
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**



**GMINA PSARY
POWIAT BĘDZIŃSKI
WOJEWÓDZTWO ŚLĄSKIE**

ZAMAWIAJĄCY	GMINA PSARY
WYKONAWCA	WESTMOR CONSULTING

Opracowanie:

Westmor Consulting

Urszula Wódkowska

Biuro: ul. Królewiecka 27, 87-800 Włocławek

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

Zespół autorów pod kierownictwem Karoliny Drzewieckiej – Kierownika Projektu:

Joanna Kaszubska – Konsultant

Mateusz Grzelak – Młodszy Analityk

Spis treści

Wykaz skrótów	4
1. Wstęp.....	6
2. Efekty realizacji dotychczasowego programu	8
3. Ocena stanu środowiska	9
3.1 Charakterystyka gminy.....	9
3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne	9
3.1.2 Sytuacja społeczno-gospodarcza	11
3.1.3 Infrastruktura techniczna	15
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy	18
3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	18
3.2.2 Zagrożenia hałasem	32
3.2.3 Pola elektromagnetyczne	38
3.2.4 Gospodarowanie wodami	41
3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa.....	55
3.2.6 Zasoby geologiczne.....	58
3.2.7 Gleby.....	62
3.2.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	65
3.2.9 Zasoby przyrodnicze	69
3.2.10 Zagrożenia poważnymi awariami.....	75
3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii	77
3.4 Zagadnienia horyzontalne	79
3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu	79
3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska	82
3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe	84
3.4.4 Monitoring środowiska	85
3.5 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych.....	86
4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie	90
4.1 Kierunki interwencji, cele oraz zadania wynikające z oceny stanu środowiska	90
4.2 Instrumenty realizacji programu	102
5. System realizacji programu ochrony środowiska	103
5.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie.....	103
5.2 Monitoring programu ochrony środowiska	105
6. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi	108
7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	133
Spis tabel, rysunków i wykresów	135

Wykaz skrótów

As – Arsen

BZT₅ – Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu

Ca – Wapń

CBDG – Centralna Baza Danych Geologicznych

Cd – Kadm

CRFOP – Centralny rejestr form ochrony przyrody

C₆H₆ – Benzen

ChZT - Chemiczne zapotrzebowanie tlenu

CO – Tlenek węgla

CO₂ – Dwutlenek węgla

CO₃ – Trójtlenek węgla

Dn – Średnica nominalna

Fe – Żelazo

GIOŚ – Główny Inspektorat Ochrony Środowiska

GPZ – Główny Punkt Zasilający

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych

IMGW – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

ISOK – Informatyczny System Osłony Kraju

JCWP – Jednolite Części Wód Powierzchniowych

JCWPD – Jednolite Części Wód Podziemnych

K – Potas

KPGO – Krajowy Plan Gospodarki Odpadami

KPOP – Krajowy Program Ochrony Powietrza

KPOŚK – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

LAeq D – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00)

LAeq N – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00)

LDWN – wskaźnik (dla 17-stu dób pomiarowych) długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00)

LN – wskaźnik (dla 20-stu dób pomiarowych) długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00)

LPR – Lokalny Program Rewitalizacji

M.P. – Monitor Polski

MEW – Małe Elektrownie Wodne

MŚ – Ministerstwo Środowiska

N – Azot

nn – niskie napięcie

NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Ni – Nikiel

NO₂ – Dwutlenek azotu

NO₃ – Azotany

O₂ – Tlen

O₃ – Ozon

OG – Obszar Górniczy

OZE – Odnawialne źródła energii

P – Fosfor

Pb – Ołów

PEM – Pole elektromagnetyczne

PCB – Polichlorowane bifenyle

PIB – Państwowy Instytut Badawczy

PIG – Państwowy Instytut Geologiczny

PM – pył zawieszony

PMŚ – Państwowy Monitoring Środowiska

POŚ – Program Ochrony Środowiska

PSSE – Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna

PSZOK – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych

RDW – Ramowa Dyrektywa Wodna

RLM – Równoważna Liczba Mieszkańców

RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej

SN – średnie napięcie

SO₂ – Dwutlenek siarki

SO₄ – Siarczany

SPA – Strategiczny Plan Adaptacji

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

UE – Unia Europejska

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZDR – Zakład o dużym ryzyku wystąpienia awarii

ZPO – Zapobieganie Powstawaniu Odpadów

ZZR – Zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii

1. Wstęp

Zgodnie z art. 17 ust. 1. ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.), organ wykonawczy gminy w celu realizacji polityki ochrony środowiska zobligowany jest do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

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

Należy również podkreślić, że zgodnie z art. 17 ust. 4 ww. ustawy, organ wykonawczy gminy zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 poz. 247 ze zm.) w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

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

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

- ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2021 r. poz. 1372),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2021 poz. 247 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 poz. 1098),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2021 r. poz. 888 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2021 r. poz. 779 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadach opakowaniowych (Dz.U. z 2020 r. poz. 1114),

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

- ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o obowiązkach przedsiębiorstw w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej (Dz.U. z 2020 r. poz. 1903),
- ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest (Dz.U. z 2020 r. poz. 1680),
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. z 2021 poz. 624 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz.U. z 2021 r. poz. 76),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2021 r. poz. 1326),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. z 2021 poz. 741 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz.U. z 2021 poz. 1275),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. z 2020 r. poz. 2028),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2021 r. poz. 1420).

W trakcie prac nad Programem:

- konsultowano się z pracownikami Urzędu Gminy w zakresie pozyskania informacji niezbędnych do opracowania Programu;
- dokonano oceny relacji pomiędzy zapisami środowiskowych dokumentów strategicznych szczebla centralnego, wojewódzkiego i powiatowego, w celu ustalenia uwarunkowań zewnętrznych dla opracowywanego Programu;
- dokonano analizy aktualnych dokumentów strategicznych Gminy w celu zachowania spójności priorytetów oraz zapewnienia skoordynowanej realizacji działań w nich ujętych;
- określono potrzeby w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy i na ich podstawie sprecyzowano cele i niezbędne działania ekologiczne pozostające w zgodności z celami ujętymi w krajowych, wojewódzkich i powiatowych dokumentach strategicznych oraz innymi obowiązującymi dokumentami strategicznymi Gminy;
- opracowano harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji poszczególnych działań ekologicznych, mając na uwadze pilność zaspokojenia potrzeb w zakresie ochrony środowiska, możliwości finansowe Gminy oraz dostępne źródła finansowania;
- określono sposób wdrażania i zasady monitorowania realizacji Programu.

W niniejszym Programie Ochrony Środowiska uwzględniono następujące, zasadnicze części:

- charakterystykę gminy, uwzględniającą dane demograficzne, gospodarcze oraz stan infrastruktury i środowiska,
- uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne realizacji Programu Ochrony Środowiska na szczeblu krajowym, wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym,

- analizę jakości środowiska na terenie gminy wraz z planowanymi działaniami ekologicznymi,
- obszary interwencji, kierunki interwencji, cele oraz zadania wraz z harmonogramem ich realizacji,
- propozycje systemu wdrażania i monitorowania Programu.

2. Efekty realizacji dotychczasowego programu

Poprzednio obowiązującym Programem Ochrony Środowiska na obszarze Gminy Psary był Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2017-2019 z perspektywą na lata 2020-2023 przyjęty uchwałą nr XXX/329/2017 Rady Gminy Psary z dnia 15 maja 2017 r. Realizacja zadań w zakresie ochrony środowiska była systematycznie prowadzona zgodnie z możliwościami finansowymi Gminy.

Poniżej przedstawiono zrealizowane w ostatnich latach oraz trwające działania na terenie gminy Psary w ramach obowiązywania poprzedniego Programu Ochrony Środowiska, które wywierają pozytywny wpływ na stan środowiska.

- rozbudowa infrastruktury sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- bieżące naprawy i remonty dróg oraz infrastruktury około drogowej, w tym budowa oświetlenia ulicznego,
- budowa i remonty obiektów Ochotniczych Straży Pożarnych,
- zakup sprzętów dla jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych,
- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Psary,
- gospodarka komunalna i ochrona środowiska:
 - monitoring PSZOK,
 - zakup pojemników na śmieci,
 - instalacja systemów OZE w budynkach użyteczności publicznej,
 - realizacja Programu Ograniczania Niskiej Emisji, w tym ocieplenie ścian, ocieplenie stropu/dachu i wymiana stolarki okiennej w budynkach mieszkalnych,
 - przeciwdziałanie niskiej emisji poprzez wymianę źródeł ciepła i budowę odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych,
 - realizacja zadania pn. Słoneczna Gmina Psary – Odnawialne źródła energii poprawą jakości środowiska naturalnego na terenie Gmin Partnerskich,
 - realizacja zadania pn. Słoneczna Gmina Psary – odnawialne źródła energii w budynkach mieszkalnych na terenie gminy Psary,
 - utylizacja 65,97 Mg wyrobów azbestowych oraz odtworzenie pokryć dachowych na 23 nieruchomościach.
- infrastruktura turystyczna:

- Zagłębiowski Park Linearny – rewitalizacja obszaru funkcjonalnego doliny rzeki Przemszy i Brynicy.

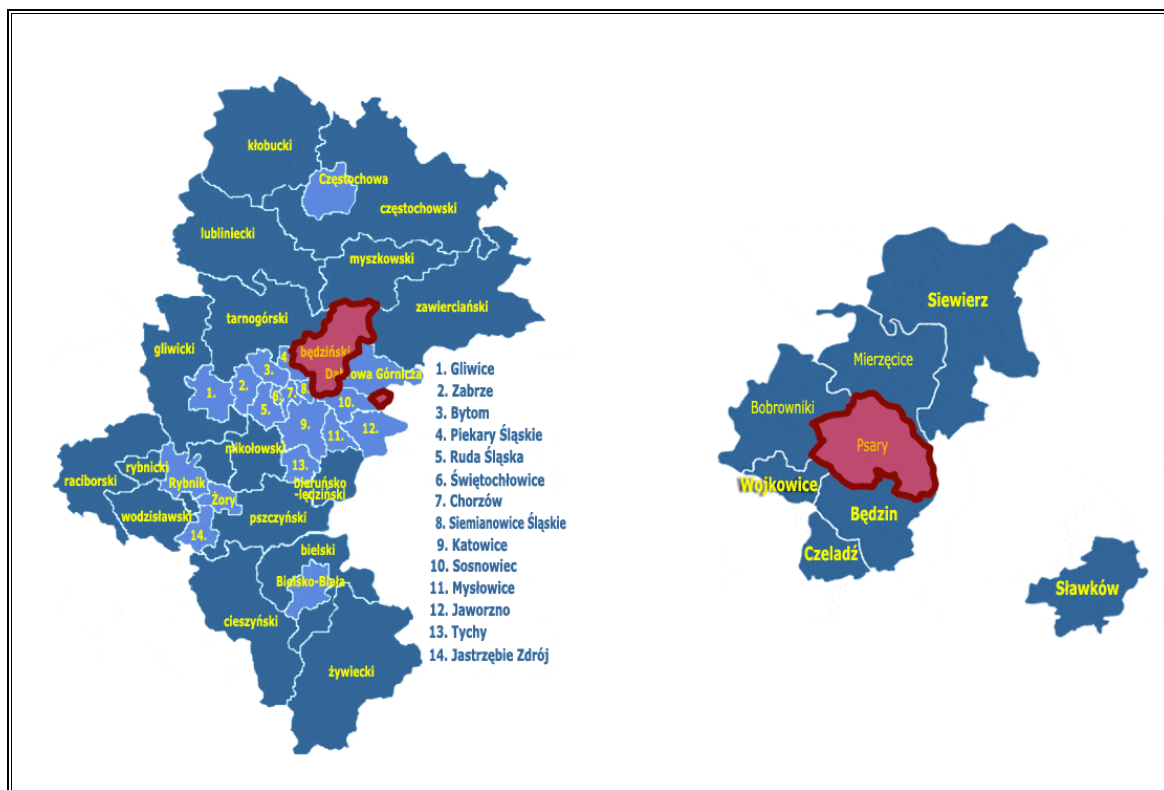
3. Ocena stanu środowiska

3.1 Charakterystyka gminy

3.1.1 Położenie administracyjne i geograficzne

Gmina Psary jest gminą wiejską położoną w centralnej części województwa śląskiego, w powiecie będzińskim w obszarze konurbacji górnośląskiej. Jednostka samorządowa podzielona jest 10 sołectw: Brzękowice, Dąbie, Gołasza, Góra Siewierska, Gródków, Malinowice, Preczów, Psary, Sarnów, Strzyżowice. Teren gminy Psary zajmuje powierzchnię 4 570 ha, co stanowi 12,49% powierzchni powiatu będzińskiego. Największy udział procentowy w powierzchni gminy stanowią użytki rolne.

Rysunek 1. Położenie gminy Psary na tle województwa śląskiego i powiatu będzińskiego



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

Jednostka sąsiaduje z gminą:

- wiejską Bobrowniki, powiat będziński,
- wiejską Mierzęcice, powiat będziński,
- miastem Dąbrowa Górnicza, powiat Dąbrowa Górnicza,
- miastem Będzin, powiat będziński,
- miastem Wojkowice, powiat będziński.

DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWA NA LATA 2025-2028

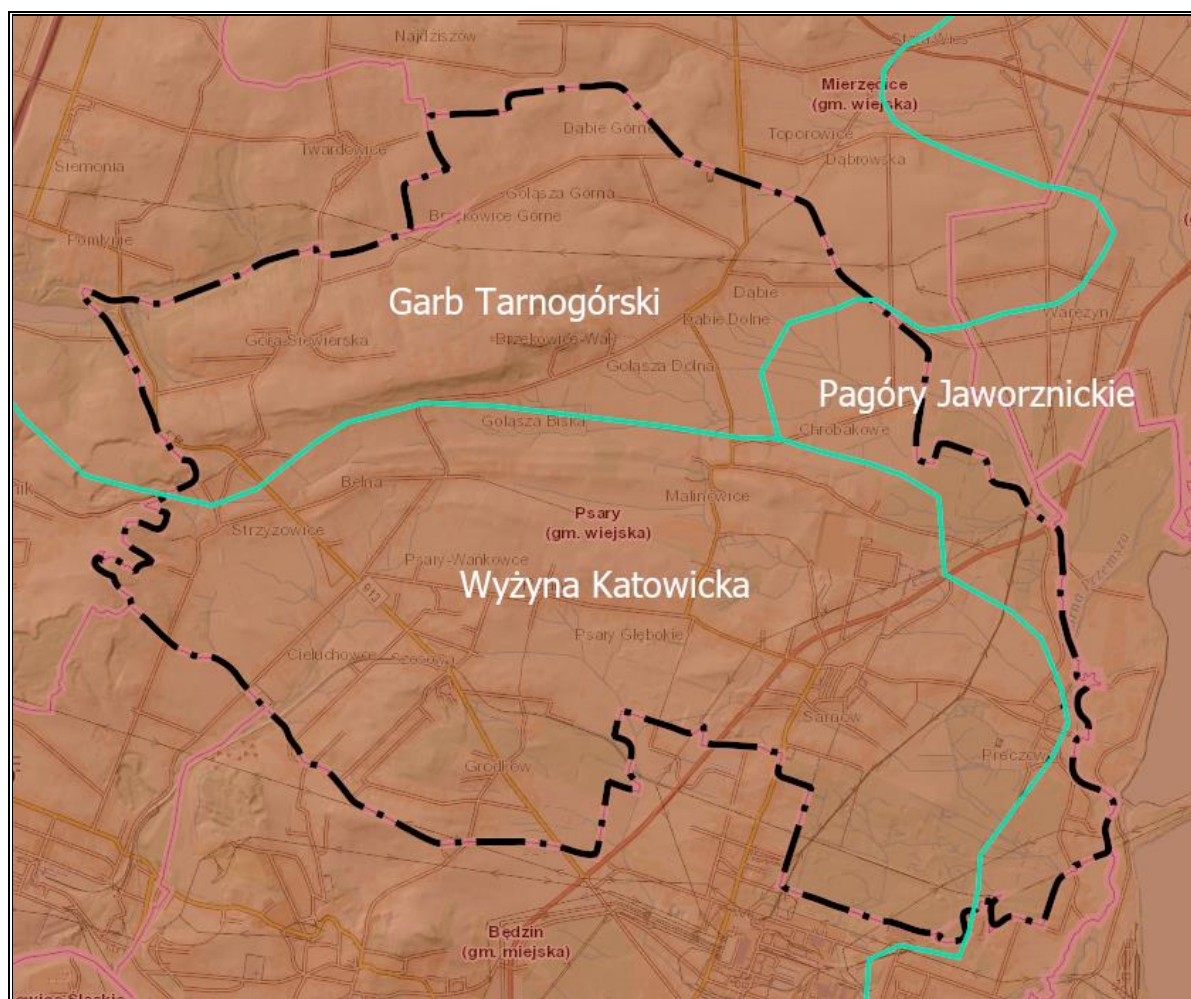
Według podziału fizycznogeograficznego Polski, obszar gminy Psary położony jest na terytorium jednego makroregionu fizyczno-geograficznych tj. Wyżyny Śląskiej, w obszarze, którego odznaczają się mniejsze jednostki – mezoregiony. Do mezoregionów, których w obszarze położony jest teren gminy, należy Garb Tarnogórski (część północna i północno-zachodnia gminy), Pagóry Jaworznickie (część wschodnia gminy) i Wyżyna Katowicka (część centralna i południowa gminy).

Tabela 1. Położenie gminy Psary wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski

Gmina Psary			
Megaregion	Pozaałpejska Europa Środkowa		
Prowincja	Wyżyny Polskie		
Podprowincja	Wyżyna Śląsko-Krakowska		
Makroregion	Wyżyna Śląska		
Mezoregion	Garb Tarnogórski	Pagóry Jaworznickie	Wyżyna Katowicka

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

Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne gminy Psary



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, <http://geologia.pgi.gov.pl/>

3.1.2 Sytuacja społeczno-gospodarcza

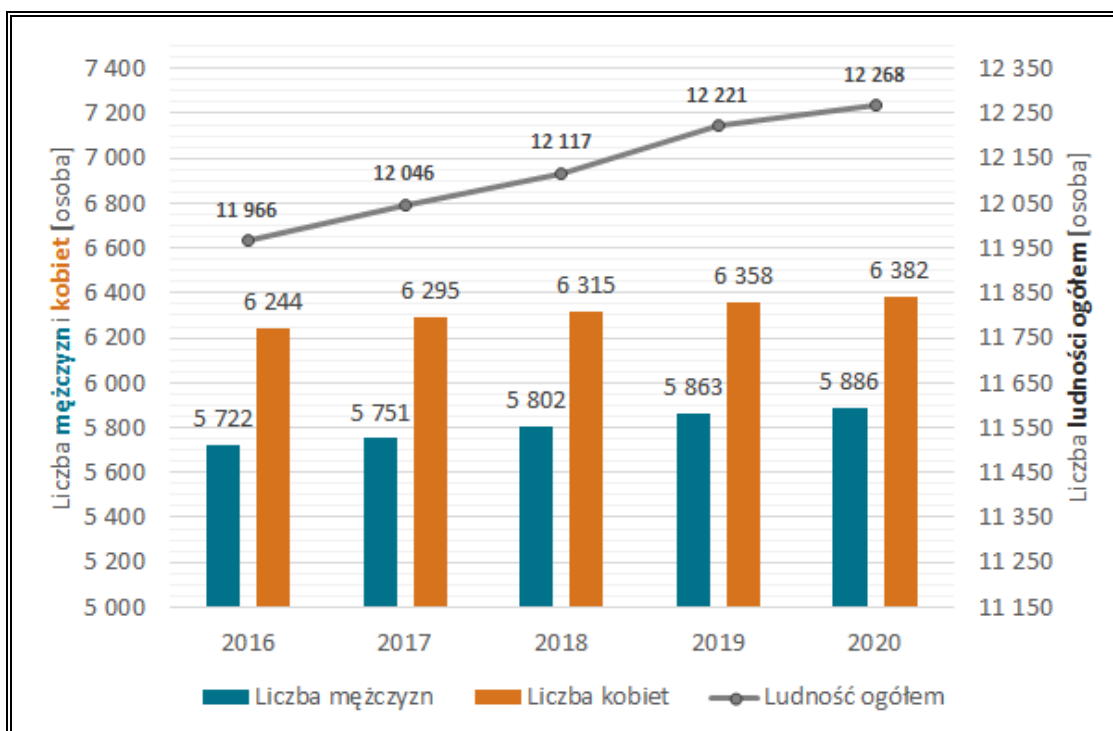
Zgodnie z danymi GUS w roku 2020 gminę zamieszkiwało 12 268 osób, z czego liczba mężczyzn wyniosła 5 886 osób (47,98%), a liczba kobiet 6 382 osoby (52,02%). Na przestrzeni analizowanych lat (2016-2020) liczba mieszkańców zwiększyła się o 302 osoby, tj. o 2,52%, z czego liczba mężczyzn zwiększyła się o 164 osoby, tj. 2,87%, a liczba kobiet o 138 osób, czyli 2,21%.

Tabela 2. Liczba ludności w gminie Psary w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
Ogółem	Osoba	11 966	12 046	12 117	12 221	12 268
Mężczyźni		5 722	5 751	5 802	5 863	5 886
Kobiety		6 244	6 295	6 315	6 358	6 382

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

Wykres 1. Liczba ludności (wg płci) gminy Psary w latach 2016-2020



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>
Analizując sytuację demograficzną w zakresie poszczególnych grup ekonomicznych, na przestrzeni lat 2016-2020 odnotowano:

- wzrost ludności w wieku przedprodukcyjnym o 4,76%,
- spadek ludności w wieku produkcyjnym o 0,39%,
- wzrost ludności w wieku poprodukcyjnym o 8,47%.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 3. Ludność gminy Psary w latach 2016-2020 wg grup ekonomicznych

Wyszczególnienie		Jednostka	2016	2017	2018	2019	2020
Ludność w wieku przedprodukcyjnym	Ogółem	Osoba	1 995	2 044	2 049	2 093	2 090
	Mężczyźni		1 020	1 037	1 051	1 091	1 089
	Kobiety		975	1 007	998	1 002	1 001
Ludność w wieku produkcyjnym	Ogółem	Osoba	7 197	7 182	7 164	7 150	7 169
	Mężczyźni		3 795	3 792	3 797	3 785	3 782
	Kobiety		3 402	3 390	3 367	3 365	3 387
Ludność w wieku poprodukcyjnym	Ogółem	Osoba	2 774	2 820	2 904	2 978	3 009
	Mężczyźni		907	922	954	987	1 015
	Kobiety		1 867	1 898	1 950	1 991	1 994

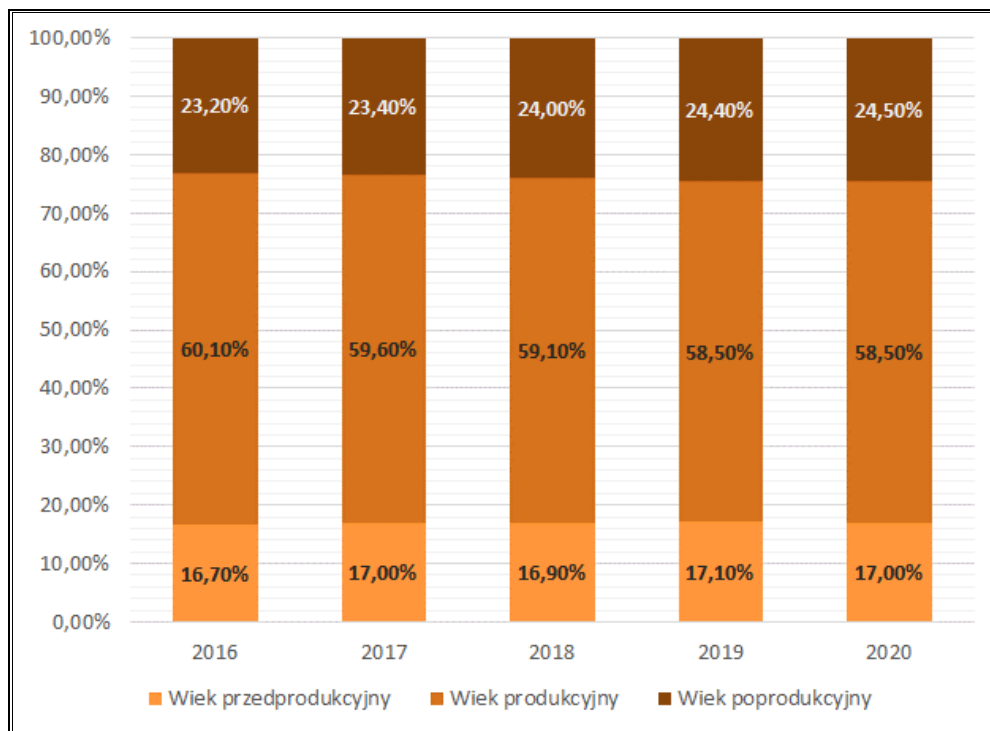
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W 2020 r. sytuacja demograficzna przedstawiała się następująco:

- udział ludności w wieku przedprodukcyjnym w ludności ogółem wynosił 17,00%,
- udział ludności w wieku produkcyjnym w ludności ogółem wynosił 58,50%,
- udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem wynosił 24,50%,

Biorąc powyższe pod uwagę, sytuacja demograficzna na terenie gminy w większości posiada cechy wspólne z tendencją ogólnokrajową i przedstawia postępujący proces starzenia się społeczeństwa.

Wykres 2. Udział poszczególnych grup ekonomicznych gminy Psary w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2016-2020



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

PRZYROST NATURALNY

Na przestrzeni lat 2016-2020 na terenie gminy, odnotowywano ujemny przyrost naturalny. Świadczy to o większej liczbie zgonów ogółem niż urodzeń żywych. Najniższy przyrost naturalny w analizowanym okresie zaobserwowano w roku 2020.

MIGRACJE

Przez cały analizowany okres (2016-2020) zanotowano dodatnie saldo migracji, co świadczy o większej liczbie osób, które zameldowały się w danym roku na terenie gminy, w stosunku od osób, które się wymeldowały. Najwyższe dodatnie saldo migracji zanotowano w roku 2019, natomiast najniższe w roku 2016.

GOSPODARKA

Według danych GUS na terenie gminy Psary w roku 2020 zarejestrowanych było 1 476 podmiotów gospodarczych. W latach 2016-2020 ich liczba zwiększyła się o 252 działalności (tj. 20,59%).

Tabela 4. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie gminy Psary w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020
Podmioty gospodarki narodowej	1 224	1 260	1 354	1 410	1 476

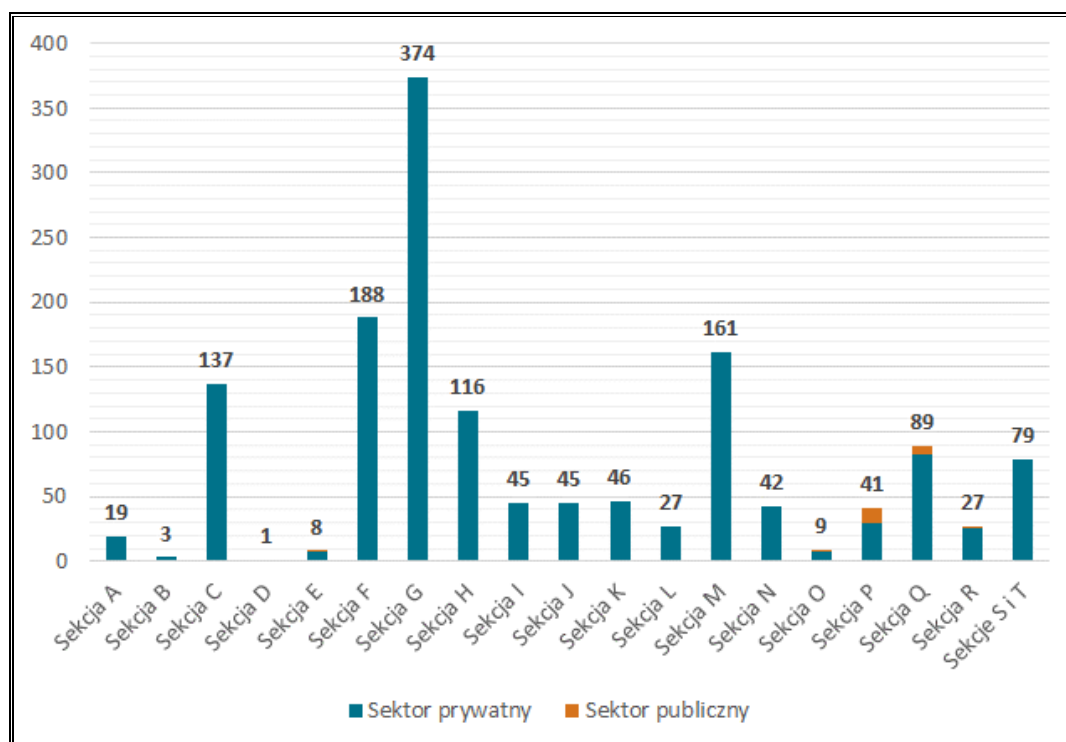
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>

W podziale na poszczególne sekcje można zaobserwować przodowanie jednej sekcji nad innymi. Jest to sekcja G powiązana z handlem hurtowym i detalicznym, naprawą pojazdów samochodowych, włączając motocykle (374 podmioty).

Ogółem największy wzrost w latach 2016-2020 odnotowała sekcja M (działalność profesjonalna, naukowa i techniczna). Liczba podmiotów w tej sekcji zwiększyła się o 55 tj. o 51,89%. Natomiast, największy spadek zanotowała sekcja A (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo), gdzie zaobserwowano spadek o 5 podmiotów tj. 20,83%.

Na obszarze gminy znajduje się największe centrum logistyczne w regionie: DL Invest Park Psary, o powierzchni około 90 ha połączone bezpośrednio bezkolizyjnym węzłem z drogą krajową DK86, na którym docelowo znajdować się będzie 320 000 mkw. powierzchni użytkowej hal i obiektów produkcyjno-magazynowych.

Wykres 3. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD) w roku 2020 w gminie Psary



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

Legenda:

A	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
B	Górnictwo i wydobywanie
C	Przetwórstwo przemysłowe
D	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
E	Dostawa Wody: gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
F	Budownictwo
G	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
H	Transport i gospodarka magazynowa
I	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
J	Informacja i komunikacja
K	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
L	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
M	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
N	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
O	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
P	Edukacja
Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
S	Pozostała działalność usługowa

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

T	Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby
U	Organizacje i zespoły eksterytorialne

3.1.3 Infrastruktura techniczna

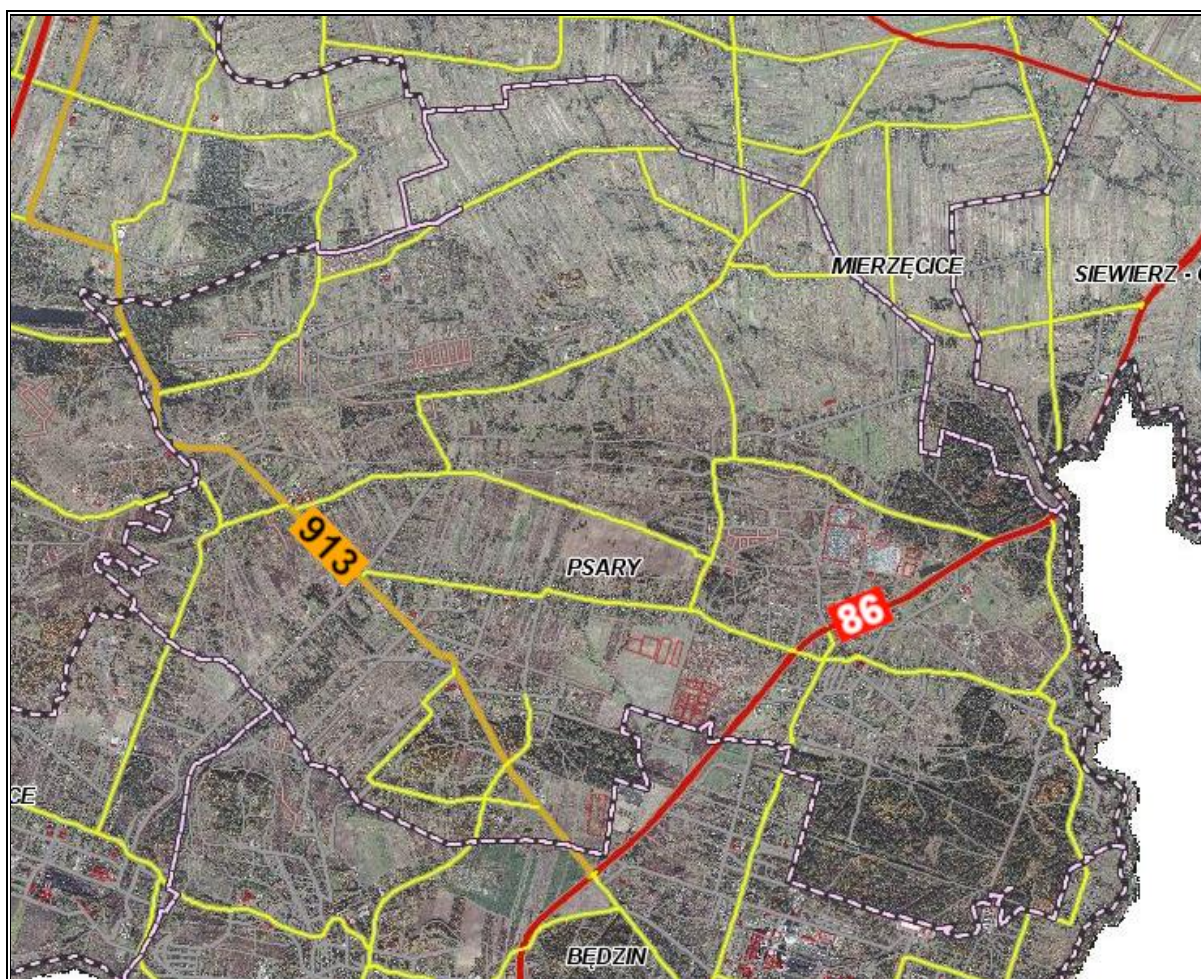
TRANSPORT DROGOWY

Układ drogowy na terenie gminy Psary tworzą:

- droga krajowa DK86 relacji Podwarpie (węzeł drogowy z S1, DK1 i DK91) – Sosnowiec – Katowice – Tychy (węzeł drogowy z S1), która stanowi główny szlak komunikacyjny na terenie gminy,
- droga wojewódzka DW913 relacji Będzin (skrzyżowanie z DK86) – Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Przyszowicach.
- drogi powiatowe oraz drogi gminne i wewnętrzne.

