



**Prognoza oddziaływania na środowisko
dla Programu ochrony środowiska
dla Gminy Powidz na lata 2023-2026
z perspektywą do roku 2030**

Powidz 21.09.2023



Zamawiający:

Gmina Powidz
ul. 29 Grudnia 24
62-430 Powidz

Wykonawca:

Westmor Consulting Urszula Wódkowska
Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek
Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo



Zespół autorów pod kierownictwem
Karoliny Drzewieckiej – Kierownika Projektu:

Joanna Kaszubska – Konsultant

Martyna Ciska – Analityk

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia prognozy	5
1.2. Zakres merytoryczny Prognozy	5
2. Zastosowane metody i wykorzystane materiały	7
3. Informacje o zawartości, głównych celach Programu i powiązaniu jej z innymi dokumentami	8
3.1 Przedmiot i główne cele Programu	8
3.2. Powiązanie Programu z dokumentami szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego, regionalnego i lokalnego	10
Uchwała nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.	22
4. Charakterystyka ogólna gminy	33
5. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem	37
5.1. Jakość powietrza	37
5.2. Klimat akustyczny	40
5.3. Pola elektromagnetyczne	43
5.4. Wody powierzchniowe i podziemne	43
5.5. Gleby i zasoby geologiczne	55
5.6. Zasoby przyrodnicze	61
5.7. Zagrożenia poważnymi awariami	71
5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochrony przyrody	72
6. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu	73
7. Przewidywane znaczące oddziaływania Programu na poszczególne komponenty środowiska	73
7.1. Wprowadzenie	73
7.2. Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu	77
7.2.1. Zadania w obszarze „ochrona klimatu i jakości powietrza”	77
7.2.2. Zadania w obszarze „zagrożenie hałasem”	82
7.2.3. Zadania w obszarze „gospodarowanie wodami”	85
7.2.4. Zadania w obszarze „gospodarka wodno-ściekowa”	85
7.2.5. Zadania w obszarze „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” ..	92
7.2.6. Zadania w obszarze „zasoby przyrodnicze”	93
7.2.7. Zadania w obszarze „zagrożenie poważnymi awariami”	94
7.2.8. Zadania w zakresie monitoringu	95
7.2.9. Zadania w zakresie edukacji ekologicznej	95
7.2.10. Oddziaływanie na cele środowiskowe jednolitych części wód	96
7.2.11. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność	100
7.2.12. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji - etap budowy	104
7.3. Relacje pomiędzy oddziaływaniami	107
7.4. Oddziaływania skumulowane	108

7.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	108
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu	109
9. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Programu	114
10. Napotkane trudności i luki w wiedzy	114
11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Programu oraz częstotliwości jej przeprowadzania – monitoring	114
12. Konsultacje społeczne	118
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	118
15. Spis tabel, rysunków, wykresów	122

1. Wprowadzenie

1.1. Stan formalno-prawny i cel sporządzenia prognozy

Przepisy art. 46 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. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) zobowiązują do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (dalej sooś) projektów dokumentów wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Jednym z dokumentów, dla których wymagane jest przeprowadzenie sooś, jest projekt programu ochrony środowiska.

Prognozę Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 sporządzono w celu określenia wpływu na środowisko zaplanowanych w nim działań. Przedmiotowa Prognoza przedstawia możliwe do wystąpienia skutki realizacji Programu, wskazując jednocześnie zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym oddziaływaniom oraz sposoby ich minimalizacji.

Określając cele Programu, wzięto pod uwagę postanowienia następujących dokumentów:

1. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001);
2. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE (Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003);
3. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z 22.07.1992, str. 7, ze zm.);
4. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylająca dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z 14.02.2003);
5. Ustawa 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. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.);
6. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.);
7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. z 2023 r., poz. 1336).

1.2. Zakres merytoryczny Prognozy

Zgodnie z art. 51 ust. 1 pkt. 2 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. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

3) przedstawiać:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji

projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

- b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Przedmiotowa Prognoza została wykonana zgodnie z zakresem określonym w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) oraz zakresem i stopniem szczegółowości uzgodnionym z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem znak: WOO-III.410.612.2023.MM.1 z dnia 4 września 2023 r. i Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym pismem znak: DN-NS.9011.905.2023 z dnia 13 września 2023 r.

2. Zastosowane metody i wykorzystane materiały

W ramach przedmiotowej Prognozy w pierwszej kolejności przeanalizowano, czy zapisy ujęte w Programie Ochrony Środowiska będą wspierały realizację celów określonych w dokumentach strategicznych odnoszących się do problematyki środowiska i zrównoważonego rozwoju, zarówno na szczeblu międzynarodowym, jak i krajowym, w tym również regionalnym i lokalnym. Następnie dokonano oceny obecnego stanu środowiska w granicach administracyjnych gminy Powidz oraz potencjalnych zmian w środowisku w przypadku braku realizacji Programu.

Zidentyfikowano również potencjalne oddziaływania planowanych działań na środowisko, co zaprezentowano w postaci macierzy – w wierszach uwzględniono działania, a w kolumnach następujące elementy:

- obszary chronione, w tym obszary Natura 2000,
- różnorodność biologiczna,
- ludzie,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wody,
- powietrze,
- powierzchnia ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- klimat akustyczny,

- zasoby naturalne,
- zabytki i dobra materialne.

Występowanie oddziaływania zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja działania spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja działania spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja działania może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** – realizacja działania nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(+/0)** – realizacja działania może spowodować pozytywne oddziaływanie lub nie będzie wpływać w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(-/0)** – realizacja działania może spowodować negatywne oddziaływanie lub nie będzie wpływać w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

3. Informacje o zawartości, głównych celach Programu i powiązaniu jej z innymi dokumentami

3.1 Przedmiot i główne cele Programu

Program Ochrony Środowiska, dla którego opracowano prognozę oddziaływania na środowisko, zawiera:

- efekty realizacji dotychczasowego programu,
- ocenę stanu środowiska:
 - charakterystykę gminy pod względem: położenia administracyjnego i geograficznego, wyposażenia w infrastrukturę techniczną,
 - analizę stanu środowiska w granicach administracyjnych gminy w zakresie: ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożeń hałasu, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych i gleb, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawania odpadów, zasobów przyrodniczych, zagrożeń poważnymi awariami,
- zagadnienia horyzontalne,
- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

- spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi,
- streszczenie w języku niespecjalistycznym.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 przeanalizowano następujące obszary interwencji:

- ochrona klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenia hałasem,
- pola elektromagnetyczne,
- gospodarowanie wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- zasoby geologiczne,
- gleby,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- zasoby przyrodnicze,
- zagrożenia poważnymi awariami.

Cele określone w Programie Ochrony Środowiska zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 1. Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Cel
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza atmosferycznego
Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego
Gospodarowanie wodami	Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód
Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami
Zasoby przyrodnicze	Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych
Zagrożenia poważnymi awariami	Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi

Źródło: Opracowanie własne

Analizując cele określone w Programie, oprócz oceny ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań przedstawionych w dokumentach krajowych, wojewódzkich i powiatowych oraz dokumentach na szczeblu lokalnym. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów zależy bowiem możliwość osiągnięcia celów określonych dla gminy Powidz.

3.2. Powiązanie Programu z dokumentami szczebla międzynarodowego, wspólnotowego, krajowego, regionalnego i lokalnego

Tabela 2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r.	<p>Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich; <p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów <i>Strategii</i> – Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju; — Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej; <p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów <i>Strategii</i> – Środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód; — Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; — Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego; — Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją; — Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi; — Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami; 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂ <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu w instalacji grzewczej <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie 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 stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę <p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów <p>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa
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>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂ <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>— Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie);</p> <p>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <p>Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczenia ich wpływu</p>	
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> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂</p>
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> <p>— Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;</p> <p>— Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;</p> <p>— Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂</p> <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu w instalacji grzewczej</p> <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej;</p> <p>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym; <p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych; <p>Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji; <p>Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania. 	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie 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 stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę <p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów <p>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa
Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	Uchwała nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra	Cel: dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez	Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
	Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r.)	<p>wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;</p> <p>Cel: konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,</p> <p>Cel: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,</p> <p>Cel: zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,</p> <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 NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) 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>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 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 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;</p> <p>Cel szczegółowy: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;</p> <p>Cel szczegółowy: Poprawa efektywności energetycznej.</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂</p>
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> <p>— Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczenie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂</p> <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu w instalacji grzewczej</p>
Strategia rozwoju kapitału ludzkiego 2030	Uchwała Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060)	<p>Cel szczegółowy: Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej.</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 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: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska; <p>Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom.</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂ <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu w instalacji grzewczej <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie 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 stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę <p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów <p>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa
Strategia Rozwoju Kapitału społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030	Uchwała nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060)	<p>Cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne:</p> <p>Kierunek interwencji 1.2. – rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej.</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Uchwała nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054)	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko. 	<p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)	Komunikat Ministra Środowiska z dnia 17 września 2015 r. w sprawie Krajowego Programu Ochrony Powietrza	<p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — 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 dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia; — Osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.	
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032	Uchwała nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.	<p>Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> — usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, — minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju, — likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko. 	<p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów
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 	<p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych;</p> <p>— zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.</p>	
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> <p>— Kierunek interwencji: Poprawa stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę</p>
Program wodno-środowiskowy kraju	Artykuł 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (RDW)	<p>Cele:</p> <p>— nie pogarszanie stanu części wód,</p> <p>— osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,</p> <p>— 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, narażonych 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</p>	<p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszanie 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 stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),</p> <ul style="list-style-type: none"> — zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji. 	
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	<ul style="list-style-type: none"> — Priorytetem IIaPGW na obszarze dorzecza Odry jest stworzenie w ekosystemach wodnych i od wód zależnych warunków, określonych w RDW, sprzyjających osiągnięciu celów środowiskowych wyznaczonych dla poszczególnych JCW oraz dla obszarów chronionych. Efekt procesu osiągania celów środowiskowych nie został dotychczas w pełni uzyskany. Determinuje to konieczność szczegółowego przeanalizowania przyczyn braku zakładanego postępu w osiąganiu celów środowiskowych oraz przygotowania zaktualizowanego zestawu działań naprawczych dających realną szansę na osiągnięcie celów środowiskowych do roku 2027 dla tych JCW, dla których nadal nie stwierdzono oczekiwanego stanu. Zestaw działań IIaPGW zawiera również działania zmierzające do utrzymania dobrego stanu w tych JCW, które stan ten osiągnęły. W przypadku JCW, dla których został wykazany brak możliwości osiągnięcia celów 	<p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie 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 stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>środowiskowych, przy jednoczesnym spełnianiu przesłanek dla przyznania odstępstw, przygotowane zostały szczegółowe uzasadnienia odstępstw w zakresie konieczności osiągnięcia celu środowiskowego, wymaganych RDW.</p>	
<p>Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarze dorzecza Odry</p>	<p>Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2022 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry</p>	<p>Cel główny: Zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel szczegółowy: zapewnienie warunków ograniczających możliwość występowania powodzi, — Cel szczegółowy: zapewnienie racjonalnego gospodarowania OZP. <p>Cel główny: Obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel szczegółowy: zapewnienie warunków redukujących możliwość występowania powodzi, — Cel szczegółowy: redukcja obszaru zagrożonego powodzią oraz zapewnienie racjonalnego gospodarowania OZP, — Cel szczegółowy: redukcja wrażliwości społeczności i obiektów na OZP. <p>Cel główny: Poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel szczegółowy: zwiększenie skuteczności prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych, — Cel szczegółowy: zwiększenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych, 	<p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — Cel szczegółowy: zwiększenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi, — Cel szczegółowy: wdrożenie systemu analiz popowodziowych i zwiększenie jego skuteczności, — Cel szczegółowy: wdrożenie instrumentów prawnych i finansowych zwiększających bezpieczeństwo powodziowe, — Cel szczegółowy: zwiększenie świadomości i wiedzy na temat źródeł zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego. 	
Plan przeciwdziałania skutkom suszy	Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy	<p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — skuteczne zarządzanie zasobami wodnymi dla zwiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych na obszarach dorzeczy, — zwiększenie retencji na obszarach dorzeczy, — edukacja i zarządzanie ryzykiem suszy, — formalizacja i zaplanowanie finansowania działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy. 	<p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody
Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030	Uchwała nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.	<p>Cel strategiczny 3. Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel operacyjny 3.2: Poprawa stanu oraz ochrony środowiska przyrodniczego Wielkopolski 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — Cel operacyjny 3.3: Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej 	<p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu w instalacji grzewczej <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie 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 stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę <p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów <p>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego 2020+	Uchwała Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r.	<p>Cele polityki przestrzennej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ochrona walorów przyrodniczych, — kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego, — ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji, — zrównoważony rozwój rolnictwa, — rozwój efektywnej i innowacyjnej infrastruktury technicznej, — zapewnienie bezpieczeństwa publicznego i przeciwdziałanie zagrożeniom. 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂ <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu w instalacji grzewczej <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie 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 stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę <p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów <p>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<p>— Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących</p> <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi</p> <p>— Kierunek interwencji: Wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa</p>
<p>Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030</p>	<p>Uchwała nr 2826 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z dnia 22 października 2020 r.</p>	<p>Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele:</p> <p>1.1. Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach</p> <p>1.2. Adaptacja do zmian klimatu;</p> <p>1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;</p> <p>2. Zagrożenie hałasem – cele:</p> <p>2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;</p> <p>2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;</p> <p>4. Gospodarowanie wodami – cele:</p> <p>4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa;</p> <p>4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody;</p> <p>4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy;</p> <p>4.4. Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;</p> <p>5. Gospodarka wodno-ściekowa, - cele:</p> <p>5.1. Poprawa jakości wody;</p> <p>5.2. Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂</p> <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu w instalacji grzewczej</p> <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszanie 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 stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele:</p> <p>8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych;</p> <p>8.2. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;</p> <p>8.3. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;</p> <p>9. Zasoby przyrodnicze – cel:</p> <p>9.1. Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych;</p> <p>9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej;</p> <p>10. Zagrożenie poważnymi awariami – cel:</p> <p>10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.</p>	<p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <p>— Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów</p> <p>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</p> <p>— Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących</p> <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi</p> <p>— Kierunek interwencji: Wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa</p>
Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej	Uchwała XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej	Głównym celem sporządzania i wdrażania 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. Programy Ochrony Powietrza wpływają na poprawę jakości powietrza i zwracają uwagę na przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie.	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂</p>
Uchwała Antysmogowa	Uchwała nr XXXVI/700//21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r.	Celem uchwały jest zapobieżenie negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko emisji zanieczyszczeń z nieekologicznych źródeł ciepła. Celem wprowadzenia uchwał antysmogowych jest obniżenie emisji CO ₂ oraz pozostałych	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		zanieczyszczeń do środowiska oraz poprawa stanu jakości powietrza.	energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO ₂
Plan gospodarki odpadami województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym	<p>Uchwała nr XXXI/810/2017 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym</p> <p>Uchwała Nr IV/63/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 lutego 2019 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym, w zakresie wyznaczenia miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów</p>	<p>Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> — zmniejszenie ilości powstających odpadów, — zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, — doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, — zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów, — zaprzestanie nielegalnego składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych oraz zbieranych nieselektywnie, które nie mogą być składowane od dnia 1 stycznia 2016 r. zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 16 lipca 2015 r. w sprawie dopuszczania odpadów do składowania na składowiskach, — likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych, — wdrażanie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi 	<p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych,</p> <ul style="list-style-type: none"> — monitorowanie i kontrola zgodnie z istniejącymi instrumentami prawnymi postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12) zgodnie z wymaganiami przepisów krajowych. 	
Aktualizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego	Uchwała nr XXXVII/889/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 23 października 2017 r.	<p>Głównym celem Programu, jest określenie działań prowadzących do całkowitego usunięcia do 2032 roku wyrobów zawierających azbest z terenu województwa wielkopolskiego poprzez stopniową eliminację tych wyrobów oraz ich bezpieczne unieszkodliwienie.</p> <p>Pozostałe cele Programu to:</p> <ul style="list-style-type: none"> — minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu, <p>likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.</p>	<p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów
Strategia Rozwoju Powiatu Słupeckiego 2021-2030	Uchwała nr XLIX/294/2022 Rady Powiatu Słupeckiego z dnia 24 lutego 2022 r.	<p>Cel strategiczny II: Wzrost dostępności powiatu słupeckiego kluczowym elementem polityki zrównoważonego rozwoju</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel operacyjny 2.4. Poprawa stanu środowiska naturalnego 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂ <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu w instalacji grzewczej Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód — Kierunek interwencji: Zmniejszanie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej — Kierunek interwencji: Poprawa stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi — Kierunek interwencji: Wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
<p>Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Słupецkiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2025 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko</p>	<p>Uchwała nr XLI/227/2018 Rady Powiatu Słupецkiego z dnia 26 stycznia 2018 r.</p>	<p>Cel: Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza — Kierunek interwencji: Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii — Kierunek interwencji: Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza <p>Cel: Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie uciążliwości hałasu <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Dążenie do osiągnięcia dobrego stanu wód <p>Cel: Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej — Kierunek interwencji: Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki <p>Cel: Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zapotrzebowania i zużycia energii cieplnej poprzez zwiększenie efektywności energetycznej budynków oraz zmniejszenie emisji CO₂ <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu w instalacji grzewczej <p>Cel: Osiągnięcie lub utrzymanie dobrego stanu wód</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszanie 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 stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę <p>Cel: Zrównoważony rozwój systemu gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów <p>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</p>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>składowania i kontrola prawidłowości gospodarowania odpadami</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami — Kierunek interwencji: Budowa infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów komunalnych — Kierunek interwencji: Likwidacja azbestu — Kierunek interwencji: Sprawdzanie podmiotów przed uzyskaniem pozwoleń na zbieranie i przetwarzanie odpadów pod względem rzetelności prowadzonej dotychczas działalności <p>Cel: Zachowanie różnorodności biologicznej</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych przyrodniczo — Kierunek interwencji: Trwale zrównoważona gospodarka leśna — Kierunek interwencji: Ochrona krajobrazu <p>Cel: Utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii 	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących <p>Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa
Strategia Rozwoju Gminy Powidz na lata 2017-2027	Uchwała nr XLI/247/17 Rady Gminy Powidz z dnia 21 grudnia 2017 r.	<p>Cel strategiczny 1. Poprawa warunków życia mieszkańców</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel szczegółowy 1.1. Modernizacja i rozbudowa dróg oraz poprawa dostępności transportu publicznego 	<p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — Cel szczegółowy 1.2. Gospodarka komunalna — Cel szczegółowy 1.4. Ład przestrzenny, rewitalizacja i podniesienie jakości przestrzeni publicznej <p>Cel strategiczny 2. Zrównoważony rozwój turystyki</p> <p>Cel szczegółowy 2.2. Ochrona zasobów przyrodniczych przed degradacją</p>	<p>Cel: Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę <p>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących
Program Rewitalizacji dla Gminy Powidz na lata 2017-2023	Uchwała nr XXXVIII/237/17 Rady Gminy Powidz z dnia 26 października 2017 r.	<p>Cel 2. Kształtowanie przestrzeni publicznych przyjaznych mieszkańcom poprzez podniesienie atrakcyjności, estetyki i funkcjonalności</p> <ul style="list-style-type: none"> — 2.1. Rewitalizacja przestrzeni publicznych 2.3. Rewitalizacja terenów zielonych 	<p>Cel: Zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących

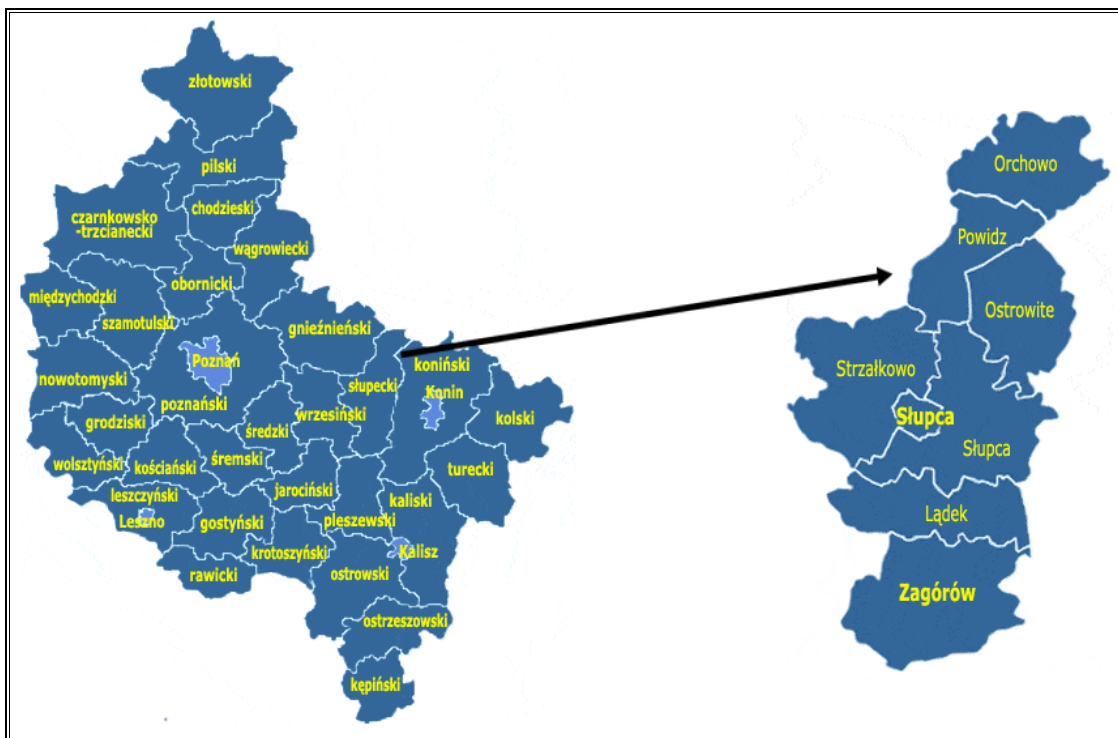
Źródło: Opracowanie własne

4. Charakterystyka ogólna gminy

Gmina Powidz jest gminą wiejską położoną w powiecie słupeckim, w województwie wielkopolskim, która liczy 2 233 mieszkańców¹. Siedzibą gminy jest miejscowość Powidz, która oddalona jest od Gniezna o ok. 35 km oraz od Poznania o ok. 100 km. Według GUS powierzchnia gminy wynosi 81 km², a jej obszar dzieli się na 10 sołectw: Anastazewo, Charbin, Ługi, Ostrowo, Polanowo, Powidz, Powidz-Osiedle, Przybrodzin, Smolniki Powidzkie oraz Wylatkowo.

Położenie gminy na tle województwa wielkopolskiego i powiatu słupeckiego zaprezentowano na poniższym rysunku.

Rysunek 1. Położenie gminy Powidz na tle powiatu słupeckiego i województwa wielkopolskiego



Źródło: <http://gminy.pl>

Gmina Powidz graniczy z:

- gminą Orchowo (gmina wiejska, powiat słupecki),
- gminą Ostrowite (gmina wiejska, powiat słupecki),
- gminą Słupca (gmina wiejska, powiat słupecki),
- gminą Strzałkowo (gmina wiejska, powiat słupecki),
- gminą Witkowo (gmina miejsko-wiejska, powiat gnieźnieński),
- gminą Kleczew (gmina miejsko-wiejska, powiat koniński).

¹ Dane z GUS, stan na dzień 31.12.2021 r.

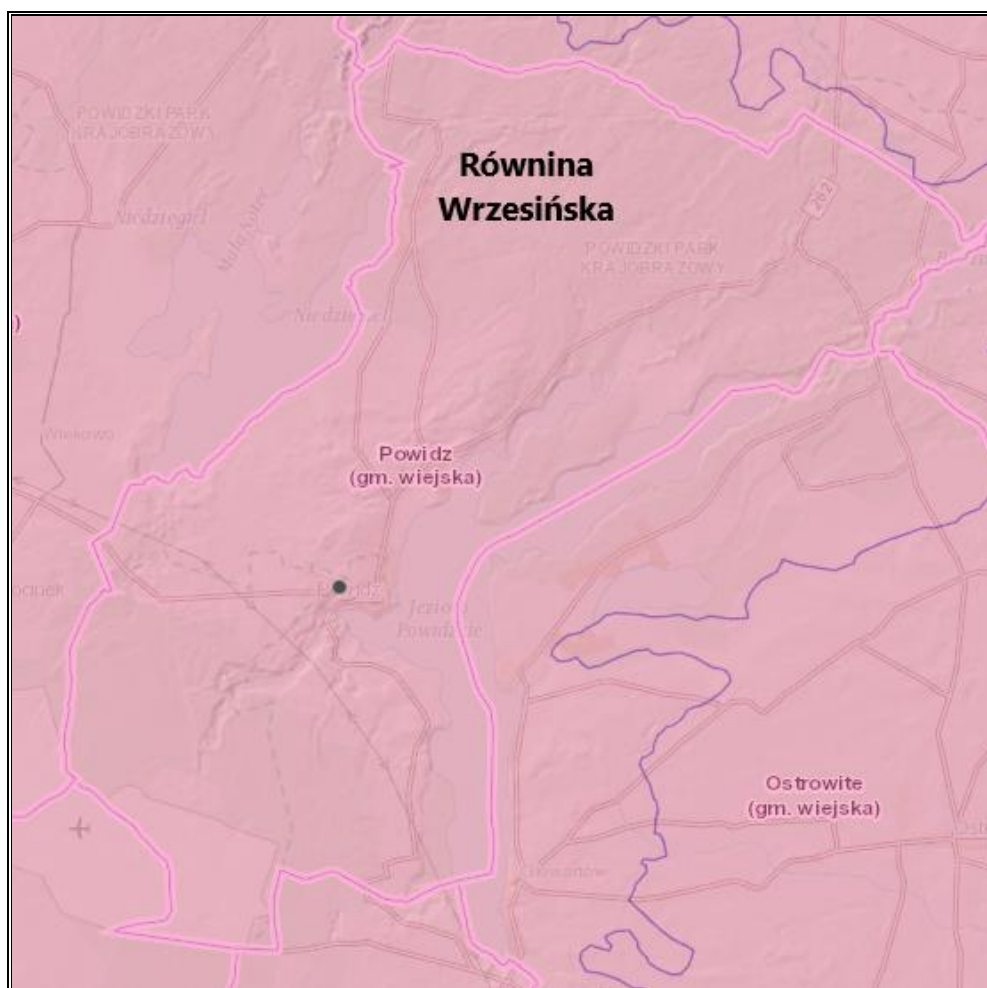
Według podziału fizyczno-geograficznego Polski terytorium gminy Powidz położone jest na obszarze mezoregionu Równina Wrzesińska. Położenie gminy na tle mezoregionu przedstawiono w tabeli oraz na rysunku poniżej.

