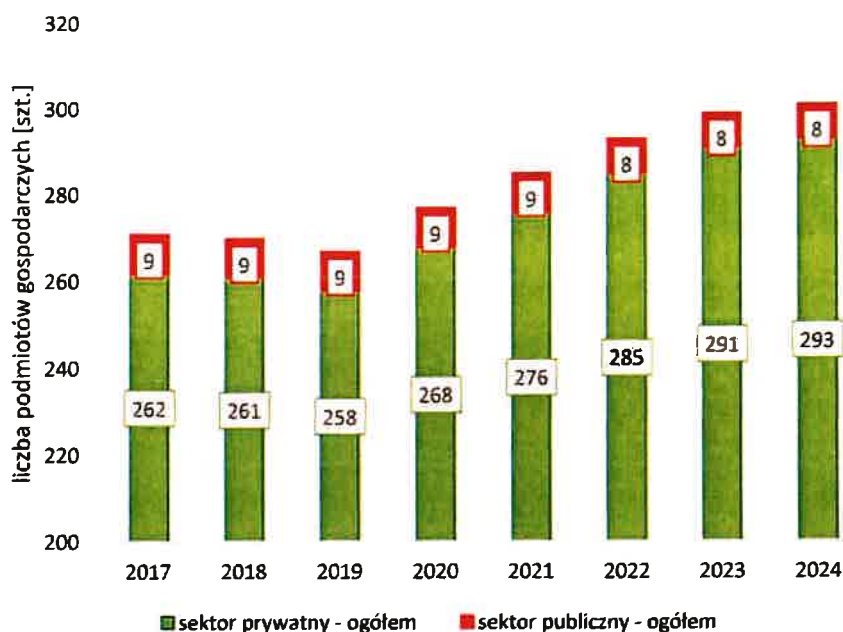
Wykres 4. Liczba zameldowań i wymeldowań na pobyt stały w Gminie Ostaszewo latach 2017–2024
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.3. SYTUACJA GOSPODARCZA

W Gminie Ostaszewo w 2024 roku zarejestrowanych było 301 podmiotów gospodarki narodowej. Przeważają przedsiębiorstwa sektora prywatnego 293 (97,3%) – do sektora publicznego przynależą jedynie 8 instytucji (2,7%).

W 2024 roku liczba podmiotów gospodarczych w Gminie Ostaszewo, wg danych GUS, wzrosła o 30 przedsiębiorstw względem roku 2017. Wzrost liczby przedsiębiorstw w gminie może znacząco wpłynąć na jej rozwój gospodarczy.

⁸ Bank Danych Lokalnych, GUS



Wykres 5. Liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Ostaszewo w latach 2017-2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, na tle wszystkich działalności zdecydowanie wyróżniają się sekcje: F (budownictwo) – ponad 76 podmiotów oraz C (przetwórstwo przemysłowe) – 65 podmiotów. Jeśli chodzi o sektor publiczny, to 4 z 8 jednostek gospodarczych należy do sekcji P (edukacja).

Tabela 1. Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD w Gminie Ostaszewo w roku 2024

Podmioty gospodarki narodowej wg sekcji PKD		Liczba jednostek gospodarczych na rok 2024	
		Sektor prywatny	Sektor publiczny
Sekcja A	Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	7	-
Sekcja B	Górnictwo i wydobywanie	-	-
Sekcja C	Przetwórstwo przemysłowe	65	-
Sekcja D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	-	-
Sekcja E	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	3	-
Sekcja F	Budownictwo	76	-
Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych włączając motocykle	36	-

Podmioty gospodarki narodowej wg sekcji PKD		Liczba jednostek gospodarczych na rok 2024	
		Sektor prywatny	Sektor publiczny
Sekcja H	Transport i działalność magazynowa	14	-
Sekcja I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	5	-
Sekcja J	Informacja i komunikacja	6	-
Sekcja K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	3	-
Sekcja L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	9	-
Sekcja M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	18	-
Sekcja N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	5	-
Sekcja O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	5	2
Sekcja P	Edukacja	2	4
Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	10	1
Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	2	1
Sekcja S i T	Pozostała działalność usługowa	26	-
łącznie		292	8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

4.4. ZABYTKI

Dziedzictwem kulturowym gminy są przede wszystkim obiekty architektoniczne. Poniżej przedstawiono spis budynków, które zostały wpisane do rejestru zabytków Narodowego Instytutu Dziedzictwa.

Tabela 2. Wykaz zabytków na terenie Gminy Ostaszewo

Lp.	Miejscowość	Funkcja	Nazwa	Chronologia	Nr rej.
1.	Gniazdowo	dom	dom podcieniowy nr 28/29, szach.	1 poł. XIX	A-731 z 21.12.1972
2.	Grobla	dom	dom nr 6, drewn.	1796, XX	A-1345 z 6.02.1991
3.	Jeziernik	kościół	kościół pw. św. Jerzego	-	A-181 z 8.04.1960
4.	Nowa Cerkiew	kościół	kościół par. pw. św. Marcina	-	A-1234 z 15.07.1988

Lp.	Miejscowość	Funkcja	Nazwa	Chronologia	Nr rej.
5.	Nowa Cerkiew	cmentarz	cmentarz przykościelny	-	A-1234 z 15.07.1988
6.		dom	dom podcieniowy nr 12/13 (d.15/16), szach.	1820, XX	610 z 21.12.1972
7.		zagroda	zagroda nr 28/29 (d.17) - dom, drewn.-szach. - spichlerz, drewn.-szach.	2 poł. XIX	A-733 z 21.12.1972
8.	Nowa Kościelnica	Dom	dom podcieniowy nr 51 (dec. 41), drewn.-szach.	1840, XX	A-333 z 26.09.1962
9.		Dom	dom podcieniowy nr 64 (dec. 23), drewn.-szach.	poł. XVIII, XX	A-243 z 29.09.1961
10.	Ostaszewo	Kościół	kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. par. pw. św. Jana Chrzciciela	1873-1874	A-1422 z 21.10.1993
11.		Kościół	kościół pw. św. Jana Chrzciciela (ruina)	XIV, XIX	A-738 z 21.12.1972
12.	Palczewo	Kościół	kościół ewangelicki, ob. rzym.-kat. fil. pw. Matki Boskiej Częstochowskiej, drewn.	1712, 1896	nr rej.: A-1282 z 25.07.1989
13.		wiatrak	wiatrak holender, mur.-drewn.	XIX	A-58 z 17.02.1956

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rejestru zabytków Narodowego Instytutu Dziedzictwa

4.5. WARUNKI KLIMATYCZNE

Gmina Ostaszewo zgodnie z regionalizacją klimatyczną Alojzego Wosia leży na terenie Regionu IV – Dolnej Wisły. Gmina położona jest w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego. Średnia temperatura roczna wynosi 8°C, a średnia roczna ilość opadów wynosi ok. 450 mm. Na terenie gminy przeważają silne wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego⁹. Okres wegetacyjny trwa ok. 230 dni.

4.6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

4.6.1. SYSTEM GAZOWY

Obszar Gminy Ostaszewo nie jest uzbrojony w sieć gazową. Gospodarstwa domowe na terenie gminy korzystają z gazu bezprzewodowego – butli gazowych¹⁰. W przyszłości przewidziane jest doprowadzenie sieci gazowej na terenie gminy¹¹.

⁹ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Ostaszewo na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028

¹⁰ Zmiana w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostaszewo

¹¹ Zmiana w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostaszewo

4.6.2. SYSTEM CIEPŁOWNICZY

Zaopatrzenie Gminy Ostaszewo w ciepło oparte jest głównie na indywidualnych źródłach ciepła: indywidualnych kotłowniach i systemach grzewczych. Obecnie, na terenie gminy nie funkcjonuje centralny system ciepłowniczy. Z racji na rozproszoną zabudowę nie ma w planach rozwoju przedsiębiorstw ciepłowniczych. W celach grzewczych najczęściej wykorzystywane są: energia elektryczna, gaz wysokometanowy i paliwa stałe: węgiel, miat węglowy, rzadziej ekogroszek i olej opałowy.

Kierunkami rozwoju zaopatrzenia w ciepło w gminie Ostaszewo są przede wszystkim: zastępowanie węgla kamiennego innymi, mniej uciążliwymi źródłami energii, w tym biomasą, modernizacja kotłowni i urządzeń grzewczych czy stosowanie nowoczesnych indywidualnych źródeł energii, w tym kotłów nowej generacji oraz wymiana starych urządzeń grzewczych na nowe¹².

4.6.3. SYSTEM ELEKTROENERGETYCZNY

Na terenie Gminy Ostaszewo 100% mieszkańców korzysta z energii elektrycznej. Odbiorcy na terenie gminy zasilani są siecią linii elektroenergetycznych średniego napięcia wychodzących z GPZ 110/15 kV, następnie doprowadzane są do stacji transformatorowych, do odbiorców energia przesyłana jest liniami niskiego napięcia 0,4 kV¹³. Przez obszar gminy przebiega tranzytem linia najwyższych napięć 400 kV z pasem technologicznym 80 m (2 x 40 m) i korytarz linii wysokiego napięcia 110 kV. Dostarczaniem energii elektrycznej dla wszystkich odbiorców na terenie gminy Ostaszewo oraz działaniami w zakresie eksploatacji sieci, obsługi jego mieszkańców, konserwacji sieci i usuwania awarii zajmuje się ENERGA OPERATOR SA Elbląg.

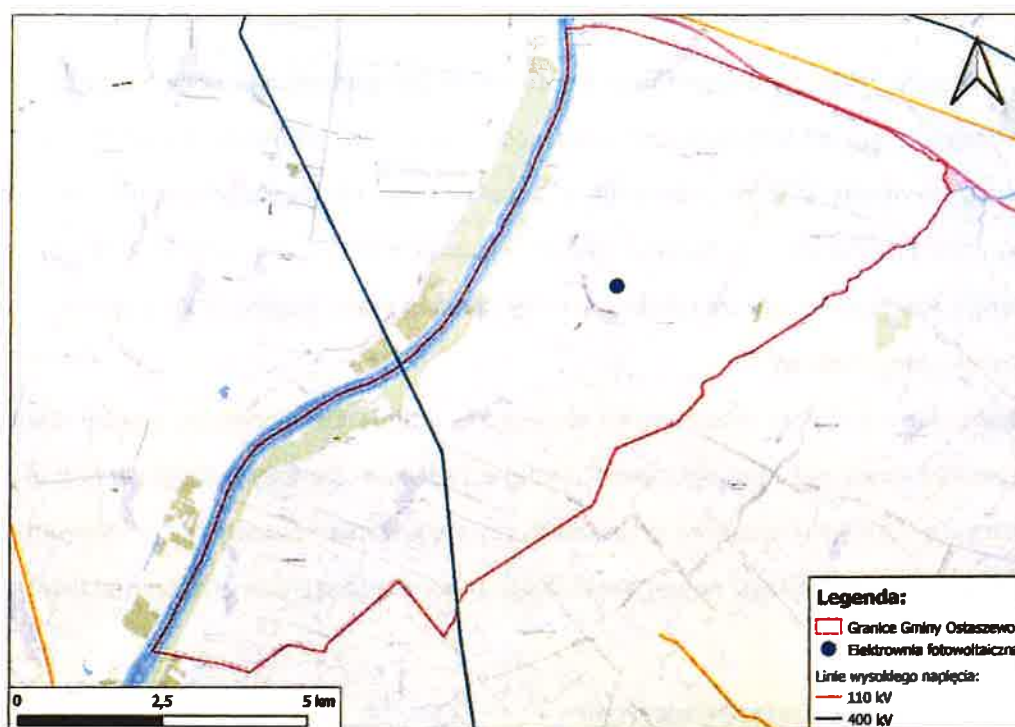
Na terenie gminy wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii stanowi niewielki udział w ogólnym zapotrzebowaniu energetycznym. Obecnie na terenie gminy Ostaszewo znajduje się farma fotowoltaiczna o mocy 49,2 kWp, zlokalizowana na terenie działki ew. nr 514, obręb Ostaszewo¹⁴.

System elektroenergetyczny gminy Ostaszewo został przedstawiony na mapie poniżej.

¹² Zmiana w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostaszewo

¹³ Zmiana w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Ostaszewo

¹⁴ Urząd Gminy Ostaszewo



Rysunek 2. Lokalizacja linii energetycznych i elektrowni fotowoltaicznej na terenie Gminy Ostaszewo
Źródło: opracowanie własne

5. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA GMINY OSTASZEWO

5.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

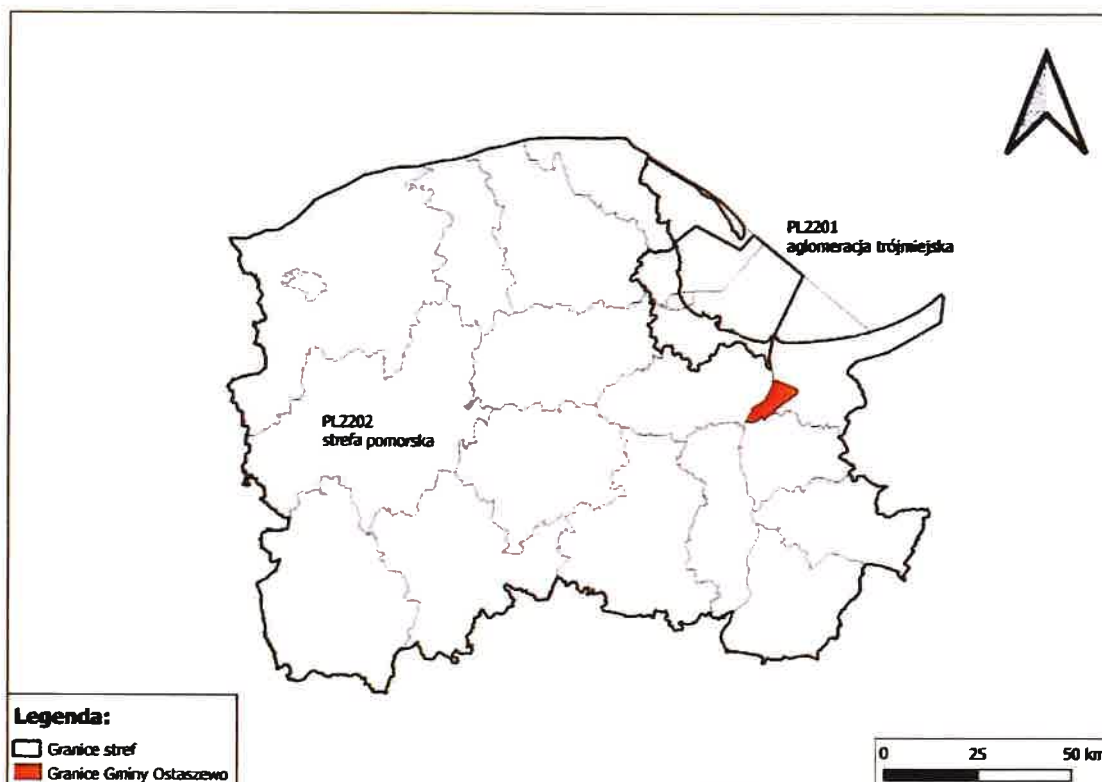
5.1.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w roku 2025 dla obszaru województwa pomorskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2024. Obowiązek ten wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 870).

