

**Prognoza oddziaływania na środowisko
„Powiatowego Programu Ochrony
Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na
lata 2023-2025 z perspektywą do 2029
roku”**



Zamawiający:

Powiat Przemyski



Wykonawca:

Terra Legis Katarzyna Helińska

ul. Kopańskiego 10/10

71 – 050 Szczecin



Zespół autorów:

Katarzyna Helińska

Karolina Witkowska

Spis treści

1.	Wprowadzenie	5
1.1.	Podstawy prawne	5
1.2.	Cel sporządzania prognozy	5
1.3.	Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy....	5
1.3.1.	Zakres i stopień szczegółowości prognozy	5
1.3.2.	Informacje o metodach i materiałach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy oraz o metodach analizy skutków realizacji ocenianego dokumentu	6
1.3.2.1.	Metody i materiały zastosowane przy sporządzeniu prognozy	6
1.3.2.2.	Metody analizy skutków realizacji postanowień ocenianego Programu i częstotliwość jej przeprowadzania.....	8
2.	Zawartość i główne cele Programu Ochrony Środowiska oraz powiązanie z dokumentami wyższego rzędu 10	
2.1.	Zawartość Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego.....	10
2.2.	Główny cel Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	11
2.3.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	12
3.	Diagnoza istniejącego stanu środowiska	27
3.1.	Charakterystyka Powiatu.....	27
3.1.1.	Położenie administracyjne i geograficzne	27
3.1.2.	Sytuacja demograficzna.....	27
3.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	28
3.2	Zagrożenie hałasem.....	34
3.3	Pola elektromagnetyczne	37
3.4	Gospodarowanie wodami.....	38
3.5	Gospodarka wodno - ściekowa.....	43
3.6	Zasoby geologiczne.....	47
3.7	Gleby.....	50
3.8	Gospodarka odpadami.....	53
3.9	Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody.....	55
3.10.	Zagrożenia poważnymi awariami	63
3.11.	Zabytki i dobra materialne.....	64
4.	Cele i problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	68
4.1.	Cele ochrony środowiska wyznaczone z POŚ dla Powiatu Przemyskiego	68

4.2. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego.	68
5. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne i skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko	71
5.1. Oddziaływanie na Obszary Natura 2000	85
5.2. Oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu	88
5.3. Oddziaływanie na Rezerваты przyrody	90
5.4. Oddziaływanie na Parki Krajobrazowe	92
5.5. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta	94
5.6. Oddziaływanie na ludzi	98
5.7. Oddziaływanie na wodę	101
5.8. Oddziaływanie na powietrze i klimat	103
5.9. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	105
5.10. Oddziaływanie na krajobraz	107
5.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne	108
5.1. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	110
6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	111
7. Rozwiązania alternatywne	112
8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	113
9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	113
Spis tabel	119
Spis rysunków	120

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawy prawne

Prognoza wykonana została w ramach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, którą reguluje 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 (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.). Celem tej procedury jest przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu dokumentu. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie pismem z dnia 29 września 2022 roku, znak pisma WOOŚ.411.2.7.2022.AP.2 uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko projektu dokumentu pn. „Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2023-2025 z perspektywą do 2029 roku”. Również Podkarpacki Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Rzeszowie, pismem z dnia 08.09.2022 roku, znak pisma SNZ.9020.2.16.2022.JM uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji zawartej w prognozie.

Podstawę prawną procesu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi art. 46 i 47 ustawy ooś.

1.2. Cel sporządzania prognozy

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko stanowi formalny proces oceny oddziaływania na środowisko projektu POŚ oraz jego zmian. W ramach tej procedury określone jest jak realizacja zapisów analizowanego dokumentu wpłynie na środowisko. Należy przy tym mieć na uwadze, że SOOŚ nie jest odrębnym dokumentem a procedurą, w trakcie której powstają ściśle określone dokumenty, w tym prognoza oddziaływania na środowisko.

1.3. Zakres merytoryczny, stopień szczegółowości i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

1.3.1. Zakres i stopień szczegółowości prognozy

Zakres Prognozy jest zgodny z art. 51 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) oraz z wymaganiami nałożonymi przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego. Powyższa Prognoza powinna:

- Zawierać:
 - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- określać, analizować i oceniać:
 - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego

- dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi,
 - zwierzęta,
 - rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,
 - dobra materialne
 - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
 - przedstawiać:
 - rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.3.2. Informacje o metodach i materiałach zastosowanych przy sporządzeniu prognozy oraz o metodach analizy skutków realizacji ocenianego dokumentu

1.3.2.1. Metody i materiały zastosowane przy sporządzeniu prognozy

W prognozie analizowano oddziaływanie zaproponowanych przedsięwzięć do realizacji w ramach „Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2023-2025 z perspektywą do 2029 roku” na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Zgodnie z zapisami ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.) informacje zawarte w *Prognozie* zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów z nim powiązanych.

Zakres i szczegółowość niniejszej Prognozy został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego, którzy uzgodnili zakres Prognozy zgodnie z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,*

udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.).

Przy sporządzaniu prognozy posłużono się metodą analityczno-syntetyczną. Wykorzystano materiały kartograficzne, opracowania archiwalne i planistyczne z zakresu badań środowiska przyrodniczego na omawianym terenie oraz przeanalizowano harmonogram rzeczowo – finansowy Programu Ochrony Środowiska. Zastosowana w niniejszym opracowaniu metoda sporządzenia prognozy polegała na kompleksowej analizie oddziaływania poszczególnych zadań zapisanych w harmonogramie Programu Ochrony Środowiska, porównaniu obecnego stanu środowiska przyrodniczego na terenie powiatu i symulacji wpływu realizacji zadań na poszczególne komponenty środowiska oraz środowiska jako całości.

Dla przeprowadzenia *Prognozy* wykorzystano następujące dane:

- wyniki i analizy dokumentów dotyczące stanu środowiska na terenie powiatu,
- przeprowadzone przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- Głównego Urzędu Statystycznego (GUS)
- dane literaturowe,
- obowiązujące normy prawne w zakresie ochrony środowiska,
- uzyskane z przeprowadzonej ankietyzacji zakładów i innych jednostek/institucji funkcjonujących na terenie powiatu.

Strategiczna ocena oddziaływania odnosi się do szerokiego spectrum zagadnień. Inaczej niż w przypadku oceny oddziaływania planowanych przedsięwzięć nie ma tu możliwości odniesienia się do konkretnych rozwiązań technicznych. Poziom szczegółowości prowadzonej oceny oddziaływania jest ściśle powiązany z poziomem szczegółowości przedmiotowego Programu.

