

Gmina Przytoczna



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY PRZYTOCZNA
NA LATA 2026-2030
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2034**

Przytoczna, 2026 rok

PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY PRZYTOCZNA NA LATA 2026-2030 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2034

ZAMAWIAJĄCY:



Gmina Przytoczna
ul. Rokitniańska 4
66-340 Przytoczna

WYKONAWCA:



TERRA PROJEKT
Danuta Mazurczak, Joanna Witkowska S.C.
ul. Zamkowa 4a/1, 62-070 Dąbrówka
tel. +48 692 290 324, +48 883 855 117
biuro@terraprojekt.pl, www.terraprojekt.pl

Spis treści

1. WYKAZ SKRÓTÓW:	7
2. WSTĘP	9
2.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	9
2.2. METODYKA SPORZĄDZANIA PROGRAMU	9
2.3. UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE PROGRAMU	9
3. STRESZCZENIE	10
4. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU	12
5. OCENA STANU ŚRODOWISKA	15
5.1. OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	15
5.1.1. <i>Jakość powietrza na terenie gminy</i>	16
5.1.2. <i>Emisja z zakładów przemysłowych</i>	20
5.1.3. <i>Zaopatrzenie w ciepło i gaz</i>	20
5.1.4. <i>Emisja niska</i>	21
5.1.5. <i>Emisja liniowa</i>	23
5.1.6. <i>Wykorzystanie energii odnawialnej</i>	23
5.1.7. <i>Cele w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza</i>	28
5.2. ZAGROŻENIE HAŁASEM	31
5.2.1. <i>Hałas komunikacyjny</i>	31
5.2.2. <i>Hałas przemysłowy</i>	33
5.2.3. <i>Cele w zakresie ochrony przed hałasem</i>	33
5.3. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	34
5.3.1. <i>Monitoring promieniowania elektromagnetycznego</i>	34
5.3.2. <i>Cele w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym</i>	35
5.4. GOSPODAROWANIE WODAMI	35
5.4.1. <i>Wody podziemne</i>	35
5.4.2. <i>Wody powierzchniowe</i>	38
5.4.3. <i>Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności</i>	45
5.4.4. <i>Ochrona przed powodzią i skutkami suszy</i>	46
5.4.5. <i>Cele w zakresie ochrony wód</i>	49
5.5. GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	52
5.5.1. <i>Zaopatrzenie mieszkańców w wodę</i>	52
5.5.2. <i>Odprowadzanie ścieków komunalnych</i>	53
5.5.3. <i>Cele w zakresie gospodarki wodno-ściekowej</i>	56
5.6. ZASOBY GEOLOGICZNE	57
5.6.1. <i>Cele w zakresie zasobów geologicznych</i>	58
5.7. GLEBY	59
5.7.1. <i>Cele w zakresie ochrony gleb</i>	60
5.8. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	61
5.8.1. <i>Gospodarka odpadami komunalnymi</i>	61
5.8.2. <i>Odpady azbestowe</i>	64
5.8.3. <i>Cele w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami</i>	65
5.9. OCHRONA PRZYRODY	65
5.9.1. <i>Rezerwat przyrody</i>	66
5.9.2. <i>Park krajobrazowy</i>	66
5.9.3. <i>Obszary chronionego krajobrazu</i>	66
5.9.4. <i>Użytki ekologiczne</i>	67
5.9.5. <i>Pomniki przyrody</i>	67
5.9.6. <i>Obszary Natura 2000</i>	67
5.9.7. <i>Inne obszary cenne przyrodniczo</i>	71
5.9.8. <i>Tereny zielone</i>	72
5.9.9. <i>Cele w zakresie ochrony przyrody</i>	72
5.9.10. <i>Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego</i>	74
5.10. OCHRONA I ZRÓWNOWAŻONY ROZWÓJ LASÓW	75
5.10.1. <i>Zagrożenia dla lasów</i>	75
5.11. NADZWYCZAJNE ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA	76
5.12. ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	78
5.13. EDUKACJA EKOLOGICZNA	81

5.13.1.	Realizacja edukacji ekologicznej na terenie gminy	81
6.	EFEKTY REALIZACJI DOTYCHCZASOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ...	82
7.	ANALIZA SWOT	92
8.	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I WSKAŹNIKI JEGO REALIZACJI.....	97
9.	HARMONOGRAM REALIZACJI PROGRAMU.....	106
10.	ŹRÓDŁA FINANSOWANIA I NAKŁADY NA REALIZACJĘ DZIAŁAŃ W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY PRYTOCZNA	115
11.	SYSTEM INSTYTUCJI ZAANGAŻOWANYCH W REALIZACJĘ PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....	115
12.	PROCEDURY MONITORINGU, PRZEGLĄDU STOPNIA REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ JEGO AKTUALIZACJI.....	115
13.	WYKAZ INTERESARIUSZY ZAANGAŻOWANYCH W PRACĘ NAD PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA.....	116
14.	ZAŁĄCZNIK NR 1	116

Spis tabel

Tabela 1	Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Przytoczna.....	13
Tabela 2	Liczba mieszkańców gminy Przytoczna w latach 2021-2025	13
Tabela 3	Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie gminy Przytoczna (dane z dnia 28.02.2026 r.).....	14
Tabela 4	Normy klimatyczne dla gminy Przytoczna na podstawie danych ze stacji synoptycznej w Gorzowie Wlkp.....	15
Tabela 5	Klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.....	18
Tabela 6	Klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.....	18
Tabela 7	Statystyki dotyczące jakości powietrza w gminie Przytoczna za rok 2025, opracowane na podstawie modeli badawczych IOŚ-PIB.....	19
Tabela 8	Zaopatrzenie w ciepło na terenie gminy Przytoczna.....	21
Tabela 9	Korzystający z sieci gazowniczej na terenie gminy Przytoczna	21
Tabela 10	Instalacje fotowoltaiczne na terenie gminy Przytoczna (wg stanu na dzień 31.12.2025 r.)..	26
Tabela 11	Ruch kołowy na drogach wojewódzkich przebiegających przez gminę Przytoczna w 2020 r. – Generalny Pomiar Ruchu.....	32
Tabela 12	Wykaz i ocena JCWPd wydzielonych na terenie gminy Przytoczna.....	36
Tabela 13	Monitoring wód podziemnych w 2022 r.	37
Tabela 14	Wyniki monitoringu ilościowego wód podziemnych w 2025 r.....	38
Tabela 15	Wykaz rzek i cieków na terenie gminy Przytoczna	39
Tabela 16	Wykaz jezior na terenie gminy Przytoczna	39
Tabela 17	Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Przytoczna	40
Tabela 18	Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych (JCWP LW) na terenie gminy Przytoczna.....	41
Tabela 19	Klasyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych badanych w latach 2019-2024.....	43
Tabela 20	Klasyfikacja i ocena jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych badanych w latach 2019-2024	44
Tabela 21	Zużycie wody na cele gospodarki w latach 2021 i 2024.....	46
Tabela 22	Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca w gospodarstwie domowym w gminie Przytoczna w latach 2021 i 2024.....	46
Tabela 23	Wykaz wałów przeciwpowodziowych i innych urządzeń przeciwpowodziowych na terenie gminy Przytoczna.....	47
Tabela 24	Wykaz urządzeń piętrzących na terenie gminy Przytoczna.....	48
Tabela 25	Infrastruktura wodociągowa w gminie Przytoczna w latach 2021 i 2024.....	52
Tabela 26	Wykaz wodociągów komunalnych na terenie gminy Przytoczna	52
Tabela 27	Charakterystyka ujęć wody na terenie gminy Przytoczna	53
Tabela 28	Infrastruktura kanalizacyjna w gminie Przytoczna w latach 2021 i 2024.....	54
Tabela 29	Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie gminy Przytoczna.....	54
Tabela 30	Charakterystyka aglomeracji na terenie gminy Przytoczna (stan na koniec 2024 r.).....	55

Tabela 31 Jakość ścieków surowych i oczyszczonych w komunalnych oczyszczalniach ścieków na terenie gminy Przytoczna.....	55
Tabela 32 Zasoby złóż naturalnych na terenie gminy Przytoczna	57
Tabela 33 Wykaz obowiązujących koncesji na wydobycie kopalin na terenie gminy Przytoczna	58
Tabela 34 Tereny oczekujące na zakończenie rekultywacji	58
Tabela 35 Wyniki badań odczynu gleby na terenie gminy Przytoczna w 2025 r.	59
Tabela 36 Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w przebadanych próbkach gleb na terenie gminy Przytoczna w latach 2025 r.	60
Tabela 37 Rodzaj i ilość zebranych selektywnie odpadów	62
Tabela 38 Ilość wyrobów azbestowych w gminie Przytoczna.....	64
Tabela 39 Ilość usuniętych wyrobów azbestowych w latach 2021-2025	65
Tabela 40 Zmiany powierzchni leśnych w gminie Przytoczna w latach 2020-2024	75
Tabela 41 Powierzchnia odnowień lasów na terenie gminy Przytoczna.....	75
Tabela 42 Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w latach 2024-2025 na terenie gminy Przytoczna.....	77
Tabela 43 Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj zagrożenia w latach 2024-2025 na terenie gminy Przytoczna.....	77
Tabela 44 Efekty realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029	84
Tabela 45 Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakość powietrza	92
Tabela 46 Obszar interwencji: ochrona przed hałasem	92
Tabela 47 Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne	93
Tabela 48 Obszar interwencji: gospodarowanie wodami	93
Tabela 49 Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa	94
Tabela 50 Obszar interwencji: zasoby geologiczne	94
Tabela 51 Obszar interwencji: gleby	94
Tabela 52 Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	95
Tabela 53 Obszar interwencji: zasoby przyrodnicze.....	96
Tabela 54 Obszar interwencji: nadzwyczajne zagrożenia środowiska i adaptacja do zmian klimatu ...	96
Tabela 55 Obszar interwencji: edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców	97
Tabela 56 Cele ekologiczne i wskaźniki monitorowania Programu	100
Tabela 57 Harmonogram zadań własnych Gminy Przytoczna (W) wraz z możliwościami ich finansowania na lata 2026-2034	107
Tabela 58 Harmonogram zadań monitorowanych (M) wraz z możliwościami ich finansowania na lata 2025-2032	111

Spis rysunków

Rysunek 1 Sieć osadnicza gminy Przytoczna.....	12
Rysunek 2 Regionalizacja fizyczno-geograficzna.....	13
Rysunek 3 Zmiana liczby ludności gminy Przytoczna w latach 2021-2025.....	14
Rysunek 4 Prognozowany przyrost średniej rocznej temperatury powietrza na terenie powiatu międzyrzeckiego w perspektywie do 2100 r. zgodnie ze scenariuszem RCP 8.5. [°C]	16
Rysunek 5 Zasoby energii wiatrowej w Polsce	25
Rysunek 6 Usłonecznienie w Polsce w kWh/m ²	25
Rysunek 7 Mapa temperatury na głębokości 2000 m na obszarze Polski	27
Rysunek 8 Poglądowa mapa linii kolejowej nr 363 na terenie gminy Przytoczna	32
Rysunek 9 Lokalizacja Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 146 i 147 na terenie gminy Przytoczna.....	36
Rysunek 10 Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Przytoczna	37
Rysunek 11 Obszary zagrożone powodzią na terenie gminy Przytoczna.....	47
Rysunek 12 Zagrożenie suszą na terenie gminy Przytoczna	48
Rysunek 13 Udział odpadów zebranych selektywnie ogółem w relacji do odpadów selektywnie zebranych od gospodarstw domowych na terenie gminy Przytoczna w latach 2021-2024	62
Rysunek 14 Formy ochrony przyrody na terenie gminy Przytoczna.....	67
Rysunek 15 Obszary Natura 2000 na terenie gminy Przytoczna.....	71
Rysunek 16 Korytarze ekologiczne na terenie gminy Przytoczna.....	72

1. Wykaz skrótów:

b.d.- brak danych,

b.k. – brak kosztów

CRFOP – Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody

*dB – decybele,
DW – droga wojewódzka,
DK – droga krajowa,
Dz.U. – dziennik ustaw,
GUS - BDL - Główny Urząd Statystyczny - Bank Danych Lokalnych,
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
JCWP – jednolite części wód,
JCWPd – jednolite części wód podziemnych,
KPPSP – Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej,
KPOŚK - Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
MŚ – Ministerstwo Środowiska,
n.b. – nie badano,
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
ODR – Ośrodek Doradztwa Rolniczego,
OSCh-R – Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza,
OZE – odnawialne źródła energii,
OUG - Okręgowy Urząd Górniczy,
PGW - Plan gospodarowania wodami,
POŚ – program ochrony środowiska,
PSZOK - Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych,
PSSE – Państwowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
RDW - Ramowa Dyrektywa Wodna,
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
UE – Unia Europejska;
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
WIOŚ – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska,
ZDW – Zarząd Dróg Wojewódzkich*

2. Wstęp

2.1. Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska jest art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.), która zobowiązuje gminy (w tym wypadku Wójta Gminy Przytoczna) do opracowania Programu ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji polityki ochrony środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 198).

Program ochrony środowiska, po zaopiniowaniu przez zarząd powiatu, uchwalany jest przez radę gminy (tj. Radę Gminy Przytoczna). Poprzedni dokument przyjęty został Uchwałą Nr XXXIV.198.2021 Rady Gminy Przytoczna z dnia 26 sierpnia 2021 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Przytoczna na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029”, w związku z tym uzasadnione jest dokonanie aktualizacji i uchwalenie nowego programu.

2.2. Metodyka sporządzania Programu

Program ochrony środowiska nie jest aktem prawa miejscowego, ma charakter kierunkowy. Wyznaczone i opisane w nim zadania są wytyczną dla realizowania polityki środowiskowej na terenie gminy, stawiając jednocześnie szereg zadań inwestycyjnych i pozainwestycyjnych do wykonania w ciągu 4 kolejnych lat, z perspektywą do 2032 roku.

Niniejszy Program stanowi niejako kontynuację przyjętych założeń określonych w poprzednim programie ochrony środowiska oraz dokonuje aktualizacji wskazanych zadań i kierunków interwencji, które wynikają z dostosowania do nowych przepisów prawnych i wymogów w zakresie ochrony środowiska oraz nowych uwarunkowań społecznych i gospodarczych.

Efektom realizacji Programu będzie utrzymanie dobrego stanu środowiska naturalnego oraz jego poprawa, jak również wdrożenie efektywnego zarządzania środowiskiem na terenie gminy. Przedstawione zasady monitorowania Programu przez określone wskaźniki umożliwią kontrolę i ocenę stanu realizacji założonych działań.

Niniejszy Program opracowany został zgodnie z *Wytycznymi* przygotowanymi przez Ministerstwo Środowiska, które skonsultowano z Państwową Radą Ochrony Środowiska, urzędami marszałkowskimi, Związkiem Powiatów Polskich, Unią Metropolii Polskich, Związkiem Miast Polskich i Związkiem Gmin Wiejskich Rzeczypospolitej Polskiej.

2.3. Uwarunkowania zewnętrzne Programu

Fundamenty nowego systemu zarządzania rozwojem kraju zostały określone w znowelizowanej ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (t. j. Dz. U. z 2025 r. poz. 198) oraz przyjętym przez Radę Ministrów 27 kwietnia 2009 r. dokumencie pn. „Założenia systemu zarządzania rozwojem Polski”. W obecnym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju należą:

- Polityka Ekologiczna Państwa 2030 (PEP2030);
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku;
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK);
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2028;
- Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce;
- Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS),
- Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.

Dokumenty strategiczne na poziomie regionalnym, takie jak:

- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego (do roku 2027),
- Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030,

- Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2024-2030 wraz z planem inwestycyjnym,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego.
- Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych,
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego,

Cele środowiskowe powyższych dokumentów zamieszczono w załączniku nr 1 na końcu dokumentu.

3. Streszczenie

Opracowanie Programu ochrony środowiska wynika z art. 17 ust.1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647). Poprzedni dokument przyjęty został Uchwałą Nr XXXIV.198.2021 Rady Gminy Przytoczna z dnia 26 sierpnia 2021 roku w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Przytoczna na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029”,

Program ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna jest podstawowym instrumentem do realizacji zadań własnych, które będą w całości lub w części finansowane ze środków będących w dyspozycji Gminy oraz zadań koordynowanych w zakresie ochrony środowiska

Program oparty jest na wielu strategiach, programach, politykach, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju.

Dokument został opracowany w oparciu o obowiązujące przepisy prawne w zakresie ochrony środowiska oraz o „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” opracowane przez Ministerstwo Środowiska (Warszawa 2015). Przestrzeń formalną oraz prawną dla opracowania gminnego programu ochrony środowiska stwarzają zarówno dokumenty szczebla krajowego, jak i regionalnego i lokalnego. Spójność z obszarami i celami wyznaczonymi w innych dokumentach gwarantuje skorelowanie działań w zakresie ochrony środowiska na wszystkich szczeblach polityki środowiskowej.

W Programie określono następujące obszary interwencji, cele ekologiczne oraz kierunki interwencji:

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Cel: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji;
- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń wprowadzanych z instalacji grzewczych;
- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych;
- Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń;
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

ZAGROŻENIE HAŁASEM

Cel: Zmniejszenie zagrożenia ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego;
- Działania administracyjno-kontrolne w zakresie ochrony przed hałasem;

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych

Kierunek interwencji:

- Ochrona przed ponadnormatywną emisją promieniowania elektromagnetycznego.

GOSPODAROWANIE WODAMI

Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie poboru i strat wody;
- Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń.

Cel: Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy;
- Zwiększenie retencji wodnej,

- Renaturyzacja rzek i przywracanie im pierwotnych kształtów.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Cel: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej

Kierunki interwencji:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej.

ZASOBY GEOLOGICZNE

Kierunki interwencji:

Cel: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów geologicznych

- Kontrola i monitoring eksploatacji kopalin.

GLEBY

Kierunek interwencji:

Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Cel: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym, polegająca na zapobieganiu powstawaniu odpadów, przygotowaniu do ponownego użycia, recyklingu i innych metodach odzysku oraz zmniejszenia poziomu składowania masy odpadów komunalnych

Kierunki interwencji:

- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi;
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne.

ZASOBY PRZYRODNICZE

Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych

Kierunki interwencji:

- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym;
- Tworzenie i zachowanie zielonej infrastruktury;
- Ochrona zasobów leśnych.

ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI:

Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi

Kierunek interwencji:

- Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych.

EDUKACJA EKOLOGICZNA Cel:

Świadome społeczeństwo w zakresie ochrony środowiska

Kierunek interwencji:

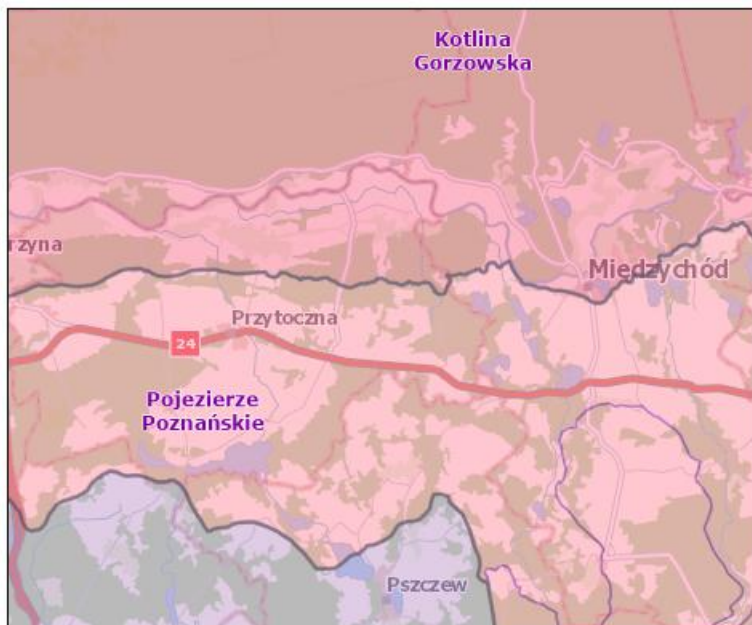
- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz wpływ na zmianę ich zachowań w kierunku proekologicznym.

W Programie dokonano charakterystyki gminy Przytoczna, oceny stanu środowiska naturalnego, z uwzględnieniem powyższych kluczowych obszarów przyszłej interwencji. Dla obszarów interwencji dokonano analizy SWOT, czyli wskazania mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń przy realizacji Programu.

Opracowane, na podstawie analizy stanu środowiska, kierunki interwencji i cele szczegółowe stwarzają ramy realizacji zadań mających na celu dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska na terenie gminy, ograniczenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne źródeł zanieczyszczeń, ochronę i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami, przy uwzględnieniu konieczności ochrony środowiska. Program ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna jest zbieżny z założeniami m.in. projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego (do 2027 r.) oraz Polityki Ekologicznej Państwa 2030 (PEP 2030).

Dla poszczególnych celów przyjęto kierunki interwencji, z których część ma charakter synergiczny. Realizacja zadań wyznaczonych w obrębie jednego kierunku może się przyczynić do zaspokojenia potrzeb, czy też poprawy stanu środowiska w obrębie innego komponentu. Należy podkreślić, że wskazana w Programie lista działań nie wyklucza realizacji przedsięwzięć nie ujętych w harmonogramie, a które mieszczą się w ramach określonych kierunków interwencji Programu.

Rysunek 2 Regionalizacja fizyczno-geograficzna



Źródło: geologia.pgi.gov.pl

Największą powierzchnię w strukturze użytkowania gruntów na terenie gminy stanowią użytki rolne zajmujące powierzchnią 9 677 ha (52,4%), z czego grunty orne zajmują 7 403 ha (76,5%), a łąki i pastwiska łącznie 1 550 ha (16%). Grunty leśne oraz obszary zadrzewione i zakrzewione zajmują 7 396 ha (40%). Grunty zabudowane i zurbanizowane zajmują powierzchnię 727 ha (3,9%), natomiast grunty pod wodami 588 ha (3,2%).

Tabela 1 Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Przytoczna

Sposób użytkowania gruntów	Gmina Przytoczna [ha]
Powierzchnia ogółem	18 462
Grunty rolne, w tym:	9 677
grunty orne	7 403
łąki trwałe	1 055
pastwiska trwałe	495
sady	15
pozostałe użytki rolne	400
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	7 396
Grunty zabudowane i zurbanizowane	727
Grunty pod wodami	588
Nieużytki	309
Tereny różne	74

Źródło: Urząd Gminy Przytoczna

Według danych GUS na koniec czerwca 2025 r. gminę Przytoczna zamieszkiwało 5 225 osób, czyli 9,6 % populacji powiatu międzyrzeckiego. Od roku 2021 liczba mieszkańców gminy systematycznie spada.

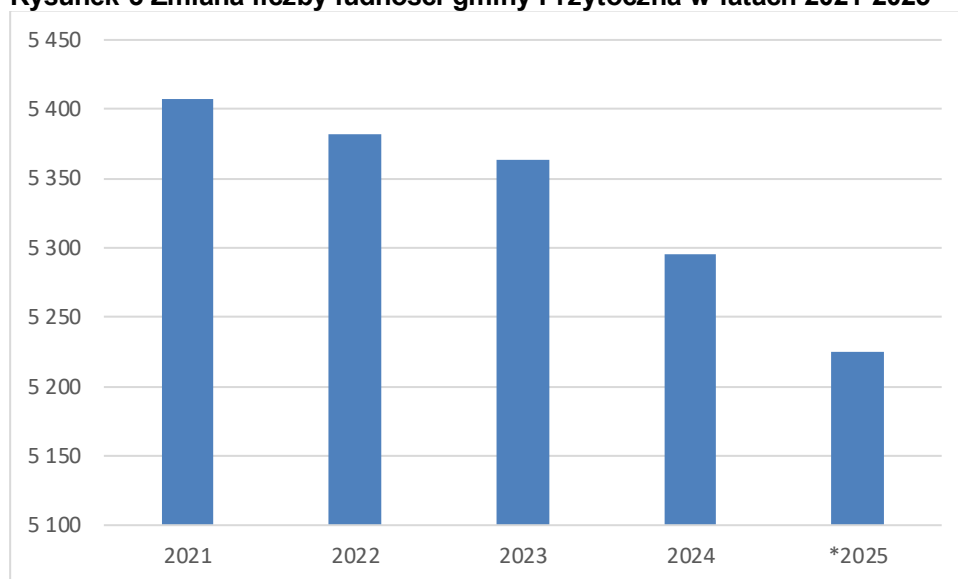
Tabela 2 Liczba mieszkańców gminy Przytoczna w latach 2021-2025

Jednostka administracyjna	Liczba ludności w latach				
	2021	2022	2023	2024	2025*
Gmina Przytoczna	5 407	5 382	5 363	5 296	5 225

Źródło: Opracowanie na podstawie danych z BDL GUS, *2025 r. – stan na koniec czerwca 2025 r.

Gęstość zaludnienia gminy kształtuje się na poziomie 28,5 os./km², czyli mniej niż wynosi średnia dla powiatu – 39,2 os./km², i dla województwa – 69,3 os./km². Wskaźnik przyrostu naturalnego ludności jest ujemny i wynosi –12,84/1000 osób i jest wyższy niż średnia dla powiatu, który wynosi –6,27/1000 osób i dla województwa lubuskiego, który wynosi –4,34/1000 osób.

Rysunek 3 Zmiana liczby ludności gminy Przytoczna w latach 2021-2025



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, *2025 – dane za czerwiec 2025 r.

Według danych GUS wynika, że w 2024 r. 17,9 % ludności gminy stanowiły osoby w wieku przedprodukcyjnym, 57,4 % w wieku produkcyjnym, a 24,6 % w wieku poprodukcyjnym. Odsetek ludności w wieku przedprodukcyjnym od 2021 r. spada. Odsetek ludności w wieku produkcyjnym od 2022 r. utrzymuje się na tym samym poziomie. Wzrasta natomiast liczba osób w grupie poprodukcyjnej. Coraz bardziej wyraźna jest tendencja starzenia się społeczeństwa.

Według danych GUS (stan na koniec lutego 2026 r.) na terenie gminy zarejestrowanych było 531 podmiotów gospodarczych.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowo podział podmiotów na sekcje.

Tabela 3 Podmioty gospodarcze według sekcji i działów PKD na terenie gminy Przytoczna (dane z dnia 28.02.2026 r.)

Podmioty wg sekcji i działów PKD	Liczba podmiotów gosp.
	Gmina Przytoczna
A - rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	23
B - górnictwo i wydobywanie	1
C - przetwórstwo przemysłowe	47
D - wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	3
E - dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	3
F - budownictwo	102
G - handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	102
H - transport i gospodarka magazynowa	54
I - działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	14
J - informacja i komunikacja	14
K - działalność finansowa i ubezpieczeniowa	12
L - działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	21
M - działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	17
N - działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	19
O - administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	7
P - edukacja	5

Q - opieka zdrowotna i pomoc społeczna	26
R - działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	9
S - pozostała działalność usługowa	52
U – organizacje i zespoły eksterytorialne	0
Ogółem	531

Źródło: Główny Urząd Statystyczny

Dominującymi sektorami gospodarki w gminie są: handel hurtowy i detaliczny, budownictwo oraz przetwórstwo przemysłowe, które stanowią 47,3% wszystkich podmiotów działających na terenie gminy.

Stopa bezrobocia rejestrowanego w powiecie międzyrzeckim na koniec stycznia 2026 r. kształtowała się na poziomie 8,6%. Średnia stopa bezrobocia w województwie lubuskim w tym czasie wyniosła 6,1%. Na terenie gminy Przytoczna na koniec lutego 2026 r. zarejestrowanych było 156 osób bezrobotnych.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Warunki klimatyczne gminy Przytoczna określono na podstawie danych meteorologicznych pochodzących ze stacji synoptycznej IMGW-PIB w Gorzowie Wlkp.

Klimat gminy Przytoczna ma charakter przejściowy i znajduje się pomiędzy klimatem oceanicznym i kontynentalnym z przewagą oceanicznego. Według „Atlasu klimatu Polski w latach 1991-2020” średnioroczna temperatura wynosi ok. 9,5°C przy rozpiętości średnich wieloletnich miesięcznych od -0,5°C do ok. 19,5°C. Najniższe średnie temperatury notowane są z reguły w styczniu i lutym, a najwyższe w lipcu i sierpniu. Średni wieloletni roczny opad wynosi ok. 500-550 mm, a w poszczególnych latach wahał się od 400 do 750 mm. Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio 30 dni w miesiącach zimowych. Średnia roczna suma usłonecznienia wynosi ok. 1800 godz. Średnia roczna wartość ciśnienia wynosi 1015,5 hPa. Średnia prędkość wiatru wynosi w skali roku 3,5 m/s przy niewielkich wahaniach średniej miesięcznej od około 2,5 m/s w miesiącach letnich do nieco ponad 4 m/s w miesiącach zimowych. Przeważają wiatry wiejące z kierunków zachodnich.

W poniższej tabeli przedstawiono wybrane wskaźniki klimatyczne (tzw. normy klimatyczne) przedstawiające uśrednione warunki klimatyczne na stacji Gorzów Wlkp. w 30-sto letnim okresie 1991-2020.

Tabela 4 Normy klimatyczne dla gminy Przytoczna na podstawie danych ze stacji synoptycznej w Gorzowie Wlkp.

Miesiąc	Średnia temp. powietrza [°C]	Liczba dni z temp. max $\geq 25^{\circ}\text{C}$	Miesięczna suma opadu [mm]	Liczba z dni z opadem ≥ 1 mm	Liczba z dni z pokrywą śnieżną > 0 cm
Styczeń	-0,1	0,0	41,9	9,30	11,8
Luty	0,9	0,0	34,6	8,11	9,4
Marzec	4,1	0,0	39,4	9,20	3,1
Kwiecień	9,5	1,0	29,5	6,40	0,2
Maj	14	4,0	57,0	8,33	0,0
Czerwiec	17,3	8,8	56,7	8,50	0,0
Lipiec	19,4	14,2	75,0	9,70	0,0
Sierpień	19	14,0	56,8	8,13	0,0
Wrzesień	14,3	3,0	45,5	7,80	0,0
Październik	9,2	0,0	40,4	8,37	0,1
Listopad	4,3	0,0	38,4	8,43	1,3
Grudzień	1,1	0,0	41,6	9,80	5,7
Rok	9,4	45,0	556,8	102,08	31,6

Źródło: <https://klimat.imgw.pl/pl/climate-normals/>

Zgodnie z dokumentem SPA 2020 (Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030) zmiany klimatu w Polsce przejawiają się przede wszystkim w systematycznym wzroście średniej temperatury powietrza, co prowadzi do częstszych i dłuższych fal upałów zagrażających zdrowiu oraz stabilności energetycznej. Jednocześnie

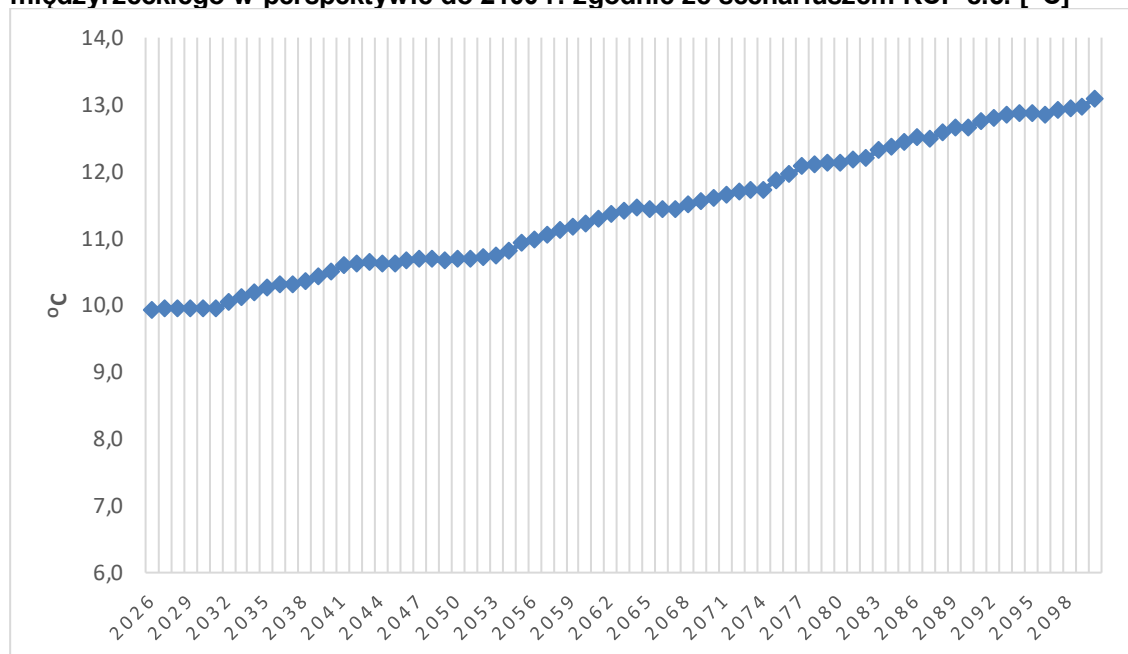
obserwuje się istotne przekształcenia w strukturze opadów – choć ich roczna suma pozostaje zbliżona, coraz częściej występują gwałtowne deszcze nawalne powodujące powodzie miejskie, przy jednoczesnym wydłużaniu się okresów bezopadowych prowadzących do dotkliwych susz rolniczych i hydrologicznych.

Kolejnym kluczowym zjawiskiem jest wzrost intensywności ekstremalnych zdarzeń pogodowych, takich jak silne wichury oraz gwałtowne burze. Zmiany te dopełnia wyraźne skrócenie czasu zalegania pokrywy śnieżnej oraz spadek liczby dni mroźnych, co negatywnie wpływa na naturalne zasoby wodne kraju.

Według prognoz projektu Klimada 2.0, realizowanego przez IOŚ-PIB, cały powiat międzyrzecki w tym gminę Przytoczna czeka wyraźny wzrost średniej temperatury powietrza do końca obecnego stulecia. Skala tych zmian zależy od globalnych postępów w redukcji gazów cieplarnianych, opisywanych przez scenariusze IPCC (tzw. ścieżki RCP). Jeśli uda się ustabilizować emisje (scenariusz RCP 4.5), ocieplenie wyniesie około 1,4°C. W przypadku braku zdecydowanych działań i utrzymania obecnych trendów (scenariusz „business-as-usual” RCP 8.5), wzrost temperatury może sięgnąć nawet 3,2°C, co wiąże się z najpoważniejszymi skutkami dla klimatu regionu.

Dla gminy kluczowe znaczenie ma niemal dwustopniowa rozbieżność między scenariuszem RCP 4.5 a RCP 8.5. Przewidywane w tym drugim wariantcie ocieplenie o 3,2°C wywoła nieliniowe skutki kumulatywne, prowadząc do głębokiej destabilizacji systemów przyrodniczych i gospodarczych. Nie jest to jedynie ilościowe zwiększenie problemów, lecz jakościowa zmiana skali wyzwań związanych z suszami, degradacją gruntów i wydolnością systemową regionu. Skala tych zagrożeń wyklucza możliwość prostej kontynuacji obecnych działań, wymuszając wdrożenie zaawansowanych, strategicznych rozwiązań w obszarze retencji wody, rolnictwa i odporności infrastruktury krytycznej.

Rysunek 4 Prognozowany przyrost średniej rocznej temperatury powietrza na terenie powiatu międzyrzeckiego w perspektywie do 2100 r. zgodnie ze scenariuszem RCP 8.5. [°C]



Źródło: na podstawie <https://klimada2.ios.gov.pl/klimat-scenariusze/>

5.1.1. Jakość powietrza na terenie gminy

Jakość powietrza w gminie Przytoczna jest kształtowana przez wiele czynników, w tym emisję zanieczyszczeń z ogrzewania domów (emisję niską), ruch samochodowy (emisję liniową), z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu oraz warunki atmosferyczne sprzyjające napływowi zanieczyszczeń z terenów sąsiadujących.

O jakości powietrza decyduje wielkość i przestrzenny rozkład emisji ze wszystkich źródeł, z uwzględnieniem przepływów transgranicznych i przemian fizykochemicznych zachodzących w atmosferze.

Na terenie gminy Przytoczna nie ma zlokalizowanych punktów pomiarowych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Stan jakości powietrza określany jest na podstawie metody szacowania, która polega na analizie:

- wyników modelowania matematycznego wykonanego na poziomie krajowym przez Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy,
- wyników pomiarów przeprowadzonych na wyznaczonych stacjach Państwowego Monitoringu Środowiska, informacji o przestrzennym rozkładzie źródeł emisji zanieczyszczenia oraz wielkości emisji, na podstawie bazy udostępnionej przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE),
- informacji dotyczących zagospodarowania przestrzennego, w tym udostępnionych w bazie Corine Land Cover 2018, a także publikowanych jako ortofotomapy, w ramach systemu Geoportal.gov.pl,
- analogii do innych podobnych obszarów i okresów badań.

Wypełniając obowiązek wynikający z art. 89 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. 2025 r. poz. 647 ze zm.), Główny Inspektorat Ochrony Środowiska wykonuje co roku ocenę jakości powietrza w województwie lubuskim, zgodnie z podziałem województwa na strefy: miasto Gorzów Wlkp., miasto Zielona Góra i strefa lubuska (w której zlokalizowana jest gmina Przytoczna).

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/docelowych/celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji: dwutlenek siarki (SO₂); dwutlenek azotu (NO₂); tlenek węgla (CO); benzen (C₆H₆); ozon (O₃); pył zawieszony PM₁₀; pył zawieszony PM_{2,5}; ołów (Pb) w pyłe zawieszonym PM₁₀; arsen (As) w pyłe zawieszonym PM₁₀; kadm (Cd) w pyłe zawieszonym PM₁₀; nikiel (Ni) w pyłe zawieszonym PM₁₀; benzo(a)piren (B(a)P) w pyłe zawieszonym PM₁₀. W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje: dwutlenek siarki (SO₂); tlenki azotu (NO_x); ozon (O₃).

Uzyskane informacje posłużyły do oceny jakości powietrza w strefie lubuskiej, do której należy gmina Przytoczna. Ocenę tę przeprowadzono na podstawie przepisów prawnych, które określają różne standardy dotyczące zanieczyszczenia powietrza.

Wśród tych standardów znalazły się:

- Poziomy dopuszczalne — maksymalne stężenie szkodliwych substancji w powietrzu, które nie może być przekraczane.
- Poziomy docelowe — stężenie, które powinno zostać osiągnięte w określonym czasie.
- Poziomy celów długoterminowych — odnoszą się do ozonu i oznaczają bardzo rygorystyczne wartości, do których należy dążyć w przyszłości, aby zapewnić najwyższą ochronę zdrowia i roślin.
- Poziomy informowania — stężenia, po których przekroczeniu należy informować ludność o zagrożeniu i możliwych skutkach dla zdrowia.
- Poziomy alarmowe — wysokie stężenia zanieczyszczeń, po których przekroczeniu władze muszą podjąć działania ochronne.

Klasy stref w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza:

- Klasa A – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego;
- Klasa C – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy;
- Klasa D1 – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu);
- Klasa D2 – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Ocena jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia w 2025 r. wykazała, iż w strefie lubuskiej, do której zalicza się gmina Przytoczna utrzymała się poprawa jakości powietrza – szczególnie pod kątem stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Stężenia średnioroczne B(a)P w pyłe zawieszonym PM₁₀ w województwie lubuskim na każdej stacji wskazują na dotrzymanie wartości

normatywnej i dzięki temu wszystkie trzy strefy zostały zakwalifikowane do klasy A. Należy zaznaczyć, że ostatnie przekroczenia benzo(a)pirenu miały miejsce w 2022 r.

Dla pozostałych zanieczyszczeń tj. dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, tlenków azotu, ozonu, pyłu zawieszzonego PM10, pyłu zawieszzonego PM2,5, oraz ołowiu, arsenu, kadmu i niklu w pyłe zawieszonym PM10 odpowiednie poziomy dopuszczalne lub docelowe na terenie wszystkich stref województwa lubuskiego w 2025 roku również zostały dotrzymane i strefy te w ocenie uzyskały klasę A.

Klasyfikacja strefy pod kątem dotrzymania poziomu docelowego dla ozonu wykonana została w oparciu o wyniki pomiarów z okresu trzech lat: 2023, 2024 i 2025, dla których obliczono średnią liczbę dni z przekroczeniem wartości poziomu docelowego. Stwierdzono, że poziom docelowy stężenia ozonu w powietrzu, określony ze względu na ochronę zdrowia ludzi, został dotrzymany we wszystkich trzech strefach i otrzymały one klasę A.

W przypadku ozonu oceny jakości powietrza dokonuje się również dla dodatkowego kryterium, jakim jest dotrzymanie poziomu celu długoterminowego, którym jest brak występowania w roku kalendarzowym przekroczeń wartości 120 µg/m³ przez maksymalne dobowe stężenia 8-godzinne kroczące. Z uwagi na fakt, iż na wystąpienie przekroczeń dla tego kryterium wskazują zarówno wyniki pomiarów, jak również wyniki obiektywnego szacowania opartego na modelowaniu matematycznym, stwierdzono, że we wszystkich trzech strefach, poziom celu długoterminowego nie został dotrzymany i strefy te uzyskały w ocenie klasę D2.

Tabela 5 Klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi

Rok	Symbol klasy dla poszczególnych substancji											
	Strefa lubuska / gmina Przytoczna											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	1O ₃	Pył PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	² Pył PM2,5
2025	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2024	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2023	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
2022	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A
2021	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A

¹ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

² Dla pyłu zawieszzonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy uzyskała klasę A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim w 2021, 2022, 2023, 2024 i 2025 r., GIOŚ

Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony roślin dla strefy lubuskiej uzyskała klasę A ze względu na SO₂, NO_x i ozon O₃. W strefie przekroczony jest poziom celu długoterminowego dla ozonu O₃, w związku z tym strefę zaliczono do klasy D2. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego określono w przepisach prawnych na 2020 rok.

Tabela 6 Klasy strefy lubuskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Rok	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	strefa lubuska/ gmina Przytoczna		
	NO _x	SO ₂	O ₃ ¹
2025	A	A	A
2024	A	A	A
2023	A	A	A
2022	A	A	A
2021	A	A	A

¹ Dla ozonu - poziom celu długoterminowego – strefa lubuska uzyskała klasę D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim w 2021, 2022, 2023, 2024 i 2025 r., GIOŚ

Wyniki modelowania dla gminy Przytoczna za 2025 rok wskazują na dobrą jakość powietrza, z poziomami zanieczyszczeń znacznie poniżej obowiązujących norm krajowych. Średnioroczne stężenia

pyłów PM₁₀ (11,5 µg/m³) i PM_{2,5} (6,1 µg/m³) oraz benzo(a)pirenu (0,56 ng/m³) wykazały poziom poniżej dopuszczalnych limitów.

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowe zestawienia dotyczące stężeń pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu w gminie Przytoczna w 2025 r.

Tabela 7 Statystyki dotyczące jakości powietrza w gminie Przytoczna za rok 2025, opracowane na podstawie modeli badawczych IOŚ-PIB

Gmina Przytoczna	Wartość	Wynik	Klasa A
PM ₁₀ średnia roczna [µg/m ³]	min	10,0	<= 40 µg/m ³
	max	14,1	
	średnia	11,5	
PM ₁₀ 36 maksimum [µg/m ³]	min	21,3	<= 40 µg/m ³
	max	28,3	
	średnia	24,1	
PM _{2,5} średnia roczna [µg/m ³]	min	5,7	Faza II <= 20 µg/m ³ (klasa A1)
	max	7,1	Faza I <= 25 µg/m ³
	średnia	6,1	
B(a)P średnia roczna [ng/m ³]	min	0,47	średnia <= 1 ng/m ³
	max	1,02	
	średnia	0,56	

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim w 2025 r.

Oprócz oceny rocznej, przynajmniej co 5 lat Główny Inspektor Ochrony Środowiska, zgodnie z art. 88 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, dokonuje oceny jakości powietrza w poszczególnych strefach, na potrzeby ustalenia odpowiedniego sposobu oceny jakości powietrza. Oceny dokonano dla monitoringu wykonanego w latach 2019-2023.

W ocenie pięcioletniej wykonanej pod kątem ochrony zdrowia dla zanieczyszczeń gazowych takich jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen oraz tlenek węgla oraz metali ciężkich oznaczanych w pyłe zawieszonym PM₁₀: ołów, kadm oraz nikiel strefa lubuska została zaklasyfikowana do klasy 1. Zaklasyfikowanie strefy do klasy 1 oznacza mniejsze wymagania w odniesieniu do wymaganych metod oceny, w tym pomiarów jakości powietrza. W ocenie pod kątem ochrony zdrowia strefa lubuska została zaliczona do klasy 3a w odniesieniu do pyłu zawieszzonego PM_{2,5} i arsenu zawartego w pyłe zawieszonym PM₁₀, natomiast pod kątem benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀, sam pył zawieszony PM₁₀ oraz ozon strefę sklasyfikowano w klasie 3b.

W ocenie pięcioletniej wykonanej pod kątem ochrony roślin dla zanieczyszczeń gazowych takich jak: dwutlenek siarki i tlenki azotu strefa lubuska została zakwalifikowana do klasy R1, natomiast w ocenie pod kątem ozonu strefa ta została zaklasyfikowana do klasy R3a. Oznacza to konieczność prowadzenia intensywnych pomiarów ozonu, na stałych stanowiskach pomiarowych, w strefie lubuskiej. Im wyższa klasa strefy dla danego zanieczyszczenia, tym większe wymagania w odniesieniu do metod oceny. Na obszarze stref zaklasyfikowanych do klasy 2 lub 3 wymagane są intensywne pomiary na stałych stanowiskach pomiarowych, przy czym niższa z tych klas pozwala na zmniejszenie liczby stanowisk wykorzystywanych w ocenie.

Dla części zanieczyszczeń pomimo systematycznego obniżania się ich stężeń klasyfikacja stref wykazuje przekroczenia dolnego progu oszacowania (pył zawieszony PM_{2,5}, pył zawieszony PM₁₀) lub górnego progu oszacowania (ozon, pył zawieszony PM_{2,5}, pył zawieszony PM₁₀ i zawarte w nim: arsen oraz benzo(a)piren) i w tym przypadku konieczne jest utrzymanie wysokiej intensywności ich monitorowania za pomocą pomiarów intensywnych, na stałych stanowiskach pomiarowych.

Zaliczenie strefy w rocznej ocenie powietrza do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowania strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Zgodnie z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.) sejmik województwa ma obowiązek uchwalenia programu ochrony powietrza. Programy określa się dla stref, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy. Programy mają na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów i poziomów docelowych substancji w powietrzu. Obecnie dla strefy lubuskiej obowiązuje program przyjęty uchwałą nr LVII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2023 roku w sprawie uchwalenia aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych. Program ochrony powietrza jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, innymi słowy wpisywać się w realizację celów

makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych.

Pomimo braku oficjalnych punktów monitoringu powietrza wyznaczonego przez GIOŚ, na terenie gminy Przytoczna znajdują się 3 sensory do pomiaru stanu jakości powietrza: 1 sensor w m. Rokitno, 2 sensory w m. Przytoczna. Sensory umożliwiają monitorowanie stanu powietrza w czasie rzeczywistym i mierzą m.in.: poziom stężenia pyłów zawieszonych PM1, PM2,5 oraz PM10, temperaturę powietrza oraz wilgotność powietrza.

5.1.2. Emisja z zakładów przemysłowych

Stan jakości powietrza jest determinowany przez emisje związane z sektorem energetycznym i technologicznym. Wysokość oraz rodzaj emisji zanieczyszczeń powietrza są w głównej mierze uzależnione od struktury oraz wielkości zużycia paliw w gospodarce, ich jakości oraz zastosowanych technologii produkcji.

Analiza emisji zanieczyszczeń do powietrza została przeprowadzona w oparciu o dane Głównego Urzędu Statystycznego, który prowadzi sprawozdawczość w tym zakresie na poziomie powiatowym i wojewódzkim. Poniższe wskaźniki obrazują zatem sytuację na terenie całego powiatu międzyrzeckiego, stanowiąc zbiorczy wynik dla wszystkich jego gmin, w tym dla gminy Przytoczna. W ostatnich pięciu latach na terenie powiatu międzyrzeckiego obserwuje się spadek emisji zanieczyszczeń pyłowych oraz gazowych. W 2024 r. emisja substancji pyłowych wyniosła 34 Mg i była niższa o 12,8% niż w roku 2021 – stanowiła 3,9% całej emisji w województwie lubuskim. Wielkość emisji gazów w powiecie w tym czasie osiągnęła poziom 43 719 Mg i była niższa niż w 2021 r. o 16,5% - stanowiła 2,2% ogólnej emisji gazów w województwie. Główną przyczyną spadku emisji zanieczyszczeń gazowych był spadek emisji CO₂. Pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych powiat zajmuje 5. miejsce, natomiast pod względem zanieczyszczeń gazowych – 9. miejsce wśród powiatów ziemskich w województwie lubuskim. W 2024 r. na urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń znajdujących się na terenie powiatu międzyrzeckiego udało się zatrzymać lub zneutralizować 505 Mg zanieczyszczeń pyłowych oraz 3 Mg zanieczyszczeń gazowych.

