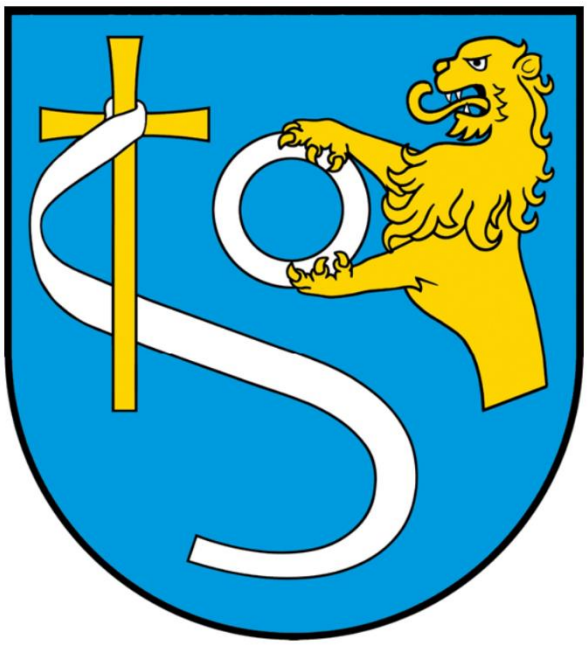
EKODIALOG Maciej Mikulski
Spółka Komandytowo-Akcyjna
ul. Stępińska 48/58 lok. 4, 00-739 Warszawa
KRS: 0000956513; NIP: 9512426882; Regon: 366322125
tel.: 604 533 262; e-mail: biuro@ekodialog.pl



Program ochrony środowiska dla gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032 roku

Warszawa, 2024/2025

Program ochrony środowiska dla gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2025-2028 z perspektywą do 2032 roku

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Agnieszka Jaszczuk

Spis treści

1. Wstęp ... 8
1.1 Podstawa prawna opracowania ... 8
1.2 Cel i zakres opracowania ... 8
1.3 Metodyka opracowania ... 9
1.4 Ocena oddziaływania dokumentu na środowisko ... 9
1.5 Streszczenie w języku niespecjalistycznym ... 10
2. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe ... 12
2.1 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) ... 12
2.2 Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. ... 13
2.3 Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej ... 13
2.4 Strategia Produktywności 2030 ... 14
2.5 Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku ... 14
2.6 Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030 ... 14
2.7 Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony ... 14
2.8 Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 ... 15
2.9 Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 r. (aktualizacja KPEiK z 2019 r.) ... 15
2.10 Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 roku ... 16
2.11 Program ochrony środowiska dla powiatu Ciechanowskiego do roku 2030 ... 16
3. Charakterystyka ogólna gminy Gołymin-Ośrodek ... 18
3.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne ... 18
3.2 Sposób użytkowania terenu ... 20
3.3 Demografia ... 21
3.4 Działalność gospodarcza ... 21
3.5 Dziedzictwo kulturowe ... 22
4. Ocena stanu środowiska ... 24
4.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza ... 24
4.1.1 Warunki klimatyczne ... 24
4.1.2 Ocena stanu ... 25
4.1.3 Analiza SWOT ... 29
4.2 Zagrożenia hałasem ... 30
4.2.1 Ocena stanu ... 30
4.2.2 Analiza SWOT ... 31
4.3 Pola elektromagnetyczne ... 32

4.3.1 Ocena stanu ... 32
4.3.2 Analiza SWOT ... 33
4.4 Gospodarowanie wodami ... 34
4.4.1 Ocena stanu ... 34
4.4.2 Analiza SWOT ... 39
4.5 Gospodarka wodno-ściekowa ... 40
4.5.1 Ocena stanu ... 40
4.5.2 Analiza SWOT ... 42
4.6 Zasoby geologiczne ... 42
4.6.1 Ocena stanu ... 42
4.6.2 Analiza SWOT ... 44
4.7 Gleby ... 44
4.7.1 Ocena stanu ... 44
4.7.2 Analiza SWOT ... 45
4.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów ... 46
4.8.1 Ocena stanu ... 46
4.8.2 Analiza SWOT ... 51
4.9 Zasoby przyrodnicze ... 51
4.9.1 Ocena stanu ... 51
4.9.2 Analiza SWOT ... 54
4.10 Zagrożenia poważnymi awariami ... 54
4.10.1 Ocena stanu ... 54
4.10.2 Analiza SWOT ... 55
5. Prognoza stanu środowiska na terenie gminy Gołymin-Ośrodek ... 56
6. Adaptacja do zmian klimatu ... 57
7. Podsumowanie dotychczasowych działań w zakresie ochrony środowiska ... 58
8. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi ... 59
9. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym ... 60
10. Cele, kierunki interwencji, zadania i wskaźniki monitorowania Programu ochrony Środowiska ... 64
11. System realizacji Programu ochrony środowiska ... 67
11.1 Charakter działań przewidzianych w dokumencie ... 67
11.2 Kompetencje gminy ... 67
11.3 Zarządzanie dokumentem ... 68
11.3.1 Instrumenty prawne ... 68
11.3.2 Instrumenty finansowe ... 69
11.3.3 Instrumenty społeczne ... 71

11.3.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne 71
11.4 Monitorowanie realizacji Programu ochrony środowiska 71
11.5 Sprawozdawczość 72
11.6 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska 73
11.7 Wykaz interesariuszy 73
12. Spis tabel 75
13. Spis rysunków 76
14. Wykorzystywane akty prawne 76
15. Bibliografia: 80

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
B(a)P	Benzo(a)piren
Dz.U.	Dziennik Ustaw
Dz.Urz.	Dziennik Urzędowy
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
JCWP	Jednolita Część Wód Powierzchniowych
JCWPd	Jednolita Część Wód Podziemnych
MP	Monitor Polski
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
OZE	Odnawialne Źródła Energii
PEM	Pole elektromagnetyczne
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PM	Pył zawieszony
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POŚ	Program Ochrony Środowiska
PSZOK	Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych
RDOŚ	Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska
UG	Urząd Gminy
Ustawa ooś	Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [3]
Ustawa poś	Ustawa Prawo Ochrony Środowiska [1]
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
Woj. Maz.	Województwo Mazowieckie

Podstawowe jednostki

art.	artykuł	m p.p.t.	metry pod powierzchnią terenu
b.d.	brak danych	Mg	megagram (tona)
°C	stopień Celsjusza	mm	milimetr
dam^3	dekametr sześcienny (1000 metrów sześciennych)	nr	numer
ha	hektar	os.	osoba
kg	kilogram	pkt	punkt
km	kilometr	%	procent
km^2	kilometr kwadratowy	r.	rok
m	metr	szt.	sztuka
m^3	metr sześcienny	tys.	tysiąc
mln	milion	zł	złoty

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska (POŚ) dla gminy Gołymin-Ośrodek jest art. 17 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska* (*ustawa poś*) [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku organ wykonawczy gminy – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1 *ustawy poś*, tj. znajdującymi się w ustawie *o zasadach prowadzenia polityki rozwoju* [2]. Projekt programu ochrony środowiska według art. 17 ust. 2 *ustawy poś* podlega zaopiniowaniu, w przypadku gminnych programów ochrony środowiska dokonują tego organy wykonawcze powiatu. Zgodnie z art. 18 ust. 1 *ustawy poś*, program ochrony środowiska dla gminy uchwala rada gminy. Z wykonania programów organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia radzie gminy. Według art. 17 ust. 4 *ustawy poś* przy opracowaniu polityki ochrony środowiska obligatoryjne jest zapewnienie udziału społeczeństwa na zasadach i w trybie określonym w Rozdziale 3 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (*ustawa ooś*) [3].

Ustawa poś nie określa ram czasowych obowiązywania programów ochrony środowiska. Jednakże programy te uwzględniając cele zawarte w dokumentach nadrzędnych są uzależnione od czasu obowiązywania tych dokumentów. W przypadku konieczności aktualizacji programu ochrony środowiska zastosowanie mają przepisy art. 14 ust. 2 ustawy *o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* [4] tj.: „Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwala **nowy program ochrony środowiska** (…)". Niniejszy dokument jest aktualizacją Programu ochrony środowiska dla gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2021-2024 (POŚ gminy Gołymin-Ośrodek do 2024) uchwalonego w 2021 r. [I].

1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska, która jest zespołem działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Głównym celem strategicznym dokumentu jest natomiast poprawa stanu środowiska na terenie gminy oraz utrzymanie jego dobrego stanu, tam gdzie został on osiągnięty. Realizacja tego założenia wymaga wyznaczenia kierunków działań i konkretnych zadań w zakresie ochrony środowiska zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i racjonalnego gospodarowania środowiskiem oraz jego zasobami z uwzględnieniem założeń najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinien spajać wszystkie działania dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu gminnym wynikające z innych dokumentów oraz stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem gminy umożliwiając jej rozwój z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Biorąc powyższe pod uwagę, struktura opracowania obejmuje omówienie:

1) spójności z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla;
2) sytuacji społeczno-gospodarczej gminy oraz jej charakterystyki;
3) oceny stanu środowiska na terenie gminy Gołymin-Ośrodek z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami;
4) analizy SWOT (S – Strenghts (mocne strony), W – Weeknesses (słabe strony), O – opportunities (szanse), T – threats (zagrożenia)) dla każdego obszaru interwencji;

5) prognozę stanu środowiska w kolejnych latach wraz z omówieniem kwestii adaptacji do zmian klimatu;
6) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska i przeprowadzonych analiz SWOT;
7) harmonogramu rzeczowo-finansowego zdefiniowanych zadań własnych;
8) zadań monitorowanych;
9) wskaźników monitorowania postępu realizacji zadań i celów z określeniem źródła informacji i poziomu docelowego;
10) systemu realizacji POŚ w zakresie zarządzania, finansowania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.

Program ochrony środowiska poza rolą głównego dokumentu polityki ochrony środowiska pełni więc również funkcję źródła informacji o stanie środowiska na terenie gminy oraz narzędzia kontroli jego stanu, a także zrównoważonego rozwoju gminy.

1.3 Metodyka opracowania

Dokument został sporządzony w oparciu o „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska", które są dokumentem pomocniczym przygotowanym przez Ministerstwo Klimatu w 2015 roku i zmienionym w roku 2020.

Punktem wyjścia przy opracowaniu POŚ była analiza i ocena stanu ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów dla dziesięciu obszarów interwencji. Przy ocenie stanu został wykorzystany model D-P-S-I-R (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie - response/środki przeciwdziałania) stosowany przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) oraz Europejską Agencją Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. Struktura modelu D-P-S-I-R pozwala na sprawne generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku. Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji.

Opracowanie listy zadań wyznaczonych w dokumencie opierało się na:

- określeniu celów i kierunków działań, które pozwolą wyeliminować słabe strony i zagrożenia zdefiniowane na podstawie oceny stanu środowiska,
- powiązaniu ich z zadaniami wyznaczonymi w innych dokumentach strategicznych, programowych i planistycznych, ze szczególnym uwzględnieniem opracowanych dla gminy Gołymin-Ośrodek,
- podziale zadań na leżące w kompetencjach gminy (własne), za których termin realizacji, finansowanie (wraz z pozyskaniem ewentualnego dofinansowania) i wybór wykonawcy odpowiadać będzie gmina oraz monitorowane, realizowane na terenie gminy przez inne podmioty,
- określeniu zadań możliwych do zrealizowania w zależności od możliwości inwestycyjnych i infrastrukturalnych gminy.

System realizacji dokumentu, częstotliwość monitorowania i ocena stopnia osiągania celów odnoszą się do zadań własnych, za których wykonanie odpowiedzialność ponosi gmina. Wskaźniki monitorowania natomiast zdefiniowano w odniesieniu do zadań własnych i monitorowanych gdyż poza realizacją inwestycji pokazują również stan środowiska na terenie gminy.

1.4 Ocena oddziaływania dokumentu na środowisko

Niniejszy POŚ wyznacza zadania, wśród których mogą znajdować się inicjatywy infrastrukturalne należące do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [5]. Dokument jednakże nie wyznacza ram dla realizacji tego typu przedsięwzięć, np.: terminu realizacji, dokładnej lokalizacji ani zastosowanej technologii. Nie jest ponadto dokumentem planistycznym, z zakresu polityki rozwoju ani programowym odnoszącym się do jednej z gałęzi gospodarki i nie spowoduje znaczącego

oddziaływania na środowisko, w tym obszary Natura 2000. Niniejszy POŚ nie został więc zakwalifikowany do dokumentów wymienionych w art. 46 i 47 ust. 1 *ustawy ooś,* wobec których wymagane jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 47 ust. 3 ww. ustawy organ opracowujący projekt sporządza w formie pisemnej stanowisko w sprawie konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dokumentu lub jej braku, na podstawie uwarunkowań określonych w art. 49 *ustawy ooś*. Stanowisko to zostało przesłane do organów wymienionych w art. 57 i 58 *ustawy ooś* w celu potwierdzenia braku konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentu.

1.5 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program ochrony środowiska jest podstawą systemu zarządzania środowiskiem. Przedstawia charakterystykę każdego z komponentów środowiska oraz jego mocne i słabe strony, określa elementy zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych i możliwości poprawy ich stanu. Program ochrony środowiska wyznacza ponadto cele, które należy osiągnąć i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat, aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie gwarantującym stabilność i równowagę przyrodniczą.

Spójność z dokumentami strategicznymi

POŚ jest elementem realizacji polityki ochrony środowiska i opiera się na dokumentach sektorowych, strategicznych, programowych i planistycznych stanowiących jej podstawę. Cele zdefiniowane w POŚ wynikają więc z tych dokumentów i obejmują poprawę stanu środowiska, zrównoważone gospodarowanie jego zasobami, ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz ograniczenie negatywnego wpływu działalności człowieka wraz z odpowiednim gospodarowaniem odpadami i ściekami dla zrównoważonego rozwoju jednostki samorządu terytorialnego i jej mieszkańców.

Charakterystyka gminy i ocena stanu środowiska na jej terenie

Gmina Gołymin-Ośrodek jest gminą wiejską położoną w środkowo północnej części województwa mazowieckiego. Została ona opisana pod względem położenia fizyczno-geograficznego, dominującego typu krajobrazu, sposobów użytkowania terenu, sytuacji demograficznej i gospodarczej oraz dziedzictwa kulturowego. Oceny stanu środowiska na terenie gminy dokonano w dziesięciu obszarach interwencji, dla których określono mocne i słabe strony, a także szanse i zagrożenia. Obszary interwencji opisują:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza: warunki klimatyczne i stan jakości powietrza,
2. zagrożenia hałasem i pola elektromagnetyczne: źródła hałasu i pól elektromagnetycznych,
3. gospodarowanie wodami: zasoby oraz jakość wód podziemnych i powierzchniowych,
4. gospodarka wodno-ściekowa: ujęcia wód, jakość wody pitnej, zwodociągowanie oraz metody gospodarowania ściekami,
5. zasoby geologiczne: złoża i obszary dla nich perspektywiczne,
6. gleby: jakość gleb i ich przydatność rolnicza,
7. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów: ilość odbieranych z terenu gminy odpadów i wyroby azbestowe,
8. zasoby przyrodnicze: formy ochrony przyrody, korytarze ekologiczne i szlaki turystyczne.
9. zagrożenia poważnymi awariami: źródła poważnych awarii i Ochotnicze Straże Pożarne.

Prognoza stanu środowiska na terenie gminy i adaptacja do zmian klimatu

Na postawie oceny stanu środowiska i dominujących kierunków rozwoju gminy oraz trendów zmian klimatu określono prognozowany stan środowiska na terenie gminy w kolejnych latach, a także omówiono sposoby mitygacji i adaptacji do zmian klimatu.

Cele, kierunki interwencji i zadania oraz wskaźniki monitorowania

W dokumencie wyznaczono zadania, których realizacja spowoduje poprawę stanu środowiska na terenie gminy oraz rozwiązanie problemów wynikających z jego oceny. Są to zarówno zadania własne, których realizacja leży w kompetencjach gminy oraz zadania monitorowane wykonywane przez inne jednostki samorządu terytorialnego, organy ochrony i inspekcji środowiska. W celu nadzoru nad realizacją dokumentu i jego zapisów wyznaczono wskaźniki monitorowania, pomocne również przy sporządzaniu raportów i aktualizacji.

System realizacji, monitoringu i sprawozdawczości POŚ

Realizacja POŚ wynika z przepisów prawa, jest jednakże zależna od ilości środków finansowych przeznaczonych na ten cel, innych działań, które gmina jest zobowiązana wykonywać oraz zaangażowania społeczeństwa, na którym spoczywa realizacja niektórych zadań. Z wykonania zapisów POŚ gmina sporządza raporty oparte na monitoringu realizacji zadań i osiągania celów.

2. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Potrzeba opracowania nowego POŚ dla gminy Gołymin-Ośrodek wynika z konieczności dostosowania polityki ochrony środowiska na terenie gminy do zmieniających się przepisów prawa i głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą do nich m.in.:

- ✓ Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.);
- ✓ Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.;
- ✓ Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej;
- ✓ Strategia Produktywności 2030;
- ✓ Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku;
- ✓ Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030;
- ✓ Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony;
- ✓ Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- ✓ Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 r. (aktualizacja KPEiK z 2019 r.);
- ✓ Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 roku;
- ✓ Program ochrony środowiska dla powiatu Ciechanowskiego do roku 2030.

Poniżej przedstawiono główne cele i założenia polityki środowiskowej wpisane w szereg dokumentów strategicznych i programowych, do których nawiązuje niniejszy POŚ.

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

Głównym celem jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym [1 MP].

Cel szczegółowy I: Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną

Cel szczegółowy II: Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

Cel szczegółowy III: Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

Cele w obszarach wpływających na osiągnięcie celów *Strategii*:

- Kapitał społeczny: Poprawa jakości kapitału ludzkiego, w tym:
  - lepsze dopasowanie edukacji i uczenia się do potrzeb nowoczesnej gospodarki,
  - poprawa stanu zdrowia obywateli.
- Transport: Zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa warunków świadczenia usług związanych z przewozem towarów i pasażerów, w tym:
  - budowa zintegrowanej sieci transportowej.
- Energia: Zrównoważenie systemu energetycznego Polski, w tym:
  - poprawa bezpieczeństwa energetycznego oraz efektywności energetycznej.
- Środowisko: Rozwój potencjału naturalnego na rzecz obywateli i przedsiębiorców, w tym:
  - zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
  - likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
  - zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego,

- ochrona gleb przed degradacją,
- zarządzanie zasobami geologicznymi,
- gospodarka odpadami,
- oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych.

2.2 Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.

Celem polityki jest bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych. Składowe celu obejmują zmniejszenie udziału węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej do 50-60% w 2030 r., zwiększenie udziału energii odnawialnej do 21-23% w 2030 r., wdrożenie energetyki jądrowej w 2033 r., ograniczenie emisji CO_2 o 30% do 2030 r. oraz wzrost efektywności energetycznej o 23% do 2030 r. [2 MP].

Cele szczegółowe:

- pokrycie zapotrzebowania na zasoby energetyczne,
- pokrycie zapotrzebowania na energię elektryczną,
- pokrycie zapotrzebowania na gaz ziemny, ropę naftową i paliwa ciekłe,
- obniżenie emisyjności sektora energetycznego oraz bezpieczeństwo pracy systemu,
- obniżenie emisyjności sektora energetycznego oraz dywersyfikacja struktury wytwarzania energii,
- powszechny dostęp do ciepła oraz niskoemisyjne wytwarzanie ciepła w całym kraju.

2.3 Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

Strategia jest jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce. Celem głównym jest rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców [3 MP].

Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.

- Kierunek interwencji – Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Kierunek interwencji – Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.

Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.

- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Kierunek interwencji – Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Kierunek interwencji – Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnienie najlepszych dostępnych technik (BAT).

Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

Cel horyzontalny I: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji ekologicznych społeczeństwa.

Cel horyzontalny II: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

2.4 Strategia Produktywności 2030

Cel główny to progresywny wzrost produktywności w warunkach gospodarki: neutralnej klimatycznie, o obiegu zamkniętym, opartej na danych [4 MP].

Cele szczegółowe w obszarze Zasoby naturalne (ziemia i surowce):

- wzrost wydajności surowcowej gospodarki,
- wzrost wykorzystania surowców odnawialnych i biomasy w gospodarce.

2.5 Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Jest to dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Transport jest wskazany jako jeden z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną oraz przyczynia się do wzmocnienia konkurencyjności polskiej gospodarki. Celem głównym Strategii jest zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego. Dokument wyznacza najważniejsze kierunki interwencji i działań oraz ich koordynacji w zakresie osiągnięcia tego celu. Wyznaczone kierunki są komplementarne i nie można realizować żadnego z nich w oderwaniu od całej Strategii [5 MP].

- Kierunek interwencji 1 - budowa zintegrowanej sieci transportowej,
- Kierunek interwencji 2 - poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- Kierunek interwencji 3 - zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- Kierunek interwencji 4 - poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i przewożonych towarów,
- Kierunek interwencji 5 - ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- Kierunek interwencji 6 - poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na transport.

2.6 Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030

Głównym celem jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego [6 MP].

Cel 1: Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej

- Kierunek interwencji – zarządzanie ryzykiem w sektorze rolno-spożywczym,

Cel 2: Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska

- Kierunek interwencji – rozwój infrastruktury społecznej i rewitalizacja wsi i małych miast,
- Kierunek interwencji – zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska,
- Kierunek interwencji – adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom,

Cel 3: Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa

- Kierunek interwencji – wzrost umiejętności i kompetencji mieszkańców wsi,
- Kierunek interwencji – budowa i rozwój zdolności do współpracy w wymiarze społecznym i terytorialnym.

2.7 Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

Jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa, którą należy rozumieć jako skoordynowane działanie wszystkich podmiotów na rzecz rozwoju poszczególnych regionów. Celem głównym jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów dla osiągania zrównoważonego rozwoju kraju, co będzie sprzyjało osiąganiu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym [7 MP].

Cel 1: Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym

- Kierunek interwencji 1.1. – Wzmacnianie szans rozwojowych obszarów słabszych gospodarczo,
- Kierunek interwencji 1.4. – Przeciwdziałanie kryzysom na obszarach zdegradowanych,
- Kierunek interwencji 1.5. – Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów,

Cel 2: Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych

- Kierunek interwencji 2.3. – Innowacyjny rozwój regionu i doskonalenie podejścia opartego na Regionalnych Inteligentnych Specjalizacjach,

Cel 3: Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie

- Kierunek interwencji 3.2. – Wzmacnianie współpracy i zintegrowanego podejścia do rozwoju na poziomie lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym.

2.8 Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument strategiczny przygotowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka, jakie niosą ze sobą zmiany klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie działania adaptacyjne mogą mieć nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizuje działania UE, które obejmują poprawę odporności państw na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, w tym lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Celem głównym jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

- Cel 1: Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska,
- Cel 2: Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich,
- Cel 3: Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu,
- Cel 4: Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu,
- Cel 5: Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu,
- Cel 6: Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

2.9 Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 r. (aktualizacja KPEiK z 2019 r.)

Dokument nadaje kierunki i impuls polskiej transformacji. Stwarza ramy dla rozwoju kraju, który chroni zdrowie i zapewnia dobrobyt mieszkańcom oraz bezpieczeństwo energetyczne i klimatyczne poprzez dekarbonizację, wzmocnienie gospodarki, innowacyjność i przeciwdziałanie katastrofie klimatycznej.

Wymiar „**obniżenie emisyjności**": redukcja emisji gazów cieplarnianych i wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii, dekarbonizacja, zwiększenie pochłanialności gazów cieplarnianych przez leśnictwo i rolnictwo, poprawa jakości środowiska, w tym powietrza, gospodarka o obiegu zamkniętym i adaptacja do zmian klimatu,

Wymiar „**efektywność energetyczna**": zmniejszenie zużycia energii, rozwój niskoemisyjnego i bezemisyjnego budownictwa,

Wymiar **„bezpieczeństwo energetyczne**": zapewnienie niezależności energetycznej, pokrycie zapotrzebowania i dywersyfikacja dostaw surowców energetycznych,

Wymiar **„wewnętrzny rynek energii oraz społeczny aspekt transformacji":** zapewnienie sprawnej i wystarczającej infrastruktury elektroenergetycznej, gazowej i paliwowej, rozwój energetyki rozproszonej i sprawiedliwa transformacja z ochroną konsumentów,

Wymiar **„badania naukowe, innowacje i konkurencyjność":** zapewnienie środków na badania i rozwój w obszarach transformacji do gospodarki neutralnej klimatycznie i transformacji klimatyczno-energetycznej.

2.10 Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 roku

Dokument stanowi podstawę polityki ekologicznej województwa z uwzględnieniem zagadnień związanych z adaptacją do zmian klimatu. Jest kontynuacją poprzedniego programu, a jego głównym celem jest dążenie do poprawy stanu środowiska, ograniczenie negatywnego wpływu emisji zanieczyszczeń, ochrona i rozwój walorów środowiska i racjonalne gospodarowanie jego zasobami [II].

Cele:

- Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu oraz osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu,
- Ochrona przed hałasem,
- Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym,
- Zmniejszenie antropopresji i poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zwiększanie ochrony przeciwpowodziowej oraz łagodzenie skutków suszy,
- Poprawa gospodarki wodno-ściekowej,
- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu,
- Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej, prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej i zwiększenie lesistości,
- Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

2.11 Program ochrony środowiska dla powiatu Ciechanowskiego do roku 2030

Program jest podstawowym dokumentem pozwalającym na koordynację działań związanych z ochroną środowiska na terenie powiatu. Jego głównym celem jest sprecyzowanie działań, jakie należy poczynić w celu realizacji polityki ochrony środowiska. Dokument jest niezbędny do prawidłowego funkcjonowania systemu zarządzania ochroną środowiska.

Cele:

1. Poprawa jakości powietrza,
2. Poprawa klimatu akustycznego poprzez zachowanie obowiązujących poziomów,
3. Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa,
4. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków,
5. Propagowanie zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego na terenie gmin obejmującego: ograniczanie rozpraszania zabudowy i zwiększanie jej zwartości, wyposażanie terenów zwartej zabudowy mieszkaniowej w instalacje elektroenergetyczne, wodociągowe i kanalizacyjne, promocja odnawialnych źródeł energii i rekomendacja zmniejszenia wykorzystania węgla kamiennego jako nośnika energii cieplnej.

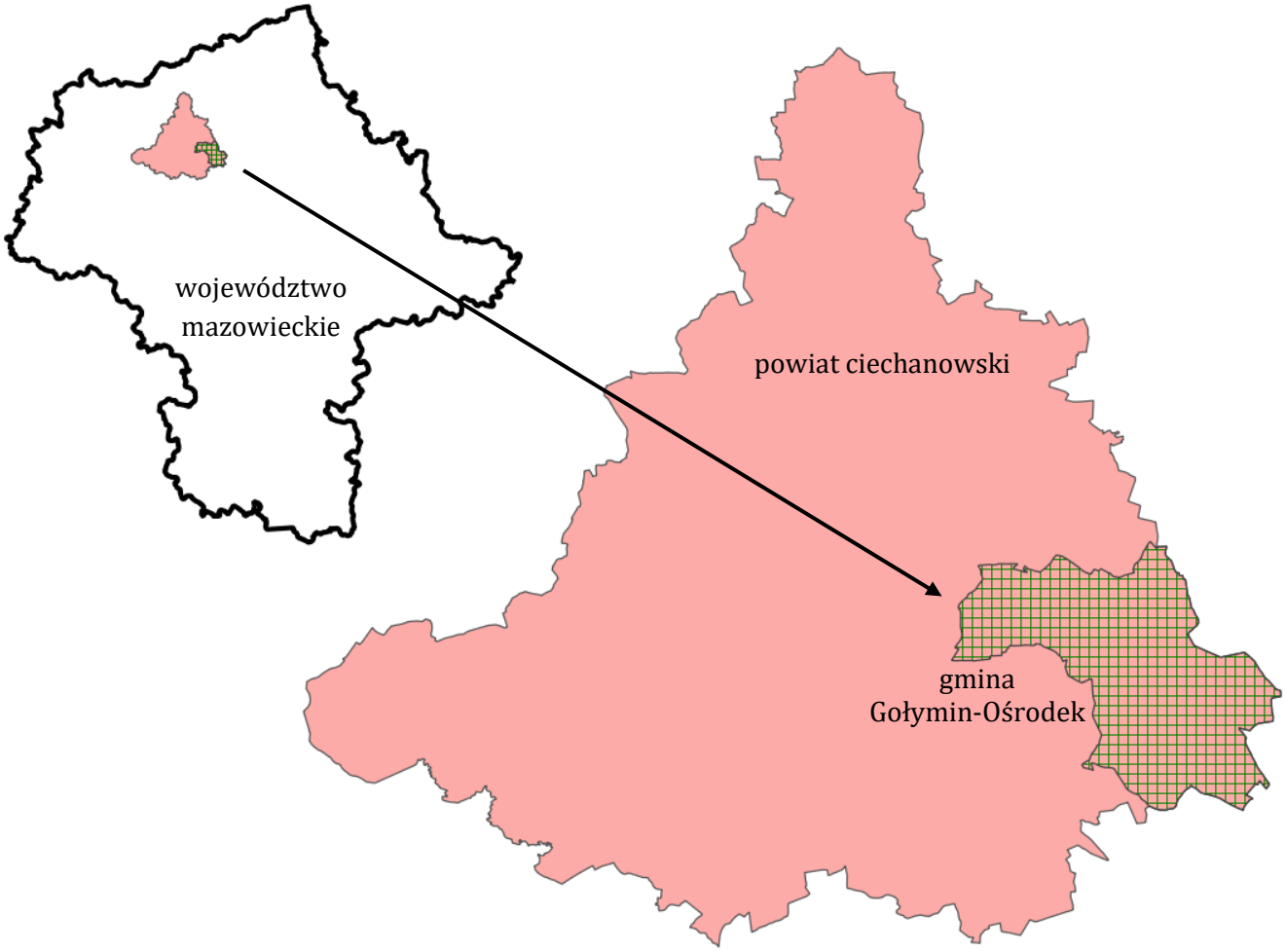
Do innych dokumentów, z których celami i działaniami jest spójny niniejszy dokument należą: Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.), Krajowy program ograniczania zanieczyszczenia powietrza – aktualizacja [8 MP], Program ochrony powietrza dla Mazowsza [1 WM], Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły [6], Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, Program przeciwdziałania niedoborowi wody [9 MP], Aktualizacja Krajowego Programu

oczyszczania ścieków komunalnych [10 MP], Krajowy plan gospodarki odpadami 2028 [11 MP], Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej [12 MP], Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ [III], Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego [2 WM], Strategia Rozwoju Gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2021-2030 [IV], Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Gołymin-Ośrodek [V] (SUiKZP Gołymin-Ośrodek 2019) oraz Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Gołymin-Ośrodek [VI].