Łączna długość dróg gminnych na terenie gminy wynosi 58,582 km. Sieć dróg gminnych umożliwia komunikację między poszczególnymi jednostkami osadniczymi gminy. Część dróg, która jest w dobrym stanie technicznym, stwarza warunki do przejazdów zarówno pasażerskich, jak i towarowych. Dobry stan techniczny wpływa również na zmniejszenie się wydzielania spalin oraz kurzów i pyłów do atmosfery. Dlatego istotne jest utrzymanie dróg w dobrym stanie i poddawanie ich regularnym pracom modernizacyjnym.

Rysunek 3. Sieć dróg na terenie gminy Psary



Źródło: Opracowanie własne na podstawie <http://www.geo.powiat.bedzin.pl/>

TRANSPORT KOLEJOWY

Przez teren gminy Psary przebiega niezelektryfikowana trzeciorzędna linia kolejowa nr 183 Dąbrowa Górnicza Ząbkowice – Będzin Grodziec, po której prowadzony jest wyłącznie ruch towarowy. Dodatkowo, na terenach leśnych w pobliżu Sarnowa zlokalizowana jest stacja towarowa Łagisza.

TRANSPORT LOTNICZY

Na terenie gminy nie jest zlokalizowane żadne lądowisko ani lotnisko. Najbliższym portem lotniczym jest znajdujący się w odległości około 10 km w kierunku północnym od granic gminy Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach.

ZAOPATRZENIE W CIEPŁO

Na obszarze gminy Psary nie funkcjonuje system ciepłowniczy. Ciepło odbiorcom dostarczane jest za pomocą indywidualnych kotłowni i systemów grzewczych, które zaspokajają potrzeby budynków mieszkalnych oraz obiektów publicznych. W celach grzewczych najczęściej wykorzystywane jest paliwo stałe (węgiel) oraz paliwo gazowe.

ZAOPATRZENIE W GAZ ZIEMNY

Na obszarze gminy funkcjonuje sieć gazowa, która zaopatrywana jest w gaz poprzez gazociąg wysokoprężny Dn 150 mm 2,5 MPa relacji Będzin – Grodziec, za pomocą stacji redukcyjno-pomiarowej pierwszego stopnia zlokalizowanej w Psarach. W gaz zaopatrywane są miejscowości: Brzękowice Dolne, Brzękowice Górne, Brzękowice-Wał, Dąbie Chrobakowe, Dąbie, Dąbie Górne, Gołąsza Dolna, Gołąsza Górna, Góra Siewierska, Gródków, Malinowice, Preczów, Psary, Sarnów, Strzyżowice.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego długość czynnej sieci gazowej ogółem w roku 2020 wyniosła 122 551 m, z czego długość sieci przesyłowej wyniosła 3 548 m, a długość sieci rozdzielczej 119 003 m. W tym samym roku liczba czynnych przyłączy do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych) wyniosła 3 379 szt. (wzrost o 8,44%). Liczba osób korzystająca z infrastruktury sieciowej w roku 2019¹ wyniosła 8 031 osób (65,7% wszystkich mieszkańców gminy) i wzrosła o 7,81% w stosunku do roku 2016. Szczegółowe informacje dotyczące sieci gazowej na terenie gminy zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 5. Infrastruktura gazowa na terenie gminy Psary w latach 2016-2020

Wyszczególnienie		Jedn. miary	2016	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci ogółem w m		m	119 285	116 034	117 860	119 840	122 551
w tym:	Długość czynnej sieci przesyłowej w m	m	3 638	3 551	3 551	3 551	3 548
	Długość czynnej sieci rozdzielczej w m	m	115 647	112 483	114 309	116 289	119 003
Czynne przyłącza do budynków ogółem (mieszkalnych i niemieszkalnych)		szt.	3 116	3 147	3 211	3 281	3 379
Czynne przyłącza do budynków mieszkalnych		szt.	3 059	3 110	3 170	3 240	3 337
Odbiorcy gazu		gosp.	2 587	2 654	2 737	2 859	2 949
Odbiorcy gazu ogrzewający mieszkania gazem		gosp.	1 587	1 650	1 740	354	2 001
Zużycie gazu w MWh		MWh	25 679,2	28 552,5	28 464,9	31 565,4	34 257,4
Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań w MWh		MWh	21 615,5	24 164,3	24 725,6	21 758,5	29 267,3
Ludność korzystająca z sieci gazowej	osoba		7 449	7 594	7 749	8 031	b.d.
	%		62,3	63,0	64,0	65,7	b.d.

¹ W momencie sporządzania niniejszego dokumentu, dane GUS za rok 2020 nie były jeszcze dostępne

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

ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ

Na terenie gminy Psary istnieje rozbudowany układ sieci najwyższych, wysokich, średnich i niskich napięć. Elementami najwyższych i wysokich napięć są:

- dwutorowa napowietrzna linia 400 kV Rokitnica - Łagisza + Łagisza – Tucznawa,
- dwutorowa napowietrzna linia 400 kV Wielopole - Joachimów + Rokitnica - Łagisza
- napowietrzna linia 220 kV Łagisza - Wrzosowa/Joachimów,
- napowietrzna linia 220 kV Joachimów - Łagisza/Wrzosowa,
- napowietrzna linia 220kV Blachownia – Łagisza,
- dwutorowa napowietrzna linia 110kV Łagisza - Sarnów + Łagisza – Kądziałów,
- dwutorowa napowietrzna linia 110kV Sarnów - Kądziałów / Poręba + Łagisza – Kądziałów,
- Główny Punkt Zasilania Sarnów (GPZ) 110/20 kV.

Linie 400kV i 110 kV relacji Łagisza – Wygiełzów są liniami przesyłowymi i nie biorą udziału w gospodarce energetycznej gminy. Gmina Psary zaopatrywana jest w energię elektryczną ze stacji GPZ 110/20 kV „Sarnów” oraz dodatkowo z GPZ 110/20/6 kV „Łagisza Bory” i PZ 30/15 kV „Pomłynie”. Energia elektryczna jest rozprowadzana poprzez linie średniego napięcia do poszczególnych stacji transformatorowych SN/nn znajdujących się na tym terenie, z których wyprowadzona jest sieć niskiego napięcia, trafiająca bezpośrednio do odbiorców końcowych.

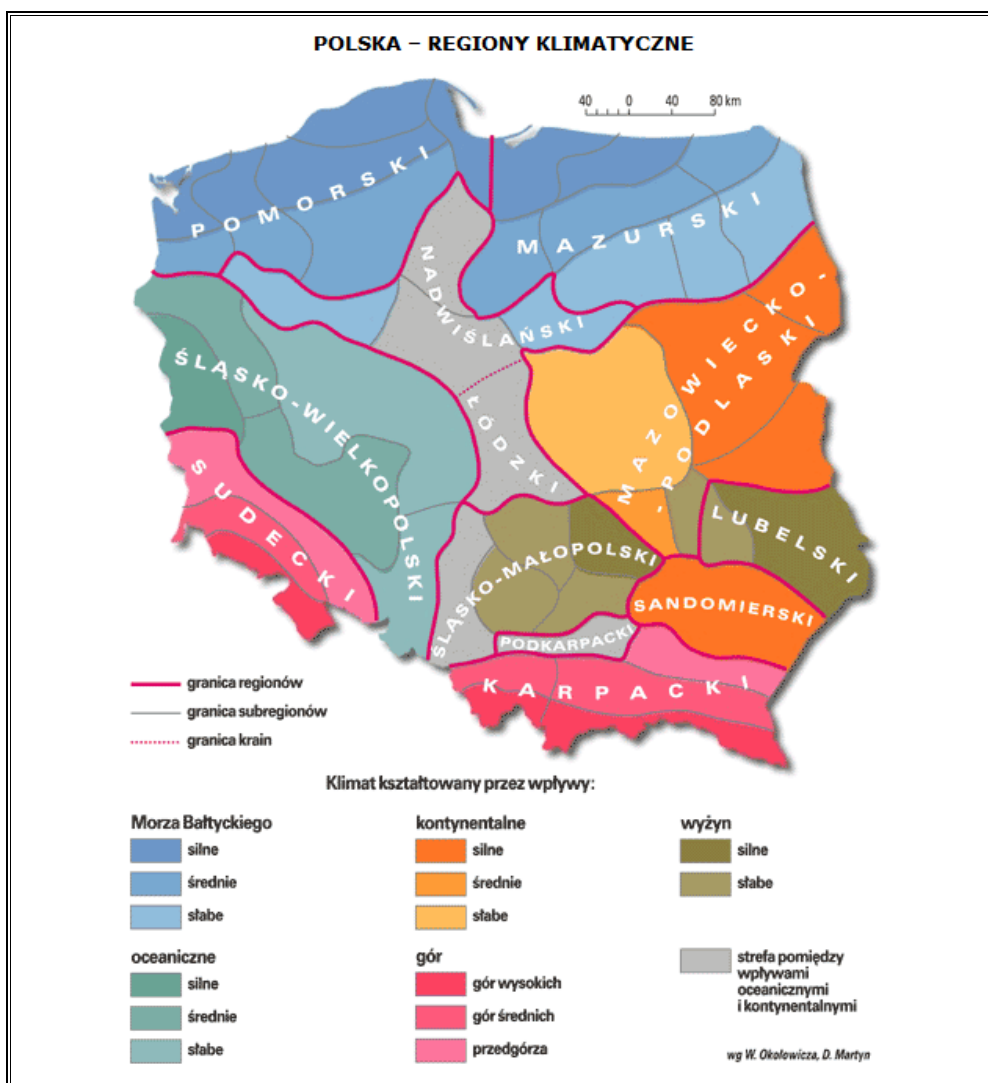
3.2 Analiza stanu środowiska przyrodniczego gminy

3.2.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

KLIMAT

Gmina Psary, zgodnie z regionalizacją rolniczo-klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, znajduje się w obrębie zaliczanym do śląsko-małopolskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej. Klimat na tym terenie określany jest, jako umiarkowany, ciepły, przejściowy, który kształtowany jest przez słabe wpływy wyżyn oraz ścierające się pomiędzy sobą wpływy oceaniczne i kontynentalne. Charakteryzuje się on z tego powodu dużą zmiennością pogody. Suche, upalne lato i mroźna zima to domena przewagi wpływów klimatu lądowego (kontynentalnego), natomiast deszczowe lato i ciepła zima pojawiają się w momencie, gdy przewagę uzyskują masy powietrza znad oceanu. Średnioroczna suma opadów na obszarze gminy wynosi około 700 mm. Średnia długość okresu wegetacyjnego wynosi od 225 do 230 dni. Średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi ok. -2°C, a w lipcu ok. 18°C, co przekłada się na średnią roczną temperaturę wynoszącą około 8°C. Na obszarze gminy dominują wiatry zachodnie.

Rysunek 4. Mapa dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn



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

POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Powietrze atmosferyczne należy do najważniejszych chronionych komponentów środowiska przyrodniczego. Obowiązujące regulacje prawne odnoszą się przede wszystkim do jego jakości oraz kontroli emisji w postaci pozwoleń na emisję gazów i pyłów. Ze względu na porozumienia międzynarodowe, ochrona powietrza atmosferycznego obejmuje również warstwę ozonową i klimat.

W polskim prawie środowiskowym zakres i sposoby ochrony powietrza atmosferycznego są określone głównie w ustawie Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 z późn. zm.). Przepisy te dotyczą ochrony zasobów środowiska przyrodniczego, przeciwdziałania zanieczyszczeniom, wydawania pozwoleń, opłat i kar administracyjnych za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza.

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

Postępująca urbanizacja przyczynia się do wzrostu liczby źródeł emisji zanieczyszczeń. Najczęściej stosowaną klasyfikacją źródeł emisji jest następujący podział:

- źródła punktowe (emisja punktowa) związane z energetycznym spalaniem paliw i procesami technologicznymi w zakładach przemysłowych;
- źródła liniowe (emisja liniowa) związane z komunikacją;
- źródła powierzchniowe (emisja powierzchniowa) niskiej emisji rozproszonej komunalno-bytowej i technologicznej.

EMISJA PUNKTOWA

Punktowe źródła mają istotny wpływ na wielkość i zasięg stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym. Emisja punktowa pochodzi głównie z dużych zakładów przemysłowych emitujących pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla oraz metale ciężkie.

Zgodnie z ustawą z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji (Dz.U. z 2020 r. poz. 1077 z późn. zm.) podmioty gospodarcze zobowiązane są do sporządzania rocznych raportów o wielkościach emisji gazów cieplarnianych i innych substancji, wprowadzanych do powietrza. Ustawowy obowiązek raportowania danych o emisji gazów cieplarnianych do powietrza dotyczy wszystkich korzystających ze środowiska.

EMISJA LINIOWA

Emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych to tzw. emisja liniowa. System komunikacyjny ma istotny wpływ na stan jakości powietrza głównie z tytułu transportu drogowego, bowiem wzrost ruchu samochodowego pociąga za sobą uszkodzenia w nawierzchni dróg, zwiększenie hałasu komunikacyjnego i wzrost ilości zanieczyszczeń uwalnianych do atmosfery.

Poziom zanieczyszczenia powietrza jest zależny od natężenia ruchu na poszczególnych trasach komunikacyjnych. Wielkość emisji ze źródeł komunikacyjnych zależna jest od ilości i rodzaju samochodów oraz rodzaju stosowanego paliwa, jak również od procesów związanych ze zużyciem opon, hamulców, a także ścierania nawierzchni dróg. Emisję związaną z ww. procesami zalicza się do tzw. emisji poza spalinowej. Dodatkowy wpływ na wielkość emisji pyłu PM10 ma tzw. emisja wtórna (z unoszenia) pyłu PM10 z nawierzchni dróg.

Emisja liniowa występuje wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, dlatego ważne jest prowadzenie działań naprawczych, w tym mających na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych (w tym pyłu zawieszonego i hałasu), poprzez np. wykorzystanie mniej uciążliwych dla środowiska form ruchu, tj. pieszego i rowerowego. W celu redukcji emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych warto kontynuować działania polegające na poprawie stanu technicznego dróg.

Na terenie gminy, największa emisja liniowa występuje w obrębie drogi krajowej nr 86 oraz drogi wojewódzkiej nr 913. Jest to główna przyczyna zanieczyszczenia powietrza na jej obszarze w wyniku emisji liniowej.

Do ograniczenia emisji ze źródeł liniowych na terenie gminy przyczynią się głównie inwestycje w zakresie przebudowy/modernizacji szlaków komunikacyjnych. Korzystny wpływ na ograniczenie tego rodzaju emisji wywierają również kampanie społeczne o tematyce proekologicznej (zachęcanie do korzystania ze środków transportu publicznego), ekonomicznego podróżowania samochodem (zorganizowanie dojazdów przy maksymalnym wykorzystaniu liczby miejsc w pojeździe, co zmniejsza koszty podróży i jednocześnie ogranicza emisję zanieczyszczeń na skutek mniejszej ilości spalonego paliwa) lub jeśli to tylko możliwe, zastąpienie samochodu rowerem.

EMISJA POWIERZCHNIOWA

Źródłem emisji powierzchniowej, pochodzącej z sektora bytowego, są głównie lokalne kotłownie i paleniska domowe. Zaobserwować można zjawisko tzw. „niskiej emisji”, czyli emisji pochodzącej ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania. Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim indywidualne posesje, w których występuje opalanie węglowe.

Sposobem ograniczenia zjawiska niskiej emisji jest termomodernizacja budynków mieszkalnych oraz budynków użyteczności publicznej, których przegrody zewnętrzne nie spełniają warunków technicznych w zakresie wartości współczynnika przenikania ciepła. Docieplenie ścian zewnętrznych, stropów lub stropodachów, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej oraz usprawnienia w zakresie instalacji c.o. i c.w.u. wiążą się z istotnym ograniczeniem zapotrzebowania budynku na ciepło, co znajduje bezpośrednie odzwierciedlenie w ilości spalanej paliwa, a w rezultacie mniejszej emisji zanieczyszczeń.

W wyniku spalania paliw naturalnych, oprócz ciepła, powstają również gazy spalinowe oraz – w przypadku paliw stałych – popioły i żużle. Głównym składnikiem spalin powstających przy

spalaniu paliw stałych jest dwutlenek węgla (CO_2), w mniejszych ilościach dwutlenek siarki (SO_2), tlenek węgla (CO), tlenki azotu (NO_2), para wodna (H_2O), sadza i pył.

Negatywne skutki oddziaływania produktów spalania paliw nieodnawialnych, głównie węgla kamiennego i brunatnego, to pogłębienie się efektu cieplarnianego oraz powiększanie się stref występowania smogu.

Negatywne oddziaływanie energetyki konwencjonalnej na środowisko obejmuje ponadto:

- zakwaszenie atmosfery tlenkami siarki i azotu wskutek czego giną lasy, zamiera życie w rzekach i jeziorach;
- brak tlenu w środowisku morskim, co jest następstwem emisji tlenków azotu, zaburza równowagę pokarmową w morzu ze szkodą dla żyjących w nim organizmów roślinnych i zwierzęcych;
- zanieczyszczenie wód zaskórnych metalami ciężkimi wmywanymi z nieprawidłowo składowanych popiołów i żużli, a także produktami ubocznymi powstającymi podczas oczyszczania spalin metodami mokrymi i suchymi.

Zagrożenia wynikające z zanieczyszczeń powietrza są groźniejsze od zanieczyszczeń wód czy gleb, ze względu na nie dającą się kontrolować łatwość rozprzestrzeniania.

STAN POWIETRZA

Województwo śląskie zostało podzielone na strefy podlegające ocenie stanu powietrza. Zgodnie z przyjętym podziałem, gmina Psary należy do strefy śląskiej.

Poniżej zestawiono wyniki klasyfikacji poszczególnych zanieczyszczeń w powietrzu. Dla potrzeb badań substancje, których poziom stężeń ma zostać zmierzony, zostały podzielone na 2 grupy: ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin.

Substancje oceniane ze względu na ochronę zdrowia ludzi: dwutlenek siarki (SO_2), dwutlenek azotu (NO_2), tlenek węgla (CO), benzen (C_6H_6), ozon troposferyczny (O_3), pył zawieszony PM_{10} , oraz zawarte w tym pyłe metale ciężkie (ołów, arsen, kadm, nikiel i benzo(a)piren), pył $\text{PM}_{2,5}$.

Substancje oceniane ze względu na ochronę roślin: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (NO_x), ozon (O_3).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

W poniższych tabelach zestawiono wyniki klasyfikacji dla strefy śląskiej.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 6. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy śląskiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy
		Kryterium – poziom dopuszczalny								Kryterium – poziom docelowy					Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}		Pb	C ₆ H ₆	CO	As	B(a)P	Cd	Ni	O ₃	
Strefa śląska	PL2405	A	A	C	C	C1	A	A	A	A	C	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2020

Tabela 7. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy		Symbol klasy wynikowej dla ozonu dla obszaru całej strefy	
		Kryterium – poziom dopuszczalny		Kryterium - poziom docelowy	Kryterium - poziom celu długoterminowego
		SO ₂	NO _x		
Strefa śląska	PL2405	A	A	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim. Raport wojewódzki za rok 2020

Roczna ocena jakości powietrza za 2020 r. w strefie śląskiej wykazała przekroczenia następujących standardów imisyjnych:

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

Dla pozostałych zanieczyszczeń standardy imisyjne na terenie strefy śląskiej były dotrzymane. Teren gminy Psary znalazł się w obszarze przekroczeń poziomu dopuszczalnego PM₁₀, poziomu dopuszczalnego PM_{2,5} (faza II), poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego ozonu. W celu przywrócenia obowiązujących standardów należy podjąć działania na rzecz poprawy jakości powietrza we wskazanych obszarach, gdzie zostały przekroczone dopuszczalne wartości.

Przyczyną wystąpienia przekroczeń ozonu jest oddziaływanie naturalnych źródeł emisji lub zjawisk naturalnych nie związanych z działalnością człowieka. Z badań przeprowadzonych na terenie Polski w ramach państwowego monitoringu środowiska wynika, że ozon jest zanieczyszczeniem w strefie przyziemnej wykazującym tendencje do przekraczania poziomów dopuszczalnych na wielu obszarach kraju i Europy. Wysokie stężenia tej substancji pojawiają się w sprzyjających warunkach atmosferycznych tj. wysokiej temperatury i promieniowania słonecznego.

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

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w roku kalendarzowym 2020 na terenie gminy Psary wystąpiły następujące wartości stężeń średniorocznych:

1. **Dwutlenek azotu (NO₂):** $S_a = 16-21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
2. **Dwutlenek siarki (SO₂)**²: $S_a = 9-10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny: $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
3. **Pył zawieszony PM₁₀:** $S_a = 22-31 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny: $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
4. **Pył zawieszony PM_{2,5}:** $S_a = 13-21 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny: $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
5. **Benzen:** $S_a = 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny: $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
6. **Ołów**³: $S_a = 0,01-0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny: $0,55 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
7. **Arsen:** $S_a = 0,9-1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom docelowy: $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
8. **Kadm:** $S_a = 1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom docelowy: $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
9. **Nikiel:** $S_a = 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom docelowy: $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
10. **Benzo(a)piren:** $S_a = 2-4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom docelowy: $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$),
11. **Tlenek węgla:** $S_a = 0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (poziom dopuszczalny: $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$).⁴

Poziomy stężenie zanieczyszczeń w gminie Psary zostały ustalone w oparciu o wyniki matematycznego modelowania transportu i przemian substancji w powietrzu, oraz o metodę obiektywnego szacowania na podstawie modelowania. Metoda modelowania matematycznego jest metodą uzupełniającą w stosunku do pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza. Realizacja modelowania stężenia wybranych zanieczyszczeń na potrzeby wsparcia rocznej oceny jakości powietrza w strefach w Polsce zgodnie z art. 88 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, została od 2019 r. powierzona Instytutowi Ochrony Środowiska – Państwowemu Instytutowi Badawczemu w Warszawie. Zakres przedstawionych wyników modelowania jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 listopada 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2020 r. poz. 2221).

Gmina Psary ze środków pozyskanych z funduszy unijnych wspiera mieszkańców w zakresie wymiany źródeł ciepła, instalacji odnawialnych źródeł energii oraz usuwania azbestu. Do tej pory zrealizowała następujące programy:

- Program Ograniczenia Niskiej Emisji na lata 2015-2025, w ramach którego dofinansowaniem objęto termomodernizację budynków mieszkalnych należących do osób

² Poziom dopuszczalny dla SO₂ (wartości średnioroczne) określany jest jedynie pod kątem ochrony roślin, co oznacza, że norma ta nie dotyczy stref będących aglomeracjami lub miastami powyżej 100 tys. mieszkańców.

³ Stężenie oznaczone jako suma metalu i jego związków w pyłe zawieszonym PM₁₀.

⁴ Informacje od GIOŚ Departament Monitoringu i Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach: Poziomy stężenie zanieczyszczeń w gminie Psary zostały ustalone w oparciu o wyniki matematycznego modelowania transportu i przemian substancji w powietrzu, oraz o metodę obiektywnego szacowania na podstawie modelowania. Metoda modelowania matematycznego jest metodą uzupełniającą w stosunku do pomiarów stężeń zanieczyszczeń powietrza. Realizacja modelowania stężenia wybranych zanieczyszczeń na potrzeby wsparcia rocznej oceny jakości powietrza w strefach w Polsce zgodnie z art. 88 ust. 6 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, została od 2019 r. powierzona Instytutowi Ochrony Środowiska – Państwowemu Instytutowi Badawczemu w Warszawie. Zakres przedstawionych wyników modelowania jest zgodny z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 13 listopada 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz. U. z 2020 r. poz. 2221).

fizycznych (ocieplenie, ścian elewacji i dachu, wymiana okien). Gmina otrzymała na ten cel pożyczkę z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach,

- „Przeciwdziałanie niskiej emisji poprzez wymianę źródeł ciepła i budowę instalacji odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych na terenie gminy Psary”, w ramach którego wymieniono 38 pieców na paliwo stałe na gazowe i 10 na biomasę oraz zainstalowano kolektory słoneczne na 18 nieruchomościach i instalacje fotowoltaiczne na 5 budynkach,
- program „Słoneczna Gmina Psary odnawialne źródła energii w budynkach mieszkalnych na terenie Gminy Psary”, w ramach którego zamontowano 15 pomp ciepła c.o. wraz z c.w.u., 3 pompy c.w.u., 24 kolektory słoneczne, 64 instalacji fotowoltaicznej oraz pompę gruntową,
- „Usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Psary”, polegające na demontażu, wywozie i unieszkodliwieniu odpadów zawierających azbest wraz z odtworzeniem pokryć dachowych, w ramach którego zutylizowano łącznie 65,97 Mg wyrobów zawierających azbest i odtworzono pokrycia dachowe na 23 nieruchomościach.

Aktualnie trwa realizacja projektu Odnawialne źródła energii poprawą jakości środowiska naturalnego na terenie Gmin Partnerskich: Tarnowskie Góry, Gaszowice, Jejkowice, Lyski, Krupski Młyn, Kuźnia Raciborska, Nędza, Lelów, Psary, Sośnicowice, Tworóg, który przewiduje montaż w gminie Psary 15 pomp ciepła c.o. wraz z c.w.u., 3 pomp ciepła c.w.u., 40 kolektorów słonecznych oraz 65 instalacji fotowoltaicznych.

Ponadto planowane do realizacji są również dwa projekty dla osób fizycznych na zadania służące ochronie środowiska tj:

- dotacja celowa z budżetu Gminy dla osób fizycznych na zadania służące ochronie środowiska w zakresie poprawy niskiej emisji na wymianę źródeł ciepła na terenie Gminy Psary,
- dotacja celowa z budżetu Gminy dla osób fizycznych na zadania służące ochronie środowiska w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Psary.

Dodatkowo Gmina Psary na podstawie podpisanego porozumienia z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach przystąpiła do obsługi Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”, w ramach którego mieszkańcy gminy mogą otrzymać dofinansowanie na wymianę starych pieców i kotłów na paliwa stałe na nowe ekologiczne oraz w przypadku wymiany pieca również dofinansowanie na modernizację instalacji c.o. i c.w.u. (grzejniki, termostaty, bojler c.w.u.), docieplenie przegród budynku,

wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła oraz instalację fotowoltaiczną (tylko w przypadku wymiany źródła ciepła). W tym celu w budynku Urzędu Gminy w Psarach powstał punkt konsultacyjny programu priorytetowego Czyste Powietrze, gdzie mieszkańcy mogą skorzystać z bezpłatnej porady i otrzymać pomoc w złożeniu wniosku.

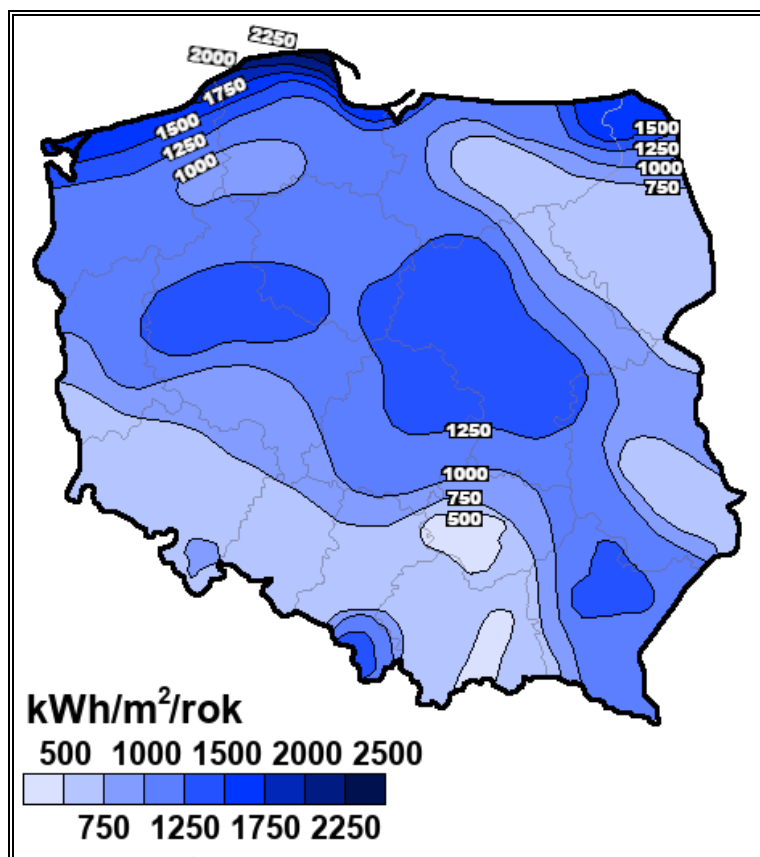
ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Odnawialnymi źródłami energii są odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące przede wszystkim energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię geotermalną, energię wodną oraz energię otrzymywaną z biomasy i biogazu.

Energia wiatru

Zgodnie z poniższym rysunkiem przedstawiającym mapę wiatrów z izoliniami rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju 1 m^2 na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g.), obszar gminy Psary znajduje się w strefie umiarkowanych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej. Na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. $500\text{-}750 \text{ kWh/m}^2/\text{rok}$. Obecnie, na terenie gminy Psary nie ma zlokalizowanych farm wiatrowych.

Rysunek 5. Mapa energii wiatru w kWh/m^2 na wysokości 30 m nad poziomem gruntu

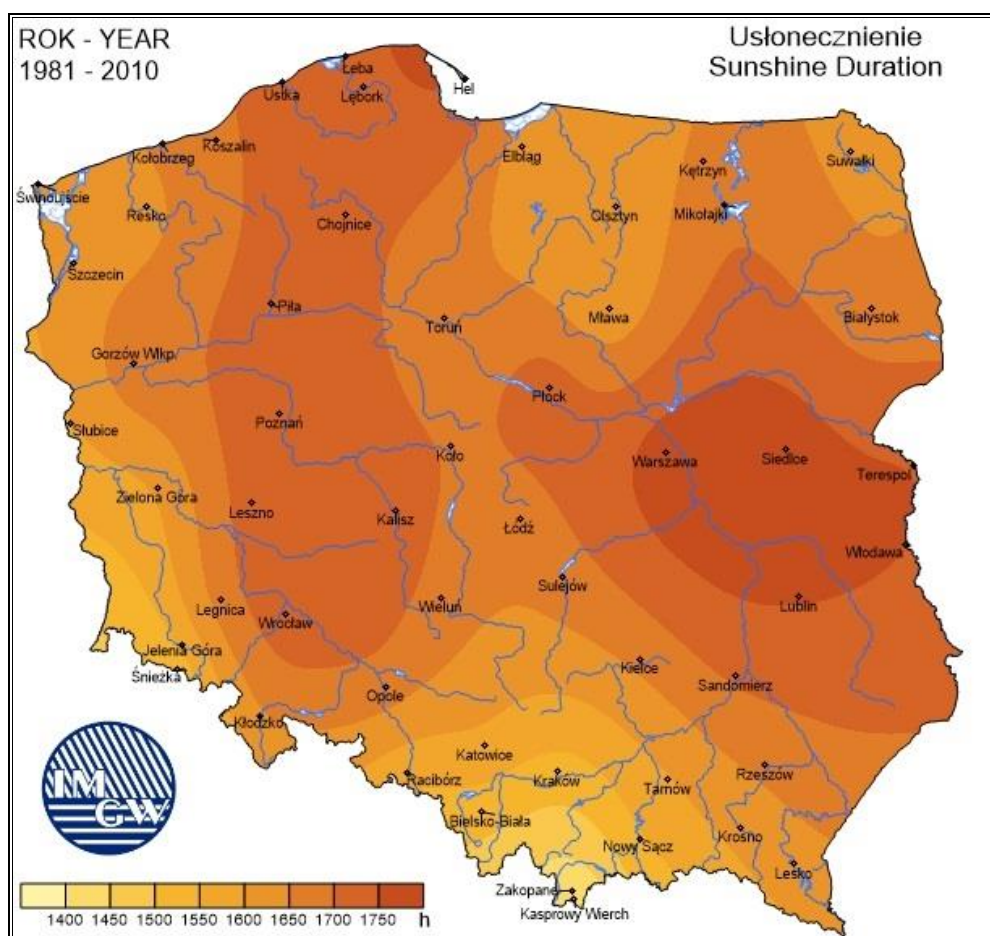


Źródło: Opracowanie własne na podstawie Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej,
Opracowanie 2001, Warszawa

Energia promieniowania słonecznego

Warunki dla rozwoju energetyki w województwie śląskim są korzystne. Gmina Psary położona jest na obszarze, gdzie usłonecznienie w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) wynosi około 1 550-1 600 godzin i należy do średniego w Polsce. Oznacza to, że gmina Psary posiada potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej na cele c.o. i c.w.u.

