

Uchwała Nr 796 /2022
Zarządu Powiatu Grodziskiego
z dnia10.....sierpnia 2022 r.

w sprawie zaopiniowania projektu „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022 – 2026 z perspektywą do roku 2030”

Na podstawie art. 17 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.) Zarząd Powiatu Grodziskiego uchwala, co następuje:

§ 1

Opiniuje się pozytywnie projekt „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022 – 2026 z perspektywą do roku 2030” przedłożony przez Burmistrza Grodziska Mazowieckiego, stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2

Wykonanie Uchwały powierza się Staroście Grodziskiemu.

§ 3

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

WICESTAROSTA

Krzysztof Filipiak

Członek Zarządu

Aleksander Krzemiński

Członek Zarządu

Krzysztof Markowski

Członek Zarządu

Michał Śliwiński

Sprawdzono pod względem:
formalno-prawnym

09.08.2022r.
data

RADCA PRAWNY
Katarzyna Kierowska

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY
GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**



**GMINA GRODZISK MAZOWIECKI
POWIAT GRODZISKI
WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE**

ZAMAWIAJĄCY	GMINA GRODZISK MAZOWIECKI
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING

Opracowanie:

Westmor Consulting

Urszula Wódkowska

Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek

Siedziba: ul. 1 Maja 1A, 87-704 Bądkowo

Zespół autorów pod kierownictwem Karoliny Drzewieckiej – Kierownika Projektu:

Joanna Kaszubska – Konsultant

Mateusz Grzelak – Młodszy Analityk

Spis treści

Wykaz skrótów	4
1. Wstęp	6
2. Efekty realizacji dotychczasowego programu	8
3. Ocena stanu środowiska	9
3.1 Charakterystyka gminy	9
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	9
3.1.2 Infrastruktura techniczna	11
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy	14
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	14
3.2.2 Zagrożenia hałasem	29
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	33
3.2.4 Gospodarowanie wodami	36
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa	48
3.2.6 Zasoby geologiczne	52
3.2.7 Gleby	57
3.2.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	59
3.2.9 Zasoby przyrodnicze	65
3.2.10 Zagrożenia poważnymi awariami	74
3.3 Zagadnienia horyzontalne	76
3.3.1 Adaptacja do zmian klimatu	76
3.3.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska	79
3.3.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe	79
3.3.4 Monitoring środowiska	81
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	82
4.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska	82
4.2 Instrumenty realizacji programu	98
5. System realizacji programu ochrony środowiska	99
5.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie	99
5.2 Monitoring programu ochrony środowiska	102
6. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	107
7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	129
Spis tabel i rysunków	133

Wykaz skrótów

As – Arsen

BZT₅ – Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu

Ca – Wapń

CBDG – Centralna Baza Danych Geologicznych

Cd – Kadm

CRFOP – Centralny rejestr form ochrony przyrody

C₆H₆ – Benzen

ChZT- Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

CO – Tlenek węgla

CO₂ – Dwutlenek węgla

EWG – Europejska Wspólnota Gospodarcza

EOG – Europejski Obszar Gospodarczy

Fe – Żelazo

FEM – Fundusze Europejskie dla Mazowsza

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GPZ – Główny Punkt Zasilający

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

JCWpd – Jednolite Części Wód Podziemnych

K - Potas

KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza

KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

M.P. – Monitor Polski

MEW – Małe Elektrownie Wodne

MŚ – Ministerstwo Środowiska

N - Azot

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Ni – Nikiel

NO₂ – Dwutlenek azotu

O₂ - Tlen

O₃ – Ozon

OZE – Odnawialne źródła energii

P – Fosfor

Pb – Ołów

PEM – Pole elektromagnetyczne

PCB – Polichlorowane bifenyle

PIB - Państwowy Instytut Badawczy

PIG – Państwowy Instytut Geologiczny

PM – pył zawieszony

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

POŚ – Program Ochrony Środowiska

ppk – punkt pomiarowo-kontrolny

PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna

RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców

SO₂ – Dwutlenek siarki

SPA – Strategiczny Plan Adaptacji

SUW – Stacja Uzdatniania Wody

u.p.o.ś. – Ustawa Prawo Ochrony Środowiska

UE – Unia Europejska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZDR – Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii

ZPO – Zapobieganie Powstawaniu Odpadów

ZZR - Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii

1. Wstęp

Zgodnie z art. 17 ust 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Projekt gminnego programu ochrony środowiska opiniowany jest przez właściwy zarząd powiatu, a następnie uchwalany przez radę gminy. Z realizacji programu organ wykonawczy gminy sporządza co dwa lata raport, który przedstawia najpierw radzie gminy, a następnie przekazuje do organu wykonawczego powiatu.

Należy również podkreślić, że zgodnie z art. 17 ust. 4 ww. ustawy, organ wykonawczy gminy zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 poz. 1029 ze zm.) w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Niniejszy program ochrony środowiska (dalej Program lub POŚ) został sporządzony z uwzględnieniem „Wytucznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z dnia 2 września 2015 r. Zawiera cele i działania, a także środki i mechanizmy niezbędne do osiągnięcia wyznaczonych celów oraz monitoring realizacji programu. Określony harmonogram działań jest niezbędny do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie powiatu oraz przyczynia się do zapewnienia zrównoważonego rozwoju.

W Programie uwzględniono wymagania następujących przepisów prawnych, w tym dotyczących ochrony środowiska:

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2022 r. poz. 559 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.),
- 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 2022 poz. 1029 ze zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 poz. 916),

- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2022 r. poz. 1297),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2022 r. poz. 699),
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadach opakowaniowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 1114 ze zm.),
- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 1903),
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2020 r. poz. 1680),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. z 2021 poz. 2233 ze zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2021 r. poz. 76),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1326 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2022 poz. 503),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2022 poz. 672),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2020 r. poz. 2028),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2022 r. poz. 1072 ze zm.).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Miejskiego w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego Programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji działań w nich ujętych;
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające

w zgodności z celami ujętymi w krajowych, wojewódzkich i powiatowych dokumentach strategicznych oraz innymi obowiązującymi dokumentami strategicznymi Gminy;

- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania;
- określono sposób wdrażania i zasady monitorowania realizacji Programu.

W niniejszym Programie Ochrony Środowiska uwzględniono następujące, zasadnicze części:

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

2. Efekty realizacji dotychczasowego programu

Poprzednio obowiązującym Programem Ochrony Środowiska na obszarze gminy Grodzisk Mazowiecki był „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywą do 2024”, przyjęty uchwałą nr 283/2015 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 15 grudnia 2015 r.

Zrealizowane zadania wykazano w Raportach z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki lata 2015-2020 z uwzględnieniem perspektywą do 2024”. W latach obowiązywania poprzedniego programu Gmina Grodzisk Mazowiecki:

- utworzyła nowe ścieżki edukacyjne,
- zinwentaryzowała pomniki przyrody,
- rozbudowała infrastrukturę wodociągową,
- rozbudowała kanalizację deszczową,

- wprowadzała stosowne zapisów o stosowaniu w domowych kotłowniach paliw ekologicznych do miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- udzielała dotacji z budżetu gminy mieszkańcom na wymianę ogrzewania węglowego na proekologiczne,
- przystąpiła do projektu „Redukcja emisji zanieczyszczeń powietrza w gminach południowo-zachodniej części Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego poprzez budowę Zintegrowanego Systemu Tras Rowerowych – Etap I” oraz wybudowała w jego ramach 4,23 km nowych ścieżek rowerowych,
- systematycznie likwidowała „dzikie wysypiska śmieci” i miejsca nielegalnego składowania odpadów,
- udzielała dotacji na przedsięwzięcia związane z wymianą, demontażem lub likwidacją pokryć dachowych i elewacji zawierających azbest oraz wyrobów zawierających azbest zalegających na nieruchomościach,
- prowadziła zadania związane z edukacją ekologiczną oraz podnoszeniem świadomości ekologicznej społeczeństwa.

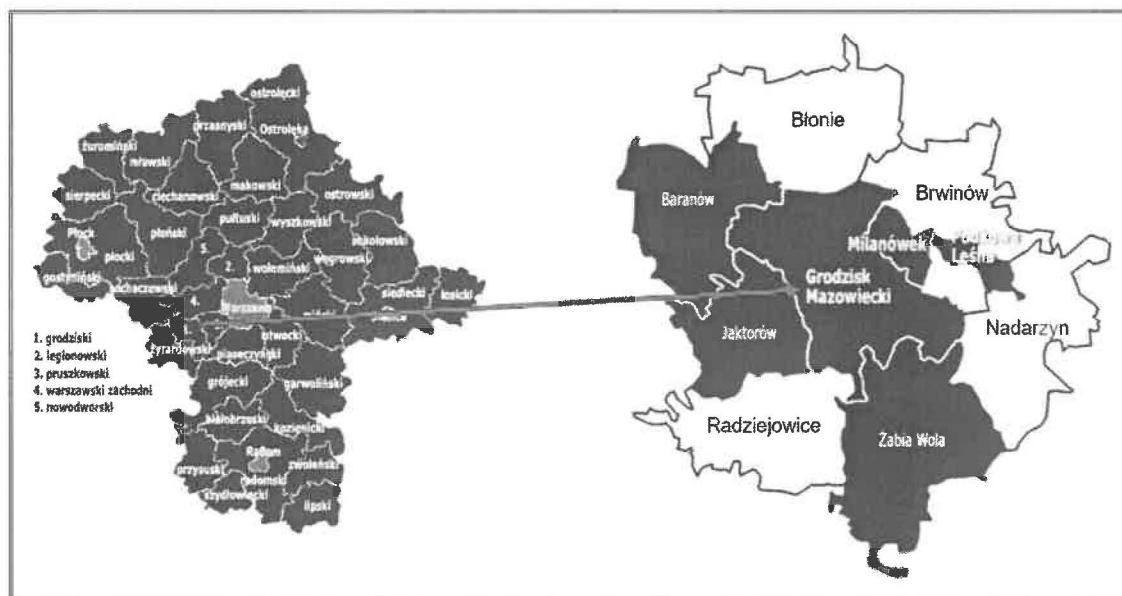
3. Ocena stanu środowiska

3.1 Charakterystyka gminy

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Grodzisk Mazowiecki jest gminą miejsko-wiejską położoną w centralno-zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie grodziskim, w odległości ok. 30 km na zachód od centrum Warszawy. Siedzibą władz gminy jest miasto Grodzisk Mazowiecki, w którym mieszczą się również władze powiatu grodziskiego. Dzieli się ona na Miasto Grodzisk Mazowiecki i 34 następujące sołectwa: Adamowizna, Adamów-Żuków, Chlebnia, Chrzanów Duży, Chrzanów Mały, Czarny Las, Izdebno Kościelne, Izdebno Nowe, Janinów, Kady, Kałęczyn, Kłudno Nowe, Kłudno Stare, Kłudzienko, Kozerki, Kozery, Kozery Nowe, Kraśnicza Wola, Książenice, Makówka, Marynin, Mościska, Natolin, Odrano-Wola, Opypy, Radonie, Szczęsne, Tłuste, Urszulin, Wężyk, Wólka Grodziska, Władków, Wólka Grodziska, Zabłotnia i Zapole. Gmina zajmuje obszar 107 km². Według danych Głównego Urzędu Statystycznego liczba ludności w roku 2021 wyniosła 50 895 osób, z czego w mieście 32 818 osób.

Rysunek 1. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na tle województwa mazowieckiego i powiatu grodzkiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://gminy.pl/>

Gmina Grodzisk Mazowiecki sąsiaduje z:

- gminą wiejską Baranów, powiat grodziski, województwo mazowieckie,
- gminą miejsko-wiejską Błonie, powiat warszawski-zachodni, województwo mazowieckie,
- gminą miejsko-wiejską Brwinów, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie,
- miastem Milanówek, powiat grodziski, województwo mazowieckie,
- gminą wiejską Nadarzyn, powiat pruszkowski, województwo mazowieckie,
- gminą wiejską Żabia Wola, powiat grodziski, województwo mazowieckie,
- gminą wiejską Radziejowice, powiat żyrardowski, województwo mazowieckie,
- gminą wiejską Jaktorów, powiat grodziski, województwo mazowieckie.

Według podziału fizycznogeograficznego Polski, obszar gminy Grodzisk Mazowiecki położony jest na terytorium dwóch makroregionów fizyczno-geograficznych tj. Niziny Środkowomazowieckiej i Wzniesienia Południowomazowieckiego, w obszarze, których odznaczają się mniejsze jednostki – mezoregiony. Do mezoregionów, w obszarze których położony jest teren gminy, należy Równina Łowicko-Błońska i Wysoczyzna Rawska.

Tabela 1. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Gmina Grodzisk Mazowiecki		
Megaregion	Pozaalpejska Europa Środkowa	
Prowincja	Niż Środkowoeuropejski	
Podprowincja	Niziny Środkowopolskie	
Makroregion	Nizina Środkowomazowiecka	Wzniesienia Południowomazowieckie
Mezoregion	Równina Łowicko-Błońska	Wysoczyzna Rawska

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

3.1.2 Infrastruktura techniczna

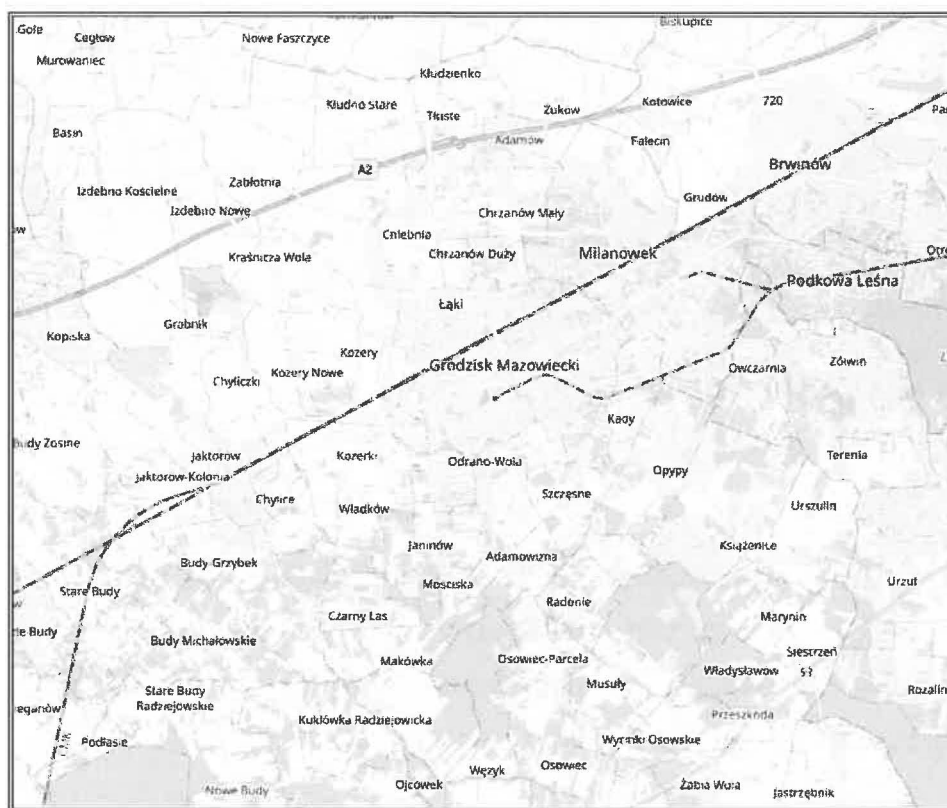
TRANSPORT DROGOWY

Układ drogowy na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki tworzą:

- autostrada A2, która stanowi ciąg komunikacyjny kraju w osi wschód-zachód,
- drogi wojewódzkie nr 579 relacji Kazuń Polski - Radziejowice i nr 719 relacji Warszawa - Kamion, stanowiące główne szlaki komunikacyjne na terenie gminy,
- drogi powiatowe oraz drogi gminne i wewnętrzne.

Łączna długość dróg gminnych na terenie gminy wynosi 190,4246 km. Sieć dróg gminnych umożliwia komunikację między poszczególnymi jednostkami osadniczymi gminy. Dobry stan techniczny wpływa również na zmniejszenie się wydzielania spalin oraz kurzów i pyłów do atmosfery. Dlatego istotne jest utrzymanie dróg w dobrym stanie i poddawanie ich regularnym pracom modernizacyjnym.

Rysunek 2. Sieć dróg na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki



Źródło: © autorzy OpenStreetMap

TRANSPORT KOLEJOWY

Przez teren gminy Grodzisk Mazowiecki przebiegają następujące linie kolejowe:

- linia o znaczeniu państwowym nr 1 relacji Warszawa – Katowice,
- linia o znaczeniu państwowym nr 4 relacji Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie,
- linia nr 447 relacji Warszawa – Grodzisk Mazowiecki,
- linia Warszawskiej Kolei Dojazdowej nr 47 relacji Warszawa Śródmieście – Grodzisk Mazowiecki.

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki budownictwo wielorodzinne, usługowe i obiekty drobnego przemysłu ogrzewane są z miejskich sieci ciepłowniczych, lokalnych kotłowni, kotłowni wbudowanych, natomiast budownictwo jednorodzinne posiada ogrzewanie piecowe lub własne wbudowane kotłownie na gaz lub paliwa stałe z instalacją centralnego ogrzewania. Miejska sieć ciepłownicza zasilana jest z dwóch źródeł ciepła: opalanej gazem ciepłowni Spółdzielni Mieszkaniowej „Kopernik” o mocy

18,3 MW oraz ciepłowni Spółdzielni Mieszkaniowej „Osiedle XX - lecia” o mocy 8,7 MW.¹

ZAOPATRZENIE W GAZ ZIEMNY

Teren miasta jest zasilany gazociągiem wysokiego ciśnienia Ø 400 mm z kierunku południowego oraz dwoma gazociągami średniego ciśnienia z północy oraz ze wschodu. Zasilanie w gaz ziemny tego obszaru odbywa się ze stacji redukcyjno-pomiarowych I° oraz II° w Grodzisku Mazowieckim.²

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego długość czynnej sieci gazowej ogółem w roku 2020 wyniosła 324 405 m, z czego długość sieci przesyłowej wyniosła 12 690 m, a długość sieci rozdzielczej 311 715 m. W tym samym roku liczba czynnych przyłączy do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych) wyniosła 9 233 szt. (wzrost o 10,93%). Liczba osób korzystająca z infrastruktury sieciowej w roku 2020 wyniosła 44 386 osób (88,9% wszystkich mieszkańców gminy) i wzrosła ona o 24,29% w stosunku do roku 2017. Szczegółowe informacje dotyczące sieci gazowej na terenie gminy zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 2. Infrastruktura gazowa na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w latach 2017-2020

Wyszczególnienie		Jednostka miary	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci ogółem w m		m	298 993	304 892	315 518	324 405
w tym:	Długość czynnej sieci przesyłowej w m	m	12 690	12 690	12 690	12 690
	Długość czynnej sieci rozdzielczej w m	m	286 303	292 202	302 828	311 715
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)		szt.	8 323	8 574	8 908	9 233
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych		szt.	8 041	8 063	8 414	8 904
Odbiorcy gazu		gosp.	13 498	28 716	30 950	32 133
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem		gosp.	6 912	7 434	8 000	8 437
Zużycie gazu w MWh		MWh	219 066,0	215 402,0	214 926,8	227 434,3
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w MWh		MWh	121 831,6	123 291,0	180 608,2	187 907,2
Ludność korzystająca z sieci gazowej		osoba	35 711	36 108	41 423	44 386
		%	76,5	75,8	84,7	88,9

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

¹ Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Grodzisk Mazowiecki

² jw.

ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNA

Gmina Grodzisk Mazowiecki zaopatrywana jest w energię elektryczną ze stacji GPZ 110/15 kV „Grodzisk Mazowiecki”, zasilanej napowietrznymi liniami wysokiego napięcia prowadzącymi ze stacji w Sochaczewie i w Brwinowie.

Na obszarze gminy energia elektryczna jest rozprowadzana poprzez linie napowietrzne i kablowe średniego napięcia do poszczególnych stacji transformatorowych SN/nN znajdujących się na jej terenie, z których wyprowadzona jest sieć niskiego napięcia.

Potrzeby mieszkańców w zakresie zasilania w energię elektryczną są zaspokojone. Stan zaopatrzenia gminy Grodzisk Mazowiecki w energię elektryczną jest zadowalający.

3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy

Zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” z 2 września 2015 roku, sporządzonymi przez Ministerstwo Środowiska, Rozdział 4, str. 6: „Należy dokonać oceny stanu środowiska na terenie danej JST z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej 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”.

W związku z powyższym przeprowadzono analizę stanu środowiska naturalnego na obszarze gminy Grodzisk Mazowiecki z uwzględnieniem dziesięciu obszarów interwencji określonych ww. wytycznych, które scharakteryzowano w kolejnych podrozdziałach.

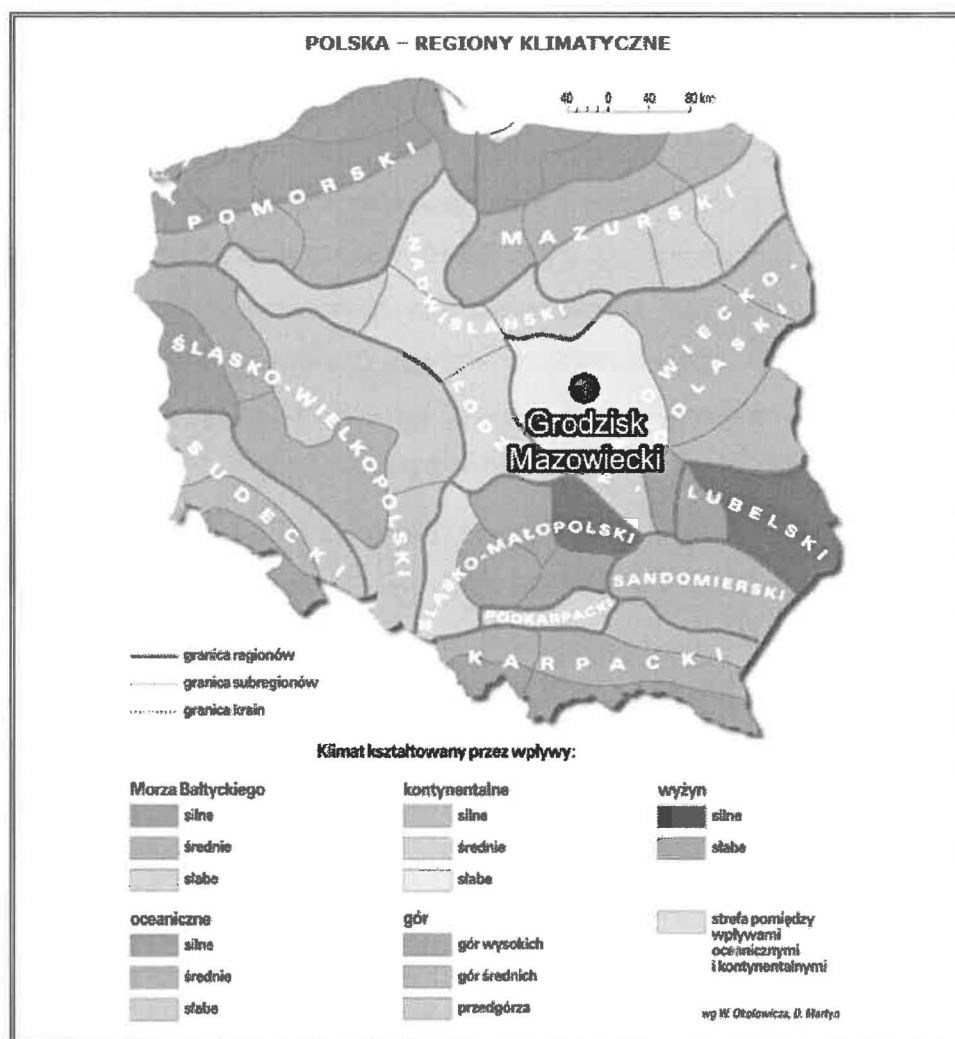
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

KLIMAT

Gmina Grodzisk Mazowiecki, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się w obrębie zaliczanym do mazowiecko-podlaskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Klimat na tym terenie określany jest, jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przez słabe wpływy kontynentalnych mas powietrza. Charakteryzuje się on deszczowym latem i mroźną

zimą. Charakteryzuje się on deszczowym latem i ciepłą zimą. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 550 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi od 220 do 230 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -2°C, a w lipcu ok. 19°C, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 8°C. Na terenie tym dominują wiatry zachodnie i południowo-zachodnie.