3. Charakterystyka ogólna gminy Gołymin-Ośrodek

3.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

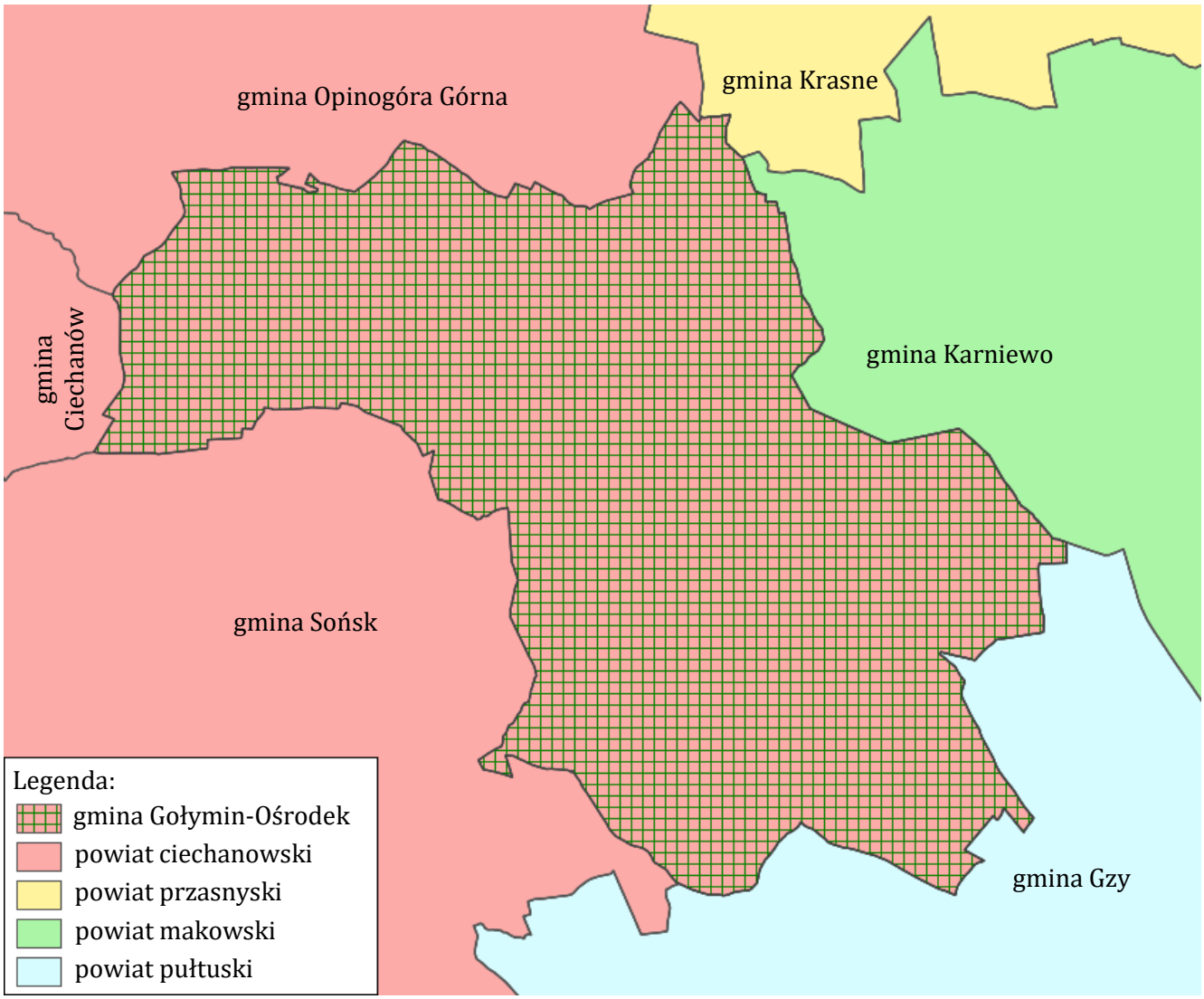
Gmina Gołymin-Ośrodek jest gminą wiejską położoną w środkowo północnej części województwa mazowieckiego i południowo wschodniej części powiatu ciechanowskiego. Zajmuje obszar 111 km^2 (11 071 ha), co stanowi 10,45% całkowitej powierzchni powiatu. Na terenie gminy znajduje się 29 sołectw obejmujących 50 miejscowości. Sołectwa stanowią: Garnowo Duże, Gogole Wielkie, Gołymin-Ośrodek, Gołymin-Południe, Gołymin-Północ, Konarzewo-Marcisze, Mierniki, Morawka, Morawy-Kafasy, Nasierowo-Dziurawieniec, Nasierowo Górne, Nieradowo, Nowy Gołymin, Obiedzino Górne, Osiek-Aleksandrowo, Osiek Górny, Osiek-Wólka, Pajewo-Szwelice, Pajewo Wielkie, Ruszkowo, Smosarz-Dobki, Stare Garnowo, Stary Kałęczyn, Watkowo, Wielgołęka, Wola Gołymińska, Wróblewko, Wróblewo i Zawady Dworskie (UG Gołymin-Ośrodek).



Rysunek 1. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek na tle powiatu i województwa.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: mapy.geoportal.gov.pl.

Gminę Gołymin-Ośrodek otacza sześć gmin należących do czterech powiatów, wszystkie są gminami wiejskimi i stanowią je:

- Powiat ciechanowski:
  - Sońsk (wiejska) i Ciechanów (wiejska) – od zachodu,
  - Opinogóra Górna (wiejska) – od północy,
- Powiat przasnyski:
  - Krasne (wiejska) – od północnego wschodu,
- Powiat makowski:
  - Karniewo (wiejska) – od wschodu,
- Powiat pułtuski:
  - Gzy (wiejska) – od południa.



Rysunek 2. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek na tle sąsiednich gmin.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: mapy.geoportal.gov.pl.

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski (według Kondrackiego), gmina Gołymin-Ośrodek znajduje się na terenie następujących jednostek:

→ Megaregion: Pozaalpejska Europa Środkowa,
→ Prowincja: Niż Środkowoeuropejski,
→ Podprowincja: Niziny Środkowopolskie,
→ Makroregion: Nizina Północnomazowiecka,
→ Mezoregion: Wysoczyzna Ciechanowska.

Gmina Gołymin-Ośrodek znajduje się w środkowej części Wysoczyzny Ciechanowskiej stanowiącej środkową część Niziny Północnomazowieckiej z Nizin Środkowopolskich. Gmina charakteryzuje się krajobrazem nizinnym lekko falistym, urozmaiconym płytko wciętymi dolinami rzecznymi oraz wniesieniami o genezie polodowcowej w części zachodniej i południowo zachodniej. Rzędne terenu gminy wynoszą od około 108-116 m n.p.m. (metrów nad poziomem morza) w części środkowo zachodniej do około 120 m n.p.m. w części północnej i południowej gminy (geologia.pgi.gov.pl).

Rysunek 3. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: geologia.pgi.gov.pl, Mapy geologiczne.

3.2 Sposób użytkowania terenu

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu gminy Gołymin-Ośrodek.

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	10 920,04
Użytki rolne, w tym:	9 836,8385
grunty orne	8 807,7872
pastwiska trwałe	588,3621
łąki trwałe	311,263
sady	56,7402
grunty pod stawami	0,8904
rowy	71,7956
Tereny zabudowane i zurbanizowane, w tym:	270,8588
tereny mieszkaniowe	33,1356
grunty rolne zabudowane	225,4032
tereny przemysłowe	12,32
Tereny komunikacyjne, drogi	239,00
Lasy	392,7781
Zadrzewienia	119,0394
Nieużytki	54,8377
Grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi	5,5686
Inne	1,12

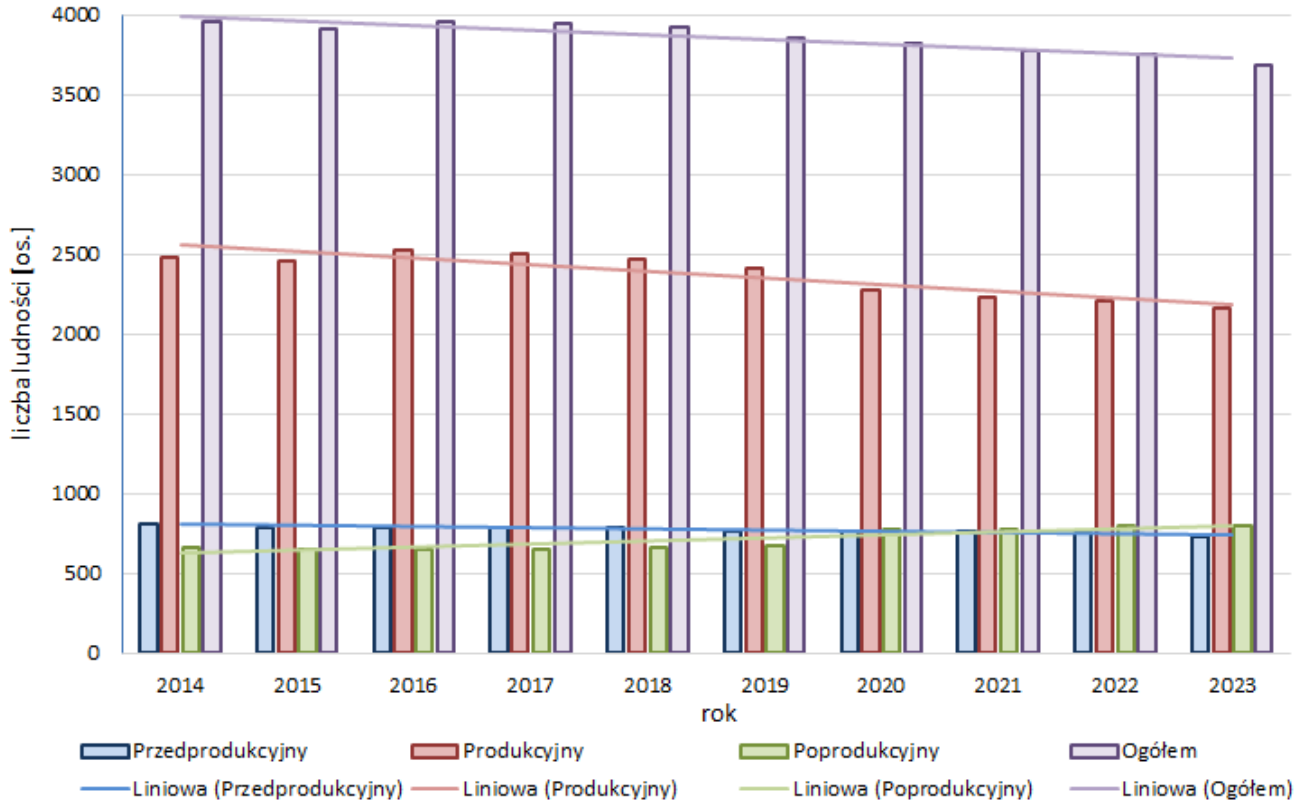
Źródło: dane UG Gołymin-Ośrodek i GUS.

Zgodnie z danymi przedstawionymi w powyższej tabeli w strukturze użytkowania gruntów terenu gminy Gołymin-Ośrodek dominują użytki rolne zajmując 90,1% jej powierzchni, stanowią je głównie grunty orne. 3,6% terenu gminy porastają lasy. 2,5% powierzchni to grunty zabudowane i zurbanizowane,

zaś 2,2% – drogi. Pozostały 1,6% obszaru gminy, to nieużytki, zadrzewienia, grunty pod wodami powierzchniowymi płynącymi i inne.

3.3 Demografia

Populacja gminy Gołymin-Ośrodek liczyła w 2023 roku 3 686 osób, składała się w 49,7% z kobiet (1 831 osób) oraz w 50,3% z mężczyzn (1 855 osób). Osoby w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej) w 2023 r. stanowiły 19,7% ludności gminy, w wieku produkcyjnym 58,6%, zaś w poprodukcyjnym 21,7%. Na przestrzeni ostatnich 10 lat liczba i udział procentowy osób w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym spadały, natomiast w wieku poprodukcyjnym rosły. Ogólnie liczba ludności na terenie gminy spada, na przestrzeni ostatnich 10 lat spadła o blisko 7%, podobnie gęstość zaludnienia, która w 2023 r. wyniosła 33 osoby na 1 km^2 (dane UG Gołymin-Ośrodek i GUS).



Rysunek 4. Struktura wieku ludności w gminie Gołymin-Ośrodek w latach 2014 – 2023.
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych UG Gołymin-Ośrodek, w tym Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Gołymin-Ośrodek za lata 2020-2023 i dane GUS.

3.4 Działalność gospodarcza

Tabela 2. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2014-2023.

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Podmioty nowo zarejestrowane [szt.]	19	26	13	16	23	22	14	15	16	18
Podmioty wpisane do rejestru REGON [szt.]	212	219	211	209	209	220	220	233	235	244

Źródło: dane GUS.

Tabela 3. Rodzaje działalności gospodarczej na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w 2023 roku.

Nazwa sekcji wg PKD	2023 r. [szt.]	
	Wpisane do rejestru REGON	Nowo zarejestrowane
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	19	-
B. Górnictwo i wydobywanie	-	-
C. Przetwórstwo przemysłowe	20	4

D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	1	-
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	-	-
F. Budownictwo	52	6
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	54	1
H. Transport, gospodarka magazynowa	18	1
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	-	-
J. Informacja i komunikacja	4	-
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	3	1
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	2	-
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	7	-
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	12	2
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	8	-
P. Edukacja	5	1
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	8	-
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	5	-
S. Pozostała działalność usługowa T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	26	2
Podmiotów ogółem	**244**	**18**

Źródło: dane GUS.

Według danych GUS na przestrzeni ostatnich 11 lat liczba nowopowstających podmiotów gospodarki narodowej podlegała wahaniom, najwięcej pojawiło się ich w roku 2015, najmniej natomiast w roku 2016. Liczba podmiotów wpisanych do rejestru REGON w tym samym przedziale czasu, poza spadkiem w latach 2026-2018, wykazywała tendencję wzrostową. W 2023 roku w gminie zarejestrowane były 244 podmioty gospodarki narodowej, należące głównie do sektora prywatnego (232). Przeważały podmioty z sekcji handlu i napraw pojazdów (54) oraz budownictwa (52). W 2023 roku zarejestrowano 18 nowych podmiotów gospodarki narodowej, najwięcej (6) z sekcji budownictwa.

3.5 Dziedzictwo kulturowe

Pierwsze wzmianki o Gołyminie pochodzą z początku XIII w., zaś pod koniec XIV w. w miejscowości Gołymin-Ośrodek powstała parafia pw. (pod wezwaniem) św. (święty) Jana Chrzciciela. Do XVII w wieś Gołymin była własnością rodu Gołyńskich herbu Prawdzic, którego element (lew trzymający obręcz) stanowi część herbu gminy. Na terenie gminy miały miejsce dwa wydarzenia historyczne: w grudniu 1806 r. pod Gołyminem doszło do bitwy wojsk napoleońskich z wojskami rosyjskimi, którą upamiętniono pomnikiem w pobliżu Urzędu Gminy, natomiast w sierpniu 1963 r. pod Osiekiem miała miejsce bitwa powstańców styczniowych z wojskami carskimi, zbiorowa mogiła poległych powstańców znajduje się w miejscowości Osiek Aleksandrowo. Zabytki na terenie gminy stanowią głównie domy, budynki gospodarskie, pozostałości parków i zabudowy dworskiej, a także obiekty sakralne (Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2023-2026 [3 WM], POŚ gminy Gołymin-Ośrodek do 2024, jerzyratowski.bho.pl/naszgolymin/index.php?id=historia).

Spośród zabytków gminy Gołymin-Ośrodek w rejestrze zabytków Narodowego Instytutu Dziedzictwa (NID) znajdują się (Wykaz zabytków nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków – stan na 31 grudnia 2024 r., woj. mazowieckie):

- **Gołymin:**

  - kościół parafialny pw. św. Jana Chrzciciela, XV/XVI, XIX w., nr rej.: A-180 z 19.12.1961 r.,

- **Morawka:**

  - zespół dworski i folwarczny, XVIII-XIX w., nr rej. A-313 z 28.04.1997 r:
    + dwór,
    + park,

+ piwnica,
+ kuźnia,
+ spichrz,
+ stodoła,
+ obora,
+ brama.

❖ **Osiek-Aleksandrowo:**

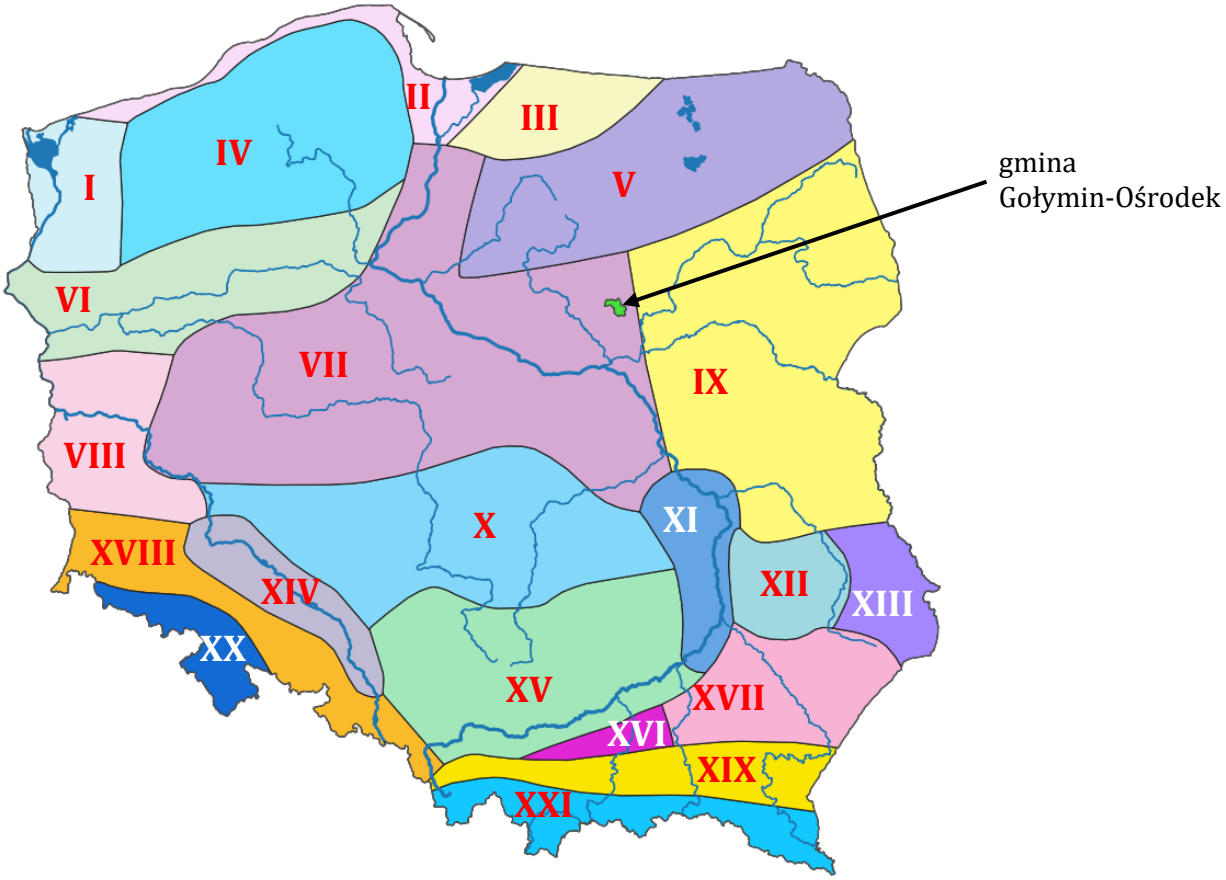
- zespół dworski, I połowa XIX w., nr rej.: A-803 z 3.06.2008 r.:
+ drewniany dwór,
+ park.

4. Ocena stanu środowiska

4.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

4.1.1 Warunki klimatyczne

Według podziału R. Gumińskiego, gmina Gołymin-Ośrodek znajduje się na terenie Środkowej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Według Wiszniewskiego i Chełchowskiego (1987) jest to region Mazowiecko-Podlaski, natomiast według Wosia (1993) – Środkowomazurski w pobliżu granicy z regionem Środkowomazowieckim. Teren gminy charakteryzuje się okresem wegetacyjnym trwającym około 210 dni i okresem przymrozkowym trwającym około 100 dni. Według danych Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG) średnia temperatura roczna wynosi do 8°C, zaś średnie opady do około 550 mm, z czego największa suma pojawia się w miesiącach letnich (Warunki naturalne rolnictwa).



Rysunek 5. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych R. Gumińskiego.
Legenda: I- Szczecińska, II- Zachodniobałtycka, III- Wschodniobałtycka, IV- Pomorska, V- Mazurska, VI- Nadnotecka, VII- Środkowa, VIII- Zachodnia, IX- Wschodnia, X- Łódzka, XI- Radomska, XII- Lubelska, XIII- Chełmska, XIV- Wrocławska, XV- Częstochowsko-Kielecka, XVI- Tarnowska, XVII- Sandomiersko-Rzeszowska, XVIII- Podsudecka, XIX- Podkarpacka, XX- Sudecka, XXI- Karpacka.
Źródło: opracowanie własne na podstawie opracowania Warunki naturalne rolnictwa i Ewert 1998.

Tabela 4. Warunki pogodowe na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2019-2023.

Rok		2015	2016	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Temperatura powietrza	średnia roczna (°C)	do 10	do 10	do 10	do 11	do 11	do 9	do 10	do 11	do 11
	klasyfikacja	anomalny			ekstremalny		ciepły	anomalny	ekstremalny	
Suma opadów	średnia roczna (mm)	do 450	do 650	do 500	do 450	do 650	do 650	do 500	do 700	do 600
	klasyfikacja	suchy	wilgotny	normalny	suchy	wilgotny		normalny	wilgotny	normalny

Źródło: Biuletyn monitoringu klimatu Polski z lat 2015-2024, Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW).

Pod względem temperatur ostatnie 10 lat (poza rokiem 2017, dla którego brak danych) na terenie gminy były głównie anomalnie i ekstremalnie ciepłe, jedynie rok 2021 był ciepły. Pod względem sumy opadów większość lat była normalna lub wilgotna, poza latami 2015 i 2019, które były suche.

4.1.2 Ocena stanu

Według art. 85 *ustawy poś* ochrona powietrza polega na zapewnieniu jego najlepszej jakości przez utrzymanie substancji określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu* [7] poniżej norm. Zgodnie z art. 88 ust. 1 *ustawy poś* oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) [8], [1]. Obecnie system monitoringu środowiska oparty jest o „Strategiczny Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025". Zgodnie z art. 91 ust. 1 *ustawy poś* w przypadku przekroczenia norm jakości powietrza zarząd województwa opracowuje programy ochrony powietrza, zaś, zgodnie z art. 96 ust. 1 ww. ustawy, sejmik województwa może wprowadzić ograniczenia lub zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Uchwała antysmogowa i Program ochrony powietrza

W 2017 r. na terenie województwa mazowieckiego Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął uchwałę *w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw* (dalej: Mazowiecka uchwała antysmogowa) [3 WM]. Uchwała ma na celu zapewnienie poprawy jakości powietrza dla mieszkańców województwa i dotyczy wszystkich instalacji, w których następuje spalanie paliw, również domowych urządzeń grzewczych o mocy do 1MW (megawat). Uchwała zakazuje stosowania:

1. mułów i flotokoncentratów węglowych, węgla brunatnego, węgla kamiennego o uziarnieniu 0-3 mm oraz biomasy o wilgotności powyżej 20%,
2. kotłów bezklasowych i miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń niewyposażonych w urządzenia odpylające od początku 2023 r.,
3. kotłów klasy 3 i 4 od początku 2028 r.

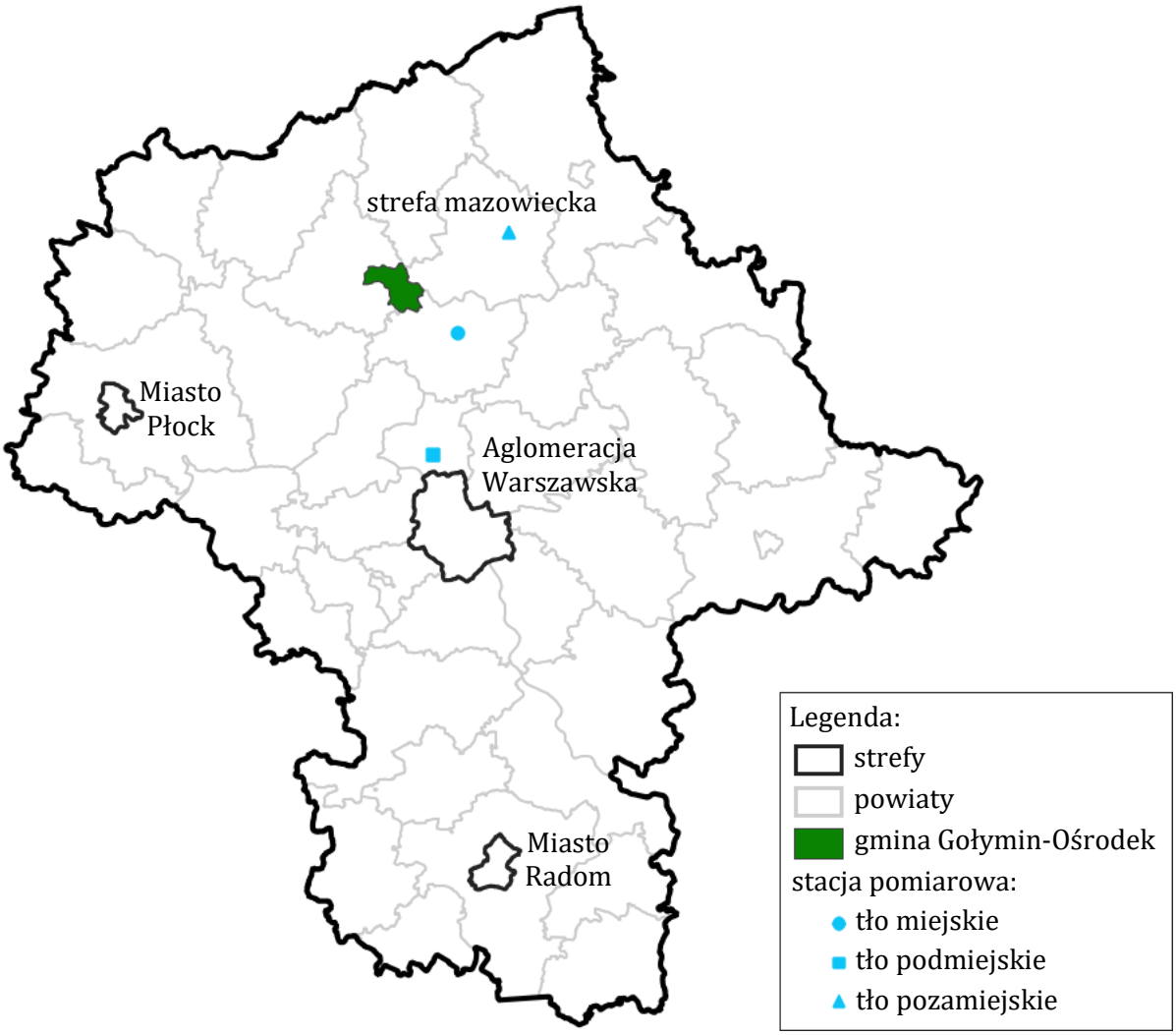
W 2022 r. Sejmik Województwa Mazowieckiego przyjął uchwałę zmieniającą Mazowiecką uchwałę antysmogową, najważniejsze zmiany obejmują wprowadzenie:

1. zakazu korzystania z węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem:
   a) od 1 października 2023 r. w granicach administracyjnych Warszawy,
   b) od początku 2028 r. w granicach powiatów otaczających Warszawę,
2. odstępstw dla instalacji na węgiel spełniających normy ekoprojektu, których eksploatację rozpoczęto przed 1 czerwca 2022 r. oraz kotłów 5 klasy, których eksploatację rozpoczęto przed 10 listopada 2017 r. do czasu ustania ich żywotności,
3. zakazu korzystania z instalacji na paliwa stałe w nowo budowanych budynkach, dla których wniosek o pozwolenie na budowę lub zgłoszenie złożono po 1 stycznia 2023 r. jeśli jest techniczna możliwość przyłączenia do sieci ciepłowniczej (brak możliwości powinien być potwierdzony przez operatora sieci lub projektanta).

W 2020 r. przyjęto Program ochrony powietrza dla Mazowsza [1 WM], który przedstawia działania naprawcze, jakie należy podjąć w celu poprawy jakości powietrza. Należą do nich: edukacja ekologiczna (informowanie o sposobach poprawy jakości powietrza, skutkach zdrowotnych złej jego jakości i obowiązujących przepisach prawnych w tym zakresie), kontrola przestrzegania uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów, ograniczanie wtórnej emisji pyłu (np.: zakaz używania dmuchaw do liści) oraz ograniczenie emisji substancji z urządzeń grzewczych, w tym szczegółowa ich inwentaryzacja oraz wymiana/likwidacja. W roku 2023 przyjęto aktualizację dokumentu zakładającą m.in.: zwiększenie liczby działań edukacyjnych i kontroli przestrzegania uchwały antysmogowej, obowiązkowe prowadzenie doradztwa energetycznego i ekologicznego na terenie gmin (np.: identyfikacja budynków wymagających termomodernizacji, analiza możliwości zastosowania OZE, informowanie o zakazach i nakazach wynikających z przepisów oraz możliwych dofinansowaniach), a także opracowanie analizy ubóstwa energetycznego na terenie gminy i wytypowanie gospodarstw wymagających wsparcia w tym zakresie.

Podział województwa na strefy dla celów oceny jakości powietrza

Teren województwa mazowieckiego jest podzielony na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (wyznaczone zgodnie z ustawą *o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw* [9]) – wynikiem jest Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport wojewódzki za rok 2023 (dalej Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2023). Według powyższego podziału gmina Gołymin-Ośrodek znajduje się w strefie mazowieckiej.



Rysunek 6. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek względem stref dla celów oceny jakości powietrza oraz najbliższe gminie stacje pomiarowe strefy mazowieckiej.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2023.

W 2023 r. najbliższe gminie stacje pomiarowe wykorzystane w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie mazowieckim i badające strefę mazowiecką, znajdowały się w miejscowości Guty Duże w gminie Czerwonka (powiat makowski) dla tła pozamiejskiego, w Legionowie przy ul. Zegrzyńskiej (powiat legionowski) dla tła podmiejskiego i w Pułtusku na ul. Mickiewicza (powiat pułtuski) dla tła miejskiego.

Tabela 5. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2023.

Klasy wynikowe dla poszczególnych zanieczyszczeń														
	SO_2	NO_2 NO_x	CO	C_6H_6	PM10	PM2,5 I faza	PM2,5 II faza	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O_3	
													poziom docelowy	poziom celu długoterm.
Kryterium ochrona zdrowia														
rok 2023	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	A	A	D2

Kryterium ochrona roślin														
rok 2023	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Legenda: SO_2- dwutlenek siarki, NO_2- dwutlenek azotu, NO_x- tlenki azotu, CO- tlenek węgla, C_6H_6- benzen, PM10- pył zawieszony o średnicy ziaren 10 µm, PM2,5- pył zawieszony o średnicy ziaren 2,5 µm, Pb- ołów, As- arsen, Cd- kadm, Ni- nikiel, B(a)P- benzo(a)piren, O_3- ozon.

- 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.
- klasa A1 - stężenia PM2,5 nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II (do osiągnięcia do 1 stycznia 2020 roku),
- klasa D2 - stężenia ozonu przekraczają poziom celu długoterminowego.

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2023,

W 2023 roku strefa mazowiecka uzyskała klasę D2 ze względu na przekroczenie celu długoterminowego dla ozonu: średniego 8 godzinnego stężenia powyżej 120 µg/m^3 w danym roku dla kryterium ochrona zdrowia i przekroczenie 6000 µg/m^3*h dla AOT40, tj. sumy różnic pomiędzy stężeniem średnim jednogodzinnym wyższym niż 80 µg/m^3 a wartością 80 µg/m^3 dla każdej godziny w ciągu doby w godzinach 8:00-20:00 dla kryterium ochrona roślin. Nie stwierdzono przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do pozostałych zanieczyszczeń.

Czujniki jakości powietrza

Na terenie gminy brak stacji pomiarowej wchodzącej w skład PMŚ oraz innych czujników jakości powietrza.

Zaopatrzenie w ciepło

Zgodnie z ustawą *o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków* [10] Główny Urząd Nadzoru Budowlanego prowadzi ewidencję źródeł ciepła i spalania paliw (centralna ewidencja emisyjności budynków, CEEB). Obowiązek zgłoszenia do niej wykorzystywanego źródła ciepła spoczywa na mieszkańcach. Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek stan wypełnienia bazy wynosi 78% (zoneapp.gunb. gov.pl/ranking/). Baza jest na bieżąco aktualizowana zarówno przez pracowników Urzędu Gminy, jak i mieszkańców.

W 2020 r. na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w ramach Mazowieckiego Instrumentu Wsparcia Ochrony Powietrza „Mazowsze 2020" przeprowadzono inwentaryzację źródeł ciepła dla budynków i lokali, inwentaryzacja jest corocznie aktualizowana. Wyniki z 2020 i 2024 r. zestawiono w poniższej tabeli:

Tabela 6. Wyniki inwentaryzacji źródeł ciepła na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w 2020 i 2024 r.

Liczba instalacji	Brak informacji	Kotły na paliwa stałe					Miejscowe ogrzewacze pomieszczeń					Kocioł gazowy	Kocioł na olej	OZE		Ogrzewanie elektryczne
		Bezklasowy	Klasa 3	Klasa 4	Klasa 5 i ekoprojekt	Pellet	Piec kaflowy	Piec i piec wolnostojący	Piecokuchnia	Kominek (w tym ekoprojekt)	Inne			Pompy ciepła	Kolektory słoneczne	
2020	288	557	56	13	23	14	4	79	48	12	b.d.	23	22	6	29	131
			69		37		143							35		
		Liczba instalacji zakazanych Mazowiecką uchwałą antysmogową od 2023 r.: 700														
2024	184	434	139	52	75	65	30	8	78	22 (1)	143	76	24	23	32	264
			191		140		138							55		
		Liczba instalacji zakazanych Mazowiecką uchwałą antysmogową od 2023 r.: 571														

Źródło: Raport z realizacji inwentaryzacji indywidualnych źródeł ciepła na terenie gminy Gołymin-Ośrodek 2020, Wyniki aktualizacji inwentaryzacji źródeł ciepła w 2024 r.