Rysunek 6. Mapa usłonecznienia na terenie Polski



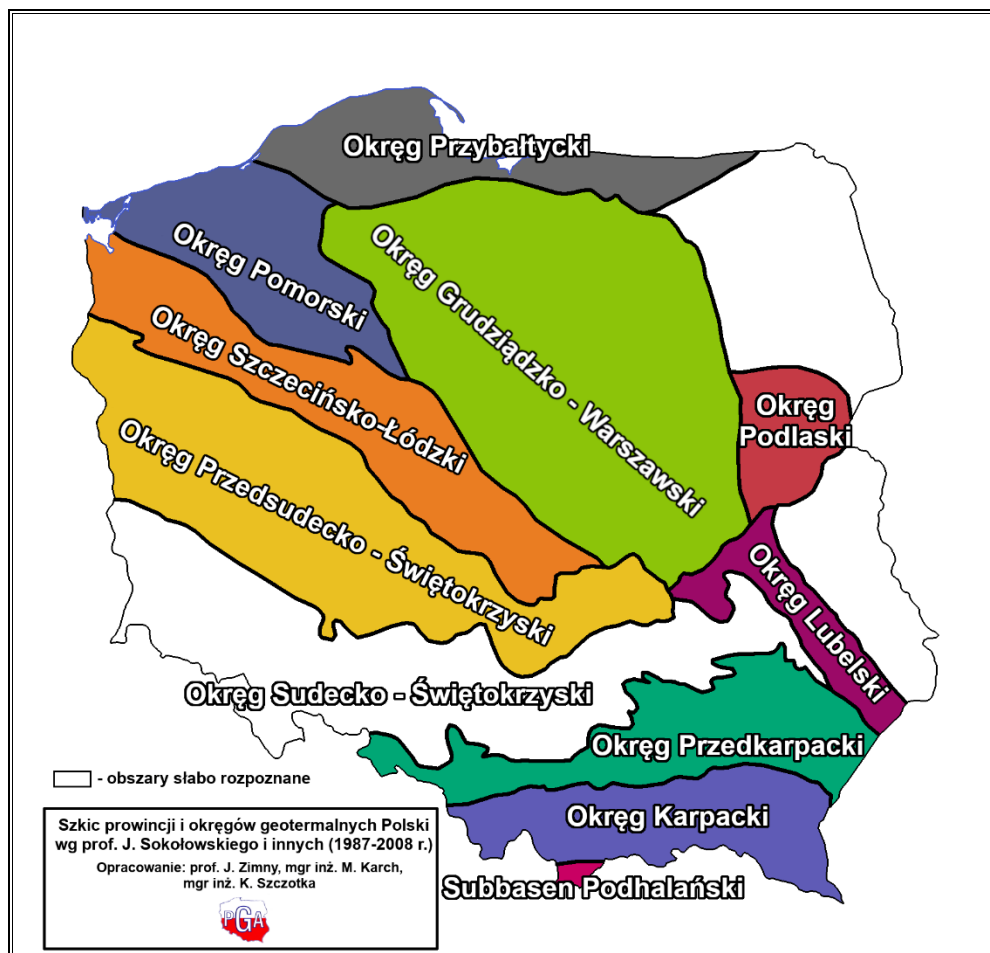
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, <https://klimat.imgw.pl/>

Zgodnie z danymi Urzędu Gminy Psary na jej terenie występują kolektory słoneczne i instalacje fotowoltaiczne. Gmina nie ma jednak obowiązku inwentaryzacji ilości instalacji fotowoltaicznych/ solarnych znajdujących się na budynkach mieszkalnych w jej obrębie, dlatego nie można dokładnie określić ile budynków jest w nie wyposażonych.

Energia geotermalna

Gmina Psary znajduje się na obszarze przedkarpackiego okręgu geotermalnego. Temperatura wód geotermalnych na głębokości 2000 m p.p.t., zlokalizowanych w obrębie gminy wynosi około 65-70°C. Położenie takie stanowi korzystne źródło pozyskiwania energii geotermalnej.

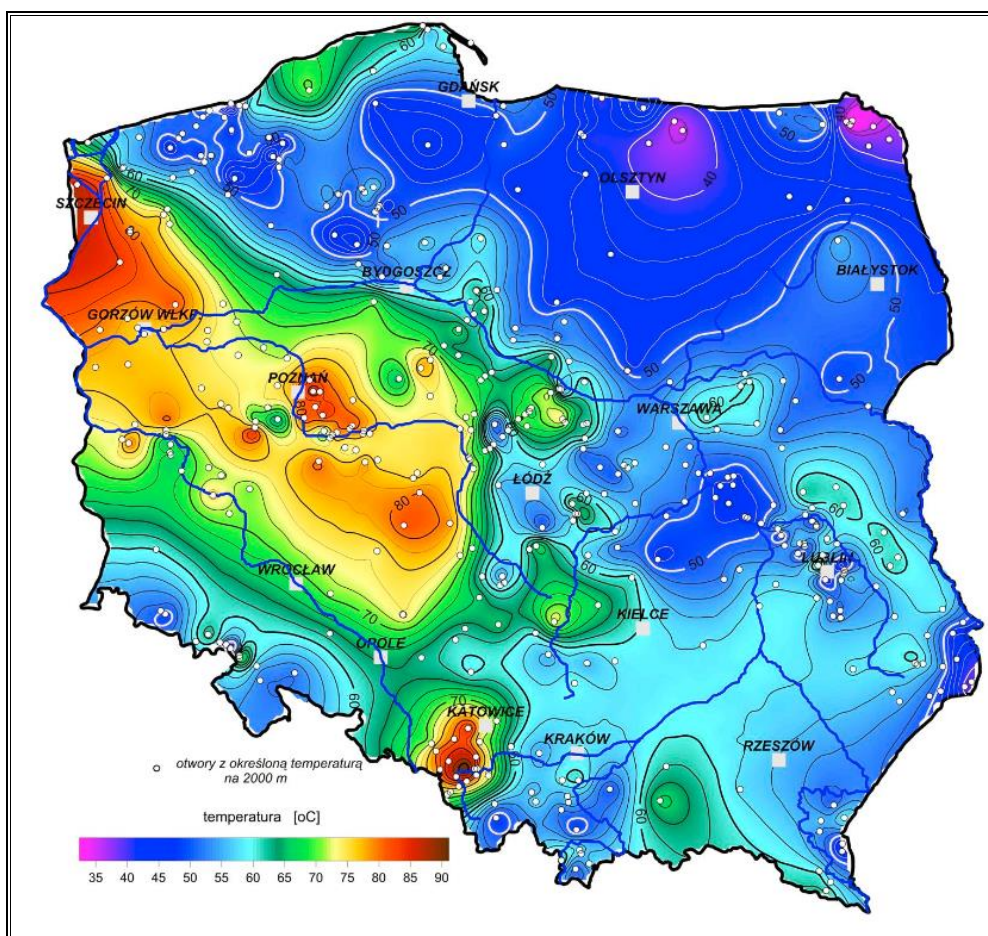
Rysunek 7. Mapa okręgów geotermalnych Polski



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

Na terenie gminy energia geotermalna nie jest wykorzystywana na szerszą skalę. W związku z brakiem konieczności inwentaryzacji energii ze źródeł geotermalnych przez gminę, brak jest szczegółowych informacji na temat instalacji płytkiej geotermii. Zgłoszenia nie wymagają instalacje do głębokości 30 m. Natomiast instalacje wymagające głębszego wiercenia podlegają obowiązkowi opracowania projektu robót geologicznych i jego zgłoszenia Staroście Będzińskiemu. Według informacji Urzędu Gminy Psary na terenie gminy występują w budynkach prywatnych pompy ciepła c.w.u. oraz pompy ciepła c.o. wraz z c.w.u.

Rysunek 8. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.



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

Energia wody

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

Energia biomasy

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

Energia z biogazu

Na obszarze gminy nie funkcjonuje obecnie żadna biogazownia.

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — stały monitoring powietrza na terenie strefy śląskiej, do której należy gmina Psary, — dobre warunki klimatyczne do montażu instalacji odnawialnych źródeł energii, — opracowany i wdrażany Program Ograniczania Niskiej Emisji oraz Program efektywności energetycznej z uwzględnieniem odnawialnych źródeł energii, — dostęp do sieci gazowej na terenie gminy, — wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii. 	<ul style="list-style-type: none"> — przekroczenie poziomów pyłu zawieszonego PM10 (poziom dopuszczalny), pyłu PM2,5 (poziom dopuszczalny, poziom dopuszczalny II faza), benzo(a)pirenu w pyłe PM10 (poziom docelowy), oraz ozonu (poziom celu długoterminowego) w strefie śląskiej, — wysokie wykorzystanie nieekologicznych nośników ciepła (np. węgiel kamienny) przez gospodarstwa domowe powodujące niską emisję, — niedostateczne wykorzystanie możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii, — emisja liniowa wydłuż głównych ciągów komunikacyjnych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — działania w zakresie montażu urządzeń fotowoltaicznych na prywatnych budynkach oraz na budynkach użyteczności publicznej, — rosnąca moda na zdrowy styl życia, zwiększenie korzystania z bez emisyjnych środków transportu (np. rower), — rozwój nowych technologii energetycznych, bazujących na odnawialnych źródłach energii, — edukacja ekologiczna mieszkańców, — wdrażanie działań adaptacyjnych do zmian klimatu, — wdrażanie uchwały antysmogowej. 	<ul style="list-style-type: none"> — napływ zanieczyszczeń powietrza spoza obszaru gminy (w szczególności z kierunku aglomeracji górnośląskiej), — wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii, — wysoki koszt budowy ścieżek rowerowych, obwodnic, modernizacji dróg, — wzrost natężenia ruchu na szlakach komunikacyjnych, — zmiany klimatu, — spalanie odpadów w indywidualnych kotłowniach.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.2 Zagrożenia hałasem

Hałas w środowisku to wszelkiego rodzaju niepożądane, nieprzyjemne i uciążliwe dźwięki w danym miejscu i czasie o częstotliwościach w zakresie 16-16 000 Hz. Hałas jest zanieczyszczeniem środowiska przyrodniczego charakteryzującym się różnorodnością źródeł i powszechnością występowania.

Dopuszczalne poziomy hałasu dla wskaźników długookresowych i krótkookresowych określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z 2014 r. poz. 112). Hałas pochodzenia antropogenicznego, dzieli się w zależności od sposobu powstawania na:

- hałas przemysłowy – 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,

- hałas komunikacyjny – pochodzący od środków transportu lotniczego, kolejowego i drogowego. Szczególnie narażone są tereny znajdujące się w pobliżu większych tras komunikacyjnych.

Wysokie częstotliwości i natężenia dźwięków są zjawiskiem niepożądanym, dokuczliwym i szkodliwie działającym na zdrowie i komfort życia. Skutkami przebywania w otoczeniu narażonym na hałas mogą być uszkodzenie słuchu, niepokój, zmęczenie układu nerwowego, obniżenie czułości wzroku, utrudnienie porozumiewania się, niekorzystne wpływanie na sen i odpoczynek człowieka, a także zmniejszenie wydajności w środowisku pracy.

HAŁAS PRZEMYSŁOWY

Dominującymi źródłami hałasu przemysłowego są: instalacje wentylacji ogólnej, odpylania i odwiórowania, sprężarki, chłodnie, maszyny tartaczne, maszyny stolarskie, maszyny do plastycznej obróbki metalu, maszyny budowlane, węzły betoniarskie, sieczkarnie, specjalistyczne linie technologiczne, transport wewnątrzzakładowy oraz urządzenia nagłaśniające.

Na terenie gminy występuje kilka większych zakładów, mogących powodować hałas przemysłowy w ich otoczeniu. Są to m.in. Przedsiębiorstwo Przetwórstwa Drzewnego „Gródków” Sp. z o.o. i Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Promesa. Dodatkowo przy drodze krajowej nr 86 znajdują się tereny przeznaczone pod centrum logistyczne m.in. DL Invest Park Psary, FM Logistic, Centrum Dystrybucyjne Lidl, które z racji lokalizacji w nim wielu obiektów magazynowych i produkcyjnych w bliskiej odległości od siebie, może stanowić znaczne źródło hałasu przemysłowego.

Ponadto niewielki hałas mogą generować liczne zakłady usługowe, które na terenie gminy działają przede wszystkim w budownictwie oraz handlu. Stanowią one jednak niewielkie źródło hałasu i nie są mocno uciążliwe dla mieszkańców.

HAŁAS KOMUNIKACYJNY

Największa uciążliwość hałasu obserwowana jest na obszarach położonych wzdłuż szlaków komunikacyjnych, na których rośnie natężenie ruchu. Hałas dokuczliwy jest dla wszelkich zabudowań usytuowanych przy szlakach komunikacyjnych i osób w nich przebywających. Uciążliwość hałasu może być pośrednio zmniejszana poprzez realizację inwestycji z zakresu przebudowy czy modernizacji dróg, a także poprzez tworzenie wzdłuż tras o wysokim natężeniu ruchu pasów zieleni izolacyjnej.

Głównym źródłem emisji hałasu komunikacyjnego do środowiska na terenie gminy jest ruch na drodze krajowej nr 86 i drodze wojewódzkiej nr 913. Źródło hałasu może stanowić również linia kolejowa nr 183, po której odbywa się ruch towarowy.

BADANIA NATEŻENIA HAŁASU

Ochroną akustyczną objęte są tylko określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie *dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*, wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny zamieszkałe, rekreacyjne, szpitale).

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, ostatnie pomiary hałasu drogowego na terenie gminy Psary wykonano w 2019 r. Badania wykonano w pięciu rejonach badawczych zlokalizowanych na obszarze gminy: RB1 – Sarnów ul. Wiejska, RB2 – Strzyżowice ul. 1-go Maja, RB3 – Strzyżowice ul. Szosowa, RB4 – Dąbie ul. Pocztowa, RB5 – Gródków ul. Grodziecka. Uzyskane wyniki w porównaniu z wartościami dopuszczalnymi dla poszczególnych rejonów badawczych wykazały:

- RB1 – Sarnów, ul. Wiejska, droga powiatowa, od skrzyżowania z DK 86 do skrzyżowania z ul. Główną, 270 m:
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LDWN^{13d} o 0,7 dB,
 - brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu LN1³ⁿ,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o 3,3 dB,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 1,2 dB.
- RB2 – Strzyżowice, ul. 1-go Maja, droga powiatowa, od skrzyżowania z ul. Ogrodową do granicy gminy, 1000 m:
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o 2,8 dB,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 1,2 dB.
- RB3 – Strzyżowice, ul. Szosowa, droga wojewódzka nr 913, od skrzyżowania z ul. 1-go Maja do skrzyżowania z ul. Graniczną, 960 m:
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o 6,9 dB,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 5,9 dB.
- RB4 – Dąbie, ul. Pocztowa, droga powiatowa, od skrzyżowania z ul. Dolną do skrzyżowania z ul. Kościelną, 220 m:
 - brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D,
 - przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 2,9 dB.
- RB5 – Gródków, ul. Grodziecka, droga powiatowa, od skrzyżowania z ul. Zwycięstwa do granicy gminy, 680 m:

- brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu $L_{Aeq D}$,
- brak przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu $L_{Aeq N}$.

Objaśnienia dotyczące użytych skrótów:

Wskaźniki długookresowe:

Wskaźniki długookresowe mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem:

- L_{DWN} – wskaźnik (dla 17-stu dób pomiarowych) długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),
- L_N – wskaźnik (dla 20-stu dób pomiarowych) długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00),

Wskaźniki krótkookresowe:

Wskaźniki hałasu mające zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:

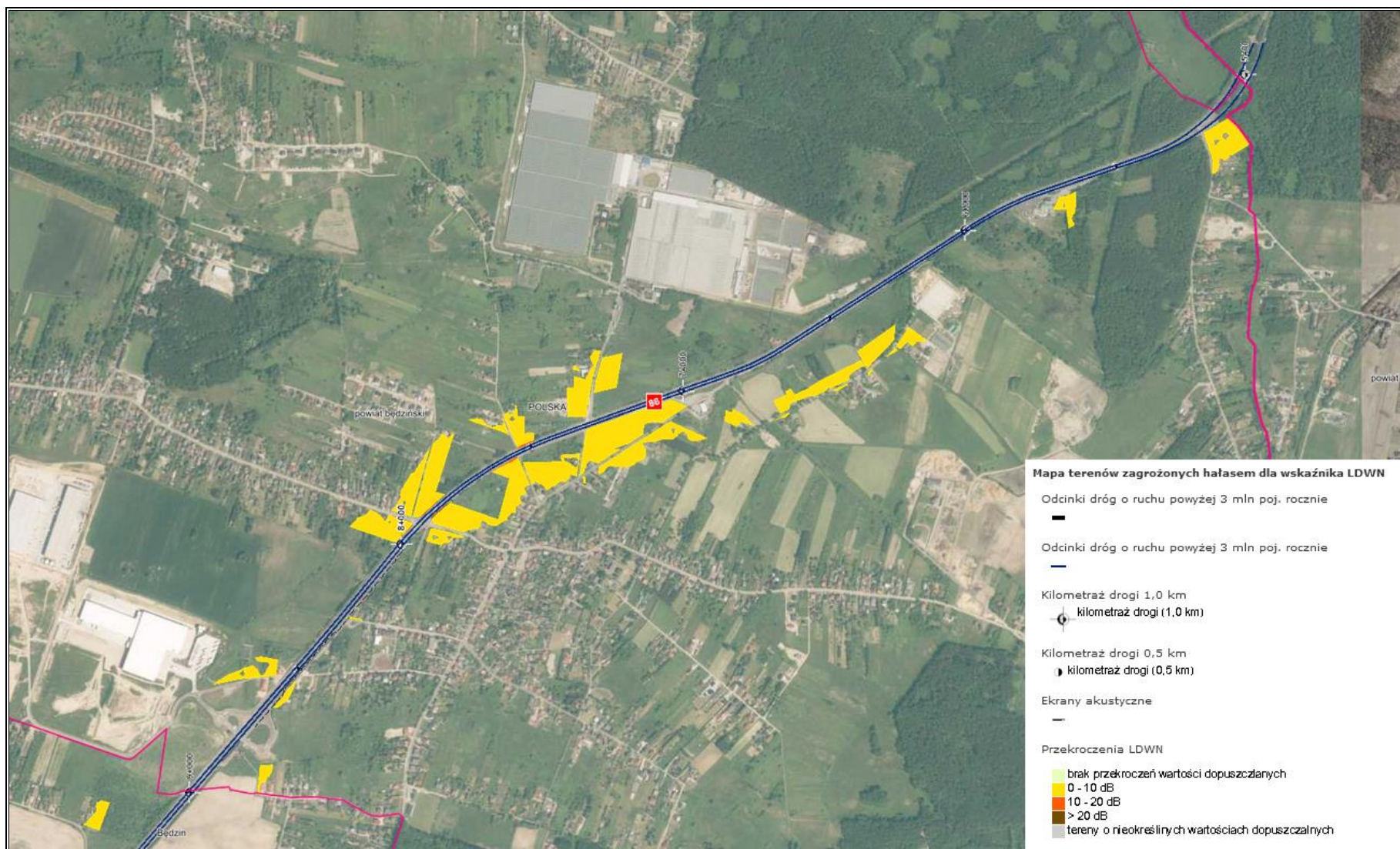
- $L_{Aeq D}$ – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00),
- $L_{Aeq N}$ – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).

Dodatkowo w związku z realizacją obowiązków nałożonych na zarządzających źródłami hałasu zapisami ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r, poz. 1219 z późn. zm.), dla drogi krajowej nr 86 przebiegającej przez obszar gminy sporządzona została mapa akustyczna.

Dla wskaźnika L_{DWN} zanotowano głównie przekroczenia rzędu do 10 dB oraz pojedyncze przypadki przekroczeń w zakresie 10-20 dB w bliskiej odległości od jezdni, natomiast dla wskaźnika L_N odnotowane zostały przekroczenia w zakresie 10-20 dB w odległości ok. 30 m od jezdni oraz w zakresie do 10 dB w odległości ok. 150 m od jezdni.

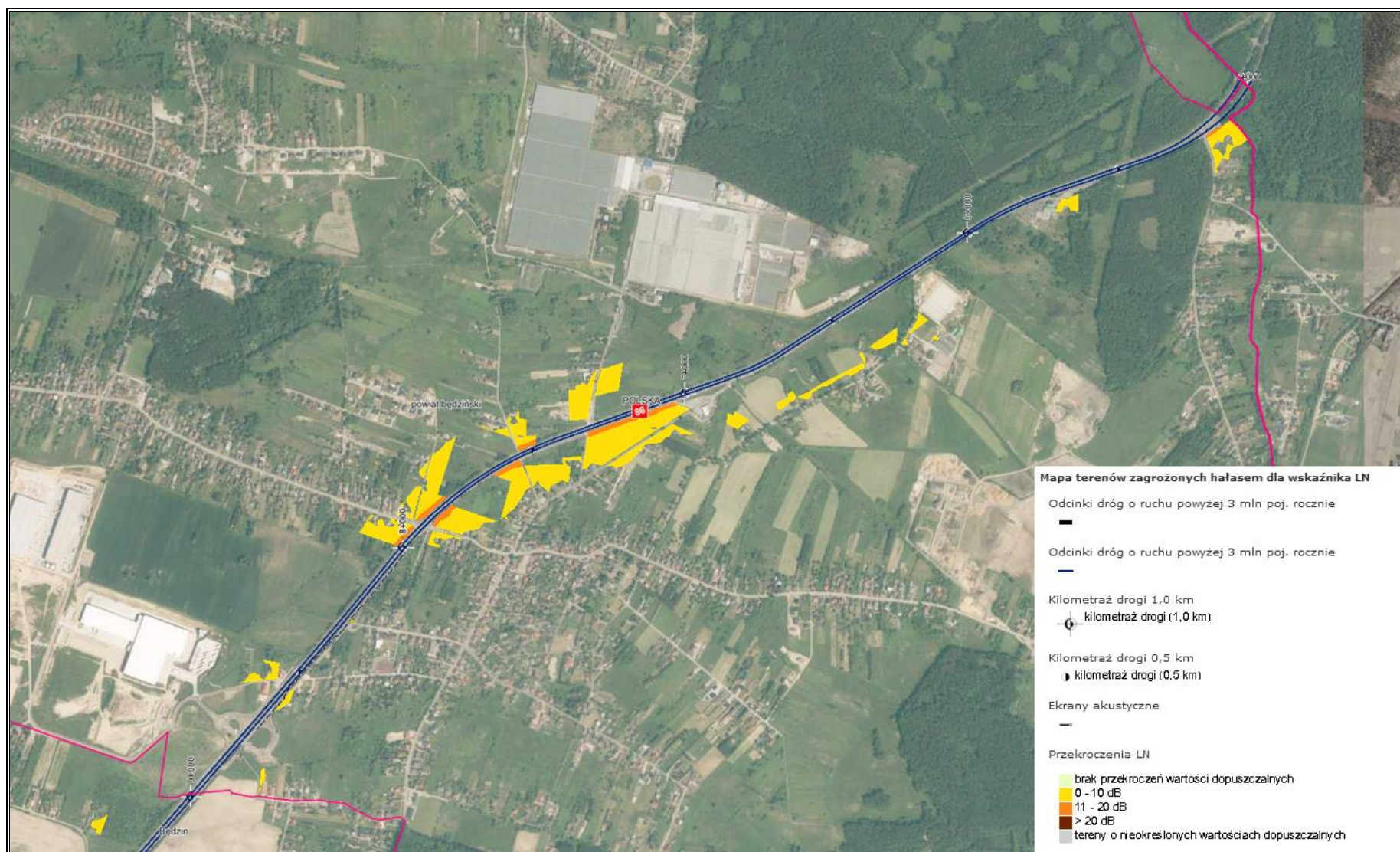
Mapy terenów zagrożonych hałasem dla wskaźnika L_{DWN} i L_N prezentują poniższe rysunki.

Rysunek 9. Mapa terenów zagrożonych hałasem na obszarze gminy Psary dla wskaźnika L_{DWN}



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

Rysunek 10. Mapa terenów zagrożonych hałasem na obszarze gminy Psary dla wskaźnika L_N



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

PODSUMOWANIE: ANALIZA SWOT

Tabela 9. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">— prowadzone pomiary poziomu hałasu na terenie gminy w ramach PMŚ,— sporządzona mapa akustyczna drogi krajowej nr 86 przebiegającej przez obszar gminy.	<ul style="list-style-type: none">— przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu w niektórych punktach pomiarowych na terenie gminy,— droga krajowa o dużym natężeniu ruchu oraz linia kolejowa nr 183 będące źródłem uciążliwego hałasu komunikacyjnego,— niedostateczny stan techniczny części dróg publicznych przebiegających przez gminę.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">— właściwe opracowywanie planów zagospodarowania przestrzennego,— modernizacja i remonty nawierzchni dróg,— rozbudowa ścieżek rowerowych,— realizacja programów ochrony środowiska przed hałasem.	<ul style="list-style-type: none">— rozwój komunikacji wraz ze wzrostem liczby pojazdów i natężenia ruchu komunikacyjnego na drogach,— centrum logistyczne DL Invest Park Psary, mogące stanowić źródło hałasu przemysłowego,— niewłaściwa lokalizacja planowanych obiektów stanowiących źródła hałasu,— wzrost ruchu turystycznego.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.3 Pola elektromagnetyczne

W aktualnym stanie prawnym można wyróżnić promieniowanie:

- jonizujące, powstające w wyniku użytkowania substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych, przed którym ochrona unormowana jest w ustawie z 29 listopada 2000 r. – Prawo atomowe (Dz.U. 2021 poz. 623 ze zm.),
- niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne, związane ze zmianami pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez źródła energetyczne i radiokomunikacyjne, przed którym ochronę reguluje ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) w dziale VI pod nazwą „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”.

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

- 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 u.p.o.ś przez pola elektromagnetyczne rozumie się pole elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz.

Promieniowanie niejonizujące uważa się obecnie za jedno z poważniejszych zanieczyszczeń środowiska. Pole elektromagnetyczne wytwarzane przez silne źródło niekorzystnie zmienia warunki bytowania człowieka, wpływa na przebieg procesów życiowych. Może powodować wystąpienie zaburzeń funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układów: rozrodczego, hormonalnego, krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecnie prowadzone są także badania nad wpływem promieniowania elektromagnetycznego na powstawanie nowotworów u człowieka.

SIECI I URZĄDZENIA WYSOKIEGO, ŚREDNIEGO I NISKIEGO NAPIĘCIA

Na terenie gminy Psary istnieje rozbudowany układ sieci najwyższych, wysokich, średnich i niskich napięć. Elementami najwyższych i wysokich napięć są:

- dwutorowa napowietrzna linia 400 kV Rokitnica - Łagisza + Łagisza – Tucznawa,
- dwutorowa napowietrzna linia 400 kV Wielopole - Joachimów + Rokitnica - Łagisza
- napowietrzna linia 220 kV Łagisza - Wrzosowa/Joachimów,
- napowietrzna linia 220 kV Joachimów - Łagisza/Wrzosowa,
- napowietrzna linia 220kV Blachownia – Łagisza,
- dwutorowa napowietrzna linia 110kV Łagisza - Sarnów + Łagisza – Kądziałów,
- dwutorowa napowietrzna linia 110kV Sarnów - Kądziałów / Poręba + Łagisza – Kądziałów,
- Główny Punkt Zasilania Sarnów (GPZ) 110/20 kV.

Na obszarze jednostki energia elektryczna jest rozprowadzana poprzez linie średniego napięcia do poszczególnych stacji transformatorowych SN/nn znajdujących się na jej terenie, z których wyprowadzona jest sieć niskiego napięcia, trafiająca bezpośrednio do odbiorców końcowych.

INSTALACJE RADIOKOMUNIKACYJNE

Na terenie gminy Psary zlokalizowanych jest osiem stacji bazowych telefonii komórkowej różnych nadawców sygnałów, typu GSM, UMTS i LTE.

- Góra Siewierska – strunobetonowy maszt PTK Centertel na wzniesieniu:

- T-Mobile (GSM1800, GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE2600, LTE800, UMTS2100, UMTS900),
- Orange (GSM900, LTE1800, LTE800, UMTS2100).
- Psary – maszt własny Play:
 - Play (GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE800, UMTS900).
- Grodków – ul. Kolejowa 5 – dom jednorodzinny:
 - Play (GSM900, LTE2100, UMTS2100, UMTS900).
- Grodków – ul. Zwycięstwa 2 – maszt Plusa na terenie Tartaku:
 - T-Mobile (GSM1800, GSM900, UMTS2100),
 - Plus (GSM900, UMTS900),
 - Aero 2 (LTE1800, LTE900),
 - Orange (GSM900, LTE1800, LTE800, UMTS2100).
- Sarnów – ul. Spacerowa – maszt Plusa:
 - Plus (GSM900, UMTS2100, UMTS900),
 - Aero 2 (LTE1800, LTE900).
- Sarnów – ul. Jasna – maszt teren energetyki:
 - T-Mobile (GSM1800, GSM900, LTE1800, LTE2100, UMTS2100, LTE1800, LTE2100),
 - Orange (GSM900, LTE1800, LTE2100, UMTS2100, UMTS900, LTE1800, LTE2100).
- Sarnów – ul. Szkolna 6 – maszt na domu prywatnym:
 - Play (GSM1800, GSM900, LTE1800, LTE2100, LTE2600, LTE800, UMTS2100, UMTS900).
- Psary – ul. Stara 40 – maszt własny:
 - Play (GSM900, LTE1800, LTE800, UMTS900).

W lipcu 2021 r. uruchomiony został ogólnodostępny, bezpłatny system SI2PEM, dzięki któremu możliwe jest sprawdzenie poziomu pola elektromagnetycznego w dowolnie wybranych miejscu na terenie całego kraju. System ten, oparty jest na danych z dziesiątek tysięcy pomiarów pól elektromagnetycznych wspartych zaawansowanymi modelami matematycznymi.

BADANIA PEM

Pomiary monitoringowe pól elektromagnetycznych prowadzone są w cyklu trzyletnim, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2020 r., poz. 2311).

Na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Katowicach nie

przewodził na terenie gminy Psary pomiarów okresowych (monitoringowych) promieniowania elektromagnetycznego.

Zgodnie z danymi zawartymi w Rejestrze zawierającym informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych, na terenie gminy Psary nie wykazano występowania takich terenów.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 10. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">— brak występowania na obszarze gminy terenów, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.	<ul style="list-style-type: none">— brak prowadzonych badań poziomu PEM,— wzrastająca ilość stacji bazowych telefonii komórkowej,— linie elektroenergetyczne najwyższych i wysokich napięć oraz stacja GPZ 110/20 kV zlokalizowana na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">— regulacje prawne dotyczące poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych oraz lokalizacji instalacji emitujących pola elektromagnetyczne,— uwzględnianie infrastruktury technicznej emitującej promieniowanie elektromagnetyczne w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,— modernizacja sieci energetycznych przez operatora.	<ul style="list-style-type: none">— wzrastające zapotrzebowanie społeczeństwa na media (radio, telewizję, Internet),— niska świadomość społeczna odnośnie zagrożeń płynących z pól elektromagnetycznych na życie i zdrowie człowieka.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.4 Gospodarowanie wodami

WODY POWIERZCHNIOWE

Gmina Psary pod względem hydrograficznym należy do zlewni Przemszy, regionu wodnego Dolnej Wisły, wchodzącego w skład obszaru dorzecza Wisły. Główną rzeką na tutejszym obszarze jest Przemsza, przepływająca w jej skrajnie wschodniej części. Na obszarze tym nie występują wody zaliczane do jezior głównych. Znajdują się za to mniejsze zbiorniki wodne i stawy oraz mniejsze rzeczki i strugi.

