

Załącznik nr 1 do Uchwały Nr 100/XV/16

Rady Gminy Przyłęk

z dnia 16 maja 2016 r.

Aktualizacja projektu PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY PRZYŁĘK z 2008 roku



WARSZAWA 2016

Nazwa opracowania:	Aktualizacja projektu Programu Ochrony Środowiska Gminy Przyłęk z 2008 roku
Zleceniodawca:	Wójt Gminy Przyłęk
Opracowujący:	Budplan Sp. z o.o. 04-327 Warszawa ul. Kordeckiego 20
Autorzy opracowania:	mgr Joanna Gosk mgr inż. Małgorzata Kopka mgr inż. Magdalena Smoczyńska

Spis treści

1	Wstęp.....	9
1.1	Cel i zakres opracowania	9
1.2	Uwarunkowania realizacji programu.....	9
1.2.1	Uwarunkowania wynikające z wybranych dokumentów.....	10
2	Charakterystyka gminy	14
2.1	Położenie	14
2.2	Demografia	16
2.3	Struktura gospodarcza.....	18
2.4	Budowa geologiczna i geomorfologia.....	20
2.5	Złoża kopalin.....	22
2.6	Warunki hydrologiczne.....	22
2.7	Warunki klimatyczne	25
2.8	Gleby.....	26
2.9	Flora	27
2.10	Formy ochrony przyrody i powiązania ekologiczne	28
2.11	Infrastruktura inżynieryjno-techniczna	40
2.11.1	Sieć drogowa i kolejowa	40
2.11.2	Sieć wodociągowa.....	40
2.11.3	Sieć kanalizacyjna.....	40
2.11.4	Sieć gazowa	40
2.11.5	Ciepłownictwo	41
2.11.6	Gospodarka odpadami.....	41
2.11.7	Odnawialne źródła energii	42
3	Diagnoza stanu środowiska i jego główne zagrożenia.....	42
3.1	Stan środowiska.....	42
3.1.1	Powietrze atmosferyczne.....	42
3.1.2	Jakość wód powierzchniowych	44
3.1.1	Jakość wód podziemnych.....	48
3.1.2	Stan gleb	52
3.1.3	Stan zdrowotny lasów	53
3.2	Identyfikacja głównych zagrożeń.....	54
3.2.1	Hałas	54
3.2.2	Promieniowanie elektromagnetyczne	55
3.2.1	Zagrożenie poważnymi awariami	56
4	Cele programu ochrony środowiska	57

4.1	Analiza SWOT	57
4.2	Cele i kierunki ochrony środowiska	61
5	Realizacja programu ochrony środowiska	66
5.1	Harmonogram rzeczowo-finansowy działań	71
6	Zarządzanie i monitoring realizacji Programu	77
6.1	Zarządzanie środowiskiem	77
6.2	Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu (wskaźniki).....	77
7	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	80
8	Źródła danych.....	80

WYKAZ SKRÓTÓW

ARiMR – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa

BAT – (best available technology) najlepsze dostępne techniki

CBDG – Centralna Baza Danych Geologicznych

CODGiK – Centralny Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

ECONET-PL – (European Ecological Network) – krajowa sieć ekologiczna

GUS – Główny Urząd Statystyczny

GZWP – główny zbiornik wód podziemnych

ISOK – informatyczny system osłony kraju

IUCN – (International Union For Conservation of Nature) – Międzynarodowa Unia Ochrony Przyrody

IUNG – Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa

JCWP – jednolita część wód powierzchniowych

JCWpd – jednolita część wód podziemnych

JST – jednostka samorządu terytorialnego

KZGW – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej

NFOŚiGW - Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

OChK – obszar chronionego krajobrazu

PAN – Polska Akademia Nauk

PIG – Państwowy Instytut Geologiczny

PKD – polska klasyfikacja działalności

POŚ – program ochrony środowiska

PSZOK – punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych

RDOŚ – regionalna dyrekcja ochrony środowiska

REGON – Krajowy Rejestr Urzędowy Podmiotów Gospodarki Narodowej

UE – Unia Europejska

UG – Urząd Gminy Przytęk

WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

ZPk – zespół przyrodniczo-krajobrazowy

1 Wstęp

„Aktualizacja projektu Programu ochrony środowiska dla Gminy Przyłęk z 2008 roku” jest dokumentem koordynującym prowadzenie polityki ekologicznej i działania w zakresie ochrony środowiska na terenie Gminy. Zgodnie z podstawowymi założeniami niniejszego opracowania Program uwzględnia działania, które będą prowadzić do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego. Poprawa efektywności zarządzania środowiskiem przyczyni się do zwiększenia skuteczności ochrony środowiska przed degradacją, a w konsekwencji wpłynie na poprawę jego stanu.

Podstawą prawną opracowywania Programu ochrony środowiska jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 ze zm.), która zgodnie z art. 17 nakłada obowiązek sporządzania Programów ochrony środowiska na organy wykonawcze województwa, powiatu oraz gminy.

Wszystkie założenia Programu realizowane są w oparciu o misję gminy, o treści:

*„Gmina Przyłęk najlepszym miejscem na inwestycje
i rozwój przedsiębiorczości rolniczej, gwarantująca swoim mieszkańcom wysoki standard życia,
otwarta dla przybyszów spragnionych bliskości z naturą”.*

1.1 Cel i zakres opracowania

Sporządzony Program Ochrony Środowiska określa politykę ochrony środowiska, która nawiązuje do założeń najważniejszych, nadrzędnych dokumentów strategicznych i programowych. Ich realizację umożliwiają wyznaczone cele i działania środowiskowe, które określono na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska oraz zdefiniowanych zagrożeń i problemów.

Działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania środowiskiem zostały określone w odniesieniu do: ochrony środowiska przyrodniczego, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony wód, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, zagrożenia poważnymi awariami. Określone cele i działania ujęto w harmonogramie realizacji wraz z ich finansowaniem.

Zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, potrzeby obecnego pokolenia powinny być zaspokajane w taki sposób, aby zapewnić dostęp do zasobów przyszłym pokoleniom przy równoczesnym zachowaniu ciągłości wszystkich procesów przyrodniczych. Z tego względu zakłada się, że realizacja polityki ekologicznej w gminie będzie przebiegała w sposób ciągły, poprzez aktualizację POŚ w kolejnych horyzontach czasowych, a ocena efektów jego realizacji będzie dokonywana co dwa lata, na podstawie opracowanego zestawu wskaźników.

1.2 Uwarunkowania realizacji programu

„Aktualizacji projektu Programu ochrony środowiska dla Gminy Przyłęk z 2008 roku” jest spójna z następującymi dokumentami sektorowymi i programowymi:

Dokumenty krajowe:

- Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
- Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030),
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014,

- *Krajowy Program Zapobiegania Powstawaniu Odpadów,*
- *Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2013,*
- *Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych do roku 2020.*

Dokumenty wojewódzkie:

- *Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku,*
- *Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.,*
- *Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem lat 2022-2027 (projekt),*
- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego.*

Dokumenty powiatowe i gminne:

- *Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zwoleńskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.,*
- *Strategia Rozwoju Powiatu Zwoleńskiego na lata 2016-2022,*
- *Program usuwania wyrobów zawierających azbestu dla Gminy Przyłęk na lata 2013-2032,*
- *Gminny program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Przyłęk w latach 2016-2022,*
- *Plan rozwoju lokalnego gminy Przyłęk na lata 2016-2024.*

1.2.1 Uwarunkowania wynikające z wybranych dokumentów**Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016**

Polityka ochrony środowiska w państwie opiera się na konstytucyjnej zasadzie zrównoważonego rozwoju (art. 74 Konstytucji RP). Zasada ta, powinna być uwzględniana w dokumentach strategicznych wszystkich sektorów gospodarki.

Główne cele polityki ekologicznej państwa dotyczące gminy Przyłęk:

- w zakresie ochrony przyrody:
 - zachowanie różnorodności biologicznej,
 - racjonalne użytkowanie zasobów leśnych, w tym kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej,
 - racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi w tym: ochrona od deficytów wody, zabezpieczenie przed skutkami powodzi, zwiększenie retencji wodnej i ochrona głównych zbiorników wód podziemnych przed zanieczyszczeniem,
 - ochrona powierzchni ziemi poprzez stosowanie dobrych praktyk rolnych i leśnych, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych,
 - racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych,
- w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:

- spełnienie wymagań prawnych z zakresie jakości powietrza atmosferycznego;
- wykorzystanie odnawialnych źródeł energii,
- osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej i zmniejszenie ilości zanieczyszczeń trafiających do wód wraz ze spływami powierzchniowymi,
- wprowadzenie kompleksowego systemu gospodarki odpadami, uwzględniający segregację i odzysk odpadów komunalnych,
- ograniczenie wpływu ponadnormatywnego hałasu i oddziaływania pól elektromagnetycznych na mieszkańców.

Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.

Celem nadrzędnym jest ochrona środowiska neutralnego na mazowszu, z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, jako podstawa poprawy jakości życia mieszkańców regionu.

Główne cele POŚ Województwa Mazowieckiego dotyczące gminy Przyłęk:

- poprawa jakości środowiska, a w tym:
 - poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu do 2020 r.,
 - poprawa jakości wód,
 - racjonalna gospodarka odpadami,
 - ochrona powierzchni ziemi,
 - ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym,
- racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych
 - racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
 - efektywne wykorzystanie energii,
 - racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi,
- ochrona przyrody
 - ochrona walorów przyrodniczych,
 - zwiększenie lesistości,
 - ochrona lasów, ze szczególnym uwzględnieniem różnorodności biologicznej,
- poprawa bezpieczeństwa ekologicznego
 - przeciwdziałanie poważnym awariom,
 - zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych,
 - ochrona przed powodzią,
 - ochrona przed osuwiskami,
 - ochrona przeciwpożarowa,
- edukacja ekologiczna społeczeństwa
 - wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców mazowsza,

- udział społeczeństwa w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska,
- zagadnienia systemowe
 - upowszechnienie znaczenia zarządzania środowiskowego,
 - zwiększenie roli placówek naukowo-badawczych mazowsza we wdrażaniu eko innowacji,
 - egzekwowanie odpowiedzialności za szkody w środowisku.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zwoleńskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.

Celem nadrzędnym POŚ jest dbałość o środowisko naturalne i zrównoważony rozwój powiatu zwoleńskiego.

Analiza stanu poszczególnych komponentów środowiska, uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych oraz wymagań w zakresie jakości środowiska pozwoliła na wyodrębnienie priorytetów ekologicznych dla powiatu zwoleńskiego:

- rozwój infrastruktury służącej ochronie środowiska w szczególności odprowadzaniu i oczyszczaniu ścieków, służąca poprawie jakości wód powierzchniowych i podziemnych
- ochrona cennych obszarów przyrody i zwiększanie spójności systemu przyrodniczego
- mieszkańcom w sposób gwarantujący przetrwanie chronionych walorów ograniczanie niskiej emisji,
- podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa gminy poprzez zintegrowany system edukacji ekologicznej,
- poprawa funkcjonalności i skuteczności systemu gospodarki odpadami.

Główne cele POŚ powiatu zwoleńskiego dotyczące gminy Przyłęk:

- ochrona walorów i zasobów przyrodniczych powiatu i zwiększenie spójności systemu przyrodniczego powiatu:
 - ochrona obszarów i obiektów przyrodniczo cennych, a także ich udostępnienie mieszkańcom w sposób gwarantujący przetrwanie chronionych walorów,
 - zwiększenie powierzchni terenów zieleni urządzonej wraz z poprawą standardu zagospodarowania tych terenów,
 - uwzględnianie wartości środowiska przyrodniczego w polityce przestrzennej i kierunkach rozwoju gminy,
 - ochrona walorów i różnorodności krajobrazu,
- ochrona lasów, zwiększanie ich powierzchni i spójności,
- zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości, racjonalizacja zużycia wody i ochrona przed powodzią:
 - zapewnienie wszystkim mieszkańcom odpowiedniej ilości i jakości wody do picia,
 - dążenie do relatywnego zmniejszenia zużycia wody w gospodarstwach domowych, rolnictwie, usługach i przemyśle – racjonalizacja zużycia wody poprzez obniżenie popytu na wodę,
 - zabezpieczenie przeciwpowodziowe,
- poprawa jakości wód powierzchniowych

- dążenie do osiągnięcia właściwych standardów wód powierzchniowych pod względem jakościowym poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł przemysłowych, komunalnych i rolniczych,
 - budowa infrastruktury ochrony środowiska, szczególnie w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków
- zapobieganie zanieczyszczeniu i niekorzystnemu przekształceniu powierzchni ziemi
 - użytkowanie gleb i gruntów w sposób zapobiegający ich degradacji,
- ochrona zasobów złóż nieeksploatowanych i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych
- poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia
 - podejmowanie działań prewencyjnych zapobiegających wystąpieniu zagrożeń naturalnych, awarii oraz katastrof spowodowanych działalnością człowieka oraz minimalizacja skutków w przypadku ich wystąpienia,
 - doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego w aspekcie ochrony środowiska oraz rozwój monitoringu zagrożeń środowiska,
- osiągnięcie i utrzymanie wymaganych przepisami prawa standardów jakości powietrza
 - sukcesywne ograniczanie i eliminacja oddziaływań niekorzystnych dla jakości powietrza atmosferycznego pochodzących z sektora komunalnego,
 - ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- utrzymanie dobrego klimatu akustycznego i ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
 - utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- modernizacja systemu transportowego z uwzględnieniem rozwiązań zmniejszających lub eliminujących negatywny wpływ transportu na środowisko,
- rozwój rolnictwa zapewniającego zachowanie walorów środowiska i różnorodności biologicznej,
- podniesienie jakości życia mieszkańców i zachowanie ładu przestrzennego,
- kształtowanie proekologicznych postaw konsumenckich,
- wykształcenie u mieszkańców powiatu nawyków kultury ekologicznej oraz poczucia odpowiedzialności za stan i ochronę środowiska,
- harmonizacja planowania przestrzennego z ochroną środowiska.

Plan rozwoju lokalnego Gminy Przyłęk na lata 2016-2022

Dokument zawiera projekty i zadania inwestycyjne, których realizacja zapewni poprawę warunków życia mieszkańców i dynamiczno-społeczny rozwój gminy.

Główne zadania wpływające na środowisko przyrodnicze:

- poprawa standardu infrastruktury drogowej związana z przebudową dróg gminnych,
- poprawa infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, w tym: budowa oczyszczalni ścieków w Łagowie i Przyłęku, rozbudowa sieci wodociągowej, budowa sieci kanalizacyjnej oraz przydomowych

oczyszczalni ścieków,

- poprawa infrastruktury społecznej, w tym: termomodernizacje budynków i budowa instalacji OZE.

Program usuwania wyrobów zawierających azbestu dla Gminy Przytęk na lata 2013-2032

Podstawowym celem jest wyeliminowanie szkodliwego działania azbestu na środowiska oraz zdrowie mieszkańców, poprzez usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu gminy.

Realizacja Programu została zaplanowana w dwóch etapach: I – na lata 2014-2022, II – na lata 2023 – 2032.

Główne zadania zapisane w Programie:

- bieżąca aktualizacja danych zawartych w Bazie Azbestowej Gminy,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych w postaci ulotek/plakatów/spotkań z mieszkańcami (na bieżąco, co dwa lata)
- zapewnienie środków finansowych na realizację programu w każdym roku finansowym, w tym dofinansowanie ze środków WFOŚiGW,
- usunięcie do roku 2022 ok. 40% wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych w roku 2013
- usunięcie do roku 2032 ok. 60% wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych w roku 2013,
- bieżący monitoring procesu usuwania wyrobów azbestowych poprzez ocenę wskaźników realizacji Programu,
- aktualizacja Programu co 4 lata.

2 Charakterystyka gminy

2.1 Położenie

Gmina Przytęk położona jest w południowo-wschodniej części województwa mazowieckiego, w odległości ok. 40 km od Radomia i 100 km od Warszawy. Od północy graniczy z gminą Policzna, od zachodu z gminą Zwolen, od południa z gminą Chotcza, od wschodu z gminami Puławy, Janowiec i Wilków. Wschodnia granica gminy jest jednocześnie granicą województwa mazowieckiego.

Gmina zajmuje obszar o powierzchni 13089 ha¹, co stanowi ok. 22,9% powierzchni powiatu zwoleńskiego. Składa się z 30 sołectw (Andrzejów, Babin, Baryczka, Grabów nad Wisłą, Helenów, Ignaców, Krzywda, Kulczyn, Lipiny, Lucimia, Łągów, Łaguszków, Ławeczko Nowe, Ławeczko Stare, Mierzyczka, Mszadla Dolna, Mszadla Nowa, Mszadla Stara, Okrężnica, Pająków, Przytęk, Rudki, Stefanów, Szlachecki Las, Wólka Łagowska, Wysocin, Załazy, Zamość Nowy, Wólka Zamojska, Zamość Stary) i 31 wsi. Siedzibą gminy jest miejscowość Przytęk.

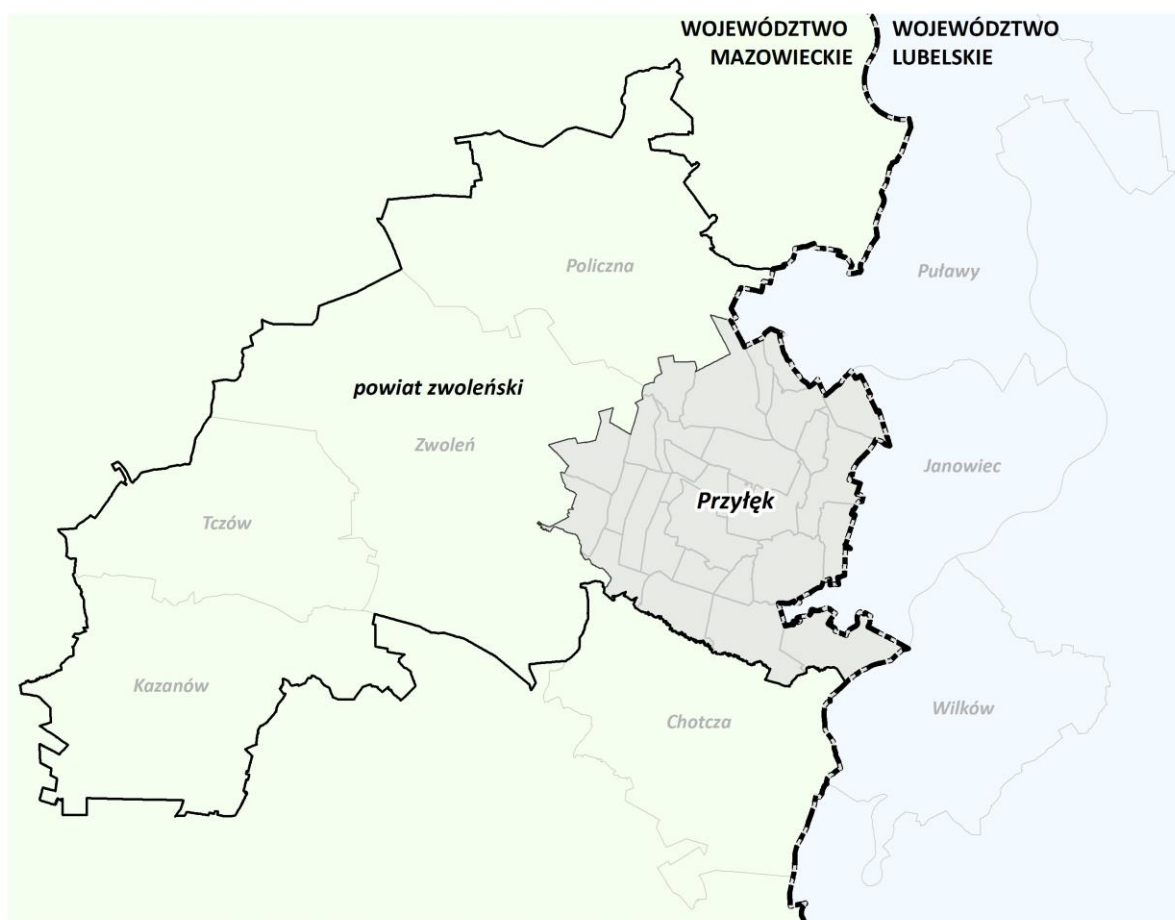
¹ źródło: stan na 2014 r., Bank Danych Lokalnych, GUS

Tabela 1 Powierzchnia i ludność gminy Przyłęk na tle gmin powiatu zwoleńskiego, stan na 31.XII.2014 r.
(źródło: Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Przyłęk na lata 2016-2024)

jednostka	powierzchnia w km ²	%	ludność	%	na 1 km ²
Zwoleń	161	28,2%	15 363	40,7%	95
miasto	16		8 059		511
obszar wiejski	146		7 304		48
gm. Kazanów	95	16,6%	4 712	12,6%	50
gm. Policzna	112	19,6%	5 946	15,9%	52
gm. Przyłęk	131	22,9%	6 400	17,7%	48
gm. Tczów	72	12,6%	4 919	13,1%	67
Razem powiat	571	100%	37 340	100%	65

Gmina Przyłęk ma charakter typowo rolniczy. Zgodnie danymi Urzędu Gminy w Przyłęku, 10966 ha (82,0%) powierzchni zajmują użytki rolne, w tym:

- grunty orne: 9530 ha (88,9%),
- łąki i pastwiska: 970 ha (9,0%),
- sady: 230 ha (2,1%),
- lasy, grunty zadrzewione i zakrzewione: 1520 ha (11,6%),
- pozostałe grunty: 839 ha (6,4%).



Rysunek 1 Położenie gminy Przyłęk na tle podziału administracyjnego
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych CODGiK)

2.2 Demografia

Zgodnie z danymi Urzędu Gminy Przyłęk liczba ludności na koniec roku 2015 wynosiła 6396 osób, w tym 3228 mężczyzn i 3168 kobiety. Gęstość zaludnienia gminy to 49 osób/km² i jest niższa tego wskaźnika w powiecie, który wynosi 64 osoby/ km². W stosunku do roku 2008, nastąpił niewielki spadek liczby ludności (o 1,39%). Struktura płci w gminie charakteryzuje się niewielką nadwyżką liczby mężczyzn – współczynnik feminizacji wynosi 98.

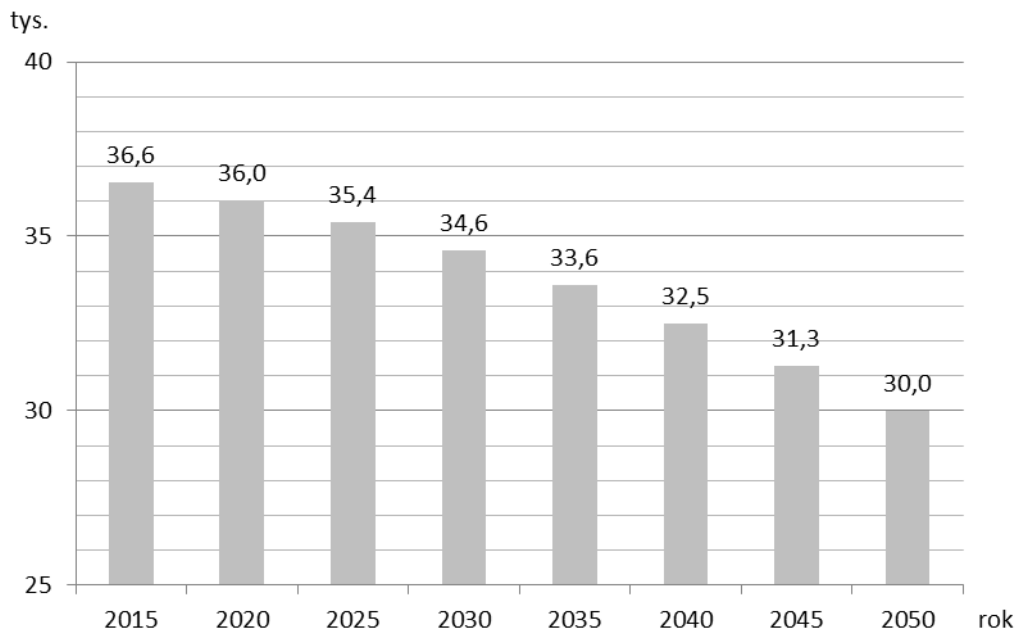
Tabela 2 Liczba mieszkańców Gminy Przyłęk w podziale na miejscowości (stan na dzień 31.12.2015 r., źródło: UG)

Lp.	miejscowość	liczba kobiet	liczba mężczyzn
1	Andrzejów	63	64
2	Babin	189	173
3	Baryczka	75	64
4	Mszadla Dolna	104	115

5.	Mszadla Nowa	92	99
6.	Mszadla Stara	130	129
7.	Grabów nad Wisłą	219	238
8.	Helenów	50	55
9.	Ignaców	30	37
10.	Kulczyn	52	66
11.	Przyłęk	248	248
12.	Okreżnica	139	125
13.	Krzywdą	62	66
14.	Lipiny	99	83
15.	Lucimia	160	159
16.	Rudki	125	141
17.	Stefanów	89	88
18.	Szlachecki Las	56	51
19.	Łagów	265	254
20.	Łaguszów	135	133
21.	Wysocin	58	120
22.	Ruda	17	16
23.	Wólka Łagowska	74	55
24.	Wólka Zamojska	43	49
25.	Zamość Nowy	84	82
26.	Ławeczko Nowe	40	44
27.	Ławeczko Stare	64	77
28.	Mierzęczka	110	100
29.	Pająków	56	62
30.	Zamość Stary	98	116
31.	Załązy	142	119
	Razem:	3168	3228

Na koniec 2014 r. przyrost naturalny w gminie był ujemny, w przeliczeniu na 1000 mieszkańców wyniósł -2,4 ‰. Zgodnie z prognozą rozwoju ludności opracowaną przez Główny Urząd Statystyczny, liczba ludności powiatu zwolenińskiego do roku 2050 będzie systematycznie spadać. Można założyć, że w kolejnych latach spadek liczby ludności nastąpi również w gminie Przyłęk.