Rysunek 3. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyna



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.wiking.edu.pl>

Zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego w polskim prawie środowiskowym określone są głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 poz. 1973 ze zm.). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

Potrzeba prawnej ochrony powietrza atmosferycznego, jest skutkiem jego zanieczyszczenia, które w ustawie Prawo ochrony środowiska zostało zdefiniowane jako: „emisja, która może być szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska, może powodować szkodę w dobrach materialnych, może pogarszać walory estetyczne środowiska lub może kolidować z innymi uzasadnionymi sposobami korzystania ze środowiska” (art. 3 pkt 49 u.p.o.ś.).

W obszarze gminy Grodzisk Mazowiecki można wyodrębnić dwa rodzaje zanieczyszczeń powietrza – tzw. emisję liniową i emisję powierzchniową. Źródłem największej emisji liniowej jest ruch drogowy w obrębie autostrady A2, a także wzdłuż dróg wojewódzkich, tj. wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależy jest m.in. od natężenia ruchu pojazdów i stosowanego paliwa. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji zanieczyszczeń ma tzw. emisja wtórna z unoszenia się pyłu PM10 z nawierzchni dróg. Źródłem emisji powierzchniowej mogą być zanieczyszczenia emitowane z indywidualnych źródeł ciepła budynków (tzw. niska emisja), w których spalane są paliwa wysokoemisyjne. W wyniku spalania materiałów opałowych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz popioły i żużle (w przypadku paliw stałych).

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykonuje roczne oceny jakości powietrza. W przypadku województwa mazowieckiego ocena dokonywana jest w podziale na 4 strefy – aglomerację warszawską, miasto Płock, miasto Radom oraz strefę mazowiecką. Obszar gminy Grodzisk Mazowiecki mieści się w strefie mazowieckiej, wobec czego w poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy mazowieckiej w 2021 r. Ocena poziomów substancji w powietrzu odbywa się pod kątem ochrony zdrowia ludzi oraz ochrony roślin, co zaprezentowano poniżej.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Tabela 3. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
		Kryterium – poziom dopuszczalny						Kryterium – poziom docelowy							Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM10	PM2,5		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
			Faza I	Faza II											
Strefa mazowiecka	PL1404	C	A	C	A	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2021

Tabela 4. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy				Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy		
		Kryterium – poziom dopuszczalny				Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego	
		SO ₂		NO _x				
Strefa mazowiecka	PL1404	A		A		A	D2	

Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2021

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi to:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- dwutlenek azotu (NO₂),
- tlenek węgla (CO),
- benzen (C₆H₆),
- ozon troposferyczny (O₃),
- pył zawieszony PM₁₀, oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren),
- pył PM_{2,5}.

Natomiast substancje oceniane ze względu na ochronę roślin to:

- dwutlenek siarki (SO₂),
- tlenki azotu (NO_x),
- ozon (O₃).

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

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

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

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

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

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

- **klasa D1** – stężenie ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,

— **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

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

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

— **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,

— **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

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

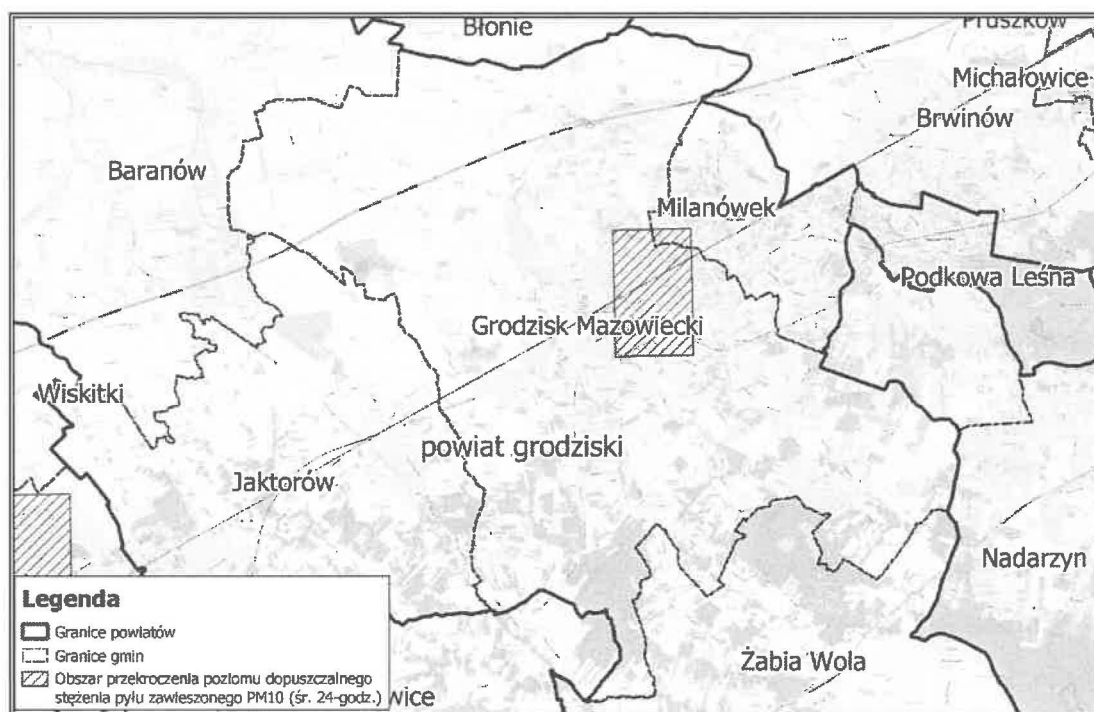
Roczna ocena jakości powietrza za 2021 r. w strefie mazowieckiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM₁₀ (śr. 24-h); dwutlenek siarki SO₂ (śr. 24-h);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne (II faza), (kryterium ochrona zdrowia) – pył PM_{2,5} (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia) – benzo(a)piren B(a)P (śr. roczna);
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia) – ozon O₃ (max 8-h); (kryterium ochrona roślin) - ozon O₃ (AOT40).

Na terenie gminy nie ma zlokalizowanej stacji monitoringu jakości powietrza w ramach badań prowadzonych przez GIOŚ. Dla potrzeb dokonania rocznej oceny jakości powietrza za rok 2021 wykorzystano wyniki modelowania matematycznego jakości powietrza przygotowane przez Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy oraz metodę obiektywnego szacowania. W ocenie jakości powietrza za rok 2021 na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki, ze względu na ochronę zdrowia ludzi,

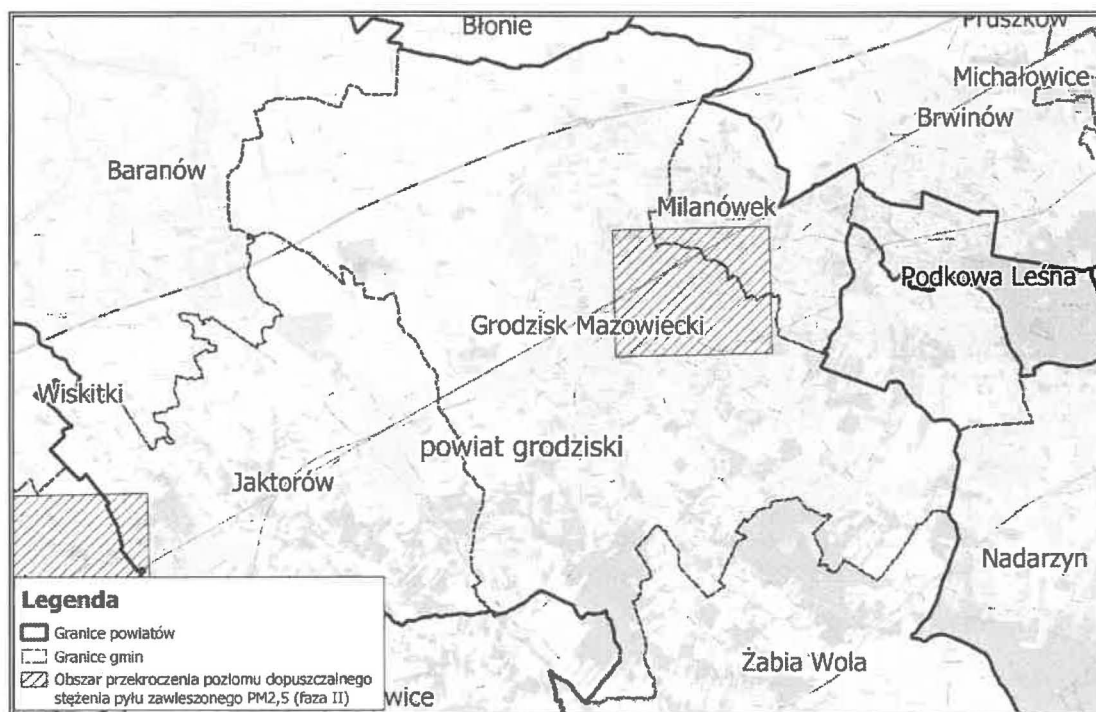
w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i docelowych zanieczyszczeń, stwierdzono przekroczenie dla stężenia pyłu zawieszonego PM10 (śr. 24-godz.), pyłu zawieszonego PM2,5 – faza II oraz benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe zawieszonym PM10. Dla pozostałych zanieczyszczeń nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi. W ocenie jakości powietrza za rok 2021 na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki nie stwierdzono żadnych przekroczeń ze względu na ochronę roślin.

Rysunek 4. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 (śr. 24-godz.), określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w 2021 roku



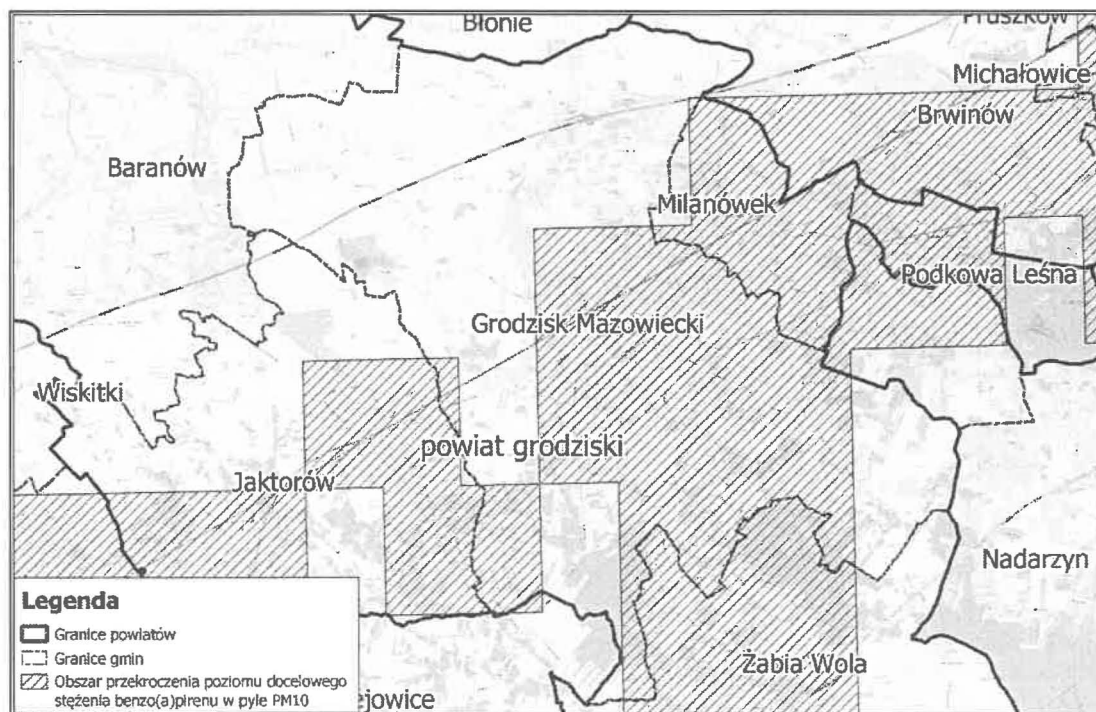
Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2021

Rysunek 5. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II - obowiązująca w Polsce od dnia 1 stycznia 2020 r.), określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w 2021 roku



Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2021

Rysunek 6. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w 2021 roku



Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2021

W poniższej tabeli zaprezentowano wartości stężeń średniorocznych, które wystąpiły na obszarze gminy Grodzisk Mazowiecki w 2021 roku.

Tabela 5. Wartości stężeń średniorocznych na obszarze gminy Grodzisk Mazowiecki w 2021 roku

Lp.	Substancja	Obszar gminy	
		Miejski	Wiejski
1.	Dwutlenek azotu (nr CAS 10102-44-0)	13 – 15 µg/m ³	12 – 19 µg/m ³
2.	Dwutlenek siarki (nr CAS 7446-09-5) ³	3 – 4 µg/m ³	3 – 4 µg/m ³
3.	Pył zawieszony PM10	26 – 30 µg/m ³	22 – 28 µg/m ³
4.	Pył zawieszony PM2,5	18 – 22 µg/m ³	14 – 20 µg/m ³
5.	Benzen (nr CAS 71-43-2)	0,5 – 1 µg/m ³	0,5 – 1 µg/m ³
6.	Ołów (nr CAS 7439-92-1) ⁴	0,005 – 0,010 µg/m ³	0,005 – 0,010 µg/m ³
7.	Benzo(a)piren (nr CAS 50-32-8) ⁵	1 – 4 µg/m ³	0,6 – 3 µg/m ³

Źródło: GIOŚ, Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2021

W celu przywrócenia obowiązujących standardów należy podjąć działania na rzecz poprawy jakości powietrza we wskazanych obszarach, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne wartości.

Najwyższe stężenia B(a)P zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężeń benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc gminy Grodzisk Mazowiecki nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych. Wśród przypuszczalnych głównych przyczyn przekroczeń stężeń substancji B(a)P należy wymienić:

- stosowanie paliw o wysokiej zawartości popiołu i siarki wraz ze spalaniem śmieci w kotłach o niskiej sprawności cieplnej,

³ poziom dopuszczalny dla SO₂ (wartości średnioroczne) określany jest jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami powyżej 100 tys. mieszkańców.

⁴ stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM10.

⁵ stężenie w pyłe zawieszonym PM10. Dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 nie został w polskim prawie określony poziom dopuszczalny. Oceny jakości powietrza w odniesieniu do benzo(a)pirenu dokonuje się w oparciu o poziom docelowy, który jest wartością średnioroczną.

- wysoki udział indywidualnego ogrzewania na paliwa stałe w ogólnym bilansie energetycznym,
- eksploatację instalacji energetycznych o małej mocy,
- oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów na drogach,
- niski poziom życia ludności,
- niski poziom wiedzy ekologicznej.

Gmina Grodzisk Mazowiecki podejmuje działania w zakresie poprawy jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji. Mieszkańcy gminy mają możliwość ubiegania się o dofinansowanie na wymianę źródła ciepła na ekologiczne oraz przyłączenie się do sieci gazowej.

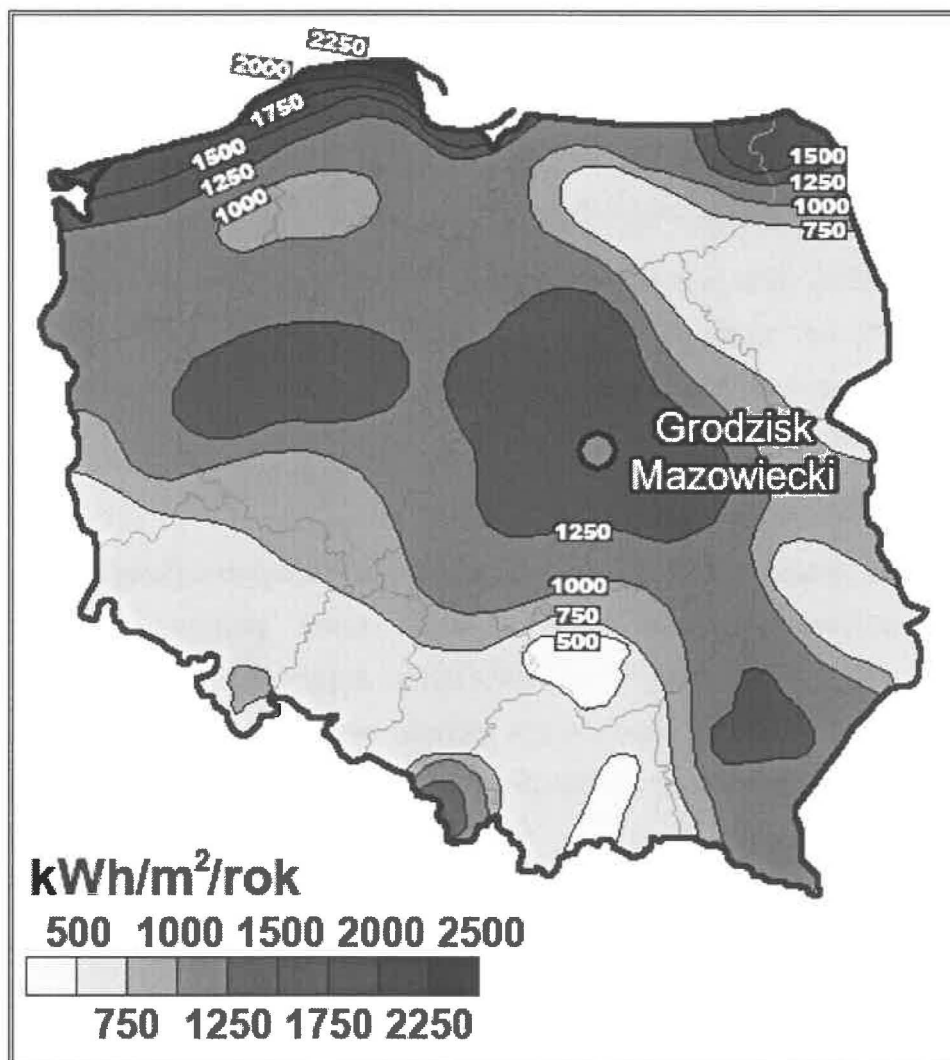
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII (OZE)

Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego, a w efekcie poprawa jakości powietrza może nastąpić także poprzez montaż instalacji odnawialnych źródeł energii. Odnawialnymi źródłami energii są odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące przede wszystkim energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię geotermalną, energię wodną oraz energię otrzymywaną z biomasy i biogazu. Efektywność pracy instalacji wykorzystujących energię odnawialną uzależniona jest jednak od potencjału wykorzystania poszczególnych źródeł i uwarunkowań obszaru, na którym zostaną zlokalizowane.

Energia wiatru

Poniższy rysunek przedstawia mezoskalową mapę wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju 1 m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.). Z analizy mapy wynika, że gmina znajduje się w strefie korzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. 1 250 kWh/m²/rok. Na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki nie są zlokalizowane elektrownie wiatrowe.

Rysunek 7. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na mapie energii wiatru w kWh/m² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



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

Energia wody

Energia wody wykorzystywana jest głównie do wytwarzania energii elektrycznej za pośrednictwem turbiny wodnej połączonej z prądnicą. Elektrownie wodne buduje się najczęściej na terenach górzystych lub w miejscach, gdzie jest możliwe piętrzenie wody. Wyższe spiętrzenie i większa masa przepływającej wody przyczyniają się do większej ilości energii elektrycznej możliwej do wytworzenia. Małe elektrownie wodne (MEW) dzieli się dodatkowo na: mikro elektrownie wodne, mini elektrownie wodne, małe elektrownie wodne.

Na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki z powodu niskiego potencjału energetycznego cieków wodnych do lokalizacji instalacji wykorzystujących energię wody, obecnie nie funkcjonuje żadna mała elektrownia wodna (MEW).

Energia z biomasy

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych (Dz.U. 2022 poz. 403 ze zm.) biomasa to ulegające biodegradacji części produktów, odpady lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa, łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi, leśnictwa i rybołówstwa oraz powiązanych z nimi działów przemysłu, w tym z chowu i hodowli ryb oraz akwakultury, a także ulegająca biodegradacji część odpadów przemysłowych i komunalnych, w tym z instalacji służących zagospodarowaniu odpadów oraz uzdatniania wody i oczyszczania ścieków.

Duże zasoby ziem wykorzystywanych rolniczo stwarzają możliwość wykorzystania biomasy w energetyce ciepłej. Zatem z powodu rolniczego charakteru obszaru wiejskiego gminy, biomasa wykorzystywana jest do produkcji energii na indywidualne potrzeby w gospodarstwach.

Energia z biogazu

Zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii biogaz to gaz uzyskany z biomasy, w szczególności z instalacji przeróbki odpadów zwierzęcych lub roślinnych, oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Z kolei biogaz rolniczy jest gazem otrzymywanym w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych, odpadów lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, lub biomasy roślinnej zebranej z terenów innych niż zaewidencjonowane jako rolne lub leśne, z wyłączeniem biogazu pozyskanego z surowców pochodzących ze składowisk odpadów, a także oczyszczalni ścieków, w tym zakładowych oczyszczalni ścieków z przetwórstwa rolno-spożywczego, w których nie jest prowadzony rozdział ścieków przemysłowych od pozostałych rodzajów osadów i ścieków.

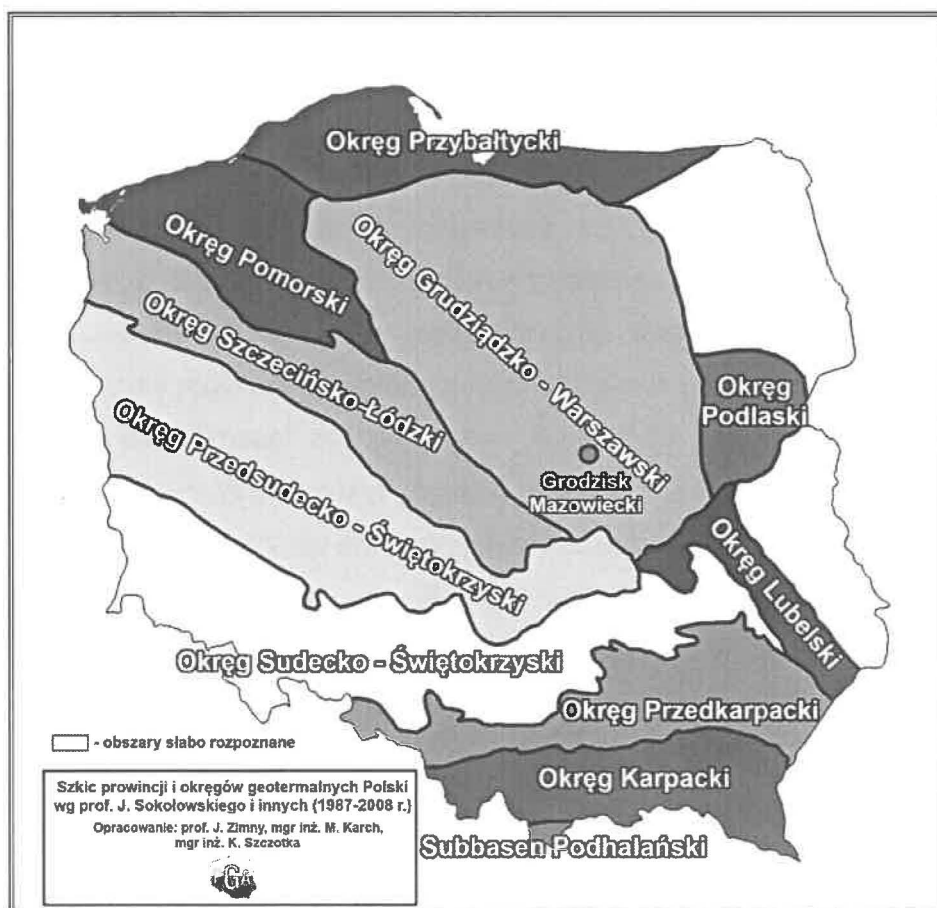
Na obszarze gminy nie funkcjonuje obecnie żadna biogazownia.

Energia geotermalna

Gmina Grodzisk Mazowiecki znajduje się na terenie grudziądzko-warszawskiego okręgu geotermalnego. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2000 m p.p.t. wynosi tutaj około 50-55°C. Uznaje się, że wydobycie wód geotermalnych jest opłacalne, gdy do głębokości 2 km temperatura osiąga 65°C. Należy jednak uwzględnić jeszcze inne czynniki determinujące opłacalność wydobycia – mineralizację, głębokość zalegania złoża czy wydajność eksploatacyjną.