Tabela 3. Położenie gminy Powidz wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Wyszczególnienie	Gmina Powidz
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski
Podprowincja	Pojezierza Południowobałtyckie
Makroregion	Pojezierze Wielkopolskie
Mezoregion	Równina Wrzesińska

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia; <https://geologia.pgi.gov.pl/>

Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne gminy Powidz



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia; <https://geologia.pgi.gov.pl/>

Układ drogowy na terenie gminy Powidz tworzą:

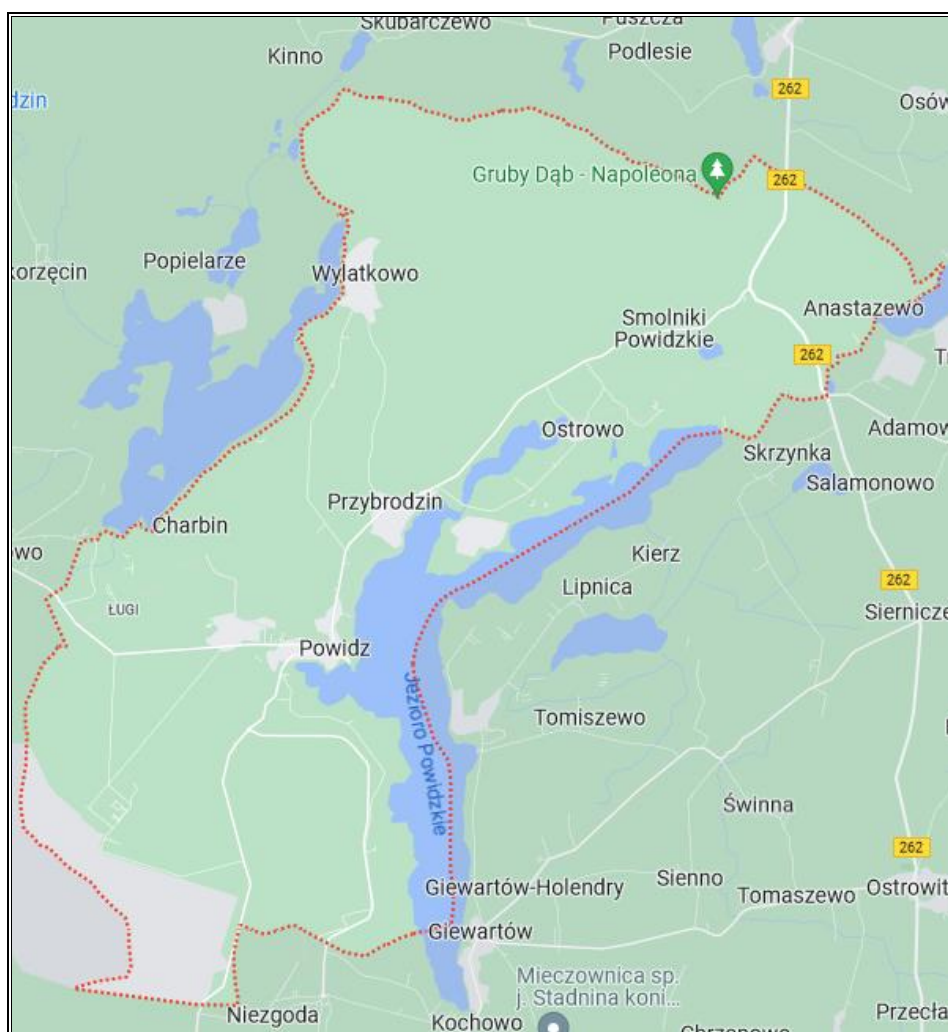
- droga wojewódzka nr 262,
- drogi powiatowe oraz drogi gminne i wewnętrzne.

Długość dróg gminnych wynosi 53 km.

Na terenie gminy zlokalizowane jest największe w Polsce lotnisko wojskowe z 33. Baza Lotnictwa Transportowego w Powidzu. Jest to jednostka lotnicza szczebla taktycznego Sił Powietrznych.

Schemat sieci drogowej na terenie gminy przedstawia poniższy rysunek.

Rysunek 3. Schemat sieci drogowej na terenie gminy Powidz



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://google.pl/maps>

Na terenie gminy Powidz nie funkcjonuje sieć ciepłownicza. System ciepłowniczy oparty jest głównie na indywidualnych kotłowniach².

² Aktualizacja Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Powidz 2021-2025.

W skład sieci elektroenergetycznej wchodzić linie wysokiego (110 kV), średniego (15kV) i niskiego (0,4kV) napięcia oraz stacje transformatorowe. Długość linii elektroenergetycznych została zestawiona w tabeli poniżej.

Tabela 4. Zestawienie linii elektroenergetycznych na terenie gminy Powidz

Linia	Napowietrzne [km]	Kablowe [km]	Ogółem [km]
WN	7,633	0	7,633
SN	50,846	28,947	79,793
nn	43,531	90,412	133,943

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ENERGA Obrót S.A.

Gminę Powidz zasilają GPZ Powidz, GPZ Witkowo oraz GPZ Słupca, co przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Charakterystyka GPZ na terenie gminy Powidz

L.p.	Nazwa GPZ	Napięcie transformacji	Ilość transformatorów	Moc transformatorów (łącznie)	Średnie obciążenie transformatorów
		kV		MVA	%
1	GPZ Powidz	110/15	2	50	bd
2	GPZ Witkowo	110/15	1	16	30
3	GPZ Słupca	110/15	2	50	79

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ENERGA Obrót S.A.

Gmina Powidz posiada także dostęp do sieci gazowej. Długość czynnej sieci wynosi 15 483 m³. Wartość ta znacznie wzrosła od 2020 roku, dzięki zgazyfikowaniu części miejscowości Powidz⁴. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci gazowej na terenie gminy Powidz.

Tabela 6. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Powidz

Wyszczególnienie	Niskie ciśnienie	Średnie ciśnienie	Podwyższone średnie ciśnienie	Wysokie ciśnienie
Gazociągi bez przyłączy [m]	0	15 483	0	0

³ Dane z GUS.

⁴ Aktualizacja Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Powidz 2021-2025.

Wyszczególnienie	Niskie ciśnienie	Średnie ciśnienie	Podwyższone średnie ciśnienie	Wysokie ciśnienie
Czynne przyłącza gazowe [szt.]	0	34	0	0
Czynne przyłącza gazowe [m]	0	1 583	0	0

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

5. Stan środowiska na obszarach objętych potencjalnym znaczącym oddziaływaniem

5.1. Jakość powietrza

Emisje, jakie można wyróżnić na terenie gminy Powidz to:

- ze źródeł liniowych - emisję z ciągów komunikacji samochodowej, w obrębie drogi wojewódzkiej nr 262 oraz wzdłuż dróg powiatowych i gminnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest m.in. od natężenia ruchu pojazdów i stosowanego paliwa,
- ze źródeł powierzchniowych - zanieczyszczenia emitowane z indywidualnych źródeł ciepła budynków (tzw. niska emisja), w których spalane są paliwa wysokoemisyjne. W wyniku spalania materiałów opałowych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz popioły i żużle (w przypadku paliw stałych).

Na terenie gminy Powidz Główny Inspektorat Ochrony Środowiska nie posiada stacji monitorującej poziom zanieczyszczeń powietrza. Ocena jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonywana jest dla całej strefy wielkopolskiej, której elementem jest Gmina Powidz, na podstawie pomiarów substancji w powietrzu, modelowania matematycznego oraz obiektywnego szacowania opartego o modelowanie matematyczne.

W ocenie rocznej jakości powietrza za rok 2022 strefie wielkopolskiej przypisano klasę C dla pyłu bezno(a)pirenu. Przypisanie klasy C oznacza przekroczenie wymaganych prawem norm, ale nie muszą one występować na całym obszarze strefy – w strefie wskazuje się obszary przekroczeń. Dla Gminy Powidz wyznaczono obszar przekroczeń dla benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego ozonu. Pozostałym zanieczyszczeniom, ocenianym na obszarze strefy wielkopolskiej przypisano klasę A. Zaliczenie strefy do klasy A oznacza, że jakość powietrza atmosferycznego na jej obszarze jest zadowalająca. Szczegóły przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny							Kryterium – poziom docelowy				Kryterium - poziom celu długoterminowego	
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5 Faza I	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni		O ₃
strefa wielkopolska	PL3003	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2022

Tabela 8. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny				Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂		NO _x			
strefa wielkopolska	PL3003	A		A		A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2022

Legenda:

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi to: dwutlenek siarki (SO₂), dwutlenek azotu (NO₂), tlenek węgla (CO), benzen (C₆H₆), ozon troposferyczny (O₃), pył zawieszony PM10, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren), pył PM2,5.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin to: dwutlenek siarki (SO₂), tlenki azotu (NO_x), ozon (O₃).

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

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 – dopuszczalny 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 – docelowy 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 – 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 ramach poprawy jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji Gmina Powidz współuczestniczy w realizacji ogólnopolskiego programu rządowego „Czyste Powietrze”, pomagając przyszłym beneficjentom w przygotowaniu i złożeniu wniosków o dofinansowanie na wymianę źródeł ciepła oraz termomodernizacji budynków jednorodzinnych, a także wniosków o płatność. Na terenie gminy zlokalizowany jest także punkt konsultacyjno-informacyjny programu „Czyste Powietrze”, w którym można uzyskać informacje na temat programu.

Ponadto Gmina Powidz posiada gminny program dotacji na realizację przedsięwzięć związanych z ograniczeniem niskiej emisji (wymianę źródła ciepła). Dotacja jest udzielana na zakup nowego źródła ciepła, spełniającego normy i dopuszczonego do użytkowania na terenie Polski. Warunkiem niezbędnym jest likwidacja wszystkich dotychczasowych nieekologicznych źródeł ciepła w lokalu/budynku objętym dofinansowaniem.

Na terenie gminy zlokalizowany jest czujnik jakości powietrza, który monitoruje stan jego jakości. Raporty z monitoringu dostarczane są codziennie.

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 wielkopolskiego 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. z 2022 r. poz. 1385 ze zm.).

Gmina Powidz podpisała umowę o współpracy partnerskiej w ramach realizacji przedsięwzięcia pn. „LIFE AFTER COAL PL Wdrażanie Strategii na rzecz Neutralności Klimatycznej Wielkopolska Wschodnia 2040”. Program ten jest instrumentem finansowym Unii Europejskiej, poświęconym współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska, przyrody i wpływu człowieka na klimat. Dzięki niemu do gminy trafi ponad 1 mln zł, po to, by pomóc m.in. mieszkańcom oraz przedsiębiorcom w transformacji energetycznej. W ramach projektu zostanie zatrudniony doradca klimatyczny, który pomoże mieszkańcom sięgać po środki na projektu termomodernizacyjne nieruchomości oraz wymianę źródeł ciepła. Przygotuje on inwentaryzację budynków oraz uproszczone charakterystyki energetyczne.

5.2. Klimat akustyczny

Przez hałas rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Głównym źródłem emisji hałasu w gminie Powidz jest szlak komunikacyjny droga wojewódzka nr 262.

Ponadto na terenie gminy źródłem hałasu jest również zlokalizowane na jej terenie lotnisko wojskowe. W 2020 r. przeprowadzono inwentaryzacyjne kontrole dotyczące komunikacyjnych źródeł hałasu lotniczego w Powidzu. Pomiary hałasu lotniczego wykonano w otoczeniu lotniska 33. Bazy Lotnictwa Transportowego w Powidzu. Punkty pomiarowe usytuowano w rejonie zabudowy mieszkaniowej, na terenie Gminy Witkowo w miejscowościach: Ruchocinek (nr 13B), Wiekowo (nr 48) i Skorzęcin (nr 44). Otrzymanie wartości równoważnego poziomu hałasu kształtowały się poniżej dopuszczalnej wartości (60 dB), tj. 46,0 dB w Ruchocinku, 32,3 dB w Wiekowie i 33,9 dB w Skorzęcinie. Rejestrowanymi zdarzeniami akustycznymi były przeloty śmigłowców W-3 i samolotów transportowych C-130. Średnie wartości poziomu ekspozycji hałasu podczas pojedynczej operacji lotniczej wyniosły 84,1 dB w Ruchocinku, 73,9 dB w Wiekowie i 78,9 dB w Skorzęcinie. Oznacza to, iż podczas pojedynczej operacji lotniczej średnie wartości poziomu ekspozycji hałasu zostały przekroczone.

Zgodnie z uchwałą nr XVI/442/16 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 marca 2016 r. utworzono obszar ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego w Powidzu, która została zmieniona uchwałą nr L/986/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 lutego 2023 .

Na terenie gminy nie ma dużych zakładów przemysłowych mogących być źródłem potencjalnego zagrożenia hałasem przemysłowym.

Ochroną akustyczną objęte są określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny zamieszkałe, rekreacyjne, szpitale). Ograniczenie emisji hałasu może nastąpić m.in. poprzez stosowanie środków technicznych, technologicznych lub organizacyjnych zmniejszających natężenie hałasu, ale również poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczące lokalizacji obiektów przemysłowych, zapewnienie odpowiednich odległości terenów przeznaczonych pod nową zabudowę lub stosowanie odpowiednich barier akustycznych. **Istotnym działaniem w zakresie ograniczania natężania hałasu jest także monitoring.**

Na terenie gminy Powidz nie prowadzono badań w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Do GIOŚ nie przekazano również wyników pomiarów hałasu drogowego i przemysłowego realizowanych przez inne podmioty, które wskazywałyby na możliwość przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku.

W rejestrze GIOŚ znajdują się wyniki pomiarów poziomu hałasu lotniczego wykonanych w otoczeniu lotniska wojskowego w Powidzu. Pomiaru zostały zrealizowane przez zarządzającego w 2021 r. w dziesięciu punktach. Jeden z nich (punkt P4 - Ługi 11) zlokalizowany jest na terenie gminy Powidz, w odległości około 3 km od granicy obszaru ograniczonego użytkowania. Ze względu na brak lotów w porze nocy, pomiary zostały wykonane tylko w porze dnia – nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu $L_{AeqD} = 60$ dB.

Na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 wykonanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad można odczytać średni dobowy ruch roczny na drodze wojewódzkiej przebiegającej przez gminę Powidz. Najbliższy pomiar dokonano na terenie Gminy Ostrowite na odcinku PROCYŃ /GR. WOJ./ - SZYSZŁOWO /DW263/. Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych ogółem wyniósł 2 634 poj./dobę. Jest to niski wynik w odniesieniu do sieci wszystkich dróg wojewódzkich, gdzie średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych wynosił 4 231 poj./dobę.

Biorąc pod uwagę wynik Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 wykonanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad można stwierdzić, iż natężenie ruchu w gminie Powidz nie jest wysokie.

Ponadto w związku z przebudową drogi powiatowej nr 3040P na odcinku Powidz-Ostrowo Powiat Słupecki przeprowadził pomiary hałasu. Na odcinkach przebudowywanej drogi,

zlokalizowanych poza zabudową mieszkaniową oraz na terenach na których wykonana analiza akustyczna wykazała przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu o ok. 1,5 dB⁵.

5.3. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne występuje powszechnie w środowisku, przy czym ujemny wpływ na stan środowiska i zdrowie ludzi mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz.

Do źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które występują na terenie gminy Powidz należą m.in.:

- linia energetyczna,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, medycynie, policji, straży pożarnej.

Głównym dystrybutorem energii elektrycznej jest ENERGA Operator S.A., a źródłem zaopatrzenia jest sieć napowietrzna i kablowa.

W skład sieci elektroenergetycznej na terenie gminy Powidz wchodzi linie wysokiego (110 kV), średniego (15kV) i niskiego (0,4kV) napięcia oraz stacje transformatorowe.

Do roku 2022 nie prowadzono pomiarów PEM w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie gminy Powidz. W 2022 wykonano pomiary w punkcie pomiarowym w Powidzu przy ul. Kolejowej 22 (współrzędne geograficzne: 17,903619; 52,4164). W opomiarowanym punkcie poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wyniósł 2,1 V/m. Limit pola elektromagnetycznego wynosi 7 V/m, co oznacza, że poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego nie został przekroczony.

5.4. Wody powierzchniowe i podziemne

Gmina Powidz pod względem hydrograficznym należy do regionu wodnego Warty. Lokalną zlewnią wód powierzchniowych jest zlokalizowane we wschodniej części jezioro Powidzkie. Jest to jezioro polodowcowe, rynnowe o długości linii brzegowej 46 km⁶.

Według podziału z roku 2016 na podstawie Planu Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, na terenie gminy znajdowały się zlewnie następujących Jednolitych części wód powierzchniowych:

- Jezioro Powidzkie Małe – LW10101,

⁵ Dokumentacja projektowa dla przebudowy drogi powiatowej nr 3040P na odcinku Powidz-Ostrowo <http://pzd.slupca.pl/>

⁶ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Powidz.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

- Jezioro Powidzkie – LW10102,
- Dopływ spod Ostrowa Kościelnego – RW600016183649,
- Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa – RW6000171836839,
- Mieszna od Strugi Bawół – RW600023183679,
- Kanał Ostrowo-Gopło do wypływu z Jez. Ostrowskiego – RW6000251881745,
- Mała Noteć – RW600025188299,
- Jezioro Budziszawskie – LW10398,
- Jezioro Niedzięgiel – LW10409.

Obecnie obowiązuje nowy Plan Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, według którego Jednolite części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się lub sąsiadują z terenem gminy to:

- Noteć Zachodnia – RW600018188299,
- Jezioro Niedzięgiel - LW10409,
- Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa – RW6000101836839,
- Kanał Ostrowo-Gopło – RW60001018817499,
- Mieszna od Strugi Bawół – RW600015183679,
- Jezioro Budziszawskie – LW10398,
- Jezioro Powidzkie Małe – LW10101,
- Jezioro Powidzkie – LW10102,
- Dopływ spod Ostrowa Kościelnego – RW600009183649.

W ostatnich latach na terenie Powiatu Słupckiego badaniami monitoringowymi objęto następujące jednolite części wód powierzchniowych rzecznych:

- Dopływ spod Ostrowa Kościelnego – badania prowadzono w 2018, 2020, 2021 roku w punkcie reprezentatywnym Dopływ spod Ostrowa Kościelnego – Słupca (gmina Słupca, powiat słupcki),
- Mieszna do Strugi Bawół – badania prowadzono w 2018, 2020, 2021 roku w punkcie reprezentatywnym Mieszna – Kąty (gmina Łądek, powiat słupcki),
- Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa – badania prowadzono w 2016, 2019, 2021 roku w punkcie reprezentatywnym Struga Bawół – Staw (gmina Strzałkowo, powiat słupcki),
- Mała Noteć – badania prowadzone były w 2017 i 2020 roku w punkcie reprezentatywnym Mała Noteć (Zachodnia) – Kunowo przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy.

Z kolei do jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych, które objęto badaniami monitoringowymi należą:

- Jezioro Powidzkie – badania prowadzono w 2021 roku,
- Jezioro Powidzkie Małe – badania prowadzono w 2018 i 2021 roku, oraz te Jeziora, które mimo, iż nie administracyjne nie leżą na terenie Gminy Powidz, to z nią bezpośrednio graniczą:
- Jezioro Budziławskie – badania prowadzono w latach 2016–2021,
- Jezioro Niedzięgiel – badania prowadzono w latach 2016–2021.

Wyniki oceny stanu JCWP na podstawie badań prowadzonych w latach 2016–2021:

- Dopływ spod Ostrowa Kościelnego – stan ekologiczny JCWP sklasyfikowano jako umiarkowany, o czym zdecydowały klasyfikacja elementu hydromorfologicznego oraz elementów fizykochemicznych – przekroczenia wartości granicznych stanu dobrego stwierdzono dla wskaźników takich jak: BZT5, ogólny węgiel organiczny, przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, twardość ogólna, azot amonowy, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot azotynowy, azot ogólny. O klasyfikacji stanu chemicznego – poniżej dobrego – zdecydowało przekroczenie wartości granicznej stanu dobrego dla benzo(a)pirenu. Stan wód oceniono jako zły.
- Mieszna do Strugi Bawół – potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako słaby, o czym zdecydowały: element biologiczny – makrobezkręgowce oraz element hydromorfologiczny. O klasyfikacji stanu chemicznego – poniżej dobrego – zdecydowały przekroczenia wartości granicznych stanu dobrego dla wskaźników takich jak: difenyletery bromowane, rtęć i jej związki w biece oraz nikiel i jego związki i benzo(a)piren w wodzie. Stan wód oceniono jako zły.
- Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa – stan ekologiczny sklasyfikowano jako zły, o czym zdecydował jeden element biologiczny – makrobezkręgowce bentosowe. O klasyfikacji stanu chemicznego zdecydowało przekroczenie wartości granicznej stanu dobrego dla benzo(a)pirenu w wodzie. Stan wód oceniono jako zły.
- Mała Noteć – potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako słaby, o czym zdecydował jeden element biologiczny – makrobezkręgowce bentosowe. Stanu chemicznego nie badano. Stan wód oceniono jako zły.
- Jezioro Powidzkie – stan ekologiczny sklasyfikowano jako dobry. O klasyfikacji stanu chemicznego poniżej dobrego zdecydowało przekroczenie wartości granicznej stanu dobrego dla jednego wskaźnika – difenyleteru bromowanego w biece. Stan wód oceniono jako zły.
- Jezioro Powidzkie Małe – potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako dobry. Na klasyfikację stanu chemicznego poniżej dobrego wpłynęły: difenyletery bromowane, rtęć i jej związki w biece, benzo(a)piren w wodzie. Stan wód oceniono jako zły.

- Jezioro Budziszławskie – potencjał ekologiczny sklasyfikowano jako dobry. Na klasyfikację stanu chemicznego poniżej dobrego wpłynęły wyniki badań: difenylesterów bromowanych, rtęci i jej związków, heptachloru w biocie, benzo(a)pirenu w wodzie. Stan wód oceniono jako zły.
- Jezioro Niedzięgiel – potencjał ekologiczny JCWP sklasyfikowano jako umiarkowany, o czym zdecydowały elementy fizykochemiczne – przekroczenia wartości granicznych stanu dobrego stwierdzono dla wskaźników takich jak: nasycenie tlenem i azot ogólny. O klasyfikacji stanu chemicznego poniżej dobrego zdecydowało przekroczenie wartości granicznej stanu dobrego dla difenylesteru bromowanego, heksabromocyklododekanu, heptachloru w biocie oraz benzo(a)pirenu w wodzie. Stan wód oceniono jako zły.

W 2022 roku objęto badaniami monitoringowymi następujące JCWP:

- Dopływ spod Ostrowa Kościelnego,
- Mieszna do Strugi Bawół,
- Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa,
- Jezioro Budziszławskie,
- Jezioro Niedzięgiel.

Klasyfikacja poszczególnych wskaźników oraz grup elementów badanych w roku 2022 dostępna będzie w III kwartale 2023 roku w Portalu Jakości wód powierzchniowych GIOŚ.

Poniżej w tabeli przedstawiono ocenę stanu przechodzących przez gminę Powidz JCWP przebadanych w roku 2021. Do oceny użyto najnowsze wyniki badań z 2021 roku, a także wartości wskaźników dziedziczonych z lat 2017-2019.

Tabela 9. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie są w granicach administracyjnych Powiatu Słupeckiego

Nazwa ocenianej JCWP		Jeziro Powidzkie Małe	Jeziro Powidzkie	Dopływ spod Ostrowa Kościelnego	Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa	Meszna od Strugi Bawół	Mała Noteć	Jeziro Budziszawskie	Jeziro Niedźmiegiel
Kod JCWP		LW10101	LW10102	RW600016183649	RW6000171836839	RW600023183679	RW600025188299	LW10398	LW10409
Typ monitoringu		MD, MO, MD/MO	MD, MO	MO	MD, MO, MD/MO	MD, MO, MD/MO	MO	MD, MO, MD/MO	MD, MO, MD/MO
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	2 (2021)	2 (2021)	1 (2021)	5 (2019)	4 (2021)	4 (2020)	1 (2020)	2 (2020)
	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	1 (2018)	1 (2021)	4 (2018)	2 (2019)	4 (2018)	3 (2017)	>1 (2017)	>1 (2017)
	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	2 (2021)	2 (2021)	>2 (2021)	>2 (2019)	>2 (2021)	>2 (2020)	≤2 (2020)	>2 (2020)
	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)	2 (2021)	2 (2021)		2 (2019)	2 (2018)		2 (2017)	2 (2017)
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY		2 Dobry potencjał ekologiczny	2 Dobry stan ekologiczny	3 Umiarkowany stan ekologiczny	5 Zły stan ekologiczny	4 Słaby potencjał ekologiczny	4 Słaby potencjał ekologiczny	2 Dobry potencjał ekologiczny	3 Umiarkowany potencjał ekologiczny

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

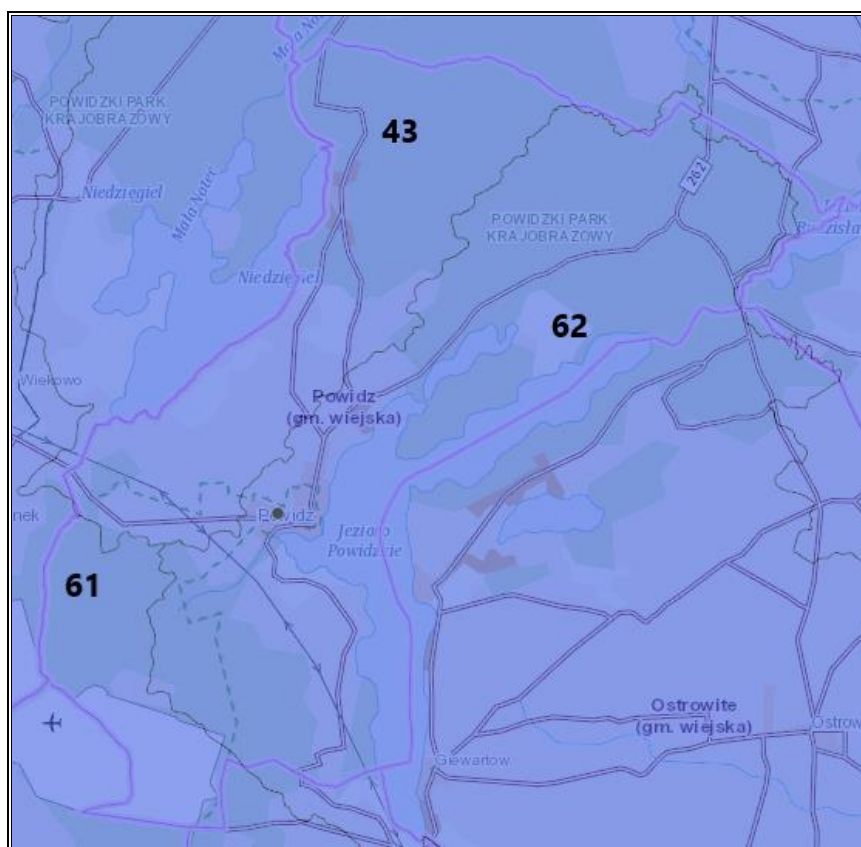
Nazwa ocenianej JCWP	Jezioro Powidzkie Małe	Jezioro Powidzkie	Dopływ spod Ostrowa Kościelnego	Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa	Meszna od Strugi Bawół	Mała Noteć	Jezioro Budziszawskie	Jezioro Niedzięgiel
(Rok ostatnich badań)	(2021)	(2021)	(2021)	(2019)	(2021)	(2020)	(2020)	(2020)
STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2021)		Stan chemiczny poniżej dobrego (2021)	Stan chemiczny poniżej dobrego (2021)
OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)	Zły stan wód (2021)	Zły stan wód (2021)	Zły stan wód (2021)	Zły stan wód (2021)	Zły stan wód (2021)	Zły stan wód (2020)	Zły stan wód (2021)	Zły stan wód (2021)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza duże prawdopodobieństwo wystąpienia tam zjawiska powodzi, natomiast ryzyko powodzi oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej. Na terenie gminy Powidz nie występuje obszar zagrożenia powodzią, ani ryzyka powodziowego.

Według podziału Polski na 174 JCWPd, granice administracyjne gminy Powidz położone są na obszarze 3 JCWPd: JCWPd nr 43 (PLGW600043), JCWPd nr 61 (PLGW600061) oraz JCWPd nr 62 (PLGW600062). Lokalizacja JCWPd na tle granic gminy Powidz przedstawiono na rysunku poniżej.