Wykres 1 Prognoza liczby ludności w powiecie zwoleńskim do roku 2050
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS)



2.3 Struktura gospodarcza

Ze względu na dość korzystne warunki glebowe oraz rozwinięty przemysł przetwórczy wiodącą funkcją gminy jest rolnictwo. Rolnictwem zajmują się około 1354 indywidualnych gospodarstw rolnych, w tym 7 gospodarstw specjalistycznych, produkujących chmiel i jaja konsumpcyjne. Podobnie do całego kraju, gospodarstwa rolne w Gminie są silnie rozdrobnione – 51% ogólnej liczby gospodarstw stanowią gospodarstwa o powierzchni nieprzekraczającej 5 ha. Gospodarstwa rolne o powierzchni 5-10 ha obejmują 39% wszystkich gospodarstw. Najmniej, bo jedynie 10%, jest gospodarstw o powierzchni większej niż 10 ha. Warunki agroklimatyczne i glebowe sprawiają, że głównymi uprawami są zboża, jednak duże znaczenie ma również uprawa owoców i warzyw, szczególnie truskawek i malin. Duża część gospodarstw rolnych zajmuje się hodowlą trzody chlewnej i bydła.

Niewątpliwym atutem, z ekologicznego punktu widzenia, jest kontynuowanie przez większość mieszkańców rolnictwa ekstensywnego, co przekłada się bezpośrednio na wysoką, jakość uzyskiwanych produktów rolnych.

W 2014 roku w gminie Przyłęk zarejestrowanych było 211 podmiotów gospodarczych. W podziale na sekcje PDK, największy udział (28,4%) mają jednostki sekcji G, prowadzące działalność w zakresie handlu i naprawy pojazdów samochodowych. W obrębie wspomnianej sekcji, 75% podmiotów dotyczy handlu detalicznego. Duży udział obejmuje podmioty zajmujące się budownictwem (24,2%) oraz przetwórstwo przemysłowe oraz transport i gospodarkę magazynową (po 9%). W roku 2014, 94,8% zarejestrowanych podmiotów stanowiły podmioty sektora prywatnego, zaledwie 11 z 211 to podmioty sektora publicznego. Na terenie gminy nie występują duże zakłady przemysłowe.

Tabela 3 Podmioty działalności gospodarczej w gminie Przyłęk w podziale na sekcje PKD, według rejestru REGON (stan na dzień 31.XII.2014, źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS)

sekcja PKD*	ogółem	sektor publiczny	sektor prywatny
	ilość	ilość	ilość
A – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	7	0	7
B – Górnictwo i wydobywanie	0	0	0
C – Przetwórstwo przemysłowe	19	0	19
D – Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną,	0	0	0
E – Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami, rekultywacja	3	0	3
F – Budownictwo	51	0	51
G – Handel; naprawa pojazdów samochodowych	60	0	60
H – Transport i gospodarka magazynowa	19	0	19
I – Informacja i komunikacja działalność finansowa i	6	0	6
K – Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	2	0	2
L – Obsługa rynku nieruchomości	1	0	1
M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	4	0	4
N – Administracja i działalność wspierająca	2	0	2
O – Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	11	2	9
P – Edukacja	9	6	3
Q – Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	3	2	1
R – Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	4	1	3
S i T – Pozostała działalność usługowaogospodarstwa	8	0	8
Razem	211	11	200

Większe podmioty gospodarcze na terenie gminy Przyłęk to:

- Zakład mięsny w Załazach,
- Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „KROKUS” w Pająkowie,
- Rolniczy Zakład Doświadczalny Instytutu Uprawy i Nawożenia i Gleboznawstwa w Grabowie nad Wisłą,
- Zakład Przetwórstwa Zbożowego „Folrud-Młyn” w Rudzie,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe Starmaz w Lucimi,

- Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” w Przyłęku,
- Stacja paliw w Zamościu Starym,
- Stacja paliw „Starmaz” w Lipinach,
- IMPRESSJA – pracownia strojów ślubnych i komunijnych w Załazach.

W 2014 r. liczba bezrobotnych zamieszkujących gminę Przyłęk wynosiła 7,3%. W 2008 r. bez pracy pozostawały 392 osoby, natomiast w roku 2014 ich liczba wzrosła o 77. Wzrost bezrobocia przy jednoczesnym spadku liczby ludności powoduje faktycznie wyższą stopę bezrobocia w gminie, która w 2014 roku wyniosła 12,1%.

Tabela 4 Struktura bezrobocia w Gminie Przyłęk
(źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS)

Bezrobotni zarejestrowani według płci		
	2008 r.	2014 r.
ogółem	392	469
mężczyźni	192	259
kobiety	200	210
Udział bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym		
	2008 r.	2014 r.
ogółem	10,3 %	12,1 %
mężczyźni	9,1 %	12,0%
kobiety	11,8 %	12,3%

2.4 Budowa geologiczna i geomorfologia

Zgodnie z regionalizacją fizycznogeograficzną wg. Kondrackiego (2002) gmina Przyłęk położona jest w obrębie mezoregionu Równiny Radomskiej (318.86) będącej częścią makroregionu Wzniesień Południowomazowieckich (318.8) oraz Małopolskiego Przełomu Wisły (343.11) - jednego z mezoregionów Wyżyny Lubelskiej (343.1).

Mezoregion Równina Radomska (318.86) leży na południe od doliny Pilicy i zbudowana jest z osadów związanych z recesją stadiału Radomki. Osady te przykrywają jurajskie i kredowe progi denudacyjne. Stanowi ona obszar o wysokościach 150 – 230 m n.p.m. o powierzchni pofałdowanej. Słabo urozmaicona budowa geologiczna wpływa na małe zróżnicowanie form powierzchni terenu osiągając większe jedynie w strefach krawędziowych dolin rzecznych. Rzeźba Równiny ma charakter denudacyjny.

Małopolski Przełom Wisły (343.11) obejmuje dolinę Wisły długości 80 km i od 1,5 do 10 km szerokości i zlokalizowany jest w zachodniej części Wyżyny Lubelskiej. Zbocza doliny wymodelowane w warstwach systemu kredowego osiągają obecnie wysokość od 60 do 80 m. Dno doliny wysłane jest madyami rzecznyymi i częściowo zalewane podczas wysokich stanów wody.

Makroregion Wzniesień Południowomazowieckich zaliczany jest do podprowincji – Niziny Środkowopolskie, natomiast makroregion Wyżyna Lubelska do podprowincji – Wyżyna Wschodniomałopolska tak więc gmina Przyłęk położona jest w strefie granicznej Polski nizinnej i wyżynnej.

Budowa geologiczna

Obszar gminy położony jest na pograniczu utworów mezozoicznych obejmujących brzeżną część niecki Lubelskiej i otoczki mezozoicznej Gór Świętokrzyskich, podścielonych utworami paleozoicznymi o dużej miąższości. Utwory kredowe wykształciły się tu w postaci margli ilastych, margli piaszczystych, kredy piszącej, opoki wapnistej i opoki marglistej. W odwiertach wykonywanych na terenie gminy, utwory trzeciorzędowe zostały nawiercone jedynie w okolicy Grabowa.

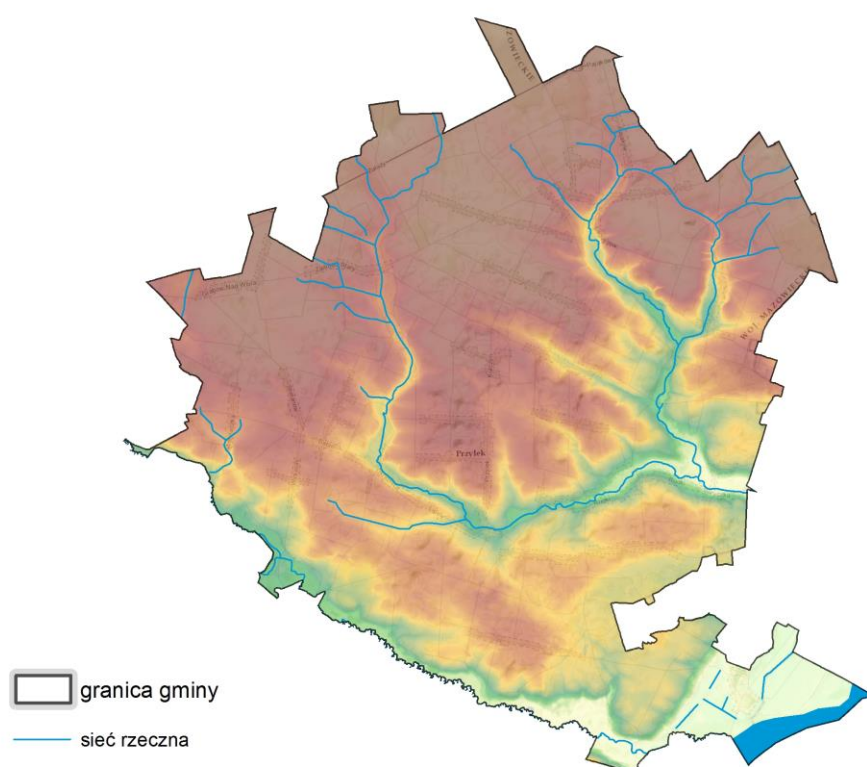
Obszar całej gminy pokrywają utwory czwartorzędowe o różnej miąższości, reprezentowane przez osady plejstocenu i holocenu. Obecny charakter rzeźby gminy został ukształtowany podczas zlodowacenia środkowopolskiego. Wynikiem działalności lądolodu na tym terenie są warstwy glin zwałowych i piasków i żwirów wodnolodowcowych. W holocenie – współczesnej epoce czwartorzędu w dolinach rzecznych powstały torfowiska i ukształtowały się piaszczysto-żwirowe i mułkowe tarasy zalewowe natomiast na powierzchni glin zwałowych nagromadziły się utwory zwietrzelinowe (eluwia).

Geomorfologia

Na obszarze gminy Przytyk główną formą geomorfologiczną jest wysoczyzna morenowa o charakterze równinnym, jednak wpływ na ukształtowanie form terenu miały procesy fluwialne, denudacyjne i eoliczne. Wynikiem tego są przeważające w krajobrazie powiatu zwoleńskiego, równiny denudacyjne i tarasy rzeczne, wzbogacone o występowanie wydm, szczególnie w dolinie Wisły. Większa część gminy wyniesiona jest na wysokość 150-170 m n.p.m. Najwyżej położona, jest północna część gminy w rejonie miejscowości Nowy Zamość i wznosi się na wysokość 171,1 m n.p.m., natomiast najniżej położony jest punkt przy ujściu Zwolenki do Wisły posiadający rzędną 122 m n.p.m. Morfologiczne zróżnicowanie terenu sięga ok. 50 m.

Obszar równinny urozmaicają głęboko wcięte doliny rzeczne z płaskodennymi bocznymi dopływami. Ze względu na duże spadki (do 10%) stoki dolin narażone są na procesy osuwiskowe.

W południowej części gminy, wyraźnie zarysowuje się granica w formie skarpy, pomiędzy Równiną Radomską a Małopolskim Przełomem Wisły.



Rysunek 2 Ukształtowanie powierzchni gminy Przyłęk
(źródło: Numeryczny Model Terenu ISOK – Hipsometria

http://mapy.geoportal.gov.pl/wss/service/wmsimg/guest/ISOK_HipsoDyn/ImageServer/WMSServer)

2.5 Złoża kopalin

Zgodnie z danymi Państwowego Instytutu Geologicznego, oraz Bilansem Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg. stanu na 31 XII 2014r. w granicach gminy Przyłęk nie występują udokumentowane złoża kopalin.

Zgodnie z informacją zamieszczoną w Strategii rozwoju powiatu zwoleńskiego² w granicach gminy Przyłęk ustalono zasoby prognostyczne w kat. D1 dla obszaru występowania opoki i kredy piszącej: Ławeczko „A” i Ławeczko „B”.

2.6 Warunki hydrologiczne

Wody powierzchniowe

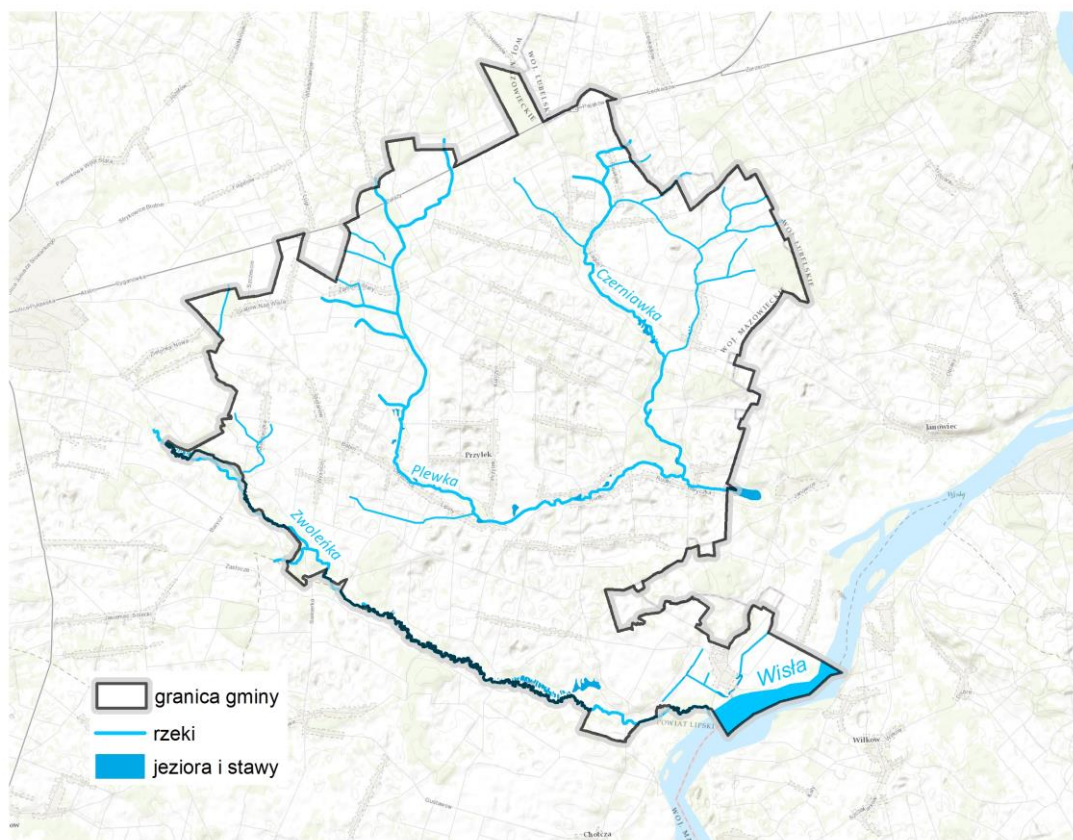
Obszar gminy położony jest w dorzeczu rzeki Wisły. Sieć hydrograficzna w gminie Przyłęk jest dość urozmaicona. Największymi rzekami przepływającymi przez gminę są: Wisła (niewielki fragment w południowo-

² Strategia Rozwoju Powiatu Zwoleńskiego na lata 2016-2022, Zwoleń 2007

wschodniej części gminy) oraz Zwolenka, Czerniawka i Plewka. Zlewnia Zwolenki zasięgiem obejmuje zachodnią i południową część gminy, a rzeki Plewki część centralną i wschodnią. Na terenie gminy występują ponadto liczne stawy i jeziora zlokalizowane głównie w dolinach rzecznych. Ponadto na rzece Plewce, tuż za granicą gminy zbudowano zbiornik retencyjny o powierzchni 13 ha.

Rzeki gminy Przytęk mają charakter typowo nizinny, cechują się niewielkim przepływem, ich koryta są stosunkowo szerokie i meandrujące. Jedynie w czasie wiosennych roztopów i nawałnych, letnich opadów dochodzi do wezbrań, zwiększenia przepływu i wylania rzek. Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi 1% i 10% (raz na 10 i 100 lat) wywołanej wylewem rzeki Wisły obejmuje część doliny Wisły oraz dolinę Zwolenki do wysokości torfianek. Dla rzek Plewka i Zwolenka mapy zagrożenia powodziowego zostaną sporządzone w II cyklu planistycznym, tzn. po roku 2021.

Największą rzeką, poza Wisłą, jest Zwolenka będąca lewobrzeżnym dopływem Wisły. Jej źródła zlokalizowane są poza granicą gminy w Puszczy Kozienickiej. Fragmentami stanowi ona naturalną granicę gminy. Dno doliny jest silnie zatorfione, pozostałością po wydobywaniu tego surowca są liczne zagłębienia (torfianki) wypełnione wodą.



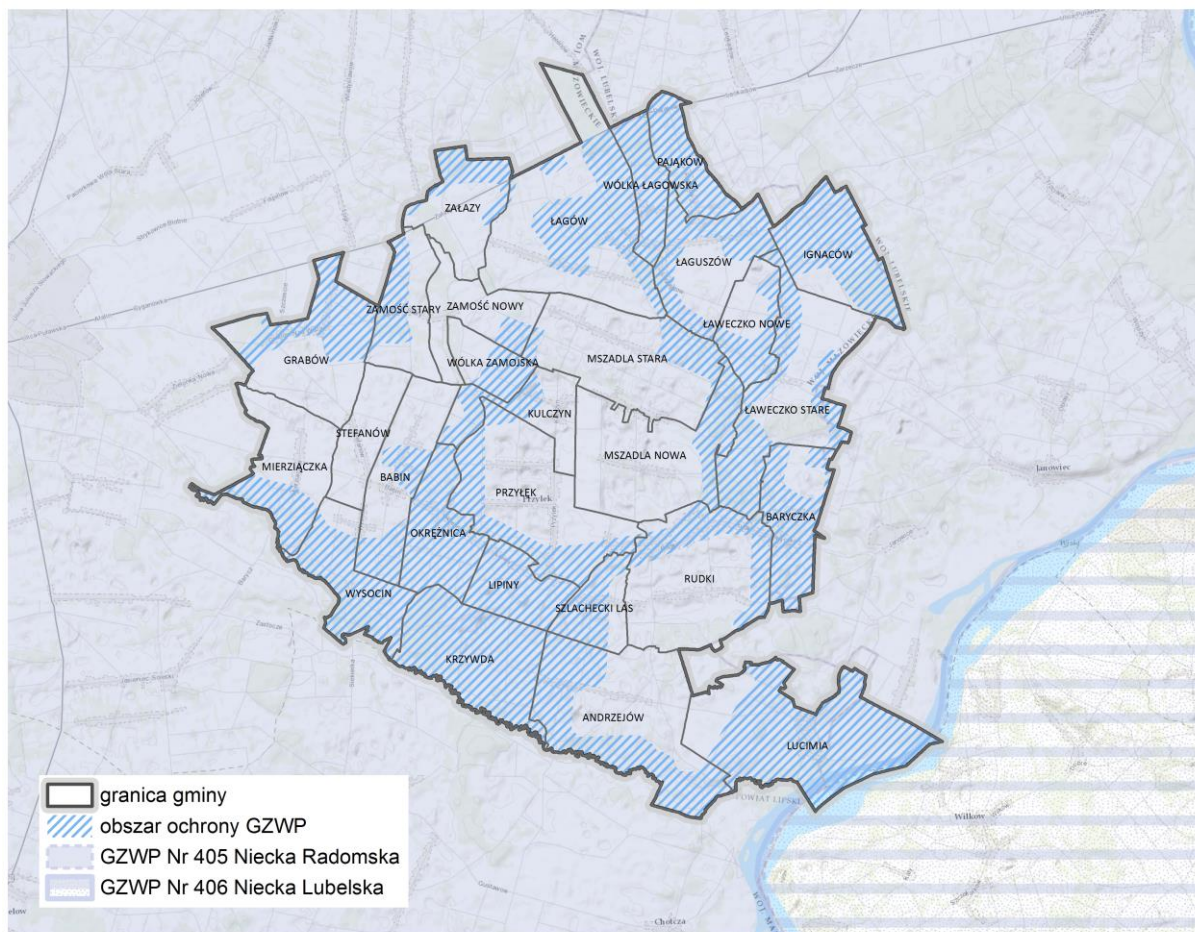
Rysunek 3 Wody powierzchniowe w granicach gminy Przytęk
(źródło: opracowanie własne na podstawie Mapa Podziału Hydrograficznego Polski)

Wody podziemne

Gmina Przytęk położona jest w zasięgu jednego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – Niecki Radomskiej (405). Jest to zbiorniki typu porowo-szczelinowego, w którym głównym użytkowym poziomem wodonośnym

są utwory górnokredowe.

GZWP Niecka Radomska zasilają prawie wyłącznie infiltrujące wody opadowe, co czyni zbiornik bardzo podatnym na zanieczyszczenia antropogeniczne, głównie wywołane przez przemysł, gospodarkę komunalną, rolnictwo i transport. W celu zapewnienia właściwej ochrony zbiornika opracowano dokumentację, w której wskazano projektowane obszary ochronne (art. na podstawie naturalnej odporności kredowego poziomu wodonośnego) podzielone na podstrefy A,B i C³. Część gminy Przytyk zakwalifikowano do podobszaru ochronnego B wskazującego tereny podatne na zanieczyszczenia, gdzie czas infiltracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu zawiera się w przedziale 5-25 lat.



Rysunek 4. Główne zbiorniki wód podziemnych i zasięg podstrefy ochronnej B w granicach gminy Przytyk
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych CBDG PIG oraz dokumentacji hydrogeologicznej GZWP 405, PIG, 2011)

W stosunku do podstrefy ochronnej B, dokumentacja hydrogeologiczna określa następujące wskazania:

- zakaz składowania lub przechowywania odpadów promieniotwórczych, lokalizowania podziemnych składowisk odpadów,
- zaleca się wyznaczenie obszarów zwartej zabudowy w celu wyposażenia w systemy kanalizacji zbiorczej i oczyszczalni dla ścieków komunalnych,
- intensyfikacja programu szkolenia rolników w zakresie stosowania dobrych praktyk w użytkowaniu

³ Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 405 Niecka Radomska, PIG, 2011

- i przechowywania nawozów, zwłaszcza naturalnych nawozów w postaci płynnej
- systematyczna kontrola stanu i funkcjonowania przydomowej gospodarki ściekowej oraz rygorystyczne egzekwowanie wymogów prawnych w tym zakresie,
- kontrola przestrzegania regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

2.7 Warunki klimatyczne

Obszar gminy znajduje się, wg. klasyfikacji R. Gumińskiego⁴, w radomskiej dzielnicy klimatycznej, charakteryzującej się korzystnymi warunkami klimatycznymi.

Wybrane elementy charakteryzujące klimat:

- średnia roczna suma opadów atmosferycznych szacowana z trzydziestolecia wynosi 580 mm,
- średnia roczna temperatura na omawianym obszarze wynosi + 8 0 C,
- średnia długość okresu wegetacyjnego waha się od 211 do 215 dni,
- średnia temperatura minimalna (styczeń) wynosi - 2 0 C,
- średnia temperatura maksymalna (lipiec) wynosi - + 18,7 0 C,
- średnia roczna ilość dni z pokrywą śnieżną – 60 dni,
- średnia roczna ilość dni z mgłą – 52 dni,

W gminie przeważają wiatry północno-zachodnie, rzadziej południowo-zachodnie i południowo-wschodnie.

Charakterystykę klimatyczną gminy Przyłęk można uszczegółowić, nawiązując do zmian topoklimatycznych wywołanych zróżnicowaniem pokrycia roślinnością, sposobem użytkowania terenu i urozmaicheniem rzeźby. W nawiązaniu przedstawionych czynników można wyróżnić topoklimaty:

- wysoczyzny płaskiej – obejmujący tereny otwarte, użytkowane rolniczo z rozproszoną zabudową. Obszary te cechują się korzystnymi warunkami termicznymi i przeciętnymi warunkami solarnymi. W związku głębokim występowaniem pierwszego zwierciadła wód podziemnych obszar nie jest predysponowany do zalegania mas zimnego powietrza, tworzenia mgieł i występowania lokalnych przymrozków,
- dolin rzecznych i obniżeń – zasięgiem obejmuje w szczególności rejon doliny Wisły i rzek Zwoleńki, Czerniawki i Plewki. W związku z nocnymi spadkami temperatury i podwyższoną, w stosunku do otaczających obszarów, wilgotnością są to tereny predysponowane do częstego występowania mgieł i przymrozków radiacyjnych. Doliny i zagłębienia są miejscem spływu wychłodzonego powietrza i jego zalegania,
- obszarów zalesionych i zwartych zadrzewień – drzewa łagodzą klimat, wpływają na wzrost wilgotności, przyczyniają się do zmniejszenia dobowej amplitudy temperatury. Zwarte kompleksy leśne zmniejszają prędkość i modyfikują kierunek wiatru.

⁴ źródło: Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przyłęk, 2001

2.8 Gleby

Zróżnicowanie typów gleb i ich składu mineralnego zależy od rodzaju skały macierzystej. W gminie Przytyk znajdują się gleby wykształcone z utworów czwartorzędowych tj. piaski, żwiry, gliny zwałowe oraz utworzonych w holocenie utworów rzecznych, bagiennych oraz deluwialnych. W gminie dominują gleby brunatne i bielcowe, które występują na obszarze całej gminy poza dolinami rzeczными. Ponadto miejscowo w miejscach występowania piasków luźnych wykształciły się gleby bielcowe, najmniejszą powierzchnię zajmują czarne ziemie. W dolinach rzecznych wykształciły się mady, gleby torfowe i mułowo-torfowe.