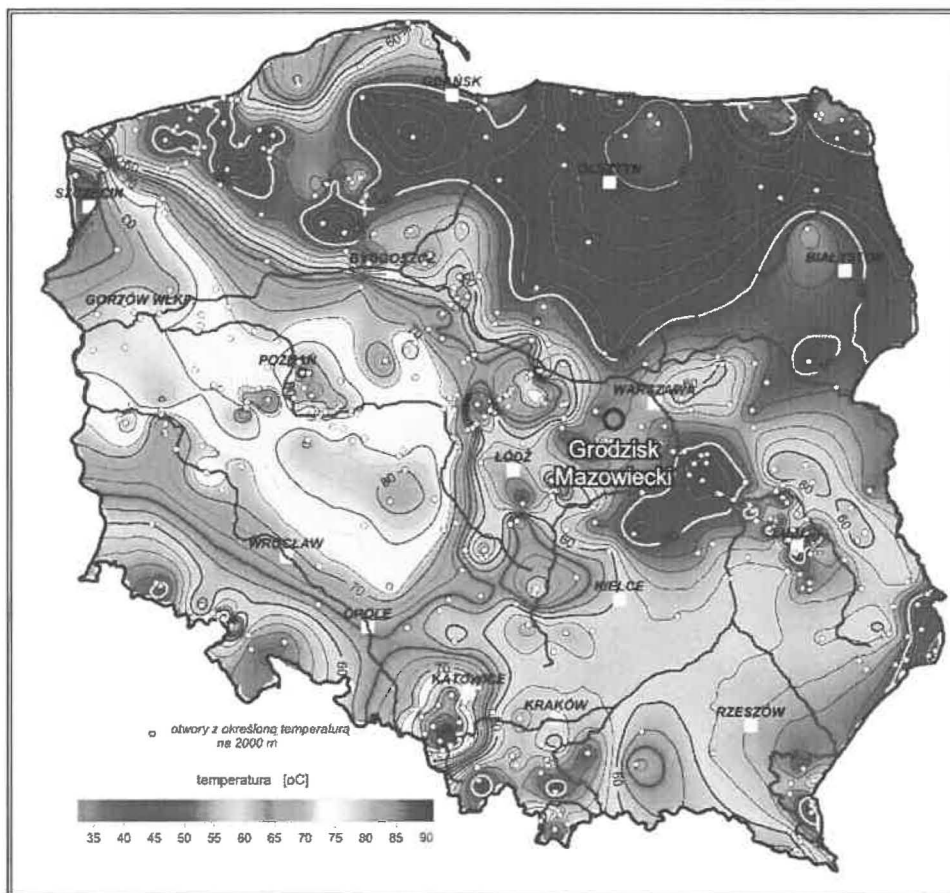
Na terenie gminy energia geotermalna nie jest wykorzystywana na szerszą skalę. Dodatkowo w związku z brakiem konieczności inwentaryzacji energii ze źródeł geotermalnych brak jest szczegółowych informacji na temat instalacji płytkiej geotermii (mieszkańcy nie są zobowiązani do zgłaszania tego typu instalacji). Jednak, w związku ze wzrostem zainteresowania społeczeństwa wykorzystaniem pomp ciepła w budynkach indywidualnych w ciągu ostatnich kilku lat, na terenie gminy występują takie instalacje.

Rysunek 8. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na mapie okręgów geotermalnych w Polsce



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pga.org.pl/>

Rysunek 9. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na mapie rozkładu temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.pgi.gov.pl/>

Energia słoneczna

Warunki dla rozwoju energetyki słonecznej w województwie mazowieckim są korzystne. Gmina Grodzisk Mazowiecki położona jest na obszarze, gdzie uśrednione w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) wynosi około 1 700 godzin i należy do jednego z najwyższych w Polsce. Oznacza to, że gmina posiada potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej na cele c.o. i c.w.u.

Rysunek 10. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na mapie usłonecznienia na terenie Polski



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

W poniższej tabeli przedstawiono wykaz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji polegających na budowie instalacji fotowoltaicznych na obszarze gminy.

Tabela 6. Wykaz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji polegających na budowie instalacji fotowoltaicznych na obszarze gminy

Rodzaj inwestycji	Decyzja administracyjna	Data wydania decyzji	Moc zamierzenia inwestycyjnego	Nazwa inwestora	Teren inwestycji
Fotowoltaika	Decyzja środowiskowa OŚ.6220.17.2021.4	6 września 2021 r.	Do 10 MW	TOP 1 Sp. z o.o., ul. Podmiejska 11, 01-498 Warszawa	140504_5.0003.37/2
Fotowoltaika	Decyzja środowiskowa OŚ.6220.52.2021.4	7 lutego 2022 r.	Do 3 MW	RAPAL Sp. z o.o., ul. Bukowińska 10/81, 02-703 Warszawa	140504_5.0016.9/5
Fotowoltaika	Decyzja środowiskowa OŚ.6220.60.2021.4	14 marca 2022 r.	Do 4 MW	RAPAL Sp. z o.o., ul. Bukowińska 10/81, 02-703 Warszawa	140504_5.0015.162

Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

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

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — dobre warunki klimatyczne do montażu instalacji odnawialnych źródeł energii, — funkcjonująca sieć gazowa i ciepłownicza z możliwości dalszej rozbudowy, — dotacje dla mieszkańców na wymianę starych kotłów na nowe ekologiczne źródła ciepła. 	<ul style="list-style-type: none"> — stwierdzone na obszarze gminy przekroczenie dla stężenia pyłu zawieszonego PM10 (śr. 24-godz.), pyłu zawieszonego PM2,5 – faza II oraz benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe zawieszonym PM10, — wykorzystanie nieekologicznych nośników ciepła przez gospodarstwa domowe powodujące niską emisję.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — możliwość rozbudowy sieci gazowej i ciepłowniczej na obszarze gminy, — edukacja ekologiczna mieszkańców, — rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii. 	<ul style="list-style-type: none"> — napływ zanieczyszczeń powietrza spoza obszaru gminy (w szczególności z kierunku Warszawy), — rosnące koszty inwestycji OZE, — wzrost cen nośników energii wykorzystywanych na cele grzewcze, — wzrost natężenia ruchu na szlakach komunikacyjnych, — zmiany klimatu.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.2 Zagrożenia hałasem

ŹRÓDŁA HAŁASU NA OBSZARZE GMINY

Przez hałas rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania. Głównym źródłem emisji hałasu do środowiska na terenie gminy jest ruch samochodowy na autostradzie A2 oraz drogach wojewódzkich. Bardzo obciążone są zwłaszcza obszary miejskie, gdzie następuje wymieszanie się ruchu tranzytowego z ruchem lokalnym. Ponadto źródłem hałasu na terenie gminy są również liczne zakłady usługowe, które na terenie gminy działają przede wszystkim w budownictwie oraz handlu hurtowym i detalicznym.

Zgodnie z danymi z Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego do 2029 roku oraz informacjami z Urzędu Miejskiego w Grodzisku Mazowieckim, na terenie gminy znajduje się 5 podmiotów posiadających decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. Są to: Gedeon Richter Polska Sp. z o.o. ul. Ks. J. Poniatowskiego 5, Grodzisk Mazowiecki (zakład), Warszawska Kolej Dojazdowa Sp. z o.o., ul. Batorego 23, Grodzisk Mazowiecki (klimatyzatory na pociągach), PHU „EKORYS” ul. Spiska 12,

Grodzisk Mazowiecki (myjnia samochodowa przy ul. Chełmońskiego w Grodzisku Mazowieckim), Ośrodek Sportu i Rekreacji Gminy Grodzisk Mazowiecki, ul. Montwiłła 41, Grodzisk Mazowiecki (strzelnica w miejscowości Makówka) oraz Przedsiębiorstwo-Handlowo-Uslugowe Best M Michał Bestydziański, ul. Fińska 15, Janinów, 05-825 Grodzisk Mazowiecki.

BADANIA NATEŻENIA HAŁASU

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

Na terenie gminy, w miejscowości Grodzisk Mazowiecki, Janinów i Tłuste w latach 2020-2021 przeprowadzono okresowe pomiary hałasu drogowego i przemysłowego. Dodatkowo wykonano pomiary hałasu przemysłowego w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ. Większość stwierdzonych wartości hałasu przekraczała wartości dopuszczalne. Szczegółowe wyniki badań przedstawiono w poniższych tabelach.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Tabela 8. Dane z pomiarów hałasu drogowego wykonanych w 2020 r. na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki

Gmina	Miejscowość	Współrzędne punktu pomiarowego WGS84 (dł. geogr.)	Współrzędne punktu pomiarowego WGS84 (szer. geogr.)	Czas odniesienia	Doba (data i czas)	Wynik pomiaru [dB]	Wartość dopuszczalna [dB]	Przedział niepewności U95 [dB]
Grodzisk Mazowiecki (gmina miejsko-wiejska)	—	20,65	52,15	Dzień 16h	2020-09-08	76,8	—	1,4
Grodzisk Mazowiecki (gmina miejsko-wiejska)	—	20,65	52,15	Noc 8h	2020-09-08	73,4	—	1,4
Grodzisk Mazowiecki (obszar wiejski)	Tłuste	20,61	52,16	Dzień 16h	2020-10-06	66,3	65,0	1,4
Grodzisk Mazowiecki (obszar wiejski)	Tłuste	20,61	52,16	Noc 8h	2020-10-06	62,5	56,0	1,4
Grodzisk Mazowiecki (miasto)	Grodzisk Mazowiecki	20,62	52,12	Dzień 16h	2020-09-23	65,3	61,0	1,4
Grodzisk Mazowiecki (miasto)	Grodzisk Mazowiecki	20,62	52,12	Noc 8h	2020-09-23	63,1	56,0	1,4

Źródło: GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Tabela 9. Dane pomiarów z hałasu przemysłowego wykonanych w latach 2020-2021 na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki

Gmina	Miejscowość	Współrzędne punktu pomiarowego WGS84 (dł. geogr.)	Współrzędne punktu pomiarowego WGS84 (szer. geogr.)	Czas odniesienia	Doba (data i czas)	Wynik pomiaru [dB]	Wartość dopuszczalna [dB]	Przedział niepewności U95 [dB]
Grodzisk Mazowiecki (miasto)	Grodzisk Mazowiecki	20,62	52,11	Dzień 8h	2020-09-24	52,9	55,0	1,5
Grodzisk Mazowiecki (miasto)	Grodzisk Mazowiecki	20,62	52,11	Noc 1h	2020-09-24	44,9	45,0	1,5
Grodzisk Mazowiecki (miasto)	Grodzisk Mazowiecki	20,62	52,11	Noc 1h	2020-08-13	46,6	45,0	1,5
Grodzisk Mazowiecki (miasto)	Grodzisk Mazowiecki	20,62	52,11	Dzień 8h	2020-08-13	57,2	55,0	1,5
Grodzisk Mazowiecki (obszar wiejski)	Janinów	20,61	52,07	Dzień 8h	2021-09-09	53,0	50,0	1,8
Grodzisk Mazowiecki (miasto)	Grodzisk Mazowiecki	20,60	52,11	Dzień 8h	2021-08-30	42,7	55,0	3,0
Grodzisk Mazowiecki (miasto)	Grodzisk Mazowiecki	20,60	52,11	Noc 1h	2021-08-30	42,7	45,0	3,0

Źródło: GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska

Dodatkowo w związku z realizacją obowiązków nałożonych na zarządzających źródłami hałasu zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 r., poz. 1973 ze zm.), dla odcinka autostrady A2 przebiegającej przez teren gminy Grodzisk Mazowiecki sporządzone zostały mapy akustyczne. Wykazały one przekroczenia rzędu 0-10 db powyżej poziomu dopuszczalnego w odległości do ok. 60 m od krawędzi jezdni autostrady.

Na obszarze gminy występuje również zlokalizowana głównie wzdłuż ulic sieć ścieżek rowerowych. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w roku 2020 ich długość wyniosła 20,6 km i wzrosła od roku 2017 o 79,13%.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 10. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — prowadzone pomiary poziomu hałasu na terenie gminy w ramach PMS, — sporządzone mapy akustyczne dla odcinka autostrady A2 przebiegającej przez teren gminy, — występujące ścieżki pieszo – rowerowe. 	<ul style="list-style-type: none"> — stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego i przemysłowego na obszarze gminy, — przebiegająca przez obszar gminy autostrada A2, wzdłuż której stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — uwzględnianie w mpzp zapisów dotyczących ograniczania uciążliwości powodowanych przez hałas, — remonty nawierzchni dróg publicznych, — budowa obwodnicy miasta, — stosowanie rozwiązań technicznych lub technologicznych wpływających na ograniczenie emisji hałasu. 	<ul style="list-style-type: none"> — wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach, — rosnące koszty inwestycji drogowych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.3 Pola elektromagnetyczne

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

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

- stacje i linie energetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,

— urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne wykorzystywane w przemyśle, medycynie, policji, straży pożarnej.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach, a także zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

W ostatnich latach nastąpiła zmiana przepisów wykonawczych w zakresie pól elektromagnetycznych (PEM), odnoszących się do dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, sposobu sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów oraz w zakresie prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Do końca 2020 r. pomiary PEM prowadzono w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Na podstawie tego rozporządzenia pomiary pól elektromagnetycznych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki prowadzono w latach 2008, 2011, 2014, 2017 i 2020.

Od 2021 roku monitoring pól elektromagnetycznych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzony jest zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r., poz. 2311). Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa, na obszarze miast w dwuletnim cyklu pomiarowym oraz na terenie gminy wiejskiej w czteroletnim cyklu pomiarowym.

W ramach nowej sieci monitoringu pól elektromagnetycznych, na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki przeprowadzono pomiary PEM w 2021 r. Aktualne dane z pomiarów przeprowadzonych na wnioskowanym obszarze zostały zamieszczone w poniższej tabeli. Zarówno w roku 2021, jak i w latach poprzednich, na terenie gminy średni zmierzony poziom pól elektromagnetycznych nie wykazał przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM.

Tabela 11. Wyniki pomiarów PEM wykonanych w 2021 r. na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki

Miejscowość	Współrzędne punktu pomiarowego	Data wykonania pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]
Grodzisk Mazowiecki	52.105235, 20.631513	15.07.2021	<0,28	—
	52.106367, 20.617667		0,4	0,21

Źródło: GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska

Ponadto w ostatnich latach przeprowadzono również badania poziomu natężenia pola elektrycznego w otoczeniu niektórych stacji bazowych na terenie gminy. Wykazały one dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Dodatkowo w lipcu 2021 roku uruchomiony został ogólnodostępny, bezpłatny system SI2PEM, dzięki któremu możliwe jest sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranych miejscu na terenie całego kraju. System ten, oparty jest na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi. Zgodnie z przeprowadzoną symulacją z dnia 23 grudnia 2021 r. rozkładu pola elektromagnetycznego przy założeniu, że stacje bazowe działają obsługując typowy komercyjny ruch z typową średnią wartością wykorzystania mocy zadeklarowaną przez właściciela, na obszarze całej gminy poziom pola elektromagnetycznego wynosi ok. 1-2% wartości granicznej.

Istniejące urządzenia na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki nie stanowią większego zagrożenia. W zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym należy jednak uwzględnić następujące działania: wprowadzać zakazy lokalizowania nowych obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi w pasach technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych, a także ograniczać lokalizowanie stacji bazowych telefonii komórkowych emitujących promieniowanie elektromagnetyczne w postaci masztów antenowych w bezpośrednim sąsiedztwie terenów mieszkaniowych oraz na terenach przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — prowadzone badania poziomu PEM na obszarze gminy w ramach PMŚ, — przeprowadzone badania poziomu natężenie pola elektrycznego w otoczeniu niektórych stacji bazowych na terenie gminy, — brak urządzeń powodujących większe zagrożenie w zakresie emisji szkodliwych fal elektromagnetycznych. 	<ul style="list-style-type: none"> — stacja GPZ i linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia zlokalizowane na obszarze gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — uwzględnianie w mpzp zapisów dotyczących ograniczania infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w bezpośrednim sąsiedztwie terenów przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową. 	<ul style="list-style-type: none"> — rosnące zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet) i urządzenia emitujące pola elektromagnetyczne.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.4 Gospodarowanie wodami

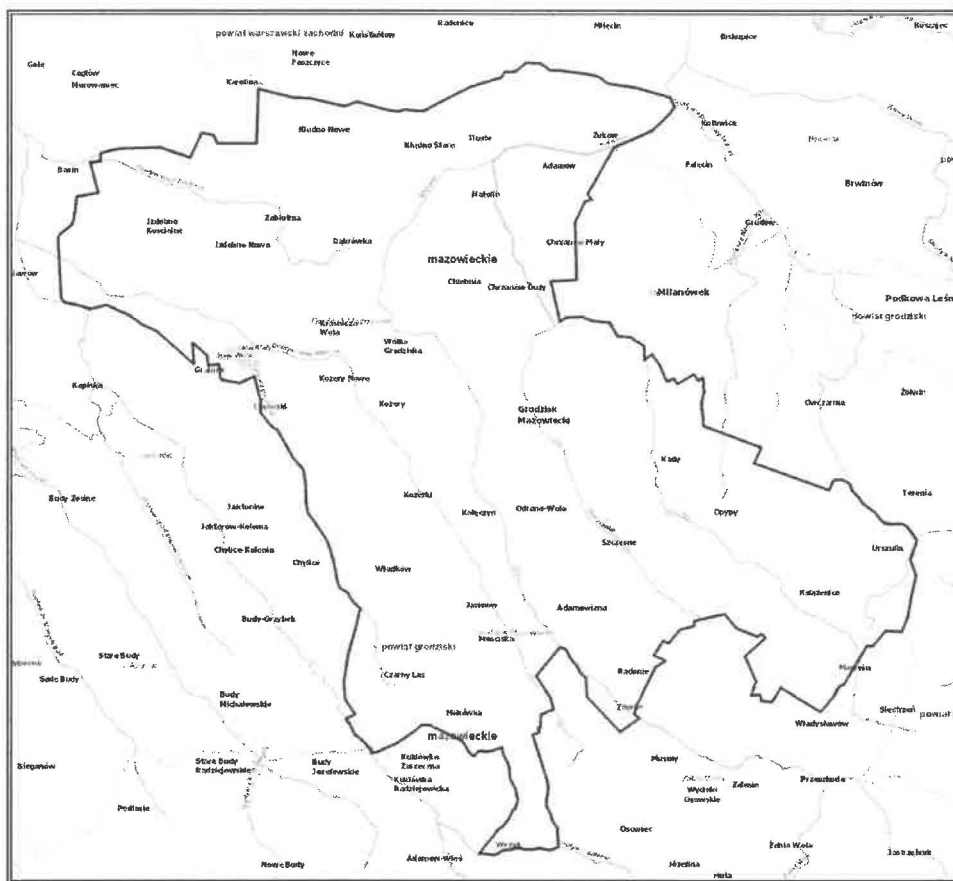
JEDNOLITE CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Gmina Grodzisk Mazowiecki pod względem hydrograficznym położona jest w dorzeczu Wisły. Na jej terenie zlokalizowanych jest kilkadziesiąt małych cieków wodnych i rowów melioracyjnych odprowadzających wody do Pisi Tucznej albo Utraty, kilkadziesiąt stawów i sadzawek oraz 2 duże kompleksy stawów rybnych (okolice miejscowości Natolin i Kraśnicza Wola).

W granicach gminy Grodzisk Mazowiecki zlokalizowane są cztery jednolite części wód powierzchniowych (jcwp):

- Dopływ z Witanowa o kodzie RW2000172728769,
- Pisia Tuczna o kodzie RW2000172727689,
- Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą o kodzie RW2000172728689,
- Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia o kodzie RW2000192728699.

Rysunek 11. Mapa hydrograficzna gminy Grodzisk Mazowiecki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal; <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Spośród wymienionych jednolitych części wód powierzchniowych jedna, tj. Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia została określona jako silnie zmieniona część wód, pozostałe jcwpc mają status naturalny i reprezentują typy abiotyczne: 17 (potok nizinny piaszczysty) i 19 (rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta).

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) wyżej wymienione jcwpc objęte były badaniami monitoringowymi w latach 2016-2021 w wyznaczonych punktach pomiarowo-kontrolnych (ppk):

- Dopływ z Witanowa, ppk Dopływ z Witanowa – Nowa Górna, współrzędne ppk E: 20,508056 N: 52,218611,
- Pisia Tuczna, ppk Pisia Tuczna – Pulapina, most, współrzędne ppk E: 20,451390 N: 52,162220,
- Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą, ppk Zimna Woda – Biskupice, uj. do Rokitnicy, współrzędne ppk E: 20,704167 N: 52,159167,

— Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia, ppk Rokitnica – Pass, uj. do Utraty (mostek na drodze lokalnej), współrzędne ppk E: 20,578937 N: 52,209722.

Ocena stanu wód powierzchniowych wykonywana jest w odniesieniu do jednolitych części wód na podstawie wyników PMŚ. Stan jednolitych części wód powierzchniowych ocenia się przez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego / potencjału ekologicznego i stanu chemicznego.

Klasyfikację i ocenę jcw wykonano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 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. 2019, poz. 2149) i z rozporządzeniem 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. 2021, poz. 1475).

Wyniki badań z roku 2021 aktualnie podlegają weryfikacji. Zgodnie z §14 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. (Dz. U. 2021, poz. 1475) klasyfikacji elementów fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych oraz klasyfikacji wskaźników stanu chemicznego jcwp dokonuje się do dnia 30 czerwca roku bezpośrednio następującego po roku wykonania badań. Natomiast zgodnie z §15 ww. rozporządzenia klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jcw oraz oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych dokonuje się do dnia 30 września roku, w którym przypadają klasyfikacja i ocena, na podstawie najbardziej aktualnych wyników badań z ostatnich 6 lat.

Na podstawie uzyskanych wyników badań określono:

- umiarkowany stan ekologiczny badanych wód w przypadku jcw: Dopytyw z Witanowa i Pisia Tuczna,
- umiarkowany potencjał ekologiczny w przypadku jcw Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia,
- słaby stan ekologiczny w przypadku jcw Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą.

Stan chemiczny jcwp: Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia i Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą określono jako dobry. W przypadku pozostałych jcwp stan chemiczny nie był określany.

Stan badanych jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki został określony jako zły.

Szczegółowe wyniki oceny przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 13. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki⁶

Kod jcwp	Nazwa jcwp	Typ jcwp	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	
						Stan lub potencjał	Stan chemiczny
RW2000172728769	Dopływ z Witanowa	17	NAT	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry
RW2000172727689	Pisia Tuczna	17	NAT	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry
RW2000172728689	Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą	17	NAT	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry
RW2000192728699	Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia	19	SZCW	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry

Objaśnienie:

Typ jcwp:

- 17: pólko nizinny piaszczysty.
- 19: rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta.

Status:

- NAT: Naturalna,
- SZCW: Silnie Zmieniona Część Wód.

Źródło: Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

⁶ Na obszarze gminy obecnie obowiązuje aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły na lata 2016-2021 (aPGW), której okres obowiązywania został wydłużony do 22 grudnia 2022 r., zgodnie z art. 3 pkt 3 ustawy z dnia 17 listopada 2021 r. o zmianie ustawy o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2021 poz. 2368).