Na terenie gminy Przytoczna funkcjonuje 150 podmiotów gospodarczych związanych z budownictwem, przemysłem i górnictwem, które stanowią 28,2% wszystkich zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. W części tych podmiotów prowadzona jest działalność mogąca powodować emisje zanieczyszczeń do powietrza. Dla sześciu podmiotów obowiązują wydane pozwolenie na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, w tym jedno wydane przez Starostę Powiatu Międzyrzeckiego i pięć wydanych przez Marszałka Województwa Lubuskiego. Liczba wydanych pozwoleń ma znaczenie dla oceny zarządzania środowiskiem oraz dla bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców. Udzielanie pozwoleń jest istotne dla monitorowania działań przedsiębiorstw, które mogą negatywnie wpływać na środowisko. Wydawane pozwolenia pozwalają na kontrolowanie emisji zanieczyszczeń do powietrza, co jest ważne dla ochrony zdrowia mieszkańców oraz ochrony środowiska. Liczba udzielonych pozwoleń może być wskaźnikiem aktywności przemysłu w regionie oraz jego wpływu na lokalną gospodarkę. Wysoka liczba podmiotów w branży przemysłowej i budowlanej zwiększa ryzyko zanieczyszczenia środowiska, co sprawia, że odpowiednia regulacja jest kluczowa.

Organem odpowiedzialnym za kontrole w zakładach, pod kątem przestrzegania przepisów ochrony środowiska w zakresie emisji gazów i pyłów do powietrza, jest m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ). W latach 2021-2025 przeprowadzono 7 tego typu kontroli w zakładach na terenie gminy Przytoczna. Najczęstsze naruszenia dotyczyły: braku wniosku do KOBiZE o utworzenie konta w Krajowej bazie o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji, braku raportów do KOBiZE i braku opłat za korzystanie ze środowiska w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do środowiska.

5.1.3. Zaopatrzenie w ciepło i gaz

Na terenie gminy nie ma sieci ciepłowniczej. Zaopatrzenie gminy Przytoczna w ciepło oparte jest głównie o kotłownie lokalne, zlokalizowane z reguły przy obiektach użyteczności publicznej oraz o ogrzewanie indywidualne budynków.

Według danych GUS w urządzenia centralnego ogrzewania wyposażonych jest 1 496 mieszkań w gminie, co stanowi 78,6% wszystkich mieszkań. Według danych z Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków zaopatrzenie w ciepło na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 8 Zaopatrzenie w ciepło na terenie gminy Przytoczna

L.p.	Źródło ciepła	Źródła ciepła w sztukach	Udział procentowy %
1.	kotłów/pieców na paliwo stałe	704	22,14
2.	kotłów gazowych	558	17,55
3.	ogrzewanie elektryczne	488	15,35
4.	biomasa	266	10,12
5.	pompa ciepła	54	1,7
6.	kolektory słoneczne	54	1,7
7.	kotły olejowe	15	0,47
8.	ciepło systemowe	8	0,25
9.	Inne	977	30,72

Źródło: Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków (stan na marzec 2026 r.)

Na terenie Gminy Przytoczna dystrybuowany jest gaz grupy E (GZ-50) siecią gazociągów dystrybucyjnych średniego i niskiego ciśnienia. Analizowana jednostka zasilana jest ze stacji redukcyjno-pomiarowej wysokiego ciśnienia o przepustowości 720 m³/h.

Całkowita długość sieci gazowniczej na terenie gminy wynosi 62,8 km, w tym długość sieci przesyłowej wynosi 48,9 km, a dystrybucyjnej 13,8 km. Z sieci korzysta ponad 2,3 tys. osób, czyli 44,7% mieszkańców gminy. W 2024 r. gospodarstwa domowe zużyły 7 236,2 MWh gazu, z czego 4 730,7 MWh zostało wykorzystane do ogrzewania mieszkań. W porównaniu do roku 2021 r., ogólne zużycie gazu wzrosło o 28,2%, natomiast na cele grzewcze wzrosło o 14%.

Tabela 9 Korzystający z sieci gazowniczej na terenie gminy Przytoczna

Gmina	2021				2024			
	Długość sieci [m]	Liczba korzystających	% korzystających z sieci	Zużycie gazu MWh	Długość sieci [m]	Liczba korzystających	% korzystających z sieci	Zużycie gazu MWh
Przytoczna	62 799	2 446	45,5	5 191,8	62 818	2 355	44,7	7 236,2

Źródło: Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych

5.1.4. Emisja niska

Głównymi źródłami emisji zanieczyszczeń na terenie gminy są rozproszone źródła emisji z sektora komunalno-bytowego, m. in. kotłownie lokalne, paleniska domowe, warsztaty rzemieślnicze, które emitują do powietrza zanieczyszczenia powstające w wyniku spalania węgla, gazu ziemnego i paliw płynnych.

Spalanie węgla w paleniskach domowych jest jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza, ponieważ proces ten wiąże się z emisją dużych ilości pyłów oraz zawartych w pyłe metali ciężkich (w tym ołowiu) i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (w tym benzo(a)pirenu), które są substancjami rakotwórczymi. W procesie spalania węgla do atmosfery uwalniane są również tzw. prekursorzy pyłów siarczanowych, które także mają negatywny wpływ na zdrowie człowieka.³

W celu ochrony zdrowia mieszkańców oraz ograniczenia negatywnego oddziaływania zanieczyszczeń na środowisko, Sejmik Województwa Lubuskiego przyjął tzw. „uchwałę antysmogową” t.j. uchwałę Nr XLVI/732/18 z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa lubuskiego, z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wlkp. ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Rodzaje instalacji, dla których wprowadza się ograniczenia i zakazy w zakresie ich eksploatacji to instalacje, w których następuje spalanie paliw stałych, w szczególności kocioł, kominek, i piec, jeżeli:

- 1) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub
- 2) wydzielają ciepło poprzez bezpośrednie przenoszenie ciepła lub
- 3) wydzielają ciepło i przenoszą je do innego nośnika.

³ Źródło: Spalanie węgla w domowych piecach, zagrożenia zdrowotne, Health and Environment Alliance (HEAL)

W przypadku instalacji z punktu 1, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalny standard emisyjny zgodny z 5 klasą pod względem granicznych wartości emisji zanieczyszczeń normy PN-EN 303-5:2012 potwierdzonych zaświadczeniem wydanym przez jednostkę posiadającą w tym zakresie akredytację Polskiego Centrum Akredytacji lub innej jednostki.

W przypadku instalacji z punktu 2 i 3, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń określone w punkcie 1 i 2 załącznika II do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 roku w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe. Uchwała wejdzie w życie z dniem 1 stycznia 2027 roku.

Od 2018 roku funkcjonuje program „Czyste Powietrze”. To kompleksowy program, którego celem jest zmniejszenie lub uniknięcie emisji pyłów i innych zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery w wyniku spalania paliw stałych. Beneficjenci to osoby fizyczne, będące właścicielami/współwłaścicielami budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub wydzielonych w budynkach jednorodzinnych lokali mieszkalnych z wyodrębnioną księgą wieczystą. Dotacje w województwie lubuskim realizowane są za pośrednictwem i przy udziale środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze.

W ubiegłych latach Program prowadził dofinansowanie m.in. na:

- demontaż nieefektywnego źródła ciepła na paliwo stałe oraz zakup i montaż innego źródła ciepła,
- zakup i montaż pompy ciepła typu powietrze-woda albo gruntowej pompy ciepła do celów ogrzewania lub ogrzewania i cwu,
- demontaż oraz zakup i montaż nowej instalacji centralnego ogrzewania lub cwu (w tym kolektorów słonecznych),
- zakup i montaż mikroinstalacji fotowoltaicznej,
- zakup i montaż wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła,
- zakup i montaż ocieplenia przegród budowlanych, okien, drzwi zewnętrznych, drzwi/bram garażowych (zawiera również demontaż),
- dokumentacja dotycząca powyższego zakresu: audyt energetyczny (pod warunkiem wykonania ocieplenia przegród budowlanych), dokumentacja projektowa, ekspertyzy.

Mieszkańcy gminy Przytoczna również korzystali z możliwości dopłat w ramach Programu „Czyste Powietrze”. W latach 2021-2025 WFOŚiGW w Zielonej Górze podpisał umowy z 31 beneficjentami z terenu gminy Przytoczna na działania termomodernizacyjne oraz wymianę nieekologicznych źródeł ciepła w ramach Programu „Czyste Powietrze”. W celu ułatwienia mieszkańcom aplikowanie o dofinansowanie w gminie utworzono punkt konsultacyjno-informacyjny Programu „Czyste Powietrze” na podstawie zawartego porozumienia pomiędzy Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Zielonej Górze, a gminą Przytoczna. W punkcie udzielane są na bieżąco informacje o zasadach i warunkach korzystania z programu.

Dokumentem wyznaczającym konkretne cele w zakresie redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia efektywności energetycznej oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gminach jest Plan Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN). Plan jest ściśle związane z realizacją zapisów Programów ochrony powietrza. PGN to strategiczny dokument, który wyznacza kierunki dla gminy w zakresie działań inwestycyjnych i nieinwestycyjnych, w takich obszarach jak: transport publiczny i prywatny, budownictwo publiczne, gospodarka przestrzenna, zaopatrzenie w ciepło i energię, gospodarka odpadami. Zaproponowane do realizacji zadania mają na celu: zmniejszenie emisji CO₂ w stosunku do roku bazowego, wzrost udziału energii odnawialnej w zużywanej energii końcowej, ograniczenie zużycia energii końcowej przez odbiorców, obniżenie poziomu emisji zanieczyszczeń do atmosfery. PGN zostały opracowane z myślą o mieszkańcach, aby dały widoczne efekty ekologiczne i ekonomiczne: powietrze lepszej jakości, oszczędność energii i pieniędzy, a także możliwość dofinansowania podejmowanych działań inwestycyjnych. Gmina Przytoczna posiada Plan Gospodarki Niskoemisyjnej przyjęty Uchwałą Nr VIII/50/20215 Rady Gminy Przytoczna z dnia 18 czerwca 2015 r., zmieniony Uchwałą Nr XXXI/212/2017 z dnia 29.06.2017 r.

Narzędziem wspierającym wymianę starych kotłów grzewczych jest Centralna Ewidencja Emisyjności Budynków – CEEB. Ewidencja pomaga zidentyfikować źródła niskiej emisji oraz wspiera działania w wymianie kopciuchów, a tym samym walkę ze smogiem. Utworzenie Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB), to jedno z następstw nowelizacji ustawy o wspieraniu

termomodernizacji i remontów. Złożenie deklaracji w CEEB jest obowiązkowe. Każdy właściciel lub zarządca budynku ma obowiązek złożyć deklarację z informacją o zainstalowanym źródle ciepła i spalania paliw do 1 MW. Według informacji z Gminy Przytoczna do CEEB zgłoszono 2 208 deklaracji dla 1 759 budynków, co stanowi ...??% wszystkich budynków w gminie.

Duże zmiany w zakresie ogrzewania w nowych budynkach wprowadza Dyrektywa EPBD tzw. „dyrektywa budynkowa”, która wymusza wymóg zwiększenia efektywności energetycznej budynków poprzez modernizację i przebudowę istniejących oraz standardy dla budynków bezemisyjnych w przyszłości. W praktyce oznacza to obowiązkowe termomodernizacje, w tym docieplenie, wymianę okien i modernizację systemów grzewczych, szczególnie w budynkach o najgorszych parametrach:

- Dla nowych budynków:
 - Budynki bezemisyjne: Od 2030 r. wszystkie nowe budynki będą musiały być bezemisyjne, a budynki publiczne od 2028 r.
 - Instalacje OZE: Nowe budynki (publiczne i niemieszkalne o powierzchni >250 m²) od 2026 r. muszą być przystosowane do instalacji fotowoltaicznych.
- Dla istniejących budynków:
 - Obowiązkowe termomodernizacje: Modernizacja budynków o najgorszych parametrach energetycznych stanie się obowiązkowa w najbliższych latach.
 - Zwiększone wymagania przy remontach: Remonty lub przebudowy będą wiązały się z koniecznością spełnienia minimalnych wymogów energetycznych, co oznacza np. obowiązkową wymianę okien czy ocieplenie ścian.
- Obowiązkowe klasy energetyczne: Od 2026 r. budynki będą musiały mieć przypisaną klasę energetyczną (od A do G).
- Inteligentne zarządzanie energią: Wprowadzone zostaną wymogi dotyczące instalacji inteligentnych systemów zarządzania energią w budynkach, takich jak termostaty czy czujniki obecności.
- Krajowy plan renowacji: Polska będzie musiała opracować krajowy plan renowacji, który określi drogę do transformacji całego zasobu budowlanego do 2050 r.

5.1.5. Emisja liniowa

Udział w emisji zanieczyszczeń mają także zanieczyszczenia komunikacyjne, takie jak: tlenki węgla, azotu i siarki, sadze oraz węglowodory. Zanieczyszczenia ze źródeł liniowych powodują także zapylenie wtórne poprzez ścieranie się nawierzchni dróg i opon pojazdów. Ilość substancji przedostających się do powietrza zależy w dużej mierze od rodzaju środków transportu, ich wieku i rodzaju spalanej paliwa.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na koniec 2024 r. w całym powiecie międzyrzeckim zarejestrowanych było łącznie ponad 45,6 tys. pojazdów. Można założyć, że ok 9,6% z nich, czyli ok. 4,3 tys. pojazdów, zarejestrowanych jest na terenie gminy Przytoczna. Wśród zarejestrowanych pojazdów większość stanowiły samochody osobowe ok. 77,6%, a w drugiej kolejności samochody ciężarowe ok. 9,7%.

Średni wiek samochodów osobowych i ciężarowych na terenie gminy to 16-20 lat (stanowią one odpowiednio 27% i 24% wszystkich samochodów). Ponadto liczba samochodów w tej grupie systematycznie rośnie. W roku 2024 w strukturze zużycia paliwa dominowały samochody osobowe spalające olej napędowy (44,7%). Niewiele mniejszy udział miały pojazdy benzynowe (43,9%) a następnie gaz LPG (10%). Struktura zużycia paliwa przez samochody ciężarowe przedstawiała się nieco inaczej – dominowały samochody spalające olej napędowy (91,4%), a samochody na benzynę (4,3%) i gaz LPG (2,6%) – miały zdecydowanie mniejszy udział.

5.1.6. Wykorzystanie energii odnawialnej

Rosnące zapotrzebowanie na energię wynikające z rozwoju cywilizacyjnego oraz troska o środowisko, powodują zwiększenie zainteresowania wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych.

Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w zużyciu energii jest jednym z trzech priorytetowych obszarów polityki klimatyczno-energetycznej UE. Zgodnie z szacunkami Komisji Europejskiej, udział OZE dla Polski na 2030 r. wynosi 31%.

Wg GUS w 2024 r. udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto w Polsce wyniósł 17,7%, co stanowi wzrost w stosunku do 2023 r. o 1,0 p.proc. Udział energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii brutto w elektroenergetyce wyniósł 30,4% (wzrost o 4,6 p.proc. w stosunku do 2023),

ciepłownictwie i chłodnictwie 21,2% (wzrost o 0,6 p.proc.), natomiast w transporcie 6% (spadek o 0,3p. proc).⁴

Według raportu „Transformacja energetyczna w Polsce. Edycja 2025” na koniec 2024 r. w OZE zainstalowanych było 33,60 GW mocy, co oznacza przyrost o 5,2 GW (+18,3%) w odniesieniu do roku 2023. Moc w instalacjach fotowoltaicznych wzrosła o 4,40 GW (+26,3%), osiągając poziom 20,90 GW. O 0,80 GW wzrosła w ciągu roku moc elektrowni wiatrowych (+7,7%). Produkcja energii elektrycznej z OZE wyniosła 29,4%, czyli o 2,3 p. proc. więcej niż w 2023 r. Rekordowa produkcja na poziomie 49,70 TWh sprawiła, że źródła odnawialne stały się w 2024 r. drugim największym producentem energii elektrycznej, wyprzedzając węgiel brunatny. Generacja produkcji energii z OZE wzrosła o 119,7% (z 22,70 TWh w 2015 r. do 49,80 TWh w 2024 r.)⁵

OZE stanowi alternatywę dla tradycyjnych, pierwotnych nieodnawialnych nośników energii (paliw kopalnych). Ich zasoby uzupełniają się w naturalnych procesach, co praktycznie pozwala traktować je jako niewyczerpalne. Ponadto pozyskiwanie energii z tych źródeł jest, w porównaniu do źródeł tradycyjnych (kopalnych), bardziej przyjazne środowisku naturalnemu. Wykorzystywanie OZE w znacznym stopniu zmniejsza szkodliwe oddziaływanie energetyki na środowisko naturalne, głównie poprzez ograniczenie emisji szkodliwych substancji, zwłaszcza gazów cieplarnianych.

5.1.6.1. Energia wiatrowa

Dla uzyskania realnych wielkości energii użytecznej z wiatru wymagane jest występowanie odpowiednio silnych wiatrów (o prędkości powyżej 4 m/s) o stałym natężeniu.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, gmina Przytoczna leży w II bardzo korzystnej strefie zasobów energii wiatrowej, co oznacza, że na jej terenie występują sprzyjające warunki meteorologiczne dla rozwoju tego rodzaju energetyki.

Naturalnym ograniczeniem dla rozwoju energetyki wiatrowej na terenie gminy są tereny leśne, które stanowią 39,1% oraz formy ochrony przyrody, którymi objęto 25,1% obszaru gminy. Możliwości lokalizacji instalacji OZE wykorzystujących siłę wiatru do wytwarzania energii są jednak zróżnicowane w poszczególnych częściach gminy.

Energia elektryczna wyprodukowana w siłowniach wiatrowych uznawana jest za energię czystą, proekologiczną, gdyż nie emituje zanieczyszczeń materialnych do środowiska ani nie generuje gazów cieplarnianych. Siłownia wiatrowa ma jednakże inne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i ludzkie, które bezwzględnie należy mieć na uwadze przy wyborze lokalizacji. Dlatego też lokalizacja siłowni i farm wiatrowych podlega pewnym ograniczeniom. Jest rzeczą ważną, aby w pierwszej fazie prac tj. planowania przestrzennego w gminach zakwalifikować bądź wykluczyć miejsca lokalizacji w aspekcie wymagań środowiskowych i innych. Wstępna analiza lokalizacyjna powinna obejmować określenie minimalnej odległości od siedzib ludzkich w aspekcie hałasu (w tym infradźwięków), wymogi ochrony krajobrazu w odniesieniu do obszarów prawnie chronionych np. rezerwatów przyrody itp., oraz wymogi ochrony środowiska przyrodniczego, w aspekcie siedlisk zwierzyny i ptactwa, tras przelotu ptaków. Na etapie opracowywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów przeznaczonych pod lokalizację farm wiatrowych lub przed uzyskaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla lokalizacji farm wiatrowych należy przeprowadzić roczny monitoring awifauny i nietoperzy, zgodnie z „Wytycznymi w zakresie oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki” rekomendowanymi m.in. przez Polskie Stowarzyszenie Energetyki Wiatrowej oraz zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze na 2009 r.”. Lokalizacja farm wiatrowych będzie możliwa wyłącznie w przypadku, gdy roczny monitoring nie wykaże znaczącego negatywnego wpływu planowanej inwestycji na ptaki i nietoperze.

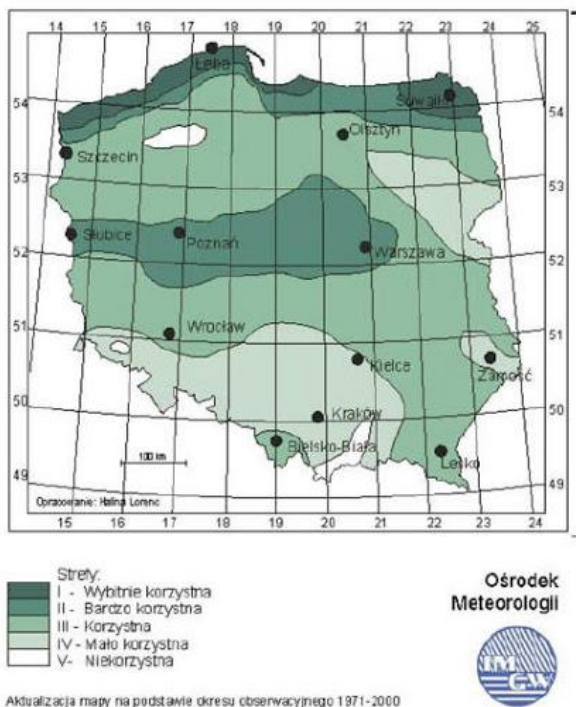
W ostatnich latach zaostrzone przepisy dotyczące budowy elektrowni wiatrowych wstrzymały inwestycje w tym zakresie również na terenie gminy Przytoczna. W latach 2021-2024 Gmina nie wydała żadnej decyzji środowiskowej dla tego rodzaju inwestycji.

Według danych Urzędu Regulacji Energetyki obecnie nie ma instalacji wiatrowych na terenie gminy Przytoczna.

⁴ Energia ze źródeł odnawialnych w 2024 r. GUS

⁵ Transformacja energetyczna w Polsce. Edycja 2025. Forum Energii

Rysunek 5 Zasoby energii wiatrowej w Polsce

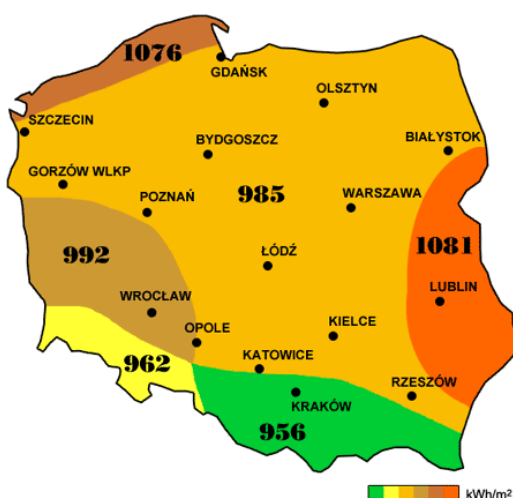


Źródło: według IMiGW

5.1.6.2. Energia słoneczna

Według danych literaturowych gęstość promieniowania słonecznego docierającego do Ziemi wynosi od 800 do 2 300 kWh/m² rocznie. Dla Europy średnia wartość to 1 200 kWh/m²/rok, a dla Polski – ok. 1 000 kWh/m² /rok. Najbardziej uprzywilejowanymi rejonami Polski pod względem napromieniowania słonecznego jest południowa część województwa lubelskiego. Centralna Polska, tj. około 50% powierzchni kraju uzyskuje napromieniowanie rzędu 1022–1048 kWh/m² /rok, a południowe, wschodnie i północne tereny kraju – 1000 kWh/m² /rok i mniej.

Rysunek 6 Usłonecznienie w Polsce w kWh/m²



Źródło: <https://ecosystemprojekt.pl>

W gminie Przytoczna dopuszcza się realizację indywidualnych lub zbiorczych systemów wykorzystujących energię słoneczną.

Energię słoneczną wykorzystuje się w:

- kolektorach słonecznych,
- instalacjach fotowoltaicznych,

- oświetleniu solarnym,
- sygnalizacji solarnej.

Wsparcie finansowe na instalacje fotowoltaiczne udzielane jest przez NFOŚiGW w ramach programu „Mój Prąd”. Dotacja przeznaczona jest dla osób fizycznych wytwarzających energię elektryczną na własne potrzeby. Finansowanie obejmuje systemy fotowoltaiczne o zainstalowanej mocy 2-10kWp. Program wspiera zakup magazynów energii, ciepła oraz systemów zarządzania energią.

NFOŚiGW prowadził również nabór wniosków o dofinansowanie w ramach programu priorytetowego „Magazyny energii elektrycznej i związana z nimi infrastruktura dla poprawy stabilności polskiej sieci elektroenergetycznej”. Celem programu jest poprawa stabilności pracy Krajowej Sieci Energetycznej (KSE) oraz bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez wsparcie budowy magazynów energii elektrycznej o mocy nie mniejszej niż 2 MW oraz pojemności nie mniejszej niż 4 MWh, przyłączonych do sieci dystrybucyjnej i przesyłowej na wszystkich poziomach napięcia.

Na początku 2026 r. planowany jest start nowego programu dotacyjnego na magazyny energii, który zastąpi program „Mój Prąd”.

Coraz częściej pojawiają się również farmy fotowoltaiczne. W latach 2021-2025 gmina Przytoczna wydała 24 decyzje na budowę farm fotowoltaicznych o łącznej mocy 745 MW.

Obecnie na terenie gminy znajduje się 6 farm fotowoltaicznych o łącznej mocy 3,355 MW. Wykaz znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 10 Instalacje fotowoltaiczne na terenie gminy Przytoczna (wg stanu na dzień 31.12.2025 r.)

Lp.	Miejscowość lokalizacja instalacji	Gmina	Moc elektryczna [MW]	Rodzaj OZE
1.	Przytoczna	Przytoczna	0,969	PVA
2.	Przytoczna		0,995	PVA
3.	Dębówko		0,999	PVA
4.	Przytoczna		0,084	PVA
5.	Przytoczna		0,084	PVA
6.	Krasne Dłusko		0,224	PVA

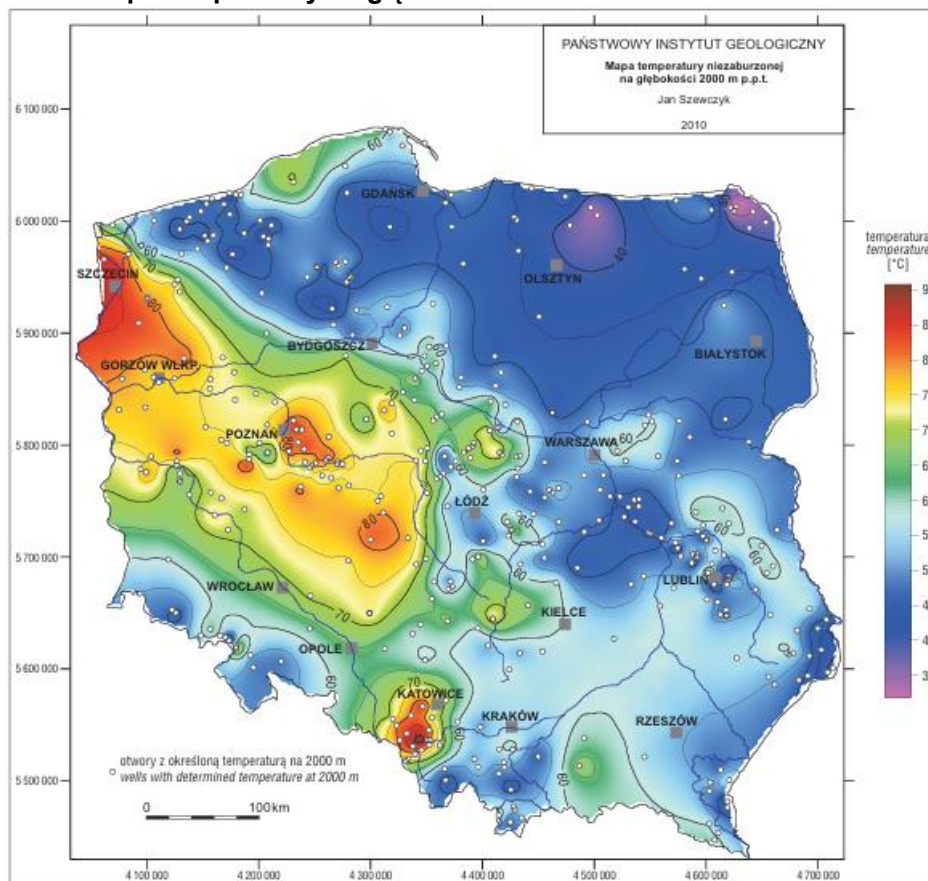
PVA – elektrownie fotowoltaiczne

Źródło: Urząd Regulacji Energetyki (stan na 31.12.2025 r.)

5.1.6.3. Energia geotermalna

Przez energię geotermalną należy rozumieć naturalne ciepło Ziemi nagromadzone w skałach i wodach. Największe możliwości, z punktu widzenia efektywności odzysku ciepła, mają wody geotermalne.

Rysunek 7 Mapa temperatury na głębokości 2000 m na obszarze Polski



Źródło: pgi.gov.pl

Ziemia Lubuska ma stosunkowo dobre uwarunkowania związane ze źródłami geotermalnymi. Według opracowanego Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025⁶ wynika, że wszystkie gminy na terenie województwa lubuskiego posiadają warunki geologiczne i zasobowe pozwalające na wykorzystanie energii wód termalnych⁶.

Niezależnie od występowania naturalnych basenów sedymentacyjnych wypełnionych gorącymi wodami podziemnymi coraz powszechniej stosowane są pompy ciepła. Pompy ciepła to urządzenia proekologiczne pozwalające na zmniejszenie kosztów ogrzewania domów. Umożliwiają wykorzystanie ciepła niskotemperaturowego oraz odpadowego do ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej. Zasada ich działania jest prosta i analogiczna do zasady działania lodówki. Pompa ciepła pobiera energię (ciepło) z powietrza lub ziemi z zewnątrz budynku, kumuluje je do odpowiedniej wysokości i przekazuje do wymiennika ciepła. Pozyskana energia może być przeznaczona na ogrzanie wody użytkowej lub budynku. Podstawową zaletą wyróżniającą pompy ciepła od innych systemów grzewczych jest to, że 75% energii potrzebnej do celów grzewczych czerpanych jest bezpłatnie z otoczenia, a pozostałe 25% stanowi prąd elektryczny. Dużą barierą w ich stosowaniu jest wciąż jeszcze wysoka cena. W okresie niskich temperatur zewnętrznych praca pompy jest wspomagana innym źródłem ciepła.

Program priorytetowy „Moje Ciepło”, który rozpoczął się w maju 2022 r., jest kolejną po programie „Mój Prąd” propozycją Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dla osób fizycznych. Celem programu jest wsparcie rozwoju ogrzewnictwa indywidualnego i rozwoju energetyki prosumenckiej w obszarze powietrznych, wodnych i gruntowych pomp ciepła w nowych budynkach mieszkalnych jednorodzinnych.

⁶ Źródło: „Studium rozwoju systemów energetycznych w województwie lubuskim do roku 2025”

5.1.6.4. Energia z biomasy i biogazu

Energia z biomasy to energia pozyskiwana z organicznych materiałów roślinnych lub zwierzęcych, takich jak drewno, odpady rolnicze, resztki żywności, czy obornik. Proces przekształcenia biomasy na energię może obejmować spalanie, fermentację, czy gazowanie. Na terenie powiatu biomasa drewniana najczęściej wykorzystywana jest na cele grzewcze.

Energia z biogazu to rodzaj energii odnawialnej pozyskiwanej z procesu fermentacji materiałów organicznych, takich jak resztki roślinne, odchody zwierząt, czy odpady żywnościowe. Podczas fermentacji z materiału organicznego wytwarza się gaz, głównie metan, który można wykorzystać do produkcji energii elektrycznej, ciepła, bądź jako paliwo do pojazdów. Energia z biogazu jest uważana za czystą formę energii, ponieważ proces jej produkcji nie emituje zanieczyszczeń do atmosfery i redukuje ilość odpadów organicznych.

Na terenie gminy obecnie nie ma instalacji do wytwarzania energii z biomasy ani z biogazu. W latach 2021-2025 Gmina Przytoczna wydała dwie decyzje środowiskowe dla tego typu instalacji.

5.1.7. Cele w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza

Ocena jakości powietrza, przeprowadzona z uwzględnieniem kryteriów ochrony zdrowia, wykazała, iż w strefie lubuskiej, w skład której wchodzi gmina Przytoczna, nie wystąpiły przekroczenia nie wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych norm jakości powietrza. W 2024 r. utrzymała się poprawa jakości powietrza – szczególnie pod kątem stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. W porównaniu z oceną jakości powietrza wykonaną dla roku 2023, w strefie lubuskiej nie odnotowano przekroczenia poziomu docelowego ozonu w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Największa liczba dni z ośmiogodzinną średnią ozonu wyższą niż 120 µg/m³ (uśredniona dla 3 lat) była nieznacznie mniejsza niż w roku poprzednim i wyniosła 20 dni. W przypadku poziomu celu długoterminowego ze względu na ochronę zdrowia przekroczenia utrzymały się.

Jednocześnie w latach 2019–2023 w całej strefie lubuskiej można zauważyć poprawę jakości powietrza. W odniesieniu do części zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen oraz tlenek węgla oraz metali ciężkich oznaczanych w pyłe zawieszonym PM₁₀: ołów, kadm oraz nikiel w okresie objętym oceną następowało stopniowe obniżanie się ich stężeń w powietrzu. Dla części zanieczyszczeń pomimo systematycznego obniżania się ich stężeń klasyfikacja stref wykazuje przekroczenia dolnego progu oszacowania (pył zawieszony PM_{2,5}, pył zawieszony PM₁₀) lub górnego progu oszacowania (ozon, pył zawieszony PM_{2,5}, pył zawieszony PM₁₀ i zawarte w nim: arsen oraz benzo(a)piren) i w tym przypadku konieczne jest utrzymanie wysokiej intensywności ich monitorowania za pomocą pomiarów intensywnych, na stałych stanowiskach pomiarowych.

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza są najczęściej przestarzałe, niskoenergetyczne paleniska domowe ogrzewane paliwami stałymi często złej jakości w piecach nie spełniających żadnych standardów emisyjnych, w których można spalić nie tylko odpady węglowe (muł i miał), ale także zwykłe śmieci. Ponadto udział w emisji zanieczyszczeń mają także zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci spalin oraz zapylenia wtórne ze ścierania opon i nawierzchni dróg. Czynniki te przyczyniają się do tworzenia zjawiska niskiej emisji. Niska emisja jest zjawiskiem szczególnie szkodliwym – wprowadzane do powietrza zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstania stwarzając lokalne niebezpieczeństwo związane ze smogiem (zazwyczaj są to miejsca zwartej zabudowy mieszkalnej, o słabym przewietrzaniu).

Wysoka emisja zanieczyszczeń w sektorze bytowym jest warunkowana przez niską efektywność energetyczną budynków oraz dominację paliw stałych. Istotnym problemem jest zjawisko „dogrzewania” drewnem w kominkach (zastępowanie gazu tańszym paliwem) oraz brak postaw proekologicznych, co skutkuje znacznym stężeniem pyłów zawieszonych, szczególnie w zwartej zabudowie jednorodzinnej.

Dość wysoki poziom zgazyfikowania gminy Przytoczna (44,7%), w połączeniu z utrzymującym się udziałem ogrzewania węglowego (22,14%), generuje szereg problemów strategicznych, finansowych i prawnych wynikających z wdrażania unijnej dyrektywy budynkowej (EPBD) oraz krajowych przepisów antysmogowych. Od 1 stycznia 2024 r. w województwie lubuskim obowiązuje bezwzględny zakaz użytkowania kotłów bezklasowych (tzw. "kopciuchów"). Od 1 stycznia 2027 r. wejdzie w życie obowiązek korzystania wyłącznie z kotłów, pieców i kominków spełniających wymogi Ekoprojektu, natomiast od 1 stycznia 2029 zacznie obowiązywać zakaz dla kotłów 3. i 4. klasy. W związku z tym mieszkańcy gminy korzystający z węgla są bezpośrednio narażeni na kontrole i grzywny.

Mimo rozbudowanej sieci gazowej, dyrektywa EPBD zmienia postrzeganie gazu jako paliwa docelowego. Po implementacji zapisów dyrektywy budynkowej do krajowego porządku prawnego, czyli 29 maja 2026 r. nie będzie można już dotować zakupu samodzielnych kotłów gazowych, co utrudni przejście z węgla na ogrzewanie gazowe. Nowe budynki publiczne (od 2028 r.) i wszystkie nowe mieszkalne (od 2030 r.) muszą być zeroemisyjne, co praktycznie eliminuje gaz z nowych inwestycji

w gminie. Strategia UE zakłada całkowite wycofanie pieców na paliwa kopalne (w tym gaz) do 2040 roku.

Na poziomy stężenie zanieczyszczeń wpływ mają także: emisja punktowa (przemysł na terenie gminy i całego powiatu) i emisja liniowa (transport drogowy). W ostatnich latach nastąpił dynamiczny wzrost liczby samochodów poruszających się po drogach, co przekłada się na zwiększony wpływ oddziaływania ruchu samochodowego na środowisko.

Z uwagi na uwarunkowania klimatyczne, przyrodnicze, gospodarcze i przestrzenne, zwłaszcza rozwój obszarów mieszkalnych, położenie gminy sprzyja rozwojowi małych indywidualnych instalacji wykorzystujących OZE (instalacje fotowoltaiczne, kolektory słoneczne, pompy ciepła). W celu realizacji większych przedsięwzięć obszary pod rozwój odnawialnych źródeł energii powinny zostać wyznaczone w dokumentach planistycznych gminy.

Wykorzystanie energii odnawialnej nie powoduje zanieczyszczeń, ogranicza emisję gazów cieplarnianych, a jednak powoduje pewne problemy i nie pozostaje bez negatywnego wpływu na środowisko. Spora część terenów o korzystnych warunkach wiatrowych jest wyłączona z możliwości ich użytkowania poprzez różnego typu formy ochrony przyrody, zabudowania czy niedostępność terenu w postaci kompleksów leśnych.

Wykluczeniem rozwoju dużych instalacji, z uwagi na uwarunkowania przestrzenne, są:

- obszary objęte ochroną prawną,
- miejsca cenne dla ptaków w okresie lęgowym i podczas wędrówki (głównie przy lokalizacji elektrowni wiatrowych),
- tereny zabudowane,
- układy dolinne rzek,
- lasy,
- strefy rolno-leśne,
- ograniczenia społeczne – niechęć przed dużymi instalacjami w sąsiedztwie,
- warunki geologiczne (m.in. przy wykorzystaniu energii geotermalnej).

Zgodnie z „Tymczasowymi wytycznymi dotyczącymi oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” elektrownie wiatrowe nie należy lokalizować w odległości mniejszej niż 200 m od granicy lasu i niebędących lasem skupisk drzew o powierzchni 0,10 ha lub większej oraz odległości mniejszej niż 200 m od brzegów zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze.

Ograniczeniem dla rozwoju energetyki z pozyskiwania biomasy, biogazu i biopaliw, tak jak w przypadku energetyki wiatrowej, mogą być obszary objęte ochroną prawną. Rozwój jest także uwarunkowany występowaniem i możliwością pozyskiwania zasobów surowcowych, ograniczony jest czynnikami ekonomicznymi, zapotrzebowaniem na biomasę na rynku lokalnym oraz sytuacją na rynku żywnościowym.

Ograniczeniem dla lokalizowania kolektorów słonecznych i instalacji fotowoltaicznych jest jedynie ich miejsce usytuowania na obiekcie. W przypadku dużych powierzchni instalacji przemysłowych niezbędne jest ich umieszczenie w gminnych dokumentach planistycznych.

Ograniczeniem dla pozyskania energii geotermalnej są w głównej mierze wysokie koszty wierceń.

Barierami rozwoju odnawialnych źródeł energii, oprócz aspektów przyrodniczo-lokalizacyjnych, są przede wszystkim: ograniczone możliwości finansowania inwestycji przez przedsiębiorców, prawne regulacje wsparcia, trudności administracyjno-proceduralne oraz problemy z funkcjonowaniem sieci przesyłowych i brak niedrogich magazynów energii.

Działania

Elementem polityki ekologicznej regionu są programy ochrony powietrza. Zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami i innymi słowy wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych.

Szczególną rolę we wdrażaniu polityki państwa w zakresie ciepłownictwa ma zaangażowanie władz samorządowych i lokalne planowanie energetyczne, ze względu na to, że potrzeby ciepłe pokrywa się w miejscu zamieszkania. Konieczne jest zaktywizowanie gmin, powiatów oraz województw do planowania energetycznego skutkujące przede wszystkim racjonalną gospodarką energetyczną oraz rozwojem czystych źródeł energii i poprawą jakości powietrza. Planowanie powinno opierać się o realną współpracę jednostek samorządu terytorialnego, wykorzystując możliwości lokalnych synergii, a nie wyłącznie w celu realizacji obowiązku.

Kierunki działań na rzecz ograniczenia zanieczyszczenia powietrza szkodliwymi substancjami, dla których wcześniej wystąpiły przekroczenia benzo(a)pirenu i ozonu powinny być realizowane kompleksowo, w ramach programów ochrony powietrza dla poszczególnych stref województwa.

Aby ograniczyć emisję ze źródeł powierzchniowych konieczne jest wprowadzenie zmian w zakresie sposobu ogrzewania. Ograniczenie niskiej emisji można osiągnąć poprzez: zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą m.in. poprzez termomodernizację budynków, wymianę stolarki okiennej i drzwiowej, podłączenie do lokalnych sieci ciepłych, wymianę starych kotłów węglowych na nowe bardziej ekologiczne lub zastosowanie indywidualnych źródeł energii odnawialnej (panele fotowoltaiczne i pompy ciepła), które wpływają na ograniczanie emisji pyłu zawieszonego PM10. Działania te powinny być realizowane przez władze samorządowe, poszczególne zakłady przemysłowe i usługowe, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe oraz przez mieszkańców gminy.

W celu dostosowania gminy do wymogów unijnych w zakresie dyrektywy EPBD (tzw. budynkowej), kluczowa jest intensyfikacja termomodernizacji, czyli zasada "Energy Efficiency First" – efektywność energetyczna przede wszystkim, polegająca na zmniejszeniu zapotrzebowania na energię, dopiero potem wymiana źródła ciepła. Istotna w tym celu jest pomoc doradcza WFOŚiGW oraz innych podmiotów w ramach programu „Czyste Powietrze” w tym pomoc w przygotowaniu audytów energetycznych i pozyskiwaniu dotacji na docieplenie ścian i wymianę stolarki. Istotne jest również wsparcie finansowe gminy na uzupełniające dofinansowania do termomodernizacji budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.

Znaczące są działania informacyjne na technologiach zeroemisyjnych oraz możliwościach dotacji np. z programów „Moje Ciepło” czy „Czyste Powietrze” na technologie oparte na odnawialnych źródłach energii, np. pompy ciepła lub kotły na biomasę z drewna oraz działania termomodernizacyjne, które są preferowanym rozwiązaniem docelowym i mogą liczyć na wsparcie finansowe.

Dobry stopień zgazyfikowania gminy Przytoczna może stać się atutem, jeśli gmina podejmie współpracę z operatorem sieci w celu dostosowania infrastruktury do przesyłu biometanu lub domieszek wodoru, co pozwoliłoby na utrzymanie użyteczności sieci przy jednoczesnym obniżeniu emisyjności.

Ograniczenie emisji liniowej jest osiągane głównie poprzez poprawę stanu technicznego pojazdów poruszających się po drogach. Parametry techniczne pojazdów będą się sukcesywnie poprawiać wskutek dostosowywania do wymogów prawnych – nowe pojazdy są rejestrowane pod warunkiem spełniania określonych norm emisyjnych. Podejmowanie działań mających na celu stosowanie zachęt do wymiany pojazdów na bardziej przyjazne środowisku. Istotny jest również rozwój i zwiększanie efektywności systemu transportu publicznego oraz wspieranie rozwiązań proekologicznych w zakresie transportu (np. wspieranie stacji ładowania pojazdów elektrycznych, budowa węzłów przesiadkowych, rozwój systemów transportu elektrycznego bądź rowerowego: „car-sharing”, „rower gminny” itp.).

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych, w tym w przedsiębiorstwach energetycznych, wpływ będą miały: ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10 poprzez optymalne sterowanie procesem spalania i podnoszenie sprawności procesu produkcji energii, zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości zanieczyszczeń, stosowanie wysokoefektywnych technik ochrony atmosfery gwarantujących zmniejszenie emisji substancji do powietrza, stopniowe dostosowywanie instalacji do wymogów emisyjnych zawartych w Dyrektywie 2010/75/UE (IED), stosowanie odnawialnych źródeł energii i zmniejszenie strat przesyłu energii.

Należy zaznaczyć, że rozwój energii odnawialnej wiąże się ze zwiększeniem bezpieczeństwa energetycznego kraju, stabilizacją rynku energii oraz powstaniem nowych miejsc pracy. Wykorzystanie alternatywnych źródeł energii zamiast paliw kopalnych jest najbardziej efektywnym sposobem na ograniczenie emisji szkodliwych gazów cieplarnianych do atmosfery. Ich zastosowanie przynosi efekt ekologiczny zarówno w skali lokalnej, jak i globalnej.

Na poziomie samorządu działania związane z rozwojem odnawialnych źródeł energii polegać będą na podnoszeniu świadomości mieszkańców oraz stworzeniu dogodnych warunków lokalizacyjnych dla potencjalnych inwestorów.

W zakresie edukacji ekologicznej jednostki samorządu terytorialnego powinny podjąć działania polegające na:

- kształtowaniu właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości, prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów połączonych z informacją na temat kar administracyjnych za spalanie paliw niekwalifikowanych i odpadów,
- uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci ciepłej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
- promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła oraz źródeł energii odnawialnej,
- wspieranie przedsięwzięć propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza.

W zakresie planowania przestrzennego istotne jest:

- uwzględnianie w planie ogólnym oraz w planach miejscowych sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM10

- poprzez działania polegające na: wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miast (place, skwery),
- zachowaniu istniejących terenów zieleni i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miast, ustalaniu sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem instalowania ogrzewania niskoemisyjnego w nowo planowanej zabudowie,
- zapewnieniu obsługi transportem zbiorowym na etapie tworzenia planów miejscowych i wydawania decyzji o warunkach zabudowy, w decyzjach środowiskowych dla budowy i przebudowy dróg,
- zalecenie stosowania wzdłuż ciągów komunikacyjnych pasów zieleni w pasach drogowych (z roślin o dużych zdolnościach fitoremediacyjnych),
- zalecenie stosowania ekranów akustycznych.

5.2. Zagrożenie hałasem

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647) definiuje podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem jak:

- emisja, przez którą rozumie się wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi, energie, takie jak hałas czy wibracje;
- hałas, przez który rozumie się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz;
- poziom hałasu, przez który rozumie się równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku A (L_{Aeq}), wyrażonego w decybelach [dB], będącego poziomem uśrednionym w funkcji czasu, w odniesieniu do jednej doby. Dopuszczalne wartości poziomów dźwięku w środowisku określa załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Dla poszczególnych terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje określono równoważny poziom dźwięku dla pory dnia wyrażony wskaźnikiem $L_{Aeq D}$ - dopuszczalny poziom hałasu w godzinach 6:00 – 22:00 oraz dla pory nocy wskaźnikiem $L_{Aeq N}$ - dopuszczalny poziom hałasu w godzinach 22:00 – 6:00. Powyższe rozporządzenie określa również dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych L_{DWN} i L_N dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu, które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem. Podstawą określenia dopuszczalnego poziomu hałasu dla danego terenu jest zakwalifikowanie go do określonej kategorii terenów chronionych akustycznie przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, o czym mówi art. 114 ustawy prawo ochrony środowiska.

Rozporządzenie wyznacza wartości wskaźników długookresowych, po przekroczeniu których konieczne jest wprowadzenie działań niwelujących ponadnormatywną emisję hałasu tj. budowa zabezpieczeń akustycznych czy zmiany organizacyjne ruchu drogowego. Obecnie obowiązujące wartości dopuszczalnych poziomów hałasu dla dróg lub linii kolejowych mieszczą się w przedziałach:

- w przypadku wskaźników krótkookresowych: dla równoważnego poziomu dźwięku w porze dnia $L_{Aeq D}$ 50-68 dB, dla równoważnego poziomu dźwięku w porze nocy $L_{Aeq N}$ 45-60 dB;
- w przypadku wskaźników długookresowych: L_{DWN} – uwzględniający porę dnia, wieczoru oraz nocy 50-70 dB i L_N – uwzględniający porę nocy 45-65 dB.

Klimat akustyczny w decydującym stopniu zależy od urbanizacji i ukształtowania terenu oraz źródła emitowanego hałasu, tj.:

- hałasu komunikacyjnego od dróg i linii kolejowych, który rozprzestrzenia się na odległe obszary ze względu na rozległość źródeł;
- hałasu przemysłowego obejmującego swym zasięgiem najbliższe otoczenie;
- hałasu komunalnego towarzyszącego obiektom sportu, rekreacji i rozrywki.

5.2.1. Hałas komunikacyjny

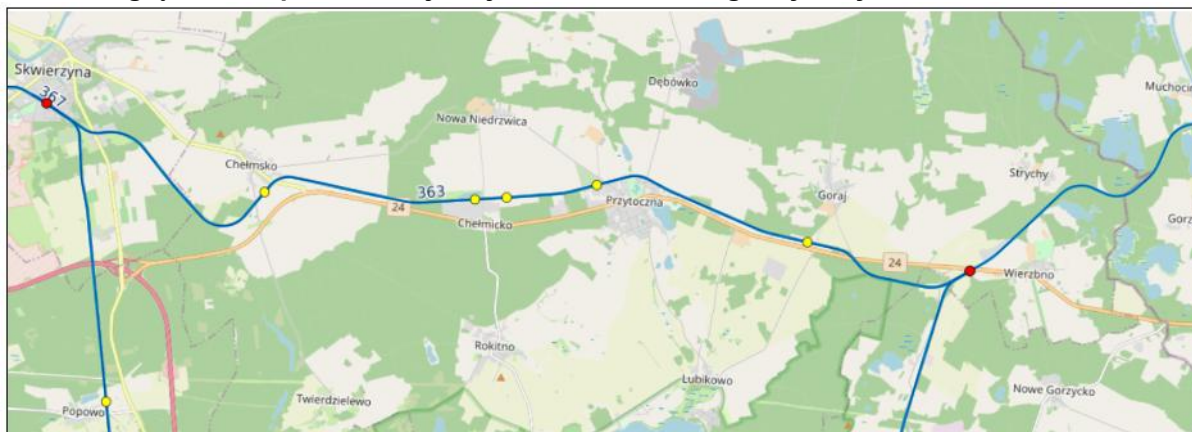
Ze względu na powszechność występowania, znaczny zasięg oddziaływania oraz liczbę narażonej ludności, podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska jest hałas komunikacyjny.