W skali gminy Przytyk najlepszą wartość dla produkcji rolnej posiadają gleby brunatne i bielcowe i ten kompleks glebowy występuje w przeważającej części obszaru. Na pozostałych terenach gminy występują gleby bielcowe, ale wytworzone z piasków luźnych różnego pochodzenia oraz miejscami czarne ziemie – wytworzone z piasków słabo-gliniastych. Trwałe użytki zielone rozlokowane są na glebach mułowo bagiennych, torfowych i madach. W dolinie rzek grunty (mady) pozostają w użytkowaniu zielonym, jako łąki i pastwiska.

Gleby torfowe występują niewielkimi płatami w dolinie rzeki Zwoleńki w południowej części gminy oraz w dolinach cieków.

Gleby gminy Przytyk wykazują umiarkowanie dobrą jakość do produkcji rolniczej. Gleb najlepszych klas chronionych IIIa i IIIb jest ok. 15%, dominują gleby klasy IV, które stanowią prawie połowę ogólnej powierzchni.

Udział poszczególnych klas bonitacyjnych wynosi odpowiednio:

- klasa II - 26 ha - 1,0%,
- klasy III - 1442 ha - 14,0 %,
- klasy IV - 4603 ha - 44,0%,
- klasy V - 1897 ha - 18,0 %,
- klasy VI - 2377 ha - 23 %.

Informację o jakościowej ocenie gleb uzyskujemy z mapy kompleksów przydatności rolniczej. W gminie Przytyk największą powierzchnię zajmują kompleksy żytni słaby i bardzo słaby. Gleby o najwyższej przydatności rolniczej (kompleks 1, 2 i 4) stanowią zwarte płaty w zachodniej, centralnej i południowo-wschodniej części gminy i obejmują ok. 20% jej powierzchni.

- pszenno bardzo dobry (kompleks 1) 9 ha 0,1 %,
- pszenno dobry (kompleks 2) 80 ha 0,9 %,
- żytni bardzo dobry (kompleks 4) 1680 ha 18,0 %,
- żytni dobry (kompleks 5) 3009 ha 33,0 %,
- żytni słaby (kompleks 6) 1790 ha 18,0 %,
- żytni bardzo słaby (kompleks 7) 2450 ha 25,0 %,
- zbożowo-pastewny mocny (kompleks 8) 105 ha 1,0 %,
- zbożowo-pastewny słaby (kompleks 9) 260 ha 3,0 %.

Użytki zielone, zlokalizowane głównie w dolinach rzecznych zajmują powierzchnię 961 ha. Przeważają użytki zielone słabej i bardzo słabej jakości (3z – 61%), utworzone na glebach mineralnych przesuszonych lub nadmiernie wilgotnych. Użytki zielone średniej jakości (2z) to głównie łąki klasy III i IV porastające gleby

mineralne, mułowo-torfowe, torfy i czarne ziemie, podlegające w dużej części ekstensywnemu wykorzystaniu rolniczemu. Użytki zielone bardzo dobrej jakości (1z) obejmują 11 ha i są położone w dolinie rzeki Czarniawki.

2.9 Flora

Podział geobotaniczny Matuszkiewicza sytuuje wyżynny obszar gminy Przyłęk w dziale Mazowiecko-Poleskim ART., w Krainie Południowomazowiecko-Podlaskiej (E.3.), w okręgu Równiny Radomskiej (E.3b.7.), podokręgach: Czarnoleskim (E.3b.7.g) oraz Cieplowskim (E.3b.7.i). Część gminy położona w dolinie Wisły obejmuje Krainę Wyżyny Lubelskiej (E.4.), okręg Wyżyny Lubelskiej (E.4.1.), podokręg Doliny Wisły „Annopol-Puławy” (E.4.1.a).

Roślinność potencjalna

Mapy roślinności potencjalnej prezentują hipotetyczny stan roślinności, który zostałby osiągnięty w przypadku zaniechania wszelkich działań wpływających na proces sukcesji roślinnej. Informacja na temat roślinności potencjalnej może okazać się pomocna w kreowaniu zasad ochrony istniejących kompleksów roślinnych, a także we wskazaniu działań naprawczych, przywracających warunki naturalne. W granicach gminy Przyłęk roślinnością potencjalną jest 8 zbiorowisk. W obrębie wysoczyzny naturalny potencjał środowiska pozwala na rozwój grądu subkontynentalnego lipowo-dębowo-grabowego. W części południowej gminy (od krawędzi doliny Wisły do miejscowości Przyłęk) oraz płatowo na pozostałym obszarze, roślinnością potencjalną jest dąbrowa świetlista. Niewielkie fragmenty terenu, zlokalizowane w zachodniej i centralnej części gminy obejmuje kontynentalny bór mieszany. Ponadto w dolinach głównych rzek (Zwoleńki, Czarniawki i Plewki) roślinnością potencjalną jest są niżowe łęgi olszowe i jesionowo-olszowe siedlisk wodogruntowych, okresowo lekko zabagnionych, natomiast Wisły (odpowiednio na tarasie zalewowym i nadzalewowym) niżowe nadrzeczne łęgi wierzbowo-topolowe oraz niżowe nadrzeczne łęgi jesionowo-wiązowe. W miejscu zabagnionym, na północny-wschód od miejscowości Lucimia roślinnością potencjalną jest ols środkowoeuropejski.

Roślinność rzeczywista

Obszar gminy w podziale przyrodniczo-leśnym należy do mezoregionu Równiny Radomsko-Kozienickiej, będącej częścią Krainy Małopolskiej. Lesistość mezoregionu jest niska (23%), przeważa krajobraz roślinny borów mieszanych i grądów w odmianie mazowiecko-podlaskiej.

Lesistość gminy Przyłęk jest niska, wynosi ok 11,6% ogólnej powierzchni. Największe, zwarte kompleksy leśne występują we wschodniej i zachodniej części gminy, wzdłuż dolin rzek Czarniawki i Zwoleńki. Ponadto lasy porastają tereny zlokalizowane na południe od miejscowości Szlachecki Las oraz dolinę rzeki Plewki. Ze względu na lepsze warunki rozwoju rolnictwa brak jest lasów w centralnej i północnej części gminy.

Największą powierzchnię zajmują siedliska boru świeżego porastające taras nadzalewowy rzeki Wisły, na południe od miejscowości Borowiec. Duże powierzchnie wzdłuż dolin rzecznych zajmują siedliska boru mieszanego świeżego i lasu mieszanego świeżego. W dolinach rzek występują lasy olsowe i wilgotne (łęgowe). We wschodniej części gminy, tereny na północ od Baryczki Starej porasta las świeży.

Lasy należące do Lasów Państwowych zajmują łączną powierzchnię ok. 146,05 i posiadają status lasów ochronnych.

Szata roślinna w gminie Przyłęk, jako komponent podporządkowany, nawiązuje silnie do ukształtowania powierzchni terenu, wyraźnie różniąc się w części dolinnej i wysoczyznowej.

W nawiązaniu do tego podziału, w związku z istnieniem dolin rzek Wisły, Zwoleńki, Czarniawki i Plewki

wykształcił się ekosystem łąkowo-bagienny. Doliny rzeczny cechuje różnorodność szaty roślinnej, której zmiany warunkują nawet niewielkie różnice w układzie hydrologicznym i geomorfologicznym. Z tego względu na niewielkiej powierzchni występuje tu mozaika ekosystemów, na którą składają się: łąki, kępy zarośli wierzbowych i łożowych, laski olchowe i torfowiska. Florę dolinną urozmaicają ponadto porastające piaszczyste zbocza dolin zbiorowiska roślinności kserotermicznej oraz laski sosnowe.

Parki

Na terenie gminy, w miejscowości Grabów nad Wisłą znajduje się Park Podworski, wpisany do rejestru zabytków (nr 733 z 20.12.1957).

Park został założony w połowie XIX w., a od lat 60 XX w. jest własnością Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Powierzchnia parku wynosi 8,54 ha, z czego wody zajmują 0,22 ha. Park ma bogatą szatę roślinną, na którą składa się 19 gatunków drzew i 6 gatunków krzewów. Najlepiej zachowana i najbardziej cenna jest część zachodnia, którą porastają ponad 100 letnie graby pospolite i dęby szypułkowe. Ponadto zachowały się tu ślady dawnej alei lipowej i grabowej. W parku rosną głównie 70-100 letnie lipy, graby, dęby i kasztanowce.

Park podworski, ze względu na swoje położenie wśród pól ornych jest enklawą dla licznych gatunków zwierząt, znajdują się tu siedliska art. dzięcioła zielonego i kaczki krzyżówki⁵.

2.10 Formy ochrony przyrody i powiązania ekologiczne

Formy ochrony przyrody obejmują najcenniejsze przyrodniczo obszary gminy. Na terenie gminy Przytęk zlokalizowane są formy ochrony powierzchniowej o różnym reżimie ochrony, z czego najbardziej rygorystyczna ochrona dotyczy rezerwatu przyrody. Zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody celem ochrony jest:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień,
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody,
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Wśród zadań rady gminy określonych w przepisach ww. ustawy można wymienić:

- uzgadnianie projektu rozporządzenia w sprawie utworzenia zmiany granic lub likwidacji parku krajobrazowego,
- opiniowanie projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego,
- uzgadnianie ustaleń dotyczących infrastruktury technicznej, zagospodarowania turystycznego, sposobu użytkowania gruntów, eliminacji lub ograniczania zagrożeń zewnętrznych oraz ustaleń do

⁵ Plan rozwoju lokalnego gminy Przytęk na lata 2016-2024, Przytęk 2015

studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, w odniesieniu do nieruchomości niebędących własnością Skarbu Państwa,

- opiniowanie wyznaczania obszaru chronionego krajobrazu,
- uzgadnianie projektu rozporządzenia w sprawie wyznaczenia lub powiększenia obszaru chronionego krajobrazu,
- wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu (jeżeli obszaru tego nie wyznaczył wojewoda) w drodze uchwały, która określa jego nazwę, położenie, obszar, sprawującego nadzór, ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy właściwe dla danego obszaru chronionego krajobrazu lub jego części, a także likwidacja lub zmiana granic obszaru chronionego krajobrazu,
- opiniowanie projekt listy obszarów Natura 2000,
- opiniowanie projektu planu ochrony obszaru Natura 2000,
- ustanowienie w drodze uchwały pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego (art. 44 ust. 1), określające nazwę danego obiektu lub obszaru, jego położenie, sprawującego nadzór, szczególne cele ochrony, w razie potrzeby ustalenia dotyczące jego czynnej ochrony oraz zakazy właściwe dla tego obiektu, obszaru lub jego części,
- znoszenie ustalonych przez siebie form ochrony przyrody,
- opiniowanie utworzenia i prowadzenia ośrodka rehabilitacji zwierząt,
- zakładanie i utrzymywanie w należytym stanie terenów zieleni i zadrzewienia.

Natomiast kompetencje organu wykonawczego przewidziane są w ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. w sposób następujący:

- informowanie przed wydaniem decyzji w sprawie ustalenia warunków zabudowy lub decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego w sąsiedztwie ogrodu botanicznego lub zoologicznego o planowanej inwestycji zarządzającego ogrodem,
- wydawanie zezwoleń na usunięcie drzew lub krzewów z terenu nieruchomości na wniosek posiadacza nieruchomości,
- wymierzanie administracyjnej kary pieniężnej za zniszczenie terenów zieleni albo drzew lub krzewów spowodowane niewłaściwym wykonywaniem robót ziemnych lub wykorzystaniem sprzętu mechanicznego albo urządzeń technicznych oraz zastosowaniem środków chemicznych w sposób szkodliwy dla roślinności,
- wymierzanie administracyjnej kary pieniężnej za usuwanie drzew lub krzewów bez wymaganego zezwolenia,
- wymierzanie administracyjnej kary pieniężnej za zniszczenie spowodowane niewłaściwą pielęgnacją terenów zieleni, zadrzewień, drzew lub krzewów,
- odraczanie płatności wymierzonych kar na okres 3 lat, jeżeli stopień uszkodzenia drzew lub krzewów nie wyklucza zachowania ich żywotności oraz możliwości odtworzenia korony drzewa i jeżeli posiadacz nieruchomości podjął działania w celu zachowania żywotności tych drzew lub krzewów,
- umarzanie kar po upływie 3 lat od dnia wydania decyzji o odroczeniu kary i po stwierdzeniu zachowania żywotności drzewa lub krzewu albo odtworzeniu korony drzewa,

- przyjmowanie powiadomień o odkryciu kopalnych szczątków roślin lub zwierząt oraz niezwłoczne przekazywanie tych powiadomień wojewodzie.

Na obszarze gminy znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- obszar chronionego krajobrazu,
- rezerwat,
- obszary Natura 2000.

Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Zwoleńki

Obszar chronionego krajobrazu został utworzony Uchwałą Nr XII/53/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 19 grudnia 1989 r. w sprawie utworzenia Obszaru Krajobrazu Chronionego „Dolina rzeki Zwoleńki”, obecnie obowiązuje Rozporządzenie Nr 42 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Zwoleńki (Dz. Urz. z dnia 11 maja 2005 r. nr 105, poz. 2949).

Obszar Krajobrazu Chronionego „Dolina Zwoleńki” obejmuje obszar o powierzchni 5040 ha i związany jest z doliną rzeki Zwoleńki. Teren ten w środkowym i dolnym biegu rzeczki odznacza się szczególnie dużymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi równocześnie. Rzeka płynie silnie meandrując w wąskiej dolinie tworząc malownicze zakola.

W dolinie tej nizinnej rzeki regularnie zalewanej wiosną oraz posiadającej liczne torfianki ukształtował się niepowtarzalny układ środowisk specyficznych i niepowtarzalnych dla innych dolin rzecznych w regionie. W terasie zalewowej zachowały się zbiorowiska leśne rzadko spotykane w innych częściach Polski. Są to fragmenty olsów oraz lasów łęgowych. Wysokie zbocza doliny porastają zbiorowiska kserotermiczne z licznymi rzadkimi gatunkami roślin. Niżej położone tereny zajmują zbiorowiska roślinności łąkowej o różnym stopniu uwilgotnienia. W wielu miejscach doliny występują zespoły uznawane w Polsce jako rzadkie: *Nuphar-Nymphaeetum albe*, *Stratitetum aloides*, *Acoretum calmi*, *Cicute-Caricetum pseudocyperi*, *Dianthe-Armeritum elongatae*, *Caricetum paniculatae*. Z roślin naczyniowych na uwagę zasługują: zawciąg pospolity, osoka aleosowata, widłaki, grązel żółty, grzybień biały, pełnik europejski, bobrek trójlistkowy, gnidosz bagienny, siedmiopalecznik błotny, salwinia pływająca, szalwia lepka, storczyki, szale jadowite, świbka błotna, wolffia bezkorzeniowa i rzęsa garbata. Na torfowisku w okolicy Pomysłowa stwierdzono występowanie wierzby oszczepowatej (*Salix hastata*). Gatunek ten występuje w reglu górnym oraz piętrze kosodrzewiny Karpat i Sudetów Wschodnich. Bogactwo florystyczne tych terenów ma swoje odbicie w zróżnicowaniu faunistycznym. Niewątpliwie wyróżniająca się gromada zwierząt to ptaki. Na terenie doliny gniazduje ok. 80 gatunków, dalszych co najmniej kilkadziesiąt zatrzymuje się w okresie wiosennej i jesiennej wędrówki. Z ginących i zagrożonych gatunków gniazdują tu: bąk, błotniak łąkowy, kropiatka, zielonka, sieweczka rzeczna, krwawodziób, derkacz, rybitwa czarna, przepiórka, podróżniczek i kraska. Nie mniej bogata jest fauna ssaków. Ocenia się, iż na tym terenie występuje ponad 19 gatunków ssaków. Herpetofaunę reprezentuje około 19 gatunków, w tym rzekotka drzewna, żaba śmieszka, ropucha paskówka, grzebiuszka, kumak nizinny, padalec, jaszczurka żyworodna, zaskroniec, żmija i żółw błotny, spośród owadów stwierdzono między innymi występowanie mrówkolwa, trzyszczki licznych motyli i ważek. Ze względu na bogactwo gatunkowe i środowiskowe obszar doliny został zaliczony wraz z doliną pobliskiej Wisły do obszarów węzłowych o znaczeniu międzynarodowym.

Zgodnie z rozporządzeniem nr 42 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. w sprawie Obszaru chronionego krajobrazu Dolina rzeki Zwoleńki ze zmianami, na terenie obszaru obowiązują następujące zakazy:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, lęgówisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. Nr 199, poz. 1227, z późn. zm.);
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby, ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno – błotnych;
- lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Zakaz, dotyczący realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie dotyczy przedsięwzięć służących obsłudze ruchu komunikacyjnego, turystyce oraz przedsięwzięć bezpośrednio związanych z rolnictwem i przemysłem spożywczym.

Zakaz, lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, nie dotyczy obowiązujących w dniu wejścia w życie rozporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Rezerwat przyrody Borowiec

Rezerwat został powołany zarządzeniem Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 21 grudnia 1990 r. (Monitor Polski 1990, nr 48, poz. 366).

Cel utworzenia rezerwatu został zmieniony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 grudnia 2014 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Borowiec”. Zgodnie ze wspomnianym zarządzeniem celem ochrony jest zachowanie rzeki Zwoleńki z jej doliną i przyległymi do niej terenami, jako ostoi żółwia błotnego. Określono również rodzaj rezerwatu jako torfowiskowy oraz typ i podtyp:

- a) ze względu na dominujący przedmiot ochrony:
 - typ – Biocenotyczny i fizjocenotyczny (PBf),
 - podtyp – biocenoz naturalnych i półnaturalnych (bp),
- b) ze względu na główny typ ekosystemu:
 - typ – Torfowiskowy (bagienny) (ET),
 - podtyp – torfowisk niskich (tn).

Całkowita jego powierzchnia wynosi 57,3 ha. Rezerwat położony jest w dolinie rzeki Zwoleńki około 1,5 km od jej ujścia do Wisły. Wąskie w tym miejscu dno doliny (od 0,5 do 1,0 km) wypełniają torfy. Zbocza doliny są silnie pocięte i rozczłonkowane przez suche dolinki. Teren rezerwatu stanowi mozaikę biotopów, poczynając od wodnych a kończąc na suchych z wieloma formami pośrednimi. Występują tu unikalne w już w innych rejonach

kraju, charakterystyczne dla terenów podmokłych zespoły roślinne i zwierzęce. Na odcinku tym Zwoleńka spawalnica bieg tworząc malownicze zakola, a spiętrzenie przy młynie w Borowcu tworzy niewielki staw. Eksploatacja torfu spowodowała powstanie niezwykle bogatego przyrodniczo systemu torfianek, z których największa liczy ponad 3 ha. Największą powierzchnię zajmują zbiorowiska łąkowe, ponadto występują kępy wierzb oraz laski olszowe (łęg olszowy). Fauna i flora rezerwatu została opisana wyczerpująco w wyniku ekspertyz przeprowadzonych przez Zakład Ochrony Przyrody i Zasobów Naturalnych w Krakowie oraz pracowników Działu Przyrody Muzeum Okręgowego w Radomiu na zlecenie Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody w Radomiu. Na jego terenie stwierdzono min.: występowanie 234 gatunków roślin naczyniowych, 64 gatunki mięczaków, 17 gatunków ryb, 10 gatunków płazów, 3 gatunki gadów, 19 ssaków i 81 gatunków ptaków (w tym 79 lęgowych). Wiele spośród wymienionych tu gatunków wpisanych zostało do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.

Wśród spotykanych tu gatunków roślin naczyniowych na uwagę zasługuje kilka rzadkich i interesujących roślin takich jak: turzycza nitkowata (*Carex lasiocarpa*), żurawina błotna (*Triglochin palustre*), wolffia bezkorzeniowa (*Wolffia arrhiza*) czy rzęsa garbata (*Lemna gibba*). Dziewięć innych gatunków podlega ochronie prawnej i są to min.: salwinia pływająca (*Salvinia natans*), rosziczka okrągłolistna (*Drosera rotundifolia*), storczyk okrągłolistny (*Orchis latifolia*).

Warunki panujące na terenie rezerwatu okazały się korzystne dla mięczaków, stwierdzono tu 21 gatunków ślimaków lądowych i 43 gatunki mięczaków wodnych. Licznie reprezentowane są kręgowce. W ichtiofaunie rezerwatu stwierdzono dominację gatunków charakterystycznych dla wód wolnopłynących i stagnujących w tym: płoci (*Rutilus rutilus*), wzdregi (*Scardinius erythrophthalmus*) i karasia (*Carasius carasius*). Znaczny procent odławianych tu przez wędkarzy ryb stanowią gatunki ryb introdukowanych lub pochodzących z zarybień: karp (*Carpinus carpio*), sumik karłowaty (*Ictalurus ictalurus*) oraz węgorz (*Anguilla anguilla*).

Płazy reprezentuje 10 gatunków, co stanowi większość gatunków występujących w Polsce niżowej. Na uwagę zasługuje obecność kumaka nizinnego (*Bombina orientalis*) spadek liczebności którego obserwowany jest w całym kraju. W rezerwacie dogodne miejsce do rozrodu i bytowania znajduje trzy gatunki gadów, w tym obecny na kartach Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt – żółw błotny (*Emys orbicularis*).

Ornitofauna rezerwatu pomimo niezbyt wielkiej jego powierzchni jest stosunkowo bogata, gniazduje tu 79 gatunków ptaków. Ptaki typowo wodne to min. perkoz dwuczuby (*Podiceps cristatus*), czernica (*Aythya fuligula*), krzyżówka (*Anas platyrhynchos*). Ze strefą szuwaru związane są natomiast: wodnik (*Rallus aquaticus*), kokoszka wodna (*Gallinula chloropus*) i inne. Bogactwo gatunkowe doliny znacznie podnoszą olsy, suche laski sosnowe i zadrzewienia śródpolne. Stwierdzono w nich łęgi – myszołowa (*Buteo buteo*), kobuza (*Falco subbuteo*) i pustułka (*Falco tinnunculus*).

Faunę ssaków reprezentuje aż 19 gatunków, a z uwagi na fakt iż nie rozpoznawano gatunków nietoperzy (*Chiroptera*) liczba ta z całą pewnością jest większa. Spotykane tu ssaki drapieżne to lis (*Vulpes vulpes*), kuna domowa (*Martes foina*) i łasica (*Mustella nivalis*).

Obecnie ekosystem doliny rzeki nie osiągnął jeszcze stadium klimaksowego (kształtu ostatecznego) i ulega sukcesji związanej z procesami naturalnymi. Według dr Marii Zemanek kierującej na tym terenie badaniami naukowymi, aby nie doprowadzić do utracenia cennych walorów przyrodniczych doliny niezbędne jest między innymi utrzymanie dotychczasowej ekstensywnej gospodarki rolnej na łąkach czy też umiarkowanej eksploatacji torfu.

Na obszarze rezerwatu zabrania się:

- wycinania drzew i krzewów oraz pobierania użytków drzewnych, z wyjątkiem wypadków uzasadnionych potrzebami gospodarstwa rezerwatowego; w rezerwacie określonym w § 12 zakaz nie dotyczy pozyskania użytków drzewnych przez właścicieli gruntów nie stanowiących własności

państwowej, po uzgodnieniu z wojewódzkim konserwatorem przyrody,

- zmiany stosunków wodnych, która mogłaby naruszyć w sposób istotny warunki ekologiczne, zakaz nie dotyczy korzystania z urządzeń piętrzących na potrzeby młyna z zachowaniem ustalonego minimalnego poziomu piętrzenia wody,
- stosowania wszelkich środków chemicznych,
- zanieczyszczania wody i terenu, wzniesienia ognia oraz zakłócania ciszy,
- niszczenia lub uszkodzenia drzew i innych roślin, zakaz nie dotyczy gruntów uprawnych,
- pozyskiwania ściółki leśnej i wypasu zwierząt gospodarskich, przy czym zakaz dotyczy terenów leśnych i nieużytków,
- zbioru ziół leczniczych i innych roślin lub ich części oraz zbioru nasion i owoców, z wyjątkiem nasion na potrzeby odnowienia lasu,
- niszczenia gleby, pozyskiwania kopalin i torfu,
- polowania, chwytania, płoszenia i zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia gniazd, wybierania jaj, wybierania piskląt wszystkich gatunków ptaków; zakaz nie dotyczy prowadzenia gospodarki rybnej w wodach znajdujących się w granicach działki nr 1008,
- umieszczania tablic, napisów i innych znaków, z wyjątkiem tablic i znaków związanych z ochroną rezerwatu,
- wznoszenia budowli oraz zakładania i budowy urządzeń komunikacyjnych i innych urządzeń technicznych; zakaz nie dotyczy drogi Chotcza Andrzejów wraz z mostem i urządzeniami piętrzącymi,
- przebywania poza miejscami wyznaczonymi,
- zalesiania nieużytków rolniczych oraz zarybiania dołów potorfowych,
- zakładania obozowisk i biwaków, kąpieli, uprawiania sportów wodnych, pływania łodziami i innym sprzętem wodnym.