Załącznik ustawy – Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647 z późn. zm.), zawiera następujące grupy stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza w Polsce. Województwo pomorskie podzielone zostało na dwie następujące strefy:

- PL2201 aglomeracja trójmiejska,
- PL2202 strefa pomorska.

W obu strefach wykonano ocenę pod kątem ochrony zdrowia ludzi, a w strefie pomorskiej dodatkowo wykonano ocenę pod kątem ochrony roślin.



Rysunek 3. Podział województwa pomorskiego na strefy dla celów oceny jakości powietrza
Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Pomorskim Raport Wojewódzki za rok 2024

Gmina Ostaszewo należy do strefy pomorskiej. Ocenę wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia ludzi dla 12 substancji¹⁵:

- dwutlenku siarki (SO₂),
- dwutlenku azotu (NO₂),
- tlenku węgla (CO),
- benzenu (C₆H₆),
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- ołowiu (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- arsenu (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- ołowiu (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- niklu (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀,
- bezno(a)pirenu (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀.

oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- tlenków azotu - NO_x,
- ozonu - O₃.

Dwutlenek siarki, tlenek węgla, dwutlenek azotu, wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, a także metale ciężkie i pyły zawieszone należą do produktów spalania wpływających na występowanie niskiej emisji. Ozon z kolei jest zagrożeniem dla człowieka i środowiska naturalnego w sytuacji, gdy pojawi się w powietrzu przy powierzchni ziemi. Powstaje on w gorące, słoneczne, letnie dni, w wyniku reakcji chemicznych zachodzących w przyziemnej warstwie atmosfery, gdy jest ona zanieczyszczona dwutlenkiem azotu. Dzieje się tak najczęściej w centrach miast lub przy ruchliwych trasach komunikacyjnych.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie do jednej z poniższych klas¹⁶:

- w klasyfikacji podstawowej:

¹⁵ Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Pomorskim w 2024 r., GIOŚ

¹⁶ Oznaczenie klas przyjęto wg. instrukcji GIOŚ i kodowania stosowanego w raportowaniu wyników do Europejskiej Agencji Środowiska

- o do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub docelowych,
- o do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe.

Tabela 3. Klasyfikacja strefy pomorskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
PL2202 strefa pomorska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1

Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Pomorskim, Raport Wojewódzki za rok 2024

Tabela 4. Klasyfikacja strefy pomorskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		
	SO ₂	NO _x	O ₃
PL2202 strefa pomorska	A	A	A

Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Pomorskim, Raport Wojewódzki za rok 2024

Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie pomorskim w 2024 r. w strefie pomorskiej nie stwierdzono przekroczenia poziomów celów docelowych dla żadnych substancji w odniesieniu do zdrowia człowieka i ochrony roślin.

W ramach emisji powierzchniowej, na terenie Gminy Ostaszewo, sektor mieszkalnictwa jest odpowiedzialny za znaczące ilości wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza. Podstawowym problemem w zakresie zanieczyszczeń do powietrza jest emisja niska – pochodząca z pieców grzewczych z gospodarstw domowych i lokalnych kotłowni węglowych. Paliwa stałe (głównie węgiel), które stosowane są najczęściej w wyżej wymienionych systemach grzewczych emitują benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10 kilkaset razy bardziej obficie, niż paliwa gazowe. Cechą charakterystyczną niskiej emisji jest to, że powodowana jest przez liczne źródła wprowadzające do powietrza niewielkie ilości zanieczyszczeń. Duża liczba kominów o niewielkiej wysokości powoduje, że wprowadzane zanieczyszczenia do środowiska są uciążliwe, ponieważ zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstania. Wyniki badań monitoringowych wskazują, że emisja z ogrzewania indywidualnego w mniejszych ośrodkach miejskich oraz wiejskich ma bardzo znaczący udział w ogólnej emisji zanieczyszczeń do powietrza. Jej wpływ najbardziej uwidacznia się w obszarach charakteryzujących się zwartą zabudową. Dodatkowo uwagę należy zwrócić na

materiał wykorzystywany do spalania i słabą kondycję pieców grzewczych – w Gminie Ostaszewo piece pozaklasowe są jednym z poważniejszych problemów, jeśli chodzi o ochronę środowiska. Ze względów ekonomicznych często materiałem wykorzystywanym do spalania jest węgiel o niskiej jakości, a piece nie są poddawane renowacji. Dużym zagrożeniem, w szczególności na obszarach wiejskich jest ogrzewanie budynków odpadami komunalnymi (głównie odpady plastikowe i makulatura). Spalanie ich, w szczególności w okresie jesiennym – doprowadza do powstawania dodatkowych szkodliwych dla zdrowia związków. W Gminie Ostaszewo przeprowadzono inwentaryzację indywidualnych źródeł ciepła na podstawie systemu CEEB – Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków¹⁷.

Drugą grupą emisji, generującą dużą ilość zanieczyszczeń na terenie gminy jest emisja liniowa pochodząca z ruchu drogowego. Największe strumienie zanieczyszczeń związane są z głównymi węzłami komunikacyjnymi, w tym: wzdłuż ulic o zwartej, obustronnej zabudowie, będących tranzytowymi ciągami komunikacyjnymi oraz drogi o dużym natężeniu ruchu – np. drogi ekspresowe (podwyższone stężenia NO_x, CO, CO₂ formaldehydu, WWA, itp.).

Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych jest zależna od: rodzaju i wieku samochodu, stosowanego paliwa (emisja spalinowa), natężenia na danej trasie oraz procesów związanych z emisją poza spalinową: zużyciem opon, hamulców i ścieraniem nawierzchni dróg. Wzrost ruchu samochodowego powoduje degradację nawierzchni, co powoduje zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery. Dzieje się to pomimo działań w zakresie modernizacji i przebudowy dróg. Duża część mieszkańców porusza się po drogach przestarzałymi pojazdami.

Największe zanieczyszczenia komunikacyjne związane z ruchem pojazdów w Gminie Ostaszewo emitowane są m. in. wzdłuż sąsiadującej z gminą drogi ekspresowej S7, dróg powiatowych i dróg gminnych.

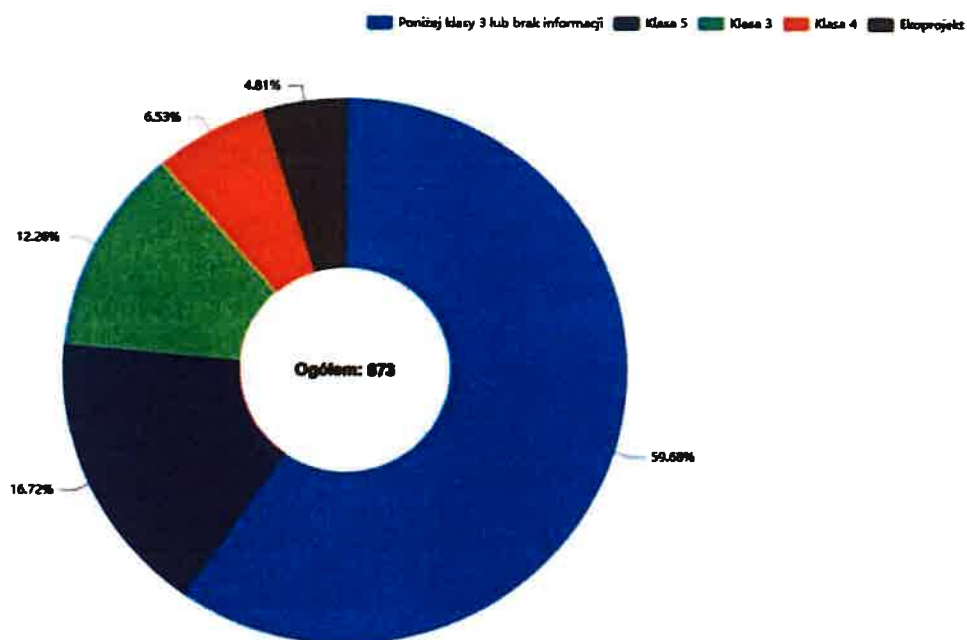
Emisja punktowa obejmuje głównie emisję zanieczyszczeń pochodzących z zakładów przemysłowych. Do zanieczyszczeń tych należą: pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie. Mają one istotny wpływ na zasięg i wielkość stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Na terenie gminy nie zostało wydane żadne pozwolenie na emisję gazów i pyłów wydanych przez Starostę Nowodworskiego¹⁸.

¹⁷ Urząd Gminy Ostaszewo

¹⁸ Starostwo powiatowe w Nowym Dworze Gdańskim

Na terenie Gminy Ostaszewo działa farma fotowoltaiczna o mocy 49,2 kWp w miejscowości Ostaszewo – jest to miejsce produkowania energii, które nie emituje zanieczyszczeń do powietrza.

Uchwała antysmogowa obowiązująca w województwie pomorskim od 2020 r. – a więc także na terenie gminy Ostaszewo – wprowadza stopniowe ograniczenia dotyczące użytkowania starych, wysokoemisyjnych źródeł ciepła. Zakazuje spalania paliw niskiej jakości oraz używania tzw. „kopciuchów”, a w kolejnych latach wymaga wycofania kotłów klasy 3 i 4, aż do całkowitego odejścia od kotłów na paliwa stałe. Jej celem jest poprawa jakości powietrza i ograniczenie smogu poprzez modernizację systemów ogrzewania. Uchwała promuje stosowanie nowoczesnych, niskoemisyjnych urządzeń grzewczych oraz – tam, gdzie to możliwe – podłączenie do sieci gazowej lub ciepłowniczej.



Wykres 6. Struktura źródeł ciepła w 2024 roku na terenie Gminy Ostaszewo
Źródło: Opracowanie na podstawie danych Urząd Gminy Ostaszewo

Większość gospodarstw w gminie Ostaszewo w 2024 roku korzystało z pieców poniżej klasy 3 lub brak jest informacji o klasie źródła ciepła, co wskazuje na konieczność

modernizacji i wymiany urządzeń w ramach ustawy antysmogowej. Najmniejszy odsetek stanowią nowoczesne, ekologiczne rozwiązania typu Ekoprojekt.

Aktualnie gmina realizuje projekt pt. „Czyste powietrze”. W wyniku czego: prowadzony jest punkt konsultacyjno-informacyjny, w którym można uzyskać informacje na temat realizacji programu „Czyste Powietrze”¹⁹.

Mieszkańcy Gminy Ostaszewo w punkcie konsultacyjno-informacyjnym programu „Czyste Powietrze” dostają pomoc poprzez konsultacje i pomoc przy wypełnianiu wniosków o dofinansowanie i rozliczenie wniosków o płatność dla poszczególnych beneficjentów. Program „Czyste Powietrze” jest w stanie skutecznie pomóc chronić środowisko. Oprócz tego, może przyczynić się do zwiększenia domowego budżetu poprzez oszczędności finansowe dzięki oszczędzaniu energii.

5.1.2. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii w skali lokalnej,
- intensyfikacja działań w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł produkcji energii,
- wykorzystywanie w nowym budownictwie źródeł ciepła opartych na zużyciu innych surowców niż węgiel,
- w przypadku wykorzystania węgla ważne jest również instalowanie wysokosprawnych, nowoczesnych kotłów grzewczych.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- należy zwrócić szczególną uwagę na awarie przemysłowe, awarie w sieciach gospodarki komunalnej i liniach energetycznych oraz na inne nadzwyczajne zagrożenia środowiska, które wynikają z nasilenia zmian klimatycznych. W przypadku instalacji technologicznych zagrożenie wynika głównie z niedopatrzenia lub niewłaściwej obsługi, eksploatacji bądź konserwacji urządzeń. Przyczyną awarii sieci może być natomiast jej przeciążenie (w tym zły stan techniczny przy zwiększonym obciążeniu) bądź zewnętrzne warunki pogodowe (mróz, upał).

¹⁹ Urząd Gminy Ostaszewo

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie edukacji mieszkańców i zwiększanie ich świadomości w zakresie zmian klimatu i sposobów minimalizowania ich skutków, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu,
- organizacja wydarzeń kierowanych do mieszkańców mających na celu promocję budownictwa pasywnego, odnawialnych źródeł energii oraz transportu alternatywnego (elektrycznego).

MONITORING ŚRODOWISKA

- w ramach funkcjonowania monitoringu środowiska przyrodniczego w zakresie badań jakości powietrza wykonywane są opracowania, dotyczące strefy pomorskiej. GIOŚ co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu.

5.1.3. PODSUMOWANIE

W 2025 roku GIOŚ dla obszaru województwa pomorskiego przeprowadził roczną ocenę jakości powietrza atmosferycznego dotyczącą roku 2024. Dla strefy pomorskiej, w której położona jest Gmina Ostaszewo, nie stwierdzono przekroczenia poziomów celów docelowych dla żadnych substancji w odniesieniu do zdrowia człowieka i ochrony roślin. Głównym obszarem problemowym w Gminie Ostaszewo jest emisja zanieczyszczeń do powietrza powodowana przez niską emisję, wynikająca ze spalania paliw stałych – w szczególności węgla w gospodarstwach domowych (spalanie paliw stałych złej jakości w kotłowniach budynków mieszkalnych) i pieców pozaklasowych. Największe zanieczyszczenie ma miejsce podczas sezonu grzewczego (źródła emisji opierają się o paliwa stałe – głównie węgiel kamienny). Wpływ ruchu drogowego (emisja liniowa) na zanieczyszczenie powietrza jest mniejszy niż instalacje grzewcze, jednak jest równomiernie nasilony podczas całego roku kalendarzowego, zwłaszcza na obszarach położonych wzdłuż drogi ekspresowej S7 oraz dróg powiatowych i gminnych. Widoczny jest znaczny trend dążący do poprawy jakości powietrza poprzez realizowanie programu „Czyste Powietrze”.