Tabela 14. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki⁷

Nazwa ocenianej JCWP		Dopływ z Witanowa	Pisia Tuczna	Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą	Rokitnica od Zimnej Wody do ujścia
Kod JCWP		RW2000172728769	RW2000172727689	RW2000172728689	RW2000192728699
Typ monitoringu		MO	MO	MO	MO
Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód	Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	1 (2018)	4 (2020)	4 (2020)	3 (2020)
	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	>1 (2018)	1 (2017)	>1 (2017)	>1 (2017)
	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	>2 (2018)	2 (2020)	>2 (2020)	>2 (2020)
	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesymetryczne (3.6) (Rok ostatnich badań)	2 (2018)	—	2 (2020)	2 (2020)
STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)		3 umiarkowany stan ekologiczny (2018)	3 umiarkowany stan ekologiczny (2017)	4 słaby stan ekologiczny (2018)	3 umiarkowany potencjał ekologiczny (2018)
STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)		—	—	dobry (2018)	dobry (2019)
OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)		zły stan wód (2018)	zły stan wód (2017)	zły stan wód (2018)	zły stan wód (2019)

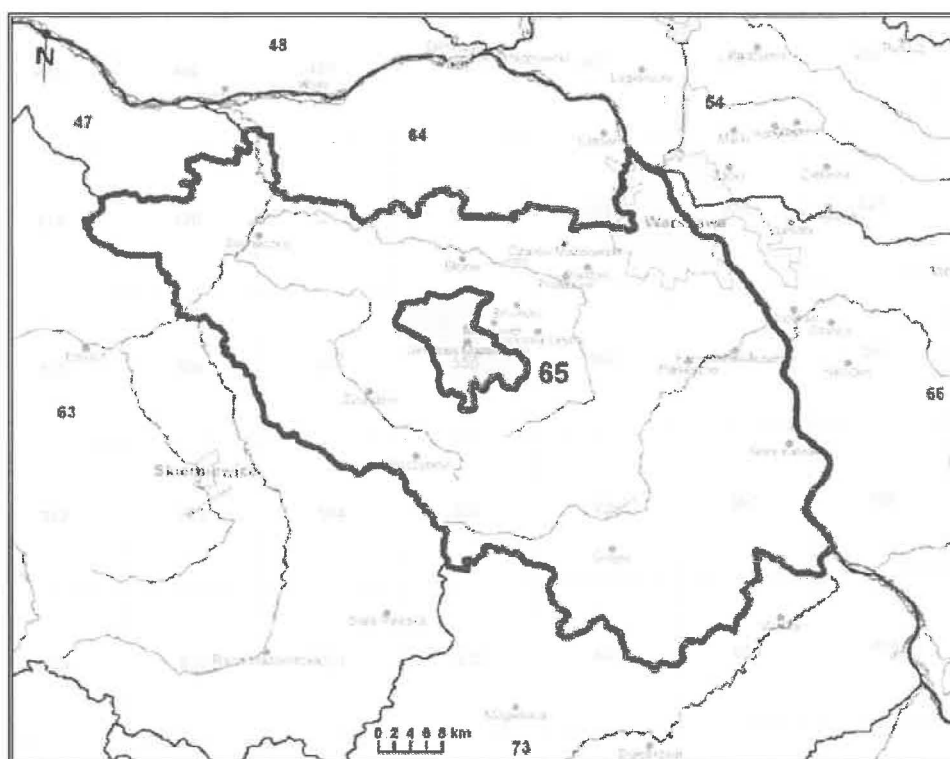
Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

⁷ Z dniem 22 grudnia 2021 roku przestało obowiązywać rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r., poz. 1911) oraz rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967). W związku z brakiem obowiązujących nowych planów w chwili sporządzania niniejszego Dokumentu, tabelę opracowano w zgodności ze starym planem.

Zgodnie z definicją zawartą w Ramowej Dyrektywie Wodnej (2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r., jednolite części wód podziemnych (dalej JCWPd) obejmują wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Według podziału Polski na 172 JCWPd, teren gminy leży na obszarze jednej jednolitej części wód podziemnych nr 65 (PLGW200065).

Rysunek 12. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na tle JCWPd nr 65



Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/>

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, badania i ocena stanu chemicznego wód podziemnych, wykonywane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, prowadzone są w jednolitych częściach wód podziemnych (JCWPd). Badania wykonywane są na poziomie krajowym w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego. Wykonawcą badań oraz oceny stanu wód w zakresie elementów fizykochemicznych, oraz ilościowych jest Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB).

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) JCWPd badanych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry JCWPd nr 65.

Tabela 15. Ocena stanu JCWPd nr 66 w 2019 r.

Wynik oceny stanu w 2019 r.	Chemiczny	Dobry
	Ilościowy	Dobry
	Ogólny	Dobry

Źródło: PIG – PIB, Raport z oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2019

GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH

Najbliższy udokumentowany Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) znajduje się w odległości ok. 12 km na północ od obszaru gminy. Jest to Dolina środkowej Wisły (Warszawa - Puławy) nr 222. Jest to zbiornik o powierzchni 2 803,20 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 107 187 m³/d. Położony jest na średniej głębokości około 60 m p.p.t. Wody poziomu zbiornikowego dla potrzeb pitnych i gospodarczych wymagają zwykle prostego uzdatniania polegającego na redukcji związków żelaza i manganu do wielkości prawnie dopuszczalnych. Przeprowadzone badania jakości wód podziemnych wykazały, że w większości wód tego zbiornika zaklasyfikowano do II i III klasy jakości.

Proponowany obszar ochronny zbiornika obejmuje 2 799 km². Wyróżniono cztery główne strefy ochrony szczególnej zbiornika (A, B, C i D). Strefy A i B są związane z terenami poza zabudową miejską i wiejską zwartą. Strefa A obejmuje obszary silnie i lokalnie średnio zagrożone. Strefą B objęto obszary słabo zagrożone. Strefa C obejmuje tereny zbiornika o zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny wczasowo-wypoczynkowe. Natomiast strefa D obejmuje obszary o zabudowie mieszkaniowo-przemysłowej. Dla każdej z wymienionych stref zaproponowano strategię ilościowej i jakościowej ochrony wód podziemnych w formie odpowiednich zakazów, nakazów i zaleceń dostosowanych do zagospodarowania terenu i stopnia podatności zbiornika. Jednym z najpilniejszych zadań ukierunkowanych na ochronę wód podziemnych jest jak najszybsze objęcie siecią wodociągową i kanalizacyjną obszarów zamieszkałych i ograniczenie poboru indywidualnego z poziomu zbiornikowego. Zaproponowano również zakaz lokalizowania inwestycji mogących

negatywnie oddziaływać na środowisko w obrębie obszarów wysoko i średnio podatnych na zanieczyszczenia w ramach obszarów ochronnych.⁸

Ponadto cały obszar gminy znajduje się w obszarze nieudokumentowanego zbiornika Subniecka warszawska o łącznej powierzchni 51 000,00 km² i położonego na średniej głębokości około 160 m p.p.t.

ZAGROŻENIE I RYZYKO POWODZIOWE

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza duże prawdopodobieństwo wystąpienia tam zjawiska powodzi. Ryzyko powodzi natomiast oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek.

Obszarami szczególnego zagrożenia powodziowego na terenie gminy są obszary i tereny zalewowe wzdłuż rzeki Rokitnicy. Najbardziej zagrożonym terenem są obszary zamieszkałe i zurbanizowane, które bezpośrednio sąsiadują z obszarami szczególnego zagrożenia powodzią. Tereny objęte zagrożeniem powodziowym na obszarze gminy ilustruje poniższy rysunek.

⁸ PIG-PIB, *Informator PSH – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*, Warszawa 2017

Rysunek 13. Obszary objęte zagrożeniem powodziowym na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

Sposobem uniknięcia szkód na obszarach narażonych na zalanie wodami powodziowymi jest m.in. wykluczenie ich spod zabudowy mieszkaniowej, ale również ochrona i zwiększenie powierzchni retencyjnej na terenach nadrzecznych w celu utrzymania odpowiedniej ilości zasobów wodnych w sposób naturalny.

POTENCJALNE ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Zanieczyszczenia wód powierzchniowych powodowane są głównie przez działalność antropogeniczną na terenie zlewni, głównie rolnictwo. Do głównych zagrożeń zasobów i jakości wód na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki należy zaliczyć:

- emisję ścieków komunalnych;
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych;

— spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

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

Ponadto zagrożeniem może być również eksploatacja przydomowych oczyszczalni ścieków, z których niedostatecznie oczyszczone ścieki bytowe mogą bez kontroli być wprowadzane do gruntu, zanieczyszczając wody podziemne.

Przydomowe oczyszczalnie oraz zbiorniki bezodpływowe znajdują się na obszarach, na których, na ogół nie funkcjonuje kanalizacja sanitarna. Są to obszary rozproszone, gdzie podłączenie budynków do kanalizacji jest obecnie ekonomicznie nieuzasadnione, ze względu na wysokie koszty.

Kolejnym zagrożeniem czystości wód są spływy powierzchniowe zanieczyszczeń, obciążone głównie związkami biogennymi (azotem i fosforem) pochodzenia rolniczego. Zjawisko to jest potęgowane przez niewłaściwe przechowywanie i stosowanie nawozów mineralnych i organicznych, nadmierne stosowanie chemicznych środków ochrony roślin oraz niewłaściwe wykonywanie zabiegów agrotechnicznych.

W przypadku nadmiernego, długotrwałego spływu składników biogennych do wód, dochodzi do ich przeżyźnienia. Proces ten, zwany eutrofizacją prowadzi do szeregu konsekwencji tj. zakwity (gwałtowny rozwój makrofitów i toksycznego fitoplanktonu – glony, sinice), zakwaszenie wód, pogłębienie strefy beztlenowej, spadek przezroczystości wody, wymieranie ichtiofauny, znaczne pogorszenie walorów użytkowych, przyrodniczych i rekreacyjnych wód. W efekcie, zbiornik wodny ulega postępującej degradacji, która może doprowadzić do jego całkowitego zaniku na skutek zarastania. Eutrofizacja stanowi obecnie ogromne zagrożenie dla wszystkich

wód powierzchniowych na terenie Polski ze względu na nadużywanie nawozów i środków ochrony roślin, które dostają się do wód na skutek spływu powierzchniowego.

Rolnictwo zanieczyszcza wodę poprzez niewykorzystane składniki środków ochrony roślin, czy nawozów, nieodpowiednie miejsca składowania i przechowywania odchodów zwierzęcych (stałych i płynnych), które znajdują się w pobliżu obór, chlewików, czy kurników. Powodem zanieczyszczeń wód są także wybiegi dla zwierząt i drobiu oraz miejsca spływu wód z terenu zagród, jak również miejsca składowania kiszonki. Wszystko to może powodować, że jakość wód powierzchniowych i podziemnych nie będzie odpowiadać wymaganym standardom.

Na czystość wód powierzchniowych wpływa również sposób użytkowania melioracji wodnych. Celem melioracji jest regulacja stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz ochrona użytków rolnych przed powodziami. W sytuacji, kiedy surowe ścieki (bytowe, komunalne, przemysłowe) są odprowadzane bezpośrednio do rowów melioracyjnych, mogą przedostawać się one do wód powierzchniowych oraz gruntowych i znacznie pogarszać ich jakość.

SUSZA

Na terenie powiatu grodziskiego, gdzie położona jest gmina Grodzisk Mazowiecki występuje zagrożenie suszą:

- rolniczą – klasa IV, zagrożenie ekstremalne,
- hydrologiczną – klasa II, zagrożenie umiarkowane,
- hydrogeologiczną – klasa II, zagrożenie umiarkowane.⁹

⁹ Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego do 2029 roku

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — monitoring wód powierzchniowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez GIOŚ, — dobry stan wód podziemnych, — realizacja inwestycji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> — brak monitoringu wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzonego przez GIOŚ, — zły stan wód powierzchniowych, — zlokalizowane obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, — zwiększenie ilości punktów monitoringowych wód, — kontynuacja działań z zakresu ochrony wód. 	<ul style="list-style-type: none"> — działalność rolniczo-gospodarcza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód, — zagrożenie wystąpienia suszy rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Obecność sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy istotnie podnosi jakość życia mieszkańców poprzez zapewnienie ciągłości dostaw wody spełniającej wszelkie normy sanitarne oraz odbioru i oczyszczania ścieków. Wyposażenie obszaru w podstawową infrastrukturę techniczną zwiększa również atrakcyjność osiedleńczą dla potencjalnych mieszkańców oraz inwestorów.

INFRASTRUKTURA KANALIZACYJNA

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w roku 2020 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wyniosła 171,4 km i na przestrzeni lat 2017-2020 wzrosła o 18,2 km tj. 11,88%. Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej w roku 2020 wyniosła 35 979 osób, co stanowiło 72,0% wszystkich mieszkańców gminy i od roku 2017 wzrosła ona o 9,61%. W tym samym roku liczba budynków mieszkalnych podłączonych do infrastruktury kanalizacyjnej stanowiła 61,6% wszystkich budynków mieszkalnych na terenie gminy. Szczegółowe informacje o infrastrukturze kanalizacyjnej prezentuje poniższa tabela.

Tabela 17. Infrastruktura kanalizacyjna gminy Grodzisk Mazowiecki w latach 2017-2020

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	153,2	156,2	160,3	171,4
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	6 216	6 486	6 794	7 285
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	1 504,8	1 308,9	1 309,2	1 436,2
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ogółem	osoba	32 826	33 790	34 915	35 979
	%	70,3	70,9	71,4	72,0
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w mieście Grodzisk Mazowiecki	osoba	26 824	27 436	28 150	28 698
	%	86,7	87,1	87,6	88,4
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej na obszarze wiejskim gminy	osoba	6 002	6 354	6 765	7 281
	%	38,2	39,4	40,3	41,6
Budynki mieszkalne podłączone do infrastruktury kanalizacyjnej	%	59,6	56,1	62,3	61,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>
Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków zgodnie z danymi GUS w roku 2020 na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki wyniosła 36 176 osób. W tym samym roku ilość oczyszczanych ścieków łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi w ciągu całego roku wyniosła 5 915 dam³.

Na obszarze gminy Grodzisk Mazowiecki zgodnie z uchwałą 406/2020 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 25 listopada 2020 r. wyznaczono aglomerację Grodzisk Mazowiecki o RLM 64 193. Oczyszczalnią ścieków w powyższej aglomeracji jest oczyszczalnia ścieków w Grodzisku Mazowieckim, ul. Ekologiczna 2 o średniej dobowej przepustowości $Q_{\text{sr/d}} = 10\,500 \text{ m}^3/\text{d}$. Aglomeracja obejmuje obszar miejscowości Grodzisk Mazowiecki oraz leżące poza obszarem gminy dwa miasta Milanówek i Podkowa Leśna.

Tabela 18. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym w roku 2021

BZT ₅ [mgO ₂ /l]	ChZT [mgO ₂ /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot [mg/l]	Fosfor [mg/l]
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków				
384,4	790,3	451,6	73,2	10,4
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków				
6,5	35,8	7,5	6,5	0,5
Redukcja biogenów [%]				
			91,1	95,2

Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, *Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2021 rok*
Średnie wartości poszczególnych wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym spełniają wymagania rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W pozostałej części gminy, niepodłączonej do sieci kanalizacyjnej, podstawową infrastrukturę techniczną w zakresie gospodarki ściekowej stanowią przydomowe oczyszczalnie ścieków i zbiorniki bezodpływowe. Według danych Głównego Urzędu Statystycznego w roku 2020 na terenie gminy znajdowało się 1 186 zbiorników bezodpływowych oraz 77 przydomowych oczyszczalni ścieków.

INFRASTRUKTURA WODOCIAGOWA

Zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego, na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w roku 2020 długość sieci wodociągowej wynosiła 349,5 km i na przestrzeni analizowanych lat (2017-2020) jej długość wzrosła o 31,0 km (9,73%). Liczba osób korzystających z sieci wodociągowej w roku 2020 wyniosła 46 889 osób, co stanowiło 93,9% wszystkich mieszkańców. Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca w 2020 roku wyniosło 36,6 m³ i zwiększyło się na przestrzeni ostatnich 5 lat o 9,91%.

Tabela 19. Infrastruktura wodociągowa gminy Grodzisk Mazowiecki w latach 2017-2020

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	318,5	328,5	341,6	349,5
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	9 387	9 776	10 200	10 806
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	1 540,6	1 697,6	1 765,0	1 807,9
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej ogółem	osoba	43 502	44 513	45 792	46 889
	%	93,2	93,4	93,6	93,9
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej w mieście Grodzisk Mazowiecki	osoba	30 489	31 048	31 677	32 022
	%	98,5	98,5	98,6	98,7
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej na obszarze wiejskim gminy	osoba	13 013	13 465	14 115	14 867
	%	82,8	83,4	84,1	85,0
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	33,3	36,0	36,6	36,6

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

Na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki woda przeznaczona do spożycia przez ludzi dostarczana jest przez 2 wodociągi: wodociąg publiczny Grodzisk Mazowiecki i wodociąg publiczny Dąbrówka. Ponadto w mieście przy ul. Dalekiej 11 znajduje się budynek użyteczności publicznej, wykorzystujący wodę, pochodzącą z indywidualnego ujęcia – Samodzielny Publiczny Specjalistyczny Szpital Zachodni im. Św. Jana Pawła II.

Woda dostarczana jest za pomocą następujących Stacji Uzdadniania Wody (SUW):

- SUW Cegielnia dostarczająca średnio 4 663 m³/d wody. Procesy uzdatniania obejmują filtrację, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie i dezynfekcję końcową,
- SUW Czarny Las dostarczająca średnio 1 376 m³/d wody. Procesy uzdatniania obejmują dezynfekcję końcową,
- SUW Wólka Grodziska dostarczająca średnio 1 390 m³/d wody. Procesy uzdatniania obejmują adsorpcję, filtrację, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie i dezynfekcję końcową,
- SUW Dąbrówka dostarczająca średnio 824 m³/d wody. Procesy uzdatniania obejmują filtrację, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie i dezynfekcję końcową.

Produkcja wody przez Samodzielny Publiczny Specjalistyczny Szpital Zachodni im. Św. Jana Pawła II pochodząca z indywidualnego ujęcia wynosiła 162,50 m³/d. Procesy uzdatniania obejmują filtrację, napowietrzanie, odżelazianie, odmanganianie, dezynfekcję końcową oraz dodatkowo wykorzystywany jest ług sodowy.

Zgodnie z danymi zawartymi w ocenie obszarowej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki za 2021 r. sporządzonej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grodzisku Mazowieckim, stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi i brak istotnych zagrożeń dla zdrowia konsumentów korzystających z wody z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

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

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — funkcjonowanie oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym, — brak istotnych zagrożeń dla zdrowia konsumentów korzystających z wody z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — niewystarczający stopień skanalizowania obszaru gminy, — korzystanie przez mieszkańców ze zbiorników bezodpływowych, spośród których część jest w niedostatecznym stanie technicznym.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków, — pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury wodno-ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> — niewłaściwe zagospodarowywanie nieczystości ciekłych przez właścicieli nieruchomości, — niewystarczająca wiedza mieszkańców na temat nielegalnego zrzutu ścieków oraz nielegalne zrzuty ścieków do wód powierzchniowych, — ciągły wzrost i rozwój turystyki.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.6 Zasoby geologiczne

RZEŻBA TERENU I GEOLOGIA

Rzeźbę tereny gminy tworzy obejmująca jej północną i centralną część Równina Łowicko-Błońska oraz obejmująca obszary południowe Wysoczyzna Rawska. Równina to płaski teren, z maksymalnymi wzniesieniami sięgającymi 85-100 m n.p.m., nieznacznie nachylony w kierunku północnym i północno-zachodnim. Wysoczyzna na obszarze gminy osiąga maksymalnie wysokość ok. 145-150 m n.p.m. i porożcinana jest szeregiem dolinek i niecek denudacyjnych. Dodatkowo do rzeźby terenu należy

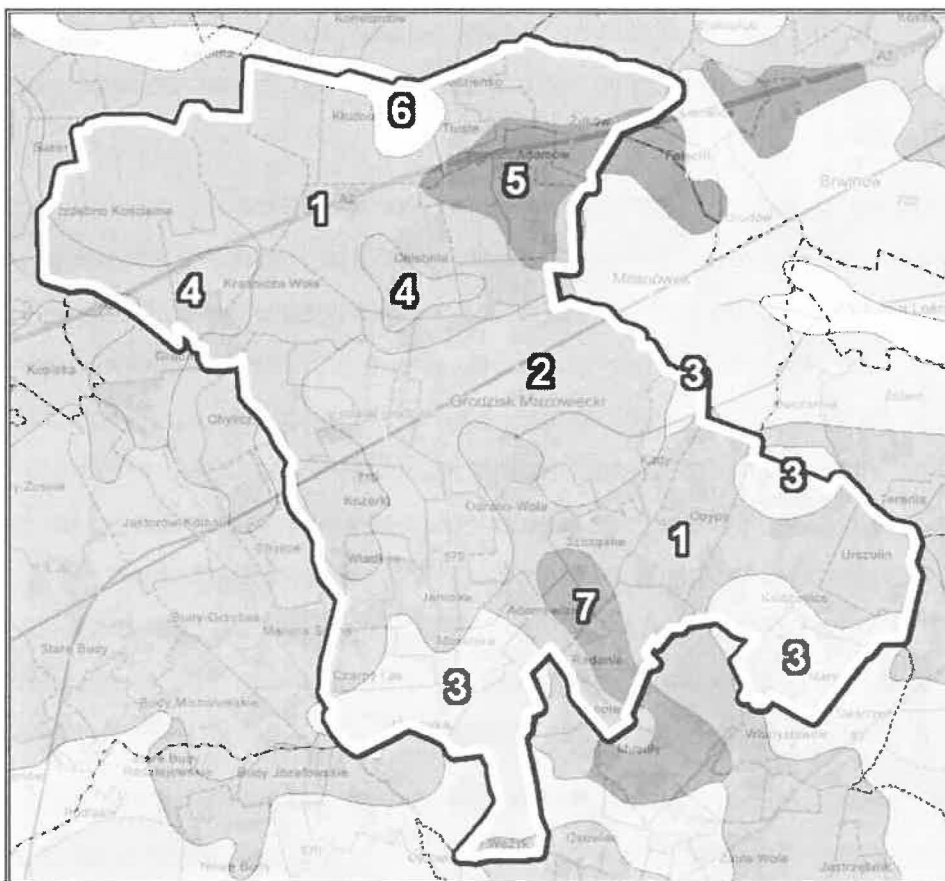
zaliczyć również antropogeniczne formy ukształtowania terenu utworzone przez człowieka, do których na obszarze gminy zaliczyć można głównie nasypy kolejowe, drogowe i kanały prowadzące strumienie oraz wyrobiska będące pozostałością eksploatacji złóż.

Najstarszymi osadami występującymi na tym obszarze są utwory kredy górnej reprezentowane przez piaskowce drobnoziarniste, które rozpoznane zostały na głębokości 237,0 m. Na nich zalegają utwory trzeciorzędowe składające się z trzech ogniw: oligoceńskiego, mioceńskiego i plioceneńskiego. Utwory oligocenu tworzą piaski, mułki, ily i żwiry z glaukonitem i fosforytami. Ich strop zalega na głębokości od 170 m do 190 m. Występujące powyżej utwory miocenu wykształcone są jako piaski, mułki z węglem brunatnym. Miąższość osadów miocenu nie przekracza 50 m. Najmłodsze ogniwo trzeciorzędu to osady pliocenu, o zróżnicowanej miąższości od 30 m do 170 m, reprezentowane przez ily, mułki i piaski. Utwory czwartorzędowe tworzą natomiast zwartą pokrywę o zmiennej miąższości od kilku do około 100 m zbudowaną przez osady zaliczane do plejstocenu oraz holocenu.¹⁰

Głównymi utworami przypowierzchniowymi występującymi na przeważającym terenie gminy Grodzisk Mazowiecki są gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe wykształcone podczas zlodowacenia środkowopolskiego, piaski i żwiry stożków napływowych pochodzące z czwartorzędowego oraz piaski i żwiry sandrowe uformowane w okresie zlodowacenia środkowopolskiego. Rozmieszczenie utworów przypowierzchniowych przedstawia rysunek poniżej.

¹⁰ PIG-PIB, Arkusz GRODZISK MAZOWIECKI (558), Objasnienia do mapy geośrodowiskowej, Warszawa 2010

Rysunek 14. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Grodzisk Mazowiecki



Legenda:

1. Gliny zwałowe, ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe (złodowacenia środkowopolskie),
2. Piaski i żwiry stożków napływowych (czwartorzęd),
3. Piaski i żwiry sandrowe (złodowacenia środkowopolskie),
4. Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły (holocen),
5. Iły, mułki i piaski zastoiskowe (złodowacenia środkowopolskie),
6. Piaski eoliczne, lokalnie w wydmach (czwartorzęd),
7. Iły, mułki, piaski, żwiry z węglem brunatnym (neogen).

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

ZŁOŻA, TERENY I OBSZARY GÓRNICZE

Na obszarze gminy stwierdzono występowanie złóż glin ceramiki budowlanej i pokrewnych, złóż piasków budowlanych, złóż kopalin ceglarskich oraz złóż mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki). Obecnie stwierdzonych na tym obszarze zostało 9 złóż kopalin, z czego z jednego prowadzona jest eksploatacja okresowa oraz 4 obszary górnicze, w tym jeden aktualny.

