

Załącznik nr 1 do uchwały Nr LVIX...2023
Rady Gminy Złotów
z dnia 29 czerwca 2023 r.



PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
dla Gminy Złotów
na lata 2023-2026
z perspektywą do roku 2030

Złotów, czerwiec 2023 r.



Wykonawca:

Studio Analiz Środowiskowych Magdalena Strzyżewska

biuro@sasmg.pl

www.sasmg.pl

**Opracowanie Programu ochrony środowiska dla Gminy Złotów
dofinansowano ze środków
Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki
Wodnej**



SPIS TREŚCI

Wykaz skrótów i symboli	5
1. Wstęp.....	8
1.1. Cel i zakres opracowania	8
1.2. Podstawa prawna opracowania.....	9
1.3. Metodyka prac nad Programem	11
2. Streszczenie	13
3. Uwarunkowania wynikające z dokumentów wyższego szczebla	14
3.1. Uwarunkowania wynikające z regulacji unijnych.....	14
3.2. Uwarunkowania wynikające z dokumentów krajowych.....	17
3.3. Uwarunkowania wynikające z dokumentów regionalnych i lokalnych	22
4. Charakterystyka gminy Złotów	26
4.1. Położenie gminy	26
4.2. Infrastruktura drogowa i techniczna.....	27
4.3. Sytuacja demograficzna	30
4.4. Sytuacja gospodarcza gminy	31
5. Ocena stanu środowiska w gminie Złotów	33
5.1. Gospodarowanie wodami	33
5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza	50
5.3. Zagrożenia hałasem.....	58
5.4. Promieniowanie elektromagnetyczne	63
5.5. Poważne awarie i zagrożenia naturalne.....	67
5.6. Zasoby przyrodnicze.....	71
5.7. Gleby	79
5.8. Zasoby geologiczne	83
5.9. Gospodarka wodno-ściekowa	89
5.10. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	95
5.11. Efekty realizacji dotychczasowych działań.....	99
6. Cele Programu Ochrony Środowiska	106
6.1. Cel nadrzędny Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Złotów	106
6.2. Priorytety ekologiczne.....	106

6.3. Cele programu, zadania i ich finansowanie	106
7. System realizacji Programu Ochrony Środowiska	131
7.1. Struktura zarządzania środowiskiem	131
7.2. Struktura zarządzania programem.....	133
7.3. Monitoring środowiska	134
8. Spis Rysunków	138
9. Spis tabel.....	138
Załącznik nr 1 - Dane dotyczące produkcji wody surowej, uzdatnionej i sprzedanej w 2021 roku	140

WYKAZ SKRÓTÓW I SYMBOLI

As	- arsen
aKPOP	- aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza
VI AKPOŚK	- aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
aPGW	- aktualizacja programu gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy
aPWŚK	- Program wodno-środowiskowy kraju – Aktualizacja
C ₆ H ₆	- benzen
Cd	- kadm
CO	- tlenek węgla
clc	- corine land cover
dam ³	- dekametr sześcienny (1 dam ³ = 1000 m ³)
GIOŚ	- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GZWP	- główny zbiornik wód podziemnych
GUS	- Główny Urząd Statystyczny
ha	- hektar
IUNG	- Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa
JCW	- jednolite części wód powierzchniowych
JCWpd	- jednolite części wód podziemnych
KSRR 2030	- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (
KPOP	- Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)”
KPGO	- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028
KW PSP	- Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
NFOŚiGW	- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
Ni	- nikiel

NO ₂	- dwutlenek azotu
Mg	- mega gramy
OChK	- obszar chronionego krajobrazu
OSCR	- Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OZE	- odnawialne źródła energii
O ₃	- ozon
Pb	- ołów
PEM	- promieniowanie elektromagnetyczne
PEP2040	- Polityka energetyczna Polski do 2040 r.
PGL LP	- Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe
PGN	- Plan gospodarki niskoemisyjnej
pH	- odczyn
PIG	- Państwowy Instytut Geologiczny
p.p.t	- poniżej poziomu terenu
PM10, PM 2,5	- pył zawieszony o średnicy 10 lub 2,5 mikrometrów
POP	- Program Ochrony Powietrza
PSP	- Państwowa Straż Pożarna
PSR 2020	- Powszechny Spis Rolny z 2020 roku
PZD	- Powiatowy Zarząd Dróg
RDLP	- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RDW	- Ramowa Dyrektywa Wodna
SOO	- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk
SO ₂	- dwutlenek siarki
t/r	- ton na rok
tys.	- tysiąc
WIOŚ	- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

UE	- Unia Europejska
UNESCO	- Organizacja Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury
V/m	- Volt na metr
WIOŚ	- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE	- Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
ZMŚP	- Zintegrowany Monitoring Środowiska Przyrodniczego

1. WSTĘP

1.1. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Złotów na lata 2023-2026 z perspektywą do roku 2030 jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ochrony środowiska na terenie gminy.

W celu realizacji polityki ochrony środowiska, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556) Wójt Gminy Złotów zobligowany jest do sporządzenia *Programu Ochrony Środowiska*. Zgodnie z art. 17 ust. 1 ustawy *Prawo ochrony środowiska* organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. Z wykonania *Programu Ochrony Środowiska* organ wykonawczy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia Radzie Gminy.

Według założeń przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla wdrożenia wymagań obowiązującego w tym zakresie prawa.

Opracowanie, jakim jest *Program Ochrony Środowiska* określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Podczas tworzenia dokumentu, przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie poszczególnych zagadnień. Niniejsze opracowanie zawiera między innymi rozpoznanie aktualnego stanu środowiska w gminie, przedstawia propozycje oraz opis zadań, które niezbędne są do kompleksowego rozwiązania problemów związanych z ochroną środowiska.

Przedmiotowy dokument wspomaga dążenie do uzyskania w gminie sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy w tym zakresie nakreśla *Program Ochrony Środowiska*, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

1.2. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

W trakcie opracowywania Programu wykorzystano następujące akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm);
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2519);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn.zm);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2409);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t.j. 2023 r. poz. 537);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 916 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1941 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych i roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019 poz. 1311);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dn. 2 stycznia 2020 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. z 2020 poz. 10) ;
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017r w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz.U. z 2017 poz. 2412);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. z 2017 poz. 2294);

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dn. 11 października 2019 w sprawie sposobów i kryteriów oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. z 2019 poz. 2148);
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2020 poz. 2279);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 poz. 2448);
- Rozporządzenie 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. 2020 poz. 2311);
- Uchwała nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030" (M.P. 2019, poz. 1150);
- Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 (M.P. 2019, poz. 1060);
- Uchwała nr 57 Rady Ministrów z dnia 6 maja 2021 r. zmieniająca uchwałę w sprawie Krajowego planu gospodarki odpadami 2022 (M.P.2021, poz. 509);
- Polityka ekologiczna państwa 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2019, 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. 2019 poz. 794;
- Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r., Monitor Polski 2021 R. POZ. 264;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do roku 2030 przyjęta uchwałą nr 105/2009 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r., (M.P. poz. 1054);
- Uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej;

- Uchwała nr 2826/2020 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z dnia 22 października 2020 roku w sprawie przyjęcia projektu Programu ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030.

1.3. METODYKA PRAC NAD PROGRAMEM

Program oparto na danych zebranych ze źródeł pierwotnych i wtórnych, w tym różnego rodzaju dokumentów, sprawozdań, roczników statystycznych i raportów, opracowań i analiz dotyczących ochrony środowiska oraz opracowań specjalistycznych, w szczególności operatów hydrogeologicznych i geotechnicznych. Korzystano również z innych dostępnych źródeł informacji. Programie wykorzystano również materiały kartograficzne, dane i opracowania oraz dostępną literaturę:

- Portal e-PSH: <http://epsh.pgi.gov.pl>;
- Centralna Baza Danych Geologicznych: <http://bazagis.pgi.gov.pl>;
- Rejestr złóż PIG-PIB InfoGeoSkarb: igs.pgi.gov.pl;
- GUS – Bank Danych Lokalnych: bdl.stat.gov.pl;
- Portal KZGW: <http://geoportal.kzgw.gov.pl>;
- Portal KZGW: mapy.isok.gov.pl;
- Portal GIOŚ: www.gios.gov.pl,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 – Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik 2013 r.,
- Raport o stanie lasów w Polsce 2020 – Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Warszawa, czerwiec 2021 r.,
- Raporty o stanie Gminy Złotów za lata 2019-2021,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021,
- Mapa akustyczna wybranych ciągów komunikacyjnych miasta Złotów na podstawie pomiarów hałasu wykonanych w latach 2020–2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2005
- Analiza gospodarki odpadami na terenie Związku Gmin Krajny za lata 2019-2021.

Wykorzystano również dane udostępnione przez podmioty:

- Dyrektora Zarządu Zlewni w Pile,

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Starostwo Powiatowe w Złotowie,
- Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.,
- Związek Gmin Krajny w Złotowie,
- Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich.

W trakcie prac nad przygotowaniem dokumentu zastosowano zapisy „Wytocznych do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” wydanych przez Ministerstwo Środowiska w dniu 02.09.2015 r.

2. STRESZCZENIE

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Złotów sporządzono w celu zaplanowania działań zmierzających do zachowania dobrego stanu oraz poprawy jakości środowiska naturalnego. Dodatkowym celem było również przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska. Sam obowiązek sporządzenia tego typu dokumentu wynika z przepisów prawa.

Podstawą programowania przyjętą w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Złotów* jest zasada zrównoważonego rozwoju, która umożliwia bardziej efektywne zagospodarowanie istniejącego potencjału gminy. Na podstawie kompleksowych danych o stanie środowiska oraz źródeł jego przekształcenia i zagrożenia, w *Programie* przedstawiono propozycję działań programowych umożliwiających spełnianie zasady zrównoważonego rozwoju poprzez koordynację działań w sferze gospodarczej, społecznej i środowiskowej. Daje to możliwość planowania przyszłości gminy w perspektywie kilku lat oraz umożliwia aktywizację lokalnego społeczeństwa – zwiększenie inicjatyw i wpływu społeczeństwa na realizację działań rozwojowych.

Nadrzędnym przyjętym celem strategicznym *Programu* jest: „zrównoważony rozwój Gminy Złotów z poszanowaniem środowiska naturalnego”.

Na podstawie opracowanej diagnozy i analizy dokumentów wyższego rzędu zarówno na szczeblu europejskim i krajowym, a także lokalnym sformułowano priorytety ekologiczne:

- optymalizacja gospodarki wodno-ściekowej;
- poprawa jakości powietrza atmosferycznego;
- ochrona powierzchni ziemi;
- ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym;
- ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- przeciwdziałanie awariom;
- edukacja ekologiczna,

a także kierunki interwencji finansowane w całości lub częściowo ze środków pozostających w dyspozycji samorządu gminy. Obejmują one zarówno zadania o charakterze organizacyjno-prawnym, jak i inwestycyjnym.

Dla prawidłowej oceny realizacji *Programu* przyjęto system mierników jego efektywności. Wyniki analizy wskaźników posłużą do sporządzenia raportu z realizacji *Programu*.

3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW WYŻSZEGO SZCZEBLA

3.1. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z REGULACJI UNIJNYCH

Program Ochrony Środowiska powinien odzwierciedlać ogólne zasady, które leżą u podstaw ochrony środowiska w Unii Europejskiej jak również powinien odwoływać się do Polityki Ekologicznej Państwa, której zapisy są spójne z zapisami prawa unijnego. Najważniejsze dyrektywy unijne dotyczące ochrony środowiska zostały transponowane do prawa polskiego, głównie do ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. Pozostałe przepisy zawarto w wielu innych ustawach i rozporządzeniach. Podstawę ochrony środowiska Wspólnoty Europejskiej stanowi obecnie 8 Program działań w zakresie środowiska do roku 2030 (Decyzja Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2022/591 z dnia 6 kwietnia 2022 r. w sprawie ogólnego unijnego programu działań w zakresie środowiska do 2030 r.)). Od lat siedemdziesiątych Komisja Europejska przedstawia programy działania stanowiące podstawę europejskiej polityki ochrony środowiska.

Decyzja zobowiązuje instytucje Unii i państwa członkowskie do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Programu, do aktywnego zaangażowania wszystkich zainteresowanych stron na wszystkich szczeblach sprawowania rządów, aby zapewnić skuteczne wdrażanie unijnych przepisów dotyczących klimatu i środowiska.

Opierając się o założenia Europejskiego Zielonego Ładu w 8. EAP przedstawiono sześć priorytetów, którymi są:

- osiągnięcie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz neutralności klimatycznej do 2050 r.
- wzmocnienie zdolności przystosowawczych, zwiększenie odporności i zmniejszenie podatności na zmianę klimatu
- dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym
- osiągnięcie zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu Europejczyków
- ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego (zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich)
- redukcja presji na środowisko i klimat związanej z produkcją i konsumpcją (zwłaszcza w dziedzinie energii, rozwoju przemysłowego, mieszkalnictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego).

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030¹

Ramy klimatyczno-energetyczne do 2030 roku obejmują ogólnounijne cele na lata 2021-2030. Przywódcy państw członkowskich Unii Europejskiej uzgodnili podczas szczytu w Brukseli 23 października 2014 r. cele polityki klimatycznej UE do roku 2030. Podstawowym celem tej polityki pozostaje redukcja emisji gazów cieplarnianych w 2030 roku o co najmniej 40% w stosunku do roku 1990. Ponadto uzgodniono cel dotyczący poprawy efektywności energetycznej określony jako 27% zmniejszenie zapotrzebowania w relacji do prognoz oraz osiągnięcie co najmniej 27% udziału źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii. W 2018 r. państwa członkowskie UE, Komisja i Parlament zrewidowały decyzje określające cele polityki klimatycznej w zakresie poprawy efektywności energetycznej oraz wzrostu udziału odnawialnych źródeł energii w końcowym jej zużyciu:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 40% w stosunku do poziomów z 1990 roku;
- co najmniej 32 – procentowy udział w energii odnawialnej;
- poprawę efektywności energetycznej o co najmniej 32,5%.

Europejski Zielony Ład² skupia się na założeniach dotyczących przejścia na czystą energię, dzięki czemu nastąpi ograniczenie emisji gazów cieplarnianych i poprawa naszą jakością życia. Te założenia to:

- zapewnienie przystępnych cenowo i bezpiecznych dostaw energii w UE,
- stworzenie w pełni zintegrowanego, wzajemnie połączonego i cyfrowego unijnego rynku energii,
- nadanie priorytetu efektywności energetycznej, poprawienie charakterystyki energetycznej, budynków oraz rozwój sektora energetycznego opartego głównie na źródłach odnawialnych.

Aby to osiągnąć, Komisja wyznaczyła cele, które dotyczą m.in.:

- budowania powiązanych ze sobą systemów energetycznych i lepiej zintegrowanych sieci wspierających odnawialne źródła energii,
- promowania innowacyjnych technologii i nowoczesnej infrastruktury,
- zwiększenia efektywności energetycznej i promowanie ekoprojektów,

¹ <https://www.kobize.pl/pl/article/pakiet-energetyczno-klimatyczny-ue/id/389/pakiet-2021-2030>

² https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal/energy-and-green-deal_pl

- wzmocnienie pozycji konsumentów i pomoc dla krajów UE w przeciwdziałaniu ubóstwu energetycznemu,
- propagowanie unijnych norm i technologii energetycznych na arenie światowej.

Plan działania Europejski Zielony Ład ma pomóc przekształcić UE w nowoczesną, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarkę:

- która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto,
- w której nastąpi oddzielenie wzrostu gospodarczego od zużywania zasobów,
- w której żadna osoba ani żaden region nie pozostaną w tyle.

Inne istotne regulacje Unii europejskiej związane z kształtowaniem polityki ochrony środowiska to m.in.

- dyrektywa w sprawie redukcji zanieczyszczeń – dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosfery, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylenia dyrektywy 2001/81/WE (Dz. Urz. UE L 344 z 17.12.2016, str. 1),
- dyrektywa o efektywności energetycznej / dyrektywa EED – dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2002 z dnia 11 grudnia 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 210) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”],
- dyrektywa o efektywności energetycznej budynków – dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/844 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2010/31/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków i dyrektywę 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 75) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”],
- dyrektywa OZE / dyrektywa RED II – dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/2001 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych (wersja przekształcona) (Dz. Urz. UE L 328 z 21.12.2018, str. 82, z późn. zm.) [z pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”],
- rozporządzenie ESR – rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/842 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie wiążących rocznych redukcji emisji gazów cieplarnianych przez państwa członkowskie od 2021 r. do 2030 r. przyczyniających się do działań na rzecz klimatu w celu wywiązania się z

zobowiązań wynikających z Porozumienia paryskiego oraz zmieniające rozporządzenie (UE) nr 525/2013 (Dz. Urz. UE L 156 z 19.06.2018, str. 26).

3.2 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW KRAJOWYCH

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Złotów realizuje cele i jest spójny z szeregiem dokumentów szczebla krajowego. Najważniejsze z nich to:

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

Wiodącą zasadą Strategii jest zrównoważony rozwój całego kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym, środowiskowym i terytorialnym. Wśród obszarów wpływających na osiągnięcie celów Strategii wymieniono m.in. środowisko. Celem jest wzrost efektywności środowiskowego potencjału rozwoju, pozwalający na użytkowanie go dla zaspokojenia aktualnych potrzeb rozwojowych i wzrostu jakości życia oraz zachowania zasobów rozwojowych dla przyszłych pokoleń. Wymaga to wiedzy, innowacyjnego podejścia w rozwiązywaniu problemów oraz takiego gospodarowania zasobami nieodnawialnymi, aby można je było utrzymywać w optymalnym stanie. Oczekiwane rezultaty działań obejmują stopniowe zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, zwiększenie ilości retencjonowanej wody do 15–20%, poprawę stanu jednolitych części wód, poprawę jakości zarządzania obszarami Natura 2000, zmniejszenie konflikto-genności ochrony zasobów przyrodniczych oraz wykorzystanie surowcowe odpadów komunalnych. W strategii wskazano również kierunki interwencji, które pozwolą na osiągnięcie założonych celów.

Strategii produktywności 2030⁴

Celem głównym *Strategii Produktywności 2030* jest progresywny, zrównoważony i inkluzywny wzrost produktywności oparty na wykorzystaniu wiedzy oraz nowych technologii, zwłaszcza cyfrowych.

³ Uchwała nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. w sprawie przyjęcia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

⁴ Uchwała nr 154 Rady Ministrów z dnia 12 lipca 2022 r. w sprawie przyjęcia „Strategii produktywności 2030”

Kierunki interwencji Strategii podporządkowane są siedmiu obszarom. Z punktu widzenia opracowania *Programu* najważniejsze cele szczegółowe dotyczą obszaru „Zasoby naturalne”:

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

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku ⁵

Głównym celem polityki transportowej przedstawionej w *Strategii* jest zwiększenie dostępności transportowej w Polsce oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym.

W Strategii określono działania wymagane do osiągnięcia celu głównego, m. in.:

- zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego),
- ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko.

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030⁶

Celem SZRWRiR 2030 jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego. Dążenie do osiągnięcia celu głównego będzie realizowane poprzez działania przypisane do celów szczegółowych:

- Cel szczegółowy I. Zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej,
- Cel szczegółowy II. Poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska,
- Cel szczegółowy III. Rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa.

⁵ Uchwała nr 105 Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r. w sprawie przyjęcia "Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku"

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

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 ⁷

Dokument wyznacza cele polityki rozwoju regionalnego, w tym wobec obszarów wiejskich i miejskich, oraz definiuje ich relacje w odniesieniu do innych polityk publicznych o wyraźnym terytorialnym ukierunkowaniu. Celem głównym polityki regionalnej, określonym w KSRR, jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Cel główny polityki regionalnej do roku 2030 realizowany będzie w oparciu o uzupełniające się trzy cele szczegółowe:

- I Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym,
- II Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych,
- III Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Polityka Energetyczna Polski do 2040 (PEP2040)⁸

Polityka Energetyczna Polski do 2040 wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce i zawiera strategiczne przesądzenia w zakresie doboru technologii służących budowie niskoemisyjnego systemu energetycznego. Niskoemisyjna transformacja energetyczna przewidziana w PEP2040 inicjować będzie szersze zmiany modernizacyjne całej gospodarki, gwarantując bezpieczeństwo energetyczne, dbając o sprawiedliwy podział kosztów i ochronę najbardziej wrażliwych grup społecznych.

Poprzez realizację celów i działań wskazanych w PEP2040 przeprowadzona zostanie niskoemisyjna transformacja energetyczna, oparta na trzech filarach:

- Sprawiedliwa transformacja,
- Zeroemisyjny system energetyczny,
- Dobra jakość powietrza.

Cele szczegółowe PEP2040 odnoszą się do:

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

⁸ Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r., MONITOR POLSKI 2021 R. POZ. 264

- CEL SZCZEGÓŁOWY 1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych,
- CEL SZCZEGÓŁOWY 2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej,
- CEL SZCZEGÓŁOWY 3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych,
- CEL SZCZEGÓŁOWY 4. Rozwój rynków energii,
- CEL SZCZEGÓŁOWY 5. Wdrożenie energetyki jądrowej,
- CEL SZCZEGÓŁOWY 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii,
- CEL SZCZEGÓŁOWY 7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji,
- CEL SZCZEGÓŁOWY 8. Poprawa efektywności energetycznej.

Za globalną miarę realizacji celu PEP2040 przyjęto szereg wskaźników, m.in. :

- co najmniej 23% OZE w końcowym zużyciu energii brutto w 2030 r.,
- ograniczenie emisji GHG o 30% do 2030 r. (w stosunku do 1990 r.),
- zmniejszenie zużycia energii pierwotnej o 23% do 2030 r.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030⁹

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r. „*Krajowy plan na Rzecz energii i klimatu*” przygotowany został z myślą o ustanowieniu stabilnych ram będących sprzyjającym otoczeniem dla zrównoważonej, ekonomicznie efektywnej i sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Dokument ten ma umożliwić synergię z realizacji działań w powiązanych wzajemnie pięciu wymiarach unii energetycznej, z uwzględnieniem zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim”. Cele klimatyczno-energetyczne Polski do 2030 r. dotyczą:

- -7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,

⁹ Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, Założenia i cele oraz polityki działania, Ministerstwo Aktywów Państwowych, Wersja 4.1 z dn. 18.12.2019 r.

- roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,
- wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozami PRIMES2007,
- redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.)¹⁰

Krajowy Program Ochrony Powietrza określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze. Oczekiwanym najważniejszym efektem realizacji aKPOP będzie poprawa stanu powietrza poprzez doprowadzenie go do stanu odpowiadającego normom określonym w prawodawstwie krajowym oraz unijnym, a także w dalszej perspektywie dążenie do osiągnięcia norm rekomendowanych przez WHO.

Krajowy planu gospodarki odpadami 2022¹¹

KPGO będzie obowiązywał do 2022 r. Dokument obejmuje zakres działań niezbędnych dla zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami w kraju. W KPGO, oprócz kontynuacji dotychczasowych zadań, ujęto nowe cele i zadania, które dotyczą 6 kolejnych lat, a perspektywnie okresu do 2030 r. Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.

¹⁰ Komunikat Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 30 grudnia 2021 r. w sprawie Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza (M.P. 2021 poz. 1200)

¹¹ Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 przyjęty przez Radę Ministrów uchwałą nr 88 z dnia 1 lipca 2016 r.

3.3 UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW REGIONALNYCH I LOKALNYCH

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku.¹²

Jest podstawowym, strategicznym dokumentem regionalnym, który określa główne kierunki rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku. Strategii wskazuje się na nowy model rozwoju regionalnego i ma przyczynić się do zrównoważonego rozwoju województwa i opowiadać na zidentyfikowane wyzwania, które stoją przed Wielkopolską w najbliższym czasie. Wśród jego celów znajdują się także takie, które dotyczą szeroko pojętej ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Jednym ze strategicznych celów jest *Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski*, który będzie realizowany poprzez następujące cele operacyjne:

- Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa,
- Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski,
- Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej.

Cele *Programu Ochrony Środowiska* są w pełni zgodne z kierunkami działań planowanymi w Strategii i będą wspierać osiągnięcie przedstawionych w niej celów dotyczących ochrony środowiska.

Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030¹³

Program ochrony środowiska to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi. Dokument stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

W programie wyznaczono następujące cele:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele:

1.1. Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach;

1.2. Adaptacja do zmian klimatu;

1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;

2. Zagrożenie hałasem – cele:

¹² Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku, Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.

¹³ Uchwała nr 2826/2020 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z dnia 22 października 2020 roku w sprawie przyjęcia projektu Programu ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

- 2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;
- 2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
3. Pola elektromagnetyczne – cel:
 - 3.1. Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;
4. Gospodarowanie wodami – cele:
 - 4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa;
 - 4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody;
 - 4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy;
 - 4.4. Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
5. Gospodarka wodno-ściekowa, - cele:
 - 5.1. Poprawa jakości wody;
 - 5.2. Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
6. Zasoby geologiczne – cele:
 - 6.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobycia kopalin;
 - 6.2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
7. Gleby – cele:
 - 7.1. Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb;
 - 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele:
 - 8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych;
 - 8.2. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;
 - 8.3. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;
9. Zasoby przyrodnicze – cel:
 - 9.1. Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych;
 - 9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej;
10. Zagrożenie poważnymi awariami – cel:
 - 10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

Cele *Programu Ochrony Środowiska* są w pełni zgodne z kierunkami działań określonymi w Programie ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego.

Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019 - 2025 wraz z planem inwestycyjnym ¹⁴

W dniu 28 września 2020 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwalił zaktualizowany „*Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym*”. W dokumencie wyznaczono szereg celów w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, odpadami powstającymi z produktów, odpadami niebezpiecznymi oraz odpadami pozostałymi.