5.1.4. ANALIZA SWOT

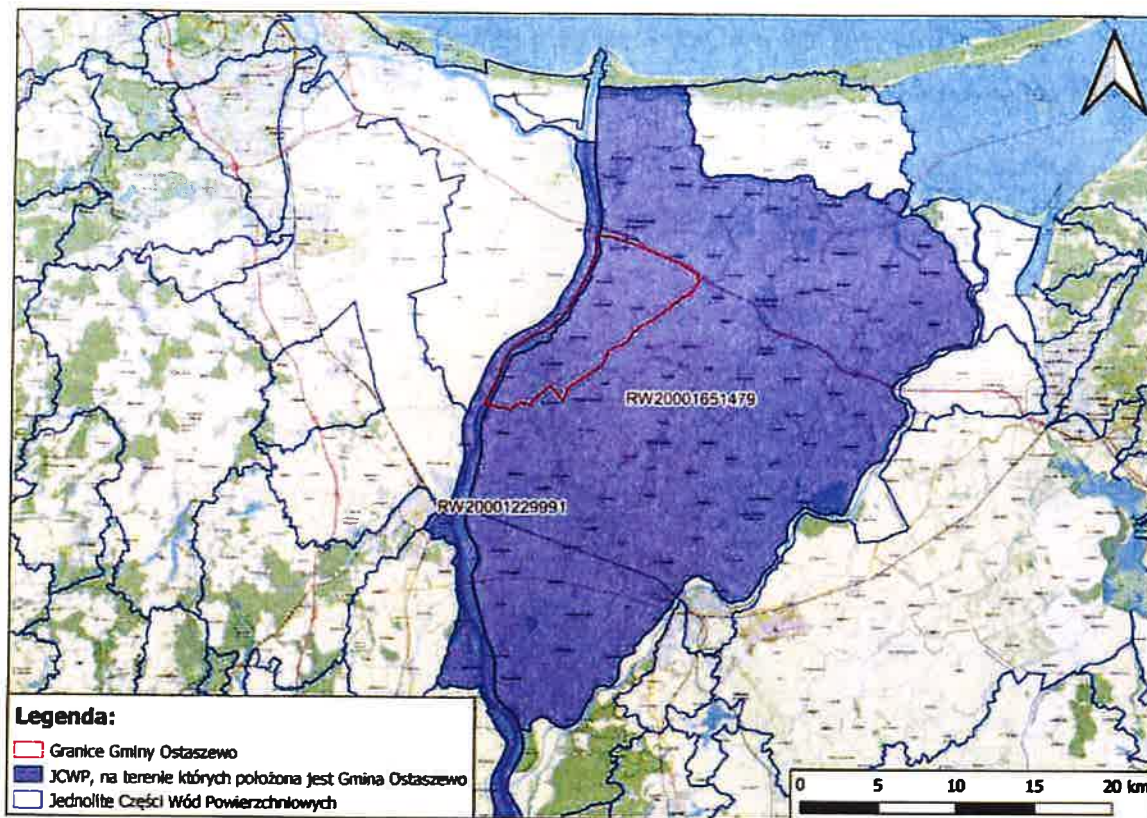
MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– stały monitoring powietrza na terenie strefy pomorskiej, – brak przekroczeń docelowych poziomów substancji w powietrzu w strefie pomorskiej – inwentaryzacja źródeł ciepła, – działająca na terenie gminy instalacja OZE, – punkt informacyjny programu „Czyste Powietrze”.	– wysoki udział emisji niskiej (z ogrzewania indywidualnego), – stale wzrastający ruch komunikacyjny, – spalanie paliw stałych niskiej jakości, – nieprawidłowa technika palenia w piecach.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
– termomodernizacja budynków gminnych, – ograniczenie zanieczyszczeń i wzrost energooszczędności poprzez rozwój energetyki odnawialnej, – dofinansowania dla samorządów i osób fizycznych na inwestycje związane z ochroną powietrza, – ograniczenie emisji zanieczyszczeń z źródeł komunikacyjnych.	– brak wystarczających środków finansowych na inwestycje związane z ochroną powietrza, – brak narzędzi prawnych do zmuszenia właścicieli gospodarstw do wymiany pieców bezklasowych, – wzrost liczby samochodów, – spalanie odpadów w gospodarstwach domowych.

5.2. GOSPODAROWANIE WODAMI

5.2.1. WODY POWIERZCHNIOWE

Teren Gminy Ostaszewo położony jest w końcowym odcinku rzeki Wisły – najdłuższej polskiej rzeki, a wzdłuż wschodniej granicy gminy płynie rzeka Linawa – dopływ Szarpawy. Z racji na charakter rolniczy Gminy (ok. 85% obszaru zajmują użytki rolne)²⁰ sieć melioracyjna jest dobrze rozwinięta i zmeliorowane są wszystkie użytki rolne tego wymagające.

²⁰ Urząd Gminy Ostaszewo



Rysunek 4. Zlewnie Jednolitych Części Wód Powierzchniowych na tle Gminy Ostaszewo

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych KZGW

Gmina Ostaszewo leży w granicach 2 zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), którymi są:

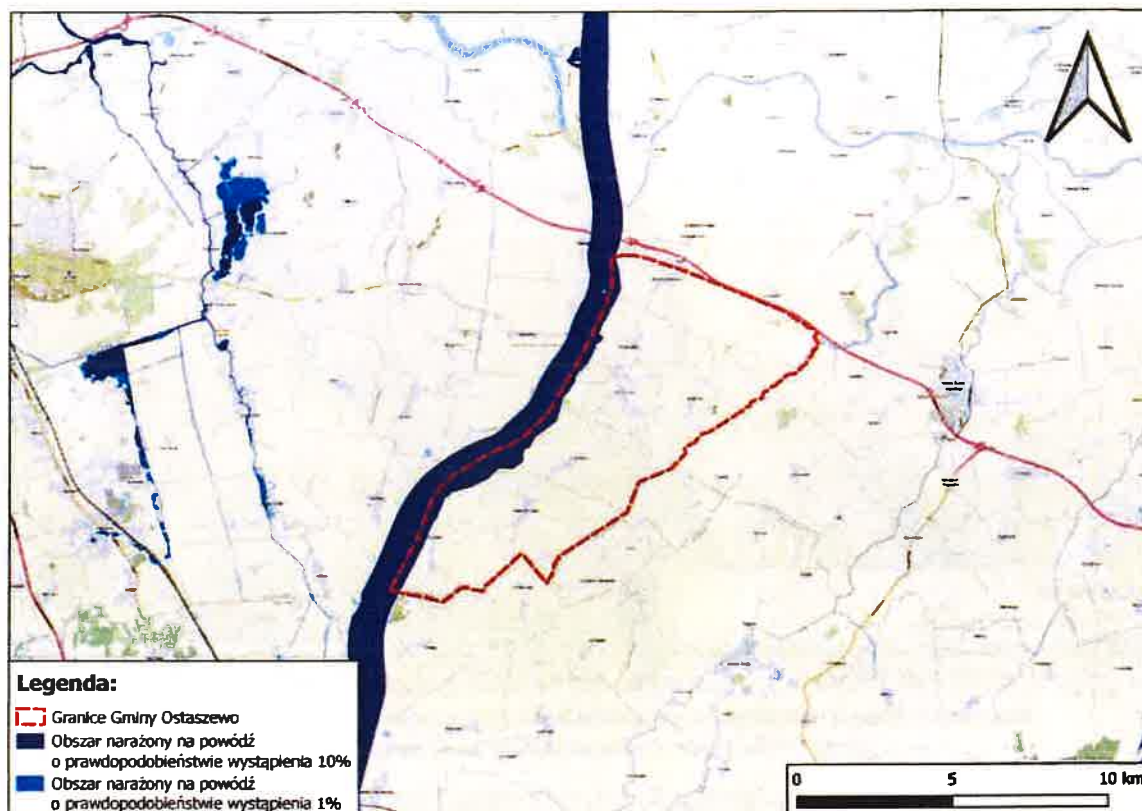
- RW20001229991 Wisła od Wdy do Przekopu Wisły,
- RW20001651479 Szarpawa.

Z racji na charakter rolniczy gminy, do najważniejszych źródeł zanieczyszczeń wód powierzchniowych na terenie Gminy Ostaszewo należą: spływy obszarowe z terenów rolnych, spływ wraz z wodami opadowymi zanieczyszczeń, wylewanie ścieków na pola.

Powódź to jedno z najczęściej występujących zagrożeń naturalnych, będącym zjawiskiem przyrodniczym o charakterze ekstremalnym, często gwałtownym, występującym nieregularnie. Powódź definiowana jest jako „czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbrania wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”.

Gmina narażona jest na zagrożenia powodziowe. Wynika to z faktu, że przez jej teren najdłuższa rzeka w Polsce – Wisła i z nizinnego, depresyjnego ukształtowania terenu gminy,

który utrudnia spływ wód. Okresowo występujący wysoki poziom wód związany jest głównie z opadami atmosferycznymi i roztopami.



Rysunek 5. Mapa zagrożenia powodziowego Gminy Ostaszewo
Źródło: Opracowanie własne

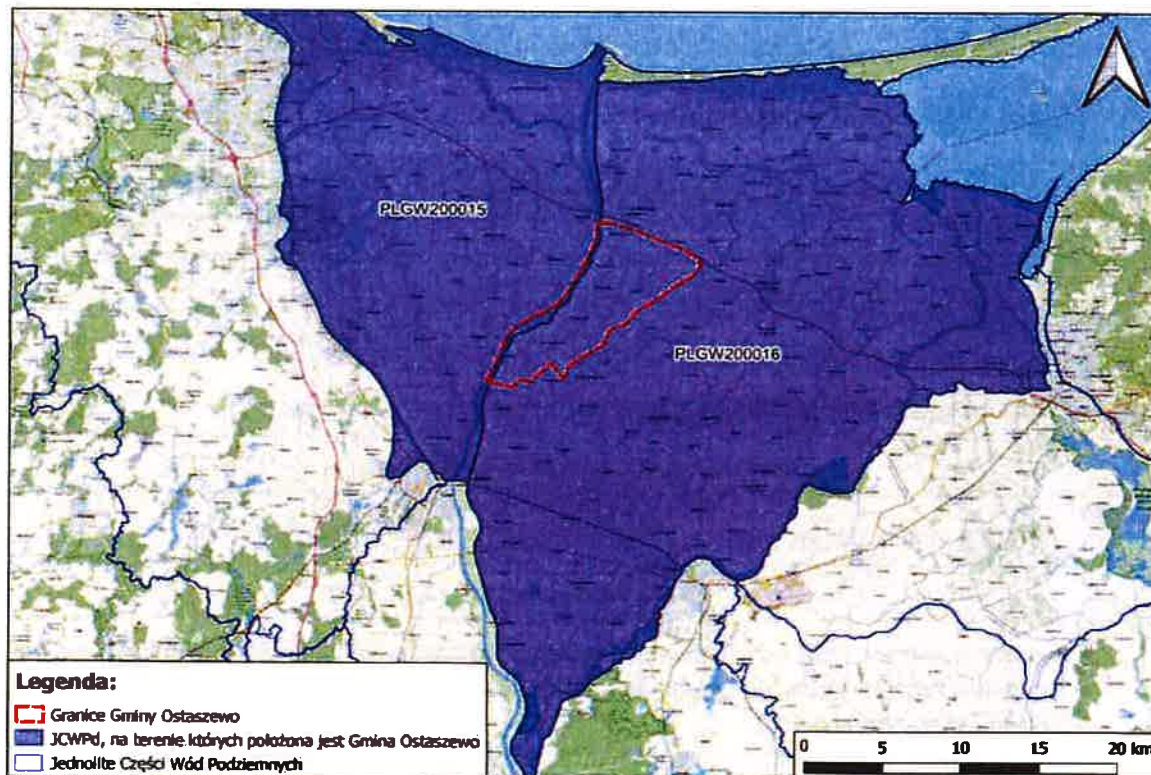
5.2.2. WODY PODZIEMNE

W ramach prac nad przygotowaniem drugiej aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy (3 cykl planistyczny) państwowa służba hydrogeologiczna przeprowadziła przegląd granic JCWPd oraz aktualizację ich. Opracowano podział na 174 JCWPd, który będzie obowiązywał w latach 2022-2027. Gmina Ostaszewo położona jest w obszarze dwóch jednolitych części wód podziemnych: GW200015 i GW200016.

Tabela 5. Charakterystyka JCWPd nr 15 i 16

JCWPd nr 15		
Powierzchnia (km ²)		487,58
Region Wodny		obszar dorzecza Wisły
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania	(tys. m ³ /rok)	47535,05
	%	33
Ocena stanu	Stan ilościowy	dobry
	Stan chemiczny	dobry
	Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	zagrożona chemicznie
JCWPd nr 16		
Powierzchnia (km ²)		936,34
Region Wodny		obszar dorzecza Wisły
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania	(tys. m ³ /rok)	2628,00
	%	19
Ocena stanu	Stan ilościowy	słaby
	Stan chemiczny	dobry
	Ogólna ocena stanu JCWPd	dobry
	Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych	niezagrożona

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PGW



Rysunek 6. Jednostki Części Wód Podziemnych na tle Gminy Ostaszewo

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytut Badawczy

Na terenie Gminy Ostaszewo nie znajdują się żaden główny zbiornik wód podziemnych.

5.2.3. SUSZE

Zgodnie z definicją susza jest to długotrwały okres, podczas którego nie występują opady atmosferyczne lub ich występowanie jest nieznaczne w ujęciu długookresowym. Najczęściej występuje w okresie letnim. Zjawisko suszy może w konsekwencji powodować przesuszenie gleby, zmniejszenie lub całkowite zniszczenie upraw roślinnych, a także zwiększone prawdopodobieństwo pożarów. Suszą określa się nie tylko występowanie zjawisk ekstremalnych, ale wszystkie sytuacje, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego obszaru²¹. Wyróżnia się suszę atmosferyczną, hydrogeologiczną, rolniczą oraz hydrologiczną.

Na obszarze Gminy Ostaszewo ryzyko występowania suszy jest wysokie, w tym:

- Susza atmosferyczna w stopniu silnie zagrożonym (klasa III),
- Susza hydrogeologiczna w stopniu umiarkowanie zagrożonym (klasa II),
- Susza rolnicza w stopniu ekstremalnie zagrożonym (klasa IV) i na północno – wschodnim obszarze gminy w stopniu silnie zagrożonym (klasa III),
- Susza hydrologiczna w stopniu umiarkowanie zagrożonym (klasa II).

5.2.4. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę – np. odpowiednio dobranych opłat za wodę,
 - wprowadzanie nowych technologii ograniczających zużycie wody,
 - zwiększanie pojemności obiektów „małej” i „dużej” retencji,
 - konserwacja urządzeń melioracyjnych.
-

NADZWYCAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- rozwój systemów wczesnego ostrzegania i prognozowania zagrożeń.
-

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego wykorzystywania zasobów wodnych, w tym upowszechnianie retencionowania wód opadowych i wykorzystywania jej do nawadniania ogrodów przydomowych,
 - zwiększanie świadomości mieszkańców w zakresie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w kontekście turystycznego wykorzystania regionu.
-

²¹ Na podstawie strony internetowej: <https://www.teraz-srodowisko.pl/>

MONITORING ŚRODOWISKA

- monitoring wód powierzchniowych realizuje GIOŚ. Wykonawcą monitoringu wód podziemnych (chemicznego i ilościowego) jest Państwowa Służba Hydrogeologiczna. Lokalny system monitoringu wód uzupełnia system monitorowania stanu sieci wodociągowej i wody ujmowanej na cele komunalne.

5.2.5. PODSUMOWANIE

Teren Gminy Ostaszewo położony jest w dorzeczu Wisły. Sieć melioracyjna na terenie Gminy Ostaszewo jest dobrze rozwinięta. Gmina Ostaszewo położona jest w obrębie 2 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych. Z racji na rolniczy charakter gminy, zanieczyszczenia z obszarów rolnych mogą znacząco wpływać na jakość wód. Obszar gminy położony jest w obrębie JCWPd nr 15 i 16. Na terenie gminy występuje zagrożenie powodziowe. Poziom zagrożenia występowaniem susz na terenie gminy jest wysoki.