Projektowany rezerwat – Wyspy Gniazdowskie (fragment)

Rezerwat ornitologiczny. Obejmuje jeden z ciekawszych fragmentów największej w Europie rzeki o nieuregulowanym korycie, z licznymi piaszczystymi wypami i łachami, rozciągający się od Sandomierza do Płocka (Wisła Środkowa). Brzegi rzeki zajmują głównie zarośla wierzbowe, łąki i pastwiska kośne. Z uwagi na charakter wysp i łach „wędrujących” w korycie Wisły obejmuje on odcinek koryta Wisły w granicach gminy oraz gmin sąsiednich położonych na terenie województw mazowieckiego i lubelskiego. Według projektu obszar „międzywala” (pomiędzy korytem, projektowanym i istniejącym wałem) stanowić będzie otulinę rezerwatu. Na całym odcinku Wisły Środkowej wykryto gniazdowanie 40-50 gatunków ptaków. Są to między innymi: sieweczka obrożna (165-180 par), sieweczka rzeczna (270-280 par), mewa pospolita (2400 par), mewa śmieszka (ok. 8500 par), mewa srebrzysta (43-46 par), rybitwa białoczelna (440-480 par), rybitwa pospolita 1550-1600 par). Dla kilku gatunków Wisła stanowi główną ostoję na obszarze Polski, min. gniazduje tu 50% polskiej populacji rybitwy pospolitej, 80% w przypadku rybitwy białoczelnej i aż 95% mewa pospolitej. Rzeka stanowi też ważny szlak wędrówkowy ptaków, które żerują tu podczas wędrówki. Licznie zimują tu ptaki wodno-błotne: czapla siwa, łabędź niemy gągął czy trzcina nurogęś. Wisła stanowi ważny węzeł i korytarz ekologiczny zarazem umożliwiający przepływ genów pomiędzy populacjami o rozległych i rozczłonkowanych zasięgach lub też eksansję art.: dla gatunków pierwotnie występujących w basenie Bałtyku na tereny śródlądzia.

Obszary Natura 2000

Dolina Zwoleńki PLH14006

Obszar Natura 2000 PLH 140006 Dolina Zwoleńki (zwany dalej „obszarem Natura 2000”) został zatwierdzony przez Komisję Europejską w listopadzie 2007 roku, Decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana, jako dokument nr C(2007) 5403) (2008/25/WE) Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej Dz.U. L 12 z 15.1.2008).

Dla obszaru natura 2000 Dolina Zwoleńki zostało podpisane w dniu 30 grudnia 2013 r. zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Zwoleńki PLH140006 i opublikowane dnia 7 stycznia 2014r. w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego pod pozycją 76.

Dolina Zwoleńki leżąca w obszarze porożcinanych i silnie zerodowanych wysoczyzn morenowych z okresu zlodowacenia środkowopolskiego, jest do 25 m wcięta w materiale ródłocęńskim. Wąskie dno doliny (od 0.5 do około 1 km szerokości przy ujściu rzeki) wypełnione jest torfem. Na zboczach widoczne są fragmenty terasy nadzalewowej o wysokości względnej 2-3 m. Czytelność formy doliny maskują zalegające w wielu miejscach zwymione, przewiewane piaski. Teren stanowi bogatą mozaikę wzajemnie przenikających się biotopów – wodnych, podmokłych i suchych. Siedliska wodne reprezentowane są przez wolno płynącą rzekę i zakola oraz torfianki o różnej powierzchni lustra wody. W dnie Doliny dominują podmokłe łąki, na których prowadzi się gospodarkę ekstensywną. Miejscami występują na nich kępy zarośli wierzbowych i łozowych oraz niewielkie, olchowe laski. Łagodnie wznoszące się piaszczyste zbocza doliny porastają suche sośniny, są tu pola uprawne

i nieużytki z roślinnością kserotermiczną. Różnego typu tereny związane z rolnictwem oraz nieużytki są dominującymi formami użytkowania ziemi na tym obszarze.

Przedmiotem ochrony na obszarze Dolina Zwoleńki są następujące siedliska przyrodnicze oraz gatunki zwierząt:

- 2330 Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi,
- 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion,
- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris),
- 7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z Scheuchzeria-Caricetea),
- 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum),
- 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion),
- 1037 Trzepla zielona (Ophiogomphus cecilia),
- 1042 Zalotka większa (Leucorrhinia pectoralis),
- 1145 Piskorz (Misgurnus fossilis),
- 1188 Kumak nizinny (Bombina bombina),
- 6120 Ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (Koelerion glaucae),
- 1220 Żółw błotny (Emys orbicularis).

Zadania wynikającymi z Planu zadań Ochronnych Natura 2000 Dolina Zwoleńki dotyczące terenu gminy Przyłęk obejmują głównie ochronę torfowisk przejściowych i trzęsawisk, łągów wierzbowych, topolowych, olszowych i jesionowych oraz ochronę gatunkową żółwia błotnego.

Główne zadania ochronne dla żółwia błotnego to:

- odmulanie torfianek w okresie po legach, ale przed zimowaniem,
- wycinka drzew i krzewów na łęgowsku, oddarnianie, wycinka i wywóz drewna w zimie,

- zaniechanie tradycyjnej uprawy ziemi na łęgowsku lub opóźnienie orki jesiennej po 10 października, potem wycinka zimą zakrzaczeń na całej powierzchni, oddarnianie naprzemiennie po 50% obszaru, przed sezonem łęgowym,
- wykopanie nowej torfianki, wskazane wypłyenia i nieregularna linia brzegowa, wywiezienie urobku.
- wycinka drzew i krzewów w okresie zimowym,
- budowa spiętrzenia wraz ze zbiornikiem, podwyższenie poziomu wody w torfiankach, spiętrzenie do 1 m, wraz z przepławką dla ryb,
- wycinka olsu zacieniającego stanowisko, wycinka i wywóz drewna poza granice rezerwatu „Borowiec”- w ziemie,
- zamknięcie fragmentu gruntowej drogi przebiegającej przez rezerwat „Borowiec” dla ruchu publicznego (z wyłączeniem władających gruntami przylegającymi do części zamkniętej dla ruchu oraz art. służb leśnych, Straży Pożarnej),
- odmulenie starorzecza w okresie po łęgach żółwi w okresie po łęgach żółwi, ale przed zimowaniem (lipiec do połowy sierpnia).

Przełom Wisły w Małopolsce PLH060045

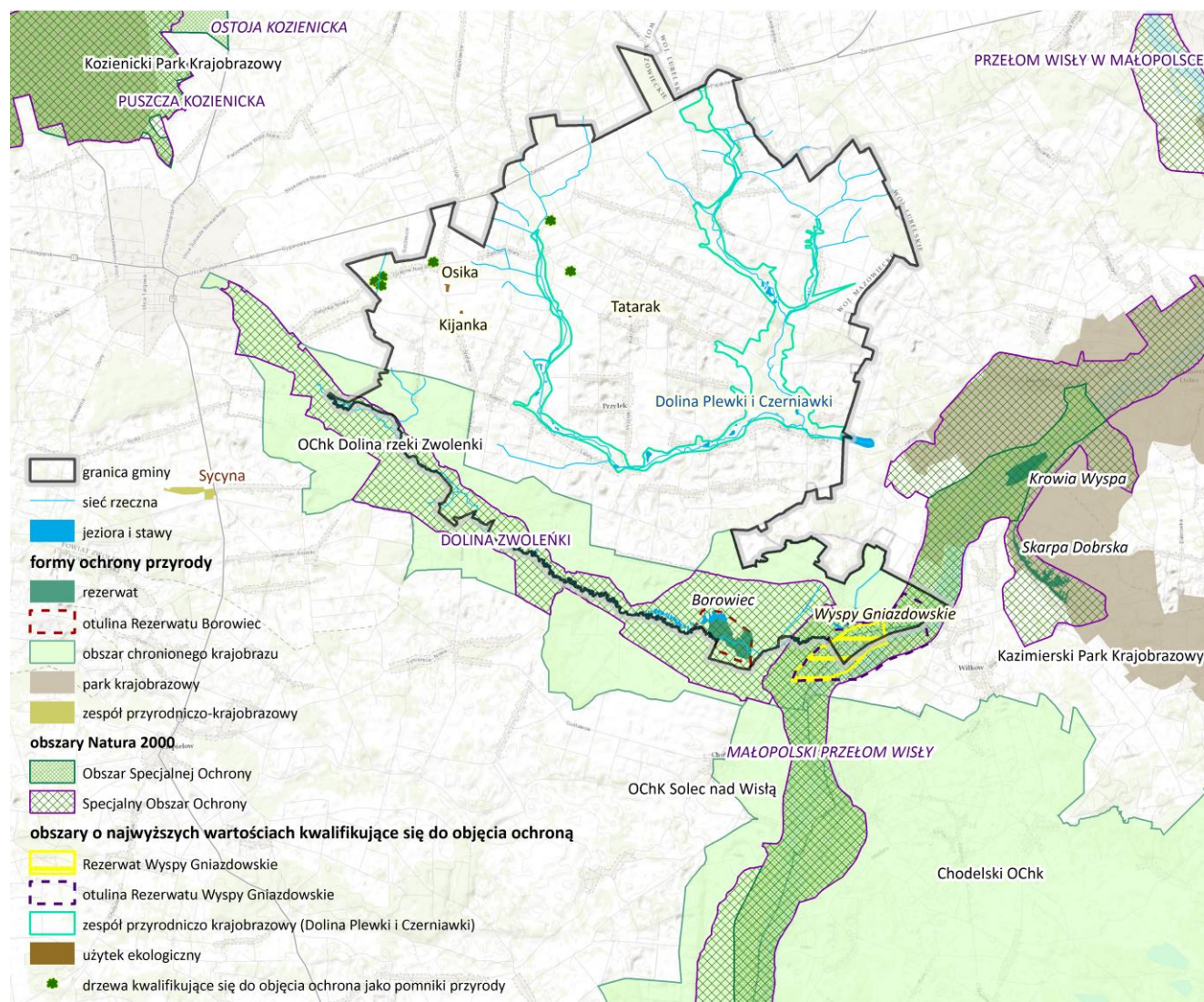
Obszar Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce obejmuje niewielki fragment gminy w południowo – wschodniej części i jest związany z rzeką Wisłą. Dolina Wisły na tym odcinku ma charakter przełomu i posiada unikalne walory krajobrazowe. Stwierdzono tu 10 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (24% powierzchni) oraz 21 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy. Obszar obejmuje fragment ostoi ptaków wodno – błotnych o randze europejskiej, ważnej zarówno dla gatunków łęgowych jak i migrujących. Oddziaływania pozytywne. W „Paneuropejskiej strategii ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej” Dolina Wisły została zaliczona do 10 systemów rzek Europy, którym nadano priorytet ochrony naturalnych walorów. Uważana jest za korytarz ekologiczny rangi europejskiej. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Przełom Wisły w Małopolsce został ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie, Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Kielcach z dnia 31 marca 2015 r.

Małopolski Przełom Wisły PLB140006

Obszar obejmuje odcinek doliny Wisły między Józefowem a Kazimierzem. Charakterystyczne dla niego są wysokie brzegi, meandry i liczne wyspy. Wyspy te mają różny charakter: od niskich, piaszczystych, nagich wysepek po wyżej wyniesione, porośnięte roślinnością i art. wykorzystywane jako pastwiska. Brzegi rzeki i terena zalewowa. są pokryte zaroślami wiklinowymi i lasami wierzbowo-topolowymi, łąkami kośnymi i pastwiskami.

Na terenie gminy obszar Natura 2000 Małopolski Przełom Wisły pokrywa się z Przełomem Wisły w Małopolsce (PLH060045) i zajmuje niewielki fragment gminy, związany z doliną Wisły.

Obszar Natura 2000 zajmuje co najmniej 14 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 4 gatunki Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Stanowi on również ważną ostoję rybitw – białoczelnej i rzecznej oraz jedno z nielicznych w kraju stanowisk łęgowych ostrzygojada. W okresie łęgowym obszar zasiedla, co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: dzięcioł białostrzałowy (PCK), mewa czarnogłowa, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa rzeczna, szablodziób, batalion (PCK), krwawodziób, mewa pospolita, ostrzygojad (PCK) i rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje tutaj płaskonos, nurogęś i zimorodek. Małopolski Przełom Wisły stanowi ważną ostoję dla ptaków wodno-błotnych.



Rysunek 5 Obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na terenie gminy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie (źródło: opracowanie własne na podstawie danych RDOŚ Warszawa)

Obiekty cenne przyrodniczo, proponowane do objęcia ochroną

Projektowany rezerwat – wyspy Gniazdowskie (fragment)

Rezerwat ornitologiczny. Obejmuje jeden z ciekawszych fragmentów największej w Europie rzeki o nieregulowanym korycie, z licznymi piaszczystymi wyspami i łachami, rozciągający się od Sandomierza do Płocka (Wisła Środkowa). Brzegi rzeki zajmują głównie zarośla wierzbowe, łąki i pastwiska kośne. Z uwagi na charakter wysp i łach „wędrujących” w korycie Wisły obejmuje on odcinek koryta Wisły w granicach gminy oraz gmin sąsiednich położonych na terenie województw mazowieckiego i lubelskiego. Według projektu obszar „międzywala” (pomiędzy korytem, projektowanym i istniejącym wałem) stanowić będzie otulinę rezerwatu. Na całym odcinku Wisły Środkowej wykryto gniazdowanie 40-50 gatunków ptaków. Są to między innymi: sieweczka obrożna (165-180 par), sieweczka rzeczna (270-280 par), mewa pospolita (2400 par), mewa śmieszka (ok. 8500 par), mewa srebrzysta (43-46 par), rybitwa białoczelna (440-480 par), rybitwa pospolita 1550-1600 par). Dla kilku gatunków Wisła stanowi główną ostoję na obszarze Polski, min. gniazduje tu 50% polskiej populacji rybitwy pospolitej, 80% w przypadku rybitwy białoczelnej i aż 95% mewy pospolitej. Rzeka stanowi też ważny szlak wędrówkowy ptaków, które żerują tu podczas wędrówki. Licznie zimują tu ptaki wodno-błotne: czapla siwa, łabędź niemy gągął czy trzcina nurogęś. Wisła stanowi ważny węzeł i korytarz ekologiczny zarazem umożliwiający przepływ genów pomiędzy populacjami o rozległych i rozczłonkowanych zasięgach lub też ekspansję: dla gatunków pierwotnie występujących w basenie Bałtyku na tereny śródlądzia.

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy – Dolinki Plewki i Czerniawki (ZPK – Doliny Plewki i Czerniawki)

Obszar położony w dolinie rzek (strumieni) Plewki i Czerniawki). Jego rdzenie stanowią koryta obu rzeczek zachowujące na tym odcinku swój naturalny charakter. W terasie zalewowej zachowały się fragmenty olsów oraz lasów łęgowych. Brzegi dolin porastają zbiorowiska kserotermiczne z licznymi gatunkami roślin. Niżej położone tereny zajmują zbiorowiska roślinności łąkowej o różnym stopniu uwilgotnienia. W dolinkach na znacznych powierzchniach występują zbiorowiska roślinne typowe dla łąk zalewowych. Charakterystyczna jest mozaika trzcinowisk, turzycowisk oraz kępiastych wierzb, które to środowiska są miejscem występowania wielu gatunków zwierząt.. Można tu zaobserwować wszystkie procesy rozwoju linii koryta rzecznoego, jakimi są erozja boczna, prowadząc do tworzenia meandrów, a następnie do ich odcinania i przekształcania w starorzecza. Podcinanie brzegów prowadzi do tworzenia stromych skarp, podcinanie zaś krawędzi doliny, często owocuje powstawaniem obrywów i osuwisk. Przewracanie się drzew nadbrzeżnych w koryto rzeki prowadzi do zmiany morfologii dna wokół takich martwych drzew, natomiast akumulacja prowadzi do powstawania łąk i mierzwi. Celem ochrony byłoby zachowanie harmonijnego układu ekologicznego połączonego z walorami krajobrazowymi (głęboko wcięte doliny Plewki i Czerniawki). Teren ten posiada naturalne predyspozycje do rozwijania funkcji turystyczno – rekreacyjnych. W zagospodarowaniu tego terenu należy uwzględnić zachowanie jego naturalnych wartości ekologicznych.

Użytki ekologiczne

Zasoby przeciętnej polskiej gminy pozwalają na utworzenie od kilku do kilkudziesięciu użytków ekologicznych. Wprowadzając tę metodę ochrony ustawodawca zakładał, że będzie to metoda stosowana powszechnie i pozwoli na masowe i szybkie obejmowanie ochroną obszarów ważnych dla utrzymania różnorodności biologicznej w gminie bądź województwie. Według ustawy użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów, mających znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowiskowych, jak naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne „oczka wodne”, kępy drzew i krzewów, bagna torfowiska, wydmy, płaty nie użytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce itp. W „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Przyłęk, 2001” wytypowano 6 obiektów do objęcia tą formą ochrony. Na wyróżnienie zasługują obiekty znajdujące

się w pobliżu Grabowa tj.:

„Osika” - samotny zbiornik wody w otoczeniu pól oraz samotnej osiki., wzdłuż brzegu szuwar z pałki (*Typha* sp.), miejsce rozrodu płazów i bezkręgowców wodnych. Według przeprowadzonego wywiadu stwierdzono tu również, kokoszki wodnej (*Gallinula chloropus*). W okresie przelotów miejsce odpoczynku ptaków min. stwierdzono występowanie bekasa kszyska, świergotka łąkowego oraz myszołówów.

„Kijanka” - okresowe zbiorniki wodne w dolince również okresowego cieku położone w okolicach Grabowa. Zbiornik południowy z bogatą roślinnością nadbrzeżną min. w otoczeniu olcha czarna, bez czarny, i krzewy jeżyny. Miejsce rozrodu płazów oraz licznych bezkręgowców związanych ze środowiskiem wodnym.

Pomniki przyrody

W granicach gminy prawną ochroną, jako pomnik przyrody objęto 12 drzew. Są to:

- lipy drobnoliste – 4 szt. w Grabowie nad Wisłą,
- graby pospolite – 2 szt. w Grabowie nad Wisłą
- dęby szupułkowe – 4 szt. w Grabowie nad Wisłą,
- wierzbę – 1 szt. w Zamościu Nowym.

Powiązania przyrodnicze

Istnieje kilka koncepcji o znaczeniu ogólnopolskim i międzynarodowym, dotyczących systemów powiązań obszarów przyrodniczych.

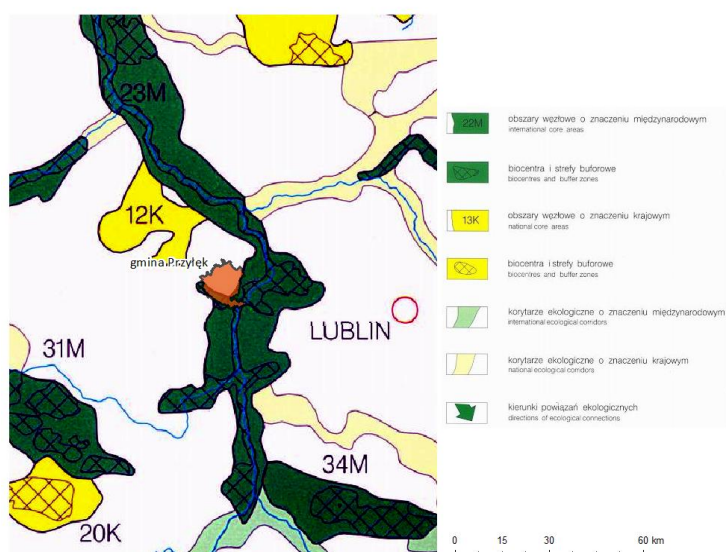
ECONET

Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET Polska powstała w celu ochrony obszarów cennych przyrodniczo, mających znaczenie w zachowaniu różnorodności biologicznej i krajobrazowej. Korytarze ekologiczne stanowią obszary mało przekształcone przez człowieka, głównie lasy i doliny rzeczne, będące szlakami komunikacyjnymi dla zwierząt, a w większym przedziale czasowym również dla roślin. W zależności od wielkości i długości, można mówić o korytarzach międzynarodowych i krajowych, regionalnych i lokalnych.

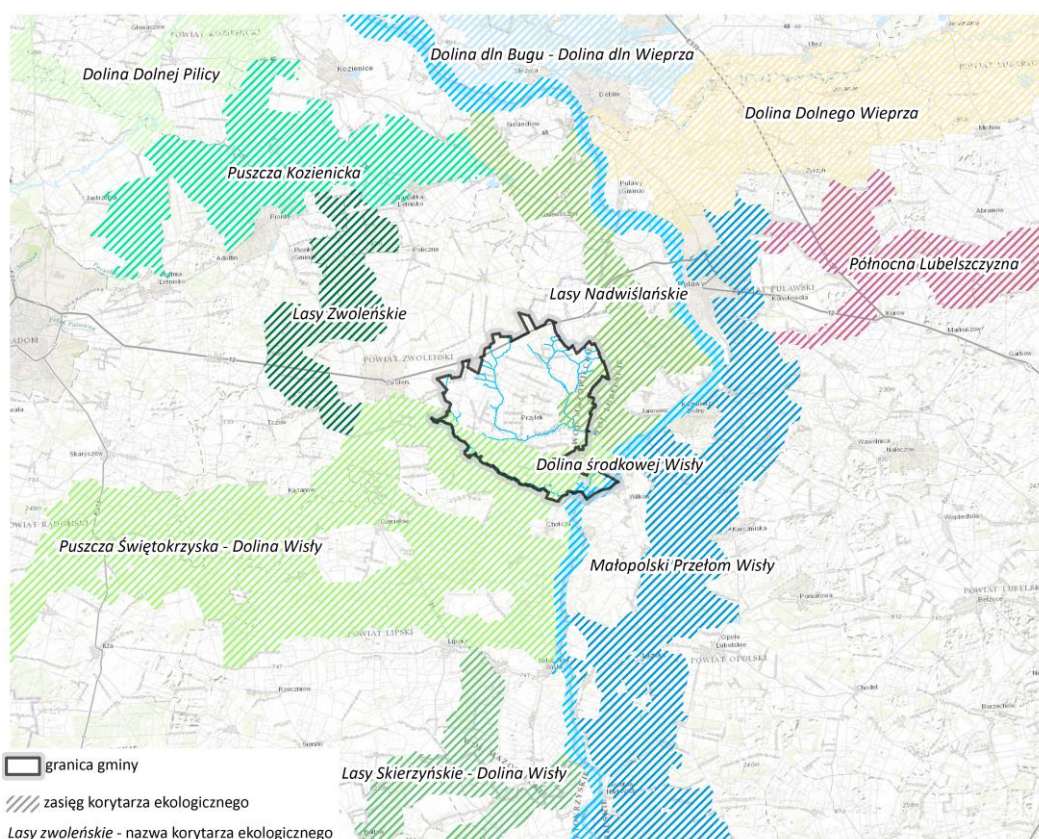
Gmina Przytęk położona jest w granicach obszaru węzłowego o znaczeniu międzynarodowym wyznaczonego wzdłuż doliny Wisły i Zwolenki.

SIEĆ KORYTARZY EKOLOGICZNYCH ŁĄCZĄCYCH NATURA 2000

Dla całego obszaru Polski na zlecenie Ministra Środowiska w ramach programu PHARE PL0105.02 została opracowana koncepcja sieci korytarzy ekologicznych opierająca się na badaniach Instytutu Biologii Ssaków PAN w Białowieży. W ramach projektu wyznaczono spójną sieć, obejmującą zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze łączące je w ekologiczną całość. Za obszary węzłowe uznawano tereny chronione tj.: parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000 oraz wybrane rezerваты przyrody i obszary chronionego krajobrazu, a także ze względu na ważniejsze funkcje ekologiczne – duże kompleksy leśne, doliny rzeczne oraz inne tereny dobrze zachowane pod względem przyrodniczym. Obszary włączone w sieć korytarzy ekologicznych w granicach gminy i w jednostkach sąsiednich obejmują głównie dolinę rzeki Wisły i kompleksy leśne. Wyznaczone korytarze zasięgiem obejmują dolinę rzeki Zwolenki (korytarz ekologiczny Puszcza Świętokrzyska – Dolina Wisły), dolinę Wisły (korytarz ekologiczny Dolina Środkowej Wisły) oraz wschodnią część gminy wraz z częścią dolin Plewki i Czerniawki.



Rysunek 6 Położenie gminy Przytyk na tle powiązań ekologicznych ECINET-PL
 (źródło: opracowanie własne na podstawie Liro A. (kier), 1995: Krajowa sieć ekologiczna – mapa, IUCN, Warszawa)



Rysunek 7 Położenie gminy Przytyk na tle korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć NATURA 2000 w Polsce
 (źródło: opracowanie własne na podstawie Jędrzejewski W. i in., 2011, Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, Białowieża)

2.11 Infrastruktura inżynieryjno-techniczna

2.11.1 Sieć drogowa i kolejowa

Układ drogowy gminy Przytęk zapewnia dobre skomunikowanie z otaczającymi jednostkami administracyjnymi. Przez obszar gminy przebiegają następujące drogi:

- droga krajowa nr 12,
- 13 dróg powiatowych,
- 35 dróg gminnych.

Droga krajowa nr 12 przecina północną część gminy ze wschodu na zachód, łącząc w układzie międzyregionalnym Lublin i Łódź. Trasa jest głównym szlakiem komunikacyjnym dla gminy. Ponadto przez gminę przebiega 13 dróg powiatowych o łącznej długości 65,199 km.

Sieć drogowa gminy Przytęk jest dobrze rozwinięta, jednak problem stanowi stan techniczny dróg. Jedynie 62% (73,177 km) dróg jest utwardzonych.

