

**UCHWAŁA Nr XVI/26/25
RADY GMINY PUCK**

z dnia 27 marca 2025 r.

**w sprawie przyjęcia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030
z perspektywą do roku 2032**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2024 poz. 1465 ze zm.) oraz zgodnie z art. 17 ust. 1 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 ze zm.),

**Rada Gminy Puck
uchwala, co następuje:**

§ 1.

Przyjmuje się Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Wykonanie niniejszej uchwały powierza się Wójtowi Gminy Puck.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

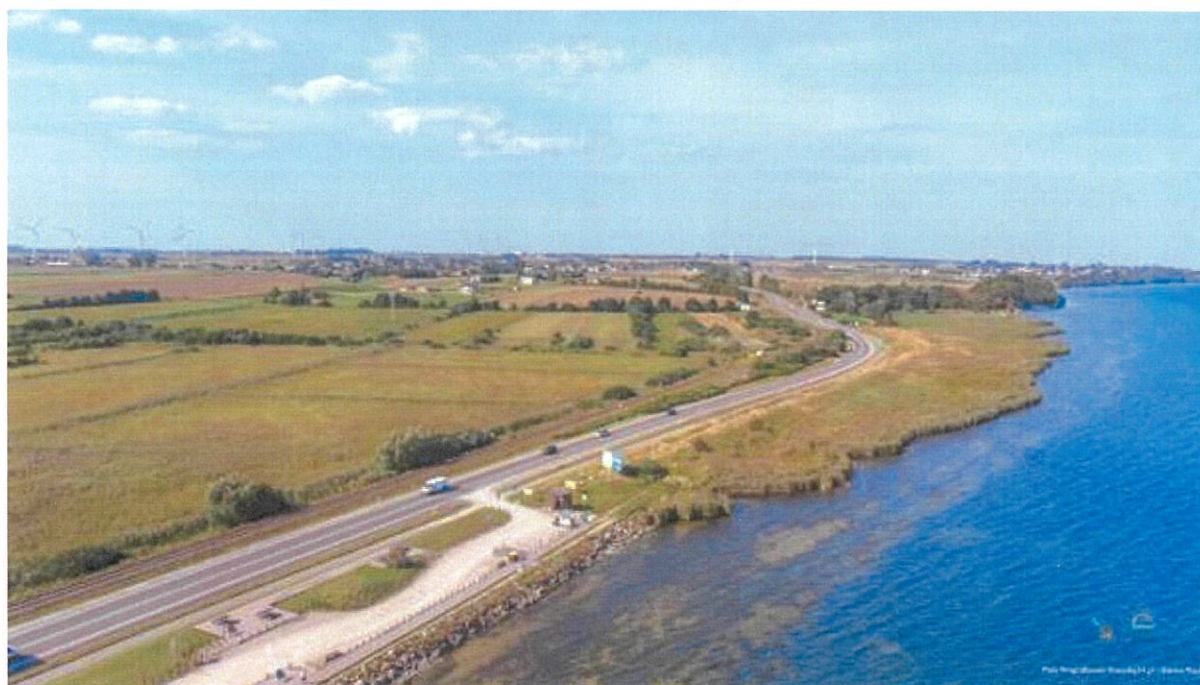
Przewodniczący Rady Gminy:
Jolanta Bieszke

Załącznik do Uchwały nr XVI/26/25

Rady Gminy Puck z dnia 27.03.2025 r.



Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032



Puck, 2024

Spis treści

Wykaz skrótów.....	6
1. Wstęp.....	8
1.1. Regulacje prawne.....	8
1.2. Przebieg prac w ramach opracowania Programu.....	8
2. Streszczenie	9
3. Efekty realizacji dotychczasowego programu	14
4. Charakterystyka gminy.....	15
4.1. Położenie administracyjne	15
4.2. Położenie geograficzne	16
4.3. Zagospodarowanie przestrzenne.....	17
4.4. Infrastruktura techniczna	17
4.4.1. Transport.....	17
4.4.1.1. Drogi.....	17
4.4.1.2. Drogi dla rowerów.....	19
4.4.1.3. Kolej i lotnictwo	21
4.4.2. Infrastruktura zaopatrzenia w ciepło	21
4.4.3. Infrastruktura zaopatrzenia w energię elektryczną.....	22
4.4.4. Infrastruktura zaopatrzenia w gaz.....	22
5. Ocena stanu środowiska	23
5.1. Obszary przyszłej interwencji.....	23
5.1.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	23
5.1.1.1 Klimat	23
5.1.1.2 Jakość powietrza	25
5.1.1.3 Analiza SWOT	35
5.1.2. Zagrożenia hałasem.....	36
5.1.2.1 Analiza SWOT	63
5.1.3 Pola elektromagnetyczne	63

5.2.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe.....	140
5.2.4 Monitoring środowiska.....	141
6. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie.....	142
6.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska.....	142
6.2 Harmonogram zadań wraz z ich finansowaniem.....	146
6.3 Instrumenty realizacji programu.....	150
7. System realizacji programu ochrony środowiska.....	151
7.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie	151
7.2 Monitoring programu ochrony środowiska	151
8. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	153
Spis tabel i rysunków	173

OchK – Obszar Chronionego Krajobrazu
OSP – Ochotnicza Straż Pożarna
OUG – Okręgowy Urząd Górniczy
Pb – ołów
PEM – pole elektromagnetyczne
PM – (z ang. Particulate Matter) pył zawieszony
PM10 – mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek, których średnica nie przekracza 10 mikrometrów
PM2,5 – mieszanina zawieszonych w powietrzu cząsteczek, których średnica nie jest większa niż 2,5 mikrometra
PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska
PSH - Państwowa Służba Hydrogeologiczna
PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RPO – Regionalny Program Operacyjny
SDRR – średni dobowy ruch roczny
SN – średnie napięcie
SO₂ – dwutlenek siarki
SOPO – System Osłony Przeciwosuwiskowej
SPA – Strategiczny Plan Adaptacji
SWOT – metoda analizy, której nazwa została utworzona z pierwszych liter wyrazów: S – strengths (silne strony, atuty), W – weaknesses (słabe strony), O – opportunities (szanse), T – threats (zagrożenia)
u.p.o.ś. – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska
UE – Unia Europejska
UV – promieniowanie nadfioletowe
WE – Wspólnota Europejska
WFOŚ – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska
WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WN – wysokie napięcie
ZIT – Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji działań w nich ujętych,
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w krajowych, wojewódzkich i powiatowych dokumentach strategicznych oraz innymi obowiązującymi dokumentami strategicznymi Gminy,
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania,
- określono sposób wdrażania i zasady monitorowania realizacji Programu.

2. Streszczenie

W niniejszym Programie Ochrony Środowiska uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę miasta, uwzględniającą m.in. położenie oraz dostęp do infrastruktury technicznej,
- analizę jakości środowiska na terenie gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi,
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania wraz z harmonogramem ich realizacji,
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu,
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym.

Gmina Puck jest gminą wiejską położoną w województwie pomorskim, w powiecie puckim. W 2023 r. Gmina zamieszkiwana była przez 28 695 osób¹.

Układ komunikacyjny stanowi szkielet układu przestrzennego obszaru gminy. Gęstość sieci, stan techniczny i relacje stanowią o możliwościach rozwojowych obszaru. Sieć dróg publicznych na terenie gminy Puck tworzą:

- droga wojewódzka nr 213 relacji Celbowo – Słupsk,
- droga wojewódzka nr 216 relacji Reda – Hel,
- droga wojewódzka nr 218 relacji Gdańsk – Krokowa,
- drogi powiatowe oraz drogi gminne i wewnętrzne.

¹ Bank danych lokalnych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/> (dostęp: 15.10.2024 r.)

wojewódzkich nie został przekroczony. Na podstawie zidentyfikowanych źródeł hałasu oraz pomiaru ruchu na drogach wojewódzkich można stwierdzić, iż na terenie gminy Puck występuje zagrożenie hałasem.

Gmina Puck na swoim terenie ma wyznaczony punkt pomiarowy pól elektromagnetycznych, znajdujący się na Kasztanowej 6.

Na terenie gminy Puck, można stwierdzić brak przekroczeń wartości dopuszczalnej wynoszącej od 2020 r. 28 V/m w zakresie częstotliwości objętych monitoringiem (zgodnie z rozporządzeniem z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku).

W obowiązującym Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły z 2022 roku, na terenie gminy Puck zidentyfikowano następujące JCWP:

- RW20001047929 – Zagórska Struga,
- CW20001WB2 – Polskie wody przybrzeżne Basenu Gotlandzkiego,
- TW20002WB4 – Zalew Pucki,
- RW20001047752 – Kanał Zelistrzewo,
- RW20001447899 – Reda od Dopływu z polderu Rekowo do ujścia,
- RW200015477329 – Karwianka,
- RW200015477341 – Czarna Woda ze Strugą,
- RW20001547749 – Płutnica,
- RW200013477349 – Czarna Woda od Strugi do ujścia,
- RW20001147895 – Reda od Starego Koryta Redy ze Starym Korytem Redy do Dopływu z polderu Rekowo,
- RW20001047769 – Gizdepka,
- RW200010477259 – Piaśnica do jez. Żarnowieckiego,
- RW2000154778 – Kanał Mrzezino.

Badane JCWP w ostatnich latach wykazały ogólny zły stan wód powierzchniowych na obszarze gminy Puck.

Na terenie gminy Puck jest zlokalizowany 1 punkt pomiarowy krajowej sieci monitoringu jakości wód podziemnych nr 1889, w którym na podstawie badań przeprowadzonych w 2016 roku stwierdzono II klasę jakości oznaczającą dobry stan chemiczny wód podziemnych.

Obszar gminy wyposażony jest w sieć wodociągową i kanalizacyjną. Stopień zwodociągowania obszaru wynosi 100,00%, natomiast stopień skanalizowania 85,60%.

- Nadmorski Park Krajobrazowy,
- 4 Obszary Chronionego Krajobrazu: Nadmorski, Puszczy Darżlubskiej, Bielawski oraz Doliny Rzeki Płutnicy,
- 5 Obszarów Natura 2000: Bielawa i Bory Bażynowe, Zatoka Pucka i Półwysep Helski, Bielawskie Błota, Zatoka Pucka oraz Puszcza Darżlubska,
- 26 pomników przyrody,
- 5 użytków ekologicznych,
- stanowisko dokumentacyjne.

Zgodnie z opublikowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykazem zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZZR) oraz o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) według stanu na dzień 31 grudnia 2023 r. na obszarze gminy Puck nie funkcjonują takie zakłady.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele, kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabeli.

Zadania wyznaczone w obszarze interwencji Ochrona klimatu i jakości powietrza koncentrują się przede wszystkim na: rozbudowie oświetlenia ulicznego, termomodernizacji budynków użyteczności publicznej oraz budowie ciągów pieszo-rowerowych.

W ramach obszaru interwencji Zagrożenia hałasem priorytetowe zadania obejmują przebudowę dróg.

W obszarze gospodarowania wodami wyznaczone zadanie: Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków.

Działania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej obejmują m.in.: rozbudowę sieci wodociągowej oraz sieci kanalizacyjnej.

W zakresie Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów działania skupiają się na:

- odbiorze i zagospodarowaniu odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych,
- prowadzeniu Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych,
- usuwaniu odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania (dzikich wysypisk),
- działaniach informacyjno-edukacyjnych.

Zadania związane z prowadzeniem działań edukacyjnych są częścią inwestycji w obszarze Zasoby przyrodnicze.

i powietrza, redukcja emisji zanieczyszczeń, poprawa infrastruktury i komfortu życia, czy też wzrost świadomości ekologicznej.

4. Charakterystyka gminy

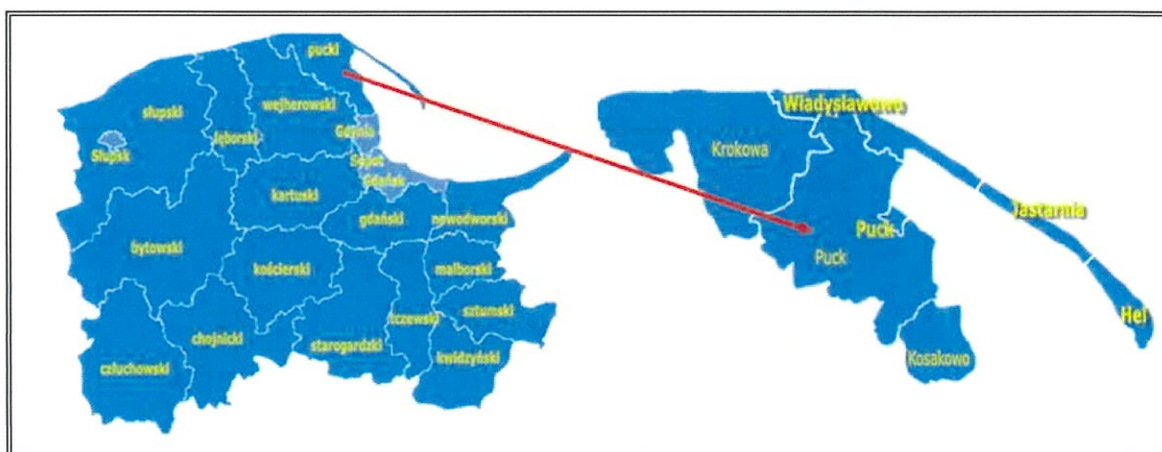
4.1. Położenie administracyjne

Gmina Puck jest gminą wiejską położoną w województwie pomorskim, w powiecie puckim. W 2023 r. Gmina zamieszkiwana była przez 28 695 osób⁵. Sąsiaduje ona z:

- gminą miejsko-wiejską Władysławowo (województwo pomorskie, powiat pucki),
- gminą wiejską Krokowa (województwo pomorskie, powiat pucki),
- gminą wiejską Wejherowo (województwo pomorskie, powiat wejherowski),
- miastem Reda (województwo pomorskie, powiat wejherowski),
- gminą wiejską Kosakowo (województwo pomorskie, powiat pucki),
- miastem Puck (województwo pomorskie, powiat pucki).

Najbliższymi ośrodkami miejskimi są wskazane powyżej miasta: Reda oraz Puck, które sąsiadują z Gminą.

Rysunek 1. Położenie gminy Puck na tle województwa pomorskiego i powiatu puckiego



Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028
Atrakcyjność Gminy Puck wynika przede wszystkim z jej korzystnego położenia nad Zatoką Pucką oraz bliskiej odległości od Trójmiasta. Położenie nad Zatoką zapewnia dostęp do malowniczych krajobrazów, plaż i możliwości uprawiania sportów wodnych, co przyciąga turystów i entuzjastów aktywnego wypoczynku. Dogodne połączenia komunikacyjne umożliwiają mieszkańcom i turystom korzystanie z uroków nadmorskiej gminy, przy jednoczesnym czerpaniu korzyści z pobliskiej metropolii.

⁵ Bank danych lokalnych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/> (dostęp: 15.10.2024 r.)

4.3. Zagospodarowanie przestrzenne

Obszar Gminy Puck wynosi 27 659 ha⁶. Funkcjonalną przestrzeń gminy tworzą: obszary rolnicze – stanowiące ok. 61% powierzchni gminy, obszary leśne – ok. 29%, pas nadbrzeżny Zatoki Puckiej, skoncentrowane ośrodki wiejskie i pasma osadnicze. Główne funkcje gminy to: rolnictwo, leśnictwo, funkcje mieszkaniowe jednorodzinne, rekreacja, funkcje produkcyjne i usługowe⁷.

Funkcje mieszkaniowe rozwijają się głównie w rejonie południowym i środkowym gminy. Funkcje produkcyjne związane są z miejscową eksploatacją surowców, produkcją związaną z gospodarką morską. Zainwestowanie rekreacyjne występuje w rejonach: nadmorskim (Swarzewo), nadzatokowym (Rzucewo, Osłonino) oraz leśnym (Domatowo, Domatówko, Mała Piaśnica)⁸.

4.4. Infrastruktura techniczna

4.4.1. Transport

4.4.1.1. Drogi

Układ komunikacyjny stanowi szkielet układu przestrzennego obszaru gminy. Gęstość sieci, stan techniczny i relacje stanowią o możliwościach rozwojowych danego obszaru. Sieć dróg publicznych na terenie gminy Puck tworzą:

- droga wojewódzka nr 213 relacji Celbowo – Słupsk,
- droga wojewódzka nr 216 relacji Reda – Hel,
- droga wojewódzka nr 218 relacji Gdańsk – Krokowa,
- drogi powiatowe oraz drogi gminne i wewnętrzne.

Długość dróg gminnych publicznych wynosi 129,60 km, natomiast wewnętrznych dróg gminnych 497,91 km.

⁶ Bank Danych Lokalnych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/> (dostęp: 15.10.2024 r.)

⁷ *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck* przyjęte uchwałą nr LXIX/3/24 Rady Gminy Puck z dnia 11 stycznia 2024 r.

⁸ *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck* przyjęte uchwałą nr LXIX/3/24 Rady Gminy Puck z dnia 11 stycznia 2024 r.

4.4.1.2. Drogi dla rowerów

Gmina Puck i jej okolice rozwijają infrastrukturę rowerową, co sprzyja turystyce i rekreacji. Dzięki malowniczemu położeniu nad Zatoką Pucką oraz bliskości innych atrakcyjnych miejsc (jak m.in. Trójmiasto, Hel, Władysławowo). Przez teren gminy Puck przebiegają drogi dla rowerów, których długość wynosi 12,0 km⁹.

Zlokalizowane są tu również odcinki europejskich szlaków rowerowych:

- Nadmorska trasa R10 (EuroVelo10);
- Szlak Żelaznej Kurtyny R13 (EuroVelo13)¹⁰.

EV10 – Szlak Wokół Bałtyku

To trasa, która w dużej mierze przebiega przez Polskę. Prowadzi kolejno przez Rosję, Finlandię, Szwecję, Danię, Niemcy, Polskę, Rosję, Litwę, Łotwę i Estonię. Ma aż 9 000 km i otaczają ją plaże, klify, przystanie i porty. W Polsce trasa EuroVelo10 prowadzi od Świnoujścia do Elbląga.

EV13 – Szlak Żelaznej Kurtyny

Ta część EuroVelo prowadzi przez Finlandię, Norwegię, Rosję, Estonię, Łotwę, Litwę, Polskę, Niemcy, Czechy, Austrię, Słowację, Węgry, Słowenię, Chorwację, Rumunię, Serię, Bułgarię, Macedonię Północną, Grecję i Turcję. To drugi najdłuższy odcinek, ma aż 9 950 km.

⁹ Bank danych lokalnych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/> (dostęp: 15.10.2024 r.)

¹⁰ <https://dt.pomorskie.eu/dzialania-strategiczne/pomorskie-trasy-rowerowe/> (dostęp: 15.10.2024 r.)

Inwestowanie w infrastrukturę rowerową w gminie Puck, szczególnie w połączeniu z międzynarodowymi trasami, nie tylko wspiera zrównoważony rozwój regionu, ale także przyczynia się do globalnych działań na rzecz ochrony środowiska.

4.4.1.3. Kolej i lotnictwo

Przez teren gminy przebiega linia kolejowa nr 213 relacji Reda – Hel. Przystankami w Gminie Puck są: Mrzezino, Żelistrzewo oraz Swarzewo¹¹.

Na terenie gminy Puck nie jest zlokalizowane lotnisko. Najbliższy port lotniczy znajduje się w odległości ok. 50 km od gminy. Jest to Port Lotniczy Gdańsk¹².

4.4.2. Infrastruktura zaopatrzenia w ciepło

Obszar gminy Puck zaopatrywany jest w ciepło w oparciu o:

- kotłownie lokalne opalane gazem ziemnym, biomasą, węglem oraz lekkim olejem opałowym, które zaopatrują odbiorców głównie w ciepło do ogrzewania budynków oraz w przypadku części obiektów również na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej. Odbiorcami ciepła są obiekty w sektorze usług publicznych, zakłady usługowe, większe placówki handlowe, obiekty hotelowe, a także wielorodzinne budynki mieszkalne. W niektórych obiektach do ogrzewania wykorzystywane są również pompy ciepła.
- kotłownie zakładów produkcyjnych zlokalizowanych na terenie gminy, które zaopatrywane są w energię cieplną z własnych źródeł dostarczających energię cieplną na potrzeby centralnego ogrzewania, przygotowanie ciepłej wody użytkowej lub do celów technologicznych. Najczęściej wykorzystywanym paliwem w kotłowniach zakładów przemysłowych jest biomasa, tj. drewno i jego odpady.
- indywidualne źródła i urządzenia grzewcze na paliwa stałe (węgiel, odpady drzewne, drewno), a także gaz ziemny, olej opałowy oraz elektryczne urządzenia grzewcze.

Ponadto w leżącej na terenie gminy Puck miejscowości Żelistrzewo, istnieje niewielki lokalny system ciepłowniczy zaopatrujący w ciepło trzy budynki wspólnot mieszkaniowych¹³.

¹¹ <https://www.bazakolejowa.pl/index.php?dzial=linie&id=474&okno=przebieg> (dostęp: 17.10.2024 r.)

¹² <https://caa-pl.maps.arcgis.com/apps/Viewer/index.html?appid=8d1080b126bd43918e7dea4569d8b574> (dostęp: 17.10.2024 r.)

¹³ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 przyjęty uchwałą nr XXXII/22/21 Rady Gminy Puck z dnia 25 marca 2021 r.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Obszary przyszłej interwencji

5.1.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1.1 Klimat

Gmina Puck, zgodnie z regionalizacją klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się w obrębie zaliczanym do pomorskiego regionu klimatycznego. Jest to klimat kształtowany przez silne wpływy Morza Bałtyckiego. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 650 mm. Usłonecznienie, tj. sumaryczny czas w danym okresie, podczas którego na określone miejsce na powierzchni Ziemi padają bezpośrednio promienie Słońca w Gminie Puck to ok. 1 850 - 1 900 h¹⁹. Natomiast średnia roczna temperatura powietrza wynosi ok. 8 - 9°C. Długość okresu wegetacyjnego waha się w granicach 220-225 dni. W rejonie nadmorskim, obejmującym Pobrzeże Kaszubskie, występują jedne z najwyższych w Polsce prędkości wiatru, osiągające prędkość powyżej 15 m/s²⁰.

¹⁹ <https://klimat.imgw.pl/> (dostęp: 23.09.2024 r.)

²⁰ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 przyjęty uchwałą nr XXXI/22/21 Rady Gminy Puck z dnia 25 marca 2021 r.