5.2.6. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– wystarczające zasoby wód podziemnych, – rozwinięty system melioracyjny, – dobre zasoby wód powierzchniowych.	– wysoki poziom zagrożenia występowaniem susz, – spływ środków chemicznych z pól oraz innych zanieczyszczeń z nieczynnego składowiska odpadów komunalnych – mogący skutkować stopniową eutrofizacją wód na terenie gminy, – występowanie zagrożenia powodziowego.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
– przeciwdziałanie zmianie stosunków wodnych, – określenie map zagrożeń powodziowego (MZP) oraz map ryzyka powodziowego (MRP), – znaczne nakłady na inwestycję związane z ochroną przeciwpowodziową.	– niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w zakresie gospodarowania wodami, – dopływ zanieczyszczeń spoza gminy, – stosowanie nawozów chemicznych, w miejscach, gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią.

5.3. GLEBY

Gmina Ostaszewo jest gminą typowo rolniczą. Na terenie gminy znacząco przeważają grunty wysokich klas bonitacyjnych (aż 88% stanowią gleby klas bonitacyjnych I, II i III, a ok.

12% gleby klas niższych)²². Dzięki dobrej jakości gleb, Gmina Ostaszewo ma duży potencjał w produkcji rolniczej.

Tabela 6. Struktura użytkowania gruntów na terenie Gminy Ostaszewo

Użytkowanie gruntów	Powierzchnia [ha]
grunty ogółem	4 302,17
użytki rolne ogółem	4 191,15
użytki rolne w dobrej kulturze	-
pod zasiewami	3 979,18
grunty ugorowane łącznie z nawozami zielonymi	-
uprawy trwałe	-
łąki trwałe	150,13
pastwiska trwałe	43,80
pozostałe użytki rolne	-
las i grunty leśne*	-
pozostałe grunty	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

* - dotyczy użytków rolnych, nie leśnych

Z racji na sposób użytkowania terenu w gminie gleby mogą być podatne na procesy erozji wietrznej i kumulację zanieczyszczeń w glebach, co może skutkować stopniową degradacją i zmniejszeniem aktywności biologicznej gleb.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie zgodnie z zapisami Ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* prowadzi „Monitoring chemizmu gleb ornych Polski” w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi. Monitoring chemizmu gleb ornych Polski jest realizowany od roku 1995. W 5-letnich odstępach czasowych są pobierane próbki glebowe z 216 stałych punktów pomiarowo-kontrolnych, zlokalizowanych na gruntach ornych charakterystycznych dla pokrywy glebowej kraju. Kolejna, szósta tura Monitoringu przypadła na lata 2020-2022 i była realizowana przez Eurofins OBiKŚ Polska Sp. z o.o., na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Środki na realizację programu Monitoringu pochodzą z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki

²² Urząd Gminy Ostaszewo

Wodnej. Na terenie Gminy Ostaszewo nie znajduje się punkt monitoringu gleb w ramach „Monitoringu chemizmu gleb ornych Polski”.

5.3.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- podejmowanie prac zmniejszających nadmierne zagrożenie erozją, np. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe,
- stosowanie zalesień na terenach zniszczonych i obszarach niewykorzystanych rolniczo, gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację
- rozwój systemów małej retencji oraz przeciwdziałanie nadmiernej erozji wodnej na terenach nizinnych na obszarach leśnych.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- stosowanie głównie nawozów naturalnych oraz racjonalne stosowanie nawozów sztucznych oraz środków ochrony roślin,
- zapobieganie zanieczyszczeniu ze źródeł komunalnych – ograniczenie ilości odpadów i właściwa gospodarka,
- ograniczenie przemysłowych źródeł zanieczyszczenia gleb poprzez stosowanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku oraz właściwą gospodarkę odpadami poprodukcyjnymi,
- komunikacja i transport samochodowy.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie działań edukacyjnych dla rolników w zakresie: promowania rolnictwa ekologicznego i integrowanego, zapobiegania zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi, ochrony gleb przed erozją i zakwaszeniem.

MONITORING ŚRODOWISKA

- w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest monitoring chemizmu gleb ornych. Monitoring gleb obejmuje badanie zmian jakości gleb użytkowanych rolniczo. Są one jednak prowadzone z bardzo małą częstotliwością i wybiórczo,
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza systematycznie prowadzi badania gleb pod kątem: odczynu pH, potrzeb wapnowania oraz zawartości w makroelementy: fosfor, potas i magnez.

5.3.2. PODSUMOWANIE

Gmina Ostaszewo jest typową gminą rolniczą cechuje się niskim stopniem uprzemysłowienia i urbanizacji. Na jej obszarze dominują gleby wysokich klas bonitacyjnych (I - III klasy) co z góry definiuje jej wysoko potencjał rolniczy. Wzdłuż dróg, jednostkowo i na niewielkich powierzchniowo obszarach mogą znajdować się gleby zanieczyszczone głównie metalami ciężkimi. Przyczyną tych zanieczyszczeń są pojazdy samochodowe, dlatego należy

ograniczyć przydatność na cele rolnicze i leśne gruntów przylegających do dróg w odległości minimum 50 m. Zagrożeniem może być również erozja wietrzna.

5.3.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– brak silnie oddziałującego na środowisko przemysłu, – większość terenu gminy pokryta przez gleby bardzo dobrej i dobrej jakości.	– ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej poprzez stosowanie na całej powierzchni upraw środków ochrony roślin, – występowanie erozji wietrznej, – brak punktu monitoringu gleb na terenie gminy.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
– rozwój rolnictwa ekologicznego, – systematyczna kontrola jakości gleb, – zalesienie gleb o niskim potencjale rolnym.	– niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie, – zakwaszenie gleb i ich zubożenie, – degradacja gleb.

5.4. ZASOBY GEOLOGICZNE

Złoża surowców przedstawiają naturalne skupienia kopalin, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą. Są rozmieszczone nierównomiernie w przyrodzie, a ich występowanie i możliwość wykorzystania zależą w dużej mierze od budowy geologicznej.

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego na terenie gminy znajduje się jedno udokumentowane złożo surowców mineralnych, które jednak nie posiada koncesji na wydobywanie²³.

Stan zasobów kopalin, a także strukturę ich rozpoznania oraz stopień zagospodarowania, według stanu na dzień 31 grudnia 2023 r. przedstawia poniższa tabela.

Tabela 7. Bilans zasobów złóż kopalin w Gminie Ostaszewo

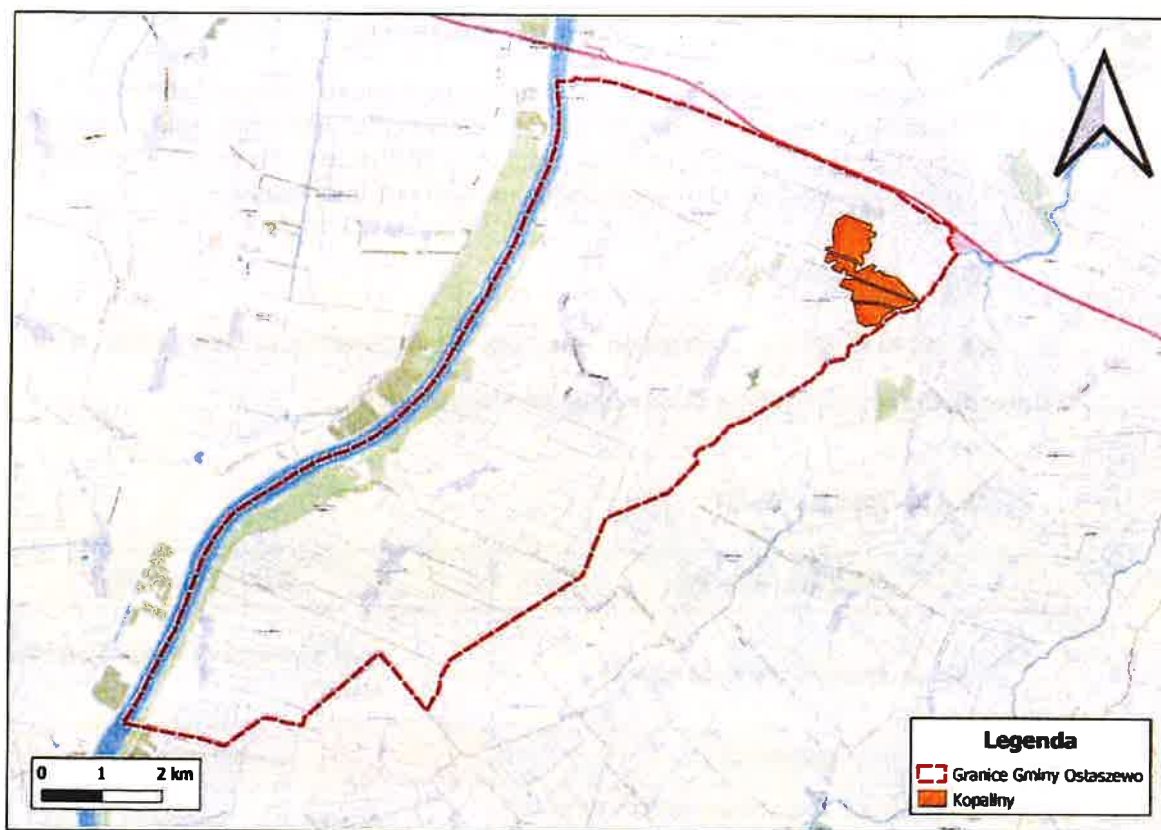
Lp.	Nazwa złoża	Kopalina	Stan zagospodod. złoża	Zasoby geologiczne [tys. ton]	Zasoby przemysłowe [tys. ton]	Wydobywanie [tys. ton]
1	Pułkownikówka	Torfy	R	2 671,00	-	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

²³Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.

Skróty literowe dotyczące stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:

- R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1, a w przypadku ropy i gazu – w kat. A + B)²⁴.



Rysunek 7. Złóża kopalin na tle Gminy Ostaszewo

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego

5.4.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- uwzględnianie w dokumentach planistycznych informacji o złożach kopalin.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- odpowiednie zabezpieczanie powierzchni ziemi w związku z ewentualną eksploatacją kopalń odkrywkowych, których działalność prowadzić będzie do zmiany stosunków wodnych.

²⁴ Bilans Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2021 r., PIG PIB

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie działań mających na celu informowanie społeczeństwa zarówno o korzyściach płynących z wykorzystania poszczególnych rodzajów złóż, jak i o zagrożeniach dla ludzi i środowiska z tym związanych.

MONITORING ŚRODOWISKA

- zarządzający kopalinami jest obowiązany podejmować środki niezbędne do ochrony zasobów złoża, jak również do ochrony powierzchni ziemi oraz wód powierzchniowych i podziemnych, sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych oraz przywracać do właściwego stanu inne elementy przyrodnicze.

5.4.2. PODSUMOWANIE

Na terenie gminy Ostaszewo znajdują się udokumentowane złoża torfu, jednak z powodu braku koncesji nie są one obecnie wydobywane.

5.4.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– udokumentowane złoża kopalin.	– brak wymaganej koncesji na wydobycie kopalin.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
– możliwość zagospodarowania terenów, na których wydobycie zostało zaniechane.	– degradacja obszarów, na których wydobywane mogą być złoża kopalin.

5.5. ZASOBY PRZYRODNICZE

Gmina Ostaszewo położona jest na terenie Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Gdańsku na terenie Nadleśnictwa Elbląg, na terenie Leśnictwa Jantar. Skład gatunkowy lasów, wynika z rodzaju siedliska (na które decydujący wpływ ma rodzaj występujących gleb i obecność cieków wodnych), a także z panujących warunków klimatycznych.

Lasy na terenie Gminy Ostaszewo występują tylko lasy prywatne i zajmują powierzchnię 3,5448 ha. Lesistość gminy wynosi tylko 0,6%²⁵.

²⁵ Bank danych lokalnych, GUS

Tabela 8. Struktura lasów na terenie Gminy Ostaszewo

Sposób użytkowania gleb	Powierzchnia [ha]
Lasy prywatne ogółem	3,5448
łącznie	3,5448

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

5.5.1. FORMY OCHRONY PRZYRODY

5.5.1.1. OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszary chronionego krajobrazu to tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Na terenie Gminy Ostaszewo położony jest Środkowożuławski obszar chronionego krajobrazu. Ustanowiony został przez Uchwałę nr VI Wojewódzkiej Rady Narodowej w Elblągu z dnia 26 kwietnia 1985 roku.

Obszar ten obejmuje swoim zasięgiem prawy brzeg Wisły na terenie powiatu nowodworskiego i malborskiego. Obszar stanowi strefę ochronną dla biotopu rzeki, tereny przybrzeżne Wisły w tym odcinku charakteryzują się dogodnymi warunkami do gniazdowania i lęgu ptactwa wodno-błotnego oraz okresowego lub stałego pobytu licznych ssaków²⁶.

²⁶ <https://pbpr.pomorskie.pl/2022/02/spotkanie-konsultacyjne-w-sprawie-srodkowozulawskiego-obszaru-chronionego-krajobrazu/>



Rysunek 8. Położenie Gminy Ostaszewo na tle Obszaru Chronionego Krajobrazu

Źródło: Opracowanie własne

5.5.1.2. OBSZAR NATURA 2000

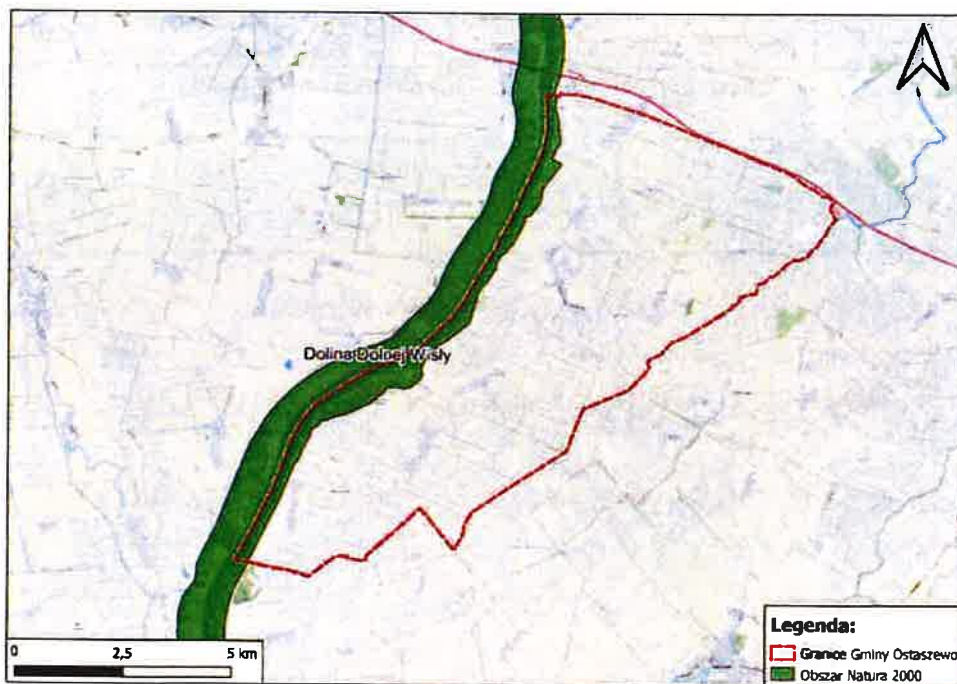
W związku z wejściem Polski do Unii Europejskiej, wykonano prace nad ostatecznym wytypowaniem obszarów spełniających kryteria włączenia ich do europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Jest ona najbardziej kompleksową i spójną oraz najlepiej legislacyjnie przygotowaną europejską siecią ekologiczną, mającą na celu zapewnienie trwałej egzystencji ekosystemom. Do jej utworzenia zobligowane są wszystkie kraje Wspólnoty oraz wszystkie kraje akcesyjne w okresie przygotowawczym, przed przystąpieniem do Unii Europejskiej. Koncepcja sieci opiera się na tradycyjnych metodach ochrony przyrody gatunkowej i obszarowej, a celem jej jest zwiększenie skuteczności działań ochronnych poprzez utworzenie kompletnej i spójnej metodycznie i funkcjonalnie sieci obszarów wraz z procedurą weryfikacji wyboru poszczególnych elementów sieci. W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

- obszary specjalnej ochrony (OSO) - (Special Protection Areas - SPA) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. "Ptasiej", dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy W załączniku wymieniono 180 gatunków, dla których należy ustanowić tzw.

obszary specjalnej ochrony, a o ich wytypowaniu decyduje liczebność ptaków, które przebywają tam w czasie lęgów, żerowania czy przelotów.