Dyrektywa 2001/42/WE przy sporządzaniu prognozy oddziaływania dokumentów strategicznych kładzie nacisk w szczególności na:

- Zebranie i przedstawienie danych na temat stanu środowiska, aktualnych problemów i ich prawdopodobnej przyszłej ewolucji,
- Przewidywanie znaczących oddziaływań środowiskowych ocenianego planu lub programu,
- Wskazanie środków łagodzących i sposobu ich monitorowania,
- Konsultacje społeczne z odpowiednimi władzami, jako część procesu oceny,
- Monitoring oddziaływań środowiskowych planu lub programu podczas wdrażania dokumentu.

Procedura oceny oddziaływania obejmowała etapy przedstawione w poniższej tabeli.

Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu

Etap SOOS	Cel
Ustalenie kontekstu i celów, określenie aktualnego stanu, zdecydowanie o zakresie	
Zidentyfikowanie innych ważnych planów lub programów i celów ochrony środowiska	Ocena, w jaki sposób program jest pod wpływem czynników zewnętrznych, jak istniejące ograniczenia zewnętrzne mogą być uwzględnione, pomocne w określaniu celów SOOS
Zebranie informacji bazowych o stanie środowiska	Dostarczenie dowodów dla istniejących problemów środowiskowych, prognozowania oddziaływań na środowisko, zakresu monitoringu, pomoc w określeniu celów SOOS
Zidentyfikowanie problemów środowiskowych	Pomocne przy precyzowaniu oceny i jej pośrednich etapów, uwzględniając dane bazowe, określenie celów SOOS, prognozowaniu oddziaływań, określaniu zakresu monitoringu
Określenie celów SOOS	Dostarczenie instrumentów/środków służących do oszacowania wpływu programu na środowisko
Konsultacja zakresu SOOS	Zapewnienie, że SOOS obejmuje prawdopodobne znaczące oddziaływania środowiskowe planu lub programu
Określenie i doprecyzowanie alternatyw i oszacowanie oddziaływań	
Porównanie celów planu lub programu z celami SOOS	Identyfikacja potencjalnych synergii i niespójności pomiędzy celami programu i celami SOOS

Etap SOOS	Cel
Rozwój strategicznych rozwiązań alternatywnych	Określenie i sprecyzowanie ewentualnych strategicznych alternatyw
Przewidywanie oddziaływań programu uwzględniając alternatywy	Określenie znaczących środowiskowych oddziaływań programu i jego alternatyw
Oszacowanie efektów planu lub programu, uwzględniając ewentualne alternatywy	Walidacja przewidywanych oddziaływań programu i jego alternatyw, pomoc przy doprecyzowaniu programu
Środki łagodzące oddziaływania niekorzystne	Zapewnienie, że oddziaływania niekorzystne zostały zidentyfikowane i potencjalne środki łagodzące zostały rozważone (uwzględnione)
Propozycja wskaźników monitorowania oddziaływań środowiskowych wdrożenia programu	Wyznaczenie szczegółów, dla których wpływ środowiskowy programu może zostać oszacowany
Przygotowanie prognozy oddziaływania	
Przygotowanie prognozy oddziaływania	Prezentacja przewidywanych oddziaływań środowiskowych programu, uwzględniając alternatywy, w formie odpowiedniej dla konsultacji społecznych i decydentów
Konsultacja projektu programu i prognozy oddziaływania	
Konsultacje społeczne, konsultacje z odpowiednimi organami projektu programu oraz prognozy oddziaływania	Zapewnienie udziału społeczeństwa i organów konsultujących oraz możliwości wyrażenia opinii do wniosków płynących SOOS
Oszacowanie znaczących zmian	Zapewnienie, że uwarunkowania środowiskowe jakichkolwiek poważnych zmian w projekcie programu na tym etapie są określone i wzięte pod uwagę
Podjęcie decyzji i dostarczenie informacji	Dostarczenie informacji, w jaki sposób wyniki oceny oddziaływania i konsultacji społecznych zostały wzięte pod uwagę w ostatecznej wersji planu lub programu
Monitoring znaczących oddziaływań na środowisko wdrożenia planu lub programu	
Zdefiniowanie celów i metod monitoringu	Aby określić efekt środowiskowy programu, należy określić gdzie prognozowane oddziaływania są takie jak w rzeczywistości, pomoc w identyfikacji oddziaływań niekorzystnych
Reakcja na oddziaływania niekorzystne	Przygotowanie odpowiedniej reakcji tam gdzie zostały stwierdzone oddziaływania niekorzystne

1.3.2.2. Metody analizy skutków realizacji postanowień ocenianego Programu i częstotliwość jej przeprowadzania

Ustala się, iż *Prognoza* powinna obejmować obszar całego Powiatu Przemyskiego wraz z obszarami pozostającymi w zasięgu oddziaływania, wynikającego z realizacji zadań „*Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2023-2025 z perspektywą do 2029 roku*”. W związku z tym obszar objęty prognozą nie może być mniejszy od obszaru będącego przedmiotem tego dokumentu, co jest konieczne zważywszy na wzajemne powiązania poszczególnych elementów środowiska.

W celu dokonania obiektywnej weryfikacji i modyfikacji celów i zadań proponowanych w ramach *Programu* konieczne jest prowadzenie monitoringu, który dostarczy danych niezbędnych do realizacji tych działań. W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie *Prawo ochrony środowiska*, dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska.

Nadrzędną zasadą realizacji niniejszego opracowania powinna być realizacja wyznaczonych zadań przez określone jednostki, którym poszczególne zadania przypisano. Z punktu widzenia *Programu* w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu *Programem*,
- podmioty realizujące zadania *Programu*,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty *Programu*,
- społeczność miasta, jako główny podmiot odbierający wyniki działań *Programu*.

Realizacja zadań przyjętych w *Programie* to poprawa stanu środowiska naturalnego na terenie Powiatu Przemyskiego. Zmiany wartości wskaźników i mierników charakteryzujących elementy środowiska będą stanowiły wymierny efekt realizacji jego założeń.

Wdrażanie *Programu* powinno podlegać regularnej ocenie w zakresie:

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

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (t.j. Dz.U. z 2021 poz. 1973 ze zm.), organ wykonawczy Powiatu sporządza co dwa lata raporty z wykonania programu ochrony środowiska, które następnie przedstawia radzie powiatu.