Przez obszar gminy nie przebiegają linie kolejowe.

2.11.2 Sieć wodociągowa

System zbiorowego, komunalnego zaopatrzenia ludności gminy w wodę znajduje się w fazie końcowej, gdyż na terenie gminy z wodociągu korzysta niemalże 100% jej mieszkańców. Gmina bazuje na dwóch ujęciach wód podziemnych:

- ujęcie wody w Załazach o wydajności 2850 m³/d
- ujęcie wody w Lipinach o wydajności 884 m³/d.

Mieszkańcy nieobjęci siecią wodociągową korzystają z ujęć przydomowych, będących studniami kopanymi będące w wielu przypadkach głównym źródłem zaopatrzenia w wodę gospodarstw lub też stanowią uzupełnienie zaopatrzenia w wodę gospodarstw zwodociągowanych na cele gospodarcze i hodowlane.

2.11.3 Sieć kanalizacyjna

Na obszarze gminy nie funkcjonują zbiorowe, komunalne systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowo – gospodarczych. Część zwodociągowanych gospodarstw domowych oraz obiektów użyteczności publicznej i instytucji odprowadza ścieki do bezodpływowych, wybieralnych zbiorników.

Gmina nie posiada zorganizowanego wylewiska fekaliiów.

Zgodnie z danymi GUS na terenie gminy w 2014 r. funkcjonowało 1257 zbiorników bezodpływowych i 14 przydomowych oczyszczalni ścieków.

Problem stanowi niedostatecznie rozwinięta infrastruktura oczyszczania ścieków. Ponadto zagrożeniem dla środowiska stanowią również bezodpływowe zbiorniki na nieczystości, które często nie spełniają wymogów norm dla zbiorników bezodpływowych, bądź są usytuowane niezgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Problemu nie rozwiązuje lokalizacja przydomowych oczyszczalni ścieków, które powinny być sukcesywnie opróżniane i kontrolowane. Jednak większość z przydomowych oczyszczalni ścieków pracuje w sposób nieprawidłowy, zanieczyszczając środowisko glebowe i wodne.

2.11.4 Sieć gazowa

Gmina Przytęk położona jest poza krajowym systemem gazowniczym.

2.11.5 Ciepłownictwo

Na terenie gminy Przyłęk brak jest sieci centralnej zaopatrującej mieszkańców w ciepło. Obiekty mieszkalne i gospodarcze ogrzewane są wszelkimi możliwymi sposobami z przewagą lokalnych, przydomowych kotłowni.

Kotłownie lokalne znajdują się głównie w obiektach użyteczności publicznej i zakładach pracy tj. w: piekarni w Przyłęku – 149 kW, GS w Przyłęku – 594 kW, budynkach mieszkalnych w Grabowie – 316 kW i 594 kW, Urzędzie Gminy – 96 kW, szkole w Mszadli Starej – 57 kW, szkole w Babinie 0 120 kW, szkole w Wólce Zamojskiej – 75 kW, szkole w Przyłęku – 139 kW, szkole w Łaguszowie – 120 kW, szkole w Ławeczko – 85 kW, szkole w Grabowie – 118 kW, przetwórnii owocowo – warzywnej w Pająkowie – 297 kW, Ośrodka Zdrowia w Pająkowie – 59 kW.

2.11.6 Gospodarka odpadami

Gmina Przyłęk prowadzi selektywną zbiórkę odpadów z podziałem na: odpady komunalne, tworzywa sztuczne, metal, opakowania wielomateriałowe, papier i tekturę, szkło bezbarwne i szkło kolorowe. Zastosowano system zbiórki „u źródła” tj. system workowy. Na terenie gminy działa punkt selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK), zlokalizowany w Lipinach. Przyjmowane są tutaj następujące grupy odpadów:

- papier i tektura,
- tworzywa sztuczne, metal, opakowania wielomateriałowe,
- szkło,
- odpady budowlane,
- odpady zielone i odpady ulegające biodegradacji,
- odzież i tekstylia,
- zużyte opony, meble i inne odpady wielkogabarytowe,
- niesegregowane, zmieszane odpady komunalne oraz pozostałości z segregowania,
- przeterminowane leki i chemikalia,
- zużyte baterie i chemikalia,
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- inne odpady niebezpieczne wydzielone ze strumienia odpadów komunalnych.

Miejscem zagospodarowania odpadów komunalnych (zmieszanych odpadów komunalnych, odpadów zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania) jest składowisko odpadów w Radomiu – Wincentowie. Gmina i podmiot odbierający odpady w 2014 roku osiągnęły następujące poziomy:

- poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania – **9,12%**,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – **21, 35%**,
- poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – **100%**.

W rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2012 r.

poz. 645). określono:

- maksymalny dopuszczalny poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. wynosił **50%**,
- minimalny poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych, szkła wynosił **14%**,
- minimalny poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosił **38%**.

Z powyższego zestawienia wynika, że w gminie Przyłęk osiągnięto wymagane poziomy.

2.11.7 Odnawialne źródła energii

W gminie nie wykorzystuje się odnawialnych źródeł do pozyskania energii.

3 Diagnoza stanu środowiska i jego główne zagrożenia

3.1 Stan środowiska

3.1.1 Powietrze atmosferyczne

Jakość powietrza atmosferycznego, ilość i rodzaj emitowanych do niego zanieczyszczeń, wpływa na stan wszystkich komponentów środowiska, które bezpośrednio decydują o warunkach życia ludzi, zwierząt oraz roślin. Zanieczyszczenia pochodzą z wielu źródeł, wyróżnia się różne kategorie źródeł emisji: punktowe, liniowe oraz powierzchniowe.

Zgodnie z art. 98 ustawy prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013.1232 j.t. ze zm.) Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach. Gmina Przyłęk położona jest w strefie mazowieckiej. Na terenie gminy nie ma zlokalizowanej stacji monitoringu powietrza atmosferycznego.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu ocenie podlegają następujące substancje:

- benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, ołów, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10 i PM2,5, arsen, kadm, nikiel, benzo/a/piren dla kryteriów określonych ze względu na ochronę zdrowia;
- dwutlenek siarki, tlenki azotu, ozon dla kryteriów określonych ze względu na ochronę roślin.

Tabela 5 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia
(źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2014, WIOŚ Warszawa 2015)

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2,5} ⁶	PM _{2,5} ⁷	Pb	As	Cd	Ni	BaP	O ₃ ²	O ₃ ⁸
strefa mazowiecka	A	A	A	A	C	C	C2	A	A	A	A	C	A	D2

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

- klasa A – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
- klasa B – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM_{2,5}),
- C – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji w przypadku, gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:

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

Dla substancji, dla których określone są poziomy docelowe:

- klasa A – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu docelowego,
- klasa C2 – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom docelowy.

Poziomy stężenia pyłu PM₁₀ w całym województwie były bardzo wysokie. We wszystkich strefach, w tym i w strefie mazowieckiej, pomiary wykazały przekroczenie normy dobowej dla pyłu, związanej z częstością przekraczania poziomu dopuszczalnego, stąd strefie mazowieckiej nadano klasę C.

Stężenie PM_{2,5} sprawdzane było w dwóch kategoriach – dotrzymania poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji oraz dotrzymania poziomu docelowego. Na 3 z 4 stacji pomiarowych zlokalizowanych w strefie mazowieckiej poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji został przekroczony, cała strefa została zaklasyfikowana jako C. Na wszystkich stacjach zlokalizowanych w strefie mazowieckiej poziom docelowy pyłu PM_{2,5} został przekroczony, dlatego strefa otrzymała klasę C2.

Przekroczony zostały również poziom stężenia benzo(a)pireanu oznaczone w pyłe PM₁₀. Największe stężenia odnotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkość stężeń była zdecydowanie wyższa niż w okresie letnim.

W przypadku ozonu (O₃) jego stężenie było sprawdzane w dwóch kategoriach – dotrzymania poziomu docelowego oraz dotrzymania poziomu celu długoterminowego. Na żadnym stanowisku pomiarowym nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego, stąd strefa otrzymała klasę A. Dotrzymanie poziomu celu długoterminowego analizowano na podstawie wyników pomiarów z 2014 r. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych odnotowano co najmniej jeden dzień z przekroczeniem wartości 120 µg/m³, stąd też oceniono,

⁶ wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji

⁷ wg poziomu docelowego

⁸ wg poziomu celu długoterminowego

że cały obszar województwa nie spełnia wymagań określonych dla dotrzymania poziomu celu długoterminowego, który ma zostać osiągnięty w 2020 r.⁹

Ze względu na przekroczenie standardów emisyjnych, dla zanieczyszczeń mających określone poziomy dopuszczalne — pył PM₁₀, pył PM_{2,5} oraz dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe — benzo(a)piren B(a)P, istnieje obowiązek sporządzenia POP.

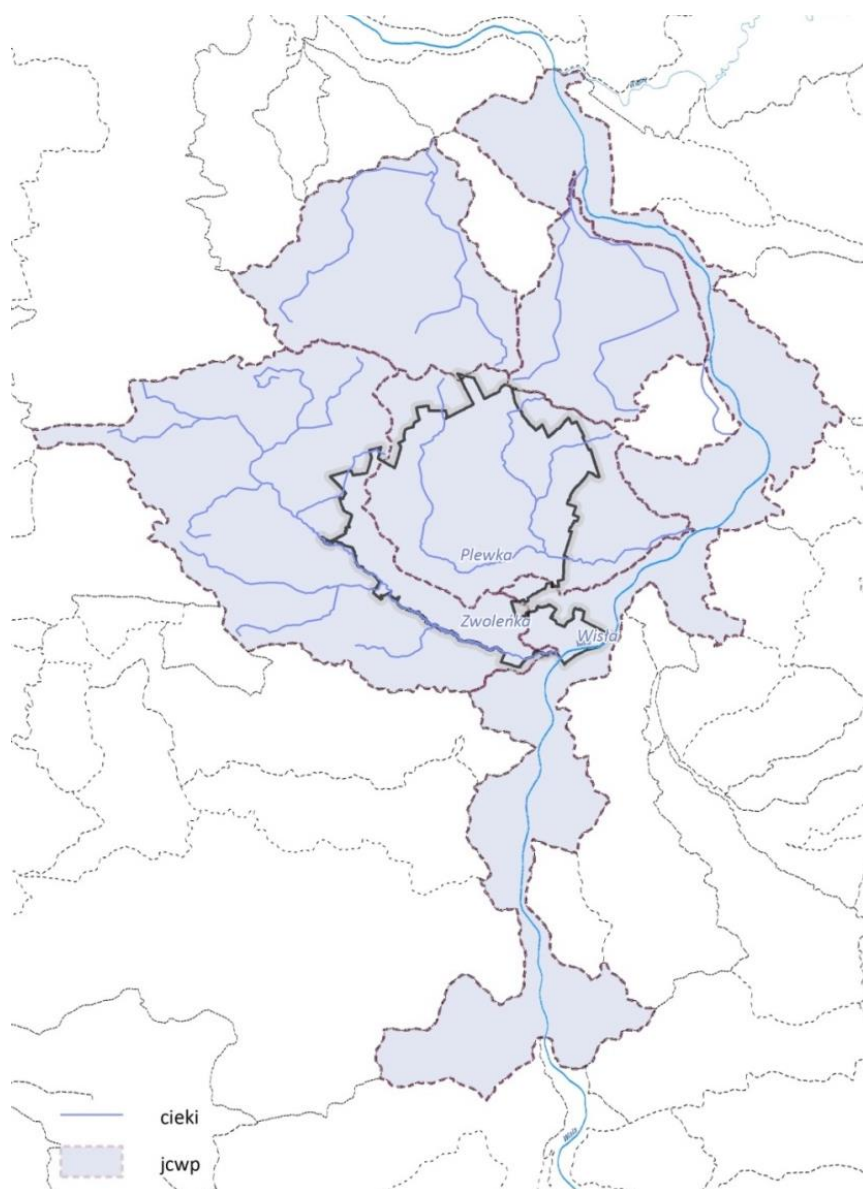
Główne źródła zagrożenia dla powietrza atmosferycznego

- źródła komunalne — podstawową przyczyną przekroczeń pyłów PM₁₀, PM_{2,5} i benzo(a)pirenu jest emisja powierzchniowa — emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalnym. Znaczne rozproszenie zabudowy zagrodowej i mieszkaniowej na terenie gminy nie pozwala na prowadzenie zorganizowanej gospodarki ciepłej. Ogrzewanie budynków następuje poprzez lokalne kotłownie, indywidualne paleniska domowe, gdzie niejednokrotnie wykorzystywane są paliwa niskiej jakości, w tym również odpady,
- źródła komunikacyjne — związane z ruchem kołowym. Największe zanieczyszczenia powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występują przy trasach o dużym natężeniu ruchu, na terenie gminy jest to droga krajowa nr 12. Emisja występuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję,
- źródła rolnicze — związane z uprawą ziemi, nawożeniem i opryskiwaniem roślin, pylenie z odstoniętych powierzchni terenu.

3.1.2 Jakość wód powierzchniowych

Jakość wód powierzchniowych zależy od wielu czynników naturalnych i antropogenicznych. Chemizm wód determinują: budowa geologiczna zlewni, klimat, typ gleb występujących w sąsiedztwie cieku, a także urbanizacja, przemysł i rolnictwo. Istotny wpływ na zanieczyszczenie wód ma ilość pobieranej wody oraz odprowadzanie ścieków bytowo- gospodarczych i przemysłowych, a także ingerencja w budowę koryta rzeki. Największe rzeki gminy to Plewka oraz Zwolenka. Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonuje się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP) na podstawie wyników państwowego monitoringu środowiska. Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), rozumiane są jako oddzielne i znaczące elementy wód powierzchniowych, stanowiące podstawową jednostkę gospodarowania wodami. Teren gminy położony jest w dominującej części w obrębie JCWP Plewka (kod PLRW20001723769), jej południowa część w obrębie JCWP Zwolenka (kod PLRW20001723729), a południowo-wschodni fragment w granicach JCWP Wisła od Kamiennej do Wieprza (kod PLRW2000212399).

⁹ Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2014. WIOŚ Warszawa



Rysunek 8 Położenie terenu opracowania na tle jednolitych części wód powierzchniowych
(źródło: opracowanie własne na podstawie WMS KZGW)

Celem monitoringu wód powierzchniowych jest uzyskanie informacji dla potrzeb planowania w gospodarowaniu wodami, informacji o stanie ekologicznym i stanie chemicznym wód powierzchniowych, stopniu narażenia wód na eutrofizację ze źródeł komunalnych i rolniczych oraz ocena wymagań określonych dla wód, od których zależy bytowanie organizmów.

Ocena jednolitych części wód w latach 2010-2014 została wykonana na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych oraz norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014 poz. 1482). Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie wykonał ocenę stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego w 152 jednolitych częściach wód przebadanych w latach 2010-2014.

Ocenę stanu JCWP prezentuje się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego. JCWP może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan/potencjał ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako dobry, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach jednolitą część wód ocenia się jako będącą w złym stanie. Stan JCWP na terenie gminy został oceniony jako zły. W przypadku JCWP Plewka (kod PLRW20001723769)

oraz JCWP Wiśla od Kamiennej do Wieprza (kod PLRW2000212399) osiągnięcie celów środowiskowych, a więc co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód, jest zagrożone. W przypadku JCPW Plewka wpływ działalności antropogenicznej na stan JCW generuje konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCWP.

Zagrożenia potencjalne jakości wód powierzchniowych

Wśród głównych zagrożeń dla wód powierzchniowych wymienia się:

- nieuporządkowaną gospodarkę wodno-ściekową, na obszarze gminy nie funkcjonują zbiorowe, komunalne systemy odprowadzania i oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych. Z sieci wodociągowej korzysta prawie 100% mieszkańców, przy jednoczesnym braku sieci kanalizacyjnej. Ścieki odprowadzane są do zbiorników na nieczystości płynne, co zagraża występowaniem niekontrolowanych przesiąków do wód gruntowych,
- rozproszona zabudowa utrudniająca realizację zbiorowego systemu odprowadzania ścieków,
- spływ powierzchniowy z terenów rolniczych, około 82% powierzchni gminy stanowią użytki rolne.

Tabela 6 Ocena jednolitych części wód, monitorowanych na obszarze województwa mazowieckiego w latach 2010-2014 (źródło: WIOŚ, 2014)

Nazwa ocenianej jcw	kod jcw	nazwa reprezentowanego punktu pomiarowo-kontrolnego	klasa elementów biologicznych	klasa elementów hydromorfologicznych	klasa elementów fizykochemicznych	STAN/POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	STAN	OCENA RYZYKA NIEOSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH	CEL ŚRODOWISKOWY
Plewka	PLRW20001723769	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	ZŁY	zagrożona	osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód – derogacja
Zwoleńka	PLRW20001723729	Zwoleńka – Borowiec	III	I	PSD	UMIARKOWANY	-	ZŁY	niezagrożona	osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód
Wisła od Kamiennej do Wieprza	PLRW2000212399	Wisła – Zajezerze (stary prom)	IV	I	PSD	SŁABY	PSD_sr	ZŁY	zagrożona	osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego wód – derogacja

Klasa elementów biologicznych:
 I — stan bdb/potencjał maks.
 II — stan db/potencjał db
 III — stan/potencjał umiarkowany
 IV — stan/potencjał słaby
 V — stan/potencjał zły

Klasa elementów hydromorfologicznych
 I — stan bdb/potencjał maks.
 II — stan db/potencjał db

Klasa elementów fizykochemicznych
 I — stan bdb/potencjał maks.
 II — stan db/potencjał db
 PSD — poniżej stanu/potencjału dobrego

Stan/potencjał ekologiczny:
 BARDZO DOBRY — stan bdb/potencjał maks.
 DOBRY — stan db/potencjał db
 UMIARKOWANY — stan/potencjał umiarkowany
 SŁABY — stan/potencjał słaby
 ZŁY — stan/potencjał zły

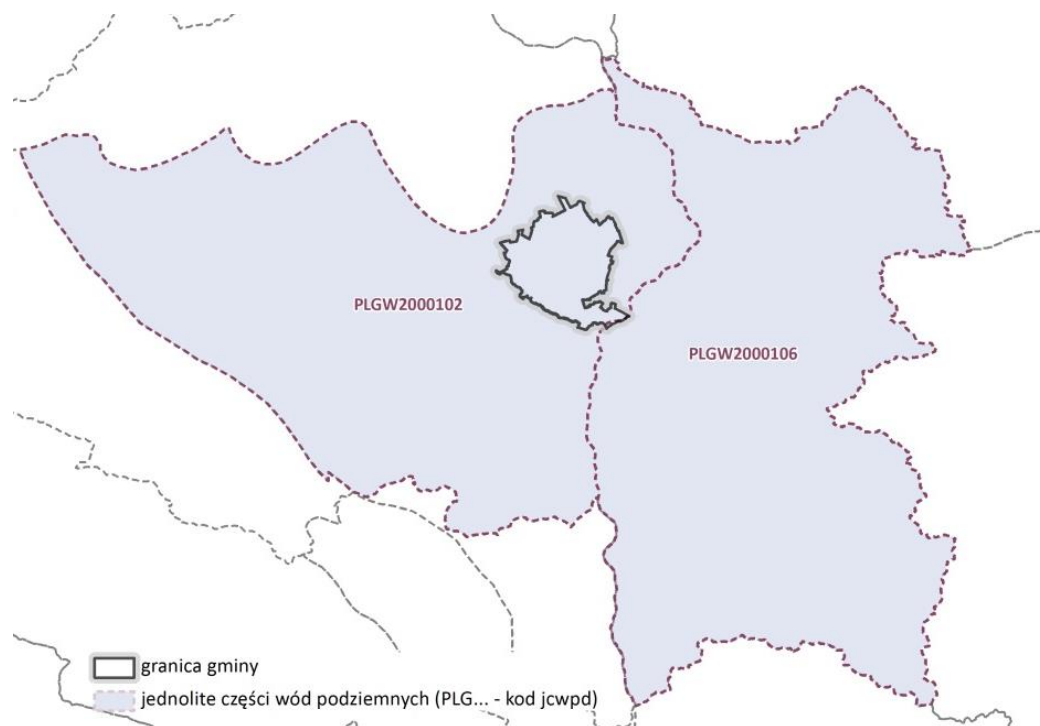
Stan chemiczny:
 DOBRY — stan dobry
 PSD — poniżej dobrego

Stan:
 DOBRY — stan dobry
 ZŁY — stan zły

3.1.1 Jakość wód podziemnych

Podstawowymi kierunkami środowiskowymi w odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych jest utrzymanie lub poprawa ich jakości w celu zachowania dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

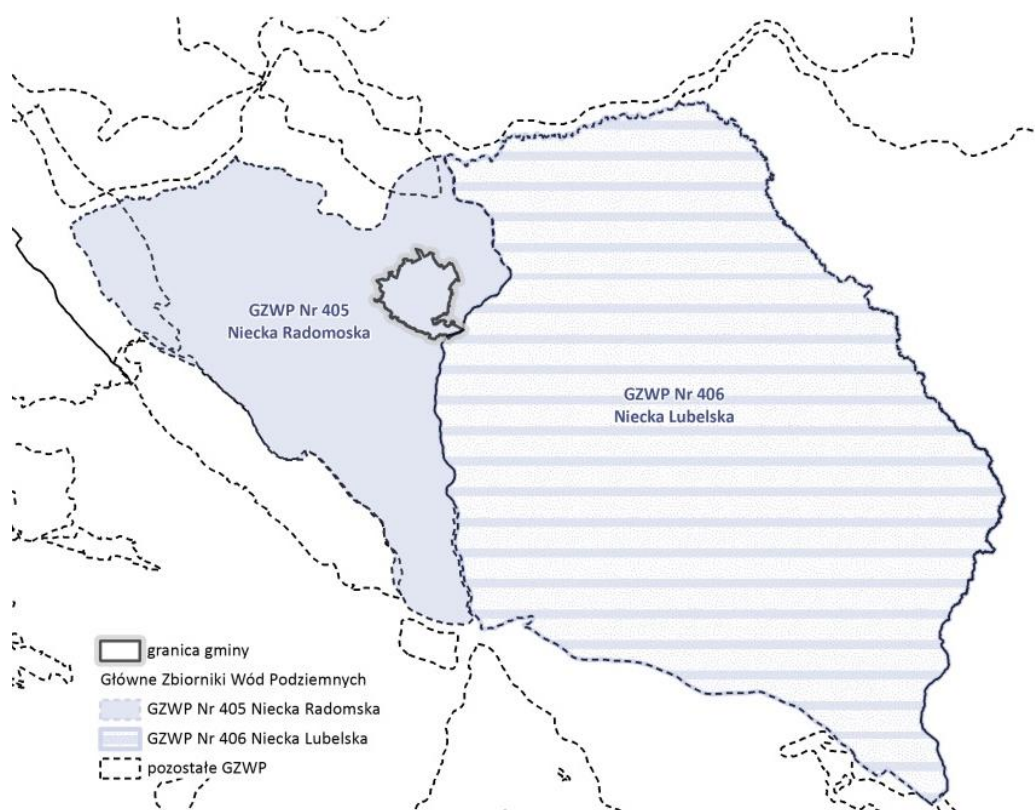
Teren gminy położony jest w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW200102 oraz fragmentarycznie w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW200106. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowy Instytut Geologiczny prowadzą monitoring jakości wód podziemnych. Celem monitoringu jakości wód podziemnych jest dostarczenie informacji o stanie chemicznym wód, śledzenie zmian oraz sygnalizacja zagrożeń, na potrzeby zarządzania zasobami wód podziemnych i oceny skuteczności podejmowanych działań ochronnych związanych z osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego. W 2014 roku Państwowy Instytut Geologiczny na zlecenie GIOŚ wykonał badania wód podziemnych w monitoringu operacyjnych w 21 punktach badawczych województwa mazowieckiego, należących do sieci krajowej. Badano wody w punktach zlokalizowanych w obrębie 9 jednolitych części wód podziemnych, zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu, w tym w obrębie JCWPd PLGW200102. W granicach przedmiotowej JCWPd zlokalizowane były 2 punkty pomiarowe (obydwa w powiecie lipskim). Oceny stanu chemicznego w jednolitych częściach wód (JCWPd) i w poszczególnych punktach badawczych dokonano w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). Zgodnie z klasyfikacją określoną w ww. rozporządzeniu wody JCWPd PLGW200102 zostały zaklasyfikowane do III klasy — wody zadawalającej jakości.