Cele *Programu Ochrony Środowiska* są w pełni zgodne z kierunkami działań określonymi w Planie gospodarki odpadami dla Województwa Wielkopolskiego.

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Programu Ochrony Środowiska jest zgodny z *Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej*¹⁵. Program uwzględnia zapisy dotyczące działań naprawczych:

- *Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej,*
- *Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej,*
- *Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej,*
- *Edukacja ekologiczna,*
- *Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.*
- *Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin,*
- *Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.*

Uchwała antysmogowa

Aby poprawić jakość powietrza dla mieszkańców województwa wielkopolskiego wprowadzono regulację prawną nazwaną uchwałą antysmogową¹⁶ - w sprawie

¹⁴ Uchwała nr XXII/405/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 28 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025 wraz z planem inwestycyjnym

¹⁵ Uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

¹⁶ Uchwała Nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. zmieniająca uchwałę Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Zgodnie z treścią uchwały antysmogowej od 1 maja 2018 r. w instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych nie można używać:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem;
- 2) mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
- 3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%;
- 4) węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie spełniających któregokolwiek z poniższych parametrów jakościowych:
 - a) wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg,
 - b) zawartość popiołu nie więcej niż 10%,
 - c) zawartość siarki nie więcej niż 0,8%;
- 5) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Ponadto, wprowadzone zostaną ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków. Wszystkie nowe kotły po 1 maja 2018 r. muszą zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Nie mogą również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania.

Kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach:

1. Do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych
2. Do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Kotły 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, będą mogły być użytkowane dożywno. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwał antysmogowych i nie spełniające ich wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026¹⁷.

Ponadto *Program Ochrony Środowiska* jest spójny z:

- Strategią Rozwoju Gminy Złotów na lata 2016 – 2025.¹⁸

¹⁷ Uchwała Nr XXXVI/700/21 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 listopada 2021 r. zmieniająca uchwałę Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

¹⁸ Załącznik do Uchwały Nr XVIII.194.2016 Rady Gminy Złotów z dnia 24 maja 2016 r

4. CHARAKTERYSTYKA GMINY ZŁOTÓW

4.1. POŁOŻENIE GMINY

Gmina Złotów jest gminą wiejską położoną w północnej części województwa wielkopolskiego, w powiecie złotowskim. Siedziba gminy to Złotów. Gmina zajmuje powierzchnię 292,5 km².¹⁹

Gmina Złotów graniczy z Gminami:

- Jastrowie,
- Krajenka,
- Lipka,
- Łobżenica,
- Okonek,
- Tarnówka,
- Więcbork,
- Wysoka,
- Zakrzewo,
- miasto Złotów

W skład gminy 28 sołectw: Bielawa, Błękwit, Bługowo, Buntowo, Dzierżążenko, Franciszkowo, Górzna, Józefowo, Kamień, Kleszczyna, Klukowo, Krzywa Wieś, Międzybłocie, Nowa Święta, Nowiny, Nowy Dwór, Pieczynek, Płosków, Radawnica, Rudna, Skic, Sławianowo, Stare Dzierżążno, Stawnica, Święta, Święta I, Wąsosz, Zalesie.

Położenie Gminy na tle powiatu złotowskiego przedstawiono na rysunku 1.

¹⁹ GUS, Bank Danych Lokalnych

Rysunek 1 Położenie gminy Złotów na tle powiatu złotowskiego



Źródło: www.gminy.pl

4.2 INFRASTRUKTURA DROGOWA I TECHNICZNA

Sieć drogowa

Przez teren gminy Złotów przebiegają ważne drogi mające znaczenie dla powiązania jej z innymi jednostkami administracyjnymi i gospodarczymi kraju. Na strukturę publicznych dróg kołowych na terenie Gminy Złotów składają się:

- drogi wojewódzkie:
 - droga wojewódzka nr 188 z przebiegiem: Człuchów – Debrzno – Złotów – Piła,
 - droga wojewódzka nr 189 z przebiegiem: Jastrowie – Złotów – Więcbork,
- drogi powiatowe. łączna długość dróg powiatowych przebiegających przez teren gminy to 90,3 km,

- drogi gminne – Na terenie Gminy Złotów istnieje 38 dróg gminnych o łącznej długości 700 km (łącznie z drogami gruntowymi).²⁰

Sieć wodociągowa

Na terenie Gminy funkcjonuje sieć wodociągowa. Długość czynnej sieci rozdzielczej wynosi 167 km, a z wodociągu korzysta 93,2% ludności gminy. Parametry sieci wodociągowej przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 1 Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Złotów (dane za rok 2021)

Długość czynnej sieci rozdzielczej	167,0 km
Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zamieszkania zbiorowego	1 726 szt.
Woda dostarczana gospodarstwom domowym	337,6 dam ³
Zużycie wody na jednego mieszkańca	33,7 m ³ /rok

Źródło: GUS, Bank danych lokalnych, dostęp z dnia 24.10.2022 r.

Sieć kanalizacyjna

Z kanalizacji korzysta 60,3% ogółu mieszkańców Gminy. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 91,2 km (stan na rok 2021). Parametry sieci kanalizacyjnej w latach 2018 – 2021 przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2 Parametry sieci kanalizacyjnej w latach 2018-2021 w Gminie Złotów

	2018	2019	2020	2021
długość czynnej sieci kanalizacyjnej [km]	84,0	84,4	85,3	91,2
przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	810	813	854	940

²⁰ Załącznik do Uchwały Nr XVIII.194.2016 Rady Gminy Złotów z dnia 24 maja 2016 r., Strategia rozwoju Gminy Złotów na lata 2016-2025

	2018	2019	2020	2021
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam ³]	149,9	152,6	146,1	144,3
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [os.]	5 688	5 698	5 833	6 086

Źródło: GUS, Bank danych lokalnych, dostęp z dnia 24.10.2022 r.

Sieć gazowa

Zgodnie z danymi GUS jedynie 3,8% ludności Gminy korzysta z instalacji gazu ziemnego.

Długość czynnej sieci wynosi 25 382 m (według danych GUS na rok 2021), natomiast ilość czynnych przyłączy do budynków wynosi 49 i z każdym rokiem wzrasta. Liczba odbiorców gazu ziemnego w 2021 roku wyniosła 105 gospodarstw, gdzie 100 gospodarstw wykorzystuje gaz ziemny do celów grzewczych. Zaobserwować można ogólny wzrost liczby odbiorców gazu ziemnego. Zmiany te przedstawiono na rysunku 2.

Rysunek 2 Liczba odbiorców gazu ziemnego w Gminie Złotów w latach 2017-2021



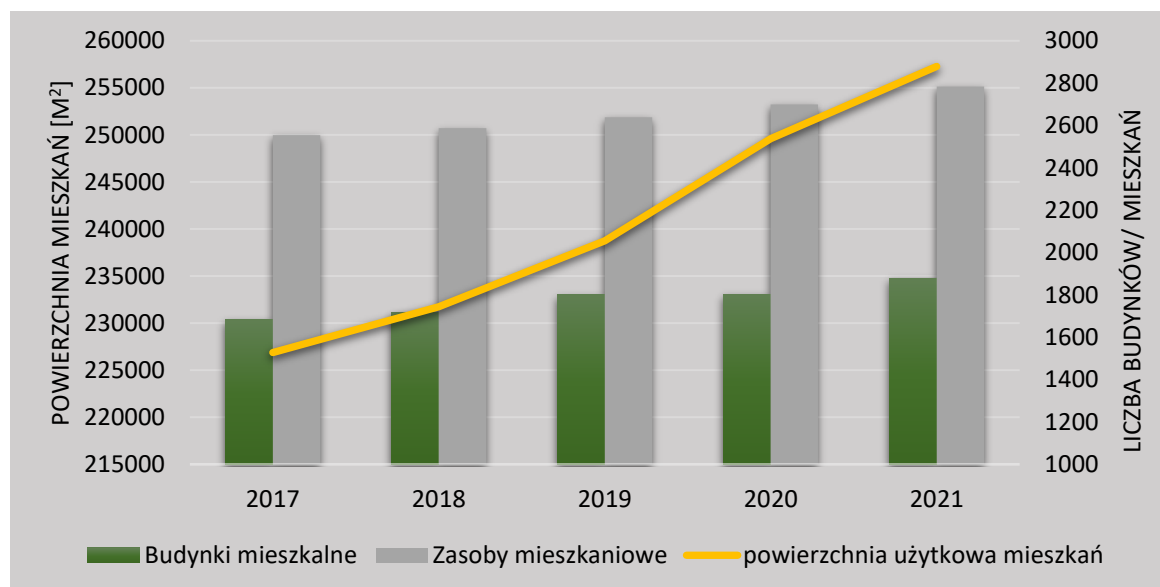
Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, dostęp z dnia 25.10.2022

Obserwuje się wzrost liczby odbiorców gazu ziemnego oraz wzrost zużycia gazu ziemnego do potrzeb grzewczych w budynkach mieszkalnych.

Zasoby mieszkaniowe

Do 2021 roku na terenie Gminy Złotów istniało 1 878 budynków mieszkalnych. Łączna powierzchnia użytkowa wszystkich mieszkań wynosiła 257 275 m² (dane za rok 2021). Średnia powierzchnia mieszkania w Gminie wynosiła 92,4 m² i w stosunku do lat poprzednich wzrosła. Statystykę mieszkaniową Gminy Złotów przedstawiono na rysunku 3.

Rysunek 3 Statystyka mieszkaniowa Gminy Złotów w latach 2017-2020



Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, dostęp z dnia 04.04.2023 r.

4.3 SYTUACJA DEMOGRAFICZNA

Stan ludności gminy Złotów na dzień 31.12.2021 r. według Głównego Urzędu Statystycznego wynosił 10 095 mieszkańców, w tym 5 132 mężczyzn i 4 963 kobiet. Średnia gęstość zaludnienia w gminie wynosi 35 os/km². Strukturę ludności w latach 2017-2021 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3 Dane demograficzne

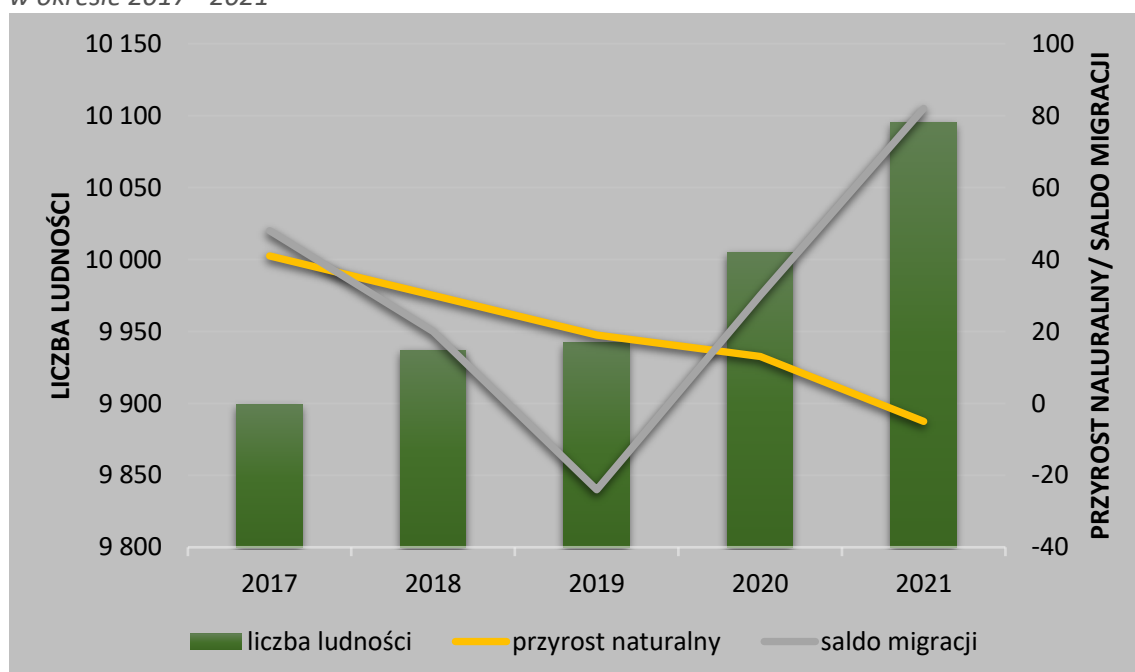
Parametr	Jednostka miary	Wartość				
		2017	2018	2019	2020	2021
Ludność według miejsca zameldowania						
Liczba ludności (ogółem)	osoba	9 899	9 937	9 942	10 005	10 095
Liczba mężczyzn		5 057	5 071	5 070	5 087	5 132
Liczba kobiet		4 842	4 866	4 872	4 918	4 963
Wskaźnik modułu gminnego						

Parametr	Jednostka miary	Wartość				
		2017	2018	2019	2020	2021
Gęstość zaludnienia	os/km ²	34	34	34	33	34

Źródło: GUS, Bank Danych Lokalnych, dostęp z dnia 24.11.2022 r.

Na przestrzeni ostatnich lat (w latach 2017-2021) w gminie Złotów odnotowano wzrost liczby ludności. Przyczyną tego stanu są dodatnie wskaźniki salda migracji oraz przyrostu naturalnego (Rysunek 4). 67% mieszkańców stanowią osoby w wieku produkcyjnym. Społeczeństwo gminy to głównie osoby młode, mimo, że w ostatnich latach odnotowuje się wzrost udziału osób w wieku poprodukcyjnym.

Rysunek 4 Zmiany przyrostu naturalnego i migracji w stosunku do liczby ludności w gminie Złotów w okresie 2017 - 2021



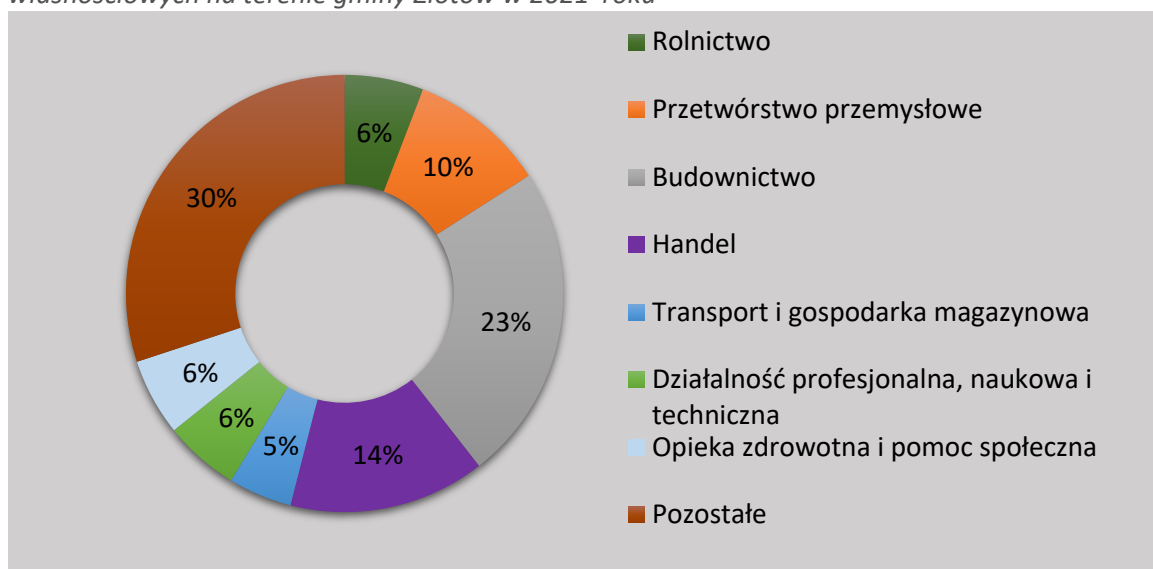
Źródło: GUS, opracowanie własne

4.4 SYTUACJA GOSPODARCZA GMINY

Obecnie na terenie gminy jest 710 podmiotów gospodarki narodowej (według stanu za rok 2021). W stosunku do poprzednich lat ta liczba wzrosła. 79% przedsiębiorców w obszarze Gminy to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.

Na poniższym rysunku przedstawiono udział poszczególnych podmiotów działalności gospodarczej wg sekcji i działów PKD 2007.

Rysunek 5 Podmioty działalności gospodarczej wg sekcji i działów PKD 2007 oraz sektorów własnościowych na terenie gminy Złotów w 2021 roku



Źródło: dane GUS, opracowanie własne

Największy udział w sektorze działalności gospodarczej w 2021 roku miało budownictwo (23%) oraz handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów (14%).²¹

Według danych pochodzących z Powszechnego Spisu Rolnego z 2020 roku, prezentowanych przez GUS, na terenie gminy Złotów funkcjonuje 614 gospodarstw rolnych, z czego 63% to gospodarstwa rolne powyżej 15 ha. Średnia powierzchnia gospodarstwa rolnego wynosiła 30,13 ha. Według danych z Powszechnego Spisu Rolnego 2020 powierzchnia gospodarstw rolnych na terenie Gminy wynosiła 18 502,49 ha, z czego 16 899,26 ha to użytki rolne w dobrej kulturze. Użytkowanie gruntów na terenie Gminy Złotów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4 Użytkowanie gruntów na terenie Gminy Złotów

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Grunty ogółem	18 502,49
Użytki rolne ogółem	16 999,17
Użytki rolne w dobrej kulturze	16 899,26
Pod zasiewami	14 428,97
Łąki trwałe	1 971,91
Pastwiska trwałe	278,38
Lasy i grunty leśne	901,84

Źródło: dane GUS, PSR 2020

²¹ GUS, Bank Danych Lokalnych

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA W GMINIE ZŁOTÓW

5.1. GOSPODAROWANIE WODAMI

Jednym z najważniejszych czynników mających wpływ na ogólny stan środowiska przyrodniczego na danym terenie ma jakość i wielkość zasobów wodnych. Możliwość racjonalnego wykorzystania dostępnych zasobów wody stanowi jeden z najważniejszych czynników rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Wielkość dostępnych aktualnie zasobów wody wynika głównie z naturalnych procesów związanych z jej obiegiem w przyrodzie (poziom opadów atmosferycznych, zdolności retencyjne zlewni, warunki infiltracji wód – budowa geologiczna podłoża). Znaczący wpływ na zasoby wodne mają również czynniki antropogeniczne (działalność przemysłowa, skażenie wód ściekami, melioracja terenów, regulacja cieków wodnych, zmiany struktury wykorzystywania gruntów, urbanizacja, zwiększenie ilości pobieranej wody). W związku z tym zachodzi konieczność przeciwdziałania niekorzystnym tendencjom prowadzącym do pogarszania jakości wody, a co za tym idzie zmniejszania jej zasobów dyspozycyjnych.

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Złotów znajduje w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Gmina znajduje się w zlewni rzeki Orz. Na terenie gminy znajdują się naturalne zbiorniki wód stojących: Jezioro Sławianowskie, Jezioro Ostrowite, Jezioro Skickie, Jezioro Zaleskie, Jezioro Czarci Staw, Jezioro Piaskowe, Jezioro Górne, Jezioro Dolne,

Zgodnie z zapisami „*Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry²²*” obszar gminy Złotów leży w zasięgu Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP) przedstawionych w poniższej tabeli.

Tabela 4 Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) w granicach Gminy Złotów

KOD JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
RW6000091886529	Debrzynka	zagrożona
RW600010188479	Łobżonka od Jelonki do Orli	zagrożona
LW10656	Sławianowskie	zagrożona

²² Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)

KOD JCWP	Nazwa JCWP	Czy JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych? (zagrożona/niezagrożona)
RW600009188659929	Pękawnica	zagrożona
RW60001118868699	Kocunia od jez. Sławianowskiego do ujścia	zagrożona
RW6000111886899	Głomia od Dopływu z jez. Zaleskiego do ujścia	zagrożona
RW60001818868679	Kocunia do jez. Sławianowskiego	zagrożona
LW10654	Ostrowite	niezagrożona
RW600009188655132	Dopływ z jez. Gogolin Wielki	zagrożona
RW6000091886819	Głomia do Dopływu z jez. Zaleskiego	zagrożona
RW6000091886551729	Dopływ z Radawnicy	zagrożona
RW6000111886557	Gwda od zb. Podgaje do zb. Ptusza	zagrożona
LW10650	Zaleskie	zagrożona

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)

Charakterystykę Jednolitych Części Wód Powierzchniowych w granicach gminy Złotów przedstawiono w tabeli 5.

Tabela 5 Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Złotów

KOD JCWP	Charakterystyka JCWP			
	status	czy monitorowana JCW	stan	Cele środowiskowe
RW6000091886529	naturalna	monitorowana	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

KOD JCWP	Charakterystyka JCWP			
	status	czy monitorowana JCW	stan	Cele środowiskowe
RW600010188479	naturalna	monitorowana	dobry	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych, stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
LW10656	naturalna	monitorowana	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [PMPL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości) dobry stan chemiczny
RW600009188659929	naturalna	monitorowania	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW60001118868699	naturalna	monitorowania	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników

KOD JCWP	Charakterystyka JCWP			
	status	czy monitorowana JCW	stan	Cele środowiskowe
				[benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW6000111886899	naturalna	monitorowania	zły	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW60001818868679	naturalna	monitorowania	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI, EFI+PL/ IBI_PL]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); dobry stan chemiczny
LW10654	naturalna	niemonitorowania	brak danych	dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny
RW600009188655132	naturalna	monitorowania	brak danych	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; dobry stan chemiczny
RW6000091886819	silnie zmieniona część wód	monitorowania	zły	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego,

KOD JCWP	Charakterystyka JCWP			
	status	czy monitorowana JCW	stan	Cele środowiskowe
				dla pozostałych wskaźników - stan dobry
RW6000091886551729	naturalna	monitorowania	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [fosforany]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; dobry stan chemiczny
RW6000111886557	silnie zmieniona część wód	monitorowania	brak danych	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Gwda w obrębie JCWP (dla łososia); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Gwda w obrębie JCWP (dla troci wędrowej oraz węgorza europejskiego); dobry stan chemiczny
LW10650	naturalna	monitorowania	zły	umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [ESMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [kadm (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

Źródło: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335)

Jakość wód powierzchniowych

Na podstawie oceny jakości wód powierzchniowych (badania w latach 2019-2021) w ramach państwowego monitoringu środowiska JCW na terenie Gminy Złotów miały:

- umiarkowany lub zły stan ekologiczny,
- stan chemiczny poniżej dobrego,
- ocena stanu - zły stan wód.²³

Na podstawie oceny stanu JCW jeziornych na terenie Gminy Złotów (badania w latach 2018-2021):

- miały umiarkowany stan ekologiczny.
- ocena stanu – zły stan wód.²⁴

Wody podziemne

Gmina Złotów w przeważającej części znajduje się w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o Nr 26 (PLGW600026) oraz częściowo w zasięgu Jednolitej Części Wód Podziemnych o nr 35 (PLGW600035) na położonej w regionie wodnym Warty.

W obrębie JCWPd o Nr 26 (PLGW600026) wydzielono cztery piętra wodonośne: czwartorzędowe, czwartorzędowo- neogeńskie, neogeńsko-paleogeńskie, paleogeńsko-jurajskie.

Piętro czwartorzędowe składa się z dwóch poziomów wodonośnych:

- poziom gruntowy – wykształcony w piaskach, piaski+żwiry, żwiry+piaski o zwierciadle swobodnym, głębokość występowania: 2-25 m,
- poziom międzyglinowy - wykształcony w piaskach, piaski+żwiry, piaski średnioziarniste o zwierciadle częściowo napiętym, głębokość występowania: 15-100 m.

²³ Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela w: strona internetowa Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) (<https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/88>)

²⁴ Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela w: strona internetowa Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska (GIOŚ) (<https://wody.gios.gov.pl/pjwp/publication/RIVERS/87>)

Piętro czwartorzędowo neogeńskie – wykształcone w piaskach i żwirach, piaskach średnioziarnistych, piaskach drobnoziarnistych o zwierciadle napiętym, głębokość występowania: 20-13 m.

Zasoby wód podziemnych oszacowano na 787 000 m³/d. Udział wykorzystania zasobów: 6,9%.

Ogólna ocena stanu JCWPd – dobry. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych - niezagrożona.²⁵ Zarówno stan ilościowy jak i chemiczny określono jako dobry (dane za rok 2019).²⁶

W obrębie JCWPd o Nr 35 (PLGW600035) wydzielono dwa piętra wodonośne: czwartorzędowe i paleogeńsko-neogeńskie.

Piętro czwartorzędowe składa się z czterech poziomów wodonośnych:

- poziom gruntowy – wykształcony w piaskach, piaski+żwiry, żwiry+piaski o zwierciadle swobodnym, głębokość występowania: 2-10 m.
- poziom międzyglinowy górny - wykształcony w piaskach, piaski+żwiry, piaski pylaste o zwierciadle częściowo napiętym, głębokość występowania: 15-35 m.
- poziom międzyglinowy - wykształcony w piaskach, piaski+żwiry, piaski+żwiry+otoczaki o zwierciadle napiętym, głębokość występowania: 20-75 m.
- poziom podglinowy - wykształcony w piaskach, p o zwierciadle napiętym, głębokość występowania: 61-103 m.

Zasoby wód podziemnych oszacowano na 145 995 m³/d. Udział wykorzystania zasobów – 13,7%.

Ogólna ocena stanu JCWPd – dobry. Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych niezagrożona.²⁷ Zarówno stan ilościowy jak i chemiczny określono jako dobry (dane za rok 2019)²⁸.