5.1.1.2 Jakość powietrza

Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze jest bardzo skomplikowany i nie zawsze w sposób właściwy można określić strefy skażenia. Jest jednak pewne, że jakość powietrza w jednym rejonie jest ściśle uzależniona od zanieczyszczeń na innych obszarach. Zanieczyszczenia, bowiem w określonych warunkach, transportowane są na dalekie odległości, wpływając bezpośrednio na stan jakości powietrza na tych terenach (duży udział w ogólnym tle zanieczyszczeń).

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza pochodzenia antropogenicznego są:

- energetyka (kopalnie, szyby wiertnicze, paliwa kopalne),
- przemysł (przemysł ciężki, metalurgiczny, farmaceutyczny),
- komunikacja (transport lądowy i wodny),
- działalność komunalno-bytowa (paleniska domowe, kotłownie lokalne, gospodarstwa rolne, gromadzenie i utylizacja odpadów)²¹.

Jednym z największych źródeł zanieczyszczenia powietrza na terenie gminy jest tzw. „niska emisja”, czyli emisja pochodząca ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej czterdziestu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania. Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. W budownictwie jednorodzinnym, pomimo dużego zainteresowania ekologicznymi paliwami, wciąż wykorzystuje się głównie nieekologiczne paliwa stałe (węgiel). Zjawisko „niskiej emisji” nasila się szczególnie w okresie grzewczym, co może powodować wyraźne okresowe pogorszenie stanu sanitarnego powietrza na terenach zasiedlonych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Ta sytuacja jest szczególnie uciążliwa także dla mieszkańców terenów o słabych warunkach przewietrzania.

Rzeczywista emisja zanieczyszczeń z jednego źródła może się różnić w zależności od:

- spalania węgla o różnej kaloryczności,
- opalania mieszkań drewnem,
- spalanie w domowych piecach części odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych).

Kolejnym źródłem zanieczyszczeń powietrza na opisywanym terenie są środki komunikacyjne. Największe zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów zdiagnozowano przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu, biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Główną przyczyną nadmiernej emisji

²¹ Kraszewski D., Grzebińska D.; *Jesteś tym, czym oddychasz*, Kompendium wiedzy na temat niskiej emisji.

— ozon (O₃).

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

1. Dla substancji, dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:

- **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Poziom dopuszczalny - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie, lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

Poziom docelowy - oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

- **klasa D1** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

Poziom celu długoterminowego - oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie - z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków - w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

3. Dla PM_{2,5}, dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:

- **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
- **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Poziom dopuszczalny faza II - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej. Od 1 stycznia 2020 r. poziom dopuszczalny dla fazy II do osiągnięcia to: 20 µg/m³.

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy pomorskiej w 2023 roku.

Roczna ocena jakości powietrza za 2023 r. w strefie pomorskiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- pod kątem ochrony zdrowia:
 - dla poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀,
 - dla poziomu celu długoterminowego ozonu,
- pod kątem ochrony roślin:
 - dla poziomu celu długoterminowego ozonu.

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy pomorskiej były dotrzymane. Gmina Puck znalazła się w obszarze przekroczeń poziomu celu długoterminowego ozonu.

Wartości stężeń średniorocznych w roku kalendarzowym 2023 na terenie gminy Puck:

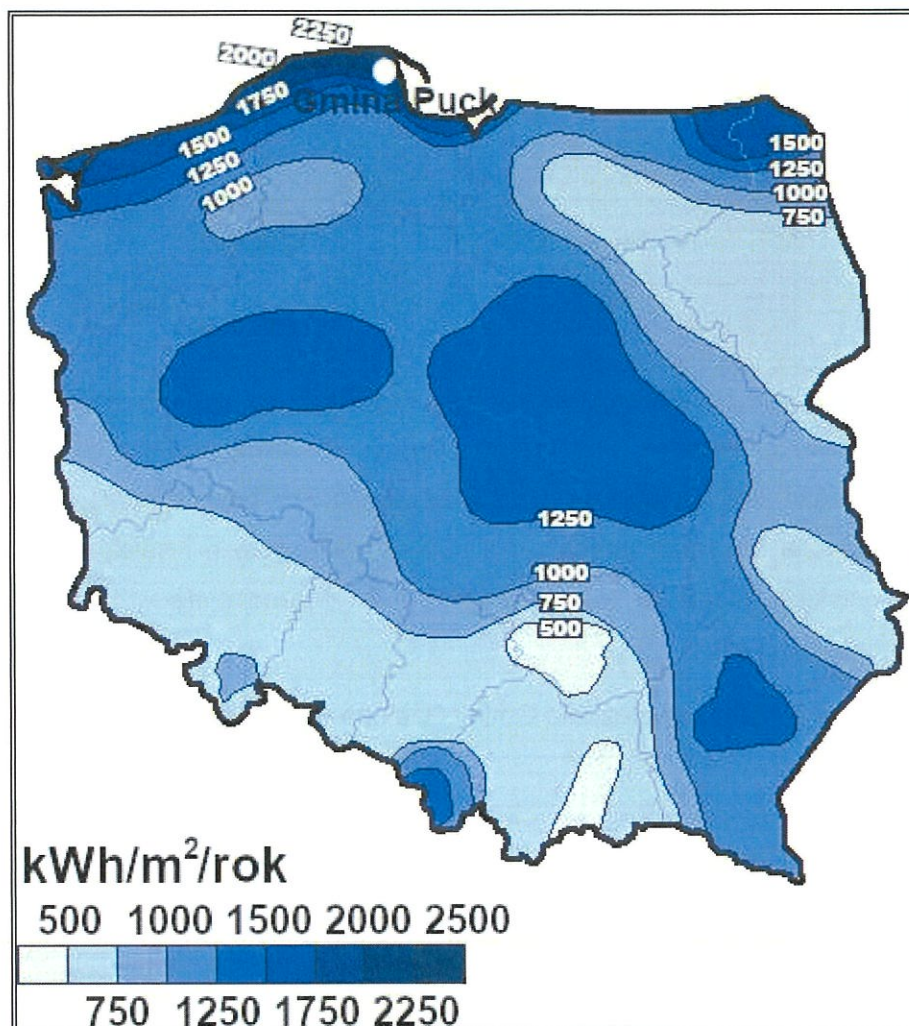
1. **Dwutlenek azotu** (nr CAS 10102-44-0): Sa = 6 - 9 µg/m³
2. **Dwutlenek siarki** (nr CAS 7446-09-5): Sa = 2 - 3 µg/m³
3. **Pył zawieszony PM₁₀**: Sa = 12 - 18 µg/m³
4. **Pył zawieszony PM_{2,5}**: Sa = 8 - 12 µg/m³
5. **Benzen** (nr CAS 71-43-2): Sa = 0,5 - 1 µg/m³
6. **Ołów** (nr CAS 7439-92-1): Sa = 0,003 - 0,006 µg/m³
7. **Tlenek węgla** (nr CAS 630-08-0): Sa = 159 - 318 µg/m³
8. **Arsen** (nr CAS 7440-38-2): Sa = 0,3 - 0,4 ng/m³
9. **Kadm** (nr CAS 7440-43-9): Sa = 0,2 - 0,3 ng/m³
10. **Nikiel** (nr CAS 7440-02-0): Sa = 0,3 - 0,6 ng/m³
11. **Benzo(a)piren** (nr CAS 50-32-8): Sa = 0,1 - 1,3 ng/m³
12. **Tlenki azotu** (nr CAS 10102-44-0, 10102-43-9): Sa = 7 - 12 µg/m³.²²

Spalanie złej jakości paliw powoduje wysoką emisję do powietrza substancji mających negatywny wpływ na zdrowie ludzi, a także na stan środowiska naturalnego. Dlatego na obszarze województwa wprowadzono uchwałę antysmogową. Uchwała antysmogowa województwa pomorskiego określa instalacje, dla których wprowadza się ograniczenia lub zakazy. Uchwałę stosuje się do instalacji, w których następuje spalanie paliw w rozumieniu art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. 2024 poz. 266 ze zm.).

Na terenie gminy Puck realizowany jest program Czyste Powietrze. Jest to kompleksowy program rządowy, którego celem jest poprawa jakości powietrza, zmniejszenie lub uniknięcie

²² Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Rysunek 6. Położenie gminy Puck na mapie energii wiatru w kWh/m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

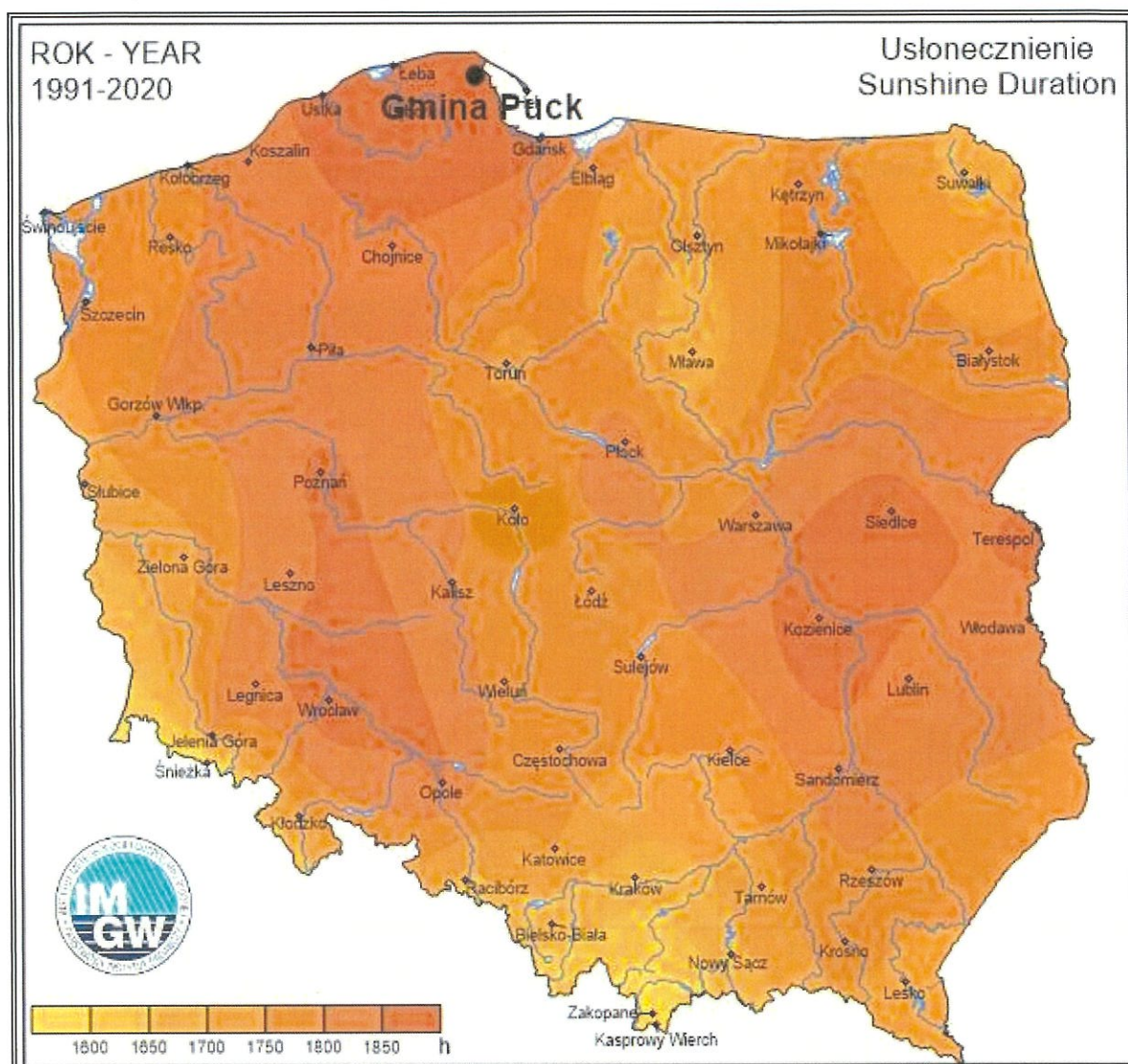
W związku z potencjałem gminy w zakresie wykorzystania energii wiatru, na terenie gminy Puck znajdują się farmy wiatrowe²⁶.

Tabela 4. Farmy wiatrowe na terenie gminy Puck

Miejscowość	Planowana/istniejąca inwestycja	Zainstalowana moc każdej	Ilość sztuk turbin
Gnieźdzewo	istniejąca	2,0 MW	11 szt.
Gnieźdzewo	istniejąca	2,5 MW	4 szt.
Łebcz	istniejąca	2,0 MW	4 szt.

²⁶ Urząd Gminy Puck.

Rysunek 7. Położenie gminy Puck na mapie usłonecznienia na terenie Polski



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, <http://klimat.pogodynka.pl>

W związku z wysokim potencjałem w zakresie wykorzystania energii słonecznej na terenie gminy Puck zlokalizowane są instalacje fotowoltaiczne i kolektory słoneczne.

Instalacje fotowoltaiczne oraz kolektory słoneczne znajdują się w miejscowościach: Brudzewo, Rekowo Górne, Gnieźdzewo, Połczyń, Starzyń, Sławutówko, Łebcz, Bładzikowo, Puck, Domatowo²⁷, Moście Błota, Darzłubie, Strzelno²⁸.

Temperatura wód geotermalnych zlokalizowanych na terytorium gminy Puck na głębokości 2000 m p.p.t. wynosi około 60°C. Uznaje się, że wydobycie wód geotermalnych jest opłacalne,

²⁷ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 przyjęty uchwałą nr XXXI/22/21 Rady Gminy Puck z dnia 25 marca 2021 r.

²⁸ Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Puck na lata 2021-2026 przyjęty uchwałą nr LXI/66/23 Rady Gminy Puck z dnia 15 czerwca 2023 r.

wodna o szacowanej mocy instalacji 8 kW³⁰. Biomasa (np. w formie brykietu czy pelletu) może być wykorzystywana przez indywidualnych właścicieli nieruchomości do celów grzewczych. Jest to także możliwość dla tych, którzy posiadają grunty o niskiej jakości gleb, gdzie uprawa roślin jest nieopłacalna, ale można je przeznaczyć pod uprawę roślin energetycznych, z których powstaje biomasa. Źródłem biogazu są najczęściej pozostałości z produkcji rolnej lub z oczyszczalni ścieków, jednak na terenie gminy nie są one wykorzystywane do produkcji biogazu ani biomasy.

Poprawa jakości powietrza jest możliwa poprzez następujące działania:

- ograniczenie stosowania tradycyjnych paliw na rzecz niskoemisyjnych źródeł energii,
- wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii,
- wykonywanie termomodernizacji budynków,
- wprowadzanie zmian technologicznych w zakładach przemysłowych zmierzających do eliminacji lub ograniczenia emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery,
- wprowadzanie pasów zieleni izolacyjnej wzdłuż tras komunikacyjnych oraz w sąsiedztwie obiektów i urządzeń emitujących zanieczyszczenia.

5.1.1.3 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

Tabela 5. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, — funkcjonowanie Programu Czyste Powietrze i punktu konsultacyjno-informacyjnego w ramach Programu, — dofinansowania Gminy do wymiany źródeł ciepła, — czujniki jakości powietrza zlokalizowane na terenie gminy, — brak ciężkiego przemysłu na terenie gminy, który mógłby powodować zanieczyszczenia powietrza. 	<ul style="list-style-type: none"> — przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu, — korzystanie z nieekologicznych paliw stałych do ogrzewania budynków.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — edukacja ekologiczna mieszkańców, — rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii, 	<ul style="list-style-type: none"> — rosnące koszty inwestycji OZE, — wzrost cen nośników energii wykorzystywanych na cele grzewcze,

³⁰ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 przyjęty uchwałą nr XXXI/22/21 Rady Gminy Puck z dnia 25 marca 2021 r.

U. 2014 poz. 112). W rozporządzeniu zawarte są dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł (dróg i linii kolejowych, linii elektroenergetycznych, startów, przelotów i lądowań statków powietrznych oraz pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu), w odniesieniu do rodzaju terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq,D}$ i $L_{Aeq,N}$

Lp	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq,D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq,N}$ przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq,D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq,N}$ przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdro- wiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszka- niowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związa- nej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki spo- łecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszka- niowej wielorodzinnej i za- mieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodo- wej c) Tereny rekreacyjno-wypo- czynkowe ³⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usłu- gowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie średniejściej miast powyżej 100 tys. miesz- kańców ³⁾	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem

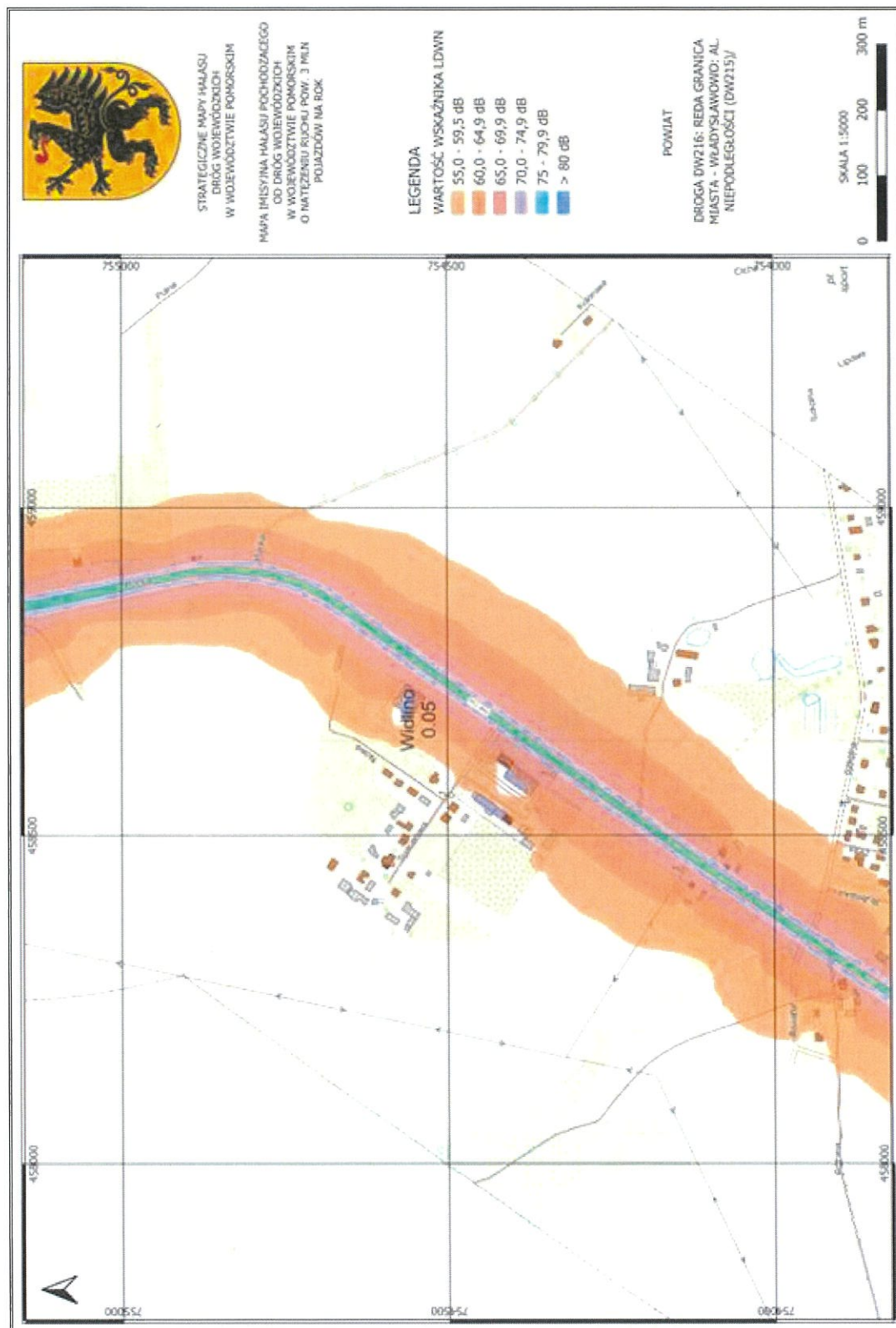
Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB			
		Drogi lub linie kolejowe ^{b)}		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
1	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytam dzieci i młodzieży c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ^{b)}	70	65	55	45

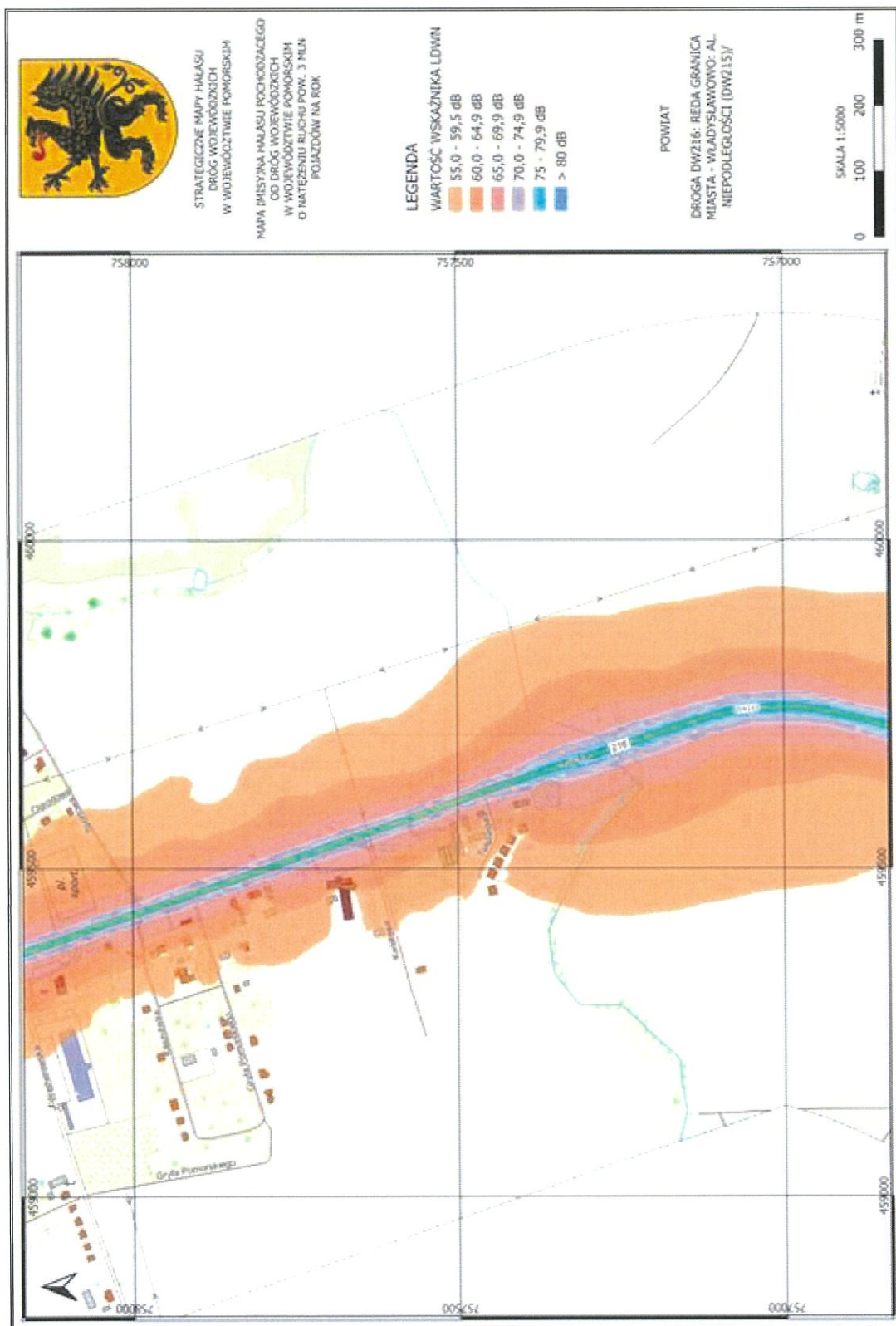
Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