Głównymi czynnikami mającymi wpływ na poziom hałasu komunikacyjnego są natężenie ruchu i udział transportu ciężkiego w strumieniu wszystkich pojazdów, stan techniczny pojazdów, rodzaj nawierzchni dróg oraz organizacja ruchu drogowego.

Przez obszar gminy przebiegają:

- droga krajowa nr 24 od km 30+845 do km 51+787 (20,94 km)
 - droga wojewódzka nr 192 Nowiny – Goraj od km 0+000 do km 6+202 o długości 6,202 km,
 - droga wojewódzka nr 159 (dawna DK24) m. Chełmsko o długości 2,545 km,
- Sieć komunikacyjną uzupełniają drogi powiatowe o długości 65,3 km oraz 82,3 km dróg gminnych. Wśród dróg gminnych dominują drogi o nawierzchni gruntowej stanowiące 58%.
- Przez gminę Przytoczna przebiega trasa kolejowa nr 363, relacji Międzychód - Skwierzyna. Linia kolejowa jest obecnie nieczynna dla regularnych przewozów pasażerskich.

Rysunek 8 Poglądowa mapa linii kolejowej nr 363 na terenie gminy Przytoczna



Źródło: <https://mapa.plk-sa.pl/>

Na terenie gminy, podobnie jak w całym kraju w ostatnich latach obserwuje się systematyczny wzrost ilości pojazdów zarejestrowanych (zarówno ciężarowych jak i osobowych).

Wzrost zarejestrowanych pojazdów znacząco przekłada się na wzrost średniego dobowego ruchu na drogach (SDR). W poniższej tabeli przedstawione zostały wyniki z Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR), które przeprowadzane są co 5 lat. Kolejna edycja realizowana była w roku 2025, a wyniki dostępne będą w II połowie 2026 roku.

Tabela 11 Ruch kołowy na drogach wojewódzkich przebiegających przez gminę Przytoczna w 2020 r. – Generalny Pomiar Ruchu

Droga	Nr drogi	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
DK	24	26,731	Gorzyń /ul. Piłsudskiego (DW160)/ - Węzeł Skwierzyna Płd. /S3/	7506	36	4105	1080	271	1968	28	18
DW	192	6,205	Krobielewo – Goraj /DK24/	484	17	388	43	4	3	12	17

Spadek natężenia ruchu w odniesieniu do pomiarów z 2015 r.
 Wzrost natężenia ruchu w odniesieniu do pomiarów z 2015 r.

O - ogółem; **M** - motocykle; **SoM** - samochody osobowe (mikrobusy); **Lsc** - lekkie samochody ciężarowe; **Scbp** - samochody ciężarowe bez przyczepy; **Sczp** - samochody ciężarowe z przyczepą; **A** - autobusy; **C** - ciągniki rolnicze;

Z przeprowadzonego w 2020 r. Generalnego Pomiaru Ruchu (GPR) wynika, że po drodze krajowej nr 24 przemieszczało się ponad 7,5 tys. pojazdów na dobę, z kolei po drodze wojewódzkiej nr 19 niecałe 0,5 tys. pojazdów. Porównując wyniki GPR z 2015 r. można zauważyć, że na drodze krajowej ruch pojazdów wzrósł o ok. 10%, natomiast na drodze wojewódzkiej zmniejszył się o 16%. Ze względu na duży odsetek samochodów ciężarowych (30%) poruszających się drogą krajową, Przytoczna narażona jest na uciążliwy hałas. Pojazdy te, z racji mocy silników i gabarytów, są głównym źródłem zanieczyszczenia dźwiękiem wzdłuż trasy krajowej nr 24.

Mimo niewątpliwych osiągnięć przemysłu samochodowego, pozwalających na stosowanie rozwiązań konstrukcyjnych, zmniejszających uciążliwość akustyczną pojazdów, rozbudowa sieci dróg i rosnące natężenie ruchu powodują coraz większą presję na środowisko. Wieloletnie badania wskazują na zwiększanie się obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojące zmniejszanie powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych. Analiza danych GUS

na przestrzeni lat 2006 – 2024 wykazuje stały wzrost ogólnej liczby pojazdów. W 2024 r. w Polsce zarejestrowanych było ponad 30 mln pojazdów, co oznacza wzrost o 40% w stosunku do roku 2006.⁷

5.2.2. Hałas przemysłowy

Uciążliwość akustyczną powodują również obiekty prowadzące działalność gospodarczą (hałas przemysłowy). Większość podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie gminy powoduje emisję hałasu uciążliwą tylko dla najbliższego otoczenia. Uciążliwości te dotyczą najczęściej mniejszej liczby mieszkańców i są stosunkowo łatwiejsze do ograniczenia, niż w przypadku uciążliwości hałasu drogowego lub kolejowego, poprzez działania administracyjno-prawne. Pomimo zmniejszenia emisji do poziomu bliskiego wartości dopuszczalnych, nadal część zakładów jest uciążliwa dla okolicznych mieszkańców. Zmniejszenie emisji hałasu do wartości dopuszczalnych nie zawsze przynosi oczekiwane rezultaty dla wszystkich mieszkańców, ponieważ odczucie hałasu jest mocno subiektywne i nie zawsze będzie takie samo. Z tego też powodu badania emisji hałasu przeprowadzają akredytowane jednostki pomiarowe przy użyciu specjalistycznego sprzętu, z uwzględnieniem min. warunków meteorologicznych i tła akustycznego.

Organami prowadzącymi działalność kontrolną w zakresie hałasu przemysłowego są: starosta, marszałek i organy inspekcji ochrony środowiska.

W celu przeciwdziałania nadmiernej emisji hałasu do środowiska inspektorzy wojewódzkiego inspektoratu ochrony środowiska przeprowadzają kontrole podmiotów posiadających decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu. Kontrole wynikają zarówno z planowej działalności, jak i zgłoszonych interwencji. W latach 2021-2025 WIOŚ przeprowadził 1 kontrolę zakładu w zakresie emisji hałasu do środowiska. W wyniku tej kontroli stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu określonego w decyzji.

5.2.3. Cele w zakresie ochrony przed hałasem

Zagrożenie hałasem oraz emisją spalin ze strony systemu komunikacyjnego na terenie gminy Przytoczna występuje głównie wzdłuż drogi krajowej nr 24. Ponieważ liczba zarejestrowanych pojazdów systematycznie rośnie, a ruch na drodze krajowej zwiększył się o ok. 10% w ciągu 5 lat, można wnioskować, że presja akustyczna na otoczenie drogi również się nasila.

Wzrost liczby pojazdów przyczynia się do powiększania obszarów poddanych nadmiernemu oddziaływaniu hałasu i niepokojącego zmniejszania powierzchni terenów o korzystnych warunkach akustycznych. Utrzymanie odpowiednich norm hałasu w środowisku będzie możliwe, gdy wdrożone zostaną wystarczające rozwiązania techniczne, jak i planistyczne związane z właściwym projektowaniem nowej infrastruktury komunikacyjnej oraz inwestycje w komunikację zbiorową.

Działania

Niezbędna jest dalsza modernizacja istniejących dróg, budowa obwodnicy m. Przytoczna oraz proponowanie alternatywnych rozwiązań komunikacyjnych, takich jak kolejowy transport zbiorowy. Niezbędna jest również dalsza rozbudowa sieci ścieżek rowerowych.

Hałas komunikacyjny można zmniejszać poprzez: zmniejszenie natężenia ruchu, ograniczenie prędkości ruchu, ekrany akustyczne, nasadzenia roślinności izolującej hałas, ciche nawierzchnie (asfalt porowaty (PA), dwuwarstwowe nawierzchnie porowate, MNU- mieszanka o nieciąglym uziarnieniu lub SMA- mastyks grysowy, mieszanka z dodatkiem gumy). Zastosowanie jednocześnie różnych metod ochrony, zarówno w strefie emisji jak i w strefie imisji (odbioru) hałasu, pozwala na uzyskanie lepszej ochrony przed hałasem drogowym i niekiedy przed innymi niekorzystnymi oddziaływaniami.

Do działań tych należy włączyć także w razie potrzeby budowę ekranów akustycznych oraz zabezpieczenie i modernizację budynków mieszkalnych i budynków użyteczności publicznej szczególnie narażonych na hałas, pod kątem zabezpieczeń akustycznych, głównie poprzez montaż okien dźwiękoszczelnych.

Konieczne jest także prowadzenie badań klimatu akustycznego, co pozwoli na podjęcie działań prowadzących do zmniejszenia jego uciążliwości.

⁷ Źródło: Transport - wyniki działalności w 2022 r., GUS

5.3. Pola elektromagnetyczne

Prawo ochrony środowiska pola elektromagnetyczne definiuje się jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwości od 0 Hz do 300 GHz. Powyżej 300 GHz promieniowanie ma już zdolność jonizacji atomów oraz cząsteczek (np. promieniowanie X, gamma), a pola z tego zakresu nazywa się promieniowaniem jonizującym. Oddziaływania elektromagnetyczne są określane poprzez natężenie pola elektrycznego, natężenie pola magnetycznego, gęstość mocy oraz częstotliwość drgań. Promieniowanie elektromagnetyczne charakteryzuje się różnymi długościami fal, począwszy od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, aż do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego na organizmy wpływają głównie fale pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe. Ze względu na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące oraz niejonizujące.

Do najpowszechniejszych źródeł promieniowania elektromagnetycznego należą linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nie niższym niż 110 kV, stacje radiowe i telewizyjne oraz stacje bazowe telefonii komórkowej.

Przez teren gminy Przytoczna przebiega elektroenergetyczna linia napowietrzna 400 kV relacji Krajnik – Plewiska, która jest własnością PSE Operator. Długość linii 100 kV relacji GPZ Skwierzyna – GPZ Międzyrzecz na terenie Gminy Przytoczna wynosi 1 980 m (stan linii określony został jako dobry). Odbiorcy energii elektrycznej zasilani są poprzez napowietrzne linie 15 kV wychodzące z GPZ Ziemomyśl i GPZ Międzyrzecz (na terenie analizowanej jednostki brak jest GPZ 110/15 kV).

Najbardziej rozpowszechnione źródła promieniowania to m.in. anteny baz telefonii komórkowej, które pracują w paśmie 900 MHz, 1800 MHz, 2600 MHz i w wyższych częstotliwościach, anteny radioliniowe emitujące w sposób ciągły w paśmie częstotliwości od 88 GHz do 107 GHz, - anteny radiostacji telewizyjnych emitujących w paśmie częstotliwości od 181 MHz do 694 MHz.

Na terenie gminy Przytoczna zlokalizowanych jest 10 stacji bazowych telefonii komórkowej. Przed rozpoczęciem użytkowania instalacji jej prowadzący ma obowiązek wykonania pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, a następnie zgłoszenia jej do starosty powiatu, w którym się znajduje. Sprawozdania z pomiarów przekazuje się do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Urządzenia Wi-Fi i inne umożliwiające radiowy dostęp do sieci internetowej są nowym źródłem emitującym pola elektromagnetyczne do środowiska. Ze względu na bardzo szybki wzrost liczby tych urządzeń udział ich w emisji pól elektromagnetycznych do środowiska może znacząco wzrosnąć. System jest praktycznie otwarty dla każdego i nie można ocenić liczby urządzeń (każdy, kto chce mieć radiowy dostęp do internetu, może go kupić i użytkować).

5.3.1. Monitoring promieniowania elektromagnetycznego

Od 1 stycznia 2020 r. obowiązuje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz.U. z 2019 r. poz. 2448), natomiast Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 2630) ma na celu „prawidłowe i obiektywne” przeprowadzanie pomiarów poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku, odpowiednie do rodzajów instalacji, co do których sprawdzane jest dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych.

Obecnie obowiązujący minimalny poziom dopuszczalny, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynosi dla częstotliwości objętych monitoringiem (tj. 80 MHz - 40 GHz) - 28 V/m.

Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego. W ramach monitoringu w każdej gminie wiejskiej wyznacza się jeden punkt pomiarowy dla czteroletniego cyklu badawczego.

W ramach monitoringu badawczego w 2022 roku, na terenie gminy punkt pomiarowy zlokalizowany był w Przytocznej, przy ul. Głównej. Wartości wskaźnikowe poziomu emisji pól elektromagnetycznych dla składowej elektrycznej wyniosły 1,96 V/m i były dużo poniżej progu dopuszczalnego, wynoszącego 28 V/m.

Od lipca 2021 r. został uruchomiony System Informacyjny o Instalacjach Wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne (SI2PEM). Przy jego pomocy każdy obywatel może sprawdzić poziom natężenia pola elektromagnetycznego generowanego przez stacje bazowe telefonii komórkowej i telewizji naziemnej w dowolnym miejscu w Polsce.

5.3.2. Cele w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Liczba urządzeń emitujących pola elektromagnetyczne bardzo szybko wzrasta, dlatego istotna jest kontrola wpływających zgłoszeń i wyników pomiaru pól elektromagnetycznych. Występujące konflikty związane z rozwojem instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne powinny być uwzględniane w zapisach w planie ogólnym i miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gminy. W przypadku budowy nowych urządzeń i obiektów emitujących pola elektromagnetyczne, ich lokalizację należy wybierać w oparciu o zapotrzebowanie użytkowników oraz małą ingerencję w otaczające je środowisko.

Bardzo istotnym działaniem z zakresu ochrony przed polami elektromagnetycznymi jest dalsza kontynuacja monitoringu poziomu pól elektromagnetycznych oraz zapewnienie jego wysokiej jakości.

5.4. Gospodarowanie wodami

5.4.1. Wody podziemne

Wody podziemne obszaru gminy należą do szczecińskiego rejonu hydrogeologicznego, w którym głównym poziomem użytkowym są czwartorzędowe piaski i piaski ze żwirem, zalegające na głębokości od kilku do ok. 70m, o miąższości do 40 mb. Lokalnie brak jest warstwy wodonośnej. Wydajność studni z tego poziomu wynosi od kilku do 70 m³/h. Trzeciorzędowy poziom użytkowy znajduje się na głębokości 50 – 180 m. Posiada miąższość od 10 do 35 mb. Wydajność wynosi na ogół od 10 do 65 m³/h a wody znajdują się najczęściej pod ciśnieniem (wody artezyjskie).

Na terenie gminy Przytoczna znajdują się niewielkie fragmenty dwóch zbiorników wód podziemnych. W południowo-wschodniej części gminy występuje GZWP nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie–Wronki–Trzciel natomiast w północno-wschodniej części GZWP nr 147 Dolina rzeki Warta.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 146 Subzbiornik Jezioro Bytyńskie–Wronki–Trzciel ma powierzchnię 863,5 km². Jest zbiornikiem neogenowym/paleogenowym typu porowego o szacunkowych zasobach dyspozycyjnych 19 569,5 m³/d. Poziom zbiornikowy tworzą piaski miocenu górnego, środkowego i dolnego, na ogół drobnoziarniste i pylaste, przewarstwione mułkami, łąkami i węglem brunatnym. Ogólnie wyróżnia się dwie warstwy wodonośne górną i dolną związane z serią piasków miocenu górnego, środkowego i dolnego. Najczęściej występują warstwy wodonośne o miąższości 10–40 m i wodoprzewodności poniżej 240 m²/d. Miąższość powyżej 40 m i przewodność ponad 240 m²/d występują lokalnie, tylko w zachodniej części zbiornika. Ogólnie stopień wykorzystania zasobów dyspozycyjnych jest stosunkowo niski, co stwarza korzystne warunki dla obecnych i potencjalnych użytkowników wód podziemnych. Na wysoką rangę GZWP nr 146 w zaopatrzeniu w wodę znaczny wpływ ma niska podatność zbiornika na zanieczyszczenie. Pod względem zagospodarowania przestrzennego GZWP nr 146 można zaliczyć do terenów odznaczających się niskim stopniem urbanizacji i uprzemysłowienia. Nie ma tu aglomeracji miejskich czy dużych zakładów przemysłowych. uznano za bardzo mało podatny i nie wyznaczono obszaru ochronnego.

Główny Zbiornik Wód Podziemnych (GZWP) nr 147 Dolina rzeki Warta zajmuje powierzchnię 37,2 km², jest zbiornikiem czwartorzędowym typu porowego. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 10 070 m³/dobę. Zbiornik jest zbudowany z różnowiekowych (dolina współczesna i kopalna) osadów tworzących erozyjną strukturę dolinną w dolinie rzeki Warty. Utwory wodonośne w obrębie GZWP nr 147 charakteryzują się znaczną miąższością wynoszącą 20–40 m, a lokalnie dochodzącą do 50 m. Z uwagi na dużą odnawialność zasobów i drenujący charakter w stosunku do otaczających obszarów wysoczyznowych, zbiornik ten charakteryzuje się wysoką zasobnością. Zwierciadło wody ma najczęściej charakter swobodny i ulega wahaniom sezonowym. W dolinie Warty poziom międzyglinowy łączy się z poziomem wód gruntowych. Poziom zbiornikowy zasilany jest przez infiltrację opadów atmosferycznych oraz dopływy lateralne. Regionalny spływ wód podziemnych odbywa ku dolinie Warty, która stanowi bazę drenażu dla czwartorzędowego piętra wodonośnego. Pomiedzy piętrami wodonośnymi czwartorzędowym i neogeńsko-paleogeńskim następuje pionowa wymiana wód. Poziom wód gruntowych charakteryzuje się dużą zmiennością parametrów hydrogeologicznych: współczynnik filtracji waha się od 2 do ok. 100 m/d, a wydajność potencjalna studni wynosi 24–3840 m³/d. Ogólnie wody piętra czwartorzędowego charakteryzują się dobrym stanem chemicznym, przeważają wody o II klasie jakości. Występują tu charakterystyczne dla poziomu czwartorzędowego podwyższone stężenia żelaza i manganu pochodzenia geogenicznego. Na opisywanym terenie występuje wyraźne pogorszenie jakości wód w górnej części poziomu wód gruntowych w odniesieniu do dolnej części tego poziomu. W składzie chemicznym poziomu przypowierzchniowego odnotowuje się wyraźnie

podwyższone stężenie składników wskazujących na zanieczyszczenia antropogeniczne. Dotyczy to obszarów o zabudowie wiejskiej oraz rozległych terenów rolniczych silnie nawożonych związkami mineralnym bądź gnojowicą. Często źródłem zanieczyszczenia może być sama studnia kopana występująca w sąsiedztwie np. obornika. Większa część zbiornika jest podatna na zanieczyszczenia, tylko 20% jego powierzchni zajmuje obszar chroniony nakładem izolacyjnym. Wobec tego powierzchnia proponowanego obszaru ochronnego, wynosi 61,31 km².⁸

Rysunek 9 Lokalizacja Głównych Zbiorników Wód Podziemnych nr 146 i 147 na terenie gminy Przytoczna



główny zbiornik wód podziemnych



granica regionalnych zarządów wód

Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/>

Wody podziemne, ze względu na określone założenie gospodarowania ich zasobem, zostały podzielone na Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd). W ramach prac nad przygotowaniem drugiej aktualizacji Planów gospodarowania wodami na obszarze dorzeczy przeprowadzono przegląd granic JCWPd oraz aktualizację ich charakterystyk. Opracowano podział na 174 JCWPd, który obowiązuje w latach 2022-2027. Jest on oparty na poprzednim podziale na 172 jednostki obowiązującym w latach 2016-2021. Zgodnie z obowiązującym podziałem gmina Przytoczna położona jest w obrębie JCWPd nr 41 i 59 regionu wodnego Warty. Wydzielone JCWPd charakteryzują się dobrym stanem chemicznym i ilościowym oraz dobrym ogólnym stanem wód. Obie JCWPd nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. W porównaniu do 2016, stan wód nie uległ zmianom.

Tabela 12 Wykaz i ocena JCWPd wydzielonych na terenie gminy Przytoczna

Nr JCWPd	Ocena stanu			Ocena ryzyka
	chemicznego	ilościowego	stan jcwpd	
41	dobry	dobry	dobry	niezagrożona
59	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

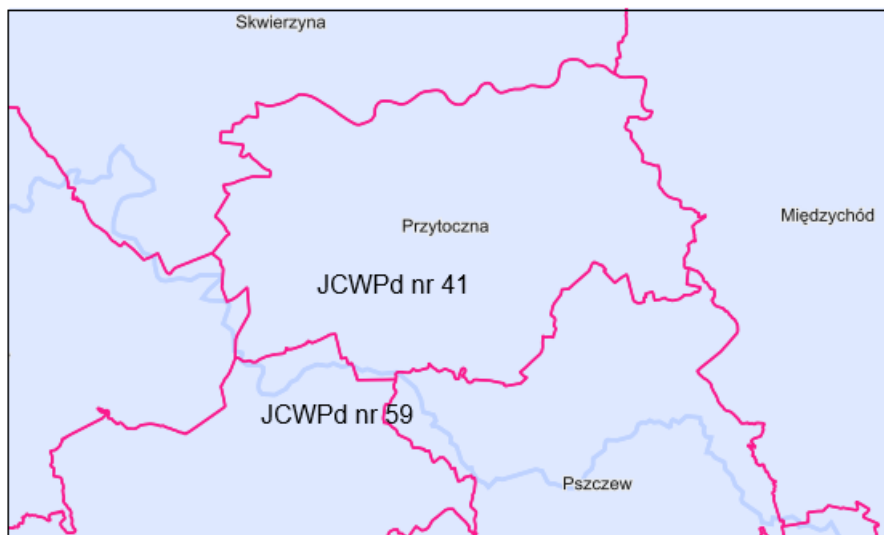
Źródło: II Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Celem środowiskowym dla powyższych JCWPd jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny

⁸ Informator PSH Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIG, PIB, Warszawa 2017

odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Rysunek 10 Jednolite części wód podziemnych na terenie gminy Przytoczna



granica JCWPd
Źródło: geoportal.gov.pl

5.4.1.1. Jakość wód podziemnych

Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie jego zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego, określonego przez Ramową Dyrektywę Wodną (RDW).

Ocena jakości wód podziemnych została wykonana w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019. poz. 2148). Rozporządzenie definiuje dobry i słaby stan chemiczny wód podziemnych. Wody klas I - III reprezentują dobry stan chemiczny, a IV i V słaby stan chemiczny.

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadza monitoring operacyjny i diagnostyczny jakości wód podziemnych. Na terenie gminy Przytoczna wyznaczony jest jeden punkt monitoringu wód podziemnych w miejscowości Stryzewo w zasięgu JCWPd nr 41. Ostatnie badania przeprowadzone zostały w 2022 r. W wyniku kontroli stwierdzono wody klasy II - dobrej jakości. Wyniki końcowe przedstawia poniższa tabela.

Tabela 13 Monitoring wód podziemnych w 2022 r.

Miejscowość	Gmina	JCWPd	Stratygrafia	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Końcowa klasa jakości wód podziemnych
					2022
Stryzewo	Przytoczna	41	Q	2,9	II

Q – czwartorzęd

Źródło: Monitoring jakości wód podziemnych w 2022 r. GIOŚ

W porównaniu do badań z 2019 r. stan wód w powyższym punkcie pomiarowym poprawił się z III klasy (wody zadowolającej jakości) na II.

Oprócz stanu jakościowego wód podziemnych w określonych punktach badawczych prowadzony jest monitoring stanu ilościowego wód podziemnych. W skład sieci obserwacyjno-badawczej wchodzi punkty monitoringu stanu ilościowego, w których prowadzi się pomiary położenia zwierciadła wód

podziemnych lub wydajności źródeł oraz monitoringu stanu chemicznego (jakościowego), w których bada się skład chemiczny wód podziemnych. W części punktów (ok. 50%) zainstalowano automatykę pomiarową, umożliwiającą prowadzenie cyklicznych pomiarów głębokości zwierciadła wody podziemnej. Wiele punktów wykorzystuje się w badaniach zarówno stanu chemicznego, jak i ilościowego. Wyniki pomiarów ilości wód podziemnych na terenie gminy Przytoczna znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 14 Wyniki monitoringu ilościowego wód podziemnych w 2025 r.

Identyfikator/wskaźnik	Stryszewo
Identyfikator MWP	7149
nr punktu monitoringu badawczego	II/1807/1
Nr JCWPd	41
Głębokość otworu [m]	14,00
Głębokość stropu poziomu wodonośnego [m]	2,90
Głębokość spągu poziomu wodonośnego [m]	>14,00
Głębokość zwierciadła ustalonego [m]	2,90
Minimalne stany wód NGR [m]	3,40
Średnie stany wód SGR [m]	2,85
Stany maksymalne wód WGR [m]	2,47
WGW(1991–2020)	1,95
SGW(1991–2020)	2,77
NGW(1991–2020)	3,46
ZSG(2024,2023)	0,25
Strefa stanów w 2024 r. w stosunku do wielolecia 1991–2020	średnich

NGR [m] – najwyższa (liczbowo) w roku wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej,
SGR [m] – średnia w roku wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, obliczona jako suma wszystkich pomiarów głębokości położenia zwierciadła w roku podzielona przez liczbę pomiarów;
WGR [m] – najniższa (liczbowo) w roku wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej;
WGW(1991–2020) [m] – najniższa(liczbowo) wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej, wybrana ze wszystkich najniższych rocznych głębokości WGR w wieloleciu 1991–2020;
SGW(1991–2020) – średni stan (zwierciadła) wody podziemnej dla okresu wielolecia; średnia w wieloleciu wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemnej [m];
NGW(1991–2020) – minimalny stan (zwierciadła) wody podziemnej dla okresu wielolecia; najwyższa (liczbowo) wartość głębokości położenia zwierciadła wody podziemne [m];
ZSG(2024, 2023) – zmiana wartości średniej rocznej stanu (zwierciadła) wody podziemnej względem średniej rocznej z roku poprzedniego.

Źródło: Rocznik hydrogeologiczny Państwowej Służby Hydrogeologicznej, Rok hydrologiczny 2025

W punkcie kontrolnym w m. Stryszewo stwierdzono obniżenie średniego rocznego stanu (zwierciadła) wód podziemnych względem średniej rocznej z roku poprzedniego o 25 cm.

5.4.2. Wody powierzchniowe

Gmina Przytoczna położona jest w dorzeczu Warty. Jedynie południowa część gminy leży w zlewni pośredniej Obry. Największym dopływem jest Struga Lubikowska. Występują także kanały: Dłusko, Poręba i Orłowce.

Głównym elementem sieci hydrograficznej na terenie gminy Przytoczna i gmin ościennych jest rzeka Warta. Warta płynie w uregulowanym i obwałowanym korycie zgodnie z przebiegiem pradoliny, równoleżnikowo przez cały obszar ze wschodu na zachód. Koryto Warty na wschodzie znajduje się przy prawym zboczu obniżenia pradolinowego, stąd po południowej stronie występują największe nagromadzenia starych koryt i starorzeczy. Największym dopływem Warty na obszarze gminy Przytoczna jest potok Męcinka.

Wykaz cieków przepływających przez gminę przedstawia poniższa tabela.

Tabela 15 Wykaz rzek i cieków na terenie gminy Przytoczna

Lp.	Nazwa	Długość [m]
1.	Dopływ spod Strychów	14,496646
2.	Dopływ z jez. Wierzбно	1,081022
3.	Kanał Orłowce	5,520286
4.	Męcinka	14,696648
5.	Dopływ z jez. Rokitno	3,536329
6.	Warta	11,610815
7.	Kanał Korbielewko	3,116869
8.	Kuligówka	0,229706
9.	Dopływ z Wierzbna	3,36627

Źródło: RZGW Poznań

Zbiorniki wodne na terenie gminy Przytoczna to jeziora morenowe o bardzo urozmaiconej linii brzegowej, najczęściej położone wśród wzgórz porośniętych lasami. Woda jezior charakteryzuje się dużą przejrzystością. Największe jeziora w gminie to: Lubikowskie 310,09 ha, Rokitno 59,36 ha, Gertruda 24,97 ha i Przytoczno 18,37 ha. Dużym sztucznym zbiornikiem powyroboiskowym jest zb. Dębówko o powierzchni 20 ha.

Tabela 16 Wykaz jezior na terenie gminy Przytoczna

Lp.	Nazwa	Powierzchnia [ha]
1.	Jez. Lubikowskie	310,09
2.	Jez. Rokitno	59,36
3.	Jez. Gertruda	24,97
4.	Jez. Przytoczno	18,37
5.	Jez. Wierzбно	17,77
6.	Jez. Żabno	9,29
7.	Jez. Płotkowe	8,77
8.	Jez. Żabno	5,87
9.	Jez. Mniszek	3,87
10.	Jez. Nadolne	3,74
11.	Jez. Rokitno Małe	2,08
12.	Jez. Olszno	1,08
13.	Jez. Oleszno	0,19

Źródło: RZGW Poznań

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) określa zasady gospodarowania wodą w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Na jej podstawie wszystkie kraje członkowskie zobowiązane są do osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód powierzchniowych.

W Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW) wyznaczono następujące cele środowiskowe dla wód powierzchniowych:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych najpóźniej w ciągu 15 lat od dnia wejścia w życie niniejszej dyrektywy,
- wdrażanie koniecznych środków w celu stopniowego redukcji zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestanie lub stopniowe eliminowanie emisji, zrzutów i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

Transpozycji przepisów RDW do prawodawstwa polskiego dokonano przede wszystkim poprzez ustawę Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017 r. (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960) oraz rozporządzenia wykonawcze. Ustawa ta stanowi podstawę prawną i merytoryczną do realizacji Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie badania wód powierzchniowych.

Podstawowymi dokumentami planistycznymi według RDW są Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy oraz plany zarządzania ryzykiem powodziowym.

Od 2023 r. obowiązuje rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie II aktualizacji Planu gospodarowania wodami (aPGW) na obszarze dorzecza Odry. Stanowi ona podstawę podejmowania

decyzji kształtujących stan zasobów wodnych, usprawniającym proces osiągnięcia lub utrzymania dobrego stanu wód oraz związanych z nimi ekosystemów, a także wskazującym na konieczność wprowadzenia racjonalnych zasad gospodarowania wodami w przyszłości. W aPGW szczegółowo opisano zagadnienia związane z osiągnięciem celów środowiskowych dla poszczególnych typów wód powierzchniowych, wód podziemnych oraz obszarów chronionych. Cele środowiskowe ustalone zostały dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), podziemnych (JCWPd) i obszarów chronionych.

Na terenie gminy Przytoczna wyznaczono pięć jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP). Wykaz JCWP znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 17 Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy Przytoczna

Aktualny kod nazwa JCWP	Nazwa i kod poprzednich JCWP w latach 2016-2021	Status JCWP	Typ JCWP	Główne źródła presji	Ocena stanu wód i ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
RW600018187789 Męcinka	Bez zmian RW600018187789 Męcinka	NAT	R_poj	p. troficzne: źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe), p. hydromorfologiczne: prostowanie koryta - rzeki główne i rzeki pozostałe,	umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, ogólny zły stan wód zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego
RW600010175032 Dormowska Struga	Bez zmian RW600010175032 Dormowska Struga	NAT	PNp	p. hydromorfologiczne: budowle piętrzące - rzeki główne, obiekty gospodarki wodnej (zbiorniki, stawy rybne) - rzeki główne,	Stan ekologiczny – nie można dokonać oceny ze względu na brak badań biologicznych Stan chemiczny dobry, ogólny stan wód – brak danych zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego
RW600012187799 Warta od Kamionki do Obry	Bez zmian RW600012187799 Warta od Kamionki do Obry	SZCW	RWn	p. troficzne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), p. hydromorfologiczne: budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne, wały przeciwpowodziowe - rzeki główne,	slaby potencjał ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego Zły stan wód Zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego
RW6000161878799 Obra od jez. Rybojadło do Paklicy	Bez zmian RW6000161878799 Obra od jez. Rybojadło do Paklicy	NAT	Rz_org	p. troficzne: źródła przemysłowe oraz źródła bytowe i komunalne (punktowe),	slaby stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego zły stan wód zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego
RW6000161878959 Obra od Paklicy do zb. Bledzew	Bez zmian RW6000161878959 Obra od Paklicy do zb. Bledzew	NAT	Rz_org	p. troficzne: nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe) oraz źródła przemysłowe,	slaby stan ekologiczny, zły stan wód zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego

p. - presje

SZCW – silnie zmieniona część wód

NAT – naturalne części wód

PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty

R_poj - Rzeka w systemie rzeczno-jeziorowym Pojezierzy,

RwN - Wielka rzeka nizinna

Rz_org - Rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>

Wszystkie wyznaczone na terenie gminy Przytoczna jednolite części wód powierzchniowych cechuje ogólny zły stan wód i wszystkie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celami środowiskowymi dla wyznaczonych JCWP są:

- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych dla JCWP: RW600018187789 Męcinka
- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dla JCWP RW600010175032 Dormowska Struga,
- dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na odcinku cieku istotnego Warta w obrębie JCWP (dla jesiotra); zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Warta w obrębie JCWP (dla troci wędrównej oraz węgorza europejskiego) dla JCWP RW600012187799 Warta od Kamionki do Obry, RW6000161878959 Obra od Paklicy do zb. Bledzew
- dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych; zapewnienie drożności cieku dla migracji gatunków o znaczeniu gospodarczym na odcinku cieku głównego Obra w obrębie JCWP (dla węgorza europejskiego) dla JCWP RW6000161878799 Obra od jez. Rybojadło do Paklicy,
- dobry stan chemiczny dla JCWP: RW600018187789 Męcinka, RW600010175032 Dormowska Struga, RW6000161878959 Obra od Paklicy do zb. Bledzew
- stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry dla JCWP: RW600012187799 Warta od Kamionki do Obry
- stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry dla JCWP RW6000161878799 Obra od jez. Rybojadło do Paklicy

Ponadto na terenie gminy wydzielonych zostało pięć JCWP LW (jednolite części wód powierzchniowych jeziornych). Pomimo tego, że dwa z nich położone są poza granicami gminy Przytoczna, to jednolite części wód są jednostkami planistycznymi wyznaczonymi na podstawie zlewni bezpośredniej jeziora. Obejmują więc misę jeziora wraz z pasem terenu, z którego wody spływają wprost do tego zbiornika. Charakterystyka jednolitych części wód jeziornych wyznaczonych na terenie gminy znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 18 Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych (JCWP LW) na terenie gminy Przytoczna

Aktualny kod nazwa JCWP	Nazwa i kod poprzednich JCWP w latach 2016-2021	Status JCWP LW	Typ JCWP LW	Główne źródła presji	Ocena stanu wód i ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego
LW10320 Wielkie	Bez zmian LW10320 Wielkie	NAT	WSd_b	Brak presji determinujących stan wód	Stan chemiczny dobry, Ogólny stan wód – brak danych, niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego
LW10321 Muchocińskie	Bez zmian LW10321 Muchocińskie	NAT	WSd_a	Brak presji determinujących stan wód	stan chemiczny dobry, ogólny stan wód- brak danych niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego

					dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego
LW10332 Lubikowskie	Bez zmian LW10332 Lubikowskie	NAT	WSd_a	p. chemiczne: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski	dobry stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego ogólny zły stan wód zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego
LW10333 Rokitno	Bez zmian LW10333 Rokitno	NAT	WSd_a	p. chemiczne: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski;	umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, zły stan wód, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego
LW10378 Głębokie	Bez zmian LW10378 Głębokie	NAT	WSd_a	p. chemiczne: rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; nieznanne (substancje zakazane)	dobry stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego, zły stan wód, zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego

WSd_a - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, stratyfikowane

WSd_b - Jezioro na podłożu wapiennym, o dużej wartości współczynnika Schindlera, polimiktyczne

NAT – naturalna część wód

Źródło: II Aktualizacja Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (2022 r.)

JCWP Lubikowskie, Rokitno i Głębokie cechują się złym stanem wód i są zagrożone nieosiągnięciem celu środowiskowego: dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. JCWP Wielkie i Muchocińskie wykazują dobry stan chemiczny, jednak nie określono ich ogólnego stanu wód. Nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Zgodnie z definicją, dobry stan/potencjał ekologiczny występuje wtedy, gdy wszystkie wskaźniki jakości wód należące do elementów biologicznych osiągają stan dobry, natomiast elementy fizykochemiczne i hydromorfologiczne muszą umożliwiać osiągnięcie dobrego stanu przez elementy biologiczne. Dobry potencjał ekologiczny oznacza stan silnie zmienionej lub sztucznej części wód, sklasyfikowanej zgodnie z odpowiednimi przepisami załącznika V RDW. Przy ocenie potencjału ekologicznego wód uwzględnia się biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne elementy jakości wód. W odniesieniu do elementów biologicznych zostaje określony dobry potencjał, gdy obecne są niewielkie zmiany w wartościach biologicznych elementów jakości w porównaniu do wartości przyjętych dla maksymalnego potencjału ekologicznego. Natomiast elementy fizykochemiczne i hydromorfologiczne muszą umożliwiać osiągnięcie dobrego potencjału przez elementy biologiczne. Dobry stan chemiczny natomiast oznacza stan jednolitej części wód, w której żadna z wartości stężeń zanieczyszczeń chemicznych, w tym tzw. substancji priorytetowych, nie przekracza dopuszczalnych stężeń maksymalnych i średniorocznych. Określenie „stan chemiczny” odnosi się do naturalnych, silnie zmienionych i sztucznych części wód.

Cele środowiskowe dla JCWP zostały zdefiniowane poprzez przypisanie parametrów charakteryzujących dobry stan/potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny, czyli wartości

poszczególnych wskaźników biologicznych, fizykochemicznych, hydromorfologicznych oraz chemicznych.

5.4.2.1. Stan wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych wykonywany jest w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Obowiązek wynika z art. 155a ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960), przy czym, zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów fizykochemicznych, chemicznych i biologicznych należą do kompetencji właściwego organu inspektora ochrony środowiska.

Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Na ocenę stanu wód składa się ocena stanu ekologicznego (w przypadku silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych – ocena potencjału ekologicznego) oraz ocena stanu chemicznego.

Dla klasyfikacji stanu ekologicznego podstawowe znaczenie ma klasyfikacja elementów biologicznych, podczas gdy klasyfikacja elementów fizykochemicznych i hydromorfologicznych mają rolę wspierającą.

Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości:

- klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny,
- klasa druga - dobry stan ekologiczny,
- klasa trzecia – umiarkowany stan ekologiczny
- klasa czwarta – słaby stan ekologiczny
- piąta klasa – zły stan ekologiczny

W przypadku potencjału ekologicznego, klasa pierwsza i druga tworzą wspólnie potencjał "dobry i powyżej dobrego". O przypisaniu ocenianej jednolitej części wód decydują wyniki klasyfikacji poszczególnych elementów biologicznych, przy czym obowiązuje zasada, że klasa stanu/potencjału ekologicznego odpowiada klasie najgorszego elementu biologicznego, tzw. zasada "najgorszy decyduje".

W oparciu o dane z lat 2019 – 2024, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2021, poz. 1475), dokonano klasyfikacji i oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Zgodnie z obowiązującym podziałem jednolitych części wód, w 2025 r. przeprowadzono klasyfikację i ocenę wszystkich 5 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) w obrębie gminy Przytoczna, z czego jeden z punktów kontrolnych zlokalizowany był na terenie gminy Przytoczna, a pozostałe 4 poza jej granicami. Wyniki przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 19 Klasyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych badanych w latach 2019-2024

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP	Punkt kontrolny	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizykochem. (grupa 3.1-3.5)	Kl. Elementów fiz-chem. Specyficzne zanieczysz. syntetyczne 3.6	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
1.	PLRW600010175032 Dormowska Struga	Dormowska Struga – Muchocin (gm. Międzychód)	4	>2	1	4	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	PLRW600018187789 Męcinka	Męcinka - m. Stare Dłusko (gm. Przytoczna)	3	>2		3	stan chemiczny dobry	zły stan wód
3.	PLRW6000161878799 Obra od jez. Rybojadło do Paklicy	Obra - m. Międzyrzecz	4	>2	1	4	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

4.	PLRW6000161878959 Obra od Paklicy do zb. Bledzew	Obra - m. Gorzyca (pow. ślubicki)	4	>2	2	4	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
5.	PLRW600012187799 Warta od Kamionki do Obry	Warta - m. Skwierzyna	5	2	1	5	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

Źródło: Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych, 2025 r. GIOŚ

Analiza parametrów wód dla badanych jcwp w latach 2019-2024 wykazała:

Elementy biologiczne skontrolowano we wszystkich 5 punktach:

- dla 1 jcwp określono III klasę elementów biologicznych,
- dla 3 jcwp określono IV klasę elementów biologicznych,
- dla 1 jcwp określono V klasę elementów biologicznych.

Elementy fizykochemiczne skontrolowano we wszystkich 5 punktach:

- dla 1 jcwp określono I klasę elementów fizykochemicznych,
- dla 4 jcwp stwierdzono >II klasę elementów fizykochemicznych.

Elementy fizykochemiczne – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne skontrolowano w 4 punktach:

- dla 3 jcwp określono I klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne,
- dla 1 jcwp określono II klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne.

Wśród monitorowanych 5 jednolitych części wód powierzchniowych żadna jcwp nie osiągnęła bardzo dobrego ani dobrego stanu/ potencjału ekologicznego. Umiarkowany stan ekologiczny osiągnęła 1 jcwp (czyli 20%), umiarkowany stan/potencjał ekologiczny osiągnęły 3 jcwp (60%) w złym stanie/potencjale ekologicznym pozostaje 1 jcwp (20%).

Klasyfikacja stanu chemicznego dla jcwp rzecznych monitorowanych w okresie 2019-2024 była możliwa dla wszystkich 5 jcwp, z czego w jednej stwierdzono dobry stan chemiczny, a pozostałych 4 stan poniżej dobrego.

Oceny ogólnego stanu dokonano we wszystkich 5 kontrolowanych jcwp rzecznych, gdzie we wszystkich stwierdzono stan zły.

W 2025 r. dokonano klasyfikacji i oceny 4 jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych (jcwp lw) w obrębie gminy Przytoczna. Wyniki badań znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 20 Klasyfikacja i ocena jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych badanych w latach 2019-2024

Lp.	Nazwa ocenianej JCWP	Punkt kontrolny	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów fizyko-chem. (grupa 3.1-3.5)	Kl. Elementów fiz-chem. Specyficzne zanieczyszcz. Syntetyczne 3.6	Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
1.	PLLW10321 Muchocińskie	Jez. Muchocińskie - stan. 01	3	2	2	3	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	PLLW10378 Głębokie	jez. Głębokie (k. Międzyrzecza) - stan. 01	3	2	1	3	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
3.	PLLW10332 Lubikowskie	jez. Lubikowskie - stan. 02	2	≤ 2	2	2	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

4.	PLLW10333 Rokitno	jez. Rokitno - stan. 01	3	≤ 2	2	3	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
----	----------------------	----------------------------	---	-----	---	---	---	--------------------

Źródło: Klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych za lata 2019-2024, GIOŚ 2025 r.

Analiza parametrów wód w badanych przez GIOŚ dla badanych jcwp jeziornych w latach 2019-2024 r. wykazała:

Elementy biologiczne zbadano w 4 punktach kontrolnych:

- dla 1 jcwp jeziornych określono II klasę elementów biologicznych,
- dla 3 jcwp jeziornych określono III klasę elementów biologicznych,

Elementy fizykochemiczne zbadano w 4 punktach kontrolnych:

- dla 2 jcwp jeziornych określono ≤ II klasę elementów fizykochemicznych – co oznacza, że dany parametr spełnia wymagania dla stanu dobrego (klasa II) lub stanu bardzo dobrego (klasa I),
- dla 2 jcwp jeziornych określono II klasę elementów fizykochemicznych,

Elementy fizykochemiczne – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne zbadano w 4 punktach kontrolnych:

- dla 1 jcwp jeziornych stwierdzono I klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne,
- dla 3 jcwp jeziornych stwierdzono II klasę elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne.

Klasyfikacja stanu ekologicznego w oparciu o wyniki monitoringu była możliwa dla wszystkich czterech monitorowanych jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp) jeziornych. Żadne z nich nie osiągnęło bardzo dobrego stanu ekologicznego. 1 jcwp osiągnęła dobry stan ekologiczny (25%), natomiast 3 umiarkowany stan ekologiczny (75%).

Stan chemiczny dla jcwp jeziornych został określony dla 4 jcwp, gdzie określono stan chemiczny poniżej dobrego.

Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych została wykonana również dla 4 jcwp jeziornych, które były monitorowane w latach 2019-2024. Wykazała ona ogólny zły stan wód.

Stan kąpielisk

W 2025r. na terenie gminy Przytoczna funkcjonowało jedno kąpielisko: Lubikowo nad Jeziorem Lubikowskim, nie zgłoszono miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli.

Stan sanitarny kąpieliska nie budził zastrzeżeń, nie stwierdzono nieprawidłowości podczas kontroli. Podczas trwania sezonu kąpielowego nie stwierdzono występowania sinic, rozmnożenia się makroalg i obecności w wodzie innych materiałów, nie stwierdzono nieprawidłowych wyników badań wody. Podczas całego sezonu kąpielowego dla kąpieliska Lubikowo wystawiono 4 oceny stwierdzające przydatność wody do kąpeli.

5.4.3. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności

Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE (RDW) z dnia 23 października 2000 r. jest dokumentem ustanawiającym ramy działania Unii Europejskiej w dziedzinie polityki wodnej. Określa ramy ochrony wód w celu racjonalnego gospodarowania ich zasobami, które mają służyć m.in. zaspokojeniu zapotrzebowania na wodę ludności, rolnictwa i przemysłu.

W 2024 r. zużycie wody z sieci wodociągowej na potrzeby ludności oraz na eksploatację sieci wodociągowych na terenie gminy Przytoczna wyniosło 315,5 tys. i było wyższe niż w 2021 roku o 15,9%. Na cele przemysłowe w 2024 r. nie odnotowano zużycia wody. W gospodarstwach domowych zużyto 239,5 tys. m³ wody. W porównaniu do 2021 r. w tej dziedzinie nastąpił wzrost zużycia wody o 11,1%.

Według danych GUS wynika, że w 2024 r. straty wody wynikające m.in. z usuwania awarii, płukania naprawionych odcinków sieci po awariach wyniosły 56,1 tys. m³ wody, co stanowiło 15,1% w łącznej ilości dostarczonej wody. Ilość marnowanej wody mogłaby być mniejsza, gdyby stan techniczny urządzeń wodociagowych był lepszy.

W porównaniu do pozostałych gmin powiatu międzyrzeckiego gmina Przytoczna zajmuje przedostatnie miejsce pod względem ogólnego zużycia wody, natomiast trzecie miejsce pod względem zużycia w gospodarstwach domowych.

Tabela 21 Zużycie wody na cele gospodarki w latach 2021 i 2024

Jednostka	2021				2024			
	1	2	3	3a	1	2	3	3a
	tys. m ³	tys. m ³	tys. m ³	tys. m ³	tys. m ³	tys. m ³	tys. m ³	tys. m ³
gm. Przytoczna	265,2	3	262,2	212,9	315,5	0	315,5	239,5
powiat międzyrzecki	5 631,8	5,6	2 072,8	1 721,6	5 369,7	5,4	2 136,7	1 683,8

wzrost zużycia w stosunku do roku 2021

spadek zużycia w stosunku do roku 2021

1 – zużycie ogółem,

2 – w przemyśle,

3 – eksploatacja sieci wodociągowej,

3a - eksploatacja sieci wodociągowej - gospodarstwa domowe

Źródło: Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych

W przeliczeniu na jednego mieszkańca zużycie wody w gospodarstwie domowym na terenie gminy Przytoczna kształtowało się w 2024 r. na poziomie 59,6 m³ na mieszkańca. Dla porównania, średni wskaźnik w powiecie wynosił 98,4 m³/mieszkańca, a w województwie – 90,3 m³/mieszkańca. Wynik ten wskazuje na niższe niż przeciętne zużycie wody na jednego mieszkańca i klasyfikuje gminę na trzecim miejscu pod tym względem w powiecie.

Tabela 22 Zużycie wody ogółem na 1 mieszkańca w gospodarstwie domowym w gminie Przytoczna w latach 2021 i 2024

Jednostka	Wskaźnik zużycia wody w m ³ na 1 mieszkańca w 2021 r.	Wskaźnik zużycia wody w m ³ na 1 mieszkańca w 2024 r.
Gmina Przytoczna	49,0	59,6
powiat międzyrzecki	100,6	98,4
woj. lubuskie	77,8	90,3

wzrost zużycia w stosunku do roku 2021

spadek zużycia w stosunku do roku 2021

Źródło: Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych

5.4.4. Ochrona przed powodzią i skutkami suszy

Na terenie gminy Przytoczna zagrożenia powodziowe mogą wystąpić jedynie w przypadku splotu niekorzystnych zjawisk hydrologicznych. Wyznaczono obszary zagrożone występowaniem powodzi w północnej części gminy wzdłuż doliny rzeki Warty i dotyczy miejscowości: Stryszewo, Krobielewo, Poręba, Gaj, Krasne Dłusko. Obszary te zostały wyznaczone jako obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP) w ramach wstępnej oceny ryzyka powodziowego oraz map zagrożenia i map ryzyka powodziowego.