W 2022 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego

²⁵ Na podstawie karty informacyjnej JCWPd dostępnej pod adresem: <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-20-39/4442-karta-informacyjna-jcwpd-nr-26/file.html>

²⁶ <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

²⁷ Na podstawie karty informacyjnej JCWPd dostępnej pod adresem: <https://www.pgi.gov.pl/dokumenty-pig-pib-all/psh/zadania-psh/jcwpd/jcwpd-20-39/4452-karta-informacyjna-jcwpd-nr-35/file.html>

²⁸ <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html>

Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego wszystkich 174 jednolitych części wód podziemnych. Żaden punkt pomiarowy nie był zlokalizowany w obszarze Gminy Złotów, natomiast 4 punkty pomiarowe znajdowały się w granicach powiatu złotowskiego.

Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6 Klasy jakości wód poziomych na podstawie badań jakości wód podziemnych w punktach monitoringu na terenie powiatu złotowskiego w 2022 roku.

Numer JCWPd	Gmina	Miejscowość	Użytkowanie terenu	Klasa jakości -końcowa
28	Jastrowie (gm. miejsko-wiejska)	Jastrowie	2. Zabudowa miejska luzna	II
28	Zakrzewo (gm. wiejska)	Kujan	10. Lasy	II
28	Jastrowie (gm. miejsko-wiejska)	Brzeźnica - Kolonia	10. Lasy	II
36	Lipka (gm. wiejska)	Lipka	5. Tereny przemysłowe	II

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148) klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć następujących klas jakości wód podziemnych:

- I klasa – wody bardzo dobrej jakości,
- II klasa – wody dobrej jakości,
- III klasa – wody zadowalającej jakości,
- IV klasa – wody niezadowalającej jakości ,
- V klasa – wody złej jakości.

W punktach monitoringu na terenie powiatu złotowskiego w 2022 roku występowały wody II klasy, tj. wody dobrej jakości.

Wskazane jednolite części wód podziemnych:

- nie są narażone na ingresję lub ascenzję wód słonych do wód podziemnych,

- nie są narażone na sztuczne odnawianie zasobów.
- nie są szczególnie narażone na zanieczyszczenia azotanami pochodzenia rolniczego,
- nie występują leje depresji związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.

Obszarowe źródła zanieczyszczeń wód to obszary zurbanizowane, w tym miasta o liczbie mieszkańców od 10 tys. do 50 tys. oraz miasto o liczbie mieszkańców od 50 tys. do 200 tys.²⁹

Pozwolenia wodnoprawne

Od 1 stycznia 2018 r. weszła w życie ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz. U. 2017 poz. 1566 i 2180), która zmieniła dotychczasową strukturę organów oraz zasady gospodarowania wodami. Do tego czasu pozwolenia wodnoprawne wydawał Starosta Złotowski, natomiast od 2018 roku obowiązek ten przejął nowy podmiot - Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie. Wody Polskie wykonują prawa właścicielskie w stosunku do wód, które są własnością Skarbu Państwa, naliczają i pobierają opłaty za usługi wodne, wydają decyzje administracyjne (zgody wodnoprawne). W poniższej tabeli zestawiono pozwolenia wodnoprawne wydane w latach 2019-2022 przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Pile.

Tabela 7 Wykaz wydanych pozwoleń wodnoprawnych w latach 2019-2022 przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Pile.

Lp.	Data wydania decyzji	Wnioskodawca	Miejscowość/obwód	przedmiot pozwolenia
1	22.03.2019	Osoba fizyczna	Stawnica	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - stawu
2	14.03.2019	Osoba fizyczna	Radawnica	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - staw z groblą
3	28.03.2019	Parafia Rzymskokatolicka P.W. Św. Jakuba Apostoła, Sławianowo 3 77-400 Złotów	Sławianowo	pozwolenie wodnoprawne - usługa wodna(odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi)+ urządzenie wodne - rurociąg drenarski, studzienka osadnikowa, rów chłonny

²⁹ <https://www.pgi.gov.pl/>

Lp.	Data wydania decyzji	Wnioskodawca	Miejscowość/ obręb	przedmiot pozwolenia
4	21.03.2019	PGL LP Nadleśnictwo Złotów, Al. P. j. Lenne 1 77-400 Złotów	Międzybłocie	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego (kładka pieszo-rowerowa)
5	04.04.2019	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o., ul. Leśna 7 77-400 Złotów	Międzybłocie	przeniesienie praw i obowiązków wynikających z decyzji Starosty Złotowskiego z dnia 10 kwietnia 2017 r., znak: OS.6341.2.25.2017
6	25.05.2019	PeatCo Sp. z o.o., Kamień 29 77-400 Złotów	Kamień	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego (staw, wylot) + usługa wodna (odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do stawu)
7	28.05.2019	PZD ROD "PIAST", ul. Boh. Westerplatte 14 77-400 Złotów	dz. 412/2 obrub Dzierżążenko	wniosek o zmianę ilości poboru wód powierzchniowych z j. Zaleskiego
8	30.09.2019	PeatCo Sp. z o.o., Kamień 29 77-400 Złotów	235/2, 230, obrub Kamień	pozwolenie wodnoprawne - usługa wodna (odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do stawu) + wykonanie urządzenia wodnego (wylot)
9	30.08.2019	Osoba fizyczna	obrub Dzierżążno	pozwolenie wodnoprawne - usługa wodna (pobór wód powierzchniowych) + szczególne korzystanie z wód (nawadnianie gruntów)
10	25.09.2019	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o., ul. Leśna 7, 77- 400 Złotów	Nowy Dwór	pozwolenie wodnoprawne - usługi wodne (pobór wód podziemnych, wprowadzanie wód popłucznych do wód)+ wygaszenie decyzji Starosty Złotowskiego z dnia 21.12.2010 r., znak: OS-6223/43/10
11	28.06.2019	Gmina Złotów, ul. Leśna 7, 77- 400 Złotów	285 obrub Nowa Święta i 63 obrub Kleszczyna	pozwolenie wodnoprawne - przejścia pod wodami powierzchniowymi rzeki Śmiardówki i Kanatu Wielkiego
12	24.07.2019	ASTA-NET S.A., ul. Podgórna 10 64-920 Piła	106 obrub Buntowo	pozwolenie wodnoprawne - przejścia pod wodami powierzchniowymi - w km 9+420 rzeka Kocunia

Lp.	Data wydania decyzji	Wnioskodawca	Miejscowość/ obręb	przedmiot pozwolenia
13	09.08.2019	Gmina Złotów, ul. Leśna 7, 77-400 Złotów	Błękwit	pozwolenie wodnoprawne - usługa wodna (odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi + wykonanie urządzeń wodnych (przepustów i wylotu), likwidacja wylotu
14	27.09.2019	ASTA-NET S.A., ul. Podgórna 10 64-920 Piła	360/1 obręb Bługowo	pozwolenie wodnoprawne - przejście pod wodami powierzchniowymi płynącymi - jezioro Sławianowskie
15	30.12.2019	Gmina Złotów, ul. Leśna 7, 77-400 Złotów	128/2 obręb Skic	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - kładki pieszej rzeka Skicka Struga
16	18.11.2019	Gmina Złotów, ul. Leśna 7, 77-400 Złotów	517, obręb Skic	pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego - studni głębinowej oraz na usługę wodną - pobór wód podziemnych
17	17.01.2020	Osoba fizyczna	obręb Skórka	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - stawu i likwidację odcinka rowu
18	18.02.2020	Osoba fizyczna	obręb Stare Dzierżążno	pozwolenie wodnoprawne - urządzenie wodne - drenaż rozsączający z przydomowej oczyszczalni ścieków
19	06.03.2020	Osoba fizyczna	obręb Kiełpin	pozwolenie wodnoprawne - urządzenie wodne - drenaż rozsączający z przydomowej oczyszczalni ścieków
20	07.04.2020	Powiat Złotowski, al. Piasta 32, 77-400 Złotów	Nowy Dwór i Stare Dzierżążno	pozwolenie wodnoprawne - urządzenia wodne (przepusty)
21	19.03.2020	Spółka ZAMEK Sp. z o.o., ul. Antoniego Dorsza 15, 77-400 Złotów	407 obręb Radawnica	pozwolenie wodnoprawne - usługa wodna - odprowadzanie deszczówki i wód chłodniczych + wygaszenie decyzji Starosty Złotowskiego z dnia 03.08.2015 r., znak: OS.6341.2.62.2015
22	28.02.2020	ASTA-NET S.A., ul. Podgórna 10 64-920 Piła	346 obręb Stare Dzierżążno	pozwolenie wodnoprawne - przejście przez wody powierzchniowe w km 1+964 Dopytywu z Dzierżążna

Lp.	Data wydania decyzji	Wnioskodawca	Miejscowość/ obręb	przedmiot pozwolenia
23	28.02.2020	ASTA-NET S.A., ul. Podgórna 10 64-920 Piła	259/5 obręb Stare Dzierżążno	pozwolenie wodnoprawne - przejście przez wody powierzchniowe w km 1+826 Dopywu ze Starego Dzierżążna
24	16.04.2020	Osoba fizyczna	obrzeb Święta	pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego - drenażu rozsączającego
25	16.04.2020	Osoba fizyczna	obrzeb Międzybłocie	pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego - drenażu rozsączającego
26	17.06.2020	Osoba fizyczna	obrzeb Międzybłocie	pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego - stawu
27	31.07.2020	Osoba fizyczna	obrzeb Skórka	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - wylot z przydomowej oczyszczalni ścieków
28	21.07.2020	ENEA Operator Sp. z o.o., ul. Strzeszyńska 58, 60-479 Poznań	148 obręb Wąsocz	pozwolenie wodnoprawne - przejście pod dnem rzeki Głomii
29	30.09.2020	Osoba fizyczna	obrzeb Krzywa Wieś	pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego - stawu
30	29.06.2020	WZDW w Poznaniu, ul. Wilczak 51, 61-623 Poznań	170, 262, obręb Górzna	pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną obejmującą odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do urządzeń wodnych
31	18.08.2020	Osoba fizyczna	obrzeb Krzywa Wieś	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - STAWY
32	07.09.2020	Osoba fizyczna	obrzeb Dzierżążenko	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - drenaż rozsączający z przydomowej oczyszczalni ścieków
33	24.08.2020	Wodne Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe Województwa Wielkopolskiego	360/2 obręb Bługowo i 145 obręb Buntowo	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - pomostu na j. Sławianowskim, likwidacja pomostu

Lp.	Data wydania decyzji	Wnioskodawca	Miejscowość/ obręb	przedmiot pozwolenia
		Oddział Miejsko-Powiatowy w Złotowie, Stawnica 33, 77-400 Stawnica		
34	20.10.2020	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Spółka z o.o., ul. Leśna 7, 77-400 Złotów	411/6, 339/3 obręb Święta	pozwolenie wodnoprawne - usługi wodne - pobór wód podziemnych z istniejącego ujęcia + wprowadzanie popłucznych do urządzenia wodnego
35	25.09.2020	Osoba fizyczna	obręb Radawnica	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - stawu oraz likwidacja urządzeń wodnych
36	15.01.2020	Osoba fizyczna	obręb Międzybłocie	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - wylot z przydomowej oczyszczalni ścieków
37	05.01.2021	PEATCO SP. Z O.O., Kamień 29, 77-400 Złotów	230, 235/2, 235/3, obręb 0029 Kamień	pozwolenie wodnoprawne - wygaszenie obowiązujących decyzji na wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do gruntu + wykonanie ziemnego zbiornika retencyjno-chłonnego + usługa wodna obejmująca wprowadzanie wód opadowych i roztopowych do ziemi
38	09.06.2021	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Złotowie, ul. Wodociągowa 1A, 77-400 Złotów	501/4, 505/4, 505/5, 505/9, 214/1, obręb Błękwit	pozwolenie wodnoprawne - wygaszenie decyzji Dyrektora ZZ w Pile z dnia 21.12.2018 r., znak: BD.ZUZ.2.421.229.2018.AI + usługa wodna obejmująca wprowadzanie ścieków komunalnych z oczyszczalni do rowu
39	05.03.2021	KLON Spółka Akcyjna 77-400 Złotów, Nowa Święta 78	128/1, 128/8, 130/1 obręb Nowa Święta	pozwolenie wodnoprawne - szczególne korzystanie z wód obejmujące wprowadzanie ścieków przemysłowych do kanalizacji innego podmiotu
40	09.08.2021	Osoba fizyczna	obręb 0049 Święta	pozwolenie wodnoprawne - wykonanie urządzenia wodnego - drenażu rozsączającego

Lp.	Data wydania decyzji	Wnioskodawca	Miejscowość/ obręb	przedmiot pozwolenia
41	13.09.2021	Osoba fizyczna	obręb Górzna	wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - stawu
42	26.11.2021	Przedsiębiorstwo "MARKO" Handel-Uslugi-Produkcja-Transport Marek Siebers, Józefowo 2, 77-400 Złotów	4/4, Józefowo	wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na szczególne korzystanie z wód w zakresie wprowadzania ścieków przemysłowych do kanalizacji innego podmiotu
43	15.10.2021	Gmina Złotów, ul. Leśna 7, 77-400 Złotów	468, obręb 0005 Radawnica	wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - wylotu kanalizacji deszczowej oraz na usługę wodną obejmującą odprowadzanie do rowu, wód opadowych i roztopowych
44	22.03.2022	Urząd Gminy Złotów 77-400 Złotów, ul. Leśna 7	329 obręb Krzywa Wieś, 138/8 obręb Bielawa, 234/2 obręb Podgaje	Wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego - likwidacja wylotów służących do odprowadzania ścieków komunalnych z oczyszczalni
45	25.02.2021	Urząd Gminy Złotów 77-400 Złotów, ul. Leśna 7	498 obręb 0055 Międzybłocie	pozwolenie wodnoprawne - przejście przez wody powierzchniowe płynące - kanał Śmiardowski
46	06.09.2022	Osoba fizyczna	obręb Stare Dzierżąno	pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych - stawów oraz na likwidację urządzenia wodnego - rowu
47	06.04.2022	Osoba fizyczna	obręb Zalesie	pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzenia wodnego - stawu wraz z groblą oraz likwidację urządzenia wodnego
48	17.08.2022	PGL LP Nadleśnictwo Lipka, Mały Buczek 38, 77-420 Lipka	8262, obręb Nowy Dwór	pozwolenie wodnoprawne na usługę wodną - pobór wód powierzchniowych

Lp.	Data wydania decyzji	Wnioskodawca	Miejscowość/ obręb	przedmiot pozwolenia
49	14.06.2022	Osoba fizyczna	obręb Radawnica	pozwolenie wodnoprawne - likwidacja urządzeń wodnych - rowów i wykonanie urządzenia wodnego - stawu
50	22.04.2022	Osoba fizyczna	obręb Radawnica	pozwolenie wodnoprawne wykonanie urządzeń wodnych - stawów
51	05.05.2022	Miejski Zakład Wodociągów i Kanalizacji, ul. Wodociągowa 10a, 77-400 Złotów	410/13, 410/16, 412/2, 825/2, obręb 0051 Dzierżążenka	pozwolenie wodnoprawne na wykonanie urządzeń wodnych - wylot, usługi wodne (odprowadzanie wód opadowych i roztopowych) i roboty w wodach
52	26.09.2022	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. o.o., ul. Leśna 7, 77-400 Złotów	390/9, obręb Radawnica	wniosek o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych
53	29.09.2022	osoba fizyczna	obręb Dzierżążenka	wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na przebudowę urządzenia wodnego - stawu
54	30.09.2022	Osoba fizyczna	obręb Skic	wniosek o wydanie pozwolenia wodnoprawnego na budowę stawu, likwidację i przebudowę urządzeń wodnych
55	23.09.2022	Osoba fizyczna	obręb Skic	wykonanie urządzenia wodnego - stawu i likwidacja urządzenia wodnego

Źródło: Dane Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, pismo z dnia 04.11.2022 r.

Analiza SWOT

Presje

Podstawowym źródłem zanieczyszczenia, zarówno wód powierzchniowych, jak i podziemnych jest antropopresja przejawiająca się przede wszystkim jako:

- punktowe zrzuty ścieków do wód lub do ziemi,
- obszarowe źródła zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa,

- zmiany hydromorfologiczne,
- pobór wody,
- depozycja atmosferyczna.

Wraz ze ściekami do wód trafiają zanieczyszczenia organiczne i substancje biogenne powodujące ich eutrofizację, substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, tj. specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne, a także substancje priorytetowe i inne substancje zanieczyszczające. Ścieki bytowe i komunalne są głównym źródłem biogenów, wpływają także na stan elementów biologicznych wrażliwych na eutrofizację.³⁰

Zjawiskiem potęgującym problemy związane z wprowadzaniem zanieczyszczeń do wód jest obserwowany od lat niekorzystny bilans wodny w regionie – opady i spływ jednostkowy są poniżej średniej krajowej. Gmina położona jest w regionie o ograniczonych możliwościach naturalnej retencji wodnej. Niekorzystny bilans wodny, wynika z małej ilości opadów i spływu jednostkowego kształtującego się poniżej średniej krajowej, a także z ograniczonej możliwości naturalnej i sztucznej retencji wodnej. Gmina położona jest w obszarze regionu z I kategorią największych potrzeb w zakresie małej retencji.³¹

Ważnym czynnikiem wpływającym negatywnie na stan wód jest brak wyposażenia części terenów wiejskich oraz terenów rekreacyjnych w sieci kanalizacyjne. Niewystarczająca jest też kontrola stanu technicznego i opróżniania bezodpływowych zbiorników na ścieki bytowe oraz oczyszczalni przydomowych.

Emisje z rolnictwa to także ścieki bytowe, płynne odchody zwierzęce, wody odciekowe z miejsc przechowywania nawozów naturalnych, pasz soczystych, czy wody spływające z pól i gospodarstw wiejskich. Problemem mogą być również zanieczyszczone wody opadowe – deszczowe i roztopowe oraz wody infiltracyjne i drenażowe, odpływające z gruntów, na których prowadzone były zabiegi agrotechniczne.

Depozycja atmosferyczna dotyczy emisji z sektora komunalno-bytowego oraz transportu i może być źródłem metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych.³²

³⁰ Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim, Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Poznań 2020

³¹ Diagnoza sytuacji społeczno-gospodarczej i przestrzennej województwa wielkopolskiego 2019, Wielkopolskie Regionalne Obserwatorium Terytorialne Departament Polityki Regionalnej Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, wrzesień 2019

³² Stan Środowiska w Województwie Wielkopolskim, Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Poznań 2020

Charakter terenu gminy Złotów nie wykazuje większego zagrożenia powodziowego – dla terenu gminy nie zostały sporządzone mapy zagrożenia powodziowego³³. Nie oznacza to jednak, że w przyszłości sytuacja ta nie może ulec zmianie lub pogorszeniu. Dlatego też, aby w przyszłości zapobiec takim zagrożeniom należy utrzymać infrastrukturę w dobrym stanie, należy podejmować na bieżąco różnorodne prace, typu:

- bieżące remonty budowli regulacji cieków wodnych;
- bieżące remonty, stała konserwacja i renowacja przepustów, rowów i innych urządzeń odprowadzających wodę lub zabezpieczających odpływ;
- wycinka drzew i krzewów w korytach cieków, co przeciwdziała podnoszeniu się poziomu zwierciadła wód odpływowych oraz niszczeniu mostów bądź brzegowych ubezpieczeń dróg.

Tabela 8 Analiza SWOT - gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> - brak zidentyfikowanego zagrożenia powodziowego, - dobry stan wód podziemnych, - dobrze rozwinięta sieć rzeczna, - wysoki stopień zwodociągowania oraz wyposażenia w sieci kanalizacyjne. 	<ul style="list-style-type: none"> - zły stan wód powierzchniowych; - położenie w regionie o ograniczonych możliwościach naturalnej retencji wodnej
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> - realizacja przez gminę oraz samorządy ościenne projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, - monitorowanie stanu wód i podejmowanie działań zmierzających do ich polepszenia, - edukacja mieszkańców na temat wpływu ścieków i nawozów na stan wód, - realizacja inwestycji z zakresu tzw. małej retencji wodnej. 	<ul style="list-style-type: none"> - nagłe pogorszenie stanu wód; - nasilenie negatywnych, nagłych zjawisk związanych ze zmianami klimatu, powodujących m.in. lokalne podtopienia, - ryzyko związane z nadmiernym poborem wód powierzchniowych z cieków na cele rolnicze, - niekontrolowane zanieczyszczenie wód spowodowane nieuszczelnością zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni.

³³ <https://www.isok.gov.pl/hydroportal.html>

5.2. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, z późn. zm.) Główny Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach za rok poprzedni, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie. Zgodnie z art. 87 ust. 2a ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2022 r. poz. 2556, z późn. zm.) strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, oraz ich nazwy, kody i obszary określa załącznik do ustawy.

Strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, stanowią:

- 1) aglomeracje;
- 2) miasta;
- 3) pozostały obszar województwa niewchodzący w skład aglomeracji i miast.

Ogólny stan powietrza w Gminie

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Oceny wykonano według kryteriów dotyczących ochrony zdrowia dla 12 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,
- dwutlenku azotu - NO₂,
- tlenku węgla - CO,
- benzenu -C₆H₆,
- pyłu zawieszonego PM₁₀,
- pyłu zawieszonego PM_{2,5},
- ołowiu w pyle - Pb(PM₁₀),
- arsenu w pyle - As(PM₁₀),
- kadmu w pyle - Cd(PM₁₀),
- niklu w pyle - Ni(PM₁₀),
- benzo(a)pirenu w pyle - B(a)P(PM₁₀),
- ozonu - O₃,

oraz kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla 3 substancji:

- dwutlenku siarki - SO₂,

- tlenków azotu - NO_x,
- ozonu - O₃ określonego współczynnikiem AOT40.

Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska³⁴ odrębnie dla każdego zanieczyszczenia wyznaczono strefy, w których:

- przekroczone są poziomy dopuszczalne,
- nie są przekroczone poziomy dopuszczalne,
- przekroczone są poziomy docelowe,
- nie są przekroczone poziomy docelowe,
- przekroczone są poziomy celu długoterminowego,
- nie są przekroczone poziomy celu długoterminowego.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref³⁵:

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.

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

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

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.

Wyniki klasyfikacji stref jakości powietrza wynikające z ww. Raportu z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, przedstawiono w poniższej tabeli (Tab. 9).

Tabela 9 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia

³⁴ Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.)

³⁵ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ 2022

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM 10	PM 2,5	Pb ³⁾	As ³⁾	Cd ³⁾	Ni ³⁾	B(a)P ³⁾	O ₃
Strefa wielkopolska	A	A	A	A	C	A ¹⁾ C1 ²⁾	A	A	A	A	C	A ³⁾ D2 ⁴⁾

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ 2022

Objaśnienia:

1) wg poziomu dopuszczalnego faza I, 2) wg poziomu dopuszczalnego faza II, 3) wg poziomu docelowego,

4) wg poziomu celu długoterminowego

Wynik oceny strefy wielkopolskiej za rok 2021, w której położona jest gmina Złotów wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń: SO₂, NO₂, CO, C₆H₆, Pb, As, Cd, Ni w pyle zawieszonym PM10. Przekroczone zostały natomiast:

- poziom dopuszczalny dla PM10 i PM2,5 wg poziomu dopuszczalnego faza II - obowiązek wykonania POP (kryterium ochrony zdrowia),
- poziom docelowy dla benzo(a)pirenu - obowiązek wykonania POP (kryterium ochrony zdrowia),
- poziom celu długoterminowego dla ozonu.³⁶

Zanieczyszczenia powietrza - Pył zawieszony PM10 i pył zawieszony PM2,5

Z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w dniu 13 lipca 2020 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego podjął uchwałę w sprawie przyjęcia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.³⁷ Dokumentację do programu opracowano dla substancji zanieczyszczających powietrze, dla których w ocenie rocznej za rok 2018 w strefie wielkopolskiej wskazano przekroczenia norm jakości powietrza i stwierdzono konieczność realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza

³⁶ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ Departament Monitoringu Środowiska, Poznań 2022

³⁷ Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXI/391/20 w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego poz. 5954

ze względu na ochronę zdrowia ludzi, czyli: pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu.

Realizację zaproponowanych w programie działań naprawczych przewidziano do 30.09.2026 r.

W województwie wielkopolskim główną przyczynę zanieczyszczeń powietrza stanowi emisja procesów spalania w sektorze komunalnym i mieszkaniowym, która odpowiada za 54,5% emisji pyłów PM10 i 77,1% emisji PM2,5 oraz 92% emisji B(a)P. W dalszej kolejności źródłem zanieczyszczeń jest emisja z sektora transportowego, będąca konsekwencją nasilenia ruchu drogowego i ciągniki rolnicze oraz rolnictwo. Emisje z sektora energetycznego oraz przemysłu stanowią tzw. tło zanieczyszczeń. W emisji napływowej (spoza strefy wielkopolskiej) znaczenie ma również emisja z procesów spalania w przemyśle, rolnictwo oraz inne pojazdy i urządzenia.

Podstawowym źródłem emisji pyłów i niesionego w pyłe benzo(a)pirenu jest niepełne spalanie paliw stałych oraz odpadów w piecach, w celu ogrzewania mieszkań/domów i wody. Jest to spowodowane zły stanem technicznym znacznej ilości kotłów, m.in. niska sprawność, zanieczyszczenie kominów i palenisk oraz zła jakość paliw. Często dochodzi również do tego spalanie w piecach odpadów z gospodarstw domowych.

Stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM2,5 (średnie z modelowania dla obszaru) w powiecie złotowskim wynosi 15,58 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$], a ryzyko względne odpowiadające tym stężeniom to 1,096. Są to wartości najniższe w województwie wielkopolskim.