Rysunek 4. JCWPd na obszarze gminy Powidz



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia, <http://geologia.pgi.gov.pl/>

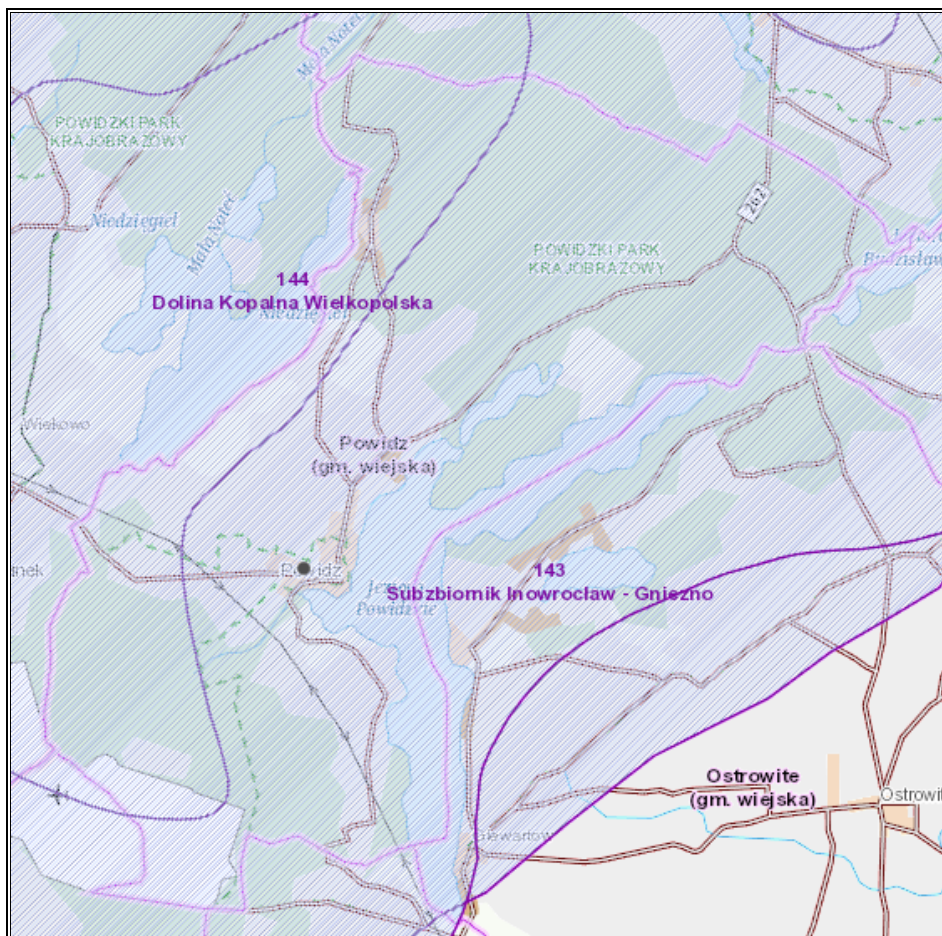
Monitoring wód podziemnych prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Na obszarze gminy w latach 2021–2022 prowadzono monitoring wód w dwóch punktach (w piezometrach położonych w Smolnikach Powidzkich, punkty o numerach 1182 i 1954 według bazy MONBADA). Wodę w punkcie 1182 sklasyfikowano w III klasie czystości ze względu na zawartość żelaza i wapnia – wody zadowalającej jakości. Jakość wody

w punkcie 1954 sklasyfikowano w IV klasie czystości ze względu na zawartość wapnia i siarczanów – wody niezadowolającej jakości.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych

W granicach administracyjnych gminy Powidz występują Główne Zbiorniki Wód Podziemnych – GZWP 143 (Subzbiornik Inowrocław-Gniezno) oraz GZWP 144 (Dolina Kopalna Wielkopolska), co przedstawiono na rysunku poniżej.

Rysunek 5. GZWP w granicach administracyjnych gminy Powidz



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geologia, <http://geologia.pgi.gov.pl/>

Subzbiornik Inowrocław-Gniezno ma powierzchnię 4 995 km². Należy do RZGW w Gdańsku oraz RZGW w Poznaniu. Jest to zbiornik porowy, na jego przeważającym obszarze klasa jakości wód to II. Dla Subzbiornika Inowrocław-Gniezno nie wyznaczono obszaru ochronnego ze względu na niską podatność na zanieczyszczenie z powierzchni terenu warunkowaną wgłębnym usytuowaniem i dobrą izolacją utworami słabo przepuszczalnymi.

Dolina Kopalna Wielkopolska ma powierzchnię 4 122,40 km². Należy do RZGW w Gdańsku, RZGW w Poznaniu oraz RZGW we Wrocławiu. Jest to zbiornik porowy, na jego przeważającym obszarze występują klasy jakości wody II. Wód podziemnych zbiornika do tej

pory nie zanieczyszczono. W części obszaru GZWP czasy potencjalnej migracji zanieczyszczeń są mniejsze od 25 lat. Biorąc pod uwagę zasady i kryteria wydzieleni terenów ochronnych na obszarze GZWP nr 144 wyznaczono 9 terenów ochronnych o łącznej powierzchni 30,4 km².⁷

Zagrożenia mogące wpłynąć na jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych powodowane jest głównie przez bezpośrednią lub pośrednią działalność człowieka, np. rolnictwo, działalność gospodarczą, poziom urbanizacji terenu.

Do możliwych zagrożeń mogących wpłynąć na zasoby i jakość wód na terenie gminy należy zaliczyć m.in.: spływ powierzchniowy zanieczyszczeń, obciążonych głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz ryzyko niewłaściwego wykonywania zabiegów agrotechnicznych. W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogennych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, a także znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi poważne zagrożenie dla wszystkich wód powierzchniowych na terenie Polski ze względu na ryzyko nadużywania nawozów i środków ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego.

Istotnym źródłem presji na środowisko wodne jest niedostateczna sanitacja obszarów gminy. W takiej sytuacji, mieszkańcy obszarów nieskanalizowanych korzystają ze zbiorników bezodpływowych (szamb), opróżnianych przez wyspecjalizowane firmy. Korzystanie z nieszczelnego szamba grozi skażeniem bakteriologicznym gleby oraz wody wokół posesji, a zanieczyszczenia chemiczne są wchłaniane przez rośliny, w tym warzywa i zboża. Szkodliwe związki chemiczne rozprzestrzeniają się także na większe odległości, skażając wody podziemne.

Susza

Suszę na danym terenie opisać można według podziału na:

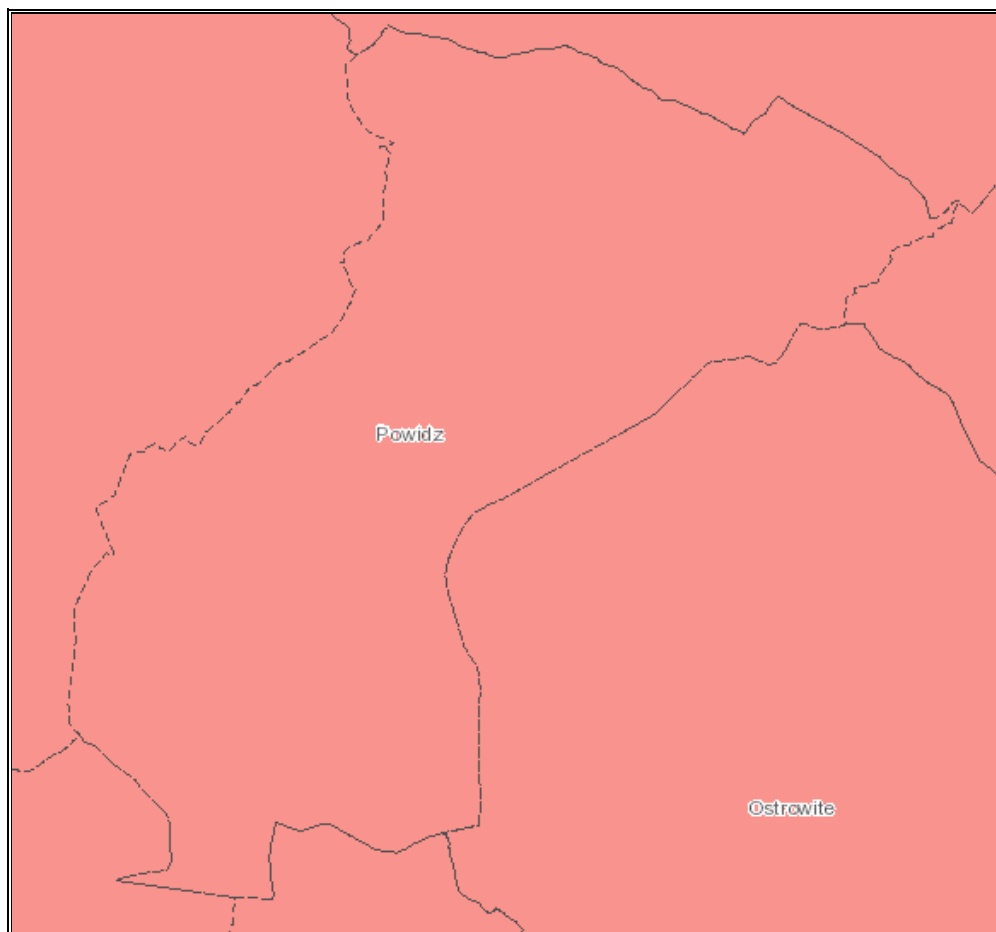
- suszę rolniczą na terenach rolnych i leśnych,
- suszę hydrologiczną,

⁷ Informator PSH, Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, PIG-PIB, Warszawa 2017.

— suszę hydrogeologiczną.

Susza rolnicza to okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb roślin w profilu glebowym i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie. Teren gminy Powidz jest ekstremalnie zagrożony suszą rolniczą, co ukazano na poniższej mapie.

Rysunek 6. Mapa zagrożenia suszą rolniczą na terenie gminy Powidz



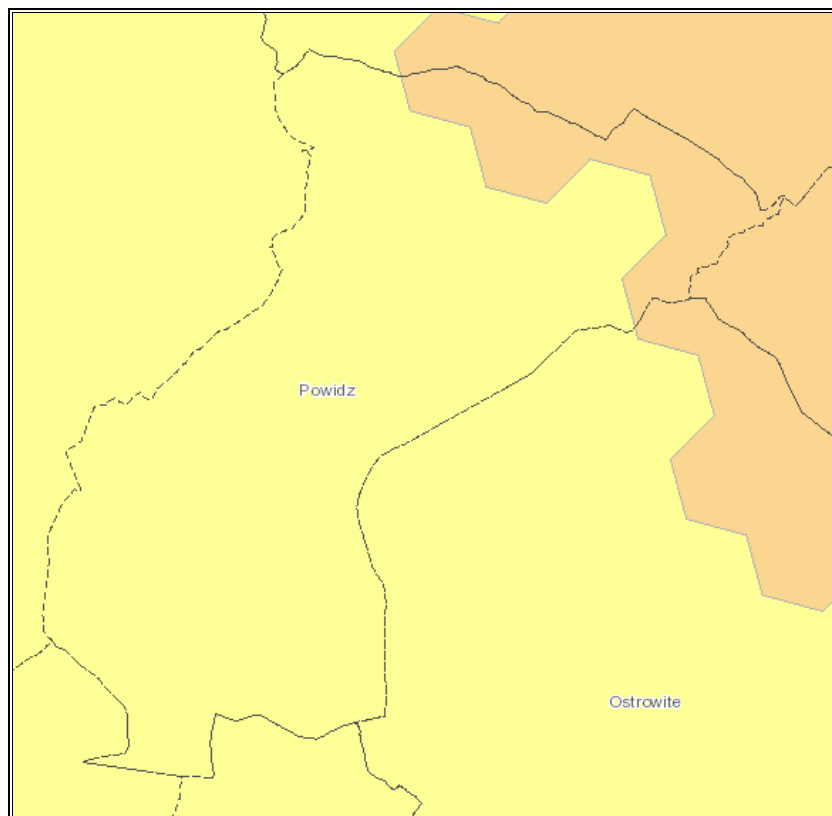
Legenda:

- 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/>

Susza hydrologiczna to okres obniżonych zasobów wód powierzchniowych w stosunku do sytuacji przeciętnej w wieloleciu. Susza hydrologiczna jest z reguły kolejnym etapem pogłębiającej się suszy atmosferycznej i rolniczej, ale może również ujawnić się i przebiegać po zakończeniu okresu bezopadowego. W gminie Powidz występuje umiarkowane zagrożenie suszą hydrologiczną oraz na niewielkim obszarze w północno-wschodniej części gminy silne zagrożenie suszą hydrologiczną. Poniżej przedstawiono mapę, zagrożenia suszą hydrologiczną w gminie Powidz.

Rysunek 7. Mapa zagrożenia suszą hydrologiczną na terenie gminy Powidz



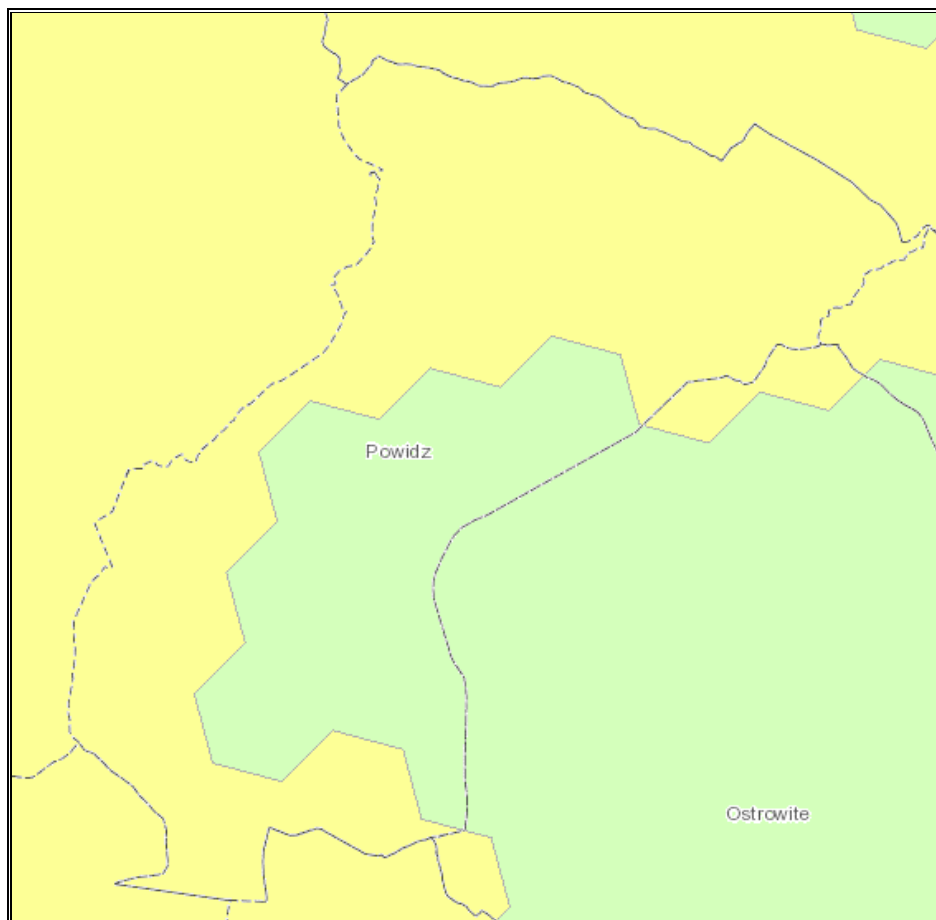
Legenda:

- 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/>

Susza hydrogeologiczna, nazywana również niżówką hydrogeologiczną, przejawia się obniżeniem zwierciadła wód podziemnych poniżej stanów niskich ostrzegawczych. Jak przedstawiono na mapie poniżej, gmina Powidz jest umiarkowanie oraz na części obszaru słabo zagrożona suszą hydrogeologiczną.

Rysunek 8. Mapa zagrożenia suszą hydrogeologiczną na terenie gminy Powidz



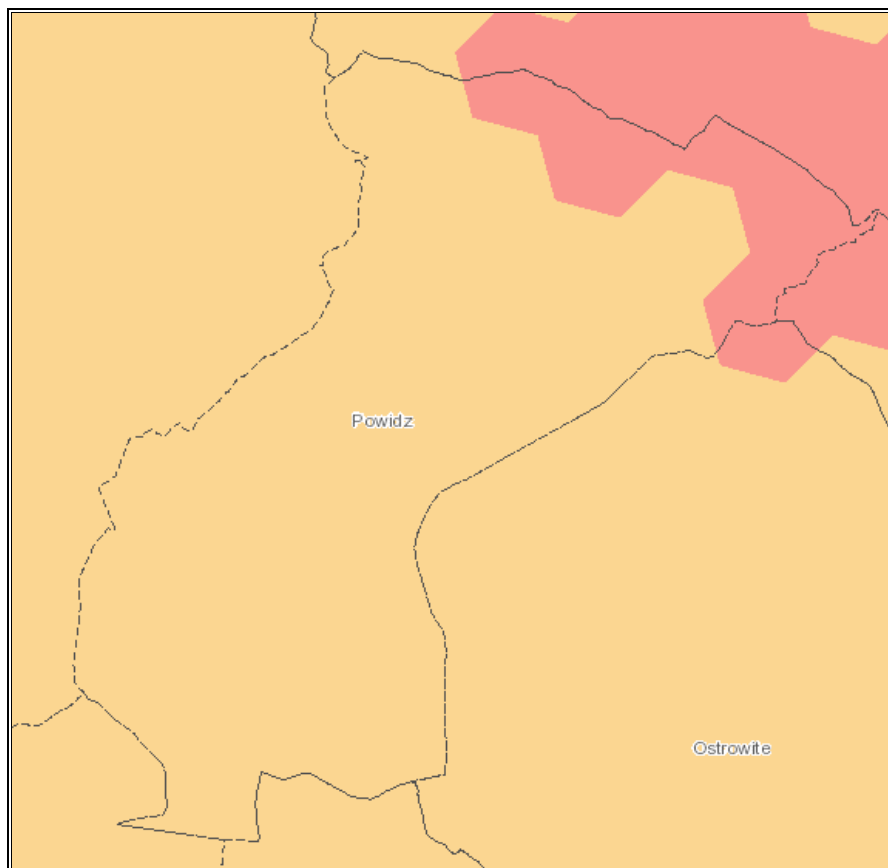
Legenda:

- 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/>

Analizując zagrożenie suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną gmina Powidz jest gminą silnie zagrożona suszą, jedynie jej niewielki obszar kwalifikuje się do ekstremalnego zagrożenia. Przedstawiono to na poniższej mapie.

Rysunek 9. Mapa łączonego zagrożenia suszą na terenie gminy Powidz



Legenda:

- słabo zagrożone suszą
- umiarkowanie zagrożone suszą
- silne zagrożone suszą
- ekstremalnie zagrożone suszą

Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Hydroportal; <http://wody.isok.gov.pl/>

W 2019 roku na terenie gminy wystąpiło zjawisko suszy, co spowodowało, że rolnicy przekazywali wnioski suszowe. Od 2020 roku funkcjonuje aplikacja, do której rolnicy sami mogą wprowadzać odpowiednie dane.

5.5. Gleby i zasoby geologiczne

Gleby

W ogólnej powierzchni gminy Powidz użytki rolne stanowią 33%. Na obszarze tym występują gleby rdzawe, utworzone z ubogich skał macierzystych, łatwo przepuszczalne dla wód opadowych oraz gleby brunatne kwaśne i brunatne.

Gmina Powidz charakteryzuje się glebami niskich klas bonitacyjnych - największy udział mają gleby klasy V – gleby orne słabe i VI – gleby orne najslabsze. Próba uprawy roślin na glebach klasy VI niesie ze sobą duże ryzyko uzyskania bardzo niskich plonów. Gleby wyższych klas

(III i IV) zlokalizowane są w rejonach miejscowości Powidz – Przybrodzin oraz Polanowo. We wschodniej i północnej części gminy zlokalizowane są piaszczyste gleby kompleksów żytnio-ziemniaczanego i żytnio-lubinowego. Natomiast w dnach dolin cieków i obniżeniach dolinnych znajdują się grunty organiczne z dużym udziałem torfów. Czynnikiem, które determinują rozwój rolnictwa na terenie gminy Powidz, są przede wszystkim: przeciętne warunki glebowe i mały odsetek użytków rolnych, duża lesistość gminy oraz rozdrobnienie gospodarstw rolnych.

Nasilające się wpływy różnorodnych form działalności rolniczej, produkcyjno-usługowej i urbanizacyjnej na obszarze gminy Powidz, mogą przyczynić się do niekorzystnych zmian w naturalnych warunkach glebowych. Zmiany te będą wówczas przejawiać się w postaci szeregu form degradacji pokrywy glebowej i prowadzić do wytworzenia gleb o zmienionym profilu i właściwościach fizykochemicznych. Procesy degradacji gleb mogą wystąpić przede wszystkim:

- na terenach intensywnej produkcji rolnej i hodowlanej,
- na obszarach intensywnej melioracji gleb,
- w strefach budowy nowych osiedli mieszkaniowych,
- wzdłuż tras komunikacyjnych,
- na terenach eksploatacji kopalni lub wyrobisk poeksploatacyjnych,
- na obszarach niewłaściwie prowadzonej gospodarki ściekowej i odpadowej.

Konieczna jest zatem ochrona gleb wyższych klas bonitacyjnych, gdyż warunkują one efektywność prowadzenia działalności rolniczej. Tereny o najwyższej przydatności rolniczej powinny stanowić podstawę dla rolnictwa ekologicznego ukierunkowanego na produkcję zdrowej żywności. Obszary charakteryzujące się słabszymi glebami, mało przydatnymi rolnictwu, powinny być podstawą tworzenia nowych powierzchni leśnych, mogą być również przeznaczane pod rozwój funkcji rekreacyjnej lub ewentualnie innej, przy braku kolizji z otoczeniem.

Ochrona gleb przed chemiczną degradacją ze strony rolnictwa obejmuje m.in.:

- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany, dostosowany do wymagań upraw, struktury gleb, warunków wodnych oraz ukształtowania terenu,
- stosowanie nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin,
- wprowadzanie i stosowanie na szerszą skalę metod proekologicznej produkcji rolniczej, zwłaszcza na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych oraz w bezpośrednim sąsiedztwie tych obszarów, mając na uwadze, występujące na terenie gminy ustanowione formy ochrony przyrody.

Sposobem ochrony gleb przed zanieczyszczeniami komunikacyjnymi jest tworzenie naturalnych osłon biologicznych (fitosanitarnych) w postaci pasów zieleni oraz ograniczenie stosowania soli w okresie zimowym.

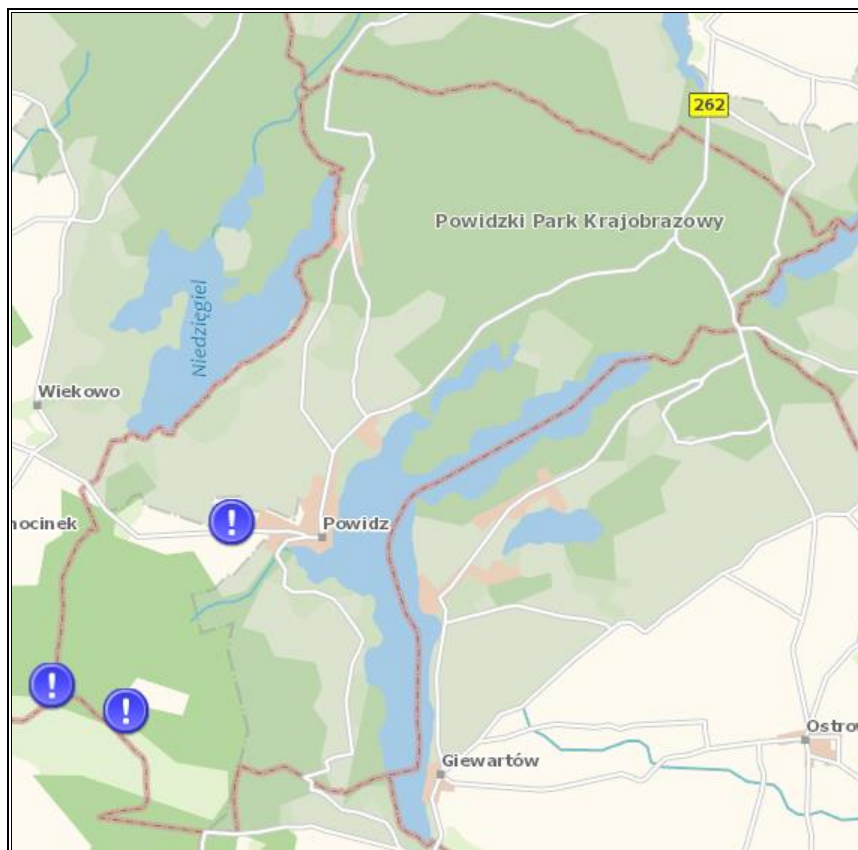
Badania monitoringowe gleb

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – Państwowy Instytut Badawczy na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 poz. 2556 ze zm.).

Na obszarze gminy Powidz nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, zatem nie jest ona objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

Na terenie gminy Powidz występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi. W północnej części gminy występuje teren, na którym zakończono remediację, czyli działania zmierzające do usunięcia lub zmniejszenia ilości zanieczyszczeń powierzchni ziemi, wprowadzonych do niej w wyniku działalności człowieka. Substancje zanieczyszczające glebę na tym terenie to suma węglowodorów C12-C35 (składników frakcji oleju), Etylobenzen, Naftalen, suma węglowodorów C6-C12 (składników frakcji benzyn), Ksyleny, Benzen oraz Toluen. Ponadto w południowo-zachodniej części gminy występuje teren, na którym występuje historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi w trakcie remediacji. Substancje zanieczyszczające glebę na tym terenie to suma węglowodorów C12-C35 (składników frakcji oleju), Etylobenzen, suma węglowodorów C6-C12 (składników frakcji benzyn), Ksyleny, Benzen, Toluen oraz Styren. Występowanie tych terenów w granicach administracyjnych gminy przedstawiono na poniższej mapie.

Rysunek 4. Położenie terenów, na których występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoserwis; <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>

Rzeźba terenu⁸

Ukształtowanie terenu gminy Powidz wiąże się z ostatnim, północnopolskim zlodowaceniem. Zaobserwować można różnorodność form, takich jak: rynny polodowcowe (Rynna Powidzko-Ostrowska oraz Rynna Skorzezińsko-Pakowska), wzniesienia moreny czołowej, płaskie i faliste powierzchnie moreny dennej, formy szczelinowe i równina sandrowa. Wysokość terenu mieści się w granicach ok. 110 – 125 m n.p.m.

Geologia

Głównymi utworami przypowierzchniowymi występującymi na przeważającym terenie gminy Powidz są piaski i żwiry sandrowe. Ponadto występują obszary takie jak: żwiry, piaski, głązy i gliny moren czołowych, jeziora i główne rzeki oraz gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe. Szczegółowe rozmieszczenie utworów przypowierzchniowych na terenie gminy Powidz przedstawia rysunek poniżej.

⁸ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Powidz.