Charakterystykę złóż oraz obszarów górniczych przedstawiono w tabelach poniżej.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**

Tabela 21. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki

Numer złoża	Nazwa złoża	Powierzchnia [ha]	Kopalina	Stan zagospodarowania	Sposób eksploatacji
IB 4899	Adamów	3,24	Złóża glin ceramicznej i pokrewnych	złoża rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy
IB 2434	Henryków	8,27	Złóża glin ceramicznej i pokrewnych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy
KN 6955	Książenice	0,78	Złóża piasków budowlanych	złoża eksploatowane okresowo	odkrywkowy
KN 6543	Marynin	2,52	Złóża mieszanek żwirowo-piaskowych (pospółki)	złoża skreślone z bilansu zasobów	odkrywkowy
KN 9150	Marynin I	3,25	Złóża piasków budowlanych	złoża rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy
KN 4081	Mościska	3,50	Piaski i żwiry	złoża skreślone z bilansu zasobów	odkrywkowy
IB 3263	Natolin	5,05	Złóża glin ceramicznej i pokrewnych	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy
IB 3259	Władysławów	18,66	Złóża kopalni ceglarskich	eksploatacja złoża zaniechana	odkrywkowy
IB 8289	Władysławów I	2,00	Złóża kopalni ceglarskich	złoża rozpoznane szczegółowo	odkrywkowy

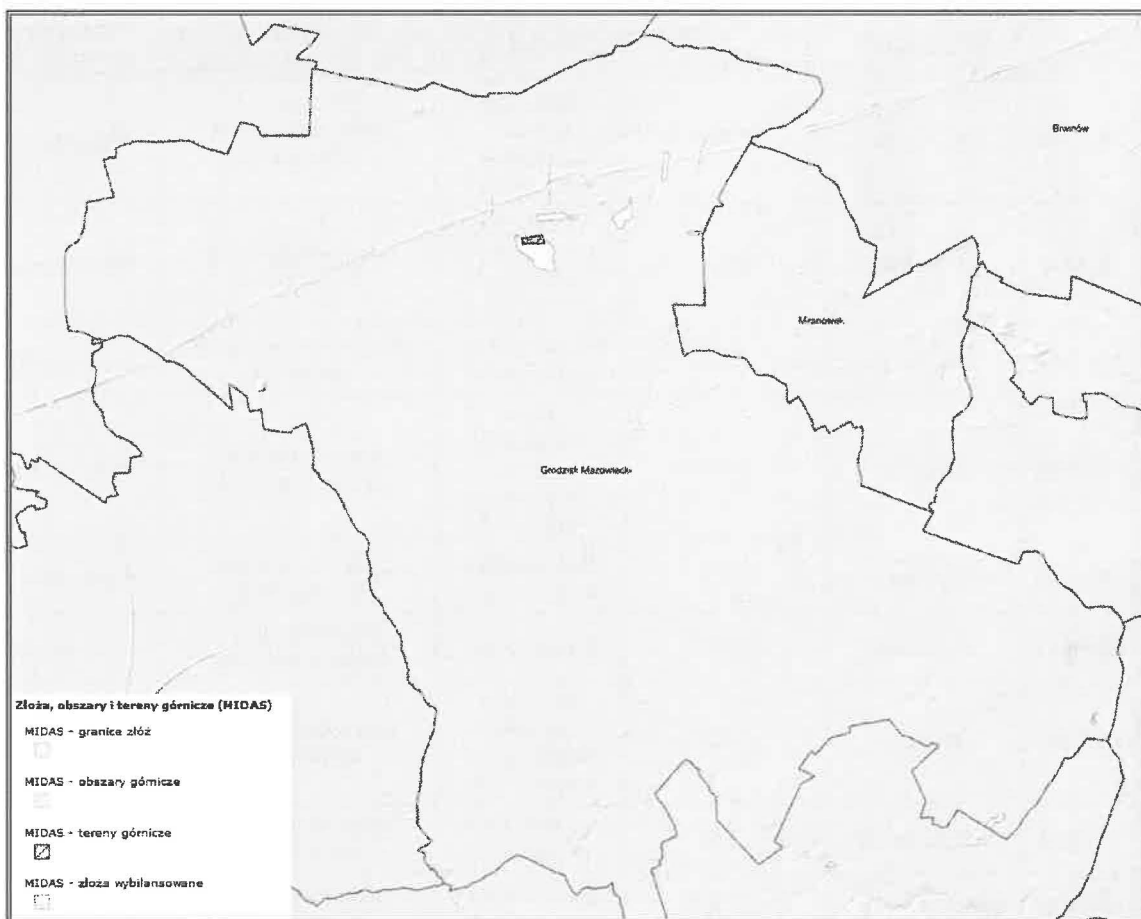
Źródło: Serwis MIDAS, PIG-PIB, Centralna Baza Danych Geologicznych

Tabela 22. Charakterystyka obszarów górniczych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki

Nazwa przestrzeni	Nr w rejestrze	Status	Położenie	Złoża	Data wyznaczenia obszaru
Władysławów I	10-7/2/107/a,b	aktualny	Chlebnia, dz. 72/1	Władysławów I	2000-09-08
Książenice	XLV/1/8	zniesiony	Książenice, dz. 198	Książenice	1997-03-11
Marynin	XLV/1/24	zniesiony	Marynin, dz. 48	Marynin	1998-10-23
Książenice/A	10-7/12/1264	zniesiony	Książenice, dz. 198/1-4, 198/6	Książenice	2016-07-14

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

Rysunek 15. Tereny, obszary górnicze oraz złoża na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

OSUWISKA

Osuwisko jest przemieszczeniem się mas ziemnych, powierzchniowej zwierzeliny i mas skalnych podłoża spowodowanym siłami przyrody lub działalnością człowieka. Ruchy masowe ziemi stanowią w niektórych przypadkach zagrożenie dla obiektów budowlanych posadowionych na uruchomionej powierzchni oraz zagrożenie dla życia i zdrowia.

Zgodnie z mapą dostępną na stronie Państwowego Instytutu Geologicznego (System Ostry Przeciwośuwiskowej SOPO), na terenie gminy, nie rozpoznano obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
— brak obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych na terenie gminy.	— możliwa degradacja powierzchni ziemi ze względu na eksploatację występujących na terenie gminy zasobów kopalin, — wysokie koszty wydobycia kopalin.
Szanse	Zagrożenia
— rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych, — ochrona kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego, — nacisk na rekultywację terenów po zakończonych eksploatacjach kopalin.	— presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalin, — niewystarczające środki finansowe na inwestycję z zakresu ochrony powierzchni ziemi, — możliwość nielegalnego wydobycia.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gleby

Na obszarze gminy przeważają gleby płowe i brunatne, które wykształciły się z glin morenowych i piasków gliniastych mocnych. W zagłębieniach terenu występują gleby torfiaste i murszaste. Na terenach zalesionych z kolei stwierdzono obecność gleb brunatnych w przypadku drzewostanów liściastych oraz bielcowych i rdzawych w przypadku drzewostanów iglastych.

Tereny o najlepszych warunkach glebowych położone są w północno-zachodniej części gminy oraz na południowo-wschodnim jej krańcu (obręb Urszulin i część obrębu Książenice). Pod względem klas bonitacyjnych przeważają gleby klasy II-IV – 57,7%. Pozostałe 42,4% stanowią gleby klasy V i VI. W granicach administracyjnych gminy brak jest gleb I klasy bonitacyjnej.¹¹

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

- stosowanie środków ochrony roślin i nawozów mineralnych w sposób racjonalny i umiarkowany, dostosowany do wymagań upraw, struktury gleb, warunków wodnych oraz ukształtowania terenu,
- stosowanie nawozów naturalnych oraz biologicznych i mechanicznych metod ochrony roślin,
- wprowadzanie i stosowanie na szerszą skalę metod proekologicznej produkcji rolniczej, zwłaszcza na terenach o szczególnych walorach przyrodniczych oraz

¹¹ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Grodzisk Mazowiecki.

w bezpośrednim sąsiedztwie tych obszarów, mając na uwadze występujące na terenie gminy ustanowione formy ochrony przyrody.

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

HISTORYCZNE ZANIECZYSZCZENIE POWIERZCHNI ZIEMI

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi to zanieczyszczenie powierzchni ziemi, które zaistniało przed dniem 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności, która została zakończona przed dniem 30 kwietnia 2007 r. Rozumie się przez to także szkodę w środowisku w powierzchni ziemi w rozumieniu art. 6 pkt 11 lit. c ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2020 r. poz. 2187), która została spowodowana przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat.

Ocenia się je na podstawie przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji powodujących ryzyko w glebie lub w ziemi, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi.

Na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki nie stwierdzono historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

BADANIA MONITORINGOWE GLEB

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach PMŚ prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – PIB, na zlecenie GIOŚ. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.).

Na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym nie jest ona objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — przewaga dobrych jakościowo gleb na terenie gminy, — brak prowadzenia działalności szczególnie uciążliwej na środowisko na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — brak punktu monitoringu chemizmu gleb ornych na obszarze gminy, — degradacja gleb w związku z działalnością rolniczą i używaniem sztucznych nawozów, — zanieczyszczenia gleb spowodowane korzystaniem ze zbiorników bezodpływowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> – wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, – popularyzacja rolnictwa ekologicznego, – rozwój sieci kanalizacyjnej, — restrykcyjne normy środowiskowe dla przedsiębiorstw wpływające na zapobieganie skażeniu gleb. 	<ul style="list-style-type: none"> – postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu, – erozja wodna i wietrzna, – ryzyko degradacji gleb w związku z działalnością rolniczą i używaniem sztucznych nawozów; — ryzyko zanieczyszczeń gleb w przypadku niewłaściwej gospodarki ściekowej i odpadowej.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Gospodarka odpadami jest jednym z ważniejszych zagadnień ochrony środowiska. Niewłaściwe postępowanie z odpadami wywiera negatywny wpływ na otaczającą przyrodę, zdrowie ludzi oraz warunki bytowe. Z tego powodu istotne jest prowadzenie racjonalnej gospodarki oraz minimalizacja ilości powstających odpadów.

Na obszarze gminy obowiązuje *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki (uchwała nr 676/2018 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 31 stycznia 2018 r. w sprawie regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki zmieniona przez uchwałę nr 291/2020 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 26 lutego 2020 r.)*. Określa on szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Łączna ilość odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Grodzisk Mazowiecki w roku 2020 wyniosła 23 634,2886 Mg, z czego 15 482,0101 Mg stanowiły odpady zmieszane. W porównaniu do roku 2019 liczba odebranych odpadów zwiększyła się o 11,88%. Szczegóły dotyczące zebranych odpadów zostały przedstawione w tabeli poniżej.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**

Tabela 25. Ilość odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Grodzisk Mazowiecki w roku 2019 i 2020

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość w roku 2019 [Mg]	Ilość w roku 2020 [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	912,9440	225,4116
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	583,4430	771,9220
3.	15 01 03	Opakowania z drewna	1,8200	0,0000
4.	15 01 04	Opakowania z metali	290,7600	22,5400
5.	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0,9730	0,0000
6.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1 077,6890	1 140,2100
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła	506,7310	625,1600
8.	16 01 03	Zużyte opony	40,2000	0,0000
9.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	1 149,0100	10,1200
10.	17 01 02	Gruz ceglany	0,0000	8,0100
11.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	214,1300	616,4400
12.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	791,7900	436,7600
13.	20 01 01	Papier i tektura	0,0000	6,6400
14.	20 01 02	Szkło	0,0000	0,2000
15.	20 01 08	Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	10,0330	9,2120
16.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczce i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	0,0000	12,2400
17.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	2,2010	2,1500
18.	20 01 39	Tworzywa sztuczne	76,7000	44,6100
19.	20 01 40	Metale	0,0540	0,2229
20.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	2 149,4540	3 138,0100
21.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	12 344,7900	15 482,0101
22.	20 03 03	Odpady z czyszczenia ulic i placów	135,0000	214,4800
23.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	837,2100	867,9400
SUMA			21 124,93	23 634,2886

Źródło: Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi gminy Grodzisk Mazowiecki za 2020 r. Ponadto na obszarze gminy odpady zbierane były przez trzy inne podmioty: TESLA RECYCLING sp. z o.o. sp. k., EKO-FLORA Małgorzata Sobieszek, TERRA RECYKLING sp. z o.o. Powyższe podmioty łącznie w roku 2020 zebrały 91,251 Mg odpadów sklasyfikowanych jako odpady komunalne.

Tabela 26. Ilość zebranych odpadów na terenie gminy w roku 2020 przez pozostałe podmioty zbierające odpady komunalne

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	19,9800
2.	15 01 04	Opakowania z metali	3,6210
3.	20 01 01	Papier i tektura	37,7600
4.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	2,9400
5.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	1,7040
6.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	25,2460
SUMA			91,251

Źródło: Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi gminy Grodzisk Mazowiecki za 2020 r. Na terenie gminy znajduje się Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, gdzie prowadzona jest, selektywna zbiórka odpadów komunalnych (powstałych na nieruchomościach zamieszkałych) dostarczanych przez właścicieli nieruchomości ich własnym transportem. Prowadzony jest przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Grodzisku Mazowieckim Sp. z o. o i znajduje się w Chrzanowie Dużym, ul. Ekologiczna 1.

W PSZOK mieszkańcy mogą zostawić niżej wymienione, selektywnie zebrane, odpady:

- papier, metale, tworzywa sztuczne, szkło, odpady opakowaniowe wielkomateriałowe,
- odpady niebezpieczne (np. termometry rtęciowe, lakiery, rozpuszczalniki, farby, żarówki, świetlówki energooszczędne oraz różnego typu środki i odczynniki chemiczne),
- przeterminowane leki, chemikalia,
- odpady, które nie kwalifikują się do odpadów medycznych powstałych w gospodarstwie domowym w wyniku przyjmowania produktów leczniczych w formie iniekcji i prowadzenia monitoringu poziomu substancji we krwi, w szczególności igły i strzykawki,
- zużyte baterie i akumulatory,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny (dostarczony w całości, kompletny),

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**

- meble i inne odpady wielkogabarytowe (radia, telewizory, lodówki, zamrażarki, pralki, wirówki, zlewozmywaki, kuchenki gazowe, węglowe, inny sprzęt AGD, wanny, kabiny prysznicowe, brodziki, tapczany itp.),
- zużyte opony,
- odpady budowlane i rozbiórkowe.

Ilość zebranych odpadów komunalnych w Punkcie Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w 2020 r. przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 27. Ilość odpadów zebranych w punkcie selektywnego zbierania odpadów na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w roku 2020

Lp.	Kod odpadu	Nazwa odpadu	Ilość [Mg]
1.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	55,8000
2.	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	17,0400
3.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	17,8000
4.	15 01 07	Opakowania ze szkła	7,3400
5.	16 01 03	Zużyte opony	53,5460
6.	17 01 01	Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	510,2000
7.	17 01 07	Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	358,0400
8.	17 04 05	Żelazo i stal	0,0100
9.	17 09 04	Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03	307,7400
10.	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	5,9600
11.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	13,2700
12.	20 01 34	Baterie i akumulatory inne niż wymienione w 20 01 33	0,0900
13.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki ⁵⁾	6,1040
14.	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	17,4050
15.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	674,8800
16.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	552,7600
SUMA			2 597,985

Źródło: Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi gminy Grodzisk Mazowiecki za 2020 r.

Na terenie gminy zlokalizowane są dwa składowiska odpadów:

- w miejscowości Kraśnicza Wola składowisko odpadów prowadzone przez Zakład Gospodarki Komunalnej w Grodzisku Mazowieckim sp. z o. o. 05-825 Chrzanów Duży 15 A, które wpisane zostało na listę funkcjonujących instalacji komunalnych prowadzona przez Marszałka Województwa Mazowieckiego na podstawie art. 38b ustawy z 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2021 r. poz. 699),
- w miejscowości Kłudno Stare nieczynne składowisko odpadów komunalnych, poddane rekultywacji, na którym prowadzony jest systematyczny monitoring terenu składowiska.

Analizując osiągnięte poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia niektórych frakcji odpadów komunalnych, ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych Gmina Grodzisk Mazowiecki wykonała obowiązek w zakresie osiągnięcia poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Tabela 28. Poziomy recyklingu i ograniczania masy odpadów komunalnych osiągnięte w gospodarce odpadami przez gminę Grodzisk Mazowiecki w roku 2020

Poziom wymagany	Poziom osiągnięty
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	
≤ 35,00%	2,04%
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	
≥ 50,00%	56,98%
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	
≥ 70,00%	81,40%

Źródło: Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi gminy Grodzisk Mazowiecki za 2020 r.

Na terenie gminy, podmioty gospodarcze, które prowadzą działalność, w wyniku której powstają odpady, są zobowiązane do zawierania indywidualnych umów na odbiór odpadów, z podmiotami posiadającymi odpowiednie pozwolenie. W sektorze przemysłowym powstają odpady inne niż niebezpieczne i odpady niebezpieczne. Odpady inne niż niebezpieczne powstają w takich branżach jak: przemysł, rolnictwo,

rzemiosło i usługi. Źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych oprócz przemysłu jest również rolnictwo, transport oraz służba zdrowia.

Ponadto na terenie gminy w miejscowości Chlebnia znajdują się pozostawione zmagazynowane odpady po prowadzeniu działalności gospodarczej, a w miejscowości Kozery Nowe są przypadki nielegalnego magazynowania odpadów.

Do gospodarki odpadami zaliczyć należy również kwestie utylizacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. Na terenie gminy obowiązuje *Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Grodzisk Mazowiecki*. Głównymi założeniami dokumentu jest aktywizacja działań związanych z oczyszczeniem terenu gminy z azbestu, tj. wyrobów budowlanych zawierających azbest, jak również pozostałych wyrobów zawierających azbest i odpadów azbestowych. Masa zinwentaryzowanych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest na terenie gminy prezentuje poniższa tabela.

Tabela 29. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w [kg] – dane z bazy azbestowej [stan na czerwiec 2022 r.]

Zinwentaryzowane		
Razem	3 137 254	100,00%
Osoby fizyczne	3 086 804	100,00%
Osoby prawne	50 450	100,00%
Unieszkodliwione		
Razem	1 443 709	46,02%
Osoby fizyczne	1 398 509	45,31%
Osoby prawne	45 200	89,59%
Pozostałe do unieszkodliwienia		
Razem	1 693 545	53,98%
Osoby fizyczne	1 688 295	54,69%
Osoby prawne	5 250	10,41%

Źródło: Baza Azbestowa, <https://bazaazbestowa.gov.pl>

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 30. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy, — funkcjonujący punkt selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) na terenie gminy, — osiągnięcie przez gminę wymaganych poziomów recyklingu i ograniczania masy odpadów komunalnych, — realizacja zapisów Planu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Grodzisk Mazowiecki. 	<ul style="list-style-type: none"> — wzrost liczby odebranych odpadów komunalnych, — funkcjonujące składowisko odpadów w Kraśniczej Woli, — niewystarczający stopień usuniętych wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy, — przypadki pozostawienia odpadów po zaprzestaniu działalności gospodarczej oraz nielegalnego ich gromadzenia.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej, — pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury gospodarki odpadami, — powstawanie nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów, — wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń i wytycznych dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi. 	<ul style="list-style-type: none"> — powstawanie „dzikich” wysypisk, — rosnąca ilość odpadów.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zasoby przyrodnicze

3.2.9.1 Flora i Fauna

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych wg danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec 2020 r. wynosiła 752,08 ha. Lesistość (wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni) obszaru gminy wyniosła 6,9%, co jest wartością zdecydowanie niższą od średniej wartości dla województwa mazowieckiego (23,4%) i kraju (29,60%). Obszar gminy należy do Nadleśnictwa Chojnów podlegającego pod Regionalną Dyrekcję Lasów Państwowych w Warszawie.

Tabela 31. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	752,08
Lesistość w %	%	6,9
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	313,08
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	302,08
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	295,69
Grunty leśne prywatne	ha	439,00
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	739,94
Lasy publiczne ogółem	ha	300,94
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	289,94
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	283,55
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	2,39
Lasy publiczne gminne	ha	11,00
Lasy prywatne ogółem	ha	439,00

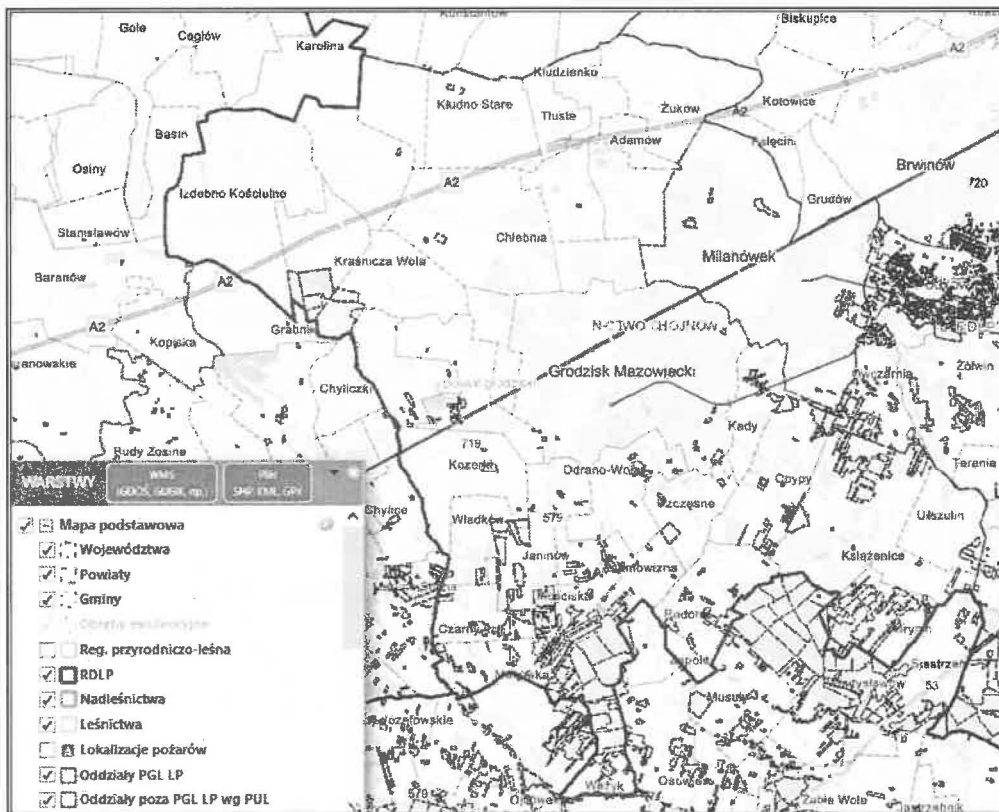
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>
Szata roślinna na terenie gminy jest zróżnicowana, co wiąże się z występowaniem blisko siebie terenów rolnych, leśnych oraz obszarów chronionych. W północnej części gminy występuje żyzny subkontynentalny grąd, natomiast w dolinach niedużych cieków – łągi jesionowo – wiązowe. Południową część gminy tworzą grądy ubogie i bory mieszane. Z kolei na zwydmionych pagórkach występują w części wierzchołkin niewielkie powierzchnie borów sosnowych świeżych. Ponadto sporadycznie występują siedliska łągów jesionowo - olszowych oraz siedliska olsu. Na obszarze gminy stwierdzono występowanie ponad 260 gatunków roślin naczyniowych, w tym 55 drzew, krzewów i krzewinek.¹²

Na terenie Nadleśnictwa Chojnów w drzewostanie leśnym przeważa sosna zwyczajna. Z pozostałych gatunków rośnie także m.in. dąb szypułkowy, brzoza, olsza, lipa, topola czy wiąz. Niższe warstwy roślinności w lasach stanowią krzewy, krzewinki i rośliny runa leśnego, w tym mchy, widłaki i paprocie. Wśród krzewów liczebnością wyróżniają się: kruszyna, leszczyna, bez czarny. Najciekawszym elementem flory krzewów jest

¹² Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Grodzisk Mazowiecki

wiciokrzew pomorski. Ogólnie w lasach Nadleśnictwa odnaleziono około 750 gatunków roślin naczyniowych, w tym wiele gatunków chronionych.¹³

Rysunek 16. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki



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

Na obszarze gminy, w związku z występowaniem form ochrony przyrody występuje również bogata fauna. Na tutejszym terenie stwierdzono występowanie około 150-160 gatunków zwierząt kręgowych, w tym m.in. 126 gatunków ptaków (109 lęgowych i prawdopodobnie 43 zimujące), 8 ssaków oraz 7 płazów i gadów.¹⁴

3.2.9.2 Formy ochrony przyrody

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

¹³ <https://chojnow.warszawa.lasy.gov.pl/>

¹⁴ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Grodzisk Mazowiecki

Na obszarze gminy znajdują się:

- Warszawski obszar chronionego krajobrazu,
- 89 pomników przyrody oraz obiektów pretendowanych do objęcia ochroną w formie pomnika przyrody.