Ryzyka związane ze złą jakością powietrza w powiecie złotowskim i województwie wielkopolskim przedstawiono w tabeli 10.

Tabela 10 Ryzyka związane ze złą jakością powietrza w powiecie złotowskim i województwie wielkopolskim

	Powiat złotowski	Województwo wielkopolskie
Stężenia średnie roczne pyłu zawieszonego PM2,5 (średnie z modelowania dla obszaru) [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	15,58	20,28
ryzyka względne związanego z narażeniem na substancję zanieczyszczającą (odpowiadające wskazanym stężeniom)	1,096	1,125

	Powiat złotowski	Województwo wielkopolskie
Liczba zgonów na skutek narażenia na pył zawieszony PM2,5	64	3 898
liczba lat życia (YLL) utraconych przez całą populację (rocznie)	768	46 776

Źródło: Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXI/391/20 w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, Dziennik Urzędowy Województwa Wielkopolskiego poz. 5954

Gmina Złotów została ujęta w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”³⁸ i została zobowiązana do realizacji działań naprawczych m.in.:

- **Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej**

W ramach działania należy systematycznie likwidować stare niskosprawne kotły, piece i paleniska zasilanych paliwem stałym na ogrzewanie proekologiczne w komunalnym zasobie mieszkaniowym i w budynkach użyteczności publicznej we wszystkich gminach strefy wielkopolskiej, poprzez realizację następujących działań szczegółowych:

- podłączenie do sieci ciepłowniczej i likwidację innego sposobu ogrzewania,
- wymianę ogrzewania węglowego na elektryczne,
- wymianę ogrzewania węglowego na gazowe,
- wymianę ogrzewania węglowego na olejowe,
- wymianę ogrzewania węglowego na pompę ciepła,
- wymianę starych kotłów węglowych na nowe zasilane automatycznie, spełniające wymogi Ekoprojektu³⁹ i uchwały antysmogowej⁴⁰,

³⁸ Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego XXI/391/20 w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”, która została opublikowana w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego w dniu 20 lipca 2020 r. (poz. 5954)

³⁹ Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe

⁴⁰ Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego (bez Miasta Poznania i Miasta Kalisza), ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

- wymianę kotłów węglowych na kotły opalane biomasą (peletem) zasilane automatycznie, spełniające wymogi Ekoprojektu i uchwały antysmogowej.

Zadanie realizowane będzie do 2026 r. Szacowana liczba kotłów (w tym pieców kaflowych), które powinny zostać wymienione w Gminie Złotów do roku 2026 wynosi 51 szt., a szacowany efekt ekologiczny po realizacji powyższego zakresu wyniesie:

- redukcja PM10 – 1,352 Mg/rok,
- redukcja PM2,5 – 1,063 Mg/rok,
- redukcja B(a)P – 0,7 kg/rok.

- ***Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej***

W ramach działania gmina powinna pozyskiwać środki finansowe z programów NFOŚiGW oraz innych. Dodatkowo w miarę potrzeb należy kontynuować sukcesywne udzielanie dotacji końcowym odbiorcom (odpowiednim podmiotom i osobom fizycznym) na wymianę starych niskosprawnych kotłów, pieców i palenisk zasilanych paliwem stałym na:

- podłączenie do sieci ciepłowniczej i likwidację innego sposobu ogrzewania,
- wymianę ogrzewania węglowego na elektryczne,
- wymianę ogrzewania węglowego na gazowe,
- wymianę ogrzewania węglowego na olejowe,
- wymianę ogrzewania węglowego na pompę ciepła,
- wymianę starych kotłów węglowych na nowe zasilane automatycznie, spełniające wymogi Ekoprojektu⁴¹ i uchwały antysmogowej⁴²,
- wymianę kotłów węglowych na kotły opalane biomasą (peletem) zasilane automatycznie, spełniające wymogi Ekoprojektu i uchwały antysmogowej.

Zadanie realizowane będzie do 2026 r. Szacowana liczba kotłów (w tym pieców kaflowych), które powinny zostać wymienione w obszarze Gminy Złotów do roku 2026 wynosi 2 083 szt., a szacowany efekt ekologiczny po realizacji powyższego zakresu wyniesie:

⁴¹ Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe

⁴² Uchwała Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego (bez Miasta Poznania i Miasta Kalisza), ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw

- redukcja PM10 – 154,32 Mg/rok,
- redukcja PM2,5 – 123,33 Mg/rok,
- redukcja B(a)P – 75,72 kg/rok.

- ***Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin***

Inwentaryzację źródeł należy prowadzić z uwzględnieniem informacji niezbędnych do zamieszczenia w centralnej ewidencji budynków CEEB, w których (lub na potrzeby których) eksploatowane są źródła spalania paliw o nominalnej mocy cieplnej mniejszej niż 1 MW. Inwentaryzacja musi wskazać sposób ogrzewania każdego lokalu ogrzewanego indywidualnie: mieszkalnego, użyteczności publicznej oraz lokali, w których prowadzona jest działalność handlowa i rzemieślnicza. Jeżeli w gminie nie była prowadzona żadna inwentaryzacja, to w latach 2021-2022 należy zinwentaryzować co najmniej 50% budynków ogrzewanych indywidualnie, a w kolejnych latach, tj. 2023-2026 uzupełniać inwentaryzację o co najmniej 15% budynków rocznie.

- ***Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych***

Kontrola realizacji uchwały musi uwzględniać sprawdzenie rodzaju stosowanych paliw w kontrolowanych obiektach, a także instalowanych urządzeń spalania paliw.

- ***Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej***

W ramach działania w okresie obowiązywania Programu należy poddać wszystkie budynki (mieszkalne i użyteczności publicznej) ogrzewane indywidualnie będące w zasobach gmin, powiatów i województwa. W celu realizacji powyższego założenia rocznie w latach 2021-2025 oraz łącznie w roku 2020 i 2026 należy poddać termomodernizacji 15% zasobów danej jednostki. Działanie można zrealizować w krótszym okresie. Zaleca się przeprowadzanie termomodernizacji łącznie z modernizacją sposobu ogrzewania danego budynku.

- ***Edukacja ekologiczna,***
- ***Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego***

W 2019 roku Wójt Gminy Złotów podpisał porozumienie z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu ws. współpracy przy programie Czyste Powietrze.

Na mocy zawartego porozumienia gmina wspólnie z wojewódzkim funduszem wsparła rządowy program Czyste Powietrze, poprzez wydelegowanie pracownika, który będzie

pomagał mieszkańcom w wypełnieniu dokumentów wymaganych do otrzymania pomocy finansowej. W ramach programu Czyste Powietrze mieszkańcy starali się o dofinansowanie wymiany źródeł ciepła oraz na termomodernizację budynków mieszkalnych.

Dane dotyczące liczby wymienionych źródeł ciepła w ramach programu „Czyste powietrze” przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11 Liczba inwestycji zrealizowanych w ramach dofinansowania z programu Czyste Powietrze w Gminie Złotów w latach 2019-2022

Liczba źródeł ciepła wymienionych w budynkach istniejących		71
Źródła ciepła po wymianie	Pompy ciepła	26
	Kocioł na pellet drzewny	42
	Kocioł na węgiel	3
Liczba budynków w których przeprowadzono termomodernizację		13

Źródło: Dane udostępnione przez Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu, stan na dzień 04.10.2022 r.

Gmina podejmowała również działania związane z poprawą jakości powietrza, związane przede wszystkim z realizacją strategii gminnej – „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Złotów”.⁴³

W ostatnich latach wydano nowe pozwolenia na emisję gazów i pyłów do powietrza na terenie Gminy Złotów dla podmiotów:

- Zakład Produkcyjno- Usługowy w miejscowości Zalesie, decyzja wydana w 2022 r.,
- Zakład „Trzy Dęby” w miejscowości Nowy Dwór, decyzja wydana w 2020 r.⁴⁴

Analiza SWOT.

Presje

⁴³ Uchwała nr XIII.133.2015 Rady Gminy Złotów z dnia 26 listopada 2015 r. w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Złotów”

⁴⁴ Dane udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Złotowie, pismo nr OS.605.16.2022 z dnia 14.11.2022 r.

W Gminie Złotów głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza jest tzw. emisja antropogeniczna, głównie emisja niska z gospodarki komunalnej (mają na nią wpływ zarówno kotłownie, jak i indywidualne paleniska domowe czy jednostki gospodarcze) oraz emisja związana z transportem.

Tabela 12 Analiza SWOT - ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> - opracowanie oraz wdrażanie strategii gminnej: Planu gospodarki niskoemisyjnej, - Podejmowanie przez Gminę działań związanych z ograniczeniem niskiej emisji poprzez dążenie do wymiany urządzeń grzewczych w budynkach mieszkalnych, - porozumienie z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu ws. współpracy przy programie Czyste Powietrze, - brak zakładów przemysłowych powodujących znaczące zanieczyszczenie powietrza. 	<ul style="list-style-type: none"> - występowanie niskiej emisji związanej przede wszystkim z ogrzewaniem budynków mieszkalnych, - niski odsetek budynków wykorzystujących odnawialne źródła energii, - niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców gminy m.in. w zakresie wpływu spalania paliw złej jakości oraz odpadów w paleniskach domowych na stan czystości powietrza, - niski stopień gazyfikacji Gminy, - brak systemów monitorowania jakości powietrza na terenie Gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> - realizacja przez gminę inwestycji związanych z poprawą stanu powietrza, zaplanowanych w Planie gospodarki niskoemisyjnej - możliwości dofinansowania inwestycji ograniczających niską emisję m.in. z Programów „Czyste Powietrze”, „Ciepłe mieszkanie” lub „Moje ciepło” oraz rozwój zrównoważonego transportu, - akcje informacyjne i promujące korzystanie z odnawialnych źródeł energii, - szczegółowa inwentaryzacja źródeł niskiej emisji w Gminie. 	<ul style="list-style-type: none"> - pogorszenie zdrowia mieszkańców wynikających z pogorszenia stanu powietrza, - napływ zanieczyszczeń z terenów przyległych, - funkcjonowanie zakładów wpływających na emisję zanieczyszczeń do powietrza.

5.3. ZAGROŻENIA HAŁASEM

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania, na hałas komunikacyjny i przemysłowy:

– hałas przemysłowy - jest to hałas stworzony przez źródła zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz obiektów budowlanych różnego typu. Bywa on najczęstszą przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że hałasy tego typu mają najczęściej charakter ciągły, często o bardzo dokuczliwym brzmieniu. Największymi źródłami są zakłady przemysłowe, wytwórcze i rzemieślnicze;

– hałas komunikacyjny pochodzi od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych. Wynika to z dużej dynamiki wzrostu ilości środków transportu, zwłaszcza pojazdów samochodowych notowanego w ostatnich latach oraz wzmożonego ruchu tranzytowego (towarowego i osobowego) w komunikacji międzynarodowej.

Hałas przemysłowy

Na terenie Gminy Złotów funkcjonują firmy, warsztaty, podmioty gospodarcze, jednostki handlu detalicznego, których działalność kształtuje klimat akustyczny terenów bezpośrednio z nimi sąsiadujących, jednak tych zakładów jest niewiele. Ze względu na coraz to nowsze technologie oraz zaostrzające się przepisy prawne, dotyczące norm emisji oraz dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, hałas związany z przemysłem na terenie gminy nie jest uciążliwy.

Od 2019 roku na terenie Gminy Złotów wydano jedną decyzję określającą dopuszczalne poziomy hałasu dla szczególnie uciążliwych podmiotów. Decyzja ta została wydana w 2022 roku i dotyczy Zakładu Produkcyjno-Usługowego w miejscowości Zalesie.⁴⁵

Hałas komunikacyjny

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno – wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej i LAeqN w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB.

Na terenie gminy Złotów głównym źródłem hałasu komunikacyjnego są:

- drogi wojewódzkie,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

Na klimat akustyczny wpływa dynamika rozwoju motoryzacji, a co za tym idzie systematyczny wzrost ilości pojazdów. Wg GUS na terenie powiatu złotowskiego, w okresie 2017-2021, zanotowano wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów o 13%. Na koniec 2021 roku zarejestrowanych było łącznie 57 744 pojazdów. Udział poszczególnych pojazdów przedstawiono w poniższej tabeli.

⁴⁵ Dane udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Złotowie, pismo nr OS.605.16.2022 z dnia 14.11.2022 r.

Tabela 13 Zmiany ilości zarejestrowanych pojazdów na terenie powiatu złotowskiego w latach 2017-2021

Wyszczególnienie	jednostka	rok				
		2017	2018	2019	2020	2021
Pojazdy samochodowe i ciągniki	szt.	51 160	52 761	54 577	56 142	57 744
Motocykle		3 542	3 675	3 911	4 078	4 203
Samochody osobowe		37 545	38 755	40 018	41 056	42 180
Samochody ciężarowe		4 988	5 130	5 318	5 549	5 761
Ciągniki rolnicze		4 172	4 240	4 330	4 385	4 491
Autobusy		143	147	153	162	161

Źródło: dane GUS

Na terenie gminy istnieje sieć ścieżek rowerowych o łącznej długości 10,6 km (według danych za rok 2021). Stan ścieżek rowerowych za rok 2021 przedstawiono w poniżej tabeli.

Tabela 14 Długość ścieżek rowerowych w Gminie Złotów (rok 2021)

Wyszczególnienie	Długość ścieżek rowerowych [km]
ścieżki rowerowe będące pod zarządem gminy	5,3
ścieżki rowerowe będące pod zarządem starostwa	5,0
ścieżki rowerowe będące pod zarządem urzędu marszałkowskiego	0,3

Źródło: Bank danych lokalnych, GUS

Główną przyczyną narażenia ludności na hałas jest komunikacja i stale wzrastająca liczba pojazdów pojawiających się na naszych drogach. Czynniki wpływającymi na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie i płynność ruchu, procentowy udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, prędkość strumienia pojazdów, położenie drogi oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy.

Na terenie Gminy Złotów nie były przeprowadzane pomiary hałasu drogowego realizowane przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w ramach Programu

Państwowego Monitoringu Środowiska. W 2022 roku opracowano mapę akustyczną wybranych ciągów komunikacyjnych miasta Złotów na podstawie pomiarów hałasu wykonanych w latach 2020–2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Badania przeprowadzono m.in. przy drodze wojewódzkiej nr 188, drodze wojewódzkiej nr 189, przy drodze powiatowej 1061P i przy drodze powiatowej 1062P, tj. przy drogach przebiegających przez Gminę Złotów. Przeprowadzona w oparciu o dostępne materiały analiza porównawcza nie wykazała radykalnych zmian warunków akustycznych w otoczeniu dróg 188 i 189 w stosunku do okresu wcześniejszego (rok 2008). Zaobserwowano również korzystny kierunek zmian.⁴⁶

Wyniki poziomu hałasu wybranych ciągów komunikacyjnych miasta Złotów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 15 Równoważny poziom hałasu w porze dnia LAeqD i nocy LAeqN w wybranych punktach na terenie Złotowa (źródło: GIOŚ/PMŚ)

lokalizacja punktu	LAeqD (dB)	LAeqN (dB)
DW 188		
ul. Staszica 12a	65,0	56,3
Mickiewicza 10	62,5	55,2
Chojnicka 36	65,2	58,6
DW 189		
ul. Kujańska 19	62,3	60,6
Jastrowska 53A	63,5	56,1
ul. Kujańska, przy Ogrodowej	61,8	55,6

Źródło: GIOŚ/PMŚ w: Mapa akustyczna wybranych ciągów komunikacyjnych miasta Złotów na podstawie pomiarów hałasu wykonanych w latach 2020–2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, luty 2022

⁴⁶ Mapa akustyczna wybranych ciągów komunikacyjnych miasta Złotów na podstawie pomiarów hałasu wykonanych w latach 2020–2021 w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, luty 2022

Hałas lotniczy

Brak jest szczegółowych danych na temat zagrożenia hałasem lotniczym na obszarze gminy, jednak biorąc pod uwagę odległość od najbliższego portu lotniczego hałas z tym związany nie jest znaczącym problemem.

Analiza SWOT

Presje

Głównym źródłem hałasu na terenie Gminy Złotów jest ruch drogowy. Poprawa stanu technicznego dróg oraz prace modernizacyjne ograniczą wpływ hałasu komunikacyjnego na środowisko.

Tabela 16 Analiza SWOT - zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> - technologie oraz zaostrzające się przepisy prawne, dotyczące norm emisji oraz dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku, ograniczające uciążliwość hałasu przemysłowego, - niewielka liczba obiektów generujących hałas, - ciągła modernizacja dróg w granicach gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> - zły stan dróg w obszarze gminy, - niedostateczna ilość ścieżek/tras rowerowych umożliwiających bezpieczny dojazd do najbliższych dużych miejscowości, - niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie ochrony zdrowia i życia przed hałasem.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> - realizacja przez zarządców dróg przebiegających przez gminę inwestycji związanych z poprawą stanu technicznego dróg, - rozwój elektromobilności i zrównoważonego transportu. 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost liczby samochodów poruszających się po drogach, - wysokie koszty modernizacji dróg.

5.4. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE

Z uwagi na sposób oddziaływania na materię promieniowanie elektromagnetyczne można podzielić na

- jonizujące, występujące w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych – ochrona

przed tym promieniowaniem unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe,

– niejonizujące, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, ochronę przed którym reguluje ustawa Prawo ochrony środowiska, w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego są:

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

Zgodnie z art. 3 pkt 18 ustawy Prawo ochrony środowiska przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. Zgodnie z Ustawą, celem regulacji dotyczących pól elektromagnetycznych jest:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

Wartości dopuszczalne natężenia pól elektromagnetycznych określa Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 poz. 2448) podając je osobno dla terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz dla miejsc dostępnych dla ludzi, zgodnie z art. 122 ust. 2 ustawy Prawo ochrony środowiska. Do końca 2019 r. dopuszczalny poziom składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz w miejscach dostępnych dla ludności określony był na poziomie 7 V/m.

Obecnie poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości objętej monitoringiem tj. od 80 MHz do 40 GHz wynosi 28 V/m do 61 V/m. Można zatem zauważyć, że od 2020 r. mamy do czynienia z wzrostem dopuszczalnych wartości poziomów PEM.

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są m.in. linie energetyczne, które przebiegają również przez teren gminy Złotów oraz maszty telefonii komórkowej.

Główne stacje bazowych telefonii komórkowej i nadajników DVB-T na terenie Gminy Złotów znajdują się w miejscowościach:

- Radawnica (stacje bazowe),
- Górzna (stacje bazowe),
- Buntowo (stacja bazowa),
- Bługowo (stacje bazowe), wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego wynoszą <math><1,59\text{ V/m}</math>.⁴⁷

W 2020 roku Główny Inspektorat Ochrony Środowiska dokonał pomiaru poziomów pól elektromagnetycznych dla obszaru całej Polski i dla poszczególnych województw. Żaden punkt pomiarowy nie był zlokalizowany w granicach Gminy Złotów. Najbliżej położone punkty pomiarowe znajdują się na terenie powiatu złotowskiego: na terenie Miasta Złotów oraz Gminy Krajenka.

Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 17 Poziom pól elektromagnetycznych w punktach pomiarowych w 2020 r.

Adres punktu pomiaru	Parametr pomiaru	Wynik pomiaru [V/m]
Złotów (pow. złotowski, gm. Miasto Złotów)	Składowa elektryczna 3[MHz]-3[GHz]	0,81
Skórka (pow. złotowski, gm. Krajenka)	Składowa elektryczna 3[MHz]-3[GHz]	0,34

Źródło: <http://www.gios.gov.pl>, *Monitoring pól elektromagnetycznych, Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2020*

W 2020 roku w ramach działalności Inspekcji Ochrony Środowiska nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Średnie wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych utrzymują się na podobnym, niskim poziomie, pomimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych⁴⁸.

⁴⁷ <https://si2pem.gov.pl/>, dostęp z dnia 28.10.2022 r.

⁴⁸ Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2020 - opracowana na podstawie pomiarów wykonanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, październik 2021 r.

Od 2021 roku monitoring pól elektromagnetycznych 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. 2020, poz. 2311). Żaden punkt pomiarowy nie był zlokalizowany na terenie Gminy Złotów, jak również na terenie powiatu złotowskiego. Zarówno w przypadku kontroli terenowych jak i dokumentacyjnych nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Poziomy PEM zmierzone w roku 2021 na terenie województwa wielkopolskiego są dużo niższe od poziomu dopuszczalnego.⁴⁹

Analiza SWOT

Presje

Temat pola elektromagnetycznego nie stanowi obecnie większego zagrożenia. Normy nie są przekroczone. Nie oznacza to jednak, że problem ten można zostawić bez interwencji, ponieważ obecna dość dobra sytuacja może szybko się pogorszyć. Należy więc monitorować źródła promieniowania i działać w zależności od zaistniałych sytuacji mając na uwadze stan i dobro środowiska naturalnego.

Tabela 18 Analiza SWOT - promieniowanie elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> - Normy pola elektromagnetycznego nie są przekroczone, - mała ilość emitorów promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy. 	-
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> - wzrost świadomości mieszkańców dotyczących pola elektromagnetycznego i jego wpływu na środowisko, - konieczność przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko przed wydaniem decyzji środowiskowej dla budowy linii 400 kV. 	<ul style="list-style-type: none"> - powstawanie kolejnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy oraz terenach ościennych.

⁴⁹ Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie wielkopolskim Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, czerwiec 2022 r.

5.5. POWAŻNE AWARIE I ZAGROŻENIA NATURALNE

Poważne awarie

Zgodnie z definicją zawartą w art. 3 pkt 23 ustawy Prawo ochrony środowiska pod pojęciem poważnej awarii rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Z kolei przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię w zakładzie (art. 3 pkt 24 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Awarie przemysłowe

Na terenie Gminy Złotów nie znajdują się zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZDR), ani zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZZR). Potencjalne zagrożenie dla środowiska stwarzają stacje paliw funkcjonujące w systemie otwartym lub na potrzeby własne zakładu. Eksploatacja stacji może powodować zagrożenie dla środowiska w przypadku rozszczelnienia się zbiornika lub instalacji paliwowej oraz podczas rozładunków paliw z cystern samochodowych do zbiorników magazynowych.

Najbliżej położony od Gminy Złotów jest zakład dużego ryzyka - Operator Logistyczny Paliw Płynnych Sp. z o.o. Baza Paliw nr 8 w Jastrowiu, zlokalizowany pod adresem: ul. Polna 1, 64-915 Jastrowie.

Najbliżej położone zakłady zwiększonego ryzyka znajdują się w Pile i są to: AIR PRODUCTS Sp. z o.o., Zakład satelicki w Pile oraz Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe "GEOFIZYKA TRANS-GAZ" Spółka z o.o. w Toruniu Oddział w Pile.

Transport materiałów niebezpiecznych

Potencjalnym źródłem zagrożenia na terenie gminy mogą być wypadki drogowe środków transportu, głównie tych przewożących materiały niebezpieczne. Szczególnie groźne są awarie w rejonach przepraw mostowych bądź w pobliżach rzek lub innych wód, ponieważ grożą one bezpośrednim skażeniem wód płynących.

Zagrożenia naturalne

Susze

Zgodnie z definicją zawartą „*Planie przeciwdziałania skutkom suszy*⁵⁰” susza rozumiana jest bowiem jako: zjawisko naturalne, wywołane przez długotrwały brak opadów atmosferycznych, przejawiający się okresowym obniżeniem poziomu wód powierzchniowych lub podziemnych, mogące skutkować ograniczeniami w możliwości korzystania z wód, dostępu do usług wodnych lub możliwości prowadzenia produkcji rolnej lub leśnej. Ochrona przed suszą jest zadaniem organów administracji rządowej i samorządowej.

Wyróżnia się cztery typy suszy:

- atmosferyczna – określana jako niedostatek lub całkowity brak opadów,
- rolnicza - rodzaj suszy, podczas którego dochodzi do wysychania gleby, a co skutkuje ograniczeniem dostępności wody dla roślin,
- hydrologiczna, w wyniku której następuje wysychanie źródeł cieków oraz samych cieków,
- hydrogeologiczna – jej początkiem jest obniżenie zwierciadła wód podziemnych.

W mapach zagrożenia suszą zasięgi opracowano w układzie hierarchicznym w czterostopniowym podziale zagrożenia suszą:

- 1) I klasa – obszary zagrożone w stopniu słabym,
- 2) II klasa – obszary zagrożone w stopniu umiarkowanym,
- 3) III klasa – obszary zagrożone w stopniu silnym,
- 4) IV klasa – obszary zagrożone w stopniu ekstremalnym.

W granicach gminy Złotów występują następujące kasy zagrożenia suszą:

- rolniczą: głównie obszary zagrożone w stopniu słabym, z punktowymi obszarami zagrożonymi w stopniu umiarkowanym i silnym,
- hydrologiczną – obszary umiarkowanie zagrożone (klasa II),
- suszą hydrogeologiczną – obszary słabo zagrożone (klasa I).

Klasy łącznego zagrożenia suszą na terenie gminą to głównie obszary umiarkowanie zagrożone suszą, miejscami obszary silnego zagrożenia suszą oraz na niewielkim obszarze słabo zagrożone suszą.⁵¹

⁵⁰ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy, (Dz.U. 2021 poz. 1615)

⁵¹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy, (Dz.U. 2021 poz. 1615)

Powodzie

Gmina Złotów położona jest poza obszarem narażonym na niebezpieczeństwo powodzi⁵².

Huragany, silne wiatry, tornada, gradobicia

Z danych historycznych wynika że prawdopodobieństwo powstania na terenie gminy Złotów huraganów czy przejścia trąb powietrznych jest niewielkie. Nie można ich jednak wykluczyć. Zmiany klimatyczne powodują występowanie różnych zjawisk nie występujących na danym terenie w latach poprzednich. Do tego takie zjawiska trudne są do przewidzenia.