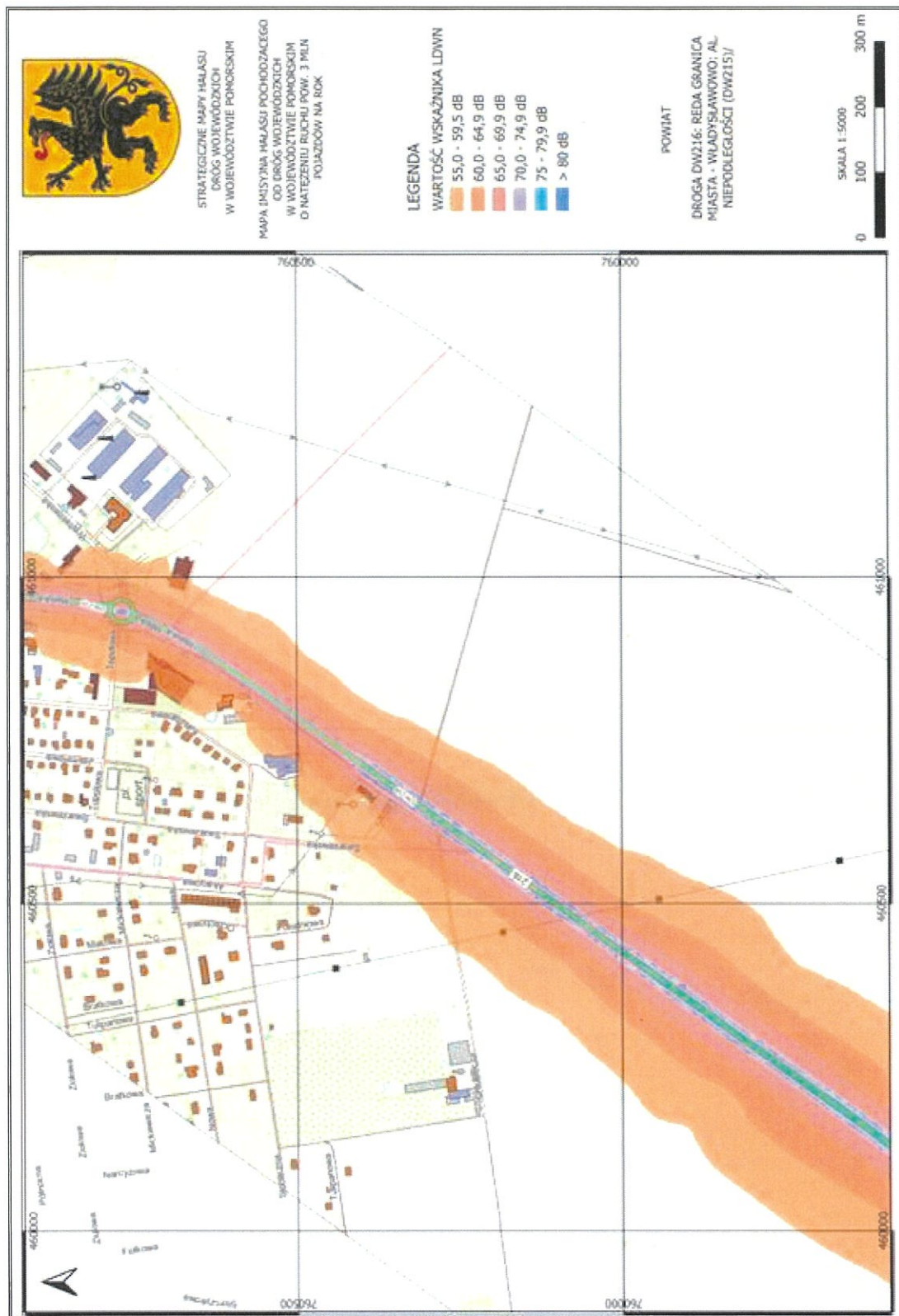
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

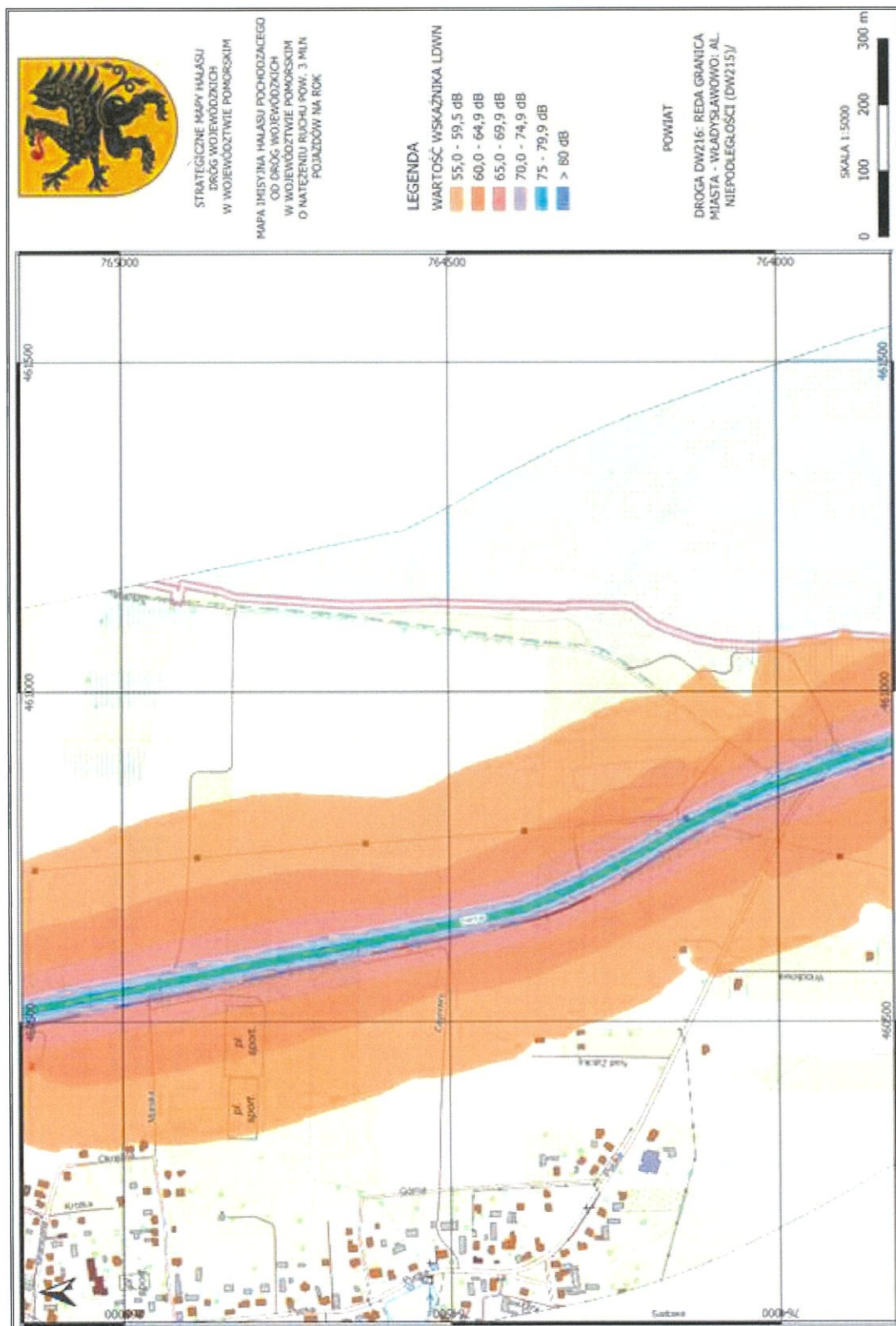
akustycznej, przez co nie mają wyznaczonych dopuszczalnych poziomów hałasu dla pory dnia i nocy.

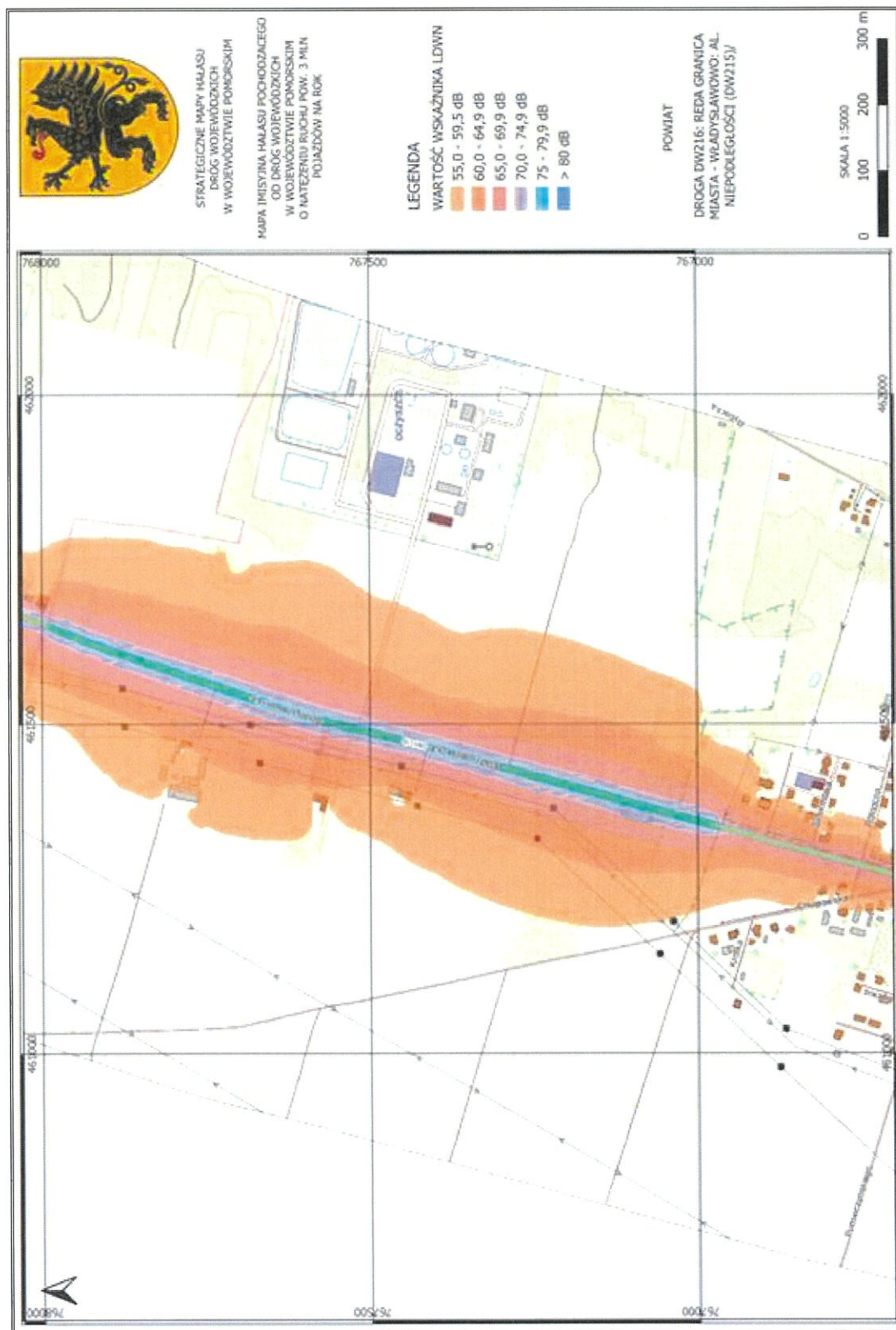
Dla drogi wojewódzkiej nr 216, która przebiega przez teren gminy Puck sporządzono Strategiczną mapę hałasu.