W *Programie* zostały określone zasady oceny i monitorowania efektów realizacji przyjętych celów. Zaproponowane wskaźniki ilościowe i jakościowe pozwolą określić stopień realizacji poszczególnych zaplanowanych działań i prognozować związane z tym zmiany w środowisku.

Na potrzeby przeprowadzania oceny realizacji poszczególnych celów i zadań przedstawionych w harmonogramie zaproponowano wykorzystanie wskaźników przedstawionych w tabeli 2.

Tabela 2. Wskaźniki monitorowania programu

L.p.	Wskaźnik	Jednostka
<i>Wskaźniki ekologiczne</i>		
1	Stan ekologiczny i chemiczny wód powierzchniowych	klasa
2	Stan wód podziemnych	klasa
3	Jakość powietrza – w strefie podkarpackiej	klasa
4	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	%
5	Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	szt.
6	Długość istniejącej sieci wodociągowej w danym roku	km
7	Długość istniejącej sieci kanalizacyjnej w danym roku	km
8	Komunalne oczyszczalnie ściekowe	szt.
9	Przemysłowe oczyszczalnie ściekowe	szt.
10	Udział terenów zdegradowanych w ciągu roku	%
11	Udział terenów zrekultowanych w ciągu roku	%
12	Wartość równoważnego poziomu dźwięku A, dla czasu T wyrażona przy pomocy wskaźnika w punktach kontrolnych na terenie powiatu	dB
13	Poziom pól elektromagnetycznych na terenie powiatu	kV/m
14	Wskaźnik leśistości	%
15	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną	%
16	Ilość odpadów wytworzonych/ zebranych na terenie powiatu w ciągu roku	Mg
17	Udział mieszkańców objętych systemem selektywnego zbierania odpadów na terenie powiatu w ogóle mieszkańców powiatu	%
18	Ilość poważnych awarii przemysłowych w ciągu roku na terenie powiatu	szt.

L.p.	Wskaźnik	Jednostka
19	Ilość szkód wyrządzonych w środowisku	szt.
20	Liczba kontroli przeprowadzonych u podmiotów gospodarczych korzystających ze środowiska	szt.
<i>Wskaźniki społeczne</i>		
1	Ilość akcji i kampanii informacyjno – edukacyjnych w danym roku	szt.
2	Długość ścieżek edukacyjno - przyrodniczych	km
3	Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	-
<i>Wskaźniki ekonomiczne</i>		
1	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska w tym: Gospodarka wodna Gospodarka wodno – ściekowa i ochrona wód Gospodarka odpadami Pozostała działalność	tys. zł

Ocena realizacji Programu prowadzona będzie na podstawie danych pozyskanych z następujących źródeł informacji:

- Główny Urząd Statystyczny;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Urząd Marszałkowski Województwa Podkarpackiego,
- Ankietyzacja jednostek realizujących zadania na terenie powiatu.

2. Zawartość i główne cele Programu Ochrony Środowiska oraz powiązanie z dokumentami wyższego rzędu

2.1. Zawartość Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego

Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego sporządzony został w oparciu o realizację przepisów krajowego ustawodawstwa, które stanowią, iż wyżej wymieniony dokument powinien być sporządzony nie rzadziej niż co 4 lata. Sporządzony Program składa się z dziesięciu rozdziałów:

Rozdział 1 – Spis treści

Rozdział 2 – Streszczenie

Rozdział 3 – Wstęp

Określa podstawę prawną opracowania, zmiany w uwarunkowaniach prawnych oraz strukturę programu i metodykę prac nad Programem.

Rozdział 4 – Ocena stanu środowiska

Opisano położenie geograficzne, budowę geologiczną, klimat i charakterystykę demograficzną powiatu. Scharakteryzowano infrastrukturę komunalną, w tym zaopatrzenie mieszkańców w wodę, w gaz ziemny, energię elektryczną i ciepłą oraz opisano funkcjonującą sieć kanalizacyjną wraz z oczyszczalniami ścieków. Opisano infrastrukturę komunikacyjną tj. sieć drogową, kolejową oraz komunikację publiczną. Przedstawiono potencjał gospodarczy. Opisano formy ochrony przyrody, zieleń, lesistość oraz racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi i geologicznymi oraz ochronę powierzchni ziemi. Rozdział ten opisuje jakość poszczególnych komponentów środowiska naturalnego oraz wpływ na zdrowie ludzi. Przedstawiono możliwości wykorzystania energii z odnawialnych źródeł. Scharakteryzowano gospodarkę odpadami na terenie powiatu.

Rozdział 5 – Cele Programu Ochrony Środowiska, zadania i ich finansowanie

Zostały wyznaczone priorytety ochrony środowiska oraz został określony nadrzędny cel Programu. W rozdziale tym wyznaczono 10 obszarów interwencji. Do każdego obszaru przypisano cele średniookresowe do 2029. Przedstawiono harmonogram działań do 2029 roku.

Rozdział 6 – System realizacji Programu Ochrony Środowiska

Opisano systemy zarządzania środowiskowego, udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska. Przedstawiono mechanizmy prawno-ekonomiczne i finansowe realizacji Programu. Przedstawiono sposób realizacji Programu oraz wyznaczono wskaźniki monitorowania.

Rozdział 7 – Spis tabel

Rozdział 8 – Spis rycin

Rozdział 9 – Wykaz skrótów

Rozdział 10 – Załączniki do Programu Ochrony Środowiska

2.2. Główny cel Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego

Dokument będzie stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem, spajając wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska w powiecie. Głównym celem programu jest:

Zrównoważony rozwój Powiatu Przemyskiego dążący do poprawy jakości życia mieszkańców, stanu środowiska przyrodniczego oraz rozwoju turystyki.

Pod każdą z charakterystyk dziesięciu obszarów interwencji przeprowadzona została analiza SWOT, mająca na celu określenie największych zagrożeń środowiska, słabych i mocnych stron istniejącego stanu środowiska oraz wskazanie dążeń w tych obszarach i szans na jego poprawę.

W oparciu o charakterystykę stanu środowiska i przeprowadzoną analizę SWOT w ramach każdego obszaru interwencji wyznaczono do realizacji cele średniookresowe. W celu realizacji celów średniookresowych wytyczono kierunki działań, które w oparciu o wytyczone konkretne zadania mają posłużyć realizacji wyznaczonych celów.