- specjalne obszary ochrony (SOO) - (Special Areas of Conservation - SAC) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. "Siedliskowej", dla siedlisk przyrodniczych, oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin. Dyrektywa "siedliskowa" nakazuje ochronę 198 typów siedlisk przyrodniczych, z czego 68 występuje w naszym kraju. Wymienia się również ponad 400 gatunków zwierząt i 222 roślin, których siedliska też trzeba chronić.

Na obszarze gminy znajduje się obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły (kod: PLB040003). Obszar ten ma duże znaczenie dla zachowania awifauny – jest ostoją ptaków o randze europejskiej. Na obszarze tym występuje co najmniej 44 gatunki ptaków, które wymienione są wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Szczególne znaczenie mają populacje następujących gatunków: bielika, gęsi, nurogęsi, rybitwy białoczelnej, rybitwy rzecznej, zimorodka i bielaczka²⁷. W sieci European Ecological Network, Dolina Dolnej Wisły stanowi korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym.



Rysunek 9. Położenie Gminy Ostaszewo na tle Obszaru Natura 2000

Źródło: Opracowanie własne

²⁷ http://www.ine.eko.org.pl/index_areas.php?rek=6

5.5.1.3. POMNIKI PRZYRODY

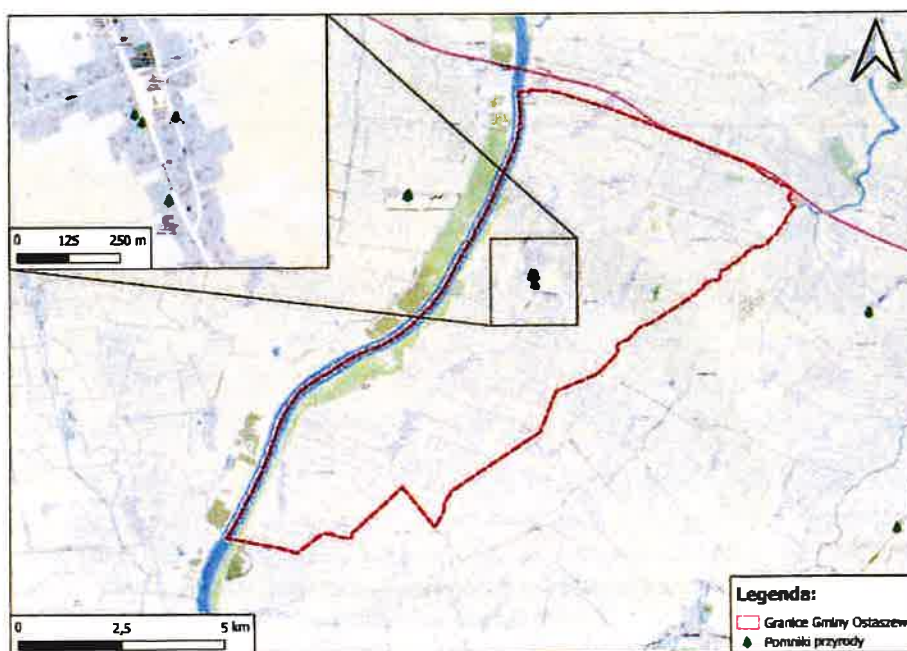
Pomnikiem przyrody jest obiekt chroniony prawnie stanowiący twór przyrody żywej (pomnik przyrody ożywionej) lub nieożywionej (pomnik przyrody nieożywionej), bądź ich zespoły, charakteryzujące się niepowtarzalnymi wartościami naukowymi, krajobrazowymi, historyczno - pamiątkowymi, kulturowymi lub estetycznymi.

Na terenie Gminy Ostaszewo zgodnie z Centralnym Rejestrem Ochrony Przyrody występuje 4 pomniki przyrody.

Tabela 9. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Ostaszewo

Lp.	Rodzaj tworu	Forma	Gatunek	Lokalizacja	Data ustanowienia
1.	Drzewo	Wieloobiektowy	Dwie Lipy drobnolistne - <i>Tilia cordata</i>	rośnie przy ośrodku zdrowia	1993.12.27
2.	Drzewo	Jednoobiektowy	Żywotnik zachodni – <i>Thuja occidentalis</i>	rośnie w parku przy kościele parafialnym	1993.12.27
3.	Drzewo	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>	rośnie na posesji prywatnej	1993.12.27
4.	Drzewo	Jednoobiektowy	Sosna limba – <i>Pinus cembra</i>	rośnie w parku przy kościele parafialnym	1993.12.27

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych DGOŚ



Rysunek 10. Pomniki przyrody na tle Gminy Ostaszewo

Źródło: Opracowanie własne

5.5.2. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- ochrona struktur przyrodniczych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej,
- prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zieleni na terenach zabudowanych.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- lasy narażone są na anomalie pogodowe - okresowo występujące susze, huraganowe wiatry oraz pożary,
- eliminowanie obcych gatunków roślin i zwierząt zagrażających rodzimym gatunkom.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- Prowadzenie szeroko pojętej edukacji w m. in. zakresie: roli zjawisk przyrodniczych w procesie zmian klimatycznych, presji turystycznej wywieranej na obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych, prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa przyrodniczego, szkolenia i wsparcia rolników we wdrażaniu programów rolno-środowiskowych, turystyki związanej z gospodarką leśną, łowiectwem, turystyki ekologicznej i rowerowej, roli lasów i ich ochrony przed suszą i pożarami.
- funkcję edukacyjną pełnią także szlaki turystyczne i ścieżki edukacyjne.

MONITORING ŚRODOWISKA

- współpraca z instytucjami ochrony środowiska w ramach Zintegrowanego Monitoringu Środowiska Przyrodniczego, którego zadaniem jest prowadzenie obserwacji możliwie jak największej liczby elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o planowe, zorganizowane badania stacjonarne.
- monitoring lasów włączono do Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska i obejmuje m.in.: uszkodzenia lasów, zagrożenia pożarowe i występowanie szkodników owadzych w lasach.

5.5.3. PODSUMOWANIE

Lasy stanowią siedlisko dla większości dzikich gatunków roślin i zwierząt. Pełnią więc nie tylko istotną funkcję ekologiczną (także ze względu na ich wpływ na klimat), ale także gospodarczą i społeczną. Lesistość Gminy Ostaszewo wynosi 0,6% co jest wartością poniżej przeciętnej w skali kraju. Istotnym zadaniem dla właścicieli nieruchomości gruntowych powinno być zalesianie ziem nieużytkowanych lub użytkowanych w nieefektywny sposób. Na obszarze gminy znajdują się formy ochrony przyrody. Należy uznać, że zasoby przyrodnicze Gminy Ostaszewo są dobrze chronione, a z racji na bioróżnorodność tych miejsc, dodatkowo zwiększają atrakcyjność turystyczną regionu.

5.5.4. ANALIZA SWOT

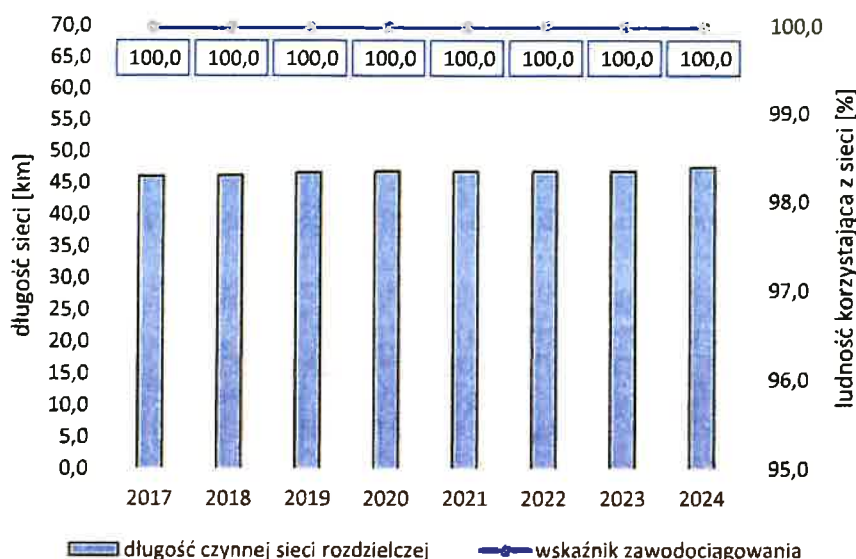
MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
- występowanie form ochrony przyrody na terenie gminy, - wysokie walory turystyczno-wypoczynkowe, a także naukowo-badawcze, - dobrze chronione zasoby przyrodnicze gminy.	- przekształcenie środowiska związane z działalnością człowieka, - niska lesistość gminy, - systematyczny wzrost ruchu drogowego utrudniającego migrację zwierzętom.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
- wzrost świadomości społeczeństwa dotyczący ochrony przyrody, - promowanie rozwoju turystyki zrównoważonej i ekologicznej, - wykonywanie odpowiednich zabiegów umożliwiających utrzymania dobrego stanu drzewostanów leśnych, - wprowadzenie do zalesień domieszek innych gatunków drzew (liściaste).	- czasochłonne procedury oceny oddziaływania na środowisko w projektach inwestycyjnych, - wzrost natężenia ruchu powodujący zwiększoną śmiertelność zwierząt i pogorszający warunki ich migracji, - zaśmiecanie, niszczenie infrastruktury, zbieractwo runa leśnego, dewastacje lasów, - gradacje owadów, - utrata terenów atrakcyjnych przyrodniczo poprzez chaos inwestycyjny, - nieracjonalna gospodarka leśna, - zanieczyszczenia ze środków transportu, - niedostateczna świadomość społeczna celowości i założeń ochrony przyrody.

5.6. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

5.6.1. SIĘĆ WODOCIĄGOWA

Na terenie Gminy Ostaszewo rozdzielcza sieć wodociągowa wynosi 47,6 km i liczba ta przez ostatnie lata rosła, natomiast wskaźnik zwodociągowania, który oznacza stosunek liczby mieszkańców korzystających z wody wodociągowej do ogólnej liczby mieszkańców gminy, wyniósł w każdym roku badanego okresu szacunkowo 100%²⁸. Proces zmian na przestrzeni lat przedstawia poniższy wykres.

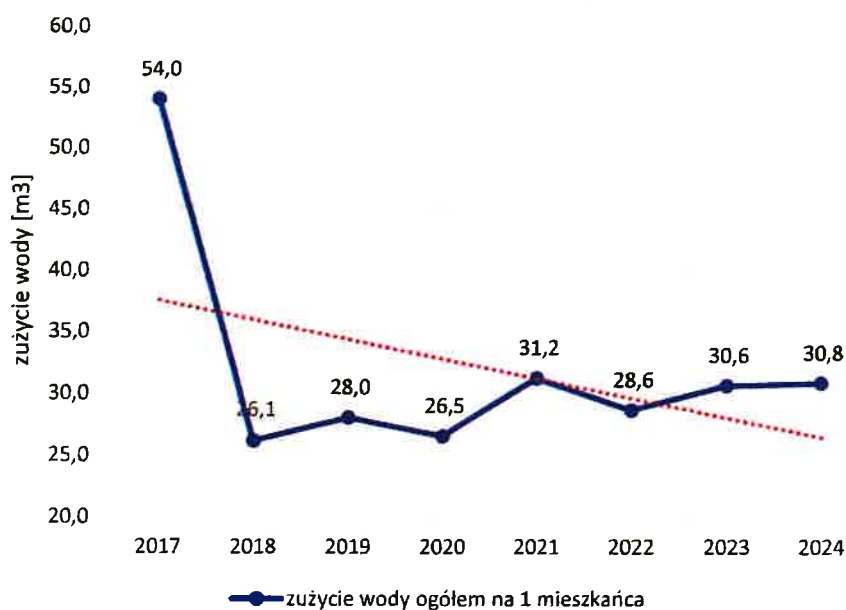
²⁸ Bank danych lokalnych, GUS



Wykres 7. Długość sieci wodociągowej rozdzielczej i wskaźnik zwodociągowania Gminy Ostaszewo w latach 2017-2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Zużycie wody przez gospodarstwa domowe na jednego mieszkańca na terenie Gminy Ostaszewo w 2024 r. wyniosło 30,8 m³ i jak pokazuje poniższy wykres – zużycie wody od roku 2017 roku znacznie zmalało – o ok. 43%²⁹.