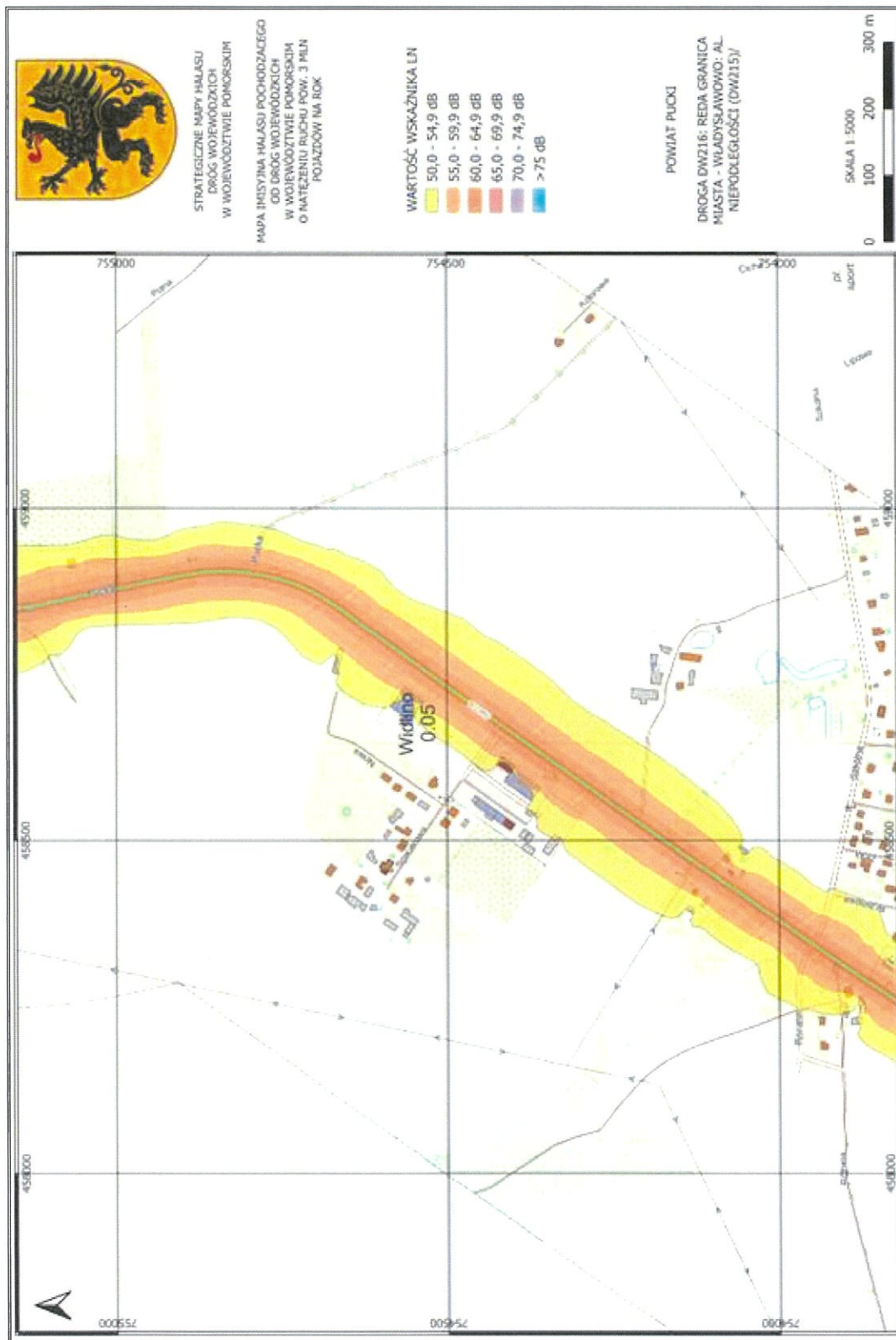


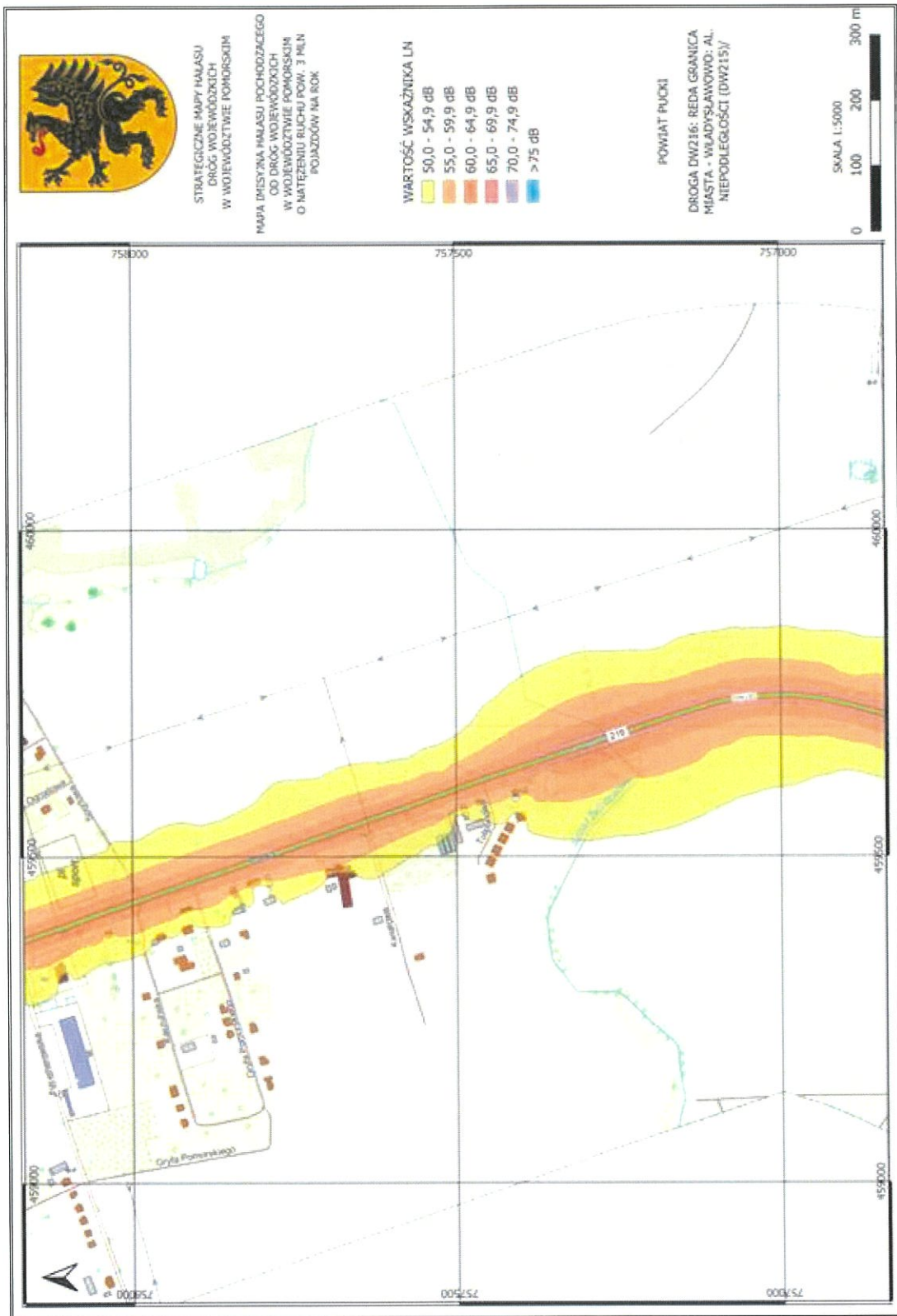




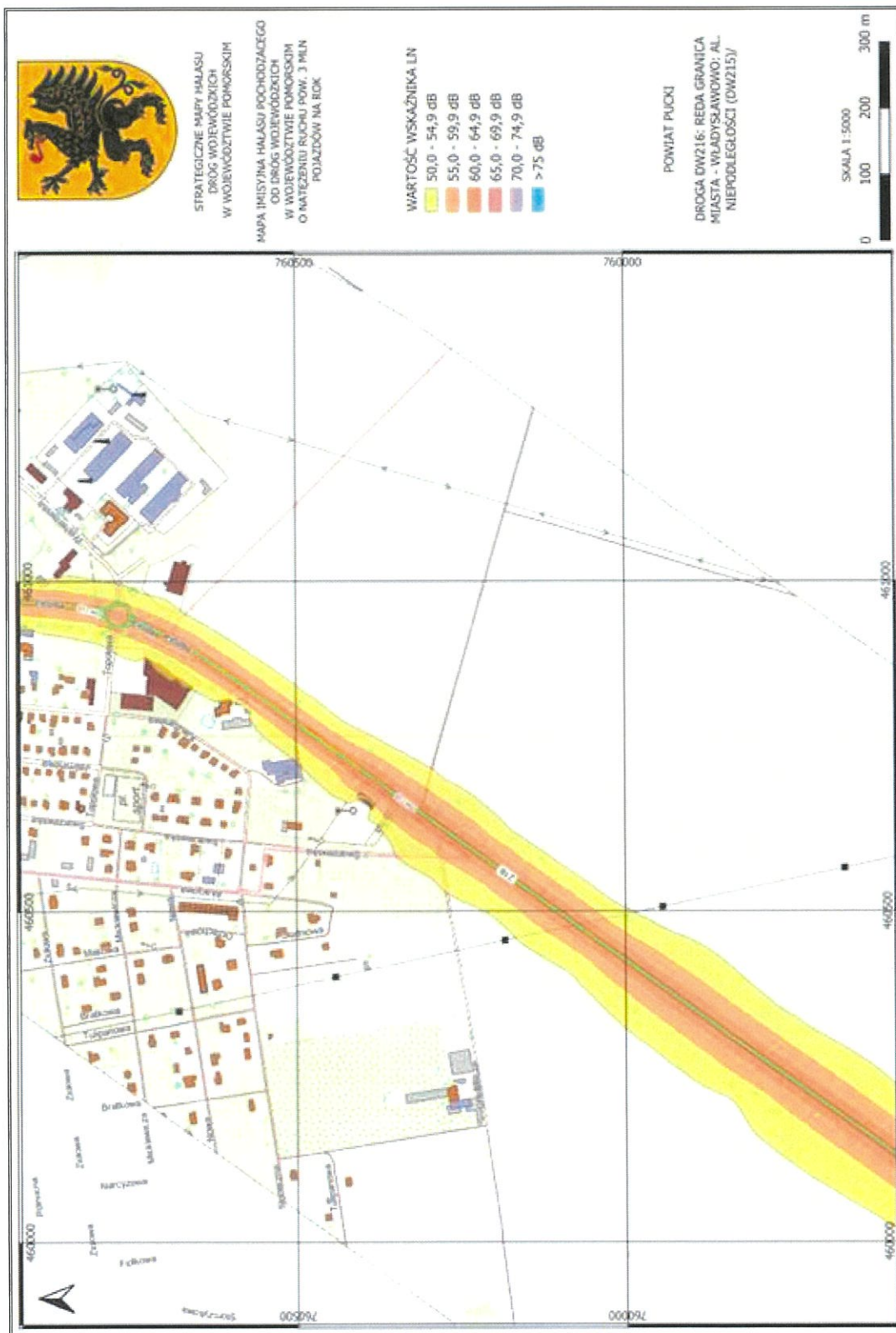


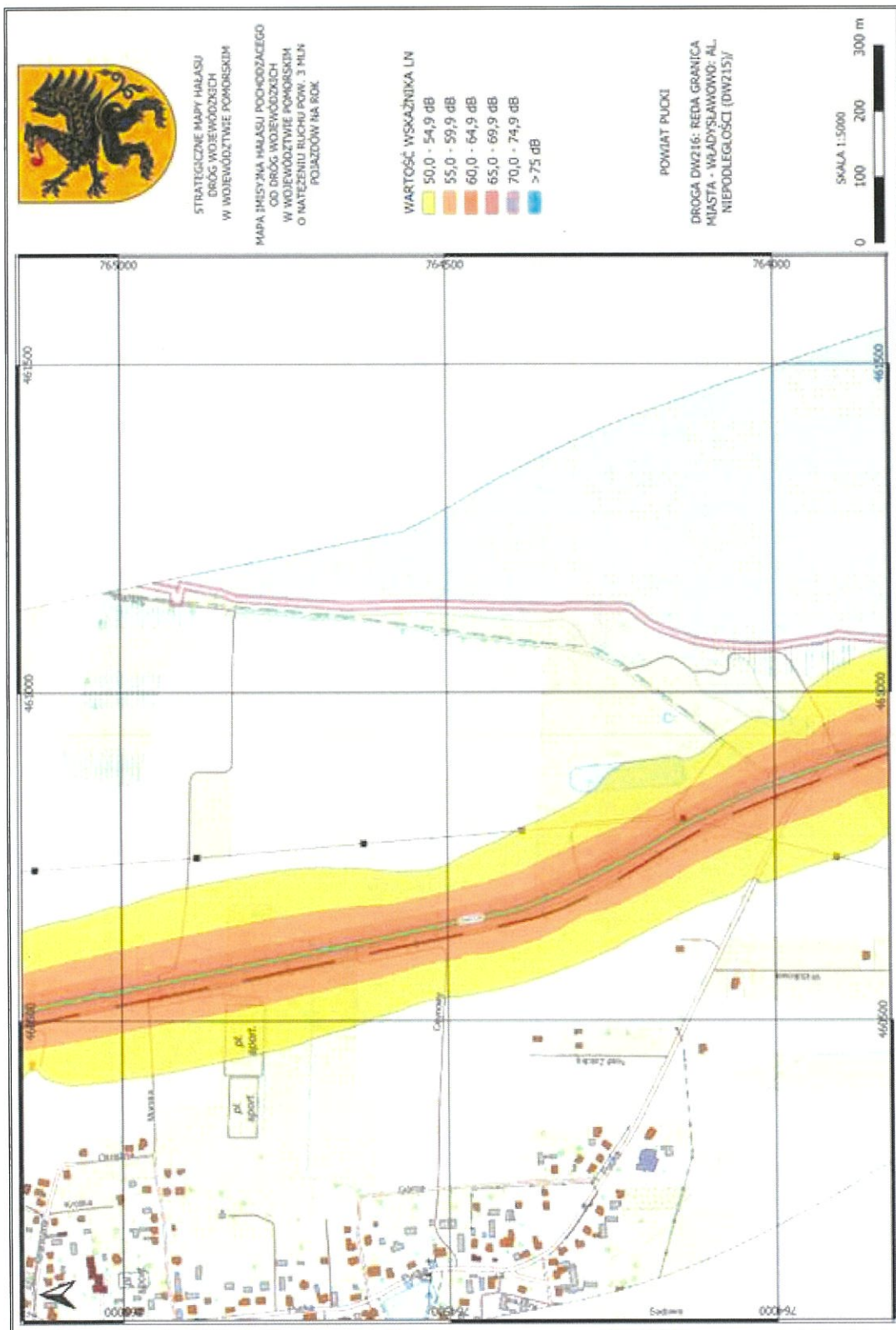
Źródło: https://mapy.zdw-gdansk.pl/strategiczne_mapy_halasu_2022/irisja/ (dostęp: 18.10.2024 r.)



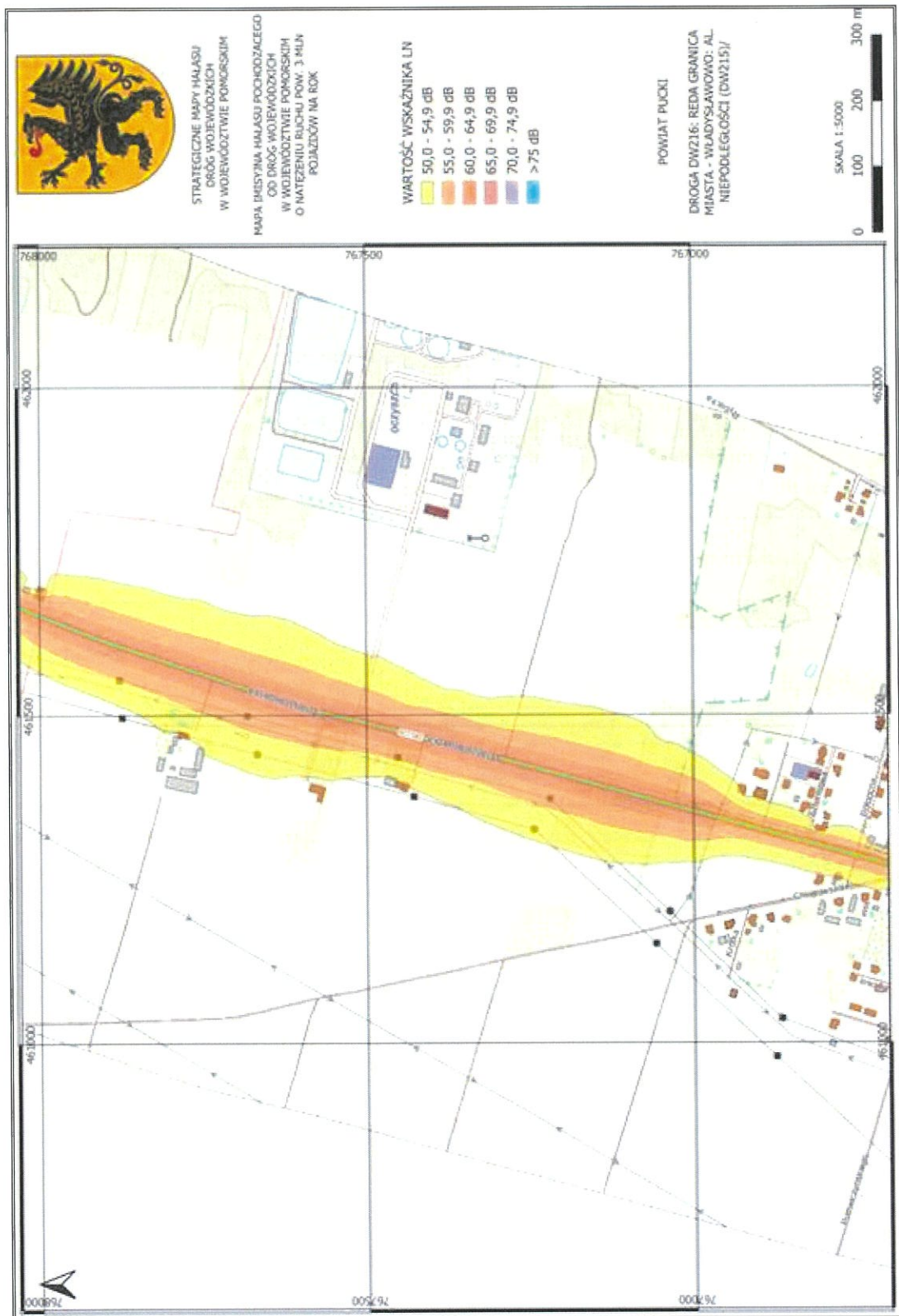


Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032





Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032



Źródło: https://mapy.zdw-gdansk.pl/strategiczne_mapy_halasu_2022/imisja/ (dostęp: 18.10.2024 r.)

5.1.2.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zagrożenie hałasem.

Tabela 11. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — brak zakładów przemysłowych, o nadmiernej emisji hałasu, — sporządzona strategiczna mapa hałasu dla drogi wojewódzkiej nr 216. 	<ul style="list-style-type: none"> — przekroczenie średniego dobowego ruchu rocznego na odcinkach dróg wojewódzki nr 213 i 216 przebiegających przez teren gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — uwzględnianie w mpzp zapisów dotyczących ograniczania uciążliwości powodowanych przez hałas, — remonty nawierzchni dróg publicznych, — stosowanie rozwiązań technicznych lub technologicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu, — budowa ścieżek rowerowych. 	<ul style="list-style-type: none"> — wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach, w szczególności w sezonie letnim, — rosnące koszty inwestycji drogowych.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.3 Pola elektromagnetyczne

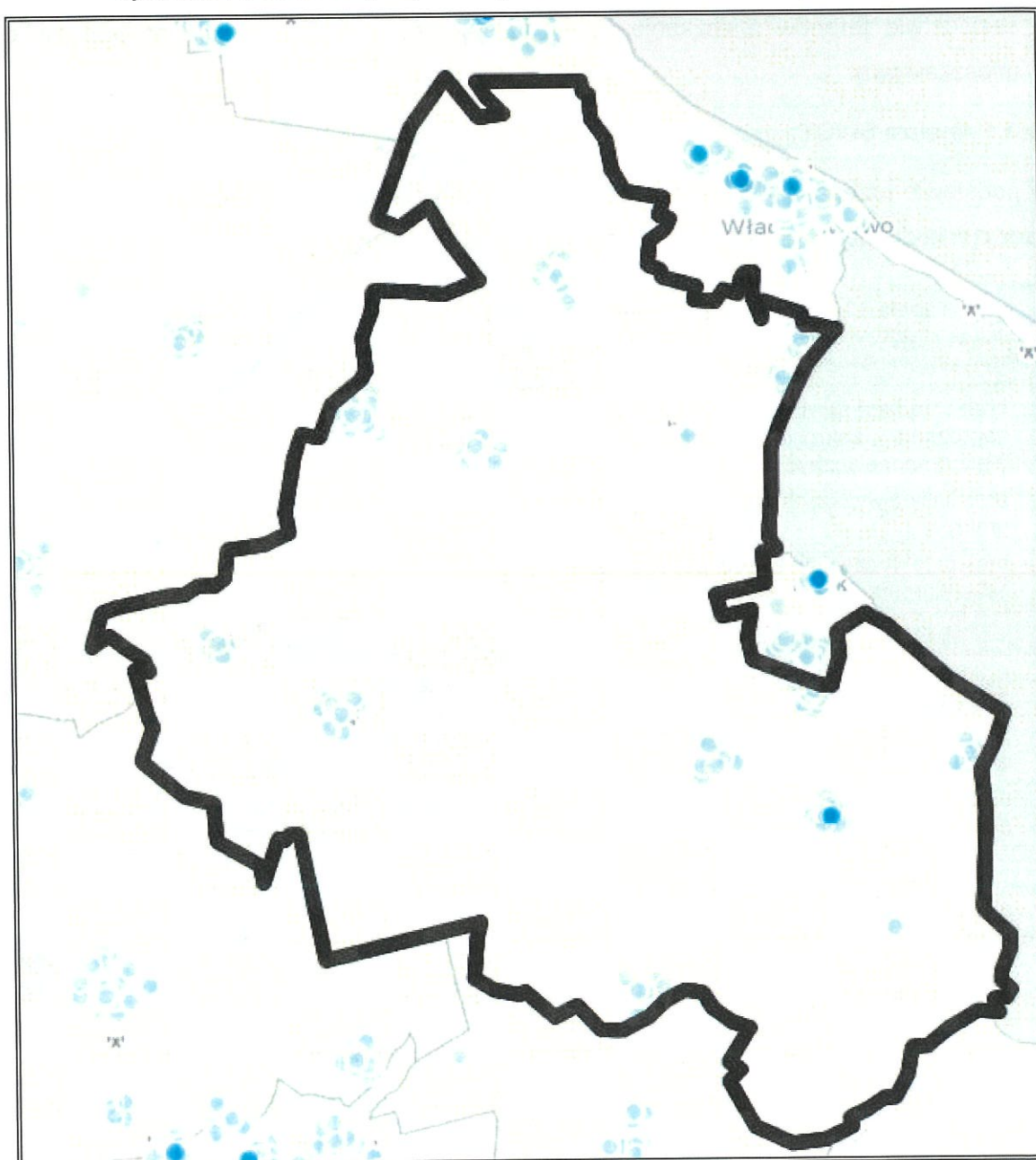
Pole elektromagnetyczne to pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych. Ochrona przed tym promieniowaniem została unormowana w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,
- niejonizujące, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne. Ochrona przed tym promieniowaniem została unormowana w ustawie Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne w postaci pól elektromagnetycznych (PEM) zawsze występowało w środowisku naturalnym. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka.

W lipcu 2021 r. Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy uruchomił, ogólnodostępny, bezpłatny System Informacyjny o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne – SI2PEM. Dzięki niemu możliwe jest sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranych miejscu na terenie całego kraju. System ten oparty jest na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

Rysunek 11. Lokalizacja wyników pomiarów PEM na terenie gminy Puck



Źródło: <https://si2pem.gov.pl/> (dostęp: 20.10.2024 r.)

oraz niewielkie Jezioro Czarne. Ponadto na terenie gminy w miejscowości Czarny Młyn zlokalizowane są jeziora dystroficzne³¹.

5.1.4.2. Jednolite części wód powierzchniowych

W obecnie obowiązującym Planie Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły z 2022 roku, na terenie gminy Puck zidentyfikowano następujące JCWP:

- RW20001047929 – Zagórska Struga,
- CW20001WB2 – Polskie wody przybrzeżne Basenu Gotlandzkiego,
- TW20002WB4 – Zalew Pucki,
- RW20001047752 – Kanał Zelistrzewo,
- RW20001447899 – Reda od Dopływu z polderu Rekowo do ujścia,
- RW200015477329 – Karwianka,
- RW200015477341 – Czarna Woda ze Strugą,
- RW20001547749 – Płutnica,
- RW200013477349 – Czarna Woda od Strugi do ujścia,
- RW20001147895 – Reda od Starego Koryta Redy ze Starym Korytem Redy do Dopływu z polderu Rekowo,
- RW20001047769 – Gizdepka,
- RW200010477259 – Piaśnica do jez. Żarnowieckiego,
- RW2000154778 – Kanał Mrzezino.

Wyżej wymienione zostały JCWP, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Puck. Zlewnia to obszar, z którego wody spływają do jednego wspólnego odbiornika (rzeki, jeziora, bagna). Na poniższej mapie przedstawiono te JCWP, które fizycznie zlokalizowane są na terenie gminy.

³¹ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 przyjęty uchwałą nr XXXI/22/21 Rady Gminy Puck z dnia 25 marca 2021 r.

- RW20001747929 – Zagórska Struga,
- RW20001947891 – Reda od Bolszewki do dopł. z polderu Rekowo,
- RW200022477349 – Czarna Woda od Strugi do ujścia,
- RW20002247899 – Reda od dopł. z polderu Rekowo do ujścia,
- RW200023477342 – Czarna Woda od Strugi (włącznie),
- RW20002347749 – Płutnica,
- RW2000234778 – Kanał Mrzezino,
- TWIWB2 – Zalew Pucki.

Od 1 stycznia 2022 roku nastąpiła zmiana podziału JCWP w związku z aktualizacją planów gospodarowania wodami (IIaPGW).

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych następną oceną stanu JCWP dokonana będzie za lata 2019-2024 w 2025 roku. W poszczególnych latach 2022, 2023 wykonana była klasyfikacja wskaźników i grup wskaźników w JCWP.

Dla JCWP przebiegających faktycznie przez teren gminy przedstawiono w tabeli ocenę za lata 2016-2021 oraz klasyfikację wskaźników przebadanych w roku 2022 i 2023. Wyszczególnione zostały wskaźniki które decydowały o wartości poszczególnych elementów (biologicznych, fizykochemicznych oraz chemicznych), ale tylko przy stanie poniżej dobrego gdzie widać że został zakłócony naturalny stan wód powierzchniowych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

PPK	Ocena i klasyfikacja wód powierzchniowych	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych		Klasa elementów fizykochemicznych – syntetycznych i niesyntetycznych	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Przekroczenia wskaźników z grupy 4	Ocena stanu JCWP	
			>2	zawiesina ogólna, siarczany, wapni, twardość ogólna, zasadowość ogólna, azot azotynowy*						
Kanał Mrzezino - Mrzezino	Ocena za lata 2016-2021	4	>2	-	-	slaby potencjal ekologiczny	stan niepełny	niepełny	2A-2B	
	Klasyfikacja wskaźników rok 2022	3	2	-	-	-	-	-	-	
	Klasyfikacja wskaźników rok 2023	-	2	-	-	-	-	-	-	
	Ocena za lata 2016-2021	3	>2	2	-	2	slaby potencjal ekologiczny	stan niepełny	niepełny	2A-2B
		3	siarczany, odczyn pH, azot azotanowy, azot azotynowy, fosfor fosforanowy(Ⅴ)*	-	-	-	-	-	-	-
		3	azot azotanowy	-	-	-	-	-	-	-
Kanał Zelistrzewo - Zelistrzewo	Klasyfikacja wskaźników rok 2022	3	>2	-	-	-	-	-	-	
	Klasyfikacja wskaźników rok 2023	-	2	-	-	-	-	-	-	

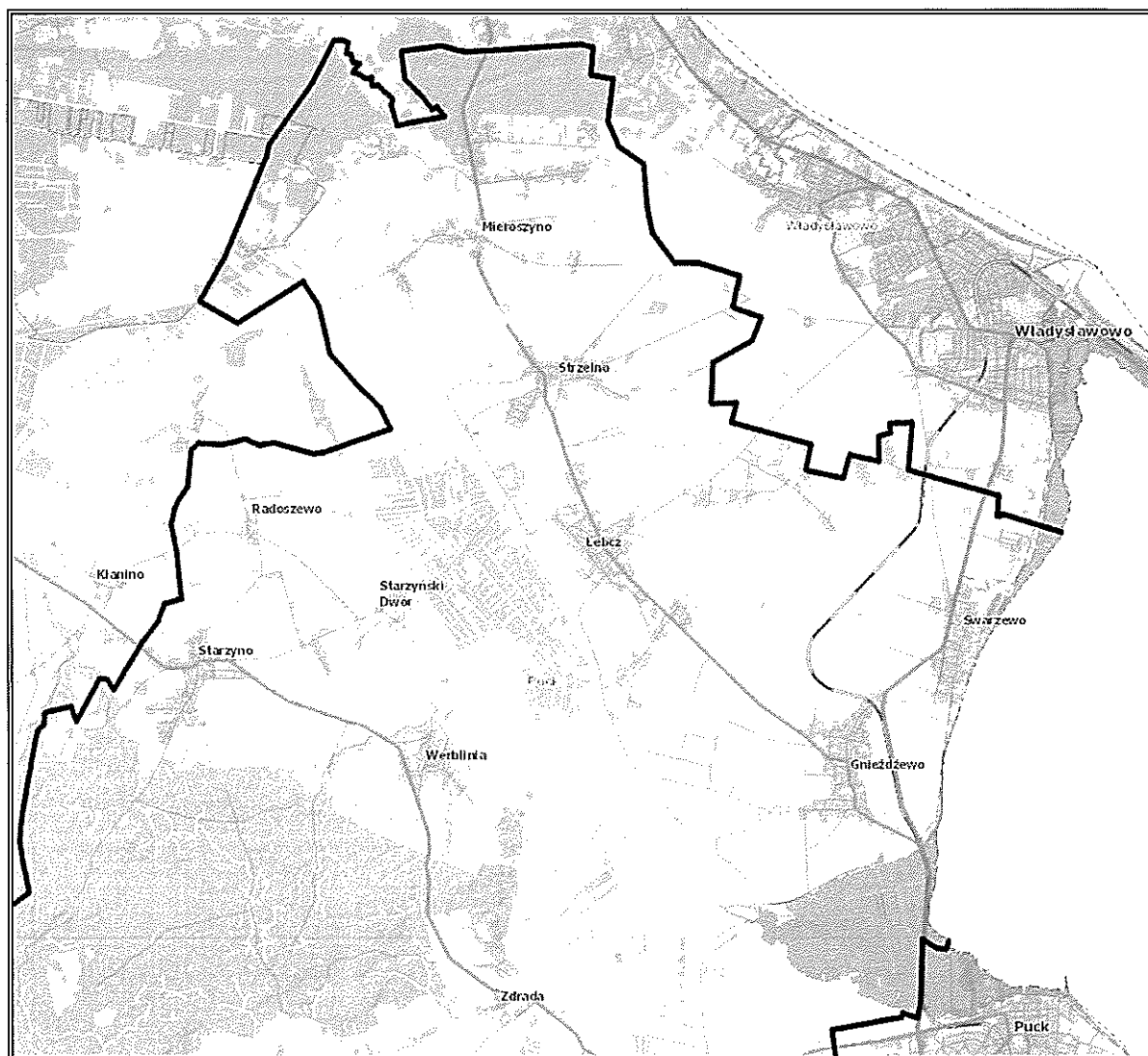
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