Rysunek 9 Położenie gminy Przytęk na tle jednolitych części wód podziemnych
(źródło: CBDG PIG Warszawa)

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

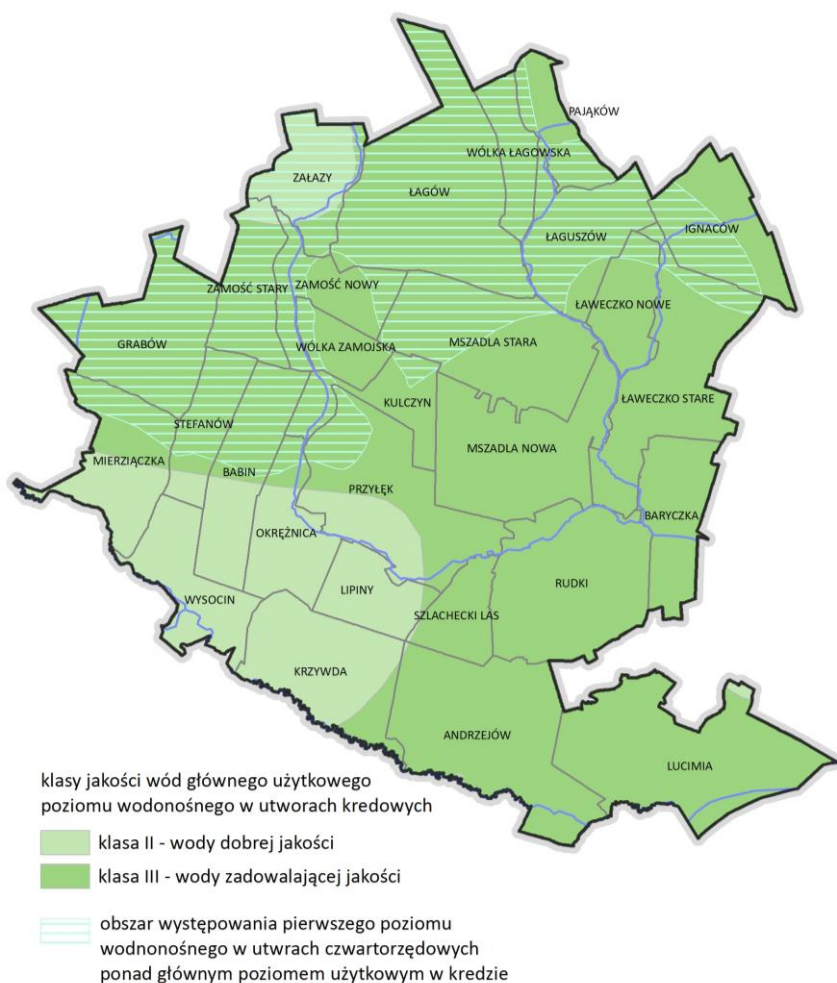
Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP) to wydzielone szczególnie cenne i zasobne struktury wodonośne, wytypowane jako wymagające ochrony obszary, spełniające określone wymagania ilościowe i jakościowe oraz stanowiące istotne w skali kraju rezerwuary dla zaopatrzenia ludności w wodę. Gmina położona jest głównie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Niecka Radomska Nr 405, jedynie jej południowo-wschodni fragment wchodzi w granicę GZWP Nr 406 Niecka Lubelska.

**Rysunek 10 Położenie gminy na tle GZWP**

(źródło: opracowanie własne na podstawie danych CBDG PIG Warszawa)

Kredowy zbiornik wód podziemnych, zgodnie z dokumentacją hydrogeologiczną GZWP 405, podzielono na dwa obszary zróżnicowane geochemicznie. W części północnej gminy to rejon, gdzie zbiornik jest przykryty nakładem z osadów czwartorzędowych. W osadach nadkładu występuje pierwszy poziom wodonośny zasilający główny użytkowy poziom kredowy. W pozostałej części zbiornik jest generalnie odkryty. Osady czwartorzędowe nie tworzą ciągłej warstwy o dużej miąższości. Klasy jakości wód podziemnych poziomu kredowego wyznaczono w oparciu o obowiązujące Rozporządzenie Ministra Środowiska z 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896). W granicach gminy wyróżniono w dominującej części obszary, gdzie jakość wód GUPW oceniono jako wody III klasy — wody zadowalającej jakości, wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka. W części południowo-zachodniej gminy, oraz w niewielki fragmencie w części północnej, wody zostały zaklasyfikowane do II klasy — wody dobrej jakości, wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych, wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.¹⁰

¹⁰ Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 405 Niecka Radomska. Przedsiębiorstwo Geologiczne POLGEOL S.A. Zakład w Lublinie, Lublin 2011

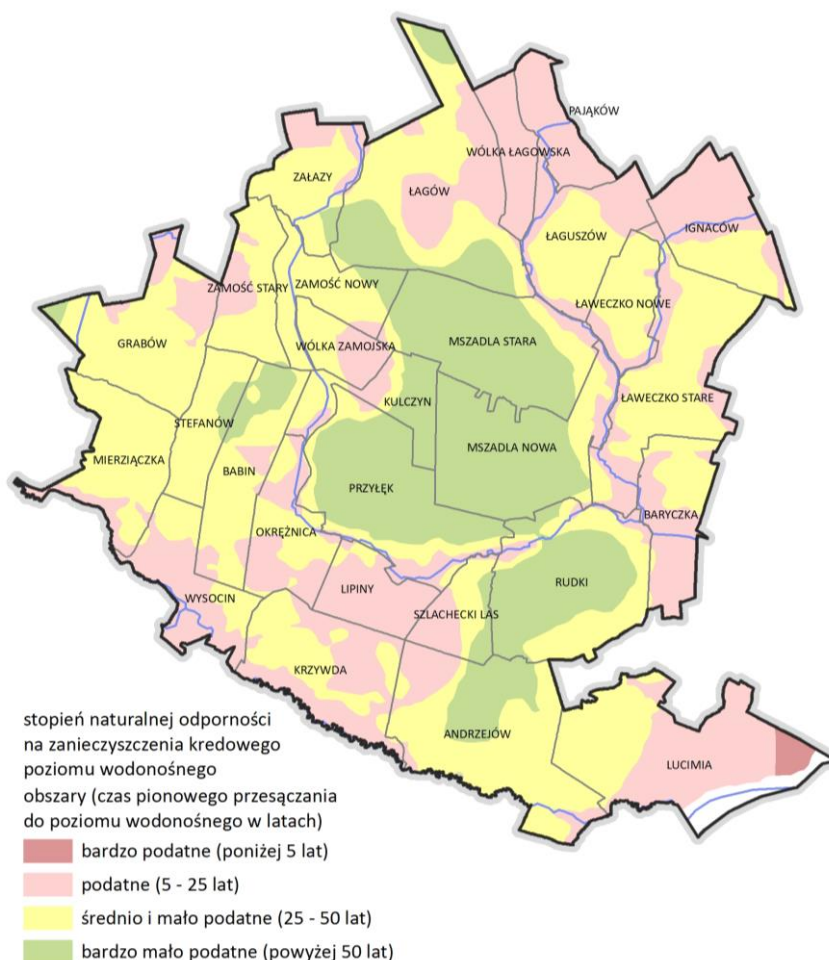


Rysunek 11 Mapa jakości wód Głównego Użytkowego Poziomu Wodonośnego
 (źródło: opracowanie własne na podstawie opracowania pn.: Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 405 Niecka Radomska)

Naturalne warunki ochrony wód podziemnych w obszarze zasilania zbiornika

Mapa naturalnej odporności (wrażliwości na zanieczyszczenia) poziomu wodonośnego tworzącego GZWP opracowana została na podstawie czasu pionowej migracji zanieczyszczeń z powierzchni terenu do warstwy wodonośnej. W granicach gminy wyróżnia się następujące tereny:

- tereny bardzo podatne na zanieczyszczenia, gdzie czas pionowego przesączania do głównego użytkowego poziomu wodonośnego nie przekracza tu 5 lat. Obszary te charakteryzują się brakiem warstwy izolującej w nadkładzie kredowego poziomu wodonośnego. Zwierciadło wody jest tu swobodne i występuje na niewielkiej głębokości. Miąższość strefy aeracji wynosi często poniżej 5 m.
- tereny podatne na zanieczyszczenie, gdzie czas przesączania pionowego zawiera się w przedziale 5 – 25 lat. Jest to obszar całkowitego braku izolacji kredowego poziomu wodonośnego, bądź też ma ona bardzo małą miąższość (poniżej 2 m,
- tereny średnio i mało podatne na zanieczyszczenia — występują w miejscach, gdzie poziom wód kredowych izolowany jest od powierzchni płaszczem utworów czwartorzędowych i neogeńskich,
- tereny bardzo mało podatne na zanieczyszczenia — występują w miejscach, gdzie utwory kredowe pokrywa pakiet osadów kenozoicznych, w którym znaczny udział stanowią utwory słabo przepuszczalne — mułki i ility.



Rysunek 12 Naturalna odporność na zanieczyszczenia kredowego poziomu wodonośnego
(źródło: opracowanie własne na podstawie opracowania pn.: Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanowieniem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 405 Niecka Radomska)

Zagrożenia potencjalne jakości wód podziemnych

Degradacja jakościowa wód podziemnych wywoływana jest przez przemysł, gospodarkę komunalną, rolnictwo oraz transport. Stopień oddziaływania ognisk zanieczyszczeń na wody podziemne zależy od ich charakteru, własności geologicznych i hydrogeologicznych ośrodka skalnego, naturalnych warunków ochrony, jaki stanowi nakład osadów słabo przepuszczalnych i profil glebowy. Wśród zagrożeń jakości wód podziemnych występujących na terenie gminy wymienia się:

- obszary użytkowane rolniczo — rolnictwo jest istotnym sprawcą zanieczyszczeń powierzchniowych w związku ze stałą, wzmożoną w okresie wegetacyjnym, wprowadzaniem do środowiska substancji i związków chemicznych, w postaci nawozów sztucznych, jak i naturalnych lub w postaci środków ochrony roślin. Ze względu na znaczący udział użytków rolnych w strukturze użytkowania gminy, przyjmuje się, iż właśnie zanieczyszczenia pochodzące z rolnictwa stanowią dominujące źródło zanieczyszczeń trafiających do wód podziemnych,
- zakłady przemysłowe – ubojnia zwierząt w miejscowości Załazy (resztki poubojowe), przetwórnia owoców i warzyw „KROKUS” w miejscowości Pajaków (odpady przemysłowe zawierające azot

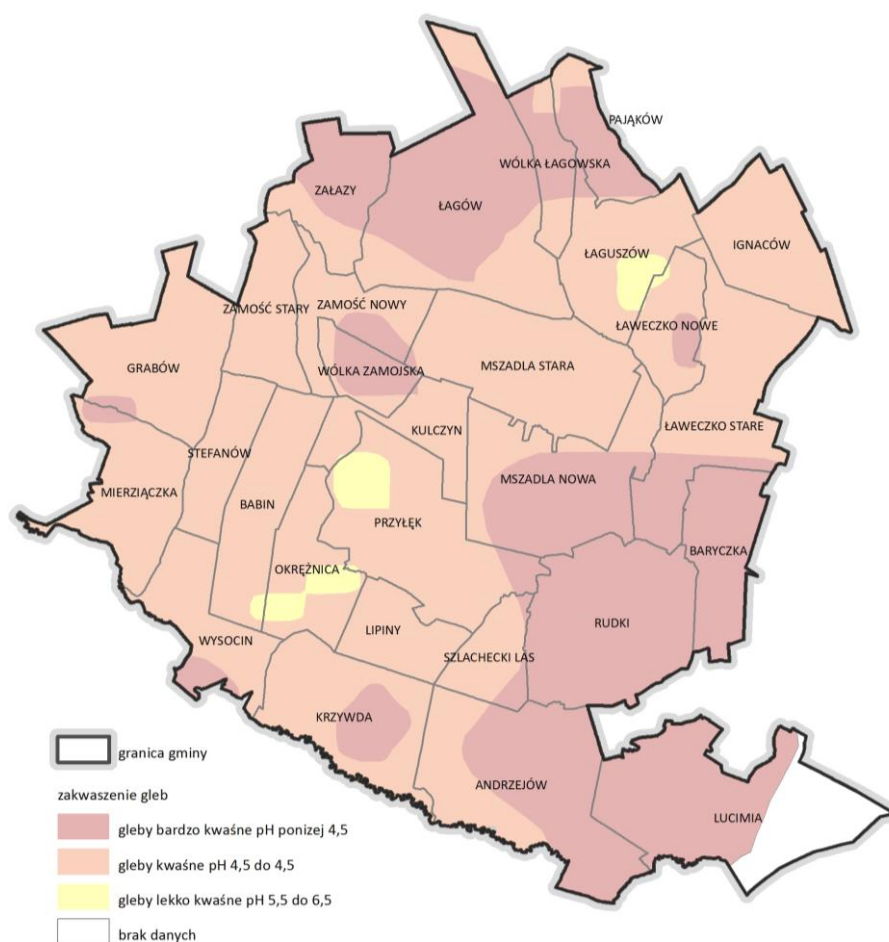
- amonowy, fosfor ogólny, oraz ścieki bytowe) — niewłaściwie składowane odpady powstałe w procesie technologicznym, mogą stanowić zagrożenie dla wód podziemnych,
- ферmy hodowlane — ferma drobiu (Dariusz Urbanek) w miejscowości Ławeczko Stare (nawóz — kurzak, padłe zwierzęta),
 - stacje paliw i magazyny paliw płynnych — BP w Zamościu Starym oraz Star-Maz w Lipinach — w tego typu obiektach, w sytuacjach awaryjnych, produkty ropopochodne mogą przedostać się do gruntu i następnie do wód podziemnych,
 - zrzuty ścieków — przetwórnia owoców i warzyw Krokus (odbiornik ścieków, wód pochłodniczych — rz. Czerniawka),
 - nieuregulowana gospodarka wodno-ściekowa,
 - drogi o dużym natężeniu ruchu — droga krajowa nr 12,
 - obszary zagrożone podtopieniami.

Potencjalne zagrożenia ilości wód podziemnych na obszarze GZWP 405 nie występują, zasoby odnawialne podlegają jedynie wahaniom klimatycznym, proporcjonalnym do amplitudy opadów atmosferycznych.

3.1.2 Stan gleb

Gleba należy do nieodnawialnych zasobów środowiska i spełnia szereg funkcji, a przede wszystkim stanowi siedlisko wzrostu i rozwoju roślin i zwierząt, a także transformacji składników mineralnych i organicznych. Różne czynniki pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego wpływają na spadek urodzajności gleb, powodując ich degradację. Skutkiem ich działania jest obniżenie jakości i ilości próchnicy w glebach, zmiana kwasowości i struktury gleb, a w konsekwencji spadek zasobności i żyzności gleby.

Na terenie gminy Przyłęk dominują gleby kwaśne i bardzo kwaśne. Kwasowość stanowi ważny wskaźnik degradacji gleb uprawnych, powodowana jest ona przez naturalne czynniki klimatyczno-glebowe oraz przez niewłaściwe nawożenie mineralne. Większość gleb na terenie gminy wymaga wapnowania.



Rysunek 13 Zakwaszenie gleb na terenie gminy Przyłęk
(źródło: opracowanie własne na podstawie danych <http://msip.wrotamazowska.pl>)

3.1.3 Stan zdrowotny lasów

Główne źródła zagrożenia dla zasobów leśnych

Wśród zagrożeń dla lasów wymienia się zagrożenia pochodzenia biotycznego, abiotycznego oraz antropogenicznego, są to przede wszystkim:

- występowanie szkodliwych owadów, grzybów patogenicznych, ssaków roślinożernych,
- ekstremalne zjawiska atmosferyczne tj.: silne wiatry, śnieg, ulewne deszcze, wysokie i niskie temperatury,
- pożary,
- zaśmiecanie lasu,
- dzikie składowiska odpadów, nielegalny wywóz odpadów do lasów,
- występowanie monokultur sosnowych.

3.2 Identyfikacja głównych zagrożeń

3.2.1 Hałas

Klimat akustyczny w istotny sposób wpływa na warunki bytowania i zdrowie człowieka oraz warunki życia zwierząt. Hałas stanowi jedno z istotnych zanieczyszczeń środowiska, które w związku z ciągłym rozwojem komunikacji, wzrastającym uprzemysłowieniem i postępującą urbanizacją stale wzrasta.

Dopuszczalne poziomy hałasu są regulowane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 j.t.).

Tabela 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq} D$ i $L_{Aeq} N$ w odniesieniu do jednej doby (źródło: Tabela nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku)

rodzaj terenu	drogi lub linie kolejowe		instalacje i pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
tereny szpitali poza miastem	50 dB	45 dB	45 dB	40 dB
tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży, tereny domów opieki społecznej, tereny szpitali w miastach	61 dB	56 dB	50 dB	40 dB
tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, tereny zabudowy zagrodowej, tereny rekreacyjno wypoczynkowe, tereny mieszkaniowo – usługowe	65 dB	56 dB	55 dB	45 dB

Ochrona przed hałasem, zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013.1232 j.t. ze zm.), polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Oceny stanu akustycznego dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska, w tym obowiązkowo dla aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tys., oraz dla dróg, linii kolejowych lub lotnisk, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach. Na terenie gminy nie były wykonywane pomiary hałasu.

Hałas pochodzenia antropogenicznego, występujący w środowisku, dzieli się na: hałas komunikacyjny,

komunalny oraz przemysłowy. Główne źródło hałasu na terenie gminy stanowi droga krajowa nr 12, co wynika z większego natężenia ruchu. Droga ta wymieniana jest w *Programie ochrony środowiska dla powiatu zwoleńskiego* jako jedna z najbardziej uciążliwych akustycznie dróg powiatu.

Z uwagi na uciążliwość akustyczną od drogi krajowej nr 12 zaleca się, aby nie planować nowych terenów podlegających ochronie przed hałasem, w tym terenów mieszkaniowych, usług oświaty i zdrowia, terenów rekreacyjnych na terenach sąsiadujących z ww. drogą. Ustalenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego standardów akustycznych terenu oraz minimalnych linii zabudowy dla poszczególnych kategorii dróg, oddzielnie dla obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi (mieszkalne, użyteczności publicznej), jednokondygnacyjnych, wielokondygnacyjnych, wymagających specjalnej ochrony oraz pozostałych obiektów budowlanych.

Na drogach powiatowych w granicach gminy odbywa się ruch głównie lokalny, jego natężenie jest umiarkowane. Nie stanowią istotnych źródeł hałasu.

Hałas przemysłowy stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występujący w sąsiedztwie terenów produkcyjnych. Poziom hałasu zależy od prowadzonej działalności, stopnia izolacji hal produkcyjnych. Na terenie gminy największym zakładem produkcyjnym jest Przetwórnia Owocowo-Warzywna „KROKUS” w miejscowości Pajaków, ubojnia zwierząt w miejscowości Załazy — hałas związany z rozładunkiem i załadunkiem trzody chlewnej lub pracą agregatów.

Na terenie gminy, ze względu na rolniczy jej charakter, występuje hałas wynikający z prowadzonej działalności rolniczej, związany z pracą maszyn rolniczych tj.: ciągniki i samobieżne maszyny rolnicze, stacjonarne maszyny rolnicze, maszyny warsztatowe.

3.2.2 Promieniowanie elektromagnetyczne

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, urządzenia radiolokacyjne oraz radionawigacyjne. Dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego w zależności od funkcji obszaru określa szczegółowo rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192 poz. 1883).

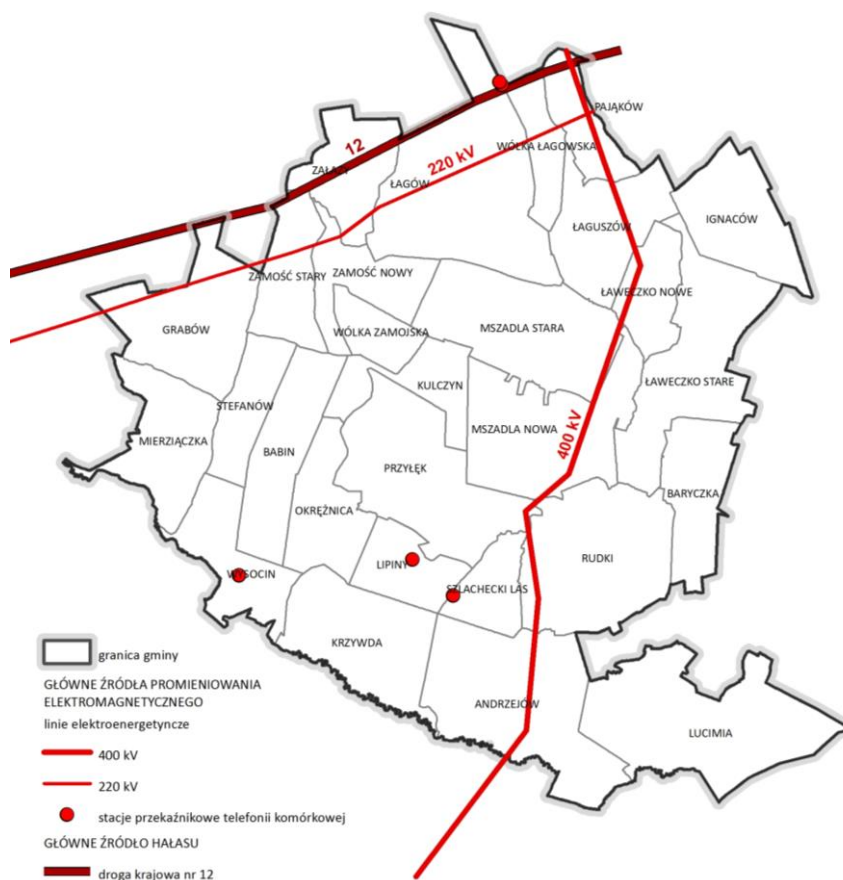
Przez teren gminy przechodzą dwie linie energetyczne najwyższego napięcia:

- 400 kV relacji Kozienice – Ostrowiec,
- 220 kV relacji Rożki – Lublin.

Sposób zagospodarowania terenów pod liniami elektroenergetycznymi i w ich pobliżu musi uwzględniać wymogi określone w przepisach odrębnych tj.:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 20003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. Nr 192 z 2003r., poz. 1883);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych wartości hałasu w środowisku (Dz.U.2014.112 j.t.);
- PN-E-05100 1:1998 Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa.

Na terenie gminy zlokalizowanych jest ponadto 5 stacji przekaźnikowych telefonii komórkowej, zlokalizowane w miejscowościach: Wysocin, Lipiny, Szlachecki Las oraz 2 w Łagowie.



Rysunek 14 Lokalizacja głównych źródeł hałasu i promieniowania elektromagnetycznego
(źródło: <http://msip.wrotamazowska.pl>)

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie najbliższymi wykonywanymi pomiarami były pomiary na terenie miasta Zwolen. Dopuszczalne poziomy nie zostały przekroczone w miejscach dostępnych dla ludzi lub przeznaczonych pod zabudowę.

3.2.1 Zagrożenie poważnymi awariami

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U.2013.1232, ze zm.), poważna awaria to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja, powstałe podczas procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi oraz środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. O zaliczeniu zakładu do kategorii o zwiększonym ryzyku lub o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii decyduje minister ds. gospodarki w porozumieniu z ministrem ds. zdrowia, ministrem ds. wewnętrznych i ministrem ds. ochrony środowiska (Dz. U. z 2002r., Nr 58, poz. 535 z późn. zm.).

Do obiektów uciążliwych niewątpliwie należy zaliczyć zakłady o dużym oraz zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r., Nr 25, poz. 150 z późn. zm.) podaje dwie kategorie obiektów, dla których występuje ryzyko wystąpienia awarii: zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR) oraz zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR). Zakwalifikowanie obiektu do jednej z wyżej wymienionych kategorii określa rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U.2013.1479).

Rejestr zakładów, w których występuje ryzyko wystąpienia awarii, prowadzi Państwowa Wojewódzka Straż Pożarna, która też w przypadku wystąpienia awarii, wraz z Wojewódzkim Inspektoratem Ochrony Środowiska w Warszawie, jest zobowiązana do podjęcia wszelkich czynności w celu usunięcia skutków zdarzenia.

Według informacji uzyskanych z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie na terenie gminy Przyłęk nie ma zakładów zaliczonych do zakładów o zwiększonym ryzyku (ZZR) lub dużym ryzyku (ZDR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z kryteriami ilościowo – jakościowymi określonymi w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r.

Zgodnie z art. 73 ust. 3 ustawy prawo ochrony środowiska w obrębie zwartej zabudowy wsi zabroniona jest budowa zakładów stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzi, a w szczególności zagrożenie wystąpienia poważnych awarii.

Potencjalne zagrożenie dla jakości środowiska o wymiarze lokalnym w wyniku awarii stwarzają następujące zakłady zlokalizowane na terenie gminy:

- Zakład mięsny w Załazach,
- Zakład Przetwórstwa Owocowo-Warzywnego „KROKUS” w Pająkowie,
- Rolniczy Zakład Doświadczalny Instytutu Uprawy i Nawożenia i Gleboznawstwa w Grabowie nad Wisłą,
- Zakład Przetwórstwa Zbożowego „Folrud-Młyn” w Rudzie,
- Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe Starmaz w Lucimi,
- Gminna Spółdzielnia „Samopomoc Chłopska” w Przyłęku,
- Stacja paliw w Zamościu Starym,
- Stacja paliw „Starmaz” w Lipinach.

Potencjalne zagrożenie dla środowiska w wyniku awarii stanowi również transport materiałów i substancji niebezpiecznych (toksycznych, łatwopalnych, wybuchowych) drogą krajową nr 12 przebiegającą przez północną część gminy. Transport materiałów musi być wykonywany z zachowaniem wszelkich norm bezpieczeństwa oraz środków ostrożności.

Wśród innych niebezpieczeństw można wymienić zagrożenie pożarowe i powodziowe. Zagrożenie pożarowe wzrasta szczególnie w okresie długotrwałej suszy oraz nieodpowiednio prowadzonych „prac porządkowych” przy użyciu ognia w indywidualnych gospodarstwach rolnych. Ochronę przeciwpowodziową w gminie gwarantują wały przeciwpowodziowe wybudowane wzdłuż doliny Wisły, natomiast okresowe podwyższone stany wód nie stanowią zagrożenia, ze względu na wykorzystanie dolin rzecznych głównie, jako ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk lub nieużytków.

4 Cele programu ochrony środowiska

4.1 Analiza SWOT

Analiza SWOT wskazuje mocne i słabe strony wynikające z istniejących uwarunkowań wewnętrznych gminy w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego. Ukazuje ona także szanse i zagrożenia płynące z czynników zewnętrznych. Zbiorcza analiza SWOT stanowi podstawę do sformułowania celów i zadań w odniesieniu do analizowanych obszarów interwencji.