Poniżej przedstawiono jednolite części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Psary.

Rysunek 11. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Psary



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 11. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Psary

Kod JCWP	Nazwa JCWP	Typ JCWP	Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy	
						Stan lub potencjał	Stan chemiczny
RW2000521256	Psarka	5	NAT	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry
RW20005212678	Wielonka	5	NAT	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry
RW2000621254	Pagor	6	NAT	zły	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry
RW20006212674	Jaworzniak	6	NAT	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry
RW20007212512	Dopływ z Sadowia	7	NAT	zły	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry
RW2000821279	Przemsza od zbiornika Przeczyce do ujścia Białej Przemszy	8	SZCW	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry
RW2000921269	Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia	9	SZCW	zły	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry

Objaśnienie:

Typ JCWP:

- 5: Potok wyżynny krzemianowy z substratem drobnoziarnistym – zachodni,
- 6: Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych,
- 7: Potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym,
- 8: Mała rzeka wyżynna krzemianowa – zachodnia,
- 9: Mała rzeka wyżynna węglanowa.

Status:

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

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

Jednolite części wód powierzchniowych dzieli się na naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i stan chemiczny oraz na sztuczne (powstałe w wyniku działalności człowieka) i silnie zmienione (ich charakter został w znacznym stopniu zmieniony w następstwie fizycznych przeobrażeń, będących wynikiem działalności człowieka), dla których określa się potencjał ekologiczny i stan chemiczny.

Bezpośrednio na terenie gminy Psary nie zlokalizowano punktów monitoringu wód powierzchniowych. Badania wód prowadzono w punktach reprezentatywnych, to znaczy zlokalizowanych na zamknięciu jednolitej części wód powierzchniowych. Ocena wykonana dla takiego punktu jest oceną całej JCWP.

Ogólna ocena stanu wód wykazała, że JCWP w obszarze których leży gmina Psary, dla których określono ocenę stanu JCWP, odznaczają się złym stanem wód.

Szczegółowe wyniki oceny przedstawiono w poniższej tabeli.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 12. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Psary

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
			Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Psarka	RW2000521256	MO	4 (2017)	>1 (2017)	>2 (2017)	2 (2017)	Słaby stan ekologiczny 4 (2017)	—	Zły stan wód (2017)
Wielonka	RW20005212678	MO	4 (2019)	5 (2019)	>2 (2019)	—	Słaby stan ekologiczny 4 (2019)	—	Zły stan wód (2019)
Pagor	RW2000621254	MO	2 (2019)	5 (2019)	>2 (2019)	—	Umiarkowany stan ekologiczny 3 (2019)	—	Zły stan wód (2019)
Jaworznik	RW20006212674	MO	3 (2019)	4 (2019)	>2 (2019)	—	Umiarkowany stan ekologiczny 3 (2019)	—	Zły stan wód (2019)

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Nazwa ocenianej JCWP	Kod JCWP	Typ monitoringu	Klasyfikacja wskaźników i elementów jakości wód				STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY (Rok ostatnich badań)	STAN CHEMICZNY (Rok ostatnich badań)	OCENA STANU JCWP (Rok ostatnich badań)
			Klasa elementów biologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów hydromorfologicznych (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych (grupy 3.1-3.5) (Rok ostatnich badań)	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (3.6) (Rok ostatnich badań)			
Dopływ z Sadowia	RW20007212512	MO	2 (2017)	>1 (2017)	>2 (2017)	—	Umiarkowany stan ekologiczny 3 (2017)	—	Zły stan wód (2017)
Przemsza od zbiornika Przeczyce do ujścia Białej Przemszy	RW2000821279	MD/MO	5 (2019)	5 (2019)	>2 (2019)	>2 (2019)	Zły potencjał ekologiczny 5 (2019)	Poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)
Brynica od zb. Kozłowa Góra do ujścia	RW2000921269	MO	4 (2019)	5 (2019)	>2 (2019)	2 (2019)	Słaby potencjał ekologiczny 4 (2019)	Poniżej dobrego (2019)	Zły stan wód (2019)

Źródło: GIOŚ, Monitoring wód powierzchniowych

ZAGROŻENIE POWODZIOWE

Zgodnie z definicją z ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 624 ze zm.) przez pojęcie powódź rozumie się *„czasowe pokrycie przez wodę terenu, który w normalnych warunkach nie jest pokryty wodą, w szczególności wywołane przez wezbranie wody w ciekach naturalnych, zbiornikach wodnych, kanałach oraz od strony morza, z wyłączeniem pokrycia przez wodę terenu wywołanego przez wezbranie wody w systemach kanalizacyjnych”*.

Występowanie zagrożenia powodziowego na danym terenie oznacza duże prawdopodobieństwo wystąpienia tam zjawiska powodzi.

Ryzyko powodziowe natomiast zgodnie z Art 2 Dyrektywy 2007/60/WE w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, oznacza kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi i prawdopodobieństwa wystąpienia związanych z powodzią potencjalnych negatywnych konsekwencji dla życia i zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego i działalności gospodarczej.

Stopień ryzyka powodziowego warunkuje m.in. gęstość zaludnienia, sposób użytkowania dolin rzecznych i terenów zalewowych, infrastruktura techniczna, komunikacyjna.

Ze względu na obszar dotknięty żywiołem rozróżniamy trzy rodzaje powodzi:

- powódzie lokalne (małe) – spowodowane zazwyczaj opadami nawałnymi o dużym natężeniu, obejmujące swym zasięgiem małe zlewnie,
- powódzie regionalne (średnie) – dotyczące region wodny,
- powódzie krajowe (duże) - obejmujące obszar dorzecza, których główną przyczyną są długotrwałe deszcze na dużych obszarach.⁵

Ze względu na proces powstawania i wezbrania powódzie w Polsce możemy podzielić na następujące rodzaje:

- opadowe – przyczyną są opady ulewne lub nawałne (o dużym natężeniu) oraz rozlewne (długotrwałe na dużym obszarze zlewni),
- roztopowe – przyczyną jest gwałtowne topnienie śniegu,
- zimowe – przyczyną jest nasilenie niektórych zjawisk lodowych,
- sztormowe - przyczyną są silne wiatry i sztormy występujące na zalewach i wybrzeżach.

Podtopienia i powódzie bardzo często powodują katastrofalne skutki, szczególnie odczuwalne przez środowisko i mieszkańców. Zmusza to lokalne władze do działań mających na celu zapobieganiu wezbrań rzecznych na terenach zamieszkałych w przyszłości. Do

⁵ <http://powodz.gov.pl>

najważniejszych należy rozbudowa i modernizacja infrastruktury przeciwpowodziowej oraz sporządzanie ocen zagrożenia powodziowego.

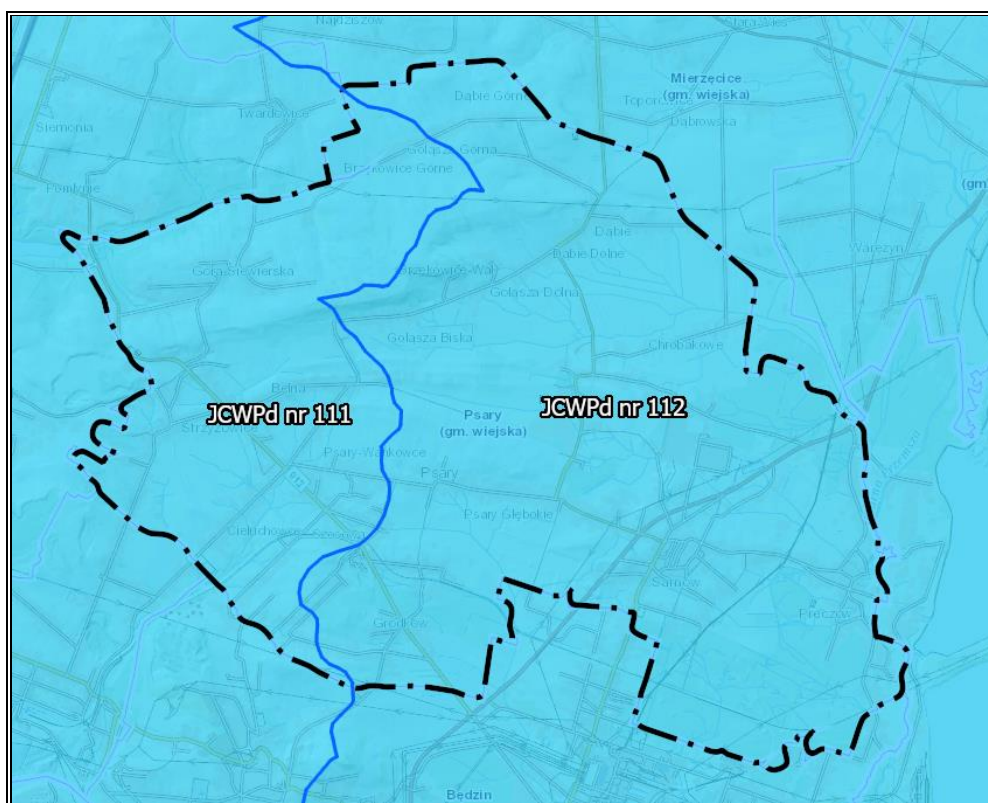
Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie gminy Psary występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek.

Obszarami szczególnego zagrożenia powodziowego na terenie gminy są obszary i tereny zalewowe wzdłuż rzek Przemszy i Wielonki. Najbardziej zagrożonym terenem są obszary zamieszkałe i zurbanizowane, które bezpośrednio sąsiadują z obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

WODY PODZIEMNE

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

Według podziału Polski na 172 JCWPd, teren jednostki leży na obszarze dwóch jednolitych części wód podziemnych. Są to JCWPd nr 111 (PLGW2000111), obejmująca część zachodnią i nr 112 (PLGW2000112), obejmująca część wschodnią gminy.



PLGW2000111 – jednostka składa się z trzech pięter wodonośnych: czwartorzędowego (największe rozprzestrzenienie tego piętra występuje w obniżeniach dolin cieków oraz zbiorników powierzchniowych), triasowego (złożonego z poziomego triasu dolnego – występuje w północno-wschodniej części JCWPd i triasu środkowego) oraz piętra karbońskiego. W sensie hydrogeologicznym obszar jednostki jest podzielony na 4 części. Utwory te są zasilane bezpośrednio na wychodniach lub poprzez występujący w stropie utworów wodonośnych ilasty nadkład.⁶

PLGW2000112 – jednostka składa się z trzech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, triasowego i karbońskiego oraz rozdzielających je dwóch pięter słaboprzepuszczalnych. Czwartorzędowe zagregowane piętro wodonośne zasilane jest wyłącznie atmosferycznie, a triasowe atmosferycznie bezpośrednio na wychodniach (na dużych obszarach) lub poprzez piętro czwartorzędowe w strefie bezpośrednich kontaktów. Tam, gdzie na wodonośnych utworach triasu rozciąga się rozdzielające piętro utworów słaboprzepuszczalnych, występuje zwierciadło napięte. Natomiast zasilanie piętra karbońskiego odbywa się na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych lub poprzez młodsze pietra.⁷

7 JW.

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

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) JCWPd badanych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry JCWPd nr 112 i słaby JCWPd nr 111. Przyczyną powodującą słaby stan wód jest objęcie JCWPd wpływem rozległego obniżenia zwierciadła wód podziemnych głównego i pierwszego poziomu wodonośnego w rejonie GZW. Porównanie wprost znanej wartości poboru i zasobów wskazuje, że pobór odwodnieniowy górnictwa powoduje znaczne przekroczenie zasobów. Obszar oddziaływania odwodnień górniczych obejmuje znaczny obszar całej JCWPd (blisko połowę powierzchni JCWPd) i jest udokumentowany lejami depresji. Antropopresję potwierdza również analiza położenia zwierciadła wody (szczególnie odnośnie niższych kompleksów). Opracowania eksperckie dla tego obszaru wskazują, że w poborze odwodnieniowym kopalni węgla kamiennego około 59% udziału mogą mieć wody pochodzącej z zasobów wzbudzonych, a więc nie w pełni uwzględnionych w udokumentowanych zasobach dyspozycyjnych. W poborze odwodnieniowym dominują wody inne niż zwykłe. Z drugiej strony wiadomo również, że w ostatnich latach składowe bilansu po stronie zasobów z infiltracji opadów były niższe. Biorąc pod uwagę fakt, że z jednej strony do końca nie ma pewności, jaka część poboru de facto przypada na faktyczne zasoby dyspozycyjne, ale z drugiej strony wartość procentowa przekroczenia zasobów jest wysoka, to należy przyjąć, że wynik bilansowy jest powyżej granicy wartości zasobów.

Tabela 13. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie gminy Psary w roku 2019

JCWPd nr 111	
Chemiczny	Dobry
Ilościowy	Słaby
Ogólny	Słaby
JCWPd nr 112	
Chemiczny	Dobry
Ilościowy	Dobry
Ogólny	Dobry

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

W roku 2020 na terenie gminy Psary prowadzono badania JCWPd w punktach pomiarowych sieci krajowej Nr Monbada 2685 Dąbie oraz 2716 Sarnów. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w 2020 roku prezentuje poniższa tabela.

Tabela 14. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w 2020 roku

Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	2685	2716
Numer punktu pomiarowego wg SOH/SOBWP	—	II/1719/1
Numer punktu pomiarowego wg CBDH	9110113	9110008
Identyfikator UE punktu pomiarowego (wg podziału JCWPd na 172 części)	PL2000112_009	PL2000112_004
PUWG 1992 X	509664,00	511016,44
PUWG 1992 Y	282106,00	278485,22
Województwo	śląskie	śląskie
Powiat	będziński	będziński
Gmina	Psary (gmina wiejska)	Psary (gmina wiejska)
Miejscowość	Dąbie	Sarnów
Nazwa dorzecza	dorzecze Wisły	dorzecze Wisły
RZGW	Gliwice	Gliwice
Numer JCWPd (wg podziału na 172 części)	112	112
Kod UE JCWPd (wg podziału na 172 części)	PLGW2000112	PLGW2000112
Stratygrafia	P	C
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	32,50	13,60
Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	35,00-45,00	16,80-44,50
Zwierciadło wody	napięte	swobodne
Typ ośrodka wodonośnego	porowo-szczelinowy	porowo-szczelinowy
Rodzaj punktu pomiarowego	st. wiercona	st. wiercona
Użytkowanie terenu	7. Grunty orne	4. Zabudowa wiejska
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń II klasy jakości	NO ₃ , SO ₄ , temp, HCO ₃ , Ca	Fe, SO ₄ , temp, Zn, PEW, HCO ₃ , Mg, Mn, O ₂ , Cl
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń III klasy jakości	—	Ca
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń IV klasy jakości	—	—
Wskaźniki fizyczno-chemiczne w zakresie stężeń V klasy jakości	—	—
Klasa końcowa dla wartości średnich	II	III

Źródło: Dane Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskane w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH

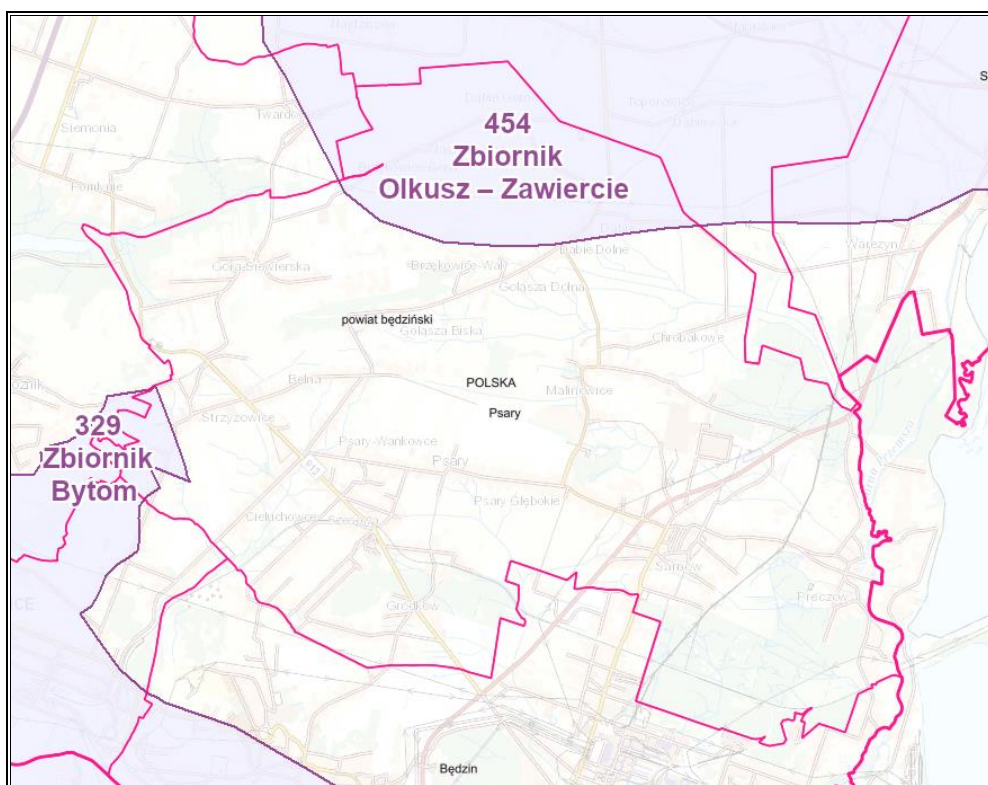
W granicach gminy zlokalizowane są dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP). Są to:

- **Zbiornik Bytom (329)** obejmujący zachodni fragment terenu gminy. Jest to zbiornik o powierzchni 103,8 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 16 020 m³/d. Położony jest on na głębokości od 8 m p.p.t. do 86 m p.p.t. Na przeważającym obszarze GZWP nr 329 stwierdzono II, III, lokalnie IV klasę jakości wody. Na wody podziemne tego zbiornika w sposób szczególny wpływa wieloletnia eksploatacja górnicza (do końca lat 80. XX w. prowadzona eksploatacja złóż rud cynku i ołowiu objęła prawie połowę powierzchni tego zbiornika). Wody podziemne poziomów zbiornikowych GZWP nr 329 w większości należą do II i III klasy jakości (lokalnie do IV klasy), a ich stan chemiczny jest na ogół dobry. Jednakże liczne hałdy, osadniki oraz składowiska odpadów pohutniczych będące pozostałością po eksploatacji węgla kamiennego oraz rud cynku i ołowiu stwarzają potencjalnie duże zagrożenie dla jakości tych wód.⁸
- **Zbiornik Olkusz – Zawiercie (454)** obejmujący północne obszary gminy. Jest to zbiornik o powierzchni 758,6 km² i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych wynoszących 360 000 m³/d. Położony jest on na głębokości od 50 m p.p.t. do 200 m p.p.t. Na przeważającym obszarze GZWP nr 454 stwierdzono I-III klasę jakości wody. Jakość wód piętra triasowego charakteryzuje się ogólnie dobrym stanem chemicznym (klasy jakości I–III). Gorszą jakość wód (klasy IV, V) obserwuje się jedynie lokalnie, głównie na obszarach wychodni, wzdłuż zachodniej granicy zbiornika, na terenach intensywnie użytkowanych rolniczo i na terenach miejsko-przemysłowych.⁹

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

⁹ jw.

Rysunek 13. Położenie gminy na tle GZWP nr 329 i 454



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

POTENCJALNE ZAGROŻENIA WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

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

- emisję ścieków komunalnych,
- odprowadzanie ścieków nieoczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych,
- spływ powierzchniowy biogenów z pól i niewłaściwe składowanie nawozów naturalnych.

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

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

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

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

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

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

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

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 15. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — prowadzony monitoring wód podziemnych i powierzchniowych, — realizacja inwestycji w zakresie gospodarki wodno-ściekowej. 	<ul style="list-style-type: none"> — zły stan wód powierzchniowych i części wód podziemnych, — obecność zbiorników bezodpływowych w niedostatecznym stanie technicznym, — występujące obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy, — niewystarczający stan infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa, — budowa zbiorników retencyjnych, — wdrażanie dokumentów planistycznych dotyczących gospodarowania wodami, — racjonalne i oszczędne gospodarowanie wodą, — wdrożenie planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy. 	<ul style="list-style-type: none"> — działalność rolnicza stanowiąca ryzyko zanieczyszczeń wód, — zjawiska wynikające ze zmian klimatu (np. gwałtowne deszcze, powodzie, susze), — obniżanie się poziomu wód gruntowych, — zjawisko suszy hydrologicznej.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.5 Gospodarka wodno-ściekowa

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

SIEĆ KANALIZACYJNA

Zgodnie z danymi GUS w roku 2020 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wyniosła 1,3 km i na przestrzeni lat 2016-2020 nie uległa zmianie. Liczba mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej w roku 2020 wyniosła 406 osób, co stanowiło 3,3% wszystkich mieszkańców gminy. Szczegółowe informacje o infrastrukturze kanalizacyjnej prezentuje poniższa tabela.

Tabela 16. Infrastruktura kanalizacyjna gminy Psary w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	Jednostka miary	2016	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	76	76	73	74	77
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	8,2	7,4	6,3	8,0	7,0
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej ogółem	osoba	392	395	390	396	406
	%	3,3	3,3	3,2	3,2	3,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS, Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start>
Liczba ludności korzystająca z oczyszczalni ścieków zgodnie z danymi GUS w roku 2019 na terenie jednostki wyniosła 213 osób. W tym samym roku ilość oczyszczanych ścieków łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi w ciągu całego roku wyniosła 7 dam³.

Część obszaru gminy Psary zgodnie z uchwałą nr XXVI.225.2020 Rady Miasta Wojkowice z dnia 21 grudnia 2020 r. należy do wyznaczonej aglomeracji Wojkowice. Oczyszczalnią ścieków w powyższej aglomeracji jest komunalna oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w miejscowości Wojkowice przy ul. Gierymskiego 1 o średniej dobowej przepustowości $Q_{sr/d} = 1\,371,6\text{ m}^3/d$ i projektowanej maksymalnej wydajności 14 300 RLM. Aglomeracja na terenie gminy obejmuje obszar miejscowości Psary (ul. Kolejowa, ul. Irysów, ul. Łączna, ul. Boczna i ul. Zwycięstwa) oraz Strzyżowice (ul. Szosowa).

Tabela 17. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Wojkowicach

BZT ₅ [mgO ₂ /l]	ChZT [mgO ₂ /l]	Zawiesina ogólna [mg/l]	Azot [mg/l]	Fosfor [mg/l]
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających do oczyszczalni ścieków				
529,0	1 154,0	696,0	141,0	14,0
Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków				
10,0	49,0	17,0	23,0	1,0
Redukcja biogenów [%]				
			84,0	92,0

Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych, *Sprawozdanie z wykonania KPOŚK za 2019 rok*
Średnie wartości poszczególnych wskaźników w ściekach odpływających z oczyszczalni ścieków w Wojkowicach spełniają wymagania rozporządzenia w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

W pozostałej części gminy, niepodłączonej do sieci kanalizacyjnej, podstawową infrastrukturą techniczną w zakresie gospodarki ściekowej stanowią przydomowe oczyszczalnie ścieków i zbiorniki bezodpływowe. Ich wykaz prezentuje tabela poniżej.

Tabela 18. Informacje dotyczące ilości zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na gminy Psary w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	2016	2017	2018	2019	2020 ¹⁰
Ilość zbiorników bezodpływowych [szt.]	3 135	3 401	3 413	3 406	b.d.
Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków [szt.]	118	138	166	173	b.d.

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

W analizowanym okresie liczba zbiorników bezodpływowych zwiększyła się o 271 szt. (8,64%), a liczba przydomowych oczyszczalni ścieków wzrosła o 55 szt. (46,61%).

SIEĆ WODOCIĄGOWA

Zgodnie z danymi GUS, na terenie gminy w roku 2020 długość sieci wodociągowej wynosiła 118,9 km i na przestrzeni analizowanych lat (2016-2020) jej długość wzrosła o 12,1 km (11,33%). Liczba osób korzystających z sieci wodociągowej w roku 2020 wyniosła 12 250 osób, co stanowiło 99,9% wszystkich mieszkańców. Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca w tym samym roku wyniosło 33,9 m³ i zmniejszyło się na przestrzeni ostatnich 5 lat o 5,94%.

Tabela 19. Infrastruktura wodociągowa gminy Psary w latach 2016-2020

Wyszczególnienie	J.m.	2016	2017	2018	2019	2020
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	106,8	111,1	115,9	118,9	118,9
Przylączy prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	4 019	4 095	4 170	4 257	4 352
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	382,5	397,8	486,9	425,1	415,6
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej ogółem	osoba	11 948	12 028	12 099	12 203	12 250
	%	99,8	99,9	99,9	99,9	99,9
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	32,0	33,2	40,3	34,9	33,9

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

Obszar gminy zaopatrywany jest w wodę ujęć podziemnych: studnia głębinowa SD-1 Dąbie, studnia głębinowa SM-4 Malinowice wraz ze Stacją Uzdatniania Wody, źródło „Góra Siewierska”. Ujęcia nie posiadają ustanowionych stref ochrony pośredniej. Wyznaczona jest jedynie strefa bezpośrednia w granicach ogrodzenia (około 7-10 m).

¹⁰ W momencie sporządzania niniejszego dokumentu, dane GUS za rok 2020 nie były jeszcze dostępne.

Zgodnie z danymi zawartymi w obszarowej ocenie jakości wody dla Gminy Psary za rok 2020 sporządzonej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Dąbrowie Górniczej, stwierdzono przydatność wody do spożycia przez ludzi i brak istotnych zagrożeń dla zdrowia konsumentów korzystających z wody z wodociągów zbiorowego zaopatrzenia na terenie gminy.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

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

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

Źródło: Opracowanie własne

3.2.6 Zasoby geologiczne

RZEŻBA TERENU I GEOLOGIA

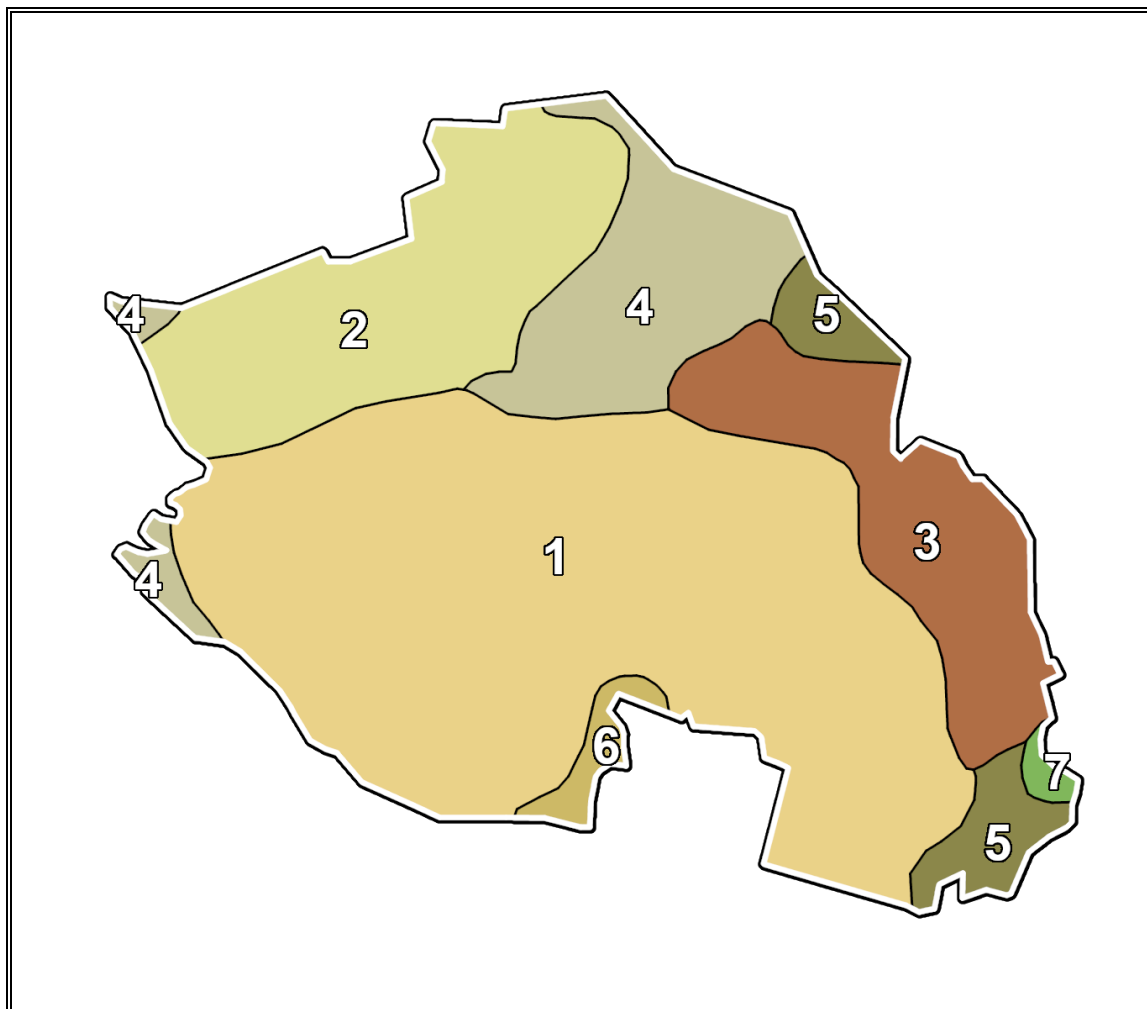
Pod względem geologicznym obszar gminy uchodzi za urozmaicony. Podłoże budują utwory karbonu (w tym węgiel), triasu (w tym dolomit kruszconośny), miocenu (ze żwirami z rudą żelaza) zalegające na różnych głębokościach lub tworzące wychodnie. Na nich zalegają osady czwartorzędowe zbudowane z utworów plejstocenu (piaski i żwiry akumulacji lodowcowej, gliny zwałowe, piaski i żwiry rzeczne) oraz holocenu (mady i piaski rzeczne, piaski wydymowe). Na większości obszaru występują grunty o korzystnych warunkach budowlanych.¹¹

Głównymi utworami przypowierzchniowymi występującymi na przeważającym terenie gminy Psary są piaskowce, zlepieńce, mułowce, iłowce i węgiel kamienny wykształcone podczas okresu Serpuchow (karbon), gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe

¹¹ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Psary

uformowanych podczas zlodowacenia południowopolskie, oraz płyty piaskowców, margli, zlepieńców, iłowców i rud żelaza pochodzących z Dolnego Triasu. Rozmieszczenie utworów przypowierzchniowych gminy przedstawia rysunek poniżej.

Rysunek 14. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Psary



Legenda:

1. Piaskowce, zlepieńce, mułowce, iłowce i węgiel kamienny (Serpuchow, Karbon),
2. Wapienie, dolomity, margle, wapienie oolitowe, iłowce, lokalnie mułowce, anhydryty i gipsy (Środkowy Trias),
3. Gliny zwałowe, ich zwietrzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe (Zlodowacenia Południowopolskie),
4. Piaskowce, margle, zlepieńce, iłowce i rudy żelaza (Dolny Trias),
5. Piaski i żwiry sandrowe (Zlodowacenia Środkowopolskie),
6. Gliny, piaski i gliny z rumoszami, soliflukcyjno-deluwialne (Zlodowacenia północnopolskie),
7. Piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły (Holocen).

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

Dodatkowo do rzeźby terenu należy zaliczyć również antropogeniczne formy ukształtowania terenu utworzone przez człowieka, do których na terenie gminy zaliczyć można głównie nasypy kolejowe, drogowe oraz wyrobiska będące pozostałością eksploatacji złóż.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

ZŁOŻA, TERENY I OBSZARY GÓRNICZE

Występujące na terenie gminy zasoby surowców mineralnych związane są z budową geologiczną obszaru. Są to złoża węgla kamiennych energetycznych, wapieni i margli dla przemysłu wapienniczego i cementowego oraz złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych. Obecnie stwierdzone na tym obszarze zostały 4 złoża kopalin, z czego z żadnego nie jest prowadzona eksploatacja.