PPK	Ocena i klasyfikacja wód powierzchniowych	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – syntetycznych i mieszanicyznych	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Przebieganie wskaźników z grupy 4	Ocena stanu JCWP
Zagórska Struga - Mrzezino	Ocena za lata 2016-2021	1	2	2	dobry potencjał ekologiczny	niezgodna z wymaganiami	niezgodna z wymaganiami	niezgodna z wymaganiami
	Klasyfikacja wskaźników rok 2022	-	-	-	-	-	niezgodna z wymaganiami	-
	Klasyfikacja wskaźników rok 2023	3 ichtiofauna*	2	1	-	-	niezgodna z wymaganiami	-

*wskaźniki decydujące o klasie elementów ale tylko wskazane przy stanie poniżej dobrego

Źródło: GIOŚ

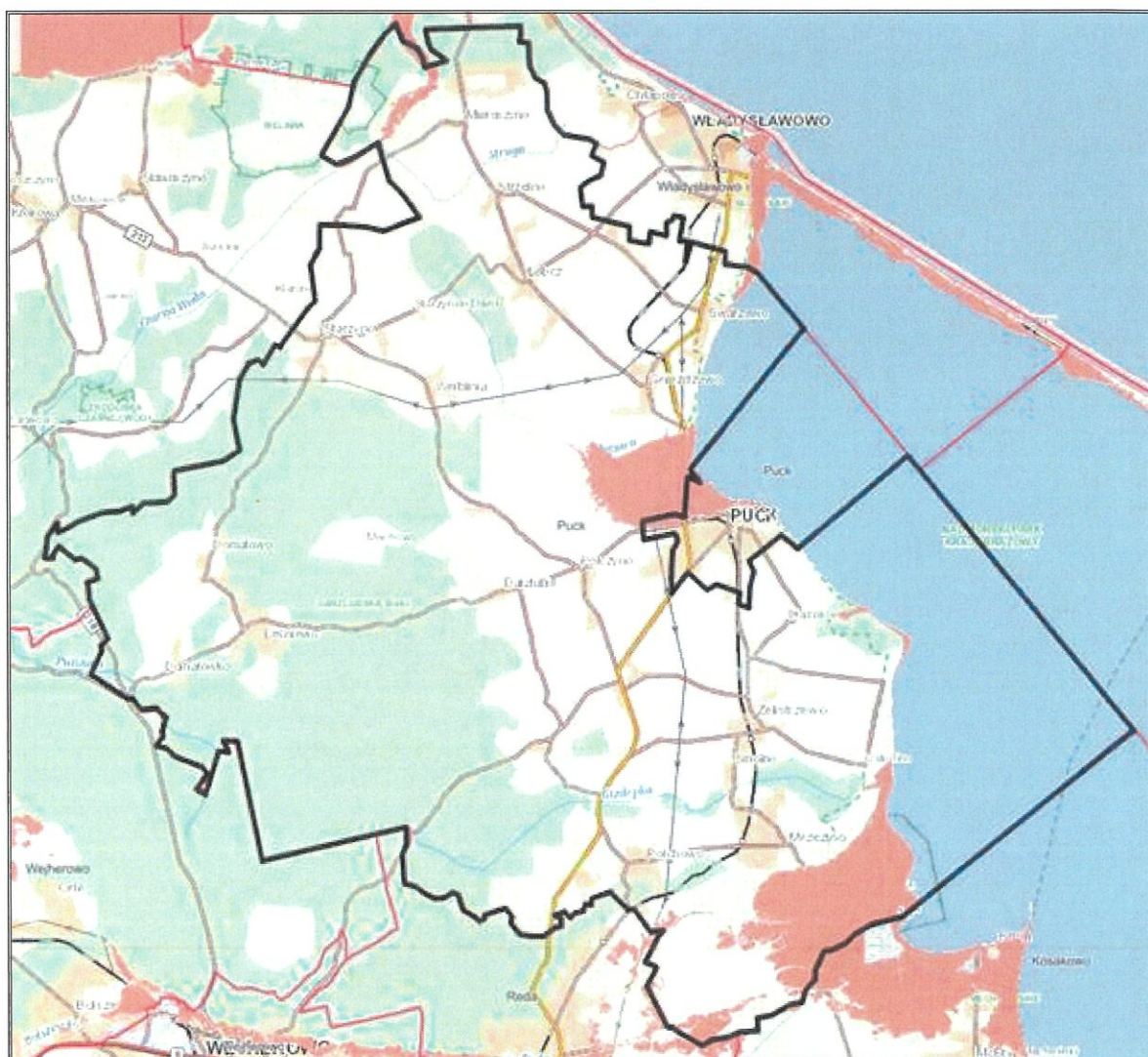
Rysunek 13. Zagrożenie powodziowe w północnej części gminy Puck



13 - zagrożenie powodziowe od strony morza

Źródło: Opracowanie własne na podstawie https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/ (dostęp: 21.10.2024 r.)

Rysunek 15. Ryzyko powodziowe na terenie gminy Puck



Źródło: Opracowanie własne na podstawie https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html (dostęp: 21.10.2024 r.)

Zatoka Pucka, jak i cały Bałtyk, jest narażona na sztormy, które mogą powodować podnoszenie się poziomu wody, a co za tym idzie – zalewanie nisko położonych terenów. Skuteczna ochrona przed powodzią jest skomplikowanym i wieloaspektowym procesem, który wymaga podejmowania zróżnicowanych działań na kilku kluczowych poziomach. Obejmuje ona nie tylko modernizację infrastruktury przeciwpowodziowej, ale także aspekty zarządzania zasobami wodnymi, planowania przestrzennego oraz szerokiej edukacji społeczeństwa. Zmieniające się warunki klimatyczne sprawiają, że te działania muszą być dostosowane do nowej rzeczywistości, w której ekstremalne zjawiska pogodowe występują coraz częściej.

5.1.4.4. Jednolite części wód podziemnych

Według podziału Polski na 174 JCWPd, teren gminy Puck leży na obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 13 (PLGW200013), co przedstawiono na poniższym rysunku.

- wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d,
- wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m²/h,
- woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii.

W obszarach deficytowych w wodę kryteria ilościowe przyjęte dla GZWP mogą być niższe, lecz wyróżniają zbiornik o znaczeniu praktycznym na tle ogólnie mniej korzystnych warunków hydrogeologicznych.

Na terenie gminy Puck zlokalizowany jest GZWP nr 110 Pradolina Kaszuby i rzeka Reda. Jest to zbiornik porowy, którego powierzchnia wynosi 124,25 km², natomiast proponowany obszar ochronny 158,87 km². Na przeważającym obszarze zbiornika występuje II klasa jakości wody, lokalnie III-V³⁴.

Rysunek 17. GZWP na terenie gminy Puck

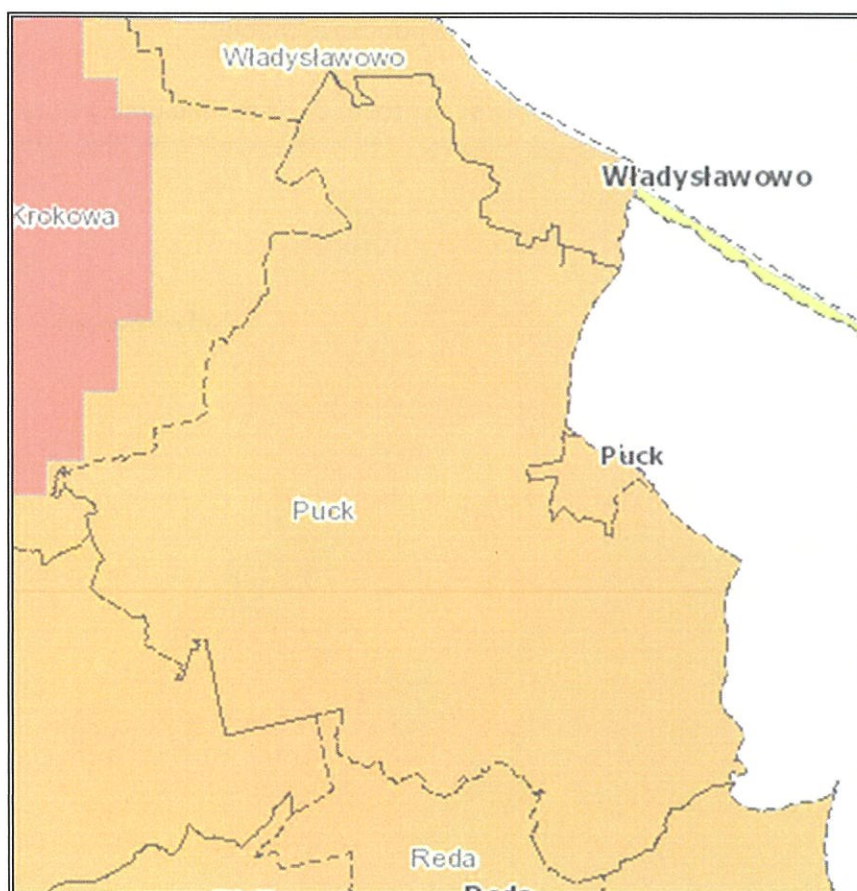


Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia, <https://geologia.pgi.gov.pl/> (dostęp: 21.10.2024 r.)

³⁴ Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce.

wzmagający inwestycyjne parowanie oraz ewapotranspirację (wskaźnik klimatyczny mówiący o tym, jak szybko mogłoby zachodzić parowanie, gdyby dostępność wody była wystarczająca). To zjawisko prowadzi do naruszenia zasobów wód glebowych i powierzchniowych. W zależności od warunków środowiska przyrodniczego, jego zmienności przestrzennej oraz zagospodarowania i zapotrzebowania na wodę, susza atmosferyczna może aktywować kolejno suszę rolniczą, hydrologiczną oraz hydrogeologiczną. Na terenie gminy Puck występuje silne zagrożony suszą atmosferyczną, co ukazano na poniższym rysunku.

Rysunek 18. Mapa zagrożenia suszą atmosferyczną na terenie gminy Puck



Legenda:

- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; <http://wody.isok.gov.pl/> (dostęp: 21.10.2024 r.)

Susza rolnicza to okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb roślin w profilu glebowym i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Nazywana jest również suszą glebową i stanowi bezpośrednią konsekwencję przedłużającej się suszy atmosferycznej. Należy jednak zaznaczyć, że nie każdy okres bezopadowy i jednoczesny spadek wilgoci glebowej jest suszą rolniczą. Warunkiem zaistnienia suszy rolniczej jest

atmosferycznej i rolniczej, ale może również wystąpić i przebiegać po zakończeniu okresu bezopadowego. W gminie Puck występuje silne zagrożenie suszą hydrologiczną, co przedstawiono na poniższej mapie.

Rysunek 20. Mapa zagrożenia suszą hydrologiczną na terenie gminy Puck



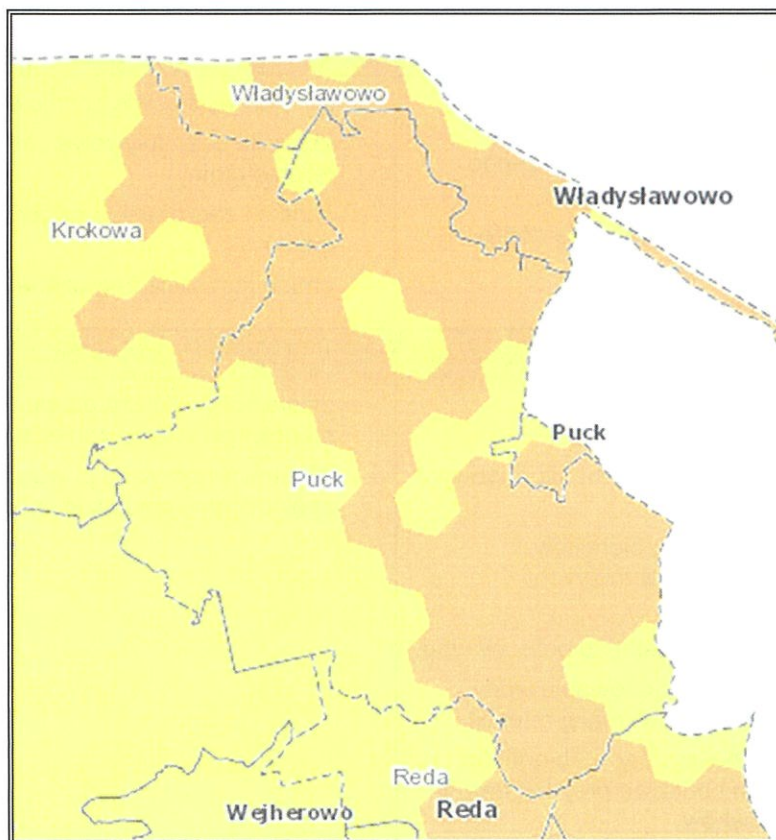
Legenda:

- klasa I - słabo zagrożone
- klasa II - umiarkowanie zagrożone
- klasa III - silnie zagrożone
- klasa IV - ekstremalnie zagrożone

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; <http://wody.isok.gov.pl/> (dostęp: 21.10.2024 r.)

Susza hydrogeologiczna, nazywana również niżówką hydrogeologiczną, przejawia się obniżeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych. Wstępna faza objawia się m.in. wysychaniem studni. Jak przedstawiono na mapie poniżej, Gmina Puck jest słabo zagrożona suszą hydrogeologiczną.

Rysunek 22. Mapa łącznego zagrożenia suszą na terenie gminy Puck



Legenda:

- słabo zagrożone suszą
- umiarkowanie zagrożone suszą
- silnie zagrożone suszą
- ekstremalnie zagrożone suszą

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; <http://wody.isok.gov.pl/> (dostęp: 21.10.2024 r.)

W 2023 roku na terenie gminy Puck wystąpiła susza, która spowodowała straty w gospodarstwach rolnych. Rolnicy mają możliwość złożenia wniosków o oszacowanie strat w uprawach rolnych spowodowanych przez suszę. Wnioski przyjmują biura powiatowe Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa.

Z myślą o przeciwdziałaniu suszy, sporządzono Plan przeciwdziałania skutkom suszy, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. Plan ten zawiera katalog działań, mających na celu łagodzenie skutków suszy poprzez zarządzanie zasobami wodnymi, ochronę gruntów rolnych oraz poprawę infrastruktury wodnej. Wprowadzenie tych działań pozwoli na lepsze przygotowanie się do przyszłych okresów suszy, zmniejszając negatywne skutki dla środowiska, rolnictwa i społeczeństwa.

5.1.4.8 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Gospodarowanie wodami.

Tabela 16. Sieć wodociągowa na terenie gminy Puck w latach 2019-2023

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2019	2020	2021	2022	2023
Długość czynnej sieci	km	353,4	362,5	373,7	386,8	394,0
Liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	6 066	6 475	6 837	7 179	7 432
Awarie sieci wodociągowej	szt.	102	132	141	124	117
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	893,5	874,2	890,9	905,4	933,2
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na jednego mieszkańca	m ³	33,7	31,9	32,1	32,1	32,7
Udział budynków mieszkalnych podłączonych do infrastruktury wodociągowej	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <http://bdl.start.gov.pl/BDL/start> (dostęp: 21.10.2024 r.)
 Mieszkańcy Gminy Puck zaopatrywani są obecnie w wodę z ujęć zlokalizowanych w Mrzezynie, Połczynie, Leśniewie, Darzłubiu, Rekowo Górnym, Sławutowie, Sławutówku i Starzynie. Ponadto wodociąg Połczyno „Koryb” zaopatruje w wodę zakład produkcyjny. Miejscowości Łebcz, Strzelno, Mioszyno, Kaczyniec, Czarny Młyn, Gniezdzewo oraz Swarzewo zaopatrywane są w wodę przez Międzygminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „EKOWIK” Władysławowo. Natomiast miejscowość Celbówko, część miejscowości Połczyno Bis i Bładzikowo zaopatrywane są w wodę z Pucka.

W poniższej tabeli przedstawiono systemu uzdatniania wody w poszczególnych wodociągach.

Tabela 17. Charakterystyka wodociągów zaopatrujących gminę Puck w wodę w 2023 roku

Lp.	Nazwa wodociągu	Zaopatrywane miejscowości	System uzdatniania
1.	Darzłubie	Darzłubie	Napowietrzanie, odżelazianie
2.	Leśniewo	Leśniewo, Domatowo, Domatówko, Piaśnica Mała, Piaśnica Wielka, Mechowo, Zdrada, Dąbrowa	Napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcja UV
3.	Mrzezino	Mrzezino, Bładzikowo, Ostonino, Rzucewo, Smolno, Żelistrzewo	Napowietrzanie, odżelazianie, dezynfekcja UV
4.	Połczyno	Połczyno	Napowietrzanie, odżelazianie
5.	Rekowo Górne	Rekowo Górne, Połchowo, Widłino	Napowietrzanie, odżelazianie
6.	Sławutowo	Sławutowo, Brudzewo, Celbowo	Napowietrzanie, odżelazianie

- „Darzlubie” – Decyzja Starosty Puckiego nr ROŚ.6320.16.2013 z dnia 12 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej w Darzlubiu, składającą się wyłącznie z terenu ochrony bezpośredniej, o łącznej powierzchni 1 069,0 m², wokół studni ujęcia. Teren składa się z jednej części i obejmuje działki nr 221/2 i 221/3, obr. Darzlubie, wokół studni nr 1A i 2 oraz stacji uzdatniania wody;
- „Połczyno” – Decyzja Starosty Puckiego nr ROŚ.6320.18.2013 z dnia 12 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej w Połczyniu, składa się z jednej części i obejmuje działkę nr 276, obr. Połczyno wokół studni nr 2A i 3;
- „Sławutowo” – Decyzja Starosty Puckiego nr ROŚ-6220-1/10 z dnia 09.06.2010 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w Sławutowie składającą się z terenów ochrony bezpośredniej, zlokalizowanych na terenie działek nr 36/4, 37/1 i 38/2 obręb geodezyjny Sławutowo 0018, Gmina Puck, powiat pucki³⁶.

Zgodnie z danymi zawartymi w ocenie obszarowej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi dla obszaru Gminy Puck za 2023 r. sporządzonej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pucku, stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi i brak istotnych zagrożeń dla zdrowia konsumentów korzystających z wody z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy Puck³⁷.

5.1.5.2. Infrastruktura kanalizacyjna

Zgodnie z danymi GUS w 2023 roku długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Puck wynosiła 307,5 km i od 2019 roku wzrosła o 28,23%. W tym samym roku do infrastruktury kanalizacyjnej było podłączonych 85,6% budynków mieszkalnych, co pokazuje, iż w gminie Puck jest wysoki stopień skanalizowania. W 2023 roku odnotowano również 243 awarie sieci kanalizacyjnej. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 18. System kanalizacyjny na terenie gminy Puck w latach 2019-2023

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2019	2020	2021	2022	2023 ³⁸
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	239,8	248,7	280,1	290,6	307,5
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 804	5 161	5 334	5 659	6 193

³⁶ Uchwała nr XIV/200/2019 Rady Miejskiej Władysławowa z dnia 30 października 2019 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszarów i granic aglomeracji Puck.

³⁷ <https://www.gov.pl/web/psse-losice/obszarowa-ocena-jakosci-wody-do-spozycia-dla-powiatu-losickiego-za-rok-2023> (dostęp: 24.09.2024 r.)

³⁸ Brak danych dotyczących Udziału budynków mieszkalnych podłączonych do infrastruktury kanalizacyjnej za 2023 r. w Banku Danych Lokalnych GUS.

- zanieczyszczenie wód gruntowych – nieszczelny lub uszkodzony zbiornik może doprowadzić do wycieku nieoczyszczonych ścieków do wód gruntowych,
- eutrofizacja – nieprawidłowo utrzymywane zbiorniki bezodpływowe mogą przyczynić się do nadmiernego doprowadzania składników odżywczych, takich jak azot i fosfor, do wód powierzchniowych, to z kolei może prowadzić do procesu eutrofizacji, w którym nadmiar składników odżywczych stymuluje rozwój glonów i innych organizmów wodnych, co może zakłócać ekosystemy wodne,
- uciążliwość zapachowa – niewłaściwe utrzymanie i opróżnianie zbiorników bezodpływowych, zwłaszcza nadmierne wypełnienie może prowadzić do nieprzyjemnych zapachów i pogorszenia warunków życia w okolicy,
- wpływ na rolnictwo – na skutek niewłaściwego gospodarowania ściekami mogą ucierpieć rośliny uprawne i zwierzęta.

Alternatywą dla zbiorników bezodpływowych są przede wszystkim przydomowe oczyszczalnie ścieków. Ich prawidłowa konserwacja i obsługa wpływa pozytywnie na środowisko, ponieważ pozwala na oczyszczenie ścieków na miejscu, zanim zostaną one odprowadzone do wód gruntowych lub cieków wodnych.

5.1.5.3 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa.

Tabela 20. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — wysoki stopień zwodociągowania gminy, — wysoki stopień skanalizowania gminy, — przynależność gminy do aglomeracji ściekowych, — rosnąca liczba przyłączy do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. 	<ul style="list-style-type: none"> — występowanie na terenie gminy zbiorników bezodpływowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — rozbudowa i modernizacja sieci wodno-kanalizacyjnej, — prowadzenie kontroli zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe. 	<ul style="list-style-type: none"> — ryzyko niewłaściwego zagospodarowania nieczystości ciekłych przez właścicieli, — awarie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.6 Zasoby geologiczne

Środowisko przyrodnicze Gminy Puck stanowi wysoczyzna morenowa i pradolina rzeczne. W budowie geologicznej obszarów wysoczyznowych dominują gliny zwałowe moreny dennej. Lokalnie glina jest przewarstwiona piaskiem i piaskiem ze żwirem pochodzenia lodowcowego.

Obszary górnicze i złoża kopalin

Na obszarze gminy Puck zlokalizowanych jest 47 złóż kopalin oraz 11 aktualnych przestrzeni górniczych. Ogólną charakterystykę obszaru złóż kopalin i przestrzeni górniczych przedstawiają tabele poniżej.