Obszar interwencji I – Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel I. Poprawa jakości powietrza

Obszar interwencji II – Zagrożenia hałasem

Cel II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu

Obszar interwencji III – Pola elektromagnetyczne

Cel III. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Obszar interwencji IV – Gospodarowanie wodami

Cel IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Obszar interwencji V – Gospodarka wodno – ściekowa

Cel V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej

Obszar interwencji VI – Zasoby geologiczne

Cel VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż

Obszar interwencji VII – Gleby

Cel VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi

Obszar interwencji VIII – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami

Obszar interwencji IX – Zasoby przyrody

Cel IX. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych powiatu

Obszar interwencji X – Zagrożenia poważnymi awariami

Cel X. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami

2.3. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego uwzględnia założenia i cele zawarte w dokumentach nadrzędnych wyższego szczebla:

- nadrzędne dokumenty strategiczne:
 - Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
 - Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku),
 - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
- zintegrowane strategie o charakterze horyzontalnym:
 - Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030,
 - Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030,
 - Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
 - Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030,
 - Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2030,
 - Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego (współdziałanie, kultura, kreatywność) do 2030 roku,
 - Polityka energetyczna Polski do 2040 roku.
- dokumenty sektorowe:
 - Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030 roku,
 - Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
 - Krajowy plan gospodarki odpadami 2022,
 - Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020,
 - Fundusze Europejskie dla Podkarpacia 2021-2027,
 - Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Planem działań na lata 2015 – 2020,
 - Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 (z perspektywą do roku 2030),
 - Program wodno-środowiskowy kraju,
 - Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły,
 - Plan zarządzania ryzykiem powodziowym,
- dokumenty o charakterze programowym/wdrożeniowym oraz pozostałe branżowe programy, plany i strategie na terenie województwa podkarpackiego:
 - Strategia Rozwoju Województwa Podkarpackiego 2030+,
 - Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego,
 - Projekt aktualizacji Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022,
 - Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027,
 - Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10.
- dokumenty lokalne:

- Strategia Rozwoju Powiatu Przemyskiego do 2025

Szczegółowa analiza zgodności celów dokumentu opracowywanego z dokumentami nadrzędnymi przedstawiona została w tabeli 3.

Tabela 3. Szczegółowa analiza zgodności celów dokumentu opracowywanego z dokumentami nadrzędnymi

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	Wszystkie cele POŚ mają na celu poprawę stanu środowiska
	Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych	I. Poprawa jakości powietrza V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej IX. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami	-
	Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski	I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy	W POŚ zaplanowano budowę i modernizację dróg gminnych
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 roku)	Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną I. Kierunek interwencji – Rozwój nowoczesnego przemysłu, III. Kierunek interwencji – Surowce dla przemysłu	I. Poprawa jakości powietrza V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	Realizacja wszystkich zadań POŚ ma na celu administrowanie i zarządzanie w gminie zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju
	Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną IV. Kierunek interwencji – Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	Zaplanowane w POŚ zadania mają na celu zaspokojenie potrzeb ogółu mieszkańców, a co za tym idzie także indywidualnych potrzeb obywatela
	Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną VI. Kierunek interwencji – Konkurencyjne gospodarstwa rolne i producenci rolno - spożywczy	VI. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	-
	Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną VII. Kierunek interwencji – Wzmocnienie rozpoznawalności polskich produktów, marki Polska” raz Marki Polskiej Gospodarki	VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	-
	Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony	I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu	Do tego celu zawiązują zadania dotyczące budowy i modernizacji dróg ujęte w dwóch celach w POŚ