W 2024 r. w porównaniu do 2020 r. spośród źródeł ciepła na paliwa stałe spadła liczba kotłów bezklasowych oraz pieców i pieców wolnostojących, wzrosła natomiast liczba kotłów na paliwa stałe klas 3-5 i innych niż piec i piec wolnostojący miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń, a także liczba kotłów gazowych, olejowych, odnawialnych źródeł energii oraz ogrzewania elektrycznego. Spadła ponadto liczba źródeł ciepła niespełniających wymogów Mazowieckiej uchwały antysmogowej, które powinny były zostać

wymienione do końca 2022 r., z 700 do 571, wzrosła zaś liczba kotłów klasy 3 i 4 wymagających wymiany do końca 2027 r. z 69 do 191.

Głównym paliwem wykorzystywanym przez mieszkańców gminy do ogrzewania jest paliwo stałe: głównie drewno kawałkowe i węgiel kamienny oraz w mniejszym stopniu olej opałowy i gaz zbiornikowy (Raport z realizacji inwentaryzacji indywidualnych źródeł ciepła na terenie gminy Gołymin-Ośrodek 2020). Przez teren gminy nie przebiega sieć gazowa i nie jest prowadzona dystrybucja gazu, choć jest ona dostępna na terenie sąsiednich gmin Opinogóra Górna, Ciechanów i Sońsk (gaz-system.pl, System przesyłowy, Mapa Krajowego Systemu Przesyłowego, psgaz.pl, Mapa Systemu Dystrybucji). Budynki użyteczności publicznej na terenie gminy w większości ogrzewane za pomocą kotłów olejowych, ogrzewania elektrycznego (głównie świetlice wiejskie) oraz kotłów na paliwa stałe (Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2021-2035 [VII] (dalej PZCEG Gołymin-Ośrodek do 2035)).

Źródła zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy

Blisko 40% źródeł ciepła na terenie gminy to instalacje niespełniające wymogów Mazowieckiej uchwały antysmogowej, które nie powinny być użytkowane od 2023 r. Są one wraz z transportem drogowym głównym źródłem niskiej emisji, czyli emisji zanieczyszczeń powietrza (głównie B(a)P, PM10 i tlenki azotu) do wysokości 40 m (poczujklimat.pl/guides/co-to-jest-niska-emisja/). W warunkach wysokiego ciśnienia i braku wiatru, w powiązaniu z warunkami topograficznymi zanieczyszczenia z niskiej emisji mogą utworzyć smog (fundacjapolskabezsmogu.pl, edroga.pl, parametry wpływające na zanieczyszczenia powietrza). Największe ładunki B(a)P i PM10 pochodzące z komunalno-bytowych źródeł emisji na obszarze gminy dostają się do atmosfery z terenu miejscowości Gołymin-Ośrodek, głównym źródłem emisji liniowej PM10 są natomiast przebiegające przez teren gminy drogi: krajowa nr 60, wojewódzka nr 618 oraz powiatowa pomiędzy miejscowościami Gołymin-Ośrodek i Gąsocin (Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2023). Na terenie gminy nie występują emitory znacznej ilości zanieczyszczeń do atmosfery ani rozległe szklarnie i wielkotowarowe fermy zwierząt (mapy.geoportal.gov. pl, stopfermom.pl/). Gmina położona jest w odległości około 5 km od Ciechanowa (w kierunku północno zachodnim) i 12 od Pułtuska (na południowy wschód).

Zanieczyszczenie powietrza na terenie gminy

Według wyników modelowania matematycznego zawartych w Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2023 na terenie gminy występuje przekroczenie poziomu celu długoterminowego dla ozonu dla kryterium ochrona zdrowia oraz ochrona roślin. W niższych warstwach atmosfery ozon powstaje wskutek działania wysokich temperatur i dużego nasłonecznienia w obecności prekursorów ozonu (pochodzące głównie z transportu drogowego oraz produkcji energii dwutlenek azotu, tlenek węgla, metan oraz lotne związki organiczne), w powiązaniu ze stopniem przekształcenia terenu i rozległością terenów rolniczych (powietrze.malopolska.pl).

Na terenie gminy, podobnie jak na obszarze całej strefy mazowieckiej, nie stwierdzono przekroczeń norm innych zanieczyszczeń powietrza oraz występowania licznych dni ze smogiem. Ze względu na źródła ciepła niespełniające wymogów Mazowieckiej uchwały antysmogowej teren gminy jest zagrożony występowaniem niskiej emisji oraz powstawaniem smogu, dlatego też pojedyncze epizody złej jakości powietrza mogą występować, mimo braku przekroczeń norm rocznych. Mapa aktualnych ostrzeżeń dostępna na stornie: powietrze. gios.gov.pl/pjp/warnings.

Ochrona klimatu i jakości powietrza na terenie gminy

Gmina Gołymin-Ośrodek aktywnie uczestniczy w programie Czyste Powietrze. W ramach porozumienia z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Urzędzie Gminy w 2021 r. utworzono punkt konsultacyjno-informacyjny programu Czyste Powietrze. Do końca 2024 r. w ramach programu zrealizowano 76 przedsięwzięć na kwotę ponad 2,5 mln zł (golymin-osrodek.pl/asp/program-czyste-powietrze,317). Mieszkańcy gminy również we własnym zakresie prowadzą wymianę

źródeł ciepła, dzięki czemu liczba bezklasowych kotłów na paliwa stałe i pieców znacząco spadła. Gmina uczestniczy również w innych programach mających na celu poprawę jakości powietrza. Na terenie gminy od 2021 r. corocznie odbywają się kontrole antysmogowe, co stanowi wypełnienie obowiązku wynikającego z Programu ochrony powietrza dla Mazowsza: w 2021 r. odbyło się 13 kontroli, w 2022 r. – 11, w 2023 r. – 10, natomiast w 2024 r. – 13 kontroli. W 2023 r. gmina zorganizowała ponadto Rodzinny Piknik Ekologiczny, zaś w 2024 r. opracowano Analizę ubóstwa energetycznego (golymin-osrodek.pl, Aktualności).

W gminie w 2020 r. znajdowało się 347 budynków prywatnych, które nie podlegały żadnym pracom termomodernizacyjnym i 5 budynków użyteczności publicznej (PZCEG Gołymin-Ośrodek do 2035). Podczas inwentaryzacji źródeł ciepła w 2020 r. zebrano również dane odnośnie planów mieszkańców w zakresie przeprowadzenia termomodenizacji, najwięcej osób deklarowało chęć wymiany źródła ciepła i montażu odnawialnych źródeł energii (Raport z realizacji inwentaryzacji indywidualnych źródeł ciepła na terenie gminy Gołymin-Ośrodek 2020). W poprzednich latach prowadzono prace termomodernizacyjne dla części budynków użyteczności publicznej: w 2021 r. dla budynku Urzędu Gminy w Gołyminie-Ośrodku (przy dofinansowaniu z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2014-2020)[1], zaś w 2023 r. dla świetlicy wiejskiej w Watkowie (przy dofinansowaniu z budżetu Województwa Mazowieckiego)[2].

Energia odnawialna

Do źródeł energii odnawialnej (OZE) należy energia słońca, wiatru, wody, pochodząca z biomasy oraz geotermalna. Na terenie gminy nie występują elektrownie wodne, turbiny wiatrowe (pojedyncze znajdują się na terenie sąsiednich gmin), biogazownie rolnicze (magazynbiomasa.pl/mapa-biogazowni-rolniczych-w-polsce-sprawdz-koniecznie/) ani farmy fotowoltaicznie. Na terenie gminy występują natomiast instalacje fotowoltaiczne i solarne zlokalizowane na budynkach i wolnostojące, łącznie jest ich około 70 (dane mapy.geoportal.gov.pl i google.com/maps). Instalacje tego typu znajdują się również na budynkach użyteczności publicznej: budynku Urzędu Gminy oraz Szkole w Gołyminie-Ośrodku. Według Wyników aktualizacji inwentaryzacji źródeł ciepła w 2024 r. na terenie gminy funkcjonują 23 pompy ciepła.

4.1.3 Analiza SWOT

Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza".

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ spadek liczby bezklasowych źródeł ciepła, → prowadzona wymiana źródeł ciepła, → brak dużych emitorów zanieczyszczeń powietrza, → brak przekroczeń rocznych norm PM i B(a)P, → działalność punktu konsultacyjno-informacyjnego programu Czyste Powietrze, → termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, → aktywne korzystanie przez gminę z programów mających na celu poprawę jakości powietrza, → występujące instalacje OZE.	→ brak czujników jakości powietrza, → bezklasowe źródła ciepła na paliwa stałe pozostające w wykorzystaniu, → występowanie niskiej emisji, → przekroczenie norm ozonu w powietrzu dla kryterium ochrona zdrowia i ochrona roślin.
SZANSE	**ZAGROŻENIA**

[1] mazovia.pl/pl/dla_mediow/zaproszenia/termomodernizacja-w-gminie-golymin-osrodek-ze-wsparciem-ue.html

[2] golymin-osrodek.pl/asp/termomodernizacja-scian-elewacyjnych-i-wymiana-pokrycia-dachu-na-budynku-swietlicy-wiejskiej-w-miejscowosci-watkowo-gm-g,327,,1

→ transformacja energetyczna kraju ograniczająca wykorzystanie węgla, → edukacja mieszkańców w zakresie działań mających na celu poprawę stanu jakości powietrza, → wymiana źródeł ciepła na mało- i bezemisyjne, → dalszy wzrost wykorzystania OZE, → rozwój elektromobilności, → promocja wsparcia dla mieszkańców w zakresie wymiany źródeł ciepła, termomodernizacji budynków i montażu OZE, → modernizacja infrastruktury drogowej ograniczająca pylenie wtórne.	→ pogłębiająca się zmiana klimatu, → wystąpienie ekstremalnych zjawisk pogodowych, → opór społeczny wobec wprowadzanych zakazów i ograniczeń odnośnie korzystania ze źródeł ciepła, → wzrost emisji zanieczyszczeń komunalnych, przemysłowych i transportowych do atmosfery, → występowanie dni ze smogiem, → ubóstwo energetyczne ograniczające możliwość wymiany źródła ciepła, korzystania z paliwa lepszej jakości i instalacji OZE.

4.2 Zagrożenia hałasem

4.2.1 Ocena stanu

Według art. 112 *ustawy poś* [1] ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska. Zgodnie z art. 113 ww. ustawy ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisko wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [11]. Oceny stanu akustycznego zgodnie z art. 117 ust. 1. u*stawy poś* dokonuje Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ) w ramach PMŚ.

Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez źródła hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez statki powietrzne i linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku [dB] (decybel)			
	Drogi lub linie kolejowe[1)]		Pozostałe obiekty i działalność	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
- Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, - Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, - Tereny domów opieki społecznej i szpitali w miastach.	64	59	50	40
- Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zamieszkania zbiorowego oraz zabudowy zagrodowej, - Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i mieszkaniowo-usługowe.	68	59	55	45

Legenda: L_{DWN} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku; L_N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy;
[1)] Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 3).

Pomiarów poziomu hałasu instalacji, zakładu, drogi, linii kolejowej, lotniska i miasta dokonuje zarządzający lub właściciel oraz prezydent miasta. Sporządzane są co 5 lat na tej podstawie strategiczne mapy hałasu: głównej drogi (o ruchu rocznym ponad 3 mln pojazdów), głównej linii kolejowej (o ruchu rocznym ponad 30 tys. pociągów), głównego lotniska (o liczbie operacji ponad 50 tys. rocznie (poza operacjami szkoleniowymi na maszynach do 5 700 kg)) i miasta powyżej 100 tys. mieszkańców, na podstawie których Marszałek województwa opracowuje program ochrony środowiska przed hałasem.

Hałas przemysłowy, lotniczy i kolejowy

Na ternie gminy Gołymin-Ośrodek nie występują duże zakłady przemysłowe i przetwórcze, zaś działalność produkcyjna ogranicza się głównie do gospodarstw rolnych. Gmina znajduje się w pobliżu linii kolejowej nr 9 Warszawa Wschodnia – Gdańsk Główny na odcinku Nasielsk – Ciechanów, która biegnie wzdłuż zachodniej granicy gminy. Najbliżej gminy znajdują się przystanki kolejowe Gołotczyzna i Ciechanów Przemysłowy oraz stacje kolejowe Gąsocin i Ciechanów. Na terenie gminy brak lądowisk samolotów i lotnisk (lotniska.dlapilota.pl).

Hałas drogowy

Sieć drogową na terenie gminy tworzą drogi gminne o długości 133 km (56,165) i powiatowe o długości 43 km. Przez teren gminy przebiega ponadto droga krajowa nr 60 pomiędzy Ciechanowem i Makowem Mazowieckim o długości blisko 16 km oraz droga wojewódzka nr 618 pomiędzy Gołyminem-Ośrodkiem i drogą wojewódzką nr 620 o długości 5,5 km.

Tabela 9. Ruch roczny na drogach wojewódzkich i krajowych na terenie gminy Gołymin-Ośrodek,

Rodzaj i numer drogi	Odcinek drogi	Ruch roczny aut [mln]		Zmiana
		2015	2020/21	
Droga krajowa nr 60	Ciechanów – Gołymin-Ośrodek	2,068	2,277	Wzrost o 10,1%
	Gołymin-Ośrodek – Maków Mazowiecki	1,278	1,159	Spadek o 9,3%
Droga wojewódzka nr 618	Gołymin-Ośrodek – droga wojewódzka nr 620	1,228	1,652	Wzrost o 34,5%

Źródło: Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na sieci dróg krajowych i wojewódzkich w 2015 i 2020-2021 r.

Ruch roczny na terenie gminy wzrósł w roku 2021 w stosunku do roku 2015 na drodze krajowej pomiędzy Ciechanowem i Gołyminem-Ośrodkiem o ponad 10% oraz na drodze wojewódzkiej o 34,5%, spadł natomiast na odcinku drogi krajowej pomiędzy Gołyminem-Ośrodkiem i Makowem Mazowieckim. Na żadnej z dróg przebiegających przez teren gminy roczny nie przekracza 3 mln pojazdów, co oznacza, że nie należą do dróg głównych i nie zostały uwzględnione w Programie ochrony przed hałasem [5 WM].

Zarówno droga krajowa jak również droga wojewódzka nie przebiegają w granicach gminy przez tereny zwartej zabudowy wiejskiej, choć rozmieszczona jest wzdłuż nich liczna zabudowa rozproszona. Zagrożeni ponadnormatywnym hałasem mogą więc być jedynie mieszkańcy zabudowań znajdujących się w sąsiedztwie obu dróg. Duży związek z poziomem hałasu ma natężenie i płynność ruchu, prędkość pojazdów, stan nawierzchni dróg i stan techniczny aut, ich rodzaj oraz odległość zabudowań od drogi oraz obecność i charakter pasa zieleni pomiędzy drogą i zabudowaniami, w tym występowanie drzew. Metody ograniczania hałasu komunikacyjnego obejmują: stosowanie cichej nawierzchni drogowej, wyciszenie wnętrz budynków, ekrany akustyczne, wały ziemne, nasadzenia roślinności i zielone ściany budynków oraz wprowadzanie ograniczeń prędkości i tonażu poruszających się pojazdów (Hałas komunikacyjny: źródła i metody przeciwdziałania).

Ścieżki rowerowe i komunikacja zbiorowa

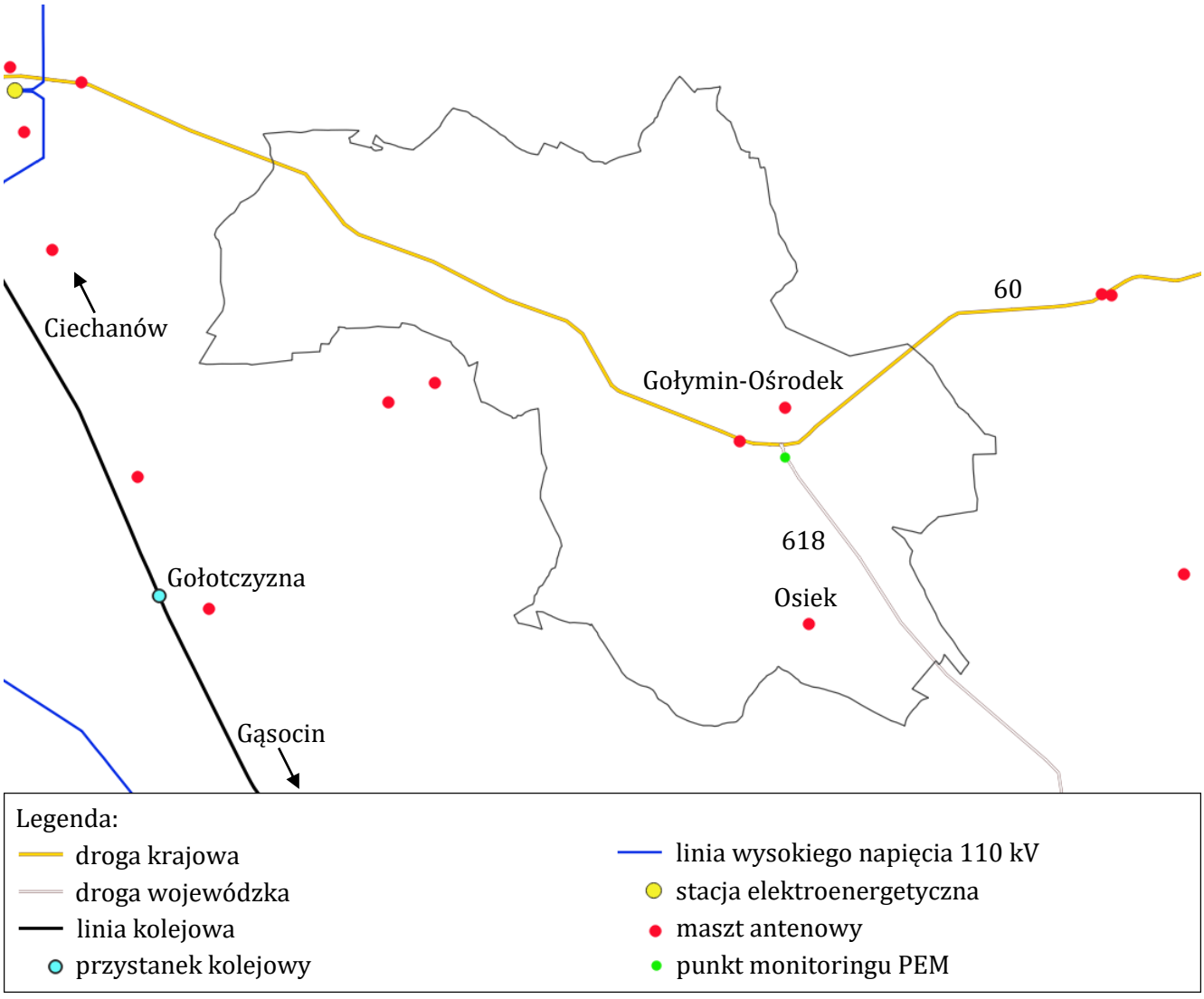
Przez teren gminy Gołymin-Ośrodek nie przebiegają ścieżki rowerowe. Komunikacja zbiorowa na obszarze gminy obsługiwana jest przez dwie linie autobusowe przewoźnika Sanimax Transport (sanimax.pl/rozklady-ciechanow). Połączenie z większymi ośrodkami miejskimi zapewnia ponadto biegnąca w pobliżu gminy linia kolejowa nr 9.

4.2.2 Analiza SWOT

Tabela 10. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem".

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ brak zagrożenia ponadnormatywnym hałasem przemysłowym, lotniczym i kolejowym, → drogi nie należące do dróg głównych, → niewielka gęstość zabudowy wzdłuż najsilniej użytkowanych dróg, → funkcjonowanie transportu zbiorowego.	→ obecność dróg o znacznym natężeniu ruchu, → słaby stan nawierzchni niektórych dróg w gminie, → brak rozwiniętej sieci dróg rowerowych.

SZANSE	ZAGROŻENIA
→ objęcie terenu gminy monitoringiem hałasu, → dbałość o dobry stan dróg, → rozwój infrastruktury rowerowej, → wymiana aut na produkujące mniejszy hałas, w tym rozwój elektromobilności, → stosowanie środków ochrony akustycznej w przypadku przekroczenia norm hałasu, → lokalizowanie obiektów przemysłowych w oddaleniu od zwartej zabudowy mieszkaniowej.	→ pogorszenie stanu technicznego pojazdów i dróg. → wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego.



Rysunek 7. Źródła hałasu i PEM na terenie i w pobliżu gminy Gołymin-Ośrodek.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: mapy.geoportal.gov.pl, ebin,josm,pl oraz beta.btsearch.pl, Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie mazowieckim.

4.3 Pola elektromagnetyczne

4.3.1 Ocena stanu

Według art. 121 *ustawy poś* [1] należy utrzymać poziom pól elektromagnetycznych (PEM) poniżej poziomów dopuszczalnych w środowisku wskazanych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [12]. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 ww. ustawy pomiary poziomów PEM w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne. Urządzeniami tymi są: stacje elektroenergetyczne lub napowietrzne linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV (kilowolt),

instalacje radiokomunikacyjne, radionawigacyjne lub radiolokacyjne, emitujące pola elektromagnetyczne, których równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W (wat) lub emitujące pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz (kiloherc) do 300 GHz (gigaherc). Pomiary są następnie przekazywane Wojewódzkiemu Inspektoratowi Ochrony Środowiska (WIOŚ) i Państwowemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Sanitarnemu. Zgodnie z art. 123 *ustawy poś* oceny poziomów PEM w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach PMŚ. GIOŚ prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól w środowisku, na podstawie których prowadzi aktualizowany corocznie rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów PEM w środowisku. W otoczeniu masztów radiokomunikacyjnych monitoring PEM prowadzony jest w ramach zlecenia przez Laboratorium Badań Środowiskowych NetWorkS!. W 2025 r. badania takie nie są planowane na terenie gminy Gołymin-Ośrodek (networks.pl/informacje-o-planowanych-pomiarach-pem/).

Obszar gminy zasilany jest w energię elektryczną z istniejącej napowietrznej sieci średniego i niskiego napięcia, przez teren gminy nie przebiegają natomiast linie najwyższego, ani wysokiego napięcia brak również stacji elektroenergetycznych, najbliższa to stacja Chrzanówek na terenie Ciechanowa. W granicach gminy znajdują się 3 maszty antenowe, położone są w pobliżu miejscowości Gołymin-Ośrodek oraz Osiek. Żadne ze źródeł PEM nie znajduje się w otoczeniu zwartej zabudowy mieszkaniowej. Natężenie pola elektromagnetycznego zależy ponadto od długości fal je produkujących, odległości od źródła i obecności osłon. Źródła PEM na terenie i w pobliżu gminy przedstawione są na rysunku 7.

Monitoring pól elektromagnetycznych w ramach PMŚ na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w ostatnich latach prowadzony był w 2022 r. Punkt monitoringu badawczego znajdował się wówczas w Gołyminie-Ośrodku w pobliżu szkoły. Monitoringiem objęta była częstotliwość 80 MHz (megaherc) – 40 GHz (gigaherc), zaś badaniu podlegała wartość składowej elektrycznej PEM. Na podstawie maksymalnej wartości chwilowej uzyskanej podczas pomiarów wyznaczono ponadto wskaźnik poziomu emisji PEM dla miejsc dostępnych dla ludności dla składowej elektrycznej (WM_E). Jeśli jego wartość nie przekracza 1, uznaje się, że dopuszczalne normy PEM zostały dotrzymane (Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie mazowieckim).

Tabela 11. Wyniki pomiarów PEM na terenie gminy Gołymin-Ośrodek.

Lokalizacja stacji	powiat	Rok	Wartość składowej elektrycznej PEM [V/m]		Wartość wskaźnika WM_E	
			Najwyższa zmierzona	Dopuszczalna	Obliczona	Dopuszczalna
Gołymin-Ośrodek	ciechanowski	2022	0,5	28	0,03	1

Legenda: V/m - wolt na metr.
Źródło: Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie mazowieckim.

Bazując na wynikach pomiarów monitoringu badawczego oraz wartości WM_E. w 2022 r. normy PEM na terenie gminy Gołymin-Ośrodek nie zostały przekroczone.

4.3.2 Analiza SWOT

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ brak przekroczeń norm PEM, → nieliczne źródła PEM, → źródła PEM położone poza terenami zwartej zabudowy mieszkaniowej.	
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ lokowanie instalacji emitujących PEM w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej, → rozwój technologii przesyłu energii i informacji, który nie powoduje ponadnormatywnej emisji PEM, → modernizacja sieci i stacji elektroenergetycznych w celu ograniczenia emisji PEM.	→ rozwój technologii emitujących zwiększone PEM, → zwiększająca się liczba źródeł emitujących PEM o znacznym natężeniu.

4.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z ustawą *Prawo Wodne* [13] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części: wód przejściowych lub przybrzeżnych oraz wód sztucznych lub silnie zmienionych;
2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);

Zgodnie z art. 349 ust. 2 ww. ustawy badania i oceny stanu wód powierzchniowych i podziemnych dokonuje się w ramach PMŚ. Zgodnie z art. 349 ust. 3-5, 10, 8 oraz art. 17 ust. 2. pkt 1. badania JCWP prowadzi GIOŚ i Państwowa Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna (PSHM), oceny stanu JCWP dokonuje GIOŚ, zaś badań i oceny stanu JCWPd dokonuje Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH).

4.4.1 Ocena stanu

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)

Obszar gminy Gołymin-Ośrodek zgodnie z aktualnym podziałem na 174 JCWPd, położony jest w południowo wschodniej części JCWPd nr 49 (PLGW200049) na pograniczu z JCWPd nr 50 (PLGW200050) w pobliżu granicy z JCWPd nr 54 i 51.

Rysunek 8. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek na tle JCWPd oraz punkty monitoringu wód podziemnych.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: geologia.pgi.gov.pl, Wody podziemne i mjwp.gios.gov.pl, Wyniki badań, 2022.

Tabela 13. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 49 i 50.

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Identyfikator UE	PLGW200049	PLGW200050
	Numer JCWPd	49	50
Lokalizacja	Dorzecze	Wisły	Wisły
	Region wodny	Środkowej Wisły	Środkowej Wisły
	RZGW	Warszawa	Warszawa
	Główna zlewnia	Wkra	Narew
Zagospodarowanie terenu [%]	Tereny rolnicze	80,29	61,04
	Tereny leśne i zielone	17,26	36,78

Zagospodarowanie terenu [%]	Obszary podmokłe i wodne	0,51	1,27
	Obszary antropogeniczne	1,93	0,95
Charakterystyka pięter wodonośnych i nadkładu	Stratygrafia, głębokość występowania, miąższość i charakterystyka (m p.p.t.)	Wody porowe w utworach piaszczystych: • Q1 – 5-150, <80, • Q2 – 50-215, <80, • Ng (M) – 150-250, <20.	Wody porowe w utworach piaszczysto-żwirowych: • Q1 – 10-50, <40, • Q2 – 10-80, <50, • Q3 – 110-150, <20, • Pg (Ol)-Ng (M) – 30-200, 10-50.
	Liczba pięter wodonośnych	2	2
	Charakterystyka nadkładu	W równowadze utwory dobrze i słabo przepuszczalne	W równowadze utwory dobrze i słabo przepuszczalne
Antropopresja	Leje depresji, ingresja wód	brak	brak
Pobór wód rejestrowany 2011 r. [tys. m³/rok]	Dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	22 953,35	14 236,10
Zasoby dostępne do zagospodarowania [m³/dobę]	zasoby	259 600	925 001
	% wykorzystania zasobów	24,2	4,2

Legenda: Q – piętro czwartorzędowe, Ng (M) – piętro neogeńskie (miocen), Pg (O)-Ng (M) – piętro paleogeńsko (oligocen)-neogeńskie (miocen). RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej.
Źródło: Karta informacyjna JCWPd 49 i 50. Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd.

Na terenie JCWPd nr 49 i 50 wody podziemne piętra czwartorzędowego zasilane są na drodze infiltracji opadów atmosferycznych w strefach zasilania i wododziałowych lub przesączającymi się przez nadległe osady półprzepuszczalne. Dwa poziomy czwartorzędu w południowej części JCWPd nr 49 tworzą jeden poziom, natomiast trzy poziomy na terenie JCWPd nr 50 są rozdzielone utworami słabo przepuszczalnymi i mają nieciągły charakter. Ze względu na powiązanie hydrauliczne użytkowych poziomów wodonośnych z poziomem przypowierzchniowym na terenie JCWPd nr 49 są one zagrożone zanieczyszczeniem. Głębiej leżące piętra wodonośne zasilają wody przesączające się z wyżej położonych poziomów. Główną bazą drenażu JCWPd nr 49 jest Wkra, natomiast JCWPd nr 50 Narew.

Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek brak punktu monitoringu wód podziemnych. Najbliższe położone są na terenie sąsiednich gmin. W latach 2023 i 2024 wody JCWPd nr 49 i 50 nie były badane.

Tabela 14. Jakość wód podziemnych w punktach monitoringu w pobliżu gminy Gołymin-Ośrodek.

Miejscowość	Gmina (rodzaj), powiat	Nr ID	Nr MONBADA	Nr JCWPd	Przedział pobierania [m p.p.t.]	Straty-grafia	Zwierciadło, ośrodek	Użytkowanie terenu	Końcowa klasa jakości
Kołaczków	Opinogóra Górna (w), ciechanowski	3340	2540	49	28,5-39,5	Q	napięte, porowy	Zabudowa wiejska	III
Damięty-Narwoty	Sońsk (w), ciechanowski	3341	2541	49	40,0-55,0	Q	napięte, porowy	Zabudowa wiejska	II
Ciemniewko	Sońsk (w), ciechanowski	3342	2542	49	30,1-48,3	Q	napięte, porowy	Grunty orne	II
Grędzice	Ciechanów(w), ciechanowski	5809	1470	49	6,8-10,0	Q	swobodne, porowy	Zabudowa wiejska	V
Maków Mazowiecki	Maków Mazowiecki (m), makowski	324	1687	50	40,6-59,9	Q	napięte, porowy	Tereny przemysłowe	III
Pułtusk	Pułtusk (mw), pułtuski	325	1688	50	14,83-35,12	Q	swobodne, porowy	Roślinność drzewiasta i krzewiasta	II
Gzy	Gzy(w), pułtuski	6511	1477	50	36,0-38,0	Q	napięte, porowy	Zabudowa wiejska	III

Legenda: m – miejska, mw – miejsko-wiejska, w – wiejska, Q – czwartorzęd.
Źródło: Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2022 roku.