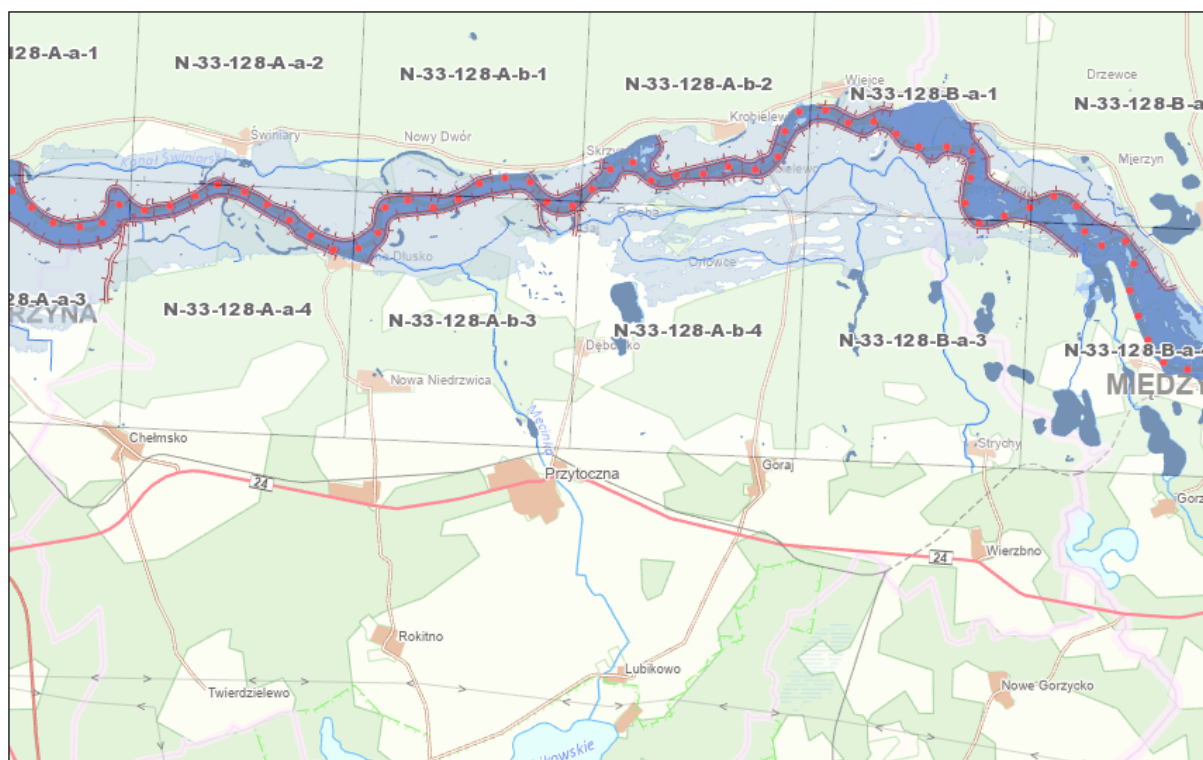
Działania związane z zapobieganiem negatywnym skutkom powodzi są niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa mieszkańców obszarów zagrożonych oraz warunkują one rozwój osadnictwa. Wyznaczone wzdłuż rzek ciągi ekologiczne podlegają ograniczeniom w zagospodarowaniu oraz całkowitemu zakazowi zabudowy. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zgodnie z ustawą Prawo wodne zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:

- wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych;
- sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocnienia brzegów, obwałowań lub odsypisk.

Działaniom w zakresie ograniczania skutków powodzi powinna towarzyszyć świadomość nieuchronności tego zjawiska oraz możliwości zwiększenia częstotliwości występowania powodzi np. w wyniku zmian klimatu.

Na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat, nie obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne, jednakże należy mieć na uwadze, że zagrożenie wystąpienia powodzi o takim prawdopodobieństwie jest realne.

Rysunek 11 Obszary zagrożone powodzią na terenie gminy Przytoczna



Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/>

Na terenie gminy Przytoczna występuje 26,2 km obwałowań rzeki Warty, które zabezpieczają przyległe użytki zielone. Wykaz wałów przeciwpowodziowych na terenie gminy znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 23 Wykaz wałów przeciwpowodziowych i innych urządzeń przeciwpowodziowych na terenie gminy Przytoczna

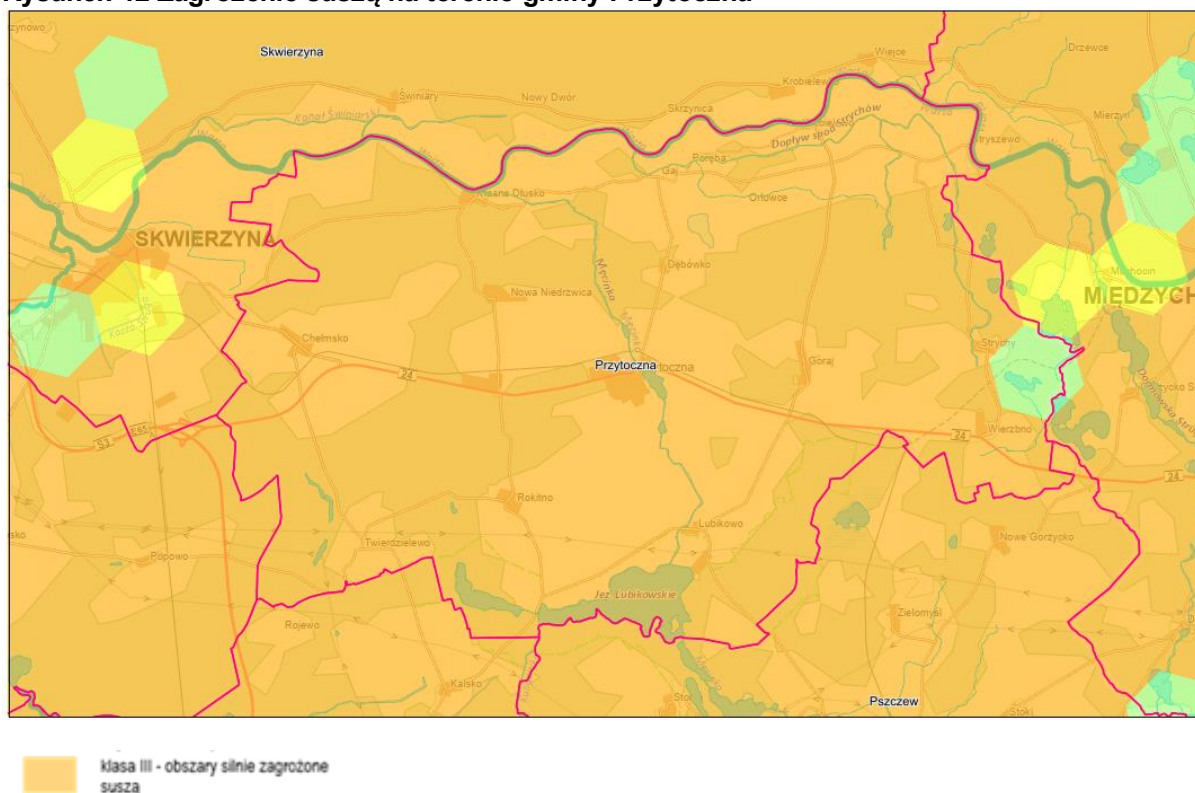
Lp.	Nazwa urządzenia	Nazwa ciek	Lokalizacja na cieku – km ciek	Stan techniczny
1.	wał p. powodziowy obiekt XIII a Chelmsko	Rzeka Warta	98+400 (km ciek)	stan techniczny: dostateczny, rok budowy: b.d.
2.	wał p. powodziowy obiekt XIV a Krasne Dłusko - Muchocin	Rzeka Warta	103+500 - 118+500 (km ciek)	stan techniczny: dobry, rok budowy: b.d.
3.	wał p. powodziowy obiekt XIV b Gaj (opaskowy)	Rzeka Warta	108+000 - 108+400 (km ciek)	stan techniczny: dostateczny, rok budowy: b.d.
4.	wał p. powodziowy obiekt XII b Chelmsko - Krasne Dłusko	Rzeka Warta	98+400 - 103+000 (km ciek)	stan techniczny: dostateczny, rok budowy: b.d.
5.	wał p. powodziowy XII a Skwierzyna - Chelmsko	Rzeka Warta	92+200 - 98+400 (km ciek)	stan techniczny: dobry, rok budowy: b.d.
6.	stacja pomp Gaj	Kanał Gaj	0+220	stan techniczny: dobry, rok budowy: 1981 r.

Źródło: RZGW Poznań

Znaczącym zagrożeniem dla terenu gminy jest występowanie suszy. Cechy klimatu tego terenu stwarzają wyraźne ograniczenia, związane z deficytem opadów atmosferycznych, co również negatywnie wpływa na zasoby wodne. Zauważalne zmiany klimatu mogą mieć duży wpływ na gospodarkę wodną, zwłaszcza w rolnictwie w wyniku zwiększenia ewapotranspiracji przy jednoczesnym zmniejszeniu opadów w okresie wegetacyjnym. Problem suszy dotyka coraz większe tereny kraju. Na terenie gminy Przytoczna problem deficytu wody odczuwalny jest zwłaszcza na obszarach intensywnego rolnictwa, gdzie w okresie wegetacji notuje się suszę rolniczą. Jednym z podstawowych działań dla poprawy struktury bilansu wodnego powinno być zwiększenie zdolności retencyjnej zlewni

między innymi poprzez realizację programu małej retencji w celu ochrony przed powodzią i suszą z jednoczesną poprawą walorów przyrodniczych środowiska naturalnego.

Rysunek 12 Zagrożenie suszą na terenie gminy Przytoczna



Źródło: <https://wody.isok.gov.pl/>

Na obszarze gminy Przytoczna znajdują się również piętrzące urządzenia hydrotechniczne. Budowa urządzeń piętrzących w rowach i ciekach pozwala na zgromadzenie znacznych rezerw wody, które w naturalny sposób wpływają na podniesienie zwierciadła wód gruntowych. Tworzone są w ten sposób określone zasoby dyspozycyjne, możliwe do wykorzystania dla nawodnień głównie użytków zielonych. Przegrodzenie rzeki wiąże się jednak z ingerencją w naturalny ekosystem wodny, skala takich przedsięwzięć nie ogranicza się tylko do samych koryt cieków, ale dotyczy również obszarów leżących w ich zlewniach, proces ten powoduje zakłócenie swobodnego przepływu ryb. Budowa i odbudowa większości urządzeń piętrzących związana jest z wykonaniem przy nich przepławek dla ryb. Wykonanie urządzeń piętrzących realizowane jest od ujścia w górę rzeki, w celu sukcesywnego udrożnienia rzeki dla migracji ryb, zwłaszcza dwuśrodowiskowych. Wykaz znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 24 Wykaz urządzeń piętrzących na terenie gminy Przytoczna

Lp.	Rodzaj i nr budowli	Ciek	Lokalizacja na cieku	Wysokość piętrzenia	Informacja o stanie technicznym, rok budowy lub rok modernizacji
1	zastawka betonowa	Struga Lubikowska	8+240	>1m	stan techniczny: b.d. rok budowy: b.d.
2	zastawka betonowa	Struga Lubikowska	6+370	>1m	stan techniczny: b.d. rok budowy: b.d.
3	zastawka betonowa	Struga Lubikowska	0+986	>1m	stan techniczny: b.d. rok budowy: b.d.
4	zastawka betonowa	Struga Lubikowska	4+150	>1m	stan techniczny: b.d. rok budowy: b.d.
5	zastawka betonowa	Struga Lubikowska	16+150	>1m	stan techniczny: b.d. rok budowy: b.d.

6	zastawka betonowa	Kanał Orłowce	2+750	>1m	stan techniczny: b.d. rok budowy: b.d.
7	zastawka betonowa	Kanał Orłowce	3+400	>1m	stan techniczny: b.d. rok budowy: b.d.
8	zastawka betonowa	Kanał Poręba	13+200	>1m	stan techniczny: b.d. rok budowy: b.d.
9	przepust wałowy	Kanał Dłusko	0+200	-	stan techniczny: dobry, rok budowy: b.d.
10	przepust wałowy	Struga Lubikowska	0+500	-	stan techniczny: dostateczny, rok budowy: b.d.
11	przepust wałowy	Kanał Poręba	0+150	-	stan techniczny: dostateczny, rok budowy: b.d.
12	śluzza wałowa z klapą	Kanał Dłusko	0+200	-	stan techniczny: dobry, rok budowy: b.d.
13	śluzza wałowa z klapą	Struga Lubikowska	0+500	-	stan techniczny: dostateczny, rok budowy: b.d.
14	śluzza wałowa z klapą	Kanał Poręba	0+150	-	stan techniczny: dostateczny, rok budowy: b.d.

Źródło: RZGW Poznań

Główną rolę odbiorników nadmiaru wody na obszarach użytków rolnych pełnią rowy melioracyjne. Powierzchnia gruntów zmeliorowanych i zdrenowanych w gminie wynosi ok 1 542 ha, a łączna długość sieci melioracyjnej – 123,779 km. Ich stan techniczny oceniany jest jako dobry. Do Gminy Przytoczna należy 3,18 km rowów.

Rowy melioracyjne zaliczane są do urządzeń melioracji wodnych, pełnią bardzo ważną rolę w regulacji stosunków wodnych w celu polepszenia zdolności produkcyjnej gleby, ułatwienia jej uprawy oraz w ochronie użytków rolnych przed powodzią ze względu na prawidłowe funkcjonowanie niezbędna jest ich prawidłowa konserwacja. Brak konserwacji rowów melioracyjnych może doprowadzić do podtopień oraz całkowitego ich zaniku. Właściwa melioracja gruntów rolniczych przynosi w bardzo krótkim czasie wymierne korzyści dla wszystkich. Prawidłowe stosunki wodne w glebie dają poprawę plonów, natomiast dobrze rozwinięta eksploatacja melioracji zapobiega zalewaniu gruntów. Działania związane z nieprawidłową naprawą systemów melioracyjnych mogą również nieść negatywne skutki. Mogą wiązać się z osuszaniem terenów chronionych w tym siedlisk przyrodniczych czy siedlisk roślin i zwierząt chronionych. Szczególne zagrożenie stwarza to dla lasów bagiennych i zarośli łąkowych występujących w dolinach rzecznych.

5.4.5. Cele w zakresie ochrony wód

Analizując powyższe zapisy należy stwierdzić, że zagrożeniem dla wód podziemnych i powierzchniowych na terenie gminy są:

- eutrofizacja wód wywołana zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych;
- produkcja rolna oraz stosowanie nawozów oraz gnojowicy;
- spływy z terenów przemysłowych;
- odprowadzanie bezpośrednio do gruntu wód opadowych i roztopowych;
- ścieki pochodzące od mieszkańców niekorzystających z systemu kanalizacji sanitarnej;
- marnowanie wody w związku ze złym stanem technicznym urządzeń wodociągowych;
- zaniedbanie stanu instalacji melioracji szczegółowej;
- zabiegi regulacji naturalnych brzegów cieków.

Na stan jakości wód podziemnych, podobnie jak na wody powierzchniowe, ma wpływ presja antropogeniczna związana z zanieczyszczeniami różnego pochodzenia, w zależności od rejonów gminy. Są to zanieczyszczenia związane z procesami zabudowy powierzchni (m.in. zanieczyszczenia wzdłuż dróg), użytkowaniem rolniczym (stosowanie nawozów i środków ochrony roślin – głównie azotany, fosforany, chlorki; nawadnianie pól ściekami i osadami itp.) oraz rozwojem innych form działalności gospodarczej (metale ciężkie).

Wyniki monitoringu stanu wód powierzchniowych z ubiegłych lat wskazują, że jednolite części wód powierzchniowych wyznaczone na terenie gminy Przytoczna nie osiągają stanu dobrego. Zły stan wód ogranicza wykorzystanie wód rzek, cieków i zbiorników na cele rolnicze (nawodnienia) i przemysłowe (produkcja).

Wydzielone JCWPd nr 41 i 59 charakteryzują się dobrym stanem chemicznym i ilościowym oraz dobrym ogólnym stanem wód. Obie JCWPd nie są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. W porównaniu do 2016, stan wód nie uległ zmianom.

Oceniając tendencje zmian jakości wód powierzchniowych należy pamiętać, że o ich stanie decydują nie tylko wskaźniki fizykochemiczne, ale również biologiczne i hydromorfologiczne. Oznacza to, że przywrócenie czystości wodom powierzchniowym nie spowoduje automatycznie dobrego stanu wód. Przywrócenie właściwych dla danej części wód elementów biologicznych jest procesem długotrwałym.

Określenie tendencji zmian w przypadku wód podziemnych jest dość trudne, ponieważ zmiany w nich zachodzą powoli i skutki działań chroniących wody w perspektywie kilku lat mogą być niewidoczne.

Problemem z zanieczyszczeniem wód jest nieprawidłowe pozbywanie się ścieków przez właścicieli nieruchomości posiadających nieszczelne zbiorniki bezodpływowe. Nieoczyszczone ścieki komunalne trafiają do wód lub do ziemi powodując ich zanieczyszczenie.

Głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych są zanieczyszczenia wprowadzane do nich wraz z wodami opadowymi, co szczególnie dotyczy terenów zurbanizowanych. Ważne jest, aby wody opadowe odprowadzane były do kanalizacji deszczowej, a nie ogólnospławnej, w celu minimalizacji obciążeń oczyszczalni ścieków.

Spywy powierzchniowe z tras komunikacyjnych są szczególnie niebezpieczne po długich okresach bezdeszczowych. Spływająca z ulic i powierzchni dachowych woda zbiera cząstki zanieczyszczeń na nich osadzone. Istotne jest w tym przypadku zastosowanie urządzeń odwadniających łącznie z systemami podczyszczającymi.

Również wprowadzanie oczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych wiąże się ze zwiększaniem ich trofii (żywności), a co za tym idzie pogorszeniem jakości wód, co wpływa na zły stan fizykochemiczny i biologiczny wód płynących, przejawiający się słabym stanem wód powierzchniowych.

Na stan czystości wód duży wpływ mają również zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł rolniczych. Wielkość dopływu zanieczyszczeń przedostających się poprzez spływy powierzchniowe z terenów użytkowanych rolniczo zależy od: sposobu zagospodarowania zlewni, intensywności nawożenia, przepuszczalności geologicznych utworów powierzchniowych i warunków meteorologicznych. W ten sposób do wód dostają się związki biogenne, środki ochrony roślin oraz wypłukiwane frakcje gleby. Poważnym zagrożeniem dla jakości wód jest niewłaściwe stosowanie nawozów naturalnych: gnojowicy i obornika, a także rolnicze wykorzystywanie ścieków i osadów ściekowych bez zachowania wymogów ochrony środowiska.

Poważnym problemem występującym w skali kraju są pojawiające się coraz częściej susze i niedobory wody, które związane są ze zmianami klimatu. Polska jest w grupie państw, którym grozi deficyt wody. Według ONZ roczna wielkość zasobów wody poniżej 1,7 tys. m³ na mieszkańca powoduje tzw. stres wodny, czyli sytuację, w której wody jest za mało, aby zaspokoić potrzeby ludzi i środowiska albo woda jest niezdatna do picia. Tymczasem odnawialne zasoby wody na mieszkańca w Polsce spadły z 1,8 m³ rocznie w 1972 r. do 1,6 m³ rocznie w 2017 roku. Na terenie Unii Europejskiej gorzej pod tym względem jest tylko w Czechach, na Cyprze i na Malcie.

Zwiększone zapotrzebowanie na wodę, zwłaszcza na cele rolnictwa, przemysłu i konsumpcję, prowadzi do zwiększonego korzystania z zasobów wodnych, co w powiązaniu z występującymi na tym obszarze warunkami atmosferycznymi, zwłaszcza niskimi opadami może prowadzić do nadmiernej eksploatacji zasobów wód pitnych oraz stwarza potrzebę podnoszenia świadomości w zakresie racjonalnego gospodarowania wodą.

W ostatnich latach na obszarze Polski występowały wszystkie trzy etapy suszy: atmosferyczna, glebowa i hydrologiczna. Brak wystarczającej ilości opadów i będąca jego konsekwencją susza atmosferyczna powodowała spadek stanów wód w rzekach oraz występowanie niżówek hydrologicznych na znacznych odcinkach polskich rzek. W konsekwencji zwiększył się udział zasilania cieków z zasobów podziemnych, co prowadziło do obniżenia zwierciadła wód podziemnych i występowania niżówki hydrologicznej na znacznych obszarach kraju.

Również rozwój mieszkalnictwa wpływa na ilość wody retencjonowanej w glebie. Wody opadowe i roztopowe z terenów utwardzonych i zabudowanych trafiają często do sieci kanalizacyjnej bądź bezpośrednio do cieków wodnych. Przyczynia się to do zmniejszenia ilości wody zasilającej wody podziemne, a co za tym idzie zmniejszenia zasobów tych wód.

Negatywny wpływ na wody podziemne ma również osuszanie terenów, powodując obniżenie ich poziomu. Skutkuje to wysychaniem studni oraz przyspieszeniem spływu wód, przez co zmniejsza się retencja.

Negatywnym skutkiem zmian klimatycznych są coraz częściej pojawiające się gwałtowne opady powodujące „powódź błyskawiczną”. Analizy prowadzone przez IMGW-PIB wskazują, że do końca XXI w. w większości polskich miast wzrośnie prawdopodobieństwo wystąpienia opadów dobowych powyżej 20 i 30 mm. Funkcjonująca w miastach kanalizacja deszczowa – często przestarzała i niewłaściwie konserwowana – nie jest przystosowana do zmieniających się warunków klimatycznych. Dodatkowo wybetonowane powierzchnie wzmacniają zagrożenia związane z opadami deszczu. W efekcie woda zaczyna gromadzić się na ulicach i wdzierać do niżej położonych miejsc takich jak tunele czy piwnice.

Odbiorem nadmiaru wody oraz utrzymaniem odpowiedniego poziomu wilgoci w gruntach rolniczych służą rowy melioracyjne, których stan techniczny często jest niezadowolający, a przez wieloletnie zaniedbania nie spełniają już swej roli.

Działania

Polityka UE zmierza do osiągnięcia co najmniej dobrego stanu lub potencjału wszystkich jednolitych części wód, co wynika z Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW). Polska wdraża postanowienia RDW oraz innych dyrektyw z nią powiązanych w opracowanych dokumentach planistycznych, takich jak: Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, Krajowy Program oczyszczania ścieków komunalnych, Plan przeciwdziałania skutkom suszy na obszarach dorzeczy. Ponadto, zgodnie z postanowieniami dyrektywy powodziowej, planuje się i wdraża działania mające na celu redukcję ryzyka powodziowego określone w stosownych dokumentach (w planach zarządzania ryzykiem powodziowym).

W aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy uwzględniane są działania dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych podziemnych i obszarów chronionych, które powinny zostać wdrożone w celu poprawy lub utrzymania stanu wód. Kluczowymi działaniami są te wynikające z porządkowania gospodarki wodno-ściekowej na terenie gmin, oraz związane z drożnością cieków. Na znaczeniu zyskują również działania, obejmujące renaturyzacja cieków oraz kształtowanie krajobrazów sprzyjających zatrzymywaniu wody w środowisku.

W celu zmniejszenia zapotrzebowania na wodę należy zachęcać mieszkańców do instalowania systemów gromadzenia i wykorzystania wody deszczowej. Retencjonowanie wody chroni zasoby wód podziemnych, ograniczając zużycie wody z sieci wodociągowej i ze studni. Nie bez znaczenia jest także ograniczenie odpływu do sieci kanalizacyjnych, oczyszczalni ścieków oraz rowów i cieków wodnych. Zgromadzona deszczówka może być wykorzystywana m.in. do podlewania trawnika, ogrodu, a także do celów gospodarczo-bytowych np.: splukiwanie WC, prania czy sprzątania. W tym celu coraz więcej gmin w Polsce wprowadza dotacje na dofinansowanie kosztów zakupu i montażu urządzeń wchodzących w skład systemu deszczowego do gromadzenia i wykorzystywania wód opadowych lub kosztów modernizacji istniejącej instalacji w celu podłączenia systemu do gromadzenia wody deszczowej.

Ważnym aspektem w kwestii oszczędzania zasobów wód oraz jednoczesnego ograniczania wyrobów plastikowych jest rezygnacja z kupowania wody w plastikowych butelkach. Za tym pozytywnym trendem przemawiają względy zarówno ekonomiczne, jak i ekologiczne. Ponadto plastik rozkłada się od stu do nawet tysiąca lat. Picie kranówki to coraz bardziej powszechna praktyka w wielu urzędach, w których władze nie tylko zachęcają mieszkańców do picia wody z kranu, ale również sami ją piją, serwują gościom, a zamiast plastikowych kubków używane są szklanki. Dzbanki z kranówką można zobaczyć m.in. na komisjach, sesjach czy konferencjach prasowych. Do dystrybutorów w poszczególnych wydziałach dołączane są kubki papierowe.

Spływ azotu z pól do wód podziemnych i powierzchniowych można ograniczyć poprzez racjonalne dozowanie i limitowanie środków plonotwórczych na użytkach rolnych. Przed niekontrolowanym przedostawaniem się niebezpiecznych substancji do wód zapobiega również odpowiednie przechowywanie nawozów naturalnych. Budowa szczelnych zbiorników na gnojówkę oraz uszczelnionych płyt obornikowych pozwala na ograniczenie tego zagrożenia.

W celu utrzymania prawidłowych stosunków wodnych niezbędne są regularne prace konserwacyjne na rowach melioracyjnych, ciekach naturalnych, utrzymanie w należyтым stanie urządzeń przeciwpowodziowych oraz budowa, przebudowa i konserwacja zbiorników pełniących funkcje małej retencji.

Ze względów przyrodniczych zaleca się brak ingerencji w regulację koryt rzek, utrzymanie ich w jak najbardziej naturalnym stanie, zachowanie starorzeczy i ułatwienie rzekom meandrowania oraz tam, gdzie to możliwe przywracanie naturalnego kształtu rzekom.

Dla zwiększenia retencyjności wód zaleca się wprowadzenie zieleni w strefach wododziałowych, zaniechanie regulacji cieków polegającej na prostowaniu i skracaniu biegów, zaniechaniu osuszania

terenu, ograniczeniu wpływów powierzchniowych z pól poprzez biologiczną zabudowę cieków, stosowanie fitomelioracji polegającej na wprowadzeniu zadrzewień i zakrzewień śródpolnych.

W Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA) wpisuje się Program przeciwdziałania niedoborowi wody. SPA 2020 przewiduje działania z zakresu retencji w ramach kierunków działań poświęconych sektorowi gospodarki wodnej, miejskiej polityce przestrzennej oraz ochronie różnorodności biologicznej i gospodarce leśnej.

W celu zmniejszenia skutków „powodzi błyskawicznych” należy przede wszystkim chronić naturalne ekosystemy, takie jak lasy, obszary podmokłe, małe zbiorniki wodne, łąki i zielone nieużytki, które spowalniają spływ wód opadowych, chronią gleby i zwiększają możliwości retencyjne zlewni. Nie należy pozwalać na betonowanie miast i mniejszych miejscowości. Im więcej będzie tam zieleni, tym większa szansa, uniknięcia katastrofalnej powodzi opadowej.

5.5. Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1. Zaopatrzenie mieszkańców w wodę

Według danych GUS na koniec 2024 r. na terenie gminy Przytoczna długość sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) wynosiła 43,4 km. Do budynków doprowadzone były łącznie 932 sztuki przyłączy. Z sieci wodociągowej korzystało ponad 4,7 tys. osób, czyli 90,1% mieszkańców gminy. Średnia wartość wskaźnika zwodociągowania dla powiatu wynosiła w tym czasie 89,5%. Pod tym względem gmina Przytoczna zajmuje trzecie miejsce w powiecie. Zmiany w zakresie infrastruktury wodociągowej na terenie gminy Przytoczna przedstawia poniższa tabela.

Tabela 25 Infrastruktura wodociągowa w gminie Przytoczna w latach 2021 i 2024

Gmina	2021				2024			
	Sieć wodociągowa	Przyłącza	Podłączenia do sieci	Stożek zwod.	Sieć wodociągowa	Przyłącza	Podłączenia do sieci	Stożek zwod.
	[km]	[szt.]	[osoba]	[%]	[km]	[szt.]	[osoba]	[%]
Przytoczna	40,4	903	4 829	89,8	43,4	932	4 746	90,1

Źródło: opracowano na podstawie danych GUS BDL

W latach 2021-2024 na terenie gminy Przytoczna kontynuowano inwestycje, w ramach których powstały 3 km sieci wodociągowej oraz 29 przyłączy wodociągowych prowadzących do budynków. Wraz z rozwojem infrastruktury wodociągowej wzrosła ilość dostarczonej siecią wodociągową wody dla gospodarstw domowych o 11,1% - w 2021 r. dostarczono 212,9 tys. m³, natomiast w 2024 r. 239,5 tys. m³ wody. Stożek zwodociągowani wzrósł w tym czasie o 0,2 p.proc. Zadania w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Przytoczna realizuje WOKAMID Sp. z o.o..

W latach 2021-2024 odnotowano (wg GUS) 70 awarii sieci wodociągowych. Awaryjność sieci wodociągowych wskazuje na niewystarczający stan techniczny urządzeń służących do uzdatniania i przesyłu wody. W konsekwencji awarii sieci wodociągowych dochodzi do strat i marnowania wyprodukowanej wody. W wyniku awarii straty wody w tym czasie wyniosły 258,6 tys. m³.

Stan techniczny urządzeń wodociągowych oceniany jest jako niezadowolający.

Jakość dostarczanej wody do mieszkańców gminy spełnia wymagania rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017 r. poz. 2294).

Na terenie gminy występują fragmenty azbestowo-cementowej sieci wodociągowej o długości 1,652 km. Obecnie nie określono planów likwidacji rur.

Zbiorowe zaopatrzenie ludności gminy w wodę opiera się na wodzie pochodzącej z ujęć podziemnych z utworów czwartorzędowych. Woda do spożycia prowadzona jest za pośrednictwem dziewięciu wodociągów publicznych zlokalizowanych na terenie gminy Przytoczna.

Tabela 26 Wykaz wodociągów komunalnych na terenie gminy Przytoczna

Lp.	Gmina	Wodociąg	Liczba osób korzystających z wodociągu
1.	Gmina Przytoczna	wodociąg publiczny Przytoczna	2854
2.		wodociąg publiczny Rokitno	635
3.		wodociąg publiczny Lubikowo	307

4.	wodociąg publiczny Chełmsko	379
5.	wodociąg publiczny Dębówko	129
6.	wodociąg publiczny Strychy	486
7.	wodociąg publiczny Twierdzielewo	58
8.	wodociąg publiczny Nowiny	42
9.	wodociąg publiczny Krasne Dłusko	167

Źródło: PSSE Międzyrzecz

Krótki opis czynnych wodociągów komunalnych na terenie gminy znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 27 Charakterystyka ujęć wody na terenie gminy Przytoczna

Miejsce ujęcia wody	Stratygrafia	Liczba studni	Średnia wydajność ujęcia wody m ³ /h	Ustanowiona strefa ochrony bezpośr./pośr.	miejsowości obsługiwane przez wodociąg	Pobór wody na koniec 2024 r. w tys. m ³	Pobór wody na koniec 2025 r. w tys. m ³
Krasne Dłusko	Q	2	2,1	TAK	Krasne Dłusko	3407	6195
Chełmsko	Q	2	1,91	TAK	Chełmsko	13519	17521
Strychy	Q	1	8,3	TAK	Strychy i Wierzbno	23953	29859
Dębówko	Q	4	14,5	TAK	Dębówko	7280	8268
Lubikowo	Q	3	1,31	TAK	Lubikowo	45819	39248
Rokitno	Q	3	7,08	TAK	Rokitno	43805	37531
Przytoczna	Q	4	50,0	TAK	Przytoczna, Nowa Niedzwica, Goraj	223981	255419
Twierdzielewo	Q	2	0,04	TAK	Twierdzielewo	2732	2534
Nowiny	Q	1	0,6	TAK	Nowiny	3575	6060

Q – czwartorzęd

Źródło: Ankietyzacja Gminy

Oprócz ujęć komunalnych na terenie gminy funkcjonują indywidualne ujęcia służące do poboru wody na potrzeby własne, są to ujęcie wody w Ośrodku Wypoczynkowym Ada w Lubikowie oraz ujęcie wody w Terminalu Ekspedycyjnym ORLEN w Wierzbnie.

Wymienione ujęcia wody podlegają kontroli Powiatowemu Inspektorowi Sanitarnemu w Międzyrzeczu.

5.5.1.1. Jakość wód przeznaczonych do spożycia przez mieszkańców

Warunki i zasady zbiorowego zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi określa ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 537 ze zm.).

W 2025 roku woda z wodociągów w gminie Przytoczna była zdatna do spożycia, a okresowe przekroczenia mętności, żelaza i manganu w większości lokalizacji szybko eliminowano działaniami naprawczymi. Wodociągi w Nowinach i Lubikowie funkcjonowały bez zastrzeżeń, natomiast w Przytocznej, Rokitnie, Strychach, Dębówku i Chełmsku po ponownych badaniach jakość wody wróciła do normy.

5.5.2. Odprowadzanie ścieków komunalnych

Według danych GUS na koniec 2024 r. na terenie gminy Przytoczna długość sieci kanalizacyjnej wynosiła 21,3 km. Liczba przyłączy prowadzących do budynków wynosiła 510 szt. Z sieci kanalizacyjnej korzystało ponad 2,5 tys. mieszkańców tj. 47,6% ludności gminy. Udział korzystających z systemu kanalizacyjnego na terenie gminy był w tym czasie niższy od wartości dla powiatu międzyrzeckiego, dla którego wskaźnik wynosił 68,4%. Gmina Przytoczna pod tym względem zajmuje czwartą pozycję wśród gmin w powiecie.

W latach 2021-2024 zauważalny jest rozwój infrastruktury kanalizacyjnej na terenie gminy. W stosunku do roku 2021 przybyło 0,5 km sieci kanalizacyjnej oraz 40 przyłączy prowadzących do budynków. Wskaźnik skanalizowania wzrósł o 2,1 p.proc. Pomimo rozwoju infrastruktury kanalizacyjnej i wzrostu stopnia skanalizowania, spadła ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacyjną o 5,2%. W 2024 r. z terenu gminy odprowadzono siecią kanalizacyjną łącznie 170,2 tys. m³ ścieków bytowych, natomiast w 2021 r. – 179,5 tys. m³. W latach 2021-2024 odnotowano 32 awarie sieci kanalizacyjnej. Stan techniczny infrastruktury kanalizacyjnej oceniany jest jako niezadowolający.

Zadania w zakresie odbioru ścieków komunalnych na terenie gminy Przytoczna realizuje WOKAMID Sp. z o.o.. Zakład prowadzi również działania inwestycyjne w tym zakresie.

Szczegółowe informacje na temat infrastruktury kanalizacyjnej zawarte są w poniższej tabeli.

Tabela 28 Infrastruktura kanalizacyjna w gminie Przytoczna w latach 2021 i 2024

Gmina	2021				2024			
	Długość sieci kanalizacyjnej	Przyłącza	Podłączenia do sieci	Stopień skanalizowania	Długość sieci kanalizacyjnej	Przyłącza	Podłączenia do sieci	Stopień skanalizowania
	[km]	[szt.]	[osoba]	[%]	[km]	[szt.]	[osoba]	[%]
Przytoczna	20,8	470	2 446	45,5	21,3	510	2 505	47,6

Źródło: opracowano na podstawie danych GUS BDL

W miejscowościach, w których sieć kanalizacyjna nie istnieje oraz pozostali niepodłączeni do sieci mieszkańcy ścieki gromadzą w zbiornikach bezodpływowych lub oczyszczają je w przydomowych oczyszczalniach ścieków. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz. 1225) zbiorniki bezodpływowe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych, gdzie nie ma podłączenia do sieci kanalizacyjnej bądź nie ma takiej możliwości. Z kolei ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 733) nakłada na gminy obowiązek prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w celu kontroli częstotliwości i sposobu pozbywania się nieczystości ciekłych oraz komunalnych osadów ściekowych. Według danych GUS w 2024 r. na terenie gminy Przytoczna znajduje się 387 zbiorników bezodpływowych i 171 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zarówno ścieki z systemu kanalizacji sanitarnej, jak i odbierane z indywidualnych zbiorników bezodpływowych, odprowadzane są do oczyszczalni ścieków. Krótka charakterystyka komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie gminy znajduje się w kolejnej tabeli.

Tabela 29 Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie gminy Przytoczna

Gmina/administrator	Lokalizacja	miejscowości obsługiwane	liczba mieszk. korzyst. z oczyszczalni	rodzaj oczyszczalni	przepustowość m ³ /dobę	RLM	bezpośredni odbiornik ścieków oczyszczonych
Przytoczna	Przytoczna	Gmina Przytoczna z wył. Rokitna i Wierzbno	4424	biologiczna	1005	6000	Struga Lubikowska
Przytoczna	Rokitno	Rokitno	714	biologiczna	100	900	Rów melioracyjny
Przytoczna	Wierzbno	Wierzbno	158	biologiczna	15	300	Rów melioracyjny

Źródło: ankietyzacja Gminy Przytoczna

Podstawowym instrumentem wdrożenia postanowień dyrektywy Rady Unii Europejskiej z dnia 21 maja 1991 roku (91/271/EWG) dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych jest *Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych*. 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. KPOŚK jest dokumentem strategicznym, w którym oszacowano potrzeby i określono działania na rzecz wyposażenia aglomeracji miejskich i wiejskich w

systemy kanalizacyjne i oczyszczalnie ścieków komunalnych. W projekcie VI Aktualizacji KPOŚK 2022 wyznaczone zostały cele do roku 2027.

Głównym celem AKPOŚK 2022 jest określenie nakładów inwestycyjnych w obszarze gospodarki ściekowej niezbędnych do uzyskania przez aglomeracje o RLM $\geq 2\ 000$ zgodności z warunkami dyrektywy 91/271/EWG. Przyjęto, że efekt ekologiczny zostanie osiągnięty do końca roku 2027, jeśli w tym terminie zakończone zostaną zaplanowane inwestycje w zakresie: budowy sieci kanalizacyjnej (pod warunkiem podłączenia wszystkich deklарowanych mieszkańców również do końca 2027 r.), modernizacji sieci kanalizacyjnej, likwidacji oczyszczalni ścieków, modernizacji gospodarki osadowej na oczyszczalni ścieków.

Na terenie gminy Przytoczna funkcjonuje aglomeracja wodno-ściekowa o łącznej rzeczywistej liczbie mieszkańców (RLM) 2057 mieszkańców.

Tabela 30 Charakterystyka aglomeracji na terenie gminy Przytoczna (stan na koniec 2024 r.)

Id. nazwa Aglomeracji /gminy w aglomeracji	*liczba RLM	liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	liczba mieszkańców korzystających ze zbiorników bezodpływowych (na terenie skanalizowanym)	liczba mieszkańców korzystająca z przydomowych oczyszczalni ścieków	% skanalizowania aglomeracji
PLL048 Przytoczna	2057	2105	5	11	98,40

*zgodnie z obowiązującą uchwałą

Źródło: Sprawozdanie z Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za 2024 r.

Jakość ścieków surowych doprowadzanych do gminnej oczyszczalni (na terenie aglomeracji) oraz odprowadzanych ścieków oczyszczonych w 2025 roku została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 31 Jakość ścieków surowych i oczyszczonych w komunalnych oczyszczalniach ścieków na terenie gminy Przytoczna

Wskaźnik jakości	Średnie roczne wartości wskaźników za rok 2025		Normy*
	w ściekach dopływających do oczyszczalni	w ściekach odpływających z oczyszczalni	
Oczyszczalnie ścieków w aglomeracji			
<i>Komunalna oczyszczalnia ścieków w Przytocznej</i>			
BZT5 [mgO ₂ /l]	456,83	3,52	25 mgO ₂ /l
ChZT [mgO ₂ /l]	1223,08	38,65	125 mgO ₂ /l
zawiesiny ogólne [mg/l]	427,0	3,8	35 mg/l
azot ogólny [mg N/l]	122,69	11,51	15 mg N/l
fosfor ogólny [mg P/l]	14,2	0,23	2 mg P/l

*Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników lub minimalne procenty redukcji zanieczyszczeń podano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311)

Z analizy wielkości wskaźników w ściekach oczyszczonych odprowadzanych do odbiorników wynika, że jakość wszystkich zanieczyszczeń wypływających z oczyszczalni mieściła się w normach wyznaczonych w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019 r., poz. 1311).

Kluczowe znaczenie dla zachowania równowagi ekologicznej mają kontrole przeprowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Ich głównym celem jest wymuszenie na firmach przestrzegania przepisów, które chronią lokalne zasoby naturalne. W latach 2021 – 2025 na terenie gminy Przytoczna przeprowadzono 18 kontroli pod kątem zapisów wydawanych pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód, odprowadzanie ścieków i wód opadowych i roztopowych oraz na wykonanie

urządzeń wodnych. Naruszenia przepisów o ochroni środowiska stwierdzono w trakcie 9 kontroli, zaś 3 najczęstsze naruszenia wykryte podczas kontroli były następujące:

- przekroczenie ilości pobranych wód podziemnych oraz jakości ścieków wprowadzanych do wód lub do ziemi – dotyczyło 8 naruszeń pozwoleń wodnoprawnych, w tym 6 pozwoleń na pobór wód i 2 pozwoleń na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
- nieprzekazywanie Lubuskiemu Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska wyników pomiarów ilości pobranych wody podziemnych bądź ilości i jakości ścieków wprowadzonych do ziemi (w 5 kontrolach), nieterminowe przekazywanie wyników pomiarów (w 2 kontrolach) lub przekazywanie wyników pomiarów niezgodnie z obowiązującym formularzem (w 1 kontroli),
- brak wymaganych pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód podziemnych (dotyczyło 4 ujęć) oraz na wprowadzanie ścieków przemysłowych do wód lub do ziemi ze stacji uzdatniania wód (dotyczyło 4 stacji).

5.5.3. Cele w zakresie gospodarki wodno-ściekowej

Problemem z zanieczyszczeniem wód jest nieprawidłowe pozbywanie się ścieków przez właścicieli nieruchomości posiadających nieszczelne zbiorniki bezodpływowe. Niewłaściwa eksploatacja tego rodzaju urządzeń i instalacji prowadzi do emisji zanieczyszczeń do gruntu i wód. Jednym z problemów jest również wyrównanie dysproporcji pomiędzy liczbą ludności korzystającą z wodociągu i ludności korzystającej z kanalizacji. Nieoczyszczone ścieki komunalne trafiają do wód lub do ziemi powodując ich zanieczyszczenie.

Głównym zagrożeniem dla jakości wód powierzchniowych są zanieczyszczenia wprowadzane do nich wraz z wodami opadowymi, co szczególnie dotyczy terenów zurbanizowanych. Ważne jest, aby wody opadowe odprowadzane były do kanalizacji deszczowej, a nie ogólnospławnej, w celu minimalizacji obciążeń oczyszczalni ścieków.

Kontrole przeprowadzane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska stanowią fundament nadzoru nad racjonalnym korzystaniem z zasobów naturalnych, zapewniając realną ochronę ekosystemów na terenie gminy. Poprzez weryfikację przestrzegania limitów poboru wód, inspektorzy skutecznie przeciwdziałają nadmiernej eksploatacji warstw wodonośnych, co chroni lokalne ujęcia przed wyczerpaniem i stabilizuje stosunki wodne w regionie. Równie istotnym aspektem jest nadzór nad jakością odprowadzanych ścieków oraz wód opadowych, który minimalizuje ryzyko przedostawania się substancji biogenych i toksycznych do odbiorników, zabezpieczając tym samym czystość rzek, jezior oraz gleb.

Dodatkowo, audyt techniczny urządzeń wodnych oraz systemów odprowadzania wód roztopowych ma kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa hydrologicznego, gdyż sprawna infrastruktura zapobiega lokalnym podtopieniom i erozji terenu. Systematyczne działania kontrolne wymuszają na podmiotach gospodarczych utrzymanie wysokich standardów technologicznych, co w perspektywie długofalowej ogranicza negatywny wpływ przemysłu na środowisko i promuje zrównoważony rozwój gminy. W efekcie rygorystyczne egzekwowanie zapisów pozwoleń wodnoprawnych służy nie tylko zachowaniu bioróżnorodności, ale także ochronie zdrowia publicznego i mienia mieszkańców przed skutkami awarii środowiskowych.

Problemem może być stara, skorodowana kanalizacja ogólnospławna, która pełni rolę kanalizacji deszczowej. Nadmierny ruch i obciążenie dróg przez przejeżdżające pojazdy ciężarowe powoduje uszkodzenie rur cementowych. Biorąc to pod uwagę oraz widoczne zmiany klimatu w tym przewidywane obfite opady można stwierdzić, że uszkodzona kanalizacja nie będzie pełnić swojej roli, spowoduje wręcz zniszczenia infrastruktury drogowej, zapadanie się dróg oraz wymywanie piasku.

Problem stanowią mogą także nieodpowiednio utrzymane studnie oraz brak obowiązku likwidacji nieeksploatowanej już studni.

Na terenie gminy znajduje się fragmenty sieci wodociągowej wykonanej z rur cementowo-azbestowych o długości 1,65 km. W przypadku eksploatacji sieci wodociągowej wykonanej z rur cementowo-azbestowych, z opinii WHO wynika, iż pył azbestowy wdychany wraz z powietrzem do płuc stanowi zagrożenie zdrowotne, natomiast narażenie ludności korzystającej z wody przewodzonej rurami azbestowo-cementowymi jest praktycznie żadne. Eksperti WHO nie widzą konieczności natychmiastowej eliminacji już istniejących instalacji azbestowo-cementowych. Mogą być one eksploatowane do czasu ich technicznego zużycia, tym bardziej, że w miarę eksploatacji sieci, przewody wodociągowe pokrywają się od wewnątrz osadami, które stanowią dodatkową warstwę ochronną przed kontaktem z wodą. W przypadku wymiany całych odcinków sieci wodociągowej należy pozostawić je w gruncie, gdyż przewody zabezpieczone są asfaltem lub innymi tworzywami przed działaniem agresywnych wód gruntowych, a tym samym są odizolowane od środowiska. Zgodnie z obowiązującymi przepisami azbest należy usunąć do 2032 r.

Duży problem stanowią stare urządzenia do uzdatniania i przesyłu wody, których stan techniczny może budzić wiele zastrzeżeń. Brak kontroli i monitoringu sieci wodociągowych przyczynia się do licznych awarii i związanych z nimi ogromnymi stratami wody. W latach 2021-2024 odnotowano (wg GUS) 70 awarii sieci wodociągowych, w wyniku czego straty wody wyniosły 258,6 tys. m³. Ocenienie strat wody często jest trudne lub niemożliwe z uwagi na ograniczoną ilość i wiarygodność danych uzyskanych z zakładów wodociągowych. Według danych GUS wynika, że tylko w 2024 r. straty wody określono na 56,1 tys. m³, co daje udział strat wody w łącznej ilości dostarczonej wody na poziomie 15,1%.

Działania

W celu poprawy stanu środowiska wodnego działania powinny się koncentrować na obowiązkowej ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz egzekucji obowiązku przyłączenia nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej. Dodatkowo – kontynuowanie budowy kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w celu zwiększenia dostępności mieszkańców do kanalizacji sanitarnej.

Priorytetowe są działania na rzecz pełnego skanalizowania gminy, a w obszarach, gdzie jest to ekonomicznie i technicznie nieuzasadnione, zapewnienie indywidualnych rozwiązań np. w postaci przydomowych oczyszczalni ścieków.

W celu zmniejszenia zapotrzebowania na wodę należy zachęcać mieszkańców do instalowania systemów gromadzenia i wykorzystania wody deszczowej. Retencjonowanie wody chroni zasoby wód podziemnych, ograniczając zużycie wody z sieci wodociągowej i ze studni. Nie bez znaczenia jest także ograniczenie odpływu do sieci kanalizacyjnych, oczyszczalni ścieków oraz rowów i cieków wodnych. Zgromadzona deszczówka może być wykorzystywana m.in. do podlewania trawnika, ogrodu, a także do celów gospodarczo-bytowych np.: splukiwanie WC, prania czy sprzątania. W tym celu coraz więcej gmin w Polsce wprowadza dotacje na dofinansowanie kosztów zakupu i montażu urządzeń wchodzących w skład systemu deszczowego do gromadzenia i wykorzystywania wód opadowych lub kosztów modernizacji istniejącej instalacji w celu podłączenia systemu do gromadzenia wody deszczowej.

W dalszym ciągu niezbędna jest modernizacja i rozbudowa systemu zaopatrzenia ludności w wodę oraz zapewnienie najwyższej jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

5.6. Zasoby geologiczne

Na terenie gminy występują złoża udokumentowanych surowców budowlanych –piasków i żwirów. Eksploatowane są w rejonie wsi Dębowiec. Ponadto występują nieudokumentowane złoża kredy jeziornej i torfu z możliwością występowania borowiny nad strugą Lubikowską.

Udokumentowane zasoby złóż kopalin na terenie gminy Przytoczna według opracowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny *Bilansu zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2024 r.* znajdują się w poniższej tabeli.