Istnieje prawdopodobieństwo występowania silnych wichur, których prędkość dochodzi do ponad 100 km/h. Trudno jest określić obszary zagrożeń związanych z silnymi wiatrami, dlatego ważne jest możliwie wczesne podjęcie działań profilaktycznych oraz poinformowanie społeczeństwa o istniejącym zagrożeniu. Bardzo często burzom towarzyszą gradobicia, czyli intensywne opady gradu. Są zjawiskiem coraz częstszym w okresie letnim. Często powodują one liczne straty w rolnictwie m.in. plonów lub uszkodzenia mienia.

Analiza SWOT

Presje

W zakresie zagrożeń naturalnych gmina narażona jest głównie na występowanie suszy i pożarów. Do innych zagrożeń tego typu zaliczyć można silne wiatry.

Gmina Złotów jest w niskim stopniu narażona na występowanie awarii przemysłowych czy zagrożeń naturalnych. Konieczne jest jednak podejmowanie inicjatyw przyczyniających się do maksymalnej redukcji zagrożenia ich wystąpienia.

Tendencje wynikające ze zmian klimatu mogą wskazywać, że w kolejnych latach na terenie gminy Złotów może mieć miejsce nasilenie występowania zagrożeń naturalnych. Można się spodziewać zwiększenia liczby nagłych pożarów czy innych zdarzeń nadzwyczajnych. Jak wynika z zapisów „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych

⁵² mapy.isok.gov.pl

na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030⁵³ w regionie centralnym i północnym do 2030 r.:

- zwiększy się średnia roczna temperatura oraz liczba dni z temperaturą >25°C,
- nastąpi wydłużenie okresu wegetacyjnego,
- przewidywane sumy roczne opadów nie wykazują żadnego wyraźnego trendu zmian do 2030 r.

Dokument wskazuje jednak, że należy się liczyć ze wzrastającą częstością występowania opadów ulewnych, szczególnie w dwóch najbliższych dekadach. Tak duża niestabilność intensywnych opadów może przyczynić się do wywołania podtopień, jak i lokalnych gwałtownych powodzi.

Wskazane zjawiska będą miały bezpośredni wpływ na stan środowiska także na terenie gminy Złotów, a zwłaszcza na występowanie zagrożeń naturalnych, w związku z czym konieczne jest podejmowanie działań mających na celu przeciwdziałanie ich skutkom.

Tabela 19 Analiza SWOT - zagrożenia naturalne i poważne awarie

Mocne strony	Słabe strony
- brak na terenie gminy zakładów, w których istnieje ryzyko wystąpienia poważnej awarii, -brak zidentyfikowanego zagrożenia powodziowego na terenie Gminy.	- narażenie na występowanie zjawiska suszy, - narażenie na wystąpienie pożarów, - transport substancji niebezpiecznych.
Szanse	Zagrożenia
- podejmowanie działań mających na celu zmniejszenie zjawiska suszy oraz przeciwdziałania występowania pożarów, - działania na rzecz wzmocnienia naturalnej retencji, - opracowanie specjalnych trybów postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii, zarówno w sektorze transportowym jak również w służbach publicznych.	- lokalizacja na terenie gminy zakładów narażonych na wystąpienie awarii przemysłowych, – następujące zmiany klimatyczne skutkujące nasileniem negatywnych zjawisk atmosferycznych, jak podtopienia, silne wiatry.

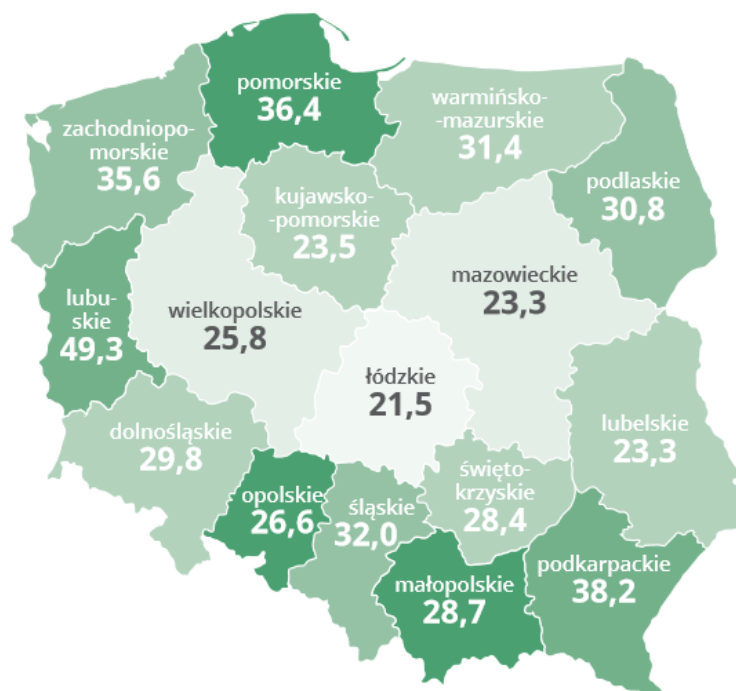
⁵³ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowisko, Warszawa 2013 r.

5.6. ZASOBY PRZYRODNICZE

Lasy

Na terenie Gminy Złotów lasy zajmują 1 008,39 ha. Lesistość tego terenu wynosiła w 2021 roku 24,3%. W porównaniu do województwa wielkopolskiego gmina charakteryzuje się więc niższym poziomem lesistości niż jest to przyjęte dla całego wielkopolskiego.⁵⁴

Rysunek 6 Lesistość Polski według województw



Źródło: Lasy w Polsce 2018, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych

W granicach Gminy znajdują się dwa nadleśnictwa: Nadleśnictwo Złotów i Nadleśnictwo Lipka.

Obiekty i obszary chronione

W poniżej tabeli przedstawiono formy ochrony przyrody znajdujące się w granicach administracyjnych gminy Złotów (Tabela 18).

⁵⁴ GUS, Bank Danych Lokalnych

Tabela 20 Formy ochrony przyrody w Gminie Złotów

Nazwa	Forma ochrony	Powierzchnia [ha]	Akt prawny o ustanowieniu	Cel ochrony	Lokalizacja/uwagi
Rezerваты Przyrody					
Czarci Staw	Rezerwat przyrody, Rodzaj rezerwatu: torfowiskowy; Typ ekosystemu: torfowiskowy (bagienny)	4,95	Zarządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 26 listopada 1990 r. w sprawie uznania za rezerwaty przyrody, M. P. z 1990 r. Nr 48, poz. 366	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie kompleksu ekosystemów związanych z zarastającym jeziorem Czarci Staw, a zwłaszcza mechowisk, torfowisk przejściowych i wysokich wraz z rzadkimi elementami flory i fauny.	-
Uroczysko Jary	Rezerwat przyrody, Rodzaj rezerwatu: florystyczny; Typ ekosystemu: różnych ekosystemów	86,26	Rozporządzenie Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 23 grudnia 1998 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, Dz. U. z 1998 r. Nr 166, poz. 123	Celem ochrony przyrody w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych, rzadkich gatunków roślin leśnych, zaroślowych, łąkowych, wodnych, bagiennych, źródliskowych i torfowiskowych, występujących w rynnach polodowcowych i na dnie jarów.	

Nazwa	Forma ochrony	Powierzchnia [ha]	Akt prawny o ustanowieniu	Cel ochrony	Lokalizacja/uwagi
obszary chronionego krajobrazu					
Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy (woj. wielkopolskie)	Obszar chronionego krajobrazu	58 375,0	Uchwała Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim, Dz. Urz. Woj. Pilskiego, Dz. Urz. Nr 11, poz. 95	Wielkie bogactwo walorów krajobrazowych stanowią: urozmaicona rzeźba terenu z rozległymi kompleksami leśnymi, malownicze głęboko wcięte doliny licznych rzek, moreny czołowe i doliny rynnowe z licznymi jeziorami, miejsca lęgowe i ostoje rzadkich i ginących zwierząt.	
Dolina Łobzonki i Bory Kujańskie	Obszar chronionego krajobrazu	17 240,0	Uchwała Nr IX/56/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Pile z dnia 31 maja 1989 r. w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie pilskim, Dz. Urz. Woj. Pilskiego, Dz. Urz. z 1989 r. Nr 11, poz. 95	Obszar obejmuje 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 pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.	

Nazwa	Forma ochrony	Powierzchnia [ha]	Akt prawny o ustanowieniu	Cel ochrony	Lokalizacja/uwagi
Obszar Natura 2000					
Dolina Łobzonki	Obszar Natura 2000, Rodzaj ochrony: Dyrektywa siedliskowa, Status: specjalny obszar ochrony siedlisk	5894,45	decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)	Obszar wyróżnia się obecnością aż 21 typów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG	
pomniki przyrody					
Jan	Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo	-	Orzeczenie Nr 53 Prez. WRN w Koszalinie z 23.051.1956r.	Gatunek drzewa: Dąb szypułkowy - Quercus robur Wysokość [m]: 25 Pierśnica [cm]: 172 Obwód [cm]: 540	N-ctwo Złotów, L-ctwo Wąsosz, oddz.39f
Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Typ pomnika: Wieloobiektowy Podtyp pomnika: Grupa drzew	-	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego z dnia 28 grudnia 1985 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody	<ul style="list-style-type: none"> Jesion wyniosły - Fraxinus excelsior, Wysokość [m]: 26 Pierśnica [cm]: 89 	

Nazwa	Forma ochrony	Powierzchnia [ha]	Akt prawny o ustanowieniu	Cel ochrony	Lokalizacja/uwagi
				<p>Obwód [cm]: 280</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klon srebrzysty - Acer saccharinum Wysokość [m]: 27 Pierśnica [cm]: 114 Obwód [cm]: 358 • Dąb czerwony - Quercus rubra Wysokość [m]: 27 Pierśnica [cm]: 106 Obwód [cm]: 333 • Modrzew europejski - Larix decidua Wysokość [m]: 29 Pierśnica [cm]: 74 Obwód [cm]: 232 	
Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj tworu: drzewo	-	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Piłskiego z dnia 28 grudnia 1985 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody, Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 28 grudnia 1985 r. Nr 18 poz. 206	<p>Gatunek drzewa: Lipa drobnolistna - Tilia cordata</p> <p>Wysokość [m]: 28 Pierśnica [cm]: 96 Obwód [cm]: 302</p>	park, PGR Buntowo

Nazwa	Forma ochrony	Powierzchnia [ha]	Akt prawny o ustanowieniu	Cel ochrony	Lokalizacja/uwagi
Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj tworu: drzewo	-	Zarządzenie Nr 42 Wojewody Pilskiego z dnia 28 grudnia 1985 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody, Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 28 grudnia 1985 r. Nr 18 poz. 206	Gatunek drzewa: Modrzew europejski - <i>Larix decidua</i> Wysokość [m]: 21 Pierśnica [cm]: 81 Obwód [cm]: 254	park PGR, przy placu zabaw
Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Typ pomnika: Wielobiektowy Podtyp pomnika: Grupa drzew	-	Zarządzenie nr 32 Wojewody Pilskiego z dn. 29.12.1986 r., Dz. Urz. Woj. Pilskiego z 30 grudnia 1986 r. Nr 11 poz. 118	<ul style="list-style-type: none"> Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> Wysokość [m]: 27 Pierśnica [cm]: 90 Obwód [cm]: 283 Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i> Wysokość [m]: 27 Pierśnica [cm]: 126 Obwód [cm]: 396 grupa 3 drzew - 1 sosna i 2 lipy, obecnie pozostały tylko lipy, po sośnie pozostał pień	park Zakładu Rolnego

Nazwa	Forma ochrony	Powierzchnia [ha]	Akt prawny o ustanowieniu	Cel ochrony	Lokalizacja/uwagi
Nie nadano nazwy w akcie prawnym	Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo	-	Rozporządzenie nr 14/98 Woj. Piłskiego z dn. 13.10.1998 r., w sprawie uznania za pomniki przyrody, Dz. Urz. Woj. Piłskiego z 13.10.1998 r. Nr 32, poz.269	Gatunek drzewa: Dąb szypułkowy - Quercus robur Wysokość [m]: 22 Pierśnica [cm]: 153 Obwód [cm]: 481	N-ctwo Lipka, L-ctwo Nowy Dwór, oddz.262 h, obok leśniczówki w kierunku ujęcia wody dla deszczowni
Friedrich Iwański	Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo	-	Uchwała Nr IX.72.2019 Rady Gminy Złotów z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody, Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego, Dz. Urz. z 2019 r. poz. 6274	Gatunek drzewa: Kasztanowiec zwyczajny (Kasztanowiec biały) - Aesculus hippocastanum Wysokość [m]: 26 Pierśnica [cm]: 121 Obwód [cm]: 380	dz. nr ewid. 8160/1 obręb Międzybłocie, park w Międzybłociu
Lidia	Typ pomnika: Jednoobiektowy Rodzaj twor: drzewo	-	Uchwała Nr IX.71.2019 Rady Gminy Złotów z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody, Dz. Urz. Województwa Wielkopolskiego, Dz. Urz. z 2019 r. poz. 6275	Gatunek drzewa: Topola szara - Populus xcanescens Wysokość [m]: 34 Pierśnica [cm]: 104 Obwód [cm]: 327	dz. nr ewid. 8160/4, obręb Międzybłocie, park w Międzybłociu

Źródło: <https://crfop.qdos.gov.pl/CRFOP/search.jsf>, dostęp z dnia 31.10.2022 r.

Analiza SWOT

Presje

W *Raporcie o stanie lasów w Polsce 2020* wyszczególniono zagrożenia środowiska leśnego oraz obszarów chronionych ze względu na źródło pochodzenia zgodnie z następującym podziałem: abiotyczne, biotyczne oraz antropogeniczne.

Tabela 21 Czynniki stresowe oddziałujące na środowisko leśne

ABIOTYCZNE	BIOTYCZNE	ANTROPOGENICZNE
1. Czynniki atmosferyczne 2. Właściwości gleby 3. Warunki fizjograficzne	1. Struktura drzewostanów 2. Szkodniki owadzie 3. Grzybowe choroby infekcyjne 4. Nadmierne występowanie roślinożernych ssaków	1. Zanieczyszczenia powietrza 2. Zanieczyszczenia wód i gleb 3. Przekształcenia powierzchni gleby 4. Pożary lasu 5. Szkodnictwo leśne

Źródło: Raport o stanie lasów w Polsce 2020⁵⁵

Głównymi zjawiskami kłęskowymi o zasięgu krajowym były huraganowe wiatry i susza. Wśród czynników biotycznych znaczące osłabienie lasów spowodowały grzybowe choroby infekcyjne oraz zwierzyna łowna (głównie łosie i bobry). Zagrożenia antropogeniczne stanowią w największym stopniu pożary lasów. Głównymi przyczynami pożarów w lasach były podpalenia (41,2%) oraz zaniedbania (14,2%), natomiast udział pożarów, których przyczyna powstania była nieznana, wyniósł 40,3% ogólnej liczby wszystkich pożarów. Na kształtowanie się zagrożenia pożarowego w lasach i występowanie pożarów w 2020 r. miały wpływ warunki pogodowe. W 2020 roku na terenie Gminy odnotowano pożar w miejscowości Rudna, a w latach wcześniejszych w miejscowościach Górzna (rok 2015) i Krzywa Wieś (rok 2011).⁵⁶

Tabela 22 Analiza SWOT - zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
- duże zróżnicowanie występujących typów zbiorowisk, - duże walory przyrodniczo-krajobrazowe,	- niski wskaźnik lesistości na tle województwa wielkopolskiego, - występowanie lokalnych barier ekologicznych (drogi, infrastruktura, płoty i

⁵⁵ Raport o stanie lasów w Polsce 2020, Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe, Warszawa, czerwiec 2021 r.

⁵⁶ www.bdl.lasy.gov.pl, dostęp z dnia 21.11.2022 r.

- ustanowienie nowych form ochrony przyrody w 2019 roku (pomniki przyrody)	ogrodzenia) ograniczających swobodną migrację wzdłuż ciągów ekologicznych,
Szanse	Zagrożenia
- wsparcie finansowe dla projektów ochrony czynnej gatunków i siedlisk przyrodniczych, - Uregulowania prawne sprzyjające podejmowaniu działań na rzecz ochrony zasobów przyrodniczych	- występowanie ekstremalnych zjawisk atmosferycznych: gwałtownych opadów deszczu, silnych wiatrów, susz, - inwazja obcych gatunków, - atak drzewostanu ze strony szkodników i patogenów grzybowych. - potencjalne zagrożenie dla obszarów i form chronionych związane z rozbudową infrastruktury technicznej i zabudowy mieszkaniowej

5.7. GLEBY

Na potencjał gleb w gminie Złotów wpływa ich jakość. Gleby dobrej jakości oznaczają nie tylko zdrowe i wysokie plony, ale także warunkują prawidłowy rozwój człowieka. Jakość gleb ma wpływ na rozmieszczenie upraw rolniczych, ale zależy ona również od odpowiedniej wilgotności, nawożenia mineralno – organicznego, warunków termicznych oraz opadów atmosferycznych.

O odczynie pH decyduje poziom stężenia jonów wodorowych w glebie. Do źródeł zakwaszenia gleb zalicza się m.in.:

- procesy geologiczne,
- procesy glebotwórcze,
- wymywanie jonów zasadowych,
- pobieranie wapnia przez rośliny,
- niewłaściwy dobór nawozów,
- kwaśne deszcze.

Na terenie gminy Złotów dominują gleby o charakterze kwaśnym, tj. aż 57,4% gleb to gleby kwaśne, a 36% to gleby lekko kwaśne. Jedynie 2,9% to gleby obojętne. Aż dla 25% gleb konieczne jest wapnowanie, dla ponad 60% jest to potrzebne lub wskazane i jedynie dla ok. 3% wapnowanie jest zbędne.

Kwaśny odczyn pH wpływa niekorzystnie na pobieranie składników pokarmowych przez rośliny z gleby. W wyniku zakwaszenia gleb, proces pobierania przez rośliny składników pokarmowych, w istotny sposób jest utrudniony. Ponadto, dochodzi wówczas do aktywacji związków toksycznych, czego efektem jest wzrost pobierania metali ciężkich przez rośliny. W efekcie, zjawiska te prowadzą do zmniejszenia ilości plonów i pogorszenia jakości uzyskanych produktów.

Od składu chemicznego gleby, a zwłaszcza od zasobności gleby w składniki pokarmowe roślin, w dużej mierze zależy jej żyzność. Poszczególne pierwiastki mogą występować w glebach w formie minerałów, związków chemicznych, jonów w formach przyswajalnych i nieprzyswajalnych dla roślin. Ocena zasobności gleby w makroelementy przedstawiana jest w pięciu klasach według stwierdzonej zawartości badanego składnika: bardzo niska, niska, średnia, wysoka, bardzo wysoka.

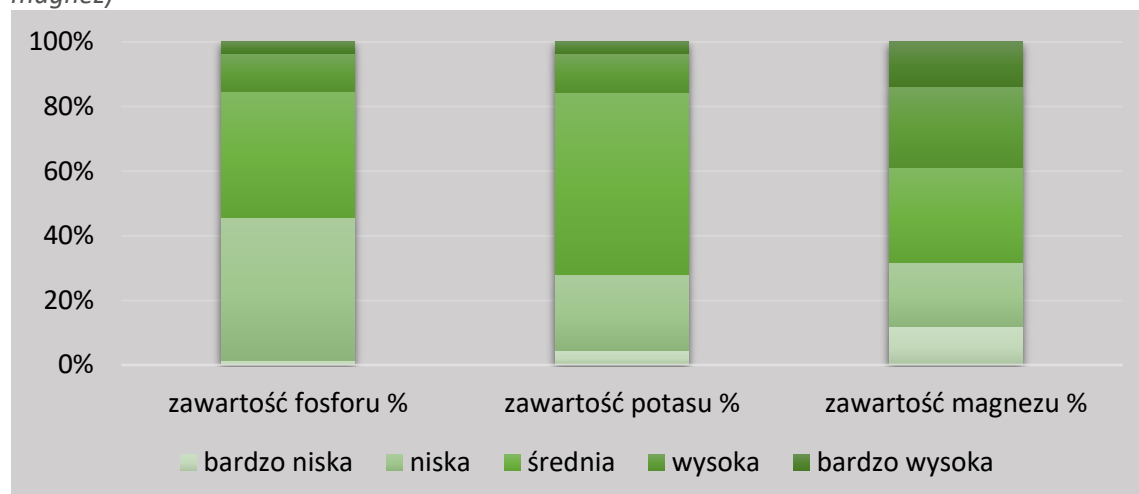
Fosfor w glebie wpływa dodatnio na pobieranie innych składników pokarmowych przez rośliny, głównie azotu. Skutki głodu fosforowego u roślin uprawianych występują tym silniej, im gleba jest mniej zasobna w fosfor oraz im bardziej jest kwaśna. Aż 45,6% gleb w Gminie ma zawartość fosforu niską i bardzo niską.

Potas przyswajalny stanowi z reguły około 1% potasu ogółem. Przyswajalne formy potasu mogą ulegać stratom. W glebach organicznych i lekkich glebach mineralnych pierwiastek ten jest łatwo wymywany i dlatego nawożenie potasem powinno być stosowane systematycznie. Około 28% gleb na terenie Gminy ma mniejszą niż średnią zawartość potasu.

Zawartość magnezu ogółem w glebie wynosi od 0,05 do 0,6%. Im gleba jest lżejsza, tym z reguły bardziej uboga w magnez. Niedobory magnezu, występujące we wczesnych stadiach wzrostu, wpływają ujemnie na późniejszy rozwój i plonowanie roślin uprawnych. Magnez jest pierwiastkiem bardzo ważnym dla procesów życiowych roślin – jest składnikiem chlorofilu. Na terenie Gminy występują gleby o zawartości magnezu niskiej i bardzo niskiej i stanowią one 31,7% gleb (rys. 8).⁵⁷

⁵⁷ Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2005

Rysunek 7 Wyniki badań gleb województwa wielkopolskiego w latach 2000–2004 (fosfor, potas, magnez)

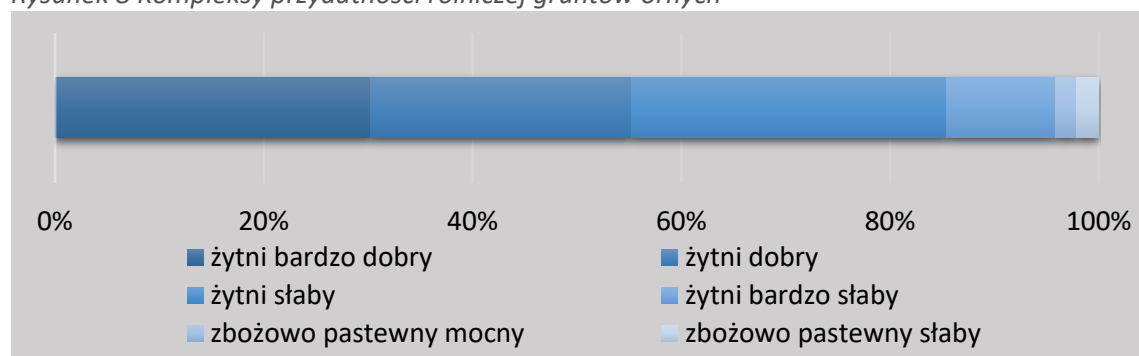


Źródło: Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2005

Na terenie Gminy Złotów dominują gleby zaliczające się do kompleksów przydatności rolniczej: żytniego dobrego, żytniego słabego i żytniego bardzo słabego (rys. 9).

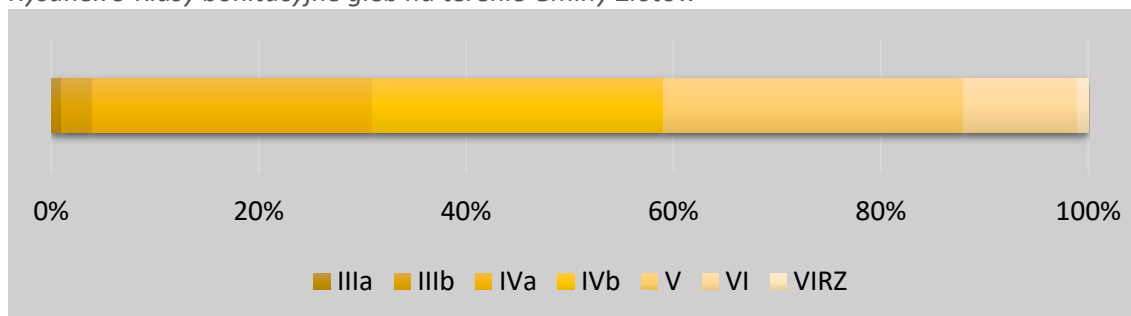
Większość gleb w obszarze Gminy zalicza się do klas bonitacyjnych: IVa, IVb i V, natomiast gleby o klasie I i II w ogóle nie występują (rys. 10).

Rysunek 8 Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych



Źródło: Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2005

Rysunek 9 Klasy bonitacyjne gleb na terenie Gminy Złotów



Źródło: Agrochemiczne badania gleb Wielkopolski w latach 2000-2004, Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań 2005

Analiza SWOT

Presje

Gleby charakteryzują się kwaśnym pH oraz miejscami odnotowuje się niską zasobność w makroelementy. Najbardziej istotne zagrożenia związane z rolniczym użytkowaniem gruntów to:

- niszczenie chemiczne poprzez stosowanie środków ochrony roślin i nadmierny spływ biogenów z pól,
- nadmierne stosowanie na całej powierzchni upraw środków ochrony roślin, powodujące ubożenie i zanikanie roślinności segetalnej.