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Warszawski obszar chronionego krajobrazu – zajmuje powierzchnię 148 409,10 ha i powstał na mocy rozporządzenia Wojewody Warszawskiego z dnia 29 sierpnia 1997 r. w sprawie utworzenia obszaru chronionego krajobrazu na terenie województwa warszawskiego. Obejmuje on tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obecnie na powyższym obszarze obowiązuje rozporządzenie nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, zmienione przez rozporządzenie nr 56 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 października 2008 r. i uchwałę nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r.

Realizacja założeń *POŚ dla gminy Grodzisk Mazowiecki* odbywać się będzie zgodnie z ww. przepisami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy.

Rysunek 17. Położenie Warszawskiego obszaru chronionego krajobrazu na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki



Źródło: Opracowanie własne na podstawie portalu Geoportal, <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

POMNIKI PRZYRODY

W stosunku do pomników przyrody obowiązują przepisy z art. 45 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r. poz. 916).

Realizacja założeń POŚ dla gminy Grodzisk Mazowiecki odbywać się będzie zgodnie z ww. przepisami. Przestrzegane będą obowiązujące na tym obszarze zakazy.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r. poz. 916) **pomnikami przyrody** są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Zgodnie z danymi Urzędu Miejskiego w Grodzisku Mazowieckim na terenie gminy znajduje się 89 pomników przyrody oraz obiektów pretendowanych do objęcia ochroną w formie pomnika przyrody. Ich wykaz zaprezentowano w tabeli poniżej.

Tabela 32. Wykaz pomników przyrody i obiektów pretendowanych do objęcia ochroną w formie pomnika przyrody na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja (ulica/ opis lokalizacji)	Gatunek
1.	Grodzisk Mazowiecki	Topolowa	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>
2.	Grodzisk Mazowiecki	Kościuszki	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
3.	Grodzisk Mazowiecki	Bartniaka	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
4.	Grodzisk Mazowiecki	Bartniaka	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
5.	Grodzisk Mazowiecki	Bartniaka	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
6.	Grodzisk Mazowiecki	Bartniaka	Cypryśnik błotny - <i>Taxodium distichum</i>
7.	Grodzisk Mazowiecki	Bartniaka	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
8.	Grodzisk Mazowiecki	Bartniaka	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
9.	Grodzisk Mazowiecki	Bartniaka	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
10.	Grodzisk Mazowiecki	Bartniaka	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
11.	Wężyk	ogród przydomowy	Kasztanowiec zwyczajny - <i>Aesculus hippocastanum</i>
12.	Wężyk	Soliter w zaroślach	Grab zwyczajny (Grab pospolity) - <i>Carpinus betulus</i>
13.	Wężyk	lipa w podwórzu	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata r</i>
14.	Wężyk	lipa w zagrodzie	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>
15.	Wężyk	Sztekera	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>
16.	Wężyk	Sztekera	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>
17.	Wężyk	Sztekera	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>
18.	Wężyk	Sztekera	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>
19.	Wężyk	Sztekera	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>
20.	Wężyk	Sztekera	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>
21.	Wężyk	Sztekera	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja (ulica/ opis lokalizacji)	Gatunek
22.	Wężyk	Sztekera	Świerk pospolity - <i>Picea abies</i>
23.	Czarny Las	Platanowa	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
24.	Czarny Las	Cisowa	Kasztanowiec zwyczajny - <i>Aesculus hippocastanum</i>
25.	Czarny Las	Choinowa	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
26.	Grodzisk Mazowiecki	Królewska	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
27.	Grodzisk Mazowiecki	Królewska	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
28.	Grodzisk Mazowiecki	Królewska	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
29.	Grodzisk Mazowiecki	Królewska	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
30.	Grodzisk Mazowiecki	Królewska	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
31.	Grodzisk Mazowiecki	Okulickiego	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>
32.	Grodzisk Mazowiecki	Okulickiego	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>
33.	Grodzisk Mazowiecki	Nadarzyńska	Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i>
34.	Grodzisk Mazowiecki	Nadarzyńska	Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i>
35.	Grodzisk Mazowiecki	Nadarzyńska	Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i>
36.	Grodzisk Mazowiecki	Nadarzyńska	Klon srebrzysty - <i>Acer saccharinum</i>
37.	Grodzisk Mazowiecki	Montwiła	glaz narzutowy
38.	Radonie	Stokrotkowa	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
39.	Radonie	Stokrotkowa	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
40.	Radonie	Stokrotkowa	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
41.	Radonie	PARK Widokowa 41	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
42.	Radonie	PARK Widokowa 41	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
43.	Radonie	PARK Widokowa 41	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
44.	Radonie	PARK Widokowa 41	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja (ulica/ opis lokalizacji)	Gatunek
45.	Radonie	PARK Widokowa 41	Jesion wąskolistny - <i>Fraxinus angustifolia</i>
46.	Radonie	PARK Widokowa 41	Świerk pospolity odmiana płacząca (<i>Picea abies</i> 'Viminalis')
47.	Radonie	PARK Widokowa 41	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
48.	Radonie	PARK Widokowa 41	Jesion wąskolistny - <i>Fraxinus angustifolia</i>
49.	Radonie	PARK Widokowa 41	Jesion wąskolistny - <i>Fraxinus angustifolia</i>
50.	Radonie	PARK Widokowa 41	Jesion wąskolistny - <i>Fraxinus angustifolia</i>
51.	Szczęśne	Łagodna	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
52.	Grodzisk Mazowiecki	Okólna 1	Platan klonolistny (<i>Platanus xhispanica</i>)
53.	Grodzisk Mazowiecki	Okólna 1	Buk zwyczajny odm czerwonolistna (<i>Fagus sylvatica</i> 'Atropurpurea'.)
54.	Grodzisk Mazowiecki	Szczęśna 1a	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>
55.	Książenice	Sosnowa 14	Grusza polna - <i>Pyrus xamphigenea</i>
56.	Książenice	Sosnowa 15	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
57.	Kłudzienko	Park Garbów	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
58.	Kłudzienko	Park Garbów	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
59.	Kłudzienko	Park Garbów	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
60.	Kłudzienko	Park Garbów	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
61.	Kłudzienko	Park Garbów	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
62.	Kłudzienko	Park Garbów	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
63.	Kłudzienko	Park Garbów	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
64.	Kłudzienko	Park Garbów	Jesion wyniosły - <i>Fraxinus excelsior</i>
65.	Kłudno	Park Dworski	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>
66.	Kłudno	Park Dworski	Młotzab dwukłapowy - <i>Ginkgo biloba</i>
67.	Zabłotnia	Park Zabłotnia	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis</i> (<i>Ulmus pedunculata</i> , <i>Ulmus effusa</i>)

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Lp.	Miejscowość	Lokalizacja (ulica/ opis lokalizacji)	Gatunek
68.	Kozery	Ukośna 4	Topola czarna - <i>Populus nigra</i>
69.	Kozery	Ukośna 5	Wierzba krucha - <i>Salix fragilis</i>
70.	Adamowizna	Rysia15	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
71.	Adamowizna	Rysia vis a vis nr 6	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
72.	Adamowizna	Rysia 3A	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
73.	Adamowizna	Rysia 22A	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
74.	Adamowizna	Chelmońskiego Park	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
75.	Adamowizna	Chelmońskiego Park	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
76.	Adamowizna	Chelmońskiego Park	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
77.	Adamowizna	Chelmońskiego Park	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
78.	Adamowizna	Chelmońskiego Park	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
79.	Adamowizna	Chelmońskiego Park	Sosna wejmutka - <i>Pinus strobus</i>
80.	Adamowizna	Chelmońskiego Park	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
81.	Adamowizna	Chelmońskiego Park	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>
82.	Adamowizna	Chelmońskiego Park	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>
83.	Adamowizna	Niedźwiedzia 9b	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
84.	Adamowizna	Niedźwiedzia 9	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
85.	Adamowizna	Niedźwiedzia 9	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
86.	Adamowizna	Niedźwiedzia 9	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
87.	Adamowizna	Niedźwiedzia 9	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
88.	Odranowola	Osowiecka 47	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>
89.	Odranowola	Osowiecka 47	Wiąz szypułkowy - <i>Ulmus laevis (Ulmus pedunculata, Ulmus effusa)</i>

Źródło: Urząd Miejskie w Grodzisku Mazowieckim

KORYTARZE EKOLOGICZNE

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

Przez obszar gminy Grodzisk Mazowiecki nie przebiegają korytarze ekologiczne o randze krajowej i regionalnej. Zlokalizowane są natomiast lokalne ciągi przyrodnicze, które biegną głównie wzdłuż terenów zalesionych i zakrzewionych oraz cieków wodnych.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 33. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">— istniejące walory naturalne i krajobrazowe,— Warszawski obszar chronionego krajobrazu.	<ul style="list-style-type: none">— niska lesistość,— brak korytarzy ekologicznych o randze krajowej lub regionalnej,— podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska,— presja urbanizacyjna i turystyczna na obszary chronione.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">— programy i akcje edukacyjno-informacyjne o potrzebie ochrony przyrody.	<ul style="list-style-type: none">— postępująca urbanizacja,— zmiany klimatyczne,— ekspansja gatunków obcych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w Ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska, lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23).

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia

lub zdrowia ludzi, lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku;
- zakłady o dużym ryzyku.

Na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki działalność gospodarcza związana jest głównie z sektorem budowlanym i handlowym i na jej terenie nie funkcjonują większe zakłady przemysłowe, które stanowiłyby zagrożenie wystąpienia poważnej awarii w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r.

Na terenie powiatu grodziskiego, w którego skład wchodzi gmina Grodzisk Mazowiecki, również nie funkcjonują zakłady o dużym ryzyku (ZDR) ani zakłady o zwiększonym ryzyku (ZZR) wystąpienia poważnej awarii.

Zagrożenie dla mieszkańców i środowiska naturalnego gminy stanowić może także transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym i kolejowym. Występowanie w granicach administracyjnych gminy ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko jej potencjał rozwojowy, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na terenie tym skupiony jest na autostradzie A2 oraz drogach wojewódzkich, natomiast ruch kolejowy na liniach nr 1 relacji Warszawa – Katowice i nr 4 relacji Grodzisk Mazowiecki – Zawiercie.

Wśród innych zagrożeń, które mogą wystąpić na terenie gminy, można wyróżnić: zagrożenia radiacyjne (skażenia promieniotwórcze), chemiczne (zagrożenie toksycznymi środkami przemysłowymi i innymi substancjami chemicznymi), biologiczne: epidemie, epizootie (plagi zwierzęce), epifitozy (choroby populacji roślinnej), awarie urządzeń infrastruktury technicznej (gazowe, energetyczne, wodociągowe), terrorystyczne (z wykorzystaniem broni, bomb, materiałów wybuchowych, środków chemicznych oraz biologicznych).

Na szczeblu samorządu gminnego organem właściwym w sprawach zarządzania kryzysowego jest wójt, burmistrz bądź prezydent miasta. Do jego kompetencji należy w szczególności kierowanie wszelkimi działaniami związanymi z monitorowaniem, planowaniem, reagowaniem i usuwaniem skutków zagrożeń na terenie gminy. W procesie zarządzania kryzysowego na obszarze gminy ważną rolę odgrywa gminny

plan zarządzania kryzysowego, którego obowiązek posiadania wynika z art. 5 ustawy o zarządzaniu kryzysowym (Dz.U. z 2022 poz. 261 ze zm.).

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

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

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Zagadnienia horyzontalne

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

3.3.1 Adaptacja do zmian klimatu

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

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie

zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu.

Według SPA2020 do najważniejszych negatywnych skutków zmian klimatu w skali regionalnej zaliczyć należy niekorzystne zmiany warunków hydrologicznych, zwiększenie częstotliwości występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych i katastrof (silne wiatry, incydentalne trąby powietrzne, wyładowania atmosferyczne, ulewne deszcze, wzrost okresów upalnych).

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp., które powodują duże szkody i ograniczenia w środowisku.

Rekomendowanymi kierunkami działań adaptacyjnych do zmian klimatu są:

- zwiększenie ochrony gleb przed ekstremalnymi warunkami pogodowymi (m.in. susze, powódzie) i erozją oraz oszacowanie możliwości upraw roślin ciepłolubnych (m.in. kukurydza, sorgo) w celu zwiększenia ilości pozyskiwanych wysokowydajnych pasz dla zwierząt,
- zwiększenie intensywności działań w kształtowaniu sieci osadniczej, uwzględniając przy tym zwiększenie obszarów zieleni i wodnych w ich planach rozwoju, zapewnienie przewietrzania miast oraz poprawę jakości powietrza,
- zabezpieczenie w wodę dobrej jakości, zwłaszcza mniejszych rzek, w czasie dłuższych okresów susz i niedoborów wody poprzez przygotowanie odpowiednich planów, programów i działań¹⁵.

Zbyt niska pojemność retencyjna naturalna oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, zalewających obszary. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy, czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wyłęgania lokalnych podtopień zwiększenie ilości

¹⁵ <http://klimada.mos.gov.pl/>

wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Systematyczna konserwacja, modernizację oraz budowa nowych urządzeń, a następnie ich właściwa eksploatacja ma wpływ na ograniczenie ich wystąpienia. W związku z tym istotny jest dalszy rozwój infrastruktury wodno – melioracyjnej na obszarze gminy, który wpływa na łagodzenie zagrożeń naturalnych.

Jednym z istotnych aspektów jest lokalne zachowanie istniejących, zwłaszcza niewielkich obszarów wodno-błotnych lub ich odtworzenie poprzez działania małej retencji. Polega ona na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach poprzez zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Działania te mają na celu likwidację przyczyn i skutków pogorszenia naturalnych stosunków wodnych poprzez spowalnianie odpływu wody, minimalizację skutków suszy oraz przeciwdziałanie powodzi. Ponadto mała retencja wpływa na odtworzenie lub zachowanie istniejących obszarów wodno-błotnych m.in. poprzez wspieranie pro-środowiskowych metod retencjonowania wody tj. zachowanie naturalnych zbiorników retencyjnych, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego.¹⁶

Do rozwiązań w zakresie adaptacji do zmian klimatu należy również kształtowanie odpowiedniej struktury użytkowania terenu. Ważne jest podejmowanie prac dotyczących renaturyzacji koryt cieków, zmierzających do przywrócenia ich naturalnych charakterystyk, (również poprzez roboty hydrotechniczne i prace utrzymaniowe), ograniczenie nadmiernego zagrożenia erozją, poprzez m.in. wsiewki poplonowe, międzyplony ścierniskowe, czy zwiększanie powierzchni zalesionych, wprowadzanie zadrzewień, w tym na terenach zniszczonych, niewykorzystanych rolniczo, czy gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.

Zjawisko suszy powoduje przesuszenie gleby, obniżenie poziomu wód oraz zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych. W okresie wegetacji roślin może spowodować duże straty w rolnictwie. Realizując postanowienia ustawy prawo wodne, tworzone są specjalne plany przeciwdziałania skutkom suszy. Plany zawierają przede wszystkim analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych

¹⁶ <http://www.malaretencja.pl>

zasobów wodnych, propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji oraz katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

Zwiększenie możliwości zapobiegania ewentualnym zagrożeniom i reagowania na nie jest możliwe dzięki działalności straży pożarnej oraz odpowiedniego jej wyposażenia, umożliwiającego skuteczne prowadzenie akcji ratowniczych.

Gwałtowne i negatywne zjawiska wynikające ze zmian klimatu występują coraz częściej, dlatego coraz bardziej istotne jest przygotowanie gminy i jej infrastruktury na zmiany klimatu. Zaplanowane w Programie Ochrony Środowiska zadania mają na celu mitygację, adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie jego skutków.

3.3.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 r. poz. 1873 ze zm.), problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

Obecnie edukacja ekologiczna na terenie gminy prowadzona jest przede wszystkim w formalnym systemie kształcenia. W szkołach przeprowadzane są m.in.: konkursy ekologiczne, pogadanki dot. ochrony środowiska, pogadanki dot. zbiórki i utylizacji odpadów czy zajęcia plenerowe. Ponadto dodatkowo zamieszczane są informacje na stronach internetowych w celu podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

3.3.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane w art. 104 ust. 2 w byłej ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu

środowiska jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, które nie jest klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

Obecnie pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2021 poz. 1973 ze zm.). Wobec powyższego rozumiane jest jako zdarzenie, np. emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, których dostanie się do środowiska, prowadzi do natychmiastowego powstania zagrożenia życia, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jako nadzwyczajne zagrożenie dla środowiska, a także poważną awarię, należy traktować zdarzenia takie jak: pęknięcie i rozszczelnienie instalacji rurociągów transportowych, wybuch, awarię zbiornika, katastrofę autocysterny lub cysterny kolejowej przewożącej substancję niebezpieczną, awarię obiektów hydrotechnicznych, itp.

Kolejnym aktem prawnym definiującym pojęcie nadzwyczajnych zagrożeń jest ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2021 r. poz. 869 ze zm.), która definiuje nadzwyczajne zagrożenie jako zdarzenie inne niż pożar i klęska żywiołowa, wynikające z rozwoju cywilizacyjnego i naturalnych praw przyrody, stanowiące zagrożenie dla życia, zdrowia, mienia lub środowiska, któremu zapobieżenie lub usunięcie skutków, którego nie wymaga zastosowania nadzwyczajnych środków. W świetle tej ustawy ochrona przeciwpożarowa polega m.in. na realizacji przedsięwzięć mających na celu ochronę życia, zdrowia, mienia lub środowiska przed pożarem, klęską żywiołową lub innym miejscowym zagrożeniem. Zdarzeniem miejscowym nazywane są skażenia obszaru substancjami radioaktywnymi, skażenia niebezpiecznymi substancjami chemicznymi, skażenia chemiczne i biologiczne w wyniku katastrof obiektów hydrotechnicznych.

Na terenie gminy brak jest zakładów przemysłowych zaliczanych do kategorii obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej, jednak zlokalizowane są małe i średnie zakłady, które mogą stanowić ryzyko awarii. Należy

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

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

3.3.4 Monitoring środowiska

Państwowy monitoring środowiska został powołany ustawą z dnia 10 lipca 1991 roku o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2021 poz. 1070) w celu zapewnienia wiarygodnych informacji o stanie środowiska. Stanowi on system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz zbierania, analizowania, udostępniania wyników badań i oceny elementów środowiska. Jego celem jest systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

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

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

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

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030” wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Gmina współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Przekazywane wyniki przeprowadzanych badań, ich analiza i wyniki ocen są dostępne na stronie internetowej WIOŚ w Warszawie. Informacje dotyczące stacji pomiarowych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki znajdują się w Programie Państwowego Monitoringu Środowiska dla Województwa Mazowieckiego. Przekazywane dane i przeprowadzone na terenie gminy badania, ich analiza, wyniki ocen, prognoza są dostępne na stronach internetowych WIOŚ w Warszawie i w siedzibie Inspektoratu.

Wyniki monitoringu publikowane są w wydawanych co roku raportach o stanie środowiska w województwie mazowieckim oraz w rocznych ocenach jakości powietrza w województwie mazowieckim.

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

4.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz przewidywanych zagrożeń środowiska przyrodniczego gminy Grodzisk Mazowiecki, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji w ramach tzw. obszarach interwencji.

Cele operacyjne i działania ekologiczne zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej (harmonogramie rzeczowo-finansowym) zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.).

Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki. Ich realizacja nie powinna wpłynąć negatywnie na obszary chronione, w tym najbliższej usytuowane Obszary Natura 2000 (na terenie gminy brak jest takich obszarów). Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji powstałej infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie

katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populacje siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja Programu nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą głównie na terenach zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu.

Należy zaznaczyć, że podmioty realizujące poszczególne działania powinny każdorazowo rozpatrywać kwestie ich wpływu na środowisko na kolejnych etapach procesu planistycznego i inwestycyjnego, po doprecyzowaniu lokalizacji, rodzaju i zakresu danego przedsięwzięcia, wpisującego się w założenia niniejszego dokumentu.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Tabela 35. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	1 000	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Wymiana ogrzewania węglowego na proekologiczne	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba lokali, w których wymieniono/zmodernizowano system grzewczy [lokal] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	32	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Wymiana/modernizacja systemów grzewczych w budynkach administrowanych przez ZGM; ul. Tylna 23, ul. Składowa 8,	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Całkowita powierzchnia budynku poddana termomodernizacji [m ²] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	435	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Termomodernizacja budynku przy ul. Składowa 8	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba zrewitalizowanych budynków [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	5	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Rewitalizacja budynków przy ul. Traugutta 19, ul. Bałtycka 31, Pl. Króla Zygm. St. 13, 14, 15	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba wybudowanych budynków [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	1	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Rozbiórka budynku ul. Limanowskiego 29 i budowa nowego budynku	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba wybudowanych budynków [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	3	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Rozbiórka 2 budynków ul. Ułańska 18 i budowa 3 nowych budynków	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Liczba wymienionych systemów grzewczych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	3	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Wymiana /modernizacja systemów grzewczych w budynkach gminnych – obiekt ul. Kościuszki 12 a oraz 32 a	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość wybudowanych/ przebudowanych tras rowerowych [km] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0,0	30,0	Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń	Budowa sieci dróg dla rowerów/ ścieżek rowerowych	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba wybudowanych miejsc parkingowych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	450	Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń	Budowa parkingów P+R	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba zamontowanych instalacji odnawialnych źródeł energii [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	5	Wzrost wykorzystania OZE	Montaż instalacji odnawialnych źródeł energii	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba ztermomodernizowanych obiektów [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	3	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		1) wysokość wskaźnika G (tj. wskaźnika podstawowych dochodów na jednego mieszkańca gminy) [zł] 2) wysokość wskaźnika Z (tj. wskaźnika dotyczącego liczby mieszkańców danej gminy przypadająca na km ²) [osoba] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		1) 3 755,85 2) 2 292,64	Adaptacja do zmian klimatu	Rozwój błękitno-zielonej infrastruktury w Grodzisku Mazowieckim celem zwiększenia retencji wód opadowych oraz zwiększenie bioróżnorodności miejskiej	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		1) Liczba mieszkańców, którzy korzystają z działań adaptacyjnych i mitygujących [osoba]; 2) Liczba zrealizowanych inwestycji z zakresu zielonej i niebieskiej infrastruktury [szt.]; 3) Liczba przeszkolonych ekspertów [szt.]; Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		1) 31 505; 2) 17; 3) 10;	Adaptacja do zmian klimatu	Projekt pn. „Inwestycje w zakresie zielono-niebieskiej infrastruktury w Grodzisku Mazowieckim” dofinansowane ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2014-2021 w ramach programu: „Środowisko, Energia i Zmiany klimatu” (Umowa nr MFEOG.07.03.0-07-0025/21-00)	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
ZAGROZENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Długość wybudowanych dróg [km] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		Wg potrzeb	Ograniczenie natężenia hałasu wzdłuż ciągów komunikacyjnych	Budowa dróg wraz z uzbrojeniem	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
POŁA ELEKTROMAGNETYCZNE	ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM	Liczba sporządzonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których ujęto zagadnienia ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznymi [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		Wg potrzeb	Ograniczenia zagrożenia polami elektromagnetycznymi	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi (wyznaczanie stref technicznych bezpieczeństwa)	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Zmiana uwarunkowań prawnych
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba sporządzonych dokumentów planistycznych, w których uwzględniono mapy ryzyka powodziowego, mapy zagrożenia powodziowego oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		Wg potrzeb	Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Zmiana uwarunkowań prawnych
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Liczba lokali, do których doprowadzono wodę i kanalizację [lokal]	0	28	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Doprowadzenie wody i kanalizacji do budynków w m. Chlebna 72A	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba lokali, do których doprowadzono wodę i kanalizację [lokal]	0	25	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Doprowadzenie wody i kanalizacji do lokali w budynkach przy ul. Sienkiewicza 20, ul. Żyrardowska 52, 54	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba przeprowadzonych kontroli nieruchomości [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	≥50	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Kontrola nieruchomości w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach nieskanalizowanych	Straz Miejska	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Długość sieci wodociągowej [km] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	349,5000	358,2792	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Rozbudowa infrastruktury wodociągowej	ZWIK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Długość sieci kanalizacyjnej [km] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	171,4000	214,3003	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej	ZWIK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba zakupionego sprzętu [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	>10	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Zakup sprzętu do obsługi infrastruktury wodno-ściekowej	ZWIK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba wybudowanych i przebudowanych ujęć wód [szt.] Liczba zmodernizowanych SUW [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	2	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Budowa i przebudowa ujęć wód oraz modernizacja SUW „Cegielnia” i „Wólka Grodziska”	ZWIK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba wybudowanych zbiorników retencyjnych wody [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	1	Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej	Budowa zbiornika retencyjnego wody wraz z modernizacją stacji wodociągowej Czarny Las	ZWIK Sp. z o.o.	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
GLEBY	OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB	Liczba sporządzonych dokumentów planistycznych, w których uwzględniono ochronę gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		Wg potrzeb	Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Zmiana uwarunkowań prawnych	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
		Monitoring podmiotów gospodarczych, których działalność może powodować zanieczyszczenie gruntu (magazynowanie i czasowe składowanie odpadów) [TAK/NIE] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	TAK	TAK				
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPGO	Stopień mieszkańców z terenu gminy objętych systemem [%] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	100,0	100,0	Racjonalna gospodarka odpadami	Objiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba zmodernizowanych i wyposażonych PSZOK [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	1	Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	Modernizacja i wyposażenie PSZOK	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	>1	Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	Działania edukacyjne	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Niewystarczający zasięg, brak zainteresowania mieszkańców
		Ilość wyrobów azbestowych przekazanych do utylizacji [m ²] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		121 500	Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest	Dofinansowanie kosztów poniesionych na usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości położonych na terenie Gminy Grodzisk Mazowiecki	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Zmiana uwarunkowań prawnych