Tabela 10. Charakterystyka złóż kopalin położonych na terenie gminy Powidz

Nr złoża	Nazwa złoża	Powierzchnia [ha]	Stan zagospodarowania
KN 5347	Ługi	1,200	Eksploracja złóż zaniechana
KN 1351	Powidz	7,328	Eksploracja złóż zaniechana
KN 7781	Powidz I	9,758	Złoże zagospodarowane
KN 3387	Rzymachowo	2,693	Złoże rozpoznane szczegółowo
KN 20188	Smolniki Powidzkie	7,630	Złoże rozpoznane szczegółowo

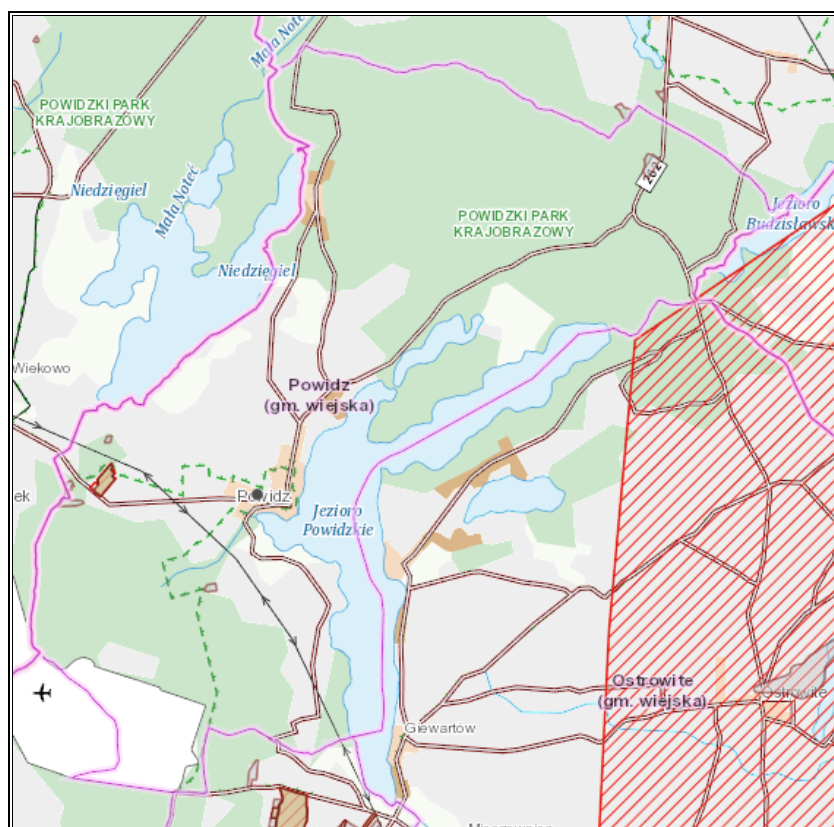
Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych

Tabela 11. Aktualne przestrzenie górnice na obszarze gminy Powidz




Nazwa przestrzeni	Typ	Nr w rejestrze	Położenie
Powidz IA	OG	10-15/1/15a	Powidz, dz. 240/2, 241/2, 243/4, 242/1 (cz. dz.), 242/2

Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych

Rysunek 6. Tereny, obszary górnice oraz złoża na terenie gminy Powidz



Legenda:

-  - granice złóż kopalin
-  - obszary górnice
-  - tereny górnice

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych CBDG oraz PIG-PIB, <http://geologia.pgi.gov.pl/>

Osuwiska

Osuwisko jest przemieszczeniem mas ziemnych, powierzchniowej zwierzeliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Osłony Przeciwosuwiskowej SOPO), na terenie gminy nie zostały przeprowadzone badania w kierunku zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych.

5.6. Zasoby przyrodnicze

Tereny leśne gminy Powidz zarządzane są przez Nadleśnictwo Gniezno. Lasy występują w północnej i południowo-zachodniej części gminy. Dominujące siedliska leśne to las mieszany świeży oraz bór mieszany świeży. Zwarte połączenie siedliska lasu mieszanego świeżego można spotkać w rejonie Uroczyska Powidz, natomiast boru mieszanego świeżego między Skurbaczewem w gm. Orchowo, Wylatkowem, Smolnikami Powidzkimi – gm. Powidz i Orchówkiem – gm. Orchowo⁹.

W obrębie obszarów leśnych wyznaczono następujące kategorie lasów ochronnych¹⁰:

- lasy wodochronne,
- lasy o szczególnym znaczeniu dla obronności państwa, stanowiące osłonę dla lotniska wojskowego.

Wstęp na teren lasów o funkcjach obronnych jest zabroniony. Funkcją lasów wodochronnych jest ochrona lokalnych układów hydrograficznych i w szczególnych wypadkach mogą uszczuplać zasoby rekreacyjne środowiska¹¹.

Na terenie gminy, w miejscowości Charbin zlokalizowany jest zabytkowy park. Powstał on w końcu XIX wieku. Powierzchnia parku wynosi 1,2 ha i jest to miejsce stałego występowania kilku gatunków chronionych zwierząt: ropuchy szarej, żaby trawnej, kosa i dzwońca¹².

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych na terenie gminy Powidz zgodnie z danymi GUS na koniec 2021 r. wynosiła 4 087,54 ha. Lesistość na terenie gminy wynosi 49,30%.

Tabela 12. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Powidz

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2021
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	4 087,54
Lesistość w %	%	49,3
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	3 768,82
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	3 759,62

⁹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Powidz.

¹⁰ j.w.

¹¹ j.w.

¹² j.w.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	3 430,12
Grunty leśne prywatne	ha	318,72
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	3 979,86
Lasy publiczne ogółem	ha	3 661,14
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	3 651,94
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	3 322,44
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	1,51
Lasy publiczne gminne	ha	9,20
Lasy prywatne ogółem	ha	318,72

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

Na rysunku poniżej zaprezentowano mapę obszarów leśnych w gminie Powidz.

Rysunek 7. Mapa obszarów leśnych w gminie Powidz



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://www.bdl.lasy.gov.pl>

W lasach, na polach oraz na terenach zabudowanych w gminie Powidz można spotkać takie elementy fauny jak: lisy, sarny, jelenie, jeże, krety, nietoperze, zające szaraki, króliki, myszy, szczury i wiewiórki pospolite. Poza wymienionymi, z grubej zwierzyny występują także daniele i dziki. Gatunkami ptaków gniazdującymi i występującymi pospolicie na terenie gminy są: wrony siwe, gawrony, kruki, dzięcioły, kukułki, sowy, gęsi, kaczki, jastrzębie, sokoły, gołębie, żurawie, kretogłowy oraz łabędzie, a także niepospolite gatunki: bocian czarny, orzeł bielik, czapla siwa, myszołów oraz błotniak stawowy. Na terenach rolniczych fauna składa się z typowych gatunków zwierząt, najlepiej przystosowanych do warunków środowiska monokultur roślinności pól uprawnych. Różnorodność gatunkowa panuje natomiast w kompleksach leśnych oraz na terenach rozciągających się wzdłuż obniżeń dolinnych¹³.

Na terenie gminy Powidz występują takie formy ochrony przyrody jak:

- Powidzki Park Krajobrazowy,
- Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie,
- pomniki przyrody.

Powidzki Park Krajobrazowy – zajmuje powierzchnię 24 887,21 ha i został utworzony na mocy rozporządzenia nr 18 Wojewody Konińskiego z dnia 16 grudnia 1998 r. w sprawie utworzenia Powidzkiego Parku Krajobrazowego. Celem ochrony jest:

- ochrona i zachowanie polodowcowego krajobrazu fragmentu Pojezierza Gnieźnieńskiego, a w szczególności – krajobrazu jezior rynnowych oraz pagórków morenowych i innych charakterystycznych form geomorfologicznych,
- zachowanie populacji rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt, grzybów oraz ich siedlisk,
- zachowanie naturalnych ekosystemów jezior i mokradeł,
- utrzymanie walorów kulturowych.

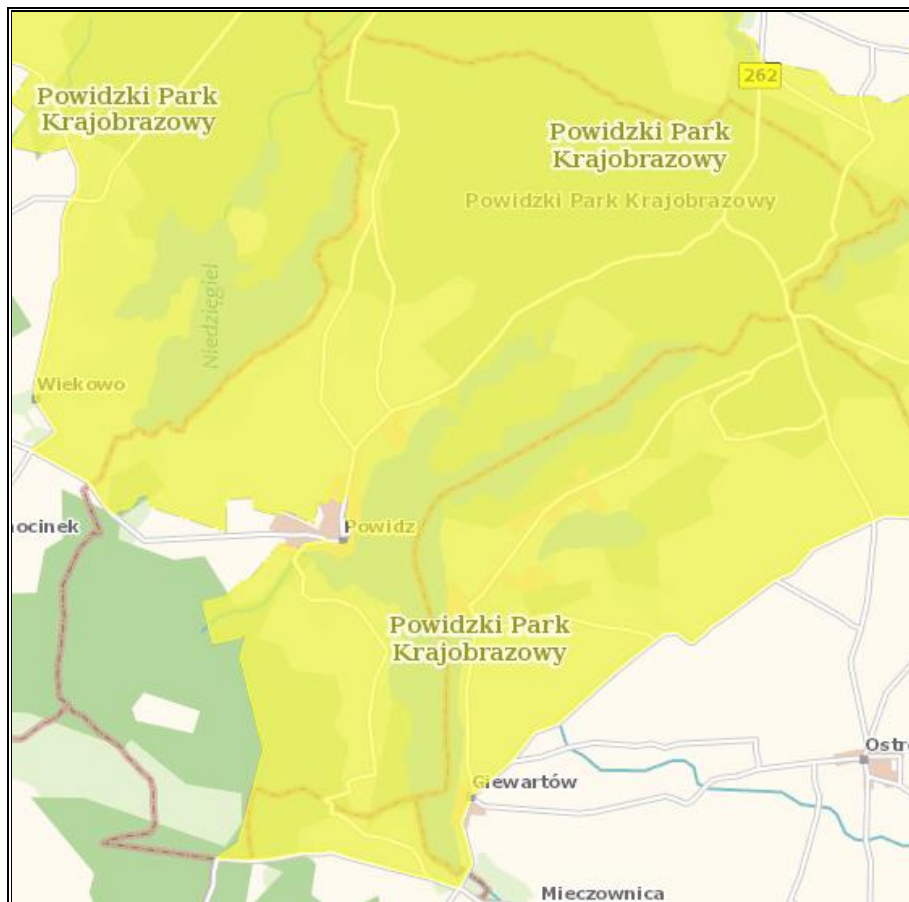
Na terenie parków krajobrazowych mogą być wprowadzone zakazy z art. 17 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w parku krajobrazowym (Dz.U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.).

Obowiązującym aktem prawnym dotyczącym Powidzkiego Parku Krajobrazowego jest uchwała nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. W sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego, który wprowadza zakazy na jego terenie.

Dla Powidzkiego Parku Krajobrazowego nie ustanowiono planu ochrony.

¹³ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Powidz.

Rysunek 8. Położenie Parku Krajobrazowego w granicach gminy Powidz



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoserwis; <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>

Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu – zajmuje powierzchnię 46 000,00 ha i został utworzony na mocy uchwały nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustanowienia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów. Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu obejmuje tereny północno-zachodniej części województwa konińskiego. Jest to bardzo atrakcyjny fragment Pojezierza Gnieźnieńskiego, zbudowanego z glin morenowych. W krajobrazie dominują uprawy rolne, ponieważ dobre gleby od dawna sprzyjały zagospodarowaniu tych ziem. W związku z tym zachowało się tam niewiele lasów. Atrakcyjnym urozmaiceniem obszaru są rynny jezior polodowcowych.

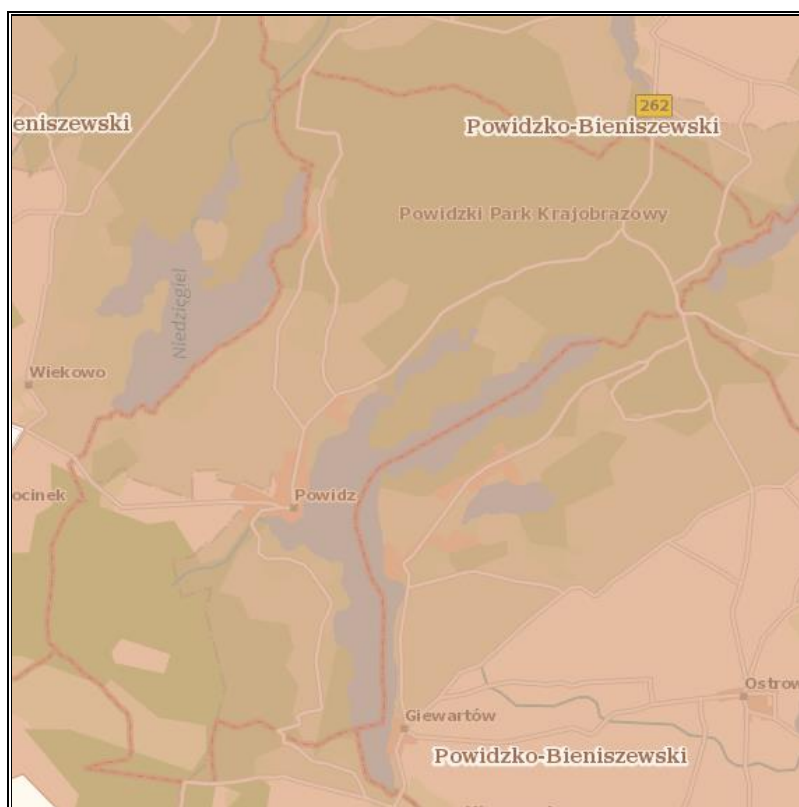
Wyżej wymieniony obszar chronionego krajobrazu został wyznaczony uchwałą nr 53 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Koninie z dnia 29 stycznia 1986 r. w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych obszarów (Dz. Urz. Woj. Kon. nr 1, poz.2), zmienioną rozporządzeniem nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. Ww. akty prawne utraciły moc na podstawie art. 11 ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody, jednak na podstawie art. 7 cytowanej ustawy obszary chronionego krajobrazu stały się obszarami chronionego krajobrazu w rozumieniu tej ustawy, a następnie na podstawie art. 153 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, stały się obszarami

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

chronionego krajobrazu w rozumieniu tej ustawy, stąd Powidzko-Bieniszewski i Pызdrski Obszar Chronionego Krajobrazu nadal funkcjonują jako forma ochrony przyrody. Zgodnie z art. 157 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dotychczasowe przepisy wydane na podstawie ustawy wskazanej w art. 161 (tj. ustawy z 1991 r.) zachowują moc do czasu wejścia w życie nowych aktów wykonawczych. Wobec powyższego na ww. obszarze chronionym obowiązują zakazy i nakazy zawarte w ww. rozporządzeniach.

Na terenie obszaru chronionego krajobrazu mogą być wprowadzone z art. 17 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody w parku krajobrazowym (Dz.U. z 2022 r. poz. 916 ze zm.).

Rysunek 9. Położenie Obszarów Chronionego Krajobrazu w granicach gminy Powidz



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoserwis; <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>

Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie – zajmuje powierzchnię 15 922,12 ha. Został utworzony na mocy Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującej na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039)(2009/93/WE). W granicach obszaru występują jeziora, gdzie znajdują się najlepiej zachowane w Wielkopolsce formacje podwodnych łąk ramienicowych *Charatea*. Jeziora: Niedzgieł, Budzislawskie i Czarne są jedynymi ostojami niektórych gatunków ramienic w skali Polski, a nawet Europy. Jeziora ramienicowe stanowią 14,3% powierzchni Ostoi. Wyróżniającym dla tego obszaru elementem szaty roślinnej są także łąki o zmiennej wilgotności (trzęślicowe oraz świeże) oraz torfowiska nakredowe rozwijające się na pokładach kredy jeziornej.

Zgodnie z przepisami art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 poz. 916 ze zm.) na obszarach Natura 2000 wprowadza się następującą zasadę: zakaz podejmowania działań mogących osobno lub w połączeniu z innymi działaniami znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Wobec obszaru Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie ustanowiono plan zadań ochronnych, który został przyjęty zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 7 kwietnia 2014 r. oraz zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 2 września 2015 r. Określone są w nim cele działań oraz działania ochronne.

W poniższej tabeli przedstawiono cele działań ochronnych wobec obszaru Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie.

Tabela 13. Cele działań ochronnych wobec obszaru Natura 2000 - Pojezierze Gnieźnieńskie

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
1.	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (<i>Chara</i> ssp.)	Utrzymanie obecnego stanu ochrony poprzez: — ograniczenie niszczenia fragmentacji roślinności strefy brzegowej, — ograniczenie dopływu biogenów do wód, — utrzymanie warunków dla występowania łąk ramienicowych.
2.	3150 Starorzeczca i naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nymphaeion</i> , <i>Potamion</i>	Poprawa niezadowolającego stanu ochrony poprzez: — ograniczenie niszczenia i fragmentacji roślinności strefy brzegowej, — odtworzenie warunków dla występowania roślinności zanurzonej i o liściach pływających, — ograniczenie dopływu biogenów do wód.
3.	6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i> i ciepłolubne murawy z <i>Asplenio septentrionalis-Festucion pallentis</i>)	Poprawa złego stanu ochrony poprzez przeciwdziałanie sukcesji.
4.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	Poprawa złego stanu ochrony poprzez polepszenie struktury i funkcji w wyniku odpowiedniego użytkowania rolnego.
5.	6440 Łąki selemnicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	Poprawa złego stanu ochrony poprzez polepszenie struktury i funkcji w wyniku odpowiedniego użytkowania rolnego.
6.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	Poprawa złego stanu ochrony poprzez polepszenie struktury i funkcji w wyniku odpowiedniego użytkowania rolnego.
7.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością <i>Scheuchzerio-Caricetea</i>)	Utrzymanie obecnego stanu ochrony.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

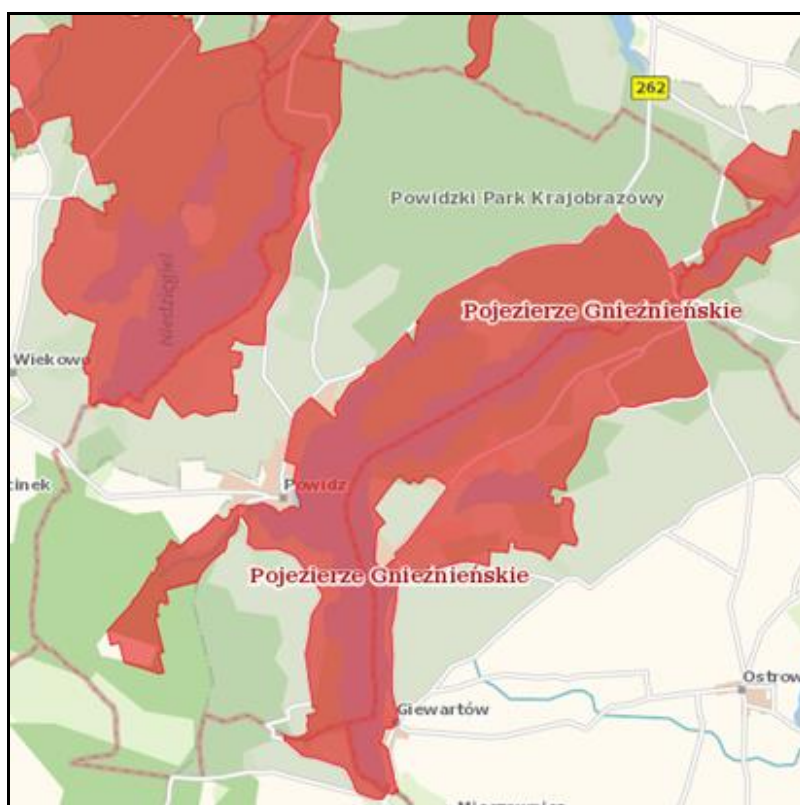
Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
8.	7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	Utrzymanie obecnego stanu ochrony.
9.	7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i>)	Utrzymanie obecnego stanu ochrony.
10.	9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio-Carpinetum</i> , <i>Tilio-Carpinetum</i>)	Poprawa niezadawalającego stanu ochrony poprzez: <ul style="list-style-type: none"> — zmniejszenie udziału gatunków inwazyjnych, — przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego i utrzymanie zróżnicowanej struktury warstwowej lasu, — umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych.
11.	9190 Kwaśne dąbrowy (<i>Quercion robori-petraeae</i>)	Poprawa złego stanu ochrony poprzez: <ul style="list-style-type: none"> — przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego, — umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych.
12.	91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i> , <i>Populatum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe	Poprawa niezadawalającego stanu ochrony poprzez: <ul style="list-style-type: none"> — przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego, — utrzymywanie zróżnicowanej struktury warstwowej lasu, — polepszenie i stabilizację warunków wilgotności siedliska, — zwiększenie ilości martwego drewna, — umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych.
13.	91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>)	Poprawa niezadawalającego stanu ochrony poprzez: <ul style="list-style-type: none"> — przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego, — polepszenie i stabilizację warunków wilgotności siedliska, — zwiększenie ilości martwego drewna, — umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych.
14.	9110 Ciepłolubne dąbrowy (<i>Quercetalia pubescenti-petraeae</i>)	Poprawa niezadawalającego stanu ochrony poprzez: <ul style="list-style-type: none"> — zmianę warunków świetlnych w runie i podszycie siedliska, — przebudowę drzewostanu w kierunku składu zgodnego z typem siedliska przyrodniczego i korektę zwarcia drzewostanu, — umożliwienie swobodnego przebiegu procesów naturalnych.
15.	1614 Selery błotne <i>Apium repens</i>	Poprawa niezadawalającego stanu ochrony poprzez: <ul style="list-style-type: none"> — przeciwdziałanie niszczeniu siedlisk pracami ziemnymi wykonywanymi w linii brzegowej jezior, — przeciwdziałanie sukcesji wtórnej na siedliskach gatunku, — zasilenie lokalnych populacji naturalnych osobnikami pobranymi do namnożenia w hodowli <i>ex situ</i>.
16.	1335 Wydra <i>Lutra lutra</i>	Utrzymanie właściwego stanu ochrony.
17.	1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>	Uzupełnienie stanu wiedzy o liczebności i zagęszczeniu populacji piskorza oraz hydromorfologii ich siedlisk oraz określenie działań ochronnych.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Lp.	Przedmiot ochrony	Cele działań ochronnych
18.	1516 Aldrowanda pęcherzykowata <i>Aldrovanda vesiculosa</i> 1903 Lipiennik Loesela <i>Liparis loeselii</i> 1393 Sierpowiec błyszczący <i>Drepanocladus (Hamatocaulis) vernicosus</i> 1166 Traszka grzbieniasta <i>Triturus cristatus</i> 1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i> 4056 Zatoczek łamliwy <i>Anisus vorticulus</i>	Rozpoznanie rozmieszczenia i liczebności gatunku w obszarze Natura 2000, identyfikacja zagrożeń, ocena stanu ochrony oraz propozycja działań ochronnych.

Źródło: Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 2 września 2015 r.

Rysunek 10. Położenie Obszaru Natura 2000 na terenie gminy Powidz



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoserwis; <http://geoserwis.gdos.gov.pl/>

Kolejną z form ochrony przyrody występującą w granicach gminy Powidz są **pomniki przyrody**. Są to 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, np. okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe czy jaskinie.

Pomniki przyrody zlokalizowane w granicach gminy Powidz, zgodnie z wykazem w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody (CRFOP) oraz danymi Urzędu Gminy, prezentuje poniższa tabela.

Rysunek 117. Wykaz pomników przyrody w granicach gminy Powidz

Typ tworu	Rodzaj tworu	Gatunek	Data utworzenia
Wieloobiektowy	drzewo	Daglezja zielona (Jedlica Douglasa) – Pseudotsuga menziesii	01.01.1977 r.
Jednoobiektowy	drzewo	Żywotnik olbrzymi – Thuja plicata	15.09.2022 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Centralnego Rejestru Form Przyrody; <http://crfop.gdos.gov.pl/> oraz danych Urzędu Gminy

W stosunku do pomnika przyrody mogą być wprowadzone zakazy ujęte w art 45 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 poz. 916 ze zm.).

Korytarz ekologiczny jest obszarem, który umożliwia migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Tworzą go liniowe pasy lasów, terenów porośniętych krzewami lub trawami umożliwiające zwierzętom, roślinom i grzybom przemieszczanie się oraz dające schronienie i dostęp do pożywienia.

Według Mapy korytarzy ekologicznych 2005 przez terytorium gminy Powidz przebiega korytarz ekologiczny Pojezierze Krajeńskie – południe (KPnC-7F)¹⁴.

¹⁴ <http://mapa.korytarze.pl/>

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 2021 r. na obszarze gminy Powidz nie funkcjonują takie zakłady.

Zagrożenie dla mieszkańców i środowiska naturalnego gminy stanowić może także transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Występowanie w granicach administracyjnych gminy ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał jej rozwoju, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na obszarze gminy skupiony jest na drodze wojewódzkiej nr 262.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy, można wyróżnić: zagrożenia chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifityzy (choroby populacji roślinnej) oraz awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne).

Na terenie gminy Powidz w ostatnim czasie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

Na szczeblu samorządu gminnego organem właściwym w sprawach zarządzania kryzysowego Gminy Powidz jest wójt. Do jego kompetencji należy w szczególności kierowanie wszelkimi działaniami związanymi z monitorowaniem, planowaniem, reagowaniem i usuwaniem skutków zagrożeń na terenie gminy. W procesie zarządzania kryzysowego na obszarze gminy ważną rolę odgrywa Gminny Zespół Zarządzania Kryzysowego, którego powołanie nastąpiło poprzez Zarządzenie nr 94/09 z dnia 5 sierpnia 2009 r., ostatnia aktualizacja składu miała miejsce 3 października 2022 roku.

5.8. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody

Poniżej przedstawiono najistotniejsze problemy w zakresie ochrony środowiska występujące na terenie gminy Powidz w poszczególnych obszarach interwencji:

Ochrona klimatu i jakości powietrza: przekroczenie poziomu celu długoterminowego O3 (kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin) oraz poziomu docelowego bezno(a)pirenu na terenie gminy, wykorzystywanie kotłów na nieekologicznie paliwa stałe.

Hałas: wzmożony ruch statków powietrznych, przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu na odcinkach przebudowywanej drogi nr 3040P odcinek Powidz-Ostrowo.

Promieniowanie elektromagnetyczne: linia wysokiego napięcia przebiegająca przez teren gminy.

Wody powierzchniowe i podziemne: zły stan wód powierzchniowych, silne i ekstremalne zagrożenie suszą.

Gospodarka wodno-ściekowa: przekroczenie wartości substancji w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków.

Gleby i zasoby geologiczne: brak przeprowadzonych badań dotyczących osuwisk, na przeważającym obszarze występowanie gleb niskich klas bonitacyjnych, brak stałych punktów pomiarowo-kontrolnych monitoringu gleb na obszarze gminy.

Gospodarka odpadami: niewystarczający stopień usunięcia wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych na terenie gminy.

Zasoby przyrodnicze: podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska.

Zagrożenia poważnymi awariami: gazociąg na terenie gminy (ryzyko awarii) oraz transport drogowy i kolejowy ładunków niebezpiecznych (ryzyko awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych).

6. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji Programu

Brak realizacji zaplanowanych w ramach Programu działań może skutkować stopniowym pogorszeniem się stanu środowiska przyrodniczego, wpływając na:

- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprzez m.in. zwiększenie ładunku zanieczyszczeń wprowadzanych do wód,
- pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego poprzez pogłębienie problemu niskiej emisji,
- pogorszenie klimatu akustycznego i zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywne natężenie dźwięku,
- degradację gleb,
- zwiększenie liczby mieszkańców narażonych na niekorzystne działanie promieniowania elektromagnetycznego,
- zmniejszenie różnorodności biologicznej cennych przyrodniczo terenów,
- pogorszenie zdrowia i jakości życia mieszkańców.

Analizując powyższe podpunkty, można stwierdzić, iż brak podjęcia zaplanowanych działań może powodować negatywną presję na środowisko przyrodnicze, a w konsekwencji jego degradację.

7. Przewidywane znaczące oddziaływania Programu na poszczególne komponenty środowiska

7.1. Wprowadzenie

W stosunku do każdego przedsięwzięcia ujętego w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, różnorodność biologiczna, ludzie, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnia ziemi,

krajobraz, klimat, klimat akustyczny, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne). Należy jednak zwrócić uwagę, że dokładne oddziaływania na środowisko poszczególnych zadań będzie można określić dopiero w oparciu o sprecyzowane dane projektowe na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko poszczególnych inwestycji. Przedmiotowy Program jest dokumentem zawierającym ogólne ramy planowanych do realizacji przedsięwzięć i w chwili jego opracowania nie są znane szczegółowe parametry techniczne i lokalizacyjne wszystkich działań.