Tabela 32 Zasoby złóż naturalnych na terenie gminy Przytoczna

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby (tys. t)		wydobycie
		Geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Piaski i żwiry				
Dębowiec II*	T	2 336	1776	-
Dębowiec III-p.E*	Z	756	-	-
Dębowiec III-Pole W*	R	3 638	-	-
Dębowiec IV*	E	40 063	29 673	485
Goraj-Pole E*	R	521	-	-

* - złoża zawierające piasek ze żwirem

E - złożo zagospodarowane, eksploatowane

R - złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo,

T - złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo

Z - złożo zaniechane

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na dzień 31.12.2024 r.

Obecnie na terenie gminy Przytoczna obowiązują dwie koncesje na wydobycie kopalin wydane przez Marszałka Województwa Lubuskiego.

Tabela 33 Wykaz obowiązujących koncesji na wydobycie kopalin na terenie gminy Przytoczna

Lp.	Nazwa złoża/ położenie	Powierzchnia objęta eksploatacją [ha]	Rodzaj kopaliny	Numer decyzji koncesyjnej, data wydania	Termin ważności koncesji
1.	Dębowiec II / obręb Dębówko	10,9627	Kruszywo naturalne (piaski i żwiry)	nr koncesji: OŚ-g-7512/16/92 (ze zm.), z dnia 1992-04-28 wydana przez: Wojewoda - UW w Gorzowie Wlkp.	2033-05-09
2.	Dębowiec IV / obręb Dębówko	79,91		nr koncesji: DW.III.7422.18.2012 (ze zm.) wydana przez: Marszałek Województwa Lubuskiego wydana dnia: 2012-05- 08	2062-05-07

Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Lubuskiego

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) w odniesieniu do działalności górniczej, starosta po wcześniejszym uzyskaniu opinii właściwego dyrektora okręgowego urzędu górniczego, wydaje decyzje o uznaniu rekultywacji za zakończoną. W latach 2021-2024 nie wydano żadnej tego rodzaju decyzji. Starosta Powiatu Międzyrzecznego wydał z kolei jedną decyzję o ustaleniu kierunku rekultywacji dla złoża Dębowiec IV. Wykaz znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 34 Tereny oczekujące na zakończenie rekultywacji

Wydane decyzje Starosty o kierunku rekultywacji w latach 2021-2025	Nazwa obszaru	Powierzchnia terenu do rekultywacji
GN.6122.1.2024.AK z dnia 21 sierpnia 2024 r.	Gm. Przytoczna, obręb Dębówko, złoża Dębowiec IV	799057,99 m ²

Źródło: Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu

5.6.1. Cele w zakresie zasobów geologicznych

Każda działalność górnicza oddziałuje w mniejszym lub większym stopniu negatywnie na środowisko przyrodnicze. Eksploatacja złóż, (w tym) kruszyw naturalnych, jest powodem różnego rodzaju negatywnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego. Natężenie i zasięg przeobrażeń zależą od warunków geologiczno-górniczych występowania złóż kruszyw naturalnych, stosowanych metod wydobycia i przeróbki kopaliny, czasu trwania eksploatacji a następnie kierunku rekultywacji i zagospodarowania wyrobisk, a także od odporności środowiska na wpływ tej działalności.⁹

Eksploatacja surowców mineralnych na terenie gminy Przytoczna ma obecnie niewielki wpływ na środowisko, ponieważ obejmuje niewielkie obszary i skala przekształceń terenu jest nieznaczna. Kształtowanie polityki w zakresie ich zagospodarowania wymaga wspólnych działań podmiotów gospodarczych, samorządów lokalnych oraz organów administracji publicznej.

⁹ Źródło: Wpływ eksploatacji kruszyw naturalnych na środowisko przyrodnicze, Jadwiga Król-Korcza, Górnictwo i Geoinżynieria, 2005 r.

Działania

Eksploracja kopalin powinna być podejmowana po przeprowadzeniu dogłębnej analizy skutków społecznych, ekonomicznych i ekologicznych tej działalności. Eksploatacja surowców jest racjonalna tylko wówczas, gdy oprócz kopaliny głównej pozyskiwane są również wszystkie kopaliny towarzyszące.

Ochrona niezagospodarowanych złóż kopalin polega na takim zagospodarowaniu terenów występowania złóż w szczególności tych, których eksploatacja nie została jeszcze podjęta, aby nie wprowadzać zabudowy lub inwestycji liniowych, które mogłyby w przyszłości utrudnić bądź uniemożliwić ich eksploatację. Wydobywanie kopalin może bowiem przynieść wymierne i znaczące korzyści gospodarcze nie tylko dla samorządów gmin, na których terenie kopaliny występują, ale również, z racji tworzenia miejsc pracy i wnoszonych opłat, dla całego województwa i państwa.

5.7. Gleby

Gleby gminy Przytoczna wykształciły się na skałach akumulacji rzecznej, lodowcowej i wietrznej; są to przede wszystkim piaski różnej granulacji, gliny zwałowe, ility, torfy oraz muły. W dolinie Warty występują wykształcone mady rzeczne.

Gmina Przytoczna jest gminą o charakterze typowo rolniczym. Gleby pod względem bonitacji są znacznie zróżnicowane. Większą część gminy pokrywają gleby o niskiej bonitacji V i VI klasa bonitacji gleb – 56,2% gruntów ornych i 43,9% użytków zielonych. Najłabsze gleby w rejonach wsi Krasne Dłusko, Wierzbo, Goraj, Dębówko, Gaj, i Krobielowo. Natomiast najlepsze kompleksy gleb w gminie występują w obrębach wsi Chełmsko, Nowa Niedrzwica, Rokitno, i Przytoczna. Gleby najwyższej jakości I klasa bonitacyjna na terenie gminy nie występują. Użytki rolne zajmują ok. 50% obszaru gminy o strukturze niejednolitej poroździelane kompleksami leśnymi. Wskaźnik przydatności jest niski i wynosi 56,3 pkt. IUNG (średnia krajowa 66,6).

Badania gleb dla potrzeb doradztwa nawozowego w zakresie zakwaszenia (odczyn) oraz zasobności w makroelementy tj. fosforu, potasu i magnezu wykonywane są przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Gorzowie Wlkp.

W 2025 r. na zlecenie indywidualnych rolników z terenu gminy Przytoczna przeprowadzono badania gleb na powierzchni 699 ha użytków rolnych, skąd pobrano łącznie 255 próbek.

Jednym z podstawowych wskaźników oceny gleb jest jej odczyn. Zależy on od rodzaju skały macierzystej, składu granulometrycznego gleby, warunków przyrodniczych oraz zabiegów agrotechnicznych. W przebadanych próbkach stwierdzono ok. 16% gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych (odczyn pH poniżej 5,5). Odczyn środowiska glebowego wpływa w znacznym stopniu na życie roślin, mikroorganizmów i fauny glebowej. Decyduje tym samym o aktywności biologicznej gleby. Częściej spotykane kwaśne odczyny gleb, powodują obniżanie plonowania roślin jak również ułatwiają przyswajanie przez rośliny metali ciężkich. Z odczynem gleb ściśle związana jest potrzeba ich wapnowania. Wapnowanie poprawia właściwości fizyczne, chemiczne i biologiczne gleb, jest zabiegiem agrotechnicznym.

Tabela 35 Wyniki badań odczynu gleby na terenie gminy Przytoczna w 2025 r.

Odczyn	%
Bardzo kwaśny	2
Kwaśny	14
Lekko kwaśny	47
Obojętny	24
Zasadowy	13

Źródło: Na podstawie danych z OSCh-R w Gorzowie Wlkp.

Zawartość w glebie przyswajalnych form fosforu, potasu i magnezu jest ważnym wskaźnikiem pozwalającym ustalić poziom racjonalnego nawożenia. Procentowy udział zbadanych próbek gleb o bardzo niskiej i niskiej zawartości fosforu (P_2O_5) na terenie gminy dla użytków rolnych wynosił 3%, natomiast bardzo wysoką i wysoką zawartość fosforu wykryto w 88% próbek. Gleby o niskiej i bardzo niskiej zasobności w P_2O_5 wymagają intensywnego nawożenia tym składnikiem zależnie od składu granulometrycznego i pH gleby oraz poszczególnych gatunków roślin. Wysoki poziom fosforu oznacza, że większość rolników może znacznie ograniczyć lub całkowicie zrezygnować z nawożenia fosforowego w najbliższych sezonach. Z drugiej strony wysoka zawartość fosforu zwiększa ryzyko jego wymywania do wód powierzchniowych (np. pobliskich jezior czy rzeki Warty), co prowadzi do ich eutrofizacji (zarastania i zakwitu sinic).

Udział gleb o zawartości potasu (K₂O) bardzo niskiej i niskiej wynosił 6%, a wysokiej i bardzo wysokiej 78%. Gleby o bardzo niskiej, niskiej i średniej zasobności w przyswajalny potas wymagają stosowania zwiększonych dawek tego składnika w postaci nawożenia mineralnego. Podobnie jak w przypadku zawartości fosforu, wysoki poziom potasu w glebie oznacza, że większość gospodarstw może ograniczyć nawożenie potasem do minimum. Z kolei nadmiar potasu w glebie utrudnia pobieranie magnezu. Potas odpowiada za odporność roślin na suszę. Dzięki wysokiej zasobności, uprawy w gminie Przytoczna są teoretycznie lepiej przygotowane na okresowe niedobory wody, ponieważ rośliny mogą sprawniej zarządzać aparatami szparkowymi.

Zasobność gleb gminy w magnez jest wysoka, odsetek gleb wskazujących nadmiar tego składnika wystąpił w 80% próbek. Bardzo niską i niską zawartość magnezu stwierdzono w 4% próbek.

Tabela 36 Wyniki badań zasobności gleby w makroelementy w przebadanych próbkach gleb na terenie gminy Przytoczna w latach 2025 r.

Zawartość fosforu	%	Zawartość potasu	%	Zawartość magnezu	%
Bardzo niska	2	Bardzo niska	4	Bardzo niska	2
Niska	1	Niska	2	Niska	2
Średnia	9	Średnia	16	Średnia	16
Wysoka	22	Wysoka	20	Wysoka	40
Bardzo wysoka	66	Bardzo wysoka	58	Bardzo wysoka	40

Źródło: Na podstawie danych z OSCh-R w Gorzowie Wlkp.

5.7.1. Cele w zakresie ochrony gleb

Zagrożeniem dla gleb są nielegalne wysypiska odpadów, proces przekształcania gruntów rolnych pod zabudowę w związku z rozbudową zabudowy mieszkaniowej.

Znaczący wpływ na jakość gleb ma gospodarka rolna. W gospodarce rolnej istotne znaczenie dla jakości gleb ma dobór roślin uprawnych, częstotliwość wykonywania orki oraz innych zabiegów agrotechnicznych. Rośliny wieloletnie np. trawy, lucerna zabezpieczają przed wpływem powierzchniowym i wymywaniem gleb. Mniej skuteczną ochronę stanowią rośliny ozime np. żyto, rzepak, jeszcze mniejszą zboża jare.

Za najpoważniejsze zagrożenia generowane przez rolnictwo uznaje się niewykorzystane w produkcji rolniczej biogenne związki azotu i fosforu, które mogą przedostawać się do wód gruntowych i otwartych, a w przypadku azotu ulatniać do atmosfery. Ich deficyt natomiast może prowadzić do zmniejszenia produktywności i degradacji gleb.

Obecnie trudno sobie wyobrazić rolnictwo bez nawożenia. Stosowanie nawozów jest głównym czynnikiem plonotwórczym, warunkującym rozwój produkcji rolniczej. Od stosowanej jego ilości w znacznej mierze zależą uzyskiwane efekty gospodarcze. Jednak nadużywanie lub nieumiejętne stosowanie nawozów prowadzi do akumulacji składników szkodliwych w glebie oraz przenoszenia ich do łańcucha pokarmowego zwierząt i ludzi.

Wzrasta udział gospodarstw ekologicznych w powierzchni użytków rolnych, chociaż wartość ta pozostaje w dalszym ciągu niższa niż średnia w krajach UE.

Emisja pyłów pochodzących z motoryzacji powoduje zanieczyszczenie gleb głównie ołowiem i tlenkami azotu. W miarę upływu czasu następuje znaczna ich kumulacja w glebach bezpośrednio przyległych do dróg.

Posypywanie nawierzchni dróg solami powoduje silne zasolenie gleb i gruntów w pobliżu szlaków komunikacyjnych.

Działania

Naturalny proces glebotwórczy jest niezwykle powolny, a wytworzenie ok. 1 cm warstwy próchnicznej gleby trwa od 100 do 400 lat. Z tego względu glebę uważa się za zasób w praktyce nieodnawialny, który powinien podlegać szczególnej ochronie na rzecz przyszłych pokoleń.

Ochrona produktywności gruntów rolnych będzie polegała przede wszystkim na zapobieganiu wyłączania gleb z użytkowania rolniczego, zapobieganiu erozji gleb i utracie zawartości materii organicznej w glebach.

W celu ochrony gleb przed degradacją niezbędne jest racjonalne wykorzystanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin oraz preferowanie nawozów naturalnych np. obornika oraz wdrażanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej (KDPR).

Skuteczna ochrona rolniczej przestrzeni produkcyjnej polega również na pozostawianiu zadrzewień i zakrzewień śródpolnych czy ograniczaniu zasklepieniu powierzchni otwartych powierzchni. W procesie tym kluczową rolę odgrywać będzie planowanie przestrzenne (ujęte w planach zagospodarowania przestrzennego oraz planie ogólnym gminy).

W ostatnich latach rośnie świadomość ekologiczna i popyt na produkty rolnicze o wysokiej jakości i pochodzące z lokalnych źródeł. Gmina Przytoczna oferuje potencjał dla rolnictwa ekologicznego i produkcji żywności organicznej. Rolnicy mogą wykorzystać tę tendencję, aby dostosować swoją produkcję do wymagań rynku i osiągnąć wyższą wartość dodaną.

5.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Głównym aktem prawnym regulującym gospodarkę odpadami jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 ze zm.). Ustawa określa hierarchię sposobów postępowania z odpadami: zapobieganie powstawaniu odpadów, przygotowanie do ponownego użycia, recykling, odzysk i unieszkodliwianie odpadów.

Obecnie obowiązującym dokumentem wyznaczającym cele i kierunki działań w gospodarce odpadami na terenie województwa lubuskiego jest „Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2024-2030 wraz z planem inwestycyjnym”.

Odpady od właścicieli nieruchomości zamieszkałych i niezamieszkałych z terenu gminy są odbierane i zagospodarowywane przez Zakład Utylizacji Odpadów Clean City Sp. z o.o., Mnichy 100, 64-421 Kamionna. Część niesegregowanych odpadów komunalnych odebranych z nieruchomości niezamieszkałych zostaje zagospodarowana w Celowym Związku Gmin CZG-12, Długoszyn 80, 69-200 Sulęcín.

Kontrole prawidłowo prowadzonej gospodarki odpadami u podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów prowadzi WIOŚ w Gorzowie Wlkp. W latach 2021-2025 przeprowadzono 7 kontroli z zakresu odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów na terenie gminy Przytoczna. Najczęstsze naruszenia jakie stwierdzono podczas tych kontroli to:

- magazynowanie odpadów komunalnych osadów ściekowych,
- nierzetelnie wypełnione sprawozdanie o wytwarzanych odpadach i gospodarowaniu odpadami,
- nierzetelnie prowadzona ewidencja odpadów.

5.8.1. Gospodarka odpadami komunalnymi

Odpady komunalne, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.), to odpady powstające w gospodarstwach domowych oraz odpady pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter i skład są podobne do odpadów z gospodarstw domowych, w szczególności niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne i odpady selektywnie zebrane:

a) z gospodarstw domowych, w tym papier i tektura, szkło, metale, tworzywa sztuczne, bioodpady, drewno, tekstylia, opakowania, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, zużyte baterie i akumulatory oraz odpady wielkogabarytowe, w tym materace i meble, oraz

b) ze źródeł innych niż gospodarstwa domowe, jeżeli odpady te są podobne pod względem charakteru i składu do odpadów z gospodarstw domowych

– przy czym odpady komunalne nie obejmują odpadów z produkcji, rolnictwa, leśnictwa, rybołówstwa, zbiorników bezodpływowych, sieci kanalizacyjnej oraz z oczyszczalni ścieków, w tym osadów ściekowych, pojazdów wycofanych z eksploatacji oraz odpadów budowlanych i rozbiórkowych; niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne pozostają niesegregowanymi (zmieszanymi) odpadami komunalnymi, nawet jeżeli zostały poddane przetwarzaniu odpadów, ale przetwarzanie to nie zmieniło w sposób znaczący ich właściwości.

Odpady komunalne powstają przede wszystkim w gospodarstwach domowych oraz w obiektach infrastruktury, takich jak: handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo, targowiska, zakłady produkcyjne w części socjalnej i inne.

Główny strumień odpadów komunalnych stanowią niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne, które pod względem składu morfologicznego często zawierają różne rodzaje odpadów niebezpiecznych. Z danych GUS wynika, że w latach 2021 i 2024 r. z terenu gminy Przytoczna zebrano/odebrano:

- 1 968,11 Mg odpadów komunalnych w 2021 r., w tym 1 528,68 Mg z gospodarstw domowych,
- 2 123,26 Mg odpadów komunalnych w 2024 r., w tym 1 591,00 Mg z gospodarstw domowych.

Zgodnie z powyższymi danymi w 2024 r., w porównaniu z rokiem 2021, ilość zebranych odpadów komunalnych zwiększyła się o 7,3%.

Informacje na temat podstawowych rodzajów odpadów komunalnych i zebranych selektywnie z gminy Przytoczna w 2021 i 2024 r. przedstawia poniższa tabela.

Tabela 37 Rodzaj i ilość zebranych selektywnie odpadów

Rodzaj zebranych odpadów	Ilość selektywnie zebranych odpadów	
	Masa [Mg]	
	2021	2024
papier i tektura	68,31	64,01
szkło	138,53	105,20
tworzywa sztuczne	106,79	112,15
zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, w tym:	0,00	3,60
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny - niebezpieczne	0,00	1,77
wielkogabarytowe	55,30	57,41
biodegradowalne	238,79	297,13
baterie i akumulatory	0,20	0,55
pozostałe odpady	0,00	0,11
Razem	607,92	640,16

Źródło: GUS BDL, 2024

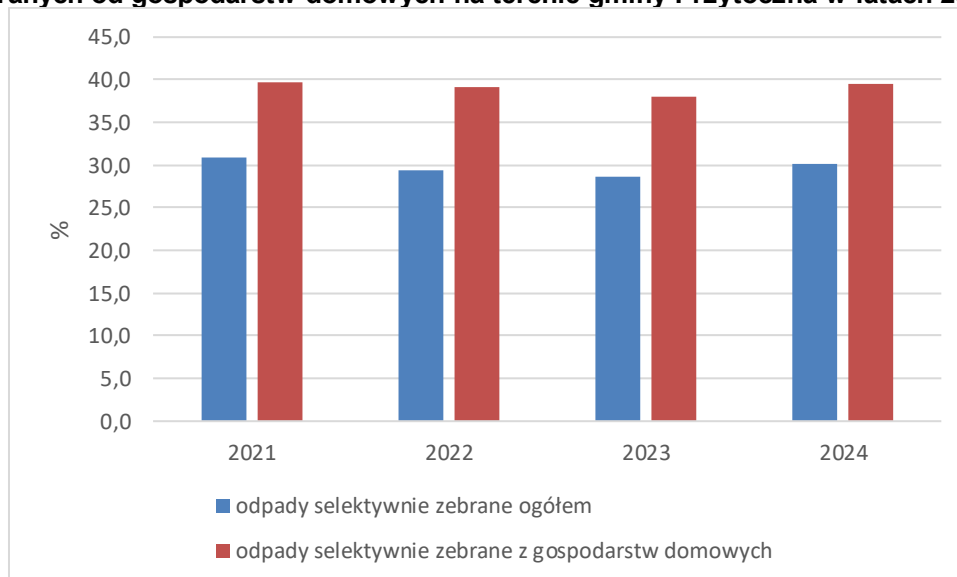
W latach 2021 i 2024 z terenu gminy zebrano selektywnie następujące ilości odpadów:

- 607,92 Mg w 2021 r., w tym 607,92 Mg z gospodarstw domowych
- 640,16 Mg w 2024 r., w tym 630,12 Mg z gospodarstw domowych.

Odpady zebrane selektywnie w 2021 r. stanowiły 30,9% wszystkich odpadów, natomiast w 2024 r. – 30,1%. Odpady komunalne zebrane selektywnie z gospodarstw domowych stanowiły w 2021 r. 39,8%, natomiast w 2024 r. – 39,6%.

Zmiany w udziale odpadów selektywnie zbieranych w relacji do zebranych selektywnie z gospodarstw domowych w latach 2021-2024 przedstawia poniższy wykres.

Rysunek 13 Udział odpadów zebranych selektywnie ogółem w relacji do odpadów selektywnie zebranych od gospodarstw domowych na terenie gminy Przytoczna w latach 2021-2024



Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS BDL, 2024

Najważniejsze zadania w gospodarowaniu odpadami komunalnymi, wynikające z konieczności ochrony środowiska, sprowadzają się do minimalizacji powstawania odpadów i maksymalizacji ich zagospodarowania oraz ograniczania do koniecznego minimum składowania odpadów w środowisku.

W 2024 r. zebrano łącznie 960,88 Mg odpadów zmieszanych, co stanowiło 45,2% wszystkich odpadów komunalnych, natomiast w 2021 r. ilość zebranych odpadów zmieszanych była niższa o 4,2% i wynosiła 920,76 Mg. W analizowanym okresie nieznacznie poprawiła się efektywność selektywnej zbiórki odpadów, ponieważ ilość zbieranych odpadów w sposób selektywny od 2021 r.

wzrosła o 5%. Zebrane w sposób selektywny odpady biodegradowalne w 2024 r. stanowiły 14% wszystkich zebranych odpadów, natomiast odpady opakowaniowe (z papieru i tektury, szkła i tworzyw sztucznych) stanowiły 13,2%.

W 2024 r. jeden mieszkaniec gminy Przytoczna wytworzył 401 kg odpadów komunalnych, to aż o 37 kg więcej niż w roku 2021.

Według rejestru Gminy wszyscy mieszkańcy objęci są systemem odbioru i selektywną zbiórką odpadów. Ponadto 1144 gospodarstwa domowe wyposażone zostały w kompostowniki, co stanowi 26% wszystkich gospodarstw.

Na podstawie ustawy z dnia z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. z 2025 r. poz. 733) został określony poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, jaki zobowiązane są osiągnąć gminy. W 2025 r. poziom określono na co najmniej 55% wagowo. W kolejnych latach poziom wyznaczono na co najmniej:

- 56% wagowo - za rok 2026,
- 57% wagowo - za rok 2027,
- 58% wagowo – za rok 2028,
- 59% wagowo – za rok 2029,
- 60% wagowo – za rok 2030.

Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w 2025 r. w gminie wyniósł 24,96%. Gmina Przytoczna, mimo regularnego wzrostu wskaźników recyklingu, zmaga się z problemem nieosiągania ustawowych progów, które rosną znacznie szybciej niż realne moce przerobowe systemu. W 2023 r. wymagany poziom wynosił 35%, w 2024 r. – 45%. Choć Gmina Przytoczna poprawia wynik (z ok. 20,95% w 2022 r. do 24,96% w 2025 r.), tempo zmian w zrachowaniach mieszkańców i infrastrukturze nie nadąża za restrykcyjnym prawem. Przyczyn nie uzyskania zakładanego poziomu jest kilka. Jedną z nich jest niski stopień kompostowania „u źródła”. Wciąż duża część bioodpadów może trafiać do odpadów zmieszanych zamiast do kompostowników lub brązowych pojemników, co drastycznie obniża poziom recyklingu. Trudniej jest również wyegzekwować poprawną segregację w blokach i wspólnotach mieszkaniowych, co często skutkuje zanieczyszczeniem frakcji surowcowych i ich odrzuceniem w sortowniach. Część odpadów pochodzących od podmiotów gospodarczych może trafiać do instalacji o niskich parametrach sortowania i odzysku surowców, co negatywnie rzutuje na bilans masy odpadów przekazanych do recyklingu w skali całej gminy.

Zapisy ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (art. 3b ust. 2a) nakładają na gminy obowiązki, aby poziom składowania nie przekraczał:

- 30% wagowo – za każdy rok w latach 2025-2029,
- 20% wagowo – za każdy rok w latach 2030-2034,
- 10% wagowo – w 2035 r. i za każdy kolejny rok w latach następnych.

Gmina Przytoczna w 2025 r. osiągnęła poziom 23%.

Zapis art. 3c ust. 1 obowiązuje gminy do ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania:

- do dnia 16 lipca 2013 r. - do nie więcej niż 50% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania,
- do dnia 16 lipca 2020 r. - do nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r. poz. 2412) ma status „obowiązujący”, jednak mimo to nie jest znany poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji za rok 2021 czy na lata następne. Dla gminy Przytoczna poziom ten za 2025 r. wyniósł 22,71%.

Ponadto wyliczony został wskaźnik masy odpadów komunalnych przekazanych do termicznego przekształcenia do odebranych i zebranych odpadów komunalnych, który wyniósł 0,01%.

Oprócz zbiórki odpadów „u źródła” istnieje możliwość przekazania odpadów problemowych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (tzw. PSZOK). Na terenie gminy funkcjonuje jeden taki punkt przy ul. Dworcowej 8 w m. Przytoczna.

Zgodnie z obowiązującymi regulaminami, do punktów można oddawać odpady problemowe, w tym m.in. opakowaniowe, wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz rozbiórkowe. PSZOK przyjmuje określoną w regulaminie ilość odpadów bezpłatnie od właścicieli nieruchomości, którzy uiszczają opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi.

W kompetencji organów gminy leżą również kwestie związane z utrzymaniem czystości i porządku na swoim terenie. Gmina otrzymując informacje o nielegalnym pozbywaniu się odpadów komunalnych zobligowana jest interweniować w tej sprawie, zobowiązując właścicieli nieruchomości

do natychmiastowego usunięcia odpadów z zaewidencjonowanego miejsca. W latach 2021-2025 Gmina nie usuwała dzikich wysypisk odpadów na swoim terenie.

5.8.2. Odpady azbestowe

Szczególnego rodzaju zagrożenie dla zdrowia mieszkańców i dla środowiska stanowią odpady zawierające azbest. Włókna azbestowe oddziałują szkodliwie m.in. na drogi oddechowe człowieka, powodując wiele schorzeń, w tym nowotwory. Ze względu na szkodliwe działanie, odpady zawierające azbest traktowane są jako odpady niebezpieczne, w związku z czym podlegają muszą specjalnym procedurom, zapewniającym bezpieczne usuwanie, transport i utylizację.

Wyeliminowanie zagrożenia azbestem wynika z Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 (POKZA), który przyjęty został uchwałą Rady Ministrów nr 122/2009 z dnia 14 lipca 2009 r., zmieniony uchwałą Rady Ministrów nr 39/2010 z dnia 15 marca 2010 r.

Zgodnie z obowiązującym POKZA zadaniem własnym gminy jest organizowanie usuwania wyrobów zawierających azbest przy wykorzystaniu pozyskanych na ten cel środków krajowych lub unijnych, a także pochodzących z budżetu gminy.

Do zadań gminy należy również przyjmowanie od osób fizycznych niebędących przedsiębiorcami informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania oraz przekazywanie tej informacji do marszałka województwa za pośrednictwem Bazy Azbestowej. Baza Azbestowa jest darmowym i obowiązkowym narzędziem informatycznym dla wszystkich jednostek samorządu terytorialnego w zakresie inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest. Jest ona dostępna także dla wszystkich zainteresowanych tematyką bezpiecznego wycofywania z użytkowania wyrobów azbestowych. Baza jest prowadzona przez Ministerstwo Rozwoju i Technologii i stanowi jedno z narzędzi monitorowania zadań wynikających z POKZA¹⁰. Aktualne dane z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest są podstawą do ubiegania się o środki finansowe na usuwanie wyrobów zawierających azbest.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 13 grudnia 2010 r. w sprawie wymagań w zakresie wykorzystywania wyrobów zawierających azbest oraz wykorzystywania i oczyszczania instalacji lub urządzeń, w których były lub są wykorzystywane wyroby zawierające azbest (Dz. U. z 2011 r. Nr 8, poz. 31) na właścicielu, zarządcy bądź użytkownika nieruchomości, na której znajdują się wyroby zawierające azbest ciąży obowiązek sporządzenia informacji o wyrobach zawierających azbest i miejscu ich wykorzystania. Informację sporządza właściciel, zarządca lub użytkownik w dwóch egzemplarzach. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami przedkładają informację do Gminy, natomiast podmioty prawne, przedsiębiorcy przedkładają informację bezpośrednio marszałkowi województwa. Drugi egzemplarz należy przechować przez okres jednego roku, do czasu sporządzenia następnej informacji. Uaktualnioną informację należy składać corocznie do dnia 31 stycznia za poprzedni rok kalendarzowy.

W związku z obowiązkiem usunięcia wyrobów zawierających azbest do 2032 r. każda gmina powinna posiadać opracowany Program usuwania azbestu. Gmina Przytoczna posiada swój Program przyjęty Uchwałą Rady Gminy Przytoczna nr XXXVII/257/2017 z dnia 21 grudnia 2017 r.

Na podstawie danych z Bazy Azbestowej oszacowano, że na terenie gminy Przytoczna znajduje się ok. 1 584,827 Mg wyrobów azbestowych pozostałych do unieszkodliwienia, w tym 863,933 Mg będących własnością osób fizycznych oraz 720,895 Mg należących do osób prawnych.

Ilość wyrobów azbestowych w gminie prezentuje poniższa tabela.

Tabela 38 Ilość wyrobów azbestowych w gminie Przytoczna

Gmina	Zinwentaryzowane w kg			Unieszkodliwione w kg			Pozostałe do unieszkodliwienia w kg		
	Razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne	razem	osoby fizyczne	osoby prawne
Przytoczna	2 097 351	1 311 217	786 135	512 524	447 284	65 240	1 584 827	863 933	720 895

¹⁰ Podstawa prawna:

Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 7 września 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie sposobu przedkładania marszałkowi województwa informacji o występowaniu substancji stwarzających szczególnie zagrożenie dla środowiska (t. j. Dz. U. z 2015 r., poz. 1450)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 20 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu prowadzenia przez marszałka województwa rejestru wyrobów zawierających azbest (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 25).

Źródło: na podstawie <http://www.bazaazbestowa.gov.pl/> (stan na 19.03.2026 r.).

Według danych ankietowych w latach 2021-2023 z terenu gminy usunięto łącznie 40,69 Mg odpadów azbestowych. Środki finansowe na ten cel pochodziły z WFOŚiGW w Gorzowie Wlkp. W latach 2024-2025 nie udzielano dofinansowania na ten cel.

Ilość usuniętych wyrobów azbestowych w latach 2021-2023 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 39 Ilość usuniętych wyrobów azbestowych w latach 2021-2025

Gmina	2021	2022	2023	2024	2025
	Mg	Mg	Mg	Mg	Mg
Przytoczna	26,4	8,49	5,8	-	-

Źródło: Ankietyzacja Gminy Przytoczna

5.8.3. Cele w zakresie prawidłowej gospodarki odpadami

Największym wyzwaniem dla gminy jest osiągnięcie odpowiednich poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, zgodnie z zapisami w wojewódzkim planie gospodarki odpadami oraz wywiązywanie się z nałożonych na gminę obowiązków określonych w ustawie o odpadach i w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.

Problemem jest zwiększająca się ilość wytwarzanych odpadów komunalnych oraz rosnące koszty zagospodarowania odpadów. Wciąż duża część bioodpadów może trafiać do odpadów zmieszanych zamiast do kompostowników lub brązowych pojemników, co drastycznie obniża poziom recyklingu.

Niska czystość frakcji zbieranych selektywnie (np. papieru czy plastiku) powoduje, że część odpadów z segregacji ostatecznie nie trafia do recyklingu, lecz do składowania.

Gospodarowanie odpadami może w sposób istotny wpływać na środowisko przyrodnicze oraz zdrowie ludzi. Ograniczanie ich wytwarzania w dobie zwiększającej się produkcji i konsumpcji jest istotnym warunkiem zmniejszenia negatywnego wpływu na środowisko oraz jednym z zasadniczych wyzwań stojących przed wytwórcami i konsumentami. Dopiero powtórne wykorzystanie odpadów, odzyskanie lub poddanie ich recyklingowi sprawia, iż mogą one stać się potencjalnym zasobem, przyczyniając się w ten sposób do zmniejszenia zużycia surowców pierwotnych w celu wytworzenia produktów, a tym samym efektywniejszego gospodarowania zasobami.

Działania

Najważniejsze zadania w gospodarowaniu odpadami komunalnymi, wynikające z konieczności ochrony środowiska, sprowadzają się do minimalizacji powstawania odpadów i maksymalizacji ich zagospodarowania oraz ograniczania do koniecznego minimum składowania odpadów w środowisku, czyli wprowadzenie gospodarki o obiegu zamkniętym. Wytwarzanie odpadów powinno być jak najbardziej zminimalizowane. Odpady – jeżeli już powstaną – powinny być traktowane jako surowce wtórne.

Ze względu na skokowy wzrost wymagań w zakresie recyklingu w kolejnych latach Gmina musi dążyć do systematycznego uszczelniania systemu, gdyż obecny może okazać się niewystarczający przy drastycznie wyższych normach unijnych. Konieczna jest również ściślejsza współpraca z lokalnymi firmami w celu monitorowania, czy przekazywane przez nie odpady trafiają do instalacji gwarantujących wysoki poziom odzysku surowcowego.

Wyzwaniem dla gmin jest objęcie wszystkich mieszkańców systemem odbioru i selektywnej zbiórki odpadów. W tym celu nadal niezbędna jest edukacja ekologiczna mieszkańców.

W celu ograniczenia ilości odpadów biodegradowalnych gminy powinny zachęcać mieszkańców domów jednorodzinnych do zakładania kompostowników. Kompostowanie jest łatwe i można je prowadzić w każdym gospodarstwie domowym. Jest to też bardzo tani sposób na uzyskanie cennego nawozu a także troska o środowisko.

Ze względu na ilość wyrobów azbestowych oraz wysokie koszty związane z usuwaniem tych odpadów niezbędna jest pomoc finansowa przez pozyskiwanie dotacji z funduszy ochrony środowiska lub funduszy unijnych również na nowe pokrycia dachowe.

5.9. Ochrona przyrody

Podstawowymi aktami prawa z zakresu ochrony dziedzictwa przyrodniczego oraz ochrony i kształtowania środowiska na terytorium Polski są ustawy: o ochronie przyrody z dnia

16 kwietnia 2004 r. (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.) oraz Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 674).

Gmina Przytoczna odznacza się dość wysokimi walorami przyrodniczymi ze względu na urozmaicony charakter krajobrazu leśnego i jeziornego. Powierzchnia obszarów prawnie chronionych na terenie gminy wynosi 4 641,99 ha, co stanowi 25,1% powierzchni gminy. Gmina pod względem udziału obszarów chronionych zajmuje trzecie miejsce w powiecie. Formy ochrony przyrody tworzą: rezerwat przyrody, park krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, pomniki przyrody oraz obszary Natura 2000.

5.9.1. Rezerwat przyrody

Na terenie gminy Przytoczna znajduje się jeden rezerwat przyrody:

„Dąbrowa na Wyspie” – o powierzchni całkowitej 4,45 ha, w całości położony na terenie gminy Przytoczna. Objęty ochroną prawną na podstawie Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 11 grudnia 1995 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1996 r. Nr 2, poz. 25). Obecnie obowiązującymi aktami prawnymi są: Obwieszczenie Wojewody Lubuskiego z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie ustalenia wykazu rezerwatów przyrody utworzonych do dnia 31 grudnia 1998 r. (Dz. Urz. z 2002 r. Nr 12, poz. 144) oraz Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 25 listopada 2019 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dąbrowa na Wyspie” (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 3091). Celem ochrony jest zachowanie ze względu na szczególne wartości przyrodnicze i naukowe ekosystemu leśnego o cechach naturalnych wraz z charakterystycznymi gatunkami roślin i zwierząt, a także utrzymanie ciągłości spontanicznie zachodzących naturalnych procesów przyrodniczych na obszarze rezerwatu. Nie posiada ustanowionego planu ochrony ani planu zadań ochronnych.

5.9.2. Park krajobrazowy

Na terenie gminy Przytoczna znajduje się fragment parku krajobrazowego:

Pszczewski Park Krajobrazowy – o całkowitej powierzchni 9 724,01 ha, fragment o powierzchni 1 725,43 ha położony na terenie gminy Przytoczna. Utworzony na podstawie Uchwały nr XI/63/86 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gorzowie Wlkp. z dnia 25 kwietnia 1986 r. w sprawie utworzenia Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Gorzowskiego Nr 9, poz. 105 z dnia 26 kwietnia 1986 r.). Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr VI/75/19 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie Pszczewskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 1257). Celem ochrony Parku jest zachowanie i popularyzacja jego wartości przyrodniczych, historycznych i kulturowych oraz walorów krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju. Posiada opracowany plan ochrony na podstawie przyjętej Uchwały Nr XXXV/393/13 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 marca 2013 r. (Dz. Urz. Województwa Lubuskiego z dnia 21 marca 2013 r. poz. 826).

5.9.3. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie gminy Przytoczna znajdują się fragmenty trzech obszarów chronionego krajobrazu:

OChK H (Miedzychód) – obszar o powierzchni 32 243 ha, częściowo położony na terenie gminy Przytoczna. Został ustanowiony na podstawie Rozporządzenia Nr 12 Wojewody Gorzowskiego z dnia 24 listopada 1998 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa gorzowskiego (Dz. Urz. z 1998 r. Nr 20, poz. 266). Obszar ten pełni funkcję ochronną dla Pszczewskiego Parku Krajobrazowego i 4 rezerwatów przyrody. Ponad połowę powierzchni obszaru zajmują lasy na słabych siedliskach boru świeżego i boru suchego. Teren ten charakteryzuje duża liczba jezior i urozmaicona rzeźba.

OChK Dolina Warty i Dolnej Noteci – obszar o powierzchni 31 766,3 ha, fragment o powierzchni 1 960,83 ha położony na terenie gminy Przytoczna. Ustanowiony został na podstawie Rozporządzenia Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa lubuskiego (Dz. Urz. z 2003 r. Nr 47, poz. 820). Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XLII/625/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 26 lutego 2018 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Dolina Warty i Dolnej Noteci”

OChK Gorzycko – obszar o powierzchni 9 321,5 ha, fragment o powierzchni 956,50 ha położony jest na terenie gminy Przytoczna. Został ustanowiony na podstawie Rozporządzenia Nr 14 Wojewody Lubuskiego z dnia 24 lipca 2003 r. w sprawie określenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie

województwa lubuskiego (Dz. Urz. z dnia 25 lipca 2003 r. nr 47, poz. 820). Obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała Nr XXXIX/593/17 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 20 listopada 2017 r. w sprawie obszaru chronionego krajobrazu o nazwie „Gorzycko” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2421).

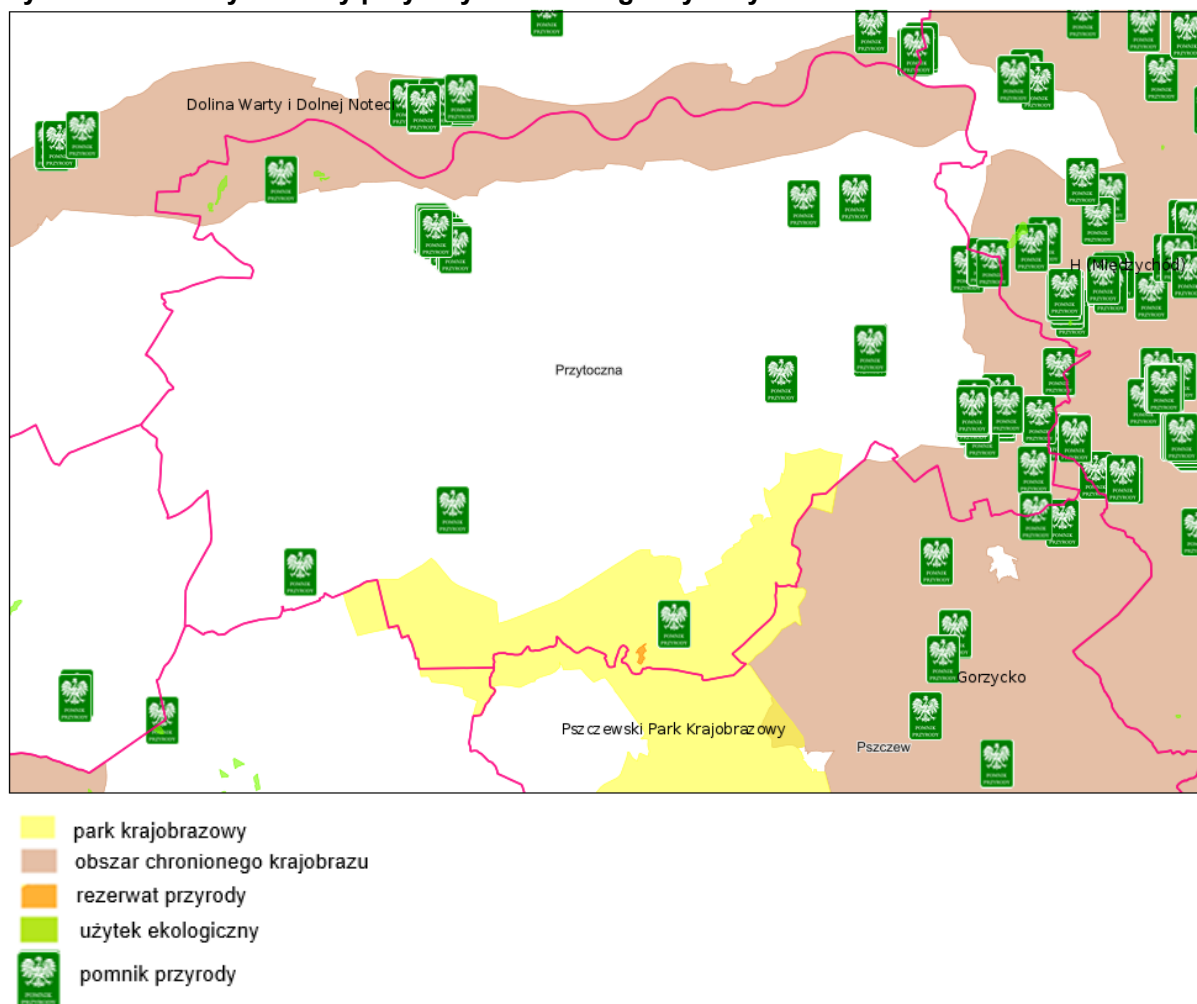
5.9.4. Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Przytoczna zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (CRFOP) znajdują się dwa użytki ekologiczne (Kępa Nadwarciańska i Kępa Krasne Dłusko) o łącznej powierzchni 6,88 ha.

5.9.5. Pomniki przyrody

Zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody (CRFOP) oraz GUS na terenie gminy Przytoczna znajduje się 31 pomników przyrody. Są to głównie pojedyncze drzewa i grupy drzew.

Rysunek 14 Formy ochrony przyrody na terenie gminy Przytoczna



Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

5.9.6. Obszary Natura 2000

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem utworzenia sieci Natura 2000 jest zachowanie zarówno zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy, ale też typowych, wciąż jeszcze

powszechnie występujących siedlisk przyrodniczych, charakterystycznych dla 9 regionów biogeograficznych. W Polsce występują 2 regiony: kontynentalny (96% powierzchni kraju) i alpejski (4% powierzchni kraju). Dla każdego kraju określa się listę referencyjną siedlisk przyrodniczych i gatunków, dla których należy utworzyć obszary Natura 2000 w podziale na regiony biogeograficzne.

Podstawą prawną tworzenia sieci Natura 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków i dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, która została zmieniona na Dyrektywę 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. sprawie ochrony dzikiego ptactwa. Przepisy zostały przetransponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1478 ze zm.). Dla obszarów specjalnej ochrony ptaków obowiązuje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. z 2011 r. Nr 25, poz. 133 ze zm.).

Sieć Natura 2000 tworzą dwa typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (PLB) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (PLH).

Na terenie gminy Przytoczna wyznaczono trzy obszary Natura 2000: specjalny obszar ochrony siedlisk PLH080002 Rynna Jezior Obrzańskich oraz obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB080005 Jeziora Pszczewskie i PLB300015 Dolina Obry i PLB300015 Puszcza Notecka.

PLH080002 Rynna Jezior Obrzańskich - obszar łącznej powierzchni 15 305,73 ha. Fragment obszaru znajduje się na terenie gminy Przytoczna. Utworzony został na podstawie Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk obszaru Rynna Jezior Obrzańskich (PLH080002) (Dz. U. z 2017 r. poz. 548). Obszar Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002 to rozległe obniżenie pomiędzy Wielkopolską a Ziemią Lubuską, tzw. Bruzda Zbąszyńska, rozdzielająca Pojezierze Łagowskie od Pojezierza Poznańskiego. Ponad 30% powierzchni Obszaru stanowią wody i powiązane z nimi siedliska – torfowiska, podmokłe łąki, bagna, szuwały i lasy łąkowe i bagienne. Obszar charakteryzuje się skomplikowanym układem hydrograficznym. W jego południowej części Obra wcina się w południkowo zorientowaną rynnę, przepływając przez szereg jezior, w tym największe Jez. Zbąszyńskie (742 ha). Jeziora doliny Obry są płytkie (średnia głębokość 1 – 2 m), silnie zeutrofizowane, otoczone rozległymi obszarami bagiennymi i lasami. Na kilku z nich (Wielkie, Lutol, Chobienickie) występują zalesione wyspy. W części północnej, poza doliną Obry, znajduje się ciąg jezior nieco głębszych, słabiej zeutrofizowanych, a nawet mezotroficznymi. Lesistość obszaru jest znaczna, wynosi około 45%, przeważają lasy sosnowe. Zaludnienie jest niewielkie, w gospodarce dominuje leśnictwo, rolnictwo oraz hodowla ryb. W ostatnich latach wzrasta, istotna z punktu widzenia ochrony ptaków, presja rekreacji i zabudowy lotniskowej terenu. Obszary i obiekty chronione: rezerваты przyrody Dąbrowa na Wyspie, Jeziora Gołyńskie, Jezioro Wielkie, Wyspa na Jez. Chobienickim, Pszczewski Park Krajobrazowy oraz obszary chronionego krajobrazu.

Obszar ważny w szczególności dla ochrony naturalnych zbiorników wodnych (3140, 3150), siedlisk torfowiskowych (7140) a także leśnych siedlisk przyrodniczych w typie lasów łąkowych (91E0) oraz stanowisk rzadkich gatunków zwierząt kumaka nizinnego i traszki grzebieniastej (1188, 1166). Łącznie na obszarze Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich, stwierdzono 16 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 11 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 9 typów siedlisk przyrodniczych oraz 6 gatunków dzikiej fauny, spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, zgodnie z wytycznymi GDOS wersja 2012.1.

W granicach obszaru stwierdzono występowanie następujących siedlisk przyrodniczych:

- 2330 Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi (Corynephorus, Agrostis)
- 3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic (Charcteria spp.)
- 3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion
- 3160 Naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne
- 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością Chenopodion rubri p.p. i Bidention p.p.
- 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (Molinion)
- 6430 Ziołorośla górskie (Adenostylin alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)
- 6510 Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzerio-Caricetea)
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum)
- 9190 Kwaśne dąbrowy (Quercion robori-petraeae)
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae) i olsy źródliskowe
- 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (Ficario-Ulmetum)
- 91I0 Ciepłolubne dąbrowy (Quercetalia pubescenti-petraeae)
- 91T0 Sosnowy bór chrobotkowy (Cladonio-Pinetum i chrobotkowa postać Peucedano-Pinetum)
- 91D0 Bory i lasy bagienne (Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis, Vaccinio uliginosi Pinetum, Pino

mugo-Sphagnetum, Sphagno girgensohnii-Piceetum) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne.

Gatunki zwierząt chronionych występujących w obszarze:

- 1149 Koza (*Cobitis taenia*)
- 1166 Traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*)
- 1188 Kumak nizinny (*Bombina bombina*)
- 1355 Wydra (*Lutra lutra*)
- 1324 Nocek duży (*Myotis myotis*)
- 1337 Bóbr (*Castor fiber*)
- 1042 Zalotka większa (*Leucorrhinia pectoralis*)
- 1084 Pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*)
- 1088 Kozioróg dębosz (*Cerambyx cerdo*)
- 5339 Różanka (*Rhodeus sericeus amarus*)
- 1145 Piskorz (*Misgurnus fossilis*)

Oddziaływania negatywne mające wpływ na obszar to: zaniechanie / brak koszenia, zarzucenie pasterstwa, brak wypasu, zalesianie terenów otwartych, Zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych. Oddziaływanie pozytywne na obszar ma gospodarka leśna i plantacyjna i użytkowanie lasów i plantacji.

Posiada opracowany plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 29 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002 zmienionego Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim; Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 20 lutego 2017 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rynna Jezior Obrzańskich PLH080002.