Tabela 23 Gleby - Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> - małe zagrożenie erozją wodną i wietrzną, - brak zakładów/działalności gospodarczej powodujących znaczne przekształcenia rzeźby. 	<ul style="list-style-type: none"> - występowanie gleb o kwaśnym pH oraz miejsca, w których odnotowuje się niską zasobność gleby w makroelementy, - ogólnie gleby o średniej przydatności rolniczej.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> - transfer nowych technologii do rolnictwa, 	<ul style="list-style-type: none"> - natężenie procesów erozji na skutek niewłaściwego użytkowania gruntów, - natężenie procesów erozji na skutek następujących zmian klimatycznych.

5.8. ZASOBY GEOLOGICZNE

Na terenie gminy występują zarejestrowane bilansowe złoża surowców mineralnych, głównie torfy, jak również kredy oraz piaski i żwiry.

Wykaz złóż geologicznych zlokalizowanych w obszarze gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 24 Wykaz złóż kopalin w Gminie Złotów

Nazwa	Położenie	Użytkownik	Status	Tereny nad złożem	Rodzaj kopaliny
Dzierążenka	Dzierążenka	PEATCO sp. z o.o.	aktywny	Obsz. gosp. roln. kl. IV, kl. V, kl. VI	Torfy
Dzierążenka I	Dzierążenka E część dz. ewid. 217, 220, 222, 235.	Agaris sp. z o.o.	Aktywny	Obsz. gosp. roln. kl. IV, kl. V, kl. VI	Torfy
Dzierążno	Stare Dzierążno	Produkcja Okryw Stanisław Oryniak; P. Stanisław Oryniak, PRODUKCJA KRUSZYW	nieaktywny	Obsz. gosp. roln. kl. V	Torfy
Dzierążno 1 (pole A)	Dzierążno	Produkcja Okryw Stanisław Oryniak; P. Stanisław Oryniak, PRODUKCJA KRUSZYW	nieaktywny	Obsz. gosp. roln. kl. IV i kl. V	Torfy
Dzierążno 2 (pole B)	Dzierążno	Produkcja Okryw Stanisław Oryniak; P. Stanisław Oryniak, PRODUKCJA KRUSZYW	nieaktywny	b.d.	Torfy
Dzierążno 3	Stare Dzierążno, dz. nr:212,259,263,265,285,286,287,221,222,231,232,234,254,2	Produkcja Okryw Stanisław Oryniak	aktywny	Obsz. gosp. roln. kl. IV i kl. V	Torfy

Nazwa	Położenie	Użytkownik	Status	Tereny nad złożem	Rodzaj kopaliny
	55,259,296,298,299,300,301,302,303,314,315,316,317,318,319,304,306				
Górzna	Górzna	Osoba fizyczna	nieaktywny	Obsz. gosp. roln. kl.VI	Piaski i żwiry
Górzna	Górzna działki o nr ewid.: 663, 664, 665, 666, 667, 668, 670/1, 673, 677/1, 678, 679, 681, 682	-	-	Pastwiska i łąki, Obszar gospodarki leśnej, inne	torfy
Kamień	Kamień	PEATCO sp. z o.o.	aktywny		torfy
Kamień I	Kamień, dz. ewid. 253	PEATCO sp. z o.o.	aktywny	Obsz. gosp. roln. kl. IV, kl. V, kl. VI, Pastwiska i łąki	Torfy - złoża skreślone z bilansu zasobów
Kamień II	Kamień	-	-	Obszar gospodarki rolnej, obszar gospodarki leśnej	torfy
Krzywa Wieś	Krzywa Wieś	-	-	Obszar gospodarki leśnej	Piaski i żwiry - eksploatacja złoża zaniechana
Pieczewo	Pieczewo, Górzna	Stanisław Oryniak, Jarosław Wyrobek" KARTEL" sp. j.	aktywny	Obsz. gosp. rolnej kl. > IV (V,VI)	torfy- złoża eksploatowane okresowo
Radawnica	Radawnica	-	-	Obsz. gosp. rolnej kl. > IV (V,VI)	Piaski i żwiry

Nazwa	Położenie	Użytkownik	Status	Tereny nad złożem	Rodzaj kopaliny
Radawnica	Radawnica dz. ewid. nr 307, 308, 318, 319.	PEATCO sp. z o.o	aktywny	Obsz. gosp. roln. kl. IV i kl. V	torfy
Radawnica 1	Radawnica cz. dz. ewid. nr 501	-	-	Obsz. gosp. roln. kl. IV i kl. V, Pastwiska i łąki	torfy
Skic	Skic			Obsz. gosp. rolnej kl. > IV (V,VI), nieużytki	Kredy - eksploatacja złoża zaniechana
Skic II	Skic	Stanisław Oryniak, Jarosław Wyrobek" KARTEL" sp. j.	aktywny	Obsz. gosp. rolnej kl. > IV (V,VI)	torfy
Skic III	Skic	-	-	Obszar chronionego krajobrazu, Obsz. gosp. roln. kl.V i kl. VI, Pastwiska i łąki, Nieużytki, Obsz. gosp. komunalnej, Obsz. gosp. Przemysłowej, Grunty zadrzewione i zakrzewione, inne	torfy
Skic-Kujan	Rejon miejsc. Skic, Kujan.	-	-	Obsz. gosp. rolnej kl. > IV (V,VI), Obszar chronionego krajobrazu, Pastwiska i łąki	kredy
Stare Dzierżąno	Stare Dzierżąno, Dzierżąnko	Produkcja Okryw Stanisław Oryniak	aktywny	Obsz. gosp. rolnej kl. > IV (V,VI)	torfy
Stawnica	Stawnica	-	-	Pastwiska i łąki	torfy

Nazwa	Położenie	Użytkownik	Status	Tereny nad złożem	Rodzaj kopaliny
Stawnica I	Stawnica	-	-	Pastwiska i łąki, Nieużytki, Obszar gospodarki leśnej, inne	torfy
Święta	Święta	Nadleśnictwo Złotów	Nieaktywny	Obsz. gosp. rolnej kl. I - IV	Piaski i żwiry - eksploatacja złoża zaniechana
Święta	Święta część dz. nr 907			Obsz. gosp. rolnej. kl. V	Piaski i żwiry

Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/>

Obecnie aktywne obszary górnicze w gminie to:

- Dzierżążno 3 - Pole A, B, C, D, E, kopaliny: torfy,
- Skic II, kopaliny: torfy,
- Dzierżążenko, kopaliny: torfy,
- Stare Dzierżążno - Pole A, B, C, kopaliny: torfy,
- Radawnica Pole A, B, kopaliny: torfy,
- Piecewo, Górzna kopaliny: torfy,
- Kamień, kopaliny: torfy,
- Dzierżążenko I, kopaliny: torfy,

Analiza SWOT

Presje

Do naturalnych zagrożeń zasobów geologicznych w postaci piasków i żwirów, podobnie jak w przypadku gleb, zalicza się procesy erozji wietrznej (deflacja) i wodnej (wymywanie, splukiwanie). Stwierdzono również zagrożenie dla środowiska związane z wydobyciem kopalin – hałas.

Konieczne jest podejmowanie przez władze gminy działań mających na celu zapobieganie nielegalnej eksploatacji zasobów geologicznych, co mogłoby doprowadzić między innymi do pogorszenia stanu środowiska na tych obszarach.

Tabela 25 Analiza SWOT - zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
- Obecność zasobów geologicznych	- Istnienie wyrobisk powstających przy wydobyciu surowców, - powierzchnie wykluczone z użytkowania rolnego na potrzeby wydobycia kopalin
Szanse	Zagrożenia
- działania Państwowego Instytutu Geologicznego oraz Urzędu Górniczego, - Rekultywacja obszarów zdegradowanych.	- nielegalne pozyskiwanie kopalin szczególnie na terenach cennych przyrodniczo i na obszarze chronionego krajobrazu - rosnące zapotrzebowanie na eksploatację kopalin, - rosnące zagrożenia środowiska związane z wydobyciem kopalin: deformacje powierzchni terenu, hałas, zapylenie, podtopienia, osuwiska.

5.9. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Zaopatrzenie w wodę

Gmina Złotów posiada sieć wodociągową o długości 167,0 km (długość czynnej sieci rozdzielczej w 2021 r.) z 1 726 podłączeniami do budynków mieszkalnych. Całkowita długość sieci wodociągowej na terenie Gminy Złotów w 2022 roku wynosiła 221,3 km (stan w październiku 2022 r.). W 2021 roku dostarczono nią do gospodarstw domowych 337,6 dam³ wody. Zużycie wody na jednego mieszkańca wynosi około 34,7 m³.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci wodociągowej oraz stan zaopatrzenia sieci wodociągowej na terenie gminy Złotów w latach 2019-2021.

Tabela 26 Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Złotów

Wskaźnik	Jedn.	rok			
		2018	2019	2020	2021
Woda dostarczana gospodarstwom domowym	dam ³	348,4	344,6	321,1	337,6
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	Os.	9 168	9 200	9 289	9 413
zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	35,0	34,7	32,3	34,7

Źródło: dane GUS, Bank Danych Lokalnych

Aby zwiększyć dostępność ludności do zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę, każdego roku budowane są nowe sieci wodociągowe, do których podłączani są nowi odbiorcy. Od 2019 wykonano 214 nowych przyłączy, a długość wykonanych przyłączy wyniosła 3,97 km. Efekty rozwoju sieci wodociągowej, w tym przyrost sieci wodociągowej, liczba nowych odbiorców i liczba wykonanych przyłączy przedstawiono w tabeli 25.

Tabela 27 Przyrost długości sieci wodociągowej i przyłącza wodociągowe wykonane w latach 2019 - 2022

Rok	Sieć wodociągowa [km]	Przyłączeni odbiorcy [lb]	Wykonane przyłącza przez ZWiK [szt.]	Wykonane przyłącza przez ZWiK [km]
2019	0,98	83	50	0,89
2020	3,84	64	56	1,19
2021	4,86	99	48	0,85
2022	1,52	81	60	1,04
Razem	11,2	327	214	3,97

Źródło: Dane udostępnione przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o., Październik 2022

Wodociąg Gminy Złotów zaopatrywany jest z pięciu Stacji Uzdatniania Wody, a mianowicie:

1. Stacja Uzdatniania Wody w m. Radawnica, w której skład wchodzi 2 studnie głębinowe:

- a) Studnia głębinowa nr 1 (park – dz. nr 437) :

- ujęta formacja	czwartorzęd
- głębokość otworu	50 m
- przełot warstwy wodonośnej	15 - 50 m p.p.t.
- zwierciadło wody ustabilizowane	5,6 m p.p.t.
- wydajność	43 m ³ /h

Zasoby eksploatacyjne w kategorii „B” zatwierdzone przez Urząd Wojewódzki w Pile, Wydział Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska decyzją nr GT/G/8531/170/76 z dnia 25.09.1976 r. wynoszą : Q = 126 m³/h przy depresji S=2,55 m

- b) Studnia głębinowa nr 2 (teren SUW – dz. nr 390/9) :

- ujęta formacja	czwartorzęd
- głębokość otworu	51 m
- przełot warstwy wodonośnej	14 - 51 m p.p.t.
- zwierciadło wody ustabilizowane	10 m p.p.t.
- wydajność	55,8 m ³ /h

Zasoby eksploatacyjne w kategorii „B” zatwierdzone przez Urząd Wojewódzki w Pile decyzją nr OS-G-VIII-8530/63/83 z dnia 22.06.1983 r. wynoszą : $Q = 126 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 3,0 \text{ m}$. Studnia może być eksploatowana w ramach zasobów studni nr 1.

2. Stacja Uzdatniania Wody w m. Nowy Dwór, w której skład wchodzi jedna studnia głębinowa:

a) Studnia głębinowa nr 2 (teren SUW – dz. nr 12/2):

- ujęta formacja	trzeciorzęd
- głębokość otworu	157 m
- przelot warstwy wodonośnej	144-155 m p.p.t.
- zwierciadło wody ustabilizowane	20 m p.p.t.
- wydajność	$27 \text{ m}^3/\text{h}$

Zasoby eksploatacyjne w kategorii „B” zatwierdzone przez Wojewodę Piłskiego decyzją nr GT/G/8531/154/76 z dnia 15.09.1976 r. wynoszą : $Q = 32 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 11,70 \text{ m}$.

3. Stacja Uzdatniania Wody w m. Kaczochy, w której skład wchodzi 2 studnie głębinowe:

a) Studnia głębinowa nr 1 (teren SUW – dz. nr 360/2):

- ujęta formacja	trzeciorzęd
- głębokość otworu	112,0 m
- przelot warstwy wodonośnej	101,0-109,0 m p.p.t.
- zwierciadło wody ustabilizowane	9,3 m p.p.t.
- wydajność	$57 \text{ m}^3/\text{h}$

Zasoby eksploatacyjne w kategorii „B” zatwierdzone przez Wielkopolski Urząd Wojewódzki Delegatura w Pile decyzją nr SR-Pi-IV5/7441/4/03 z dnia 08.08.2003 r. wynoszą : $Q = 90 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 2,90 \text{ m}$.

b) Studnia głębinowa nr 1 (Sławianowo – dz. nr 55):

- ujęta formacja	czwartorzęd
- głębokość otworu	62,0 m

- przelot warstwy wodonośnej	28,2 - 37,8 m p.p.t.
- zwierciadło wody ustabilizowane	4,0 m p.p.t.
- wydajność	13,2 m ³ /h

Zasoby eksploatacyjne w kategorii „B” zatwierdzone przez Wojewódzką Radę Narodową w Koszalinie Wydział Budownictwa Urbanistyki i Architektury decyzją nr AB-VIII-423/41/70 z dnia 29.06.1970 r. wynoszą : Q = 15,2 m³/h przy depresji S = 29,30 m.⁵⁸

Dane dotyczące produkcji wody surowej, uzdatnionej i sprzedanej w 2021 roku oraz zużycie wody na jednego mieszkańca przedstawiono w załączniku nr 1 do Programu ochrony środowiska.

Gospodarka ściekowa

Z kanalizacji korzysta 60,3% ogółu mieszkańców Gminy. Długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosi 91,2 km. W 2021 roku odprowadzono siecią kanalizacyjną 144,3 dam³ ścieków bytowych.

W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę sieci kanalizacyjnej terenie gminy Złotów w latach 2019-2021.

Tabela 28 Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Złotów

Wskaźnik	Jedn.	rok			
		2018	2019	2020	2021
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	84,0	84,4	85,3	91,2
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	Szt.	5 688	5 698	5 833	6 086
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	149,9	152,6	146,1	144,3

Źródło: dane GUS, Bank Danych Lokalnych

⁵⁸ Dane udostępnione przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o., Październik 2022

Aby zwiększyć dostępność ludności do zbiorowego systemu odprowadzania ścieków, każdego roku budowane są nowe sieci kanalizacyjne, do których podłączani są nowi odbiorcy.

Od 2019 wykonano 192 nowych przyłączy, a długość wykonanych przyłączy wyniosła 1,06 km. Efekty rozwoju sieci kanalizacyjnej, w tym przyrost sieci kanalizacyjnej, liczba nowych odbiorców i liczba wykonanych przyłączy przedstawiono w tabeli 27.

Tabela 29 Przyrost długości sieci kanalizacyjnej i przyłącza kanalizacyjne wykonane w latach 2019 - 2022

Rok	Sieć kanalizacyjna [km]	Przyłączeni odbiorcy [lb.]	Wykonane przyłącza przez ZWiK [szt.]	Wykonane przyłącza przez ZWiK [km]
2019	Brak danych	42	10	0,12
2020	0,61	21	14	0,24
2021	5,43	87	15	0,21
2022	0,35	42	21	0,49
Razem	6,39	192	60	1,06

Źródło: Dane udostępnione przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o., Październik 2022

Odprowadzanie ścieków odbywa się poprzez system kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni:

- Radawnica – oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna bez usuwania biogenów, spełniająca standardy odprowadzanych ścieków. Dobowa przepustowość oczyszczalni 300 m³/d (średnia), 460 m³/d (maksymalna), projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni 4333 RLM. W 2021 roku z obszaru Gminy na oczyszczalnię trafiło 56 034 m³ ścieków i powstało 11,36 Mg suchej masy osadów. Odbiornikiem ścieków z oczyszczalni jest rów melioracyjny Gw-H.
- Kaczochy - oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna bez usuwania biogenów, spełniająca standardy odprowadzanych ścieków. Dobowa przepustowość oczyszczalni 300 m³/d (średnia), 407 m³/d (maksymalna), projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni 2770 RLM. W 2021 roku z obszaru Gminy na oczyszczalnię trafiło 33 255,8 m³ ścieków i powstało 16,58 Mg suchej masy osadów. Odbiornikiem ścieków z oczyszczalni jest rów melioracyjny K-72.

- Pieczynek - oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna bez usuwania biogenów, spełniająca standardy odprowadzanych ścieków. Dobowa przepustowość oczyszczalni 150 m³/d (średnia), projektowa maksymalna wydajność oczyszczalni 1100 RLM i powstało 3,44 Mg suchej masy osadów. W 2021 roku z obszaru Gminy na oczyszczalnię trafiło 28 524 m³ ścieków. Odbiornikiem ścieków z oczyszczalni jest rów G-175.

Oczyszczalnie przyjmują wyłącznie ścieki komunalne. Sposób zagospodarowania osadów wytworzonych w oczyszczalniach to R10 – zastosowanie w rolnictwie, w tym do roślin do produkcji pasz.

Systematyczne badania laboratoryjne ścieków oczyszczonych, wykonywane prace serwisowe, naprawcze oraz remontowe pozwalają na efektywną pracę urządzeń oczyszczalni, a wyniki są zgodne z obowiązującymi normami zawartymi w pozwoleniach wodnoprawnych.⁵⁹

W 2021 odebrano również 13 953,5 m³ nieczystości płynnych dowożonych przez wozy asenizacyjne. Nieczystości trafiły na oczyszczalnię ścieków (poza gminą), gdyż gminne oczyszczalnie nie posiadają stacji zlewnych.

Z roku na rok wzrasta liczba oczyszczalni przydomowych, w 2021 funkcjonowało 274 oczyszczalni, w 2020 – 269 szt., a w 2019 - 263 szt.

Nieczystości gromadzone są w również w zbiornikach bezodpływowych. W 2021 roku było 446 zbiorników bezodpływowych, jednak w stosunku do poprzednich lat ich liczba spada.

Gmina Złotów prowadzi ewidencję zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, jak również dokonuje kontroli tych zbiorników. Gmina prowadzi również działania skłaniające mieszkańców do podłączenia nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej. Gmina Złotów udziela również dofinansowań ze środków własnych do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków oraz studni głębinowych, gdzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej/ sieci wodociągowej jest z przyczyn technicznych lub ekonomicznych nieuzasadniona.

⁵⁹ Dane udostępnione przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o., Październik 2022

Analiza SWOT

Presje

Zanieczyszczenia związane z gospodarką wodno-ściekową na obszarze gminy Złotów mogące mieć wpływ na wody powierzchniowe i podziemne to:

- ścieki deszczowe spływające z dróg, placów i stacji paliw, powodujące zanieczyszczenie wód powierzchniowych głównie substancjami ropopochodnymi,
- ścieki z nieodpowiednio zabezpieczonych przydomowych zbiorników nieczystości ciekłych,
- spływające z pól pozostałości nawozów i oprysków oraz inne okołorolnicze odpady ciekłe.

Tabela 30 Analiza SWOT - gospodarka wodno-ściekowa

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> - wysoki odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, - funkcjonowanie na potrzeby Gminy trzech mechaniczno-biologicznych oczyszczalni ścieków 	<ul style="list-style-type: none"> - występowanie w obszarze Gminy zbiorników bezodpływowych, - brak pełnej kontroli nad szczelnością zbiorników bezodpływowych i gospodarowaniem nieczystościami płynnymi, - występowanie zabudowy rozproszonej na terenie gminy oraz postępujący rozwój zabudowy na terenach, na których nie ma zapewnionej infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> - poprawa stanu sanitarnego wód na skutek podejmowania inwestycji przez Gminę, - możliwość wykorzystania środków zewnętrznych w celu rozbudowy sieci kanalizacyjnej, modernizacji oraz rozbudowy oczyszczalni ścieków, lub też modernizacji systemu melioracyjnego 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost liczby mieszkańców i wynikający z tego wzrost poboru wód podziemnych, - występujące tendencje w zakresie zmian klimatu (powodujące wzrost poboru wody).

5.10. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Dla Gminy Złotów zadania z zakresu gospodarki odpadami realizuje Związek Gmin Krajny. Działania te obejmują całą organizację systemu gospodarki odpadami, w tym tworzenie ram prawnych, wybór metody ustalania opłat za gospodarowanie odpadami i określanie stawek opłat, zapewnienie odbioru i zagospodarowania odpadów od mieszkańców, zapewnienie mieszkańcom dostępu do Punktu Selektywnego Zbierania

Odpadów Komunalnych oraz działania edukacyjne w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami komunalnymi. Od 1 kwietnia 2020 roku wprowadzono obowiązkową segregację odpadów dostosowując system gospodarki odpadami na terenie Związku do wymogów znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Gmina Złotów nie posiada własnego składowiska odpadów komunalnych. Zlokalizowane w obszarze Gminy Złotów Międzygminne Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Międzybłociu od 30.06.2018 roku jest nieczynne. W tej chwili trwają prace związane z rekultywacją terenu składowiska.

W obszarze Gminy funkcjonuje instalacja do mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych. Instalacja zlokalizowana jest na terenie działek o nr ew.: 468/11 i 468/9, obręb Stawnica. Głównym celem pracy instalacji jest przetwarzanie odpadów o kodzie 20 03 01 – Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne. Ponadto w module mechanicznym, w zależności od potrzeb – oprócz przetwarzania odpadów o kodzie 20 03 01 oraz 19 05 01 (pochodzących z biosuszenia odpadów o kodzie 20 03 01) mogą być również przetwarzane odpady pochodzące z selektywnej zbiorki odpadów oraz odpady wielkogabarytowe. Natomiast instalacja w części biologicznej – w odrębnych wariantach funkcjonowania instalacji – może służyć także, oprócz stabilizacji frakcji podsitowej oraz biosuszenia odpadów o kodzie 20 03 01, do biosuszenia frakcji wysokokalorycznej oraz przetwarzania odpadów ulegających biodegradacji (niestanowiących odpadów zielonych i innych bioodpadów). Instalacja składa się z: modułu mechanicznego (sortownia) o przepustowości 30 000 Mg/rok oraz z modułu biologicznego o wydajności 18 000 Mg/rok.⁶⁰ Obecnie trwają działania (uzyskiwanie stosownych decyzji i pozwoleń) związane z rozbudową regionalnej instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Stawnicy, w tym jej modernizacji.

Głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych są gospodarstwa domowe, obiekty handlowo-usługowe, szkoły, przedszkola, biura, instytucje, obiekty turystyczne, a także odpady z usług komunalnych – czyszczenia ulic, utrzymania terenów zielonych, parków, cmentarzy.

Zgodnie z danymi Związku Gmin Krajny w 2021 roku na terenie gminy Złotów zebrano 2 309 t odpadów komunalnych ogółem, w czego 46,8% zebrane selektywnie w relacji do

⁶⁰ Decyzja Marszałka Województwa Wielkopolskiego w sprawie Udzielenia Wnioskodawcy pozwolenia zintegrowanego dla instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Stawnicy, gm. Złotów, pismo z dn. 9 marca 2016 r. nr DSR-II-2.7222.54.2015

ogółu odpadów. 1 228,74 ton stanowiły odpady zmieszane. Statystykę ilości odpadów zmieszanych w Gminie Złotów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 31 Odpady komunalne zebrane w ciągu roku - lata 2019-2021

Wskaźnik	Jednostka	2019	2020	2021	
Ilość odpadów komunalnych w roku	t	2042,46	2119,58	2309,03	
Ilość odpadów w przeliczeniu na 1-go Mieszkańca wg danych GUS	kg	205,44	213,04	230,51	
Liczba osób objętych systemem w danym doku	Os.	7080	7307	7536	
Masa niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych	Mg	1 550,0	1189,98	1228,74	
Masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych, w tym:	Mg	492,5	929,60	1080,29	
Masa selektywnie zebranych odpadów komunalnych	Opakowania z papieru i tektury	Mg	30,40	66,06	113,36
	opakowania z tworzyw sztucznych	Mg	50,90	295,94	326,48
	opakowania ze szkła	Mg	64,42	130,79	79,43
	zużyte opony	Mg	0,0	0,0	0,0
	odpady budowlane	Mg	75,10	15,39	0,0
	zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	Mg	10,44	22,78	39,12
	bioodpady	Mg	83,82	248,04	305,38
	odpady wielkogabarytowe	Mg	176,22	147,1	216,44
	odpady niebezpieczne w tym przeterminowane leki	Mg	1,163	3,50	0,078
	Opakowania z metali	Mg	0,0	0,0	0,0

Źródło: Analiza gospodarki odpadami na terenie Związku Gmin Krajny za rok 2019, listopad 2020; Analiza gospodarki odpadami na terenie Związku Gmin Krajny za rok 2020, kwiecień 2021; Analiza gospodarki odpadami na terenie Związku Gmin Krajny za rok 2021, kwiecień 2022

Ilość odpadów komunalnych w ostatnich latach z roku na rok wzrasta. Zauważalne są jednak pozytywne trendy: spadek masy odpadów niesegregowanych (zmieszanych), a wzrost masy odpadów selektywnie zebranych.