Na podstawie karty informacyjnej przedsięwzięcia, organ wydający decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach stwierdza o konieczności lub nie, przeprowadzenia pełnej procedury środowiskowej, w tym o konieczności sporządzenia raportu o oddziaływania na środowisko. Zakres raportu określa art. 66 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. Celem raportu jest określenie oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na poszczególne elementy środowiska oraz ludzi przy uwzględnieniu przyjętych przez inwestora rozwiązań lokalizacyjnych, projektowych, technologicznych, technicznych i organizacyjnych. Decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach wydawane są dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, określonych w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Ocenę oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tzw. macierzy skutków środowiskowych. W zbiorczej tabeli przedstawiającej przewidywane znaczące oddziaływania zastosowano następujące oznaczenia:

- **(+)** – realizacja działania spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja działania spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja działania może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** – realizacja działania nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(+/0)** – realizacja działania może spowodować pozytywne oddziaływanie lub nie będzie wpływać w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(-/0)** – realizacja działania może spowodować negatywne oddziaływanie lub nie będzie wpływać w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie,
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Tabela 14. Wpływ zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne

Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												
		obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Klimat akustyczny	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
1.	Rozwój odnawialnych źródeł energii	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	0
2.	Wymiana źródeł ciepła na ekologiczne	0	0	+	+/0	+/0	0	+	0	0	+	0	0	0
3.	Modernizacja i rozbudowa oświetlenia ulicznego należącego do gminy na energooszczędne – oświetlenie hybrydowe	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	0
4.	Poprawa efektywności energetycznej obiektów infrastruktury komunalnej i wykorzystanie jej potencjału dla zastosowania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	0
5.	Termomodernizacja budynków mieszkalnych	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	0
6.	Montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach mieszkalnych	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	0
7.	Poprawa stanu infrastruktury drogowej w miejscowościach: Powidz, Polanowo i Wylatkowo	-/0	0	+/-	-/0	-/0	0	+/-	-/0	-/0	+/-	0	+/-	-/0
8.	Przebudowa dróg gminnych 418015P i 418016P w miejscowości Powidz	-/0	0	+/-	-/0	-/0	0	+/-	-/0	-/0	+/-	0	+/-	-/0
9.	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.	Budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Ługi	-/0	0	+/-	-/0	-/0	+	0	-/0	0	0	0	+/-	-/0
11.	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni Jeziora Nedzięgiel na terenie gminy Powidz	-/0	0	+	0	0	+	0	-/0	0	0	0	0	0
12.	Budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ostrowo i budowa zrzutni ścieków dla jednostek pływających na Jeziorze Powidzkim w miejscowości Powidz	-/0	0	+	0	0	+	0	-/0	0	0	0	0	0
13.	Rozbudowa i modernizacja energochłonnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wraz z pozyskiwaniem przy niej energii elektrycznej z OZE	0	0	+	0	0	+	0	-/0	0	0	0	0	0
14.	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	0	+/0	+	+	+	+	+/0	+	+	0	0	0	0

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Lp.	Zadanie	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska												
		obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Wody	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Klimat akustyczny	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
15.	Zakup wyposażenia dla PSZOK	+/0	0	+	0	0	+	+	0	0	+/0	+/0	0	0
16.	Rewaloryzacja terenów zieleni i nasadzenia roślin	+/0	+/0	+	+	+	0	+	+	+	+	+/0	+	0
17.	Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów w zlewniach jezior (Powidz, Przybrodzin, Ostrowo, Wylatkowo) na terenie gminy Powidz	0	0	0	+/0	+/0	0	+/0	+/0	0	0	0	0	+/0
18.	Doposażenie jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej w gminie Powidz (pojazdy, aparatura powietrzna, sprzęt ratowniczy)	+/0	+/0	+	0	0	+/0	0	+/0	0	0	0	+/0	+

Źródło: Opracowanie własne

W celu minimalizacji uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi, należy ustalić harmonogram prac związanych z realizacją poszczególnych zadań oraz na bieżąco informować zainteresowane strony (tj. mieszkańców, administratorów infrastruktury technicznej) o zamiarze wykonania danej inwestycji. Korzystne dla środowiska oraz zdrowia i jakości życia mieszkańców jest także łączenie realizacji poszczególnych prac w obrębie tych samych obiektów przez różnych administratorów w tym samym czasie – np. podczas budowy odcinka drogi można wykonać wszystkie planowane prace w ramach infrastruktury liniowej (np. sieci wodno-kanalizacyjnej), zlokalizowanej w pasie drogowym.

Realizacja założeń Programu ma na celu ochronę środowiska i podniesienie jakości życia mieszkańców z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie gminy Powidz. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji planowanej do utworzenia infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populację siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu. Zasięg oddziaływań ogranicza się do placu budowy oraz miejsc przechowywania materiałów i sprzętu budowlanego. Oddziaływania są odwracalne i ustąpią w chwili zakończenia prac budowlanych. Po ich wykonaniu tereny zostaną przywrócone do stanu pierwotnego, a ewentualne wycinki drzew i krzewów zostaną skompensowane nowymi nasadzeniami.

7.2. Oddziaływanie na środowisko poszczególnych zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu

7.2.1. Zadania w obszarze „ochrona klimatu i jakości powietrza”

Realizacja zadań z zakresu „ochrona klimatu i jakości powietrza” ma na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń powietrza lub niedopuszczenie do pogorszenia się stanu powietrza na terenie gminy oraz będzie się wiązała z pozytywnym oddziaływaniem na środowisko, m.in. poprzez redukcję emisji zanieczyszczeń i poprawę jakości powietrza, które prowadzić będą do ograniczenia negatywnego wpływu na ekosystemy przyrodnicze, w tym na obszarach chronionych oraz zdrowie organizmów w nich żyjących.

W ramach niniejszego obszaru zaplanowano rozwój odnawialnych źródeł energii, wymianę źródeł ciepła na ekologiczne, modernizację i rozbudowę oświetlenia ulicznego należącego do gminy na energooszczędne – oświetlenie hybrydowe, poprawę efektywności energetycznej obiektów

infrastruktury komunalnej i wykorzystanie jej potencjału dla zastosowania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy, termomodernizację budynków mieszkalnych oraz montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach mieszkalnych. Realizacja tych zadań wiązać się będzie ze zmniejszeniem zużycia energii i pośrednio surowców nieodnawialnych oraz emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych. Wszystkie zadania będą miały bezpośredni i pośredni, długoterminowy, pozytywny wpływ na ochronę klimatu, powietrza oraz zdrowia ludzi i innych organizmów żywych.

Na terenie gminy Powidz możliwa jest budowa głównie instalacji fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych oraz pomp ciepła. Budowa lub montaż pojedynczych instalacji w budynkach oraz na dachach budynków nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Ewentualne zagrożenie może wystąpić dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. nietoperze, jerzyki, jaskółki, wróble).

Montaż odnawialnych źródeł energii, takich jak panele fotowoltaiczne, powinien być dokładnie lokalizowany w sposób minimalizujący wpływ na korytarz ekologiczny. Znaczenie ma to, aby unikać zakłócania szlaków migracyjnych zwierząt oraz zachować istniejące siedliska przyrodnicze. Należy przeprowadzić dokładne badania terenowe w celu znalezienia lokalizacji, która minimalizuje zakłócenia dla istniejących siedlisk przyrodniczych oraz szlaków migracyjnych zwierząt i unikać przy tym obszary o dużej wartości przyrodniczej, takich jak obszary ochrony przyrody, ważne lęgowiska ptaków, czy siedliska rzadkich gatunków. Farmy fotowoltaiczne powinny być projektowane w taki sposób, aby zmniejszyć fragmentację siedlisk i utrzymać spójność przyrodniczą na obszarze korytarza ekologicznego. Należy unikać podziału siedlisk na mniejsze fragmenty, co mogłoby utrudnić przemieszczanie się zwierząt.

Budowa lub montaż pojedynczych instalacji w budynkach oraz na dachach budynków nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Ewentualne zagrożenie może wystąpić dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. nietoperze, jerzyki, jaskółki, wróble).

Negatywne oddziaływanie paneli fotowoltaicznych na dziko żyjące gatunki zwierząt, szczególnie na ptaki i owady ma miejsce, gdy montowana jest ona na terenach rolniczych lub innych wolnych przestrzeniach, wcześniej niezagospodarowanych. Mogą one być nawet przyczyną utraty lub fragmentacji siedlisk, która może prowadzić do opuszczenia miejsc gniazdowania ptaków, w wyniku kolizji przy lądowaniu. Ma to miejsce na wskutek odbicia lustrzanego imitującego tafelę wody, tj. odbijanie na zasadzie lustra elementów otoczenia, np.: chmur (podobnie jak w przypadku okien). Problem odbicia dotyczy również owadów składających jaja w wodzie (np. jętki, widelnice), które mogą traktować panele jako obiekty wodne i składać na nich jaja, co w efekcie może oznaczać znaczny spadek sukcesu rozrodczego owadów oraz ograniczenie zasobów pokarmowych dla ptaków. Problem ten można wyeliminować poprzez stosowanie paneli posiadających białe granice i białe paski podziału, które zmniejszają znacznie przyciąganie bezkręgowców wodnych.

W związku z tym przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków, na podstawie której sporządzana jest następnie

ekspertyza przyrodnicza. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków.

W przypadku realizowania zadań: termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach mieszkalnych, zarządca budynku powinien zlecić przeprowadzenie inwentaryzacji pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków, w tym m.in. jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych i rozrodczych oraz okresu hibernacji.

W celu zminimalizowania wpływu na faunę i główne szlaki migracyjne, konieczne jest przeprowadzenie szczegółowych badań przed rozpoczęciem prac. Badania te powinny obejmować identyfikację gatunków występujących w korytarzu ekologicznym oraz ich szlaków migracyjnych. Należy również monitorować zmiany w zachowaniach zwierząt oraz ich populacjach w odpowiedzi na wprowadzone zmiany infrastrukturalne i rozwijane odnawialne źródła energii. W razie konieczności, powinny być wprowadzone środki ochrony, takie jak dodatkowe korytarze ekologiczne, aby umożliwić zwierzętom bezpieczną migrację.

W przypadku ewentualnego montażu elektrowni wiatrowych w celu zmniejszenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze należy przeprowadzić dokładne badania przez realizacją inwestycji, aby zidentyfikować gatunki ptaków i nietoperzy oraz ich szlaki migracyjne na obszarze inwestycji. Ponadto trzeba ocenić wpływ na ptaki i nietoperze, uwzględniając potencjalne kolizje z wirnikami wiatraka i zajęcie siedlisk w okolicy. Rozważyć można również zastosowanie środków odstraszających ptaki i nietoperze od obszaru elektrowni wiatrowych, a także monitorowanie wpływu inwestycji na populacje tych zwierząt. Następnie należy ocenić wpływ na korytarze ekologiczne i trasy migracyjne ptaków i nietoperzy, w tym miejsca odpoczynku i żerowania w trakcie wędrówek sezonowych.

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 także 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 się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada2.ios.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące adaptacji do zmian klimatu. Według SPA2020 do najważniejszych negatywnych skutków

zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp., które powodują duże szkody i ograniczenia w środowisku. Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego istotne jest przygotowanie gminy i jej infrastruktury na zmiany klimatu.

Prowadzenie działań mitygacyjnych i adaptacyjnych do zachodzących zmian klimatu przez samorządy lokalne zależy od działań podejmowanych w skali międzynarodowej, które następnie wytyczają kierunki zmian w zakresie prawa krajowego oraz miejscowego. Gmina może również inicjować i wprowadzać własne rozwiązania.

W Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020), wskazana została konieczność adaptacji terenów zurbanizowanych do zmiany klimatu, w zakresie m.in. planowania i zagospodarowania przestrzeni, które gwarantują przewietrzanie terenów zabudowanych, zachowywania terenów biologicznie czynnych, zwiększania retencji i spowalniania odpływu wody, a także przeciwdziałania wzrostowi temperatury na terenach zabudowanych i jego skutkom.

Gmina Powidz ma uprawnienia do kształtowania i tworzenia polityki ekologicznej za pomocą obowiązujących przepisów. Podstawą podejmowania działań proekologicznych w gminach są przepisy m.in.:

- ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym,
- ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach,
- ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Poza obowiązkowymi działaniami wynikającymi z przepisów prawa gmina może wprowadzać dodatkowe inicjatywy. Wśród przykładowych działań mających pozytywny wpływ na środowisko można wskazać:

- angażowanie mieszkańców, m.in. poprzez prowadzenie działań edukacyjnych na terenie gminy
 - organizacja warsztatów oraz konkursów o tematyce proekologicznej,
- wyodrębnienie w budżecie gminy środków finansowych na realizację projektów klimatyczno-środowiskowych,
- prowadzenie mobilnych punktów odbioru odpadów, np. elektroodpadów,

- prowadzenie bezpłatnych punktów doradztwa energetycznego,
- wykorzystywanie energii odnawialnej do zasilania infrastruktury gminnej,
- ograniczanie strat ciepła poprzez termomodernizację budynków gminnych, modernizację lub wymianę indywidualnych źródeł ciepła,
- zwiększenie udziału powierzchni biologicznie czynnej,
- wprowadzanie zielonej infrastruktury (np. zielone dachy, ogrody deszczowe),
- stworzenie systemu ostrzegania i informowania o zagrożeniach związanych ze zmianami klimatu.

Zadania zaplanowane do realizacji w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz nie spowodują przyspieszenia/pogłębienia zmian klimatycznych. Wręcz przeciwnie, realizacja zadań w obszarach „ochrona klimatu i jakości powietrza”, „zagrożenie hałasem”, „gospodarowanie wodami”, „gospodarka wodno-ściekowa”, czy „zasoby przyrodnicze” przyczyni się do ich spowolnienia. W konsekwencji, ograniczenie efektu cieplarnianego i problemu niskiej emisji, wpłynie na zahamowanie zmian klimatycznych. To z kolei spowoduje wzrost komfortu zamieszkania na terenie gminy Powidz, poprawę stanu zdrowia miejscowej społeczności, a także zwiększenie różnorodności biologicznej.

Wystąpienie negatywnych oddziaływań na środowisko związane jest z realizacją prac budowlanych, w wyniku których powstanie nowa bądź przebudowana zostanie dotychczasowa infrastruktura i obiekty. Oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięć, można scharakteryzować jak chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane w granicach placu budowy obiektów i wzdłuż trasy realizacji inwestycji liniowych. Oddziaływanie nie przekroczy standardów jakości środowiska poza granicami terenu, na którym będą prowadzone prace.

Na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych może nastąpić niewielka emisja substancji do powietrza. Źródłem emisji substancji do powietrza będą procesy spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń pracujących na budowie. Z uwagi jednak na fakt, że emisje te będą miały charakter miejscowy i okresowy oraz ustaną po zakończeniu prac budowlanych, należy je uznać za pomijalne. Wzrost emisji spalin z wykorzystywanych maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm. Sprzęt i materiały wykorzystywane do przeprowadzenia prac spełniać będą odpowiednie normy jakościowe i środowiskowe. Prace odbywać się będą poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów.

W dłuższej perspektywie czasowej skutki realizacji tych zadań będą pozytywne i stałe, szczególnie w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza atmosferycznego. Zaplanowane działania wpłyną pozytywnie na klimat i poprawę stanu powietrza na terenie gminy. Będzie miało to pozytywny wpływ na jakość życia i zdrowia mieszkańców, a także na stan i jakość fauny i flory. Nie przewiduje się pogłębiających się zmian klimatu wywołanych realizacją zadań.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

W „Programie ochrony powietrza w województwie wielkopolskim” przyjętym uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. określono szereg działań naprawczych. Dotyczą one m.in. ograniczenia emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej, zachęt finansowych na modernizację budynków mieszkalnych oraz wymianę kotłów, pieców i palenisk, inwentaryzacji źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gminy, kontroli realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych, termomodernizacji budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, edukacji ekologicznej, zapisów w planach zagospodarowania przestrzennego. Program ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 jest spójny z Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na dążenie do tych samych celów.

Planowane w ramach Programu działania nie spowodują nieosiągnięcia celu ochrony, dla którego utworzony został Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie.

7.2.2. Zadania w obszarze „zagrożenie hałasem”

W ramach obszaru „zagrożenia hałasem” przewidziano zadania z zakresu poprawy infrastruktury drogowej w miejscowościach Powidz, Polanowo i Wylatkowo oraz przebudowy dróg gminnych 418015P i 418016P w miejscowości Powidz. Wszystkie wymienione powyżej zadania mają na celu zmniejszenie emisji hałasu lub niedopuszczenie do pogorszenia się klimatu akustycznego na terenie gminy.

Przebudowa i naprawa dróg w Gminie będzie realizowana głównie w ramach istniejącej infrastruktury. Należy jednak zwrócić uwagę na organizację placu budowy. Tereny cenne pod względem przyrodniczym, co do zasady powinny zostać całkowicie wyłączone z jakichkolwiek prac inwestycyjnych (jak organizowanie zaplecza budowlanego, składów materiałów). Drzewa, krzewy oraz trawniki powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami. W przypadku, gdy konieczna okaże się wycinka drzew lub krzewów, powinna ona zostać przeprowadzona poza okresem lęgowym ptaków. Najgroźniejszym dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew. Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy Prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Na etapie prac wykonawczych spodziewać należy się krótkotrwałej i odwracalnej emisji hałasu do środowiska, której źródłem będzie praca urządzeń i pojazdów obsługujących budowę.

Podstawowe działania minimalizujące negatywny wpływ inwestycji drogowych na obszary siedlisk, to:

- minimalizacja zajętości terenu, aby w jak najmniejszym stopniu ingerować w siedliska przyrodnicze,
- nieniszczenie płatów siedlisk,
- unikanie fragmentacji siedlisk,
- odpowiednia organizacja prac budowlanych,
- oznaczenie w terenie w sposób widoczny, przylegających do obszaru przeznaczonego pod plac budowy, granic siedlisk przyrodniczych,
- ograniczenie do minimum usuwania krzewów i drzew oraz zabezpieczenie przed uszkodzeniami pozostałej roślinności znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie pasa robót,
- zabezpieczanie siedlisk (np. minimalizacja zmian stosunków gruntowo – wodnych, które mają znaczenie dla hydrogenicznych siedlisk przyrodniczych, tj. łągi, wilgotne łąki, torfowiska),
- zapewnienie nadzoru przyrodniczego,
- dążenie do projektowania i budowania elementów stabilizacji brzegów z naturalnych materiałów, sprzyjających renaturalizacji ekosystemów wodnych.

Modernizowana infrastruktura drogowa nie spowoduje zagrożenia dla fauny i flory ani zasobów naturalnych, gdyż prace będą realizowane w ciągu istniejących szlaków, na obszarach zurbanizowanych. Powierzchnie, które mogą ulec ewentualnemu zniszczeniu na skutek prac ziemnych, zostaną poddane kompensacji przyrodniczej, a sama inwestycja będzie umożliwiać swobodną migrację zwierząt oraz bytowanie występujących dotychczas gatunków zwierząt. Poprawa jakości infrastruktury drogowej będzie miała pozytywny wpływ na ludzi ze względu na poprawę bezpieczeństwa i komfortu użytkowania. Poprawie ulegną również walory krajobrazu, gdyż zapewniony zostanie odpowiedni stan infrastruktury. Zadania nie będą oddziaływały na stan wód. Nie zagrażają również zabytkom i dobrom materialnym.

Poprawa stanu technicznego dróg zmierza do upłynnienia ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenia emisji spalin, dzięki czemu pozytywnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego.

Aby zminimalizować wpływ planowanych inwestycji na środowisko wycinka drzew i krzewów zostanie ograniczona do minimum. Przedsięwzięcia te realizowane będą głównie na terenach w znacznym stopniu przekształconych antropogenicznie, o stosunkowo niewielkim zróżnicowaniu rzeźby terenu. W związku z powyższym oddziaływanie na krajobraz nie będzie tak znaczące, a jedynie związane przede wszystkim z czasowym zajęciem terenów pod zaplecze budowy oraz wzmożonym ruchem pojazdów i ciężkiego sprzętu budowlanego w fazie realizacji.

Przebudowa dróg wpływa pozytywnie na ludzi. Zły stan dróg i niewystarczający układ drogowy powoduje spadek jakości życia i obniżenie przepustowości dróg (spadek prędkości i płynności ruchu). Nowoczesna infrastruktura drogowa przyczynia się do poprawy klimatu akustycznego oraz wpływa na poprawę jakości powietrza.

Negatywne oddziaływanie danej inwestycji zależy w największym stopniu od jej projektu oraz zastosowanych środków łagodzących. W związku z tym, przed realizacją modernizacji dróg dokonana zostanie analiza wpływu na środowisko wyboru danego wariantu przedsięwzięcia na podstawie odpowiednich dokumentacji technicznych oraz pozwoleń. Zidentyfikowane oddziaływania negatywne są możliwe do zminimalizowania na etapie przygotowania i realizacji inwestycji. Przy modernizacji dróg istnieje konieczność przestrzegania właściwej organizacji robót i placu budowy oraz prawidłowej obsługi maszyn. Należy jednak zwrócić uwagę, że w przypadku zastosowania proponowanych wyżej rozwiązań, chroniących środowisko wodne i zasoby przyrodnicze, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko.

Największą wagę przy projektowaniu inwestycji należy przyłożyć do minimalizacji ryzyka wystąpienia oddziaływania na obszary Natura 2000 i obszary chronione. Należy dążyć do utrzymania szlaków migracyjnych zwierząt. W miejscach, gdzie są one przecinane drogi, należy budować odpowiednie przejścia, mosty, tunele i przepusty.

Poprawa stanu infrastruktury drogowej powinna uwzględniać środki mające na celu minimalizację wpływu na korytarz ekologiczny. Mogą to być specjalne kładki dla zwierząt, tunele pod drogami, ogrodzenia przeciwdziałające wypadkom z udziałem zwierząt. Warto również brać pod uwagę wzrost ruchu drogowego i jego wpływ na środowisko naturalne. Jeśli nowe drogi lub poprawki w istniejących drogach prowadzą do wzrostu natężenia ruchu, może to być powodem kolizji z dzikimi zwierzętami. Dlatego ważne jest, aby monitorować ten aspekt i w razie potrzeby wprowadzać ograniczenia prędkości i inne środki zaradcze.

Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A [dB], zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) dla dróg i linii kolejowych wynosi:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domów opieki społecznej i terenów szpitali w miastach – 64 dB dla wszystkich dób w roku, 59 dB dla wszystkich pór nocy,
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów rekreacyjno-wypoczynkowych i terenów mieszkaniowo-usługowych – 68 dB dla wszystkich dób w roku, 59 dB dla wszystkich pór nocy.

Zakłada się, że uciążliwość planowanych do realizacji inwestycji w ramach Programu ograniczać się będzie do uciążliwości w granicach ich prowadzenia i nie będzie przekraczać dopuszczalnych norm określonych ww. rozporządzeniem.

Realizacja inwestycji w zakresie infrastruktury drogowej zostanie poprzedzona procedurą oddziaływania na środowisko, w ramach której zostaną przeprowadzone obliczenia prognozowanej emisji hałasu, a decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach będzie określać warunki korzystania ze środowiska, uwzględniając obowiązujące normy.

Inwestycje drogowe bezpośrednio wpłyną pozytywnie na zmniejszenie emisji pyłów z dotychczasowej nawierzchni i poprawę klimatu akustycznego. W sposób pośredni pozytywnie oddziałuje to także na zdrowie człowieka i na inne organizmy żywe.

Planowane w ramach Programu działania nie spowodują nieosiągnięcia celu ochrony, dla którego utworzony został Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie.

7.2.3. Zadania w obszarze „gospodarowanie wodami”

Realizacja zadań w obszarze „gospodarowanie wodami” ma na celu zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody. W niniejszym obszarze przewidziano zadanie: prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe.

Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe jest niezwykle istotne z punktu widzenia ochrony środowiska. Ewidencja taka pomaga monitorować, kontrolować i zarządzać gromadzeniem i usuwaniem nieczystości ciekłych w sposób zgodny z przepisami prawnymi oraz minimalizować potencjalne zagrożenia dla środowiska naturalnego i zdrowia publicznego.

Planowane w ramach Programu działania nie spowodują nieosiągnięcia celu ochrony, dla którego utworzony został Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie.

7.2.4. Zadania w obszarze „gospodarka wodno-ściekowa”

Celem działań przewidzianych w obszarze „gospodarka wodno-ściekowa” jest poprawa stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę. Zadania w ramach powyższego obszaru przyczyniają się do zmniejszenia ryzyka zanieczyszczeń wód i gleby. Ich realizacja przyczyni się również do podniesienia standardu życia mieszkańców. Przewidywane korzyści to: zapewnienie odpowiedniej jakości i sprawności funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej, podniesienie jakości dostarczanej wody oraz zapewnienie odpowiedniego, bezawaryjnego oczyszczania ścieków.

W ramach powyższego obszaru przewidziano takie zadania, jak: budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Ługi, budowa sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni Jeziora Nedzięgiel na terenie gminy Powidz, budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ostrowo i budowa zrzutni ścieków dla jednostek pływających na jeziorze Powidzkim w miejscowości Powidz oraz rozbudowa i modernizacja energochłonnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wraz z pozyskiwaniem przy niej energii elektrycznej z OZE.

Pozytywne oddziaływanie planowanych zadań dotyczy przede wszystkim zdrowia ludzi i stanu wód. Na pozostałe komponenty środowiska zadania nie będą oddziaływać lub będą oddziaływać pośrednio, a pozytywny wpływ będzie możliwy do określenia dopiero za kilka lat. Inwestycje w zakresie gospodarki wodno-ściekowej polepszą stan wód, co w przyszłości może oddziaływać również pozytywnie na rośliny i zwierzęta. Pozytywny wpływ na ludzi przejawia się dostępem do infrastruktury technicznej i podniesieniem jakości życia.

Ewentualny negatywny wpływ na środowisko będzie dotyczył zniszczenia pokrywy glebowej oraz emisji hałasu, związanego z robotami budowlanymi. Zlokalizowany on jednak będzie jedynie w obrębie terenu budowy i ustanie wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Zaplanowane inwestycje z zakresu gospodarki ściekowej pozwolą na przyjmowanie większej ilości ścieków dopływających kanalizacją sanitarną oraz jednocześnie spowodują ograniczenie ilości zanieczyszczeń przedostających się do wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleby, co wpłynie na ich poprawę. Realizacja tych zadań wyeliminuje niekontrolowany sposób wprowadzania do środowiska ścieków z indywidualnych zbiorników bezodpływowych oraz ograniczy spływ zanieczyszczeń, co poprawi stan sanitarny Powiatu.

Poprawa stanu wód i ziemi oddziałuje natomiast pozytywnie na obszary chronione, różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta oraz rośliny.

Inwestycje w zakresie infrastruktury kanalizacyjnej umożliwią poprawę systemu dostarczania wody i odbierania oraz oczyszczania ścieków. Rurociągi zostaną wykonane z atestowanych materiałów, gwarantujących wysoki stopień szczelności, zabezpieczając przed wyciekami ścieków do gruntu i wód oraz przed infiltracją wody gruntowej. Prace budowlane będą prowadzone w pasach istniejących dróg lub gruntów ornych. W sytuacji wysokiego poziomu wód gruntowych przewiduje się odwodnienie wykopów powodujące niewielką zmianę stosunków wód powierzchniowych. Wszystkie prace odbywać się będą przy użyciu sprzętu sprawnego technicznie. Ścieki bytowe powstające na etapie realizacji będą magazynowane w przenośnych sanitariatach i wywożone przez uprawnione podmioty do oczyszczalni ścieków. Odpady będą gromadzone w odpowiednich pojemnikach i przekazywane podmiotom posiadającym stosowne pozwolenia. W sytuacji wystąpienia wycieku substancji zanieczyszczających stosowane będą sorbenty. Inwestycje dotyczące infrastruktury wodno-kanalizacyjnej nie będą źródłem zanieczyszczenia do wód, z uwagi na zastosowane materiały, które zapewnią szczelność sieci. W wyniku realizacji zadań poprawie

ulegnie stan sanitarny terenu, co może wpłynąć na poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Wystąpi chwilowe niekorzystne oddziaływanie hałasu związane z etapem budowy, powodowane przez ruch pojazdów dostarczających materiały budowlane na plac budowy oraz maszyny i urządzenia pracujące na placu budowy. Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie powodowała emisji w zakresie hałasu i nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska. Źródłem emisji substancji do powietrza będą procesy spalania paliw w silnikach maszyn i urządzeń pracujących podczas prac budowlanych.