PLB080005 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry - obszar łącznej powierzchni 14 793,28 ha. Fragment obszaru o powierzchni 1 316,3 ha znajduje się na terenie gminy Przytoczna. Utworzony został na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275), które zostało zmienione Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

Obszar to rozległe obniżenie pomiędzy Wielkopolską a Ziemią Lubuską, tzw. Bruzda Zbąszyńska, rozdzielająca Pojezierze Łagowskie od Pojezierza Poznańskiego. Ponad 30% powierzchni obszaru stanowią wody i powiązane z nimi siedliska takie jak: torfowiska, podmokłe łąki, bagna, szuwały oraz lasy łęgowe i bagienne. Obszar charakteryzuje się skomplikowanym układem hydrograficznym: Obrą wciną się w południkowo zorientowaną rynnę, przepływa przez szereg jezior, w tym największe Jez. Zbąszyńskie (742 ha). Jeziora dolin rz. Obry są płytkie (średnia głębokość 1-2 m), dość znacznie zeutrofizowane, otoczone rozległymi obszarami torfowisk niskich i przejściowych, a także lasami łęgowymi. W części północnej obszaru, znajduje się ciąg jezior nieco głębszych i mniej zeutrofizowanych. Lesistość obszaru jest duża, wynosi ok. 45%, z przeważającym udziałem lasów iglastych (borów sosnowych). W ostoi utrzymują się też rozległe łąki i pastwiska. Zaludnienie w tym rejonie jest niewielkie, a w gospodarce dominuje leśnictwo, rolnictwo oraz ekstensywna hodowla ryb (Kondracki 2002, Jermaczek 2010).

Obszar ważny w szczególności dla ochrony łęgowej i przelotnej populacji 13 gatunków ptaków, w tym 6 gatunków ujętych w załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa tj: A021 bąka, A022 bączka, A060 podgorzałki, A073 kani czarnej, A081 błotniaka stawowego i A094 rybołowa (>0,5% pop. krajowej), a także 7 gatunków ptaków regularnie migrujących nie wymienionych w załączniku I ww. dyrektywy: A005 perkoza dwuczubego, A028 czapli siwej, A043 gęgawy, A067 gągoła, A391 kormorana (>0,5% pop. krajowej), a także A053 krzyżówki i A125 łyski (>1% pop. szlaku wędrówkowego), spełniających kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005 (zgodnie z wytycznych GDOŚ wersja 2012.1). Poniżej zamieszczono szczegółowy wykaz gatunków - przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000:

- A005 Perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*
- A021 Bąk *Botaurus stellaris*
- A022 Bączek *Ixobrychus minutus*
- A028 Czapla siwa *Ardea cinerea*
- A043 Gęgawa *Anser anser*
- A053 Krzyżówka *Anas platyrhynchos*

A060 Podgorzałka Aythya nyroca
A067 Gągoł Bucephala clangula
A073 Kania czarna Milvus migrans
A081 Błotniak stawowy Circus aeruginosus
A094 Rybołów Pandion haliaetus
A125 Łyska Fulica atra
A391 Kormoran Phalacrocorax carbo.

Oddziaływania negatywne mające wpływ na obszar to: sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze, zanieczyszczenie wód powierzchniowych (limnicznych, lądowych, morskich i słonawych), obce gatunki inwazyjne, Infrastruktura sportowa i rekreacyjna. Pozytywny wpływ na obszar ma odnawianie lasu po wycinie (nasadzenia).

Posiada opracowany plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim; Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 28 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jeziora Pszczewskie i Dolina Obry PLB080005.

PLB300015 Puszcza Notecka - obszar łącznej powierzchni 178 255,76 ha. Fragment obszaru o powierzchni 1 043,6 ha znajduje się na terenie gminy Przytoczna. Obowiązującym aktem prawnym jest Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133).

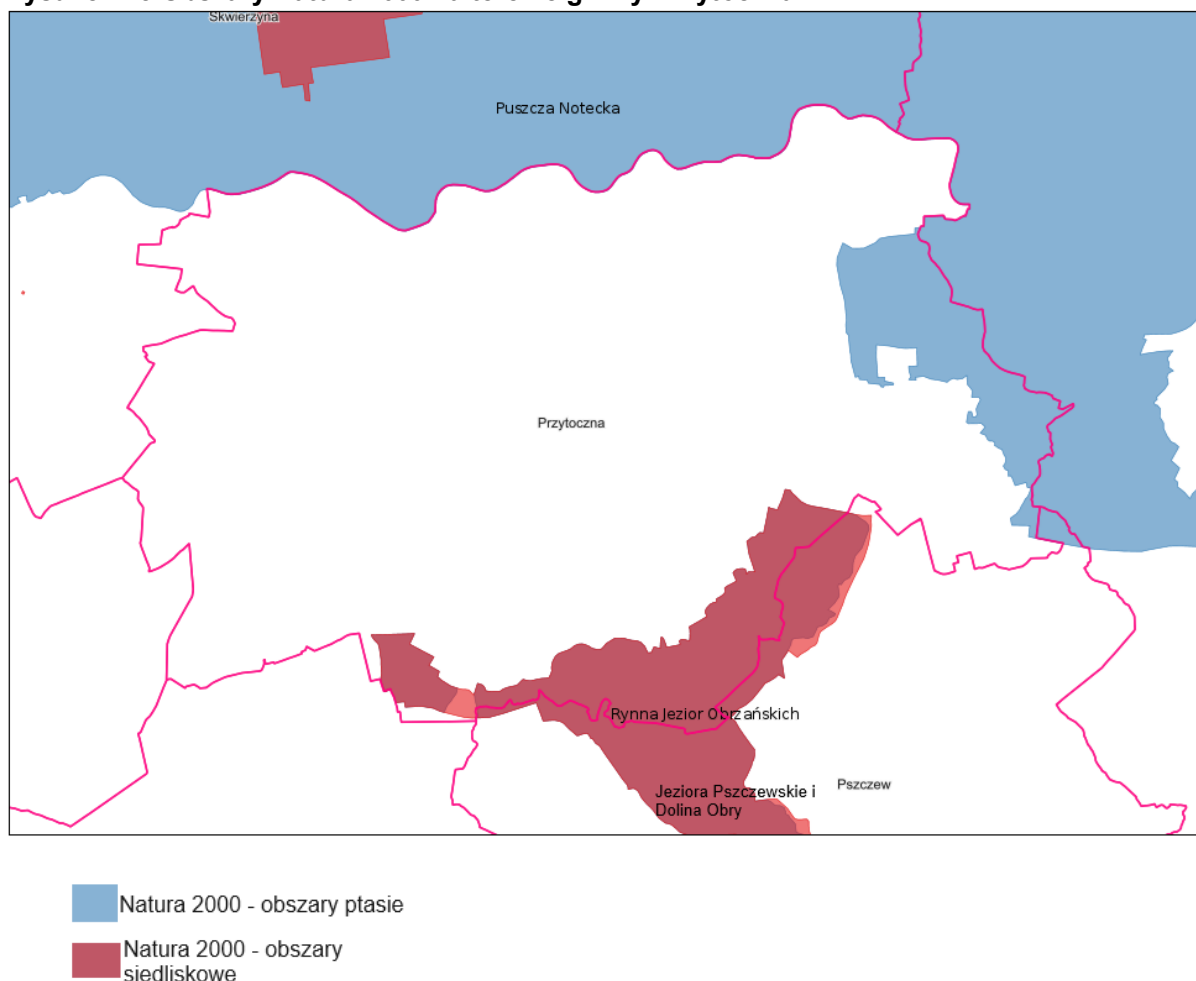
Obszar stanowi zwarty, jednolity kompleks leśny w międzyrzeczu Noteci i Warty, będącym częścią pradoliny Eberswaldsko-Toruńskiej, równiny akumulacyjnej przekształconej przez wiatr. Jest to największy w Polsce obszar wydm śródlądowych, głównie o wysokości 20-30 m, maksymalnie do 98 m npm. W środkowej części obszaru uformowały się wały o przebiegu południkowym, leżące 500-600 m od siebie. W części wschodniej mają one kształt paraboliczny. Wydmy pokryte są monotonnym, jednowiekowym lasem, głównie sosnowym (92%), posadzonym tu po wielkiej kłęsce spowodowanej pojawieniem się szkodników owadzych w okresie międzywojennym. Pozostałości drzewostanów naturalnych są chronione w rezerwatach np. Cegliniec. Na terenie ostoji znajduje się ponad 50 jezior, raczej płytkich, pochodzenia wytopiskowego, zwykle z grubą warstwą mułu i zakwitami glonów. W zagłębieniach terenu lub na brzegach jezior utrzymują się torfowiska, na ogół w pewnym stopniu przekształcone.

Występuje co najmniej 30 lęgowych gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 11 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 2% populacji krajowej (C6) bielika (PCK), kani czarnej (PCK) i kani rudej (PCK), co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybołów (PCK), trzmielojad, gągoł, nurogęś; w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występuje bocian czarny, błotniak stawowy, ortolan i żuraw. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) bielika.

Oddziaływania negatywne mające wpływ na obszar to głównie leśnictwo.

Posiada przyjęty Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim; Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 3 marca 2014 r. plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Notecka PLB300015.

Rysunek 15 Obszary Natura 2000 na terenie gminy Przytoczna



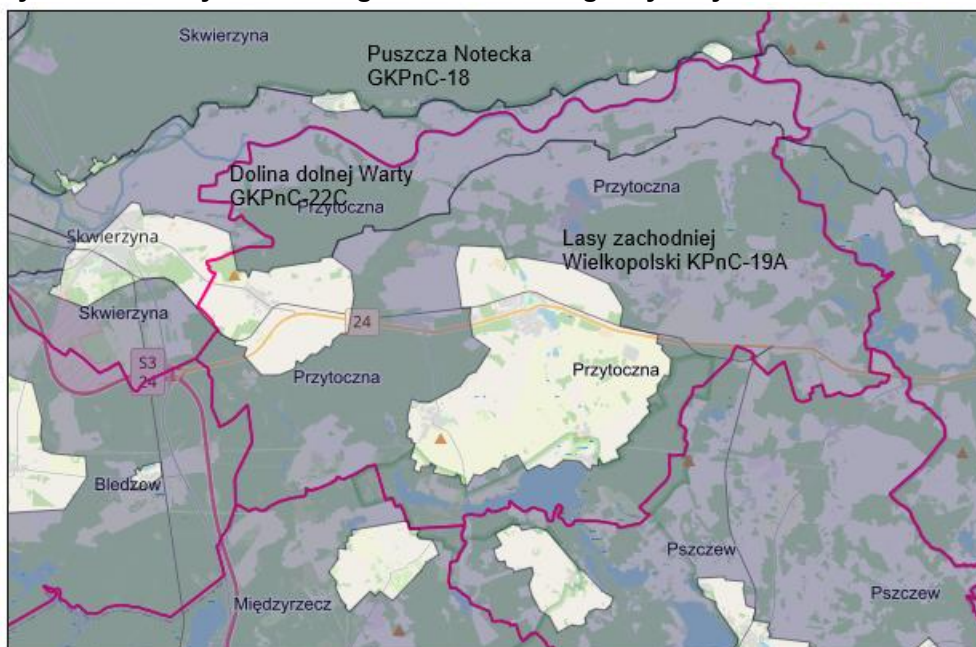
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

5.9.7. Inne obszary cenne przyrodniczo

Przez teren gminy Przytoczna przebiegają fragmenty korytarzy ekologicznych. Wzdłuż rzeki Warty przebiega fragment korytarza ekologicznego o randze międzynarodowej tzw. główny korytarz północny GKPnC Dolina dolnej Warty, natomiast na południu korytarz o randze krajowej KPnC-19A Lasy zachodniej Wielkopolski. Korytarze ekologiczne wyznaczone zostały przez IBS PAN w 2012 r. dla swobodnej migracji zwierząt. Zachowanie korytarzy ekologicznych zapewnia ciągłość między obszarami prawnie chronionymi. Granice korytarzy ekologicznych, w większości przypadków, pokrywają się z granicami rozległych kompleksów leśnych, które w koncepcji przebiegu korytarzy ekologicznych na terenie Polski są uznane (w przypadku spełnienia odpowiednich kryteriów funkcjonalno-przestrzennych) za tzw. obszary węzłowe (OW). Obszary węzłowe są terenami, które duże drapieżniki są w stanie stale zasiedlać, a nie wykorzystywać je jedynie jako miejsca okresowego pobytu w trakcie migracji. Wykazana potrzeba uwzględniania korytarzy ekologicznych w procesie planowania przestrzennego powinna skutkować ich włączeniem do dokumentów planistycznych sporządzanych na różnych poziomach.

Korytarze ekologiczne powinny być traktowane jako elementy sieci ekologicznych. Wśród działań mających na celu ich ochronę wskazane jest uwzględnianie w planach ogólnych oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów zapewniających warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w celu umożliwienia migracji gatunków roślin, grzybów i zwierząt.

Rysunek 16 Korytarze ekologiczne na terenie gminy Przytoczna



Źródło: <https://mapa.korytarze.pl/>

5.9.8. Tereny zielone

Ważną rolę w otwartym krajobrazie, zwłaszcza na terenach o mniejszej lesistości, odgrywają: zadrzewienia śródpolne, przydrożne, zieleń przywodna, zieleń parkowa, cmentarna, zieleńce, sady i ogrody przydomowe, które spełniają nie tylko funkcję krajobrazową, ale także ochronną. Wpływają na kształtowanie lokalnego klimatu obszarów, na których występują i oprócz niewątpliwymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi zieleń ta ma znaczenie mikroklimatyczne, wiatrochronne i glebochronne. Działają jako naturalne chłodziwo, absorbując ciepło i pomagając utrzymać zachowanie odpowiedniej temperatury. Pomagają w utrzymaniu żyzności gleby oraz zabezpieczeniu jej przed erozją i powodzią. Tereny zielone stanowią naturalne środowisko dla wielu gatunków roślin, zwierząt i owadów, co przyczynia się do ochrony bioróżnorodności. Są również doskonałym miejscem do odpoczynku, rekreacji i aktywności fizycznej, co korzystnie wpływa na zdrowie psychiczne i fizyczne ludzi. Tereny zielone sprawiają, że miejscowości i osiedla są bardziej atrakcyjne wizualnie, co podnosi jakość życia mieszkańców.

Według ewidencji GUS z 2024 r. na terenie gminy znajdowało się łącznie 4,8 ha terenów zielonych, na które składało się 10 cmentarzy. W porównaniu do 2021 r. powierzchnia terenów zielonych zmniejszyła się o 1,15 ha.

5.9.9. Cele w zakresie ochrony przyrody

Zagrożeniem dla przyrody jest silna urbanizacja, komunikacja lub intensywne rolnictwo powodujące postępującą degradację przyrody, zubożenie składu gatunkowego i fragmentację siedlisk. Niekorzystne zmiany liczebności i składu gatunków roślin i zwierząt wynikają najczęściej z wadliwego zarządzania przestrzenią: szybkiego, niekontrolowanego rozwoju miast i mniejszych miejscowości, osadnictwa rozprzestrzeniającego się w obrębie terenów wartościowych przyrodniczo lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, przecinania korytarzy ekologicznych przez infrastrukturę transportową, unifikacji i ubożenia krajobrazów. Istotne są także zmiany w rolnictwie – zarówno intensyfikacja upraw w kierunku rolnictwa wielkopowierzchniowego, jak i zaniechanie tradycyjnego użytkowania rolniczego prowadzą do zaniku ekosystemów związanych z tradycyjną gospodarką rolną i utraty tradycyjnych krajobrazów rolniczych, stanowiących siedlisko wielu gatunków.

Niewątpliwie zagrożeniem dla przyrody stanowią zmiany klimatyczne. Wzrost temperatury, zmiany w opadach oraz ekstremalne zjawiska pogodowe wpływają na ekosystemy, zmieniając naturalne siedliska i warunki życia dla wielu gatunków roślin i zwierząt.

Różnorodność biologiczna stanowi dziedzictwo, a jej zachowanie jest warunkiem zapewnienia dostępu do bogactwa przyrody dla przyszłych pokoleń. Zaburzenie stabilności ekosystemów może

doprowadzić do wielopłaszczyznowych negatywnych skutków dla gospodarki i społeczeństwa. Działalność człowieka, w tym urbanizacja, rolnictwo intensywne i wylesianie, prowadzi do utraty siedlisk naturalnych i wyginięcia wielu gatunków.

Zagrożeniami dla przyrody są również: zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia wód powierzchniowych, zła gospodarka wodna, która prowadzi do obniżenia poziomu wód gruntowych, nielegalne wycinanie roślin, „dzikie wysypiska odpadów”, kłusownictwo, nieprawidłowa gospodarka leśna, nadmierna presja turystyczna.

Problemem może być niedostateczna wiedza na temat stanu drzew pomnikowych, co może skutkować niewykonaniem niezbędnych prac pielęgnacyjnych i w konsekwencji doprowadzić do utraty walorów przyrodniczych.

W wielu miejscach na świecie, w tym również w Polsce, dramatycznie zmniejsza się liczebność i różnorodność owadów. Spadek ten wystąpił nawet w bardzo silnie urozmaiconym krajobrazie, zapewne bardziej odpornym na presję ze strony rolnictwa niż częste w pewnych regionach Polski tereny z wielkimi polami uprawnymi, pozbawionymi zadrzewień śródpolnych. Za wymieranie owadów odpowiedzialne są: sposób produkcji żywności - rolnictwo wielkoobszarowe, produkcja mięsa oraz urbanizacja, a co za tym idzie zmiany klimatu. Usuwa się ostoje, takie jak zadrzewienia śródpolne, mokradła, małe ciekły, skarpy itd., a oprócz tego zmienia się chemizm środowiska (przez stosowanie nawozów) i bardzo często osusza tereny cenne przyrodniczo – podmokłe i wilgotne łąki czy mokradła. A ponadto kilka razy w ciągu sezonu wegetacyjnego wybija się na polu wszystko lub większość tego, co nie jest rośliną uprawną: owady insektycydami, a rośliny towarzyszące uprawom (czyli tzw. chwasty) – herbicydami. Nie tylko rolnictwo ma wpływ na owady. Zgubne dla owadów jest również lubowanie się ludzi w "utrzymywaniu porządku": usuwanie zwalonych drzew, liści jesienią, koszenie traw przydrożnych.

Na przeciwnym biegunie stoją inwazyjne gatunki roślin i zwierząt. Gatunki obce, które rozprzestrzeniają się w Polsce, mogą zagrażać rodzimym ekosystemom i gatunkom, konkurując z nimi o zasoby.

Zagrożeniem dla lasów jest wjeżdżanie na ich teren pojazdami terenowymi: quadami oraz samochodami i motocyklami typu „offroad”. Niszczony jest w ten sposób poszycie leśne, młode nasadzenia oraz uruchamiane trudno odwracalne procesy erozyjne. Płoszona jest również zwierzyna leśna.

Działania

Jednym z priorytetów Polityki Ekologicznej Państwa 2030 jest ochrona dziedzictwa przyrodniczego Polski m.in. poprzez podejmowanie działań mających na celu poprawę stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społecznym i gospodarczym kraju, w tym doskonalenie systemu ochrony przyrody, zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków, utrzymanie i odbudowę funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka. Należy dążyć do umocnienia systemu ochrony przyrody, w tym usprawnić zarządzanie siecią Natura 2000.

Należy kontynuować proces planowania zadań ochronnych lub tworzenia planów ochrony dla wymagających tego form ochrony przyrody, ponadto należy doskonalić system ocen oddziaływania inwestycji na środowisko. Zlikwidowanie przyczyn utraty zasobów różnorodności biologicznej, wynikających z działań społecznych i gospodarczych, wymaga spójnej polityki i bardziej efektywnego włączenia różnorodności biologicznej do głównego nurtu całej sfery działalności Państwa, w tym do wszystkich sektorów, zwłaszcza takich jak rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo i gospodarka wodna, które w sposób bezpośredni i pośredni wpływają na stan zasobów różnorodności biologicznej.

Konieczne jest również dostosowanie norm systemu planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz wprowadzenie zmian w zarządzaniu obszarami objętymi ochroną. Działania do realizacji zaplanowane w ramach Polityki Ekologicznej Państwa (PEP) będą ukierunkowane przede wszystkim na zahamowanie spadku różnorodności biologicznej. Wsparcie uzyskają przedsięwzięcia związane z zachowaniem różnorodności biologicznej, rozwojem błękitno-zielonej infrastruktury oraz projekty dotyczące ochrony in-situ lub ex-situ zagrożonych gatunków i siedlisk przyrodniczych.

Występujące w obrębie gminy obszary cenne przyrodniczo pod względem występowania rzadkich gatunków roślin i zwierząt również wymagają podejścia planistycznego, aby nie utraciły swych wartości przyrodniczych.

Stan drzew będących pomnikami przyrody winien być zdiagnozowany, a drzewa, w zależności od potrzeb, poddane zabiegom pielęgnacyjnym, zapewniającym ich utrzymanie w odpowiednim stanie fitosanitarnym. W dalszym ciągu należy utrzymać, ale też wzbogacić o nowe obszary zieleni urządzonej, zwłaszcza wzdłuż ulic i dróg, a także poza granicami miejscowości.

Ważnym zadaniem jest również ochrona ekspozycji panoram miejscowości poprzez wytyczanie i zachowywanie osi widokowych i widoków sylwet miejscowości.

W związku z postępującymi zmianami klimatu niezbędne są również działania adaptacyjne w miastach, które pozwolą na ograniczenie szkód i strat finansowych powstałych za sprawą ekstremalnych zjawisk klimatycznych. Przeszkodą, zarówno w przeciwdziałaniu skutkom ulewnych deszczy, jak i tworzeniu się miejskich wysp ciepła jest „zabetonowanie” polskich miast. Minimalizowaniu efektu miejskiego wyspom ciepła może służyć wprowadzenie zieleni do przestrzeni miejskiej, niekoniecznie w postaci dużych parków, a raczej niewielkich zieleńców, dachowych ogrodów, pokrytych roślinnością ścian i innych elementów architektury.

Rozwiązanie problemu z wymieraniem owadów jest trudne i kosztowne. Można je rozwiązać poprzez ograniczenie i zakazy stosowania insektycydów, a także stworzenia instrumentów wspierających restytucję ekosystemów w tym przywrócenie terenów mokradel nadrzecznych, gdzie na niewielkich stosunkowo obszarach skumulowane są liczne usługi ekosystemowe: retencja wody, wiązanie węgla, oczyszczanie wód powierzchniowych i zabezpieczanie przed eutrofizacją. Jest tam ogromne bogactwo owadów wodnych i lądowych, a jednocześnie to tarliska ryb, szlaki migracji ptaków itp. Jeśli nie ma nad rzeką upraw, którym grozi podtopienie, to i nie ma konieczności powstrzymywania tych podtopień. Można odtwarzać tereny zalewowe, zatrzymać prostowanie i pogłębienie rzek, czy tzw. "prace utrzymaniowe". Należy również zadbać o pozostawienie obrzeży pól przyrodzie. Tak samo ważną rolę co mokradła pełnią zadrzewienia i zakrzewienia śródpolne na terenach rolniczych. Przyrodnicy rekomendują tylko 2-3% powierzchni na tego typu obrzeża, to warunek konieczny powodzenia w zachowaniu czegokolwiek innego niż rośliny uprawne.

W miastach zalecane jest tworzenie łąk kwietnych zamiast trawników, zwłaszcza wzdłuż torów i dróg. Łąki kwietne obniżają temperaturę w mieście, zasiane między ruchliwymi ulicami pełnią funkcję antysmogową. Ich utrzymywanie jest dużo tańsze niż krótko przystrzyżonych trawników. Ponadto stanowią schronienie dla wielu zwierząt żyjących w mieście, owadów, małych ssaków i ptaków.

Przy nasadzeniach zieleni miejskiej i przydrożnej szczególną uwagę należy zwrócić na sadzone gatunki roślin. Wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych, jest co do zasady zakazane. Należy mieć na uwadze, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały w ostatnich dziesięcioleciach np. jesion pensylwański, dąb czerwony, a regionalnie i lokalnie także bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski. Mianem „gatunków zakazanych” określono gatunki wymienione w rozporządzeniu Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 grudnia 2022 r. w sprawie listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Unii i listy inwazyjnych gatunków obcych stwarzających zagrożenie dla Polski, działań zaradczych oraz środków mających na celu przywrócenie naturalnego stanu ekosystemów (Dz.U. z 2022 r. poz. 2649).

5.9.10. Audyty krajobrazowe województwa lubuskiego

Zgodnie z art.38b ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.) Audyt krajobrazowy uchwała sejmik województwa. Audyt krajobrazowy jest opracowaniem o funkcji poznawczej i edukacyjnej sporządzanym na poziomie regionalnym. Pozwala uzyskać wiedzę o krajobrazach występujących na obszarze województwa, ich cechach charakterystycznych, ich wartościach i potrzebach ochrony. Poprzez sformułowane rekomendacje i wnioski w audycie krajobrazowym wskazuje się na sposoby kształtowania krajobrazów w celu przeciwdziałania utracie ich walorów. Rekomendacje stanowią także swego rodzaju dobre praktyki gospodarowania przestrzenią. Ich wdrażanie w szczególności w gminnych dokumentach planistycznych pozwoli z jednej strony na ochronę zachowanych dotąd walorów, a z drugiej strony na minimalizowanie zagrożeń i negatywnych przekształceń, które już nastąpiły w przestrzeni. Audyt krajobrazowy obok Planu zagospodarowania przestrzennego województwa jest podstawowym aktem planowania przestrzennego szczebla regionalnego.

Dla województwa lubuskiego Audyt krajobrazowy został przyjęty uchwałą nr IV/66/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 28 października 2024 r. W audycie określa się krajobrazy występujące na danym obszarze, lokalizację krajobrazów priorytetowych, lokalizację i granicę obszarów prawnie chronionych, zagrożenia dla możliwości zachowania krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów objętych formami ochrony oraz rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony tych krajobrazów.

Za krajobrazy priorytetowe uznaje się krajobrazy spełniające co najmniej jedno z poniższych kryteriów: unikatowość, reprezentatywność, czystość formy krajobrazu, dotychczasowa wysoka ochrona prawna (ranga ochrony). Na terenie gminy Przytoczna zidentyfikowano 4 krajobrazy priorytetowe:

- Wielkoobszarowe zespoły pałacowo-parkowe i klasztorne oraz inne komponowane układy architektury, zieleni i wód - Zespół folwarczny i park we wsi Goraj,
- Miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim – Przytoczna,

- Wiejskie - z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości - Obszar wiejski Szarcz – Wierzbno,
- Systemy wód płynących - Dolina Warty.

5.10. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

Lasy zajmują powierzchnię 7 226,11 ha, stanowiąc 39,1% obszaru gminy. Dla porównania, lesistość powiatu wynosi 52,7%, a województwa lubuskiego najbardziej zalesionego województwa w kraju – 49,5%. Pod względem lesistości gmina Przytoczna jest najmniej zalesioną w powiecie.

Tabela 40 Zmiany powierzchni leśnych w gminie Przytoczna w latach 2020-2024

Gmina Przytoczna	Jedn.	2021	2022	2023	2024
powierzchnia lasów	ha	7 227,07	7 226,44	7 226,13	7 226,11
lesistość	%	39,1	39,1	39,1	39,1

Źródło: BDL GUS 2024

Zdecydowana większość gruntów leśnych jest własnością Skarbu Państwa. Do prywatnych właścicieli należy 210 ha gruntów leśnych. Nadzór nad gospodarką leśną w lasach niestanowiących własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta, który gospodarkę leśną prowadzi na podstawie uproszczonego planu urządzenia lasu lub inwentaryzacji stanu lasu. Na podstawie zawartych porozumień Starosta powierza nadleśnictwom nadzór nad gospodarką leśną dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa.

Obszar gminy leży w granicach Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Szczecinie, w granicach Nadleśnictw Międzyrzecz i Międzychód.

Dominującymi typami siedliskowymi są: bór mieszany świeży – 41%, bór świeży – 27%, las mieszany świeży - 22%. Przeważają siedliska borowe – 69%.

Podobnie jak w całym regionie, głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zwyczajna, ale występują tu także lasy dębowe, bukowe i olchowe.

Lasy gminy Przytoczna, położone w sąsiedztwie licznych jezior (np. jezioro Lubikowskie, Rokitniańskie), tworzą doskonałe warunki do rekreacji. Są popularnym miejscem turystyki pieszej i rowerowej. Przez tereny leśne przebiegają szlaki łączące lokalne miejscowości z atrakcjami regionu, takimi jak Sanktuarium w Rokitnie.

Na terenie gminy wydzielone zostały lasy ochronne pełniące rolę lasów wodochronnych o powierzchni ok 750 ha. Status lasów ochronnych przekłada się na proekologiczne ograniczenia w zakresie ich zagospodarowania.

Nadleśnictwa w ramach swej działalności prowadzą zalesienia i odnowienia lasów. Efektem prowadzonych zalesień jest powstanie nowej uprawy leśnej. Zalesiając wprowadzany jest las na grunt, który wcześniej lasem nie był. Zalesienie gruntów zwłaszcza niskich klas bonitacyjnych podnosi ich wartość ekonomiczną, zwiększa udział lasów, a ściśle określone sposoby zakładania upraw leśnych i dobór gatunków drzew, wpływają korzystnie na zwiększenie bioróżnorodności.

Prace odnowieniowe polegają na ponownym wprowadzeniu roślinności leśnej na gruncie będącym niedawno również lasem.

W latach 2021-2025 Nadleśnictwa nie przeprowadzały zalesień, natomiast odnowienia lasów objęły powierzchnię 322,11 ha.

Tabela 41 Powierzchnia odnowień lasów na terenie gminy Przytoczna

		Powierzchnia odnowień [ha]				
Lp.	Nadleśnictwo	2021	2022	2023	2024	2025
1.	Międzychód	40,23	34,57	22,71	25,60	30,10
2.	Międzyrzecz	22,32	36,23	29,21	40,04	41,10

Źródło: Nadleśnictwa

5.10.1. Zagrożenia dla lasów

Lasy oddziałują na rozmiar retencji naturalnej w zlewniach, zatrzymując wody opadowe. Poziom lesistości ma istotny wpływ na bilans wodny terenu. Lasy są istotnym elementem stabilizacji klimatu globalnego oraz lokalnego, ponieważ pochłaniają dwutlenek węgla. Pomimo pozytywnego krajowego

trendu, osiągnięcie wartości docelowej zalesienia 30% powierzchni kraju może być zagrożone z powodu malejącej powierzchni dostępnych gruntów do zalesień. Lasy zagrożone są skutkami zmian klimatu ze strony zwiększonego ryzyka wystąpienia pożarów. Wpływ zmian klimatu może wpłynąć na skład gatunkowy drzewostanów oraz ich kondycję. Osłabione drzewa będą bardziej podatne na uszkodzenia od wiatru oraz częściej pojawiających się huraganów.

Największe oddziaływanie na środowisko przyrodnicze związane jest z działalnością człowieka. Osobny problem stanowi nielegalne pozyskiwanie drewna na opał, choinek i stroiszu oraz nielegalna zrywka wartościowych drzew na cele tartaczne (tarcica, okleiny). Drzewa są niekiedy niszczone poprzez nacinanie ich kory. Poważny problem stanowi także zaśmiecanie lasów przez okolicznych mieszkańców i turystów, powstawanie dzikich wysypisk śmieci i odpadów pobudowanych.

Zagrożeniem dla składu gatunkowego drzew stanowią szkodniki i pasożyty, które wywołują choroby, przede wszystkim w przypadku posadzonych monokultur, które sprzyjają ich rozprzestrzenianiu. W ostatnich latach wzrosła ilość drzew zasiedlonych przez kornika ostrozębnego (*Ips acuminatus*) oraz jemiolę rozpierzchłą (*Viscum album ssp. austriacum*) – często spotykana na sośnie. Jemioly samodzielnie przeprowadzają fotosyntezę, a od gospodarza – drzewa, pobierają wodę wraz z solami mineralnymi. Szkodliwy wpływ jemioly na drzewa uwidacznia się w przypadku masowego opanowania. Obecność jemioly może zakłócić gospodarkę wodną drzew (przez zwiększenie transpiracji) i przyczynić się tym do silnego osłabienia drzew, doprowadzając do szybkiego zamierania całych drzewostanów. Aby zapobiec tym zjawiskom, do zalesień wprowadza domieszki innych gatunków drzew.

Negatywny wpływ na drzewa ma niewątpliwie zanieczyszczenie powietrza, które niszczy tkanki roślin lub wpływa na ograniczenie fotosyntezy. W większym stopniu dotyka ono drzew iglastych. Jego wpływ jest większy w pobliżu tras komunikacyjnych oraz ośrodków przemysłowych.

Wypalanie traw w pobliżu lasów to kolejne zagrożenie. Innym zagrożeniem jest niewłaściwa gospodarka leśna tzn. pozyskanie drewna w ilości przekraczającej możliwości produkcyjne drzewostanu, gospodarka rabunkowa oraz nielegalne wycinki drzewostanów pod działalność deweloperską (usuwanie całych drzewostanów) czy ruch turystyczny.

Nie bez znaczenia będzie wpływ zmian klimatu na skład gatunkowy drzewostanów oraz ich kondycję. Osłabienie drzewostanów obserwowane jest na terenie całego kraju. Drzewa będą bardziej podatne na uszkodzenia powodowane wiatrem. Wskazane jest podjęcie dalszych działań na rzecz zrównoważonej gospodarki leśnej, zapewnienia dostatecznej ilości wody w lasach oraz ewentualnej przebudowy składu gatunkowego lasów.

Działania

Cele w zakresie ochrony lasów w Polsce obejmują szereg działań dążących do zachowania i poprawy stanu ekosystemów leśnych oraz ich funkcji ekologicznych, gospodarczych i społecznych. Zachodzące zmiany klimatyczne nie będą sprzyjać ekosystemom leśnym. Ze względu na szczególną rolę lasów w kształtowaniu klimatu oraz układów przyrodniczych, wyzwaniem w kolejnych latach będzie prowadzenie gospodarki leśnej zmierzającej do przebudowy drzewostanów oraz wspierania ich odporności, przeciwdziałania fragmentacji zwartych drzewostanów oraz sukcesywne powiększanie powierzchni zalesionej w regionie.

Kluczowe w zakresie gospodarki leśnej będzie zrównoważona gospodarka leśna oraz promowanie praktyk leśnych, które zapewniają trwałość lasów, równocześnie umożliwiając pozyskiwanie drewna i innych produktów leśnych. Ponadto istotna jest ochrona różnorodności gatunków roślin i zwierząt, a także zachowanie siedlisk leśnych, przeciwdziałanie nielegalnej wycince, pożarom, chorobom oraz szkodnikom, które mogą zagrażać zdrowiu i funkcjonowaniu lasów, zalesianie terenów nieleśnych oraz wspieranie naturalnych procesów odnawiania się lasów.

Ze względu na zwiększone narażenie na susze lasy pełnią funkcję w ochronie i regeneracji wód gruntowych oraz powierzchniowych.

Niezbędne jest promowanie wiedzy na temat znaczenia lasów oraz zaangażowania społeczności lokalnych w ochronę i zarządzanie lasami oraz zachowanie wartości kulturowych, historycznych oraz krajobrazowych związanych z lasami.

Cele te są realizowane poprzez różnorodne programy, strategie i regulacje prawne, zarówno na poziomie krajowym, jak i lokalnym.

5.11. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Poważną awarią w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska jest zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji,

prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstanie takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych należy zaliczyć przede wszystkim:

- pożary;
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego;
- transport kolejowy – ryzyko skażenia toksycznymi środkami przemysłowymi, tj. amoniakiem, chlorem, kwasem siarkowym, kwasem azotowym;
- transport drogowy i kolejowy – ryzyko skażenia przez rozszczelnienie cystern z substancjami ropopochodnymi i gazem płynnym oraz amoniakiem i chlorem;
- awarie urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych;
- klęski żywiołowe, anomalie pogodowe (susze, huragany, intensywne opady, powódzie).

W poniższych tabelach przedstawiono liczbę zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia oraz rodzaj zagrożenia zanotowane na terenie gminy Przytoczna w latach 2024-2025.

Tabela 42 Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na wielkość zagrożenia w latach 2024-2025 na terenie gminy Przytoczna

Wielkość zagrożenia	2024	2025
małe	16	11
lokalne	71	50
średnie	6	8
duże	0	0

Źródło: KPPSP w Międzyrzeczu

Tabela 43 Liczba miejscowych zagrożeń w podziale na rodzaj zagrożenia w latach 2024-2025 na terenie gminy Przytoczna

Rodzaj miejscowego zagrożenia	2024	2025
silne wiatry	22	26
przybory wód	0	0
opady śniegu	0	0
opady deszczu	8	0
chemiczne	1	1
ekologiczne	0	0
budowlane	0	0
infrastruktury komunalnej	2	0
w transporcie drogowym	18	20
w transporcie kolejowym	0	0
na obszarach wodnych	3	0

Źródło: KPPSP w Międzyrzeczu

Na terenie gminy występują dwa zakłady przemysłowe o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR): Amerigas Rozlewnia Gazu Płynnego Nowa Niedrzwica i Terminal Ekspedycyjny Wierzbno. W obu zakładach co roku KPPSP w Międzyrzeczu przeprowadza kontrole pod kątem bezpieczeństwa. Od 2021 r. w żadnym nie stwierdzono nieprawidłowości.

W latach 2021-2025 WIOŚ przeprowadził 10 kontroli w zakładach o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii. Nieprawidłowości stwierdzono w trakcie 2 kontroli. W jednym przypadku stwierdzono, że zakład nie uaktualnił informacji dostarczonych osobom prywatnym i podmiotom sąsiednim zakładu, zgodnie z wymogiem art. 261 ust. 5 pkt 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2025 r. poz. 647, z późn. zm.), natomiast w drugim przypadku stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poboru wód podziemnych w okresie 2022 r. z ujęcia wód podziemnych znajdującego się na terenie zakładu.

5.12. Adaptacja do zmian klimatu

W celu uniknięcia najpoważniejszych zagrożeń związanych ze zmianą klimatu, a zwłaszcza nieodwracalnych skutków na wielką skalę, globalne ocieplenie powinno zostać ograniczone do maksymalnie 2°C powyżej poziomu sprzed epoki przemysłowej.

Niezależnie od scenariuszy ocieplenia i skuteczności działań łagodzących, wpływ zmiany klimatu będzie w najbliższych dziesięcioleciach coraz bardziej odczuwalny ze względu na opóźnione skutki wcześniejszych i obecnych emisji gazów cieplarnianych. Biorąc pod uwagę szczególny charakter skutków zmiany klimatu na terytorium UE i ich szeroki zakres, środki w zakresie adaptacji muszą zostać podjęte na wszystkich poziomach – lokalnym, regionalnym i krajowym.

Konieczność opracowania strategii adaptacyjnej (Strategicznego Planu Adaptacyjnego) wynika ze stanowiska rządu przyjętego w dniu 19 marca 2010 roku przez Komitet Europejski Rady Ministrów jako wypełnienie postanowień dokumentu strategicznego Komisji Europejskiej – Białej Księgi [COM (2009) 147] ws. adaptacji do zmian klimatu. Zgodnie z tym stanowiskiem rządu Strategia obejmuje:

- przygotowanie do adaptacji sektorów najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu, tj. rolnictwa i obszarów wiejskich; zasobów i gospodarki wodnej, strefy wybrzeża i obszarów morskich, zdrowia człowieka, zwierząt i roślin oraz niektórych sektorów gospodarczych;
- włączenie strategii adaptacyjnych do strategii i polityk społeczno-gospodarczych na poziomie kraju i regionów oraz sektorów, zwłaszcza do programów rozwoju regionalnego;
- wymianę informacji o wdrażanych przedsięwzięciach i zwiększanie świadomości społeczeństwa.

Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych. Właściwie dobrana paleta działań zmniejszających wrażliwość na zmiany klimatyczne będzie stanowić istotny czynnik stymulujący wzrost efektywności i innowacyjności gospodarki.

Istotą działań adaptacyjnych podejmowanych zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne, poprzez realizację inwestycji w infrastrukturę i technologie, a także zmiany zachowań. Zmiany klimatu należy postrzegać jako potencjalne ryzyko, które powinno być brane pod uwagę przy tworzeniu planów inwestycyjnych.

Skutkiem ocieplania się klimatu jest wzrost występowania groźnych zjawisk pogodowych i katastrof naturalnych takich jak: powódzie, fale upałów, susze, nawalne deszcze i burze, silne wiatry, katastrofalne opady śniegu, fale mrozu, podnoszący się poziom mórz, sztormy, intruzja wód zasolonych.

Ocena wrażliwości i skutki zmiany klimatu na poszczególne sektory:

Rolnictwo

Rolnictwo należy do tych obszarów gospodarki, które są lub będą znacząco dotknięte negatywnymi skutkami zmiany klimatu. Większe ryzyko utraty plonów i pogorszenie ich jakości może spowodować zmniejszenie produkcji rolniczej, czego konsekwencją może być niestabilna sytuacja ekonomiczna w rolnictwie. Konieczne jest zatem z jednej strony zabezpieczenie gospodarstw przed skutkami występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych wynikających ze zmian klimatu, z drugiej zaś strony wsparcie odbudowy zniszczonego w wyniku klęsk żywiołowych, niekorzystnych zjawisk klimatycznych lub katastrof, potencjału produkcyjnego.

Zasoby i gospodarka wodna

Zasoby wód powierzchniowych są szczególnie wrażliwe na warunki klimatyczne, przede wszystkim na wahania opadów i parowanie. W ostatnich latach odnotowano wzrost częstotliwości występowania wezbrań, a jednocześnie wyraźny wzrost odpływu i to zarówno w półroczu zimowym, jak i letnim.

Na terenie gminy Przytoczna wyznaczono obszary zagrożone powodzią w północnej części gminy wzdłuż doliny rzeki Warty i dotyczy miejscowości: Stryzewo, Krobielewo, Poręba, Gaj, Krasne Dłusko. Zagrożenie powodzią może wystąpić tylko w przypadku gwałtownych opadów deszczu i splotu niekorzystnych warunków.

Częstotliwość przepływów maksymalnych rzek o prawdopodobieństwie 1% (woda stuletnia) wzrosła dwukrotnie w latach 1981–2000 w porównaniu z latami 1961–1980. Średnia roczna liczba dni z pokrywą śnieżną w obu okresach progностycznych wykazuje tendencję spadkową. Wyniki wszystkich analizowanych modeli klimatycznych symulują wzrost temperatury wody. W przemyśle, energetyce i gospodarce komunalnej wdrażanie mniej wodochłonnych technologii i bardziej efektywne wykorzystywanie zasobów spowoduje, że zużycie wody w tych sektorach będzie spadać. Jedynym sektorem, w którym średnie roczne potrzeby wodne wykazują stałą tendencję rosnącą jest rolnictwo. Wraz z rozwojem technicznym rolnictwa będzie rosła jego efektywność ekonomiczna, pociągając za sobą zwiększone zużycie wody. Potrzeby wodne są zróżnicowane regionalnie i są funkcją strategii rozwojowych.

Bioróżnorodność

Wrażliwość gatunków i siedlisk jest nie tylko uwarunkowana zmianami temperatury czy opadów, lecz także zmianami częstotliwości i amplitudy zjawisk ekstremalnych, takich jak powodzie, wichury, ulewy. Wpływ wymienionych warunków spowoduje zmiany w zasięgu występowania gatunków, wielkości populacji, parametrach rozrodu, a w konsekwencji całej bioróżnorodności. Spodziewane ocieplenie się klimatu spowoduje intensyfikację migracji gatunków z Europy Południowej, z równoczesnym wycofywaniem się tych gatunków, które nie są przystosowane do wysokich temperatur i suszy latem, a dobrze znoszą ostre mrozy. Podobnie wysoka wrażliwość na zmiany w środowisku wodnym cechuje siedliska z grupy torfowisk, trzęsawisk i źródeł śródlądowych. Zmiany w reżimie opadowym i wzrost ewapotranspiracji w połączeniu z antropogenicznym odwodnieniem ich stanowi istotne zagrożenie dla tych siedlisk. Zanik bagien, małych zbiorników wodnych, a także potoków i małych rzek jest największym zagrożeniem dla licznych gatunków, które bądź to bezpośrednio bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich, jako rezerwuarów wody pitnej. Dotyczy to też łąk wilgotnych i pastwisk, będących siedliskiem dla wielu roślin łąkowych, które zostały w ostatnich dekadach wytrzebione na rzecz monokultur trawy oraz będących ważną bazą pokarmową dla licznych gatunków zwierząt. Grupy wrzosowisk i zarośli oraz naturalnych i półnaturalnych formacji łąkowych i muraw także są zagrożone przez obniżenie poziomu wód gruntowych i częste susze. Zjawiska te będą powodować ich stopniowe przechodzenie od postaci wilgotnych i świeżych do bardziej termofilnych.

Energetyka (podsystem gazowy i ciepłowniczy)

Wzrost temperatury jest korzystny z punktu widzenia zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepło. Zmniejsza się zapotrzebowanie na ogrzewanie pomieszczeń, a także wyrównaniu ulegają zmiany obciążenia w wyniku zmniejszenia różnic między zapotrzebowaniem minimalnym i maksymalnym, co dotyczy zarówno energii elektrycznej i ciepła. Wzrost temperatury może jednak wpływać na zwiększenie zapotrzebowania na chłód, a tym samym energię elektryczną. W przypadku zapotrzebowania nie można zatem wskazać prawdopodobnych zagrożeń i strat. Najczulszą, z punktu widzenia zmian klimatu, składową sektora energetyki jest infrastruktura wykorzystywana do dystrybucji energii elektrycznej. Nagłe obfite opady śniegu połączone z przechodzeniem temperatury przez wartość 0°C powodują masowe awarie sieci niskiego napięcia i nawet kilkudniowe braki zasilania, głównie na obszarach wiejskich. Wzrastać będą zatem straty spowodowane brakiem zasilania w energię elektryczną. Istotnym problemem w elektrowniach ciepłych jest dostępność wody dla potrzeb chłodzenia i uzupełniania obiegu.

Rozwój technologiczny zmniejszy energochłonność poszczególnych sektorów gospodarki. Energooszczędność struktur budowlanych, odpowiednie materiały, inteligentna obudowa budynku, systemy odpowiednio zarządzane i sterowane spowodują, że budynki będą zero energetyczne w odniesieniu do ciepła na potrzeby ogrzewania pomieszczeń. Natomiast będą produkować energię elektryczną i ciepło, co zostanie wykorzystane do zaopatrywania budynków, zaś nadmiar energii będzie magazynowany albo oddawany do sieci elektroenergetycznej lub ciepłowniczej. Wraz ze wzrostem średniej temperatury wzrośnie efektywność działania ciepłych systemów słonecznych. Zmiany klimatu będą więc miały korzystny wpływ w tym zakresie. Ponadto przyszłe technologie energetyczne OZE będą mniej wrażliwe na zmiany klimatu, co zapewni odpowiedni rozwój poszczególnych technologii i ich adaptację do nowych warunków.

Budownictwo.

Konstrukcja nośna obiektów budownictwa mieszkaniowego na terenach zurbanizowanych jest wrażliwa na czynniki klimatyczne. Przy zmieniających się warunkach klimatycznych stosowane obecnie normy i wskaźniki trzeba będzie dostosować do tych zmian. Budownictwo usługowe i produkcyjne na terenach wiejskich, takie jak: magazyny, szklarnie oraz naziemne stalowe zbiorniki na gnojovicę wrażliwe są na silne podmuchy wiatru lub na intensywne opady śniegu. Wyjątkową wrażliwością na podwyższoną temperaturę charakteryzują się: szpitale, hospicja, domy opieki i przedszkola, które w okresie lata muszą być wyposażone w klimatyzację ze względu na stres termiczny.

Transport.

Infrastruktura transportu drogowego i kolejowego jest najbardziej wrażliwa na czynniki klimatyczne, przede wszystkim na: silne wiatry, opady śniegu, oblodzenie, deszcz i mróz. Ze względu na prognozowane zmiany struktury opadów większego znaczenia nabierze m.in. poprawne określenie światła mostów i przepustów, projektowanie drogi na dojazdach do mostów, problem osuwisk i zagadnienia związane z odwodnieniem powierzchni transportowych oraz kwestie przejść podziemnych, tuneli itp. Równie niekorzystne jest oddziaływanie wysokich temperatur (upałów) – szczególnie długotrwałych – na infrastrukturę drogową i kolejową. Istotny jest problem wpływu wysokich temperatur na nawierzchnie powierzchni komunikacyjnych.

Gospodarka przestrzenna

Wysokie temperatury powietrza w miastach zwiększają efekt miejskiej wyspy ciepła (MWC). Prognozowane zwiększenie częstotliwości i intensywności fal upałów może pogłębiać zjawiska związane z MWC i jej skutkami dla warunków życia oraz zdrowia ludzi. W obliczu zmian klimatu można oczekiwać coraz częstszych powodzi miejskich generowanych głównie przez nawalne opady deszczu. Zagrożenie tym rodzajem powodzi zwiększa niewydolność systemu odwadniającego oraz uszczelnienie powierzchni terenu ograniczającego możliwości retencji wodnej.