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Powierzchnia terenów zielonych należących do gminy [ha] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	35,89	Utrzymanie bądź wzrost 35,89	Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych	Budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wybudowanych i zmodernizowanych budynków OSP [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	Wg potrzeb	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Budowa budynku OSP Grodzisk Mazowiecki, modernizacja pozostałych strażnic	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Brak środków finansowych, wydłużenie inwestycji w czasie

Źródło: Opracowanie własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Tabela 36. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]										Źródła finansowania
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Razem	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Wymiana ogrzewania węglowego na proekologiczne	Gmina Grodzisk Mazowiecki	400 000,00	400 000,00	400 000,00	400 000,00	400 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 000 000,00	Budżet własny
	Wymiana/modernizacja systemów grzewczych w budynkach administrowanych przez ZGM: ul. Tylna 23, ul. Składowa 8	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	640 000,00	640 000,00	Budżet własny
	Termomodernizacja budynku przy ul. Składowa 8	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet własny
	Rewitalizacja budynków przy ul. Traugutta 19, ul. Bałtycka 31, Pl. Króla Zygm. St. 13, 14, 15	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet własny
	Rozbiórka budynku ul. Limanowskiego 29 i budowa nowego budynku	Gmina Grodzisk Mazowiecki	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet własny
	Rozbiórka 2 budynków ul. Ułańska 18 i budowa 3 nowych budynków	Gmina Grodzisk Mazowiecki	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet własny

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]										Źródła finansowania
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Razem	
	Wymiana /modernizacja systemów grzewczych w budynkach gminnych – obiekt ul. Kościuszki 12 a oraz 32 a	Gmina Grodzisk Mazowiecki	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5 000,00	5 000,00	10 000,00	10 000,00	30 000,00	Budżet własny
	Budowa sieci dróg dla rowerów/ ścieżek rowerowych	Gmina Grodzisk Mazowiecki	7 000 000,00	9 000 000,00	2 000 000,00	5 000 000,00	2 000 000,00	2 000 000,00	2 000 000,00	2 000 000,00	2 000 000,00	33 000 000,00	Środki krajowe; FEM 2021-2027
	Budowa parkingów P+R	Gmina Grodzisk Mazowiecki	2 500 000,00	2 000 000,00	2 000 000,00	3 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	14 500 000,00	Środki krajowe; FEM 2021-2027
	Montaż instalacji odnawialnych źródeł energii	Gmina Grodzisk Mazowiecki	1 000 000,00	500 000,00	500 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	500 000,00	500 000,00	7 000 000,00	Środki krajowe; FEM 2021-2027
	Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej	Gmina Grodzisk Mazowiecki	2 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	10 000 000,00	Środki krajowe; FEM 2021-2027
	Rozwój błękitno- zielonej infrastruktury w Grodzisku Mazowieckim celem zwiększenia retencji wód opadowych oraz zwiększenie bioróżnorodności miejskiej	Gmina Grodzisk Mazowiecki	204 294,68 zł	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	200 000,00	1 804 294,68	Budżet własny; Środki zewnętrzne;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]										Źródła finansowania	
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Razem		
	Projekt pn. „Inwestycje w zakresie zielono-niebieskiej infrastruktury w Grodzisku Mazowieckim” dofinansowane ze środków Mechanizmu Finansowego EOG 2014-2021 w ramach programu: "Środowisko, Energia i Zmiany klimatu" (Umowa nr MFEOG.07.03.0-07-0025/21-00)	Gmina Grodzisk Mazowiecki	5 101 049,07	932 459,60	227 585,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 261 063,92	Budżet własny; EOG 2014-2021;
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Budowa dróg wraz z uzbrojeniem	Gmina Grodzisk Mazowiecki	21 500 000,00	7 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	28 500 000,00	Budżet własny; Środki zewnętrzne;	
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. ochrony przed polami elektromagnetycznymi (wyznaczenie stref technicznych bezpieczeństwa)	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Koszty administracyjne										Budżet własny; Środki zewnętrzne;	
GOSPODAROWANIE WODAMI	Uwzględnianie w dokumentach planistycznych map ryzyka powodziowego, map zagrożenia powodziowego oraz obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Koszty administracyjne										Budżet własny; Środki zewnętrzne;	
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	Doprowadzenie wody i kanalizacji do budynków w m. Chlebnia 72A	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	0,00	360 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	360 000,00	Budżet własny	
	Doprowadzenie wody i kanalizacji do lokali w budynkach przy ul. Sienkiewicza 20, ul. Żyrardowska 52, 54	Gmina Grodzisk Mazowiecki; Zakład Gospodarki Mieszkaniowej	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	325 000,00	325 000,00	Budżet własny	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]										Źródła finansowania
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Razem	
	Kontrola nieruchomości w zakresie gospodarki wodno-ściekowej na obszarach nieskanalizowanych	Straż Miejska	Koszty bieżące										Budżet własny jednostki
	Rozbudowa infrastruktury wodociągowej	ZWIK Sp. z o.o.	2 523 810,00	952 840,00	55 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 531 850,00	Środki własne, NFOŚiGW
	Rozbudowa infrastruktury kanalizacyjnej	ZWIK Sp. z o.o.	25 691 020,00	5 513 090,00	6 058 300,00	11 908 300,00	26 571 100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75 741 810,00	Środki własne, WFOŚiGW, środki europejskie.
	Zakup sprzętu do obsługi infrastruktury wodno-ściekowej	ZWIK Sp. z o.o.	2 600 940,00	16 000,00	0,00	0,00	250 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 866 940,00	Środki własne, NFOŚiGW
	Budowa i przebudowa ujęć wód oraz modernizacja SUW „Cegielnia” i „Wólka Grodziska”	ZWIK Sp. z o.o.	684 200,00	275 000,00	1 800 000,00	1 300 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4 059 200,00	Środki własne, NFOŚiGW
	Budowa zbiornika retencyjnego wody wraz z modernizacją stacji wodociągowej Czarny Las	ZWIK Sp. z o.o.	0,00	970 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	970 000,00	Środki własne, NFOŚiGW

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]										Źródła finansowania
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Razem	
GLEBY	Ochrona gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania poprzez uwzględnianie ich przeznaczenia w dokumentach planistycznych	Gmina Grodzisk Mazowiecki	Koszty administracyjne										Budżet własny; Środki zewnętrzne
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAOPIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Gmina Grodzisk Mazowiecki	25 000 000,00	25 000 000,00	25 000 000,00	26 000 000,00	26 000 000,00	26 000 000,00	27 000 000,00	27 000 000,00	27 000 000,00	214 000 000,00	Budżet własny
	Modernizacja i doposażenie PSZOK	Gmina Grodzisk Mazowiecki	0,00	2 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 000 000,00	Budżet własny; NFOŚiGW;
	Działania edukacyjne	Gmina Grodzisk Mazowiecki	10 000,00	5 000,00	5 000,00	12 000,00	6 000,00	6 000,00	13 000,00	7 000,00	7 000,00	71 000,00	Budżet własny; NFOŚiGW;
	Dofinansowanie kosztów poniesionych na usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu nieruchomości położonych na terenie Gminy Grodzisk Mazowiecki	Gmina Grodzisk Mazowiecki	200 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200 000,00	Budżet własny
ZASOBY PRZYRODNICZE	Budowa, modernizacja i pielęgnacja terenów zieleni	Gmina Grodzisk Mazowiecki	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	800 000,00	Budżet własny; Środki zewnętrzne	

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania	
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		Razem
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Budowa budynku OSP Grodzisk Mazowiecki, modernizacja pozostałych strażnic	Gmina Grodzisk Mazowiecki	3 600 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3 600 000,00	Budżet własny; Środki zewnętrzne

Źródło: Opracowanie własne

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Tabela 37. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

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

Źródło: Opracowanie własne

4.2 Instrumenty realizacji programu

Ochrona środowiska przyrodniczego realizowana jest na mocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, Ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym, Ustawa o ochronie przyrody, Ustawa o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze i Prawo budowlane. Instrumenty realizacji programu ochrony środowiska wynikające z zapisów ustawowych można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku”, „Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”, „Program Ochrony Środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.” oraz „Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+”.

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

- pozwolenie wodnoprawne,
- decyzję o emisji do powietrza,
- decyzję dotyczącą hałasu,
- decyzję o wykonaniu oceny oddziaływania na środowisko,
- decyzję dotyczącą gospodarowania odpadami.

Do instrumentów finansowych należy m.in.: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska czy administracyjna kara pieniężna. Źródłami pozyskiwania środków na finansowanie zadań związanych z ochroną środowiska są także:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- emisja obligacji komunalnych,
- budżet gminy,
- budżet powiatu,
- kredyty bankowe,
- fundusze unijne (strukturalne, programy pomocowo-operacyjne, pozostałe instrumenty finansowe unijne wspomagające ochronę środowiska np. Program LIFE).

Z kolei instrumenty społeczne można podzielić na dwie zasadnicze grupy:

- wewnętrzne, czyli dotyczące działań samorządów i realizowane poprzez działania edukacyjne,
- zewnętrzne – polegające na budowaniu komunikacji społecznej (konsultacje, debaty publiczne, kampanie edukacyjne).

Do instrumentów strukturalnych należą przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe oraz systemy zarządzania środowiskowego.

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie

Sprawna i skuteczna realizacja planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

ZASOBY FINANSOWE

Realizacja zadań Programu wymaga zabezpieczenia oraz uzyskania środków budżetowych i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze zewnętrzne, środki własne inwestorów oraz budżet gminy.

Realizacja przedsięwzięć dotyczących ochrony środowiska może być wspierana za pomocą funduszy zewnętrznych pozyskiwanych w formie dotacji bezzwrotnej lub preferencyjnej pożyczki. Źródłem finansowania inwestycji z zakresu infrastruktury przyczyniającej się do ochrony środowiska, mogą być fundusze Unii Europejskiej, WFOŚiGW, NFOŚiGW, Banku Ochrony Środowiska S.A. oraz Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych.

ZASOBY ORGANIZACYJNE

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska ujmowane są w opracowywanych planach i strategiach Gminy. Cele zawarte w tych

dokumentach są sukcesywnie realizowane przez pracowników Urzędu Miejskiego w Grodzisku Mazowieckim oraz przez przedsiębiorców i inne zobowiązane jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej.

ZASOBY INFRASTRUKTURALNE

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy.

Analizując możliwość wdrożenia przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania, przy uwzględnieniu następujących warunków:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu, którego zadaniem będzie nadzór nad wdrażaniem, realizacją oraz monitoringiem funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo, że Gmina Grodzisk Mazowiecki posiada zasoby, to sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

- zmiana uwarunkowań prawnych, mających wpływ na zmianę zakresu obowiązków dla władz Gminy oraz mających wpływ na jego sytuację finansową,
- niewłaściwe zarządzanie wdrażaniem Programu, monitorowanie efektów, brak korekt i uprzedzania ewentualnych zagrożeń,
- brak koordynacji pomiędzy gminami, a także brak współpracy ponadregionalnej w zakresie niektórych działań,
- wystąpienie nagłych, nieprzewidzianych awarii lub klęsk, które spowodują konieczność innego rozdysponowania środków finansowych.

PODMIOTY REALIZUJĄCE ZAŁOŻENIA PROGRAMU

Określone w Programie Ochrony Środowiska cele i wytyczone wymagają wskazania podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

- organizacja i zarządzanie Programem,
- realizacja celów i zadań określonych w Programie,
- nadzór i monitoring realizacji Programu.

Określono również obowiązki dla podmiotów korzystających ze środowiska w celu ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na jego poszczególne elementy. Bardzo istotną rolę w realizacji Programu odgrywają mieszkańcy gminy. W związku z tym, również do tej grupy kierowane są zadania.

Realizacja zadań i celów określonych w Programie kierowana jest także do administracji samorządowej i rządowej, jednostek pozarządowych i przedsiębiorstw produkcyjnych i usługowych, prowadzących działalność na terenie gminy, a w szczególności do:

- Urzędu Miejskiego w Grodzisku Mazowieckim,
- Starostwa Powiatowego w Grodzisku Mazowieckim,
- Wojewody Mazowieckiego,
- Sejmiku Województwa Mazowieckiego,
- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Nadleśnictwa Chojnów,
- właścicieli lasów prywatnych,
- PGW Wody Polskie,
- WIOŚ,
- GIOŚ,
- przedsiębiorstw komunalnych,
- przedsiębiorstw budowlanych,
- przedsiębiorstw energetycznych,
- przedsiębiorstw transportowych.

Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska powinno odbywać się w strukturze zadaniowo-instrumentalnej, obejmując wszystkie jednostki organizacyjne świadomie uczestniczące w jego realizacji.

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu Programem Ochrony Środowiska należą Burmistrz Grodziska Mazowieckiego i Rada Miejska w Grodzisku Mazowieckim.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty Programu należą:

- WIOŚ, PSSE, IMGW, PGW Wody Polskie,
- RDOŚ, Wojewódzki Konserwator Przyrody,
- podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- jednostki naukowo-badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- podmioty finansujące realizację zadań.

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie Programu Ochrony Środowiska należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej),
- organizacje pozarządowe prowadzące działalność na obszarze gminy.

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących Program należą:

- podmioty gospodarcze realizujące zadania własne,
- samorząd gminny realizujący zadania publiczne w zakresie ochrony środowiska na swoim terenie.

Odbiorcą Programu Ochrony Środowiska jest społeczność gminy Grodzisk Mazowiecki, która dokonuje jego oceny, akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

5.2 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2021 poz. 1973 ze zm.), organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać, co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które przedstawia na posiedzeniach Rady Miejskiej, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu

powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty programu ochrony środowiska były wprowadzane w drodze uchwały.

Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030” powinien zostać przygotowany z lat 2022-2023 następny z lat 2024-2025, itd.

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

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

Nadzór i kontrola przebiegu realizacji i efektów wdrażania programu prowadzona będzie przez:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Radę Miejską w Grodzisku Mazowieckim.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**

Tabela 38. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNE GO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	1 000
		Liczba lokali, w których wymieniono/zmodernizowano system grzewczy [lokal] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	32
		Całkowita powierzchnia budynku poddana termomodernizacji [m ²] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	435
		Liczba zrewitalizowanych budynków [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	5
		Liczba wybudowanych budynków [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	4
		Liczba wymienionych systemów grzewczych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	3
		Długość wybudowanych/przebudowanych tras rowerowych [km] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0,0	30,0
		Liczba wybudowanych miejsc parkingowych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	450
		Liczba zamontowanych instalacji odnawialnych źródeł energii [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	5
		Liczba ztermomodernizowanych obiektów [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	3
		1) wysokość wskaźnika G (tj. wskaźnika podstawowych dochodów na jednego mieszkańca gminy) [zł] 2) wysokość wskaźnika Z (tj. wskaźnika dotyczącego liczby mieszkańców danej gminy przypadająca na km ²) [osoba] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		1) 3 755,85 2) 2 292,64

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa
		1) Liczba mieszkańców, którzy korzystają z działań adaptacyjnych i mitygacyjnych [osoba]; 2) Liczba zrealizowanych inwestycji z zakresu zielonej i niebieskiej infrastruktury [szt.]; 3) Liczba przeszkolonych ekspertów [szt.]; Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		1) 31 505; 2) 17; 3) 10;
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Długość wybudowanych dróg [km] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		Wg potrzeb
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	ZACHOWANIE POZIOMÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH PONIŻEJ DOPUSZCZALNYCH NORM	Liczba sporządzonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w których ujęto zagadnienia ochrony przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		Wg potrzeb
GOSPODAROWANIE WODAMI	DOBRY STAN WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH	Liczba sporządzonych dokumentów planistycznych, w których uwzględniono mapy ryzyka powodziowego, mapy zagrożenia powodziowego oraz obszary szczególnego zagrożenia powodzią [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		Wg potrzeb
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Liczba lokali, do których doprowadzono wodę i kanalizację [lokal] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	53
		Liczba przeprowadzonych kontroli nieruchomości [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	≥450
		Długość sieci wodociągowej [km] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	349,5000	358,2792
		Długość sieci kanalizacyjnej [km] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	171,4000	214,3003
		Liczba zakupionego sprzętu [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	>10

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa
		Liczba wybudowanych i przebudowanych ujęć wód [szt.] Liczba zmodernizowanych SUW [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	2
		Liczba wybudowanych zbiorników retencyjnych wody [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	2
GLEBY	OCHRONA PRZED DEGRADACJĄ GLEB	Liczba sporządzonych dokumentów planistycznych, w których uwzględniono ochronę gruntów rolnych przed zmianą zagospodarowania [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		Wg potrzeb
		Monitoring podmiotów gospodarczych, których działalność może powodować zanieczyszczenie gruntu (magazynowanie i czasowe składowanie odpadów) [TAK/NIE] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	TAK	TAK
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPGO	Stopień mieszkańców z terenu gminy objętych systemem [%] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	100,0	100,0
		Liczba zmodernizowanych i doposażonych PSZOK [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	1
		Liczba przeprowadzonych działań edukacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	>1
		Ilość wyrobów azbestowych przekazanych do utylizacji [m ²] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim		121 500
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Powierzchnia terenów zielonych należących do gminy [ha] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	35,89	Utrzymanie bądź wzrost 35,89

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa	Wartość docelowa
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wybudowanych i zmodernizowanych budynków OSP [szt.] Źródło: Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim	0	Wg potrzeb