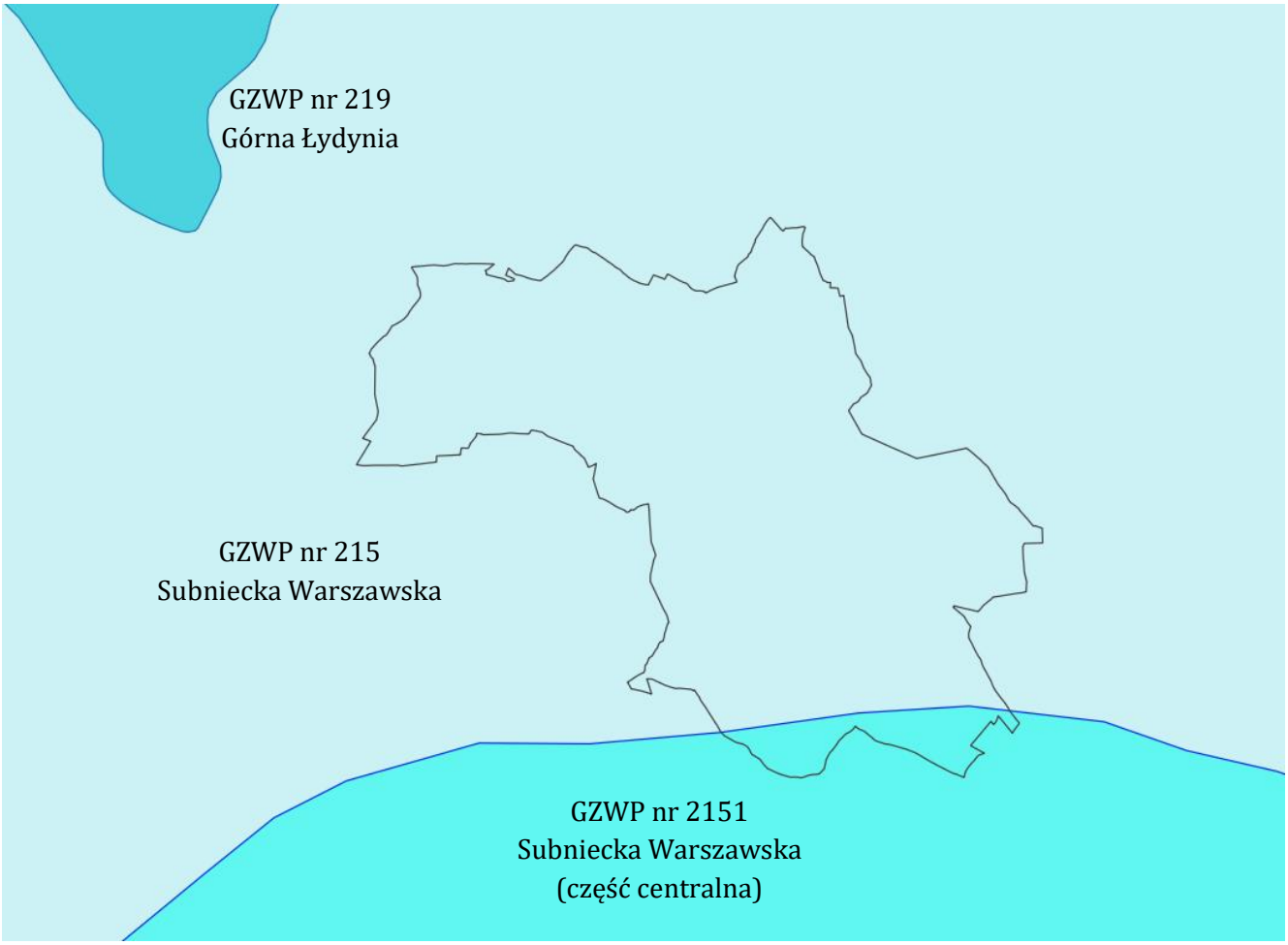
Według rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej *w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych* [14] wody II klasy są to wody dobrej jakości, wody III klasy – umiarkowanej jakości, zaś wody klasy V – złej jakości. Wody klas I-III oznaczają dobry stan chemiczny, zaś klas IV-V słaby. W punkcie 5809 wody przyporządkowano do wód złej jakości ze względu na zawartość azotanów, ich źródłem mogą być nawozy rolnicze lub ścieki komunalno-bytowe.

Na podstawie badań monitoringowych opracowuje się Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach. Według Raportu z 2022 r. stan chemiczny, ilościowy i ogólny wód JCWPd nr 49 i 50 jest dobry. Wody te nie są ponadto zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych dla wód

podziemnych, którymi są dobry stan ilościowy i chemiczny (Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły [6]).

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)

Główne zbiorniki wód podziemnych to struktury geologiczne lub ich fragmenty wykazujące najwyższą wodonośność i zasobność oraz wodę nadającą się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej prostym uzdatnieniu. Nie są bezpośrednio powiązane z jednolitymi częściami wód podziemnych, ale stanowią ich najzasobniejszą część i umożliwiają eksploatację wód bez szkody dla środowiska. Gmina Gołymin-Ośrodek znajduje się w środkowej części GZWP nr 215 Subniecka Warszawska i obejmuje również fragment północnej części centralnej Subniecki Warszawskiej traktowanej jako oddzielny zbiornik o nr 2151.



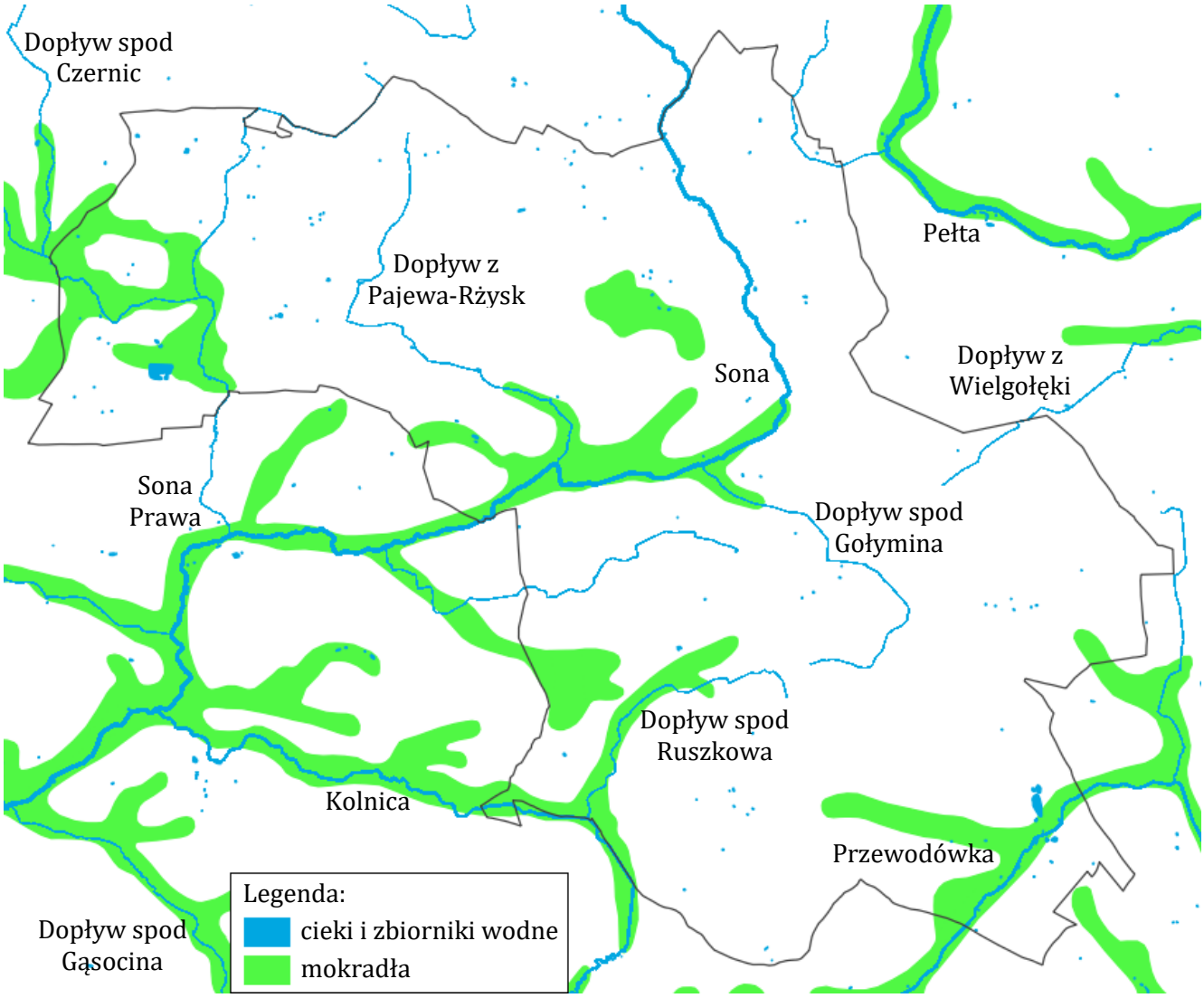
Rysunek 9. Zasięg występowania GZWP względem gminy Gołymin-Ośrodek.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych: geologia.pgi.gov.pl, Wody podziemne.

GZWP Subniecka Warszawska i Subniecka Warszawska część centralna są zbiornikami paleogeńsko-neogeńskimi, które ze względu na wielkość i głębokie zaleganie pozostają nieudokumentowane i słabo rozpoznane. Czynniki te powodują, że są również mało podatne na zanieczyszczenie z powierzchni terenu. Gmina położona jest ponadto w pobliżu czwartorzędowego zbiornika nr 219 Górna Łydynia (Informator PSH (Państwowa Służba Hydrogeologiczna): Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce).

Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP)

Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek wody powierzchniowe występują w postaci cieków oraz nielicznych sztucznych zbiorników wodnych o niewielkiej powierzchni, największe są zbiorniki powstałe w wyrobiskach poeksploatacyjnych. Głównymi rzekami terenu gminy są Sona i jej dopływ Kolnica oraz Przewodówka. Sona odpływa na południowy zachód i wpada do Wkry, natomiast Przewodówka płynie na

południowy wschód do Pełty, która wpada do Narwi (isok.gov.pl/ hydroportal.html, Plany gospodarowania wodami).



Rysunek 10. Cieki i zbiorniki wodne oraz mokradła na terenie gminy Gołymin-Ośrodek.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych mapy.geoportal.gov.pl i wody.isok.gov.pl,hudroportal.html, Plany gospodarowania wodami.

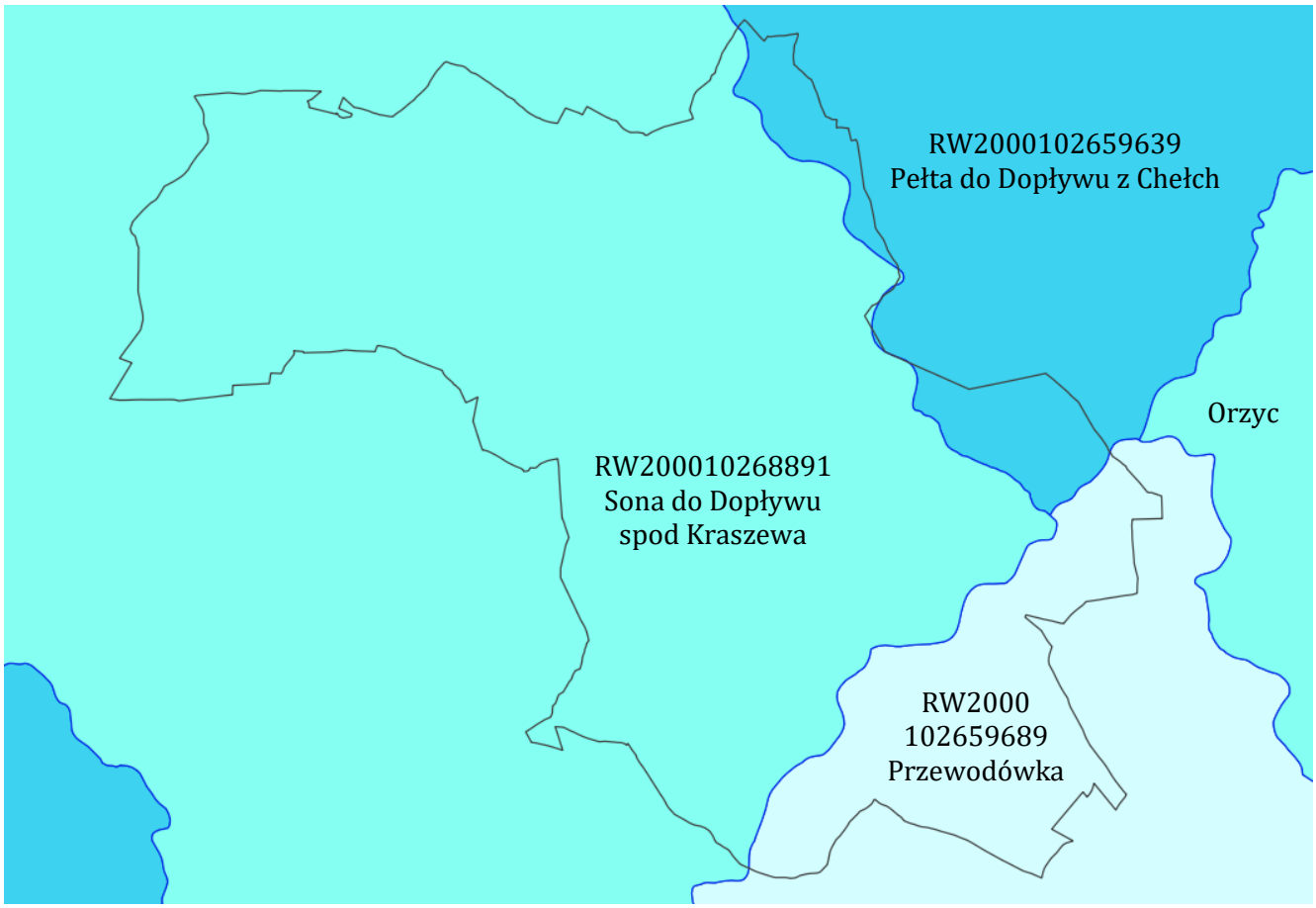
Gmina Gołymin-Ośrodek znajduje się w dorzeczu Środkowej Wisły, na terenie zlewni trzech jednolitych części wód powierzchniowych.

Tabela 15. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Gołymin-Ośrodek.

Lp.	Kod JCWP		Nazwa JCWP	Ryzyko	Presja	Cel środowiskowy
	Do 2022	Od 2022				
1	RW2000 17268892	RW2000 10268891	Sona do Dopływu spod Kraszewa	zagrożona	troficzna, prostowanie koryta	umiarkowany stan ekologiczny, drożność
2	RW2000 17265964	RW2000 102659639	Pełta do Dopływu z Chełch		prostowanie koryta	dobry stan ekologiczny, drożność cieku
3	RW2000 172659689	RW2000 102659689	Przewodówka		troficzna,prostowanie koryta, budowle piętrzące	umiarkowany stan ekologiczny, drożność cieku

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2023 [6].

Wszystkie cieki terenu gminy należą do typu potok lub strumień nizinny piaszczysty i posiadają status naturalny mimo uregulowania i obecności budowli piętrzących. Wszystkie również podlegają presji związanej z przenawożeniem (presja troficzna) oraz presji hydromorfologicznej obejmującej budowle piętrzące i prostowanie koryta, z tego względu zagrożone są nieosiągnięciem zdefiniowanych dla nich celów środowiskowych (Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły [6]).



Rysunek 11. Zasięg występowania JCWP względem gminy Gołymin-Ośrodek.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych wody.isok.gov.pl,hudroportal.html, Plany gospodarowania wodami.

Monitoringowi w ostatnich latach podlegała Sona i Pełta, żaden z punktów monitoringu nie był położony w granicach gminy Gołymin-Ośrodek. Sposób klasyfikacji i oceny stanu wód powierzchniowych określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury *w sprawie klasyfikacji stanu (...) oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych (...)* [15].

Tabela 16. Ocena stanu monitorowanych JCWP na obszarze gminy Gołymin-Ośrodek.

Kod JCWP	Nazwa cieku (rok najnowszych badań)	Nazwa PPK	Klasa elementów			Stan/ potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu
			biologicznych	hydromor-fologicznych	fizyko-chemicznych			
RW2000 10268891	Sona do Dopływu spod Kraszewa (2022)	Gołotczyzna	umiarkowana	umiarkowana (2019)	poniżej dobrej	umiarkowany	b.d.	zły
RW2000 10265964	Pełta do Dopływu z Chełch (2023)	Wronowo	umiarkowana	b.d.	poniżej dobrej	umiarkowany	b.d.	zły

Źródło: Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu, Klasyfikacja wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022 i 2023.

Tabela 17. Czynniki wpływające na ocenę stanu wód powierzchniowych terenu gminy.

JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych
Sona do Dopływu spod Kraszewa	makrofity	azot azotanowy, azot ogólny
Pełta do Dopływu z Chełch	makrobezkręgowce bentosowe	BZT5, ogólny węgiel organiczny, przewodność w 20°C, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor fosforanowy, fosfor ogólny

Legenda: BZT5 – biochemiczne zapotrzebowanie tlenu.
Źródło: Klasyfikacja wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022 i 2023.

Monitorowane cieki płynące przez teren gminy posiadają klasę elementów fizykochemicznych poniżej dobrej, co determinuje ich umiarkowany stan ekologiczny i zły stan ogólny.

Spółki wodne

Do zadań spółek wodnych, według art. 441 ust. 3 ustawy *Prawo Wodne* [13] należy wykonywanie, konserwacja i eksploatacja urządzeń melioracyjnych służących działalności podmiotu, zapewnienie wody dla potrzeb ludności, ochrona wód przed zanieczyszczeniem i przeciwpowodziowa oraz odwadnianie gruntów. Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek funkcjonuje Gminna Spółka Wodna.

Susza

W ostatnich latach obserwuje się wzrost zagrożenia suszą. W miesiącach letnich i jesienią jest ona powodowana niedoborem opadów atmosferycznych i wysoką temperaturą, wiosną – niedostateczną pokrywą śnieżną. Wyróżnia się cztery rodzaje suszy: atmosferyczną (niedobór opadów), rolniczą (inaczej glebową; spadek wilgotności gleby prowadzący do spadku biomasy i plonowania roślin), hydrologiczną (obniżenie poziomu wody w rzekach i jeziorach) i hydrogeologiczną (obniżenie zasobów wód podziemnych i wysychanie studni) (gov.pl/web/susza/susza). W 2021 r. przyjęto Plan przeciwdziałania skutkom suszy [16], mimo negatywnej opinii części środowiska naukowego (naukadlaprzyrody.pl/2020/05/18/stanowisko-pth-i-ndp-wobec-planowanej-specustawy-o-przeciwdzialaniu-skutkom-suszy/).
W 2023 r. przyjęto natomiast Program przeciwdziałania niedoborowi wody [9 MP].

Gmina Gołymin-Ośrodek jest słabo zagrożona suszą hydrogeologiczną, umiarkowanie suszą hydrologiczną, silnie suszą atmosferyczną oraz ekstremalnie suszą rolniczą (isok.gov.pl/hydroportal.html, Plan przeciwdziałania skutkom suszy). System Monitoringu Suszy Rolniczej Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa (SMSR IUNG) opiera swoje dane na wskaźniku KBW (klimatyczny bilans wodny), który jest różnicą między opadem, a zapotrzebowaniem na wodę i wskazuje regiony zagrożone suszą. W ciągu ostatnich 10 lat najniższą wartość wskaźnik KBW osiągnął na terenie gminy w lipcu i sierpniu 2015 r. (blisko -210 mm) oraz w czerwcu i lipcu 2019 r. (blisko -200 mm) i 2023 r. (blisko -220 mm). Susza mogła w tych latach dotknąć nawet około 80% niektórych upraw, w 2015 r. głównie ziemniaków, w 2019 r. kukurydzy, zaś w 2023 r. zbóż i kukurydzy (susza.iung.pulawy.pl/kbw i /mapy).

Zagrożenie powodziowe i osuwiskowe

Teren gminy Gołymin-Ośrodek nie jest zagrożony osuwiskami (geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3), ani powodzią (wody.isok.gov.pl/hudroportal.html, Mapa zagrożenia i ryzyka powodziowego). Tereny zwartej zabudowy mogą być zagrożone podtopieniami podczas ulewnych deszczy.

4.4.2 Analiza SWOT

Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami".

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ dobry stan wód podziemnych, → położenie gminy na terenie GZWP, → działalność Gminnej Spółki Wodnej, → brak zagrożenia dla terenów zabudowanych gminy powodziami i osuwiskami.	→ brak punktów monitoringu wód podziemnych, → przekształcenie koryt większości cieków, → brak punktów monitoringu wód powierzchniowych, → stan fizyko-chemiczny poniżej dobrego i zły stan ogólny wód powierzchniowych gminy, → występowanie suszy w poprzednich latach.
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ prowadzenie monitoringu wód powierzchniowych na terenie gminy, → renaturyzacja i odtwarzanie koryt rzek, bagien oraz zadrzewień i zabagnień śródpolnych, → dalsza rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury, → wzrost retencji z uwzględnieniem konieczności ochrony drożności ekologicznej cieków, → edukacja mieszkańców odnośnie dbałości o wody powierzchniowe i podziemne, → ograniczenie emisji zanieczyszczeń do wód.	→ zanieczyszczenie wód podziemnych z powierzchni terenu, → dalsze pogorszenie stanu wód powierzchniowych, → nieosiągnięcie celów środowiskowych dla wód powierzchniowych, → zmiana klimatu na cieplejszy i bardziej suchy, → wystąpienie suszy rolniczej, → pojawianie się rozległych podtopień.

4.5 Gospodarka wodno-ściekowa

4.5.1 Ocena stanu

Zaspokajanie zbiorowych potrzeb mieszkańców gminy odnośnie zaopatrzenia w wodę oraz usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych należy do zadań własnych gminy (zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 3 ustawy *o samorządzie gminnym* [17] i art. 3 ust. 1 ustawy *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* [18]). Według ww. ustawy gmina wyznacza ponadto kierunki rozwoju sieci wodociągowo-kanalizacyjnej, zaś wójtowie, burmistrzowie oraz prezydenci miast mają obowiązek informowania mieszkańców o jakości wody przeznaczonej do spożycia. W celu ochrony środowiska wodnego przed niekorzystnymi skutkami zrzutów nieoczyszczonych ścieków opracowano Dyrektywę Rady Europejskiej dotyczącą oczyszczania ścieków komunalnych [VIII], która stanowi podstawę Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych. Sprawozdanie z jego realizacji gmina przedkłada Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie (PGWWP) (art. 89 ustawy *Prawo wodne* [13]), zaś od początku 2023 r. również sprawozdanie dotyczące gospodarowania nieczystościami ciekłymi, w którym znaleźć powinny się m.in. informacje o liczbie zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ilości ścieków odebranych z obszaru gminy (art. 3 ust. 5 ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [19]). Drugie sprawozdanie należy składać również do WIOŚ.

Zaopatrzenie w wodę

W gminie Gołymin-Ośrodek ujęcia wód i stacje uzdatniania wody znajdują się w miejscowościach: Gogole Wielkie, Stary Kałęczyn i Pajewo Wielkie. Surowa woda podlega odżelazianiu i odmanganianiu poprzez napowietrzanie i filtrację oraz dezynfekcji (w razie potrzeby). Wszystkie ujęcia wody otoczone są przez tereny ochrony bezpośredniej, ujęcie wody w Gogolach Wielkich otacza ponadto strefa ochrony pośredniej o promieniu 100 m (dane UG Gołymin-Ośrodek). Lokalizacja ujęć wód przedstawiona jest na Rysunku 12.

Tabela 19. Charakterystyka studni wodociągowych dostarczających wodę gminie Gołymin-Ośrodek.

Lokalizacja studni	Głębokość i wiek ujęcia [m p.p.t.]	Średni pobór wód 2024 [m³/doba]	Zaopatrywane miejscowości
Gogole Wielkie	1 – 48,0, czwartorzęd	40,6	Morawka, Gogole Wielkie, Gogole-Steczki, Morawy-Kopcie, Morawy Laski, Morawy-Kafasy, Smosarz Dobki,
Stary Kałęczyn	1 – 49,0, 2 – 48,0, czwartorzęd	547,1	Garnowo Duże, Stare Garnowo, Osiek-Wólka, Osiek-Aleksandrowo, Osiek Dolny, Osiek Górny, Zawady Włościańskie, Zawady Dworskie, Nowy Gołymin, Gołymin-Południe, Rybakówka, Ruszkowo, Watkowo, Nowy Kałęczyn, Stary Kałęczyn, Gołymin-Ośrodek, Gołymin-Północ, Wielgołęka, Konarzewo-Reczki, Wola Gołymińska, Konarzewo-Sławki, Konarzewo-Marcisze, Konarzewo-Wielkie, Konarzewo-Skuze, Konarzewo-Gołąbki, Obiedzino Górne, Nieradowo, Mierniki, Tłucznice (gmina Karniewo)
Pajewo Wielkie	1 – 62,5, 2 – 69,0, czwartorzęd	139,9	Nasierowo Górne, Nasierowo Dolne, Truszki, Nasierowo-Dziurawiec, Morawy Wicherki Smosarz Dobki, Smosarz Pianki, Gostkowo, Chruściele, Wróblewo, Wróblewko, Pajewo-Szwelice, Pajewo-Rżyski, Pajewo-Cyty, Pajewo Wielkie

Źródło: dane UG Gołymin-Ośrodek, geologia.pgi.gov.pl, Wody podziemne, Ocena obszarowa jakości wody za 2024 r.

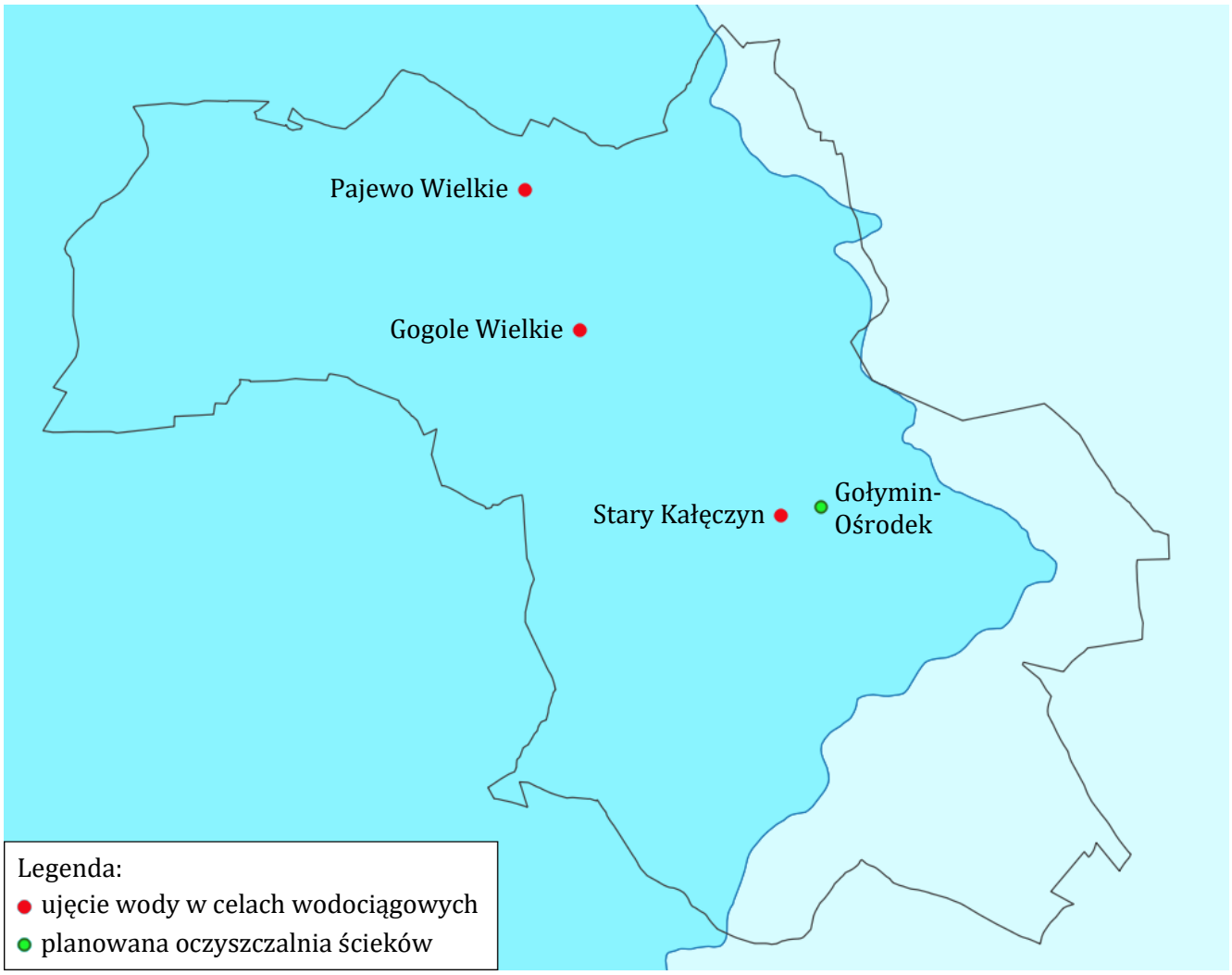
Według badań Państwowego Powiatowego Inspektora sanitarnego (PPIS) w Ciechanowie w latach 2021-2024 woda z ujęć gminnych była przydatna do spożycia i spełniała normy znajdujące się w rozporządzeniu Ministra Zdrowia *w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* [20], poza okresami pogorszenia jej jakości i epizodami warunkowej przydatności do spożycia lub jej braku. Pogorszenie jakości wody i okresy jej warunkowej przydatności do spożycia miały związek z ponadnormatywną zawartością żelaza, mętnością, nieodpowiednim smakiem lub zapachem oraz obecnością pojedynczych bakterii grupy coli, natomiast epizody braku przydatności do spożycia spowodowane były obecnością bakterii grupy coli i enterokoków kałowych. Brak przydatności wody do spożycia na terenie gminy wystąpił w 2021 dla wodociągu w Starym Kałęczynie i 2022 r. dla wodociągów w Starym Kałęczynie i Gogolach Wielkich. Wdrażane działania naprawcze każdorazowo powodowały przywrócenie wymaganej jakości wody (golymin-osrodek.biuletyn.net/, Ocena jakości wody).

Tabela 20. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2020–2023.

Rok	2020	2021	2022	2023
Długość sieci wodociągowej [km]	156,5	156,5	156,5	156,5
Liczba przyłączy wodociągowych [szt.]	979	984	990	1000
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	3 521	3 489	3 476	3 428
Woda dostarczana gospodarstwom domowym [dam^3]	227,0	192,6	198,5	196,0
Zużycie wody na jednego mieszkańca w gospodarstwach domowych [m^3]	63,0	54,0	56,0	55,8

Źródło: dane GUS.

Na koniec 2023 r. długość sieci wodociągowej w gminie wyniosła 156,5 km, zaś liczba przyłączy 1 000, z sieci wodociągowej korzysta 98,1% mieszkańców. Zużycie wody na jednego mieszkańca gminy w porównaniu do średniego krajowego zużycia jest wysokie (dane GUS). Zarządcą wodociągów gminnych jest gmina Gołymin-Ośrodek, która przejęła infrastrukturę od Zakładu Usług Wodnych dla Potrzeb Rolnictwa w Mławie[3].



Rysunek 12. Lokalizacja ujęć wód i planowanej oczyszczalni ścieków na terenie gminy Gołymin-Ośrodek.
Źródło: opracowanie własna na podstawie danych UG Gołymin-Ośrodek i mapy.geoportal.gov.pl.

Gospodarowanie ściekami

Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek brak gminnej oczyszczalni ścieków oraz sieci kanalizacji sanitarnej. W 2023 r. wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach budowy oczyszczalni ścieków w pobliżu miejscowości Gołymin-Ośrodek [IX]. Planowana oczyszczalnia ma być typu mechaniczno-biologicznego o maksymalnej dobowej wydajności 402,7 m^3/dobę i RLM (Równoważna Liczba

[3] radio7.pl/koniec-problemow-z-woda-w-golyminie-gmina-wziela-sprawy-w-swoje-rece/51843/.

Mieszkańców) od 2 000 do 9 999, oczyszczone ścieki odprowadzane będą do Dopływu spod Gołymina (załącznik nr 1 do decyzji [IX]). W 2025 r. natomiast wydano decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach budowy sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Gołymin-Ośrodek i Gołymin-Południe [X].

Na terenie gminy funkcjonuje jedna lokalna mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków obsługująca Szkołę Podstawowej im. P. J. Gałuszewskiego, Gminne Przedszkole, Dom Nauczyciela oraz Gminną Bibliotekę Publiczną w Gołyminie-Ośrodku. Posiada przepustowość 25 m^3/dobę i RLM 150, zaś oczyszczone ścieki za pomocą rowu odprowadza do Sony (SUiKZP Gołymin-Ośrodek 2019, dane UG Gołymin-Ośrodek).

Ścieki bytowe na terenie gminy zagospodarowywane są głównie poprzez zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków. Według danych GUS w 2023 r. na obszarze gminy znajdowało się 579 zbiorników bezodpływowych i 181 przydomowych oczyszczalni ścieków. Na terenie gminy występują ponadto nieliczne nieruchomości pozbawione instalacji gospodarowania ściekami, stanowią one poniżej 5% (dane UG Gołymin-Ośrodek). Mieszkańcy gminy mają obowiązek regularnego opróżniania zbiorników bezodpływowych i osadników przydomowych oczyszczalni ścieków z częstotliwością uniemożliwiającą ich przepełnienie i wylanie ich zawartości (Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Gołymin-Ośrodek [6 WM]).

4.5.2 Analiza SWOT

Tabela 21. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno – ściekowa".