Wykres 8. Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca w m³ Gminy Ostaszewo w latach 2017-2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

²⁹ Bank Danych Lokalnych, GUS

Pozostałe parametry sieci wodociągowej na terenie Ostaszewo została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 10. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Ostaszewo w latach 2017-2023

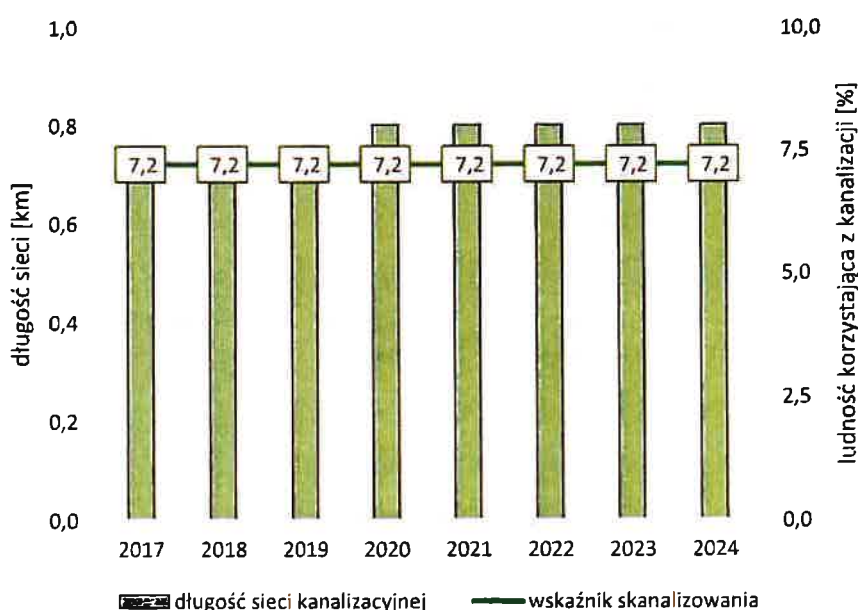
Lp.	Parametr	Jednostka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1	Sieć rozdzielcza na 100 km ²	km	75,9	76,3	76,9	77,3	77,3	77,4	77,4
2	Ilość przyłączy	szt.	1 588	876	885	896	908	924	933
3	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	3 234	3 216	3 216	2 988	2 946	2 934	2 927
4	Woda dostarczana gospodarstwom domowym	dam ³	175,0	84,3	89,9	79,4	92,5	83,3	89,5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

5.6.2. SIEĆ KANALIZACYJNA

Sieć kanalizacyjna na terenie Gminy Ostaszewo jest słabo rozwinięta, jej długość wynosi 0,8 km, a odsetek mieszkańców mających dostęp do kanalizacji w 2024 roku wyniósł zaledwie 7,2%.

Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania na terenie Gminy Ostaszewo w latach 2017–2024 przedstawia poniżej wykres.



Wykres 9. Długość sieci kanalizacyjnej oraz wskaźnik skanalizowania Gminy Ostaszewo w latach 2017–2024

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie gminy funkcjonuje jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych w miejscowości Ostaszewo o przepustowości 200 m³/dobę³⁰.

Gospodarstwa, które nie korzystają z sieci kanalizacyjnej gromadzą ścieki w bezodpływowych zbiornikach na nieczystości ciekłe (szamba). Zbiorniki te są oczyszczane przez prywatne, uprawnione podmioty gospodarcze. W 2024 roku było 739 bezodpływowych zbiorników na nieczystości ciekłe (szamb). Na terenie Gminy Ostaszewo funkcjonują przydomowe oczyszczalnie ścieków tam, gdzie budowa kanalizacji jest ekonomicznie nieuzasadniona. Na koniec 2024 roku na terenie gminy ich liczba wyniosła 102³¹.

5.6.3. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH

Ocenę stanu wód powierzchniowych (rzek, jezior, wód przejściowych i przybrzeżnych) wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód, na podstawie wyników Państwowego Monitoringu Środowiska i prezentuje poprzez ocenę stanu ekologicznego, stanu chemicznego i ocenę stanu JCWP.

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach wyników Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) wynika z art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.). Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny, jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości.

³⁰ Bank Danych Lokalnych, GUS

³¹ Urząd Gminy Ostaszewo

Tabela 11. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych

Lp.	Klasa jakości	Stan ekologiczny Potencjał ekologiczny
1	I	Bardzo dobry
2	II	Dobry
3	III	Umiarkowany
4	IV	Słaby
5	V	Zły

Źródło: opracowanie własne na podstawie GIOŚ

O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód powierzchniowych 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.

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, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach, tj., gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan/potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie.

Gmina Ostaszewo leży w granicach Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (rys. 4), są to:

- RW20001229991 Wisła od Wdy do Przekopu Wisły,
- RW20001651479 Szarpawa,

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska właściwy organ Inspekcji Ochrony Środowiska dokonuje badania i oceny jakości wód powierzchniowych. Wyniki dla JCWP w obszarze Gminy Ostaszewo przedstawia poniższa tabela.

Tabela 12. Klasyfikacja stanu czystości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie Gminy Ostaszewo

Lp.	Kod JCWP	Nazwa JCWP	Stan ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena
1	RW20001229991	Wiśła od Wdy do Przekopu Wiśły	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny dobry	zły stan wód
2	RW20001651479	Szarpawa	zły potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Źródło: opracowanie własne na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)

5.6.4. JAKOŚĆ WÓD PODZIEMNYCH

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 (Program PMŚ). Monitoring wód podziemnych jest w Polsce prowadzony w sieciach: krajowej, regionalnych i lokalnych.

Oceny stanu chemicznego JCWPd w punktach badawczych dokonuje się na podstawie rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148), które wyróżnia pięć klas jakości wód:

Tabela 13. Stan ekologiczny jednolitych części wód podziemnych

Lp.	Klasa jakości	Jakość wód
1	I	Wody bardzo dobrej jakości
2	II	Wody dobrej jakości
3	III	Wody zadowalającej jakości
4	IV	Wody niezadowalającej jakości
5	V	Wody złej jakości

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozporządzenia.

Monitoring jakości wód podziemnych w ramach sieci krajowej realizowany był przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Badania chemizmu wód podziemnych wykonywane były zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2016-2020”.

W latach 2016-2022 na terenie Gminy Ostaszewo były prowadzone badania na obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr: 16. Punkt pomiarowy jakości wody JCWPd nr 16 (kod PLGW200016) prowadzony był w miejscowości Nowa Kościelnica. Analiza wyników wykazała, że badane wody były w IV klasie jakości (wody niezadowalającej jakości). Jeśli chodzi o JCWPd nr 15, to najbliższy punkt pomiarowy był prowadzony na terenie powiatu gdańskiego,

w gminie wiejskiej Cedry Wielkie. Analiza wykazała, że badane wody były w IV klasie jakości (wody niezadawalającej jakości)³².

Położenie Gminy Ostaszewo na tle JCWPd przedstawia rysunek 5.

5.6.5. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU
– wprowadzanie nowych technologii ograniczających zużycie wody, – uszczelnianie sieci wodociągowych, – budowa sieci kanalizacyjnej, – budowa biologicznej oczyszczalni ścieków, – budowa kanalizacji deszczowej.
NADZWYŻAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA
– wzrost liczby zbiorników bezodpływowych, – brak budowy sieci kanalizacyjnej.
DZIAŁANIA EDUKACYJNE
– realizacja działań edukacyjnych (szkoleń, akcji informacyjnych, spotkań z ekspertami itp.) w zakresie prowadzenia racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej gospodarstwach domowych i w zakładach przemysłowych.
MONITORING ŚRODOWISKA
– prowadzący zakłady wodociągowe są zobowiązani do wykonania systematycznych badań jakości wody. Ponadto WIOŚ w ramach bieżącej działalności prowadzi kontrole przedsiębiorstw w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

5.6.6. PODSUMOWANIE

Sieć wodociągowa na terenie Gminy Ostaszewo ma długość 47,6 km i korzysta z niej 100% ogółu ludności. Sieć kanalizacyjna w gminie jest słabo rozwinięta i ma długość 0,8 km. Korzysta z niej 7,2% ludności. Istotnym elementem gospodarki wodno-ściekowej są zbiorniki bezodpływowe – aktualnie 739. Ocena jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie Gminy Ostaszewo nie jest zadowalająca. Głównym źródłem zanieczyszczeń wód są czynniki antropogeniczne wiążące się przede wszystkim z niewłaściwym prowadzeniem działalności gospodarczo-bytowej oraz wciąż niedostateczne uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej. Nieoczyszczone ścieki odprowadzone są często do nieuszczelnionych szamb,

³² Monitoring jakości wód podziemnych, 2022

stanowiąc poważne źródło zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych. Jakość wód podziemnych również jest niezadowalająca (klasa IV).

5.6.7. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– rosnąca świadomość społeczna dotycząca zachowania i ochrony zasobów wodnych, – tendencja malejąca zużycia wody w przeliczeniu na 1 mieszkańca,	– niezadowalający stan wód powierzchniowych i podziemnych, – brak rozwoju sieci kanalizacyjnej, – niski stopień zwodociągowania gminy, – wrzucanie do kanalizacji odpadów, – wylwanie przez mieszkańców ścieków do rowów, – korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
– dofinansowania na inwestycje związane z gospodarką wodno-ściekową, – rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej, – zmniejszenie liczby zbiorników bezodpływowych, – budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, – inwentaryzacja oraz kontrola szczelności zbiorników bezodpływowych.	– awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników (szamb) co może spowodować przedostanie się zanieczyszczeń do wód gruntowych, – brak funduszy na inwestycje związane z ochroną wód, – rozporoszona zabudowa.

5.7. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Zasady funkcjonowania gminnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi określają szczegółowo akty prawa miejscowego. Zgodnie z podjętymi uchwałami oraz prawem powszechnie obowiązującym na terenie RP, właściciele nieruchomości z terenu gminy obowiązani są zbierać odpady w sposób selektywny.

Gospodarka odpadami komunalnymi na terenie Gminy Ostaszewo realizowana jest zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*. Zgodnie z jej zapisami podmiot odbierający odpady komunalne jest zobowiązany do przekazywania odebranych od właściciela nieruchomości niesegregowanych odpadów komunalnych bezpośrednio do instalacji komunalnej.

Obecnie 99,83% gospodarstw domowych na terenie gminy jest objętych selektywną zbiórką odpadów komunalnych.

Na terenie gminy Ostaszewo, do gromadzenia i odbioru odpadów komunalnych w miejscach ich powstawania wykorzystywane są odpowiednie worki do selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz pojemniki do ich gromadzenia.

Zużyte baterie i akumulatory, przeterminowane leki i chemikalia należy wydzielić ze strumienia odpadów komunalnych i przekazywać je do PSZOKu działającego na terenie gminy.

Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, z którego mogą korzystać mieszkańcy gminy, znajduje się w Ostaszewie przy ul. Kościuszki 1. Mieszkańcy mają możliwość oddawać odpady takie jak:

- papier i tektura,
- metale
- odpady zielone i biodegradowalne,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- odpady nieklasyfikujące się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwach domowych w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi w szczególności igieł i strzykawek,
- zużyte baterie i akumulator,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane i rozbiórkowe z gospodarstw domowych,
- popioły,
- ceramika łazienkowa,
- zużyte opony,
- odpady tekstyliów i odzieży³³.

Na terenie Gminy Ostaszewo nie ma możliwości przetwarzania odpadów. Podmiotem odbierającym odpady komunalne od właścicieli nieruchomości z terenu Gminy Ostaszewo w 2024 roku była firma Altvater Piła Sp. z o.o. z siedzibą w Pile, ul. Łączna 4A, 64-920 Piła. Zebrane z terenu gminy odpady w 2024 r. były przekazywane do:

³³ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Ostaszewo za rok 2024

- Zakładu Utylizacji Odpadów Stałych Sp. z o.o. w Tczewie
- Gumeko Sp. z o.o., ul. Rożental 35, 83-130 Pelplin,
- Remondis Glass Recycling Polska Sp. z o.o., ul. Wawelska 107, 64-920 Piła,
- Polska Korporacja Recyklingu Sp. z o.o., ul. Metalurgiczna 15C, 20-234 Lublin³⁴.

W 2024 roku z nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych w terenie gminy Ostaszewo odebranych zostało 620,840 Mg odpadów komunalnych.

Tabela 14. Odpady odbierane z nieruchomości z rozbiorem na poszczególne frakcje

Lp.	Nazwa odpadów	Kod odpadów	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
1	Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	0,920
2	Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	64,040
3	Opakowania ze szkła	15 01 07	50,980
4	Zużyte opony	16 01 03	9,520
5	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	20,66
6	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	17 09 04	5,740
7	Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	25,260
8	Inne odpady nieulegające biodegradacji	20 02 03	21,660
9	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	356,400
10	Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	27,440
11	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	20 01 35*	2,932
12	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	20 01 36	1,388
13	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	33,900

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Ostaszewo za 2024 rok

Osiągnięte poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów przez gminę³⁵:

- poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku frakcji odpadów komunalnych przekazanych do recyklingu – **48,53%**,
- poziom składowania odpadów komunalnych i odpadów pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych – **22,73%**.

Zwiększenie poziomów będzie możliwe dzięki prowadzeniu akcji edukacyjnych w zakresie prawidłowej segregacji odpadów komunalnych oraz stałemu monitorowaniu

³⁴ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Ostaszewo za rok 2024

³⁵ Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Ostaszewo za rok 2024

gospodarki odpadami. Obecnie w Gminie Ostaszewo nie są zbierane odpady zawierające azbest.

5.7.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami (np. składowisk, PSZOK-ów, magazynów odpadów) w oddaleniu od terenów zagrożonych podtopieniami, i osuwiskami, będącymi następstwami kumulacji zmian klimatycznych.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- głównym zagrożeniem jest możliwość wybuchu pożaru samych odpadów, czy to komunalnych czy przemysłowych. W wyniku pożaru będą się uwalniały do atmosfery bardzo toksyczne substancje z palącego się biogazu oraz odpadów tworzyw sztucznych.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie działalności edukacyjnej zarówno mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych w zakresie ograniczania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami, selektywnego zbierania odpadów oraz racjonalnego wykorzystania wody i energii.

MONITORING ŚRODOWISKA

- w kontekście odpadów komunalnych konieczne jest monitorowanie osiąganych poziomów recyklingu i odzysku odpadów celem dostosowywania lokalnych, gminnych systemów gospodarowania odpadami komunalnymi.
-

5.7.2. PODSUMOWANIE

Gospodarka odpadami na terenie Gminy Ostaszewo funkcjonuje prawidłowo, jak również prowadzi w tym celu kampanie edukacyjne dla mieszkańców. Na terenie gminy funkcjonuje PSZOK, który zlokalizowany jest w miejscowości Ostaszewo. Gmina Ostaszewo osiągnęła wszystkie wymagane ustawowo poziomy recyklingu i ograniczenia masy odpadów. Należy oczekiwać, że poprzez wzrost świadomości mieszkańców w kolejnych latach nastąpi jeszcze większy wzrost recyklingu i odzysku odpadów.

5.7.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– PSZOK na terenie gminy, – umożliwienie wszystkim mieszkańcom gminy selektywnego zbierania odpadów, – ciągły wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie.	– nielegalne składowiska odpadów, – brak odbioru azbestu, – konieczność zwiększenia świadomości mieszkańców w temacie gospodarki odpadami.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
– wsparcie działań podmiotów zajmujących się gospodarowaniem odpadami, – eliminacja nielegalnego składowania odpadów, – budowa drugiego punktu selektywnej zbiórki odpadów, – zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów zmieszanych.	– palenie odpadów w gospodarstwach domowych, – nielegalne pozbywanie się odpadów, – nieprawidłowa segregacja odpadów, – brak środków finansowania na usuwanie azbestu.

5.8. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Hałas definiowany jest jako dźwięk niepożądany lub szkodliwy dla zdrowia ludzkiego. Szkodliwość lub uciążliwość hałasu zależy od natężenia, częstotliwości, charakteru zmian w czasie, długotrwałości działania oraz zawartości składowych niesłyszalnych, a także od takich cech odbiorcy jak: stan zdrowia, nastrój, wiek.