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
	I. Kierunek interwencji – Poprawa dostępności do usług, w tym społecznych i zdrowotnych		
	Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony IV. Kierunek interwencji - Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta	I. Poprawa jakości powietrza VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	Cel I POŚ nawiązuje do działań niskoemisyjnych działań Strategii, zrównoważonej mobilności Cel VIII POŚ nawiązuje do działań Strategii związanych z rewitalizacją
	Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony IV. Kierunek interwencji – Rozwój obszarów wiejskich	I. Poprawa jakości powietrza IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej VII. Racjonalna gospodarka odpadami VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	I Poprawa jakości powietrza – zgodność w zakresie dywersyfikacji źródeł wytwarzania energii i dystrybucji energii na poziomie lokalnym, poprawy dostępności obszarów wiejskich, zrównoważonego wykorzystania zasobów, Cele IV i V POŚ nawiązują do Strategii w zakresie modernizacji infrastruktury, Cel VII nawiązuje w zakresie promowania gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej, Cel VIII POŚ nawiązuje do promowania ładu przestrzennego gminy
	Cel szczegółowy II - Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony VI. Kierunek interwencji – Wzmocnienie sprawności administracji samorządów terytorialnych oraz ich zdolności do współpracy z partnerami na rzecz rozwoju	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
	Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
	I. Kierunek interwencji – Zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno – gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej		
	Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Transport I. Kierunek interwencji – Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce II. Kierunek interwencji – Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności III. Kierunek interwencji – Poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe	I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy	-
	Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Energia I. Kierunek interwencji – Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju II. Poprawa efektywności energetycznej III. Rozwój techniki	I. Poprawa jakości powietrza	-
	Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko I. Kierunek interwencji – Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód, II. Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania, III. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego IV. Kierunek interwencji – Ochrona gleb przed degradacją, V. Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi, VI. Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami,	I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy III. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej VI. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
	VII. Kierunek interwencji – Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych	VII. Racjonalna gospodarka odpadami VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych gminy IX. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami	
Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
	Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię	I. Poprawa jakości powietrza	-
	Cel 3. Poprawa stanu środowiska	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców	I. Poprawa jakości powietrza IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych VI. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	-
Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030)	Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego Cel szczegółowy 1. Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej	I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy	-
	Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego Cel szczegółowy 4. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko	I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy	-
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 - 2020	Cel szczegółowy 2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
	Cel szczegółowy 3. Bezpieczeństwo żywnościowe	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	POŚ ma na celu poprawę stanu środowiska, co zapewni produkcję lepszej jakościowo żywności
	Cel szczegółowy 5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
Polityka energetyczna Polski do 2030 r.	1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej	I. Poprawa jakości powietrza	Zadania zaplanowane w ramach poprawy jakości powietrza mają na celu zwiększenie efektywności energetycznej w gminie
	2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii	I. Poprawa jakości powietrza	Zadania zaplanowane w ramach poprawy jakości powietrza mają na celu rozwój odnawialnych źródeł energii
	3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła	I. Poprawa jakości powietrza	Zadania zaplanowane w ramach poprawy jakości powietrza mają na celu rozwój odnawialnych źródeł energii
	6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii	I. Poprawa jakości powietrza	Zadania zaplanowane w ramach poprawy jakości powietrza mają na celu rozwój odnawialnych źródeł energii
	7. Ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko	I. Poprawa jakości powietrza	Zadania zaplanowane w ramach poprawy jakości powietrza mają na celu rozwój odnawialnych źródeł energii
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020	Poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
Krajowy plan gospodarki odpadami 2022	– Zapobieganie powstawaniu odpadów	IX. Racjonalna gospodarka odpadami	-
	– objęcie 100% mieszkańców systemem selektywnego odbierania odpadów komunalnych	IX. Racjonalna gospodarka odpadami	-
Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów	Rozwój zrównoważonej gospodarki opartej na efektywniejszym wykorzystaniu zasobów, poszanowaniu środowiska i osiągnięciu wyższej konkurencyjności, dzięki wykorzystaniu technologii o niższym zapotrzebowaniu na surowce i energię oraz umożliwiającej wykorzystanie surowców wtórnych i odnawialnych źródeł energii	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
	Budowa świadomego i odpowiedzialnego społeczeństwa na rzecz zrównoważonego rozwoju poprzez edukację ekologiczną opartą na propagowaniu działań o charakterze niematerialnym np. propagowanie inwestycji w rozwój kompetencji, naukę, rozpowszechnianie kultury, turystyki zamiast dóbr materialnych, ograniczenia zbędnej konsumpcji, uczenia podejmowania świadomych wyborów i wsparciu dobrych praktyk oraz inicjatyw społecznych	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	W ramach każdego obszaru interwencji zaplanowano zadania mające na celu edukację ekologiczną
	Zmniejszenie ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych	IX. Racjonalna gospodarka odpadami	-
Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 - 2020	Zmniejszenie emisyjności gospodarki	I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy III. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	-
	Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
	Poprawa bezpieczeństwa energetycznego	I. Poprawa jakości powietrza	Zadania zaplanowane w ramach poprawy jakości powietrza mają na celu zwiększenie efektywności energetycznej w gminie
	Ochrona dziedzictwa kulturowego i rozwój zasobów kultury	IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	Zadania zaplanowane w POŚ mają na celu zapewnienie ochrony dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego
Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan	1. Cel nadrzędny Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społeczno-gospodarczym kraju	VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	-
	Cel strategiczny A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz kształtowanie postaw społeczeństwa związanych z włączaniem się do działań na rzecz różnorodności biologicznej	VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
działań na lata 2015 - 2020	Cel strategiczny B: Włączenie wybranych sektorów gospodarki w działania na rzecz różnorodności biologicznej	VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	-
	Cel strategiczny C: Zachowanie i przywracanie populacji zagrożonych gatunków i siedlisk	VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	-
	Cel strategiczny D: Efektywne zarządzanie zasobami przyrodniczymi	VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	-
	Cel strategiczny E: Utrzymanie i odbudowa ekosystemów oraz ich usług	VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych	-
	Cel strategiczny G: Ograniczenie i łagodzenie skutków zmian klimatycznych	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	Wszystkie zadania POŚ obejmują zagadnienia związane z przeciwdziałaniem zmianom klimatu i adaptacją do zmian klimatu
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do 2030 r.	Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
	Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	Wszystkie zadania POŚ obejmują zagadnienia związane z adaptacją do zmian klimatu
	Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu	I. Poprawa jakości powietrza	-
	Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	Wszystkie zadania POŚ obejmują zagadnienia związane z adaptacją do zmian klimatu
	Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	Wszystkie zadania POŚ obejmują zagadnienia związane z adaptacją do zmian klimatu
	Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	Wszystkie zadania POŚ obejmują zagadnienia związane z adaptacją do zmian klimatu
Program wodno – środowiskowy kraju	1. Niepogarszanie stanu części wód	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
	2. Osiągnięcie dobrego stan wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla wód powierzchniowych, dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-
	3. Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych, narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym, do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie)	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-
	4. Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły	Osiągnięcie dobrego stanu jednolitych części wód powierzchniowych	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	Celem jest osiągnięcie dobrej jakości wszystkich JCWP na terenie gminy
	Zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-
	Zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW)	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-
	Zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-
	Wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
Strategia rozwoju województwa - Podkarpackie 2030	<p>CEL GŁÓWNY STRATEGII: Odpowiedzialne i efektywne wykorzystanie zasobów endo i egzogenicznych regionu, zapewniające trwałą, zrównoważony i terytorialnie równomierny rozwój gospodarczy oraz wysoką jakość życia mieszkańców województwa.</p> <p>Cel strategiczny nr 3: Infrastruktura dla zrównoważonego rozwoju i środowiska Rozbudowa infrastruktury służącej rozwojowi oraz optymalizacja wykorzystania zasobów naturalnych i energii przy zachowaniu dbałości o stan środowiska przyrodniczego</p>	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
	<p>Cel strategiczny nr 3.1. Bezpieczeństwo energetyczne i OZE Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego regionu oraz optymalizacji wykorzystania energii i zwiększenie udziału OZE w bilansie energetycznym województwa</p>	I. Poprawa jakości powietrza	-
	<p>Cel strategiczny nr 3.2. Rozwój infrastruktury transportowej oraz integracji międzygałęziowej transportu Poprawa zewnętrznej dostępności komunikacyjnej oraz zrównoważenie struktury komunikacyjnej na obszarze województwa</p>	<p>I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy</p>	-
	<p>Cel strategiczny nr 3.3. Poprawa dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionu oraz rozwój transportu publicznego. Poprawa wewnętrznej dostępności komunikacyjnej zapewniającej spójność przestrzenną regionu oraz integrację obszarów funkcjonalnych</p>	<p>I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy</p>	-
	<p>Cel strategiczny nr 3.4. Rozwój infrastruktury informacyjno-komunikacyjnej w regionie Rozbudowa wysokiej jakości sieci informacyjno-komunikacyjnej dla zapewnienia możliwości rozwojowych województwa oraz dostępności do usług</p>	<p>I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy</p>	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
	<p>Cel strategiczny nr 3.5. Rozwój infrastruktury służącej prowadzeniu działalności gospodarczej i turystyki Tworzenie miejsc umożliwiających prowadzenie działalności gospodarczej i rozwój usług turystycznych</p>	<p>I. Poprawa jakości powietrza II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej</p>	-
	<p>Cel strategiczny nr 3.6. Przeciwdziałanie i minimalizowanie skutków zagrożeń wywołanych czynnikami naturalnymi Zwiększenie odporności wszystkich struktur regionalnych na zagrożenia wynikające ze zmian klimatycznych</p>	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
	<p>Cel strategiczny nr 3.7. Zapobieganie i minimalizowanie skutków zagrożeń antropogenicznych Ograniczenie negatywnych skutków oddziaływania rozwoju cywilizacyjnego na stan środowiska</p>	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
	<p>Cel strategiczny nr 3.8. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego, w tym ochrona i poprawianie stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu. Ochrona środowiska oraz zachowanie różnorodności biologicznej w regionie</p>	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
Regionalna Strategia Innowacyjności Województwa Podkarpackiego do roku 2020	<p>Wizją Regionu jest ekologicznie i społecznie zrównoważona, innowacyjna i konkurencyjna gospodarka – Lider w kreowaniu ekoinnowacji. Region najwyższej jakości życia. Wizja ta odpowiada nowemu paradygmatowi rozwoju Unii Europejskiej, przedstawionemu w Strategii Europa 2020, będącej strategią na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju, sprzyjającego włączeniu społecznemu. Nowy paradygmat rozwoju Regionu, odpowiadający europejskiemu, wyznaczają: zielony wzrost, ekoinnowacje, biogospodarka.</p>	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego	Ład przestrzenny i właściwe wykorzystywanie zasobów	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-
Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego na lata 2016-2022	<ul style="list-style-type: none"> - utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB, - minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niebezpiecznych, - ograniczenie marnotrawstwa żywności, - ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprzez działania na etapach wydobycia surowców, produkcji i konsumpcji, - wysoki poziom selektywnego zbierania odpadów, głównie odpadów niebezpiecznych i odpadów przeznaczonych do recyklingu, - wysoki poziom ponownego użycia produktów, - wysoki udział odzysku, w tym w szczególności recyklingu, - składowanie odpadów ograniczone do minimum, - remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nielegalnych i nieczynnych składowisk odpadów - wyeliminowanie praktyk nielegalnego postępowania z odpadami, - wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców województwa 	VII. Racjonalna gospodarka odpadami	-
Program ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej ze względu na przekroczenie poziomu	1. Obniżenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach miejskich i w gminach miejsko-wiejskich w obrębie miast strefy podkarpackiej	I. Poprawa jakości powietrza	