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ obecność stacji uzdatniania wody, → znaczny poziom zwodociągowania gminy, → plany budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacji sanitarnej, → liczne przydomowe oczyszczalnie ścieków.	→ pojawianie się problemów z jakością wody pitnej, → wysokie zużycie wody, → brak oczyszczalni ścieków i kanalizacji sanitarnej, → korzystanie ze zbiorników bezodpływowych przez część mieszkańców, → występowanie nieruchomości pozbawionych instalacji gospodarowania ściekami.
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ zmniejszenie zużycia wody przez mieszkańców, → edukacja mieszkańców w zakresie oszczędzania wody i magazynowania wody deszczowej, → objęcie systemem gospodarowania ściekami wszystkich nieruchomości, → eliminacja zbiorników bezodpływowych z systemu gospodarowania ściekami, → dbałość o dobry stan techniczny przydomowych oczyszczalni ścieków, → edukacja mieszkańców na temat szkodliwości niewłaściwego gospodarowania ściekami.	→ pogorszenie jakości i dostępności wody pitnej wynikające ze zmian klimatu, → awarie i nieszczelność przestarzałych szamb, → niewłaściwe gospodarowanie ściekami przez mieszkańców (np.: wylewanie na pola), → wzrost presji ze strony ścieków i rolnictwa na środowisko i stan wód, → zanieczyszczenie źródeł wody pitnej środkami rolniczymi, substancjami chemicznymi i ściekami.

4.6 Zasoby geologiczne

4.6.1 Ocena stanu

Według art. 126 ust. 2. *ustawy poś* [1] podejmujący lub prowadzący eksploatację złóż kopalin jest obowiązany chronić zasoby złoża, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne, a także sukcesywnie prowadzić rekultywację terenów poeksploatacyjnych. Zgodnie z art. 7 ust. 1 ustawy *prawo geologiczne i górnicze* [21] eksploatację kopalin można prowadzić jeśli nie naruszy ona przeznaczenia nieruchomości określonego w planach lub kierunkach zagospodarowania przestrzennego. Wydobycie piasku i żwiru na potrzeby własne nie większe 10 m^3 w roku kalendarzowym musi być zgłoszone właściwemu organowi nadzoru górniczego (dyrektor okręgowego urzędu górniczego), większe wydobycie piasku i żwiru oraz innych złóż wymaga, zgodnie z art. 22 ww. ustawy, uzyskania koncesji. Zgodnie z art. 168 ww. ustawy nadzór i kontrolę wyrobisk sprawuje nadzór górniczy.

Utwory powierzchniowe

Powierzchniowe utwory terenu gminy Gołymin-Ośrodek stanowią osady o genezie lodowcowej ze Zlodowacenia Odry ze Zlodowaceń Środkowopolskich. Są to głównie gliny zwałowe i wodnolodowcowe osady wód płynących, które utworzyły kemy i stających (zastoiskowe) oraz miejscowo występujące osady moren czołowych. Podrzędnie na terenie gminy występują młodsze osady rzeczne (geologia.pgi.gov.pl).

Złoża

Na terenie gminy znajdują się dwa złoża (geoportal.pgi.gov.pl/midas-web, Złoża kopalin i Rejestr obszarów górniczych, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2021 i 2023 r.):

- Nasierowo to zaniechane złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej o powierzchni 87,2 ha i zasobach geologicznych bilansowych 5 290 tys. m^3. Złoże nie posiada ważnej koncesji, zaś w 2023 r. zniesione zostały wyznaczone dla niego obszar i teren górniczy.
- Osiek-Aleksandrowo to złoże piasku i żwiru o powierzchni 1,6 ha i wstępnie rozpoznanych zasobach geologicznych bilansowych 230 mln ton. Pierwszym rokiem bilansowym złoża był 2021 r. (pojawiło się wtedy po raz pierwszy w Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce). Obszar i teren górniczy wyznaczono w lutym 2024 r., wtedy też wydano koncesję, której data ważności upływa z końcem 2043 r. W marcu 2024 roku rozpoczęto eksploatację złoża.

Rysunek 13. Zasoby geologiczne na terenie i w pobliżu gminy Gołymin-Ośrodek.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych geologia.pgi.gov.pl, Surowce mineralne, Złoża.

Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek nie występują obszary perspektywiczne i prognostyczne dla złóż (geologia.pgi.gov.pl).

4.6.2 Analiza SWOT

Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne".

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ brak rozległych obszarów zmienionych wskutek eksploatacji złóż, → brak przemysłowego wydobycia złóż w dużej skali, → niewielka powierzchnia i głębokość istniejących wyrobisk eksploatacyjnych.	→ negatywny wpływ wydobycia złóż na środowisko.
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ rozwój nowych technik wydobycia złóż bez szkody dla środowiska naturalnego, → możliwość rozwoju gminy wraz z wydobyciem złóż, → rekultywacja wyrobisk poeksploatacyjnych.	→ niekoncesjonowane wydobycie kopalin, → eksploatacja złóż w sposób negatywnie oddziałujący na środowisko, → składowanie odpadów w wyrobiskach.

4.7 Gleby

4.7.1 Ocena stanu

Według art. 101 *ustawy poś* [1] ochrona powierzchni ziemi polega na racjonalnym gospodarowaniu, zapobieganiu zanieczyszczeniu, erozji, wyjałowieniu, zasoleniu i zakwaszeniu, a także ruchom masowym. Przeciwdziałaniu tym zagrożeniem obowiązany jest, zgodnie z art. 15 ust. 1 ustawy *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* [22], właściciel gruntów. Gleby podlegają ponadto monitoringowi, wynika on z art. 101b. *ustawy poś* i odbywa się w ramach PMŚ. W ramach monitoringu ocenia się zanieczyszczenie gleb substancjami określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska *w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi* [23], z czego szczególne ryzyko powodują metale ciężkie, cyjanki, węglowodory oraz pestycydy (środki ochrony roślin). Na terenie kraju analiz gleb dokonują również Okręgowe Stacje Chemiczno-Rolnicze (OSChR) (zgodnie z art. 28. ust. 1 ustawy *o nawozach i nawożeniu* [24]). Wykonują one badania odczynu gleb, zawartości próchnicy, mikro i makroelementów, w tym azotu i zanieczyszczenie metalami ciężkimi, prowadzą ponadto badania osadów ściekowych, nawozów i pasz, doradztwo rolnicze (tzw. agrochemiczna obsługa rolnictwa) oraz sporządzają plany nawożenia.

Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek brak punktu pomiarowo-kontrolnego krajowego monitoringu gleb. Najbliższy zlokalizowany jest w miejscowości Skrobocin w sąsiedniej gminie Sońsk. Monitoring krajowy prowadzony jest na sieci 216 punktów monitoringowych (gios.gov.pl/chemizm_gleb/, Wyniki szczegółowe).

Jakość gleb i rolnictwo

Rodzaj, jakość i przydatność rolnicza gleb jest zależna od skał podłoża, ale również warunków wilgotnościowych i termicznych oraz kultury rolnej, w tym nawożenia. Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek przeważają gleby brunatne, pseudobielicowe i płowe. Miejscami występują ponadto czarne ziemie oraz gleby mułowo-bagienne w obniżeniach terenu (SUiKZP Gołymin-Ośrodek 2019, msip.wrotamazowsza.pl).

Tabela 23. Struktura bonitacyjna gruntów terenu gminy Gołymin-Ośrodek.

Klasa bonitacyjna		II	III	IV	V	VI
Jakość gleb		bardzo dobra	dobra	średnia	słaba	najsłabsza
Grunty orne	ha	148,78	3 905,94	3 897,34	1 595,17	230,16
	%	1,52	39,95	39,86	16,32	2,35

Źródło: SUiKZP Gołymin-Ośrodek 2019.

Pod względem jakości na terenie gminy przeważają gleby dobrej i średniej jakości III i IV klasy bonitacyjnej, które zajmują blisko 80% powierzchni gruntów ornych. Znaczny udział mają ponadto gleby słabe V klasy bonitacyjnej pokrywające ponad 16% ich powierzchni. Gleby bardzo dobre i najsłabsze zajmują niewielką powierzchnię wynoszącą niespełna 4%, zaś gleby najlepsze I klasy bonitacyjnej nie

występują. Przewaga gleb dobrych i średnich odpowiada za głównie rolnicze wykorzystanie terenu gminy, ponad 90% jej powierzchni stanowią bowiem użytki rolne, lasy porastają zaledwie 3,6% terenu gminy.

Pod względem przydatności rolniczej na terenie gminy Gołymin-Ośrodek zdecydowanie dominuje kompleks pszenny, głównie dobry, zaś w północno zachodniej części gminy również bardzo dobry, jedynie w południowo wschodniej części gminy przeważa kompleks żytni dobry. Kompleks zbożowo-pastewny, głównie mocny, występuje miejscowo, przede wszystkim w środkowo wschodniej części gminy, natomiast użytki zielone zajmują niewielką powierzchnię gminy i zlokalizowane są głównie w dolinach rzek (msip. wrotamazowsza.pl).

Wśród upraw na terenie gminy dominują zboża (53,5%), głównie pszenica i pszenżyto ozime, kukurydza (15,78%) oraz rzepak (11,07%). 7,19% upraw stanowią warzywa, głównie burak cukrowy, 6,23% użytki zielone, zaś 5,59% rośliny pastewne. Pozostałe 0,64% to inne uprawy, w tym owoce (rejestrupraw.arimr.gov.pl).

Straty rolnicze

Zmieniający się klimat może wpływać na częstsze występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych, np.: gradu, silnego wiatru oraz suszy i podtopień, które mogą powodować straty w rolnictwie. W roku 2020 wskutek przymrozków wiosennych ucierpiało 8 gospodarstw i uprawy o powierzchni 205,33 ha. Również w roku 2020 jedno gospodarstwo i uprawy o powierzchni 10,64 ha zostały uszkodzone przez grad. W roku 2023 natomiast na terenie gminy wystąpiła susza, która spowodowała straty w uprawach należących do 41 gospodarstw, na powierzchni 505,08 ha (dane UG Gołymin-Ośrodek).

Tereny zdegradowane i wymagające rekultywacji

Warunki korzystania ze środowiska w trakcie realizacji inwestycji zgodnie z art. 82 ust. 1 *ustawy ooś* określa decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach, zaś w przypadku eksploatacji instalacji i urządzeń *ustawa poś*. Postępowanie w przypadku powstania szkody i zanieczyszczania określa ustawa *o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie* [25] oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska *w sprawie działań naprawczych* [26]. Według ustawy obowiązek przeprowadzenia działań naprawczych spoczywa na podmiocie korzystającym ze środowiska lub władającym powierzchnią ziemi. Zgodnie z ustawą *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* [22] gruntami wymagającymi rekultywacji są takie, których wartość użytkowa zmalała (zdegradowane) lub została utracona (zdewastowane) wskutek zmian klimatycznych lub środowiskowych wynikających z działalności człowieka.

Według danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska (GDOŚ) na terenie gminy Gołymin-Ośrodek nie występują miejsca, w których zaistniała szkoda w środowisku lub zanieczyszczona byłaby powierzchnia ziemi (geoserwis.gdos.gov.pl), nie występują również grunty zdewastowane i zdegradowane (zgodnie z ustawą *o ochronie gruntów rolnych i leśnych*).

4.7.2 Analiza SWOT

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby".

Obszar interwencji „Gleby"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ przewaga gleb dobrej i średniej jakości, → brak miejsc, w których doszło do szkód w środowisku lub zanieczyszczenia powierzchni ziemi.	→ brak punktu krajowego monitoringu gleb, → niewielka powierzchnia lasów.

SZANSE	ZAGROŻENIA
→ zwiększanie retencji poprzez ochronę bagien i zadrzewień śródpolnych oraz magazynowanie wody pochodzącej z opadów, → stosowanie metod uprawy zapobiegających przesuszaniu gleb, → racjonalne korzystanie z zasobów wodnych, → stosowanie Kodeksu dobrej praktyki rolniczej. → promocja agrochemicznej obsługi rolnictwa, → rozwój rolnictwa ekologicznego, → ochrona lasów i zalesianie najsłabszych gleb.	→ zmiany klimatu mogące skutkować pojawieniem się nowych chorób i szkodników, stepowieniem i pustynnieniem oraz degradacją gleb, → wystąpienie suszy, → stosowanie nieodpowiednich metod uprawy skutkujące wzrostem przesuszenia i spadkiem urodzajności gleb, → zanieczyszczenie gleb komunalno-bytowe, rolnicze lub związane z ruchem transportowym, → wzrost presji rolnictwa konwencjonalnego na gleby.

4.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

4.8.1 Ocena stanu

Obowiązki związane z gospodarką odpadami określają głównie: u*stawa poś* [1], ustawa *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [19] oraz ustawa *o odpadach* [27]. Jak wynika z ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, do obowiązków wójtów, burmistrzów i prezydentów miast należy między innymi objęcie systemem gospodarowania odpadami komunalnymi wszystkich mieszkańców i jego nadzorowanie, zapewnienie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych i ich zagospodarowanie zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, a także edukacja w zakresie prawidłowego nimi gospodarowania.

Według ustawy *o odpadach* gospodarka odpadami nie może powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin i zwierząt, uciążliwości przez hałas lub zapach, a także wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu. Wprowadza hierarchię postępowania z odpadami (na pierwszym miejscu jest zapobieganie powstawaniu odpadów, na kolejnych odzysk i recykling, na ostatnim natomiast unieszkodliwianie), sposoby zapobiegania powstawaniu odpadów i zasadę bliskości, mówiąca o przetwarzaniu odpadów w miejscu najbliższym miejscu ich wytworzenia. Zakazuje ponadto przetwarzania odpadów poza instalacjami, w przypadku odpadów komunalnych poza instalacjami komunalnymi, które służą do przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych lub pozostałości z przetwarzania tych odpadów i zapewniają: mechaniczno-biologiczne przetwarzanie tych odpadów i wydzielanie z odpadów zmieszanych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku oraz składowanie odpadów powstających po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu lub sortowaniu tych odpadów.

W celu wdrażania powyższych zasad gospodarki odpadami na szczeblu krajowym i wojewódzkim opracowuje się plany gospodarki odpadami. Zawierają one m.in.: analizę aktualnego stanu gospodarki odpadami, identyfikują problemy w jej zakresie, prognozują zmiany, formułują cele i kierunki działań oraz określają środki zapobiegania powstawaniu odpadów. Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego uchwalono w roku 2018 [XI] i obowiązuje do czasu jego aktualizacji, przy czym niektóre zapisy należy rozumieć zgodnie z ustawą *o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw* [28]. Wśród jego załączników znajduje się Program zapobiegania powstawaniu odpadów oraz Program usuwania wyrobów zawierających azbest. Aktualnie trwają spotkania informacyjne, konsultacje społeczne i opiniowanie nowego dokumentu (mazovia.pl/pl/bip/zalatw-sprawe/ekologia-i-srodowisko/odpady/plan-gospodarki-odpadami-aktualizacje/).

Instalacje komunalne

Według art. 38 b ustawy o odpadach listę funkcjonujących instalacji prowadzi Marszałek województwa w Biuletynie Informacji Publicznej. Ostatniej aktualizacja listy instalacji na terenie województwa mazowieckiego dokonano 5 czerwca 2024 r.

Tabela 25. Instalacje komunalne w województwie mazowieckim.

L.p.	Gmina, powiat	Adres instalacji	Podmiot zarządzający instalacją	Typ instalacji
1	Ciechanów	Wola Pawłowska, 06-452 Wola Pawłowska	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów	P, S
2	Grodzisk Mazowiecki	Kraśnicza Wola, nr dz. ew. 5/1	Zakład Gospodarki Komunalnej w Grodzisku Mazowieckim sp. z o.o., Chrzanów Duży 15A, 05-625 Chrzanów Duży	S
3	Nadarzyn, pruszkowski	ul. Turystyczna 38, 05-830 Nadarzyn	Przedsiębiorstwo Usługowe Hetman sp. z o.o., al. Krakowska 110/114, 00-971 Warszawa	P
4	Nasielsk, nowodworski	Jaskółowo, nr dz. ew. 382, 383 i 384	Nasielskie Budownictwo Mieszkaniowe sp. z o.o., ul. Kilińskiego 1/3, lok. 2, 16, 05-190 Nasielsk	S
5	Ostrołęka	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o., ul. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka	P, S
6	Ostrów Mazowiecka	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej sp. z o.o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka	P, S
7	Otwock	Otwock–Świerk, ul. Lennona 4, 05-400 Otwock	Amest Otwock sp. z o. o., ul. Lennona 4, 05-400 Otwock	S
8	Płońsk	Dalanówek, 09-100 Dalanówek	Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku sp. z o.o., ul. Adama Mickiewicza 4, 09-100 Płońsk	S
9		Poświętne, ul. Pułtuska 5, 09-100 Płońsk		P
10	Pruszków	ul. Przejazdowa 1, 05-800 Pruszków	Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie sp. z o.o., ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków	S
11		ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków		P
12	Radom	ul. Witosa 94, 26-600 Radom	Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Usługowo-Handlowe „RADKOM" sp. z o.o., ul. Witosa 76, 26-600 Radom	P
13		ul. Witosa 98, 26-600 Radom		S
14	Rzekuń, ostrołęcki	ul. Przemysłowa 45, 07-411 Ławy	MPK Pure Home sp. z o.o., ul. Kołobrzeska 5, 07-410 Ostrołęka	P
15	Sierpc	Rachocin, 09-200 Sierpc	Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sierpcu sp. z o.o., ul. Traugutta 33, 09-200 Sierpc	P, S
16	Stara Biała, płocki	Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku sp. z o.o., ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock	P, S
17	Suchożebry, siedlecki	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry	Zakład Utylizacji Odpadów sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	P, S
18	Warszawa	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa	P
19	Warszawa	ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa	REMONDIS sp. z o.o., ul. Zawodzie 18, 02-981 Warszawa	P
20	Wieczfnia Kościelna, mławski	Uniszki-Cegielnia, 06-500 Mława	NOVAGO sp. z o. o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	S
21	Wiśniewo, mławski	Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Kosiny Bartosowe	NOVAGO sp. z o. o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława	S
22	Wołomin	Stare Lipiny, Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin	Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie sp. z o. o., ul. Łukasiewicza 4, 05-200 Wołomin	S
23	Zakroczym, nowodworski	ul. Byłych Więźniów Twierdzy Zakroczymskiej 19, 05-170 Zakroczym	Przedsiębiorstwo Gospodarki INWEST sp. z o. o., ul. Parkowa 1E, 05-230 Kobyłka	S

Legenda: P – Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku; S - Instalacja do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych.

Źródło: Lista funkcjonujących instalacji komunalnych prowadzona przez Marszałka Województwa Mazowieckiego.

Tabela 26. Instalacje planowane do budowy/rozbudowy/modernizacji w województwie mazowieckim.

Lp.	Gmina	Adres instalacji	Planowane działanie	Podmiot zarządzający instalacją
Instalacje mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych i wydzielania z niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub części do odzysku				
1	Ciechanów	Wola Pawłowska, 06-452 Wola Pawłowska	modernizacja/ rozbudowa	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów
2	Iłża, radomski	obręb 6 (Gaworzyna), nr dz. ew. 124, 140, 141 i 148 i obręb 241 (Pieńki), nr dz. ew. 1, 2, 3 i 4	budowa	Qsawery sp. z o.o., ul. Pomorska 8/4, 30-039 Kraków
3	Lesznowola, piaseczyński	Kol. Warszawska, Aleja Krakowska 108a, 05-552 Wólka Kosowska	rozbudowa	Jarper sp. z o.o., Kolonia Warszawska, Aleja Krakowska 108a, 05-552 Wólka Kosowska
4	Maków Mazowiecki	Maków Mazowiecki, obręb 1, nr dz. ew. 332	budowa	Błysk Bis sp. z o.o., ul. Moniuszki 108, 08-200 Maków Mazowiecki

5	Ostrów Mazowiecka	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka	rozbudowa/ modernizacja	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej sp. z o. o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka
6	Otwock	Otwock–Świerk, obręb 197, nr dz. ew. 23 i obręb 198, nr dz. ew. 1, 2, 3, 4, 6/1, 9, 10, 11	budowa	Amest Otwock sp. z o. o., ul. Lennona 4, 05-400 Otwock
7	Stara Biała, płocki	Kobierniki 42, 09-413 Sikórz	rozbudowa/ modernizacja	Przedsiębiorstwo Gospodarowania Odpadami w Płocku sp. z o. o. ul. Przemysłowa 17, 09-400 Płock
8	Warszawa	ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa	modernizacja	BYŚ Wojciech Byśkiniewicz, ul. Arkuszowa 43, 01-934 Warszawa
9	Wieczfnia Kościelna, mławski	Uniszki-Cegielnia, 06-500 Mława	rozbudowa/ modernizacja	NOVAGO sp. z o. o., ul. Grzebskiego 10, 06-500 Mława
10	Wierzbica, radomski	Rzeczków Kolonia, obręb 9, nr dz. ew. 310/40, 310/21, 310/11	budowa	Bioelektra Wierzbica sp. z o.o., ul. Jasna 1, lok, 307, 00-013 Warszawa
Instalacje do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania odpadów				
11	Ciechanów	Wola Pawłowska, 06-452 Wola Pawłowska	rozbudowa	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych sp. z o.o. w Ciechanowie, ul. Gostkowska 83, 06-400 Ciechanów
12	Iłża, radomski	obręb 6 (Gaworzyna), nr dz. ew. 124, 140, 141 i 148; obręb 241 (Pieńki), nr dz. ew. 1, 2, 3 i 4	budowa	Qsawery sp. z o.o., ul. Pomorska 8/4, 30-039 Kraków
13	Płoniawy Bramura, makowski	Kalinowiec	budowa	Składowisko Kalinowiec sp. z o.o., ul. Partyzantów 4, 05-850 Ożarów Mazowiecki
14	Tarczyn, piaseczyński	obręb 32 (Suchodół), nr dz. ew. 16 i 17	budowa	Mega – Żwir s.c. Grzegorz Ślipiec, Beata Ślipiec, ul. Poniatowskiego 18, 05-090 Janki

Źródło: Lista instalacji planowanych do budowy, rozbudowy lub modernizacji prowadzona przez Marszałka Województwa Mazowieckiego.

W granicach gminy Gołymin-Ośrodek nie występuje żadna z instalacji komunalnych. Najbliżej gminy, w odległości około 30 km od jej siedziby, znajdują się instalacje do przetwarzania i składowania odpadów w Woli Pawłowskiej w gminie Ciechanów, wymienione w powyższych tabelach.

System gospodarowania odpadami na terenie gminy

Na terenie gminy funkcjonuje system gospodarowania odpadami nadzorowany przez gminę i obejmujący nieruchomości zamieszkałe. Usługę odbioru odpadów od właścicieli nieruchomości świadczy Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. (Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością) w Ciechanowie. Odpady szkła, papieru, tworzyw sztucznych i metali odbierane są z Wróblewa i Gołymina-Ośrodka raz w miesiącu, natomiast z terenu pozostałych miejscowości gminy raz na dwa miesiące. Odpady zmieszane odbierane są z terenu całej gminy raz na dwa tygodnie, natomiast odpady biodegradowalne raz w miesiącu od listopada do marca i dwa razy w miesiącu od kwietnia do października. Odpady wielkogabarytowe odbierane są dwa razy w roku (golymin-osrodek.pl, Gospodarka odpadami, Odpady komunalne, Harmonogram odbioru).

Punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) na terenie gminy znajduje się w Gołyminie-Ośrodku na placu za budynkiem Urzędu Gminy. W ramach opłaty za gospodarowanie odpadami mieszkańcy gminy mogą do niego dostarczyć: papier, szkło, metale, tworzywa sztuczne, opakowania wielomateriałowe, bioodpady, odpady niebezpieczne, przeterminowane leki i chemikalia, odpady niemedyczne powstałe w gospodarstwach domowych obejmujące m.in. igły i strzykawki, zużyte baterie i akumulatory, sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz opony, tekstylia i odzież, meble i inne odpady wielkogabarytowe oraz odpady budowlane i rozbiórkowe (golymin-osrodek.pl, Gospodarka odpadami, Odpady komunalne, Aktualne informacje).

Bioodpady z terenu nieruchomości zabudowanych budynkami jednorodzinnymi i zabudowy zagrodowej, poza odbiorem z nieruchomości i dostarczeniem do PSZOK, mogą być również zagospodarowywane w kompostownikach przydomowych, w których następuje ich przekształcenie w kompost (Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Gołymin-Ośrodek [6 WM]). W 2021 r. gmina prowadziła kontrolę przydomowych kompostowników, zaś w 2024 r. ankietyzację dotyczącą zagospodarowania bioodpadów na terenie gminy (golymin-osrodek.pl, Aktualności).

Charakterystyka gospodarki odpadami na terenie gminy

Tabela 27. Informacja o podstawowych frakcjach odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Gołymin-Ośrodek i dostarczonych do PSZOK w latach 2021–2024.

Kod odpadów komunalnych	Rodzaj odpadów	Masa odebranych odpadów [Mg]			
		2021	2022	2023	2024
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	587,96	563,32	567,78	629,48
20 01 01	Papier i tektura	20,16	18,64	17,55	19,20
20 01 39	Tworzywa sztuczne	46,30	37,98	40,01	49,35
15 01 07	Opakowania ze szkła	56,26	52,97	47,12	47,20
16 01 03	Zużyte opony	7,82	-	7,80	9,76
17 01 07, 17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu, w tym odpady betonu, ceramiki i wyposażenia niezawierające niebezpiecznych substancji	11,50	1,22	4,22	11,02
20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	2,24	0,75	3,66	4,08
20 01 34	Baterie i akumulatory niezawierające niebezpiecznych składników	0,08	-	-	0,07
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki	1,22	0,50	1,20	2,60
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne niezawierające niebezpiecznych składników	1,16	0,31	1,22	1,88
20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	44,78	54,88	57,58	72,48
20 02 03	Inne odpady nieulegające biodegradacji	6,04	-	-	-
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	50,66	33,46	37,32	49,90
RAZEM		836,18	764,03	785,46	897,02

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Gołymin-Ośrodek za lata 2021-2024.

Tabela 28. Charakterystyka gospodarowania odpadami na terenie gminy Gołymin-Ośrodek.

Rok		2021	2022	2023	2024
Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%]	wymagany	20	25	35	45
	osiągnięty	24,45	36,64	35,29	34,49
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazanych do składowania [%]	wymagany	35	35	35	35
	osiągnięty	14,04	13,36	13,85	14,70
Poziom składowania		40,97	26,49	26,31	24,43
Odpady zmieszane w stosunku do ogółu odebranych odpadów [%]		70,32	73,73	72,29	70,17
Liczba mieszkańców objętych systemem gospodarowania odpadami [os.]		3 155	3 139	3 099	3 107
Masa odpadów wyprodukowanych na mieszkańca gminy [kg]	zmieszanych	186,36	179,46	183,21	202,60
	ogółem	265,03	243,40	253,46	288,71
Stawka opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi zbieranymi w sposób selektywny [zł]		21	21	21	21
Nakłady finansowe poniesione na gospodarkę odpadami komunalnymi [zł]		724 501,80	741 218,60	845 431,60	916 013,56

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Gołymin-Ośrodek za lata 2020-2023.

Ilość produkowanych na terenie gminy odpadów zmieszanych i odpadów ogółem od 2021 r. rośnie, jednocześnie udział odpadów zmieszanych w ogóle odpadów spada, ale nadal jest bardzo wysoki wynosząc ponad 70%. Wzrost ilości produkowanych odpadów przy spadku liczby ludności na terenie gminy oznacza, że rośnie ilość odpadów produkowana przez mieszkańca gminy, w 2024 r. w porównaniu do roku 2021 jeden mieszkaniec gminy wyprodukował o ponad 45 kg odpadów więcej, w tym pond 20 kg więcej odpadów zmieszanych. Wraz ze wzrostem ilości produkowanych odpadów rośnie koszt gospodarowania nimi, w 2024 r. wyniósł on na terenie gminy blisko 1 mln zł. Rośnie również stawka opłaty za gospodarowanie odpadami ponoszona przez mieszkańców, od 1 stycznia 2025 r. wynosi 24 zł [7 WM].

Gmina w latach 2021-2023 osiągała wymagany poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych oraz poziom ograniczenia masy odpadów biodegradowalnych przekazanych do składowania, jedynie w roku 2024 pierwszy poziom nie został dotrzymany. Obowiązek osiągania wyznaczonych poziomów recyklingu odpadów komunalnych oraz ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania wynika z ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*. Sposoby obliczania podanych poziomów opisuje art. 3b ust. 1a oraz 1b ww.

ustawy, a także według art. 3b ust. 3 ww. ustawy rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska *w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych* [29] oraz według art. 3c ust. 2 ww. ustawy, rozporządzenie Ministra Środowiska *w sprawie poziomów ograniczania składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji* [30]. Według ustawy *o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw* [31] pojawił się nowy obowiązek nieprzekraczania poziomu składowania, będącego stosunkiem masy odpadów komunalnych przekazanych do składowania do masy wytworzonych odpadów, w latach 2025-2029 nie powinien on przekroczyć 30%, w latach 2030-2034 – 20%, zaś od 2035 r. – 10%.

Azbest i odpady rolnicze

W 2012 r. gmina opracowała Program usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2012-2032 [XII]. Gmina realizuje program przy dofinansowaniu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) prowadząc odbiór odpadów azbestowych i zapewniając ich transport i unieszkodliwienie na przeznaczonym do tego składowisku.

Tabela 29. Wyroby zawierające azbest usunięte z terenu gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2020-2023.

Rok	2021	2022	2023	2024	Razem
Koszt zadania [zł]	15 012,73	42 454,10	58 320,00	60 300,92	176 087,75
Kwota dofinansowania [zł]	15 012,73	35 000,00	52 917,60	60 300,92	163 231,25
Ilość usuniętego azbestu [Mg]	33,475	111,77	117,76	113,34	376,345

Źródło: dane UG Gołymin-Ośrodek.

W latach 2021-2024 z terenu gminy usunięto ponad 376 Mg wyrobów azbestowych, dofinansowanie z WFOŚiGW na ten cel wyniosło ponad 163 tys. zł co stanowiło blisko 93% całości poniesionych kosztów. Na terenie gminy do unieszkodliwienia pozostaje 4 912,041 Mg wyrobów azbestowych (dane UG Gołymin-Ośrodek).

Odpady z działalności rolniczej (folia rolnicza, siatka, sznurek do owijania balotów, opakowania po nawozach i typu Big Bag) nie należą do odpadów komunalnych, ich wytwórca powinien posiadać umowę na ich odbiór z uprawnionym podmiotem. Informację o podmiotach przyjmujących tego typu odpady gmina udostępnia na swojej stronie internetowej: golymin-osrodek.pl, Gospodarka odpadami, Odpady pochodzenia rolniczego. Gmina organizuje odbiór i utylizację odpadów rolniczych przy dofinansowaniu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW).

Tabela 30. Odpady rolnicze usunięte z terenu gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2020-2023.

Rok	2020	2022	2023	Razem
Koszt zadania [zł]	59 343,07	42 074,10	50 913,90	152 331,10
Kwota dofinansowania [zł]	59 343,07	38 957,50	47 142,50	145 443,10
Ilość usuniętych odpadów rolniczych [Mg]	120,616	77,915	94,285	292,816

Źródło: dane UG Gołymin-Ośrodek.

W latach 2020-2023 z terenu gminy Gołymin-Ośrodek usunięto blisko 293 Mg odpadów pochodzenia rolniczego, dofinansowanie NFOŚiGW na ten cel wyniosło ponad 95% poniesionych kosztów (dane UG Gołymin-Ośrodek.

4.8.2 Analiza SWOT

Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów".

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ instalacje komunalne położone niedaleko gminy, → funkcjonowanie systemu gospodarki odpadami, → PSZOK na terenie gminy, → możliwość kompostowania bioodpadów, → spadek udziału produkowanych odpadów zmieszanych w ogóle odpadów, → usuwanie azbestu i odpadów rolniczych z terenu gminy.	→ wzrost ogólnej ilości wyprodukowanych odpadów i odpadów zmieszanych w latach 2021-2023 r., → wzrost ilości odpadów produkowanych przez mieszkańca gminy, → nieosiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu odpadów w 2024 r., → wzrost kosztów gospodarowania odpadami i opłat dla mieszkańców, → wyroby azbestowe pozostające w wykorzystaniu na terenie gminy.
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ ograniczenie ilości produkowanych odpadów komunalnych, → spadek ilości powstających odpadów zmieszanych oraz dążenie do ich eliminacji i gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym, → prowadzenie prawidłowej segregacji odpadów, → rozwój nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych, → edukacja mieszkańców odnośnie metod ograniczania produkcji odpadów i hierarchii postępowania z nimi, → promowanie kampanii społecznych i inicjatyw obywatelskich ograniczających ilość powstających odpadów.	→ wzrost ilości powstających odpadów i odpadów zmieszanych, → niewłaściwa segregacja odpadów, → wzrost kosztów gospodarowania odpadami i wysokości opłat dla mieszkańców, → nieświadomość mieszkańców w zakresie konieczności ograniczania ilości powstających odpadów i hierarchii postępowania z nimi, → niewłaściwe zagospodarowywanie odpadów, np.: powstawanie dzikich wysypisk i spalanie odpadów w kotłach domowych, → postępująca degradacja wyrobów azbestowych uwalniająca włókna do środowiska.