W ramach uwarunkowań wewnętrznych dokonano analizy następujących obszarów:

- środowisko przyrodnicze,
- ochrona powierzchni ziemi i gleb,

- ochrona jakości klimatu i jakości powietrza,
- zagrożenie hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym,
- gospodarka wodami,
- gospodarka wodno-ściekowa,
- gospodarka odpadami,
- zagrożenie poważnymi awariami.

Tabela 8 Analiza SWOT w zakresie obszarów przyszłej interwencji
(źródło: opracowanie własne)

UWARUNKOWANIA WEWNĘTRZNE	
ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
wysoka atrakcyjność przyrodnicza i duża bioróżnorodność obszarów dolinnych rzek: Zwoleńki, Plewki, Czerniawki i Wisły, prawna ochrona najbardziej wartościowych elementów przyrody, występowanie zagrożonych w skali kraju gatunków chronionych, wpisanych do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt, status lasów ochronnych w obrębie najbardziej cennych siedlisk leśnych, położenie w zasięgu korytarzy ekologicznych o znaczeniu międzynarodowym	niski wskaźnik zalesienia gminy, niski wskaźnik zadrzewień śródpolnych na terenach użytkowanych rolniczo, proces sukcesji ekologicznej wskutek zaniechania koszenia nieużytków łąkowych i pastwisk ograniczający rozwój cennych gatunków łąkowych,
OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
prowadzenie ekstensywnej gospodarki rolnej,	duży udział gruntów ornych w ogólnej powierzchni gminy, dominacja gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych, niewielki udział (15%) gleb podlegających prawnej ochronie (klasy II i III), stosowanie w rolnictwie środków ochrony roślin i nawozów sztucznych, zagrożenie procesami osuwiskowymi w strefie krawędziowej wysoczyzny,
OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
brak dużych zakładów przemysłowych, nieznaczny udział dróg o dużym natężeniu ruchu,	ogrzewanie budynków poprzez lokalne kotłownie i indywidualne paleniska domowe; spalanie odpadów, przekroczone stężenia ozonu, B(a)P, pyłu PM10 i PM 2,5 w strefie mazowieckiej, przebieg drogi krajowej nr 12 — jedna z dróg o najwyższym natężeniu ruchu w powiecie zwoleńskim, brak wykorzystania odnawialnych źródeł energii, brak dostępu do magistrali gazowej, zły stan techniczny dróg gminnych wpływający na zwiększoną emisję spalin związaną z ruchem kołowym,
ZAGROŻENIA HAŁASEM I PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
hałas przemysłowy jedynie o charakterze lokalnym, dobre warunki solarne dla rozwoju energetyki odnawialnej	uciążliwość akustyczna drogi krajowej nr 12, hałas okresowy związany z pracą maszyn rolniczych,
GOSPODARKA WODAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
duży udział rzek o charakterze naturalnym, zadawalająca jakość (III klasa) Jednolitej Części Wód Podziemnych, zadawalająca i dobra jakość wód Głównego Użytkowego Poziomu Wodonośnego GZWP 405 w granicach gminy, wysoka zasobność wód podziemnych,	narażenie wód powierzchniowych i podziemnych na spływ zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł rolniczych, odprowadzanie części ścieków bezpośrednio do rzek, narażenie wód powierzchniowych i podziemnych na spływ odcieków ze zbiorników bezodpływowych gromadzących nieczystości, zły stan Jednolitej Części Wód Powierzchniowych na terenie gminy, niski stopień naturalnej odporności na zanieczyszczenia wód podziemnych GZWP 405, szczególnie w rejonie dolin rzecznych,
GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
99% mieszkańców posiada dostęp do sieci wodociągowej,	brak sieci kanalizacyjnej na terenie całej gminy, brak oczyszczalni ścieków w granicach gminy,

	gromadzenie nieczystości w nieszczelnych zbiornikach bezodpływowych, niespełniających norm ochrony środowiska, niewielka liczba przydomowych oczyszczalni ścieków,
GOSPODARKA ODPADAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
selektywna zbiórka odpadów, osiągnięcie wymaganych poziomów recyklingu i odzysku,	dzikie wysypiska odpadów,
ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
brak permanentnego zagrożenia poważnymi awariami,	brak szczegółowej analizy na temat oddziaływania na środowisko istniejących zakładów przemysłowych i przetwórczych,
UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE	
SZANSE	ZAGROŻENIA
możliwość uzyskania zewnętrznych środków finansowych na realizację zadań wynikających z programu ochrony środowiska, regulacje prawne zobowiązujące do podniesienia jakości środowiska, wzrost popytu na produkty ekologiczne, zalecenia w zakresie objęcia obszarową formą ochrony przyrody, rozwój technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii korzystne warunki środowiska do wdrażania programów rolno-środowiskowych,	odprowadzanie ścieków z oczyszczalni ścieków do rzeki Zwolenki, poza obszarem gminy, brak monitoringu akustycznego oddziaływania drogi krajowej nr 12 w granicach gminy, niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców gminy brak spójnych rozwiązań instytucjonalnych w zakresie ochrony środowiska trudności z uzyskaniem środków finansowych z krajowych źródeł finansowych

Przyłęk jest gminą o dużym potencjale w zakresie poprawy warunków środowiska przyrodniczego i jego ochrony. Istotnym walorem gminy jest bioróżnorodność szczególnie w strefie dolin rzek Wisły, Zwolenki, Plewki i Czerniawki. O wartości siedlisk (szczególnie hydrogenicznych) świadczy zróżnicowanie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, objętych ochroną prawną w celu ich zachowania. Wśród mocnych stron można

wymienić brak dużych zakładów przemysłowych i stosunkowo dobrą jakość i zasobność wód podziemnych. Głównym problemem i zagrożeniem dla zachowania walorów przyrodniczych w gminie jest nieuregulowana gospodarka ściekowa. Budowa infrastruktury kanalizacyjnej wpłynie bezpośrednio na poprawę jakości wód powierzchniowych, podziemnych i gleb. Istotną szansą rozwoju rolniczej gminy jest popularyzacja rolnictwa i produktów ekologicznych tzn. takich, których produkcja nie wpływała negatywnie na środowisko przyrodnicze. Podsumowując, analiza SWOT w zakresie uwarunkowań wewnętrznych wykazała przewagę słabych stron nad mocnymi, jednak wśród uwarunkowań zewnętrznych to szanse przeważają nad zagrożeniami. Sformułowane na podstawie powyższej analizy cele i zadania posłużą do realizacji polityki zrównoważonego rozwoju w gminie Przyłęk.

4.2 Cele i kierunki ochrony środowiska

Wszelkie działania człowieka związane są z ingerencją w środowisko przyrodnicze. Gospodarowanie w środowisku skutkuje procesem oddziaływań, zarówno pozytywnych jak i negatywnych. Wynikają one z jego użytkowania, co w literaturze określane jest mianem antropopresji. Wzrost liczby ludności, urbanizacja czy większy konsumpcjonizm przyczyniają się do konieczności intensyfikacji rolnictwa, eksploatacji surowców mineralnych czy zwiększenia poborów wody. Są to niektóre z działań człowieka, mające często negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze, prowadzące do jego degradacji. Ludność zaspokajając potrzeby zarządza abiotycznymi zasobami środowiska przyrodniczego takimi jak: podłoże geologiczne, gleby, wody, powietrze, ale również fauną i florą wpływając na stan środowiska przyrodniczego. Z drugiej strony, stan środowiska przyrodniczego wpływa bezpośrednio na jakość życia człowieka i możliwości gospodarowania.

Ze względu na wzajemne powiązanie człowieka ze środowiskiem przyrodniczym, proponowane w niniejszym Programie cele i zadania przyczynią się do poprawy jakości środowiska przyrodniczego lub zachowania dobrego poszczególnych komponentów oraz ograniczenia negatywnego wpływu człowieka, tak by zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju zapewnić zharmonizowany rozwój społeczny i gospodarczy.

Przeprowadzona analiza stanu środowiska i uwarunkowań społeczno-gospodarczych w odniesieniu do poszczególnych obszarów interwencji stała się podstawą określenia celów ekologicznych, kierunków interwencji i zadań prowadzących do realizacji polityki ekologicznej w gminie Przyłęk, przy czym:

- cele ekologiczne – obejmują zamierzenia, których realizacja przyczyni się do poprawy danego obszaru interwencji,
- kierunki interwencji – służą do osiągnięcia celów ekologicznych,
- zadania – są to konkretne przedsięwzięcia prowadzące do realizacji wyznaczonych kierunków interwencji w ramach danego celu ekologicznego.

Ponadto, cele, kierunki i zadania określono w oparciu o obowiązujące przepisy prawne, dokumenty sektorowe i programowe.

Cele ekologiczne, kierunki interwencji i działania

Nadrzędny cel ekologiczny:

***Zrównoważony rozwój gminy Przyłęk gwarancją poprawy jakości
środowiska przyrodniczego i jego promocji***

Ekologiczne cele szczegółowe w odniesieniu do poszczególnych obszarów interwencji:

ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE

1. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów

Kierunki interwencji:

- prawna ochrona obszarów cennych przyrodniczo,
- zrównoważona gospodarka leśna,
- przeciwdziałanie fragmentacji siedlisk przyrodniczych,
- budowa przejść dla zwierząt,
- zapobieganie konfliktom ekologicznym na obszarach chronionych,
- upowszechnianie i pogłębianie wiedzy na temat zasobów przyrodniczych gminy.

Działania:

- realizacja działań wynikających z przyjętych planów zadań ochronnych i planów ochrony dla poszczególnych form ochrony przyrody,
- objęcie prawną ochroną przyrody użytków ekologicznych, zespołu przyrodniczo krajobrazowego i odrzew (wskazanych w *Programie*),
- zalesianie gruntów najłabszych, odłogowanych i zdegradowanych,
- niedopuszczenie do zalesienia cennych mokradeł i torfowisk,
- realizacja działań wynikających z obowiązującego planu urządzenia lasu oraz uproszczonych planów urządzenia lasu,
- utrzymanie istniejących i wprowadzanie nowych zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i przydrożnych w przestrzeni gminy,
- uwzględnienie obszarów prawnie chronionych i lasów w procesie tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- kontrola przestrzegania przepisów o ochronie przyrody w trakcie gospodarczego wykorzystywania zasobów środowiska przyrodniczego,
- pogłębianie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy (np. kampanie ekologiczne, spotkania informacyjne, plakaty informujące o walorach środowiskowych gminy i właściwej gospodarce leśnej),
- promocja walorów środowiska przyrodniczego gminy.

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB

2. Racjonalna gospodarka rolna zapobiegająca degradacji gruntów i gleb

Kierunki interwencji:

- kontynuacja tradycyjnego rolnictwa ekstensywnego,

- przeciwdziałanie zmianie przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych o najwyższej przydatności rolniczej lub leśnej na inne cele nieleśne, zwłaszcza inwestycyjne,
- dostosowanie do naturalnego, biologicznego potencjału gleb kierunku i intensywności produkcji,
- ochrona gleb przed erozją wodną i wietrzną,
- ograniczenie zanieczyszczeniu gleb środkami ochrony roślin.

Działania:

- rozpoznanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej (określenie potrzeb wapnowania i nawożenia i sposobu zagospodarowania terenu),
- ochrona i wprowadzenie zadrzewień śródpolnych i przydrożnych spełniających rolę wodochronną i glebochronną,
- uwzględnienie ochrony gleb (klas bonitacyjnych I-III) w procesie tworzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- korzystanie z programów rolno-środowiskowych,
- organizacji kampanii informacyjnych wśród rolników w celu podniesienia świadomości ekologicznej uprawy roli.

*OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA***3. Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza***Kierunki interwencji:*

- ograniczenie tzw. niskiej emisji ze źródeł punktowych i powierzchniowych,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych,
- wzrost wielkości produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- wprowadzenie energooszczędnych instalacji.

Działania:

- opracowanie planu gospodarki niskoemisyjnej i przejście na gospodarkę niskoemisyjną,
- zwiększenie liczby punktów monitoringu powietrza atmosferycznego,
- termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej,
- modernizacja dróg gminnych (zastępowanie nawierzchni gruntowej asfaltowo-bitumiczną),
- rozwój i wsparcie transportu zbiorowego,
- budowa ścieżek rowerowych,
- systematyczna wymiana pieców węglowych w budynkach użyteczności publicznej i budynkach prywatnych na ekologiczne nośniki energii,
- budowa energooszczędnego systemu oświetlenia dróg publicznych,
- usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest,

- zakaz spalania odpadów na terenie nieruchomości,
- promocja wśród mieszkańców korzyści wynikających ze stosowania instalacji produkujących tzw. „zieloną energię”.

ZAGROŻENIE HAŁASEM I PROMIENIOWANIEM ELEKTROMAGNETYCZNYM

4. Utrzymanie korzystnego klimatu akustycznego i niskich poziomów promieniowania elektromagnetycznego

Kierunki interwencji:

- ograniczenie narażenia mieszkańców gminy na ponadnormatywny hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.

Działania:

- prowadzenie kontroli emisji hałasu i promieniowania elektromagnetycznego w potencjalnych źródłach,
- opracowanie mapy akustycznej drogi krajowej nr 12,
- z uwagi na uciążliwość akustyczną od drogi krajowej nr 12 zaleca się, aby nie planować nowych terenów podlegających ochronie przed hałasem, w tym terenów mieszkaniowych, usług oświaty i zdrowia, terenów rekreacyjnych na terenach sąsiadujących z ww. drogą,
- modernizacja dróg gminnych (zastępowanie nawierzchni gruntowej asfaltowo-bitumiczną),
- utrzymanie przydrożnych zadrzewień,
- uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego norm wynikających z ochrony przed hałasem oraz promieniowanie elektromagnetycznym,
- odpowiednia lokalizacji, budowa i eksploatacja urządzeń i instalacji emitujących pole elektromagnetyczne.

GOSPODARKA WODAMI

5. Zrównoważona gospodarka wodna

Kierunki interwencji:

- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniami,
- ograniczenie do minimum ryzyka powodziowego,
- racjonalne korzystanie z zasobów wód podziemnych,
- ograniczenie migracji zanieczyszczeń do wód z terenów użytkowanych rolniczo.

Działania:

- inwentaryzacja miejsc nielegalnego zrzutów nieczystości ze źródeł punktowych mogących przyczynić się do zanieczyszczenia wód i ich likwidacja,
- systematyczna konserwacja wałów przeciwpowodziowych,

- utrzymanie naturalnych meandrujących koryt rzecznych,
- wapnowanie gleb najbardziej zakwaszonych dla poprawy ich właściwości fizycznych i zwiększenia zdolności retencjonowania wody,
- ochrona i rewitalizacja zdegradowanych mokradł i torfowisk, szczególnie w dolinie Czerniawki i Zwoleńki,
- utrzymanie zbiorowisk leśnych i zakrzewień w dolinach rzecznych, wpływających na ograniczenie odpływu z zachowaniem wymogów ochrony przeciwpowodziowej,
- utrzymanie zbiorowisk leśnych i zakrzewień w dolinach rzecznych, wpływających na ograniczenie odpływu,
- edukacja mieszkańców w zakresie właściwego użytkowania i przechowywania nawozów w tym nawozów płynnych.

GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA

6. Poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych

Kierunki interwencji:

- budowa infrastruktury w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków.

Działania:

- budowa oczyszczalni ścieków w granicach gminy,
- budowa kanalizacji sanitarnej,
- ukończenie budowy sieci wodociągowej,
- ograniczenie systemu wywozowego ścieków, na rzecz budowy przydomowych oczyszczalni,
- likwidacja zbiorników bezodpływowych i budowa przydomowych oczyszczalni ścieków w szczególności w miejscach, w których rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej jest ekonomicznie nieopłacalna, w tym na terenach zabudowy rozproszonej.

GOSPODARKA ODPADAMI

7. Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy

Kierunki interwencji:

- ograniczenie strumienia odpadów kierowanych na składowisko na rzecz odzysku i recyklingu,
- utrzymanie wymaganych poziomów maksymalnego dopuszczalnego poziomu masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz poziomów recyklingu.

Działania:

- zorganizowanie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) w północnej części gminy,
- wzrost liczby gospodarstw stosujących selektywną segregację odpadów „u źródła”,

- bieżąca likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów,
- promocja wzorców świadomej konsumpcji ukierunkowanej na zapobieganie i minimalizację ilości wytwarzanych odpadów komunalnych,
- promocja wśród mieszkańców napraw i ponownego użycia,
- propagowanie przydomowego kompostowania odpadów ulegających biodegradacji.

ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI

8. Poprawa stanu bezpieczeństwa mieszkańców gminy i środowiska przyrodniczego

Kierunki interwencji:

- zapobieganie powstaniu poważnych awarii.

Działania:

- sporządzenie wykazu podmiotów gospodarczych posiadających środki, materiały i instalacje stanowiące potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego i mieszkańców gminy,
- opracowanie systemu informowania o wystąpieniu poważnych awarii i zasad postępowania w przypadku ich wystąpienia,
- uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego i inwestycyjnego zapisów zewnętrznych planów operacyjno-ratunkowych.

5 Realizacja programu ochrony środowiska

Na realizację działań na rzecz ochrony i poprawy jakości środowiska przyrodniczego mają wpływ przede wszystkim instrumenty prawne, społeczne, finansowe (ekonomiczne) i strukturalne oraz wynikające z planowania przestrzennego.

Instrumenty prawne

Realizacja *Programu ochrony środowiska* odbywa się w oparciu o obowiązujące przepisy prawa polskiego i europejskiego oraz prowadzoną w tym zakresie politykę krajową, wojewódzką i powiatową.

Instrumenty społeczne

Wśród uwarunkowań społecznym można wyróżnić:

- edukację ekologiczną,
- dostęp do informacji i sprawiedliwość rozstrzygnięć spraw z zakresu środowiska,
- współpracę.

Poczucie współodpowiedzialności wśród mieszkańców za stan i jakość środowiska warunkuje realizację polityki ekologicznej w gminie. W kompetencji władz gminy leży rozbudzenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz umożliwienie aktywnego uczestnictwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska. Wszelkie kampanie informacyjne i szkolenia powinny w szczególności dotyczyć racjonalnej gospodarki rolnej (opartej na Kodeksie

Dobrej Praktyki Rolniczej¹¹), ochrony powietrza atmosferycznego, gospodarki odpadami oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Zakłada się, że prowadzona edukacja ekologiczna będzie skutkować bezpośrednim udziałem społeczeństwa w kształtowaniu ochrony środowiska gminy Przyłęk, m.in. poprzez składanie uwag i wniosków podczas sporządzania aktualizacji *Programu*.

Współpraca władz gminy z urzędami na różnych szczeblach administracji, jednostkami naukowymi, inspekcjami środowiska, przedsiębiorcami, stowarzyszeniami i organizacjami samorządowymi oraz instytucjami finansowymi jest niezbędna przy realizacji założeń *Programu*.

Instrumenty finansowe

Zabezpieczenie oraz uzyskanie środków finansowych na działania gwarantujące osiągnięcie celów ekologicznych jest podstawowym zadaniem prowadzącym do realizacji *Programu* w gminie Przyłęk.

Źródłem finansowania zapewniającego prowadzenie polityki ekologicznej gminy mogą być:

- środki własne,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- fundusze pomocowe Unii Europejskiej,
- budżet Państwa,
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych.

W latach 2016 - 2024 prognozuje się w gminie Przyłęk¹² wzrost nakładów na wydatki inwestycyjne, związany z potencjalną możliwością pozyskania środków z funduszy EU. Dostęp do funduszy z zewnętrznych źródeł finansowania oraz odpowiednie zaplanowanie wydatków własnych gminy doprowadzi w zrealizowania założeń niniejszego *Programu*.

Źródła zewnętrzne udzielające wsparcia finansowego

NARODOWY FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ

Głównym celem działalności NFOŚiGW jest skuteczne i efektywne wsparcie działań na rzecz ochrony środowiska poprzez wsparcie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska.

W latach 2015 – 2020 istnieje możliwość uzyskania pomocy finansowej przez JST ze środków krajowych m.in. w zakresie:

- ochrony i zrównoważonego gospodarowania zasobami wodnymi,
- racjonalnego gospodarowania odpadami i ochrony powierzchni ziemi,
- ochrony atmosfery
- ochrony różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów
- realizacji polityki ochrony środowiska, edukacji ekologicznej i innych.

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 ze zm.), finansowanie działalności JST może odbywać się w formie: oprocentowanych pożyczek, dotacji, nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

¹¹ Kodeks Dobrej Praktyki Rolniczej, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa, 2004

¹² Plan Rozwoju Lokalnego Gminy Przyłęk na lata 2016 – 2024, Przyłęk, 2015

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów priorytetowych oraz wnioski, wymagania i zasady udzielania pomocy finansowej dostępne są na stronie internetowej www.nfosigw.gov.pl oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Konstruktorskiej 3a.

WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W WARSZAWIE

Głównym celem działalności WFOŚiGW jest finansowanie ze środków krajowych i unijnych przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Programy pomocowe dla jednostek samorządu terytorialnego w 2016 r.:

- gospodarka wodna
 - budowa i przebudowa urządzeń oraz obiektów hydrotechnicznych poprawiających bezpieczeństwo przeciwpowodziowe, a także usuwanie skutków powodzi,
 - poprawa jakości wody pitnej poprzez budowę, przebudowę i remont stacji uzdatniania wody,
 - wspieranie zadań związanych z działaniami na rzecz odbudowy urządzeń i obiektów melioracji podstawowej i szczegółowej, zapewniającej ochronę terenów zurbanizowanych przed wodami podsiąkowymi i opadowymi,
 - zadania z zakresu gospodarki wodnej,
- ochrona wód
 - realizacja przedsięwzięć ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
 - zadania z zakresu ochrony wód,
- ochrona ziemi
 - budowa i rozbudowa instalacji służących zagospodarowaniu odpadów w ramach Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z perspektywą lat 2018-2023,
 - usuwanie i unieszkodliwianie azbestu na terenie województwa mazowieckiego,
- ochrona atmosfery
 - poprawa jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego - ograniczenia emisji zanieczyszczeń poprzez modernizację kotłowni,
 - wspieranie instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii,
 - wspieranie zadań z zakresu ograniczenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, termomodernizacji oraz zadań związanych z odzyskaniem ciepła z wentylacji,
 - modernizacja oświetlenia elektrycznego,
- edukacja ekologiczna
 - wspieranie rozwoju terenowej infrastruktury edukacyjnej - zadania nieinwestycyjne i inwestycyjne,
- ochrona przyrody
 - zadania z zakresu ochrony przyrody,
 - wykonanie uproszczonych planów urządzania i inwentaryzacji stanu lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa,
 - zwiększenie lesistości poprzez zalesienie gruntów niestanowiących własności Skarbu Państwa,
 - usuwanie barszczu Sosnowskiego na terenie województwa mazowieckiego.

Beneficjentami wsparcia finansowego mogą być ponadto przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe, instytucje

statutowo związane z ochroną środowiska i gospodarką wodną.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów priorytetowych oraz wnioski, wymagania i zasady udzielania pomocy finansowej dostępne są na stronie internetowej <https://www.wfosigw.pl/> oraz w siedzibie Funduszu w Warszawie przy ul. Ogrodowej 5/7.

AGENCJA RESTRUKTURYZACJI I MODERNIZACJI ROLNICTWA

Głównym celem działalności ARiMR jest wspieranie rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich. ARiMR pełni rolę akredytowanej agencji płatniczej i zajmuje się wdrażaniem instrumentów współfinansowanych z budżetu Unii Europejskiej oraz udziela pomocy ze środków krajowych.

Głównymi beneficjentami działań realizowanych przez ARiMR są rolnicy, mieszkańcy wsi, przedsiębiorcy i samorządy lokalne. ARiMR udziela też pomocy podmiotom z sektora rybackiego.

Programy pomocowe umożliwiające uzyskanie środków finansowych z budżetu państwa i środków UE:

- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 – 2020, realizacja priorytetów:
 - ułatwianie transferu wiedzy i innowacji w rolnictwie, leśnictwie i na obszarach wiejskich,
 - poprawa konkurencyjności wszystkich rodzajów gospodarki rolnej i zwiększenie rentowności gospodarstw rolnych,
 - poprawa organizacji łańcucha żywnościowego i promowanie zarządzania ryzykiem w rolnictwie,
 - odtwarzanie, chronienie i wzmacnianie ekosystemów zależnych od rolnictwa i leśnictwa,
 - wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami i przechodzenia na gospodarkę niskoemisyjną i odporną na zmiany klimatu w sektorach: rolnym, spożywczym i leśnym,
 - zwiększanie włączenia społecznego, ograniczanie ubóstwa i promowanie rozwoju gospodarczego na obszarach wiejskich.
- płatności bezpośrednie:
 - jednolitą płatność obszarową (JPO),
 - płatność z tytułu praktyk rolniczych korzystnych dla klimatu i środowiska (tzw. płatność za zazielenienie),
 - płatność dla młodych rolników,
 - płatność dodatkową (redystrybucyjną),
 - płatności związane z produkcją,
 - płatności w ramach przejściowego wsparcia krajowego.

Szczegółowy zakres działalności NFOŚiGW, lista programów priorytetowych oraz wnioski, wymagania i zasady udzielania pomocy finansowej dostępne są na stronie internetowej <http://www.arimr.gov.pl/> oraz w mazowieckim oddziale regionalnym w Zwoleń przy ul. Targowej 54.