Tabela 21. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Puck

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalina	Stan zagospodarowania
IK 1257	Błądzikowo	SUROWCE ILASTE D/P KRUSZYWA LEKKIEGO	Złoże skreślone z bilansu zasobów
SP 250	Chłapowo	SOLE POTASOWE	Złoże rozpoznane wstępnie
KN 9017	Gnieźdżewo	KRUSZYWA NATURALNE	Eksploatacja złoża zaniechana
KN 10793	Gnieźdżewo I	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże rozpoznane szczegółowo
KN 14255	Gnieźdżewo II	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże rozpoznane szczegółowo
KN 21237	Gnieźdżewo III	PIASKI I ŻWIRY	Złoże rozpoznane szczegółowo
KN 20602	Łebcz	PIASKI I ŻWIRY	Złoże rozpoznane szczegółowo
KN 20714	Łebcz I	PIASKI I ŻWIRY	Złoże rozpoznane szczegółowo
SK 292	Mechelinki	SOLE KAMIENNE	Złoże zagospodarowane
SP 249	Mioszyno	SOLE POTASOWE	Złoże rozpoznane wstępnie
KN 13451	Mioszyno	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże zagospodarowane
KN 15864	Mioszyno I	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże skreślone z bilansu zasobów
KN 19878	Mioszyno II	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże rozpoznane szczegółowo
KN 6618	Mrzezino	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże rozpoznane szczegółowo
KN 4540	Mrzezino I	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże zagospodarowane
KN 3555	Mrzezino II	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże skreślone z bilansu zasobów
KN 5442	Mrzezino II	KRUSZYWA NATURALNE	Eksploatacja złoża zaniechana
KN 10072	Mrzezino III	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże skreślone z bilansu zasobów
KN 10417	Mrzezino IV	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże skreślone z bilansu zasobów
KN 17224	Mrzezino IX	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże zagospodarowane
KN 4224	Mrzezino (szac.)	KRUSZYWA NATURALNE	Złoże o zasobach szacunkowych

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalina	Stan zagospodarowania
SK 293	Zatoka Pucka	SOLE KAMIENNE	Złoże rozpoznane szczegółowo
SP 247	Zdrada	SOLE POTASOWE	Złoże rozpoznane wstępnie

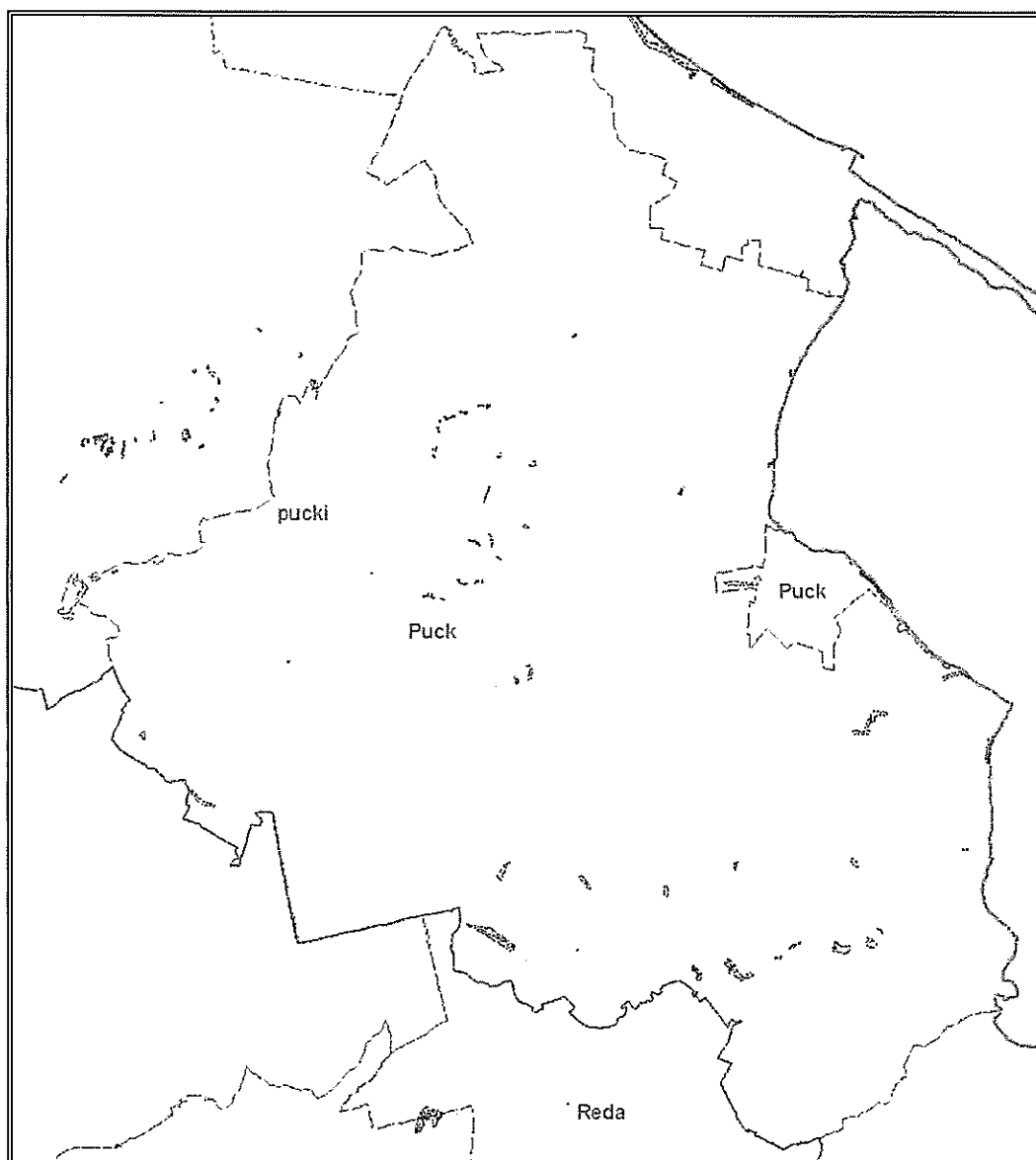
Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych (dostęp: 21.10.2024 r.)

Tabela 22. Charakterystyka aktualnych przestrzeni górniczych na terenie gminy Puck

Nazwa przestrzeni	Typ	Nr w rejestrze	Położenie
Mrzezino IX	OG	10-11/5/446	Mrzezino, dz. 77/16, 78/12, 77/15, 78/14, 78/13, 78/15, 77/14, 78/16, 78/3
Smolno III - Pole A/1	OG	10-11/6/545a/a	Smolno - dz. 214; 220
Smolno III - Pole B/1	OG	10-11/6/545a/b	Smolno - dz. 219; 228
Smolno III - Pole C/1	OG	10-11/6/545a/c	Smolno - dz. 225; 227
Smolno III - Pole D/1	OG	10-11/6/545a/d	Smolno - dz. 233
Sławutowo	OG	10-11/6/569	Sławutowo, dz. 180
Mrzezino X	OG	10-11/6/630	Mrzezino, dz. 81/2, 82/2
Mioszszyno II	OG	10-11/7/644	Mioszszyno, dz. 620
Mrzezino VIII B	OG	10-11/5/412b	Mrzezino, dz. 77/8, cz. dz. 77/4
Smolno IV	OG	10-11/7/681	Smolno, cz. dz. 225, 226
Łebcz	OG	10-11/7/696	Łebcz, dz. 20/2

Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych (dostęp: 21.10.2024 r.)

Rysunek 25. Osuwiska i obszary zagrożone osuwiskami na terenie gminy Puck



- osuwisko

- teren zagrożony osuwiskiem

Źródło: <https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3> (dostęp: 21.10.2024 r.)

5.1.6.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne.

Ponadto negatywny wpływ na jakość gleb wywierają: składowanie odpadów w miejscach do tego nieprzeznaczonych, wypalanie traw, palenie odpadów na powierzchni ziemi, odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do środowiska, nieszczelne szamba.

Nasilające się stałe wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, usługowej i urbanizacyjnej przyczyniają się do znacznych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te przejawiają się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzą do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb związane są przede wszystkim z:

- rejonami intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- intensywnej melioracji gleb,
- rejonami budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- trasami komunikacyjnymi,
- terenami eksploatacji kopalni lub wyrobisk poeksploatacyjnych.

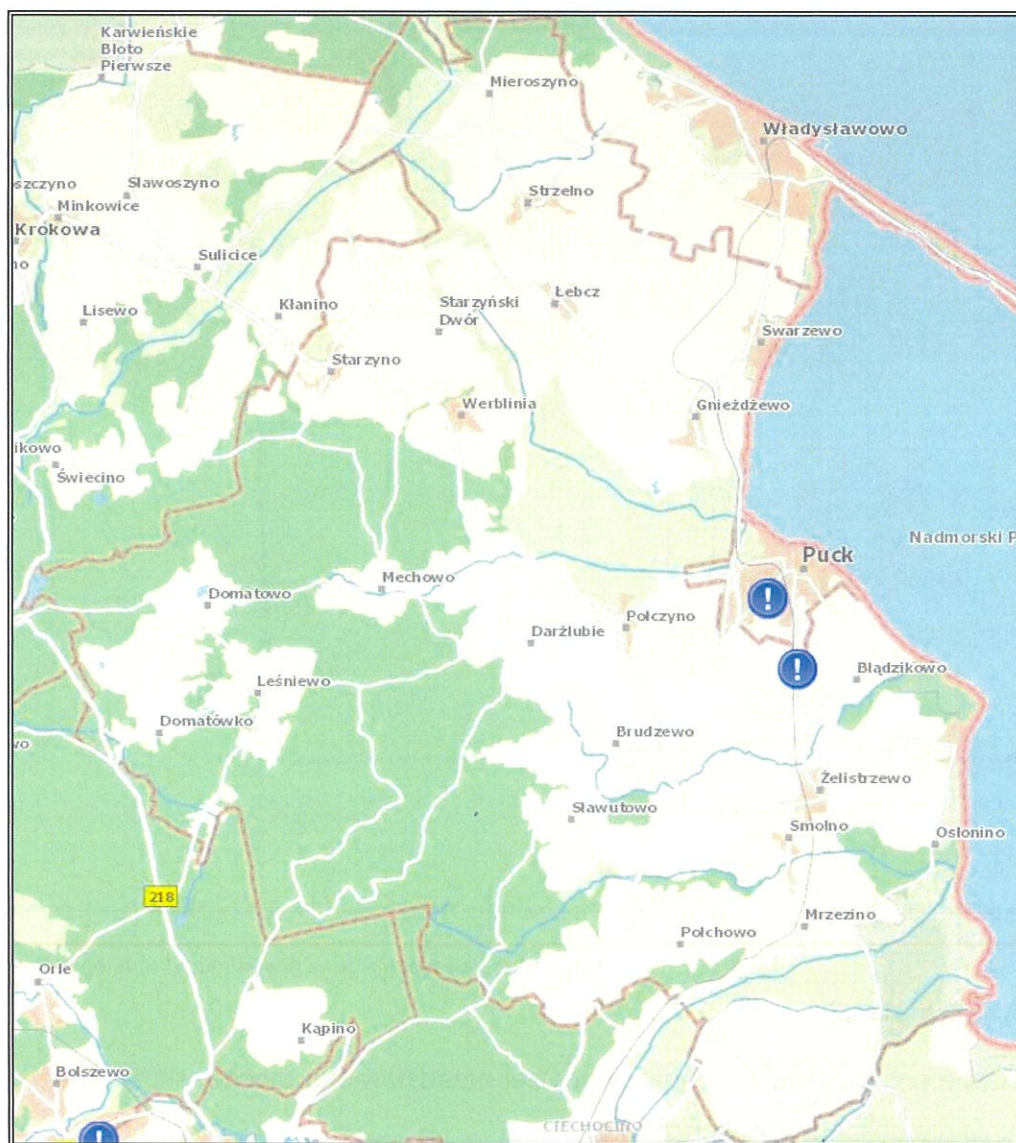
Przekształcenia mechaniczne gleb powodowane są przez zabudowę terenu, utwardzanie i ubicie podłoża, zdjęcie pokrywy glebowej lub jej wymieszanie z elementami obcymi (np. gruzem budowlanym) oraz w wyniku formowania wykopów i wyrównań. Ważnym czynnikiem jest emisja zanieczyszczeń powietrza i opad zanieczyszczeń oraz procesy chemicznej degradacji gleb przez niewłaściwie prowadzoną gospodarkę ściekową i odpadową.

Jednym z głównych problemów związanym z uprawą gleb jest ich zakwaszenie. Skutkiem zakwaszenia jest m.in. zmniejszenie się żyzności i jakości gleby. Przyczyny zakwaszenia możemy podzielić na dwie grupy: naturalne oraz antropogeniczne, przy czym należy zwrócić uwagę, że kwasowość najczęściej powodowana jest przez te pierwsze. Do naturalnych, wynikających z procesów przyrodniczych zalicza się erupcje wulkaniczne i ekshalacje, pożary lasów, procesy utleniania, humifikacja (powstawanie próchnicy w glebach) oraz inne naturalne czynniki glebowo-klimatyczne. Natomiast przyczynami antropogenicznymi są te wywołane przez człowieka. Do najważniejszych należą wszelkiego rodzaju zanieczyszczenia powietrza, intensywny chow zwierząt użytkowych czy stosowanie fizjologicznie kwaśnych nawozów mineralnych.

Na terenie gminy Puck występują głównie:

- bielcowe wytworzone z piasków słabo gliniastych,
- gleby bielcowe wytworzone z piasków gliniastych,
- gleby bielcowe wytworzone z glin zwałowych lekkich i średnich,
- gleby bagienne wytworzone z torfów niskich,

Rysunek 26. Lokalizacja historycznego zanieczyszczenia powierzchni ziemi na terenie gminy Puck



- historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi

Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 21.10.2024 r.)

5.1.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gospodarka odpadami jest jednym z ważniejszych zadań w kwestii ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami wywiera negatywny wpływ na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki odpadami oraz ograniczenie ich powstawania.

Na obszarze gminy Puck obowiązuje regulamin utrzymania czystości i porządku przyjęty, który określa szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Puck, głównie poprzez ustalenie m.in.:

1. Wymagań w zakresie selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych oraz utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości;
2. Rodzajów i minimalnej pojemności pojemników lub worków przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości, w tym na terenach przeznaczonych do użytku publicznego oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczenia tych pojemników i worków oraz utrzymania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym;
3. Częstotliwości i sposobów pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz terenów przeznaczonych do użytku publicznego;
4. Innych wymagań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami;
5. Obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, mające na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych wspólnego użytku;
6. Wymagań odnośnie utrzymania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej;
7. Obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji oraz terminów jej przeprowadzania.

Systemem gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie Gminy Puck objęte są nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy.

Obszar Gminy Puck podzielony jest na dwa sektory:

1. sektor I – obejmujący miejscowości: Domatowo, Domatówko, Gnieźdżewo, Leśniewo, Łebcz, Mała Piaśnica, Wielka Piaśnica, Mechowo, Mieroszyno, Czarny Młyn, Kaczyniec, Radoszewo, Starzyno, Starzyński Dwór, Strzelno, Swarzewo, Werblinia, Zdrada,

13 400 Mg, co sugeruje, że działania podejmowane w celu zarządzania odpadami mogą powoli przynosić rezultaty. Warto jednak podkreślić, że poziom ten jest nadal wyższy niż w 2019 roku. Analiza danych wskazuje na konieczność dalszego rozwijania i modernizowania systemu gospodarki odpadami w gminie. Wzrost masy odpadów na przestrzeni lat sugeruje, że obecne rozwiązania mogą być niewystarczające, aby zredukować ilość odpadów.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa w Mg				
		2019	2020	2021	2022	2023
	niż wymienione w 17 01 06					
17 01 82	Inne niewymienione odpady	4,7800	22,2203	76,4513	74,1890	98,1060
17 02 03	Tworzywa sztuczne	5,0600	10,8000	33,5600	6,0400	-
17 03 80	Papa odpadowa	4,3800	-	-	20,3400	-
17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione 17 05 03	-	-	8,1000	-	-
17 06 04	Materiały izolacyjne	3,5200	3,5700	16,2300	7,4400	4,1000
17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	301,8200	212,0200	77,9600	451,5700	286,7400
20 01 11	Tekstylia	-	-	0,2600	-	-
20 01 21	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,0080	0,0246	0,0712	0,0110	0,0315
20 01 23	Urządzenia zawierające freony	4,2630	6,2300	10,0000	15,4648	23,9674
20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	0,0305	0,0711	0,0890	0,0304	0,0726
20 01 34	Baterie i akumulatory inne	0,0076	0,0154	0,0198	0,0190	0,0542

W latach 2019-2023 wzrosła masa odpadów odebranych w PSZOK. Wzrost ilości odpadów zebranych selektywnie może być pozytywnym sygnałem, wskazującym na poprawę w zakresie segregacji odpadów. Z drugiej strony, może on również sugerować, że ogólna ilość produkowanych odpadów wciąż rośnie. Mimo postępów w segregacji, większa ilość odpadów oznacza, że konsumpcja zasobów nadal jest wysoka, co generuje znaczne ilości odpadów.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Masa w Mg				
		2019	2020	2021	2022	2023
20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,0075	0,0154	0,0198	0,0190	0,0542
20 01 35	Zużyte urządzenia elektroniczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	3,0130	8,3600	7,2600	7,5004	3,7690
20 01 36	Zużyte urządzenia elektroniczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	5,1900	6,4929	10,9276	12,5493	4,8420
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	48,3840	71,1880	89,3330	82,6180	92,1710
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	69,5511	114,2392	144,2103	169,9955	193,1240
Łącznie		221,3572	355,9769	430,5344	479,5569	579,6127

Źródło: Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Puck w latach 2019-2023

i unijnymi. Konieczne jest jednak stałe monitorowanie i dostosowywanie działań, zwłaszcza w kontekście trudności związanych z odpadami niebezpiecznymi, takimi jak azbest.

5.1.8.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Tabela 29. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — w 2023 roku zostały osiągnięte wszystkie wymagane prawem poziomy recyklingowe, — funkcjonowanie PSZOK na terenie gminy, — brak dzikich wysypisk na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — niewystarczający stopień usunięcia wyrobów azbestowych na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, — dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest ze środków zewnętrznych. 	<ul style="list-style-type: none"> — rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami, — powstawanie dzikich wysypisk.

Źródło: Opracowanie własne

5.1.9 Zasoby przyrodnicze

Tereny leśne gminy Puck zarządzane są w większości przez Nadleśnictwo Wejherowo, niewielki fragment terenów w południowej części gminy zarządzany jest natomiast przez Nadleśnictwo Gdańsk. Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na koniec 2023 r. wynosiła 7 409,45 ha. Lesistość (wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni) obszaru gminy wyniosła natomiast 25,90%. Szczegóły przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 30. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Puck

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2023
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	7 409,45
Lesistość	%	25,9
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	6 860,45
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	6 854,15
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	6 826,38
Grunty leśne prywatne	ha	549,00
Powierzchnia lasów		

Część terenów gminy Puck podlega szczególnej ochronie i wchodzi w skład parku krajobrazowego, rezerwatów przyrody oraz obszarów chronionego krajobrazu. Duży kompleks leśny na obszarze jednostki tworzy Puszcza Darżłubska. Głównym składnikiem w strukturze gatunkowej nasadzeń drzew jest sosna, w mniejszych ilościach występuje również buk, dąb oraz świerk. Strefa przybrzeżna oraz liczne łąki torfowe i bielicowe są doskonałym środowiskiem dla roślinności trawiastej i bagiennej, które ze względu na występowanie licznych gatunków roślin jest obszarem szczególnie chronionym⁴⁷.

Na obszarze gminy Puck, w związku z występowaniem form ochrony przyrody występuje również bogata fauna. Najbogatszą faunę znaleźć można na terenie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, Obszarów Chronionego Krajobrazu, Obszarów Natura 2000, a także w rezerwach przyrody.

Na terenie Nadleśnictwa Wejherowo występuje zwierzyna gruba reprezentowana przez jelenie, daniela, sarny i dziki. Z gatunków zwierzyny drobnej bytują tu m.in. lisy, zające, kuny, borsuki, jenoty, tchórze, piżmaki, norki amerykańskie, kuropatwy, jarząbki⁴⁸.

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na obszarze gminy Puck znajdują się:

- 3 rezerваты przyrody: Darżłubskie Buki, Beka oraz Bielawa,
- Nadmorski Park Krajobrazowy,
- 4 Obszary Chronionego Krajobrazu: Nadmorski, Puszczy Darżłubskiej, Bielawski oraz Doliny Rzeki Płutnicy,
- 5 Obszarów Natura 2000: Bielawa i Bory Bażynowe, Zatoka Pucka i Półwysep Helski, Bielawskie Błota, Zatoka Pucka oraz Puszcza Darżłubska,
- 26 pomników przyrody,
- 5 użytków ekologicznych,
- stanowisko dokumentacyjne.

Wyżej wymienione formy ochrony przyrody scharakteryzowano poniżej.

⁴⁷ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 przyjęty uchwałą nr XXXI/22/21 Rady Gminy Puck z dnia 25 marca 2021 r.

⁴⁸ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 przyjęty uchwałą nr XXXI/22/21 Rady Gminy Puck z dnia 25 marca 2021 r.

Tabela 32. Charakterystyka rezerwatu przyrody Beka

Rezerwat przyrody Beka	
Rodzaj rezerwatu	Faunistyczny
Typ rezerwatu	Faunistyczny
Podtyp rezerwatu	Ptaków
Typ ekosystemu	Różnych ekosystemów
Podtyp ekosystemu	Ekosystemów wodnych i nieleśnych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: crfop.gdos.gov.pl/ (dostęp: 22.10.2024 r.)

Bielawa – obszar o powierzchni 721,41 ha. Został utworzony zarządzeniem nr 165/99 Wojewody Pomorskiego z dnia 19 listopada 1999 r. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie nr 8/2005 Wojewody Pomorskiego z dnia 30 maja 2005 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Bielawa”. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie torfowiska wysokiego typu bałtyckiego z charakterystyczną roślinnością, stanowiącego ostoję ptactwa wodno-błotnego.

Na terenie rezerwatu obowiązują zadania ochronne ustanowione zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 17 marca 2023 roku.