W zależności od miejsca występowania i źródła rozróżnia się hałas:

- komunikacyjny (drogowy, kolejowy i lotniczy),
- przemysłowy,
- osiedlowy,
- domowy.

Ocena stanu akustycznego środowiska prowadzona jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, a realizowana jest przez instrumenty planowania przestrzennego oraz instrumenty ochrony środowiska. Dokonywane pomiary i oceny mają umożliwiać wyznaczanie obszarów o ponad normatywnym poziomie hałasu, na których należy skoncentrować działania naprawcze.

Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy Ostaszewo jest przede wszystkim ruch kołowy. Do głównych szlaków komunikacyjnych przebiegających przez teren gminy oraz powodujących podstawowe źródło hałasu należy:

- sąsiadują z gminą droga ekspresowa S7,
- odcinki dróg powiatowych i drogi gminne.

Rosnące natężenie ruchu powoduje coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych. Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi. Do najważniejszych z nich należą:

- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym,
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych),
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny,
- płynność ruchu,
- rodzaj i stan nawierzchni.

W przypadku hałasów drogowych i kolejowych obowiązujące obecnie wartości wskaźników wynoszą³⁶:

- 65 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej i zabudowy zagrodowej,
- 61 dB w porze dziennej i 56 dB w porze nocnej dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Należy podkreślić, iż przyjęte wartości dopuszczalne stanowią kompromis pomiędzy realnymi możliwościami ograniczania emisji i propagacji hałasu, a potrzebą komfortu akustycznego, w związku z czym ich zachowanie nie gwarantuje całkowitej eliminacji uciążliwości akustycznych.

Należy podkreślić, iż przyjęte wartości dopuszczalne stanowią kompromis pomiędzy realnymi możliwościami ograniczania emisji i propagacji hałasu, a potrzebą komfortu

³⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 lipca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)

akustycznego, w związku z czym ich zachowanie nie gwarantuje całkowitej eliminacji uciążliwości akustycznych.

Tabela 15. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_{DWN}^{37} – powiat nowodworski

Poziom dźwięku w środowisku	Wskaźnik L_{DWN}				
	55 – 60 dB	60 – 65 dB	65 – 70 dB	70 – 75 dB	> 75 dB
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	7,201	3,763	1,924	0,957	0,703
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	0,322	0,106	0,054	0,028	0
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	1,138	0,367	0,192	0,1	0

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, województwo pomorskie, 2018 r. GDDKiA

Tabela 16. Poziomy dźwięku w środowisku określone przez wskaźnik L_N^{38} – powiat nowodworski

Poziom dźwięku w środowisku	Wskaźnik L_N				
	55 – 60 dB	60 – 65 dB	65 – 70 dB	70 – 75 dB	> 75 dB
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	6,150	2,968	1,467	0,698	0,393
Liczba lokali mieszkalnych narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	0,215	0,082	0,039	0,010	0,000
Liczba mieszkańców narażonych na hałas w danym zakresie przy najbardziej narażonej na hałas elewacji [tys.]	0,742	0,290	0,139	0,036	0,000

Źródło: Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, województwo pomorskie, 2018 r. GDDKiA

Z analiz przeprowadzonych przez GDDKiA w 2018 r. w opracowaniu pn. „Mapy akustyczne dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, województwo pomorskie”, wynika, że przekroczone zostały wartości dopuszczalne wskaźnika L_{DWN} i L_N w powiecie nowodworskim.

Ponadto przedsiębiorstwa, zakłady i osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na obszarze Gminy Ostaszewo kształtują klimat akustyczny w swoim otoczeniu. Na analizowanym obszarze działalność prowadzi wiele średnich i mniejszych przedsiębiorstw i to one stanowią źródło niekontrolowanej emisji hałasu. Natomiast większe przedsiębiorstwa

³⁷ L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A (wskaźnik hałasu dla pory dziennej, wieczornej i nocnej)

³⁸ L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A (wskaźnik hałasu dla pory nocnej)

posiadające uregulowany stan prawny czynią starania w kierunku zmniejszenia lub całkowitego wyeliminowania uciążliwości związanych z ich działalnością. Działanie zakładów nie powinno powodować przekroczenia standardów, jakości środowiska i dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku poza teren, do którego prowadzący instalacji ma tytuł prawny.

Potencjalnym źródłem emisji hałasu w środowisku mogą być także zakłady przemysłowe. Starosta Nowodworski nie wydał decyzji na terenie Gminy Ostaszewo określającej dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku³⁹.

5.8.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- wiązać się będzie ze wzrostem temperatury, przez co zwiększy się liczba urządzeń klimatyzacyjnych i chłodniczych. W zwartej zabudowie lub nowych budynkach wielorodzinnych może powodować nadmierną emisję hałasu. Ograniczenie tego zjawiska polegać może na odpowiednim planowaniu przestrzeni (zieleń publiczna, zbiorniki wodne).

NADZWYCAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- w związku z wzrostem negatywnych czynników związanych z emisją hałasu należy przewidzieć podjęcie działań zmierzających do ograniczenia emisji hałasu poprzez: wykorzystywanie cichych nawierzchni na terenach zabudowanych, a w uzasadnionych przypadkach wprowadzenie również ograniczeń prędkości i wagi pojazdów na obszarach zabudowanych, wprowadzanie zieleni izolacyjnej w obrębie pasów drogowych, zapewnienie właściwej organizacji ruchu, wprowadzenie rozwiązań zapisanych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie klimatu akustycznego,
- promowanie wśród przedsiębiorców technologii o obniżonej hałaśliwości.

MONITORING ŚRODOWISKA

- w ramach funkcjonowania monitoringu środowiska przyrodniczego w zakresie stanu akustycznego GIOŚ wykonuje pomiary, badania i analizy na terenie całego województwa pomorskiego.
-

5.8.2. PODSUMOWANIE

Monitoring hałasu przeprowadzony na terenie województwa pomorskiego wykazał, że hałas komunikacyjny, podobnie jak w poprzednich latach, jest jednym z największych

³⁹ Starostwo Powiatowe w Nowym Dworze Gdańskim

zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. W Gminie Ostaszewo w szczególności hałas komunikacyjny uciążliwy jest dla mieszkańców, których posesje znajdują się w bliskiej odległości od drogi ekspresowej, dróg powiatowych i gminnych. Na terenie gminy w ostatnich latach nie znajdował się punkt pomiarowy hałasu – wartości określone są dla powiatu nowodworskiego.

Należy jednak pamiętać, iż specyfika Gminy Ostaszewo wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem niż ma to miejsce w wybranych do przeprowadzania badań punktach, które położone są przeważnie przy głównych drogach w miastach. Teren gminy stanowi bowiem obszar o charakterze typowo wiejskim. Lokalne źródła hałasu na terenie gminy stanowią także drobne zakłady usługowe, obiekty użyteczności publicznej oraz sezonowo maszyny rolnicze pracujące na polach.

5.8.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– wiejski charakter gminy wskazujący na mniejsze zagrożenie hałasem niż w przypadku ośrodków miejskich, – stale remontowane i modernizowane drogi gminne i powiatowe.	– potencjalne przekroczenia poziomu hałasu wzdłuż szlaków komunikacyjnych, – brak punktu monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
– poprawa stanu technicznego dróg na terenie gminy, – dostępność technik i technologii ograniczania emisji hałasu do środowiska i jego tłumienia, – zwiększenie ilości punktów kontrolnych oraz częstotliwości pomiarów prowadzonych przez GIOŚ.	– niekontrolowany rozwój ruchu drogowego, – stale zwiększająca się liczba osób narażona na ponadnormatywny hałas, – zły stan techniczny pojazdów.

5.9. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Intensywność oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego na żywe komórki zależy od jego mocy (im większa moc, tym silniejsze promieniowanie) i odległości od źródła (wraz z odległością natężenie emitowanego pola słabnie).

Znaczące oddziaływanie na środowisko pól elektromagnetycznych występuje:

- w paśmie 50 Hz od sieci i urządzeń energetycznych,

- w paśmie od 300 MHz do 40000 MHz od urządzeń radiokomunikacyjnych, radiolokacyjnych i radionawigacyjnych. Największy udział mają stacje bazowe telefonii komórkowej ze swoimi antenami sektorowymi i antenami radiolinii (antena sektorowa służy do komunikacji z telefonem komórkowym, natomiast antena radiolinii służy do komunikacji między stacjami bazowymi).

Pole elektromagnetyczne stanowią stały i istotny czynnik oddziałujący na organizm ludzki. Naturalne i sztuczne pola elektromagnetyczne towarzyszą człowiekowi wszędzie – w miejscu zamieszkania, w pracy, w podróży, a ich coraz bardziej intensywne występowanie jest konsekwencją rozwoju techniki. W ostatnim czasie wraz ze wzrostem ilości urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, wzrasta również zainteresowanie tym tematem.

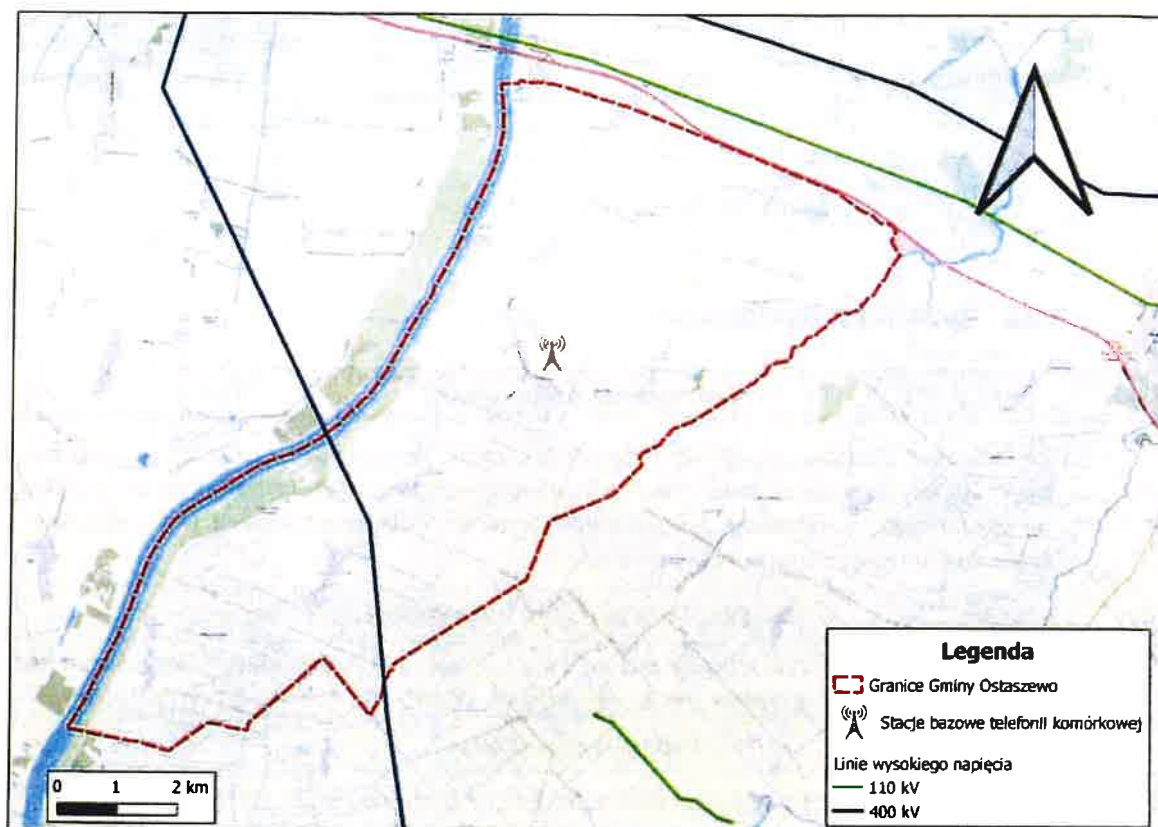
Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Największe oddziaływanie w postaci promieniowania niejonizującego wykazują linie elektroenergetyczne wysokich napięć. Ich występowanie wymaga określenia stref ochronnych, zależnych od natężenia pola elektrycznego. Pod liniami o napięciu 110-400 kV może występować II strefa ochronna z zakazem lokalizacji budynków mieszkalnych.

Przez obszar gminy przebiega tranzytem linia najwyższych napięć 400 kV z pasem technologicznym 80 m (2 x 40 m) i korytarz linii wysokiego napięcia 110 kV. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy jest stacja bazowa telefonii komórkowej zlokalizowana w Piaskowcu 38, na działce o numerze ewidencyjnym 514.

Lokalizacja stacji bazowej została przedstawiona na poniższym rysunku.



Rysunek 11. Lokalizacja linii wysokiego napięcia i stacji bazowych telefonii komórkowej na tle Gminy Ostaszewo

Źródło: Opracowanie własne na podstawie si2pem.gov.pl.

Ocenę oddziaływania pól elektromagnetycznych na środowisko przeprowadza się zgodnie z Ustawą Prawo Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na podstawie badań monitoringowych oraz informacji o źródłach emitujących pola. W ramach monitoringu Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku na podstawie których między innymi ma prowadzić rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

W Gminie Ostaszewo w ostatnich latach nie prowadzono pomiaru poziomu pól elektromagnetycznych. Pomiary wykonywane były na terenie powiatu w gminach Nowy Dwór Gdański i Krynica Morska.

Tabela 17. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych na terenie powiatu nowodworskiego

Lp.	Miejscowość	Adres	Parametr pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]
1	Nowy Dwór Gdański	ul. Mickiewicza	-	0,92	0,46

Lp.	Miejscowość	Adres	Parametr pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]
2	Krynica Morska	Port	-	<0,8	-

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

5.9.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- ekstremalne zjawiska pogodowe mogą doprowadzić do zwiększenia ryzyka uszkodzenia masztów telefonii komórkowej, linii elektroenergetycznych, transformatorów, co wpłynie na ograniczenia w dostawie energii elektrycznej do odbiorców. Ważna jest rozbudowa systemu energetycznego o instalacje kablowe.

NADZWYKAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- lokalizacja urządzeń wykluczająca zachodzenie na siebie obszarów oddziaływań silnych pól wytwarzanych przez sąsiednie źródła i utrzymanie urządzeń w dobrym stanie technicznym.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- edukacja społeczeństwa (szkoły, zakłady produkcyjne, mieszkańcy) z zakresu oddziaływania i szkodliwości PEM.

MONITORING ŚRODOWISKA

- monitoring pól elektromagnetycznych prowadzi GIOŚ. Wyniki badań są publikowane przez inspekcję na bieżąco, corocznie.

5.9.2. PODSUMOWANIE

Promieniowanie elektromagnetyczne jest zanieczyszczeniem, którego oddziaływanie jest niezauważalne gołym okiem, a wpływ na człowieka nie jest dostatecznie rozpoznany. Na terenie Gminy Ostaszewo w ostatnich latach nie były prowadzone badania pól elektromagnetycznych.

5.9.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– dotychczasowy poziom tła elektromagnetycznego nie powoduje znaczącego zagrożenia środowiska i ludności,	– nierozbudowany układ zewnętrznych sieciowych powiązań elektroenergetycznych, – niski poziom świadomości społecznej o zagrożeniach ze strony PEM, – punkt pomiaru pól elektromagnetycznych na terenie gminy.

SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
– racjonalny dobór lokalizacji powstających instalacji i urządzeń stanowiących źródła PEM.	– możliwe przekroczenie w przyszłości dopuszczalnego poziomu w związku z rozwojem sieci elektromagnetycznych i zwiększoną liczbą urządzeń elektrycznych.

5.10. ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

Na terenie Gminy Ostaszewo nie występuje zakład o dużym i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii wymieniony w wykazie i rejestrze dotyczącym zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej⁴⁰.

Potencjalnym zagrożeniem na terenie Gminy Ostaszewo mogą być klęski żywiołowe – w przeszłości jednak nie występowały żadne większe zniszczenia na terenie gminy z ich powodów.

Innym, potencjalnym źródłem poważnych awarii jest transport drogowy substancji niebezpiecznych, głównie paliw płynnych (LPG, benzyna, olej napędowy). Przypadki wystąpienia poważnych awarii mogą dotyczyć również wycieków substancji ropopochodnych w wyniku wypadków i kolizji drogowych.

5.10.1. ZAGADNIENIA HORYZONTALNE

ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

- ekstremalne zjawiska pogodowe mogą doprowadzić do uszkodzenia linii przesyłowych i dystrybucyjnych, a zatem ograniczenia w dostarczeniu energii do odbiorców, a także zakładów przemysłowych, co może doprowadzić do przerywania ich pracy, przegrzania układów technologicznych.

NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

- nadzwyczajne zagrożenia środowiska powstają wskutek wypadków i zdarzeń w czasie budowy 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.

DZIAŁANIA EDUKACYJNE

- prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie właściwych zachowań w sytuacjach zagrożenia wśród mieszkańców gminy.

MONITORING ŚRODOWISKA

⁴⁰ Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

-
- stała współpraca z organami Państwowej Straży Pożarnej, Wojewodą oraz WIOŚ w zakresie prowadzenia kontroli występowania awarii.
-

5.10.2. PODSUMOWANIE

Na terenie Gminy Ostaszewo nie znajduje się zakład o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii. Potencjalnymi źródłami poważnych awarii mogą być klęski żywiołowe lub transport drogowy substancji niebezpiecznych.

5.10.3. ANALIZA SWOT

MOCNE STRONY (S)	SŁABE STRONY (W)
– brak zakładu mogącego być źródłem powstania poważnej awarii na terenie gminy.	– stacje paliw płynnych, które są potencjalnym źródłem zanieczyszczenia środowiska, – szansa wystąpienia klęsk żywiołowych.
SZANSE (O)	ZAGROŻENIA (T)
– edukacja społeczeństwa na wypadek wystąpienia zagrożenia, – szkolenie jednostek odpowiedzialnych za usuwanie skutków poważnych awarii.	– transport towarów niebezpiecznych, głównie paliw płynnych.

6. PODSUMOWANIE EFEKTÓW REALIZACJI DOTYCHCZAS REALIZOWANYCH DZIAŁAŃ NA RZECZ OCHRONY ŚRODOWISKA

W celu zobrazowania efektów realizacji działań związanych z ochroną środowiska oraz oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska jest właściwy system sprawozdawczości. W poniższej tabeli zestawiono wartości wybranych wskaźników stanu środowiska i zmian presji na środowisko, aby w przyszłości można było z łatwością określić trend zachodzących zmian, a w razie potrzeby wdrożyć działania naprawcze.

Tabela 18. Wskaźnik monitorowania efektów realizacji związanych z ochroną środowiska w Gminie Ostaszewo

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jedn.	Rok			Zmiana wartości wskaźnika ⁴¹
			2017	2020	2023	
1.	Długość czynnej sieci wodociągowej	km	46,1	46,9	46,9	↑ 0,8
2.	Długość rozdzielczej sieci wodociągowej na 100 km ²	km	75,9	77,3	77,4	↑ 1,5
3.	Przyłącza wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 588	896	933	↓ 655
4.	Korzystający z instalacji sieci wodociągowej	%	100,0	100,0	100,0	- 0
5.	Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	54,0	26,5	30,6	↓ 23,4
6.	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	0,7	0,8	0,8	↑ 0,1
7.	Przyłącza kanalizacyjne prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	7	7	7	- 0
8.	Korzystający z instalacji sieci kanalizacyjnej	%	7,2	7,2	7,2	- 0
9.	Zbiorniki bezodpływowe	szt.	383	578	568	↑ 185
10.	Oczyszczalnie przydomowe	szt.	43	69	89	↑ 46
11.	Oczyszczalnie komunalne	szt.	1	1	1	- 0
12.	Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku	Mg	562,76	692,16	475,72	↓ 87,04
13.	Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów	%	14,3	20,6	24,3	↑ 10
14.	Powierzchnia lasów	ha	4,00	4,00	3,54	↓ 0,46
15.	Lesistość	%	1,6	1,6	0,6	↓ 1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS

⁴¹ ↓ - spadek wartości wskaźnika, – - wartość niezmienna, ↑ - wzrost wartości wskaźnika

7. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

Głównym celem opracowania Programu Ochrony Środowiska jest sprecyzowanie działań, jakie można przedsięwziąć w celu realizacji polityki ochrony środowiska. Program Ochrony Środowiska jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania systemu zarządzania ochroną środowiska na szczeblu miejskim. Stanowi pomost między konkretnymi działaniami, a dokumentami, które dotyczą ekologii. Po przeprowadzeniu analizy stanu środowiska w Gminie Ostaszewo, wyznaczono cele oraz określono zadania, których realizacja przełoży się na poprawę stanu środowiska.

Ponadto kontynuowane będzie umieszczanie w aktach prawa miejscowego zapisów mających na celu ochronę środowiska. Przykładem takiego dokumentu jest Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Wyznaczane w nich kierunki zagospodarowania terenu oraz uwarunkowania, mające wpływ na ochronę środowiska to m.:

- zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do gruntu oraz zakaz gromadzenia lub magazynowania wszelkich odpadów w miejscach do tego nieprzygotowanych,
- ograniczenie możliwości lokalizacji w pobliżu zabudowy mieszkaniowej nowych oraz rozbudowy istniejących obiektów uciążliwych, w tym mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko takich jak m.in.: fermy wielkopowierzchniowe lub zakłady przetwarzania odpadów przemysłowych,
- zakaz lokalizacji nowych oraz rozbudowy istniejących obiektów uciążliwych, tj. powodujących przekroczenia ustalonych przepisami odrębnymi standardów jakości środowiska,
- ograniczenie zmian naturalnego ukształtowania terenu,
- ograniczenie wycinki istniejących drzew i krzewów w zadrzewieniach, o ile nie jest ona bezpośrednio związana lokalizacją istniejącego lub przewidzianego niniejszym planem zainwestowania lub usuwaniem zagrożeń,
- zakaz zanieczyszczania, zasypywania i kanalizowania istniejących cieków powierzchniowych,
- ograniczanie rozpraszania zabudowy poprzez wskazanie terenów jej rozwoju, w pierwszej kolejności w granicach wykształconych już pasów i skupisk zabudowy lub w ich sąsiedztwie,

- wypełnianie wolnych enklaw w pasmach istniejącej zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej jednorodzinnej w celu odpowiedniego wykorzystania terenów już zurbanizowanych i stworzenia większej ich zwartości przestrzennej,
- wyposażanie terenów zabudowy mieszkaniowej co najmniej w sieci elektroenergetyczne i wodociągowe,
- propagowanie odnawialnych źródeł energii, rekomendowanie stopniowego ograniczania wykorzystywania węgla kamiennego jako głównego nośnika energii cieplnej stosowanego do ogrzewania budynków mieszkalnych zagospodarowanie maksymalnej powierzchni działek w postaci powierzchni biologicznie czynnych.

Tabela 19. Cele, kierunki interwencji i zadania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza	Liczba zmodernizowanych obiektów [szt.] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	1	Poprawa efektywności energetycznej obiektów na terenie gminy	Przebudowa i modernizacja budynku Biblioteki Publicznej i Gminnego Ośrodka Kultury w Ostaszewie	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
				0	1		Przebudowa i modernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Gniazdowie	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Liczba wymienionych źródeł zgrzewczych [szt.] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	>0	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń	Wymiana kotłów węglowych na bardziej ekologiczne	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
2	Gospodarka wodno-ściekowa	Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba dotacji [szt.] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	>0	Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	Dotacje do przydomowych oczyszczalni ścieków	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Brak zainteresowania ze strony mieszkańców
3	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami na terenie gminy	Liczba zbudowanych obiektów [szt.] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	1	Usprawnienie selektywnej zbiórki odpadów	Budowa PSZOku	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Ilość zdemontowanych odpadów zawierających azbest [Mg] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	>0	Usuwanie azbestu z terenu gminy	Demontaż i unieszkodliwianie azbestu	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
4	Zagrożenie hałasem	Poprawa klimatu akustycznego poprzez zachowanie obowiązujących przepisów	Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	1 517	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego	„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Nowej Cerkwi na działce nr 190 i 222	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	1 167		„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Nowej Kościelnicy na działce nr 58/3	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar Interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (+ źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
4	Zagrożenie hałasem	Poprawa klimatu akustycznego poprzez zachowanie obowiązujących poziomów	Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	827	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego	„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej ul. Makowej w Ostaszewie	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	739		„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Palczewie na działce nr 128	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	1 041		„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Piaskowcu na działce nr 248/1, 202, 227/1	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	510		Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Gniazdowie na działce nr 22	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	812,89		Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Jezierniku na działce nr 28 i 45	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	1 698		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Jezierniku na działce nr 102, 5, 4, 89/3	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (z źródła danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
4	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego poprzez zachowanie obowiązujących poziomów	Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	593	Minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania ruchu drogowego	„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Nowej Cerkwi na działce nr 150	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	141		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Nowej Kościelnicy na działce nr 90	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	738		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej ul. Polna w Ostaszewie	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	810		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Palczewie na działce nr 35, 22	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	337		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo”- przebudowa drogi gminnej w Piaskowcu na działce nr 80	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
			Długość drogi [mb] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	738		Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Jezierzyn	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania
5	Zagrożenia poważnymi awariami	Poprawa bezpieczeństwa w miejscach publicznych skutków awarii dla ludzi i środowiska	Liczba zrealizowanych działań [szt.] (Urząd Gminy Ostaszewo)	0	>0	Poprawa bezpieczeństwa na terenie gminy poprzez walkę z konkretnymi rodzajami zagrożeń	Wypożyczenie magazynu przeciwpożarowego, doposażenie jednostek straży pożarnej, zakup sprzętu ratowniczo-gąsniczego	Zadanie własne: Gmina Ostaszewo	Nieotrzymanie dofinansowania

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 20. Harmonogram zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Razem [tys. zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032			
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Przebudowa i modernizacja budynku Biblioteki Publicznej i Gminnego Ośrodka Kultury w Ostaszewie.	Gmina Ostaszewo	1 641					1 641	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		Przebudowa i modernizacja budynku świetlicy wiejskiej w Gniazdowie.	Gmina Ostaszewo	399					399	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		Wymiana kotłów węglowych na bardziej ekologiczne	Gmina Ostaszewo	W miarę potrzeb i możliwości						WFOŚiGW Gdańsk	Uzależnione od chęci wymiany właścicieli budynków mieszkalnych jednorodzinnych
2	Gospodarka wodno-ściekowa	Dotacje do przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Ostaszewo	13	13	13	13	13	65	Budżet Gminy	Zadanie ciągłe
3	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Budowa PSZOKu	Gmina Ostaszewo	W miarę potrzeb i możliwości						Budżet gminy, zewnętrzne źródła finansowania	
		Demontaż i unieszkodliwianie azbestu	Gmina Ostaszewo	W miarę potrzeb i możliwości						WFOŚiGW	
4	Zagrożenia halasem	„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Nowej Cerkwi na działce nr 190 i 222	Gmina Ostaszewo	787,2						Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Nowej Kościelnicy na działce nr 58/3	Gmina Ostaszewo	615						Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej ul. Makowej w Ostaszewie	Gmina Ostaszewo	369						Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTASZEWÓ NA LATA 2025-2028 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2029-2032

Lp.	Obszar Interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (tys. zł)					Razem [tys. zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032			
4	Zagrożenia hałasem	„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Pałczewie na działce nr 128	Gmina Ostaszewo	319,8					319,8	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		„Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Piaskowcu na działce nr 248/1, 202, 227/1	Gmina Ostaszewo	492					492	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Gniazdowie na działce nr 22	Gmina Ostaszewo	209,1					209,1	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		Poprawa warunków życia poprzez modernizację i przebudowę dróg na terenie Gminy Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Jezierzniku na działce nr 28 i 45	Gmina Ostaszewo	655,85					655,85	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę Infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Jezierzniku na działce nr 102, 5, 4, 89/3	Gmina Ostaszewo	948,75					948,75	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Nowej Cerkwi na działce nr 150	Gmina Ostaszewo	335,25					335,25	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY OSTASZEWO NA LATA 2025-2028 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY NA LATA 2029-2032

Lp.	Obszar Interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania [tys. zł]					Razem [tys. zł]	Źródło finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2025	2026	2027	2028	2029-2032			
4	Zagrożenia halasem	„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Nowej Kościelnicy na działce nr 90	Gmina Ostaszewo	237,12					237,12	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej ul. Polna w Ostaszewie	Gmina Ostaszewo	433,49					433,49	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Pałczewie na działce nr 35, 22	Gmina Ostaszewo	431,75					431,75	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		„Poprawa bezpieczeństwa poprzez przebudowę infrastruktury drogowej w Gminie Ostaszewo” - przebudowa drogi gminnej w Piaskowcu na działce nr 80	Gmina Ostaszewo	592,05					592,05	Budżet Gminy, dofinansowanie z Rządowego Funduszu Polski Ład	
		Budowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Jezniernik	Gmina Ostaszewo	569,27					569,27	Budżet Gminy, dofinansowanie z budżetu Województwa Pomorskiego	
5	Zagrożenie poważnymi awariami	Wyposażenie magazynu przeciw pożarowego, doposażenie jednostek straży pożarnych, zakup sprzętu ratowniczo-gaśniczego	Gmina Ostaszewo	100	100	100	100		400	Budżet gminy, zewnętrzne źródła finansowania	

Źródło: Opracowanie własne

8. MONITORING, EWALUACJA I SPRAWOZDAWCZOŚĆ Z REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Aby realizacja zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska przebiegała zgodnie z założonym harmonogramem, niezbędne jest prowadzenie monitoringu oraz ewaluacji ich wykonania.

Celem monitoringu jest ocena realizacji wskazanych w Programie Ochrony Środowiska zadań, w tym:

- określenie stopnia realizacji przyjętych celów;
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem;
- analizę przyczyn rozbieżności.

Monitoring realizacji zadań własnych będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji Programu Ochrony Środowiska, a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

Wójt Gminy Ostaszewo, 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, które zostaną przedstawione Radzie Gminy, a następnie przekazane Zarządowi Powiatu Nowodworskiego.