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10.	2. Inwentaryzacja źródeł niskiej emisji – ogrzewania lokali mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach strefy podkarpackiej		
	3. Edukacja ekologiczna		
Plan Utrzymania Wód w regionie wodnym Dolnej Wisły	Utrzymanie wód regionu wodnego w dobrym stanie lub przywrócenie ich do dobrego stanu	IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-
Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2020-2023 z perspektywą do 2027	1. Zapewnienie dobrego stanu środowiska w zakresie jakości powietrza, oraz adaptacja do zmian klimatu	I. Poprawa jakości powietrza	-
	2. Poprawa klimatu akustycznego w województwie podkarpackim	II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców gminy	-
	3. Ochrona ludności i środowiska przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	III. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	-
	4. Przeciwdziałanie, minimalizowanie i usuwanie skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych oraz zwiększanie zasobów dyspozycyjnych wody dla społeczeństwa i gospodarki	IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych	-
	5. Zrównoważone gospodarowanie wodami dla zapewnienia zapotrzebowania na wodę dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód	V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej	-

Nadrzędny dokument strategiczny		Analiza zgodności Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego	
Nazwa dokumentu	Cele wyznaczone w dokumencie	Cele projektu POŚ dla Powiatu Przemyskiego	Uwagi
	6. Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb oraz minimalizowanie i usuwanie skutków zmian klimatu, w tym osuwisk	VI. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi	-
	7. Zagospodarowanie odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, ukierunkowane na gospodarkę o obiegu zamkniętym	VII. Racjonalna gospodarka odpadami	-
	8. Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego, w tym ochrona i poprawianie stanu różnorodności biologicznej i krajobraz, zasobów leśnych oraz rozwój trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej	VIII. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych gminy	-
	9. Zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i ekologicznego mieszkańcom województwa podkarpackiego	IX. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami	-
Program Małej Retencji dla Województwa Podkarpackiego na lata 2016-2030	Budowa małej retencji we wszystkich jej odmianach i formach	IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych	-
Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026	Priorytet III. Ochrona środowiska naturalnego, walorów przyrodniczo krajobrazowych i dziedzictwa kulturowego, racjonalna gospodarka zasobami, podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców	Wszystkie cele POŚ (I-IX)	-

3. Diagnoza istniejącego stanu środowiska

3.1. Charakterystyka Powiatu

3.1.1. Położenie administracyjne i geograficzne

Powiat Przemyski znajduje się we wschodniej części województwa podkarpackiego. Graniczy z sześcioma powiatami: jarosławskim, przeworskim, rzeszowskim, brzozowskim, bieszczadzkim i sanockim. Wschodnią granicę powiatu i jednocześnie województwa podkarpackiego stanowi polsko-ukraińska granica państwa.

Powierzchnia powiatu wynosi 121 122 ha, a liczba sołectw to 138. Siedzibą powiatu jest Przemysł. Obejmuje on obszar wokół Przemysła, natomiast sam Przemysł jest miastem na prawach powiatu i nie wchodzi w skład Powiatu Przemyskiego. Gminy należące do Powiatu Przemyskiego to:

- gmina miejsko-wiejska Dubiecko,
- gminy wiejskie Bircza, Fredropol, Krasiczyn, Krzywca, Medyka, Orły, Przemysł, Stubno, Żurawica,
- miasto Dubiecko.

Biorąc pod uwagę zaktualizowany podział fizyczno-geograficzny Polski (Geographia Polonica 2018 Vol. 91, iss. 2), obszar powiatu określają następujące jednostki:

- Megaregion: Karpaty, Podkarpackie i Nizina Panońska,
- Prowincja: Karpaty Zachodnie z Podkarpaciem Zachodnim i Północnym,
- Podprowincja: Podkarpacie Północne, Zewnętrzne Karpaty Zachodnie, Wschodnie Podkarpacie, Wewnętrzne Karpaty Wschodnie (Beskidy Wschodnie),
- Makroregion: Kotlina Sandomierska, Pogórze Środkowobeskidzkie, Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański, Beskidy Lesiste,
- Mezoregion: Dolina Dolnego Sanu, Góry Sanocko-Turczańskie, Płaskowyż Mościski, Płaskowyż Tarnogrodzki, Podgórze Hermanowickie, Podgórze Rzeszowskie, Pogórze Dynowskie, Pogórze Przemyskie.