Tabela 33. Charakterystyka rezerwatu przyrody Bielawa

Rezerwat przyrody Bielawa	
Rodzaj rezerwatu	Torfowiskowy
Typ rezerwatu	Biocenotyczny i fizjocenotyczny
Podtyp rezerwatu	Biocenozy naturalnych i półnaturalnych
Typ ekosystemu	Torfowiskowy (bagienny)
Podtyp ekosystemu	Torfowisk wysokich

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: crfop.gdos.gov.pl/ (dostęp: 22.10.2024 r.)

1. zachowanie naturalnego charakteru brzegów morskich i ujściowych odcinków rzek oraz specyfiki form mierzejowych,
2. zachowanie charakterystycznego układu strefowego i ciągłości przestrzennej poszczególnych typów ekosystemów nadmorskich,
3. ochrona wartości florystycznych i fitocenotycznych parku, w szczególności cennych fitocenozy w Zatoce Puckiej i na jej wybrzeżach, zbiorowisk nawydmowych i naklifowych, śródleśnych torfowisk, bagien i oczek wodnych z rzadkimi zbiorowiskami roślinnymi, w tym o atlantyckim typie zasięgu,
4. ochrona miejsc rozrodu, żerowania i odpoczynku poszczególnych grup zwierząt, w szczególności ryb i ssaków morskich a także ważnych dla ptaków miejsc lęgowych oraz rejonów odpoczynku i żerowania w okresie wędrówek i zimowania,
5. zachowanie historycznie zróżnicowanych typów przestrzennych wsi rybackich i rolniczych, osad letniskowych oraz obszarów o ważnym znaczeniu strategicznym i nawigacyjnym, wraz z ich tradycją architektoniczną,
6. zachowanie wartości kultury niematerialnej, w szczególności swoistości etnicznej oraz tradycyjnych zajęć i zwyczajów społeczności kaszubskiej,
7. ochrona charakterystycznych krajobrazów wybrzeży otwartego morza (wydmowych i klifowych) oraz wybrzeży nadzatokowych (wydmowych, wysoczyznowych i niskich), w tym charakterystycznych równin organogeniczno-mineralnych na Półwyspie Helskim, eksponowanych widokowo wierzchołków i stref krawędziowych kęp wysoczyznowych oraz rozległych krajobrazów równin nadmorskich i den pradolin.

jest uchwała nr 746/LIX/23 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 listopada 2023 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej. Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Darżlubskiej położony jest na morenowym terenie Kępy Puckiej i na Sandrze Piaśnickim. Głównym walorem tego obszaru jest występowanie zwartego kompleksu leśnego o dużej zgodności drzewostanów z siedliskiem.

Bielawski – obszar o powierzchni 3 270,45ha. Utworzony został uchwałą nr 424/XXXV/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 lipca 2021 r. Bielawski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający go krajobraz charakteryzujący się unikatowymi walorami przyrodniczymi oraz znaczącą rolą w układzie ponadregionalnym poprzez pełnienie funkcji korytarza ekologicznego, a także możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem. Celem ochrony jest zachowanie w stanie niezmienionym naturalnych ekosystemów hydrogenicznym, w tym torfowiska bałtyckiego wraz z kopułą torfowiska w zagłębieniu bezodpływowym.

Na Obszarze wprowadza się strefy funkcjonalne: A - zwaną rdzeniową (obszar OChK o wysokich walorach krajobrazowo-przyrodniczych) i B - zwaną rozwojową (o ograniczonej liczbie zakazów).

Doliny Rzeki Płutnicy – obszar o powierzchni 2 567,91 ha. Utworzony został uchwałą nr 425/XXXV/21 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 26 lipca 2021 r. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Płutnicy obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się naturalny krajobraz pradoliny, charakteryzujące się unikatowymi walorami przyrodniczymi i fizjonomicznymi, wartościowe ze względu na ekosystemy hydrogeniczne tworzące tzw. Puckie Błota, walory krajobrazowe i możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem oraz pełnioną funkcję korytarza ekologicznego rangi subregionalnej. Celem ochrony jest zachowanie w stanie niezmienionym naturalnych ekosystemów hydrogenicznym dna doliny rzeki Płutnicy oraz zachowanie ciągłości przestrzennej i ekologicznej korytarza ekologicznego.

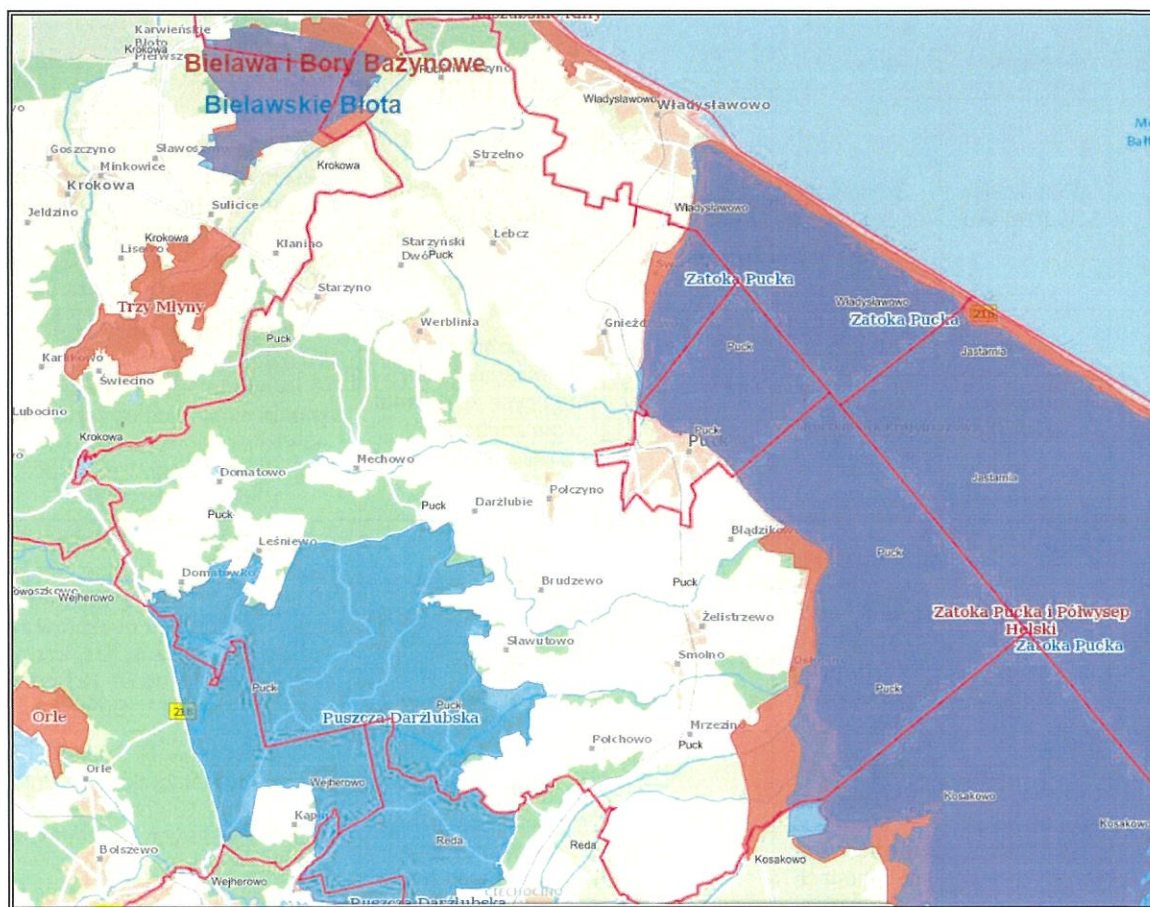
składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669) (2011/64/UE). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bielawa i Bory Bażynowe (PLH220063). Obszar obejmuje torfowisko Bielawa (zwane też Bielawskimi Błotami) wraz z przyległymi lasami i łąkami podmokłymi, tworzącymi spójną jednostkę hydrologiczną, a także przyległy od północy nadmorski bór bażynowy. Na obszarze otaczającym kopułę torfowiska znajduje się 11 siedlisk z zał. I Dyrektywy Siedliskowej, w tym jeziora dystroficzne szeroko obrzeżone płem mszarnym (3160 i 7140) z udziałem gatunków wysokotorfowiskowych i bażyny czarnej *Empetrum nigrum*, niewielkie przygielkowska (7150) z przygielką białą i brunatną *Rhynhospora alba* i *R. fusca* (gatunek z Polskiej Czerwonej Księgi), a także 2 siedliska priorytetowe - bory i lasy bagienne (91D0) i niewielkie płyty łągów olszowych (91E0).

Dla Obszaru zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 20 marca 2020 r. został ustanowiony plan zadań ochronnych.

Zatoka Pucka i Półwysep Helski – obszar o powierzchni 26 566,43 ha. Został utworzony Decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmująca, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 19 października 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zatoka Pucka i Półwysep Helski (PLH220032). Obszar ważny dla zachowania dużej, płytkiej zatoki morskiej i związanych z nią morskich biotopów, w jedynym miejscu występowania siedliska 1160 w Polsce. Łącznie zidentyfikowano tu 15 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Duża różnorodność zbiorowisk roślinnych oraz występowanie rzadkich (często w postaci odrębnych podgatunków i odmian), często reliktowych, gatunków flory i fauny, związanych ze specyficznymi, nadmorskimi warunkami siedliskowymi. Rejon Zatoki Puckiej jest miejscem najliczniejszych w Polsce obserwacji i złowień migrujących ssaków morskich: foki szarej i morświna. Godne uwagi są różnorodność i bogactwo zespołów roślin i zwierząt dennych w Zatoce Puckiej.

Bielawskie Błota – obszar o powierzchni 1 101,29 ha. Został utworzony rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków. Występują tu co najmniej 32 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 16 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1 % populacji krajowej (C6) łączaka (PCK) i sowy błotnej (PCK).

Rysunek 32. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Puck



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 22.10.2024 r.)

Użytki ekologiczne, pomniki przyrody i stanowiska dokumentacyjne

W stosunku do użytków ekologicznych, pomników przyrody i stanowisk dokumentacyjnych obowiązują przepisy z art. 45 ustawy o ochronie przyrody. Realizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032 odbywać się będzie zgodnie z przepisami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy.

Wg ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478 ze zm.) „**Użytkami ekologicznymi** są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania”.

Na terenie gminy Puck zlokalizowane są użytki ekologiczne, których charakterystykę przedstawiono w poniższej tabeli.

Rysunek 33. Użytki ekologiczne na terenie gminy Puck



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 22.10.2024 r.)

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2024 poz. 1478 ze zm.) pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Zgodnie z danymi w rejestrze pomników przyrody w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody na terenie gminy Puck znajduje się 26 pomników przyrody. Ich opis zaprezentowano w tabeli poniżej.

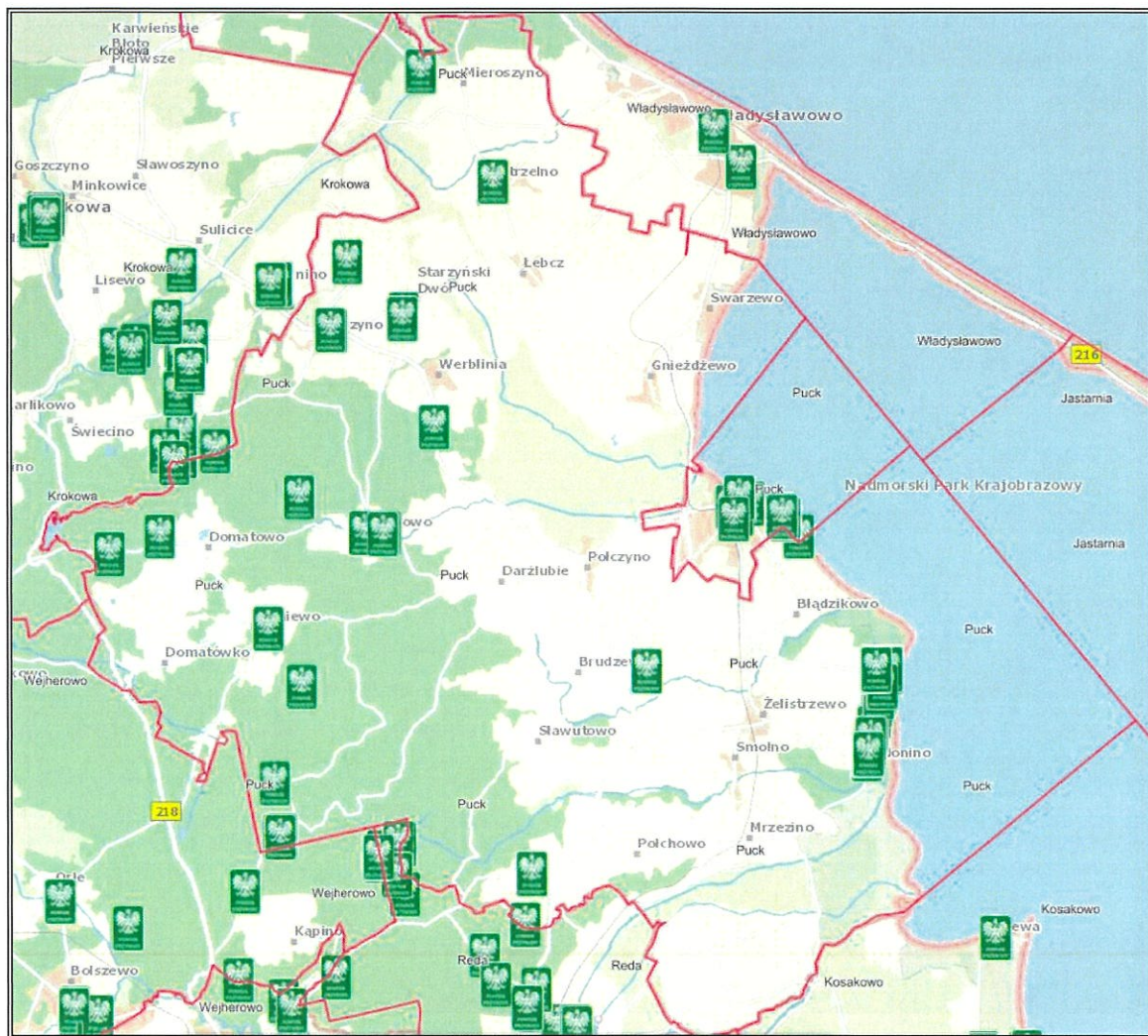
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Lp.	Typ pomnika	Rodzaj	Opis pomnika	Lokalizacja	Akt prawny o utworzeniu
		montana, Ulmus scabra)		pucki, gmina Puck, Rekowo, przy pałacu	1986 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głązów w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 16 poz. 149 z dn. 28.11.1986)
10.	Wieloobiektowy	Drzewa	Grupa 2 drzew: lipa oraz jesion	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, Mechowo, przy kościele	Zarządzenie nr 23/87 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 października 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głązu w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 20 poz. 123 z dn. 30.10.1987)
11.	Jednoobiektowy	Drzewo Dąb szypułkowy - Quercus robur	-	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, Celbowo, park	Zarządzenie nr 8/88 Wojewody Gdańskiego z dnia 17lutego 1988 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głązów w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 11 poz. 71 z dn. 16.06.1988)
12.	Jednoobiektowy	Drzewo Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	-	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, Rzucewo, 3m od ogrodzenia KSHDI	Zarządzenie nr 8/88 Wojewody Gdańskiego z dnia 17lutego 1988 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głązów w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 11 poz. 71 z dn. 16.06.1988)
13.	Wieloobiektowy	Drzewa	Grupa 4 lip	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, Starzyno, cmentarz katolicki	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i głązów w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 13 poz. 97 z dn. 12.06.1989)
14.	Wieloobiektowy	Drzewa	Grupa 2 lip	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, Starzyński Dwór, b. cmentarz	Zarządzenie nr 11/89 Wojewody Gdańskiego z dnia 29 marca 1989 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Lp.	Typ pomnika	Rodzaj	Opis pomnika	Lokalizacja	Akt prawny o utworzeniu
20.	Jednoobiektowy	Drzewo Buk pospolity (Buk zwyczajny) - Fagus sylvatica	-	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, L. Mechowo, obr. Darżlubie, o. 120c	Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i gałąź w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 50 poz. 134 z dn. 18.12.1996)
21.	Wieloobiektowy	Drzewa	Grupa 3 bluszcz - w terenie 2	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, L. Mechowo, obr. Darżlubie, o. 62a	Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i gałąź w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 50 poz. 134 z dn. 18.12.1996)
22.	Jednoobiektowy	Inne	Bluszcz pospolity o wymiarach: obwód pnia 0,35m; wysokość 18m.	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, Oddział 64f leśnictwa Muza, Nadleśnictwo Wejherowo	Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i gałąź w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 50 poz. 134 z dn. 18.12.1996)
23.	Wieloobiektowy	Drzewa	Grupa 2 bluszcz	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, L. Muza, obr. Wejherowo, o. 64f	Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i gałąź w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 50 poz. 134 z dn. 18.12.1996)
24.	Wieloobiektowy	Drzewa	Grupa 2 bluszcz	Województwo pomorskie, powiat pucki, gmina Puck, L. Muza, obr. Wejherowo, o. 64f	Rozporządzenie nr 6/96 Wojewody Gdańskiego z dnia 6 grudnia 1996 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody niektórych drzew i gałąź w województwie gdańskim (Dz. Urz. WG Nr 50 poz. 134 z dn. 18.12.1996)

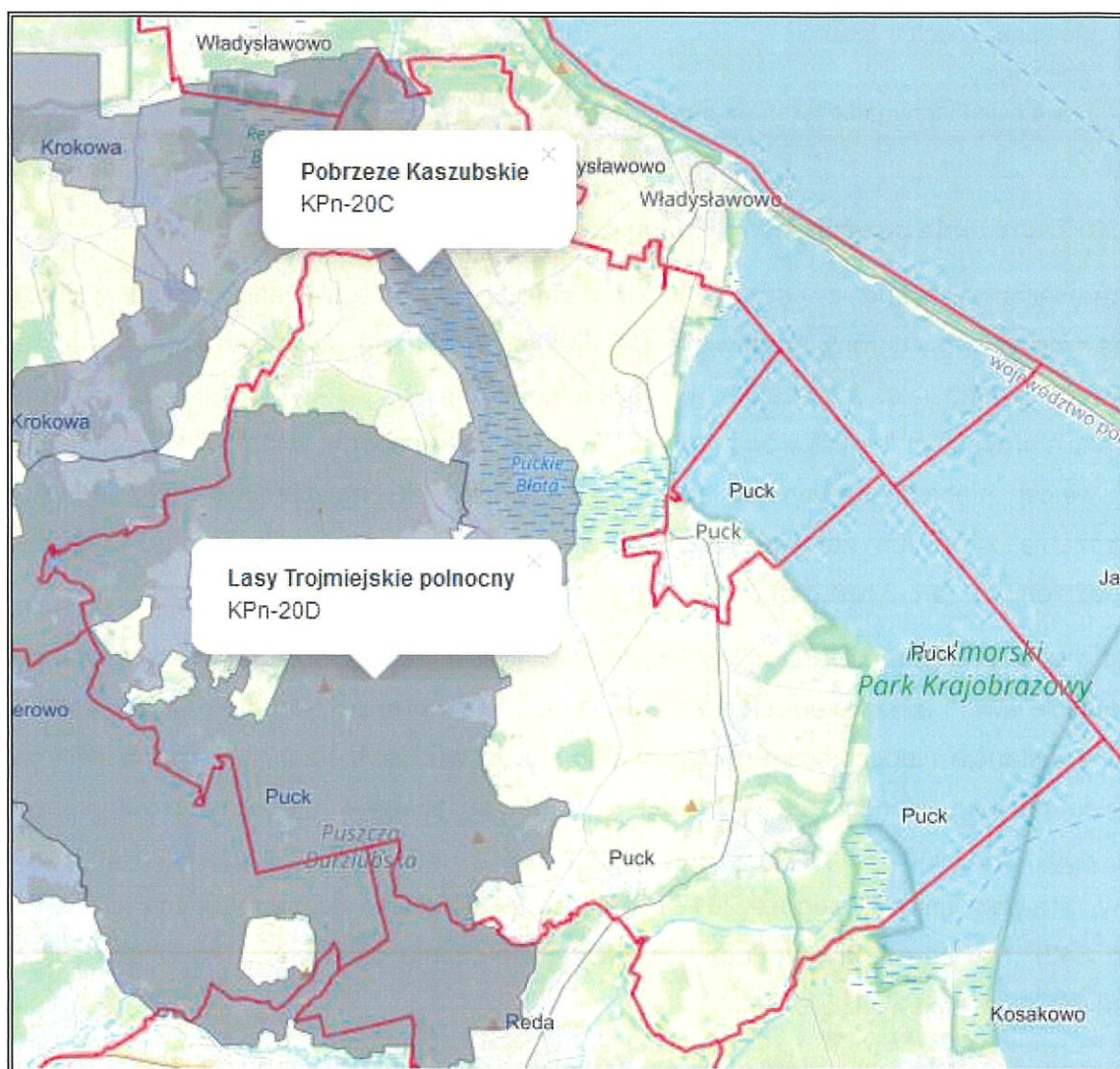
Rysunek 34. Pomniki przyrody na terenie gminy Puck



Źródło: <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> (dostęp: 22.10.2024 r.)

Stanowisko dokumentacyjne – obszar bez nazwy o powierzchni 0,20 ha. Jest to stanowisko naturalne – wyrobisko powierzchniowe, odkrywka po eksploatacji piasku w miejscowości Strzelno. Zostało uznane zarządzeniem Wojewody Pomorskiego nr 162/99 z dnia 16 listopada 1999 r. w sprawie uznania niektórych obszarów w województwie pomorskim za stanowiska dokumentacyjne przyrody nieożywionej.

Rysunek 36. Mapa korytarzy ekologicznych na terenie gminy Puck



Źródło: <https://mapa.korytarze.pl/> (dostęp: 22.10.2024 r.)

5.1.9.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zasoby przyrodnicze.

Tabela 36. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — formy ochrony przyrody zlokalizowane na terenie gminy, — korytarze ekologiczne przebiegające przez teren gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — programy i akcje edukacyjno-informacyjne o potrzebie ochrony przyrody, 	<ul style="list-style-type: none"> — postępująca urbanizacja, — zmiany klimatyczne powodujące przekształcenia w ekosystemach,

W ostatnich latach na terenie gminy Puck nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

5.1.10.1 Analiza SWOT

Na podstawie przeprowadzonej analizy poniżej przedstawiono mocne, słabe strony, szanse i zagrożenia dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami.