Źródło: Opracowanie własne

6. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

W poniższej tabeli przedstawiono cele środowiskowe, kierunki działań i działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki spójne z celami, kierunkami działań czy działaniami w dokumentach strategicznych i programach na poziomie krajowym, wojewódzkim, powiatowym i gminnym.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Tabela 39. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. (M.P. z 2017 r. poz. 260) w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	<p>Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich; <p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju; — Kierunek interwencji – Poprawa efektywności energetycznej; <p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód; — Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; — Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego; — Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją; — Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi; — Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami; — Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych. 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego. <p>Cel: Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych. <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami; <p>Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej. <p>Cel: Ochrona przed degradacją gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi; <p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami. Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych; Cel: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (spa 2020)	W dniu 29.10.2013 r. Rada Ministrów przyjęła Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, tzw.SPA2020.	<p>Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu; <p>Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 2.2 – organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu; <p>Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 4.1 – monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie); <p>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań 6.1 – zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu; 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych;
Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030	Konkluzje Rady Europejskiej z dn. 23-24 października 2014 r.	<p>Cel: Ograniczenie o co najmniej 40% emisji gazów cieplarnianych względem roku 1990;</p> <p>Cel: Zapewnienie co najmniej 32% udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii;</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		Cel: Poprawa efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%.	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;
<p>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<p>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)</p>	<p>Cel szczegółowy: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód; — Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania; — Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb; — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej; <p>Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu; — Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym; <p>Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych; <p>Cel szczegółowy: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji; 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego. <p>Cel: Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych. <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami; <p>Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej. <p>Cel: Ochrona przed degradacją gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi; <p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>Cel szczegółowy: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska;</p> <p>Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.</p>	<p>— Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami.</p> <p>Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych;</p> <p>Cel: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii:</p> <p>— Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.</p>
<p>Polityka energetyczna Polski do 2030 roku</p>	<p>Uchwała nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r.; M.P. z 2010 r. nr 2 poz. 11)</p>	<p>Kierunek – poprawa efektywności energetycznej;</p> <p>— Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;</p> <p>— Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15;</p> <p>Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii;</p> <p>— Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;</p> <p>Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła;</p> <p>— Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii;</p> <p>Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw;</p> <p>— Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;</p> <p>— Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń;</p> <p>— Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE;</p> <p>— Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń;</p> <p>— Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;</p> <p>Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego; — Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych; — Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych; — Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce; — Cel główny – zmiana struktury wytworzenia energii w kierunku technologii niskoemisyjnych. 	
Polityka energetyczna Polski do 2040 roku	Uchwała nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264)	<p>Cel szczegółowy: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;</p> <p>Cel szczegółowy: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;</p> <p>Cel szczegółowy: Rozwój odnawialnych źródeł energii;</p> <p>Cel szczegółowy: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;</p> <p>Cel szczegółowy: Poprawa efektywności energetycznej.</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;
Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2030	Uchwała Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku (M.P. 2019 poz. 1060)	<p>Cel 1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym:</p> <p>Kierunek interwencji 1.5. Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów.</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Strategia rozwoju kapitału ludzkiego 2030	Uchwała Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060)	Cel szczegółowy: Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej.	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2030	Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150)	<p>Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: II.4. Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska; — Kierunek interwencji: II.5. Adaptacja do zmian klimatu i przeciwdziałanie tym zmianom. 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego. <p>Cel: Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych. <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami. <p>Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej. <p>Cel: Ochrona przed degradacją gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami. <p>Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych;
Strategia Rozwoju Kapitału społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030	Uchwała nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060)	Cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne: 1.2. Rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej.	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami.
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku	Uchwała nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054)	Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)	(KPOP, 2015) (M.P. z 2015 r. poz. 905)	<p>Cele szczegółowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia; — Osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego. 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;
Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022	Uchwała nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. (M.P. z 2013 r. poz. 377)	<p>Cel 4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa:</p> <p>Kierunek interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.</p>	<p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami;
Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022	Uchwała nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 (M.P. z 2016 r. poz. 784 oraz M.P. 2021 poz. 509)	<p>Cele wskazanymi w dokumencie są między innymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów); — Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.; — Dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów; — Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych; — Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów; — Osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych; 	<p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku. 	
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032	Uchwała nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r.	<p>Cela główna:</p> <ul style="list-style-type: none"> — usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest, — minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju, — likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko. 	<p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami.
Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów	Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylającą niektóre dyrektywy	<p>Cele:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii; — Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych; — Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych. 	<p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami.
Aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”	Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOSK 31 lipca 2017 r.	Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.	<p>Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej.
Program wodno-środowiskowy kraju	Artykuł 4 Dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (RDW)	<p>Cele Programu:</p> <ul style="list-style-type: none"> — nie pogarszanie stanu części wód, 	Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — osiągnięcie dobrego stan wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych, — spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie), — zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji. 	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami; <p>Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej;</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej.
Strategia rozwoju województwa mazowieckiego 2030+	Uchwała nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r.	<p>Cel główny: Zapewnienie wysokiej jakości życia poprzez trwały i zrównoważony przestrzennie rozwój województwa, służący wzrostowi znaczenia regionu w Europie i na świecie, przy poszanowaniu zasobów środowiska.</p> <p>Obszar: Środowisko i energetyka.</p> <p>Kierunki interwencji:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Zapewnienie trwałego i zrównoważonego rozwoju oraz zachowanie wysokich walorów środowiska, — Proekologiczna transformacja energetyki, — Przeciwdziałanie zagrożeniom naturalnym i adaptacja do zmian klimatu, — Poprawa jakości środowiska, — Podnoszenie efektywności energetycznej. 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego. <p>Cel: Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych. <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<p>Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej. <p>Cel: Ochrona przed degradacją gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi; <p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami. <p>Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych; <p>Cel: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego	Uchwała nr 22/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 19 grudnia 2018 r.	Postulowane działania w zakresie ochrony środowiska i zasobów przyrody.	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego. <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami; Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych; — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych;
<p>Program ochrony środowiska dla Województwa Mazowieckiego do 2022 r.</p>	<p>Uchwała nr 3/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 stycznia 7.</p>	<p>Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> — OP.I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu; — OP.II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu; <p>Zagrożenia hałasem (KA):</p> <ul style="list-style-type: none"> — KA.I. Ochrona przed hałasem; <p>Pola elektromagnetyczne (PEM):</p> <ul style="list-style-type: none"> — PEM.I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym; <p>Gospodarowanie wodami (ZW):</p> <ul style="list-style-type: none"> — ZW. I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych; — ZW. II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą; <p>Gospodarka wodno-ściekowa (GW):</p> <ul style="list-style-type: none"> — GW. I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej; <p>Zasoby geologiczne (ZG):</p> <ul style="list-style-type: none"> — ZG. I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi; <p>Gleby (GL):</p> <ul style="list-style-type: none"> — OGL. I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu; <p>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO):</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego. <p>Cel: Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych. <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami; <p>Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej. <p>Cel: Ochrona przed degradacją gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi; <p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> — GO. I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa mazowieckiego; <p>Zasoby przyrodnicze (ZP):</p> <ul style="list-style-type: none"> — ZP. I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej; — ZP. II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej; — ZP. III. Zwiększanie leśistości; <p>Zagrożenia poważnymi awariami (PAP):</p> <ul style="list-style-type: none"> — PAP.1. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków; 	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami. <p>Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych; <p>Cel: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
<p>Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, tj. obszarów dróg krajowych zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne</p>	<p>Uchwała nr 27/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 3 marca 2020 r.</p>	<p>Celem dokumentu jest określenie niezbędnych priorytetów i wskazanie działań naprawczych mających na celu zmniejszenie uciążliwości i ograniczenie poziomu hałasu.</p> <p>Hałas w środowisku według Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r. oznacza niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy, oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej, jak określono w załączniku 1 do dyrektywy Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.</p> <p>Hałas, który przekracza dopuszczalne poziomy oddziałuje negatywnie nie tylko dla ludzi ale także na środowisko przyrodnicze, dlatego tak ważne jest podejmowanie działań, które spowodują ograniczenie poziomu hałasu do ustalonych norm.</p>	<p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego.
<p>Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, o których mowa w art. 179 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska, tj.</p>	<p>Uchwała nr 48/18 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 kwietnia 2018 r.</p>	<p>Celem dokumentu jest określenie niezbędnych priorytetów i wskazanie działań naprawczych mających na celu zmniejszenie uciążliwości i ograniczenie poziomu hałasu.</p> <p>Hałas w środowisku według Dyrektywy 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25 czerwca 2002 r.</p>	<p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
obszarów dróg wojewódzkich zaliczanych do obiektów, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne		<p>oznacza niepożądane lub szkodliwe dźwięki powodowane przez działalność człowieka na wolnym powietrzu, w tym hałas emitowany przez środki transportu, ruch drogowy, ruch kolejowy, ruch samolotowy, oraz hałas pochodzący z obszarów działalności przemysłowej, jak określono w załączniku 1 do dyrektywy Rady 96/61/WE z dnia 24 września 1996 r. dotyczącej zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.</p> <p>Hałas, który przekracza dopuszczalne poziomy oddziałuje negatywnie nie tylko dla ludzi ale także na środowisko przyrodnicze, dlatego tak ważne jest podejmowanie działań, które spowodują ograniczenie poziomu hałasu do ustalonych norm.</p>	
Uchwała antysmogowa województwa mazowieckiego	Uchwała nr 162/17 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 października 2017 r. zmieniona uchwałą nr 59/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 26 kwietnia 2022 r.	<p>Niniejsza uchwała wprowadza:</p> <ul style="list-style-type: none"> — zakaz ogrzewania biomasą w budynkach będących w zasięgu sieci ciepłowniczej, — zakaz od 1 lipca 2018 r. spalania: <ul style="list-style-type: none"> - mułu i flotokonzentratu, - węgla brunatnego, - węgla kamiennego o uziarnieniu 0-3 mm, - drewna o wilgotności powyżej 20%. — zakaz od 1 stycznia 2023 r. używania kotłów niespełniających wymogów emisyjnych żadnej z klas normy PN-EN 303-5:2012 oraz pieców i kominków niespełniających kryteriów emisji ekoprojektu, — zakaz od 1 października 2023 r. ogrzewania węglem w Warszawie, — zakaz od 1 stycznia 2028 r. używania kotłów klas 3. i 4. wg normy PN-EN 303-5:2012, — zakaz od 1 stycznia 2028 r. ogrzewania węglem w powiatach ościennych Warszawy. 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;
Program ochrony powietrza dla stref w województwie mazowieckim, w których zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu	Uchwała nr 115/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 8 września 2020 r.	Głównym celem sporządzania i wdrażania Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Programy Ochrony Powietrza wpływają na poprawę jakości powietrza i zwracają uwagę na przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie. Dokumenty te wyznaczają zadania dla gmin,	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		które uwzględniano także w założeniach realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki.	--- Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;
Plan gospodarki odpadami województwa mazowieckiego 2024	Uchwałą nr 3/19 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 22 stycznia 2019 r.	<p>Głównym celem dokumentu jest wskazanie kierunków rozwoju polityki zarządzania gospodarką odpadami oraz osiągnięcie celów i wymagań założonych w polityce ochrony środowiska, w tym wynikających z prawa Unii Europejskiej.</p> <p>Kierunkami działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami są:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizacja badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, między innymi badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów. 2. Utrzymanie finansowania inwestycji, między innymi przez instrumenty finansowe, ukierunkowanych na modernizację instalacji przetwarzających odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, tak aby mogły dostosować się i spełniać wysokie standardy ochrony środowiska; 3. Ograniczenie możliwości finansowania ze środków publicznych inwestycji z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi i pochodzącymi z ich przetworzenia – w przypadku wystąpienia zagrożenia możliwości osiągnięcia wyznaczonych celów do 2020 r. lub w przypadku wystąpienia nadwyżki mocy przerobowych instalacji w regionach gospodarki odpadami w stosunku do dostępnego strumienia odpadów; 4. Organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu gminnym; 5. Obsługa systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi na poziomie województwa w oparciu o BDO; 6. Wdrożenie rozwiązań pozwalających na należyte monitorowanie i kontrolę postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12); 7. Realizacja działań na rzecz należytego zbilansowania funkcjonowania systemu gospodarki odpadami 	<p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> --- Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, --- Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, --- Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s. m., od 1 stycznia 2016 r.;</p> <p>8. Określenie procentowej różnicy pomiędzy stawkami opłat za odpady zbierane w sposób selektywny a odpadami zbieranymi w sposób nieselektywny, tak aby stanowiła ona zachętę do selektywnego zbierania odpadów;</p> <p>9. Podział na regiony gospodarki odpadami komunalnymi wraz ze wskazaniem gmin wchodzących w skład każdego regionu, tak aby prawidłowo wykorzystać moce przerobowe instalacji, z uwzględnieniem aspektów ekologicznych i ekonomicznych;</p> <p>10. Prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w ramach systemu regionów gospodarki odpadami komunalnymi i w oparciu o RIPOK;</p> <p>11. Wdrażanie przez przedsiębiorców BAT;</p>	
Strategia rozwoju powiatu grodziskiego na lata 2021-2027	Uchwała nr 327/XXXIX/21 Rady Powiatu Grodziskiego z dnia 16 grudnia 2021 r.	<p>Cel strategiczny II: Poprawa stanu środowiska w powiecie grodziskim:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel operacyjny 1. Nadzór nad działaniami związanymi z korzystaniem ze środowiska, współpraca z innymi jednostkami, — Cel operacyjny 2. Ochrona przed lokalnymi podtopieniami i powodzią. 	<p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami; <p>Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych;
Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Grodziskiego do 2029 roku	Uchwała nr 386/XLIV/22 Rady Powiatu Grodziskiego z dnia 31 maja 2022 r.	<p>Ochrona klimatu i jakości powietrza (OP):</p> <ul style="list-style-type: none"> — OP. I. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu, — OP. II. Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu. <p>Zagrożenia hałasem (KA):</p> <ul style="list-style-type: none"> — KA. I. Ochrona przed hałasem. <p>Pola elektromagnetyczne (PEM):</p> <ul style="list-style-type: none"> — PEM. I. Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnych promieniowania elektromagnetycznego. 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<p>Gospodarowanie wodami (ZW):</p> <ul style="list-style-type: none"> — ZW. I. Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, — ZW. II. Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą. <p>Gospodarka wodno-ściekowa (GW):</p> <ul style="list-style-type: none"> — GW. I. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej. <p>Zasoby geologiczne (ZG):</p> <ul style="list-style-type: none"> — ZG. I. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi. <p>Gleby (GL):</p> <ul style="list-style-type: none"> — GL. I. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropologicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu. <p>Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (GO):</p> <ul style="list-style-type: none"> — GO. I. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój powiatu grodziskiego. <p>Zasoby przyrodnicze (ZP):</p> <ul style="list-style-type: none"> — ZP. I. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej, — ZP. II. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej, — ZP. III. Zwiększenie lesistości. <p>Zagrożenia poważnymi awariami (PAP):</p> <ul style="list-style-type: none"> — PAP. I. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz minimalizacja ich skutków. 	<p>Cel: Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych. <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami; <p>Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej. <p>Cel: Ochrona przed degradacją gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi; <p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami. <p>Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych; <p>Cel: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.
Strategia rozwoju gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2014-2024	Uchwała nr 692/2014 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 26 lutego 2014 r.	<p>Cel priorytetowy I. Gospodarka lokalna:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Cel strategiczny: Wzrost konkurencyjności gospodarczej i atrakcyjności inwestycyjnej gminy; 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń;

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
		<ul style="list-style-type: none"> - Cel operacyjny 6: Wykorzystanie walorów środowiska oraz potencjału kulturowego do zwiększenia atrakcyjności turystycznej. Cel priorytetowy II. Dostępność komunikacyjna: <ul style="list-style-type: none"> — Cel strategiczny: Rozbudowa i modernizacja ciągów komunikacyjnych zwiększających dostępność transportową; - Cel operacyjny 2. Rozwój lokalnego układu drogowego. Cel priorytetowy III. Rozwój kapitału społecznego: <ul style="list-style-type: none"> — Cel strategiczny: Zwiększenie dostępu do usług publicznych wysokiej jakości; - Cel operacyjny 1. Poprawa standardu infrastruktury technicznej i ochrony środowiska, - Cel operacyjny 8. Zwiększenia stopnia lesistości i zieleni urządzonej. 	<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; Cel: Poprawa klimatu akustycznego: <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego. Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych: <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami; Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej: <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej. Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO: <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami. Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych;
<p>Gminnego Programu Rewitalizacji Grodziska Mazowieckiego na lata 2021-2030</p>	<p>Uchwała nr 655/2021 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 20 grudnia 2021 r.</p>	<p>Cel 4 – Poprawa jakości życia pod względem zamieszkania i pracy poprzez tworzenie i wzmocnienie udogodnień związanych z funkcjonowaniem przestrzeni publicznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek działań: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie walorów środowiskowych poprzez rewitalizację obszarów zdegradowanych położonych w różnych punktach gminy. 	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych:</p>

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			— Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych;
Program ograniczenia niskiej emisji dla Gminy Grodzisk Mazowiecki	Uchwała nr 653/2021 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 20 grudnia 2021 r.	Nadrzędnym celem Programu jest określenie działań z zakresu prowadzenia polityki gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Grodzisk Mazowiecki z uwzględnieniem charakterystyki analizowanego obszaru i potrzeb mieszkańców. Program Ograniczenia Niskiej Emisji ma na celu przedstawienie obecnego zapotrzebowania energetycznego i stanu obiektów mieszkalnych wraz z analizą techniczno-ekonomiczno-ekologiczną zastosowania prac termomodernizacyjnych i modernizacji źródeł ciepła. Dodatkowo, celem opracowania jest również wskazanie możliwości poprawy efektywności energetycznej w zasobach publicznych będących własnością gminy, a w sposób pośredni wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców.	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;
Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2014-2030	Uchwała nr 720/2014 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 30 kwietnia 2014 r.	Dokument ten analizuje aktualne potrzeby energetyczne, wymienia sposoby ich zaspokajania oraz wskazuje na potencjalne źródła pokrycia zapotrzebowania energii do 2030 roku na terenie gminy, jednocześnie uwzględniając jej planowany rozwój. Ukazane są w nim również możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii oraz możliwość stosowania środków poprawy efektywności energetycznej.	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;
Strategia rozwoju Elektromobilności dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2019-2040	Uchwała nr 409/2020 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 25 listopada 2020 r.	Głównym celem Strategii jest ujednolicenie polityki lokalnej w zakresie opracowania dogodnych warunków dla rozwoju elektromobilności oraz zwiększenia udziału wykorzystania ekologicznych rozwiązań w sektorze transportu na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki.	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu;
Plan usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu miasta i gminy Grodzisk Mazowiecki	Uchwała nr 431/2009 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 25 marca 2009 r.	Dokument szczegółowo definiuje problem azbestu na terenie gminy, przybliża jego zagrożenia oraz podaje propozycje jego rozwiązania. Nadrzędnym celem jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Grodzisk Mazowiecki do końca 2032 roku.	<p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami, — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
<p>Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Grodzisk Mazowiecki</p>	<p>Uchwała nr 588/2010 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 3 marca 2010 r.</p>	<p>Kierunki dotyczące rozwoju i zagospodarowania przestrzennego gminy, w szczególności z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego.</p>	<p>Cel: Poprawa jakości powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Wzrost wykorzystania OZE; — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji liniowej zanieczyszczeń; — Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu; <p>Cel: Poprawa klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego. <p>Cel: Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ograniczenie szkodliwego oddziaływania pól elektromagnetycznych. <p>Cel: Dobry stan wód powierzchniowych i podziemnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Ochrona stanu wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami; — Kierunek interwencji: Zapewnienie bezpieczeństwa powodziowego. <p>Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Poprawa funkcjonowania systemu gospodarki wodno-ściekowej. <p>Cel: Ochrona przed degradacją gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi; <p>Cel: Budowa systemu gospodarki odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Realizacja programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest, — Kierunek interwencji: Racjonalna gospodarka odpadami,

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030

Nazwa dokumentu strategicznego/ programu	Akt przyjmujący dokument strategiczny/ program	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w dokumencie strategicznym/ programie odnoszące się do ochrony środowiska	Cele środowiskowe/ kierunki działań/ działania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030 spójne z celami/ kierunkami działań/ działaniami w dokumencie strategicznym
			<ul style="list-style-type: none"> — Kierunek interwencji: Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami. Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych: — Kierunek interwencji: Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych; Cel: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii: — Kierunek interwencji: Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii.

Źródło: Opracowanie własne

7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego Programu ochrony środowiska wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska jest dokumentem strategicznym, odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument ten określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia i stanu środowiska na terenie gminy oraz przyczynia się do zapewniania jej zrównoważonego rozwoju.

Gmina Grodzisk Mazowiecki jest gminą miejsko-wiejską położoną w centralno-zachodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie grodziskim, w odległości ok. 30 km na zachód od centrum Warszawy. Większość obszaru gminy stanowią użytki rolne.

Stan zaopatrzenia gminy w infrastrukturę kanalizacyjną jest niewystarczający. Do sieci kanalizacyjnej podłączonych jest około 72% mieszkańców gminy. Pozostali korzystają z przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych. Stan wyposażenia gminy w sieć wodociągową jest natomiast wysoki. Do sieci wodociągowej podłączonych jest około 94% mieszkańców gminy. Sieć dróg jest dobrze rozwinięta, dzięki czemu mieszkańcy, jak i turyści mogą korzystać z dogodnych połączeń komunikacyjnych. Podstawę sieci komunikacyjnej stanowią drogi wojewódzkie nr 579 i 719. Ponadto przez północną część gminy przebiega autostrada A2. Na wysokości Grodziska Mazowieckiego zlokalizowany jest także węzeł Grodzisk Mazowiecki. Gmina, z racji swojego położenia posiada duży potencjał turystyczny. Na terenie gminy funkcjonuje sieć gazownicza oraz sieć ciepłownicza. Pozostałe budynki niepodłączone do powyższych sieci ogrzewane są z indywidualnych kotłowni. Cały obszar gminy jest zelektryfikowany.

Na obszarze gminy istnieje uporządkowany system gospodarki odpadami. W ramach regulaminu, właściciele nieruchomości są zobowiązani do utrzymania czystości oraz porządku na terenach swoich posesji.

Na obszarze gminy znajdują się:

— Warszawski obszar chronionego krajobrazu,

— 89 pomników przyrody oraz obiektów pretendowanych do objęcia ochroną w formie pomnika przyrody.

Stan powietrza atmosferycznego, stan wód powierzchniowych i podziemnych, poziom hałasu i poziom PEM poddawane są regularnym badaniom.

W ocenie jakości powietrza za rok 2021 na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki, ze względu na ochronę zdrowia ludzi, w odniesieniu do poziomów dopuszczalnych i docelowych zanieczyszczeń, stwierdzono przekroczenie dla stężenia pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu zawieszonego PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu oznaczanego w pyłe zawieszonym PM₁₀. Dla pozostałych zanieczyszczeń nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych i docelowych ze względu na ochronę zdrowia ludzi. W ocenie jakości powietrza za rok 2021 na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki nie stwierdzono żadnych przekroczeń ze względu na ochronę roślin.

Na terenie gminy, w miejscowości Grodzisk Mazowiecki, Janinów i Tłuste w latach 2020-2021 przeprowadzono okresowe pomiary hałasu drogowego i przemysłowego. Dodatkowo wykonano pomiary hałasu przemysłowego w ramach kontroli prowadzonej przez WIOŚ. Większość stwierdzonych wartości hałasu przekraczała wartości dopuszczalne. Dodatkowo dla odcinka autostrady A2 przebiegającej przez teren gminy Grodzisk Mazowiecki sporządzone zostały mapy akustyczne. Wykazały one przekroczenia rzędu 0-10 db powyżej poziomu dopuszczalnego w odległości do ok. 60 m od krawędzi jezdni autostrady.

W ramach nowej sieci monitoringu pól elektromagnetycznych, na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki przeprowadzono pomiary PEM w 2021 r. Zarówno w roku 2021, jak i w latach poprzednich, na terenie gminy średni zmierzony poziom pól elektromagnetycznych nie wykazał przekroczeń dopuszczalnych poziomów PEM. Ponadto w ostatnich latach przeprowadzono również badania poziomu natężenie pola elektrycznego w otoczeniu niektórych stacji bazowych na terenie gminy. Wykazały one dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Dodatkowo w lipcu 2021 roku uruchomiony został ogólnodostępny, bezpłatny system SI2PEM, dzięki któremu możliwe jest sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranych miejscu na terenie całego kraju. Wg niego na obszarze całej gminy poziom pola elektromagnetycznego wynosi ok. 1-2% wartości granicznej.

Ocena stanu wód wykonana na podstawie rozporządzenia 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) wykazała, że JCWP w obszarze których leży gmina Grodzisk Mazowiecki, dla których określono ocenę stanu JCWP, odznaczają się złym stanem wód.

Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek. Obszarami szczególnego zagrożenia powodziowego na terenie gminy są obszary i tereny zalewowe wzdłuż rzeki Rokitnicy. Najbardziej zagrożonym terenem są obszary zamieszkałe i zurbanizowane, które bezpośrednio sąsiadują z obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) JCWPd badanych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry JCWPd nr 65.

Na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki nie jest zlokalizowany żaden stały punkt pomiarowo-kontrolny, w związku z czym nie jest ona objęta monitoringiem chemizmu gleb ornych realizowanych w ramach obowiązującego Państwowego Monitoringu Środowiska.

W Programie przeanalizowano 10 obszarów interwencji, do których należą: ochrona klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pola elektromagnetyczne, gospodarowania wodami, gospodarka wodno – ściekowa, zasoby geologiczne, gleby, gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, zasoby przyrodnicze oraz zagrożenia poważanymi awariami.

Następnie w ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono kierunki interwencji i zadania, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram planowanych działań obejmuje głównie zadania własne samorządu, ale także jednostek organizacyjnych i podmiotów działających na terenie gminy.

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów z realizacji planowanych działań. Organ wykonawczy Gminy Grodzisk

Mazowiecki odpowiedzialny będzie za sporządzenie i przedstawienie Radzie Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w przedmiotowym Programie.

Spis tabel i rysunków

Tabela 1. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	11
Tabela 2. Infrastruktura gazowa na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w latach 2017-2020	13
Tabela 3. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi	17
Tabela 4. Wynikowe klasy strefy mazowieckiej dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej za rok 2021 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	17
Tabela 5. Wartości stężeń średniorocznych na obszarze gminy Grodzisk Mazowiecki w 2021 roku ..	22
Tabela 6. Wykaz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji polegających na budowie instalacji fotowoltaicznych na obszarze gminy	28
Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	29
Tabela 8. Dane z pomiarów hałasu drogowego wykonanych w 2020 r. na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	31
Tabela 9. Dane pomiarów z hałasu przemysłowego wykonanych w latach 2020-2021 na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	32
Tabela 10. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	33
Tabela 11. Wyniki pomiarów PEM wykonanych w 2021 r. na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	35
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne	36
Tabela 13. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	40
Tabela 14. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	41
Tabela 15. Ocena stanu JCWPd nr 66 w 2019 r.	43
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami	48
Tabela 17. Infrastruktura kanalizacyjna gminy Grodzisk Mazowiecki w latach 2017-2020	49
Tabela 18. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Chrzanowie Dużym w roku 2021	50
Tabela 19. Infrastruktura wodociągowa gminy Grodzisk Mazowiecki w latach 2017-2020	51
Tabela 20. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	52
Tabela 21. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	55
Tabela 22. Charakterystyka obszarów górniczych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	55
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	57
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	59
Tabela 25. Ilość odebranych odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gminy Grodzisk Mazowiecki w roku 2019 i 2020	60
Tabela 26. Ilość zebranych odpadów na terenie gminy w roku 2020 przez pozostałe podmioty zbierające odpady komunalne	61
Tabela 27. Ilość odpadów zebranych w punkcie selektywnego zbierania odpadów na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w roku 2020	62
Tabela 28. Poziomy recyklingu i ograniczania masy odpadów komunalnych osiągnięte w gospodarce odpadami przez gminę Grodzisk Mazowiecki w roku 2020	63
Tabela 29. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w [kg] – dane z bazy azbestowej [stan na czerwiec 2022 r.]	64
Tabela 30. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	65
Tabela 31. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	66
Tabela 32. Wykaz pomników przyrody i obiektów pretendowanych do objęcia ochroną w formie pomnika przyrody na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki	70
Tabela 33. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	74
Tabela 34. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	76
Tabela 35. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Grodzisk Mazowiecki na lata 2022-2026 z perspektywą do roku 2030	84
Tabela 36. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	91
Tabela 37. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	97
Tabela 38. Propozycje wskaźników monitorowania celów	104
Tabela 39. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	108

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY GRODZISK MAZOWIECKI NA LATA 2022-2026 Z
PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030**

Rysunek 1. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na tle województwa mazowieckiego i powiatu grodziskiego.....	10
Rysunek 2. Sieć dróg na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki.....	12
Rysunek 3. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na tle dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn.....	15
Rysunek 4. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM10 (śr. 24-godz.), określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w 2021 roku.....	20
Rysunek 5. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 (faza II - obowiązująca w Polsce od dnia 1 stycznia 2020 r.), określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w 2021 roku.....	21
Rysunek 6. Zasięg obszaru przekroczenia poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki w 2021 roku.....	21
Rysunek 7. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na mapie energii wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu.....	24
Rysunek 8. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na mapie okręgów geotermalnych w Polsce.....	26
Rysunek 9. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na mapie rozkładu temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.....	27
Rysunek 10. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na mapie usłonecznienia na terenie Polski.....	28
Rysunek 11. Mapa hydrograficzna gminy Grodzisk Mazowiecki.....	37
Rysunek 12. Położenie gminy Grodzisk Mazowiecki na tle JCWPd nr 65.....	42
Rysunek 13. Obszary objęte zagrożeniem powodziowym na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki.....	45
Rysunek 14. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Grodzisk Mazowiecki.....	54
Rysunek 15. Tereny, obszary górnicze oraz złoża na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki.....	56
Rysunek 16. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki.....	67
Rysunek 17. Położenie Warszawskiego obszaru chronionego krajobrazu na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki.....	69