Zdrowie

Wzrost ryzyka zgonu lub choroby podczas fal gorąca jest związany nie tylko z wysoką temperaturą powietrza, ale także dużym natężeniem promieniowania słonecznego oraz wysoką wilgotnością powietrza. Grupami szczególnie wrażliwymi na wpływ wysokiej temperatury są osoby starsze i małe dzieci, u których łatwo dochodzi do zaburzeń gospodarki cieplnej organizmu, oraz osoby ze specyficznymi schorzeniami. W okresie zimowym najbardziej niebezpieczne dla organizmu są duże, gwałtowne spadki temperatury powietrza, które mogą stać się przyczyną nagłych zgonów, zwłaszcza osób starszych z chorobami tętnic czy z chorobą niedokrwienną serca. Pozytywnym skutkiem postępującego ocieplenia okresów zimowych jest wyraźne zmniejszenie liczby zgonów z wychłodzenia organizmu. Ze wzrostem temperatury powietrza wiąże się także inwazja chorób odkleszczowych (borelioza i kleszczowe zapalenie mózgu). Pod wpływem zmian klimatu, a zwłaszcza wzrostu temperatury obserwuje się m.in.: coraz wcześniejszy początek sezonów pyłkowych, zwłaszcza na wiosnę (drzewa wczesnowiosenne) – średnio o 6 dni, wydłużenie sezonu pyłkowego o 10–11 dni.

Zmiany klimatu mogą prowadzić do zwiększonego zanieczyszczenia powietrza, co ma szereg szkodliwych konsekwencji dla zdrowia, takich jak: problemy z oddychaniem, choroby serca i układu krążenia, problemy ze skórą, zaburzenia neurologiczne, zwiększone ryzyko nowotworów.

Turystyka i rekreacja

Turystyce sprzyjać będzie wydłużenie sezonu letniego, co umożliwi poszerzenie oferty wypoczynku. Jednocześnie należy oczekiwać zmniejszenia atrakcyjności turystycznej rejonów o wysokim ryzyku wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych i ich skutków oraz o słabym systemie ostrzeżeń. Także utrata lub obniżenie wartości zasobów przyrodniczych w wyniku zmian klimatu (np. zanikanie jezior) będzie powodować spadek atrakcyjności turystycznej.

Wdrożenie działań adaptacyjnych przyczyni się do ograniczenia wpływu negatywnych konsekwencji zmian klimatu na działalność człowieka, głównie poprzez zmniejszenie strat finansowych związanych z usuwaniem skutków wywołanych zmianami klimatu, a także konsekwencji społecznych. Korzyścią z wdrożenia działań jest tworzenie dodatkowego dobra publicznego, z którego mogą korzystać wszyscy ludzie. Korzyścią gospodarczą są również pozytywne efekty zewnętrzne działań adaptacyjnych.

Zmniejszenie poboru wód przez różne gałęzie gospodarki przyczyni się do uzyskania wymiernych oszczędności finansowych i ochrony środowiska. Dostosowanie procesów społeczno-gospodarczych do warunków klimatycznych pomoże zmniejszyć i korzystnie przełożyć się na jakość życia i poprawę warunków funkcjonowania ludności poprzez poprawę dostępu do niezbędnych zasobów i ich lepszą jakość.

Warunkiem powodzenia realizacji strategii adaptacyjnej jest włączenie zidentyfikowanych kierunków działań adaptacyjnych do zmian klimatu do polityk i strategii rozwoju na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, przy zastosowaniu zasady integracji działań szczególnie w sektorze gospodarki, środowiska, zdrowia czy rolnictwa.

Zadaniami w skali lokalnej wynikającymi ze Strategii UE w zakresie przystosowania się do zmiany klimatu są:

- Tworzenie lokalnych i regionalnych planów zapobiegania zjawiskom ekstremalnym w ramach planów zarządzania kryzysowego.
- Podjęcie działań adaptacyjnych na wszystkich poziomach – lokalnym, regionalnym i krajowym.

Rekomendowane kierunki działań adaptacyjnych dla gminy Przytoczna:

- wdrożenie systemów ochrony terenów rolniczych przed suszą poprzez ochronę gleb przed przesuszaniem i mała retencja wodna,
- ochrona przed powodzią obszarów zidentyfikowanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego oraz obszarów wyznaczonych na mapach zagrożenia powodziowego,
- ochrona terenów zurbanizowanych przed wprowadzaniem dużych powierzchni utwardzonych i zmiana ich na powierzchnie biologicznie czynne umożliwiające przyjmowanie większych ilości opadów atmosferycznych oraz chroniące przed nadmiernym nagrzewaniem i parowaniem.

5.13. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna znalazła stosowną rangę zarówno w Konstytucji RP (art. 5 i 74), jak i sektorowych uregulowaniach prawnych, przede wszystkim w ustawach: Prawo ochrony środowiska, o ochronie przyrody, o systemie oświaty.

Ustawa o ochronie przyrody mówi, iż „Popularyzowanie, informowanie i promocja ochrony przyrody są obowiązkiem organów administracji publicznej, instytucji naukowych i oświatowych, a także publicznych środków masowego przekazu”.

Istotne znaczenie dla edukacji ekologicznej wynika również z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych, przede wszystkim Agendy 21. Ponadto wartość mają inne międzynarodowe konwencje, których Polska jest sygnatariuszem takie jak:

- Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej sporządzona w dniu 5 czerwca 1992 r. podczas Szczytu Ziemi w Rio de Janeiro, ratyfikowana przez Polskę w 1996 r.,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w dniu 9 maja 1992 r. w Nowym Jorku, ratyfikowana przez Polskę w 1994 r.
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach ochrony środowiska sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r., ratyfikowana przez Polskę w 2001 r.

Umieszczanie zapisów dotyczących edukacji w międzynarodowych konwencjach i zapisach świadczy o dużej roli jaką promocja edukacji ekologicznej powinna pełnić w działaniach na rzecz ochrony środowiska.

Celem edukacji ekologicznej powinna być zmiana stosunku do przyrody, zaprzestanie niszczenia jej i zadbanie o jej kurczące się zasoby dla dobra przyszłych pokoleń.

5.13.1. Realizacja edukacji ekologicznej na terenie gminy

Istotną rolę w szerzeniu wiedzy ekologicznej na terenie gminy Przytoczna odgrywają m.in.:

- jednostki samorządowe: Urząd Gminy Przytoczna i Starostwo Powiatowe w Międzyrzeczu,
- Nadleśnictwa,
- pozarządowe organizacje ekologiczne,
- jednostki oświaty: szkoły, przedszkola,

Edukacja ekologiczna prowadzona jest na wszystkich szczeblach od przedszkola po szkoły podstawowe, dla których Gmina jest organem prowadzącym.

W latach 2021–2025 gmina Przytoczna realizowała systematyczną kampanię edukacyjną ukierunkowaną na podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. Fundamentem tych działań była stała obecność treści edukacyjnych na stronie internetowej urzędu oraz regularny kolportaż ulotek informacyjnych do właścicieli nieruchomości, co miało miejsce w latach 2021, 2022 oraz 2024. Program kładł szczególny nacisk na naukę prawidłowej segregacji, zapobieganie powstawaniu odpadów oraz zrozumienie hierarchii postępowania z nimi.

Edukacja najmłodszych mieszkańców obejmowała dystrybucję tematycznych kolorowanek w 2021 roku oraz organizację cyklicznych konkursów plastycznych pod hasłem „Segregacja na 5”, które odbyły się w grudniu 2023 i 2025 roku. Działania te zostały rozszerzone w 2025 roku o bezpośrednie spotkanie z seniorami, podczas którego omówiono kluczowe zasady ekologicznego zarządzania odpadami w gospodarstwach domowych. Dzięki tak dobranym narzędziom gmina zapewniła ciągłość przekazu edukacyjnego trafiającego do różnych grup wiekowych i społecznych.

Gmina Przytoczna od kilku lat intensywnie realizuje projekty z zakresu edukacji ekologicznej, finansowane ze środków funduszy ochrony środowiska. Kluczowym elementem tych działań jest kampania „Co byczy w ulu”, w ramach której organizowane są festyny rodzinne oferujące liczne atrakcje, takie jak wystawy sprzętu pszczelarskiego, spektakle tematyczne oraz warsztaty kreatywne. Ważną częścią kampanii są cykliczne konkursy wiedzy „Co w trawie piszczy” oraz konkursy plastyczne „Są pszczoły jest życie”, które mają na celu uświadomienie mieszkańcom, jak wielkie zagrożenie dla owadów zapylających niesie rozwój cywilizacji.

W 2025 roku działania edukacyjne zostały rozszerzone o tematykę transportu niskoemisyjnego oraz ochrony powietrza. Dzięki pozyskanym środkom uczniowie wzięli udział w interaktywnej grze terenowej z licznymi stanowiskami zadaniowymi oraz w warsztatach z wykorzystaniem zestawów Eko Box. Inicjatywy te angażują setki dzieci i młodzieży, łącząc naukę z zabawą i praktycznymi wyzwaniem. Całość kampanii uzupełnia szeroka akcja informacyjna polegająca na kolportażu tysięcy ulotek promujących postawy proekologiczne wśród lokalnej społeczności w szkołach, urzędach i placówkach zdrowia.

Nadleśnictwo Międzychód regularnie prowadzi akcje sadzenia lasu i sprzątania lasu, spotkania informacyjno-edukacyjne z leśnikami z Nadleśnictwa Międzychód połączone z sadzeniem i sprzątaniem lasu.

Nadleśnictwo Międzyrzecz w latach 2021-2025 realizowało współpracę m.in. z Sanktuarium Matki Bożej Cierpliwie Słuchającej w Rokitnie poprzez czynne uczestnictwo w Diecezjalnym Dniu Dziecka oraz współuczestniczeniu w symbolicznych akcjach sadzenia drzew oraz sprzątania lasu. Ponadto każdego roku prowadzona była współpraca z ZHP. W ramach spotkań edukacyjnych poruszana była tematyka ochrony przyrody, ochrony lasu, użytkowania lasu oraz ochrony przeciwpożarowej lasu. Kilukrotnie odbyły się spotkania z mieszkańcami gm. Przytoczna w szczególności nad prowadzeniem gospodarki leśnej w oddziale 114 w miejscowości Przytoczna.

6. Efekty realizacji dotychczasowego programu ochrony środowiska

Jednym z elementów aktualizacji i opracowania niniejszego Programu jest uwzględnienie oceny osiągnięcia celów ekologicznych wskazanych w „Programie ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029”, w zakresie przyjętych celów i kierunków interwencji. Wskazane cele były realizowane poprzez działania o charakterze inwestycyjnym i nieinwestycyjnym, prowadzące do eliminacji lub ograniczenia natężenia oddziaływania czynników zagrażających zasobom środowiska naturalnego oraz do odtwarzania użytkowanych zasobów.

Poniższe podsumowanie przedstawia uzyskane efekty realizacji programu wyrażone wskaźnikami określonymi w dokumencie. Znaczna część zadań określonych w Programie ochrony środowiska należała do zadań koordynowanych, których realizacja nie zależy bezpośrednio od organu wykonawczego Gminy, lecz do innych jednostek administracyjnych, na realizację których Gmina nie miała wpływu. W podsumowaniu odniesiono się jednak do wskaźników zależnych od zrealizowanych działań przez inne jednostki.

W „Programie ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029” zostały omówione problemy środowiskowe wraz z propozycją ich rozwiązania w obrębie wyznaczonych celów i kierunków interwencji:

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA ORAZ ZMNIEJSZENIE ZAGROŻENIA HAŁASEM

Cel: Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Kierunki:

- Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji
- Zmniejszenie powierzchniowej emisji zanieczyszczeń
- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych
- Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

Cel: Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu

Kierunki:

- Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego
- Działania administracyjno-kontrolne w zakresie ochrony przed hałasem

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Cel: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych.

Kierunki:

- Ochrona przed ponadnormatywną emisją promieniowania elektromagnetycznego.

GOSPODAROWANIE WODAMI

Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Kierunki:

- Ograniczenie poboru i strat wody;
- Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń;

Cel: Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych.

Kierunki:

- Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy;
- Zwiększenie retencji wodnej;

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Cel: Zaspokojenie ilościowego i jakościowego zapotrzebowania na wodę przeznaczoną do celów bytowo-gospodarczych.

Kierunki:

- Sprawny i funkcjonalny system wodociągowy;
- Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej;

ZASOBY GEOLOGICZNE

Cel: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów geologicznych.

Kierunki:

- Kontrola i monitoring eksploatacji kopalni.

GLEBY

Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb.

Kierunki:

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.

GOSPODARKA ODPADAMI

Cel: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym polegająca na zapobieganiu powstawania odpadów, przygotowaniu do ponownego użycia, recyklingu i innych metodach odzysku oraz zmniejszenia poziomu składowania masy odpadów komunalnych.

Kierunki:

- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi;
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne;

ZASOBY PRZYRODNICZE

Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych.

Kierunki:

- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym;
- Ochrona zasobów leśnych.

ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI:

Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi.

Kierunki:

- Rozwój systemów ostrzegania i reagowania w sytuacji zjawisk ekstremalnych;

EDUKACJA EKOLOGICZNA

Cel: Świadome społeczeństwo w zakresie ochrony środowiska.

Kierunki:

- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne.

W poniższej tabeli przedstawiono efekty realizacji POŚ dla Gminy Przytoczna na lata 2021-2025, z perspektywą do roku 2029.

Tabela 44 Efekty realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna na lata 2021-2025 z perspektywą do roku 2029

Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość kontrolna wskaźnika uzyskana w 2024/2025	Osiągnięty efekt ekologiczny
Cel: Poprawa jakości powietrza do osiągnięcia poziomów wymaganych przepisami prawa, spełnianie standardów emisyjnych z instalacji oraz promocja wykorzystania odnawialnych źródeł energii				
Klasyfikacja strefy lubuskiej pod względem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin	klasa	Klasa C: PM _{2,5} faza II, B(a)P, O ₃ (w 2019 r.)	Klasa C: Brak (w 2024)	Pozytywny – brak przekroczeń dla pyłu zawieszonego PM _{2,5} , B(a)P i ozonu mogących stanowić zagrożenie dla zdrowia ludzi
Liczba sensorów do pomiaru stanu jakości powietrza zamontowanych na terenie gminy	Szt.	0	3	Poprawa – możliwość wskazania obszarów, w których dochodzi do największych zanieczyszczeń powietrza
Liczba zmodernizowanych kotłowni /wymienionych pieców w budynkach użyteczności publicznej i komunalnych	Szt.	0 (w latach 2019-2020)	1 (w latach 2021-2025)	Pozytywny - wzrost zlikwidowanych starych pieców niespełniających wymagań prawnych na nowe bardziej ekologiczne
Długość istniejącej dystrybucyjnej sieci gazowej	km	16,973 (w 2019)	13,877 (w 2024)	Negatywny – spadek długości sieci gazowniczej jak również stopnia zgazyfikowania gminy
Liczba przeprowadzonych termomodernizacji w budynkach użyteczności publicznej i komunalnych	Szt.	4 (w latach 2019-2020)	3 (w latach 2021-2025)	Pozytywny - wzrost liczby budynków bardziej energooszczędnych z mniejszym wpływem na środowisko
Liczba zainstalowanych nowych energooszczędnych opraw świetlnych	Szt.	0 (w latach 2019-2020)	Brak szczegółowych danych (w latach 2021-2025)	Brak możliwości oceny
Liczba udzielonych dotacji na OZE	Szt.	0 (w latach 2019-2020)	0 (w latach 2021-2025)	Brak poprawy
Liczba istniejących instalacji OZE na budynkach samorządowych, moc zainstalowana	Szt. kW	0 (w 2020)	7 232,19 (w 2025)	Pozytywny – wzrost wykorzystania energii odnawialnej, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, niższe rachunki za energię elektryczną
Cel: Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu				
Poprawa warunków ruchu drogowego w gminie poprzez budowę i modernizację dróg	km	15 (w latach 2019-2020)	8,269 (w latach 2021-2025)	Pozytywny - poprawa komfortu jazdy, zwiększenie bezpieczeństwa na drogach, zmniejszenie pylenia z

Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość kontrolna wskaźnika uzyskana w 2024/2025	Osiągnięty efekt ekologiczny
				dróg, poprawa komfortu akustycznego
Poprawa warunków ruchu drogowego w gminie poprzez budowę i modernizację chodników	km	2 (w latach 2019-2020)	3,833 (w latach 2021-2025)	Pozytywny – poprawa bezpieczeństwa pieszych
Poprawa warunków ruchu drogowego w gminie poprzez budowę i modernizację ścieżek rowerowych	km	b.d.	0 (w latach 2021-2025)	Brak poprawy
Wyniki pomiaru hałasu przy trasach komunikacyjnych	dB	Brak pomiarów	Brak pomiarów	Brak efektu – brak pomiarów
Liczba skontrolowanych zakładów w zakresie hałasu przemysłowego,	Szt.	3 (w latach 2019-2020)	1 (w latach 2021-2025)	Pozytywny – prowadzenie kontroli pod względem hałasu przemysłowego zwiększa presję na właścicieli zakładów wymuszając stosowanie cichszych technologii
Liczba wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu dla podmiotów działających na terenie gminy	Szt.	0	0 (w latach 2021-2025)	Bez zmian
Cel: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych				
Liczba punktów pomiarowych z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	Szt.	0	0	Pozytywny – brak przekroczeń promieniowania elektromagnetycznego w badanym punkcie
Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych				
Udział JCWP rzecznych o stanie dobrym i bardzo dobrym	%	0 (w latach 2017-2018)	0 (w latach 2019-2024)	Negatywny – brak poprawy jakości wód
Ocena ogólna jakości wód podziemnych	klasa	III (w 2019)	II (w 2022)	Pozytywny – poprawa jakości wód podziemnych
Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności	tys. m ³ na rok	291,8 (w 2019)	315,5 (w 2024)	Pozytywny – wzrost zużycia wody związany z rozwojem sieci wodociągowej w gminie

Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość kontrolna wskaźnika uzyskana w 2024/2025	Osiągnięty efekt ekologiczny
Wskaźnik zużycia wody w ³ na 1 mieszkańca	m ³ na rok	51,9 (w 2019)	59,6 (w 2024)	Negatywny – wzrost zużycia wody przypadający na jednego mieszkańca gminy
Cel: Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych				
Liczba wydanych pozwoleń/ liczba zgłoszeń na budowę małych zbiorników wodnych/retencyjnych	Szt.	1 (2019-2020)	0	Negatywny – brak możliwości gromadzenia wody w okresach jej nadmiaru prowadząca do obniżenia poziomu wód gruntowych
Długość i stan techniczny wałów przeciwpowodziowych	km Stan techniczny	36,05 Dobry, niezagrażający bezpieczeństwu	26,2 Dostateczny/dobry	Negatywny – obniżenie stanu jakości wałów przeciwpowodziowych niosąca liczne konsekwencje środowiskowe
Powierzchnia gruntów zmeliorowanych i zdrenowanych długość rowów melioracyjnych	ha km	1542 ha 123,779 km	1542 ha 123,779 km	Bez zmian
Cel: zaspokojenie ilościowego i jakościowego zapotrzebowania na wodę przeznaczoną do celów bytowo-gospodarczych				
Długość sieci wodociągowej	km	26,6 (w 2019)	43,4 (w 2024)	Pozytywny – wzrost dostępu mieszkańców do infrastruktury wodociągowej i czystej wody
Modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody	Szt.	1 (2019-2020)	4 (w latach 2021-2025)	Poprawa - pozytywny wpływ na jakość dostarczanej do mieszkańców wody
Liczba przyłączy wodociągowych	Szt.	887 (w 2019)	932 (w 2024)	Pozytywny – wzrost dostępu mieszkańców do infrastruktury wodociągowej i czystej wody
Liczba ujęć wody	szt.	9 (w 2020)	9 (w 2025)	Bez zmian
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	5 045 (w 2019)	4 746 (w 2024)	Negatywny – spadek liczby mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej wynikający ze spadku ogólnej liczby mieszkańców w gminie
Stopień zwodociągowania	%	89,7 (w 2019)	90,1	Pozytywny – wzrost dostępu mieszkańców do infrastruktury wodociągowej i czystej wody

Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość kontrolna wskaźnika uzyskana w 2024/2025	Osiągnięty efekt ekologiczny
Liczba zlikwidowanych nieczynnych ujęć wody	szt.	0	0 (w latach 2021-2025)	Bez zmian
Długość sieci kanalizacyjnej	km	20,2 (w 2019)	21,3 (w 2024)	Pozytywny - zwiększenie dostępności mieszkańców do infrastruktury ściekowej, zapobieganie zanieczyszczeniu wód podziemnych
Ilość ścieków komunalnych odprowadzanych siecią kanalizacyjną w ciągu roku	tys. m ³	140,8 (w 2019)	170,2 (w 2024)	Pozytywny – wzrost odprowadzanych ścieków komunalnych siecią kanalizacyjną wskazujący na zwiększenie dostępności infrastruktury ściekowej
Liczba mieszkańców korzystających z systemu kanalizacyjnego	osoba	2 516 (w 2019)	2 205 (w 2024)	Negatywny – spadek liczby mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej wynikający ze spadku ogólnej liczby mieszkańców w gminie
Liczba przyłączy kanalizacyjnych	Szt.	456 (w 2019)	510 (w 2024)	Pozytywny - zwiększenie dostępności mieszkańców do infrastruktury ściekowej, zapobieganie zanieczyszczeniu wód podziemnych
Stopień skanalizowana	%	44,7 (w 2019)	47,6 (w 2024)	Pozytywny - zwiększenie dostępności mieszkańców do infrastruktury ściekowej, zapobieganie zanieczyszczeniu wód podziemnych
Liczba zewidencjonowanych zbiorników bezodpływowych	szt.	363 (w 2019)	387 (w 2024)	Pozytywny – uzupełnienie ewidencji zbiorników bezodpływowych, większa szczelność systemu odprowadzania ścieków
Liczba zewidencjonowanych przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.	135 (w 2019)	171 (w 2024)	Pozytywny – wzrost liczby przydomowych oczyszczalni ścieków równoznaczny ze zmniejszeniem ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do gleb i wód

Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość kontrolna wskaźnika uzyskana w 2024/2025	Osiągnięty efekt ekologiczny
Liczba komunalnych oczyszczalni ścieków	szt.	2 (w 2021)	3 (w 2025)	Pozytywny – poprawa jakości wód, zwiększenie ochrony wód pitnych, korzyści sanitarne i społeczne
Przepustowość komunalnych oczyszczalni ścieków	m ³ /doba	1 175 (w 2019)	1 175 (w 2026)	Bez zmian
Cel: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów geologicznych				
Liczba wydanych koncesji na wydobycie kopalin	Szt.	1 - Marszałka	2 - Marszałka	Negatywny – wzrost powierzchni podlegającej eksploatacji surowców naturalnych wiążące się z większym zagrożeniem dla stosunków wodnych oraz zmianą bioróżnorodności, krajobrazu i erozją
Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb				
Odsetek użytków rolnych w ogólnej powierzchni	%	49,2 (w 2020)	52,4 (w 2026)	Negatywny – wzrost powierzchni użytków rolnych powodujący spadek bioróżnorodności, pogorszenie retencji wody, i erozję gleb
Monitorowanie zasobności gleb w makro i mikroskładniki	Liczba pobranych prób	195 (2019-2020)	255 (w 2025)	Pozytywny – większa świadomość rolników pozwalająca ograniczyć nawożenie gleb, co pozytywnie wpływa na wody powierzchniowe, gleby, redukcję gazów cieplarnianych i efektywniejsze wykorzystanie zasobów
Cel: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym polegająca na zapobieganiu powstawaniu odpadów, przygotowaniu do ponownego użycia, recykling i inne metody odzysku oraz zmniejszeniu poziomu składowania masy odpadów komunalnych				
Odpady komunalne zebrane ogółem, w tym:	Mg	1 842,876 (w 2019)	2 123,26 (w 2024)	Negatywny – wzrost ilości odbieranych odpadów komunalnych wynikający ze zwiększonej produkcji odpadów
ulegające biodegradacji	Mg	33,03	297,13	Pozytywny – wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie wynikiem poprawy efektywności systemu gospodarki odpadami
Opakowaniowe	Mg	134,29	281,36	
wielkogabarytowe	Mg	67,2	57,41	
zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	Mg	0,65	3,60	
niebezpieczne	Mg	0,002	1,77	

Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość kontrolna wskaźnika uzyskana w 2024/2025	Osiągnięty efekt ekologiczny
Zmieszane (20 03 01)	Mg	546,364	960,88	Negatywny - zwiększenie ilości odpadów niesegregowanych wynikający ze wzrostu wytwarzania odpadów komunalnych
uśrednione poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku poszczególnych odpadów:				
- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania	%	38,2 (w 2019)	22,71 (w 2025)	Pozytywny –uzyskanie wskaźnika, który w 2020 powinien wynosić nie więcej niż 35%
- poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych,	%	45,4 (w 2019)	24,96 (w 2025)	Negatywny – brak uzyskanego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych, który w 2024 r. wynosił co najmniej 45%
- poziom recyklingu odpadów budowlanych	%	63,6 (w 2019)	brak	Trudne do oceny
Liczba punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK)	Szt.	1	1	Bez zmian – liczba PSZOK nie uległa zmianom
Gospodarstwa objęte systemem odbioru odpadów komunalnych	%	100	100	Pozytywny – dobre zarządzanie odpadami
Ilość usuniętych odpadów z folii rolniczych, siatki i sznurka do owijania balotów, opakowań po nawozach i typu Big Bag	Mg	b.d.	16,28	Pozytywny - oczyszczeniu środowiska z trudnorozkładalnych odpadów (często zalegających w lasach lub na polach) oraz skierowaniu ich do recyklingu lub bezpiecznej utylizacji
Liczba przeprowadzonych kontroli w zakresie przestrzegania regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie	Szt.	0	Brak danych	Trudne do oceny
Liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk śmieci	Szt.	0	0	Bez zmian

Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość kontrolna wskaźnika uzyskana w 2024/2025	Osiągnięty efekt ekologiczny
Ilość odpadów azbestowych pozostałych do usunięcia (baza azbestowa)	Mg	1 495,849 (w 2021)	1 584,827 (2025)	Pozytywny – zwiększenie ilości zewidencjonowanego azbestu Negatywna – większa ilość odpadów pozostała do unieszkodliwienia
Masa usuniętych wyrobów azbestowych	Mg	387,896 (w latach 2016-2020)	40,69 (w latach 2021-2023)	Negatywny – spadek ilości bezpiecznie usuniętych i zutylizowanych odpadów azbestowych. Duże ilości wyrobów azbestowych pozostałych do unieszkodliwienia
Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych				
Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej (% ogólnej powierzchni gminy), ha, % /GUS		4 641,99 25,1 (w 2019)	4 641,99 25,1 (w 2024)	Bez zmian – powierzchnia obszarów chronionych nie zmieniła się
Liczba pomników przyrody	szt.	30 (w 2019)	31 (w 2024)	Pozytywny – wzrost liczby pomników przyrody
Powierzchnia obszarów zieleni urządzonej	ha	5,95 (w 2019)	4,8 (w 2024)	Negatywny – spadek powierzchni obszarów zieleni urządzonej
Lesistość gminy	%	39 (w 2019)	39,1 (w 2024)	Pozytywny – wzrost lesistości gminy
Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi				
Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt. 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska,	szt.	0	0	Pozytywny – brak poważnych awarii
Liczba przeprowadzonych kontroli na terenach zakładów ZDR	Szt.	52 (w latach 2019-2020)	20 (w latach 2021-2025)	Pozytywny – regularne kontrole zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii
Cel: Świadome społeczeństwo w zakresie ochrony środowiska				
Liczba organizowanych akcji edukacyjnych, ekologicznych	Szt.	Ok. 2 /rok	Ok. 5/rok	Pozytywny – wzrost liczby działań edukacji ekologicznej oznaczający rozszerzenie zakresu i intensywności podnoszenia świadomości ekologicznej oraz

Wskaźnik	Jednostka	Wartość bazowa wskaźnika	Wartość kontrolna wskaźnika uzyskana w 2024/2025	Osiągnięty efekt ekologiczny
				promowanie ekologicznych postaw wśród mieszkańców

Źródło: opracowanie własne na podstawie dostępnych danych

7. Analiza SWOT

W celu uporządkowania informacji zebranych m.in. w wyniku dokonanej analizy aktualnego stanu środowiska naturalnego na terenie gminy Przytoczna oraz innych zebranych w trakcie prac danych i informacji posłużono się analizą SWOT. Analiza SWOT jest narzędziem, dzięki któremu można zanalizować i rozpoznać silne i słabe strony, a także istniejące i potencjalne szanse, i zagrożenia płynące z szerokiej gamy czynników. W poniższej tabeli przedstawiono strategiczne czynniki, istotnie wpływające w dalszych rozdziałach Programu na formułowanie celów, kierunków i zadań zmierzających do poprawy stanu środowiska na terenie gminy Przytoczna. W wyniku analizy określono mocne i słabe strony gminy (czynniki wewnętrzne), a na tej podstawie wyznaczono szanse i zagrożenia (czynniki zewnętrzne), rozpatrując je nie tylko pod kątem ochrony środowiska, lecz także w kontekście czynników społeczno – gospodarczych związanych pośrednio lub bezpośrednio ze środowiskiem, kierując się nadrzędną zasadą zrównoważonego rozwoju, na której założeniach opiera się niniejszy Program.

Tabela 45 Obszar interwencji: ochrona klimatu i jakość powietrza

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> poprawa jakości powietrza atmosferycznego (brak przekroczeń dla PM_{2,5}, B(a)P i O₃); zrealizowane przedsięwzięcia termomodernizacyjne w budynkach; likwidacja starych nieekologicznych pieców w budynkach mieszkalnych w ramach programu „Czyste Powietrze”; spadek emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych na terenie całego powiatu; korzystne warunki dla rozwoju instalacji OZE; zainstalowane na budynkach gminnych instalacje OZE; 	<ul style="list-style-type: none"> spalanie paliw stałych w kotłach o niskiej efektywności; rosnąca emisja zanieczyszczeń z ruchu komunikacyjnego; niewystarczający poziom wykorzystania odnawialnych źródeł energii;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> rosnąca popularność i dostępność nowych technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii; wsparcie finansowe dla działań związanych z likwidacją „niskiej emisji”; realizacja założeń Planu gospodarki niskoemisyjnej; przystosowanie lokalnych kotłowni do wykorzystywania paliw ze źródeł odnawialnych; dostosowania infrastruktury gazowej do przesyłu biometanu lub domieszek wodoru pozwalające utrzymanie użyteczności sieci przy jednoczesnym obniżeniu emisyjności; poprawa stanu technicznego dróg, budowa obwodnic miejscowości; wzrost udziału pojazdów elektrycznych i hybrydowych; 	<ul style="list-style-type: none"> rosnąca ilość pojazdów na drogach; pogarszający się stan techniczny dróg niższej kategorii; wysoki koszt inwestycji w OZE; długie procedury administracyjne dotyczące inwestycji OZE; stosowanie paliw niskiej jakości, spalanie odpadów w piecach domowych, ubóstwo energetyczne; wysoki stopień zgazyfikowania generujący ryzyko kosztów transformacji energetycznej; zagrożenie wzrostem ubóstwa energetycznego wśród użytkowników gazu i węgla; ograniczona infrastruktura ładowania pojazdów elektrycznych;

Tabela 46 Obszar interwencji: ochrona przed hałasem

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
---	---

<ul style="list-style-type: none"> • mniejszy niż w gminach sąsiednich poziom natężenia ruchu pojazdów; • systematyczna poprawa stanu technicznego dróg; • prowadzone w zakładach kontrole poziomu emisji hałasu; 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrastająca liczba zarejestrowanych pojazdów i natężenie ruchu pojazdów; • zły stan nawierzchni dróg niższej kategorii potęgujący hałas drogowy; • brak inwestycji w drogi rowerowe; • brak miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego pozwalających na kształtowanie przestrzeni, z uwzględnieniem aspektów zagrożenia hałasem;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • podjęcie działań zmniejszających hałas drogowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, wprowadzanie zadrzewień przydrożnych, działania organizacyjne itp.); • budowa obwodnic miejscowości, • rozwój systemu transportu zbiorowego; 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrastający ruch pojazdów; • zły stan techniczny pojazdów oraz wzrost liczby rejestrowanych starych pojazdów; • zwiększenie zasięgu narażenia na hałas komunikacyjny i przemysłowy;

Tabela 47 Obszar interwencji: pola elektromagnetyczne

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • prowadzone pomiary natężenie pola elektromagnetycznego; • brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia pola elektromagnetycznego; • prowadzenie przez Starostę wykazu stacji bazowych wraz z wynikami z pomiarów pól elektromagnetycznych; 	<ul style="list-style-type: none"> • stan techniczny linii napowietrznych, ryzyko powstania awarii w wyniku ekstremalnych warunków pogodowych;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • monitoring pozwalający wykrycie ponadnormatywnego stężenia promieniowania; • postęp technologiczny; 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrastająca ilość urządzeń emitujących pole elektromagnetyczne, które mogą spowodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów;

Tabela 48 Obszar interwencji: gospodarowanie wodami

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • istniejące punkty monitoringu wód podziemnych i powierzchniowych; • dobry stan wód podziemnych; • opracowane mapy zagrożenia powodziowego do wykorzystania przy opracowaniach planistycznych; • spadek zużycia wody na cele przemysłowe; 	<ul style="list-style-type: none"> • słaby stan ogólny jednolitych części wód powierzchniowych JCWP, które zagrożone są nieosiągnięciem celów środowiskowych; • występowanie obszarów zagrożonych powodzią i suszą; • dekapitalizacja urządzeń melioracyjnych; • wzrost zużycia wody przypadającej na jednego mieszkańca w gospodarstwie domowym;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • stosowanie nowych rozwiązań w budowie urządzeń wodnych; 	<ul style="list-style-type: none"> • niebezpieczeństwo obniżenia poziomu wód i zakłócenia stosunków hydrologicznych;

<ul style="list-style-type: none"> • utrzymanie urządzeń melioracyjnych w dobrym stanie; • zintensyfikowanie prac nad poprawą jakości wód powierzchniowych; • zwiększenie ilości punktów monitoringowych wód; • dalsza budowa małych zbiorników retencyjnych i podjęcie działań zmierzających do zatrzymywania wody w glebie; 	<ul style="list-style-type: none"> • zmiany klimatu powodujące wzrost parowania wody (susze); • niewielkie sumy opadów atmosferycznych (cień opadowy); • częstsze występowanie powodzi błyskawicznych na terenach zurbanizowanych;
---	---

Tabela 49 Obszar interwencji: gospodarka wodno-ściekowa

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • bardzo dobre wyposażenie w infrastrukturę wodociągową (90,1%); • dalsza rozbudowa infrastruktury ściekowej; • prowadzona ewidencja przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych; • utworzona aglomeracja w zakresie oczyszczania ścieków komunalnych; 	<ul style="list-style-type: none"> • ryzyko nieszczelności istniejących zbiorników bezodpływowych; • odprowadzanie bezpośrednio do gruntu wód opadowych i roztopowych; • niewystarczająca kontrola jakości wód pobieranych z indywidualnych ujęć (studni); • brak dofinansowanie do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków; • występowanie rur cementowo-azbestowych do wymiany;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • współpraca z innymi jednostkami samorządowymi w celu poprawy stanu i jakości wód; • likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych; • rozbudowa systemu odprowadzania ścieków na terenie gminy; • realizacja założeń KPOŚK; 	<ul style="list-style-type: none"> • nieszczelne zbiorniki bezodpływowe powodujące skażenie wód podziemnych; • niepodjęcie działań inwestycyjnych w zakresie rozbudowy sieci kanalizacyjnej skutkować będzie trwałym zanieczyszczeniem wód i gleb; • silny rozwój osadniczy powodujący zwiększony pobór wód i większą produkcję ścieków;

Tabela 50 Obszar interwencji: zasoby geologiczne

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • nieznaczna skala przekształceń terenu związana z eksploatacją kopalni; • eksploatacja kopalni oparta na wydanych koncesjach; • obowiązek ciągłego prowadzenia rekultywacji terenów po eksploatacji złóż; 	<ul style="list-style-type: none"> • możliwość podejmowania nielegalnej eksploatacji surowców w ramach prowadzenia inwestycji budowlanej; • występujące tereny osuwiskowe i obszary zagrożone osuwaniem się mas ziemnych;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystanie pomp ciepła do ogrzewania budynków, 	<ul style="list-style-type: none"> • nielegalna eksploatacja zasobów naturalnych;

Tabela 51 Obszar interwencji: gleby

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
---	---

<ul style="list-style-type: none"> • systematyczne badania zasobności gleb umożliwiające właściwe nawożenie gleb użytkowanych rolniczo; 	<ul style="list-style-type: none"> • przewaga gleb niskiej klasy bonitacyjnej • przeobrażanie gleb na cele budowlane; • powstawanie dzikich wysypisk odpadów, zaśmiecanie lasów i rowów przydrożnych;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój rolnictwa ekologicznego; • wapnowanie gleb zakwaszonych; • systematyczna kontrola jakości gleb; • likwidacja istniejących dzikich wysypisk odpadów oraz zapobieganie powstawaniu nowych; 	<ul style="list-style-type: none"> • presja urbanizacyjna; • niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie; • powstawanie dzikich wysypisk odpadów, dalsze zaśmiecanie lasów i rowów przydrożnych; • występowanie długich okresów suszy,

Tabela 52 Obszar interwencji: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • sprawny system odbioru i zagospodarowania odpadów; • funkcjonujący PSZOK na terenie gminy; • pomoc mieszkańcom w usuwaniu wyrobów azbestowych; • wyposażenie w kompostowniki 1144 gospodarstwa domowe, czyli 26% gosp. domowych; 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych; • spadek ilości odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do odpadów wytworzonych; • wzrost ilości zebranych odpadów niesegregowanych (zmieszanych) w stosunku do ilości wytworzonych odpadów komunalnych; • trudności w identyfikacji mieszkańców niewypełniających obowiązku selektywnego zbierania odpadów, zwłaszcza w nieruchomościach wielorodzinnych; • nieosiągnięcie przez Gminę zakładanego poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów komunalnych wynoszącego ponad 45% w 2024 r.; • wysokie koszty funkcjonowania systemu odbioru odpadów; • ilości wyrobów azbestowych pozostających w użyciu;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • optymalizacji systemu zbierania odpadów, w tym tekstyliów oraz zwiększenia liczby kompostowników w celu osiągnięcia zakładanych poziomów odzysku i recyklingu, • dalsza edukacja ekologiczna w zakresie właściwego postępowania z różnego rodzaju odpadami oraz system motywowania względami ekonomicznymi; • pozyskiwanie środków finansowych na usuwanie azbestu; 	<ul style="list-style-type: none"> • rosnące koszty zagospodarowania odpadów selektywnie odbieranych od mieszkańców (wzrastające ceny na instalacjach); • okresowe problemy z odbiorem przez instalacje niektórych frakcji odpadów; • konieczność transportowania odpadów do zagospodarowania na znaczne odległości (emisja spalin pojazdów, duże koszty zagospodarowania odpadów); • możliwy problem z uzyskaniem w przyszłości zakładanych poziomów

	<p>odzysku i recyklingu, zwłaszcza odpadów opakowaniowych i biodegradowalnych;</p> <ul style="list-style-type: none"> • nielegalne wysypiska odpadów; • wysokie koszty wymiany azbestowych pokryć dachowych i montażu nowego pokrycia dachowego; • nielegalne pozbywanie się wyrobów azbestowych;
--	--

Tabela 53 Obszar interwencji: zasoby przyrodnicze

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • występowanie obszarów chronionych na terenie gminy, stanowiące 25,1% powierzchni gminy; • prawidłowa gospodarka leśna w Lasach Państwowych, prowadzona zgodnie z Planem Urządzenia Lasu; • wzrost lesistości na terenie gminy o 0,1 p. proc. w stosunku do 2020 r.; 	<ul style="list-style-type: none"> • betonowanie i zabudowa powierzchni biologicznie czynnych; • trudności z utrzymaniem czystości lasów; • niebezpieczeństwo związane z nielegalnym wypalaniem traw i nieużytków; • spadek powierzchni terenów zieleni urządzonej o 1,15 ha;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • promowanie rozwoju turystyki i agroturystyki; • rozwój bezpiecznego zaplecza dla rekreacji i turystyki (kontenery na śmieci, ubikacje, wydzielone pola biwakowe, wydzielone łowiska, parkingi itp.); • wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców; 	<ul style="list-style-type: none"> • zaniechanie dotychczasowego użytkowania rolnego; • zaśmiecanie, silna penetracja lasów przez człowieka, kłusownictwo; • zagrożenie dla rodzimych gatunków flory i fauny przez napływ gatunków inwazyjnych; • niska świadomość społeczeństwa w zakresie ochrony zasobów przyrody;

Tabela 54 Obszar interwencji: nadzwyczajne zagrożenia środowiska i adaptacja do zmian klimatu

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • brak wydarzeń o znamionach poważnej awarii; • regularne kontrole w zakładach o dużym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej (ZDR); 	<ul style="list-style-type: none"> • występowanie obszarów zagrożonych powodzią i suszą; • przeważające w lasach monokultury sosnowe, które są mniej odporne na zmiany klimatu; • niewystarczające środki finansowe na realizację działań adaptacyjnych do zmian klimatu
	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • systematyczne szkolenia jednostek odpowiedzialnych za usuwanie skutków poważnych awarii; • zwiększenie świadomości społeczeństwa na temat postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii; • wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii, 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost częstości i intensywności ekstremalnych stanów pogodowych; • zmiany klimatu i anomalie klimatyczne wpływające na warunki życia niektórych gatunków roślin i zwierząt; • niewielka świadomość społeczna w zakresie ochrony klimatu; • zanik małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów,

uwzględniający pogorszenie warunków wiatrowych, wzrost suszy, anomalii pogodowych;	<p>oczek wodnych, małych płytkich jezior) w wyniku ocieplania klimatu;</p> <ul style="list-style-type: none"> • proces ocieplania i zwiększanie ryzyka suszą sprzyjające rozwojowi chorób i szkodników w tym także gatunków inwazyjnych; • wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień w okresach suszy oraz wzrost częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim i zwiększenia potrzeb odwadniania; • zwiększenie możliwości wystąpienia awarii w wyniku rozwoju infrastruktury technicznej;
--	--

Tabela 55 Obszar interwencji: edukacja i świadomość ekologiczna mieszkańców

MOCNE STRONY (czynniki wewnętrzne)	SŁABE STRONY (czynniki wewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • wzrost roli i znaczenia edukacji ekologicznej w różnych obszarach życia społeczno – gospodarczego; • zaangażowanie jednostek samorządowych w edukację ekologiczną mieszkańców; • współpraca między placówkami przy organizacji imprez, uroczystości, akcji ekologicznych; 	<ul style="list-style-type: none"> • niewystarczające nakłady finansowe na edukację ekologiczną w stosunku do potrzeb; • bagatelizowanie potrzeb ochrony środowiska; • dzikie wysypiska, zaśmiecanie lasów, terenów zielonych; • wzrost konsumpcjonizmu przy jednoczesnym braku odpowiedzialności za wytwarzane odpady; • negatywne nawyki u niektórych osób;
SZANSE (czynniki zewnętrzne)	ZAGROŻENIA (czynniki zewnętrzne)
<ul style="list-style-type: none"> • systematyczne podnoszenie kompetencji z zakresu edukacji ekologicznej nauczycieli; • współpraca pomiędzy samorządami i organizacjami w przygotowywaniu akcji ekologicznych; • spójna strategia polityk krajowych, regionalnych, lokalnych harmonijnie uwzględniająca rozwój zrównoważony i edukację ekologiczną; 	<ul style="list-style-type: none"> • niska świadomość ekologiczna społeczeństwa; • niski poziom zrozumienia mieszkańców dla przepisów ochrony środowiska; • konsumpcyjny styl życia i utrwalające się negatywne nawyki np. dzikie wysypiska, spalanie odpadów;

8. Cele programu ochrony środowiska i wskaźniki jego realizacji

Nadrzędnym celem Programu ochrony środowiska jest dalszy zrównoważony rozwój oraz stworzenie spójnej polityki środowiskowej. Opracowanie oraz uchwalenie dokumentu przez Radę Miejską pozwoli na wypełnienie ustawowego obowiązku oraz przyczyni się do poprawy i uporządkowania zarządzania środowiskiem na terenie gminy. Podjęte działania wpłyną na długotrwałą poprawę jakości środowiska naturalnego i podniesienie jakości życia jego mieszkańców.

Aktualny stan środowiska i przewidywane jego zmiany, w aspekcie planowanego dalszego rozwoju, wymuszają konieczność zrównoważonego rozwoju poprzez realizację przedsięwzięć proekologicznych. Istotnym problemem jest dokonanie zobiektywizowanego wyboru celów oraz kierunków interwencji.

Zadania i cele w zakresie ochrony środowiska, wyznaczone w Programie ochrony środowiska, pozostają w ścisłej korelacji z zadaniami wyznaczonymi w programach ochrony środowiska na szczeblu wyższym oraz uwzględniają cele zawarte w innych strategiach, programach i dokumentach programowych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Cele długoterminowe wyznaczają stan, jaki należy osiągnąć w 2034 r., są identyfikowane na podstawie analizy stanu środowiska oraz problemów występujących na terenie gminy. Cele powinny być mierzalne, realistyczne i terminowe.

Realizacja założeń Programu ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna to poprawa stanu środowiska i zapewnienie jego prawidłowego i stabilnego funkcjonowania. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji założeń Programu.

Cele i kierunki interwencji wyznaczone w Programie ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna:

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

Cel: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

Kierunki interwencji:

- Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji
- Zmniejszenie powierzchniowej emisji zanieczyszczeń
- Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii

ZAGROŻENIE HAŁASEM

Cel: Cel: Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego
- Działania administracyjno-kontrolne w zakresie ochrony przed hałasem

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych.

Kierunek interwencji:

- Ochrona przed ponadnormatywną emisją promieniowania elektromagnetycznego.

GOSPODAROWANIE WODAMI

Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń;
- Ograniczenie poboru i strat wody;

Cel: Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych.

Kierunki interwencji:

- Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy;
- Zwiększenie retencji wodnej;

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

Cel: Powszechny dostęp do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.

Kierunki interwencji:

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
- Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej;

ZASOBY GEOLOGICZNE

Cel: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów geologicznych.

Kierunek interwencji:

- Kontrola i monitoring eksploatacji kopalni.

GLEBY

Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb.

Kierunek interwencji:

- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

Cel: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym polegająca na zapobieganiu powstawania odpadów, przygotowaniu do ponownego użycia, recyklingu i innych metodach odzysku oraz zmniejszenia poziomu składowania masy odpadów komunalnych.

Kierunki interwencji:

- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi;
- Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne;

ZASOBY PRZYRODNICZE

Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych.

Kierunki interwencji:

- Ochrona krajobrazu, obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym
- Tworzenie i zachowanie zielonej infrastruktury;
- Ochrona zasobów leśnych.

ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU

Cel: Ochrona przed poważnymi awariami przemysłowymi i zagrożeniami naturalnymi oraz minimalizacja ich skutków.

Kierunek interwencji

- Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w wypadku wystąpienia awarii;

EDUKACJA EKOLOGICZNA

Cel: Świadome społeczeństwo w zakresie ochrony środowiska.

Kierunek interwencji:

- Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne.

W poniższej tabeli przedstawiono cele i wskaźniki monitorowania działań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna.