Tabela 37. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — brak zakładów przemysłowych o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, — brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii. 	<ul style="list-style-type: none"> — transport drogowy i kolejowy ładunków niebezpiecznych (ryzyko awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych).
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii, — doposażenie służb odpowiadających za bezpieczeństwo na terenie gminy, — rozwój systemów powiadamiania o zagrożeniach. 	<ul style="list-style-type: none"> — zdarzenia losowe w zakładach pracy, — małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości wystąpienia poważnej awarii.

Źródło: Opracowanie własne

5.2 Zagadnienia horyzontalne

Zgodnie z wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, w ramach każdego obszaru interwencji należy uwzględnić zagadnienia horyzontalne: adaptację do zmian klimatu, nadzwyczajne zagrożenia środowiska, działania edukacyjne oraz monitoring środowiska.

5.2.1 Adaptacja do zmian klimatu

Występujące w ostatnich kilku dekadach skutki zmieniającego się klimatu, zwłaszcza wzrostu temperatury, częstotliwości i nasilania zjawisk ekstremalnych, systematycznie się pogłębiają. Stanowią tym samym zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju wielu krajów na świecie, w tym dla Polski. Konieczne jest zatem podjęcie działań na rzecz dostosowania się (adaptacji) do prognozowanych skutków zmian klimatu, które powinny być realizowane jednocześnie z działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych (mitygacja).

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego

- zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- wprowadzanie zielonej infrastruktury w mieście, takiej jak zielone dachy, ogrody deszczowe,
- stworzenie systemu ostrzegania i informowania o zagrożeniach związanych ze zmianami klimatu.

W celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego i przeciwdziałania suszy należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Istotna jest także systematyczna konserwacja rowów melioracyjnych oraz działania z zakresu małej retencji obejmujące np. budowę niewielkich zbiorników, oczek wodnych i stawów, ale również zadrzewianie.

Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację oraz adaptację do zmian klimatu i ograniczenie negatywnych skutków tych zmian.

5.2.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 ze zm.) problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska, oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określone w art. 86 Konstytucji RP.

W szkołach na terenie gminy Puck przeprowadzane są m.in.: konkursy ekologiczne, przekazywane są informacje z zakresu ochrony środowiska, zbiórki i utylizacja odpadów, czy zajęcia plenerowe. Ponadto, na stronach internetowych zamieszczane są informacje w celu podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- kontynuacja konkursów i organizowanie warsztatów edukacyjnych w szkołach w celu zwiększania świadomości ekologicznej mieszkańców,

Poważne zdarzenia mogą również mieć miejsce podczas transportu drogowego substancji niebezpiecznych przez teren gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego. W związku z powyższym, na terenie gminy potencjalne zagrożenia dotyczą zanieczyszczenia powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenia dla środowiska i życia ludzi.

Konieczne jest rozwijanie systemów ostrzegania mieszkańców, konserwacja urządzeń infrastruktury energetycznej, modernizacja i budowa infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

5.2.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. 2024 poz. 425) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

Zakres zadań państwowego monitoringu środowiska jest określany w wieloletnich strategicznych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska i zatwierdzanych przez Ministra Klimatu oraz w wykonawczych programach PMŚ opracowywanych przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.

Obecnie obowiązujący Strategiczny Program PMŚ na lata 2020-2025 powstał na podstawie art. 4a ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 10 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska i obejmuje zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych oraz innych potrzeb wynikających ze strategii rozwoju oraz innych programów i dokumentów programowych.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032” wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Tabela 38. Cele i kierunki oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ⁴⁹	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba nowych lamp [szt.] Źródło: Urząd Gminy Puck	-	400	Wzrost efektywności energetycznej	Rozbudowa oświetlenia drogowego	Gmina Puck	Brak środków finansowych
		Liczba budynków, w których przeprowadzono termomodernizację [szt.] Źródło: Urząd Gminy Puck	-	8		Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	Gmina Puck	Brak środków finansowych
		Długość wybudowanych ciągów pieszo-rowerowych [km] Źródło: Urząd Gminy Puck	-	5	Zmniejszenie emisji CO ₂	Budowa ciągów pieszo-rowerowych	Gmina Puck; Powiat Pucki	Brak środków finansowych
ZAGROŻENIE HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Długość przebudowanych dróg [km] Źródło: Urząd Gminy Puck	-	20	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Przebudowa dróg	Gmina Puck	Brak środków finansowych
GOSPODAROWANIE WODAMI	OSIĄGNIĘCIE LUB UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD	Liczba prowadzonych ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.] Źródło: Urząd Gminy Puck	1	1	Zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wodę	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Puck	Brak zgłoszeń ze strony mieszkańców
		Długość rozbudowanej sieci wodociągowej [km] Źródło: Urząd Gminy Puck	-	2	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina Puck	Brak środków finansowych
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	ROZBUDOWA I MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ	Długość rozbudowanej sieci kanalizacyjnej [km] Źródło: Urząd Gminy Puck	-	5		Rozbudowa sieci kanalizacji	Gmina Puck	Brak środków finansowych

⁴⁹ Dla części zadań nie określono wartości bazowej i wpisano „-”, ponieważ nie zostały one rozpoczęte.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ¹	Wartość docelowa				
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wyposażonych jednostek OSP [szt.] Źródło: Urząd Gminy Puck	-	16	w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego Wyposażenie jednostek OSP	Gmina Puck	Brak środków finansowych

Źródło: Opracowanie własne

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]								Źródła finansowania				
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032		Razem			
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina Puck	500 000,00	100 000,00	100 000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	700 000,00	Budżet Gminy
	Rozbudowa sieci kanalizacji	Gmina Puck	1 000 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00	3 000 000,00	-	-	-	-	-	-	-	10 000 000,00	Budżet Gminy; WFOŚ
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych	Gmina Puck	13 131 045,00	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	13 131 045,00	Budżet Gminy
	Prowadzenie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych	Gmina Puck	855 145,00	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	855 145,00	Budżet Gminy
	Usuwanie odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania (dzikie wysypiska)	Gmina Puck	5 000,00	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	5 000,00	Budżet Gminy
	Działania informacyjno-edukacyjne w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami	Gmina Puck	1 000,00	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	bd	1 000,00	Budżet Gminy

Tabela 40. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
1.	OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Prowadzenie systemu monitoringu powietrza oraz kontrola dotrzymania standardów emisyjnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
2.	ZAGROŻENIA HAŁASEM	Prowadzenie monitoringu poziomu hałasu w środowisku	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
3.	POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Prowadzenie monitoring natężenia pól elektromagnetycznych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
4.	GOSPODAROWANIE WODAMI	Prowadzenie monitoringu jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
5.	GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Kontrola pozwoleń wodno-prawnych	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących
6.	ZASOBY GEOLOGICZNE	Kontrola i ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalni	Okręgowy Urząd Górniczy (OUG)	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, Środki własne OUG
7.	GLEBY	Zapobieganie zanieczyszczeniom gleb, zwłaszcza środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi	Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, Właściciele gospodarstw rolnych	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Środki własne jednostek realizujących
8.	GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Prowadzenie i monitorowanie bazy danych azbestu i PCB	Urząd Marszałkowski	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, fundusze zewnętrzne
9.	ZASOBY PRZYRODNICZE	Monitorowanie i kontrolowanie podmiotów korzystających ze środowiska	GIOŚ, RDOŚ	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ
10.	ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	GIOŚ, Powiatowa Państwowa Straż Pożarna	Zgodnie z planem budżetu jednostek realizujących zadanie	Budżet Państwa, GIOŚ

Źródło: Opracowanie własne

Do kolejnych instrumentów – strukturalnych zalicza się strategie i programy realizowane na szczeblu gminnym, w ramach których określone są kierunki działań z zakresu zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

7. System realizacji programu ochrony środowiska

7.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie

Dla każdego z zaplanowanych zadań określono podmiot odpowiedzialny za jego realizację. Poza działaniami bezpośrednio realizowanymi przez Gminę Puck, uwzględniono zadania jej jednostek organizacyjnych. W Programie określone zostały również zadania monitorowane, za których realizację odpowiadają organy zewnętrzne.

Z punktu widzenia realizacji poszczególnych zadań we wdrażaniu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032 udział będą brały:

- podmioty odpowiedzialne za realizację planowanych w ramach Programu zadań (Gmina Puck, Powiat Pucki),
- podmioty odpowiedzialne za realizację zadań monitorowanych (GIOŚ, WIOŚ, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Urząd Marszałkowski, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, RDOŚ i Powiatowa Państwowa Straż Pożarna).

Ponadto do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie wdrażania Programu Ochrony Środowiska należą:

- lokalne media (w zakresie informowania i promocji działań prośrodowiskowych),
- szkoły (w zakresie edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe (współdział w realizacji zadań i kształtowania postaw ekologicznych).

Bezpośrednio organem odpowiedzialnym za realizację zapisów Programu jest Wójt Gminy Puck.

7.2 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2024 poz. 54 ze zm.), organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać, co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia na posiedzeniach rady gminy, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty programu ochrony środowiska były wprowadzane w drodze uchwały.

Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032” powinien zostać przygotowany za lata 2025-2026, a kolejny za lata 2027-2028, itd.

8. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

W niniejszej tabeli została opisana zgodność z dokumentami strategicznymi i programowymi. Przedstawiono akty prawne przyjmujące dane dokumenty czy programy, wyznaczone w nich kierunki działań/ działania odnoszące się do ochrony środowiska oraz wykazana została zgodność Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032 z tymi dokumentami/programami poprzez przedstawienie celów środowiskowych/ kierunków działań, które są spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym, czy programie.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (spa 2020)	Rada Ministrów przyjęła Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, tzw. SPA2020 w dniu 29.10.2013 r.	<p>Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 1.1 – dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu; — Kierunek działań 1.3 – dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu; — Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie. <p>Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu; <p>Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie); <p>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczenia ich wpływu 	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂
Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030	Konkluzje Rady Europejskiej z dn. 23-24 października 2014 r.	<p>Cel: Ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych względem roku 1990;</p> <p>Cel: Zapewnienie co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii;</p> <p>Cel: Poprawa efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%.</p>	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej	Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r.	<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód; — Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; 	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂; <p>Cel – Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. <p>Cel – Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	Uchwała nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264)	<p>Cel: wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,</p> <p>Cel: ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,</p> <p>Cel: ograniczenie emisji SO₂ i NOx oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,</p> <p>Cel: ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,</p> <p>Cel: minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,</p> <p>Cel: zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.</p>	
		<p>Cel szczegółowy: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;</p> <p>Cel szczegółowy: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;</p> <p>Cel szczegółowy: Rozwój odnawialnych źródeł energii; Cel szczegółowy: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;</p> <p>Cel szczegółowy: Poprawa efektywności energetycznej.</p>	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂.
Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030	Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030"	<p>Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów. 	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂; <p>Cel – Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. <p>Cel – Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; <p>Cel – Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej;

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2030	Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150)	<p>Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Il.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska; — Kierunek interwencji: Il.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom. 	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Utrzymanie porządku i czystości; — Kierunek interwencji: Wzrost odpadów zebranych selektywnie; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców; <p>Cel – Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego; <p>Cel – Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
			<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂; <p>Cel – Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. <p>Cel – Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; <p>Cel – Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej; <p>Cel – Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Utrzymanie porządku i czystości;

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<p>— Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców;</p> <p>Cel – Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych:</p> <p>— Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego;</p> <p>Cel – Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.</p>
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Uchwała nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054)	Kierunek interwencji: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <p>— Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej;</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂;</p> <p>Cel – Poprawa klimatu akustycznego:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych.</p>
Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)	Komunikat Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 grudnia 2021 r. w sprawie Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza	<p>Cele szczegółowe:</p> <p>— Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymanywane, a w przypadku pyłu PM_{2.5} także pulapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia;</p> <p>— Osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.</p>	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <p>— Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej;</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂.</p>
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028	Uchwała nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028	<p>W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele:</p> <p>1) wdrażanie ZPO oraz zmniejszenie ilości powstających odpadów,</p>	<p>Cel – Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:</p> <p>— Kierunek interwencji: Utrzymanie porządku i czystości;</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy	<p>Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> — rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii; — budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych; — zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych. 	<p>Cel – Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Utrzymanie porządku i czystości; — Kierunek interwencji: Wzrost odpadów zebranych selektywnie; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców.
Aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”	Rada Ministrów 5 maja 2022 r. przyjęła szóstą aktualizację KPOŚK.	Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.	<p>Cel – Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej.
Program wodno-środowiskowy kraju	Artykuł 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (RDW)	<p>Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> — nie pogarszanie stanu części wód, — osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych, — spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narazonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie). 	<p>Cel – Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; <p>Cel – Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<p>— Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej;</p> <p>Cel – Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:</p> <p>— Kierunek interwencji: Utrzymanie porządku i czystości;</p> <p>— Kierunek interwencji: Wzrost odpadów zebranych selektywnie;</p> <p>— Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców;</p> <p>Cel – Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych:</p> <p>— Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego;</p> <p>Cel – Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.</p>
<p>Plan zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030</p>	<p>Uchwała nr 318/XXX/16 z dnia 29 grudnia 2016 r.</p>	<p>Cel: C.3. Zachowane zasoby i walory środowiska.</p>	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <p>— Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej;</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂;</p> <p>Cel – Poprawa klimatu akustycznego:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych.</p> <p>Cel – Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody;</p> <p>Cel – Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej:</p> <p>— Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej;</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		C.10. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska oraz minimalizacja ich skutków	<p>— Kierunek interwencji: Utrzymanie porządku i czystości;</p> <p>— Kierunek interwencji: Wzrost odpadów zebranych selektywnie;</p> <p>— Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców;</p> <p>Cel – Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych:</p> <p>— Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego;</p> <p>Cel – Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.</p>
Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa pomorskiego	Uchwała nr 57/VI/24 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 29 lipca 2024 roku	Celem programu jest określenie działań ograniczających poziom hałasu w środowisku oraz poprawa klimatu akustycznego, w następstwie której polepszy się jakość życia, snu, a także zdrowie mieszkańców województwa poprzez redukcję hałasu i jego szkodliwych skutków.	<p>Cel – Poprawa klimatu akustycznego:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych.</p>
Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalnego pyłu zawieszanego PM10 oraz benzo(a)pirenu	Uchwała nr 603/XLVIII/22 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 28 listopada 2022 r.	Głównym celem sporządzenia i wdrożenia Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie.	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <p>— Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej;</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂.</p>
Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla terenu województwa pomorskiego	Uchwała nr 1283/172/09 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 23 grudnia 2008 roku	Celem nadrzędnym programu jest wyeliminowanie negatywnych skutków zdrowotnych u mieszkańców województwa spowodowanych azbestem oraz likwidacja negatywnego oddziaływania azbestu na środowisko.	<p>Cel – Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:</p> <p>— Kierunek interwencji: Utrzymanie porządku i czystości.</p>
Plan rozwoju sieci dróg wojewódzkich pomorskiego na lata 2021-2030+	Uchwała nr 586/162/20 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 9 lipca 2020 r.	Plan rozwoju sieci dróg wojewódzkich województwa pomorskiego na lata 2021-2030+ dotyczy działań w zakresie poprawy stanu funkcjonalnego i technicznego istniejącej sieci dróg wojewódzkich oraz kierunków rozwoju sieci o nowe odcinki zapewniając spójność terytorialną regionu.	<p>Cel – Poprawa klimatu akustycznego:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych.</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Program ochrony środowiska dla Powiatu Puckiego na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025	Uchwała nr XXXIX/284/2018 Rady Powiatu Puckiego z dnia 29 maja 2018 r.	<p>Obszary interwencji:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ochrona klimatu i jakości powietrza; 2. Ochrona klimatu i jakości powietrza oraz zagrożenia hałasem; 3. Pola elektromagnetyczne; 4. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa; 5. Zasoby geologiczne i gleby; 6. Gospodarka odpadami; 7. Zasoby przyrodnicze; 8. Poważne awarie przemysłowe. 	<p>Cel – Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
			<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂; <p>Cel – Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. <p>Cel – Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody; <p>Cel – Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej; <p>Cel – Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Utrzymanie porządku i czystości; — Kierunek interwencji: Wzrost odpadów zebranych selektywnie; — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców; <p>Cel – Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zwiększenie świadomości mieszkańców w zakresie prawnych i przyrodniczych podstaw funkcjonowania obszarów chronionych oraz w zakresie ochrony dziedzictwa ekologicznego; <p>Cel – Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi:</p>

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Puck na lata 2021-2026	Uchwała nr LXI/66/23 Rady Gminy Puck z dnia 15 czerwca 2023 r.	<p>Cele strategiczne:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Redukcja zużycia energii finalnej w 2026 roku (w stosunku do prognozowanego zużycia) wyniesie 11 915,00 MWh, tj. 1,92%; 2. Redukcja emisji CO₂ w 2026 roku (w stosunku do prognozowanego zużycia) wyniesie 6 589,00 Mg, tj. 3,29%; 3. Wzrost udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (w stosunku do przyjętego roku bazowego – 2011) o 5%; 4. Redukcja zanieczyszczeń do powietrza – benzo(a)pirenu (w stosunku do przyjętego roku bazowego – 2011) wyniesie 50 000 g. 	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂.
Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Puck	Uchwała Nr XXII/34/20 Rady Gminy Puck z dnia 28 maja 2020 roku	Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe to dokument, który na poziomie strategicznym określa i precyzuje politykę energetyczną gminy. Zawiera on pełną charakterystykę w zakresie źródeł zasilania, sieci przesyłowych i instalacji odbiorczych wraz z bilansem zużycia energii i paliw.	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂.
Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck	Uchwała nr LXIX/3/24 Rady Gminy Puck z dnia 11 stycznia 2024 r.	Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Puck określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego.	<p>Cel – Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost efektywności energetycznej; — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji CO₂; <p>Cel – Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych. <p>Cel – Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody, <p>Cel – Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej; <p>Cel – Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Utrzymanie porządku i czystości;

Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Położenie gminy Puck wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	16
Tabela 2. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2023 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	28
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za 2023 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	28
Tabela 4. Farmy wiatrowe na terenie gminy Puck.....	31
Tabela 5. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	35
Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq,D}$ i $L_{Aeq,N}$	37
Tabela 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq,D}$ i $L_{Aeq,N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby	38
Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	39
Tabela 9. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem	40
Tabela 10. Średni dobowy ruch roczny na drogach wojewódzkich przebiegających przez gminę Puck	62
Tabela 11. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	63
Tabela 12. Wyniki pomiarów PEM na terenie gminy Puck.....	64
Tabela 13. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.....	66
Tabela 14. Ocena JCWP za lata 2016-2021 oraz klasyfikacje wskaźników przebadanych w roku 2022 i 2023	70
Tabela 15. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami.....	86
Tabela 16. Sieć wodociągowa na terenie gminy Puck w latach 2019-2023	87
Tabela 17. Charakterystyka wodociągów zaopatrujących gminę Puck w wodę w 2023 roku	87
Tabela 18. System kanalizacyjny na terenie gminy Puck w latach 2019-2023.....	89
Tabela 19. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na terenie gminy Puck w roku 2023	90
Tabela 20. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	91
Tabela 21. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Puck.....	93
Tabela 22. Charakterystyka aktualnych przestrzeni górniczych na terenie gminy Puck.....	95
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	98
Tabela 24. Charakterystyka gleby na terenie gminy Puck	100
Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	102
Tabela 26. Rodzaje i ilości odpadów wytworzonych na terenie gminy Puck w latach 2019-2023.....	106
Tabela 27. Rodzaje i ilości odpadów przyjętych w PSZOK na terenie gminy Puck w latach 2019-2023	110
Tabela 28. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Puck w [kg] – dane z bazy azbestowej październik 2024 r.	112
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	113
Tabela 30. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Puck	113
Tabela 31. Charakterystyka rezerwatu przyrody Darzłubskie Buki.....	116
Tabela 32. Charakterystyka rezerwatu przyrody Beka.....	117
Tabela 33. Charakterystyka rezerwatu przyrody Bielawa	117
Tabela 34. Charakterystyka użytków ekologicznych zlokalizowanych na terenie gminy Puck.....	126
Tabela 35. Charakterystyka pomnika przyrody na terenie gminy Puck	128
Tabela 36. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	135
Tabela 37. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami.....	137

Uzasadnienie

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032 został sporządzony w celu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska, która jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, a także za pomocą wojewódzkich, powiatowych gminnych programów ochrony środowiska. Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia Programu jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Programy powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej jednostki samorządu terytorialnego.

Zgodnie z art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.), organ administracji opracowujący projekt dokumentu może po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i 58 ww. ustawy, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli uzna, że realizacja postanowień danego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko.

Odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko może dotyczyć wyłącznie projektów dokumentów stanowiących niewielkie modyfikacje w ustaleniach przyjętych już dokumentów lub projektów dokumentów dotyczących obszarów w granicach jednej gminy.

W piśmie z dnia 24.02.2025 r. (znak: RDOŚ-Gd-WOO.410.65.2024.AM.2) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku wskazał, iż można w tym przypadku skorzystać z art. 48 ustawy ooś, aby odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W piśmie z dnia 26.11.2024 r. (znak: ONS.9022.423.2024.AR) Pomorski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny uzgodnił bez uwag zamiar odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu dokumentu pod nazwą „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032”.

Mając powyższe na uwadze stwierdzono odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032”.

Ponadto zgodnie z art. 17 ust. 4 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54 ze zm.) oraz art. 39 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2024 poz. 1112 ze zm.), Wójt Gminy Puck poinformował o opracowaniu i wyłożeniu do wglądu publicznego projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032”. Konsultacje w formie wyłożenia do wglądu publicznego trwały od 19.11.2024 r. do 09.12.2024 r. Wszyscy zainteresowani mogli składać wnioski, zastrzeżenia bądź uwagi do projektu Programu, które należało przesłać na adres: Urząd Gminy Puck, ul. 10 Lutego 29, 84-100 Puck lub złożyć osobiście w tut. Urzędzie, lub przesłać za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: urzad@gmina.puck.pl. W wyznaczonym terminie z konsultacji społecznych nie wpłynęły uwagi do dokumentu.

Ponadto Zarząd Powiatu Puckiego przyjął milcząco załatwienie sprawy związanej z zaopiniowaniem projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Puck na lata 2025-2030 z perspektywą do roku 2032”.

W świetle powyższego, w celu realizacji obowiązku ustawowego, zasadne jest przyjęcie uchwały.

Wójt Gminy Puck

Marcin Nikrant