W kategorii negatywnych oddziaływań pośrednich można dodatkowo wskazać wzrost presji urbanizacyjnej na tereny dotychczas nieuzbrojone w infrastrukturę. Poza tym na etapie budowy mogą być odczuwalne negatywne efekty krótkoterminowe związane z prowadzonymi pracami budowlanymi, tj. hałas związany z przemieszczaniem się pojazdów, pracą maszyn i urządzeń, utrudnienia w transporcie w przypadku prac prowadzonych w pasie drogowym oraz zniszczenie pokrywy glebowej. Zlokalizowane one jednak będą jedynie w obrębie terenu budowy i ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych. W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi przypuszczalne negatywne skutki oddziaływania na podłoże będą miały charakter lokalny i odwracalny, a po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona byłaby na działanie szkodliwych czynników, zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy.

Wskazane negatywne oddziaływania krótkoterminowe będą występowały na etapie realizacji inwestycji i ustaną po zakończeniu prac. Etap eksploatacji nie będzie związany z oddziaływaniem hałasu oraz substancji do powietrza.

Rozbudowa sieci kanalizacyjnej nie będzie finalnie negatywnie oddziaływać na faunę i florę. Negatywne oddziaływanie o charakterze krótkoterminowym związane będzie z prowadzeniem prac budowlanych i koniecznością przekształcenia powierzchni ziemi. Prace ziemne mogą mieć bezpośrednie, krótkoterminowe, negatywne oddziaływanie na roślinność występującą w rejonie inwestycji (głównie na strefę korzeniową drzew). Zadania realizowane będą w większości na terenach, na których w przeszłości podjęto już inwestycje i nie będą wpływać negatywnie na obszary chronione, w tym integralność i spójność sieci Natura 2000.

Zadania nie mają wpływu na jakość powietrza. Ewentualna emisja zanieczyszczeń może wystąpić podczas realizacji inwestycji infrastrukturalnych. Będzie ona jednak krótkotrwała i nie przewiduje się przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń do atmosfery w jej wyniku.

W przypadku oddziaływania na powierzchnię ziemi przypuszczalne skutki oddziaływania na podłoże wystąpią ewentualnie na etapie budowy, jednak ze względu na to, iż działania te będą miały charakter lokalny i odwracalny, a po zakończeniu prac powierzchnia, która narażona byłaby na działanie szkodliwych czynników, zostanie przywrócona do stanu sprzed budowy.

Na pozostałe komponenty środowiska zaplanowane zadania w obszarze interwencji gospodarka wodno-ściekowa nie będą wywierały znaczącego oddziaływania oraz nie będą stanowiły dla nich zagrożenia.

Inwestycje nie wpłyną na naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Realizacja wskazanych zadań będzie odbywać się poza obszarami chronionymi lub podczas realizacji zadań wzięte będą założenia planu zadań ochronnych ustanowionych dla obszaru Natura 2000 oraz uwzględnione zostaną zapisy z ustawy o ochronie środowiska dla parku narodowego i obszaru chronionego krajobrazu. Stąd nie będą miały bezpośredniego wpływu na ww. formy ochrony przyrody oraz różnorodność biologiczną, faunę i florę na terenie gminy.

Dla budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ostrowo wydano Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach (pismo znak: GK.6220.11.2022.7 z dnia 2 marca 2023 r.).

Brak wymagania przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla budowy oczyszczalni ścieków w miejscowości Ługi stwierdziły następujące instytucje:

- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Słupcy (pismo znak: ON-NS.9011.9.41.2022 z dnia 30.12.2022 r.);
- Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Kole (pismem znak: PO.ZZŚ.3.435.458.2022.PP z dnia 02.01.2023 r.);
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo znak: WOO-IV.4220.318.2022.ET.2 z dnia 13.02.2023 r.).

Zgodnie z Decyzją warunki i wymagania realizacji przedsięwzięcia są następujące:

- prace wykonawcze związane z realizacją przedsięwzięcia w rejonie terenów wymagających ochrony przed hałasem, prowadzić wyłącznie w porze dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00,
- teren planowanej budowy wyposażyć w sorbenty, właściwe w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych, a wszelkie wycieki niezwłocznie neutralizować,
- nie wycinać drzew i krzewów w związku z realizacją przedsięwzięcia,
- miejsca składowania materiałów budowlanych i postoju ciężkiego sprzętu wyznaczyć poza obrysem rzutu koron drzew,
- prace ziemne oraz inne prace związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego prowadzone w obrębie bryły korzeniowej drzew i krzewów nieprzeznaczonych do wycinki, wykonywać w sposób jak najmniej szkodzący drzewom i krzewom, w szczególności:
 - pnie drzew narażonych na uszkodzenia na czas budowy właściwie zabezpieczyć uwzględniając konieczność zapewnienia dostępu do schronień oraz w sposób niepowodujący zniszczenia, uszkodzenia lub zabicia występujących tam gatunków roślin,

zwierząt

i grzybów,

- nie obsypywać ziemią pni drzew powyżej wysokości 0,2 m i krzewów powyżej wysokości 0,1 m ponad pierwotny poziom terenu,
 - podczas prac ziemnych zabezpieczyć systemy korzeniowe przed przepychaniem i przemarzaniem,
 - nie niszczyć korzeni odpowiedzialnych za statykę drzewa.
- kanalizację sanitarną należy wykonać w technologii w pełni szczelnej, w sposób uniemożliwiający wyciek ścieków do wód gruntowych lub powierzchniowych, a także przenikanie do kanalizacji sanitarnej wód opadowych i roztopowych,
- do prac budowlanych należy dopuszczać tylko sprzęt sprawny technicznie – bez wycieków paliw i olejów,
- w czasie prowadzenia prac należy prowadzić stały monitoring stanu technicznego sprzętu oraz przypadków wystąpienia zanieczyszczenia gruntu i wody, neutralizując ewentualne zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego,
- okresową bazę sprzętową dla planowanej inwestycji należy zlokalizować w odległości minimum 50 m od zbiorników wodnych, terenów bagiennych i cieków,
- tankowanie pojazdów i maszyn, a także serwis mogący spowodować zanieczyszczenie wody i gruntu należy wykonać w miejscu o uszczelnionej nawierzchni, wyposażonym w odpowiednie sorbenty, w odległości minimum 50 m od zbiorników wodnych, terenów bagiennych i cieków,
- w przypadku zanieczyszczenia gruntu substancjami ropopochodnymi grunt należy niezwłocznie wybrać i przekazać upoważnionemu do neutralizacji podmiotowi,
- na etapie prowadzenia prac ziemnych codziennie przed rozpoczęciem prac kontrolować wykopy, a uwięzione w nich zwierzęta niezwłocznie przenosić w bezpieczne miejsce; taką samą kontrolę przeprowadzić bezpośrednio przed zasypaniem wykopów; w okresie wiosenno-letnim w odległości mniejszej niż 100 m od zbiorników wodnych i terenów bagiennych należy zabezpieczyć wykopy przed wpadaniem do nich płazów, gadów i drobnych ssaków bez możliwości swobodnego wydostania się (np. poprzez zastosowanie tymczasowych ogrodzeń herpetologicznych, które po zakończeniu budowy należy niezwłocznie usunąć) i/lub codziennie, przed rozpoczęciem dalszych prac kontrolować wykopy wyjmując z nich te zwierzęta i przenosząc je poza teren prac budowlanych.

Przy budowie oczyszczalni ścieków należy uwzględniać zapisy art. 75 ustawy Prawo wodne, gdzie wskazane są zakazy wprowadzania ścieków:

- bezpośrednio do wód podziemnych,
- do wód powierzchniowych (jeżeli byłoby to sprzeczne z warunkami wynikającymi z istniejących form ochrony przyrody, stref ochrony zwierząt łownych albo ostoi, a także stref ochronnych ujęć wody oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych), powierzchniowych w obrębie

kąpielisk, miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli i plaż publicznych nad wodami oraz w odległości mniejszej niż 1 kilometr od ich granic, stojących, jezior (jeżeli czas dopływu ścieków do jeziora byłby krótszy niż 24 godziny), cieków naturalnych oraz kanałów będących dopływami jezior (jeżeli czas dopływu ścieków do jeziora byłby krótszy niż 24 godziny),

- do ziemi, jeżeli byłoby to sprzeczne z warunkami wynikającymi z istniejących form ochrony przyrody, stref ochrony zwierząt łownych albo ostoi, a także stref ochronnych ujęć wody oraz obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, oraz w odległości mniejszej niż 1 kilometr od granic kąpielisk, miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli oraz plaż publicznych nad wodami.

Dla budowy oczyszczalni ścieków w miejscowości Ługi wydano Decyzję częściową o środowiskowych uwarunkowaniach (pismo znak: GK.6220.1.2022.6.2. z dnia 18 sierpnia 2022 r.). Decyzja ta dotyczy wykonania modernizacji i rozbudowy kolektora ścieków oczyszczonych [L=2350 m] oraz przebudowy kanału grawitacyjnego ścieków oczyszczonych [L<1000 m] na działkach nr 232/1, 402/1, 5328/11 i 5328/10 obręb ewidencyjnych Powidz, gmina Powidz i na działkach nr 490, 333, 332, 331/1, 329, 328, 327, 326, 369, 304/6, 304/1, 303/3, 303/2, 302, 301/1, 301/3, 300/2, 371, 255, 249, 83, 84, 85, 91, 92, 93, 87, 86, 251, 100, 101, 102/1 i 103 obręb ewidencyjny Ruchocinek, gmina Witkowo, pow. gnieźnieński. Ponadto wydano także Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach (pismo znak: GK. 6220.1.2022.6 z dnia 09.05.2022 r.).

Brak wymagania przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla tego działania stwierdziły następujące instytucje:

- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Słupcy (pismo znak: ON-NS.9011.9.3.2022 z dnia 09.02.2022 r.);
- Dyrektor Zarządu Zlewni Wód Polskich w Inowrocławiu (pismem znak: BD.ZZŚ.1.435.24.2022.DG z dnia 25.02.2022 r.);
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo znak: WOO-IV.4220.111.2022.AK.2 z dnia 18.03.2022 r.).

Zgodnie z Decyzjami występują następujące warunki wykorzystania terenu:

- w trakcie realizacji przedsięwzięcia eksploatować wyłącznie sprawny sprzęt budowlany i pojazdy oraz monitorować ewentualne wycieki substancji ropopochodnych, a zaplecze budowy wraz z miejscami postoju, tankowania i awaryjnego serwisowania maszyn budowlanych i sprzętu transportowego oraz magazynowania substancji chemicznych, odpadów niebezpiecznych bądź innych materiałów mogących negatywnie oddziaływać na środowisko gruntowo-wodne, zorganizować na terenie zabezpieczonym przed możliwością zanieczyszczenia gruntu oraz wód powierzchniowych i podziemnych, np. utwardzonym i posiadającym uszczelnioną powierzchnię,

- w trakcie realizacji przedsięwzięcia zapewnić dostępność sorbentów, właściwych w zakresie ilości i rodzaju do potencjalnego zagrożenia, mogącego wystąpić w następstwie sytuacji awaryjnych
- zapewnić pełne oczyszczanie ścieków do czasu oddania do eksploatacji nowej – przedmiotowej oczyszczalni ścieków,
- zbiorniki procesowe, kolektory, studnie, przepompownie i rurociągi lub inne instalacje mające kontakt ze ściekami wykonać jako szczelne oraz odporne na właściwości fizykochemiczne ścieków,
- wody i ścieki osadowe z odwadniania i magazynowania osadów oraz wszystkie odcieki ze zrzutu ścieków dowożonych, separacji i magazynowania skratki i piasku, a także ścieki socjalno-bytowe kierowane będą (poprzez kanalizację wewnętrzną oczyszczalni) do pompowni ścieków surowych,
- odwodniony i zhigienizowany osad magazynować na szczelnym podłożu pod wiatą, a odseparowane piaski i skratki magazynować w szczelnych pojemnikach,
- wytworzone osady ściekowe, skratki oraz piasek przekazywać uprawnionym odbiorcom odpadów,
- miejsce zrzutu ścieków dowożonych w planowanej stacji zlewnej utwardzić i uszczelnić oraz wyprofilować w celu odpowiedniego spadku odcieków do wpustu, a proces przyjmowania i gromadzenia tych ścieków zhermetyzować,
- Inwestor przewiduje dodatkowe zabezpieczenie instalacji oczyszczalni ścieków – poprzez zastosowanie rezerwowych urządzeń technologicznych (pompy, dmuchawy) oraz rezerwowego źródła zasilania w energię elektryczną.

Natomiast wymaganiami dotyczącymi ochrony środowiska są:

- wszystkie planowane elementy, obiekty i urządzenia techniczne i technologiczne związane z procesem oczyszczania i transportu ścieków oraz przeróbki osadowej wykonać jako szczelne,
- zapewnić odprowadzanie odcieków gromadzących się w hali odwadniania osadu i w obrębie wiaty magazynowania osadu odwodnionego na główny ciąg oczyszczania ścieków,
- powietrze pochodzące z budynku bloku oczyszczania mechanicznego pompowni ścieków surowych i ze zbiornika retencyjnego ścieków surowych kierować do oczyszczania na biofiltrze o skuteczności na poziomie 95-99%,
- ścieki surowe odprowadzać do szczelnego zbiornika retencyjnego wyposażonego w szczelne przykrycie, w którym będą poddawane odświeżaniu z wykorzystaniem wtłaczanego powietrza,
- odwodniony i zhigienizowany osad gromadzić pod szczelną wiatą,
- zapewnić funkcjonowanie oczyszczalni LEMNA i ciągłość przebiegu procesów oczyszczania ścieków w tej oczyszczalni podczas prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją nowej oczyszczalni,
- po uruchomieniu planowanej oczyszczalni wyłączyć z eksploatacji oczyszczalnię LEMNA,

— z związku z realizacją przedsięwzięcia nie prowadzić wycinki drzew.

Ponadto zgodnie z Decyzją stwierdza się brak konieczności postępowania w sprawie transgenicznego oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 63 ust. 1 pkt. 3 ustawy o ocenie oddziaływania na środowisko przeanalizowano zasięg, wielkość i złożoność oddziaływania, jego prawdopodobieństwo, czas trwania, częstotliwość i odwracalność oraz możliwość powiązania z innymi przedsięwzięciami i ustalono, że realizacja planowanego przedsięwzięcia nie pociągnie za sobą zagrożeń dla środowiska. Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko.

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w granicach Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, który nie ma obowiązujących zakazów, w odległości 0,15 km od Powidzkiego Parku Krajobrazowego oraz o 1,4 km od najbliższego obszaru NATURA 2000. Z uwagi na charakter, zakres, skalę i lokalizację planowanej inwestycji nie przewiduje się, aby jego oddziaływanie miało negatywny wpływ na obszar chroniony.

Ewentualne negatywne oddziaływanie związane z budową i rozwojem infrastruktury kanalizacyjnej, w tym oczyszczalni ścieków, dotyczy również zrzutu z oczyszczalni do wód powierzchniowych większej ilości oczyszczonych ścieków. W wyjątkowych sytuacjach w miejscu, w którym wprowadzane są do wód rzeki regularne zrzuty ścieków zawierających substancje zanieczyszczające w ilościach podprogowych, mogą przyczyniać się do przekroczenia chłonności rzek, które niejednokrotnie stanowią lokalne ciekie wodne o niewielkich przepływach. Ma to istotne znaczenie w przypadku obserwowanego od lat na terenie województwa wielkopolskiego niekorzystnego bilansu wodnego.

Realizacja zadań, a następnie eksploatacja planowanej infrastruktury nie przyczyni się do likwidowania obszarów wodno-błotnych oraz nie wpłynie bezpośrednio na pogorszenie stanu gleby, wód powierzchniowych i podziemnych, a także na strefy ochronne ujęć wód i obszary przyległe do jezior. Ponadto działania zlokalizowane są poza obszarami wybrzeży i środowiskiem morskim, poza obszarami, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, poza obszarami przylegającymi do jezior oraz poza obszarami uzdrowisk i ochrony uzdrowiskowej.

Planowane w ramach Programu działania nie spowodują nieosiągnięcia celu ochrony, dla którego utworzony został Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie.

7.2.5. Zadania w obszarze „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”

W obszarze „gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów” planuje się zadania dotyczące usuwania wyrobów zawierających azbest oraz zakup wyposażenia dla PSZOK. Celem powyższych zadań jest zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów.

Zadanie z zakresu usuwania wyrobów zawierających azbest będzie miało pozytywny, pośredni i długoterminowy wpływ na zdrowie ludzi, krajobraz, środowisko gruntowo-wodne oraz florę i faunę.

Dodatkowo realizacja zadanie to pozwoli na ograniczenie pylenia i uwalniania włókien azbestowych do powietrza, a tym samym zmniejszenie zagrożenia zdrowotnego pyłem azbestowym dla ludności. W celu bezpiecznej dla roślin, zwierząt i ludzi realizacji działań w tym zakresie należy odpowiednio przeprowadzić proces demontażu, transportu oraz utylizacji. Decyzja o usuwaniu wyrobów zawierających azbest powinna wynikać z kontroli stanu wyrobów, z której następnie sporządza się ocenę stanu i możliwości bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest. Na podstawie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest należy zaplanować ich usunięcie i odbiór wyłącznie przez podmioty uprawnione z zachowaniem wszystkich środków ochrony dla ludzi i otoczenia.

Zakup wyposażenia dla PSZOK umożliwi lepszą segregację odpadów, co może skutkować efektywniejszym recyklingiem i ograniczeniem ilości odpadów trafiających na składowiska. Ponadto pomoże w edukacji mieszkańców i podniesieniu ich świadomości na temat konieczności segregacji i recyklingu odpadów, Odpowiednie pojemniki, kontenery i narzędzia do sortowania mogą ułatwić pracę pracownikom PSZOK, co może przyczynić się do efektywniejszego przetwarzania odpadów. Poprzez właściwe przechowywanie odpadów możliwe jest zmniejszenie ryzyka wycieków i zanieczyszczeń gleby oraz wód gruntowych.

W przypadku realizowania zadania usuwanie wyrobów zawierających azbest zarządca budynku powinien zlecić przeprowadzenie inwentaryzacji pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków, w tym m.in. jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych i rozrodczych oraz okresu hibernacji.

Planowane w ramach Programu działania nie spowodują nieosiągnięcia celu ochrony, dla którego utworzony został Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie.

7.2.6. Zadania w obszarze „zasoby przyrodnicze”

Głównym celem zadań w obszarze „zasoby przyrodnicze” jest rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących. W ramach powyższego obszaru do realizacji określono następujące zadania: rewaloryzacja terenów zieleni i nasadzenia roślin oraz opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów w zlewniach jezior (Powidz, Przybrodzin, Ostrowo, Wylatkowo) na terenie gminy Powidz.

Zadania te będą miały pozytywny, długoterminowy, bezpośredni wpływ na obszary chronione, ludzi, zwierzęta i rośliny, gdyż mają na celu zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych. Dbanie o walory przyrodnicze w dłuższej perspektywie czasowej wpłynie również pozytywnie na jakość wód, powietrza, a także krajobraz i klimat. Możliwe jest także pośrednie pozytywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi, zasoby naturalne i różnorodność biologiczną.

Realizacja zadania dotyczącego rewaloryzacji terenów zieleni i nasadzenia roślin pozytywnie wpłynie na środowisko, gdyż zostaną podjęte prace mające na celu zachowanie oraz pielęgnację obszarów zieleni, dzięki czemu nie zostaną w sposób niewłaściwy naruszone ekosystemy.

Zadanie z zakresu opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów w zlewniach jezior ma istotny wpływ na ochronę środowiska, szczególnie na jakość wód jezior i ekosystemy wodne. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego mogą uwzględniać zasady i regulacje dotyczące minimalizacji zanieczyszczeń z terenów zurbanizowanych, rolniczych i przemysłowych, które wpływają na jakość wód jeziora. Ograniczenie odprowadzania nieczystości i substancji zanieczyszczających może poprawić jakość wody jeziora i wspomagać życie wodne. Miejscowe plany zagospodarowania mogą zawierać przepisy dotyczące zachowania strefy przybrzeżnej jeziora, która jest szczególnie wrażliwa na zmiany środowiskowe. Ograniczenie zabudowy i innych działań w tej strefie może pomóc w zachowaniu jej naturalnej wartości ekologicznej. Planowanie przestrzenne może uwzględniać odpowiednie praktyki glebochronne i kontrolę erozji, które zmniejszają wpływ osadów i zanieczyszczeń na jezioro. Działania te obejmują utrzymanie naturalnych obszarów zadrzewionych, zachowanie naturalnych terenów zalewowych oraz ograniczenie wylesień. MPZP mogą określać obszary, w których rozwijanie się nowych obszarów zurbanizowanych jest ograniczone lub kontrolowane, aby zapobiec nadmiernemu zużyciu gruntów, zaburzeniom przyrodniczym i zwiększaniu ilości odprowadzanych zanieczyszczeń do jeziora. Opracowanie MPZP może wymagać przeprowadzenia ocen wpływu na środowisko oraz regularnego monitorowania jakości wód jeziora, co pozwala na dostosowywanie planów w celu ochrony ekosystemów wodnych.

Reasumując oddziaływanie zaplanowanych do realizacji zadań, będą miały one pozytywny wpływ na poszczególne komponenty środowiska oraz zdrowie ludzi.

Planowane w ramach Programu działania nie spowodują nieosiągnięcia celu ochrony, dla którego utworzony został Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie.

7.2.7. Zadania w obszarze „zagrożenie poważnymi awariami”

W ramach obszaru „zagrożenie poważnymi awariami” przewidziano do realizacji zadanie z zakresu wyposażenia jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej w gminie Powidz (pojazdy, aparatura powietrzna, sprzęt ratowniczy). Celem tego zadania jest wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa.

Oddziaływanie powyższego zadania w zakresie zagrożenia poważnymi awariami na poszczególne komponenty środowiska i zdrowie ludzi będzie miało charakter pozytywny, bezpośredni i pośredni, wtórny i długoterminowy. Największy pozytywny wpływ realizacji zadania będzie miał miejsce w przypadku środowiska glebowego, wód powierzchniowych i podziemnych.

Działania te nie spowodują przekształcenia powierzchni ziemi, emisji hałasu czy emisji zanieczyszczeń do atmosfery, a są niezwykle istotne, ze względu na poprawę bezpieczeństwa ludzi, zwierząt i roślin w miejscach, gdzie może wystąpić ewentualna awaria.

Oddziaływanie niniejszego zadania będzie miało charakter pozytywny, bezpośredni i pośredni, wtórny i długoterminowy na zdrowie ludzi oraz zabytki i dobra materialne. Na pozostałe komponenty środowiska realizacja zadań może mieć ewentualny pośredni pozytywny wpływ (obszary chronione, różnorodność biologiczna, wody, gleby zasoby naturalne). Sprawny i nowoczesny sprzęt oraz działający system wczesnego ostrzegania przed poważnymi awariami zapewnia odpowiedni poziom bezpieczeństwa oraz szybkość reagowania podczas wystąpienia zagrożenia. Stąd działania te mają również na ogół pozytywny wpływ na środowisko, chroniąc i minimalizując negatywne skutki wystąpienia nieplanowanych zagrożeń dla wskazanych w tabeli komponentów.

Planowane w ramach Programu działania nie spowodują nieosiągnięcia celu ochrony, dla którego utworzony został Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie.

7.2.8. Zadania w zakresie monitoringu

Celem zadań monitorowanych jest zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Zadania te pozwolą:

- ocenić aktualny stan środowiska,
- zidentyfikować obszary problemowe,
- ocenić rozbieżności pomiędzy założonymi celami, a obecnym stanem.

W ramach monitoringu prowadzone są stałe obserwacje poszczególnych komponentów środowiska, dzięki którym można ocenić i w razie potrzeby podjąć kroki zmierzające do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie gminy.

Działania w zakresie monitoringu będą w sposób pośredni i długoterminowy wpływać pozytywnie na monitorowane elementy, jak również na faunę i florę oraz zdrowie ludzi.

7.2.9. Zadania w zakresie edukacji ekologicznej

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r., poz. 2556 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.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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.

Gmina Powidz wspiera i organizuje we współpracy z innymi podmiotami cykliczne akcje ekologiczne oraz akcje edukacyjne o tematyce ekologicznej.

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- kontynuacja konkursów i organizowanie warsztatów edukacyjnych w szkołach w celu zwiększania świadomości ekologicznej mieszkańców,
- kontynuacja akcji informacyjno-edukacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- tworzenie ścieżek edukacyjnych na terenie gminy i organizowanie zajęć plenerowych dla dzieci i młodzieży w celu ochrony zasobów przyrodniczych,
- prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych z zakresu gospodarki niskoemisyjnej, odnawialnych źródeł energii oraz walki ze smogiem podczas imprez plenerowych,
- promowanie transportu zbiorowego i rowerowego.

Wyżej wymienione oraz przewidziane do realizacji w Programie działania związane z edukacją ekologiczną mają pośrednie, pozytywne i długoterminowe oddziaływanie na wszystkie elementy środowiska, w tym zdrowie ludzi oraz zabytki i dobra materialne.

7.2.10. Oddziaływanie na cele środowiskowe jednolitych części wód

Według podziału z roku 2016 na podstawie Planu Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, na terenie gminy lub w bliskim sąsiedztwie znajdowały się zlewnie następujących Jednolitych części wód powierzchniowych:

- Jezioro Powidzkie Małe – LW10101,
- Jezioro Powidzkie – LW10102,
- Dopływ spod Ostrowa Kościelnego – RW600016183649,
- Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa – RW6000171836839,
- Mieszna od Strugi Bawół – RW600023183679,
- Kanał Ostrowo-Gopło do wypływu z Jez. Ostrowskiego – RW6000251881745,
- Mała Noteć – RW600025188299,
- Jezioro Budzisławskie – LW10398,
- Jezioro Niedzięgiel – LW10409.

Obecnie obowiązuje nowy Plan Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, według którego jednolite części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się na terenie powiatu to:

- Noteć Zachodnia – RW600018188299,

- Jezioro Niedzięgiel – LW10409,
- Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa – RW6000101836839,
- Kanał Ostrowo-Gopło – RW60001018817499,
- Mieszna od Strugi Bawół – RW600015183679,
- Jezioro Budzisławskie – LW10398,
- Jezioro Powidzkie Małe – LW10101,
- Jezioro Powidzkie – LW10102,
- Dopływ spod Ostrowa Kościelnego – RW600009183649.

Natomiast do jednolitych części wód podziemnych (dalej JCWPd) w obszarze których leży obszar gminy należą PLGW600043, PLGW600061 oraz PLGW600062.

Realizując zadania, należy wziąć pod uwagę cele „Planów Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Celem dla wód powierzchniowych jest:

- nie pogarszanie się stanu wód powierzchniowych oraz ochrona i przywrócenie dobrego stanu JCW,
- osiągnięcie, co najmniej dobrego stanu lub potencjału ekologicznego wód powierzchniowych,
- stopniowe eliminowanie, a w rezultacie zaprzestanie zrzutów do wód powierzchniowych substancji priorytetowych i niebezpiecznych, a także zapobieganie dopływowi zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- odwrócenie każdej znaczącej i ciągłej tendencji wzrostu stężenia każdego zanieczyszczenia wynikającego z wpływu działalności człowieka w celu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
- osiągnięcie zgodności ze wszystkimi normami i celami określonymi w ustawodawstwie wspólnotowym dla obszarów chronionych.