PROGRAM INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO NA LATA 2014-2020 – fundusz UE¹³

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020 (POIiŚ 2014-2020) to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczne, a także inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa

¹³ źródło: <https://www.pois.gov.pl>

kulturowego. Głównym źródłem finansowania POIiŚ 2014-2020 będzie Fundusz Spójności (FS), dodatkowo przewiduje się wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Głównymi beneficjentami POIiŚW 2014 - 2020 są małe i średnie przedsiębiorstwa, duże przedsiębiorstwa, administracja publiczna, przedsiębiorstwa realizujące cele publiczne, służby publiczne inne niż administracja, instytucje ochrony zdrowia, organizacje społeczne i związki wyznaniowe, instytucje nauki i edukacji.

W ramach programu realizowanych będzie dziesięć osi priorytetowych:

- I. Zmniejszenie emisyjności gospodarki,
- II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu,
- III. Rozwój sieci drogowej TEN-T i transportu multimodalnego,
- IV. Infrastruktura drogowa dla miast,
- V. Rozwój transportu kolejowego w Polsce,
- VI. Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego w miastach,
- VII. Poprawa bezpieczeństwa energetycznego,
- VIII. Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury,
- IX. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury i rozwoju zasobów kultury,
- X. Pomoc techniczna.

Główne obszary wsparcia i rodzaje projektów możliwych do realizacji w ramach priorytetu II. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu:

- rozwój infrastruktury środowiskowej,
- dostosowanie do zmian klimatu,
- ochrona i zahamowanie spadku różnorodności biologicznej,
- poprawa jakości środowiska miejskiego.

Szczegółowe informacje możliwego wsparcia finansowego, osi priorytetowych, wniosków, wymagań i zasad udzielania pomocy finansowej dostępne jest na stronie internetowej <https://www.pois.gov.pl>.

Działania strukturalne

Realizację polityki ekologicznej umożliwiają opracowywane strategie i programy oraz wdrożenie systemu wspomagającego zarządzanie środowiskiem. Uchwalenie *Programu Ochrony środowiska* jest jednym z działań strukturalnych wpływających na poprawę jego stanu.

Planowanie przestrzenne

Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2015 r. poz. 199 ze zm.), oraz Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2013 r. poz. 594 j.t.) zawierają przepisy mówiące o konieczności uwzględnienia w procesie planowania przestrzennego przyrodniczych predyspozycji do pełnienia określonych funkcji funkcjonalno-przestrzennych. W gminie Przyłęk planowanie przestrzenne odbywa się w oparciu o obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Przyłęk z 2001 r.

5.1 Harmonogram rzeczowo-finansowy działań

Tabela 9 Działania planowane do realizacji w latach 2016 – 2026 (źródło: opracowanie własne)

obszar interwencji	działanie	jednostka realizująca	lata realizacji	szacunkowy koszt (w zł)	źródła finansowania
ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE	wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej i/lub waloryzacja zasobów przyrody	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2020	60 000	budżet samorządu WFOŚiGW
	realizacja działań wynikających z zatwierdzonych planów zadań ochronnych i planów ochrony dla poszczególnych form ochrony przyrody oraz planu urządzenia lasu lub uproszczonego planu urządzenia lasu	Urząd Gminy Przyłęk Starostwo Powiatowe w Zwoleniu RDOŚ w Warszawie Nadleśnictwo Zwoleni	zadanie ciągłe	b.d.	budżet samorządu budżet jednostek środki UE
	zalesianie gruntów najłabszych, odłogowanych i zdegradowanych	Urząd Gminy Przyłęk właściciele terenów	2016 - 2024	100 000	budżet samorządu WFOŚiGW środki prywatne właścicieli terenu
	budowa przejść dla zwierząt	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2024	b.d.	budżet samorządu środki UE
	organizacja kampanii ekologicznych, spotkań informacyjnych, publikacja plakatów informujących o walorach środowiskowych gminy i właściwej gospodarce leśnej	Urząd Gminy Przyłęk organizacje pozarządowe	2016 - 2024	zależne od posiadanych środków	budżet samorządu WFOŚiGW środki UE
	promocja walorów środowiska przyrodniczego gminy	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2024	200 000	budżet samorządu

OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	rozpoznanie rolniczej przestrzeni produkcyjnej	IUNG w Puławach	2016 - 2024	b.d.	budżet jednostki
	ochrona i wprowadzenie nowych zadrzewień przydrożnych	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2024	100 000	budżet samorządu
	korzystanie z programów rolno-środowiskowych	ARiMR	2016 - 2020	b.d.	budżet państwa środki UE
	szkolenia z zakresu Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2020	10 000	budżet samorządu budżet państwa fundusze ekologiczne środki UE
OCHRONA KLIMATU / JAKOŚCI POWIETRZA	opracowanie planu gospodarki niskoemisyjnej: – budowa instalacji OZE (kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych, pomp ciepła, kotłów na biomasę)	Urząd Gminy Przyłęk	2016 – 2018 2016 -2024	30 000 970 000	budżet samorządu NFOŚiGW WFOŚiGW środku UE
	ograniczenie emisji powierzchniowej: – modernizacja kotłowni w budynkach użyteczności publicznej i budynkach indywidualnych, – termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej,	Urząd Gminy Przyłęk właściciele nieruchomości	2016 - 2024	b.d.	budżet samorządu środki prywatne właścicieli nieruchomości budżet państwa fundusze ekologiczne środki UE

	ograniczenie emisji liniowej: – modernizacja dróg gminnych (zastępowanie nawierzchni gruntowej asfaltowo-bitumiczną), – rozwój i wsparcie transportu zbiorowego, – budowa ścieżek rowerowych, – budowa energooszczędnego systemu oświetlenia dróg publicznych,	Urząd Gminy Przyłęk Starostwo Powiatowe w Zwoleń	2016 - 2024	10 000 000	budżet samorządu
	zwiększenie liczby punktów monitoringu powietrza atmosferycznego	WIOŚ w Warszawie	2016 - 2024	zależne od posiadanych środków	budżet państwa
	usunięcie z terenu gminy wyrobów zawierających azbest	Urząd Gminy Przyłęk właściciele nieruchomości	2016 - 2032	6 500 000	budżet samorządu właściciele nieruchomości (osoby prawne oraz fizyczne) WFOŚiGW,
	promocja wśród mieszkańców korzyści wynikających ze stosowania instalacji produkujących tzw. „zieloną energię”.	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2020	5 000	budżet samorządu fundusze ekologiczne środki UE
ZAGROŻENIE I HAŁASEM PROMIENIOWANIEM	prowadzenie kontroli emisji hałasu i promieniowania elektromagnetycznego w potencjalnych źródłach	WIOŚ w Warszawie	zadanie ciągłe	zależne od posiadanych środków	budżet państwa

ELEKTROMAGNETYCZNYM	opracowanie mapy akustycznej drogi krajowej nr 12	Urząd Gminy Przyłęk GDDKiA	b.d.	b.d.	budżet samorządu fundusze ekologiczne środki UE
	modernizacja dróg gminnych (zastępowanie nawierzchni gruntowej asfaltowo-bitumiczną)	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2024	9 000 000	budżet samorządu budżet państwa środki UE
	odpowiednia lokalizacja, budowa i eksploatacja urządzeń i instalacji emitujących pole elektromagnetyczne	jednostki zarządzające instalacją	2016 - 2024	b.d.	budżet jednostek zarządzających instalacją
GOSPODARKA WODAMI	inwentaryzacja miejsc zrzutów nieczystości ze źródeł punktowych mogących przyczynić się do zanieczyszczenia wód i ich likwidacja	Urząd Gminy Przyłęk WIOŚ w Warszawie	2016 - 2024	b.d.	budżet samorządu budżet państwa NFOŚiGW WFOŚiGW
	systematyczna konserwacja wałów przeciwpowodziowych	Urząd Gminy Przyłęk Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	zadanie ciągłe	b.d.	budżet samorządu budżet jednostki
	wapnowanie gleb najbardziej zakwaszonych dla poprawy ich właściwości fizycznych i zwiększenia zdolności retencjonowania wody	właściciele gruntów ornych	2016 – 2024	2 000 000	budżet właścicieli ornych fundusze ekologiczne środki UE
	ochrona i rewitalizacja zdegradowanych mokradeł i torfowisk, szczególnie	Urząd Gminy Przyłęk	2016 – 2024	b.d.	budżet jednostek

	w dolinie Czerniawki i Zwolenki	RDOŚ			
	modernizacja urządzeń melioracyjnych oraz dostosowanie metod gospodarowania wodą na obiektach melioracji zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem na wodę	Urząd Gminy Przyłęk Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	2016 – 2024	80 000/rok	budżet samorządu budżet jednostki
	utrzymanie zbiorowisk leśnych i zakrzewień w dolinach rzecznych z zachowaniem wymogów ochrony przeciwpowodziowej	Starostwo Powiatowe w Zwoleniu RDOŚ w Warszawie Nadleśnictwo Zwoleni	zadanie ciągłe	b.d.	budżet samorządu budżet jednostek środki UE
	edukacja mieszkańców w zakresie właściwego użytkowania i przechowywania nawozów w tym nawozów płynnych	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2020	5 000	budżet samorządu fundusze ekologiczne środki UE
GOSPODARKA ŚCIEKOWA	WODNO- budowa oczyszczalni ścieków w granicach Łagowie i Przyłędu	Urząd Gminy Przyłęk	2021 - 2022	3 000 000	budżet samorządu NFOŚiGW WFOŚiGW
	budowa kanalizacji sanitarnej we wszystkich miejscowościach	Urząd Gminy Przyłęk	2025 – 2030	23 500 000	budżet samorządu NFOŚiGW WFOŚiGW środku UE
	budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2025	4 000 000	budżet samorządu NFOŚiGW WFOŚiGW

					środku UE
	dokończenie wodociągowania gminy	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2021	150 000	budżet samorządu NFOŚiGW WFOŚiGW środki UE
<i>GOSPODARKA ODPADAMI</i>	zorganizowanie punktu selektywnego zbierania odpadów komunalnych (PSZOK) w północnej części gminy,	Urząd Gminy Przyłęk przedsiębiorstwo komunalne	2016 - 2017	25 000	budżet samorządu budżet przedsiębiorstwa
	likwidacja miejsc nielegalnego składowania odpadów	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2024	20 000	budżet samorządu WFOŚiGW
	edukacja ekologiczna w zakresie świadomej konsumpcji i produkcji skutkującej ograniczeniem ilości produkowanych odpadów	Urząd Gminy Przyłęk	zadanie ciągłe	5 000	budżet samorządu fundusze ekologiczne środki UE
<i>ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI</i>	opracowanie systemu informowania o wystąpieniu poważnych awarii i zasad postępowania w przypadku ich wystąpienia	Urząd Gminy Przyłęk	2016 - 2018	b.d.	budżet samorządu
	sporządzenie wykazu podmiotów gospodarczych posiadających środki, materiały i instalacje stanowiące potencjalne zagrożenie dla środowiska przyrodniczego i mieszkańców gminy,	Urząd Gminy Przyłęk	zadanie ciągłe	b.d	budżet samorządu

6 Zarządzanie i monitoring realizacji Programu

6.1 Zarządzanie środowiskiem

Zgodnie z zasadą pomocniczości i odpowiedzialności Konstytucji RP to gmina, jako jednostka podstawowa szczebla samorządowego powinna podjąć działania w celu ochrony środowiska naturalnego. Wypełnienie obowiązku w zakresie planowania działań technicznych i organizacyjnych wpływających na zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko, respektowania wymagań w zakresie jego ochrony i odnowy umożliwia racjonalnie zaplanowany system zarządzania środowiskiem. Program ochrony środowiska stanowi podstawę funkcjonowania tego systemu za sprawą zapisanych w nim perspektywicznych celów ekologicznych, działań prowadzących do ich realizacji oraz sposobów monitorowania osiąganych efektów.

Zarządzanie środowiskiem obejmuje również działania podejmowane przez podmioty gospodarcze funkcjonujące w środowisku przyrodniczym i korzystające z jego zasobów. Funkcjonowanie podmiotów gospodarczych w sposób nie pogarszający stanu środowiska przyrodniczego powinno uwzględniać:

- dotrzymywanie poziomów i limitów emisji zanieczyszczeń określonych w przepisach prawa,
- wdrażanie technologii BAT,
- poszukiwanie możliwości wdrożenia proekologicznych rozwiązań w systemie produkcji w celu ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko.

6.2 Kontrola oraz dokumentacja realizacji programu (wskaźniki)

Gwarantem efektywnej realizacji polityki ekologicznej skutkującej osiągnięciem celów ekologicznych jest stały monitoring faktycznych efektów wynikających z realizacji działań zapisanych w *Programie*. Proces monitoringu obejmuje działania organizacyjno-kontrolne, których efektem jest sporządzany w cyklu 2-letnim przez Urząd Gminy raport, z realizacji programu ochrony środowiska. Ważnym elementem jest porównanie działań wykonanych w stosunku do działań zaplanowanych, a w przypadku rozbieżności, identyfikacja przyczyn ich wystąpienia.

Sporządzany co 2 lata raport z realizacji programu ochrony środowiska w gminie, zgodnie z Prawem ochrony środowiska podlega opinii Rady Powiatu. Raport powinien obejmować:

- ocenę stopnia realizacji określonych w programie celów i kierunków działań, sprawozdanie z wykonanych zadań pozainwestycyjnych i inwestycyjnych,
- zgodność wykonanych zadań z harmonogramem prac,
- sprawozdanie z realizacji harmonogramu finansowania założonych przedsięwzięć.

Ocena wykonania działań i osiągnięcia efektów ekologicznych w odniesieniu do obszarów interwencji powinna zostać dokonana w odniesieniu do proponowanych wskaźników monitoringu.

Tabela 10 Wskaźniki monitoringu realizacji programu ochrony środowiska (źródło: opracowanie własne)

cele ekologiczne	wskaźniki	jednostka miary / rok
ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów		
	powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha, %
	poziom lesistości, powierzchnia lasów	%, ha
	powierzchnia gruntów zadrzewionych i zakrzewionych	ha
	powierzchnia mokradeł i torfowisk	ha, %
	liczba podjętych uchwał ustanawiających nowe obszary chronione	szt.
	ilość wybudowanych przejść dla zwierząt	szt.
	wydatki budżetu gminy ogółem na ochronę środowiska	złoty
	ilość przeprowadzonych szkoleń z zakresu podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców	szt.
	nakłady poniesione na edukację ekologiczną	złoty
racjonalna gospodarka rolna zapobiegająca degradacji gruntów i gleb		
	powierzchnia gruntów zrekultywowanych w ciągu roku	ha
	powierzchnia gruntów zalesionych w ciągu roku	ha
spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza		
	ilość wybudowanych instalacji OZE	szt.
	udział energii pochodzącej z odnawialnych źródeł energii w ogólnej produkcji	kW, %
	ilość wykonanych termomodernizacji w ciągu roku	szt.
	długość zmodernizowanych dróg	km
	długość wybudowanych ścieżek rowerowych	km
	ilość usuniętych wyrobów zawierających azbest	kg
utrzymanie korzystnego klimatu akustycznego i niskich poziomów promieniowania elektromagnetycznego		
	poziom pola elektromagnetycznego	V/m

zrównoważona gospodarka wodna	
długość zmodernizowanych wałów przeciwpowodziowych	km
powierzchnia zrewitalizowanych mokradeł i torfowisk	ha, %
długość zmodernizowanych urządzeń melioracyjnych	km
poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych	
pobór wód podziemnych	dam ³
odsetek ludności korzystającej z kanalizacji sanitarnej	%
odsetek ludności korzystającej z wodociągu	%
odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków	%
długość sieci kanalizacyjnej	km
długość sieci wodociągowej	km
ilość zbiorników bezodpływowych	szt.
ilość przydomowych oczyszczalni ścieków	szt.
doskonalenie systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy	
odsetek ludności objęty systemem selektywnej zbiórki odpadów	%
stopień redukcji masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania	%
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	%
poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	%
udział odpadów niepodlegających składowaniu w ogólnej liczbie odpadów komunalnych	%
ilość zlikwidowanych „dzikich” wysypisk odpadów	szt.
liczba punktów PSZOK	szt.
poprawa stanu bezpieczeństwa mieszkańców gminy i środowiska przyrodniczego	
wydatki budżetu gminy na bezpieczeństwo publiczne	złoty

7 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

„Aktualizacja projektu Programu ochrony środowiska dla Gminy Przyłęk z 2008 roku” jest strategicznym dokumentem określającym kształtowanie polityki ekologicznej na terenie gminy. Podstawowym założeniem programu jest poprawa stanu środowiska przyrodniczego, ochrona jego najważniejszych walorów oraz dążenie do zrównoważonego rozwoju poprzez efektywne zarządzanie środowiskiem.

POŚ został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, w zakresie określonym ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013 poz. 1232 ze zm.).

„Aktualizacja projektu Programu ochrony środowiska dla Gminy Przyłęk z 2008 roku” składa się z 7 rozdziałów. W pierwszym przedstawiono cel i zakres Programu oraz określono uwarunkowania jego realizacji w nawiązaniu do obowiązujących dokumentów sektorowych i programowych. W drugim rozdziale zawarto charakterystykę gminy, w tym zagadnień dotyczących demografii, struktury gospodarczej, budowy geologicznej i geomorfologii, warunków hydrologicznych i klimatycznych, gleb, roślinności oraz zasobów przyrodniczych i ich ochrony prawnej oraz stanu infrastruktury inżynierijno-technicznej. Rozdział trzeci zawiera diagnozę stanu środowiska i opis jego głównych zagrożeń w odniesieniu do poszczególnych elementów przyrodniczych.

W rozdziale czwartym dokonano analizy SWOT z uwzględnieniem mocnych i słabych stron wynikających z istniejących uwarunkowań wewnętrznych gminy oraz szans i zagrożeń płynących z czynników zewnętrznych. Przeprowadzone analiza dała podstawę do ukształtowania polityki ekologicznej w gminie poprzez wskazanie celów ekologicznych, kierunków i działań. Jako cel nadrzędny wskazano: *zrównoważony rozwój gminy Przyłęk gwarancją poprawy jakości środowiska przyrodniczego i jego promocji*. Rozdział piąty zawiera opis instrumentów warunkujących realizację Programu, a także szczegółowy harmonogram rzeczowo-finansowy działań w odniesieniu do poszczególnych obszarów interwencji (ochrony środowiska przyrodniczego, ochrony powierzchni ziemi i gleb, ochrony wód, ochrony klimatu i jakości powietrza, ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym, gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, zagrożenia poważnymi awariami) z uwzględnieniem podmiotów zaangażowanych w realizację działań, okresu i kosztów realizacji oraz źródeł finansowania. Rozdział ostatni określa sposób kontroli realizacji Programu.

Ekologicznymi celami szczegółowymi określonymi na podstawie analizy uwarunkowań, stanu i zagrożeń środowiska przyrodniczego gminy Przyłęk są:

- ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- racjonalna gospodarka rolna zapobiegająca degradacji gruntów i gleb,
- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza,
- utrzymanie korzystnego klimatu akustycznego i niskich poziomów promieniowania elektromagnetycznego,
- zrównoważona gospodarka wodna,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych,
- doskonalenie systemu gospodarowania odpadami na terenie gminy,
- poprawa stanu bezpieczeństwa mieszkańców gminy i środowiska przyrodniczego.

8 Źródła danych

1. Polityka Ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016,
2. Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.,

3. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego,
4. Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Zwoleńskiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 r.,
5. Strategia Rozwoju Powiatu Zwoleńskiego na lata 2016-2022,
6. Program usuwania wyrobów zawierających azbestu dla Gminy Przyłęk na lata 2013-2032,
7. Gminny program budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy Przyłęk w latach 2016-2022,
8. Plan rozwoju lokalnego gminy Przyłęk na lata 2016-2024,
9. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Przyłęk, 2001,
10. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 405 niecka radomska, 2011,
11. Kondracki J., 2002, Geografia regionalna Polski, PWN, Warszawa,
12. Matuszkiewicz J.M., 1993, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Prace Geograficzne IGiPZ PAN.

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

1. Mapa geologiczna Polski. Skala 1: 50 000. Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa; arkusze M-34-32-A, M-34-20-D, 746,
2. Mapa Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Liro A. IUCN, Warszawa, 1995
3. Mapa podziału hydrograficznego Polski, arkusze: M-34-32-A, M-34-32-B, M-34-32-D,
4. Mapa potencjalnej roślinności naturalnej Polski. Skala 1:300 000, IGiPZ, PAN,
5. Mapa zagrożenia powodziowego, arkusze: M-34-32-B-a-3, M-34-32-B-a-4, M-34-32-B-a-2,
6. Warstwy tematyczne Nadleśnictwa Zwoleń – lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, lasy ochronne, typy siedliskowe lasów,
7. Warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego,
8. Warstwy tematyczne CBDG:
 - Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,
 - Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych,
 - Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki 2002).

Witryny internetowe:

1. <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/> - Jednolite Części Wód Powierzchniowych,
2. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> i <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/> - formy ochrony przyrody,
3. <http://mapa.kzgw.gov.pl/> - Mapa podziału hydrograficznego Polski,
4. <http://mapy.isok.gov.pl/imap/> - mapy zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego,
5. <http://stat.gov.pl> - Główny Urząd Statystyczny – dane statystyczne,
6. <http://warszawa.rdos.gov.pl> - Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie – rejestry form ochrony przyrody,
7. <http://www.wios.warszawa.pl> – Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie – publikacje

dot. wyników monitoringu środowiska,

8. www.nfosigw.gov.pl, <https://www.wfosigw.pl/>, www.arimr.gov.pl/, <https://www.pois.gov.pl> – wsparcie finansowe.

Akty prawne uwzględnione w opracowaniu:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013, poz. 1232 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2015, poz. 199),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013, poz. 637 ze zm.),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235, ze zm.),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2013, poz. 1205, ze zm.),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2014, poz. 1153, ze zm.),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2015, poz. 196),
- ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2003 r. Nr 113, poz. 1068)
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2015, poz. 469),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21, ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015, poz. 139),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013, poz. 1399 ze zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2007 Nr 147 poz. 1033 ze zm.),
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie rodzajów i ilości substancji niebezpiecznych, których znajdowanie się w zakładzie decyduje o zaliczeniu go do zakładu o zwiększonym ryzyku albo zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2013.1479),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z 2008r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. Nr 143, poz. 896),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania i dotrzymywania tych poziomów (Dz. U. 2003, Nr 192 poz. 1883).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz. U. z 2002, Nr 165, poz. 1359),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014.112 j.t.),
- rozporządzenie Nr 42 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Zwoleńki (Dz. Urz. z dnia 11 maja 2005 r. nr 105, poz. 2949),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010, Nr 213, poz. 1397),

- rozporządzenie nr 42 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005 r. w sprawie Obszaru chronionego krajobrazu Dolina rzeki Zwoleńki ze zmianami,
- zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 17 grudnia 2014 r., publikowane w Dzienniku Urzędowym Województwa mazowieckiego, poz. 11873.

Spis tabel

Tabela 1 Powierzchnia i ludność gminy Przyłęk na tle gmin powiatu zwoleńskiego, stan na 31.XII.2014 r.	15
Tabela 2 Liczba mieszkańców Gminy Przyłęk w podziale na miejscowości	16
Tabela 3 Podmioty działalności gospodarczej w Gminie Przyłęk w podziale na sekcje PKD, według rejestru REGON	19
Tabela 4 Struktura bezrobocia w Gminie Przyłęk	20
Tabela 5 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych pod kątem ochrony zdrowia.....	43
Tabela 6 Ocena jednolitych części wód, monitorowanych na obszarze województwa mazowieckiego w latach 2010-2014	47
Tabela 7 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone wskaźnikami L_{Aeq} D i L_{Aeq} N w odniesieniu do jednej doby	54
Tabela 8 Analiza SWOT w zakresie obszarów przyszłej interwencji.....	58
Tabela 9 Działania planowane do realizacji w latach 2016 - 2026	71
Tabela 10 Wskaźniki monitoringu realizacji programu ochrony środowiska	78

Spis rysunków

Rysunek 1 Położenie gminy Przyłęk na tle podziału administracyjnego.....	16
Rysunek 2 Ukształtowanie powierzchni gminy Przyłęk.....	22
Rysunek 3 Wody powierzchniowe w granicach gminy Przyłęk	23
Rysunek 4 Główne zbiorniki wód podziemnych i zasięg podstęfy ochronnej B w granicach gminy Przyłęk	24
Rysunek 5 Obszary objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody na terenie gminy i w jej bezpośrednim sąsiedztwie.....	36
Rysunek 6 Położenie gminy Przyłęk na tle powiązań ekologicznych ECONET-PL	39
Rysunek 7 Położenie gminy Przyłęk na tle korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć NATURA 2000 w Polsce.....	39
Rysunek 8 Położenie terenu opracowania na tle jednolitych części wód powierzchniowych	45
Rysunek 9 Położenie gminy Przyłęk na tle jednolitych części wód podziemnych	48
Rysunek 10 Położenie gminy na tle GZWP	49
Rysunek 11 Mapa jakości wód Głównego Użytkowego Poziomu Wodonośnego	50
Rysunek 12 Naturalna odporność na zanieczyszczenia kredowego poziomu wodonośnego	51
Rysunek 13 Zakwaszenie gleb na terenie gminy Przyłęk	53
Rysunek 14 Lokalizacja głównych źródeł hałasu i promieniowania elektromagnetycznego	56

Spis wykresów

Wykres 1 Prognoza liczby ludności w powiecie zwoleńskim do roku 2050.....	18
---	----