Tabela 56 Cele ekologiczne i wskaźniki monitorowania Programu

Obszar interwencji	Cele	Kierunki interwencji	Zadanie	Wskaźnik	Wartość bazowa 2023/2024	Wartość docelowa lub wartość uzyskiwana w danym przedziale czasowym	Źródła danych
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	Cel: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu	Zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji	Prowadzenie monitoringu powietrza	Klasyfikacja strefy pod względem kryteriów ochrony zdrowia i ochrony roślin (klasa)	Klasa A dla wszystkich parametrów [2024]	Klasa A dla wszystkich parametrów [w 2030]	GIOŚ
		Zmniejszenie powierzchniowej emisji zanieczyszczeń	Wsparcie projektów dotyczących zakupu sensorów do pomiarów jakości powietrza	Liczba sensorów do pomiaru stanu jakości powietrza zamontowanych na terenie gminy	3 szt. [2024]	>3 szt. [w 2030]	LOOKO2
			Poprawa efektywności energetycznej budynków	Liczba budynków użyteczności publicznej i komunalnych, w których przeprowadzono termomodernizację	3 szt. [2021-2025]	>3 szt. [2026-2030]	Gmina
			Modernizacja i wymiana przestarzałych źródeł ciepła na niskoemisyjne, w tym m.in. na pompy ciepła, kolektory na ciepłą wodę, panele fotowoltaiczne oraz modernizacje istniejących kotłowni	Liczba usuniętych źródeł niskiej emisji (z budynków publicznych i z udzielonych dotacji z Programu „Czyste Powietrze”)	32 szt., w tym: 1 szt. – z budynków gminnych, 31 szt. – z Programu „Czyste Powietrze” [w latach 2021-2025]	>50 szt. [2026-2030]	Gmina, WFOŚiGW
			Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne i budowa nowego energooszczędnego oświetlenia	Liczba zainstalowanych nowych energooszczędnych opraw świetlnych	b.d. [2021-2025]	> 100 szt. [2026-2030]	Gmina
			Zbieranie informacji o rodzaju użytkowanych paliw w indywidualnych urządzeniach grzewczych na potrzeby CEEB (Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków)	Liczba rekordów wpisanych do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (szt.) (%)	1759 budynków = 2208 deklaracji ???% [2026]	100% [w 2030]	Gmina

			Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów w piecach domowych	Liczba skontrolowanych posesji pod względem spalania odpadów	7 szt. [2021-2025]	>20 szt./rok	Gmina
		Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych	Rozwój elektromobilności poprzez montaż stacji ładowania pojazdów elektrycznych	Liczba zamontowanych stacji ładowania pojazdów elektrycznych	0 szt.	>1 szt. [2026-2030]	Gmina
			Czyszczenie dróg w celu usunięcia nagromadzonych pyłów i zanieczyszczeń komunikacyjnych na asfalcie	Długość oczyszczonych na mokro dróg	Ok 4 km/rok (2021-2025)	>5 km/rok	Gmina, Zarządcy dróg
		Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii	Montaż małych instalacji OZE na budynkach użyteczności publicznej	Liczba instalacji OZE powstałych w obiektach użyteczności publicznej, moc zainstalowana	7 szt. 232,19 kW [2021-2025]	>2 szt. [2026-2030]	Gmina
ZAGROŻENIA HAŁASEM	Cel: Dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm	Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego	Budowa i rozbudowa dróg przebiegających przez gminę	Długość zmodernizowanych i wybudowanych dróg (km)	3,71 km gminne 3,6 km powiatowe 0 km wojewódzkie 0,959 km krajowe [2021-2025]	>5 km/rok	Gmina, Zarządcy dróg
			Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych na terenie gminy	Długość istniejących ścieżek rowerowych (km)	0 km [2024]	>5 km [w 2030]	GUS
				Długość wybudowanych/zmodernizowanych ścieżek rowerowych	0 [2021-2025]	>5 km/ [2026-2030]	Gmina, Zarządcy dróg
			Budowa, przebudowa chodników	Długość przebudowanych/wybudowanych chodników	3,368 km gminne 0,306 km wojewódzkie [2021-2025]	>2 km [2026-2030]	Gmina, Zarządcy dróg
		Działania administracyjno-kontrolne w zakresie ochrony przed hałasem	Prowadzenie kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	Liczba przeprowadzonych kontroli w zakładach w zakresie przekroczeń hałasu	1 szt. [2023-2024]	>1 /rok	WIOŚ

<p>POLA ELEKTROMAGNETYCZNE</p>	<p>Cel: Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych</p>	<p>Ochrona przed ponadnormatywną emisją promieniowania elektromagnetycznego</p>	<p>Monitoring promieniowania elektromagnetycznego</p>	<p>Liczba punktów pomiarowych z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych</p>	<p>0 szt.</p>	<p>0 szt.</p>	<p>GIOŚ</p>
<p>GOSPODAROWANIE WODAMI</p>	<p>Cel: Osiągnięcie i utrzymanie co najmniej dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.</p>	<p>Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń</p>	<p>Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych</p>	<p>Końcowa klasa jakości wód podziemnych stwierdzona na podstawie przeprowadzonego monitoringu wód podziemnych w danym roku</p>	<p>Kl. II [2022]</p>	<p>II kl. [2030]</p>	<p>GIOŚ</p>
				<p>Liczba (odsetek) JCWP rzecznych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym- badanych w danym roku</p>	<p>0%</p>	<p>>50% [2030]</p>	<p>GIOŚ</p>
				<p>Liczba odsetek JCWP rzecznych o stanie chemicznym dobrym – badanych w danym roku</p>	<p>20%</p>	<p>>50% [2030]</p>	<p>GIOŚ</p>
				<p>Liczba (odsetek) JCWP jeziornych o stanie/potencjale ekologicznym co najmniej dobrym - badanych w danym roku</p>	<p>25%</p>	<p>>50% [2030]</p>	<p>GIOŚ</p>
				<p>Liczba odsetek JCWP jeziornych o stanie chemicznym dobrym – badanych w danym roku</p>	<p>0%</p>	<p>>50% [2030]</p>	<p>GIOŚ</p>
	<p>Ograniczenie poboru i strat wody;</p>	<p>Modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody</p>	<p>Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności</p>	<p>315,5 tys. m³ [2024]</p>	<p><320 tys.m³ [w 2030]</p>	<p>GUS</p>	
			<p>Wskaźnik zużycia wody w m³ na 1 mieszkańca w gospodarstwie domowym</p>	<p>59,6 m³/os.</p>	<p><59 m³/os. [w 2030]</p>	<p>GUS</p>	

	Cel: Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych.	Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy;	Utrzymanie, okresowa konserwacja i modernizacja urządzeń melioracyjnych	Długość rowów melioracyjnych Powierzchnia terenów zmeliorowanych i zdrenowanych	123,779 km 1 542 ha	124 km 1 542 ha [w 2030]	Gmina
		Zwiększenie retencji wodnej;	Wprowadzenie dotacji na budowę instalacji do zatrzymywania i wykorzystania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, w tym realizacja programu "Moja Woda"	Liczba dofinansowanych instalacji do retencjonowania wody deszczowej	13 szt.. „Moja Woda” [2021-2025]	>5 /rok	WFOŚiGW
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	Cel: Powszechny dostęp do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej.	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Bieżąca modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodociągowej, w tym wyłączenie (do 2032 r.) z eksploatacji odcinków sieci wykonanej z rur cementowo-azbestowych	Długość sieci wodociągowej	43,4 km [2024]	45 km [w 2030]	GUS
				Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	4 746 os. [2023]	>4 500 os. [w 2030]	GUS
				Stopień zwodociągowania	90,1% [2023]	>90,2% [w 2030]	GUS
				Długość sieci cementowo-azbestowej	1,652 km [2025]	<0,5 km [2030]	Gmina
		Modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody		Liczba ujęć wody	9 szt. [2025]	9 szt. [w 2030]	Gmina
				Liczba przeprowadzonych modernizacji /rozbudowy ujęć wody	4 szt. [2021-2025]	> 4 szt. [2026-2030]	Gmina
		Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków, w tym realizacja programów sanitacji w zabudowie rozproszonej;	Rozbudowa, modernizacja infrastruktury kanalizacyjnej	Długość sieci kanalizacyjnej	21,3 km [2024]	>23 km [w 2030]	GUS
				Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej	2 505 os. [2023]	>2 600 os. [w 2030]	GUS
				Stopień skanalizowania	47,6% [2023]	>48% [w 2030]	GUS
			Budowa, rozbudowa oraz modernizacja oczyszczalni ścieków		Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną w ciągu roku	170,2 tys. m ³ [2024]	>175 tys. m ³ [w 2030]
Liczba oczyszczalni ścieków	3 szt. [2024]				3 szt. [2030]	Gmina	

			Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, kontrola zbiorników bezodpływowych oraz likwidacja zbiorników na obszarach nowo skanalizowanych	Liczba przydomowych oczyszczalni ścieków	171 szt. [2024]	>180 szt. [w 2030]	GUS
				Liczba zbiorników bezodpływowych	387 szt. [2024]	<380 szt. [w 2030]	GUS
				Liczba przeprowadzonych kontroli zbiorników bezodpływowych	573 szt. [2023-2025]	> 600 szt. [2026-2030]	Gmina
ZASOBY GEOLOGICZNE	Cel: Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów geologicznych.	Kontrola i monitoring eksploatacji kopalin	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalin ze złóż oraz ich kontrola	Liczba obowiązujących koncesji na wydobywanie kopalin	2 koncesje [2026]	2 koncesje [w 2030]	Marszałek
GLEBY	Cel: Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb.	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym	Ochrona najlepszych kompleksów gleb przed zainwestowaniem poprzez zapisy w dokumentach planistycznych	Powierzchnia użytków rolnych	9 677 ha [2026]	9 677 ha [w 2030]	Gmina
			Prowadzenie badań gleby i ziemi oraz monitorowanie ich stanu na podstawie dostępnych wyników	Monitorowanie zasobności gleb w makro i mikroskładniki, przebadana powierzchnia użytków rolnych i liczba pobranych próbek /OSCh-R	699 ha 255 próbek [2025]	>600 ha/rok >200 próbek /rok [w 2030]	OSChR
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	Cel: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym polegająca na zapobieganiu powstawaniu odpadów, przygotowaniu do ponownego użycia i recyklingu.	Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	Roczne sprawozdania z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Odpady komunalne zebrane ogółem	2 123,26 Mg [2024]	<2 100 Mg [w 2030]	GUS
			Działania edukacyjno-informacyjne dotyczące właściwego postępowania z odpadami, w tym zwiększenia efektywności selektywnego zbierania u „źródła” oraz edukacja w zakresie minimalizacji wytwarzania odpadów	Ilość odpadów komunalnych selektywnie zebranych	640,16 Mg [2024]	>700 Mg [w 2030]	GUS
				Udział odpadów komunalnych zebranych selektywnie w ogólnej masie zebranych odpadów	30,1% [2024]	>45% [w 2030]	GUS
				Poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych	24,96% [2025]	Co najmniej 60% w 2030 r.	Gmina

			Tworzenie zachęt w zakresie zagospodarowywania bioodpadów w przydomowych kompostownikach (finansowanie lub współfinansowanie zakupu kompostowników)	Liczba przydomowych kompostowników	1 144 gospodarstwa domowe 26% [2026]	>30% gosp. dom.	Gmina
			Rozwój i rozbudowa punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK) w gminach	Liczba punktów selektywnej zbiórki odpadów komunalnych (PSZOK)	1 szt.	1 szt. [w 2030]	Gmina
			Kontrole Gminy w zakresie przestrzegania regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminach	Liczba przeprowadzonych kontroli w zakresie przestrzegania regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminach	0 [2021-2025]	>10 szt./rok	Gmina
			Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Liczba zlikwidowanych dzikich wysypisk odpadów, masa usuniętych odpadów	0 szt. 0 Mg [2021-2025]	W zależności od potrzeb	Gmina
		Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Ewidencjonowanie ilości usuniętego azbestu na potrzeby portalu baza azbestowa.gov.pl	Masa odpadów azbestowych pozostałych do usunięcia wg bazy azbestowej	1 584,827 Mg [2026]	<600 Mg [2030]	Baza azbestowa
			Pomoc w usuwaniu azbestu	Masa usuniętych wyrobów azbestowych	40,73 Mg [2021-2025]	> 700 Mg [2026-2030]	Gmina
		ZASOBY PRZYRODNICZE	Cel: Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych.	Ochrona krajobrazu, obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym	Inwentaryzacja i bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody oraz ustanawianie nowych pomników przyrody	Liczba pomników przyrody	31 szt. [2026]
Bieżąca inwentaryzacja form ochrony przyrody, zachowanie różnorodności biologicznej i jej racjonalne użytkowanie oraz tworzenie nowych form ochrony przyrody na podstawie wyników inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej	Powierzchnia terenów objęta formami prawnej ochrony obszarowej (ha i % ogólnej powierzchni gminy)				25,1% [2024]	>25,1% [w 2030]	GUS

		Tworzenie i zachowanie zielonej infrastruktury	Utrzymanie, pielęgnacja i zakładanie terenów zieleni	Powierzchnia obszarów zieleni urządzonej	4,8 ha [2024]	>5 ha [w 2030]	GUS
		Ochrona zasobów leśnych	Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	Lesistość gminy %	39,1% [2024]	>39,2% [w 2028]	GUS
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	Cel: Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi.	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w wypadku wystąpienia awarii	Prowadzenie i aktualizowanie rejestru występujących poważnych awarii oraz zakładów mogących powodować poważne awarie	Liczba przypadków wystąpienia poważnych awarii (odpowiadających definicji zawartej w art. 3 pkt. 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska	0 [2021-2024]	0 [2025-2028]	WIOŚ, KPPSP
EDUKACJA EKOLOGICZNA	Cel: Świadome społeczeństwo w zakresie ochrony środowiska.	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców i zmiana ich zachowań na proekologiczne	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego (kontynuacja dotychczasowych programów i wdrażanie programów zastępczych lub nowych)	Liczba zorganizowanych imprez (wydarzeń, akcji ekologicznych, programów itp.)	Ok. 5 szt./rok	>5 szt./rok	Gmina

9. Harmonogram realizacji Programu

Osiągnięcie zakładanych celów możliwe będzie dzięki realizacji przedsięwzięć zaplanowanych przez Gminę Przytoczna oraz inne jednostki realizujące działania na terenie gminy. Wyznaczone terminy realizacji poszczególnych zadań ekologicznych ujętych w harmonogramie mogą zostać przesunięte ze względów budżetowych.

W Programie zostały uwzględnione:

- zadania własne gminy (W), które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków będących w dyspozycji gminy;

- zadania monitorowane (M) - pozostałe zadania, związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków przedsiębiorstw oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego).

W poniższej tabeli przedstawiono szczegółowy harmonogram realizacji działań na terenie gminy Przytoczna na lata 2026-2030 z perspektywą do roku 2034.

Tabela 57 Harmonogram zadań własnych Gminy Przytoczna (W) wraz z możliwościami ich finansowania na lata 2026-2034

Obszar interwencji	Lp.	Działania/Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Koszty realizacji PLN	Źródło finansowania
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	1.	Działania promujące likwidację niskiej emisji, ograniczenie zanieczyszczenia powietrza, wykorzystania odnawialnych źródeł energii OZE oraz budownictwa energooszczędnego i pasywnego	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne, środki zewnętrzne WFOŚiGW NFOŚiGW
	2.	Wsparcie projektów dotyczących zakupu sensorów do pomiarów jakości powietrza	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	3.	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania energią	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	4.	Modernizacja systemów grzewczych, wymiana kotłów i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń do powietrza w budynkach gminnych	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	6.	Dalszy montaż małych instalacji OZE na budynkach należących do Gminy	Gmina	2026-2030	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	7.	Poprawa efektywności energetycznej budynków oraz ograniczenie kosztów zakupu ciepła	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	8.	Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne i budowa nowego energooszczędnego oświetlenia	Gmina	2026-2030	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	9.	Kontrola posesji pod względem podejrzenia spalania odpadów w instalacjach grzewczych budynków	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	10.	Zbierania informacji o rodzaju użytkowanych paliw w indywidualnych urządzeniach grzewczych na potrzeby CEEB (Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków)	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	11.	Edukowanie i informowanie mieszkańców o szkodliwości i zakazie spalania odpadów w paleniskach domowych	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	12.	Sporządzenie aktualizacji „Planu gospodarki niskoemisyjnej” oraz „Złożeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe”	Gmina	2026-2030	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne

Obszar interwencji	Lp.	Działania/Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Koszty realizacji PLN	Źródło finansowania
	13.	Czyszczenie dróg w celu usunięcia nagromadzonych pyłów i zanieczyszczeń komunikacyjnych na asfalcie	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	14.	Promowanie ecodrivingu, korzystania z komunikacji zbiorowej, rowerów i środków transportu wykorzystujących napędy przyjazne środowisku oraz zakup pojazdów niskoemisyjnych	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne, środki zewnętrzne
	15.	Rozwój elektromobilności poprzez montaż stacji ładowania pojazdów elektrycznych	Gmina	2026-2030	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
ZAGROŻENIA HAŁASEM	1.	Wprowadzanie do planu ogólnego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem hałasu	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne związane z opracowaniem planistycznym
	2.	Budowa, rozbudowa, przebudowa i remonty dróg gminnych, ścieżek rowerowych i chodników	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	1.	Wprowadzanie do planu ogólnego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego zapisów uwzględniających ochronę przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
GOSPODAROWANIE WODAMI	1.	Przebudowa i modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania wody	Gmina, WOKAMID	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne
	2.	Działania edukacyjne i informacyjne w zakresie racjonalnego zużycia wody oraz w sprawach związanych z odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Zachęcanie mieszkańców do montażu instalacji retencjonujących wodę deszczową oraz dofinansowanie do budowy instalacji gromadzących wodę	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	4.	Wprowadzenie dotacji na budowę instalacji do zatrzymywania i wykorzystania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, w tym realizacja programu "Moja Woda"	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	5.	Odtworzenie zbiornika małej retencji w m. Strychy – przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu	Gmina	Do 2026	216 200,00	Środki własne
	6.	Utrzymanie, okresowa konserwacja i modernizacja urządzeń melioracyjnych	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki Spółki Wodnej
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	1.	Bieżąca modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodociągowej oraz stopniowe wyłączanie (do 2032 r.) z eksploatacji odcinków sieci wykonanej z rur cementowo-azbestowych	Gmina, WOKAMID	2026-2032	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne

Obszar interwencji	Lp.	Działania/Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Koszty realizacji PLN	Źródło finansowania
	2.	Kontrola zużycia wody - uzupełnienie wodomierzy u wszystkich użytkowników sieci	Gmina, WOKAMID	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne
	3.	Rozbudowa, modernizacja infrastruktury ściekowej	Gmina, WOKAMID	2026-2030	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne
	4.	Bieżąca ewidencja i kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz likwidacja zbiorników na obszarach nowo skanalizowanych	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	5.	Dotacje do budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach, gdzie brak możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej	Gmina	2026-2030	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne
GLEBY	1.	Ochrona gleb najlepszych kompleksów w planie ogólnym i MPZP przed zainwestowaniem	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	1.	Składanie rocznych z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi sprawozdań i przekazywanie do Urzędu Marszałkowskiego i WIOŚ	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Kontynuacja działań informacyjnych i edukacyjnych w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów komunalnych oraz zwiększania segregacji odpadów	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Uwzględnianie w przetargach publicznych, poprzez zapisy w SIWZ zakupów wyrobów zawierających materiały lub substancje pochodzące z recyklingu odpadów; włączanie do procedur zamówień publicznych kryteriów związanych ze zmniejszeniem ilości odpadów	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	4.	Wsparcie finansowe organizacji akcji sprzątania	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	5.	Promowanie budowy przydomowych kompostowników	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	6.	Rozwój punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych	Gmina	2026-2032	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne
	7.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów (wynikająca z ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach)	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	8.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina	W razie konieczności	W ramach działalności	Środki własne

Obszar interwencji	Lp.	Działania/Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Koszty realizacji PLN	Źródło finansowania
	9.	Ewidencjonowanie ilości usuniętego azbestu na potrzeby portalu baza azbestowa.gov.pl	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	10.	Pomoc w usuwaniu azbestu	Gmina	2025-2032	W ramach zaplanowanych środków	środki WFOŚiGW, Środki własne,
ZASOBY PRZYRODNICZE	1.	Inwentaryzacja i bieżąca ochrona istniejących pomników przyrody oraz aktualizacja ustanawiających aktów prawnych	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Ustanawianie nowych pomników przyrody i użytków ekologicznych na terenie gminy	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Utrzymanie, pielęgnacja terenów zieleni	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	4.	Zakładanie terenów zieleni - wprowadzanie zieleni do przestrzeni zurbanizowanej w postaci niewielkich zieleńców, dachowych ogrodów, pokrytych roślinnością ścian i innych elementów architektury oraz nasadzeń drzew i krzewów miododajnych, tworzenie łąk kwietnych wzdłuż torów i dróg	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne
	5.	Zachowanie alei drzew w krajobrazie jako cennych siedlisk i korytarzy ekologicznych	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	6.	Likwidacja roślinności inwazyjnej	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	7.	Realizacja zadań z zakresu rozwoju bezpiecznej dla środowiska nowoczesnej infrastruktury rekreacyjnej zapewniającej wzrost potencjału turystycznego, w tym:	Gmina	2026-2032	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	7.1.	Zagospodarowanie terenu wraz z elementami małej architektury - skatepark - poprawa standardów życia mieszkańców	Gmina	Do 2026	3 514 840,00	Środki własne
	7.2.	Budowa ścieżki turystycznej nad jez. Przytoczno - opracowanie dokumentacji	Gmina	Do 2026	50 200,00	Środki własne
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	1.	Doposażenie wyspecjalizowanych jednostek w specjalistyczny sprzęt do wykrywania i likwidacji awarii i zagrożeń	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne
	2.	Szkolenia członków OSP w zakresie obrony cywilnej, pierwszej pomocy przedmedycznej, szkolenia obronne	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Edukacja mieszkańców na wypadek wystąpienia poważnej awarii	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
EDUKACJA EKOLOGICZNA	1.	Prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach objętych obowiązkiem udostępniania jako informacje o środowisku i jego ochronie	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego	Gmina	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne

Obszar interwencji	Lp.	Działania/Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Koszty realizacji PLN	Źródło finansowania
		(kontynuacja dotychczasowych programów i wdrażanie programów zastępczych lub nowych)				

Tabela 58 Harmonogram zadań monitorowanych (M) wraz z możliwościami ich finansowania na lata 2025-2032

Obszar interwencji	Lp.	Działania/Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Koszty realizacji PLN	Źródło finansowania
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	1.	Prowadzenie monitoringu powietrza	GIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Rozwój i modernizacja sieci gazowej	Operator sieci	Zadanie ciągłe	W ramach zaplanowanych środków	Środki własne
	3.	Wymiana oświetlenia na mniej energochłonne i budowa nowego energooszczędnego oświetlenia	Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	4.	Systematyczna kontrola zakładów przemysłowych odnośnie przestrzegania obowiązków nałożonych pozwoleniami na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza	Starosta, Marszałek, WIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	5.	Czyszczenie dróg na mokro w celu usunięcia nagromadzonych pyłów i zanieczyszczeń komunikacyjnych na asfalcie	Zarządcy dróg	W razie potrzeb	W zależności od potrzeb i zaplanowanych środków	Środki własne
ZAGROŻENIA HAŁASEM	1.	Budowa, rozbudowa i remonty dróg przebiegających przez gminę, w tym:	Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	1.1.	Zaprojektowanie i budowa obwodnicy miejscowości Przytoczna w ciągu drogi krajowej nr 24 po „nowym” śladzie od km 38+430.00 do km 43+118.00 wraz z rozbudową drogi krajowej nr 24 od km 38+170.32 do km 38+430.00 (odcinek 1) oraz od km 43+118 do km 44+600.00 (odcinek 2)	GDDKiA	Do 2030	169 000 000,00	Krajowy Fundusz Drogowy, Budżet Państwa
	1.2.	Rozbudowa drogi krajowej nr 24 na odc. od granicy województwa do m. Chełmsko	GDDKiA	Do 2030	79 630 967,00	Krajowy Fundusz Drogowy, Budżet Państwa
	2.	Modernizacja i rozbudowa ścieżek rowerowych na terenie gminy	Zarządcy dróg	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne

Obszar interwencji	Lp.	Działania/Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Koszty realizacji PLN	Źródło finansowania
	3.	Wprowadzanie zabezpieczeń akustycznych oraz stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających hałas	Zarządcy dróg	W razie potrzeb	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	4.	Rewitalizacja linii kolejowej nr 363 na odcinku Skwierzyna – Międzychód w ramach programu Kolej + do 2029 r.	Województwo, Powiat, Gminy	Do 2029	330 000 000,00	Środki zewnętrzne, środki własne
	5.	Prowadzenie badań monitorujących poziom hałasu drogowego	GIOŚ, Zarządcy dróg	W razie potrzeb	W ramach działalności	Środki własne
	6.	Prowadzenie kontroli emisji hałasu do środowiska z obiektów działalności gospodarczej	WIOŚ, Powiat	W razie potrzeb	W ramach działalności	Środki własne
POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	1.	Weryfikacja składanych zgłoszeń instalacji wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne	Starosta, Marszałek, RDOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Monitoring promieniowania elektromagnetycznego	GIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
GOSPODAROWANIE WODAMI	1.	Monitoring jakości wód powierzchniowych i podziemnych	GIOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i budowli wodnych, w tym:	Wody Polskie, zarządy zlewni	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	2.1.	Odbudowa budowli regulacyjnych i roboty regulacyjne na Warcie od km 97+000 do 147+000	Wody Polskie	2026-2034	91 520 000,00	Środki własne, środki zewnętrzne
	2.2.	Rozbiórka istniejącego oraz budowa nowego jazu na rzece Męcinka (Struga Lubikowska) w km 12+525	Wody Polskie	2026-2034	1 144 000,00	Środki własne, środki zewnętrzne
	3.	Działania mające na celu ochronę przed powodzią	Wody Polskie, zarządy zlewni	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	4.	Realizacja Planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych	Wody Polskie, zarządy zlewni	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
	5.	Wprowadzenie dotacji na budowę instalacji do zatrzymywania i wykorzystania wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstania, w tym realizacja programu "Moja Woda"	Właściciele i zarządcy nieruchomości, WFOŚiGW	2026-2030	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne, środki zewnętrzne
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	1.	Kontrola jakości wody przeznaczonej do spożycia	PSSE	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne

Obszar interwencji	Lp.	Działania/Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Koszty realizacji PLN	Źródło finansowania
ZASOBY GEOLOGICZNE	1.	Eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalni	Starosta, Marszałek, Urząd Górniczy	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Wydawanie koncesji na wydobywanie kopalni ze złóż i kontrola realizacji ich warunków	Starosta, Marszałek	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
GLEBY	1.	Prowadzenie badań gleby i ziemi oraz monitorowanie ich stanu na podstawie dostępnych wyników	OSCh-R	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Rekultywacja terenów zdegradowanych	Osoba powodująca utratę lub ograniczenie wartości użytkowej	W razie potrzeby	W zależności od potrzeb	Środki własne
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	1.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie odbierania, zbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania odpadów	WIOŚ, Starosta, Marszałek, RDOŚ	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
ZASOBY PRZYRODNICZE	1.	Zachowanie naturalnego charakteru dolin rzecznych w celu utrzymania drożności korytarzy ekologicznych	RDOŚ, Wody Polskie	Zadanie ciągłe	W zależności od zaplanowanych środków	Środki własne
	2.	Realizacja edukacji ekologicznej i szkoleń w zakresie ochrony przyrody i różnorodności biologicznej	Nadleśnictwa	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej w oparciu o zasady powszechnej ochrony lasów oraz przebudowa składu gatunkowego drzewostanów	Nadleśnictwa	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	4.	Realizacja Programu Ochrony Przyrody dla Nadleśnictwa Międzychód na lata 2024-2035 oraz bieżące wykonywanie zadań dla ochrony cennych obiektów przyrodniczych	Nadleśnictwo Międzychód	Do 20235	Wg potrzeb	Środki własne, środki UE
	5.	Obligatoryjne prace prognostyczne w ochronie lasu oraz działania ochronne prowadzone na bieżąco w sytuacji zagrożenia trwałości lasu	Nadleśnictwo Międzychód	Zadanie ciągłe	Wg potrzeb	Środki własne
	6.	Likwidacja roślinności inwazyjnej	Nadleśnictwa	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI I ADAPTACJA DO ZMIAN KLIMATU	1.	Prowadzenie kontroli na terenach zakładów przemysłowych	WIOŚ, KPPSP	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Usuwanie skutków poważnej awarii	Sprawcy awarii, KPPSP	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	3.	„Kompleksowy projekt adaptacji lasów i leśnictwa do zmian klimatu – PPOŻ2”	Nadleśnictwo Międzyrzecz	Do 2028	500 000,00	Środki UE

Obszar interwencji	Lp.	Działania/Zadania	Instytucja odpowiedzialna za realizację	Termin realizacji	Koszty realizacji PLN	Źródło finansowania
EDUKACJA EKOLOGICZNA	1.	Promocja walorów przyrodniczych poprzez zamieszczanie informacji na stronach internetowych, w mediach społecznościowych, w lokalnych gazetach, na targach turystycznych	Powiat, Nadleśnictwo	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	2.	Prowadzenie publicznie dostępnego wykazu danych o dokumentach objętych obowiązkiem udostępniania jako informacje o środowisku i jego ochronie	Powiat, Marszałek, inne organy administracji publicznej	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne
	3.	Organizowanie imprez pobudzających aktywność dzieci i młodzieży w dziedzinie ochrony przyrody i środowiska naturalnego (kontynuacja dotychczasowych programów i wdrażanie programów zastępczych lub nowych)	Powiat	Zadanie ciągłe	W ramach działalności	Środki własne

10. Źródła finansowania i nakłady na realizację działań w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Przytoczna

Poszczególne działania Programu ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna mogą być realizowane

w oparciu o:

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

Do krajowych źródeł finansowania zaliczamy:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
- Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) poprzez programy m.in.: „Czyste Powietrze”, „Mój Prąd”, Ulga termomodernizacyjna, „Moja Woda”, „Ciepłe Mieszkanie”, itp.,
- Krajowy Plan Odbudowy (KPO),
- Fundusz Dróg Samorządowych,
- Bank Ochrony Środowiska,
- Samorządowy Program Pożyczkowy.

Do zagranicznych źródeł finansowania należą również fundusze unijne na lata 2021-2027.

11. System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego Programu powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Gmina, Powiat);
- podmioty realizujące zadania Programu (Gmina, Powiat, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu (WIOŚ, PWIS, Urząd Marszałkowski itp.);
- społeczność gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

Koordynatorem realizacji Programu ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna są stanowiska ds. rolnictwa, ochrony środowiska i ewidencji działalności gospodarczej i ds. gospodarki odpadami przy Urzędzie Gminy Przytoczna.

12. Procedury monitoringu, przeglądu stopnia realizacji programu ochrony środowiska oraz jego aktualizacji

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.), organ wykonawczy gminy jest zobowiązany sporządzać co dwa lata raporty z wykonania programów ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie gminy i przekazuje organowi wykonawczemu powiatu.

Wdrażanie Programu ochrony środowiska powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

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

Dla prawidłowego przebiegu monitoringu realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska dla Gminy Przytoczna niezbędna jest okresowa wymiana informacji z pozostałymi jednostkami organizacyjnymi, w zakresie stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań.

Monitoring obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana) oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla zadań, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej. Listę tę można ewentualnie w przyszłości uzupełnić o pojedyncze nowe wskaźniki dotyczące jakości środowiska. Wskazane byłoby także podanie, które wskaźniki służą do monitorowania konkretnych celów Programu.

13. Wykaz interesariuszy zaangażowanych w prace nad programem ochrony środowiska

Interesariusze Programu to podmioty (osoby, grupy osób, społeczności, instytucje, organizacje), które uczestniczą w tworzeniu projektu Programu lub są bezpośrednio zainteresowane wynikami jego realizacji i eksploatacji. Interesariuszy można podzielić na wewnętrznych i zewnętrznych:

Interesariuszami wewnętrznymi są:

- Urząd Gminy Przytoczna (Wójt, Rada Gminy, stanowiska ds. rolnictwa, ochrony środowiska i ewidencji działalności gospodarczej i ds. gospodarki odpadami przy Urzędzie Gminy Przytoczna,

Interesariusze zewnętrznymi:

- Mieszkańcy gminy,
- Przedsiębiorstwa z terenu gminy,
- instytucje publiczne działające na terenie gminy Przytoczna,
- Stowarzyszenia i organizacje pozarządowe.

14. ZAŁĄCZNIK NR 1

Polityka ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)

Projekt Polityki ekologicznej państwa 2030 (PEP) przyjęty został w dniu 16 lipca 2019 r. przez Radę Ministrów w trybie obiegowym w sprawie przyjęcia „Polityki ekologicznej Państwa 2030 (PEP2030) – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej”.

Polityka ekologiczna państwa 2030 (PEP) integruje zakres tematyczny dokumentów:

- Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” (BEiŚ) w części środowiskowej,
- Strategicznego planu adaptacji dla sektorów obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 (SPA2020),
- oraz Polityki klimatycznej Polski. Strategii redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020 (uchylona uchwałą Rady Ministrów w dniu 1 września 2015 r.).

PEP obejmuje następującą tematykę:

- bezpieczeństwo biologiczne, w tym organizmy genetycznie zmodyfikowane,
- klimat akustyczny,
- najlepsze dostępne techniki BAT,
- odpady,
- pola elektromagnetyczne,
- powierzchnia ziemi,
- powietrze,
- promieniowanie jonizujące,
- służby ochrony środowiska i podmioty biorące udział w zarządzaniu środowiskiem,
- system finansowania ochrony środowiska,
- system ocen oddziaływania na środowisko,
- technologie środowiskowe,
- wzorce zrównoważonej konsumpcji i edukacja ekologiczna, w tym dostęp do informacji,
- zasoby geologiczne,
- zasoby przyrodnicze, w tym krajobraz, leśnictwo i różnorodność biologiczna,
- zasoby wodne, w tym jakość wód,
- zmiany klimatu (mitygacja i adaptacja).

Cel główny PEP, tj. *Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców*, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) - SOR. Cele szczegółowe PEP zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Realizacja celów środowiskowych będzie wspierana przez cele horyzontalne.

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

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

Cel szczegółowy: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
Kierunki interwencji:

- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu.
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym.
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie Polityki Surowcowej Państwa Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

Cel szczegółowy: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zapobieganie ryzyku klęsk żywiołowych.

Kierunki interwencji:

- Przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do nich.

Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.

Kierunek interwencji:

- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

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

Kierunek interwencji:

- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Polityka energetyczna Polski do 2040 roku

Cele te mają zostać zapewnione m.in. przez racjonalne efektywne gospodarowanie krajowymi złożami węgla oraz dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego. Dokument postuluje również przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie warunków inwestorom dla wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach.

Zgodnie z Polityką energetyczną Polski do 2040 roku udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii w Polsce ma wzrosnąć do 27% w roku 2030.

Zadania wynikające z Polityki energetycznej Polski to m.in.:

- modernizacja sieci przesyłowych i sieci rozdzielczych pozwalająca obniżyć poziom awaryjności o 50%;
- rozwój lokalnej mini i mikro kogeneracji pozwalający na dostarczenie do roku 2020 z tych źródeł co najmniej 10% energii elektrycznej zużywanej w kraju;
- ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem w celu pozyskiwania biomasy;
- zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem;
- wdrożenie Programu budowy biogazowni rolniczych przy założeniu powstania do roku 2020 co najmniej jednej biogazowni w każdej gminie;

- ograniczenie emisji CO₂ w wielkości możliwej technicznie do osiągnięcia bez naruszania bezpieczeństwa energetycznego;
- ograniczenie emisji SO₂ do poziomu ustalonego w Traktacie Akcesyjnym;
- ograniczenie emisji NO_x poczynając od 2016 roku zgodnie ze zobowiązaniami przyjętymi przy akcesji do Unii Europejskiej;
- likwidacja emisji z tytułu samozapłonu i palenia się hałd poprzez pozyskanie węgla z odpadów pogórnich zalegających na składowiskach;
- rozszerzenie zakresu założeń i planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe o planowanie i organizację działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promowanie rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy;
- wsparcie inwestycji w zakresie stosowania najlepszych dostępnych technologii w przemyśle, wysokosprawnej kogeneracji, ograniczenia strat w sieciach elektroenergetycznych i ciepłowniczych oraz termomodernizacji budynków;
- obowiązek przygotowania planów zaopatrzenia gmin w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w celu zastąpienia wyeksploatowanych rozdzielonych źródeł wytwarzania ciepła jednostkami kogeneracyjnymi.

Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (AKPOŚK)

Przepisy prawne Unii Europejskiej w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych określone zostały w szczególności w dyrektywie Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku, dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych. Szósta aktualizacja KPOŚK 2022 ogłoszona została 5 maja 2022 r.

Głównym celem AKPOŚK 2022 jest określenie nakładów inwestycyjnych w obszarze gospodarki ściekowej niezbędnych do uzyskania przez aglomeracje o RLM $\geq 2\ 000$ zgodności z warunkami dyrektywy 91/271/EWG. W ramach AKPOŚK 2022 zaplanowano inwestycje w zakresie: budowy sieci kanalizacyjnej (pod warunkiem podłączenia wszystkich deklarowanych mieszkańców również do końca 2027 r.), modernizacji sieci kanalizacyjnej, likwidacji oczyszczalni ścieków, modernizacji gospodarki osadowej na oczyszczalni ścieków.

Planowane inwestycje powinny zostać zrealizowane w perspektywie do 2027 r.

Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2028 (KPGO 2028)

Krajowy plan gospodarki odpadami jest nadrzędnym dokumentem w zakresie gospodarki odpadami. KPGO 2028 został sporządzony zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 35 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. KPGO 2028 odnosi się do odpadów, które powstały w Polsce, a przede wszystkim do odpadów komunalnych, odpadów niebezpiecznych, odpadów opakowaniowych, a także komunalne odpady ściekowe oraz do odpadów będących przedmiotem transgranicznego ich przemieszczania. Celem KPGO 2028 jest m.in.:

- dążenie do poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła pochodzących ze strumieni odpadów komunalnych w wys. 55 proc. dla 2025 r. i 65 proc. dla 2035 r.,
- minimalizacja składowanych odpadów do poziomu 30 proc. w 2025 r. i 10 proc. w 2035 r.,
- wspieranie działań w zakresie ponownego użycia produktu, szeroko pojęte ZPO (zapobieganie powstawaniu odpadów), ze szczególnym uwzględnieniem ZPO żywności,
- zapewnienie utrzymania poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów,
- osiągnięcie odpowiedniego poziomu odzysku i recyklingu odpadów powstających z produktów, m.in. odpadów opakowaniowych, zużytych opon, olejów odpadowych.

Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2025 z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.

Celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie całej Polski. Dotyczy to w szczególności obszarów o najwyższych stężeniach zanieczyszczeń powietrza oraz obszarów, na których występują duże skupiska ludności. Poprawa jakości powietrza powinna nastąpić co najmniej do stanu niezagrażającego zdrowiu ludzi, zgodnie z wymogami prawodawstwa Unii Europejskiej, transponowanego do polskiego porządku prawnego, a w perspektywie do roku 2030 do celów wyznaczonych przez Światową Organizację Zdrowia.

Celami szczegółowymi Krajowego Programu Ochrony Powietrza 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 Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS)

Program stanowi kontynuację dwóch wcześniejszych programów Infrastruktura i Środowisko 2007-2013 oraz 2014-2020. Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez m.in. obniżenie emisyjności gospodarki transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym. Przyjęte cele i priorytety:

PRIORYTET I: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności

- Cel szczegółowy 2.1 Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych
- Cel szczegółowy 2.4 Wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego
- Cel szczegółowy 2.5 Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej
- Cel szczegółowy 2.6 Wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej.

PRIORYTET II: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR

- Cel szczegółowy 2.1 Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych
- Cel szczegółowy 2.2 Wspieranie energii odnawialnej
- Cel szczegółowy 2.3 Rozwój inteligentnych systemów i sieci energetycznych oraz systemów magazynowania energii poza transeuropejską siecią energetyczną (TEN-E)
- Cel szczegółowy 2.4 Wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego
- Cel szczegółowy 2.5 Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej
- Cel szczegółowy 2.8 Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej.

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

POŚ nawiązuje również do dokumentu opracowywanego przez Ministerstwo Środowiska dotyczącego „Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”. Głównym celem Strategii jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Plan zakłada następujące kierunki działań w odniesieniu do poszczególnych sektorów (z zaznaczeniem uszczegółowienia ich i wdrożenia na poziomie regionalnym i lokalnym):

- Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:
 - dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;
 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;
 - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;
 - adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;
 - zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.
- Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:
 - stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;
 - organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.
- Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:
 - wpracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu;
 - zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.
- Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:
 - monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie);
 - miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.
- Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
 - promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu;

- budowa systemu wsparcia polskich innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.
6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:
- zwiększenie świadomości odnośnie ryzyka związanego ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;
 - ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Program ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego (do roku 2027)

Dokument został przyjęty uchwałą nr XLIX/703/22 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 19 grudnia 2022 roku w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska dla Województwa Lubuskiego. Celem nadrzędnym projektu Programu jest poprawa jakości środowiska i zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego.

W ramach Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Lubuskiego wyznaczono następujące cele w zależności od obszaru interwencji:

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA

CEL: Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu.

ZAGROŻENIA HAŁASEM

CEL: Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego.

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

CEL: Utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

GOSPODAROWANIE WODAMI

CEL: Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią.

GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

CEL: Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej.

GLEBY

CEL: Ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu.

GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

CEL: Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa.

ZASOBY GEOLOGICZNE

CEL: Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi.

ZASOBY PRZYRODNICZE

CEL: Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu.

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI

CEL: Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

EDUKACJA EKOLOGICZNA

CEL: Podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa.

Strategia Rozwoju Województwa Lubuskiego 2030

Strategia przyjęta została uchwałą nr XXVIII/397/21 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 15 lutego 2021 r. Jest dokumentem wyznaczającym strategiczne cele i kluczowe kierunki działań oraz przewidywane instrumenty ich realizacji w rozwoju województwa lubuskiego w kolejnej dekadzie. Cel główny Strategii został sformułowany jako „Inteligentne gospodarowanie potencjałami regionu dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, spójności społecznej i przestrzennej oraz wysokiej jakości życia mieszkańców”. Cel główny zostanie osiągnięty w wyniku realizacji celów strategicznych. W SRWL 2030 sformułowano cztery cele strategiczne, które stanowią zmodyfikowaną i zweryfikowaną kontynuację celów strategicznych ze strategii przyjętej w 2012 r. W ten sposób, zapewniając ciągłość procesu planowania strategicznego, wprowadzono niezbędne zmiany i uaktualnienia wynikające ze zmieniających się uwarunkowań wewnętrznych i zewnętrznych.

Cel strategiczny 1. Inteligentna, zielona gospodarka regionalna

Cele operacyjne:

- a. Wzmocnienie sektora B+R oraz mechanizmów transferu innowacji, szczególnie w obszarach regionalnych inteligentnych specjalizacji.
- b. Rozwój zielonej gospodarki, w tym energetyki przyjaznej środowisku.

- c. Wysoka jakość kształcenia oraz jego powiązanie z regionalnym rynkiem pracy.
- d. Wzmocnienie atrakcyjności inwestycyjnej i powiązań gospodarczych regionu.
- e. Rozwój konkurencyjnego sektora przedsiębiorstw i wsparcie reindustrializacji.
- f. Rozwój potencjału turystycznego.
- g. Konkurencyjne i ekologiczne rolnictwo oraz rozwój produktów regionalnych.

Cel strategiczny 2. Region silny w wymiarze społecznym oraz bliski obywatelowi.

Cele operacyjne:

- 2.1. Wzrost dostępności i efektywności kształcenia oraz wychowania przedszkolnego i opieki nad najmłodszymi dziećmi.
- 2.2. Promocja włączenia społeczno-zawodowego oraz kompleksowe wsparcie seniorów.
- 2.3. Wysoka jakość i dostępność usług medycznych oraz upowszechnianie profilaktyki zdrowotnej i zdrowego stylu życia.
- 2.4. Zapewnienie bogatej oferty kulturalnej oraz ochrona i promocja dziedzictwa kulturowego.
- 2.5. Rozbudowa oraz modernizacja infrastruktury sportowej i rekreacyjnej, a także upowszechnianie i promocja sportu.
- 2.6. Wspieranie rozwoju społeczeństwa obywatelskiego i poczucia tożsamości regionalnej.

Cel strategiczny 3. Integracja przestrzenna regionu

Cele operacyjne:

- 3.1 Modernizacja oraz rozwój infrastruktury komunikacyjnej i transportu zbiorowego.
- 3.2 Wzmocnienie dostępności infrastruktury teleinformatycznej.
- 3.3 Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego i publicznego.
- 3.4 Ochrona środowiska przyrodniczego, w tym przeciwdziałanie negatywnym skutkom zmian klimatu.
- 3.5 Rozwój funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich wraz z ich obszarami funkcjonalnymi.
- 3.6 Wzmocnienie funkcji społeczno-gospodarczych miast średnich i lokalnych ośrodków miejskich.
- 3.7 Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich.

Cel strategiczny 4. Region atrakcyjny, efektywnie zarządzany i otwarty na współpracę.

Cele operacyjne:

- 4.1. Efektywna współpraca międzyregionalna i transgraniczna.
- 4.2. Atrakcyjny wizerunek i rozpoznawalna marka województwa.
- 4.3. Wysoka sprawność działania administracji publicznej i instytucji regionalnych oraz współdziałanie na rzecz rozwoju regionu.
- 4.4. Wzmocnienie roli i integracja systemów zarządzania strategicznego oraz planowania przestrzennego na poziomie regionalnym i lokalnym.
- 4.5. Rozwój e-usług i kompetencji cyfrowych społeczeństwa.

Plan gospodarki odpadami dla województwa lubuskiego na lata 2024-2030 wraz z planem inwestycyjnym

Dokument został przyjęty uchwałą nr VIII/118/25 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 10 marca 2025 roku. W Planie przyjęto następujące cele w zakresie odpadów komunalnych, w tym odpadów żywności i innych odpadów ulegających biodegradacji:

- Zmniejszenie ilości powstających odpadów (w tym poprzez wdrażanie ZPO i zwiększanie świadomości na temat ZPO, w tym w zakresie ZPO żywności,
- Zwiększenie recyklingu organicznego przez propagowanie kompostowania przez mieszkańców bioodpadów „u źródła”,
- Zapewnienie selektywnego zbierania bioodpadów od mieszkańców oraz zakładów zbiorowego żywienia,
- Zwiększanie świadomości i wiedzy społeczeństwa na temat postępowania z odpadami, w tym w zakresie selektywnego zbierania odpadów oraz zagrożeń związanych z nielegalnym postępowaniem z odpadami (w efekcie – przyczynienie się do zwalczania zaśmiecania środowiska lądowego, i morskiego oraz przeciwdziałanie temu zaśmiecaniu),
- Zmniejszenie udziału niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w strumieniu odbieranych i zbieranych odpadów,
- Zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych selektywnie odpadów, aby mogły one zostać skierowane do procesu recyklingu,
- Dążenie do zwiększania w energetyce i ciepłownictwie roli biomasy o charakterze odpadowym, aby nie doprowadzać do konkurencji z innymi sektorami (w tym efektywne wykorzystywanie odpadów w energetyce i ciepłownictwie systemowym – wytwarzanie energii jako proces

towarzyszący recyklingowi organicznemu w instalacjach fermentacji / biogazowniach oraz termiczne przekształcanie odpadów z odzyskiem energii w zakresie odpadów resztkowych nie nadających się do recyklingu a posiadających potencjał energetyczny),

- Utrzymanie występującego trendu w zakresie celu dotyczącego zmniejszenia ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska, aby składowanych nie było więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- Ograniczanie (w tym dążenie do eliminacji) powstawania tzw. „dzikich wysypisk” (w efekcie – przyczynienie się do zwalczania zaśmiecania środowiska lądowego, i morskiego oraz przeciwdziałanie temu zaśmiecaniu).
- Ograniczenie (w tym dążenie do eliminacji) spalania odpadów w paleniskach domowych.

Cele krótkoterminowe (do osiągnięcia do 2030 roku):

- Osiągnięcie następujących poziomów przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych:
 - a) 55% dla roku 2025;
 - b) 60% dla roku 2030.
- Minimalizacja ilości składowanych odpadów:
 - a) do 30% w roku 2025;
 - b) do 20% w roku 2030.

Cele długoterminowe (do osiągnięcia po 2030 roku):

- Osiągnięcie następującego docelowego poziomu przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych: 65% dla roku 2035,
- Osiągnięcie następującego docelowego poziomu składowania odpadów komunalnych: do 10% w roku 2035.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego

Dnia 23 kwietnia 2018 r. uchwałą nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego (Dz. Urz. Woj. Lub. z dnia 2 maja 2018 r. poz. 1163) uchwalony został plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego.

W Planie wskazane zostało między innymi rozmieszczenie istniejących oraz planowanych elementów zagospodarowania przestrzennego w zakresie: sieci osadniczej, systemów transportowych, infrastruktury technicznej, ochrony środowiska, zasobów przyrodniczych, kulturowych, krajobrazu i uzdrowisk oraz ochrony przeciwpowodziowej.

Elementem Planu jest również rozmieszczenie planowanych inwestycji celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym, wynikających z obowiązujących dokumentów rządowych oraz dokumentów Samorządu Województwa Lubuskiego.

Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych

Obowiązek określania programów ochrony powietrza wynika z art. 91 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647 ze zm.). Programy określa się dla stref, w których poziom choćby jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji lub poziom docelowy. Programy mają na celu osiągnięcie dopuszczalnych poziomów i poziomów docelowych substancji w powietrzu. Obecnie dla strefy lubuskiej obowiązuje: Program przyjęty uchwałą nr LVII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2023 roku w sprawie uchwalenia aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych. Przeprowadzone roczne oceny jakości powietrza wykazały wystąpienie w latach 2019 - 2021 r. przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10, określonego ze względu na ochronę zdrowia ludzi, co powoduje konieczność opracowania aktualizacji Programu uchwalonego w 2020 r. W programie wskazano działania do realizacji w celu osiągnięcia standardów jakości powietrza w strefie lubuskiej.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego

Dokument ten został przyjęty uchwałą nr II/16/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 17 czerwca 2024 roku w sprawie przyjęcia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego. „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa lubuskiego” (POH) jest dokumentem strategicznym, który stanowi istotny element długookresowej polityki w zakresie ochrony mieszkańców województwa przed hałasem w środowisku, i który sporządzany jest na potrzeby zarządzania emisją i skutkami hałasu w celu zmniejszenia hałasu. Celem programu jest:

- przedstawienie katalogu dostępnych działań naprawczych;
- wyszczególnienie kierunków i zakresu działań naprawczych w odniesieniu do obszaru województwa lubuskiego objętego strategicznymi mapami hałasu,

- określenie harmonogramu realizacji zadań,
- poprawa klimatu akustycznego, w tym ograniczenie i redukcja szkodliwych skutków zdrowotnych.

Program stanowi strategiczną ocenę stanu klimatu akustycznego na terenie województwa lubuskiego wraz z określeniem kierunków działań naprawczych, które w trakcie obowiązywania dokumentu powinny zostać zrealizowane, w celu poprawy środowiska akustycznego na analizowanym obszarze. Program swoim zakresem obejmuje tereny, dla których została wykonana ocena w ramach strategicznych map hałasu.