Zgodnie z powyższym celem środowiskowym dla części wód niewyznaczonych jako SCW (sztuczna część wód) lub SZCW (silnie zmieniona część wód), którym w konsekwencji nadano status NAT (naturalna część wód), jest:

- dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły,
- bardzo dobry stan ekologiczny, w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu wskazują na bardzo dobry stan ekologiczny,
- stan dobry, w przypadku JCWP niemonitorowanych,
- spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

W przypadku części wód wyznaczonych jako SCW lub SZCW celem środowiskowym jest:

- dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, w przypadku oceny z monitoringu wód wskazującej na stan dobry lub zły,
- maksymalny potencjał ekologiczny w przypadku JCWP, dla których wyniki monitoringu,
- wskazują na maksymalny potencjał ekologiczny,
- stan dobry w przypadku JCWP niemonitorowanych,
- spełnienie warunków określonych dla obszarów chronionych.

Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych i zbiornikowych może być również zapewnienie drożności cieku dla migracji ryb.

Realizacja założeń Programu pozwoli na przybliżenie i osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry i jednolitych części wód powierzchniowych znajdujących się na terenie gminy Powidz. Wpływ na to będą miały działania z zakresu rozwoju infrastruktury wodno-kanalizacyjnej. Jednym z zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych występowanie zbiorników na nieczystości ciekłe. W związku z tym wymiana zbiorników bezodpływowych na przydomowe oczyszczalnie ścieków wpłynie na poprawę jakości wód powierzchniowych i zapobieganie pogarszaniu się stanu wód podziemnych. Realizacja zadań związana jest z eliminacją ryzyka przedostawania się do środowiska szkodliwych substancji oraz wpłynie pozytywnie na stan sanitarny gminy.

Realizacja przedsięwzięć, które mogłyby pogorszyć stan wód oraz ograniczyć ich funkcje ekologiczne, jest zabroniona. JCWP i JCWPd, które zostały określone w Planie gospodarowania wodami, jako mające zły stan lub wskazano je jako zagrożone osiągnięciem celów środowiskowych, są szczególnie wrażliwe na ewentualne zanieczyszczenia. Szczegółowa ocena wpływu konkretnego przedsięwzięcia na wody jest dokonywana na etapie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Prawidłowo przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko skutecznie wskazuje możliwości eliminacji potencjalnych negatywnych oddziaływań na cele ochrony jednolitych części wód podziemnych.

Działania przewidziane do realizacji w ramach Programu są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych. Na tym etapie planowania wskazane w Programie działania nie pogarszają stanu wód, w związku z czym realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie spowoduje nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r., poz. 335).

Na terenie gminy funkcjonują SUW Powidz oraz SUW Anastazewo. Miejscowościami zaopatrywanymi w wodę przez SUW Powidz są: Powidz, Polanowo, Charbin, Powidz-Osiedle, Wylatkowo oraz Ługi, natomiast przez SUW Anastazewo zaopatrywane są miejscowości: Anastazewo, Smolniki Powidzkie, Ostrowo oraz część Przybrodzina.

Na terenie ochrony bezpośredniej zakazuje się użytkowania gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody.

Na terenie ochrony pośredniej w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych, może być zakazane lub ograniczone wykonywanie robót lub czynności powodujących zmniejszenie przydatności ujmowanej wody lub wydajności ujęcia, obejmujących:

- wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- rolnicze wykorzystanie ścieków,
- przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych,
- stosowanie nawozów oraz środków ochrony roślin,
- budowę nowych dróg, linii kolejowych, lotnisk lub lądowisk,
- wykonywanie urządzeń melioracji wodnych oraz wykopów ziemnych,
- lokalizowanie zakładów przemysłowych oraz ferm chowu lub hodowli zwierząt,
- lokalizowanie magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji, a także rurociągów do ich transportu,
- lokalizowanie składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych,
- mycie pojazdów mechanicznych,
- urządzenie parkingów, obozowisk oraz kąpielisk i miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpieli,
- lokalizowanie nowych ujęć wody,
- lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie martwych zwierząt,
- wydobywanie kopalin,
- wykonywanie odwodnień budowlanych lub górniczych,
- lokalizowanie budynków mieszkalnych oraz obiektów budowlanych związanych z turystyką,
- używanie statków powietrznych do przeprowadzania zabiegów rolniczych,
- urządzenie przyrzem kiszonkowych,
- chów lub hodowlę ryb, ich dokarmianie lub zanęcanie,
- pojenie oraz wypasanie zwierząt,
- wydobywanie kamienia, żwiru, piasku oraz innych materiałów, a także wycinanie roślin z wód lub brzegu,
- uprawianie sportów wodnych,
- użytkowanie statków o napędzie spalinowym,
- lokalizowanie nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- składowanie opakowań po nawozach i środkach ochrony roślin,
- stosowanie i składowanie chemicznych środków zimowego utrzymania dróg.

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Ponadto na gruntach rolnych lub leśnych położonych na terenach ochrony pośredniej może być wprowadzony obowiązek stosowania odpowiednich upraw rolnych lub leśnych.

Podczas realizacji poszczególnych zadań ujętych w Programie Ochrony Środowiska będą przestrzegane obowiązujące ww. nakazy na terenie ochrony bezpośredniej i pośredniej.

7.2.11. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność

Realizacja Programu Ochrony Środowiska nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary sieci Natura 2000 oraz nie będzie stanowić zagrożenia dla gatunków roślin, zwierząt i siedlisk, dla których ochrony zostały one powołane. Planowane do realizacji zadania nie będą naruszać ustaleń obowiązujących planów zadań ochronnych obszarów chronionych.

Przedsięwzięcia nie są sprzeczne z planem zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000. Realizacja inwestycji ani etap eksploatacji powstałej w wyniku planowanych zadań infrastruktury nie wpłynie negatywnie na obszary chronione, w szczególności na siedliska przyrodnicze, gatunki zwierząt i roślin, ich siedliska oraz dla ochrony, których zostały wyznaczone obszary Natura 2000, ani pogorszenia integralności obszarów Natura 2000 lub powiązania z innymi obszarami.

Planowane zadania prowadzone będą w taki sposób, aby nie naruszać integralności, drożności, korytarzy ekologicznych oraz nie będą powodowały fragmentacji tych połączeń między obszarami chronionymi, będącymi szlakami migracji zwierząt i roślin. Wszelkie inwestycje na terenach związanych z kompleksami leśnymi, dolinami rzek, czyli siedliskami fauny i flory, powinny być każdorazowo przeanalizowane pod kątem ich wpływu na bioróżnorodność w ujęciu lokalnym i regionalnym.

W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków przed przystąpieniem do realizacji zadań należy dokonać obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych. Należy unikać prowadzenia prac w okresie lęgowym oraz rozrodczym zwierząt. Powinno się również umożliwić ptakom gniazdowanie, np. poprzez powieszenie budek lęgowych lub pozostawienie/stworzenie miejsc korzystnych do zakładania gniazd. Należy również dołożyć wszelkiej staranności, aby w trakcie prac budowlanych zapobiegać niekontrolowanemu zmniejszeniu populacji zwierząt żyjących na danym terenie.

Realizacja zadań z zakresu infrastruktury liniowej powinna zostać poprzedzona odpowiednią organizacją. Wykorzystywanie sprzętu spełniającego odpowiednie normy i prowadzenia prac zgodnie z przepisami, przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych substancji. Kompensacja przyrodnicza w przypadku realizacji inwestycji drogowych związana jest z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych. W celu minimalizacji ewentualnego negatywnego oddziaływania wycinki drzew na ptaki, ich przeprowadzenie powinno być zaplanowane poza sezonem lęgowym.

Inwestycje zostaną zaplanowane ze szczególnym uwzględnieniem i troską o występujące wartościowe obiekty i tereny. W przypadku zaistnienia takiej konieczności, podjęte zostaną działania mające na celu kompensację powstałych szkód poprzez podejmowanie równoważących je działań, prowadzące do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia oraz do zachowania walorów krajobrazowych (np. sadzenie drzew, objęcie opieką stanowisk zagrożonych gatunków roślin i zwierząt, budowa schronień dla ptaków).

Do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należą:

- poprawa stanu infrastruktury drogowej w miejscowościach Powidz, Polanowo i Wylatkowo,
- przebudowa dróg gminnych 418015P i 481016P w miejscowości Powidz,
- budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Ługi,
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni Jeziora Niedzięgiel na terenie gminy Powidz,
- budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ostrowo i budowa zrzutni ścieków dla jednostek pływających na Jeziorze Powidzkim w miejscowości Powidz.

Planowane zadania będą realizowane poza siedliskami gatunków ptaków będących przedmiotami ochrony. Oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji inwestycji, można scharakteryzować jak chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane w granicach placu budowy obiektów, wobec czego nie będzie miało ono znaczącego, negatywnego wpływu na chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt i ich siedliska, tereny zieleni, zadrzewienia przydrożne, zadrzewienia nadwodne oraz obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.

Do potencjalnych negatywnych oddziaływań inwestycji związanych z budową dróg zaliczać można:

- rozdrobnienia i izolację siedlisk naturalnych, co utrudnia przemieszczanie się zwierząt, migracje i dostęp do pożywienia. Fragmentacja ekosystemów może zmniejszać różnorodność biologiczną i zwiększać ryzyko wymarcia gatunków,
- wycieki olejów, paliw, chemikaliów i innych substancji, które zanieczyszczają glebę i wody gruntowe podczas prac budowlanych i eksploatacji drogi. Również nadmierne użycie soli drogowej w okresie zimowym może prowadzić do zasolenia gleby i wód, szkodząc roślinności i organizmom wodnym,
- emisja zanieczyszczeń oraz hałasu.

Inwestycje drogowe wpływają na poprawę stanu środowiska naturalnego. Poprawa nawierzchni dróg, zwiększenie ich przepustowości oraz tym samym usprawnienie ruchu drogowego na obszarze inwestycji pozwoli na redukcję ilości wydzielanych do atmosfery spalin samochodowych oraz hałasu, co bezpośrednio pozytywnie wpływa na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego i w sposób pośredni pozytywnie na organizmy żywe.

Zadania inwestycyjne z zakresu gospodarki wodno-ściekowej będą realizowane w granicach obszarów podlegających ochronie, zgodnie z poniższym zestawieniem:

- budowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Ługi – Powidzki Park Krajobrazowy oraz Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- budowa sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni Jeziora Niedzięgiel na terenie gminy Powidz – Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie,
- budowa kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ostrowo i budowa zrzutni ścieków dla jednostek pływających na jeziorze Powidzkim w miejscowości Powidz – Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie,
- rozbudowa i modernizacja energochłonnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wraz z pozyskiwaniem przy niej energii elektrycznej z OZE – Powidzki Park Krajobrazowy, Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie.

Realizacja powyższych inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej nie będzie miała negatywnego wpływu na chronione gatunki roślin, grzybów i zwierząt i ich siedliska, tereny zieleni, zadrzewienia przydrożne, zadrzewienia nadwodne oraz obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, przeciwnie – spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. poprzez zmniejszenie ilości odprowadzanych do środowiska ścieków nieoczyszczonych i w efekcie będzie korzystna dla środowiska.

Na etapie eksploatacji oczyszczalni ścieków wśród czynników, które mogą zagrażać walorom przyrodniczym obszarów chronionych, w tym obszarów Natura 2000 można zaliczyć:

- obniżenie jakości fizyczno-chemicznej i biologicznej wód odbiornika ścieków,
- wzrost procesów erozyjnych i sedymentacyjnych o negatywnym charakterze,
- wzrost stężenia substancji toksycznych i ekotoksycznych, prowadzących w konsekwencji do utraty ważnych siedlisk wodnej i przybrzeżnej flory i fauny.

Ponadto działania z zakresu modernizacji i rozbudowy oświetlenia drogowego będą wykonywane także w granicach obszarów chronionych, tj. Powidzkiego Parku Krajobrazowego, Powidzko-Bieniszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz Obszaru Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie. Również to zadanie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na te obszary zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji. W wyniku realizacji zadania zastosowane zostanie energooszczędne oświetlenie mające na celu zmniejszenie emisji CO₂ – w przypadku modernizacji i uniknięcie emisji – w przypadku rozbudowy.

Program ochrony środowiska uwzględnia cele ochrony środowiska, w tym cele ochrony obszarów chronionych znajdujących się na obszarze gminy. Realizacja ustaleń Programu nie będzie powodować naruszeń zakazów obowiązujących dla obszarów chronionych określonych w ustawie o ochronie przyrody, ustaleń obowiązujących planów parków krajobrazowych oraz planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000.

Planowane działania nie będą negatywnie wpływać na te obszary oraz nie wpłyną na ich integralność, naturalny zasięg i obszary mieszczące się w obrębie siedlisk przyrodniczych. Realizacja ustaleń Programu nie jest sprzeczna z zapisami planów zadań ochronnych obowiązujących dla obszarów Natura 2000 znajdujących się na terenie gminy.

Realizacja założeń Programu odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawa. Przestrzegane będą obowiązujące zakazy odnoszące się do każdego występującego na terenie gminy obszaru podlegającego ochronie.

Zadania zawarte w Programie ochrony środowiska realizowane zgodnie z wymogami prawa, nie będą generowały zagrożeń wymienionych w Standardowych Formularzach Danych dla obszarów Natura 2000 i nie będą naruszać celów ochrony obszarów chronionego krajobrazu. Zadania przewidziane w Programie nie wpłyną na zakłócenie integralności i funkcjonowania ekosystemów obszarów Natura 2000.

Negatywne oddziaływanie danej inwestycji zależy w największym stopniu od jej projektu oraz zastosowanych środków łagodzących. W związku z tym, przed realizacją budowy infrastruktury dokonana zostanie analiza wpływu na środowisko wyboru danego wariantu przedsięwzięcia na podstawie dokumentacji technicznej oraz pozwoleń. Zidentyfikowane oddziaływania negatywne są możliwe do zminimalizowania na etapie przygotowania i realizacji inwestycji. Największą wagę przy projektowaniu inwestycji należy przyłożyć do minimalizacji ryzyka wystąpienia oddziaływania na obszary chronione.

Podstawowe działania minimalizujące negatywny wpływ inwestycji na obszary siedlisk, to:

- minimalizacja zajętości terenu, aby w jak najmniejszym stopniu ingerować w siedliska przyrodnicze,
- nieniszczenie płatów siedlisk,
- unikanie fragmentacji siedlisk,
- odpowiednia organizacja prac budowlanych,
- oznaczenie w terenie w sposób widoczny, przylegających do obszaru przeznaczonego pod plac budowy, granic siedlisk przyrodniczych,
- ograniczenie do minimum usuwania krzewów i drzew oraz zabezpieczenie przed uszkodzeniami pozostałej roślinności znajdującej się w bezpośrednim sąsiedztwie miejsca robót,
- zapewnienie nadzoru przyrodniczego.

7.2.12. Oddziaływania na etapie realizacji inwestycji - etap budowy

Etap realizacji, tj. etap prac budowlanych w ramach zadań ujętych w Programie, może wiązać się z ich potencjalnym negatywnym oddziaływaniem na środowisko. Ze względu na charakter prac, uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają jednak charakter krótkotrwały i przejściowy, i ustępują w chwili zakończenia inwestycji.

Poniżej scharakteryzowano oddziaływania zaplanowanych w Programie zadań na etapie budowy w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska:

Obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 – potencjalne negatywne oddziaływanie na istniejące formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięć, można scharakteryzować jak: chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane w granicach placu budowy obiektów i wzdłuż trasy realizacji inwestycji liniowych. Oddziaływanie nie przekroczy standardów jakości środowiska poza granicami terenu, na którym będą prowadzone prace. W trakcie realizacji zadań planuje się prowadzenie robót budowlanych wyłącznie w porze dziennej dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych. Wzrost emisji spalin z wykorzystywanych maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm. Na etapie prac budowlanych nieunikniona jest ingerencja w pokrywę glebową. Działanie to jest niezbędne lecz nie spowoduje pogorszenia stanu środowiska. Podczas realizacji inwestycji liniowych przestrzegane powinny być zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace ziemne w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu przeprowadzane powinny być w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom. Sprzęt i materiały wykorzystywane do przeprowadzenia prac spełniać będą odpowiednie normy jakościowe i środowiskowe. Prace odbywać się będą poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów.

Różnorodność biologiczna – oddziaływanie zadań na różnorodność biologiczną i rośliny wystąpi jedynie podczas ich realizacji i będzie krótkotrwałe oraz odwracalne. Powierzchnie, które uległy zniszczeniu na skutek prac ziemnych, zostaną poddane kompensacji przyrodniczej. Zaplanowane prace odbywać się będą na przekształconych już terenach, wobec czego nie wpłyną znacząco na różnorodność biologiczną i stan gatunkowy roślin i zwierząt. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegał będzie po istniejących szlakach komunikacyjnych.

Istniejące na terenie gminy zadrzewienia wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu gruntu ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na

budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy pamiętać o zastosowaniu rozwiązań zapewniających ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew.

Inwestor danego przedsięwzięcia zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.), tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ww. ustawy zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji.

Ludzie – chwilowe, okresowe, niekorzystne oddziaływanie na zdrowie ludzi związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu w ramach realizacji inwestycji. Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie i samopoczucie mieszkańców gminy przebywających w pobliżu prac. Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie bezpieczeństwa ruchu w rejonach prowadzonych prac. Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter to roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj. piły, zagęszczarki, młoty. W czasie realizacji robót może wystąpić ryzyko zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi związane z wykonywaniem prac pod lub w pobliżu linii elektroenergetycznych. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki.

Zwierzęta – na etapie realizacji założeń Programu oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, stosunkowo mało znaczące, w większości odwracalne. Chwilowe, okresowe, niekorzystne oddziaływanie na zwierzęta związane będzie głównie z pogorszeniem warunków akustycznych, wzrostem zapylenia powietrza, zajęciem terenu oraz zwiększoną emisją spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu. Praca urządzeń budowlanych w trakcie wykonywania robót przyczynić się może do uciążliwości akustycznych, wpływając okresowo ujemnie na zdrowie

zwierząt przebywających w pobliżu prac. Okresowe utrudnienia związane z pracami budowlanymi i remontowymi mogą spowodować nieznaczne pogorszenie warunków bytowania zwierząt w rejonach prowadzonych prac. Roboty powodujące powstanie zagrożenia ze względu na swój charakter to roboty rozładunkowe i załadunkowe, roboty wykonywane przy użyciu dźwigów i koparek, roboty wykonywane przy użyciu drobnego sprzętu mechanicznego, tj. piły, zagęszczarki czy młoty. Zagrożenia mogą powstać także w trakcie wykonywania robót ziemnych przy użyciu koparki.

W celu ograniczenia niekorzystnych zjawisk związanych ze śmiertelnością zwierząt w wyniku wzmożonego ruchu pojazdów (potrącenia) należy zaplanować infrastrukturę drogową „przyjazną” dla zwierząt. W przypadku drogi przebiegającej przez las należy ustawić znaki ostrzegawcze dla kierowców. Gdy zachodzi taka potrzeba – tworzyć przejścia dla zwierząt. Zagrożeniem dla zwierząt nie będą jedynie potrącenia, ale również hałas, który powoduje ich płoszenie oraz dezorientowanie. Należy przestrzegać norm dopuszczalnych poziomów hałasu w zasięgu oddziaływania dróg.

Rośliny – oddziaływanie zadań na roślinność wystąpi jedynie podczas ich realizacji i będzie krótkotrwałe oraz odwracalne. Powierzchnie, które uległy zniszczeniu na skutek prac ziemnych, zostaną poddane kompensacji przyrodniczej. Zaplanowane prace odbywać się będą na przekształconych już terenach, wobec czego nie wpłyną znacząco na stan gatunkowy roślin. W celu ograniczenia powierzchni oddziaływania ciężkiego sprzętu na rośliny, dojazd na teren prac budowlanych przebiegał będzie po istniejących szlakach komunikacyjnych.

Wody – prace związane z budową czy rozbudową infrastruktury technicznej będą realizowane w sposób bezpieczny i minimalizujący ryzyko przenikania szkodliwych substancji do wód. Podczas wykonywania prac budowlanych mogą mieć miejsce jedynie potencjalne, krótkookresowe negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe.

Powietrze – może wystąpić krótkookresowy wzrost zapylenia powietrza oraz emisja spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu.

Powierzchnia ziemi – przekształcenia powierzchni ziemi związane będą m.in. z budową infrastruktury technicznej i będzie to oddziaływanie krótkotrwałe, które ustąpi w chwili zakończenia prac ziemnych.

Krajobraz – zadania realizowane będą w sposób bezpieczny dla krajobrazu i umożliwiający zachowanie jego najcenniejszych elementów. Przestrzegane będą zapisy Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Budowa nowych obiektów wpływa na przekształcenie krajobrazu i walory estetyczne środowiska.

Klimat – może wystąpić krótkookresowy wzrost zapylenia powietrza oraz emisja spalin w trakcie prac specjalistycznego sprzętu, co niekorzystnie wpłynie na klimat w trakcie prowadzonych prac. Należy jednak zauważyć, że są to skutki niemożliwe do uniknięcia, natomiast efekty realizowanych

zadań w długiej perspektywie mają na celu ochronę środowiska oraz ograniczenie i łagodzenie zmian klimatycznych.

Klimat akustyczny – na etapie prac wykonawczych spodziewać należy się krótkotrwałej i odwracalnej emisji hałasu do środowiska, której źródłem będzie praca urządzeń i pojazdów obsługujących budowę. Celem ograniczenia uciążliwości w tym zakresie prace wykonawcze w rejonie terenów podlegających ochronie akustycznej prowadzić należy wyłącznie w porze dnia, rozumianej jako przedział czasu od godziny 6:00 do godziny 22:00. W porze dnia, z uwagi na znacznie większy poziom tła akustycznego, roboty ziemne i budowlane nie będą odczuwalne jako uciążliwe. Przedsięwzięcia nie będą powodować ponadnormatywnej emisji hałasu do środowiska. Urządzenia stosowane podczas prac budowlanych powinny spełniać wymogi określone w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005 r., poz. 2202 ze zm.).

Zasoby naturalne – realizacja zadań nie wpłynie na ograniczenie zasobów naturalnych.

Zabytki i dobra materialne – niewielkie oddziaływania mogą wystąpić na etapie prac remontowych i montażowych bezpośrednio prowadzonych przy obiektach cennych kulturowo, tj. zabytków w zakresie wystąpienia ewentualnych drgań, czy wibracji podczas wykonywania prac budowlanych spowodowanych wykorzystaniem urządzeń i maszyn.

7.3. Relacje pomiędzy oddziaływaniami

W poniższej tabeli przedstawiono relacje pomiędzy potencjalnymi oddziaływaniami przedsięwzięć ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 na poszczególne elementy środowiska oraz oddziaływaniami pośrednimi mogącymi mieć miejsce w związku z realizacją Programu.

Tabela 15. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami

Elementy środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
Powietrze i klimat	
<ul style="list-style-type: none"> • Emisja spalin; • Zapylenie; • Immisja zanieczyszczeń; • Hałas i wibracje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spaliny i pyły samochodowe zanieczyszczają powierzchnię ziemi, gleby i wody powierzchniowe; • Hałas i wibracje wpływają na zdrowie człowieka i świat zwierzęcy; • Zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat.
Powierzchnia ziemi (w tym gleby)	
<ul style="list-style-type: none"> • Zmiany pokrycia powierzchni terenu oraz struktury gruntu, składu biologicznego i chemicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> • Zmiana pokrycia powierzchni terenu wpływa na zmianę mikroklimatu; • Zwiększenie powierzchni nawierzchni nieprzepuszczalnych, czyli pogorszenie się właściwości retencyjnych i filtracyjnych, wpływa na wody gruntowe i ujęcia wody oraz na mikroklimat; • Zanieczyszczenia opadające na powierzchnię dróg spływają wraz z wodami opadowymi do gleby i wód gruntowych.

Elementy środowiska i oddziaływania bezpośrednie	Wzajemne powiązania oddziaływań i oddziaływania pośrednie
Wody powierzchniowe i podziemne	
<ul style="list-style-type: none"> Zanieczyszczenia wód; Obniżenie poziomu wód gruntowych; Zmiana stosunków wodnych. 	<ul style="list-style-type: none"> Zanieczyszczenia użytkowych poziomów wód podziemnych mają wpływ na zdrowie ludzi; Zmiany poziomu wód gruntowych (odwodnienia), wpływają na wilgotność gleby, a to z kolei oddziałuje na faunę i florę; Zanieczyszczenia wód wpływają na różnorodność biologiczną; Poziom wód gruntowych i stosunki wodne wpływają na stan zdrowotny roślinności danego obszaru, a tym samym na zmiany w krajobrazie; Zmiany pokrycia powierzchni ziemi i jej właściwości filtracyjne wpływają na reżim wód.
Flora i fauna	
<ul style="list-style-type: none"> Zmiany przestrzeni życiowej i ekosystemów; Zagrożenie dla niektórych gatunków; Zmniejszenie różnorodności biologicznej. 	<ul style="list-style-type: none"> Rozwój transportu, budowa dróg oraz inne procesy urbanizacyjne wpływają na florę i faunę pośrednio poprzez: poprawę stanu powietrza, zmniejszenie poziomu hałasu i drgań, poprawę jakości mikroklimatu, zmianę poziomu wód gruntowych, poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zmniejszenie zanieczyszczenia gleby; Stan flory i fauny ma wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne człowieka; Stan flory wpływa na krajobraz.

Źródło: Opracowanie własne

7.4. Oddziaływania skumulowane

Oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku jednoczesnego wdrażania kilku zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu. Jest to jednak kwestia uzależniona od harmonogramu prowadzonych robót i na obecnym etapie trudna do zidentyfikowania.

Aby uniknąć uciążliwości związanych z oddziaływaniami skumulowanymi, należy dokładnie ustalić harmonogram prac oraz na bieżąco informować zainteresowane strony (tj. mieszkańców, administratorów sieci infrastrukturalnych) o zamiarze prowadzenia prac budowlanych.

Korzystne dla środowiska naturalnego oraz zdrowia i jakości życia mieszkańców jest także łączenie realizacji poszczególnych prac w obrębie tych samych obiektów przez różnych administratorów w tym samym czasie – np. podczas modernizacji nawierzchni odcinka drogi można wykonać wszystkie planowane prace na sieciach infrastruktury, zlokalizowanych w pasie drogowym.

Na obecnym etapie nie zidentyfikowano występowania oddziaływań skumulowanych wynikających z realizacji planowanych działań i zamierzeń z istniejącymi przedsięwzięciami.

7.5. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska oraz ustaleniami Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz.U. z 1999 r. Nr 96, poz. 1110), oddziaływanie transgraniczne definiowane jest jako „jakiegokolwiek oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym

jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony; przy czym „oddziaływanie” oznacza jakikolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno-gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników”.