Charakterystykę złóż kopalin oraz obszarów górniczych na terenie gminy przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 21. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Psary

Numer złoża	Nazwa złoża	Powierzchnia [ha]	Kopalina	Stan zagospodarowania	Forma złoża	Sposób eksploatacji	System eksploatacji
1	2	3	4	5	6	7	8
WC 1837	Góra Siewierska	76,25	Złoża wapieni i margli dla przemysłu wapienniczego i cementowego	złożo skreślone z bilansu zasobów	pokładowa	odkrywkowy	ścianowy
WK 325	Grodziec	3 387,00	Złoża węgla kamiennych energetycznych	eksploatacja złoża zaniechana	pokładowa	podziemny	ścianowy z zawalem
IB 2042	Gródków-Łagisza	10,66	Złoża glin ceramiki budowlanej i pokrewnych	złożo rozpoznane szczegółowo	pokładowa	odkrywkowy	b.d.
WK 336	Paryż	4 200,00	Złoża węgla kamiennych energetycznych	eksploatacja złoża zaniechana	pokładowa	podziemny	ścianowy z zawalem i podsadzką

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

Tabela 22. Wykaz obszarów górniczych na terenie gminy Psary

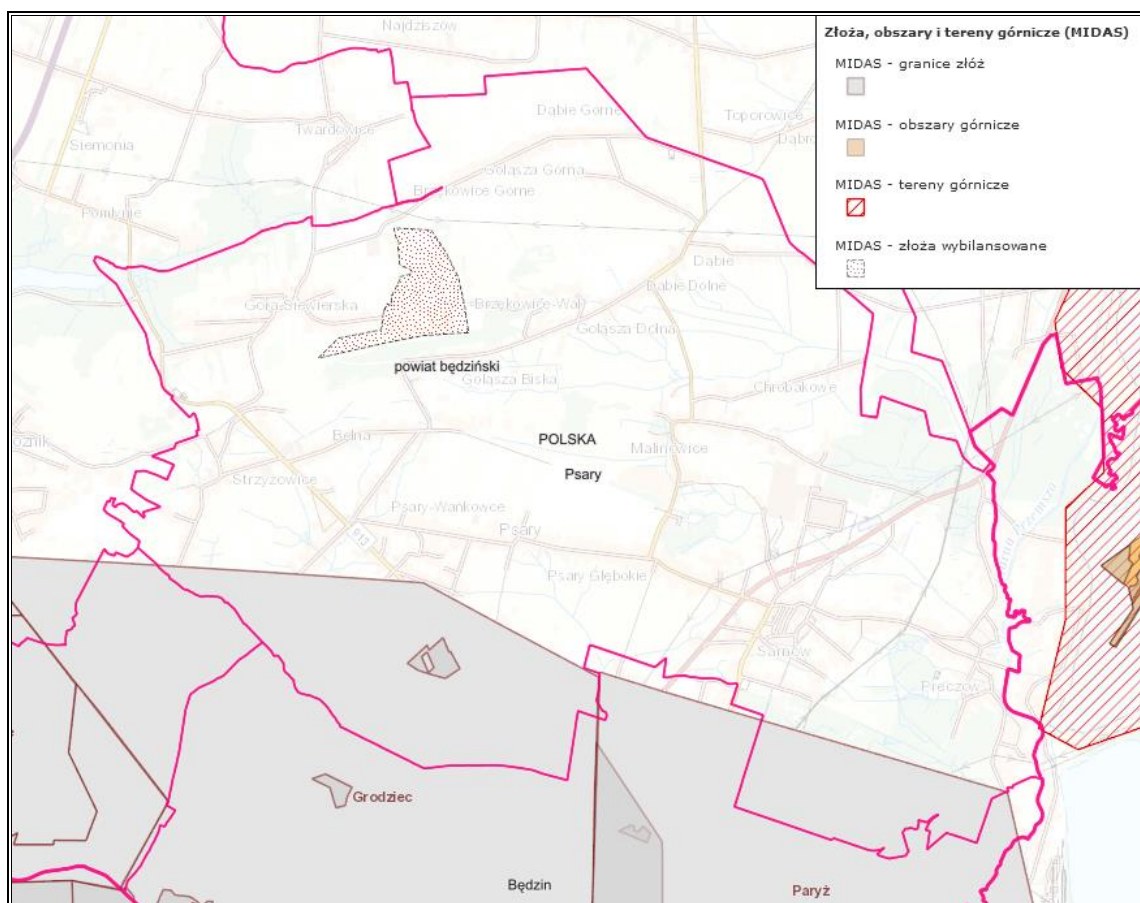
Lp.	Nazwa przestrzeni	Typ	Nr w rejestrze	Status	Położenie	Złożo	Data wyznaczenia OG
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Góra Siewierska	OG	4/14/418 WUG	zniesiony	Strzyżowice; Dąbie	Góra Siewierska	1975-05-12
2.	Gołonóg - Kuźnica Warężyńska	OG	4/14/305 WUG	zniesiony	—	Kuźnica Warężyńska	1974-12-10
3.	Grodziec I	OG	1/1/84	zniesiony	m. Będzin, Czeladź, Siemianowice Śląskie, Wojkowice oraz gm. Bobrowniki i Psary	Grodziec	1996-07-24
4.	Kuźnica Warężyńska	OG	9/1/103	zniesiony	Dąbrowa Górnicza	Kuźnica Warężyńska	1974-12-10
5.	Grodziec	OG	1/1/16	zniesiony	m. Będzin, Czeladź, Siemianowice Śląskie, Wojkowice oraz	Grodziec	1958-01-10

DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028

Lp.	Nazwa przestrzeni	Typ	Nr w rejestrze	Status	Położenie	Złoże	Data wyznaczenia OG
1	2	3	4	5	6	7	8
					gm. Bobrowniki i Psary		
6.	Będzin I	OG	1/1/1	zniesiony	M. Będzin, Dąbrowa Górnicza, Sosnowiec	Paryż	1996-05-28
7.	Będzin	OG	1/1/40 WUG	zniesiony	M. Będzin, Dąbrowa Górnicza, Sosnowiec, gm. Psary	Paryż	1958-01-10

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

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



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

OSUWISKA

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

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

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">— zakończone prace związane z eksploatacją złóż,— zrehabilitowane wyrobiska,— brak obszarów naturalnych zagrożeń geologicznych, w tym zagrożeń osuwania się mas ziemnych/skalnych na terenie gminy.	<ul style="list-style-type: none">— historyczne wydobywanie węgla powodujące lokalne tąpnięcia i obniżenia terenu.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">— rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych,— ochrona kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego,— nacisk na rekultywację terenów po zakończonych eksploatacjach kopalin.	<ul style="list-style-type: none">— presja ze strony działających podmiotów gospodarczych zajmujących się eksploatacją złóż kopalin,— niewystarczające środki finansowe na inwestycję z zakresu ochrony powierzchni ziemi,— możliwość nielegalnego wydobywania.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.7 Gleby

GLEBY

Na stan gleb wpływają głównie czynniki pochodzenia antropogenicznego:

- intensywne rolnictwo – stosowanie wysoko wydajnych maszyn, technik uprawy i hodowli, nadmierne wykorzystywanie nawozów mineralnych i środków ochrony roślin, co może prowadzić do degradacji chemicznej gleb (przeciążenie nadmierną ilością substancji chemicznych, w tym metalami ciężkimi, co prowadzi do zakwaszenia, zasolenia, alkalizacji, zmian jakościowych i ilościowych w próchnicy) oraz degradacji fizycznej gleb (utrata określonej masy gleby, zmiany struktury gleby, nadmierne zagęszczenie i niekorzystne zmiany stosunków wodnych, erozja spowodowana niewłaściwym użytkowaniem gruntów),

- działalność zakładów produkcyjno-usługowych – przyczyniająca się głównie do degradacji chemicznej gleb, na skutek emisji szkodliwych substancji do atmosfery, odprowadzania ścieków,
- komunikacja i transport samochodowy – przyczyniający się do zanieczyszczenia gleb położonych w bezpośrednim sąsiedztwie intensywnie użytkowanych szlaków komunikacyjnych – droga krajowa i wojewódzka (degradacja chemiczna).

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

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

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

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

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

Obszar gminy pokrywają gleby pochodzenia mineralnego (gleby brunatne wylugowane właściwe, rędziny brunatne i mady) oraz pochodzenia organicznego (gleby mułowo – torfowe i torfowo – mułowe), występujące głównie w dolinie Potoku Pagor pomiędzy Dąbiem – Doliny a Chrobakowem, w dolinie Potoku Psarskiego na pograniczu Sarnowa i Preczowa (Brodki) oraz w pobliżu założenia dworsko – parkowego w Malinowicach. Przeważają gleby mało korzystne dla rolnictwa. Około 51% stanowią grunty V i VI klasy bonitacyjnej (gleby orne słabe i najslabsze), a 47% grunty klas IVa i IVb (gleby orne średniej jakości).¹²

BADANIA MONITORINGOWE GLEB

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych Polski w ramach PMS prowadzi Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – PIB, na zlecenie GIOŚ. Celem programu jest ocena stanu zanieczyszczenia i zmian właściwości gleb w wymiarze czasowym i przestrzennym. Obowiązek prowadzenia badań wynika z zapisów krajowych aktów prawnych m.in. ustawy Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.).

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

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">— rozwinięte rolnictwo,— brak prowadzenia działalności szczególnie uciążliwej na środowisko na terenie gminy.	<ul style="list-style-type: none">— przewaga słabych jakościowo gleb na terenie gminy,— brak punktu monitoringu gleb na obszarze gminy,— degradacja gleb w związku z działalnością rolniczą i używaniem sztucznych nawozów,— zanieczyszczenia gleb spowodowane korzystaniem ze zbiorników bezodpływowych.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none">— wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa,— popularyzacja rolnictwa ekologicznego,— stopniowa likwidacja szamb.	<ul style="list-style-type: none">— postępująca urbanizacja i fragmentacja terenu,— erozja wodna i wietrzna.

Źródło: Opracowanie własne

¹² Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Psary

3.2.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

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

Na terenie województwa śląskiego obowiązuje Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022.

Na obszarze gminy obowiązuje *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Psary (obwieszczenie Rady Gminy Psary z dnia 23 czerwca 2021 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego uchwały Nr XIX/186/2020 Rady Gminy Psary z dnia 28 maja 2020 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy Psary)*. Określa on szczegółowe zasady w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie jednostki, głównie poprzez ustalenie m.in.:

- 1) wymagań w zakresie utrzymania czystości i porządku na terenie nieruchomości,
- 2) wymagań dotyczących kompostowania bioodpadów stanowiących odpady komunalne w kompostownikach przydomowych na terenie nieruchomości zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi oraz zwolnienia w całości właścicieli takich nieruchomości z obowiązku posiadania pojemnika lub worka na te odpady,
- 3) rodzaju i minimalnej pojemności pojemników lub worków, przeznaczonych do zbierania odpadów komunalnych na terenie nieruchomości, w tym na terenach przeznaczonych do użytku publicznego oraz na drogach publicznych, warunków rozmieszczania tych pojemników lub worków, utrzymania pojemników w odpowiednim stanie sanitarnym, porządkowym i technicznym oraz utrzymania w odpowiednim stanie sanitarnym i porządkowym miejsc gromadzenia odpadów,
- 4) częstotliwości i sposobu pozbywania się odpadów komunalnych i nieczystości ciekłych z terenu nieruchomości oraz z terenów przeznaczonych do użytku publicznego,
- 5) innych wymagań wynikających z wojewódzkiego planu gospodarki odpadami,
- 6) obowiązków osób utrzymujących zwierzęta domowe, mających na celu ochronę przed zagrożeniem lub uciążliwością dla ludzi oraz przed zanieczyszczeniem terenów przeznaczonych do wspólnego użytku,
- 7) wymagań utrzymywania zwierząt gospodarskich na terenach wyłączonych z produkcji rolniczej, w tym także zakazu ich utrzymywania na określonych obszarach lub w poszczególnych nieruchomościach,
- 8) obszarów podlegających obowiązkowej deratyzacji i terminów jej przeprowadzania.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Łączna ilość odebranych odpadów komunalnych z terenu gminy Psary w roku 2020 wyniosła 5 481,50 Mg, z czego 3 649,01 Mg stanowiły odpady zmieszane.

Tabela 25. Rodzaje i ilości odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych z terenu gminy Psary w roku 2020

Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Kod odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych [Mg]
Opakowania z papieru i tektury	15 01 01	126,96
Opakowania z tworzyw sztucznych	15 01 02	172,62
Opakowania ze szkła	15 01 07	358,23
Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów	17 01 01	125,48
Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	40,00
Odpady kuchenne ulegające biodegradacji	20 01 08	123,12
Tworzywa sztuczne	20 01 39	189,44
Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	180,46
Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	20 03 01	3 649,01
Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	505,68
Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	20 03 99	10,50
Razem		5 481,50

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Psary za 2020 rok

Na terenie gminy znajduje się Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych, gdzie prowadzona jest, selektywna zbiórka odpadów komunalnych (powstałych na nieruchomościach zamieszkałych) dostarczanych przez właścicieli nieruchomości ich własnym transportem. Zlokalizowany jest on w Dąbiu przy ul. Pocztovej 34a. W roku 2020 w PSZOK zebrano łącznie 554,91 Mg odpadów.

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 26. Poziomy recyklingu i ograniczania masy odpadów komunalnych osiągnięte w gospodarce odpadami przez gminę Psary w roku 2020

Poziom wymagany	Poziom osiągnięty
Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	
≤ 35,00%	26,00%
Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	
≥ 50,00%	56,00%
Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	
≥ 70,00%	90,00%

Źródło: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Psary za 2020 rok

Do gospodarki odpadami zaliczyć należy również kwestie utylizacji azbestu i wyrobów zawierających azbest. Na terenie gminy obowiązuje *Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Psary na lata 2015-2032*. Głównymi założeniami dokumentu jest aktywizacja działań związanych z oczyszczeniem terenu gminy Psary z azbestu, tj. wyrobów budowlanych zawierających azbest, jak również pozostałych wyrobów zawierających azbest i odpadów azbestowych. Masa zinwentaryzowanych i unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest na terenie gminy prezentuje poniższa tabela.

Tabela 27. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Psary w [kg] – dane z bazy azbestowej (stan na październik 2021 r.)

Zinwentaryzowane		
Razem	702 245	100,00%
Osoby fizyczne	685 895	100,00%
Osoby prawne	16 350	100,00%
Unieszkodliwione		
Razem	297 800	42,41%
Osoby fizyczne	297 80	4,34%
Osoby prawne	0	0,00%
Pozostałe do unieszkodliwienia		
Razem	404 445	57,59%
Osoby fizyczne	388 095	56,58%
Osoby prawne	16 350	100,00%

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

ODPADY Z SEKTORA PRZEMYSŁOWEGO

Na terenie gminy, podmioty gospodarcze, które prowadzą działalność, w wyniku której powstają odpady, są zobowiązane do zawierania indywidualnych umów na odbiór odpadów, z podmiotami posiadającymi odpowiednie pozwolenie.

W sektorze przemysłowym powstają odpady inne niż niebezpieczne i odpady niebezpieczne. Odpady inne niż niebezpieczne powstające w takich branżach jak: przemysł, rolnictwo, rzemiosło i usługi stanowiące największy i najważniejszy strumień odpadów na terenie województwa. Źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych oprócz przemysłu jest również rolnictwo, transport oraz służba zdrowia.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 28. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> — uporządkowany system gospodarki odpadami, — objęcie zorganizowanym zbieraniem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców gminy, — brak czynnych składowisk odpadów komunalnych na obszarze gminy, — funkcjonujący Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) na terenie gminy, — osiągnięcie przez gminę wymaganych poziomów recyklingu i ograniczania masy odpadów komunalnych, — realizacja Programu usuwania wyrobów zawierających azbest na terenie gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> — niewystarczający stopień usuniętych wyrobów azbestowych występujących na terenie gminy, — wysokie i rosnące koszty systemu gospodarowania odpadami.
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> — ciągła edukacja i podnoszenie świadomości ekologicznej, — pozyskanie środków finansowych z funduszy krajowych lub europejskich na rozbudowanie infrastruktury gospodarki odpadami, — powstawanie nowoczesnych instalacji do przetwarzania odpadów, — wprowadzenie na terenie kraju nowych założeń i wytycznych dotyczących gospodarowania odpadami komunalnymi. 	<ul style="list-style-type: none"> — niewłaściwe postępowanie z odpadami przez część właścicieli nieruchomości, — niedostateczny poziom świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarowania odpadami, — powstawanie „dzikich” wysypisk, — rosnąca ilość odpadów.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.9 Zasoby przyrodnicze

FLORA I FAUNA

Powierzchnia lasów i gruntów leśnych wg danych GUS na koniec 2020 r. wynosiła 688,68 ha. Lesistość (wskaźnik pokrycia lasem określonej powierzchni) obszaru gminy wyniosła 14,4%, co jest wartością zdecydowanie niższą od średniej wartości dla województwa śląskiego (32,1%) i kraju (29,60%). Obszar gminy należy do Nadleśnictwa Siewierz i Nadleśnictwa Świerklaniec podlegających pod Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Katowicach, z czego dominująca część należy do tego pierwszego.

Tabela 29. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Psary

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2020
Powierzchnia gruntów leśnych		
Ogółem	ha	688,68
Lesistość w %	%	14,4
Grunty leśne publiczne ogółem	ha	627,96
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	ha	606,89
Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	601,66
Grunty leśne prywatne	ha	60,72
Powierzchnia lasów		
Lasy ogółem	ha	666,19
Lasy publiczne ogółem	ha	605,47
Lasy publiczne Skarbu Państwa	ha	584,40
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	ha	579,17
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	ha	0,20
Lasy publiczne gminne	ha	21,07
Lasy prywatne ogółem	ha	60,72

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

Największe kompleksy leśne na terenie gminy znajduje się w jej wschodniej i południowej części. Niewielkie obszary leśne występują także w części zachodniej gminy w okolicach miejscowości Góra Siewierska.

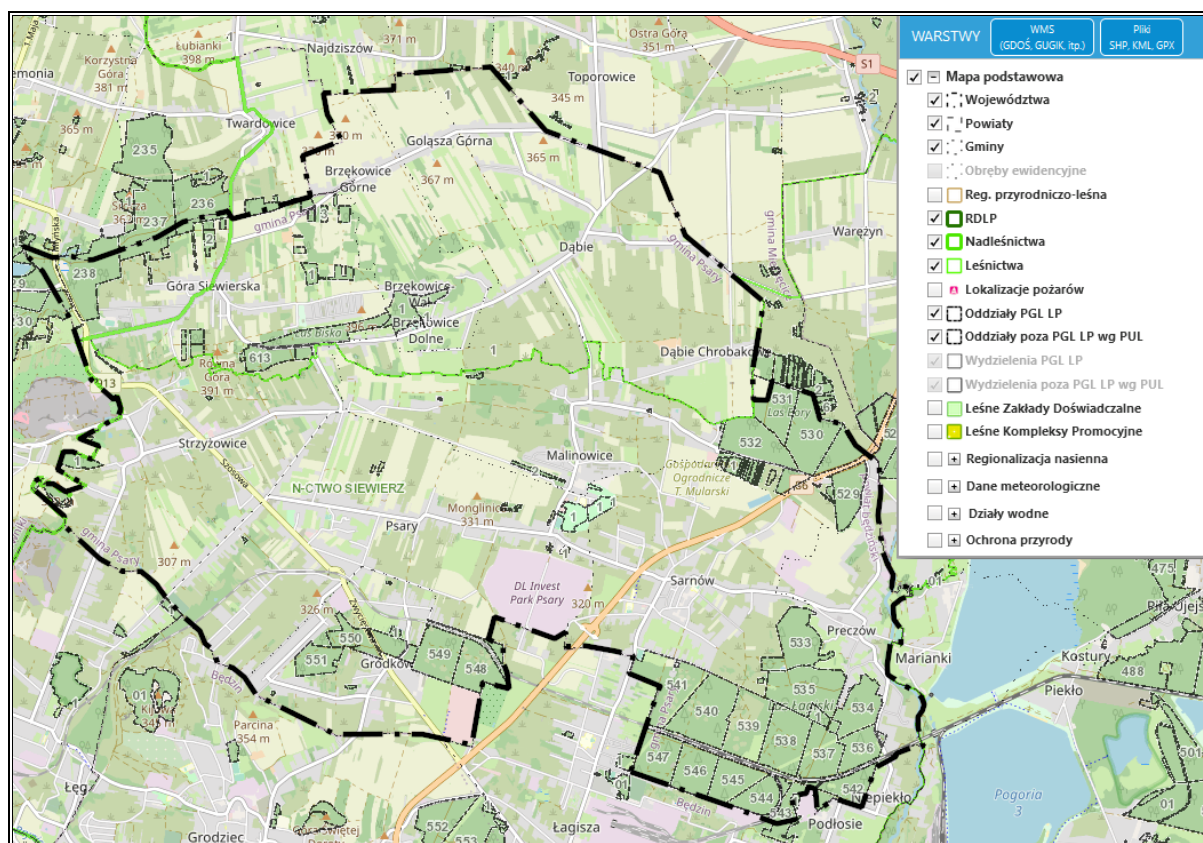
W strukturze siedliskowej przeważają siedliska lasowe (w kompleksach leśnych Gródkowa – 63%, Góry Siewierskiej – 56%, Malinowic – 44%), z wyjątkiem kompleksu Sarnów gdzie przeważają siedliska borowe – 53%. Cechą charakterystyczną lasów w obszarze gminy jest znaczny udział siedlisk wilgotnych (tj. Lw, LMw, BMw, Ol). Pod względem gatunkowym większość stanowią gatunki liściaste, w tym głównie brzoza, dąb, olcha, przy stosunkowo dużym udziale sosny.¹³

¹³ Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Psary

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Na terenie Nadleśnictwa Siewierz występuje znaczna liczba chronionych gatunków zwierząt. Należą do nich m.in. bocian czarny, żuraw, jeź europejski, wydra europejska, nietoperze czy traszki.¹⁴ Ponadto na terenie gminy spotkamy gatunki charakterystyczne dla polskiej fauny leśnej.

Rysunek 16. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Psary



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

FORMY OCHRONY PRZYRODY

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

¹⁴ <https://siewierz.katowice.lasy.gov.pl/>

Na obszarze gminy zgodnie z danymi w Centralnym Rejestrze Form Ochrony Przyrody znajduje się 5 pomników przyrody.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2021 r. poz. 1098) **pomnikami przyrody** są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Wykaz pomników przyrody znajdujących się na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

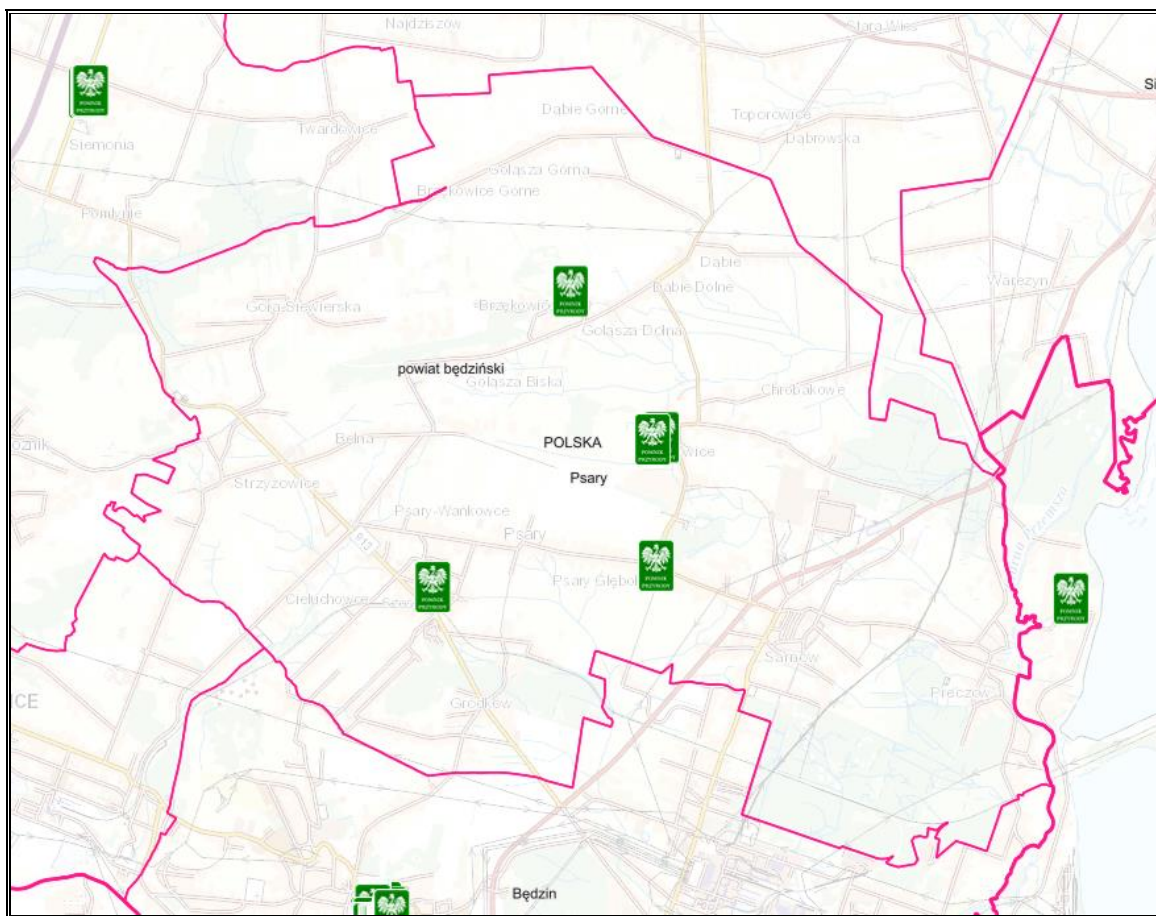
**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 30. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Psary

Lp.	Typ pomnika	Rodzaj	Opis pomnika	Lokalizacja	Akt prawny o utworzeniu
1.	Jednoobiektowy	Drzewo	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Psary, ul. Wiejska 45, dz. nr 3458/2, obręb Psary	Orzeczenie nr 00137 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 13.03.1958 r.
2.	Jednoobiektowy	Drzewo	Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i>	Malinowice, ul. Ogrodowa 2, dz. nr 679, obręb Malinowice	Orzeczenie nr 00145 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 20.10.1958 r.
3.	Jednoobiektowy	Drzewo	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Malinowice, ul. Ogrodowa 2, dz. nr 677, obręb Malinowice	Orzeczenie nr 00145 o uznaniu za pomnik przyrody PWRN w Katowicach z dnia 20.10.1958 r.
4.	Jednoobiektowy	Drzewo	Lipa szerokolistna - <i>Tilia platyphyllos</i>	Brzękowice Dolne, droga gminna na wysokości nr 24, dz. nr 362, obręb Brzękowice	Uchwała nr XXXIII/283/2002 Rady Gminy w Psarach z dnia 5 kwietnia 2002 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody lipy rosnącej przy drodze gminnej w Brzękowicach Dolnych (Dz. Urz. Woj. Śląsk. z 2002 r. Nr 30, poz. 1081).
5.	Jednoobiektowy	Drzewo	Lipa drobnolistna - <i>Tilia cordata</i>	Psary, ul. Boczna na wysokości nr 26, dz. nr 680/3, obręb Psary	Uchwała nr XII/127/2011 Rady Gminy Psary z dnia 26 października 2011 r. w sprawie uznania za pomnik przyrody lipy rosnącej przy drodze gminnej w Psarach (Dz. Urz. Woj. Śląsk. z 2011 r. Nr 298, poz. 5015).

Źródło: Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

Rysunek 17. Położenie pomników przyrody na terenie gminy Psary



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

REALIZACJA INWESTYCJI I ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji na terenie gminy nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populację siedlisk i gatunków. Uciążliwości mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań, jednakże podczas ich trwania zostaną zapewnione odpowiednie działania ochronne, a prowadzone prace będą zgodne z przepisami dotyczącymi ochrony przyrody. Realizacja *Programu Ochrony Środowiska* nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych.

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

gminy, gdzie znajdują się obszary chronione uwzględnione zostało ewentualne ryzyko ich oddziaływania. Jednakże ich realizacja poprzedzona będzie uzyskaniem stosownych pozwoleń i decyzji środowiskowych, co ma na celu zminimalizowanie wystąpienia negatywnych skutków.

Wobec powyższego nie stwierdza się wystąpienia podczas realizacji zadań istotnych problemów oddziałujących na występujące na tym terenie formy ochrony przyrody. W efekcie zapisy Programu zapewniają ochronę tutejszym siedliskom i gatunkom flory i fauny, pozwalają na ich zachowanie, a nawet wzbogacenie, tym samym przyczyniając się do spełniania założeń wyznaczonych w odpowiednich aktach dla obszarów cennych przyrodniczo, stanowią ochronę zagrożonych wyginięciem gatunków.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji zadania z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy oraz zachowanie i wzbogacenie walorów obszarów chronionych. W związku z tym, realizacja *Programu* nie będzie prowadzić do pogorszenia elementów środowiska oraz wpływać negatywnie na obszary wyznaczone w ustawie o ochronie przyrody.

Do ważniejszej zieleni urządzonej na terenie gminy zaliczyć można zieleńce o łącznej powierzchni 1,40 ha. Są to obiekty niewielkich rozmiarów i pełnią głównie funkcję dekoracyjną, ale ze względu na ich lokalizację stanowią cenne uzupełnienie systemu zieleni gminnej. Na obszarze jednostki znajdują się również zieleń cmentarna o łącznej powierzchni 4,80 ha oraz 21,07 ha lasów gminnych.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 31. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze

Mocne strony	Słabe strony
— istniejące walory naturalne i krajobrazowe dające warunki do rozwoju funkcji turystyczno – wypoczynkowej.	— brak obszarowych form ochrony przyrody, — brak korytarzy ekologicznych należących do sieci ECONET Polska przebiegających przez teren gminy, — podatność zasobów przyrody na zanieczyszczenia środowiska, — niska lesistość na obszarze gminy.
Szanse	Zagrożenia
— dostępność zewnętrznych źródeł finansowania, w tym m.in. nowa perspektywa finansowa Unii Europejskiej, — programy i akcje edukacyjno-informacyjne w szkołach i wśród mieszkańców gminy o potrzebie ochrony przyrody,	— utrata siedlisk w wyniku zmian hydrologicznych, — postępująca urbanizacja, — zmiany klimatyczne, — niska świadomość ekologiczna mieszkańców,

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

— nowoczesne sposoby wykrywania kłusowników i szkód w ekosystemie (drony, systemy termowizyjne),	— niewystarczające środki finansowe na aktywną ochronę przyrody,
— promocja walorów przyrodniczych gminy.	— ekspansja gatunków obcych.

Źródło: Opracowanie własne

3.2.10 Zagrożenia poważnymi awariami

Zagadnienia związane z poważnymi awariami zostały uregulowane przede wszystkim w ustawie Prawo ochrony środowiska (tytuł IV „Poważne awarie”). Definicja ustawowa określa poważną awarię jako „zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych sytuacji, prowadząca do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem” (art. 3, ust. 23). Definicja ta jest zbieżna z Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE oraz Konwencją w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych sporządzoną w Helsinkach dnia 17 marca 1992 r.

Zakładem stwarzającym zagrożenie awarią przemysłową jest każdy zakład, na którego terenie znajdują się substancje niebezpieczne, mogące spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska. Ze względu na rodzaj i ilość substancji niebezpiecznych zakłady dzielimy, zgodnie z art. 248, ust. 1 u.p.o.ś., na:

- zakłady o zwiększonym ryzyku;
- zakłady, na których terenie znajdują się mniej niebezpieczne substancje lub ich ilość jest mniejsza;
- zakłady o dużym ryzyku.

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

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Urzędu Gminy Psary zakładami, w zakresie których mieszkańcy zgłaszali uwagi to:

- Przedsiębiorstwo Przetwórstwa Drzewnego "GRÓDKÓW" Sp. z o.o. ul. Zwycięstwa 2, 42-575 Gródków,
- Przedsiębiorstwo Wielobranżowe "Promesa" Gołusza Dolna 5, 42-504 Będzin.

Natomiast, na terenie powiatu będzińskiego, w którego skład wchodzi obszar gminy, funkcjonują:

- zakłady o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZDR):
 - AmeriGas Polska Sp. z o. o. Rozlewnia Gazu Płynnego w Sławkowie (41-260 Sławków, ul. Groniec 1),
- zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii (ZZR):
 - Air Products Sp. z o. o. Oddział w Siewierzu (42-470 Siewierz, ul. Kielecka 30),
 - TAURON Wytwarzanie S. A. Oddział Elektrownia Łagisza w Będzinie (42-504 Będzin, ul. Pokoju 14).

Poważne zagrożenie dla gminy stanowić może transport substancji niebezpiecznych w ruchu drogowym. Obecność na jej terenie ważnych szlaków komunikacyjnych stanowi nie tylko potencjał rozwojowy jednostki samorządowej, ale także zwiększa możliwość wystąpienia zagrożeń związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Główny ruch samochodowy na terenie gminy skupiony jest na drodze krajowej nr 86. Zagrożenie może stanowić również przewóz substancji niebezpiecznych linią kolejową nr 183.