Gmina Złotów w 2021 roku osiągnęła następujące poziomy recyklingu:

- Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych [%]– 36,04%,
- Osiągnięty poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych– 0%
- Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania– 927,44 Mg (100%).⁶¹

Oprócz odpadów komunalnych w obrębie gminy występują odpady niebezpieczne, zawierające azbest. Wyroby zawierające azbest występują najczęściej w postaci płyt azbestowo – cementowych stosowanych w budownictwie jako pokrycia dachowe. Każdego roku Gmina zabezpiecza środki finansowe oraz wspiera odbiór wyrobów azbestowych od mieszkańców Gminy. Zgodnie z danymi określonymi w bazie azbestowej na terenie Gminy pozostało jeszcze 4 255,5 Mg wyrobów do unieszkodliwienia⁶².

Na potrzeby mieszkańców Gminy realizowane jest szereg działań edukacyjnych z dziedziny gospodarki odpadami realizowane przez Związek Gmin Krajny, w tym materiały dla dzieci i młodzieży.

Analiza SWOT

Presje

Na terenie Gminy Złotów wytwarzane są przede wszystkim odpady komunalne. Zagrożeniami związanymi z gospodarką odpadami na terenie gminy Złotów są:

- nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami m.in. spalanie odpadów komunalnych w paleniskach domowych,
- punktowe „dzikie wysypiska” śmieci,
- występowaniem wyrobów zawierających azbest.

⁶¹ Analiza gospodarki odpadami na terenie Związku Gmin Krajny za rok 2021, Związek Gmin Krajny z siedzibą w Złotowie, kwiecień 2022

⁶² www.bazaazbestowa.gov.pl/pl/

W celu sprawnego zagospodarowania powstających odpadów konieczne jest kontynuowanie działań związanych z organizacją efektywnego systemu ich wywożenia i zagospodarowania.

Tabela 32 Analiza SWOT – gospodarka odpadami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> - objęcie wszystkich mieszkańców gminy systemem odbioru odpadów, - funkcjonowanie systemu selektywnej zbiórki odpadów (zorganizowanej gospodarki odpadami), - wzrost udziału selektywnie zebranych odpadów komunalnych w masie odpadów komunalnych, - zadania z zakresu gospodarki odpadami realizuje Związek Gmin Krajny. 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost masy odpadów komunalnych produkowanych w obszarze Gminy, w tym wzrost masy odpadów na jednego mieszkańca
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> - możliwość pozyskania środków na działania związane z rozwojem gospodarki odpadami, - akcje promocyjne i edukacyjne dotyczące tematyki segregacji odpadów komunalnych, - regulacje prawne gospodarowania odpadami. 	<ul style="list-style-type: none"> - brak zaangażowania społeczeństwa w działania na rzecz ograniczania ilości powstających odpadów w gospodarstwach domowych, - ograniczenie zewnętrznego finansowania usuwania azbestu, - nieprawidłowe praktyki dotyczące gospodarowania odpadami m.in. spalanie odpadów komunalnych, - spadek udziału odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów.

5.11. EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWYCH DZIAŁAŃ

W poniższej tabeli przedstawiono główne działania realizowane na terenie Gminy Złotów mające na celu poprawę stanu środowiska w latach 2019-2021. Zadania zestawiono w podziale na poszczególne obszary interwencji.

Tabela 33 Główne działania realizowane na terenie Gminy Złotów mające na celu poprawę stanu środowiska w latach 2019-2021

Opis realizacji zadań	Podmiot realizujący	Źródło finansowania	Koszty ogólne [zł]	Wkład Gminy [zł]
Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza				
Budowa instalacji wykorzystujących OZE				
Budowa instalacji wykorzystujących energię słoneczną na terenie gminy Złotów. W ramach projektu wykonano montaż 219 instalacji fotowoltaicznych i 85 instalacji solarnych dla potrzeb budynków mieszkalnych zlokalizowanych na terenie gminy Złotów.	Gmina Złotów	Budżet Gminy, Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020, wkład własny mieszkańców	5 295 527,17	16 565,05
W ramach programu „Czyste powietrze” w latach 2019-10.2022 zainstalowano 6 mikroinstalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 53,205 kW.	Osoby fizyczne	Budżet prywatnych inwestorów, dofinansowanie w ramach programu „Czyste powietrze”	b.d.	0
Montaż 107 instalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 594,565 kW (Nabory I-III w ramach PP Mój Prąd).	Osoby fizyczne	Budżet prywatnych inwestorów, PP Mój Prąd	2 959 575,47	0
Zakup i montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku OSP w Błękwicie	Ochotnicza Straż Pożarna w Błękwicie	WFOŚiGW	25 433,00	5 619,00
Zakup i montaż instalacji fotowoltaicznej na budynku OSP w Świątej	Ochotnicza Straż Pożarna w Świątej	WFOŚiGW	36 842,00	14 999,00

Omówienie realizacji zadań	Podmiot realizujący	Źródło finansowania	Koszty ogólne [zł]	Wkład Gminy [zł]
Termomodernizacje budynków, w tym modernizacje źródeł ciepła				
Zakup i montaż kotłów na pellet w budynkach sal wiejskich w miejscowościach Górzna i Józefowo	Gmina Złotów	Budżet Gminy	49 300,00	49 300,00
Modernizacja kotłowni w remizie Ochotniczej Straży Pożarnej w Zalesiu	Ochotnicza Straż Pożarna w Zalesiu	WFOŚiGW	36 665,00	29 636,00
Zakup i montaż pieca c.o. w budynku sali wiejskiej w m. Stare Dzierżąno	Gmina Złotów	Budżet Gminy	24 850,00	24 850,00
Modernizacja sali wiejskiej w Nowej Świętej „Sala wiejska –Nasze Centrum Aktywności Społecznej” w ramach projektu z Wielkopolskiej Odnowy Wsi. Dokonano remontu posadzki, wymieniono piec i grzejniki.	Gmina Złotów	Budżet Gminy, budżet Urzędu Marszałkowskiego w Poznaniu	65 000	35 000
W ramach programu „Czyste powietrze” od 2019 roku wymieniono 71 źródeł ciepła na: 26 pomp ciepła, 42 kotły na pellet drzewny i 3 kotły na węgiel oraz przeprowadzono termomodernizację 13 budynków mieszkalnych.	Osoby fizyczne	Budżet prywatnych inwestorów, dofinansowanie w ramach programu „Czyste powietrze”	b.d.	0
Pozostałe projekty związane z poprawą jakości powietrza				
Budowa jednostki wysokosprawnej kogeneracji gazu ziemnego do wytwarzania energii elektrycznej i ciepła na potrzeby zakładu produkcyjnego firmy Złotowskie Przedsiębiorstwo Ogrodnicze Sp. z o.o.	Złotowskie Przedsiębiorstwo Ogrodnicze Sp. z o.o.	Budżet prywatnych inwestorów, środki POLiŚ	6 162 300	0

Opis realizacji zadań	Podmiot realizujący	Źródło finansowania	Koszty ogólne [zł]	Wkład Gminy [zł]
Budowa ścieżek rowerowych				
Budowa ścieżki pieszo-rowerowej z miejscowości Stawnica do Złotowa	Gmina Złotów	Budżet Gminy	305 175,50	305 175,50
Budowa ścieżki pieszo-rowerowej przy drodze powiatowej 1050P na odcinku Złotów – Święta. Długość odcinka: 2 km.	Powiat Złotowski	Budżet Powiatu	380 000	0
Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 188 w zakresie budowy ciągu rowerowego Błękwit - Klukowo na odcinku od km 0+000,00 do km 0+305,95	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu - Rejon Dróg Wojewódzkich w Złotowie	Środki Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu	275 726	0
Obszary interwencji: Gospodarowanie wodami oraz gospodarka wodno-ściekowa				
Rozbudowa sieci wodociągowej				
wykonanie projektów i realizacja budowy nowych odcinków sieci wodociągowych w miejscowościach Bielawa, Błękwit, Dzierżążenka, Międzybłocie, Radawnica i Święta	Gmina Złotów	Budżet Gminy	245 434	245 434
wykonanie projektów i realizacja rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Błękwit, Dzierżążenka, Nowy Dwór, Radawnica, Święta i Wąsosz	Gmina Złotów	Budżet Gminy	197 581,82	197 581,82
wykonanie projektów i realizacja budowy nowych odcinków sieci wodociągowych w miejscowościach Błękwit, Dzierżążenka, Zalesie i Nowa Święta	Gmina Złotów	Budżet Gminy	60 630,00	60 630,00

Omówienie realizacji zadań	Podmiot realizujący	Źródło finansowania	Koszty ogólne [zł]	Wkład Gminy [zł]
Rozbudowa sieci wodociągowej/przyłącza w miejscowościach: Stawnica, Nowy Dwór, Święta, Międzybłocie, Radawnica, Dzierżążenko realizowane przez ZWiK GZ Sp. z o.o.	ZWiK GZ Sp. z o.o.	b.d.	b.d.	b.d.
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej				
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Wąsosz wraz z przebudową stacji podnoszenia ciśnienia i budową odcinka sieci wodociągowej w miejscowości Bielawa	Gmina Złotów	PROW, Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych, Budżet Gminy	1 564 941,30	298 183
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą Nowy Dwór – Franciszkowo	Gmina Złotów	PROW, Budżet Gminy	1 860 590,37	915 400
Wykonanie projektów i realizacja rozbudowy sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej w miejscowościach Błękwit, Dzierżążenko, Radawnica i Święta	Gmina Złotów	Budżet Gminy	300 106	300 106
Budowa sieci kanalizacji deszczowej i przyłącza kanalizacyjnego w miejscowości Bługowo	Gmina Złotów	Budżet Gminy	71 348,89	71 348,89
Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w m. Nowa Święta, Wąsosz, Święta, Dzierżążenko, Nowy Dwór realizowane przez ZWiK GZ Sp. z o.o.	ZWiK Gminy Złotów Sp. z o.o.	b.d.	b.d.	b.d.
Pozostałe działania związane z gospodarką wodno ściekową				
Dofinansowania do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków osobom fizycznym w formie dotacji. Przydomowe oczyszczalnie zlokalizowane zostały na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacji sanitarnej jest z przyczyn technicznych lub ekonomicznych. W latach 2019-2021 zrealizowano 12 przydomowych oczyszczalni ścieków.	Gmina Złotów, osoby fizyczne	Budżet Gminy, środki prywatnych inwestorów	104 598,1	47 660

Omówienie realizacji zadań	Podmiot realizujący	Źródło finansowania	Koszty ogólne [zł]	Wkład Gminy [zł]
Dofinansowania do budowy studni głębinowych osobom fizycznym w formie dotacji. Studnie głębinowe zlokalizowane zostały na terenie, gdzie budowa sieci wodociągowej jest z przyczyn technicznych lub ekonomicznych nieuzasadniona. W latach 2019-2021 dofinansowano budowę 3 studni.	Gmina Złotów, osoby fizyczne	Budżet Gminy, środki prywatnych inwestorów	31 391,19	15 000
Obszary interwencji: Zagrożenia hałasem				
Poprawa stanu technicznego dróg				
Liczne projekty realizowane przez Gminę Złotów dotyczące modernizacji dróg.	Gmina Złotów	Gmina Złotów	-	-
Budowa ścieżek rowerowych – działania wskazane w obszarze interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza				
Obszary interwencji: Zasoby przyrodnicze				
Podjęcie uchwał Rady Gminy Złotów w sprawie ustanowienia pomników przyrody				
<p>Podjęto uchwały:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uchwała Nr IX.72.2019 Rady Gminy Złotów z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody kasztanowiec zwyczajny (<i>Aesculus hippocastanum</i>), na działce o nr ewid. 8160/1, obręb Międzybłocie (park w Międzybłocie); • Uchwała Nr IX.71.2019 Rady Gminy Złotów z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie ustanowienia pomnika przyrody topola szara (<i>Populus canescens</i>), na działce o nr ewid. 8160/4, obręb Międzybłocie (park w Międzybłocie). 	Gmina Złotów	-	-	-

Opis realizacji zadań	Podmiot realizujący	Źródło finansowania	Koszty ogólne [zł]	Wkład Gminy [zł]
Obszary interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów				
Likwidacja wyrobów zawierających azbest				
Likwidacja wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych, inwentarskich i gospodarczych na terenie powiatu złotowskiego w latach 2021 – 2022. W ramach zadania osiągnięto efekty: <ul style="list-style-type: none"> • Demontaż wyrobów azbestowych – 13 010 kg • Odbiór wyrobów azbestowych – 170 080 kg 	Starostwo Powiatowe w Złotowie	WFOŚiGW, Starostwo Powiatowe w Złotowie, Budżet Gminy	79 760,00	10 000
Likwidacja wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych, inwentarskich i gospodarczych na terenie powiatu złotowskiego w latach 2019 - 2020 roku. W ramach programu usunięto i przekazano do utylizacji 87 240,00 kg wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Złotów (w tym 8080,00 kg stanowił azbest zdemontowany, a 79 160,00 kg azbest odebrany).	Starostwo Powiatowe w Złotowie	WFOŚiGW, Starostwo Powiatowe w Złotowie, Budżet Gminy	36 447,60 zł	7 026,24
Pozostałe projekty				
Usuwanie odpadów z folii rolniczych, siatki i sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big Bag. Masa odpadów poddanych odzyskowi lub unieszkodliwieniu – 81 Mg.	Gmina Złotów	Środki NFOŚiGW, Budżet Gminy	47 791	0,00

Źródło: Dane Urzędu Gminy Złotów oraz dane udostępnione przez: Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Poznaniu, Starostwo Powiatowe w Złotowie, NFOŚiGW, WFOŚiGW w Poznaniu, ZWiK Gminy Złotów Sp. z o.o.

6. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

6.1. CEL NADRZĘDNY PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY ZŁOTÓW

ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ GMINY ZŁOTÓW Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA NATURALNEGO

6.2. PRIORYTETY EKOLOGICZNE

Priorytety ekologiczne dla Gminy Złotów sprecyzowano na podstawie diagnozy stanu oraz zagrożeń środowiska, a także założeń polityki ekologicznej Polski, województwa wielkopolskiego oraz powiatu złotowskiego.

Priorytety ekologiczne dla gminy Złotów:

- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego;
- Ochrona powierzchni ziemi;
- Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym;
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- Przeciwdziałanie awariom;
- Edukacja ekologiczna.

6.3. CELE PROGRAMU, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

W poniższej tabeli zaprezentowano cele i kierunki interwencji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Złotów w poszczególnych obszarach.

Tabela 34 Cele i kierunki interwencji wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Gminy Złotów

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Gospodarka wodno-ściekowa/ gospodarowanie wodami	Zapewnienie mieszkańcom dostępu do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Rozbudowa sieci wodociągowej	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	Brak wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych
			Inteligentne systemy zarządzania siecią wodociągową		
		Rozbudowa infrastruktury kanalizacji sanitarnej i oczyszczania ścieków	Rozbudowa kanalizacji sanitarnej	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	Brak wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych, przedłużające się terminy budowy
			Budowa kanalizacji deszczowej i podczyszczanie wód opadowych		
			Inteligentne systemy zarządzania siecią kanalizacyjną		
			Modernizacje istniejących oczyszczalni ścieków		

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Działania edukacyjne oraz wspierające mieszkańców Gminy w zakresie gospodarki wodno-ściekowej	Edukacja w zakresie oszczędności wody i odprowadzania ścieków	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	Brak
			Wspieranie i umożliwianie realizacji indywidualnych systemów oczyszczania ścieków na terenach o rozproszonej zabudowie	Gmina Złotów	Brak zainteresowania mieszkańców Gminy proponowanym rozwiązaniem
	Niedopuszczenie do pogorszenia stanu wód i ograniczenie ryzyka powodziowego	Edukacja i kontrola mieszkańców w zakresie racjonalnego zużycia wody i gospodarki ściekowej	Promowanie wśród mieszkańców ograniczenia zużycia wody	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
			Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Edukacja na temat systemów melioracyjnych i odwadniających	Gmina Złotów+ jednostki oświatowe, organizacje pozarządowe	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
		Ochrona zasobów wody	Badanie i przeciwdziałanie degradacji Jezior: - Badanie i przeciwdziałanie degradacji Jeziora Piaskowego - kompleksowe oczyszczanie Jeziora Zaleskiego	Gmina Złotów	Brak wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych, brak zasobów kadrowych
Ochrona klimatu i jakości powietrza	➤ Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie	Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Gminy m.in. Szkoły w Świętej, Szkoły w Stawnicy i OSP w Świętej	Gmina Złotów	Brak wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych
			Monitoring zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	poziomu docelowego benzo(a)piranu, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz PM10	przejście na gospodarkę niskoemisyjną			
	➤ Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu		Wdrożenie funkcjonalnego systemu zielonych zamówień publicznych	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
	➤ Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych		Modernizacja oświetlenia ulicznego pod kątem zwiększenia jego energooszczędności	Gmina Złotów	Brak środków finansowych
			Obniżenie poziomu niskiej emisji w Gminie Złotów poprzez wymianę źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych i usługowych	Gmina Złotów oraz właściciele budynków mieszkalnych i usługowych	Brak zainteresowania mieszkańców Gminy wymianą źródeł ciepła, brak wkładu własnego prywatnych inwestorów

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem niskiej emisji	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
		Osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM10, pyłu PM2,5; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu	Inwentaryzacja indywidualnych źródeł ciepła na terenie gminy stworzenie bazy danych	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
			Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
		Rozwój rozproszonych odnawialnych źródeł energii	Montaż OZE w budynkach użyteczności publicznej o łącznej mocy ok. 81 kW	Gmina Złotów	Brak wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych
			Zastosowanie OZE na potrzeby budynków mieszkalnych oraz usługowych i produkcyjnych	prywatni inwestorzy	Brak wsparcia finansowego ze środków

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Rozwój transportu przyjaznego dla środowiska i wspieranie ekologicznych form transportu	Budowa dróg/ścieżek rowerowych	Gmina Złotów, Powiat Złotowski, Powiatowy Zarząd Dróg, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	zewewnętrznych, brak wkładu własnego prywatnych inwestorów
			Modernizacja nawierzchni dróg		Brak wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych, przedłużające się terminy budowy
Zagrożenia hałasem	Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu	Zmniejszenie liczby ludności narażonej na ponadnormatywny poziom hałasu	Stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudowy istniejącej sieci drogowej	Gmina Złotów, Powiatowy Zarząd Dróg, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	Brak wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych, przedłużające się terminy budowy
			Modernizacja nawierzchni dróg		
			Promowanie wykorzystania rowerów jako środków transportu	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Monitorowanie zagadnień związanych z emisją hałasu do środowiska	Uwzględnianie obszarów zagrożenia hałasem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
Promieniowanie elektromagnetyczne	Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	wprowadzenie do MPZP zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
			ograniczenie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych		

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Poważne awarie i zagrożenia naturalne	Utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii i zagrożeń środowiska dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej	Informowanie mieszkańców gminy o istniejących i potencjalnych źródłach awarii lub katastrof, potencjalnych ich skutkach i sposobach postępowania w przypadku ich wystąpienia	Gmina Złotów, Policja, OSP	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
Zasoby przyrodnicze	Zachowanie bioróżnorodności i ochrona walorów przyrodniczych	Ochrona walorów i monitoring przyrody	<p>Uwzględnianie kwestii ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy</p> <p>Konserwacja pomników przyrody</p>	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
	Zwiększanie świadomości ekologicznej w społeczeństwie	Prowadzenie działań edukacyjnych w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych Gminy	Edukacja społeczeństwa i promocja ochrony zasobów przyrodniczych	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
Ochrona gleb	Zapobieganie degradacji gleb poprzez właściwe użytkowanie, zabiegi ochronne i rekultywację	Zachowanie funkcji środowiskowych i gospodarczych gleb	Wdrażanie zasad ochrony powierzchni biologicznie czynnej do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
			Uwzględnianie w uchwalanych dokumentach planistycznych kwestii związanej z koniecznością ochrony gleb najbardziej cennych, o najwyższych klasach bonitacyjnych	Gmina Złotów	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
			Edukacja w zakresie zmian ukształtowania terenu oraz zmian stosunków wodnych	Gmina Złotów, jednostki oświatowe,	Brak odpowiednich zasobów kadrowych

Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalizacja gospodarki odpadami	Racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami	Ograniczenie ilości odpadów zmieszanych powstających na terenie gminy na rzecz ilości odpadów segregowanych poprzez utworzenie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów w Gminie Złotów	Związek Gmin Krajny w Złotowie	Brak wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych
			Wdrażanie mechanizmów promujących kompostowanie odpadów organicznych oraz inne działania edukacyjne z dziedziny gospodarki odpadami	Związek Gmin Krajny w Złotowie	Brak odpowiednich zasobów kadrowych
	Usunięcie wyrobów azbestowych z obszaru Gminy	Kontynuacja działań związanych z usuwaniem azbestu	Likwidacja wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych, inwentarskich i gospodarczych na terenie Gminy Złotów	Gmina Złotów, Powiat Złotowski	Brak wsparcia finansowego ze środków zewnętrznych

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 35 Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
Gospodarka wodno-ściekowa/ gospodarowanie wodami	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z przepompowniami ścieków w miejscowościach Bielawa, Krzywa Wieś i Grodno	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	3 212 000	Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, środki Gminy Złotów
	Budowa kanalizacji sanitarnej w m. Międzybłocie	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	4 300 000	Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych, środki Gminy Złotów
	Modernizacja Stacji Podnoszenia Ciśnienia w m. Stawnica (Zabajka)	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	1 100 000,00	środki Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o. oraz środki Gminy Złotów

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
	<ul style="list-style-type: none"> • rozbudowa sieci wodociągowej • inteligentne systemy zarządzania siecią wodociągową • budowa kanalizacji deszczowej i podczyszczanie wód opadowych • inteligentne systemy zarządzania siecią kanalizacyjną • modernizacje istniejących oczyszczalni ścieków 	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	7 440 000,00	środki Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o. oraz środki Gminy Złotów
	Edukacja w zakresie oszczędności wody i odprowadzania ścieków	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	-	Środki Gminy Złotów oraz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.
	Wspieranie i umożliwianie realizacji indywidualnych systemów oczyszczania ścieków na terenach o rozproszonej zabudowie	Gmina Złotów	100 000,00	Środki Gminy Złotów
	Promowanie wśród mieszkańców ograniczenia zużycia wody	Gmina Złotów oraz Zakład Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.	-	Środki Gminy Złotów oraz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Gminy Złotów Sp. z o.o.