3.1.2. Sytuacja demograficzna

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2021 roku teren Powiatu Przemyskiego zamieszkiwało 71 742 osób, z czego równo po 50% stanowiły kobiety i mężczyźni. W porównaniu do roku 2018 liczba ludności zmalała o 2 656 osób, a współczynnik feminizacji od roku 2020 utrzymuje się na poziomie 100. Począwszy od roku 2019 w Powiecie Przemyskim występuje roczny trend ujemnego przyrostu naturalnego, który ma tendencję rosnącą.

Tabela poniżej przedstawia sytuację demograficzną na terenie Powiatu Przemyskiego na przestrzeni lat 2018-2021.

Tabela 4. Liczba mieszkańców Powiatu Przemyskiego w latach 2018-2021

Rok	2018	2019	2020	2021
Liczba mieszkańców ogółem	74 398	74 061	72 100	71 742
Kobiety	37 087	36 930	36 016	35 871
Mężczyźni	37 311	37 131	36 084	35 871
Współczynnik feminizacji	99	99	100	100
Przyrost naturalny	46	-25	-213	-252

Źródło: GUS

Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego można zauważyć, iż w 2021 roku najbardziej zaludnioną gminą Powiatu Przemyskiego była gmina Żurawica, zaś najmniejszą pod względem gęstości zaludnienia gmina Bircza.

Gospodarka

Na terenie Powiatu Przemyskiego w roku 2021 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 5 186 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 4 100 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Najwięcej jednostek działało w sektorze prywatnym (5 004 podmiotów) – było to 96,5 % wszystkich podmiotów gospodarczych na terenie powiatu. Sektor prywatny składał się z:

- osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą (81,93 %)
- spółek handlowych (4,72 %)
- spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego (0,94 %)
- spółdzielni (0,4 %)
- fundacji (0,2%)
- stowarzyszeń i organizacji społecznych (5,6%)

W tabelach poniżej przedstawiono zmiany liczby podmiotów gospodarczych na przestrzeni lat 2018– 2021 z podziałem na sektor publiczny i prywatny.

Tabela 5. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie Powiatu Przemyskiego w latach 2018-2021

Wyszczególnienie	2018	2019	2020	2021
Podmioty gospodarcze wpisane do rejestru REGON	4 495	4 715	4 929	5 186

Źródło: GUS

3.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

Opis klimatu

Jakość powietrza – a dokładniej poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu ściśle zależy jest od warunków meteorologicznych oraz działalności antropogenicznej. Temperatura powietrza, prędkość wiatru, natężenie promieniowania słonecznego czy też wilgotność oddziałują na wielkość emisji zanieczyszczeń.

Na rozprzestrzenianie się substancji zanieczyszczających znaczący wpływ mają prędkość i kierunki wiatrów. W momencie braku wiatrów oraz wiatrów o małych prędkościach następuje pogarszanie wentylacji powietrza, co przyczynia się do wzrostu stężeń zanieczyszczeń w przy powierzchniowych warstwach atmosfery. Prędkość wiatru wpływa na tempo przemieszczania się powietrza wraz z zanieczyszczeniami, natomiast kierunek decyduje o trasie ich migracji. Opady atmosferyczne, wilgotność, natężenie promieniowania słonecznego wpływa także na przemiany fizyko – chemiczne zanieczyszczeń w atmosferze oraz ich wymywanie. Od kierunków i prędkości wiatru zależy natomiast transport zanieczyszczonych mas powietrza z obszarów ich emisji. Innym czynnikiem fizycznym wpływającym na poziom zanieczyszczeń jest stopień zróżnicowania ukształtowania terenu, w którym mogą występować obszary o specyficznym klimacie, mikroklimacie i specyficznych warunkach meteorologicznych. Kolejnym czynnikiem wyznaczającym jakość powietrza jest zjawisko tzw. inwersji termicznej, odznaczające się występowaniem temperatury niższej tuż przy powierzchni ziemi, niż w wyższych partiach atmosfery. Najlepsze warunki rozprzestrzeniania zanieczyszczeń panują na terenach płaskich, gdzie występuje duża liczba dni z nasłonecznieniem, dobre warunki termiczne oraz wysokie prędkości mas powietrza. Natomiast w dolinach, nieckach wymiana mas powietrza jest utrudniona. Temperatura powietrza wpływa pośrednio na jakość powietrza. Niskie temperatury powodują wzrost emisji zanieczyszczeń związanych ze spalaniem paliw w instalacjach grzewczych.

Pod względem klimatycznym powiat przemyski należy głównie do „dzielnicy podkarpackiej”, obejmującej m. in. część Karpat, gdzie średnia temperatura roczna wynosi od +7 do +8 0C, czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi od 80 do 90 dni, suma opadów rocznych – 600-800 mm, a okres wegetacyjny, zależnie od wysokości trwa około 210-220 dni. Północno-wschodnia część powiatu znajduje się w zasięgu „dzielnicy sandomiersko-rzeszowskiej”, gdzie średnia temperatura roczna jest niższa od +7 0C, czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi od 80 do 85 dni, suma opadów rocznych – 700 mm, a okres wegetacyjny trwa około 200-210 dni.

System pomiarów zanieczyszczeń powietrza

Na terenie powiatu znajduje się 1 czujnik Airly Sensory, które monitoruje jakość powietrza:

- lokalizacja: Dubiecko, ul. Zamkowa,
- monitorowane zanieczyszczenia: pył PM10, PM2,5, PM1,
- dane pogodowe: temperatura, wilgotność, ciśnienie, prędkość wiatru.

Mieszkańcy powiatu mogą sprawdzić jakość powietrza poprzez aplikację MyAirly lub wchodząc na stronę <https://airly.org/map/pl/>. Dane dla wybranego punktu monitoringu prezentowane są w czasie rzeczywistym, ale możliwe jest również zapoznanie się z danymi historycznymi.

Powiat przemyski należy do strefy podkarpackiej. Na terenie powiatu brak jest punktów monitoringu jakości powietrza. Brakuje więc danych o stanie jakości powietrza w samym powiecie, dlatego ocenę jakości powietrza wykonano w oparciu o dane dla całej strefy, do której należy gmina i dane najbliższej położonej stacji monitoringu jakości powietrza, która znajduje się w Przemysłu.

W poniższej tabeli przedstawiono klasyfikację strefy podkarpackiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia. Prowadzona ocena ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza oraz ma być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie. W tabeli poniżej przedstawione zostały dane za lata 2019 – 2021.