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

Z informacji uzyskanych od Urzędu Gminy Psary wynika, że na terenie tym w ostatnim czasie nie wystąpiły zdarzenia o znamionach poważnej awarii.

Nad bezpieczeństwem na terenie gminy czuwają ochotnicze straże pożarne.

PODSUMOWANIE ANALIZA SWOT

Tabela 32. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none">— brak zakładów ZDR i ZZR na terenie gminy,— brak działalności przemysłowej stanowiącej potencjalne zagrożenie,— regulacje prawne – wymagania dla zakładów i ich kontrola,— funkcjonowanie straży pożarnych.	<ul style="list-style-type: none">— transport drogowy i kolejowy ładunków niebezpiecznych,— zakłady ZDR i ZZR znajdujące się w pobliżu gminy na terenie powiatu będzińskiego.
Szanse	Zagrożenia

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

<ul style="list-style-type: none">— edukacja społeczeństwa na temat postępowania podczas wystąpienia poważnej awarii,— postęp technologiczny,— opracowywanie przez prowadzących zakłady przemysłowe planów operacyjno-ratowniczych oraz zewnętrznych planów operacyjno-ratowniczych przez Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej,— możliwość pozyskania środków finansowych na doposażenie służb odpowiadających za kontrolę zakładów mogących spowodować poważne awarie.	<ul style="list-style-type: none">— zdarzenia losowe w zakładach pracy,— zbyt mała świadomość pracowników zakładów o potencjalnych skutkach wystąpienia awarii i potrzebie zapobiegania jej wystąpieniu,— małe prawdopodobieństwo przewidzenia możliwości poważnej awarii,— awarie podczas transportu substancji niebezpiecznych,— nasilające się ekstremalne zjawiska pogodowe (zmiany klimatyczne).
---	---

Źródło: Opracowanie własne

3.3 Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

RACJONALIZACJA UŻYTKOWANIA WODY DO CELÓW PRODUKCYJNYCH I KONSUMPCYJNYCH

Osiągnięcie założonego celu, będzie możliwe w przypadku podjęcia działań przez gminę oraz podmioty gospodarcze funkcjonujące na jej terenie, zużywające na cele produkcyjne znaczne zasoby wody, a także przez podmioty, gospodarujące infrastrukturą techniczną. Zgodnie z danymi GUS, zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej w badanym okresie, uległo zwiększeniu. Ograniczenie zużycia wody będzie wymagało wzrostu świadomości mieszkańców, co do konieczności racjonalnego gospodarowania wodą i przyjęcie przez nich odpowiednich nawyków w korzystaniu z tego zasobu. W celu dalszego zmniejszenia wodochłonności w strefie gospodarki, zakłady korzystające ze środowiska – pobierające wodę, surowce i energię powinny stosować najlepsze dostępne techniki (BAT). Istotne jest wdrażanie systemów zarządzania środowiskowego w zakładach (normy ISO 14000), wprowadzanie zasad Czystej Produkcji oraz przystępowanie do programów sektorowych z dziedziny ochrony środowiska.

Oszczędne gospodarowanie wodą ma istotne znaczenie dla środowiska naturalnego, a skala oszczędności zależy w głównej mierze od świadomości ekologicznej i determinacji mieszkańców gminy. Proekologiczne rozwiązania powinny być także stosowane w budynkach użyteczności publicznej usytuowanych na terenie jednostki. Dotychczasowe doświadczenia (zebrane przez Witolda M. Lewandowskiego w opracowaniu pt. „Proekologiczne odnawialne źródła energii”), wskazują że „najważniejsze oszczędności wody uzyskuje się dzięki:

- zainstalowaniu indywidualnych liczników wody w gospodarstwach domowych,
- zastąpieniu tradycyjnych spłuczek o dużej pojemności rozwiązaniami o innej konstrukcji, umożliwiającymi 2-3 krotne zmniejszenie zużycia wody,
- zastąpieniu zaworów dławicowych zaworami np. kulowymi, które mają mniejsze opory przepływu i nie wymagają wymiany uszczeltek,

- stosowaniu w bateriach umywalkowych, prysznicowych i kuchennych mieszaczy, które napowietrzają wodę, zwiększają jej efektywną objętość i tym samym zmniejszają jej pobór,
- zastąpieniu wanien kabinami prysznicowymi, w których pobór wody jest 3-4 razy mniejszy,
- zmianie systemu mycia w umywalkach i zlewozmywakach – nie pod bieżącą wodą,
- instalowaniu pralek i zmywarek o małym poborze wody”.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE ENERGII

Do realizacji założonego celu, ze względu na wzrastające ceny energii, będą dążyć zarówno przedsiębiorcy, jak i władze oraz mieszkańcy gminy. Zmniejszenie zużycia energii jest jedynym sposobem ograniczenia wydatków związanych z pozyskaniem energii elektrycznej, jak i ciepłej. Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to także procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

Niżej wymienione fakty, mówiące, że:

- zasoby paliw są ograniczone,
- dostępność do paliw jest coraz trudniejsza,
- ceny paliw będą miały tendencję wzrostową,
- należy ograniczać zanieczyszczenie środowiska produktami procesów spalania,

świadczą o znacznej roli działań zmierzających do oszczędzania energii i jej efektywnego wykorzystania.

Ochrona środowiska poprzez zmniejszenie zużycia energii nie musi wcale odbywać się kosztem obniżenia poziomu życia ani wiązać się z pogorszeniem warunków pracy, rezygnacją z ogrzewania mieszkań, oświetlania ich i korzystania z coraz nowocześniejszych urządzeń gospodarstwa domowego oraz zaprzestaniem korzystania ze środków transportu. Energię można zaoszczędzić następującymi metodami:

- modyfikując istniejące systemy energetyczne zarówno w samym procesie jej wytwarzania, jak i transportu,
- wprowadzając nowe energooszczędne technologie w przemyśle, budownictwie, rolnictwie i gospodarstwach domowych,
- promując oszczędzanie energii za pomocą akcji propagandowych oraz wprowadzaniem zachęcających do oszczędzania bodźców ekonomicznych.

Działania mające na celu racjonalizację zużycia energii będą w głównej mierze prowadzone przez podmioty gospodarcze, m.in. poprzez stosowanie energooszczędnych technologii

produkcji, władze samorządowe pragnące minimalizować rachunki związane z dostawami paliw i energii elektrycznej na potrzeby infrastruktury publicznej. Zadaniem władz samorządowych będzie ponadto organizacja działań edukacyjnych i informacyjnych z zakresu upowszechniania metod racjonalizacji zużycia energii. Zrównoważone wykorzystanie energii dotyczy nie tylko przemysłu, energetyki i budownictwa, ponieważ także indywidualne gospodarstwa domowe mają ogromne możliwości ochrony środowiska poprzez energooszczędne budownictwo oraz energooszczędne systemy ogrzewania.

ZRÓWNOWAŻONE WYKORZYSTANIE MATERIAŁÓW

Priorytetowym celem w zakresie zrównoważonego wykorzystania zasobów jest „zredukowanie negatywnego oddziaływania na środowisko spowodowanego wykorzystywaniem zasobów w sytuacji wzrostu gospodarczego - koncepcja zwana rozdzieleniem (decoupling). W praktyce oznacza to zredukowanie oddziaływania na środowisko będącego skutkiem wykorzystywania zasobów, przy jednoczesnej poprawie ogólnej wydajności zasobów w obszarze gospodarki”. Realizacja założonego celu jest uwarunkowana podjęciem proekologicznych działań przez zakłady produkcyjne funkcjonujące na terenie gminy. Motywację do podjęcia działań w tym zakresie stanowią coraz wyższe koszty zakupu materiałów oraz utylizacji odpadów poprodukcyjnych, w związku z czym działania ograniczające materiałochłonność oraz odpadowość produkcji przełożą się na konkretne oszczędności przedsiębiorstw. Zadaniem władz samorządowych oraz organów publicznych będzie natomiast informowanie, wspieranie i monitorowanie działań podejmowanych przez zakłady produkcyjne w zakresie ograniczania materiałochłonności i odpadowości produkcji oraz kontrola zgodności tych działań z obowiązującymi przepisami prawa.

3.4 Zagadnienia horyzontalne

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

3.4.1 Adaptacja do zmian klimatu

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

Dokument pn. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020) stanowi odpowiedź na walkę ze zmianami klimatu, a jego głównym celem jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Ponadto uruchomiona została strona internetowa klimada.mos.gov.pl, na której znajdują się informacje dotyczące zmian klimatu oraz adaptacji do nich.

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

W związku z postępującymi zmianami klimatu nie można wykluczyć pojawienia się w przyszłości niekorzystnych jej skutków w postaci: wichur, ulewnych deszczy, mrozów, susz itp. Obszary zurbanizowane ze względu na zagęszczenie zabudowy zagrożone są ponadto powstawaniem tzw. wyspy ciepła, która jest efektem nadmiernej emisji energii z różnych źródeł. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura, co sprzyja stagnacji powietrza nad obszarami zabudowanymi i wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Również obszary wiejskie, na których brak centralnych systemów ciepłowniczych, gdzie dominuje ogrzewanie indywidualne z kotłowni przydomowych, powinny podejmować działania zmierzające do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, zwłaszcza poprzez rozwijanie odnawialnych źródeł energii oraz właściwe planowanie przestrzenne. Ponadto poważnym zagrożeniem jest susza. Polska leży w strefie klimatu przejściowego umiarkowanego, ale pomimo to na jej obszarze występują susze o ujemnych skutkach, stanowiące poważny problem ekonomiczny, społeczny i środowiskowy dla jednostek, gdzie powierzchnia użytków rolnych przekłada się na charakter gospodarczy obszaru, tak jak jest to w przypadku gminy Psary.

Wobec powyższego istnieje konieczność redukcji emisji gazów cieplarnianych, poprzez dążenie m.in. do ograniczenia energochłonności produkcji oraz zwiększanie efektywności energetycznej budynków poprzez ich termomodernizację. Istotny jest również aspekt rozwoju odnawialnych źródeł energii. Wytwarzanie energii z OZE cechuje się także niewielką lub zerową emisją zanieczyszczeń, co zapewnia pozytywne efekty ekologiczne.

Występujące zmiany klimatu wpływają na możliwość wzrostu częstotliwości i intensywności powodzi i susz, co powoduje duże szkody i ograniczenia w środowisku. Istotne jest prowadzenie właściwej gospodarki przestrzennej, w szczególności na terenach zagrożonych powodzią i strefach zalewowych, a także zwracanie uwagi na pojemność retencyjną naturalnych i sztucznych zbiorników, w tym również retencja korytowa, leśna i gruntowa.

Jednocześnie zjawiska ekstremalne będą wymuszały zmiany w zarządzaniu i gospodarowaniu zasobami wodnymi.

W związku z powyższym rekomenduje się następujące kierunki działań adaptacyjnych:¹⁵

- ochrona obszarów źródłowych głównych rzek i zwiększenia retencji wody,
- zaopatrzenie przemysłu i rolnictwa w wodę w warunkach ekstremalnych (powódzie i susze, długotrwałe okresy z wysoką temperaturą),
- zabezpieczenie obszarów przed osuwiskami i lawinami,
- ochrona istniejących i tworzenie nowych powierzchni zielonych i wodnych w procesach rewitalizacji obszarów miejskich i poprzemysłowych w celu ograniczenia wzrostu temperatury i poprawy warunków sanitarnych powietrza,
- przygotowanie nowej oferty turystycznej dla mieszkańców miejscowości turystycznych i turystów w sytuacji zmniejszonej pokrywy śnieżnej i ograniczonego dostępu do wody.

Zbyt niska pojemność retencyjna naturalnych oraz sztucznych zbiorników wpływa na brak ich skuteczności oraz ogranicza ich funkcjonowanie w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Na takich obszarach istnieje zwiększone prawdopodobieństwo występowania podtopień i powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, zalewających obszary. Wobec tego, w celu adaptacji do zmian klimatu i ograniczenia negatywnych skutków związanych wystąpieniem ulewnych deszczy, czy roztopów po dużych opadach śniegu, a także dla zabezpieczenia przeciwpowodziowego należy zwiększać pojemność retencyjną zlewni, w tym m.in. poprzez budowanie zbiorników retencyjnych. Ponadto oprócz budowy zbiorników istotne jest w celu przeciwdziałania wystąpienia lokalnych podtopień zwiększenie ilości wody przetrzymywanej w korytach cieków i rowach melioracyjnych. Systematyczna konserwacja, modernizację oraz budowa nowych urządzeń, a następnie ich właściwa eksploatacja ma wpływ na ograniczenie ich wystąpienia. W związku z tym istotny jest rozwój infrastruktury wodno – melioracyjnej na obszarze gminy, który wpływa na łagodzenie zagrożeń naturalnych.

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

¹⁵ <http://klimada.mos.gov.pl/>

retencjonowania wody tj. zachowanie naturalnych „zbiorników retencyjnych”, renaturyzacja siedlisk podmokłych, czy integracja działań różnych podmiotów pozwalająca na uzyskanie efektu ekologicznego.¹⁶

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

Zjawisko suszy powoduje przesuszenie gleby, obniżenie poziomu wód oraz zmniejszenie przepływu wody w rzekach i rowach melioracyjnych. W okresie wegetacji roślin może spowodować duże straty w rolnictwie. Realizując postanowienia ustawy Prawo wodne, tworzone są specjalne plany przeciwdziałania skutkom suszy. Plany zawierają przede wszystkim analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych, propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych, propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji oraz katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

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

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

3.4.2 Działania edukacyjne w zakresie ochrony środowiska

Zgodnie z przepisem art. 77 z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), problematykę ochrony środowiska uwzględnia się w podstawach programowych kształcenia ogólnego dla wszystkich typów szkół. Obowiązkiem tym ustawodawca objął również organizatorów kursów prowadzących do uzyskania kwalifikacji zawodowych i środki masowego przekazu, które są obowiązane kształtować pozytywny stosunek społeczeństwa do ochrony środowiska oraz popularyzować zasady tej

¹⁶ <http://www.malaretencja.pl>

ochrony w publikacjach i audycjach. Konstytucyjnych podstaw dla realizacji edukacji ekologicznej należy upatrywać w zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polski z dnia 2 kwietnia 1997 r., Dz.U. z 1997 r. nr 78 poz. 483) oraz w generalnym obowiązku każdego obywatela do dbałości o stan środowiska oraz odpowiedzialności za spowodowane przez siebie jego pogorszenie określonym w art. 86 Konstytucji RP.

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

Proponowane zadania w zakresie edukacji ekologicznej to:

- edukacja lokalnej społeczności z zakresu efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie kampanii informacyjno – promocyjnej w zakresie gospodarki niskoemisyjnej oraz wymagań dotyczących charakterystyki energetycznej budynków,
- promowanie atrakcyjności transportu publicznego, pieszego i rowerowego,
- promowanie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy,
- działania zmierzające do różnicowania rolnictwa w kierunku rolnictwa ekologicznego,
- edukacja społeczeństwa z zakresu oddziaływania i negatywnych skutków promieniowanie elektromagnetycznego,
- edukacja mieszkańców w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów wodnych,
- prowadzenie akcji edukacyjno – informacyjnych w zakresie właściwego postępowania z odpadami oraz ograniczenia ich powstawania,
- edukacja mieszkańców w zakresie właściwego zachowania się w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia.

Działania edukacyjne powinny być realizowane na terenie gminy zarówno dla mieszkańców, jak i podmiotów gospodarczych. Zwiększanie świadomości w zakresie wpływu prowadzonych działań na środowisko, zmian klimatu i sposobów minimalizowania skutków tych zmian, a także metod zapobiegania niekorzystnym zmianom klimatu są niezwykle ważne i prowadzą do poprawy stanu środowiska, adaptacji do zmian klimatów i łagodzenia jego skutków.

3.4.3 Nadzwyczajne zagrożenia środowiskowe

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska są pojęciem, które zostało zdefiniowane zostało w art. 104 ust. 2 w byłej ustawie z dnia 31 stycznia 1980 r. o ochronie i kształtowaniu środowiska jako zagrożenie spowodowane gwałtownym zdarzeniem, nie będącym klęską żywiołową, które może wywołać znaczne zniszczenie środowiska lub pogorszenie jego stanu, stwarzające powszechne niebezpieczeństwo dla ludzi i środowiska.

Obecnie pojęcie to nie jest definiowane, chociaż powszechnie w środowisku twierdzi się, że zastąpiło je pojęcie poważnej awarii, zdefiniowane w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.). Wobec powyższego, rozumiane jest jako 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, zdrowia ludzi lub środowiska, a także powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

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

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

Na terenie gminy brak jest zakładów przemysłowych zaliczanych do kategorii obiektów o zwiększonym lub dużym ryzyku poważnej awarii przemysłowej, jednak zlokalizowane są małe i średnie zakłady, które mogą stanowić ryzyko awarii. Należy też zaznaczyć, że ewentualne poważne zdarzenia mogą również mieć miejsce podczas transportu drogowego i kolejowego substancji niebezpiecznych przez teren gminy, niewłaściwego postępowania z odpadami niebezpiecznymi, magazynowania substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia pożarowego. W związku z powyższym, na terenie gminy zagrożenia dotyczą zanieczyszczenia

powietrza, gruntu oraz wody, co może stanowić poważne zagrożenia dla środowiska i życia ludzi.

W związku z tym, konieczne jest podejmowania działań m.in. z zakresu rozwoju systemów ostrzegania mieszkańców, konserwacji urządzeń infrastruktury energetycznej, przeciwdziałania skutkom suszy modernizacji i budowy infrastruktury uwzględniającej dynamiczne zmiany pogodowe.

3.4.4 Monitoring środowiska

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

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

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

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

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary wykorzystuje i będzie wykorzystywał informacje wytworzone w ramach PMŚ w celu monitorowania skuteczności działań i strategicznego planowania w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Gmina współpracuje z Inspekcją Ochrony Środowiska dotyczącą lokalnych miejsc występowania zanieczyszczeń wód czy gruntu. Przekazywane wyniki przeprowadzanych badań, ich analiza, wyniki ocen są dostępne na stronie internetowej WIOŚ oraz GIOŚ,

3.5 Włączenie aspektów ekologicznych do polityk sektorowych

ROLNICTWO

Rolnictwo stanowi podstawę bazy ekonomicznej jednostki i jest źródłem utrzymania dużej części mieszkańców. Walory przyrodnicze obszarów wiejskich tworzą doskonałe warunki dla rozwoju rolnictwa ekologicznego w związku z coraz większym zainteresowaniem i zapotrzebowaniem na żywność ekologiczną. Rolnictwo ekologiczne jest czynnikiem zwiększającym zatrudnienie na wsi, dostarcza nowych miejsc pracy oraz daje rolnikom dodatkowe źródło dochodu.

Do pożądanych, planowanych do osiągnięcia cech zrównoważenia sektora rolnictwa należą:

- optymalne wykorzystanie potencjału biologicznego gleb, poprzez dostosowanie rodzaju produkcji do jakości rolniczej przestrzeni produkcyjnej, zalesienie nieprzydatnych dla rolnictwa oraz zminimalizowanie powierzchni gruntów rolnych przekazywanych na inne cele, zwłaszcza gruntów wysokich klas bonitacyjnych,
- podniesienie dochodowości gospodarstw rolnych dzięki poprawie jakości produkcji rolniczej,
- powszechne wdrożenie dobrych praktyk rolniczych, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów mineralnych i chemicznych środków ochrony roślin, nawożenia i gospodarowania obornikiem i gnojowicą, regulacji stosunków wodnych, mechanizacji prac polowych,
- wprowadzenie na szeroką skalę rolnictwa ekologicznego i rozwój agroturystyki,
- rozwój infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich w szczególności infrastruktury związanej z ochroną środowiska.

Jeśli działalność rolnicza nie jest prowadzona z uwzględnieniem odpowiednich zasad środowiskowych, może mieć negatywny wpływ na środowisko. Głównie dotyczy to emisji zanieczyszczeń do wód oraz gleb. Na terenie gminy Psary nie znajdują się jednolite części wód powierzchniowych, które zostały wskazane w rozporządzeniu nr 2/2017 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gliwicach z dnia 7 lutego 2017 r. w sprawie *określenia wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć*.

Gminę Psary można zaliczyć do obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotowymi pochodzenia organicznego i mineralnego ze względu na substancje nawozowe wykorzystywane w sektorze rolniczym.

Rada Ministrów Rozporządzeniem z 12 lutego 2020 r. przyjęła „Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz

zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu” (Dz.U. z 2020 r., poz. 243). Wdrożenie programu ma na celu doprowadzenie do ograniczenia rolniczego wykorzystania nawozów. Zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami będzie miało pozytywny wpływ na całe środowisko przyrodnicze.

PRZEMYSŁ

Przemysł jest sektorem odpowiedzialnym w głównej mierze za degradację środowiska. Wraz z rozwojem działalności gospodarczej człowieka, ośrodków przemysłowych, do otoczenia zaczęto odprowadzać coraz więcej szkodliwych substancji. W największym stopniu środowisko zanieczyszczają emisje i odpady przemysłowe pochodzące z fabryk i elektrowni. Najczęściej obserwuje się pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych, powierzchni ziemi (gleby) i krajobrazu. Dodatkowo emitowany jest hałas oraz istnieje ryzyko wystąpienia poważnych awarii.

Według danych GUS w 2020 r., na obszarze gminy funkcjonowało 137 podmiotów należących do Sekcji C – przetwórstwo przemysłowe.

Na terenach przewidzianych do zagospodarowania w ramach produkcji przemysłowej, usług i handlu proponuje się wprowadzenie następujących zasad zrównoważonego rozwoju:

- zasada zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń,
- zasada utrzymania i ochrony istniejących zasobów środowiska przyrodniczego,
- zasada racjonalnego zagospodarowania powierzchni ziemi przy zachowaniu wysokiego udziału terenów zielonych,
- zasada stosowania najlepszej dostępnej techniki (BAT), w tym technologii energooszczędnych z maksymalnym wykorzystaniem energii odpadowej oraz energii odnawialnej,
- zasada ograniczania ryzyka wystąpienia poważnej awarii oraz jej skutków dla ludzi i środowiska.

Prowadzona działalność przemysłowa stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska. W tym przypadku jak i w przypadku działalności rolniczej, konieczne jest dążenie do wdrożenia zrównoważonych i prośrodowiskowych modeli produkcji, zasad planowania przestrzennego oraz obowiązujących przepisów prawa. Będzie miało to wpływ na zapobieganie i minimalizację ewentualnych negatywnych oddziaływań produkcji. Zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci” zakłady powinny ponosić odpowiedzialność za prowadzone działania, które mogłyby pogorszyć i wpłynąć negatywnie na stan środowiska na terenie gminy. Istotne jest, aby sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń nie ograniczali się jedynie do naprawy zaistniałych szkód i spełniania wymogów określonych w pozwoleniach na korzystanie ze środowiska, ale zmierzali do zapobiegania i minimalizacji negatywnych oddziaływań.

TRANSPORT

Rozwój transportu w ostatnich dekadach jest istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego, ale jednocześnie stanowi również źródło uciążliwości i problemów, które są szczególnie istotne w skali lokalnej.

Transport na terenie gminy Psary przyczynia się do emisji pyłów do powietrza atmosferycznego. Zanieczyszczenie ze źródeł transportowych składa się głównie z emisji gazów z systemów wydechowych samochodów i pociągów. Na jakość powietrza istotny wpływ ma stan techniczny pojazdów, który nie zawsze jest zgodny z obowiązującymi normami, przez co emitowane są niebezpieczne dla ludzi i środowiska zanieczyszczenia. Obecnie ruch samochodowy na terenie gminy skupiony jest na drodze krajowej nr 86.

Transport jest źródłem wielu zagrożeń, stanowi źródło hałasu, zanieczyszczeń atmosferycznych i wypadków komunikacyjnych. Jednocześnie trudno wyobrazić sobie rzeczywistość bez możliwości swobodnego poruszania się, przemieszczania ludzi i przepływu towarów. Negatywny wpływ na stan środowiska ze względu na emisję hałasu, związany jest często z niewystarczającym stanem technicznym dróg. Stanowi również uciążliwość podczas odpoczynku, pracy i snu.

Kolejnym negatywnym aspektem rozwoju transportu jest jego szkodliwy wpływ na zwierzęta poprzez bezpośrednie oddziaływania zanieczyszczeń powietrza na ich organizmy, jak również pośrednio skutek spożywania zanieczyszczonych roślin. Wśród innych aspektów należy tu wymienić wspomniany powyżej hałas komunikacyjny, możliwość przecinania szlaków migracyjnych i fragmentacji siedlisk, jak również wypadki komunikacyjne z udziałem zwierząt.

W wyniku występowania dróg o znaczeniu krajowym i wojewódzkim, obszar gminy narażony jest na wzmożony hałas komunikacyjny oraz zanieczyszczenia komunikacyjne, a także ewentualne wypadki drogowe. Są to zjawiska mające negatywne oddziaływania na stan środowiska na tym obszarze, stąd niezbędne jest podejmowanie działań minimalizujących ich występowanie.

Z uwagi na zwiększający się ruch pojazdów proponuje się następujące cele dla zrównoważenia sektora transportu:

- poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez:
 - uzyskanie przez wszystkie eksploatowane środki transportu parametrów w zakresie walorów użytkowych oraz w zakresie oddziaływania na środowisko, jakie będą w tym czasie obowiązywały w Unii Europejskiej,
 - doprowadzenie ogólnej przepustowości szlaków i węzłów infrastruktury transportowej, a także jej rozmieszczenia przestrzennego, do stanu w pełni odpowiadającego

- rzeczywistym potrzebom przewozowym, eliminującego zarówno „zatory” transportowe, jak i zbyt mały stopień wykorzystania stworzonego potencjału oraz ewentualne, związane z takim zjawiskiem straty,
- poprawę stanu istniejących dróg i ulic (w zależności od konieczności - poprzez ich przebudowę, utwardzenie, modernizację, poszerzenie),
 - usprawnienie i wzmocnienie połączeń komunikacyjnych,
 - rozwój komunikacji zbiorowej oraz poprawa warunków podróżowania.

BUDOWNICTWO

Budownictwo jest ważną gałęzią gospodarki tworzącą wiele miejsc pracy i mającą potencjał rozwoju całego kraju, jednocześnie jest źródłem wielu zanieczyszczeń i zagrożeń. Zrównoważone podejście umożliwia zachowanie wzrostu wartości budownictwa w ogólnym rachunku gospodarczym z zachowaniem równowagi ekologicznej.

W wyniku realizacji prac budowlanych mogą mieć miejsce krótkotrwałe, tymczasowe i niegroźne negatywne oddziaływania głównie w zakresie emisji hałasów i pyłów. Prowadzone prace są wykonywane zgodnie z przepisami i normami w tym zakresie. W przypadku przystąpienia do prac w zakresie planowania i tworzenia dokumentacji dla inwestycji na obszarach chronionych wykonywana jest inwentaryzacja przyrodnicza oraz ocena możliwości wystąpienia zagrożonych gatunków chronionych, w tym ich korytarzy migracji lub cennych siedlisk oraz analiza rozwiązań alternatywnych tj. np. zmiany lokalizacji. Obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji budynków pod kątem występowania gatunków chronionych.

Wobec powyższego należy dążyć do:

- spełnienia wszystkich wymagań wynikających z przepisów prawa krajowego i regulacji Unii Europejskiej, a także określonych regułami racjonalności i dobrej praktyki gospodarowania, dotyczących stanu infrastruktury technicznej w zakresie: uzdatniania wody do picia, oczyszczania i odprowadzania ścieków, zagospodarowania odpadów, ograniczania emisji ze spalania w lokalnych kotłowniach, opomiarowania zużycia wody i ciepła, zmniejszenia strat przesyłowych wody i ciepła,
- tworzenia bądź utrzymania ładu przestrzennego, obejmującego zachowanie właściwych relacji pomiędzy terenami zabudowanymi i terenami otwartymi, zaplanowany, zharmonizowany z krajobrazem kształt architektoniczno-urbanistyczny pojedynczych budynków i ich zespołów, dbałość o czystość i porządek,
- całkowitego wyeliminowania samowoli budowlanej,

- szerokiego wdrażania tzw. dobrych praktyk w zakresie realizacji prac budowlanych – organizacja zaplecza i placu budowy, stosowane technologie, jakość, a zwłaszcza uciążliwość dla środowiska, maszyn i urządzeń oraz środków transportu, porządkowanie i rekultywacja zajętego terenu po zakończeniu inwestycji, itp., skuteczne wspierane nadzorem inwestorskim i administracyjnym w pełni wykorzystującym zalecenia zawarte w wykonanych ocenach oddziaływania projektowanych inwestycji na środowisko.

TURYSTYKA I REKREACJA

Korzystanie z zasobów i walorów przyrodniczych w zakresie turystyki i rekreacji odbywa się na terenach już zurbanizowanych. Wyznaczone w tym celu zostały odpowiednie trasy rowerowe, które są eksploatowane przez osoby lubiące aktywnie spędzić czas i wypocząć obcując z naturą.

Działania prowadzące do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju sektora rekreacji i turystyki obejmują:

- optymalne wykorzystanie walorów przyrodniczych do celów rekreacji i turystyki,
- rozwój infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej,
- wspieranie organizacji zajmujących się turystyką, rekreacją i sportem,
- wspieranie tworzenia szlaków pieszych, konnych i rowerowych,
- kontynuację i wdrażanie programów wspierających rozwój rekreacji i sportu mieszkańców, organizacja turniejów i zawodów sportowych,
- rozszerzanie edukacji ekologicznej,
- ochronę dziedzictwa kulturowo-historycznego (program ochrony zabytków).

4. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie

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

Na podstawie diagnozy stanu istniejącego oraz zagrożeń środowiska przyrodniczego gminy Psary, zachowując spójność z dokumentami strategicznymi i planistycznymi na szczeblu krajowym, wojewódzkim oraz powiatowym, dla każdego z obszarów interwencji określono kierunki interwencji oraz wyznaczono cele i zadania do realizacji.

W ramach poszczególnych obszarów interwencji wyznaczono cele operacyjne i działania ekologiczne, które zostały zaprezentowane w formie tabelarycznej. Harmonogram rzeczowo – finansowy, zaplanowanych w przedmiotowym dokumencie zadań został przedstawiony, zgodnie z *Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska* (MŚ, Warszawa, 2 września 2015 r.).

Zaplanowane zadania mają na celu poprawę jakości środowiska na terenie gminy Psary. Ich realizacja nie wpłynie negatywnie na najbliższe usytuowane obszary chronione. Zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji powstałej infrastruktury nie będą podejmowane działania, których skutkiem byłoby naruszenie katalogu czynności zabronionych w odniesieniu do poszczególnych form ochrony przyrody, występujących na tym obszarze. Zadania nie wpłyną w sposób znaczący na populację siedlisk i gatunków chronionych. Realizacja *Programu Ochrony Środowiska* nie wpłynie negatywnie na realizację celów ochrony obszarów chronionych. Przedsięwzięcia prowadzone będą na terenach głównie zurbanizowanych. Spodziewane są jedynie krótkoterminowe oddziaływania lub uciążliwości związane z prowadzonymi robotami budowlanymi, które ustaną po ich zakończeniu.