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
	Prowadzenie ewidencji i kontrola zbiorników bezodpornych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina Złotów	-	Środki Gminy Złotów
	Ochrona zasobów wody ze zlewni rzeki Noteć na terenie ZIT MOF Piły – Badanie i przeciwdziałanie degradacji Jeziora Piaskowego (zakres zadania w granicach Gminy Złotów)*	Gmina Złotów, Miasto Złotów	250 000	środki Gminy Złotów, Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027
	Ochrona zasobów wody ze zlewni rzeki Noteć na terenie ZIT MOF Piły – kompleksowe oczyszczanie Jeziora Zaleskiego (zakres zadania w granicach Gminy Złotów)*	Gmina Złotów, Miasto Złotów	7 000 000	środki Gminy Złotów, Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej Gminy m.in. Szkoły w świętej, szkoły w Stawnicy i OSP w Świętej	Gmina Złotów	5 500 000	środki Gminy Złotów, Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027
	Monitoring zużycia energii w budynkach użyteczności publicznej	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
	Wdrożenie funkcjonalnego systemu zielonych zamówień publicznych	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
	Modernizacja oświetlenia ulicznego pod kątem zwiększenia jego energooszczędności	Gmina Złotów	550 000	środki Gminy Złotów, Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027, środki WFOŚiGW

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
	Obniżenie poziomu niskiej emisji w Gminie Złotów poprzez wymianę źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych i usługowych	Gmina Złotów oraz właściciele budynków mieszkalnych i usługowych	31 245 000	Program „Czyste powietrze”, środki prywatnych inwestorów
	Organizacja akcji społecznych związanych z ograniczeniem niskiej emisji	Gmina Złotów	50 000,00	środki Gminy Złotów
	Inwentaryzacja indywidualnych źródeł ciepła na terenie, gminy stworzenie bazy danych	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
	Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych	Gmina Złotów	137 000	środki Gminy Złotów
	Montaż OZE w budynkach użyteczności publicznej o mocy ok. 81 kW	Gmina Złotów	600 000	środki Gminy Złotów, Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027
Zagrożenia hałasem	Budowa dróg/ścieżek rowerowych	Gmina Złotów	9 400 000	środki Gminy Złotów, dofinansowanie z Polskiego Ładu Programu Inwestycji Strategicznych, Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027
	Modernizacja nawierzchni dróg gminnych	Gmina Złotów	b. d.	środki Gminy Złotów

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
	Stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudowy istniejącej sieci drogowej	Gmina Złotów	b. d.	środki Gminy Złotów
	Promowanie wykorzystania rowerów jako środków transportu	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
	Uwzględnianie obszarów zagrożenia hałasem w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
Promieniowanie elektromagnetyczne	wprowadzenie do MPZP zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
	ograniczanie koncentracji źródeł promieniowania elektromagnetycznego na etapie planowania i wydawania decyzji lokalizacyjnych i środowiskowych	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
Poważne awarie i zagrożenia naturalne	Informowanie mieszkańców gminy o istniejących i potencjalnych źródłach awarii lub katastrof, potencjalnych ich skutkach i sposobach postępowania w przypadku ich wystąpienia	Gmina Złotów (+ Policja, OSP)	-	środki Gminy Złotów
Zasoby przyrodnicze	Uwzględnianie kwestii ochrony różnorodności biologicznej, terenów zieleni i krajobrazu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub/i decyzjach o warunkach zabudowy	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
	Konserwacja pomników przyrody	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
	Edukacja społeczeństwa i promocja ochrony zasobów przyrodniczych	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
Ochrona gleb	Wdrażanie zasad ochrony powierzchni biologicznie czynnej do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów
	Uwzględnianie w uchwalanych dokumentach planistycznych kwestii związanej z koniecznością ochrony gleb najbardziej cennych, o najwyższych klasach bonitacyjnych	Gmina Złotów	-	środki Gminy Złotów

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
	Edukacja w zakresie zmian ukształtowania terenu oraz zmian stosunków wodnych	Gmina Złotów, jednostki oświatowe	-	środki Gminy Złotów
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Likwidacja wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych, inwentarskich i gospodarczych na terenie Gminy Złotów	Gmina Złotów, Powiat Złotowski	160 000	środki Gminy Złotów, środki Powiatu Złotowskiego, dofinansowanie ze środków WFOŚiGW

Źródło: Opracowanie własne,

*Wskazano zakresy zadań wynikające ze Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Piły (ZIT MOF Piły), które będą realizowane w granicach Gminy Złotów

Tabela 36 Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Obniżenie poziomu niskiej emisji w Gminie Złotów poprzez wymianę źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych i usługowych	Gmina Złotów oraz właściciele budynków mieszkalnych i usługowych	31 245 000	Program „Czyste powietrze”, środki prywatnych inwestorów
	Zastosowanie OZE na potrzeby budynków mieszkalnych oraz usługowych i produkcyjnych	Prywatni inwestorzy	b. d.	Program „Czyste powietrze”, program „Mój Prąd”
Zagrożenia hałasem	Budowa dróg/ścieżek rowerowych poprzez realizację projektu: <i>Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 188 Klukowo-Krajenka w zakresie budowy ścieżki rowerowej</i> (zadanie w granicach Gminy Złotów)	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	b.d.	Środki Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
	Budowa dróg/ścieżek rowerowych poprzez realizację projektu: <i>Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 189 Złotów – Błękwit w zakresie budowy ścieżki rowerowej</i> (zadanie w granicach Gminy Złotów)	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	b.d.	Środki Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich
	Modernizacja nawierzchni dróg	Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	b.d.	Środki Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (+ jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Źródła finansowania
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów zmieszanych powstających na terenie gminy na rzecz ilości odpadów segregowanych poprzez utworzenie Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów w Gminie Złotów	Związek Gmin Krajny w Złotowie	4 930 000	b. d.
	Wdrażanie mechanizmów promujących kompostowanie odpadów organicznych oraz inne działania edukacyjne z dziedziny gospodarki odpadami	Związek Gmin Krajny w Złotowie	-	-
	Likwidacja wyrobów zawierających azbest z budynków mieszkalnych, inwentarskich i gospodarczych na terenie Gminy Złotów	Gmina Złotów, Powiat Złotowski	160 000	środki Gminy Złotów, środki Powiatu Złotowskiego, dofinansowanie ze środków WFOŚiGW

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych przez podmioty realizujące zadania

Realizacja powyższych zadań inwestycyjnych w zakresie ochrony środowiska wymaga nakładów finansowych znacznie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Istnieje zatem potrzeba pozyskania zewnętrznych źródeł finansowego wsparcia przedsięwzięć inwestycyjnych.

Dla jednostek samorządowych dostępnymi sposobami finansowania inwestycji są:

- środki własne,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych,
- kredyty i pożyczki preferencyjne udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin,
- dotacje państwowe z funduszy krajowych i zagranicznych.

Fundusze krajowe

Wszelkie działania związane z ochroną środowiska i ekologią są wspierane finansowo poprzez różne krajowe i zagraniczne fundusze ekologiczne oraz programy, a także środki własne inwestorów.

Do publicznych funduszy ochrony środowiska w Polsce zalicza się:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).

Dystrybucja środków finansowych z **Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** odbywa się w ramach następujących priorytetowych programów:

- Adaptacja do zmian klimatu i ochrona wód przed zanieczyszczeniami,
- Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona ziemi,
- Sprawiedliwa transformacja,
- Zeroemisyjny system energetyczny,
- Dobra jakość powietrza,
- Zeroemisyjny transport,
- Różnorodność biologiczna, edukacja i monitoring środowiska,
- Horyzontalne.

W Narodowym Funduszu stosowane są trzy formy dofinansowywania:

- Finansowanie pożyczkowe (pożyczki udzielane przez NF, kredyty udzielane przez banki ze środków NF, konsorcja czyli wspólne finansowanie NF z bankami, linie kredytowe ze środków NF obsługiwane przez banki).

- Finansowanie dotacyjne (dotacje inwestycyjne, dotacje nieinwestycyjne, dopłaty do kredytów bankowych, umorzenia) .
- Finansowanie kapitałowe (obejmowanie akcji i udziałów w zakładanych bądź już istniejących spółkach w celu osiągnięcia efektu ekologicznego)⁶³.

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Źródłem finansowania inwestycji z dziedziny ochrony środowiska mogą środki być Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Na liście przedsięwzięć priorytetowych Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu w 2022 roku znalazły się m.in.:

- Efektywność energetyczna i ochrona powietrza,
- Adaptacja do zmian klimatu i ochrona środowiska gruntowo-wodnego,
- Gospodarka odpadami,
- Ochrona bioróżnorodności i świadczenia ekosystemowe,
- Edukacja ekologiczna.

Aktualne warunki dofinansowania znajdują się na stronie internetowej: <https://www.wfosgw.poznan.pl/>

Program Czyste Powietrze

Program przewiduje dofinansowania m.in. do wymiany starych i nieefektywnych źródeł ciepła na paliwo stałe na nowoczesne źródła ciepła spełniające najwyższe normy, oraz przeprowadzenia niezbędnych prac termomodernizacyjnych budynku.

Poziom wsparcia

Dotacja może wynosić do 66 000 zł dla podstawowego poziomu dofinansowania i 99 000 zł dla podwyższonego poziomu dofinansowania i 135 000 zł dla najwyższego poziomu dofinansowania.

Rodzaj wsparcia

⁶³ www.nfosigw.gov.pl

Dotacja.

Rodzaj beneficjentów

Beneficjentem może być osoba fizyczna będąca właścicielem/współwłaścicielem budynku mieszkalnego jednorodzinnego lub wydzielonego w budynku jednorodzinnym lokalu mieszkalnego z wyodrębnioną księgą wieczystą o dochodzie rocznym nieprzekraczającym kwoty 135 000 zł.⁶⁴

Aktualne warunki dofinansowania znajdują się na stronie internetowej:
<http://wfosigw.pl/czyste-powietrze/>.

Program priorytetowy Ciepłe Mieszkanie

Celem programu jest poprawa jakości powietrza oraz zmniejszenie emisji pyłów oraz gazów cieplarnianych poprzez wymianę źródeł ciepła i poprawę efektywności energetycznej w lokalach mieszkalnych znajdujących się w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych.

Rodzaj wsparcia

Dotacja.

Rodzaj beneficjentów

Dofinansowanie dla gmin, które następnie będą ogłaszać nabór na swoim terenie dla osób fizycznych, posiadających tytuł prawny wynikający z prawa własności lub ograniczonego prawa rzeczowego do lokalu mieszkalnego, znajdującego się w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

Aktualne warunki dofinansowania znajdują się na stronie internetowej:
<https://czystepowietrze.gov.pl/cieple-mieszkanie/>

Program priorytetowy „AGROENERGIA”

Wsparciem finansowym objęte będą przedsięwzięcia polegające na zakupie i montażu::

- instalacji fotowoltaicznych o zainstalowanej mocy elektrycznej: $10 < kW \leq 50$,
- instalacji wiatrowych o zainstalowanej mocy elektrycznej: $10 < kW \leq 50$,

⁶⁴ <https://czystepowietrze.gov.pl/czyste-powietrze/>, dostęp z dnia 20.01.2023 r.

- pomp ciepła o mocy: $10 < \text{kW} \leq 50$, przy czym złożenie wniosku jest uwarunkowane wcześniejszym przeprowadzeniem audytu energetycznego, który rekomenduje wnioskowany zakres przedsięwzięcia,
- instalacji hybrydowej.

Rodzaj wsparcia

Dofinansowanie w formie dotacji do 20% kosztów kwalifikowanych.

Rodzaj beneficjentów

- Osoba fizyczna będąca właścicielem lub dzierżawcą nieruchomości rolnych,
- Osoba prawna będąca właścicielem lub dzierżawcą nieruchomości rolnych.⁶⁵

Fundusze Unii Europejskiej

Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS)

Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez obniżenie emisyjności gospodarki i transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym. W ramach realizacji programu nastąpi zwiększenie efektywności energetycznej mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej i przedsiębiorstw oraz zwiększenie udziału zielonej energii z odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii. Łączny budżet programu to 25 mld EURO, a oferowane formy wsparcia to dotacje, instrumenty finansowe i instrumenty łączące finansowanie zwrotne i dotacyjne.⁶⁶

⁶⁵ <https://www.wfosgw.poznan.pl/>, dostęp z dnia 01.09.2022 r.

⁶⁶ www.pois.gov.pl

Dofinansowanie z Funduszy Europejskich dla Wielkopolski na lata 2021-2027⁶⁷

W strategii określono priorytet: *Fundusze Europejskie dla Zielonej Wielkopolski* oraz określono cele szczegółowe:

1. Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych.
2. Wspieranie energii odnawialnej zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/2001, w tym określonymi w niej kryteriami zrównoważonego rozwoju.
3. Wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego.
4. Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej.
5. Wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej.
6. Wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia.⁶⁸

⁶⁷ Fundusze Europejskie dla Wielkopolski na lata 2021-2027, Zarząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań 2022 r.

⁶⁸ Fundusze Europejskie dla Wielkopolski na lata 2021-2027, Zarząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań 2022 r.

7. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1. STRUKTURA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM

Realizacja polityki ekologicznej odbywa się przy pomocy wielu ustaw, wśród których najważniejsze to: Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, ustawa o ochronie przyrody, ustawa o odpadach, Prawo geologiczne i górnicze, Prawo budowlane.

Program Ochrony Środowiska dla gminy jest dokumentem planowania strategicznego, formułującym cele oraz kierunki polityki ekologicznej samorządu gminnego i określającym wynikające z niej działania. Program powinien być wykorzystywany, jako instrument strategicznego zarządzania gminą w zakresie ochrony środowiska, jako podstawa tworzenia szczegółowych programów operacyjnych oraz zawierania umów i porozumień z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi.

Program Ochrony Środowiska powinien być podstawą do tworzenia budżetu gminy oraz ubiegania się o środki pomocowe ze źródeł krajowych i funduszy Unii Europejskiej. Program służyć będzie koordynacji szczegółowych działań związanych z ochroną środowiska w Gminie Złotów w latach 2023-2026 z perspektywą do 2030 r.

Instrumenty realizacji Programu Ochrony Środowiska można podzielić na: prawne, finansowe, społeczne, polityczne i strukturalne.

Instrumenty prawne

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

1. Pozwolenia na wprowadzanie do środowiska substancji lub energii:
 - pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza,
 - pozwolenia wodnoprawne na wprowadzanie oczyszczonych ścieków do wód,
 - pozwolenia w zakresie gospodarowania odpadami,
 - decyzje określające dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku,
 - decyzje nakazujące ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko,
 - koncesje,
 - pozwolenia zintegrowane.
2. Działania kontrolne Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska i nakładanie kar za niezgodne z przepisami korzystanie ze środowiska.

Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą przede wszystkim: opłata za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjna kara pieniężna oraz fundusze celowe i środki pochodzące z Unii Europejskiej.

Instrumenty społeczne

Świadomość ekologiczna społeczeństwa oraz przyjazne dla środowiska nawyki i codzienna postawa mieszkańców danego terenu są istotnym elementem skutecznego zarządzania środowiskiem.

Rzetelna informacja o stanie środowiska i działaniach na rzecz jego ochrony, a także umiejętność porozumiewania się ze społeczeństwem są niezbędne dla sukcesu realizowanej polityki ekologicznej. Gmina, przy wsparciu organizacji ekologicznych oraz placówek oświatowych i badawczych, powinna zapewnić odpowiednie wsparcie medialne, zadbać o sprzyjającą atmosferę oraz promować wyniki akcji na rzecz ochrony środowiska. Tradycyjne instrumenty, takie jak pozwolenia oraz system opłat i kar nie spełnią całego zakresu celów oraz zadań wyznaczonych przez *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Złotów*. Zarówno jednostki realizujące zadania jak i mieszkańcy ponoszą odpowiedzialność za zapewnienie czystego środowiska, zapobieganie problemom i ukierunkowanie przyszłego rozwoju. Mieszkańcy gminy powinni być informowani o zadaniach poprzez stronę internetową gminy, lokalne media, czy też poprzez środki pośrednie, takie jak pozarządowe organizacje ekologiczne.

Edukacja ekologiczna w dłuższym horyzoncie czasu przynosi korzyści ekologiczne i umożliwia rozwiązanie lub złagodzenie ważnych problemów ekologicznych, lecz jest procesem długotrwałym i należy go realizować w sposób ciągły. Jednym z najważniejszych instrumentów społecznych są kampanie informacyjno-edukacyjne.

Instrumenty strukturalne

Są to przede wszystkim strategie i programy wdrożeniowe przyjęte przez Radę Gminy Złotów.

7.2. STRUKTURA ZARZĄDZANIA PROGRAMEM

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu *Programem Ochrony Środowiska* należy przede wszystkim Rada Gminy Złotów. Kontrola wymaga oceny zarówno realizacji celów jak i terminowości ich wykonania.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty *Programu* należą:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
- Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych,
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska,
- Podmioty gospodarcze (w określonym zakresie),
- Jednostki naukowo – badawcze (na zlecenia w określonym zakresie),
- Podmioty finansujące realizację zadań.

Do grupy podmiotów kształtujących społeczną obudowę *Programu Ochrony Środowiska* należą:

- lokalne media,
- szkoły (system edukacji ekologicznej).

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących *Program* należą:

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

Odbiorcami *Programu Ochrony Środowiska* jest społeczeństwo gminy, które dokonuje jego oceny: akceptacji lub krytyki zaplanowanych działań oraz uczestniczy w negocjacjach rozwiązujących konflikty na tle lokalizacji inwestycji lub przeznaczenia określonych terenów.

7.3. MONITORING ŚRODOWISKA

Realizatorem *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Złotów* jest Wójt Gminy. Za wdrażanie programu odpowiedzialna będzie osoba wyznaczona przez Wójta Gminy. Osoba ta pełniłaby rolę koordynatora pomiędzy samorządem lokalnym, organizacjami pozarządowymi, przedsiębiorstwami i instytucjami monitorującymi stan środowiska. Byłaby także odpowiedzialna za monitorowanie efektów *Programu Ochrony Środowiska* i uruchamianie procedur korygujących. Za realizację poszczególnych zadań odpowiadać będą osoby lub jednostki organizacyjne, które po zakończeniu prac nad zadaniami zobowiązane będą do sporządzenia sprawozdania z wykonania zadania.

Podstawą zarządzania *Programem Ochrony Środowiska* będzie stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów stwierdzanych jako poprawa jakości środowiska, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń oraz skutki podejmowanych działań. W celu monitorowania stanu środowiska proponuje się zastosowanie wskaźników stanu środowiska, oddziaływania na środowisko oraz wskaźników reakcji na złą jakość środowiska albo na nadmierne oddziaływania. Gmina nie ma możliwości monitorowania stanu środowiska, ale ma prawo do żądania informacji o stanie środowiska na terenie województwa od Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska.

Zgodnie z Prawem ochrony środowiska, co dwa lata będzie sporządzany przez gminę raport szczegółowy z wykonania *Programu Ochrony Środowiska*, a dotyczący szczególnie działań, które są związane z likwidacją przekroczenia przepisów prawa, wynikami monitorowania jakości środowiska, konieczności wprowadzenia korekt do Programu itp. Wskazane jest, by korekty *Programu Ochrony Środowiska* były wprowadzane w drodze uchwały Rady Gminy.

Pomiar stopnia realizacji celów Programu będzie odbywał się poprzez mierniki. Będą to mierniki związane z poszczególnymi celami. Niektóre z mierników są parametrami stanu środowiska w sytuacji, gdy cel Programu odnosi się wprost do zasobu środowiskowego.

Tabela 37 Wskaźniki monitorowania celów

Cele	Wskaźniki	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Źródło danych do pomiaru wskaźnika
Zapewnienie mieszkańcom dostępu	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	91,1 km	Powyżej 91,1 km	GUS

Cele	Wskaźniki	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Źródło danych do pomiaru wskaźnika
do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej poprzez prowadzenie racjonalnej gospodarki wodnościekowej	Odsetek ludności korzystającej z kanalizacji [%]	60,3%	Nie mniej niż 60,3%	GUS
	Długość sieci wodociągowej [km]	167	Powyżej 167 km	GUS
	Odsetek osób korzystających z wodociągu [%]	93,2%	Nie mniej niż 93,2%	GUS
Niedopuszczenie do pogorszenia stanu wód i ograniczenie ryzyka powodziowego	Liczba przeprowadzonych kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków [lb.]	0	Co najmniej 10/rok	Dane Urzędu Gminy
	udział jednolitych części wód (JCW) o stanie/potencjale dobrym i bardzo dobrym (%)	0	Więcej niż 0	Plany gospodarowania wodami
- Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)piranu, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz PM10 - Osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu - Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych	Liczba budynków objętych modernizacją systemów grzewczych [szt.]	0	1951	Dane Urzędu Gminy
	Wzrost mocy OZE zainstalowanego w Gminie [kW]	0	60 kW	Dane Urzędu Gminy
	Długość ścieżek rowerowych [km]	10,6 km	Więcej niż 10,6 km	GUS
	Szacowany roczny spadek emisji pyłów	0	Więcej niż 0	Dane Urzędu Gminy

Cele	Wskaźniki	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Źródło danych do pomiaru wskaźnika
	pyłu PM _{2,5} oraz PM ₁₀ [Mg /rok]			
	Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych [Mg CO ₂ /rok]	0	Więcej niż 0	Dane Urzędu Gminy
Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu	Długość ścieżek rowerowych [km]	10,6 km	Więcej niż 10,6 km	Dane Urzędu Gminy
	odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku (%)	0%	0%	Dane Urzędu Gminy
Zachowanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych norm	Przypadki przekroczeń wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych [Ib.]	0	0	WIOŚ
Utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii [Ib.]	0	0	WIOŚ
Zachowanie bioróżnorodności	Lesistość Gminy [%]	24,3%	Nie mniej niż 24,3%	GUS
	Udział terenów objętych obszarowymi formami ochrony przyrody w powierzchni Gminy	4 711,91 ha	Nie mniej niż 4 711,91 ha	GUS
Zapobieganie degradacji gleb poprzez właściwe użytkowanie, zabiegi ochronne i rekultywację	Powierzchnia terenów, na których stwierdzono przekroczenia standardów jakości ziemi i gleby [ha]	0	0	RDOŚ

Cele	Wskaźniki	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Źródło danych do pomiaru wskaźnika
Racjonalizacja gospodarki odpadami	poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych [%]	36,04%	55%	GUS

Źródło: Opracowanie własne

8. SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1 Położenie gminy Złotów na tle powiatu złotowskiego	27
Rysunek 2 Liczba odbiorców gazu ziemnego w Gminie Złotów w latach 2017-2021	29
Rysunek 3 Statystyka mieszkaniowa Gminy Złotów w latach 2017-2020	30
Rysunek 4 Zmiany przyrostu naturalnego i migracji w stosunku do liczby ludności w gminie Złotów w okresie 2017 - 2021.....	31
Rysunek 5 Podmioty działalności gospodarczej wg sekcji i działów PKD 2007 oraz sektorów własnościowych na terenie gminy Złotów w 2021 roku	32
Rysunek 6 Lesistość Polski według województw	71
Rysunek 7 Wyniki badań gleb województwa wielkopolskiego w latach 2000–2004 (fosfor, potas, magnez).....	81
Rysunek 8 Kompleksy przydatności rolniczej gruntów ornych	81
Rysunek 9 Klasy bonitacyjne gleb na terenie Gminy Złotów	82

9. SPIS TABEL

Tabela 1 Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Złotów (dane za rok 2021)	28
Tabela 2 Parametry sieci kanalizacyjnej w latach 2018-2021 w Gminie Złotów	28
Tabela 3 Dane demograficzne.....	30
Tabela 4 Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) w granicach Gminy Złotów.....	33
Tabela 5 Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Złotów	34
Tabela 6 Klasy jakości wód podziemnych na podstawie badań jakości wód podziemnych w punktach monitoringu na terenie powiatu złotowskiego w 2022 roku.....	40
Tabela 7 Wykaz wydanych pozwoleń wodnoprawnych w latach 2019-2022 przez Dyrektora Zarządu Zlewni w Pile.....	41
Tabela 8 Analiza SWOT - gospodarowanie wodami	49
Tabela 9 Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia.....	51
Tabela 10 Ryzyka związane ze złą jakością powietrza w powiecie złotowskim i województwie wielkopolskim	53
Tabela 11 Liczba inwestycji zrealizowanych w ramach dofinansowania z programu Czyste Powietrze w Gminie Złotów w latach 2019-2022	57
Tabela 12 Analiza SWOT - ochrona klimatu i jakości powietrza	58
Tabela 13 Zmiany ilości zarejestrowanych pojazdów na terenie powiatu złotowskiego w latach 2017-2021	61
Tabela 14 Długość ścieżek rowerowych w Gminie Złotów (rok 2021).....	61

Tabela 15 Równoważny poziom hałasu w porze dnia LAeqD i nocy LAeqN w wybranych punktach na terenie Złotowa (źródło: GIOŚ/PMŚ).....	62
Tabela 16 Analiza SWOT - zagrożenia hałasem	63
Tabela 17 Poziom pól elektromagnetycznych w punktach pomiarowych w 2020 r.	65
Tabela 18 Analiza SWOT - promieniowanie elektromagnetyczne	66
Tabela 19 Analiza SWOT - zagrożenia naturalne i poważne awarie.....	70
Tabela 20 Formy ochrony przyrody w Gminie Złotów	72
Tabela 21 Czynniki stresowe oddziałujące na środowisko leśne	78
Tabela 22 Analiza SWOT - zasoby przyrodnicze	78
Tabela 23 Gleby - Analiza SWOT	82
Tabela 24 Wykaz złóż kopalin w Gminie Złotów	84
Tabela 25 Analiza SWOT - zasoby geologiczne.....	88
Tabela 26 Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Złotów	89
Tabela 27 Przyrost długości sieci wodociągowej i przyłącza wodociągowe wykonane w latach 2019 - 2022.....	90
Tabela 28 Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Złotów	92
Tabela 29 Przyrost długości sieci kanalizacyjnej i przyłącza kanalizacyjne wykonane w latach 2019 - 2022.....	93
Tabela 30 Analiza SWOT - gospodarka wodno-ściekowa.....	95
Tabela 31 Odpady komunalne zebrane w ciągu roku - lata 2019-2021.....	97
Tabela 32 Analiza SWOT – gospodarka odpadami	99
Tabela 33 Główne działania realizowane na terenie Gminy Złotów mające na celu poprawę stanu środowiska w latach 2019-2021.....	100
Tabela 34 Cele i kierunki interwencji wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Gminy Złotów.....	107
Tabela 35 Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.....	117
Tabela 36 Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	124
Tabela 37 Wskaźniki monitorowania celów	134

ZAŁĄCZNIK NR 1 - DANE DOTYCZĄCE PRODUKCJI WODY SUROWEJ, UZDATNIONEJ I SPRZEDANEJ W 2021 ROKU

DANE ZA 2021					
Lp.	Miejscowość - hydrofornia	WODA [m ³ /rok]			Miejscowości zasilane
		surowa	uzdatniona	sprzedana	
1.	Święta	59 421,54	57 688,67	35469,6	Święta
				6032	Święta-Ogrodnictwo
				2441	Wąsosz
				9427,6	Nowa Święta
				53370,2	
2.	Radawnica	149 014,58	136 624,73	30478	Radawnica
				2286	Grodno
				496	Grudna
				2276	Bielawa
				10814	Kamień
				36344	Józefowo
				3993	Krzywa Wieś
				5554,7	Franciszkowo
				35672	* woda obejściowa
				127913,7	
3.	Pieczynek	92 388,60	90 040,68	7503	Pieczynek
				19022	Błękwit
				8405	Klukowo
				18508	Górzna
				7055	Nowiny
				16059	Zalesie
				1206	Pieczyn
				3298	Zawilce
				81056	
4.	Nowy Dwór	50 625,54	49 059,00	9815	Nowy Dwór
				19377	Międzybłocie
				2375	Płosków
				1400	Wielatowo-Łopienko
				2839	St. Dzierżążno
				17758	Dzierżążenko
				20481,2	Stawnica
				35672	* woda obejściowa
				38373,2	
5.	Kaczochoy	81 223,19	77 393,20	2202	Kaczochoy
				9960	Buntowo
				11061	Bługowo
				12222,3	Kleszczyna
				15573	Sławianowo
				699,6	Sławianówko
				12545	Skic
				6605	Rudna
				70867,9	
6.	woda zakupiona	120		132	Dzierżążenko 1M i dz.359/7
		217		234	Wielatowo-Dom Nauczyciela
		2145		2109	Dzierżążenko-Jerozolimska
		2482		2475	
OGÓŁEM		432 673,45	410 806,28	374056	
ZUŻYCIE WODY NA 1 MIESZKAŃCA [m³/rok]				39,75	