4.9 Zasoby przyrodnicze

4.9.1 Ocena stanu

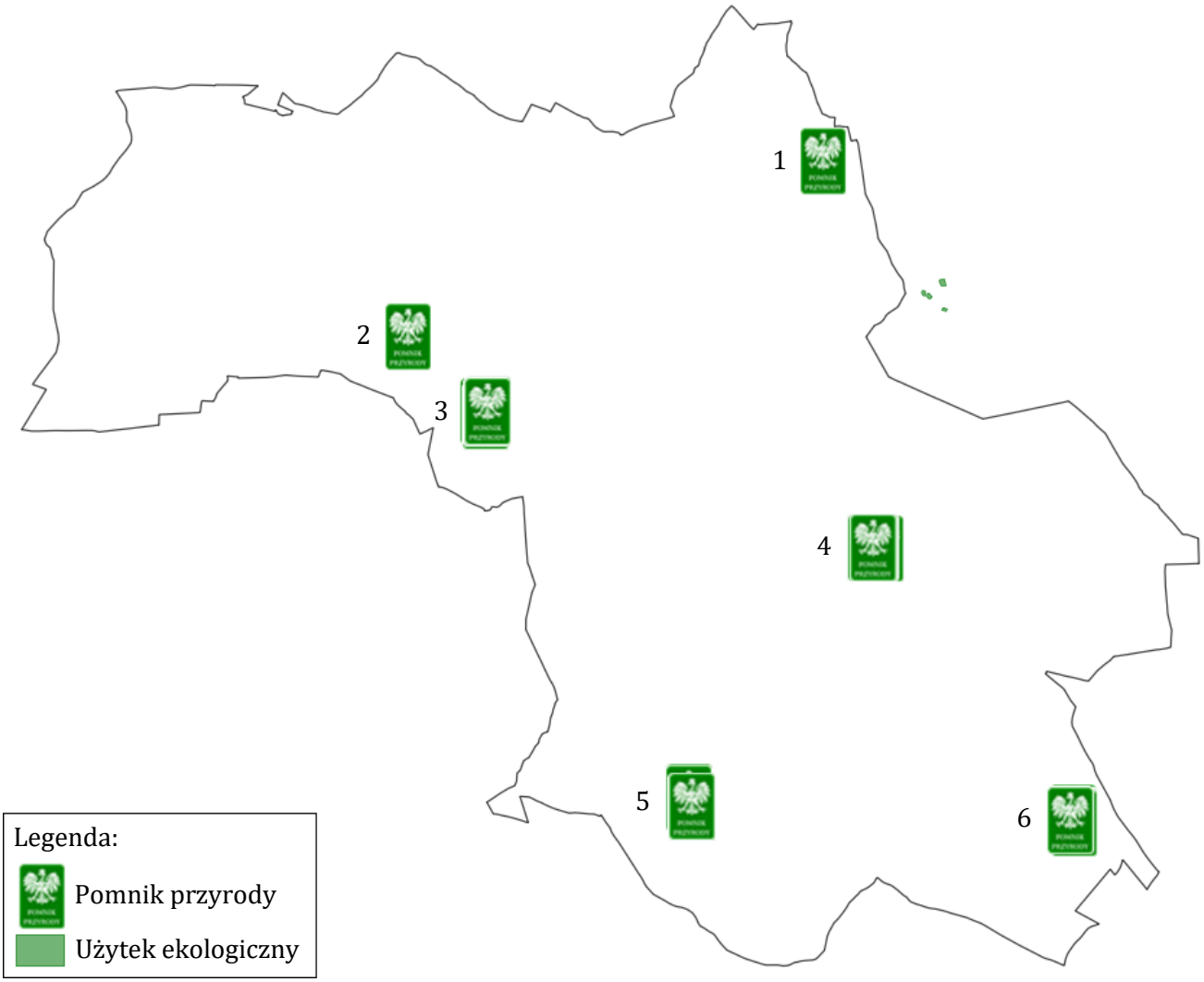
Lasy

Lasy porastają zaledwie 3,6% całkowitej powierzchni gminy Gołymin-Ośrodek, występują jako izolowane płaty o niewielkiej powierzchni. Ponad 86% z nich to lasy prywatne, zaś niespełna 14% – lasy publiczne należące do Skarbu Państwa i w większości pozostające pod zarządem Lasów Państwowych, lasy gminne nie występują (dane GUS). Lasy terenu gminy są mieszane, tworzą je głównie brzoza, osika, sosna i dąb oraz współwystępujące: wierzba, lipa, jesion, grab, klon, wiąz, świerk i modrzew. Podszyt stanowią: jarząb (jarzębina), kruszyna, głóg, jałowiec, czeremcha, leszczyna, bez, dereń, kalina i szakłak. Na terenach podmokłych przeważa natomiast olsza, zaś w podszycie występuje porzeczka czerwona (bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy).

Na terenie gminy punktów krajowego monitoringu lasów (gios.gov.pl/monlas/). Lasy terenu gminy w 2023 r. wykazywały uszkodzenie drzewostanów na poziomie 20-25%, co oznacza procent drzew charakteryzujących się klasą defoliacji (utrata liści) od II do IV. II klasa to poziom defoliacji przekraczający 25% drzewa, natomiast klasa IV to drzewo martwe. Defoliacja poniżej 25% to poziom ostrzegawczy. Stan lasów na terenie gminy uległ poprawie w stosunku do roku 2020, wówczas uszkodzenie drzewostanów wynosiło powyżej 25% (Stan zdrowotny lasów w Polsce w latach 2020-2023 na podstawie badań monitoringowych). Największym wyzwaniem dla lasów jest zanieczyszczenie powietrza i eutrofizacja zwiększające wrażliwość ekosystemów leśnych i ich podatność na inne zagrożenia, szczególnie choroby grzybowe, gradacje szkodników i pasożyty. Straty powodują też czynniki abiotyczne, głównie wiatr i susza powodujące pożary, a także zwierzęta (Raport o stanie lasów w Polsce 2022).

Formy ochrony przyrody

Ustanawianie i cele istnienia form ochrony przyrody opisują przepisy ustawy *o ochronie przyrody* [32]. Zgodnie z art. 112 ww. ustawy różnorodność biologiczna i krajobrazowa podlega PMŚ. Monitoring polega na obserwacji zachodzących zmian i ocenie stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków podlegających ochronie, służy on także ocenie skuteczności stosowanych metod ochrony przyrody. Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek występują jedynie pomniki przyrody.



Rysunek 14. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Gołymin-Ośrodek.
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych mapy.geoportal.gov.pl i geoserwis.gdos.gov.pl.

❖ **Pomniki przyrody [8 WM]**

Tabela 32. Pomniki przyrody na terenie gminy Gołymin-Ośrodek.

Nr	Gatunek	Liczba	Wysokość [m]	Obwód [cm]	Położenie			Kod crfop*
					Lokalizacja	Obręb	Nr działki	
1	Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*)	1	27	437	Obok Mierniki 3	0010 Mierniki	148	138
2	Grusza pospolita (*Pyrus communis*)	1	15	317	Obok Marawy-Wicherki 3	0022 Smosarz-Dobki	96/1	143
3	Kasztanowiec zwyczajny (*Aesculus hippocastanum*)	26	5-17	123-305	Park dworski	0008 Morawka	47, 29	139
	Dąb szypułkowy (*Quercus robur*)	1	22	421			29	141
	Dąb szypułkowy (*Quercus robur*)	1	24	377			25/2	142
4	Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*)	13	5-23	101-330	Obok Urzędu Gminy	0004 Gołymin-Ośrodek	83/3, 83/5	136
	Lipa drobnolistna (*Tilia cordata*)	1	19	131			83/3	137
5	Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*)	59	14-21	116-264	Między Garnowo Duże 31 i 32	0001 Garnowo Duże	79, 80, 314/1-314/4	135

6	Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*)	1	19	290	Park dworski	0017 Osiek-Aleksandrowo	45/3	146
	Brzoza brodawkowata (*Betula pendula*)	1	16	267			44/1	145
	Jesion wyniosły (*Fraxinus excelsior*)	1	27	434			44/1, 44/2	144
	Klon pospolity (*Acer platanoides*)	2	21, 22	273, 311				
	Świerk pospolity (*Picea abies*)	2	23, 22	251, 258				

Legenda: crfop – centralny rejestr form ochrony przyrody, * – początek kodu: PL.ZIPOP.1393.PP.1402042.
Źródło: crfop.gdos.gov.pl/CRFOP.

Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek znajduje się 11 pomników przyrody (według danych crfop.gdos.gov.pl), które obejmują 110 drzew z gatunków: jesion wyniosły (61), kasztanowiec zwyczajny (26), lipa drobnolistna (15), dąb szypułkowy (2), klon pospolity (2), świerk pospolity (2), grusza pospolita (1) i brzoza brodawkowata (1). Pomniki znajdują się w obrębach ewidencyjnych Garnowo Duże (59), Morawka (28), Gołymin-Ośrodek (14), Osiek-Aleksandrowo (7) oraz Mierniki (1) i Smosarz-Dobki (1).

Korytarze ekologiczne

Przez teren gminy nie przebiegają korytarze ekologiczne, najbliższe to Dolina Wkry (na zachodzie) oraz Lasy Przasnyskie i Dolina Środkowej Narwi (na wschodzie). Na terenie gminy występują natomiast lokalne powiązania ekologiczne, których elementem mogą być doliny rzek oraz tereny leśne.

Tereny zieleni gminnej

Na terenie gminy Gołymin-Ośrodek zieleń uliczna i osiedlowa o łącznej powierzchni 1,63 ha, 1 cmentarz o powierzchni 1,3 ha (dane GUS), a także wpisane do gminnej ewidencji zabytków parki dworskie lub ich pozostałości w miejscowościach: Garnowo Duże, Gołymin-Ośrodek, Gostkowo, Morawka, Nasierowo Dolne, Osiek-Aleksandrowo, Pajewo Wielkie, Smosarz-Pianki i Wróblewo (Gminny Program Opieki nad Zabytkami dla Gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2023-2026 [3 WM]).

Szlaki turystyczne

Atrakcje turystyczne na terenie gminy, to zabytki wymienione w rozdziale 4.5 i Gminnej ewidencji zabytków oraz tradycyjny wiejski krajobraz kulturowy. Gmina jest atrakcyjna szczególnie dla turystyki rowerowej, choć przez teren gminy nie przebiegają wyznaczone i oznakowane szlaki. Gmina znajduje się około 6 km od Ciechanowa i 12 km od Pułtuska i doliny Narwi.

Choroby zwierzęce

Teren gminy znajduje się w I strefie objętej ograniczeniami związanymi z afrykańskim pomorem świń, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi *w sprawie (...) afrykańskiego pomoru świń* [33] (bip.wetgiw.gov.pl/asf/mapa). Na terenie gminy nie stwierdzono występowania ognisk ASF ani innych chorób zwierząt podlegających obowiązkowi zwalczania (według ustawy *o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt* [34]). W 2021 r. w Zawadach Dworskich miało powstać grzebowisko ptaków padłych z powodu ptasiej grypy, dzięki protestom mieszkańców właściciel działki wycofał się z tego zamiaru[4].

Edukacja ekologiczna

Na terenie gminy funkcjonuje punkt konsultacyjno-informacyjny programu Czyste Powietrze, na temat programu gmina organizuje corocznie także dwa spotkania. Również corocznie przeprowadzane kontrole przestrzegania Mazowieckiej uchwały antysmogowej oraz gospodarowania ściekami mają wymiar edukacyjny. W sierpniu 2023 r. gmina zorganizowała ponadto Rodzinny Piknik Ekologiczny, którego celem było podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców odnośnie dbałości o środowisko naturalne, uwrażliwienie ich na problemy ekologiczne i zaangażowanie do działań prośrodowiskowych, a także integracja lokalnej społeczności. W 2024 r. natomiast zorganizowano Gminny Konkurs Ekologiczny „Razem dbajmy o czyste powietrze" dotyczący sposobów poprawy jakości powietrza i ochrony przed niską

[4] warszawa.tvp.pl/53611915/ptasia-grypa-w-zawadach-dworskich-nie-powstanie-grzebowisko-dla-padlego-drobiu

emisją (dane UG Gołymin-Ośrodek, golymin-osrodek.pl, Aktualności). Ważnym źródłem informacji na temat polityki ochrony środowiska na terenie gminy jest strona internetowa golymin-osrodek.pl, Aktualności, gdzie gmina informuje o kontrolach, spotkaniach, obowiązkach mieszkańców, np.: zgłoszenia źródła ciepła do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków, organizowanych akcjach społecznych (np.: Plastik nie do pieca, piec nie do plastiku) i warsztatach oraz konkursach o tematyce ekologicznej (np.: Razem dbajmy o czyste powietrze).

Edukacja ekologiczna jest prowadzona również dla dzieci i młodzieży szkolnej w Zespole Placówek Oświatowych w Gołyminie-Ośrodku. Organizowane są obchody Dnia Ziemi, prowadzone jest sprzątanie świata, wyświetlane są filmy i przygotowywane spektakle o tematyce ekologicznej, prowadzona jest segregacja odpadów i zbiórka zużytych baterii oraz organizowane są pogadanki z przedstawicielami Przedsiębiorstwa Usług Komunalnych na temat segregacji odpadów (dane UG Gołymin-Ośrodek).

4.9.2 Analiza SWOT

Tabela 33. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze".

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ punkt monitoringu lasów w granicach gminy, → defoliacja lasów poniżej 25%, → użytek ekologiczny i pomniki przyrody na terenie gminy, → brak ognisk groźnych chorób zwierzęcych, → prowadzenie edukacji ekologicznej dla mieszkańców.	→ mała powierzchnia lasów, → izolowane tereny leśne, → przekształcenie naturalnego krajobrazu (np.: uregulowane cieki), → nieliczne formy ochrony przyrody, → brak korytarzy ekologicznych, → brak szlaków turystycznych.
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ zwiększenie lesistości w oparciu o gatunki rodzime, → racjonalna gospodarka leśna, → ochrona i rozwój form ochrony przyrody, → objęcie ochroną wszystkich terenów cennych przyrodniczo, w tym zadrzewień i zabagnień śródpolnych na terenach rolniczych oraz naturalnych koryt rzek, → renaturyzacja dolin i koryt cieków uregulowanych, → zrównoważona ekoturystyka, → budowa sieci szlaków turystycznych wraz z odpowiednią infrastrukturą, → wzrost świadomości mieszkańców odnośnie ochrony przyrody oraz zachowania na terenach chronionych.	→ postępujące zmiany klimatu zwiększające zagrożenie suszą i pożarami dla lasów, → wzrost gospodarczego wykorzystania lasów, → dalsze przekształcanie krajobrazu, w tym likwidacja oczek wodnych, bagien i otaczającej je roślinności oraz zadrzewień śródpolnych, → zanieczyszczenie środowiska pochodzące z sektora transportowego i mieszkaniowego, → zabudowywanie dolin rzek i fragmentacja lasów zagrażające ciągłości lokalnych powiązań ekologicznych.

4.10 Zagrożenia poważnymi awariami

4.10.1 Ocena stanu

Według art. 243 *ustawy poś* [1] ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym ją powodować i jej skutkom dla ludzi i środowiska. Zgodnie z art. 271b ww. ustawy GIOŚ jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznym skutkom awarii przemysłowych oraz awaryjnym zanieczyszczeniom wód granicznych. Zaś zgodnie z art. 2 ust. 1 pkt 4 oraz art. 29 pkt 3 ustawy *o Inspekcji Ochrony Środowiska* [8] do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska należy, poza przeciwdziałaniem poważnym awariom, również nadzór nad usuwaniem ich skutków oraz badanie przyczyn. GIOŚ zgodnie z art. 31 ust. 3 ww. ustawy prowadzi rejestr poważnych awarii.

Zakłady ryzyka i inne obiekty mogące stwarzać zagrożenie poważną awarią [35]

Na terenie gminy nie są ulokowane zakłady o zwiększonym lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej (Mapa Zagrożeń – Mazowsze, Lokalizacja zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku

wystąpienia poważnej awarii przemysłowej), brak również zakładów mogących powodować znaczne zanieczyszczenie środowiska, które wymagają pozwolenia zintegrowanego (dane.gov.pl/pl/dataset/1673, rejestr-instalacji-posiadajacych-pozwolenie-zintegrowane). Przez teren gminy przebiega droga krajowa i wojewódzka oraz drogi lokalne. Każdy z tych szlaków stwarza teoretyczne zagrożenie powstaniem zdarzeń drogowych o znamionach poważnej awarii, np.: z wyciekiem substancji niebezpiecznych. Bezpieczeństwo na drodze zależy od jej właścicieli i przewoźników, ale szczególnie od użytkowników.

Poważne awarie i zdarzenia o znamionach poważnej awarii [36]

W ostatnich latach na terenie gminy nie odnotowano zdarzeń będących poważnymi awariami, ani zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

Ochotnicze straże pożarne (OSP)

Na terenie gminy funkcjonuje 6 jednostek OSP: Gołymin-Ośrodek, Nasierowo Górna, Osiek-Aleksandrowo (z siedzibą w Osieku Górnym), Gostkowo, Zawady Dworskie i Watkowo. Jednostki w Gołyminie-Ośrodku i Nasierowie Górnym należą do Krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego. Większość jednostek, poza jednostkami w Zawadach Dworskich i Watkowie, dysponuje samochodami ratowniczo-gaśniczymi (golymin-osrodek.pl/asp/wykaz-osp-na-terenie-gminy-golymin-osrodek,239,,1).

4.10.2 Analiza SWOT

Tabela 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami".

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami"	
MOCNE STRONY	**SŁABE STRONY**
→ brak zakładów zagrożonych poważną awarią przemysłową i wymagających pozwolenia zintegrowanego, → brak zdarzeń o znamionach poważnej awarii, → funkcjonowanie jednostek OSP.	
SZANSE	**ZAGROŻENIA**
→ doposażenie i szkolenie służb ratowniczych, → określenie metod postępowania w razie wystąpienia zdarzeń kwalifikowanych jako poważne awarie lub katastrofy naturalne, → remonty i modernizacja dróg wpływające na zmniejszenie zagrożenia zdarzeniami drogowymi, → wzrost świadomości mieszkańców co do bezpiecznego zachowania na drogach oraz postępowania w razie ekstremalnych zjawisk pogodowych.	→ wystąpienie zdarzeń o znamionach poważnej awarii, → długotrwałe susze i wzrost zagrożenia pożarowego, → wystąpienie trudnych do opanowania pożarów mogących powodować znaczne straty dla środowiska i ludzi, → możliwość zanieczyszczenia środowiska poprzez wyciek substancji niebezpiecznych w ciągu szlaków komunikacyjnych, np.: podczas zdarzeń drogowych.

5. Prognoza stanu środowiska na terenie gminy Gołymin-Ośrodek

Ze względu na zmiany klimatu przewiduje się wzrost częstości występowania lat anomalnie lub ekstremalnie ciepłych i suchych, ale również wzrost zagrożenia zjawiskami ekstremalnymi, szczególnie gradem, deszczami nawalnymi, silnym wiatrem, ale również przymrozkami wiosennymi i suszą.

Nie przewiduje się pogorszenia jakości powietrza na terenie gminy. Wdrażanie Programu ochrony powietrza dla Mazowsza, w tym m.in.: wymiana źródeł ciepła (np.: w ramach programu Czyste powietrze) i kontrole przestrzegania uchwały antysmogowej mogą poprawić jakość powietrza i zmniejszyć zagrożenie występowaniem dni ze smogiem w sezonie grzewczym na terenie gminy. Gmina ma niewielki wpływu na przekroczenie norm ozonu.

Mimo wzrostu natężania ruchu nie przewiduje się wzrostu zagrożenia ze strony hałasu ze względu na prowadzoną modernizację dróg, możliwość zastosowania ochrony akustycznej i potencjalny rozwój elektromobilności. Nie jest przewidywane pojawienie się zagrożenia ze strony pól elektromagnetycznych.

Nie przewiduje się pogorszenia jakości wód podziemnych ani znacznej poprawy stanu wód powierzchniowych w perspektywie najbliższych lat ze względu na stopień ich przekształcenia i presję ze strony zanieczyszczeń rolniczych (np.: nawozy sztuczne) oraz komunalno-bytowych (np.: ścieki), a także brak odgórnie ustalonego planu poprawy stanu wód obejmującego np.: renaturyzację cieków, odtwarzanie bagien i mokradeł, wprowadzanie stref buforowych na krawędziach pól i rozwój rolnictwa ekologicznego. Zmiany klimatu mogą przynieść wzrost zagrożenia dla mieszkańców gminy ze strony suszy i podtopień.

Na terenie gminy nie występują problemy z jakością wody pitnej powodujące jej długotrwały brak przydatności do spożycia, choć przekroczenia parametrów skutkujące warunkowym korzystaniem z wody występują. Konieczne może być rozważenie rozbudowy infrastruktury zaopatrzenia w wodę wraz z efektywniejszym jej uzdatnianiem. Wraz z budową oczyszczalni ścieków, sieci kanalizacyjnej i rozbudową przydomowych oczyszczalni ścieków zmniejszeniu ulegnie presja ze strony ścieków na środowisko i jakość wód.

Skala wydobycia złóż na terenie gminy jest niewielka i presja środowiskowa z tym związana również jest aktualnie mała. Ze względu na brak rozległych złóż, nie jest przewidywane pojawienie się dużych wyrobisk negatywnie oddziałujących na środowisko.

Prognozowane zmiany klimatu mogą negatywnie oddziaływać na urodzajność gleb, ich zdolność do retencji i zagrożenie przesuszeniem, natomiast rolnictwo konwencjonalne stwarza zagrożenie ich zanieczyszczeniem i wyjałowieniem. Gleby terenu gminy są zagrożone ze strony obu tych czynników, ograniczyć presję może wzrost powierzchni upraw ekologicznych i ekstensywnego użytkowania terenu, a także odtwarzanie bagien i zadrzewień śródpolnych.

Wraz ze wzrostem ilości produkowanych odpadów rosną opłaty za gospodarowanie odpadami, które obejmuje ich odbiór, transport i unieszkodliwienie. Konieczne jest ograniczanie ilości produkowanych odpadów (działanie zgodne z hierarchią postępowania z odpadami) i wzrost recyklingu.

Zagrożeniem dla form ochrony przyrody są zmiany klimatu oraz postępujące przekształcenie środowiska. Należy dążyć do objęcia ochroną wszystkich cennych przyrodniczo obszarów i tworów przyrody na terenie gminy w celu zachowania bioróżnorodności i ochrony lokalnych powiązań ekologicznych.

Zagrożenie terenu gminy wystąpieniem poważnej awarii oraz znacznym zanieczyszczeniem środowiska jest niewielkie i nie przewiduje się by miało wzrosnąć.

6. Adaptacja do zmian klimatu

Prognozowane zmiany klimatu obejmują wzrost średniej rocznej temperatury powietrza i siły oraz częstotliwości ekstremalnych zjawisk pogodowych (np.: trąby powietrzne, wichury), zmniejszenie grubości i czasu utrzymywania się pokrywy śnieżnej, częstsze susze oraz opady nawalne, szczególnie latem (klimada2.ios.gov.pl).

Działania powinny obejmować zarówno zapobieganie zmianom klimatu (mitygacja), jak i adaptację do nich. Mitygacja obejmuje np.: ograniczenie emisji zanieczyszczeń do środowiska, w tym gazów cieplarnianych poprzez, np.: eliminację bezklasowych źródeł ogrzewania, rozbudowę sieci dróg rowerowych i rozwój elektromobilności, budowę odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni wiatrowych i fotowoltaicznych oraz zwiększanie lesistości, powierzchni terenów zieleni i retencji wodnej. Adaptacja natomiast to ogół działań mających na celu ograniczenie negatywnych skutków zmian klimatu. Niektóre działania, np.: wprowadzane w sektorze rolnictwa, retencja wodna i zalesianie należą do działań zarówno mitygacyjnych jak i adaptacyjnych.

Rolnictwo jest jedną z przyczyn zmian klimatu i jednym z sektorów najbardziej wrażliwych na te zmiany. Działania mające na celu zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych, zagrożenia ze strony suszy, erozji gleb i pustynnienia stanowią, np.: ograniczenie produkcji zwierzęcej, szczególnie wielkotowarowej, stosowanie upraw odpornych na wysokie temperatury i susze, płodozmianu, poplonu ścierniskowego i międzyplonów, uprawy bezorkowej, bioochrona plonów, optymalizacja wykorzystania nawozów sztucznych i stosowanie nawozów naturalnych, a także odtwarzanie zadrzewień śródpolnych i oczek wodnych, wprowadzanie pokrytych roślinnością stref buforowych na krawędzi pól i wzdłuż rzek ograniczających spływ powierzchniowy oraz promocję rolnictwa ekologicznego (Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, Dobra praktyka ograniczania zanieczyszczenia wód powierzchniowych środkami ochrony roślin w wyniku spływu powierzchniowego i erozji).

Ze względu na przewidywane susze i wzrost zagrożenia stepowieniem i pustynnieniem, ale również występowaniem opadów nawalnych i podtopień zaleca się podjęcie działań retencyjnych. Jednym z nich jest renaturyzacja uregulowanych cieków, może ona obejmować odtwarzanie dawnego koryta w sposób umożliwiający migrację organizmów wodnych, likwidację umocnień brzegowych, tak by możliwe było powstawanie starorzeczy i obszarów bagiennych oraz reintrodukcję rodzimej fauny i flory. Na terenach zmeliorowanych należy rozważyć likwidację istniejących rowów, jeśli nie są przeciwpowodziowe (Renaturyzacja wód, podręcznik dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych). Korzystne dla zwiększenia retencji jest ponadto odtwarzanie mokradeł i torfowisk (Mała retencja na obszarach wiejskich). Innym sposobem magazynowania wody jest zalesianie terenów rolniczych o najsłabszych glebach i zwiększanie powierzchni lasów ochronnych (naukaoklimacie.pl). Do celów retencyjnych służą również zbiorniki wodne. Powinny mieć jednakże zróżnicowaną głębokość i urozmaiconą linię brzegową (np.: strefa płytkiej wody dla płazów, niedostępna wyspa dla ptaków) oraz być odsadzone roślinnością co pozwoli unikać nadmiernego nagrzewania się wody, a także stworzy nisze ekologiczne dla zwierząt i stabilny ekosystem. Nie zaleca się budowy zalewów na rzekach, powodują one nieodwracalne zmiany w środowisku, pogorszenie jakości wody i utrudniają lub uniemożliwiają migrację organizmów (Zare i Kalantari 2018, Traczewska 2012).

7. Podsumowanie dotychczasowych działań w zakresie ochrony środowiska

Gmina Gołymin-Ośrodek w 2020 uchwaliła POŚ gminy Gołymin-Ośrodek do 2024 [I]. W poniższej tabeli przedstawiono zmianę wartości niektórych wskaźników stanu środowiska w poszczególnych obszarach interwencji.

Tabela 35. Zmiana wartości wskaźników stanu środowiska.

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika		Zmiana wartości wskaźnika
		2019 lub 2020	2023 lub 2024	
Liczba instalacji zakazanych Mazowiecką uchwałą antysmogową od 2023 r.	szt.	700	571	↓
Liczba budynków użyteczności publicznej wymagająca termomodernizacji	szt.	5	3	↓
Liczba instalacji OZE	szt.	59	około 93	↑
Korzystający z sieci wodociągowej w ogóle mieszkańców	%	98,1	98,1	–
Zużycie wody na jednego mieszkańca w gospodarstwie domowym	m^3	63,0	55,8	↓
Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	155	181	↑
Liczba zbiorników bezodpływowych	szt.	579	579	↓
Masa odebranych odpadów	Mg	745,33	897,02	↑
Masa odebranych zmieszanych odpadów komunalnych	Mg	602,9	629,48	↑
Udział odpadów zmieszanych w ogóle odebranych odpadów	%	80,89	70,17	↓
Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	%	35,86	34,49	↓
Ilość wyrobów azbestowych pozostałych do usunięcia z terenu gminy	Mg	5 288,386	4 912,041	↓
Lesistość	%	3,1	3,6	↑
Liczba pomników przyrody (zgodnie z danymi crfop.gdos.gov.pl)	szt.	11	11	–

Źródło: POŚ gminy Gołymin-Ośrodek do 2024, dane GUS i wymienione w poprzednich rozdziałach.

W porównaniu do lat ubiegłych na terenie gminy spadła liczba instalacji niespełniających wymogów Mazowieckiej Uchwały antysmogowej oraz liczba nieocieplonych budynków użyteczności publicznej, spadło ponadto zużycie wody, udział odpadów zmieszanych w ogóle produkowanych odpadów oraz masa wykorzystywanych wyrobów azbestowych, wzrosła natomiast liczba instalacji OZE i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz lesistość. Negatywnymi zmianami są: wzrost masy produkowanych odpadów zmieszanych i odpadów w ogóle oraz spadek poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych. Nie odnotowano wzrostu zwodociągowania i nie powstały nowe formy ochrony przyrody na terenie gminy.

8. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi. Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Poniższa tabela przedstawia, które obszary interwencji mają powiązanie z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 36. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	+	+	+	+
Zagrożenia hałasem	o	o	+	+
Pola elektromagnetyczne	—	—	+	+
Gospodarowanie wodami	+	o	+	+
Gospodarka wodno-ściekowa	o	o	+	+
Zasoby geologiczne	—	—	—	+
Gleby	+	—	+	+
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	o	o	+	+
Zasoby przyrodnicze	+	+	+	+
Zagrożenia poważnymi awariami	o	+	o	o

Symbol	Wyjaśnienie
+	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
o	wpływ pośredni - obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami

9. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo - finansowym

Tabela 37. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie ochrony środowiska dla gminy Gołymin-Ośrodek na kolejne lata.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy koszt [zł]	Termin realizacji	Źródło finansowania
1.	**Ochrona klimatu i jakości powietrza**	Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunalno-bytowych do atmosfery	Zapewnienie działalności punktu konsultacyjno-informacyjnego programu Czyste Powietrze	gmina Gołymin-Ośrodek	ok. 30 000/rok	2025-2026	WFOŚiGW, budżet gminy
2.				Kontrola przestrzegania Mazowieckiej uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów[1]		ok. 30 000/rok		Budżet województwa i gminy
3.			Poprawa efektywności energetycznej i rozbudowa OZE	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z montażem OZE		685 000	2025-2028	środki unijne (FEM, KPO), budżet gminy, NFOŚiGW
4.				Modernizacja oświetlenia ulicznego		571 088 w 2025 r.	2025-2028	Budżet województwa (MdK, MdSo), gminy, WFOŚiGW
5.			Edukacja* odnośnie jakości powietrza	Edukacja odnośnie dbałości o jakość powietrza i inne działania z zakresu jego ochrony[1]		ok. 30 000/rok	2024-2028	Budżet województwa (MdCP) i gminy
6.	**Zagrożenie hałasem**	Zmniejszenie uciążliwości hałasu i jego natężenia	Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej wraz z budową ciągów pieszo-rowerowych również przy współpracy z innymi zarządcami dróg	gmina Gołymin-Ośrodek, zarządcy dróg	796 000 w 2025 r.	Zadanie ciągłe	Budżet gminy, zarządcy dróg, RFRD, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne (FEM, FEnIKS, KPO), PŁ
7.				Utrzymanie lokalnego transportu zbiorowego	gmina Gołymin-Ośrodek	23 310 w 2025 r.	Zadanie ciągłe	Budżet gminy, FRPA
8.	**Gospodarka wodno-ściekowa**	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości oraz wyeliminowanie dopływu nieoczyszczonych ścieków do środowiska	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości	Modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Kałęczyn Nowy i Pajewo Wielkie	gmina Gołymin-Ośrodek, ZGK	10 342 000	2025-2028	Budżet gminy, środki unijne (FEM, FEnIKS), budżet województwa, PŁ
9.				Bieżące utrzymanie sieci wodociągowej i stacji uzdatniania wody		Działalność bieżąca	Zadanie ciągłe	Budżet gminy
10.			Ograniczenie negatywnego wpływu ścieków na środowisko	Budowa oczyszczalni ścieków		13 637 174	2025-2028	PŁ, budżet gminy, środki unijne (FEM, FEnIKS, KPO)
11.				Budowa sieci kanalizacji sanitarnej		6 889 751		
12.				Ewidencja zbiorników bezodpływowych i wywozu ścieków przez mieszkańców[2]		Działalność bieżąca	Zadanie ciągłe	Budżet gminy
13.	**Zasoby geologiczne**	Racjonalna gospodarka złożami	Zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin	Opracowanie planu ogólnego gminy i planów zagospodarowania przestrzennego	gmina Gołymin-Ośrodek	180 000	2025-2026	Budżet gminy
	Gleby	Ochrona gleb przed zanieczyszczeniem	Zrównoważone zagospodarowanie przestrzenne gminy					
14.	**Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**	Ograniczenie ilości powstających odpadów, rozwój recyklingu i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Gospodarowanie odpadami ograniczające ich negatywny wpływ na środowisko	Prowadzenie gospodarki odpadami (odbiór i zagospodarowanie odpadów)[2]	gmina Gołymin-Ośrodek, mieszkańcy	984 000 w 2025 r.	Zadanie ciągłe	Budżet gminy
15.				Usuwanie wyrobów zawierających azbest[3]		Zależy od kwoty dotacji	2025-2032	WFOŚiGW
16.				Usuwanie odpadów rolniczych			Zadanie ciągłe	NFOŚiGW
17.			Edukacja* odnośnie gospodarki odpadami	Edukacja w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i ich prawidłowej segregacji[2]		Działalność bieżąca		Budżet gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowy koszt [zł]	Termin realizacji	Źródło finansowania
18.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa stanu i ochrona przyrody, krajobrazu kulturowego oraz ograniczenie antropopresji i rozwój ekoturystyki	Ochrona terenów cennych przyrodniczo, form ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego	Analiza możliwości ustanowienia nowych form ochrony przyrody z zarządzie gminy	gmina Gołymin-Ośrodek, Konserwator zabytków	Działalność bieżąca	Zadanie ciągłe	Budżet gminy
19.				Utrzymanie i rozwój zieleni gminnej oraz form ochrony przyrody pozostających pod jej zarządem		ok. 1 000/rok		Budżet województwa (MdK, MdSo), gminy, NFOŚiGW
20.				Dotacja na prace konserwatorskie i restauratorskie przy zabytkach[4]		384 663,5	2025-2028	Budżet województwa (MdZ), gminy, MKDiN, RPOZ, środki unijne (FEM)
21.			Rozwój ekoturystyki	Rozwój i utrzymanie infrastruktury turystycznej oraz sportowo-rekreacyjnej (np.: placów zabaw, siłowni zewnętrznych, szlaków turystycznych)	gmina Gołymin-Ośrodek	40 000 w 2025 r.	2025-2028	Budżet województwa (MdSt, MdSo), gminy, MSiT, środki unijne (FEM)
22.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu i minimalizacja skutków poważnych awarii	Poprawa bezpieczeństwa ludności i środowiska	Zapewnienie działalności Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP)	gmina Gołymin-Ośrodek	240 000 w 2025 r.	Zadanie ciągłe	Budżet gminy, państwa, województwa (MdSP, MdSo), środki unijne (FEM), WFOŚiGW, NFOŚiGW,

Legenda: [1] wynika z Programu ochrony powietrza dla Mazowsza [1 WM], [2] wynika z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [19], [3] wynika z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu 2009-2032 [13 MP]. [4] uchwała w sprawie udzielania dotacji na prace konserwatorskie przy zabytku [XIII], * edukacja ekologiczna może być organizowana np.: w formie pikników, spotkań, szkoleń oraz dystrybucji plakatów i ulotek informacyjnych w formie papierowej lub elektronicznej za pośrednictwem strony internetowej gminy. FEM – Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027. FEnIKS – Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko, FRPA – Fundusz rozwoju przewozów autobusowych, KPO – Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności, MdCC – Mazowsze dla czystego ciepła, MdCP – Mazowsze dla czystego powietrza, MdK – Mazowsze dla klimatu, MdSo – Mazowsze dla sołectw, MdSP – Mazowsze dla straży pożarnych, MdSt – Mazowsze dla sportu, MdZ – Mazowsze dla zabytków, MKiDN – Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (Ochrona zabytków), MSiT – Ministerstwo Sportu i Turystyki, NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, PŁ – Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, RFRD – Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg, RPOZ – Rządowy Program Odbudowy Zabytków, WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
Źródło: Uchwała Budżetowa Gminy Gołymin-Ośrodek na rok 2025 [9 WM], Wieloletnia Prognoza Finansowa Gminy Gołymin-Ośrodek [XIV], platformazakupowa.pl/transakcja/869099 i /908620.

Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie ochrony środowiska dla gminy Gołymin-Ośrodek.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Teren	Źródło finansowania
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, poprawa efektywności energetycznej	Wymiana nieekologicznych instalacji grzewczych w budynkach prywatnych i ich termomodernizacja (np.: Czyste powietrze)	Właściciel	gmina	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW
2.			Rozbudowa OZE	Budowa instalacji OZE w budynkach prywatnych (np.: Mój prąd)	Właściciel		Właściciel
3.			Działalność kontrolna i programowa	Ocena stanu jakości powietrza	GIOŚ	punkty monitoringu	WFOŚiGW, NFOŚIGW
4.				Opracowywanie programów ochrony powietrza	Sejmik województwa	strefy województwa	Środki własne jednostki, WFOŚiGW, NFOŚiGW
5.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie uciążliwości hałasu i jego natężenia	Działalność kontrolna i programowa	Kontrole źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości	Właściciel, WIOŚ	źródło hałasu	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW
6.				Opracowywanie Programów ochrony przed hałasem	Sejmik województwa	województwo	Środki własne jednostki, WFOŚiGW, NFOŚiGW
7.	Pola elektro magnetyczne	Utrzymanie niskich poziomów pól elektromagnetycznych	Działalność kontrolna	Kontrola instalacji emitujących pole elektromagnetyczne	Właściciel, WIOŚ	instalacja	Właściciel, WFOŚiGW, NFOŚiGW
8.				Ocena i badanie poziomu PEM w środowisku	GIOŚ	punkty monitoringu	WFOŚiGW, NFOŚiGW

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Teren	Źródło finansowania
9.	Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona przed suszą i niedoborem wody	Poprawa stanu wód powierzchniowych	Osiągnięcie celów wyznaczonych dla wód powierzchniowych, odbudowa zdegradowanych ekosystemów	PGWWP	gmina	WFOŚiGW, NFOŚiGW, PGWWP, środki unijne (FEnIKS)
10.			Ochrona przed suszą i niedoborem wody	Rozwój małej retencji (np.: Moja woda), oszczędzanie wody i gromadzenie opadów	Właściciel		Właściciel, NFOŚiGW, środki unijne (FenIKS)
11.			Działalność kontrolna	Badanie i ocena stanu wód powierzchniowych	PSHM, GIOŚ	punkty monitoringu	WFOŚiGW, NFOŚiGW, PGWWP
12.				Badanie i ocena stanu wód podziemnych	PSH, GIOŚ		
13.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości oraz wyeliminowanie dopływu nieoczyszczonych ścieków do środowiska	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości	Racjonalne gospodarowanie wodą pitną	Właściciel	gmina	Właściciel
14.			Ograniczenie negatywnego wpływu ścieków na środowisko	Montaż instalacji gospodarowania ściekami dla każdej nieruchomości	Właściciel		Właściciel, środki unijne (PSWPR)
15.				Regularny wywóz nieczystości płynnych	Właściciel		Właściciel
16.	Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka złożami i ich eksploatacja w sposób bezpieczny dla środowiska	Działalność kontrolna	Prowadzenie kontroli wydobycia złóż i rekultywacji wyrobisk	OUG		Środki własne jednostki
17.				Udzielanie koncesji i kontrola dokumentacji wydobycia złóż	Starosta, Marszałek Województwa		WFOŚiGW, NFOŚiGW
18.	Gleby	Poprawa jakości gleb i ich ochrona przed zanieczyszczeniem	Ograniczenie presji rolniczej	Promocja wsparcia rolników w zakresie adaptacji do zmian klimatu (np.: rolnictwo ekologiczne, tworzenie zadrzewień śródpolnych, ekstensywne użytkowanie terenów zielonych)	MODR, ARiMR	gmina	ARiMR, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne (PSWPR)
19.			Działalność kontrolna	Monitoring gleb	OSChR, IUNG, GIOŚ	punkty monitoringu	WFOŚiGW, NFOŚiGW
20.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości powstających odpadów, rozwój recyklingu i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Ograniczenie ilości powstających odpadów i rozwój recyklingu	Ograniczenie ilości powstających odpadów i prowadzenie prawidłowej ich segregacji	Właściciel	gmina	Właściciel
21.			Działalność kontrolna	Kontrole przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	WIOŚ		WFOŚiGW, NFOŚiGW
22.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa stanu i ochrona przyrody oraz lasów	Ochrona terenów cennych przyrodniczo i form ochrony przyrody	Ochrona i nadzór nad formami ochrony przyrody oraz objęcie ochroną wszystkich terenów cennych przyrodniczo	RDOŚ	gmina, siedliska	Środki własne jednostki, WFOŚiGW, NFOŚiGW
23.				Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków	GIOŚ		
24.			Ochrona lasów i spójności terenów leśnych	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie spójności terenów leśnych	Właściciele, Starosta, Lasy Państwowe	gmina, leśnictwo	Właściciel, Starosta, Lasy Państwowe, NFOŚiGW, środki unijne (PSWPR)
25.				Zalesianie najsłabszych gruntów	Właściciel	gmina	Właściciel, ARiMR, środki unijne (PSWPR)
26.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu i minimalizacja skutków poważnych awarii	Poprawa bezpieczeństwa ludności i środowiska	Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych	Przewoźnik	drogi	Przewoźnik

Legenda: ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa, GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa, MODR – Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego, NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, OSChR – Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza, OUG – Okręgowy Urząd Górniczy, OZE – odnawialne źródła energii, PEM – pola elektromagnetyczne, PGWWP – Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, PSWPR – Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027, PSH – Państwowa Służba Hydrogeologiczna, PSHM – Polska Służba Hydrologiczno-Meteorologiczna, RDOŚ – Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska, WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

10. Cele, kierunki interwencji, zadania i wskaźniki monitorowania Programu ochrony Środowiska

Tabela 39. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w powiązaniu z wyznaczonymi zadaniami.

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Wskaźnik				Ryzyko
					Nazwa [źródło danych]	Jedno-stka	Wartość bazowa*	Wartość docelowa	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa jakości powietrza poprzez zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunalno-bytowych do atmosfery	Wymiana nieekologicznych instalacji grzewczych w budynkach prywatnych i ich termomodernizacja	Liczba instalacji zakazanych Mazowiecką uchwałą antysmogową od 2023 r. [UG, CEEB]	szt.	571 (2024)	<571	Brak środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych, brak zainteresowania społeczeństwa
2.				Zapewnienie działalności punktu konsultacyjno-informacyjnego programu Czyste Powietrze	Liczba przedsięwzięć programu Czyste Powietrze zrealizowanych przy wsparciu punktu konsultacyjno-informacyjnego [UG]	szt.	76 (2024)	>76	
3.				Kontrola przestrzegania Mazowieckiej uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów	Liczba kontroli przestrzegania Mazowieckiej uchwały antysmogowej i zakazu spalania odpadów [UG]	szt.	13 (2024)^	min. 13/rok	
4.			Poprawa efektywności energetycznej i rozbudowa OZE	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z montażem OZE	Liczba budynków użyteczności publicznej wymagających termomodernizacji [UG]	szt.	3	<3	
5.				Budowa instalacji OZE w budynkach prywatnych	Liczba instalacji OZE (instalacje solarne, fotowoltaiczne, pompy ciepła) [UG, geoportal]	szt.	około 93	>93	
6.				Modernizacja oświetlenia ulicznego	Wydatki poniesione na modernizację oświetlenia ulicznego [UG]	zł	48 450^	>0	
7.			Edukacja odnośnie jakości powietrza	Edukacja odnośnie dbałości o jakość powietrza i inne działania z zakresu jego	Liczba działań edukacyjnych na temat ochrony powietrza rocznie [UG]	szt.	3^	min. 3/rok	
8.			Działalność kontrolna i programowa	Ocena stanu jakości powietrza	Przekroczenie norm B(a)P i pyłów zawieszonych [GIOŚ]	-	nie	nie	
9.				Opracowywanie programów ochrony powietrza	Stosowanie zapisów Programu ochrony powietrza dla Mazowsza [UG]	-	tak	tak	
10.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie uciążliwości hałasu i jego natężenia	Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej wraz z budową ciągów pieszo-rowerowych również przy współpracy z innymi zarządcami dróg	Wydatki poniesione na rozwój i poprawę stanu gminnych dróg i ciągów pieszo-rowerowych [UG]	zł	750 683,07^	>0	
11.				Utrzymanie lokalnego transportu zbiorowego	Liczba linii transportu zbiorowego [UG]	szt.	2	≥2	
12.			Działalność kontrolna i programowa	Kontrola źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości	Kontrola przynależności dróg wojewódzkich i krajowych na terenie gminy do dróg głównych [Generalny pomiar ruchu, GDDKiA]	-	tak (2021)	tak	
				Opracowywanie Programów ochrony przed hałasem					
13.	Pola elektro-magnetyczne	Utrzymanie niskich poziomów pól elektromagnetycznych	Działalność kontrolna	Kontrola instalacji emitujących pole elektromagnetyczne	Występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu PEM na terenie gminy [GIOŚ]	-	nie (2022)	nie	
				Ocena i badanie poziomów PEM w środowisku					

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Wskaźnik				Ryzyko
					Nazwa [źródło danych]	Jednostka	Wartość bazowa*	Wartość docelowa	
14.	Gospodarowanie wodami	Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią, suszą i niedoborem wody	Poprawa stanu wód powierzchniowych i działalność kontrolna	Osiągnięcie celów wyznaczonych dla wód powierzchniowych, odbudowa zdegradowanych ekosystemów	Stan ogólny wód podziemnych [GIOŚ]	-	dobry (2022)	dobry	Brak środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych, brak zainteresowania społeczeństwa
15.				Badanie i ocena stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Stan/potencjał ekologiczny wód powierzchniowych [GIOŚ]	-	umiarkowany (2022 i 23)	dobry lub umiarkowany	
16.			Ochrona przed suszą i niedoborem wody	Rozwój małej retencji („Moja woda"), oszczędzanie wody i gromadzenie opadów	Liczba zarządzeń Wójta ograniczających korzystanie z wody wodociągowej [UG]	szt.	0^	0	
17.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości oraz wyeliminowanie dopływu nieoczyszczonych ścieków do środowiska	Zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości	Modernizacja stacji uzdatniania wody w miejscowości Kałęczyn Nowy i Pajewo Wielkie	Pojawianie się problemów z jakością wody pitnej [PPIS w Ciechanowie, UG]	-	tak	nie	
18.				Bieżące utrzymanie sieci wodociągowej i stacji uzdatniania wody	Zwodociągowanie gminy [GUS, UG]	%	98,1	≥98,1	
19.				Racjonalne gospodarowanie wodą pitną	Zużycie wody na 1 mieszkańca w gospodarstwie domowym [GUS, UG]	m^3	55,8	<55,8	
20.			Ograniczenie negatywnego wpływu ścieków na środowisko	Budowa oczyszczalni ścieków	Liczba gminnych oczyszczalni ścieków	szt.	0	1	
21.				Budowa sieci kanalizacji sanitarnej	Długość sieci kanalizacyjnej [GUS, UG]	km	0	>0	
22.				Ewidencja zbiorników bezodpływowych i wywozu ścieków przez mieszkańców	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków [UG, GUS]	szt.	181	≥181	
23.				Montaż instalacji gospodarowania ściekami dla każdej nieruchomości	Liczba zbiorników bezodpływowych [UG, GUS]	szt.	579	<579	
24.				Regularny wywóz nieczystości płynnych	Występowanie nieruchomości zamieszkałych bez instalacji gospodarowania ściekami [UG]	szt.	tak	nie	
25.	Zasoby geologiczne	Racjonalna gospodarka złożami i ich eksploatacja w sposób bezpieczny dla środowiska	Działalność kontrolna	Prowadzenie kontroli wydobycia złóż i rekultywacji wyrobisk	Eksploatowane złoża nieuwzględnione w gminnych dokumentach zagospodarowania przestrzennego [UG, PIG-PIB]	szt.	1	0	
26.			Zapobieganie nielegalnej eksploatacji kopalin	Udzielanie koncesji i kontrola dokumentacji wydobycia złóż	Nakłady finansowe poniesione na opracowanie gminnego planu rewitalizacji i planu ogólnego gminy [UG]	zł	0^	>0	
	Gleby	Poprawa jakości gleb i ich ochrona przed zanieczyszczeniem	Zrównoważone zagospodarowanie przestrzenne gminy	Opracowanie planu ogólnego gminy i planów zagospodarowania przestrzennego					
27.			Ograniczenie presji rolniczej	Promocja wsparcia rolników w zakresie adaptacji do zmian klimatu	Przypuszczalne występowanie gleb silnie zanieczyszczonych [GIOŚ, GDOŚ]	-	nie (2020)	nie	
			Działalność kontrolna	Monitoring gleb					
28.	Gospodarka odpadami	Ograniczenie ilości powstających odpadów, rozwój recyklingu i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Gospodarowanie odpadami, rozwój recyklingu, ograniczenie ilości powstających odpadów i działalność kontrolna	Prowadzenie gospodarki odpadami (odbiór i zagospodarowanie odpadów)	Masa odebranych odpadów [UG]	Mg	897,02 (2024)	<897,02	
29.					Masa odebranych odpadów zmieszanych [UG]	Mg	629,48 (2024)	<629,48	
30.				Ograniczenie ilości powstających odpadów i prowadzenie prawidłowej ich segregacji	Stosunek odebranych odpadów zmieszanych do ogółu odpadów [UG]	%	70,17 (2024)	<70,17	
31.				Kontrole przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [UG]	%	34,49 (2024)	>34,49	

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadanie	Wskaźnik				Ryzyko
					Nazwa [źródło danych]	Jedno-stka	Wartość bazowa*	Wartość docelowa	
32.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości powstających odpadów, rozwój recyklingu i dążenie do gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym	Gospodarowanie odpadami ograniczające ich negatywny wpływ na środowisko	Usuwanie wyrobów zawierających azbest	Masa wykorzystywanego azbestu [UG]	Mg	4 912,04 (2024)	<4 912,04	Brak środków finansowych na realizację zadań inwestycyjnych, brak zainteresowania społeczeństwa
33.				Usuwanie odpadów rolniczych	Masa usuniętych odpadów rolniczych [UG]	Mg	94,29^	>0	
34.			Edukacja odnośnie gospodarki odpadami	Edukacja w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich prawidłowej segregacji	Prowadzenie edukacji ekologicznej na temat gospodarki odpadami [UG]	-	tak	tak	
35.	Zasoby przyrodnicze	Poprawa stanu i ochrona przyrody, lasów, krajobrazu kulturowego oraz ograniczenie antropopresji i rozwój ekoturystyki	Ochrona terenów cennych przyrodniczo, form ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego	Ochrona i nadzór nad formami ochrony przyrody oraz objęcie ochroną wszystkich terenów cennych przyrodniczo Monitoring stanu środowiska i gatunków	Liczba pomników przyrody (na podstawie danych crfop.gdos.gov.pl) [GDOŚ, UG]	szt.	11	≥11	
36.				Analiza możliwości ustanowienia nowych form ochrony przyrody w zarządzie gminy Utrzymanie i rozwój zieleni gminnej oraz form ochrony przyrody	Powierzchnia zieleni gminnej [GUS]	ha	1,63	≥1,63	
37.				Dotacja na prace konserwatorskie i restauratorskie przy zabytkach	Liczba zabytków poddanych restauracji [UG]	szt.	0	>0	
38.			Rozwój ekoturystyki	Rozwój i utrzymanie infrastruktury turystycznej oraz sportowo-rekreacyjnej	Prowadzenie rozbudowy infrastruktury turystycznej [UG]	-	tak	tak	
39.			Ochrona lasów i spójności terenów leśnych	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych Zalesianie najsłabszych gruntów	Lesistość gminy [GUS, UG]	%	3,6	≥3,6	
40.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu i minimalizacja skutków poważnych awarii	Poprawa bezpieczeństwa ludności i środowiska	Zapewnienie działalności Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP) Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych	Wydatki poniesione na działalność Ochotniczych Straży Pożarnych [UG]	szt.	607 810,16^	>0	

Legenda: CEEB – Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków, GDDKiA – Generalne Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, GDOŚ – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, GUS – Główny Urząd Statystyczny, PIG-PIB – Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, PPIS- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, UG – Urząd Gminy Gołymin-Ośrodek, * – stan na rok 2023 lub lata określone w nawiasie, wyznaczony na podstawie danych prezentowanych w poprzednich rozdziałach, ^ – stan tylko w roku 2023 (lub innym określonym w nawiasie) określony na podstawie danych gminy.

11. System realizacji Programu ochrony środowiska

11.1 Charakter działań przewidzianych w dokumencie

W Programie ochrony środowiska dla gminy Gołymin-Ośrodek wyznaczono zadania, za których realizację odpowiedzialna będzie gmina oraz takie, które będą realizowane przez inne podmioty. Do inwestycji wymienionych w rozporządzeniu Rady Ministrów *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [5] należy budowa sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków. Modernizacja dróg i budowa ciągów pieszo-rowerowych prowadzona będzie wzdłuż istniejących dróg, zaś pozostałe zadania inwestycyjne nie znajdują się w ww. rozporządzeniu.

Zaleca się by przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko były realizowane poza terenami podlegającymi ochronie prawnej lub w sposób nie naruszający obwiązujących na ich terenie zakazów i bez negatywnego wpływu na integralność korytarzy ekologicznych oraz obszarów Natura 2000. Podczas realizacji inwestycji należy zadbać o odpowiednie zabezpieczenie terenu i zaplecza budowy, właściwe zagospodarowanie powstających ścieków i odpadów oraz wykorzystanie najlepszych dostępnych technik mających na celu ograniczenie materiałochłonności przedsięwzięcia i negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi, powietrze i klimat akustyczny. Realizacja przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko może wymagać przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko, jeśli stwierdzi tak organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Zawartość raportu o oddziaływaniu na środowisko i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach określa *ustawa ooś* [3].

Oczyszczalnia ścieków i sieć kanalizacji sanitarnej nie będą zlokalizowane na terenie form ochrony przyrody, gdyż na terenie gminy nie występują obszarowe formy ochrony przyrody. Realizacja obu przedsięwzięć nie wpłynie negatywnie na środowisko i ludzi, zaś poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej, może wpłynąć pozytywnie na wody podziemne i powierzchniowe oraz źródła wody pitnej poprzez zmniejszenie presji na ich stan ze strony ścieków. Mimo to, przed budową należy rozpoznać teren pod kątem występowania organizmów podlegających ochronie, natomiast w czasie budowy zabezpieczyć jej teren przed dostępem zwierząt. Funkcjonowanie gotowych inwestycji nie wiąże się z emisją do środowiska ponadnormatywnego hałasu, szkodliwych substancji i pól elektromagnetycznych. Zarówno budowa oczyszczalni ścieków, jak i sieci kanalizacji sanitarnej posiadają decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia [IX i X].

Na terenie gminy może być realizowana termomodernizacja budynków i wymiana wykonanych z azbestu pokryć dachowych. Ze względu na możliwość zamieszkiwania takich budynków przez zwierzęta podlegające ochronie gatunkowej, przed rozpoczęciem prac należy wykonać ekspertyzę ornitologiczną i chiropterologiczną. W przypadku stwierdzenia gniazd prace należy prowadzić poza okresem lęgowym, a po ich zakończeniu zachować możliwość gniazdowania i schronienia zwierząt lub zapewnić schronienie zastępcze w miejscu bytowania (budki, boksy) lub przenieść je w inne miejsce z zapewnieniem takich samych warunków. W przypadku braku rozwiązań alternatywnych mogą być wprowadzone odstępstwa od zakazów, można również uzyskać od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska (RDOŚ) zezwolenie na czynności podlegające zakazom na zasadach określonych w ustawie *o ochronie przyrody* [32].

11.2 Kompetencje gminy

Tabela 40. Działania, których realizacja leży w kompetencjach gminy.

Obszar interwencji	Uwagi
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Na szczeblu gminnym za umożliwienie realizacji działań naprawczych określonych w Programie ochrony powietrza odpowiada samorząd, wójt natomiast monitoruje realizację dokumentu [1 WM].
Zagrożenie hałasem	Drogi gminne stanowią własność samorządu gminy (art. 2a, ust. 2 ustawy *o drogach publicznych* [37]), sprawy z nimi związane należą do zadań gminy (art. 7, ust. 1, pkt 2 ustawy *o samorządzie gminnym* [17]).

Pola elektromagnetyczne	Wójt gminy jest organem właściwym odnośnie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i lokalizacji inwestycji celu publicznego dla budowy napowietrznych linii elektroenergetycznych o napięciu do 220 kV (kilowolt) (według art. 3, ust. 1 pkt 7 rozporządzenia *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* [5] i art. 75, ust. 1, pkt 4 *ustawy ooś* [3]). Stacje bazowe telefonii komórkowej nie należą do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.
Gospodarowanie wodami	Za osiąganie przez wody celów środowiskowych odpowiadają Wody Polskie, które wykonują prawa właścicielskie w stosunku do wód śródlądowych (art. 231, pkt 1 i art. 212, ust. 1, pkt 1 ustawy *Prawo wodne* [13]). Gminy odpowiadają za ochronę przeciwpowodziową (art. 7, ust. 1, pkt 14 ustawy *o samorządzie gminnym* [17]) razem w Wodami Polskimi (art. 163, ust. 1 ustawy *Prawo wodne* [13]).
Gospodarka wodno-ściekowa	Gminy odpowiadają za zbiorowe odprowadzanie ścieków (art. 3, ust. 1 *ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i odprowadzaniu ścieków* [18]) i posiadanie stacji zlewnych, gdy podłączenie wszystkich nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest możliwe (art. 3, ust. 2, pkt 2, lit. (litera) b ustawy *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [19]). Mieszkańcy natomiast odpowiadają za posiadanie instalacji do gospodarowania ściekami (np.: przyłącze kanalizacyjne, przydomowa oczyszczalnia ścieków) (art. 5, ust. 1, pkt 2 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach [19]).
Zasoby geologiczne	Wydobycie kopalin jest dozwolone jeśli nie naruszy przeznaczenia terenu określonego w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego (art. 7, ust. 1 ustawy *Prawo geologiczne i górnicze* [21]), który uchwala gmina (art. 18, ust. 2, pkt 5 ustawy *o samorządzie gminnym* [17]). Władze gminy nie udzielają koncesji i nie zajmują się nadzorem i kontrolą wydobycia (to kompetencje m.in.: starosty i okręgowych urzędów górniczych (art. 22 i art. 168 i art. 164, ust. 2 ustawy *Prawo geologiczne i górnicze* [21]).
Gleby	Za ochronę gleb przed degradacją odpowiada ich właściciel (art. 15 ustawy *o ochronie gruntów rolnych i leśnych* [22]).
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Za system gospodarowania odpadami komunalnymi oraz istnienie punktów selektywnego zbierania odpadów komunalnych odpowiadają gminy (art. 3, ust. 2, pkt 3 i 6 ustawy *o ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* [19]). Do zadań mieszkańców należy natomiast zbieranie odpadów w sposób selektywny (art. 5, ust. 1, pkt 3 wymienionej ustawy).
Zasoby przyrodnicze	Użytki ekologiczne, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne i zespoły przyrodniczo-krajobrazowe to formy ochrony przyrody objęte nadzorem gminy (art. 44, ust. 1 i 2 ustawy *o ochronie przyrody* [33]).
Zagrożenie poważnymi awariami	Sprawy bezpieczeństwa obywateli i ochrony przeciwpożarowej należą do zadań gminy (art. 7, ust. 1, pkt 14 ustawy *o samorządzie gminnym* [17]). W celu ich realizacji, stosownie do posiadanych sił i środków, gmina zapewnia funkcjonowanie Ochotniczych Straży Pożarnych, w tym ich wyposażenie (art. 10, ust. 1 ustawy *o ochotniczych strażach pożarnych* [38]).

Źródło: akty prawne wymienione w tabeli.

11.3 Zarządzanie dokumentem

Podstawą zarządzania dokumentem jest wdrożenie odpowiednich działań o charakterze organizacyjnym: zaplanowanie terminu wykonania przedsięwzięć, określenie metody ich koordynacji wraz z oceną stopnia realizacji i ewentualną korektą lub aktualizacją kierunków, ustalenie częstotliwości monitorowania skutków środowiskowych oraz prowadzenie sprawozdawczości z wykonania dokumentu wraz z oceną postępu osiągania założonych w nim celów.

Zarządzanie dokumentem umożliwiają i ułatwiają instrumenty prawne pozwalające na wprowadzanie przepisów i ich egzekwowanie, instrumenty finansowe zapewniające niezbędne fundusze na realizację przedsięwzięć, instrumenty społeczne ułatwiające współdziałanie samorządu i mieszkańców gminy oraz i instrumenty infrastrukturalne bez których wykonanie przedsięwzięć nie byłoby możliwe. Należy pamiętać, że dalszy rozwój społeczny i gospodarczy gminy i jej mieszkańców jest uzależniony od stanu środowiska naturalnego, dbałość o nie jest więc interesem wspólnym. Poniższe podrozdziały odnoszą się do zadań własnych, za których realizację odpowiedzialność ponosi gmina.

11.3.1 Instrumenty prawne

Podstawowymi aktami normatywnymi są ustawy, które określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie.

Według art. 363 *ustawy poś* [1] wójt w drodze decyzji może nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania oraz przywrócenia środowiska do stanu właściwego. Jeżeli osoba fizyczna nie dostosuje się do wymagań tej decyzji, wójt, według art. 368 ww. ustawy, może w drodze kolejnej decyzji wstrzymać użytkowanie instalacji lub urządzenia, które powoduje negatywne oddziaływanie. Decyzję wstrzymującą może również wydać w stosunku do instalacji, która

narusza wymagania dotyczące instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia. Według art. 379 ww. ustawy wójt sprawuje również kontrolę przestrzegania i stosowania przepisów o ochronie środowiska w odpowiadającym swojemu urzędowi zakresie. Jeśli w wyniku kontroli stwierdzi naruszenie przepisów lub uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić, występuje do WIOŚ o podjęcie odpowiednich działań przekazując urzędowi dokumentację sprawy. Wójt, według art. 379.4. ww. ustawy może występować ponadto w roli oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska. *Ustawa poś* daje uprawniania decyzyjne w zakresie ochrony środowiska również radzie gminy. Według art. 157 ww. ustawy rada gminy może w drodze uchwały ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, których hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko, przy czym ograniczenia nie dotyczą instalacji w miejscach kultu religijnego.

Według ustawy *o Inspekcji Ochrony Środowiska* [8] w przypadku bezpośredniego zagrożenia środowiska wójt może skierować do WIOŚ zawierający uzasadnienie wniosek o podjęcie należących do jego kompetencji działań zmierzających do usunięcia tego zagrożenia, jeżeli takie działania leżą poza kompetencjami wójta.

Również *ustawa ooś* [3] daje wójtom pewne kompetencje. Według art. 75 ust. 4 wójt jest organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć innych niż opisane w art. 75 ust. 1, 1a, 2 i 3. Natomiast według art. 82 ust. 1 pkt 2c może również odpowiadać za monitorowanie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Według ustawy *o ochronie przyrody* [32] wójt jest organem w zakresie ochrony przyrody właściwym do wydawania zezwoleń na usunięcie drzewa lub krzewu z terenu nieruchomości (art. 83a). Rada gminy natomiast jest organem, który podejmuje uchwały w sprawie ustanowenia lub zniesienia pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego oraz użytku ekologicznego w porozumieniu z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska (art. 44). Rada gminy jest ponadto obowiązana zakładać i utrzymywać w należytym stanie tereny zieleni i zadrzewienia (art. 78). Dodatkowo rada gminy uzgadnia uchwały dotyczące utworzenia, zmiany granic lub likwidacji parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu oraz opiniuje zakazy planowane do wprowadzenia na ich terenie (art. 16, 19, 23 i 23a), a także plany ochrony dla parku narodowego i rezerwatu przyrody (art. 19 ust. 2) oraz listę obszarów Natura 2000 (art. 27 ust. 2) na obszarze gminy. Przedstawiciele samorządu gminnego zasiadają również w radach parku narodowego (art. 98 ust. 1) i krajobrazowego (art. 99 ust. 1).