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

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 33. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ¹⁷	Wartość docelowa ¹⁸				
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		150	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Obsługa Programu Czyste Powietrze	Gmina Psary	Zmiana uwarunkowań prawnych; Brak zainteresowania mieszkańców;
		Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		100	Ograniczenie emisji powierzchniowej zanieczyszczeń	Dotacja celowa z budżetu Gminy dla osób fizycznych na zadania służące ochronie środowiska w zakresie wymiany źródła ciepła na terenie Gminy Psary	Gmina Psary	Brak środków finansowych; Brak zainteresowania mieszkańców;
		Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		64	Wzrost wykorzystania OZE	Słoneczna Gmina Psary odnawialne źródła energii w budynkach mieszkalnych na terenie Gminy Psary"	Gmina Psary	Brak zainteresowania mieszkańców;
		Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		43				
		Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (tony równoważnika CO ₂) Źródło: Urząd Gminy Psary		301,85				
		Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		65	Wzrost wykorzystania OZE	Odnawialne źródła energii poprawą jakości środowiska naturalnego na terenie Gmin Partnerskich: Tarnowskie Góry,	Gmina Psary	Brak środków finansowych; Brak zainteresowania mieszkańców

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ¹⁷	Wartość docelowa ¹⁸				
		Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		58 ¹⁹		Gaszowice, Jejkowice, Lyski, Krupski Młyn, Kuźnia Raciborska, Nędza, Lelów, Psary, Sośnicowice, Tworóg,		
		Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (tony równoważnika CO ₂) Źródło: Urząd Gminy Psary		331,78				
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		1	Poprawa efektywności energetycznej	Termomodernizacja budynku byłej szkoły w Górze Siewierskiej	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		1	Wzrost wykorzystania OZE	Zakup i montaż pompy ciepła w budynku żłobka i przedszkola w Psarach	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Liczba wybudowanych energooszczędnych budynków (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		1				
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	Liczba przebudowanych dróg (km) Źródło: Urząd Gminy Psary		4	Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego	Przebudowa dróg	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Długość utwardzonych nawierzchni dróg gminnych (km) Źródło: Urząd Gminy Psary		2,2 ²⁰	Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego	Utwardzenie nawierzchni dróg gminnych	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Długość wybudowanej sieci wodociągowej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary		462,4	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Budowa sieci wodociągowej ul. Jaworowa w Preczowie	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ¹⁷	Wartość docelowa ¹⁸				
		Długość wybudowanej sieci wodociągowej oraz kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary		wodociąg: 4 416,1 kanalizacja: 9 851,4	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Modernizacja i budowa wodociągu i kanalizacji w DW 913	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej oraz długość kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary		wodociąg: 540,0 kanalizacja: 920,0	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Modernizacja sieci wodociągowej i budowa sieci kanalizacyjnej ul. Wiejska w Psarach i Sarnowie	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary		4 685,1	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Modernizacja i dobudowa sieci wodociągowej Brzękowice Górne, Golasza Górna, Dąbie Górne, Kościelna	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary		553,3	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Modernizacja sieci wodociągowej ul. Wolności w Psarach	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary		4 593,8	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Modernizacja sieci wodociągowej ul. Wspólna, Pokoju, Górna w Gródkowie	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej oraz długość kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary		wodociąg: 4 719,0 kanalizacja: 2 011,5	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Modernizacja sieci wodociągowej oraz budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Kolejowej i Irysów w Psarach	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Długość kolektora [m] Źródło: Urząd Gminy Psary		1 000	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Budowa kolektora ściekowego łączącego Gminę Psary z Gminą Wojkowice	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ¹⁷	Wartość docelowa ¹⁸				
		Długość zmodernizowanej sieci wodociągowej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary		860	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Modernizacja sieci wodociągowej ul. Sosnowa Preczów	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
		Ilość wybudowanych przyłączy kanalizacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Gminy Psary		167	Poprawa infrastruktury wodno-ściekowej	Budowa przyłączy kanalizacyjnych w ul. Szosowej i Podwale w Strzyżowicach, ul. Łącznej, ul. Bocznej, ul. Zwycięstwa w Psarach	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych;
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAMI KPGO 2022	Masa unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest (tony) Źródło: Urząd Gminy Psary		50	Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	Dotacja celowa z budżetu Gminy dla osób fizycznych na zadania służące ochronie środowiska w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Psary	Gmina Psary	Brak środków finansowych, niewystarczający zasięg;
		Zmniejszenie ilości odbieranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych Wzrost ilości odbieranych od właścicieli nieruchomości odpadów selektywnie zebranych (%) Źródło: Urząd Gminy Psary		5	Racjonalna gospodarka odpadami	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Gmina Psary	Pozbywanie się odpadów komunalnych przez właścicieli nieruchomości w sposób niezgodny z przepisami;
		Ilość kamer (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		10	Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	Montaż i obsługa fotopułapek na działkach gminnych	Gmina Psary	Wydłużenie inwestycji w czasie, brak środków finansowych; Awaria urządzeń;
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Ilość drzew (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary		5	Ochrona i poprawa stanu zasobów przyrodniczych	Zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody	Gmina Psary	Brak środków finansowych, niewystarczający zasięg;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
		Nazwa wraz ze źródłem danych	Wartość bazowa ¹⁷	Wartość docelowa ¹⁸				
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wspartych OSP (%) Źródło: Urząd Gminy Psary		100	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Wypożyczenie jednostek straży pożarnej	Gmina Psary	Brak środków finansowych

Wyjaśnienie:

¹⁷ Dla wskaźników, które dotyczą wzrostu w odniesieniu jedynie do infrastruktury dotyczącej zaplanowanego do realizacji zadania nie szacowano wartości bazowej

¹⁸ Wartość docelowa przedstawia wskaźniki szacunkowe wg stanu na koniec roku 2028

¹⁹ 40 kolektorów słonecznych i 18 pomp ciepła na cele co i cwu

²⁰ ul. Bazaltowa Góra Siewierska – wykonanie nawierzchni z płyt betonowych na odcinku 210m x 3m, ul. Bory Malinowice (wykonanie nawierzchni: nakładką asfaltową na odcinku 120m x 3,5m i z kruszywa naturalnego na odcinku 130m x 3,5 m) i Dąbie Chrobakowe (wykonanie nawierzchni z kruszywa naturalnego na odcinku 750m x 3,5m), ul. Polna Psary – wykonanie nawierzchni z kruszywa naturalnego na odcinku 700m x 3,0m, ul. Stara Sarnów wykonanie nawierzchni z kruszywa naturalnego na odcinku 110m x 3,5m

Źródło: Opracowanie własne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Obsługa Programu Czyste Powietrze	Gmina Psary	50 000,00	50 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100 000,00	Budżet WFOŚiGW; Program „Czyste Powietrze”
	Dotacja celowa z budżetu Gminy dla osób fizycznych na zadania służące ochronie środowiska w zakresie wymiany źródła ciepła na terenie Gminy Psary	Gmina Psary	10 000,00	300 000,00	300 000,00	300 000,00	300 000,00	0,00	0,00	0,00	1 210 000,00	Budżet własny Gminy;
	Stonieczna Gmina Psary odnawialne źródła energii w budynkach mieszkalnych na terenie Gminy Psary”	Gmina Psary	2 866 082,40	10 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 876 082,40	Budżet własny Gminy; Dofinansowanie UE z EFRR; Wkład własny mieszkańców;
	Odnawialne źródła energii poprawą jakości środowiska naturalnego na terenie Gmin Partnerskich: Tarnowskie Góry, Gąszowice, Jejkowice, Lyski, Krupski Młyn, Kuźnia Raciborska, Nędza, Lelów, Psary, Sośnicowice, Tworóg,	Gmina Psary	2 000 000,00	562 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2 562 000,00	Budżet własny Gminy; Dofinansowanie UE z EFRR; Wkład własny mieszkańców;
	Termomodernizacja budynku byłej szkoły w Górze Siewierskiej	Gmina Psary	50 000,00	1 150 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 200 000,00	Budżet własny Gminy; Dofinansowanie UE z EFRR;
	Zakup i montaż pompy ciepła w budynku żłobka i przedszkola w Psarach	Gmina Psary	180 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	180 000,00	Budżet własny Gminy; Dofinansowanie NFOŚiGW;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Przebudowa dróg	Gmina Psary	2 220 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	1 000 000,00	9 220 000,00	Budżet własny Gminy;
	Utwardzenie nawierzchni dróg gminnych	Gmina Psary	475 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	475 000,00	Budżet własny Gminy;
GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA	Budowa sieci wodociągowej ul. Jaworowa w Preczowie	Gmina Psary	200 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200 000,00	Budżet własny Gminy;
	Modernizacja i budowa wodociągu i kanalizacji w DW 913	Gmina Psary	1 945 322,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 945 322,36	Budżet własny Gminy; WFOŚiGW;
	Modernizacja sieci wodociągowej i budowa sieci kanalizacyjnej ul. Wiejska w Psarach i Sarnowie	Gmina Psary	450 000,00	512 600,00	780 961,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 743 561,00	Budżet własny Gminy; PROW;
	Modernizacja i dobudowa sieci wodociągowej Brzękowice Górne, Golasza Górna, Dąbie Górne, Kościelna	Gmina Psary	700 000,00	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 700 000,00	Budżet własny Gminy;
	Modernizacja sieci wodociągowej ul. Wolności w Psarach	Gmina Psary	100 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100 000,00	Budżet własny Gminy;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
	Modernizacja sieci wodociągowej ul. Wspólna, Pokoju, Górna w Gródkowie	Gmina Psary	0,00	150 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	150 000,00	Budżet własny Gminy;
	Modernizacja sieci wodociągowej oraz budowa kanalizacji sanitarnej w ul. Kolejowej i Irysów w Psarach	Gmina Psary	0,00	7 900 000,00	930 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 830 000,00	Budżet własny Gminy; WFOŚiGW;
	Budowa kolektora ściekowego łączącego Gminę Psary z Gminą Wojkowie	Gmina Psary	0,00	1 000 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 000 000,00	Budżet własny Gminy;
	Modernizacja sieci wodociągowej ul. Sosnowa Preczów	Gmina Psary	0,00	0,00	200 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	200 000,00	Budżet własny Gminy;
	Budowa przyłączy kanalizacyjnych w ul. Szosowej i Podwale w Strzyżowicach, ul. Łącznej, ul. Bocznej, ul. Zwycięstwa w Psarach	Gmina Psary	0,00	0,00	6 900 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6 900 000,00	Budżet własny Gminy; WFOŚiGW;
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Dotacja celowa z budżetu Gminy dla osób fizycznych na zadania służące ochronie środowiska w zakresie usuwania i unieszkodliwiania wyrobów zawierających azbest na terenie Gminy Psary	Gmina Psary	10 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	100 000,00	0,00	0,00	0,00	410 000,00	Budżet własny Gminy;
	Odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych	Gmina Psary	3 680 000,00	4 670 475,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 350 475,80	Budżet własny Gminy;

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację wraz z jednostkami włączonymi w realizację	Szacunkowe koszty realizacji zadania [zł]									Źródła finansowania
			2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	Razem	
	Montaż i obsługa fotopułapek na działkach gminnych	Gmina Psary	13 000,00	4 000,00.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	17 000,00	Budżet własny Gminy;
ZASOBY PRZYRODNICZE	Zabiegi pielęgnacyjne pomników przyrody	Gmina Psary	23 350,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	23 350,00	Budżet własny Gminy;
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii	Wyposażenie jednostek straży pożarnej	455 527,00	67 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	522 527 0,00	Budżet własny Gminy; Środki zewnętrzne;

Źródło: Opracowanie własne

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Tabela 35. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem

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

Źródło: Opracowanie własne

4.2 Instrumenty realizacji programu

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

Do najważniejszych instrumentów politycznych należy: Polityka energetyczna Polski do 2030 roku, Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2019 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2024 oraz Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”.

Wśród instrumentów prawnych wyróżnić można:

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

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

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

5. System realizacji programu ochrony środowiska

5.1 Zarządzanie ochroną środowiska w gminie

Sprawną i skuteczną realizacją planowanych zadań w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Psary umożliwi osiągnięcie założonych celów, określonych w ramach kilku istotnych obszarów interwencji. W związku z tym, Gmina musi jednocześnie dysponować zasobami finansowymi, organizacyjnymi oraz infrastrukturalnymi.

ZASOBY FINANSOWE

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

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

ZASOBY ORGANIZACYJNE

Realizacja planowanych inwestycji, oprócz zabezpieczenia odpowiedniego finansowania, wymaga również właściwej organizacji wewnętrznej. Ponadto problem ochrony środowiska na analizowanym obszarze odgrywa kluczową rolę na etapie opracowywania dokumentów planistycznych. Cele i zadania w zakresie szeroko pojętej ochrony środowiska zostały ujęte w opracowanych planach i strategiach, obowiązujących na terenie gminy. Cele zawarte w tych dokumentach są sukcesywnie realizowane przez pracowników Urzędu Gminy Psary oraz przez przedsiębiorców i inne jednostki, w szczególności w zakresie edukacji ekologicznej dzieci i młodzieży oraz rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej gminy. Jednostka samorządu terytorialnego dysponuje odpowiednio przygotowanym zasobem organizacyjnym, umożliwiającym skuteczną i sprawną realizację zaplanowanych zadań.

ZASOBY INFRASTRUKTURALNE

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów i celów, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Analizując możliwość zastosowania przedstawionych rozwiązań na podstawie uwarunkowań dotyczących istniejącej infrastruktury, organizacji i zarządzania ochroną środowiska oraz sytuacji finansowej Gminy, stwierdzono, że wszystkie zaproponowane przedsięwzięcia są możliwe do zrealizowania uwzględniając następujące warunki:

- etapowość wdrażania przewidzianych do realizacji zadań,
- powołanie zespołu konsultacyjnego, którego zadaniem byłby nadzór w zakresie wdrażania, realizacji oraz monitoringu funkcjonowania programu,
- pozyskanie dodatkowych środków finansowych na realizację przewidzianych w programie zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych.

Pomimo że analizowana jednostka samorządu terytorialnego posiada niezbędne zasoby, sprawną i skuteczną realizację planowanych zadań mogą uniemożliwić następujące czynniki:

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

PODMIOTY DO KTÓRYCH SĄ KIEROWANE OBOWIĄZKI ZAWARTE W PROGRAMIE

Określone w Programie Ochrony Środowiska cele i wytyczne działania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy wymagają wskazania podmiotów, do których adresowane są obowiązki wynikające z realizacji tych celów i działań. Są to grupy podmiotów, których zadaniem jest:

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

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

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

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

Do podmiotów uczestniczących w organizacji i zarządzaniu Programem Ochrony Środowiska należy Wójt Gminy Psary i Rada Gminy Psary.

Do grupy podmiotów monitorujących przebieg realizacji i efekty Programu należą:

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

Do grupy podmiotów kształtujących społeczne wsparcie Programu Ochrony Środowiska należą:

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

Do grupy podmiotów bezpośrednio realizujących Program Ochrony Środowiska należą:

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

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

5.2 Monitoring programu ochrony środowiska

Zgodnie z art. 18 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.), organ wykonawczy Gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia na posiedzeniach Rady Gminy Psary, a następnie przekazuje organowi wykonawczemu powiatu. Wskazane jest, by ewentualne korekty Programu Ochrony Środowiska były wprowadzane w drodze uchwały Rady Gminy Psary. Pierwszy raport z wykonania przedmiotowego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028* powinien zostać przygotowany za lata 2021-2022, następny za lata 2023-2024 itd.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

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

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

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

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Wojewódzką i Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną,
- Radę Gminy Psary.

Wskaźniki monitorowania realizacji celów i planowanych zadań przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 36. Propozycje wskaźników monitorowania celów

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitorowania zadań		Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość docelowa	
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	Liczba wymienionych indywidualnych systemów grzewczych (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary	250	Zmniejszenie zanieczyszczeń wprowadzonych do powietrza
		Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary	129	
		Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary	101	Klasyfikacja strefy śląskiej pod względem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin
		Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (tony równoważnika CO ₂) Źródło: Urząd Gminy Psary	633,63	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitorowania zadań		Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość docelowa	
		Liczba budynków poddanych termomodernizacji (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary	1	
		Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary	1	
		Liczba wybudowanych energooszczędnych budynków (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary	1	
ZAGROŻENIA HAŁASEM	POPRAWA KLIMATU AKTUSTYCZNEGO	Liczba przebudowanych dróg (km) Źródło: Urząd Gminy Psary	4	Odsetek ludności narażonej na ponadnormatywny poziom dźwięku
		Długość utwardzonych nawierzchni dróg gminnych (km) Źródło: Urząd Gminy Psary	2,2	
GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA	PROWADZENIE RACJONALNEJ GOSPODARKI WODNO-ŚCIEKOWEJ	Długość zmodernizowanej i nowo wybudowanej sieci wodociągowej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary	20 829,7	Jakość/Stan JCWP i JCWPd znajdujących się na terenie gminy
		Długość sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami [m] Źródło: Urząd Gminy Psary	32 752,6	Stopień wyposażenia mieszkańców w kanalizację sanitarną
		Długość kolektora [m] Źródło: Urząd Gminy Psary	1 000	Stopień wyposażenia mieszkańców w wodociąg
		Ilość wybudowanych przyłączy kanalizacyjnych [szt.] Źródło: Urząd Gminy Psary	167	
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	BUDOWA SYSTEMU GOSPODARKI ODPADAMI ZGODNEGO Z WYMAGANIAM	Masa unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest (tony) Źródło: Urząd Gminy Psary	50	odpady ogółem wytworzone w ciągu roku
		Zmniejszenie ilości odbieranych od właścicieli nieruchomości zmieszanych odpadów komunalnych Wzrost ilości odbieranych od właścicieli nieruchomości odpadów selektywnie zebranych (%) Źródło: Urząd Gminy Psary	5	ilość odpadów zmieszanych i odpadów selektywnie zebranych odebranych od właścicieli

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik monitorowania zadań		Wskaźnik monitorowania celu
		Nazwa (+ źródło danych)	Wartość docelowa	
		Ilość kamer (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary	10	nieruchomości w ciągu roku ilość zamontowanych kamer
ZASOBY PRZYRODNICZE	ZACHOWANIE WALORÓW I ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	Ilość drzew (szt.) Źródło: Urząd Gminy Psary	5	Powierzchnia obszarów leśnych na terenie gminy Liczba form ochrony przyrody na terenie gminy
ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I ZAGROŻENIAMI NATURALNYMI	Liczba wspartych OSP (%) Źródło: Urząd Gminy Psary	100	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii na terenie gminy

Źródło: Opracowanie własne

6. Spójność z dokumentami strategicznymi i programowymi

RAMY POLITYKI KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNEJ DO ROKU 2030

Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 zawierają ogólnounijne założenia i cele polityki na lata 2021-2030. Do najważniejszych celów na rok 2030 należą:

- ograniczenie o co najmniej 40 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.),
- zwiększenie do co najmniej 32 proc. udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii,
- zwiększenie o co najmniej 32,5 proc. efektywności energetycznej.

W październiku 2014 r. ramy polityki zostały przyjęte przez Radę UE. Ich realizacja odbywa się poprzez działania z zakresu gospodarki niskoemisyjnej oraz działania mające na celu tworzenie efektywnego i bezpiecznego systemu energetycznego. Zaplanowane do realizacji zadania w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* wpływają na realizację celów środowiskowych określonych w dokumencie w zakresie ograniczenia emisji gazów cieplarnianych oraz wzrostu efektywności energetycznej budynków na terenie gminy Psary. W związku z tym, POŚ jest spójny z określonymi Ramami polityki klimatyczno – energetycznej.

KRAJOWY PLAN GOSPODARKI ODPADAMI 2022

Dokument przyjęty został uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. w sprawie *Krajowego planu gospodarki odpadami 2022* (M.P. z 2016 r. poz. 784 oraz M.P. 2021 poz. 509) i stanowi kontynuację wcześniejszych planów gospodarki odpadami (aktualizacja KPGO 2014). Dokument analizuje obecny stan gospodarki odpadami i wyznacza kierunki działań w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz kształtowania systemu gospodarki odpadami w kraju na najbliższe lata (cele i kierunki działań na lata 2016-2022 oraz perspektywicznie do 2030 roku).

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, należy przede wszystkim zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami, a więc zapobiegać ich wytworzeniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła tak, aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele. Efektem wdrożenia KPGO 2022 będzie zapewnienie racjonalnej gospodarki odpadami i ograniczenie negatywnego wpływu odpadów na środowisko.

Celami wskazanymi w dokumencie są między innymi:

1. ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów),
2. Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
3. Dążenie do zmniejszania ilości składowanych odpadów,
4. Osiągnięcie wymaganego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych,
5. Zapewnienie osiągnięcia odpowiedniego poziomu zbierania zużytego sprzętu oraz zużytych baterii i akumulatorów,

6. Osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, między innymi odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych,
7. Dokończenie likwidacji mogilników, zawierających przeterminowane Środki Ochrony Roślin i inne odpady niebezpieczne,
8. Zwiększenie udziału odpadów poddawanych procesom odzysku.

Dla osiągnięcia założonych celów określone zostały kierunki działań dotyczące m.in. edukacji ekologicznej, rozwoju selektywnego zbierania odpadów, a także zostały wskazane działania takie, jak np. prowadzenie kontroli przez inspekcję ochrony środowiska, prowadzenie kampanii informacyjno-edukacyjnych mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej w zakresie gospodarki odpadami, wspieranie budowy sieci napraw i ponownego użycia produktów.

Uwarunkowania płynące z Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2022 zostały uwzględnione w przedmiotowym *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* Zadania z zakresu gospodarowania odpadami ujęte w POŚ, mają na celu zrealizowanie założeń ww. dokumentu i zbudowanie systemu gospodarowania odpadami zgodnego z wymaganiami KPGO 2022.

AKTUALIZACJA „KRAJOWEGO PROGRAMU OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW KOMUNALNYCH”

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2017 zawiera wykaz aglomeracji oraz planowanych inwestycji w zakresie ich wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej oraz oczyszczalni ścieków. Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami. Rada Ministrów przyjęła piątą aktualizację KPOŚK 31 lipca 2017 r. Przyjęta przez rząd aktualizacja zawiera listę zadań zaplanowanych przez samorzady do realizacji w latach 2016-2021.

Zakres rzeczowy planowanych przez aglomerację inwestycji obejmuje:

- budowę nowych sieci kanalizacyjnych,
- modernizację istniejących sieci kanalizacyjnych,
- budowę oczyszczalni ścieków komunalnych,
- modernizację oczyszczalni,
- rozbudowę oczyszczalni,
- modernizację części osadowej w oczyszczalniach,
- likwidację oczyszczalni.

Na obszarze gminy zgodnie z uchwałą nr XXVI.225.2020 Rady Miasta Wojkowice z dnia 21 grudnia 2020 r. wyznaczono aglomerację Wojkowice o RLM 10 914. Prowadzone i planowane remonty i modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy mają na celu ochronę środowiska przyrodniczego w zakresie oczyszczania ścieków, ich zrzutów oraz skutków, jakie wywierają na otoczenie, przez co założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* wpływają na realizację celów wyznaczonych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA 2030 – STRATEGIA ROZWOJU W OBSZARZE ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Polityka ekologiczna państwa 2030 to dokument przyjęty uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej państwa 2030 - strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej” (M.P. z 2019 r. poz. 794).

Celem głównym określonym w dokumencie jest: Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorstw.

W jego ramach wyznaczono następujące cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. *Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.*
- Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. *Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska*
- Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. *Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.*

Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez następujące cele horyzontalne:

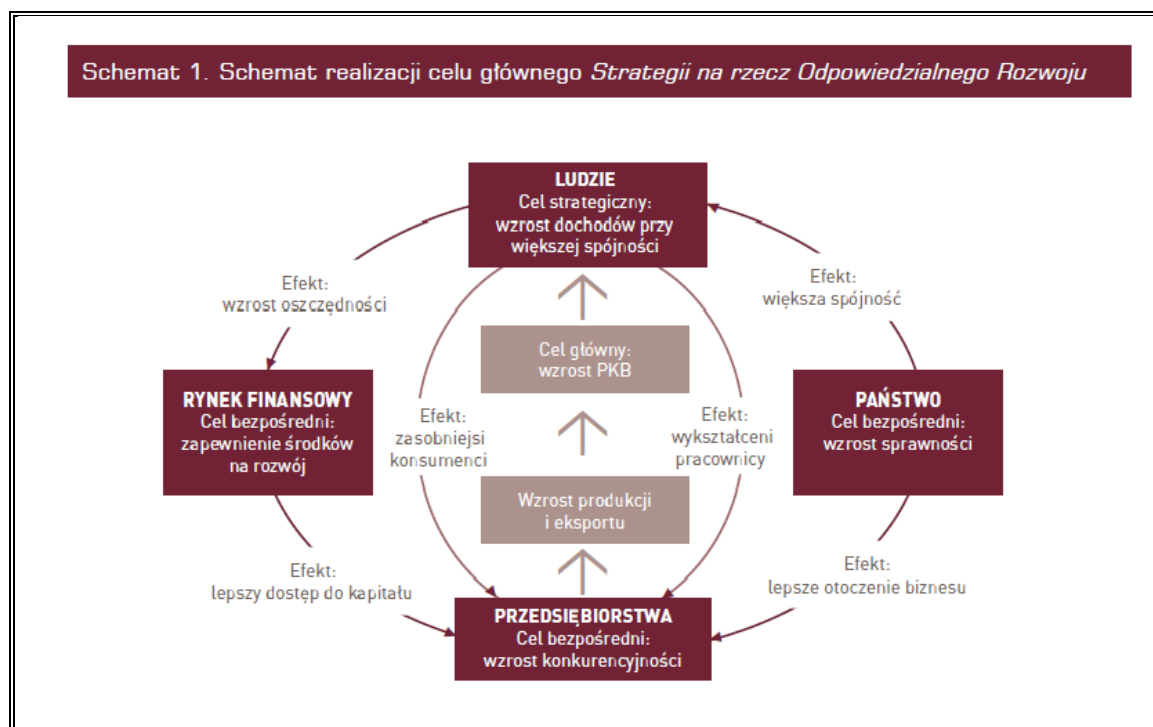
- Środowisko i edukacja. *Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.*
- Środowisko i administracja. *Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.*

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary wpisuje się w powyższe cele. Priorytetem obu dokumentów jest ochrona środowiska przyrodniczego, poprzez podejmowanie działań w zakresie ochrony przyrody i powiązanie jej z rozwojem społecznym i gospodarczym na szczeblu krajowym i lokalnym. W związku z tym, oba dokumenty są ze sobą spójne.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030 R.)

Dokument został przyjęty uchwałą nr 8 Rady Ministrów z dnia 14 lutego 2017 r. (M.P. z 2017 r. poz. 260) w sprawie przyjęcia *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)*. Powyższa strategia jest aktualizacją średniookresowej strategii rozwoju kraju tj. Strategii Rozwoju Kraju 2020 i określa nowy model rozwoju – suwerenną wizję strategiczną, zasady, cele i priorytety rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym do 2020 r. oraz w perspektywie do 2030 r. Głównym celem Strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Rysunek 18. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju



Źródło: Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju

Dokument zawiera następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy I – trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną,
- cel szczegółowy II – rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony,
- cel szczegółowy III – skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarstwu.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* wpisują się w cele i kierunki działań zawarte w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), a w szczególności w cel szczegółowy II - rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie

zrównoważony, kierunek interwencji – rozwój obszarów wiejskich. Zadania określone w POŚ wpływają na rozwój Gminy Psary uwzględniając przede wszystkim aspekt ochrony środowiska, w związku z czym, wpływają na zrównoważony rozwój jednostki.

**STRATEGICZNY PLAN ADAPTACJI DLA SEKTORÓW I OBSZARÓW WRAŻLIWYCH NA ZMIANY KLIMATU
DO ROKU 2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2030 (SPA 2020)**

Dokument został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 29 października 2013 r. Głównym jego celem „jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu”. W dokumencie wskazano priorytetowe kierunki działań adaptacyjnych, które należało podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach, takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża.

Wśród celów szczegółowych wyznaczono następujące zadania:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska;

Kierunek działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu:

— Działanie priorytetowe: Przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich;

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu;

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu;

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

Cele i założenia zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* są spójne i wpisują się w cele, kierunki działań i działania priorytetowe zawarte w Strategicznym Planie Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Przede wszystkim, przedmiotowy dokument przyczynia się do realizacji **Celu 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**, a w szczególności jest spójny z kierunkiem działań 1.4 – ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu. Działaniem priorytetowym jest przygotowanie strategii, planów ochrony, programów ochrony lub planów zadań ochronnych w zakresie ochrony przyrody z uwzględnieniem zmian warunków klimatycznych. Realizacja założeń

dokumentu wpłynie na poprawę jakości środowiska na terenie gminy, w tym poprawę jakości komponentów przyrody, które mają wpływ na zahamowanie postępującego zjawiska dotyczącego zmian klimatycznych.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU DO 2030 ROKU

Strategia została przyjęta przez Radę Ministrów uchwałą nr 105 z dnia 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054).

Wizją SRT2030 jest Polska charakteryzująca się w 2030 r. nowoczesnym systemem transportowym, umożliwiającym wysoką dostępność transportową.

Celem głównym jest zwiększenie dostępności transportowej przy jednoczesnej poprawie bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, poprzez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym.

Dokument określa następujące kierunki interwencji:

- kierunek interwencji 1: budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- kierunek interwencji 2: poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności,
- kierunek interwencji 4: poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- kierunek interwencji 6: poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary jest zgodny ze Strategią Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku. Część zaplanowanych zadań w Programie wpłynie przede wszystkim na realizację założeń kierunku interwencji 5. ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

STRATEGIA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU WSI, ROLNICTWA I RYBACTWA NA LATA 2030

Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 została przyjęta uchwałą nr 123 Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1150).

Wizja polskiej wsi 2050 brzmi następująco: *Obszary wiejskie w 2050 r. to atrakcyjne miejsce pracy, zamieszkania, wypoczynku i prowadzenia działalności rolniczej lub pozarolniczej. To również obszary dostarczające dóbr publicznych i rynkowych, z zachowaniem unikalnych*

walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych dla przyszłych pokoleń, dzięki zrównoważonemu rozwojowi konkurencyjnego rolnictwa i rybactwa. Na obszarach wiejskich zatrzymano niekorzystne zmiany demograficzne oraz znacząco zwiększono pozytywne efekty środowiskowe produkcji rolnej i rybackiej. Podstawą ustroju rolnego są gospodarstwa rodzinne rozwijające się w sposób zrównoważony i odpowiedzialny, wykorzystujące nowoczesne technologie. Zapewniono zwiększenie się wkładu małych i średnich gospodarstw rolnych w zapewnienie zrównoważonego rozwoju rolnictwa.

Celem głównym Strategii jest: *Rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego.*

W strategii wyznaczono następujące cele szczegółowe:

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

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary wpisuje się w cel szczegółowy II, a dokładniej w kierunek interwencji II.4 Zrównoważone gospodarowanie i ochrona zasobów środowiska. Zgodnie z tym, dokument jest spójny ze Strategią zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Jego założenia wpływają również na poprawę jakości życia oraz ochronę środowiska na terenie gminy.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009 (Obwieszczenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r.; M.P. z 2010 r. nr 2 poz. 11) i przedstawia strategię państwa, mającą na celu odpowiedzenie na najważniejsze wyzwania stojące przed polską energetyką, zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i w perspektywie do 2030 roku. W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
 - dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;
 - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15;
- w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
 - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
 - dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego;

- zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych;
- budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych;
- zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii;
- w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:
 - przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych;
- w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:
 - wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
 - osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji;
 - ochronę lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną;
 - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa;
 - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
 - zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen;
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
 - ograniczenie emisji CO₂ do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;

- ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
- ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
- minimalizację składowania odpadów przez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce;
- zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Wobec powyższego, *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* jest zgodny z Polityką energetyczną Polski do 2030, gdyż realizuje zaplanowane w nim kierunki działań z zakresu poprawy efektywności energetycznej oraz wprowadzania niskoemisyjnych rozwiązań.

POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2040 ROKU

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 2 lutego 2021 r. uchwałą nr 22/2021 (Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 marca 2021 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2040 r. M.P. z 2021 r. poz. 264).

Celem polityki energetycznej państwa jest: bezpieczeństwo energetyczne przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych zasobów energetycznych.

W ramach celów szczegółowych wyznaczono:

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

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary, wpłynie na realizację celu w zakresie rozwoju OZE i poprawy efektywności energetycznej, które zostały wyznaczone w ww. dokumencie. W POŚ uwzględniono zadania z tego zakresu w obszarze interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza.

STRATEGIA ROZWOJU SYSTEMU BEZPIECZEŃSTWA NARODOWEGO RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
2022

Dokument przyjęty został uchwałą nr 67 Rady Ministrów z dnia 9 kwietnia 2013 r. (M.P. z 2013 r. poz. 377).

Głównym celem Strategii jest wzmocnienie efektywności i spójności systemu bezpieczeństwa. Będzie on realizowany poprzez cele operacyjne, do których należą:

1. Kształtowanie stabilnego międzynarodowego środowiska bezpieczeństwa w wymiarze regionalnym i globalnym;
2. Umocnienie zdolności państwa do obrony;
3. Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego;
4. Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa;
5. Tworzenie warunków do rozwoju zintegrowanego systemu bezpieczeństwa narodowego.

Na bezpieczeństwo m.in. ma wpływ degradacja środowiska naturalnego, klęski żywiołowe, rosnące zapotrzebowanie na energię. *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* reguluje prowadzoną politykę ochrony środowiska na danym terenie, wspierając zadania mające na celu ochronę i poprawę jego stanu. Wpisuje się on w realizację celu nr 4. Zwiększenie integracji i polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa, a dokładnie w kierunku interwencji 4.1.4. Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO 2030

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 roku (M.P. 2019 poz. 1060).

Celem głównym polityki regionalnej 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 realizowany będzie przez uzupełniające go trzy cele szczegółowe:

1. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
2. Wzmacniania regionalnych przewag konkurencyjnych;
3. Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* są spójne z założeniami celu 1, gdyż jego realizacja przyczynia się do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, przede wszystkim w wymiarze środowiskowym i przestrzennym.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU LUDZKIEGO 2030

Dokument przyjęty został uchwałą Rady Ministrów nr 184/2020 z dnia 14 grudnia 2020 r. (M.P. 2020 poz. 1060).