Wobec powyższego, ze względu na lokalny charakter działań (w tym wielkość oddziaływania zaplanowanych przedsięwzięć) oraz zasięg przestrzenny obszaru objętego Programem (brak bezpośredniego sąsiedztwa obszaru gminy z państwami ościennymi oraz stosunkowo dużą odległość gminy od granic państw ościennych), skutki realizacji jego założeń nie będą miały znaczenia transgranicznego. Program ochrony środowiska przewiduje realizację zadań, które nie będą wywierały transgranicznego oddziaływania na środowisko.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji Programu

Zadania ujęte w Programie wpływają na:

- poprawę jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy, dzięki m.in. rozwojowi odnawialnych źródeł energii, wymianie źródeł ciepła na ekologiczne, modernizacji i rozbudowie oświetlenia ulicznego należącego do gminy na energooszczędne – oświetlenie hybrydowe, poprawie efektywności energetycznej obiektów infrastruktury komunalnej i wykorzystanie jej potencjału dla zastosowania odnawialnych źródeł energii na terenie gminy, termomodernizacji budynków mieszkalnych oraz montażowi instalacji fotowoltaicznych na obiektach mieszkalnych,
- ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych poprzez poprawę stanu infrastruktury drogowej w miejscowościach: Powidz, Polanowo i Wylatkowo oraz przebudowę dróg gminnych 418015P i 418016P w miejscowości Powidz,
- zmniejszenie ilości wprowadzanych do wód lub do ziemi substancji mogących negatywnie oddziaływać na wody oraz poprawę stanu infrastruktury oczyszczania ścieków oraz zapotrzebowania w wodę m.in. poprzez prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych na nieczystości ciekłe, budowę oczyszczalni ścieków w miejscowości Ługi, budowę sieci kanalizacji sanitarnej w zlewni Jeziora Nedzięgiel na terenie gminy Powidz, budowę kanalizacji sanitarnej w miejscowości Ostrowo i budowie zrzutni ścieków dla jednostek pływających na Jeziorze Powidzkim w miejscowości Powidz oraz rozbudowę i modernizację energochłonnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej wraz z pozyskiwaniem przy niej energii elektrycznej z OZE,
- zapobieganie degradacji środowiska naturalnego oraz powstawaniu odpadów poprzez usuwanie wyrobów zawierających azbest oraz zakup wyposażenia dla PSZOK,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

- rozwój obszarów zieleni oraz utrzymanie terenów już istniejących poprzez rewaloryzację terenów zieleni i nasadzenia roślin oraz opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego obszarów w zlewniach jezior (Powidz, Przybrodzin, Ostrowo, Wylatkowo) na terenie gminy Powidz,
- wsparcie jednostek odpowiedzialnych za poziom bezpieczeństwa dzięki doposażeniu jednostek Ochotniczej Straży Pożarnej w gminie Powidz (pojazdy, aparatura powietrzna, sprzęt ratowniczy).

Negatywny wpływ na środowisko zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 będzie stosunkowo niewielki i będzie ograniczał się do etapu budowy. Ponadto planowane inwestycje bazują na tzw. „istniejącym śladzie”, tzn. zakłada się przebudowę lub remont już istniejących obiektów, nie ingerując w nowe, cenne przyrodniczo obszary. Nowa infrastruktura będzie realizowana poza miejscami występowania gatunków chronionych oraz nie wiąże się z koniecznością wycinki drzew ani krzewów. Zadania będą zlokalizowane na terenach już przekształconych, gdzie występuje zabudowa mieszkalna lub w sąsiedztwie pól uprawnych. Ponadto po zakończeniu realizacji teren robót ziemnych zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu sprzed inwestycji. W związku z tym, nie przewiduje się konieczności przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej.

Działania mające na celu zapobieganie lub ograniczenie oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko przedstawiono w rozdziale 7. W poniższej tabeli zaprezentowano zbiorczo środki łagodzące i zalecenia, które należy wziąć pod uwagę przy realizacji większości z planowanych zadań.

Tabela 16. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
<p>Powietrze i klimat</p>	<p>Wpływ przedsięwzięć na jakość powietrza związany z etapem realizacji inwestycji (pracami budowlanymi) można ograniczyć przez zachowanie wysokiej kultury prowadzenia robót, a w szczególności przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> — systematyczne sprzątanie placów budowy, — zraszanie wodą placów budowy (zależnie od potrzeb), — ograniczenie do minimum czasu pracy silników spalinowych maszyn i samochodów budowy na biegu jałowym, — uważne ładowanie materiałów sypkich na samochody (niesypanie na nadkola i inne części pojazdu), — przykrywanie plandekami skrzyń ładunkowych samochodów transportujących materiały sypkie (dotyczy też ziemi z wykopów), — ograniczenie prędkości jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy. <p>Ważną kwestią, mającą wpływ na poziom emisji zanieczyszczeń do powietrza, jest również dobra organizacja dojazdów do placu budowy oraz utrzymanie płynności ruchu. Właściwe rozwiązania w tym zakresie pozwolą na znaczne zmniejszenie emisji ze środków transportu. Ponadto należy monitorować właściwe wykorzystanie maszyn i urządzeń pracujących na budowie.</p>
<p>Klimat akustyczny</p>	<p>W celu zmniejszenia emisji hałasu związanego z pracami budowlanymi, powinny one być wykonywane wyłącznie w porze dziennej, a czas pracy maszyn budowlanych należy ograniczyć do minimum.</p> <p>Maszyny budowlane powinny być w dobrym stanie technicznym oraz posiadać sprawne tłumiki akustyczne.</p> <p>Analiza i zastosowanie odpowiedniej lokalizacji, w tym maksymalne odsunięcie od obszarów chronionych, np. siedlisk zwierząt, osiedli mieszkaniowych.</p> <p>Na obszarach zagrożonych hałasem należy zastosować infrastrukturę przeciwhałasową: poprawa nawierzchni dróg, budowa ekranów akustycznych.</p>
<p>Wody</p>	<p>Aby zapobiec przedostawaniu się nieoczyszczonych ścieków bytowych do wód, zaleca się stosowanie instalacji pozwalających na odprowadzanie ścieków bytowych oraz ich oczyszczanie. Powstające ścieki bytowe przed wprowadzeniem do środowiska należy oczyszczać do wymaganych prawem parametrów.</p> <p>Należy badać jakość wód przepływających przez separatory w celu sprawdzenia ich sprawności. Należy prowadzić badania jakości zrzucanych wód opadowych w oparciu o obowiązujące warunki, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.</p> <p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych pojazdów stosowanych w czasie prac budowlanych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi.</p> <p>Należy zapewnić dostęp do przenośnych toalet pracownikom budowy oraz regularnie opróżniać toalety z wykorzystaniem samochodów serwisowo-asenizacyjnych wyposażonych w odpowiednie akcesoria.</p> <p>Magazynowane na placach budowy substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi tak, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowo-wodnego w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych.</p>
<p>Gleby</p>	<p>Należy kontrolować szczelność zbiorników paliw płynnych, aby nie dopuścić do skażenia środowiska gruntowego substancjami ropopochodnymi. Magazynowane substancje, materiały oraz odpady należy zabezpieczyć przed możliwością kontaktu z wodami opadowymi tak, aby nie dopuścić do skażenia gruntu w wyniku wymywania z nich substancji toksycznych. Po zakończeniu realizacji inwestycji należy usunąć wszystkie tymczasowe instalacje i urządzenia oraz wykonać niezbędne niwelacje powierzchni terenu.</p>

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
	<p>W miarę możliwości technicznych parkingi dla sprzętu budowlanego powinny być utwardzone i odwadniane. Umowy z wykonawcami prac budowlanych powinny zawierać klauzule o odpowiedzialności ekologicznej – należy stosować zasadę „zanieczyszczający płaci”.</p> <p>Zabiegi solenia dróg i chodników zimą powinny zostać ograniczone do niezbędnego minimum.</p> <p>Przed rozpoczęciem prac ziemnych warstwa wierzchnia gleby (humus) powinna być zebrana, a po zakończeniu prac – deponowana na powierzchni terenu.</p> <p>Podczas realizacji zadań infrastrukturalnych przestrzegane będą zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa, lub w obrębie korzeni, lub pędów krzewu przeprowadzane będą w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed:</p> <ul style="list-style-type: none"> — uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych materiałów z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, — fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygradzenie terenu ich występowania, — przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, — mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony, bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe prowadzić należy w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu, — zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, — mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.
<p style="text-align: center;">Rośliny</p>	<p>W czasie wykonywania prac budowlanych w sąsiedztwie systemów korzeniowych należy przeprowadzać wykopy ręcznie. W przypadku konieczności odsłonięcia korzeni należy je zabezpieczyć. Należy unikać usuwania korzeni strukturalnych, zabezpieczyć środkami grzybobójczymi rany po odciętych korzeniach.</p> <p>Pnie drzew narażonych na otarcia ze strony sprzętu budowlanego należy zabezpieczyć, np. stosując odpowiednie włókniny i obudowy drewniane.</p> <p>Podczas realizacji zadań infrastrukturalnych przestrzegane będą zapisy art. 87a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Prace wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa, lub w obrębie korzeni, lub pędów krzewu przeprowadzane będą w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed:</p> <ul style="list-style-type: none"> — uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych materiałów z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m, — fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygradzenie terenu ich występowania, — przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem, — mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe prowadzić należy w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

Element środowiska przyrodniczego	Środki łagodzące/zalecenia
	<ul style="list-style-type: none"> — zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew, — mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.
Zwierzęta	<p>W celu minimalizacji niekorzystnego oddziaływania na faunę planowane prace budowlane powinny zostać przeprowadzone w możliwie najkrótszym czasie, poza okresem lęgowym ptaków. Prace należy prowadzić również poza okresem migracyjnym ptaków.</p>
Ludzie	<p>Należy czytelnie oznakować obszary, gdzie prowadzone będą prace budowlane, aby zwiększyć poziom bezpieczeństwa ludzi podczas wykonywania tych prac.</p> <p>W celu zachowania bezpieczeństwa na terenie budowy zaleca się stosowanie sprawnego technicznie sprzętu, stałe prowadzenie nadzoru budowlanego oraz bezwzględne przestrzeganie przepisów BHP.</p> <p>W czasie trwania prac budowlanych należy zmniejszyć czas pracy maszyn budowlanych do niezbędnego minimum, aby ograniczyć emisję spalin oraz hałasu.</p>
Krajobraz, zabytki i dobra materialne	<p>Wszystkie inwestycje powinny być zaplanowane tak, aby nie niszczyły walorów estetycznych krajobrazu. W przypadku natrafienia na przedmioty o charakterze zabytkowym należy zabezpieczyć teren znaleziska i powiadomić o tym fakcie Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.</p>

Źródło: Opracowanie własne

9. Analiza rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zaproponowanych w projekcie Programu

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć charakteryzuje się pozytywnym wpływem na środowisko przyrodnicze oraz bazuje na tzw. „istniejącym śladzie” i nie wykracza na nowe obszary. W takim przypadku proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych w Programie inwestycji, ponieważ skutki środowiskowe podejmowanych zadań silnie zależą od lokalnej chłonności środowiska lub też od występowania w otoczeniu tzw. obszarów wrażliwych. Trafne wskazanie rozwiązań alternatywnych jest niemożliwe również w przypadku braku pełnej dokumentacji technicznej – większość zadań zaplanowanych do realizacji nie ma opracowanej jeszcze takiej dokumentacji.

Przeprowadzając analizę wariantów poszczególnych przedsięwzięć, można porównywać ze sobą następujące elementy inwestycyjne:

- warianty lokalizacji,
- warianty konstrukcyjne i technologiczne,
- warianty organizacyjne,
- wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”.

Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni, ponieważ brak realizacji inwestycji może także powodować konsekwencje środowiskowe.

10. Napotkane trudności i luki w wiedzy

Prognoza Oddziaływania na Środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Poziom szczegółowości prowadzonej strategicznej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu, w tym posiadanej wiedzy na temat zakresu poszczególnych działań w chwili opracowywania Programu. Dostępne dane techniczne opisujące planowane zadania prezentują bowiem bardzo zróżnicowany poziom szczegółowości – od projektów technicznych po ogólne koncepcje.

11. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego Programu oraz częstotliwości jej przeprowadzania – monitoring

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2022 r., poz. 2556 ze zm.), organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać, co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia na posiedzeniach rady gminy,

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

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 Powidz na lata 2023 – 2026 z perspektywą do roku 2030 powinien zostać przygotowany za lata 2023-2024, następny za lata 2025-2026, itd.

W związku z powyższym podstawowe działania mające na celu kontrolę wdrażania Programu obejmują sporządzanie co dwa lata raportu oceniającego postęp wdrażania tegoż programu, którego przykładowa formuła powinna zawierać:

- ocenę efektywności wykonania zadań,
- ocenę aktualności zidentyfikowanych problemów ekologicznych oraz adekwatności podjętych działań,
- ocenę stopnia realizacji Programu w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań i przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę przyczyn ewentualnych rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- ocenę potrzeby aktualizacji Programu.

Po sporządzeniu raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 Wójt Gminy Powidz przedstawi efekty podjętych działań Radzie Gminy Powidz, a następnie przekaże do informacji raport Zarządowi Powiatu Słupeckiego.

W tabeli poniżej zaprezentowano wskaźniki, które powinny zostać zweryfikowane w trakcie oceny stopnia realizacji zaplanowanych zadań.

Tabela 17. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik	Wartość docelowa	Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa		
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wybudowanych OZE [szt.]	wzrost wartości	Zmniejszenie zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza
		Liczba wymienionych źródeł ciepła na ekologiczne [szt.]	20	
		Redukcja emisji CO ₂ [t]	0	
		Redukcja emisji CO ₂ [t]	130,0	
		Redukcja emisji CO ₂ [t]	88,86	
		Redukcja emisji CO ₂ [t]	123,44	
ZAGROŻENIE HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Długość zmodernizowanych nawierzchni dróg [km]	wzrost wartości	Wyniki przeprowadzonych badań hałasu
		Długość przebudowanych nawierzchni dróg [km]	wzrost wartości	
GOSPODAROWANIE WODAMI	OSIĄGNIĘCIE LUB UTRZYMANIE DOBREGO STANU WÓD	Liczba prowadzonych ewidencji zbiorników bezodpływowych [szt.]	1	Wyniki badanych JCWP i JCWPd
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	ROZBUDOWA I MODERNIZACJA INFRASTRUKTURY WODNO-ŚCIEKOWEJ	Liczba zbudowanych oczyszczalni ścieków [szt.]	1	Stopień rozbudowania i zmodernizowania infrastruktury wodno-ściekowej
		Długość zbudowanej sieci kanalizacji sanitarnej w ramach zadania [km]	>50 wzrost wartości	
		Długość zbudowanej sieci kanalizacji sanitarnej w ramach zadania [km]	>50 wzrost wartości	
		Długość sieci wodociągowej [km] Długość sieci kanalizacyjnej [km]	>72,6 wzrost wartości >50 wzrost wartości	
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ SYSTEMU GOSPODAROWANIA ODPADAMI	Masa usuniętego azbestu [kg]	>197 861	Ilość wyrobów azbestowych na terenie gminy
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE I OCHRONA WALORÓW PRZYRODNICZYCH	Ilość nasadzeń [szt.]	wzrost wartości	Powierzchnia obszarów leśnych na terenie gminy
		Liczba opracowanych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego [szt.]	4	
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba doposażonych jednostek OSP [szt.]	2	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii na terenie gminy

Źródło: Opracowanie własne

Poza głównymi miernikami, przy ocenie skuteczności realizacji Programu, powinny być również wzięte pod uwagę wskaźniki społeczno-ekonomiczne, wskaźniki presji na środowisko i stanu środowiska oraz wskaźniki reakcji państwa i społeczeństwa.

Wskaźniki społeczno-ekonomiczne:

- poprawa stanu zdrowia mieszkańców mierzona przy pomocy takich mierników, jak: długość życia, spadek umieralności niemowląt, spadek zachorowalności,
- zmniejszenie zużycia energii, surowców i materiałów na jednostkę produkcji,
- coroczny przyrost netto miejsc pracy w wyniku realizacji przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska,
- zmniejszenie tempa przyrostu obszarów wyłączanych z rolniczego i leśnego użytkowania dla potrzeb innych sektorów produkcji i usług materialnych.

Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko:

- zmniejszenie ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych do wód, poprawa jakości wód płynących, stojących i wód podziemnych, a szczególnie głównych zbiorników wód podziemnych, poprawa jakości wody do picia oraz spełnienie wymagań jakościowych obowiązujących w Unii Europejskiej,
- poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza (zwłaszcza zanieczyszczeń szczególnie szkodliwych dla zdrowia i wywierających najbardziej niekorzystny wpływ na ekosystemy, przede wszystkim metali ciężkich, substancji zakwaszających, pyłów i lotnych związków organicznych),
- zmniejszenie uciążliwości hałasu, przede wszystkim hałasu komunikacyjnego,
- zmniejszenie ilości wytwarzanych i składowanych odpadów, rozszerzenie zakresu ich gospodarczego wykorzystania oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska ze strony odpadów niebezpiecznych,
- ograniczenie degradacji gleb, zwiększenie skali przywracania obszarów bezpośrednio lub pośrednio zdegradowanych przez działalność gospodarczą do stanu równowagi ekologicznej,
- wzrost lesistości, a także wzrost poziomu różnorodności biologicznej ekosystemów leśnych,
- zmniejszenie ingerencji w krajobraz oraz kształtowanie estetycznego krajobrazu zharmonizowanego z otaczającą przyrodą.

Wskaźniki aktywności państwa i społeczeństwa:

- kompletność regulacji prawnych i tempo ich harmonizacji z prawem wspólnotowym i prawem międzynarodowym,
- zakres i efekty działań edukacyjnych oraz stopień udziału społeczeństwa w procesach decyzyjnych.

12. Konsultacje społeczne

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko podlegają udostępnieniu społeczeństwu na okres min. 21 dni w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 została wykonana z uwzględnieniem zakresu określonego w art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2023 r., poz. 1094 ze zm.) oraz zgodnie z ustaleniami Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Zakres Prognozy jest zgodny z zapisami Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001).

Niniejsza Prognoza podlega opiniowaniu przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz Wielkopolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Ponadto Program wraz z prognozą podlegają udostępnieniu społeczeństwu w celu zapewnienia jego udziału w procedurze strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030, dla którego sporządzono Prognozę, określonych zostało dziesięć obszarów interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowanie wodami, gospodarka wodno-ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważnymi awariami. W obrębie określonych obszarów interwencji wyznaczono cele i kierunki działań oraz zadania wpływające na osiągnięcie założonych celów.

Gmina Powidz jest gminą wiejską położoną w powiecie słupeckim, w województwie wielkopolskim, która liczy 2 233 mieszkańców.

Układ drogowy na terenie gminy Powidz tworzą:

- droga wojewódzka nr 262,
- drogi powiatowe oraz drogi gminne i wewnętrzne.

Długość dróg gminnych wynosi 53 km.

Ocena jakości powietrza w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wykonywana jest dla całej strefy wielkopolskiej, której elementem jest Gmina Powidz, na podstawie pomiarów substancji

Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu ochrony środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030

w powietrzu, modelowania matematycznego oraz obiektywnego szacowania opartego o modelowanie matematyczne. Dla Gminy Powidz wyznaczono obszar przekroczeń dla benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego ozonu. Pozostałym zanieczyszczeniom, takim jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon oraz metale oznaczane w pyle PM10, ocenianym na obszarze strefy wielkopolskiej przypisano klasę A. Zaliczenie strefy do klasy A oznacza, że jakość powietrza atmosferycznego na jej obszarze jest zadowalająca.

Na terenie gminy Powidz możliwa jest budowa głównie instalacji fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych oraz pomp ciepła. Budowa lub montaż pojedynczych instalacji w budynkach oraz na dachach budynków nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Ewentualne zagrożenie może wystąpić dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. nietoperze, jerzyki, jaskółki, wróble).

W przypadku realizowania zadań: termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz montaż instalacji fotowoltaicznych na obiektach mieszkalnych, zarządca budynku powinien zlecić przeprowadzenie inwentaryzacji pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków, w tym m.in. jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych i rozrodczych oraz okresu hibernacji.

W celu zminimalizowania wpływu na faunę i główne szlaki migracyjne, konieczne jest przeprowadzenie szczegółowych badań przed rozpoczęciem prac. Badania te powinny obejmować identyfikację gatunków występujących w korytarzu ekologicznym oraz ich szlaków migracyjnych. Należy również monitorować zmiany w zachowaniach zwierząt oraz ich populacjach w odpowiedzi na wprowadzone zmiany infrastrukturalne i rozwijane odnawialne źródła energii. W razie konieczności, powinny być wprowadzone środki ochrony, takie jak dodatkowe korytarze ekologiczne, aby umożliwić zwierzętom bezpieczną migrację.

W rejestrze GIOŚ znajdują się wyniki pomiarów poziomu hałasu lotniczego wykonanych w otoczeniu lotniska wojskowego w Powidzu. Pomiary zostały zrealizowane przez zarządzającego w 2021 r. w dziesięciu punktach. Jeden z nich (punkt P4 - Ługi 11) zlokalizowany jest na terenie gminy Powidz, w odległości około 3 km od granicy obszaru ograniczonego użytkowania. Ze względu na brak lotów w porze nocy, pomiary zostały wykonane tylko w porze dnia – nie stwierdzono przekroczenia wartości dopuszczalnej równoważnego poziomu hałasu $L_{AeqD} = 60$ dB.

Na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 wykonanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad można odczytać średni dobowy ruch roczny na drodze wojewódzkiej przebiegającej przez gminę Powidz. Najbliższy pomiar dokonano na terenie Gminy Ostrowite na odcinku PROCYŃ /GR. WOJ./ - SZYSZŁOWO /DW263/. Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych ogółem wyniósł 2 634 poj./dobę. Jest to niski wynik w odniesieniu do sieci wszystkich dróg wojewódzkich, gdzie średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych wyniósł 4 231 poj./dobę.

Biorąc pod uwagę wynik Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 wykonanego przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad można stwierdzić, iż natężenie ruchu w gminie Powidz nie jest wysokie, dzięki czemu nie występuje zagrożenie hałasem komunikacyjnym, jeśli chodzi o drogi.

Do roku 2022 nie prowadzono pomiarów PEM w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska na terenie gminy Powidz. W 2022 wykonano pomiary w punkcie pomiarowym w Powidzu przy ul. Kolejowej 22 (współrzędne geograficzne: 17,903619; 52,4164). W opomiarowanym punkcie poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wyniósł 2,1 V/m. Limit pola elektromagnetycznego wynosi 7 V/m, co oznacza, że poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego nie został przekroczony.

Jednolite części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się na terenie Powiatu Słupckiego zgodnie z Planem Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry z 2016 roku to:

- Jezioro Powidzkie Małe – LW10101,
- Jezioro Powidzkie – LW10102,
- Dopływ spod Ostrowa Kościelnego – RW600016183649,
- Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa – RW6000171836839,
- Mieszna od Strugi Bawół – RW600023183679,
- Kanał Ostrowo-Gopło do wypływu z Jez. Ostrowskiego – RW6000251881745,
- Mała Noteć – RW600025188299,
- Jezioro Budzisławskie – LW10398,
- Jezioro Niedzięgiel – LW10409.

Jednolite części wód powierzchniowych, których zlewnie sąsiadują z terenem lub przecinają gminę Powidz zgodnie z Planem Gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry z 2022 roku to:

- Noteć Zachodnia – RW600018188299,
- Jezioro Niedzięgiel - LW10409,
- Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa – RW6000101836839,
- Kanał Ostrowo-Gopło – RW60001018817499,
- Mieszna od Strugi Bawół – RW600015183679,
- Jezioro Budzisławskie – LW10398,
- Jezioro Powidzkie Małe – LW10101,
- Jezioro Powidzkie – LW10102,
- Dopływ spod Ostrowa Kościelnego – RW600009183649.

Badania JCWP w ostatnich latach wykazały ogólny zły stan wód powierzchniowych na obszarze.

Monitoring wód podziemnych prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony

Środowiska. Na obszarze gminy w latach 2021–2022 prowadzono monitoring wód w dwóch punktach (w piezometrach położonych w Smolnikach Powidzkich, punkty o numerach 1182 i 1954 według bazy MONBADA). Wodę w punkcie 1182 sklasyfikowano w III klasie czystości ze względu na zawartość żelaza i wapnia – wody zadowalającej jakości. Jakość wody w punkcie 1954 sklasyfikowano w IV klasie czystości ze względu na zawartość wapnia i siarczanów – wody niezadowalającej jakości.

Obszar gminy wyposażony jest w sieć wodociągową i kanalizacyjną, których stan można uznać za dobry. Budynki ogrzewane są za pomocą indywidualnych kotłowni przydomowych.

Zgodnie z danymi zawartymi w ocenie obszarowej jakości wody na terenie powiatu słupeckiego w 2021 roku sporządzonej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słupcy, stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi i brak istotnych zagrożeń dla zdrowia korzystających z wody z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy.

Na terenie gminy funkcjonuje uporządkowany system gospodarki odpadami, w jej granicach administracyjnych zlokalizowany jest PSZOK. Ponadto na obszarze gminy obowiązuje Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest.

Na terenie gminy Powidz występują takie formy ochrony przyrody jak:

- Powidzki Park Krajobrazowy,
- Powidzko-Bieniszewski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- Obszar Natura 2000 – Pojezierze Gnieźnieńskie,
- pomniki przyrody.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów. Organ wykonawczy gminy Powidz odpowiedzialny będzie za sporządzanie i przedstawianie Radzie Gminy raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu działań zdefiniowanych i zaleconych w programie.

15. Spis tabel, rysunków, wykresów

Tabela 1. Cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Powidz na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030	9
Tabela 2. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	10
Tabela 3. Położenie gminy Powidz wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski.....	34
Tabela 4. Zestawienie linii elektroenergetycznych na terenie gminy Powidz	36
Tabela 5. Charakterystyka GPZ na terenie gminy Powidz.....	36
Tabela 6. Charakterystyka sieci gazowej na terenie gminy Powidz	36
Tabela 7. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	38
Tabela 8. Wynikowe klasy strefy wielkopolskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	38
Tabela 9. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie są w granicach administracyjnych gminy Powidz	47
Tabela 10. Charakterystyka złóż kopalin położonych na terenie gminy Powidz	60
Tabela 11. Aktualne przestrzenie górnicze na obszarze gminy Powidz.....	60
Tabela 12. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Powidz	61
Tabela 13. Cele działań ochronnych wobec obszaru Natura 2000 - Pojezierze Gnieźnieńskie	66
Tabela 14. Wpływ zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska na poszczególne komponenty środowiska, zdrowie i dobra materialne	75
Tabela 15. Relacje pomiędzy zidentyfikowanymi oddziaływaniami	107
Tabela 16. Proponowane środki i zalecenia łagodzące niekorzystne oddziaływania na środowisko wynikające z realizacji Programu	111
Tabela 17. Propozycje wskaźników monitorowania celów.....	116
Rysunek 1. Położenie gminy Powidz na tle powiatu słupeckiego i województwa wielkopolskiego .	33
Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne gminy Powidz	34
Rysunek 3. Schemat sieci drogowej na terenie gminy Powidz	35
Rysunek 4. JCWPd na obszarze gminy Powidz	49
Rysunek 5. GZWP w granicach administracyjnych gminy Powidz.....	50
Rysunek 6. Mapa zagrożenia suszą rolniczą na terenie gminy Powidz	52
Rysunek 7. Mapa zagrożenia suszą hydrologiczną na terenie gminy Powidz	53
Rysunek 8. Mapa zagrożenia suszą hydrogeologiczną na terenie gminy Powidz.....	54
Rysunek 9. Mapa łączonego zagrożenia suszą na terenie gminy Powidz	55
Rysunek 10. Położenie terenów, na których występują historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi	58
Rysunek 11. Mapa utworów przypowierzchniowych na obszarze gminy Powidz.....	59
Rysunek 12. Tereny, obszary górnicze oraz złoża na terenie gminy Powidz.....	60
Rysunek 13. Mapa obszarów leśnych w gminie Powidz.....	62
Rysunek 14. Położenie Parku Krajobrazowego w granicach gminy Powidz.....	64
Rysunek 15. Położenie Obszarów Chronionego Krajobrazu w granicach gminy Powidz.....	65
Rysunek 16. Położenie Obszaru Natura 2000 na terenie gminy Powidz	68
Rysunek 17. Wykaz pomników przyrody w granicach gminy Powidz	69
Rysunek 18. Mapa korytarzy ekologicznych 2005 przebiegających przez teren gminy Powidz	70
Rysunek 19. Mapa korytarzy ekologicznych 2012 przebiegających przez teren gminy Powidz	71