Innymi aktami nakładającymi na jednostki samorządu terytorialnego pewne obowiązki są pozostałe akty prawne, m.in.: rozporządzenia, zarządzenia oraz akty prawa miejscowego.

11.3.2 Instrumenty finansowe

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków interwencji i zadań szczegółowych nakreślonych w POŚ wymaga w większości zabezpieczenia znacznych środków finansowych. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- budżet gminy, powiatu i województwa,
- dotacje i pożyczki celowe z jednostek samorządu terytorialnego, budżetu państwa lub funduszy unijnych,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- programy regionalne (związków gmin, powiatów lub województw),
- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- opłaty produktowe i depozytowe,
- administracyjne kary pieniężne
- kredyty bankowe (Bank Gospodarstwa Krajowego (BGK), Bank Ochrony Środowiska (BOŚ)),

Tabela 41. Wybrane programy dotacji do inwestycji prośrodowiskowych.

Nazwa	Obszar wsparcia
Budżet Województwa Mazowieckiego	
Mazowsze dla czystego powietrza	Kontrola przestrzegania przepisów uchwały antysmogowej, wymiana źródeł ciepła, przeprowadzenie akcji edukacji ekologicznej, czyszczenie ulic na mokro
Mazowsze dla czystego ciepła	Wymiana źródeł ciepła
Mazowsze dla klimatu	Rozbudowa błękitno-zielonej infrastruktury, nasadzenia zieleni i zagospodarowanie terenów zielonych, realizacja energooszczędnego oświetlenia zewnętrznego
Mazowsze bez smogu	Doradztwo energetyczne, edukacja ekologiczna, analiza ubóstwa energetycznego, kontrola budynków pod kątem jakości powietrza
Mazowsze dla melioracji	Działalność spółek wodnych
Mazowsze dla sołectw	Tworzenie i rewitalizacja zieleni gminnej, błękitno-zielonej infrastruktury, placów zabaw, obiektów sportowych, remiz OSP wraz z doposażeniem, oświetlenia ulicznego, miejsc pamięci
Mazowsze dla sportu	Budowa, remont i przebudowa lokalnych obiektów sportowych
Mazowsze dla zabytków	Prace konserwatorskie, restauratorskie lub roboty budowlane przy zabytkach
Mazowsze dla lokalnych centrów integracyjnych	Budowa i przebudowa oraz wyposażenie budynków świetlic wiejskich i domów kultury
Mazowsze dla straży pożarnych	Doposażenie jednostek ochotniczych straży pożarnych
Mazowieckie strażnice OSP	Remont lub modernizacja strażnic jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych (OSP)
Budżet Państwa	
Czyste powietrze	Wymiana źródła ciepła, ocieplenie budynku, wymiana okien i drzwi, montaż rekuperacji oraz instalacji fotowoltaicznej
Moje ciepło	Zakup i montaż pomp ciepła
Mój elektryk (NaszEauto)	Zakup lub leasing aut elektrycznych
Moja woda	Zbieranie, magazynowanie i wykorzystanie wody deszczowej
Energia dla Wsi	Budowa elektrowni wodnych, biogazowni, instalacji wiatrowych i fotowoltaicznych na terenie gmin wiejskich i miejsko-wiejskich
Ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej	Odtwarzanie i wzbogacenie zasobów przyrody
Mój prąd	Zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej i magazynów energii
Stop smog	Wymiana źródeł ciepła, termomodernizacja budynków, podłączenia do sieci ciepłowniczej i gazowej, zapewnienie dostępu do OZE
Fundusz rozwoju przewozów autobusowych	Nowe połączenia transportowe w walce z wykluczeniem komunikacyjnym
Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg	Nowoczesna i bezpieczna infrastruktura drogowa na szczeblu lokalnym
Rządowy Program Odbudowy Zabytków, Ochrona zabytków	Prace konserwatorskie, restauratorskie lub roboty budowlane przy zabytkach
Infrastruktura domów kultury	Modernizacja i rozbudowa infrastruktury domów kultury wraz z ich wyposażeniem w celu prowadzenia edukacji kulturalnej
Miejsca i trwałe upamiętnienie w kraju	Opieka nad miejscami pamięci w zakresie ich zabezpieczenia i utrwalenia, prowadzenia prac archeologicznych, dokumentacji i popularyzacji
Program rozwoju infrastruktury sportowej w województwach	Budowa, przebudowa lub modernizacja ogólnodostępnych obiektów sportowych
Fundusze unijne	
Krajowy plan odbudowy i zwiększania odporności	Wymiana źródeł ciepła, termomodernizacja budynków rozwój OZE, nisko i zeroemisyjny transport publiczny, nowe drogi i obwodnice, rozbudowa sieci elektroenergetycznej i magazynów energii
Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko	Wspieranie efektywności energetycznej i energii odnawialnej, redukcja emisji zanieczyszczeń, adaptacja do zmian klimatu (racjonalne gospodarowanie wodami opadowymi, retencja, zielono-błękitna infrastruktura), kanalizacja i oczyszczalnie ścieków, zmniejszenie zużycia wody i wtórne jej wykorzystanie, gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym, ochrona przyrody, odtwarzanie zdegradowanych siedlisk, modernizacja dostępu do wody, bezemisyjny transport publiczny, wzmacnianie roli kultury i zrównoważonej turystyki.
Fundusze Europejskie dla Mazowsza	Adaptacja do zmian klimatu, modernizacja energetyczna budynków, rozwój OZE, kontrola jakości powietrza, ekologiczny transport publiczny, infrastruktura rowerowa, parkingi, rozwój gospodarki wodno-ściekowej i odpadami, rozbudowa dróg, rewitalizacja obszarów zdegradowanych, ochrona dziedzictwa kulturowego
Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027	Inwestycje w gospodarstwach rolnych m.in. w zakresie OZE, poprawy efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska i klimatu, inwestycje w zakresie systemów indywidualnego oczyszczania ścieków, zalesianie, tworzenie zadrzewień śródpolnych, zwiększanie bioróżnorodności lasów prywatnych

Źródło: mazovia.pl, harmonogram naboru wniosków 2025, gov.pl/web/nfosigw/programy-2021, mojprad.gov.pl, czystepowietrze.gov.pl/inne-programy/stop-smog, gov.pl/web/infrastruktura/programy-i-projekty), gov.pl/web/premier/ rzadowy-

program-odbudowy-zabytkow, gov.pl/web/kultura/programy-2025, gov.pl/web/sport/edycja-2025, kpo.gov.pl, feniks. gov.pl, funduszeuedlamazowsza.eu, gov.pl/web/arimr/plan-strategiczny-dla-wspolnej-polityki-rolnej-na-lata-2023-2027.

11.3.3 Instrumenty społeczne

Istotnym instrumentem jest zapewnienie udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i opracowywaniu dokumentów środowiskowych. Odbywa się to poprzez podanie do publicznej wiadomości informacji o podejmowanych działaniach i umożliwienie składania uwag i wniosków odnośnie przygotowanego dokumentu w trybie i na zasadach, które opisuje Dział III *ustawy ooś*. W postępowaniu może uczestniczyć każdy. W przypadku POŚ udział społeczeństwa wynika z art. 17 ust. 4 *ustawy poś*, a odbywa się na zasadach określonych w Rozdziale 3 działu III *ustawy ooś*.

Istotne jest również zaangażowanie społeczeństwa w realizację dokumentu i osiąganie wyznaczonych w nim celów. Do instrumentów społecznych pozwalających na zarządzanie POŚ i realizację jego postanowień oraz ewentualną ich zmianę należą:

- ***edukacja ekologiczna społeczeństwa, poprzez:***
  - przygotowanie i dystrybucja materiałów informacyjnych i informacyjno-edukacyjnych w postaci papierowych ulotek, broszur, poradników, plakatów itp.,
  - organizacja i prowadzenie warsztatów, szkoleń, spotkań informacyjnych, konkursów itp.,
  - przygotowywanie audycji radiowych, artykułów prasowych, prezentacji elektronicznych, stron internetowych i webinarów.
- ***współpraca i budowanie partnerstwa, pomiędzy:***
  - samorządem a społeczeństwem,
  - powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska,
  - instytucjami naukowymi oraz organizacjami proekologicznymi i społecznymi.

Mieszkańcy mogą również podejmować oddolne inicjatywy odnośnie prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy, poprzez:

- petycje,
- demonstracje i protesty,
- akcje zbierania podpisów itp.

11.3.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych celów i kierunków interwencji, zostały określone z uwzględnieniem koniecznej dla ich realizacji infrastruktury. Obecne zasoby infrastrukturalne gminy oraz realne możliwości ich potencjalnej rozbudowy, pozwalają potwierdzić możliwość realizacji planowanych zadań.

11.4 Monitorowanie realizacji Programu ochrony środowiska

Realizacja celów zawartych w POŚ powinna podlegać monitoringowi. Polega on na zbieraniu i analizowaniu dostępnych danych o realizowanych przedsięwzięciach, stanie środowiska oraz zachodzących w nim zmianach w celu oceny:

1) stopnia wykonania wyznaczonych w dokumencie zadań,
2) skutków środowiskowych wdrażanych działań,
3) efektywności podjętych działań w rozwiązaniu lub minimalizacji zidentyfikowanych problemów w zakresie stanu środowiska,
4) realizacji zdefiniowanych celów dokumentu,
5) rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem.

Monitoring odnosi się głównie do zadań własnych gminy, jego wynikiem powinno być określenie dalszego kierunku prowadzonej polityki środowiskowej pod względem jej kontynuacji, zwiększenia efektywności bądź ewentualnej zmiany priorytetów lub zawieszenia wykonywania niektórych przedsięwzięć.

W celu prowadzenia prawidłowego nadzoru nad realizacją założonych celów, ułatwienia monitoringu skutków środowiskowych i jednoznacznej oceny efektywności realizowanej polityki ochrony środowiska wyznaczane są wskaźniki monitorowania. Są one jednym z narzędzi umożliwiających kontrolę realizacji POŚ (innym jest porównanie wyznaczonych i zrealizowanych zadań). Powinny charakteryzować się łatwą dostępnością danych, łatwą mierzalnością i odnosić się do terenu gminy.

Wskaźniki monitorowania dla niniejszego dokumentu znajdują się w tabeli 42. Zdefiniowano je w odniesieniu do zadań własnych oraz monitorowanych gdyż tylko w ten sposób odzwierciedlą całościowy obraz istniejących uwarunkowań środowiskowych na terenie gminy. Dla każdego wskaźnika określono wartość bazową, aktualną w czasie przygotowywania dokumentu i docelową, planowaną do osiągnięcia wskutek jego realizacji. Większość wskaźników posiada wartość liczbową, poza tymi dla których wartość liczbowa została uznana za:

- trudną do ustalenia, gdyż wskaźnik dotyczy zadań monitorowanych, np.: opracowywanie programów ochrony powietrza i ochrony przed hałasem,
- nie w pełni odzwierciedlającą wymagany stan, np.: określenie liczby przekroczeń w przypadku oceny stanu jakości powietrza (na terenie gminy występuje jedynie przekroczenie norm ozonu) nie wskaże zagrożenia występowaniem smogu, który jest najsilniej powiązany z pyłami zawieszonymi i B(a)P, zaś w przypadku problemów z jakością wody pitnej nie określi, czy problem jest nawracający i długotrwały,
- trudniejszą do interpretacji, np.: dla pól elektromagnetycznych, stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb,
- trudno mierzalną, np.: gmina prowadzi edukację ekologiczną dotyczącą gospodarki odpadami nie tylko poprzez zorganizowane akcje, np.: sprzątanie świata, ale również poprzez stronę internetową, gdzie zamieszczone są informacje na temat zasad segregacji odpadów.

Realizacja wyznaczonych zadań i osiąganie wartości docelowej wskaźników monitorowania zagrożone jest przez czynniki niezależne od gminy, określone w tabeli 42 jako ryzyko. Wszelkie opóźnienia w realizacji przedsięwzięcia przez wykonawców, wydłużenie procedur administracyjnych lub niepozyskanie zakładanych dofinansowań może skutkować brakiem realizacji wyznaczonych zadań własnych gminy lub obniżyć poziom wykonania planu założonych w budżecie na dany cel wydatków.

Głównym narzędziem służącym określeniu wartości wskaźników jest Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) oraz dane udostępniane przez gminę (np.: Raporty o stanie gminy, Analiza stanu gospodarki odpadami, Sprawozdania z wykonania budżetu). Wskaźniki monitorowania są wykorzystywane również podczas opracowywania Raportów z wykonania POŚ oraz przyszłych aktualizacji POŚ.

11.5 Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 *ustawy poś* [1] z wykonania POŚ organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów są one przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska bazuje, m.in. na:

- wynikach badań prowadzonych w ramach PMŚ,
- informacjach i materiałach GUS,
- sprawozdaniach z wykonania budżetu,
- danych gminy na temat stopnia realizacji zadań prośrodowiskowych,
- danych z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych POŚ.

11.6 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w POŚ będzie gmina Gołymin-Ośrodek. Na gminie spoczywa prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie realizacji zapisów i zadań wyznaczonych w POŚ oraz ocena realizacji postawionych celów.

W realizacji poszczególnych zadań uczestniczyć będą podmioty:

- odpowiedzialne za organizację i zarządzanie: władze gminy i rada gminy;
- realizujące zadania: gmina, inne jednostki działające na danym terenie (np.: PGWWP), mieszkańcy;
- kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty POŚ: gmina, powiat, WIOŚ, GIOŚ, PGWWP, RDLP, podmioty gospodarcze, jednostki naukowo-badawcze itp.);
- informacyjne (lokalne media, jednostki oświaty, organizacje pozarządowe).

11.7 Wykaz interesariuszy

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA);
- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie (BDL);
- Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie (GDOŚ);
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie (GIOŚ);
- Generalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie (GDLP);
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie (IMGW);
- Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG);
- Narodowego Instytutu Dziedzictwa (NID);
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie (PGWWP);
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie (PIG-PIB);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Ciechanowie (PPIS);
- Państwowej Służby Hydrogeologicznej (PSH);
- Polskich Linii Kolejowych (PKP);
- Polskich Sieci Elektroenergetycznych (PSE);
- Polskiej Spółki Gazownictwa (PSG);
- Stron internetowych wymienionych w dokumencie;
- Urzędu Gminy Gołymin-Ośrodek.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz monitorowane. Odpowiedzialność wymienionych poniżej podmiotów za ich realizację wynika z zapisów ustawowych:

- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa (ARiMR);
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ);
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ);
- Gmina Gołymin-Ośrodek;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa (IUNG);
- Lasy Państwowe;
- Mazowiecki Ośrodek Doradztwa Rolniczego (MODR);
- Marszałek Województwa Mazowieckiego;
- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza (OSChR);
- Okręgowy Urząd Górniczy (OUG);
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna (PSH);
- Państwowa Służba Hydrogeologiczno-Meteorologiczna (PSHM);
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (PGWWP);
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska (RDOŚ);
- Sejmik Województwa Mazowieckiego;
- Starosta Powiatu Ciechanowskiego;

- Właściciele gruntów, mieszkańcy i inwestorzy oraz przewoźnicy;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ);

12. Spis tabel

Tabela 1. Struktura użytkowania terenu gminy Gołymin-Ośrodek..... 20
Tabela 2. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2014-2023..... 21
Tabela 3. Rodzaje działalności gospodarczej na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w 2023 roku..... 21
Tabela 4. Warunki pogodowe na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2019-2023..... 24
Tabela 5. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2023..... 26
Tabela 6. Wyniki inwentaryzacji źródeł ciepła na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w 2020 i 2024 r..... 27
Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”..... 29
Tabela 8. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez źródła hałasu z wyłączeniem hałasu powodowanego przez statki powietrzne i linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki ochrony przed hałasem..... 30
Tabela 9. Ruch roczny na drogach wojewódzkich i krajowych na terenie gminy Gołymin-Ośrodek, ... 31
Tabela 10. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”..... 31
Tabela 11. Wyniki pomiarów PEM na terenie gminy Gołymin-Ośrodek..... 33
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne” 33
Tabela 13. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 49 i 50. 34
Tabela 14. Jakość wód podziemnych w punktach monitoringu w pobliżu gminy Gołymin-Ośrodek..... 35
Tabela 15. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Gołymin-Ośrodek..... 37
Tabela 16. Ocena stanu monitorowanych JCWP na obszarze gminy Gołymin-Ośrodek..... 38
Tabela 17. Czynniki wpływające na ocenę stanu wód powierzchniowych terenu gminy..... 38
Tabela 18. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”. 39
Tabela 19. Charakterystyka studni wodociągowych dostarczających wodę gminie Gołymin-Ośrodek..... 40
Tabela 20. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2020–2023. 41
Tabela 21. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno – ściekowa”. 42
Tabela 22. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”. 44
Tabela 23. Struktura bonitacyjna gruntów terenu gminy Gołymin-Ośrodek..... 44
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”. 45
Tabela 25. Instalacje komunalne w województwie mazowieckim..... 47
Tabela 26. Instalacje planowane do budowy/rozbudowy/modernizacji w województwie mazowieckim. 47
Tabela 27. Informacja o podstawowych frakcjach odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Gołymin-Ośrodek i dostarczonych do PSZOK w latach 2021–2024. 49
Tabela 28. Charakterystyka gospodarowania odpadami na terenie gminy Gołymin-Ośrodek..... 49
Tabela 29. Wyroby zawierające azbest usunięte z terenu gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2020-2023. 50
Tabela 30. Odpady rolnicze usunięte z terenu gminy Gołymin-Ośrodek w latach 2020-2023..... 50
Tabela 31. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”..... 51
Tabela 32. Pomniki przyrody na terenie gminy Gołymin-Ośrodek..... 52
Tabela 33. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”. 54
Tabela 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”..... 55
Tabela 35. Zmiana wartości wskaźników stanu środowiska..... 58
Tabela 36. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi..... 59
Tabela 37. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie ochrony środowiska dla gminy Gołymin-Ośrodek na kolejne lata. 60
Tabela 38. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie ochrony środowiska dla gminy Gołymin-Ośrodek..... 61
Tabela 39. Wskaźniki monitorowania Programu ochrony środowiska na terenie gminy Gołymin-Ośrodek w powiązaniu z wyznaczonymi zadaniami..... 64

Tabela 40. Działania, których realizacja leży w kompetencjach gminy. 67
Tabela 41. Wybrane programy dotacji do inwestycji prośrodowiskowych. 70

13. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek na tle powiatu i województwa. 18
Rysunek 2. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek na tle sąsiednich gmin. 19
Rysunek 3. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski. 20
Rysunek 4. Struktura wieku ludności w gminie Gołymin-Ośrodek w latach 2014 – 2023. 21
Rysunek 5. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych R. Gumińskiego. 24
Rysunek 6. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek względem stref dla celów oceny jakości powietrza oraz najbliższe gminie stacje pomiarowe strefy mazowieckiej. 26
Rysunek 7. Źródła hałasu i PEM na terenie i w pobliżu gminy Gołymin-Ośrodek. 32
Rysunek 8. Położenie gminy Gołymin-Ośrodek na tle JCWPd oraz punkty monitoringu wód podziemnych. 34
Rysunek 9. Zasięg występowania GZWP względem gminy Gołymin-Ośrodek. 36
Rysunek 10. Cieki i zbiorniki wodne oraz mokradła na terenie gminy Gołymin-Ośrodek. 37
Rysunek 11. Zasięg występowania JCWP względem gminy Gołymin-Ośrodek. 38
Rysunek 12. Lokalizacja ujęć wód i planowanej oczyszczalni ścieków na terenie gminy Gołymin-Ośrodek. 41
Rysunek 13. Zasoby geologiczne na terenie i w pobliżu gminy Gołymin-Ośrodek. 43
Rysunek 14. Formy ochrony przyrody na terenie gminy Gołymin-Ośrodek. 52

14. Wykorzystywane akty prawne

DZIENNIK USTAW:

[1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 54 z późn. zm.)
[2] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. z 2025 r., poz. 198)
[3] 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 2024 r., poz. 1112 z późn. zm.)
[4] Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2014 r., poz. 1101)
[5] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. z 2019 r., poz. 1839 z późn. zm.)
[6] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2023 r., poz. 300)
[7] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. z 2021 r., poz. 845)
[8] Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2024 r., poz. 425)
[9] Ustawa z dnia 7 lipca 2022 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2022 r., poz. 1576)
[10] Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów oraz o centralnej ewidencji emisyjności budynków (Dz. U. z 2024 r., poz. 1446 z późn. zm.)
[11] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r., poz. 112)
[12] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r., poz. 2448)

[13] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2024 r., poz. 1087 z późn. zm.)
[14] Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 7 listopada 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobów oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2019 r., poz. 2148)
[15] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych. a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. z 2021 r., poz. 1475)
[16] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz.U. z 2021 r., poz. 1615)
[17] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2024 r., poz. 1465 z późn. zm.)
[18] Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2024 r., poz. 757)
[19] Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2024 r., poz. 399 z późn. zm.)
[20] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 r., poz. 2294)
[21] Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2024 r., poz. 1290)
[22] Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2024 r., poz. 82)
[23] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. z 2016 r., poz. 1395 z późn. zm.)
[24] Ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2024 r., poz. 105)
[25] Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2020 r., poz. 2187)
[26] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie działań naprawczych (Dz.U. z 2016 r., poz. 1396)
[27] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2023 r., poz. 1587 z późn. zm.)
[28] Ustawa z dnia 17 grudnia 2020 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2020 r., poz. 2361)
[29] Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 3 sierpnia 2021 r. w sprawie sposobu obliczania poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych (Dz.U. z 2021 r., poz. 1530)
[30] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. z 2017 r., poz. 2412)
[31] Ustawa z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2021 r., poz. 2151 z późn. zm.)
[32] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 z późn. zm.)
[33] Rozporządzenie Ministra Rolnictwo i Rozwoju Wsi z dnia 24 kwietnia 2024 r. w sprawie środków podejmowanych w związku z wystąpieniem afrykańskiego pomoru świń (Dz.U. z 2024 r., poz. 677)
[34] Ustawa z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczaniu chorób zakaźnych zwierząt (Dz.U. z 2023 r., poz. 1075)
[35] Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz.U. z 2016 r., poz.138)
[36] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 grudnia 2002 r. w sprawie poważnych awarii objętych obowiązkiem zgłoszenia do Głównego Inspektora Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1555)
[37] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2024 r., poz. 320 z późn. zm.)
[38] Ustawa z dnia 17 grudnia 2021 r. o ochotniczych strażach pożarnych (Dz.U. z 2025 r., poz. 244)

MONITOR POLSKI:

[1 MP] Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (M.P. z 2017 r., poz. 260)

[2 MP] 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)

[3 MP] Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej" (M.P. z 2019 r., poz. 794)

[4 MP] Uchwała nr 154 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Strategii produktywności 2030" (M.P. z 2022 r., poz. 926)

[5 MP] Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku" (M.P. z 2019 r., poz. 1054)

[6 MP] Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. w sprawie przyjęcia „Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030" (M.P. z 2019 r., poz. 1150)

[7 MP] Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030" (M.P. z 2019 r., poz. 1060)

[8 MP] Uchwała nr 192 Rady Ministrów z dnia 18 października 2023 r. w sprawie przyjęcia Krajowego programu ograniczania zanieczyszczenia powietrza – aktualizacji (M.P. z 2023 r., poz. 1236)

[9 MP] Uchwała nr 152 Rady Ministrów z dnia 22 sierpnia 2023 r. w sprawie przyjęcia „Programu przeciwdziałania niedoborowi wody na lata 2023-2027 z perspektywą do roku 2030" (P.P. z 2023 r., poz. 1119)

[10 MP] Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2023 r. w sprawie ogłoszenia aktualizacji krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych (M.P. z 2023 r., poz. 503)

[11 MP] Uchwała nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2028 (M.P. z 2023 r., poz. 702)

[12 MP] Uchwała nr 213 Rady Ministrów z dnia 6 listopada 2015 r. w sprawie zatwierdzenia „Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015-2020 (M.P. z 2015 r., poz. 1207)

[13 MP] Komunikat Ministra Gospodarki z dnia 29 lipca 2009 r. w podjęciu przez Radę Ministrów uchwały w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032" (M.P. z 2009 r., nr 50, poz. 735 i z 2010r., nr 33, poz. 481)

DZIENNIK URZĘDOWY WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO:

[1 WM] Uchwała nr 115/20 Sejmiku Woj. Maz. z dnia 8 września 2020 r. w sprawie programu ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r., poz. 9595 i z 2023 r., poz. 13001)

[2 WM] Uchwała nr 22/18 Sejmiku Woj. Maz. z dnia 19 grudnia 2018 r. w sprawie Planu zagospodarowania przestrzennego Województwa Mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2018 r., poz. 13180)

[3 WM] Uchwała nr VII/31/2024 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 20 listopada 2024 r. w sprawie przyjęcia „Gminnego Programu Opieki nad Zabytkami dla Gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2023-2026" (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2024 r., poz. 11223)

[4 WM] Uchwała nr 162/17 Sejmiku Woj. Maz. z dnia 24 października 2017 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa mazowieckiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2017 r., poz. 9600 i z 2022 r., poz. 5147)

[5 WM] Uchwała nr 49/24 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 16 lipca 2024 r. w sprawie programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszaru województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2024 r., poz. 7444)

[6 WM] Uchwała nr XXV/143/2020 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 26 sierpnia 2020 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Gołymin-Ośrodek (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2020 r., poz. 10104 i z 2022 r., poz. 11593)

[7 WM] Uchwała nr VII/32/2024 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 29 października 2024 r. w sprawie wyboru metody ustalenia opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz ustalenia wysokości stawki tej opłaty oraz zwolnienia w części z opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi właścicieli nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi kompostujących bioodpady stanowiące odpady komunalne w kompostowniku przydomowym (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2024 r., poz. 11224)

[8 WM] Rozporządzenie nr 35 Wojewody Mazowieckiego z dnia 18 sierpnia 2008 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu ciechanowskiego (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2008 r., nr 152, poz. 5333)

[9 WM] Uchwała nr IX/49/2024 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 18 grudnia 2024 r. Uchwała Budżetowa Gminy Gołymin-Ośrodek na rok 2025 (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2025 r., poz. 1617)

INNE:

[I] Uchwała nr XXXIX/214/2021 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 22 listopada 2021 r. w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2021-2024"

[II]Uchwała nr 2/23 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 17 stycznia 2023 r. w sprawie Programu ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2030 roku

[III] Uchwała nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r. w sprawie Strategii rozwoju województwa mazowieckiego 2030+

[IV] Uchwała nr XXIX/158/2020 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 17 grudnia 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2021-2030

[V] Uchwała nr VII/34/2019 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 27 lutego 2019 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Gołymin-Ośrodek

[VI] Uchwała nr XXXIX/215/2021 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 22 listopada 2021 r. w sprawie przyjęcia aktualizacji „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Gołymin-Ośrodek"

[VII] Uchwała nr XXXII/180/2021 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 29 kwietnia 2021 r. w sprawie przyjęcia Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2021-2035

[VIII] Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych (Dz. Urz. L 135 z 30.05.1991, strony 40-52)

[IX] Obwieszczenie Wójta Gminy Gołymin-Ośrodek o wydaniu decyzji znak: IOŚ.3220.2.2023 z dnia 15 grudnia 2023 r. o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Budowie oczyszczalni ścieków w Gminie Gołymin-Ośrodek" na działkach o nr ewid. 11 i 9/2 obręb Gołymin-Ośrodek

[X] Obwieszczenie Wójta Gminy Gołymin-Ośrodek o wydaniu decyzji znak: IOŚ.6220.4.2024 z dnia 11 marca 2025 r. o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia polegającego na „Budowie sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w miejscowościach Gołymin-Ośrodek i Gołymin-Południe"

[XI] Uchwała nr 3/19 Sejmiku Woj. Maz. z dnia 22 stycznia 2019 r. w sprawie uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

[XII] Uchwała nr XXIV/128/2012 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie przyjęcia Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Gołymin-Ośrodek na lata 2012-2032

[XIII] Uchwała nr IV/21/2024 Rady Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 26 lipca 2024 r. w sprawie udzielenia dotacji w roku 2024 na prace konserwatorskie, restauratorskie lub roboty budowlane przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków (z późn. zm.)

[XIV] Uchwała nr IX/48/2024 Gminy Gołymin-Ośrodek z dnia 18 grudnia 2024 r. w sprawie Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Gołymin-Ośrodek

15. Bibliografia:

1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
2) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2012
3) Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 r. (aktualizacja KPEiK z 2019 r.) Projekt, Ministerstwo Klimatu i Środowiska, 2024
4) Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.), Ministerstwo Klimatu i Środowiska, 2021
5) Narodowy Program Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, Ministerstwo Gospodarki, 2015
6) Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2016
7) Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Gołymin-Ośrodek za lata 2020-2023
8) Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, A. Woś 1993
9) Warunki naturalne rolnictwa
10) Regionalizacje klimatu Polski ze szczególnym uwzględnieniem podziału Romualda Gumińskiego, A. Ewert, 1998
11) Biuletyn monitoringu klimatu Polski rok 2019-2023, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMGW)
12) Strategiczny Program Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025
13) Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim, raport wojewódzki za rok 2023
14) Raport z realizacji inwentaryzacji indywidualnych źródeł ciepła na terenie gminy Gołymin-Ośrodek 2020
15) Wyniki aktualizacji inwentaryzacji źródeł ciepła w 2024 r.
16) Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na sieci dróg krajowych i wojewódzkich w 2015 roku, mapa, GDDKiA
17) Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach krajowych i wojewódzkich, generalny pomiar ruchu 2020/21, mapa, GDDKiA
18) Hałas komunikacyjny: źródła i metody przeciwdziałania
19) Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2022 w województwie mazowieckim
20) Karta informacyjna JCWPd 49 i 50
21) Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd, PIG-PIB 2009
22) Klasy jakości wód podziemnych w punktach monitoringu diagnostycznego wg danych z 2022 roku
23) Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2022 (Raport)
24) Informator PSH (Państwowa Służba Hydrogeologiczna): Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIG-PIB 2017
25) Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu
26) Klasyfikacja wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2022 i 2023
27) Ocena obszarowa jakości wody za 2024 r.
28) Bilans złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2021 i 2023 r., PIG-PIB, 2024
29) Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Gołymin-Ośrodek za rok 2024
30) Stan zdrowotny lasów w Polsce w latach 2020-2023 roku na podstawie badań monitoringowych

31) Raport o stanie lasów w Polsce 2022
32) Mapa Zagrożeń – Mazowsze, Lokalizacja zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
33) Mapa Zagrożeń – Mazowsze, Lokalizacja zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej
34) Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG), Fundacja Programów pomocy dla Rolnictwa, 2004
35) Dobra praktyka ograniczania zanieczyszczenia wód powierzchniowych środkami ochrony roślin w wyniku spływu powierzchniowego i erozji, M. Bielasik-Rosińska, D. Maciaszek i I. Kondzielski
36) Renaturyzacja wód, podręcznik dobrych praktyk renaturyzacji wód powierzchniowych, I. Biedroń et al. 2020
37) Mała retencja na obszarach wiejskich, Fundacja Ekologiczna Zielona Akcja
38) Evaluating Negative Environmental Impacts Caused by Dam Construction, R. Zare, B. Kalantari, 2018
39) Problemy ekologiczne zbiorników retencyjnych w aspekcie ich wielofunkcyjności, T.M. Traczewska 2012

Wykorzystane strony internetowe znajdują się w tekście dokumentu.

Wykorzystane portale mapowe:

Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej geoportal.gov.pl
Portal mapowy Narodowego Instytutu Dziedzictwa mapy/zabytek.gov.pl
Interaktywna mapa linii kolejowych PKP PLK mapa.plk-sa.pl
Hydroportal Informatycznego Systemu Osłony Kraju mapy.isok.gov.pl
Portal PIG-PIB geologia.pgi.gov.pl
Portal mapowy województwa mazowieckiego msip.wrotamazowsza.pl/msip/Full.aspx
Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska geoserwis.gdos.gov.pl
Bank Danych o Lasach bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy
Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce mapa.korytarze.pl
Mapa zasięgów obszarów objętych ASF bip.wetgiw.gov.pl/asf/mapa