Celem głównym Strategii jest wzrost kapitału ludzkiego i spójności społecznej w Polsce.

Natomiast wyznaczonymi celami szczegółowymi są:

1. Podniesienie poziomu kompetencji oraz kwalifikacji obywateli, w tym cyfrowych,
2. Poprawa zdrowia obywateli oraz systemu opieki zdrowotnej,
3. Wzrost i poprawa wykorzystania potencjału kapitału ludzkiego na rynku pracy,
4. Redukcja ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz poprawa dostępu do usług świadczonych w odpowiedzi na wyzwania demograficzne.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary wpisuje się w realizację celu szczegółowego 2. Na poprawę stanu zdrowia obywateli ma wpływ zmiana ich stylu życia i środowiska, które oddziałują na powstawanie wielu chorób. W Strategii wskazane zostało, iż konieczne jest wykorzystywanie w większym stopniu nowoczesnych technologii i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie smogu, czy środków transportu.

STRATEGIA ROZWOJU KAPITAŁU SPOŁECZNEGO (WSPÓŁDZIAŁANIE, KULTURA, KREATYWNOSĆ) 2030

Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) 2030 przyjęta została uchwałą nr 155 Rady Ministrów z dnia 27 października 2020 r. (M.P. z 2020 r. poz. 1060).

Głównym celem SRKS jest wzrost jakości życia społecznego i kulturalnego Polaków. Realizowany on będzie przez następujące cele szczegółowe:

- cel szczegółowy 1. Zwiększenie zaangażowania obywateli w życie publiczne,
- cel szczegółowy 2. Wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich,
- cel szczegółowy 3. Wzmocnienie rozwoju społeczno-gospodarczego kraju przez sektory kultury i kreatywne.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* wpisują się w realizację celu szczegółowego 1 i sformułowany w jego ramach priorytet 1.2. Rozwój i wzmacnianie zorganizowanych form aktywności obywatelskiej, w którym zwrócono uwagę na budowanie

kapitału społecznego, na który wpływa zaangażowanie uczniów w pomoc koleżeńską, pracę społeczną, życie kulturalne i ochronę środowiska naturalnego.

KRAJOWY PROGRAM OCHRONY POWIETRZA DO ROKU 2020 (Z PERSPEKTYWĄ DO 2030)

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski, w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Został przyjęty 3 września 2015 r. (KPOP, 2015) (M.P. z 2015 r. poz. 905).

Celem głównym jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Celami szczegółowymi KPOP są:

- Osiągnięcie w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM_{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia.
- Osiągnięcie w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary wpływa na poprawę jakości powietrza, a co za tym idzie poprawę jakości życia mieszkańców. W POŚ zaplanowano działania wpływające na poprawę jakości powietrza. Wobec tego dokumenty są ze sobą spójne.

KRAJOWY PROGRAM ZAPOBIEGANIA POWSTAWANIU ODPADÓW

Celem Krajowego Programu Zapobiegania Powstawaniu Odpadów jest zaprzestanie relacji pomiędzy wzrostem gospodarczym a produkcją odpadów, które oddziałują na środowisko.

Głównym celem jest postęp stabilnej gospodarki opartej na skuteczniejszym zastosowaniu zasobów, respektowaniu środowiska i zdobyciu większej konkurencyjności za pomocą użycia technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce oraz energię a także takiej, która pozwoli zużytkować surowce wtórne i odnawialne źródła energii.

Pozostałe cele:

- rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz *umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii*,

- budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych,
- zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary jest zgodny z Krajowym Programem Zapobiegania Powstawania Odpadów, ponieważ uwzględnia w swoich założeniach działania w zakresie gospodarowania odpadami. Jednym z obszarów interwencji w POŚ jest gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, w ramach którego wyznaczono zadania przyczyniające się do osiągnięcia wskazanych w ww. dokumencie celów.

PROGRAM WODNO – ŚRODOWISKOWY KRAJU

Program stanowi zbiór najefektywniejszych działań wspierających osiągnięcie celów środowiskowych oraz zmierza do poprawy i utrzymania stabilnego stanu wód w określonych obszarach dorzeczy poprzez wyznaczone w dokumencie cele.

Cele Programu:

- niepogarszanie stanu części wód,
- osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych,
- spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie),
- zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary jest zgodny z założeniami Programu Wodno-Środowiskowego Kraju, gdyż jego realizacja przyczynia się do poprawy jakości wód znajdujących się na obszarze gminy. W POŚ zaplanowano zadania z zakresu zapewnienia odpowiedniego systemu gospodarki wodno-ściekowej. Działania te przyczyniają się do osiągnięcia ww. celów Programu.

PLANY ZARZĄDZANIA RYZYKIEM POWODZIOWYM

Plany mają na celu powstrzymanie powodzi i ochronę przed powodzią. Zawierają także informacje dotyczące odpowiedniej organizacji w razie wystąpienia powodzi.

Wobec powyższego głównym celem PZRP jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej, poprzez realizację działań służących minimalizacji zidentyfikowanych zagrożeń. Działania te prowadzić będą m.in. do obniżenia strat powodziowych.

W ramach Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym określono 3 cele główne, którym odpowiada 13 celów szczegółowych:

- zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:
 - utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym,
 - wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
 - określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami,
 - unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi;
- obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:
 - ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego,
 - ograniczenie istniejącego zagospodarowania,
 - ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe;
- poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:
 - doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych,
 - doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź,
 - doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi,
 - wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych,
 - budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
 - budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary jest spójny z Planami Zarządzania Ryzykiem Powodziowym, uwzględnia w swoich zapisach jego założenia. Według Map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie gminy Psary występuje obszar szczególnego zagrożenia powodzią od rzek. Obszarami szczególnego zagrożenia powodziowego na terenie gminy są obszary i tereny zalewowe wzdłuż rzek Przemszy i Wielonki. W *POŚ* zaplanowano do realizacji zadanie z zakresu wsparcia straży pożarnej, umożliwiając w przypadku wystąpienia zagrożenia powodzi lub podtopień, skuteczniejszą reakcję i pomoc oraz przywrócenie do stanu sprzed wystąpienia zdarzenia.

PLAN GOSPODAROWANIA WODAMI NA OBSZARACH DORZECZA WISŁY

Główne sposoby użytkowania wód według Planu Gospodarowania Wodami na obszarach Dorzecza Wisły to:

- pobór wody na cele komunalne, gospodarcze i przemysłowe,
- pobór wody na cele technologiczne i chłodnicze,
- pobór wody na cele rolnictwa, leśnictwa,
- energetyka wodna,
- żegluga,
- rybactwo i wędkarstwo.

Celami Planów Gospodarowania Wodami jest:

- określenie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych,
- zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych w celu eliminacji zanieczyszczeń powstałych wskutek działalności człowieka.

Cele zawarte w *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* uwzględniają założenia Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły i Odry. W *POŚ* zawarto działania mające na celu poprawę stanu JCWP na terenie gminy.

PROGRAM OCZYSZCZANIA KRAJU Z AZBESTU NA LATA 2009-2032

Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 został ustanowiony uchwałą nr 39/2010 Rady Ministrów z dnia 15 marca 2010 r. zmieniającą uchwałę w sprawie ustanowienia programu wieloletniego pod nazwą „Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032”. Program ten utrzymuje cele przyjętego przez Radę Ministrów 14 maja 2002

r. Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest stosowanych na terytorium Polski, którymi są:

- 1) usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- 2) minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;
- 3) likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.

Ponadto określono nowe zadania niezbędne do oczyszczenia kraju z azbestu w okresie 24 lat, wynikające ze zmian gospodarczych i społecznych, jakie nastąpiły m.in. w związku z wstąpieniem Polski do Unii Europejskiej.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary jest zgodny z Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032, gdyż uwzględnia w swoich zapisach i planach jego założenia w zakresie unieszkodliwiania i usuwania wyrobów azbestowych na terenie gminy, przyczyniając się do poprawy stanu środowiska.

STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO „ŚLĄSKIE 2030”

Strategia przyjęta została uchwałą nr VI/24/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19.10.2020 r. W strategii zawarte zostały 4 cele strategiczne wraz z przypisanymi, do każdego celu strategicznego, celami operacyjnymi.

- cel strategiczny A – Województwo Śląskie regionem odpowiedzialnej transformacji gospodarczej:
 - cel operacyjny A.1. – konkurencyjna gospodarka,
 - cel operacyjny A.2. – innowacyjna gospodarka,
 - cel operacyjny A.3. – silna lokalna przedsiębiorczość;
- cel strategiczny B – Województwo śląskie regionem przyjaznym dla mieszkańców:
 - cel operacyjny B.1. – wysoka jakość usług społecznych, w tym zdrowotnych,
 - cel operacyjny B.2. – aktywny mieszkaniowiec,
 - cel operacyjny B.3. atrakcyjny i efektywnym system edukacji i nauki;
- cel strategiczny C – Województwo śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni:
 - cel operacyjny C.1. – wysoka jakość środowiska,
 - cel operacyjny C.2. – efektywna infrastruktura,
 - cel operacyjny C.3. – atrakcyjne warunki zamieszkania, kompleksowa rewitalizacja, zapobieganie i dostosowanie do zmian klimatu;
- cel strategiczny D – Województwo śląskie regionem sprawnie zarządzanym:
 - cel operacyjny D.1. – zrównoważony rozwój terytorialny,

- cel operacyjny D.2. – aktywna współpraca z otoczeniem o kreowanie silnej marki regionu,
- cel operacyjny D.3. – nowoczesna administracja publiczna.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 uwzględnia cel strategiczny C wraz z celami operacyjnymi zawartymi w dokumencie wojewódzkim, co ma na celu osiągnięcie zakładanych efektów ekologicznych na terenie gminy Psary oraz województwa śląskiego. W poniższym dokumencie zostały zawarte zadania mające na celu realizację powyższego celu. W związku z tym oba te dokumenty są ze sobą zgodne.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO DO ROKU 2019
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2024**

Dokument przyjęty został uchwałą nr V/11/8/2015 Sejmiku Śląskiego z dnia 31 sierpnia 2015 roku. Jest to dokument, który realizuje krajową politykę ochrony środowiska na szczeblu wojewódzkim zgodnie z dokumentami strategicznymi i programowymi oraz stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem na obszarze województwa.

W dokumencie zostały wyznaczone następujące obszary interwencji i określone w ich ramach cele długoterminowe:

- powietrze atmosferyczne:
 - znacząca poprawa jakości powietrza na obszarze województwa śląskiego związana z realizacją kierunków działań naprawczych,
 - realizacja racjonalnej gospodarki energetycznej łączącej efektywność energetyczną z nowoczesnymi technologiami,
- zasoby wodne:
 - system zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód,
- gospodarka odpadami:
 - zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów, a następnie przygotowanie do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz wdrożenie modelu gospodarowania odpadami komunalnymi opartego na ich selektywnym zbieraniu i termicznym przekształcaniu pozostałych odpadów palnych z odzyskiem energii,
- ochrona przyrody:
 - zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu,

- zasoby surowców naturalnych:
 - Zrównoważona gospodarka zasobami surowców naturalnych,
- gleby:
 - racjonalna gospodarka zasobami glebowymi,
- tereny przemysłowe:
 - przekształcenie terenów przemysłowych i zdegradowanych województwa śląskiego zgodnie z wymaganiami ekologicznymi oraz uwarunkowaniami społeczno-ekonomicznymi,
- hałas:
 - poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska,
- promieniowanie elektromagnetyczne:
 - utrzymanie wartości natężenia promieniowania elektromagnetycznego na dotychczasowych, niskich poziomach,
- przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym:
 - ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028 jest zgodny ze wszystkimi obszarami interwencji wskazanymi w Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego. Realizacja założeń dokumentu przyczyni się do osiągnięcia celów wyznaczonych w ich ramach. Ponadto przy opracowywaniu niniejszego dokumentu uwzględniono założenia dokumentu sporządzonego na szczeblu wojewódzkim.

PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO 2020+

Plan przyjęty został uchwałą nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r. Dokument określa cele i kierunki rozwoju regionu, wskazuje szczegółowe zasady organizacji przestrzennej województwa oraz formułuje kierunki polityki przestrzennej. Stanowi element systemu planowania przestrzennego i pełni w nim funkcję koordynacyjną między planowaniem krajowym a planowaniem lokalnym.

Celem głównym opracowania Planu zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego jest wykreowanie polityki przestrzennej województwa w zakresie określenia podstawowych elementów układu przestrzennego, ich zróżnicowania i wzajemnych relacji.

Pochodnymi powyższego celu głównego są następujące cele szczegółowe:

1. Nowoczesna gospodarka – promocja gospodarczego wzrostu i innowacji;
2. Szanse rozwojowe mieszkańców – zapewnienie mieszkańcom dostępu do usług publicznych;

3. Przestrzeń – zrównoważone wykorzystywanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego;
4. Relacje z otoczeniem – infrastrukturalne powiązania regionu.

Zapisy zawarte w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, dotyczące przede wszystkim celu szczegółowego 3 i 4, zostały uwzględnione przy opracowywaniu *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028*. Zaplanowane do realizacji zadania mają na celu zrównoważony rozwój gminy Psary uwzględniający ochronę i poprawę jakości stanu środowiska na tym terenie.

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO NA LATA 2016-2022

Sejmik Województwa Śląskiego przyjął „Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022” uchwałą nr VI/37/7/2017 z dnia 24 kwietnia 2017 roku.

Celem nadrzędnym programu jest rozwijanie na terenie objętym Planem systemu gospodarki odpadami opartego na zapobieganiu powstawania odpadów, przygotowaniu ich do ponownego użycia, recyklingu oraz innych metodach odzysku i unieszkodliwiania.

Plan gospodarki odpadami dla województwa śląskiego na lata 2016-2022 jest zgodny z *Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028*, ponieważ przedstawione dokumenty stanowią bardzo istotny wpływ na poprawę stanu środowiska poprzez działania związane z odpowiednim postępowaniem odpadami. Jednym z obszarów interwencji w niniejszym Programie jest Gospodarka Odpadami i Zapobieganie Powstawaniu Odpadów, w ramach którego wyznaczono odpowiednie działania w tym zakresie do realizacji na terenie gminy Psary.

PROGRAMY OCHRONY POWIETRZA DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO

Program został przyjęty uchwałą nr VI/21/12/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 22 czerwca 2020 r.

Głównym celem sporządzania i wdrażania Programów Ochrony Powietrza jest przywrócenie naruszonych standardów jakości powietrza, a przez to poprawa warunków życia mieszkańców, podwyższenie standardów cywilizacyjnych oraz lepsza jakość życia w strefie. Programy Ochrony Powietrza wpływają na poprawę jakości powietrza i zwracają uwagę na przekroczenie poziomów dopuszczalnych różnych substancji w województwie. Dokumenty te wyznaczają zadania dla gmin, które uwzględniono także w założeniach realizacji *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028*. W związku z tym programy są ze sobą spójne.

**UCHWAŁA NR V/36/1/2017 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO Z DNIA 7 KWIEŚNIA 2017 R.
W SPRAWIE WPROWADZENIA NA OBSZARZE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO OGRANICZEŃ W ZAKRESIE
EKSPLOATACJI INSTALACJI, W KTÓRYCH NASTĘPUJE SPALANIE PALIW**

W celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu na zdrowie ludzi i na środowisko, w granicach administracyjnych województwa śląskiego wprowadza się ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Zgodnie z jej zapisami instalacje niespełniające wymagań, których eksploatacja rozpoczęła się przed 1 września 2017 roku powinny zostać wymienione zgodnie ze wskazanymi w uchwale antysmogowej terminami. W *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* zaplanowano do realizacji działania wspierające mieszkańców w zakresie wymiany systemów grzewczych na ekologiczne. Wobec tego niniejszy dokument wpływa na realizację założeń wyżej wskazanej uchwały.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA PRZED HAŁASEM DLA WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO DO ROKU 2023 DLA TERENÓW POZA AGLOMERACJAMI, POŁOŻONYCH WZDŁUŻ ODCINKÓW DRÓG O NATEŻENIU RUCHU POWYŻEJ 3 000 000 POJAZDÓW ROCZNIE I ODCINKÓW LINII KOLEJOWYCH O NATEŻENIU RUCHU POWYŻEJ 30 000 POCIĄGÓW ROCZNIE

Program został przyjęty uchwałą nr VI/12/8/2019 z dnia 26 sierpnia 2019 roku Sejmik Województwa Śląskiego. Celem Programu jest wyszczególnienie podstawowych kierunków i zakresu działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W *Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* uwzględniono działania w ramach obszaru interwencji: zagrożenia hałasem. Do realizacji zaplanowano działania z zakresu przebudowy dróg i poprawy nawierzchni. W związku z tym dokument ten jest zgodny z wyżej wymienionym.

PROGRAM ROZWOJU POWIATU BĘDZIŃSKIEGO NA LATA 2021-2027

Program przyjęty został uchwałą nr XXVI/311/2021 Rady Powiatu Będzińskiego z dnia 21 czerwca 2021 r.

Wizja Powiatu Będzińskiego koncentruje się na stworzeniu środowiska przyjaznego mieszkańcom, przedsiębiorcom i turystom oraz podniesieniu poziomu ich życia przez zapewnienie trwałego, zrównoważonego rozwoju. Brzmi ona następująco: Powiat Będziński - przyjazny dla mieszkańców, inwestorów i turystów, dbający o środowisko naturalne i tradycje kulturowe.

W dokumencie wyznaczono następujące cele strategiczne:

- rozwój gospodarczy i infrastrukturalny przy wykorzystaniu potencjału powiatu,
- poprawa stanu środowiska i warunków rozwoju,

- promocja, ochrona zdrowia i włączenie społeczne,
- rozwój edukacji dostosowanej do bieżących i przyszłych potrzeb.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary wpisuje się w cel poprawa stanu środowiska i warunków rozwoju, w ramach którego wchodzi program operacyjny: zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń środowiska i ochrona dziedzictwa naturalnego. Do jego działań należy: realizacja powiatowego programu ochrony środowiska, wsparcie działań i przedsięwzięć związanych z regulacją stosunków wodnych oraz zabezpieczeniem przed powodzią i suszą, promocja postaw ekologicznych oraz rewitalizacja obszarów zdegradowanych. Wobec powyższego oba dokumenty są ze sobą zgodne.

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA POWIATU BĘDZIŃSKIEGO NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028

Program przyjęty został uchwałą nr XXVI/310/2021 Rady Powiatu Będzińskiego z dnia 21 czerwca 2021 r. W jego ramach wyznaczone zostały następujące cele w poszczególnych obszarach interwencji:

- przeciwdziałanie zmianom klimatu oraz likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza:
 - cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
 - cel 2. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich,
- zagrożenia hałasem:
 - cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód:
 - cel 1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego,
- gospodarka odpadami w kierunku gospodarki w obiegu zamkniętym:
 - cel 1. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu:
 - cel 1. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej:

- cel 1. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz zarządzanie zasobami geologicznymi:
 - cel 1. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,
- edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji:
 - cel 1. Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa,
- kontrola i zarządzanie ochroną środowiska:
 - cel 1. Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Będzińskiego uwzględniono obszary i cele strategiczne mające na celu utrzymanie aktualnego stanu, a w przypadku negatywnych zmian, doprowadzenie do poprawy stanu środowiska. Przy opracowywaniu gminnego *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary*, wzięto pod uwagę założenia Programu Powiatowego. Wobec powyższego dokumenty są ze sobą spójne i mają na celu zarządzanie środowiskiem i jego ochronę na obszarze ich obowiązywania.

STRATEGIA ROZWOJU GMINY PSARY NA LATA 2016-2025

Strategia przyjęta została uchwałą nr Rady Gminy Psary nr XIV/144/2015 z dnia 30 grudnia 2015 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Psary na lata 2016- 2025, zmienionej uchwałą nr XXVIII/306/2017 z dnia 30.03.2017 r. i uchwałą nr XXXVII/446/2018 Rady Gminy Psary z dnia 31 stycznia 2018 r.

Wizja rozwoju gminy brzmi następująco: Gmina Psary to przyjazne i bezpieczne miejsce otwarte na innowację i partnerstwo. Przestrzeń, gdzie na bazie wzajemnych relacji, buduje się potencjał społeczny i ekonomiczny, aby tworzyć teren zasobny i atrakcyjny do zamieszkania. Gmina Psary promuje nowe rozwiązania technologiczne i działa zgodnie ze zrównoważonym rozwojem.

Strategia wyznacza trzy następując cele strategiczne:

1. Rozwój infrastruktury społecznej w Gminie,
2. Rozwój infrastruktury technicznej,
3. Rozwój kapitału ludzkiego.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary wpisuje się przede wszystkim w cel strategiczny: 2. Rozwój infrastruktury technicznej, w ramach którego wyznaczono takie kierunki rozwoju jak m.in. budowa i modernizacja istniejącej infrastruktury wodociągowej,

budowa sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy, inwestycje w infrastrukturę drogową gminy, wdrożenie Programu Ograniczania Niskiej Emisji i Programu Efektywności Energetycznej (w tym termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, dotacje dla osób fizycznych do wykonania termomodernizacji budynków mieszkalnych, wymiana źródeł ciepła i budowa instalacji odnawialnych źródeł energii w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w oświetleniu ulicznym) oraz wdrożenie Programu Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest z terenu gminy Psary na lata 2015-2032.

Realizacja *Programu Ochrony Środowiska* wpłynie nie tylko na poprawę stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy, ale będzie miała dodatkowo pozytywny wpływ na jej rozwój oraz wparcie infrastruktury technicznej przyjaznej środowisku. Wobec powyższego oba dokumenty są ze sobą zgodne.

PROGRAM OGRANICZANIA NISKIEJ EMISJI DLA GMINY PSARY NA LATA 2015-2025

Program przyjęty został uchwałą nr XI/111/2015 Rady Gminy Psary z dnia 24 września 2015 r. Głównym celem jest ograniczenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery i powodujących niską emisję, poprzez kompleksową likwidację istniejących, nieefektywnych źródeł ciepła.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary, wpłynie na realizację założeń Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla Gminy Psary. W swoich założeniach niniejszy dokument uwzględnia poprawę jakości powietrza i obejmuje przedsięwzięcia inwestycyjne z zakresu ochrony powietrza oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w związku z czym jest spójny z wyżej wymienionym dokumentem.

LOKALNY PROGRAM REWITALIZACJI GMINY PSARY NA LATA 2016-2023

Dokument przyjęty został uchwałą nr XXXII/368/2017 Rady Gminy Psary z dnia 31 sierpnia 2017 r. Program wyznacza następujące dwa cele rewitalizacji:

- cel I. Zapewnienie spójności społecznej obszaru rewitalizacji,
- cel II. Zapewnienie wysokiej jakości ładu przestrzennego i środowiskowego,
- cel III. Aktywizacja potencjału zawodowego i przedsiębiorczego mieszkańców.

Celem strategicznym LPR, w który wpisuje się *Program Ochrony Środowiska*, jest przede wszystkim cel II. Zapewnienie wysokiej jakości ładu przestrzennego i środowiskowego. Zakłada on m.in. termomodernizację obiektów użyteczności publicznej, dzięki której ograniczona zostanie emisja zanieczyszczeń do atmosfery. POŚ obejmuje w swoich działaniach zadania z zakresu poprawy jakości powietrza, w tym termomodernizację. W związku z tym, oba dokumenty są ze sobą zgodne.

PROGRAM USUWANIA WYROBÓW ZAWIERAJĄCYCH AZBEST Z TERENU GMINY PSARY NA LATA 2015-2032

Dokument szczegółowo definiuje problem azbestu na terenie gminy, przybliża jego zagrożenia oraz podaje propozycje jego rozwiązania. Nadrzędnym celem jest usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Psary.

Założenia *Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* są zgodne z założeniami Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Psary, a ich realizacja wpłynie na poprawę stanu przyrody w gminie. W związku z powyższym oba dokumenty są ze sobą spójne.

**PROGRAM EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ Z UWZGLĘDNIENIEM ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII
DLA GMINY PSARY NA LATA 2015-2025**

Dokument został przyjęty uchwałą nr XI/112/2015 Rady Gminy Psary z dnia 24 września 2015, a następnie dokonano zmiany uchwałą nr XX/225/2016 Rady Gminy Psary z dnia 23.06.2016 r. W Programie określono działania wspierające efektywność energetyczną oraz wpływające na rozwój odnawialnych źródeł energii. W Programie Ochrony Środowiska również zostały wyznaczone zadania z tego zakresu w ramach obszaru interwencji: ochrona klimatu i jakości powietrza.

**STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PSARY
I MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY PSARY**

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Psary określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcia planowane w *Programie Ochrony Środowiska* są spójne ze założeniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego i określonymi w nim kierunkami dotyczącymi rozwoju i zagospodarowania przestrzennego Gminy Psary, szczególności z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego.

Wobec powyższego należy stwierdzić, że *Program Ochrony Środowiska dla Gminy Psary* jest spójny ze Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Psary.

Ponadto *POŚ* jest zgodny z regulacjami zapisanymi w obowiązujących, uchwalonych na terenie Gminy Psary Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego.

7. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Opracowanie gminnego Programu ochrony środowiska wynika z ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.). Niniejszy Program zgodny jest z powyższą ustawą oraz innymi dokumentami na szczeblu krajowym, wojewódzkim i powiatowym, w których poruszana jest szeroko rozumiana problematyka ochrony środowiska.

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

Gmina Psary jest gminą wiejską położoną w centralnej części województwa śląskiego, w powiecie będzińskim w obszarze konurbacji górnośląskiej. Teren gminy zajmuje powierzchnię 4 570 ha, co stanowi 12,49% powierzchni powiatu będzińskiego. Największy udział procentowy w powierzchni gminy stanowią użytki rolne.

Roczna ocena jakości powietrza za 2020 r. w strefie śląskiej, do której należy gmina Psary, wykazała przekroczenia zanieczyszczeń, tj.: pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, benzo(a)piren B(a)P oraz ozon O₃.

Ostatnie pomiary hałasu drogowego na terenie gminy Psary wykonano w 2019 r. Badania wykonano w pięciu rejonach badawczych zlokalizowanych na obszarze gminy: Sarnów ul. Wiejska, Strzyżowice ul. 1-go Maja, Strzyżowice ul. Szosowa, Dąbie ul. Pocztowa, Gródków ul. Grodziecka. Uzyskane wyniki w porównaniu z wartościami dopuszczalnymi dla poszczególnych rejonów badawczych wykazały przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu we wszystkich punktach z wyjątkiem Gródków, ul. Grodziecka.

Bezpośrednio na terenie gminy Psary nie zlokalizowano punktów monitoringu wód powierzchniowych. Badania wód prowadzono w punktach reprezentatywnych, to znaczy zlokalizowanych na zamknięciu jednolitej części wód powierzchniowych. Ogólna ocena stanu wód wykazała, że JCWP w obszarze których leży gmina Psary, dla których określono ocenę stanu JCWP, odznaczają się złym stanem wód.

Kompleksowa ocena stanu (chemicznego i ilościowego) badanych Jednolitych Części Wód Podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego w roku 2019, wykonana przez PIG-PIB, wykazała stan ogólny dobry JCWPd nr 112 i słaby JCWPd nr 111.

Analizując osiągnięte poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia niektórych frakcji odpadów komunalnych, ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz przygotowania do ponownego użycia

i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych Gmina Psary wykonała obowiązek w zakresie osiągnięcia ww. poziomów.

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

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

Wdrażanie Programu odbywać się będzie przez stałe monitorowanie uzyskiwanych efektów z realizacji planowanych działań. Wójt Gminy odpowiedzialny będzie za sporządzanie i przedstawianie Radzie Gminy raportu z wykonania Programu, co 2 lata. Monitoring będzie obejmował także bieżące kontrolowanie postępu w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w przedmiotowym Programie.

Spis tabel, rysunków i wykresów

Tabela 1. Położenie gminy Psary wg regionalizacji fizycznogeograficznej Polski	10
Tabela 2. Liczba ludności w gminie Psary w latach 2016-2020.....	11
Tabela 3. Ludność gminy Psary w latach 2016-2020 wg grup ekonomicznych.....	12
Tabela 4. Struktura działalności gospodarczej według sektorów na terenie gminy Psary w latach 2016-2020	13
Tabela 5. Infrastruktura gazowa na terenie gminy Psary w latach 2016-2020.....	17
Tabela 6. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń dla strefy śląskiej, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.....	24
Tabela 7. Wynikowe klasy strefy śląskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla każdej strefy, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2020 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin	24
Tabela 8. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	32
Tabela 9. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia hałasem	38
Tabela 10. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Pola elektromagnetyczne.....	41
Tabela 11. Charakterystyka jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie znajdują się na terenie gminy Psary.....	43
Tabela 12. Wyniki oceny badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych, których zlewnie położone są na terenie gminy Psary.....	45
Tabela 13. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie gminy Psary w roku 2019.....	50
Tabela 14. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w 2020 roku	51
Tabela 15. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarowanie wodami	55
Tabela 16. Infrastruktura kanalizacyjna gminy Psary w latach 2016-2020	56
Tabela 17. Średnie roczne wartości wskaźników w ściekach dopływających i odpływających z oczyszczalni ścieków w Wojkowicach	56
Tabela 18. Informacje dotyczące ilości zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na gminy Psary w latach 2016-2020.....	57
Tabela 19. Infrastruktura wodociągowa gminy Psary w latach 2016-2020	57
Tabela 20. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	58
Tabela 21. Charakterystyka złóż kopalin na terenie gminy Psary.....	60
Tabela 22. Wykaz obszarów górniczych na terenie gminy Psary	60
Tabela 23. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zasoby geologiczne	62
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Gleby	64
Tabela 25. Rodzaje i ilości odpadów komunalnych odebranych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych z terenu gminy Psary w roku 2020	66
Tabela 26. Poziomy recyklingu i ograniczania masy odpadów komunalnych osiągnięte w gospodarce odpadami przez gminę Psary w roku 2020	67
Tabela 27. Masa wyrobów zawierających azbest na terenie gminy Psary w [kg] – dane z bazy azbestowej (stan na październik 2021 r.).....	67
Tabela 28. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	68
Tabela 29. Lasy i grunty leśne na terenie gminy Psary	69
Tabela 30. Wykaz pomników przyrody na terenie gminy Psary.....	72
Tabela 31. Analiza SWOT dla obszarów interwencji: Zasoby przyrodnicze	74
Tabela 32. Analiza SWOT dla obszaru interwencji: Zagrożenia poważnymi awariami	76
Tabela 33. Cele i kierunki interwencji oraz zadania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Psary na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028	92
Tabela 34. Harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem	97
Tabela 35. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem	101
Tabela 36. Propozycje wskaźników monitorowania celów.....	106
Rysunek 1. Położenie gminy Psary na tle województwa śląskiego i powiatu będzińskiego	9
Rysunek 2. Położenie fizyczno-geograficzne gminy Psary.....	10
Rysunek 3. Sieć dróg na terenie gminy Psary	16
Rysunek 4. Mapa dzielnic rolniczo-klimatycznych Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn	19
Rysunek 5. Mapa energii wiatru w kWh/m ² na wysokości 30 m nad poziomem gruntu.....	28
Rysunek 6. Mapa usłonecznienia na terenie Polski.....	29
Rysunek 7. Mapa okręgów geotermalnych Polski	30
Rysunek 8. Mapa temperatury na głębokości 2000 m p.p.t.	31
Rysunek 9. Mapa terenów zagrożonych hałasem na obszarze gminy Psary dla wskaźnika L _{DWN}	36
Rysunek 10. Mapa terenów zagrożonych hałasem na obszarze gminy Psary dla wskaźnika L _N	37
Rysunek 11. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie gminy Psary	42
Rysunek 12. Położenie gminy Psary na tle JCWPd nr 111 i 112.....	49
Rysunek 13. Położenie gminy na tle GZWP nr 329 i 454	53
Rysunek 14. Mapa utworów przypowierzchniowych gminy Psary	59
Rysunek 15. Tereny, obszary górnicze oraz złoża na terenie gminy Psary	61
Rysunek 16. Mapa obszarów leśnych na terenie gminy Psary	70
Rysunek 17. Położenie pomników przyrody na terenie gminy Psary.....	73

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PSARY NA LATA 2021-2024 Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2025-2028**

Rysunek 18. Schemat realizacji celu głównego Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju	112
Wykres 1. Liczba ludności (wg płci) gminy Psary w latach 2016-2020	11
Wykres 2. Udział poszczególnych grup ekonomicznych gminy Psary w ogólnej liczbie ludności w [%] w latach 2016-2020	12
Wykres 3. Liczba podmiotów gospodarczych (wg sekcji PKD) w roku 2020 w gminie Psary	14