Tabela 6. Klasyfikacja z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla strefy podkarpackiej za lata 2019 - 2021

Strefa podkarpacka	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	Pył PM 2,5	Pył PM10	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
	2019											
	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A (D2)
	2020											
	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A (D2)
	2021											
	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A (D2)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim

Na przeważającym obszarze województwa podkarpackiego w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej dopuszczalnych norm) dla następujących substancji: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu oraz oznaczanych w pyłach PM10 metali: arsenu, kadmu, niklu i ołowiu. Największym problemem w skali województwa podkarpackiego są wysokie stężenia pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz benzo(a)pirenu, obserwowane szczególnie w okresie grzewczym. Jak już wcześniej wspomniano są to przekroczenia dla całej strefy podkarpackiej, a nie dla samego powiatu przemyskiego.

Najbliższa stacja, na której prowadzone są pomiary zanieczyszczeń w powietrzu, wykorzystywane do oceny jakości powietrza w strefie podkarpackiej znajduje się w Przemysłu. Średnie wyniki stężenia zanieczyszczeń odnotowanych w 2019, 2020 i 2021 roku na tej stacji przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 7. Wyniki pomiarów jakości powietrza na stacji Państwowego Monitoringu Jakości Powietrza w Przemysłu w 2019 roku

Substancja	Średnia	Poziom dopuszczalny – rok kalendarzowy	Poziom dopuszczalny – doba	Poziom docelowy
Dwutlenek azotu (NO ₂)	14.8	40 ug/m ³	-	-
Dwutlenek siarki (SO ₂)	2.8	-	125 ug/m ³	-
PM10	23.8	40 ug/m ³	50 ug/m ³	-
PM2,5	19.4	20 ug/m ³	-	25 ug/m ³
Pb	-	0,5 ug/m ³	-	-
As	-	-	-	6 ng/m ³

Substancja	Średnia	Poziom dopuszczalny – rok kalendarzowy	Poziom dopuszczalny – doba	Poziom docelowy
Ni	-	-	-	20 ng/m ³
Cd	-	-	-	5 ng/m ³
BaP	2.0	5 ug/m ³	-	1 ng/m ³

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2019

Tabela 8. Wyniki pomiarów jakości powietrza na stacji Państwowego Monitoringu Jakości Powietrza w Przemysłu w 2020 roku

Substancja	Średnia	Poziom dopuszczalny – rok kalendarzowy	Poziom dopuszczalny – doba	Poziom docelowy
Dwutlenek azotu (NO ₂)	11.2	40 ug/m ³	-	-
Dwutlenek siarki (SO ₂)	2.2	-	125 ug/m ³	-
PM10	21.3	40 ug/m ³	50 ug/m ³	-
PM2,5	17.0	20 ug/m ³	-	25 ug/m ³
Pb	-	0,5 ug/m ³	-	-
As	-	-	-	6 ng/m ³
Ni	-	-	-	20 ng/m ³
Cd	-	-	-	5 ng/m ³
BaP	2.1	5 ug/m ³	-	1 ng/m ³

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2020

Tabela 9. Wyniki pomiarów jakości powietrza na stacji Państwowego Monitoringu Jakości Powietrza w Przemysłu w 2021 roku

Substancja	Średnia	Poziom dopuszczalny – rok kalendarzowy	Poziom dopuszczalny – doba	Poziom docelowy
Dwutlenek azotu (NO ₂)	13	40 ug/m ³	-	-
Dwutlenek siarki (SO ₂)	12	-	125 ug/m ³	-
PM10	24	40 ug/m ³	50 ug/m ³	-
PM2,5	20	20 ug/m ³	-	25 ug/m ³
Pb	-	0,5 ug/m ³	-	-
As	-	-	-	6 ng/m ³
Ni	-	-	-	20 ng/m ³
Cd	-	-	-	5 ng/m ³
BaP	3	5 ug/m ³	-	1 ng/m ³

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2021

Pomiary nie wykazały przekroczeń normy średniorocznej dla żadnej substancji badanej na stacji w Przemysłu.

Na podstawie analiz stanu jakości powietrza w strefie podkarpackiej należy zaznaczyć, że w sezonie grzewczym stan jakości powietrza w powiecie przemyskim odczuwalnie się pogarsza, zwłaszcza w dni o małym przewietrzaniu, wysokim zachmurzeniu i niskiej temperaturze, kiedy to mieszkańcy gminy ogrzewają mieszkania. Sieć ciepła opiera się wyłącznie na lokalnych kotłowniach lub indywidualnych urządzeniach grzewczych, które zasilane są paliwem stałym lub gazem ziemnym, zwłaszcza w okresie zimowym.

Głównymi przyczynami wysokich stężeń pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu w powiecie jest przede wszystkim emisja z procesów grzewczych opartych na paliwie stałym, w tym tzw. niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków oraz chociażby napływ zanieczyszczeń spoza granic gminy.

Ocena jakości powietrza pod kątem ochrony roślin w latach 2019 - 2021 wykazała przekroczenia dopuszczalnych stężeń dla tlenków azotu oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu (wartość wskaźnika dla roku 2019 przekroczyła 6 000 µg/m³ x h), przez co strefę zaliczono do klasy D2.

Tabela 10. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO₂, NO_x oraz O₃ pod kątem ochrony roślin za lata 2019 - 2021

Nazwa strefy	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny SO ₂	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny NO _x	Klasa dla obszaru ze względu na poziom dopuszczalny O ₃	Klasa dla obszaru ze względu na poziom celu długoterminowego dla O ₃ (do roku 2020)
Strefa podkarpacka	2019			
	A	C	A	A(D2)
	2020			
	A	A	A	A(D2)
	2021			
	A	A	A	A(D2)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2019, 2020

Budynki publiczne, mieszkania zbiorowego, budynki użyteczności publicznej oraz budynki prywatne ogrzewane są głównie za pomocą pieców lub lokalnych kotłowni. Podstawowym opałem stosowanym wśród mieszkańców jest drewno i węgiel, w mniejszym stopniu gaz. Z uwagi na dużą zawartość benzo(a)pirenu w pyłe oraz spalanie paliw stałych (węgla i drewna) w przestarzałych kotłach w sektorze budynków mieszkalnych w powiecie, oraz utrudnione przewietrzanie miejscowości spowodowane ukształtowaniem terenu na terenie powiatu występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń benzo(a)pirenu.

Jedyną możliwością na ograniczenie emisji pochodzącej z indywidualnych kotłowni jest zmiana sposobu ogrzewania budynków z pieców węglowych na ogrzewanie na gaz albo olej, lub wymiana przestarzałych systemów grzewczych na nowe kotły węglowe spełniające wymagania ekoprojektu. Spalanie paliw w takich kotłach powoduje znacznie mniejszą emisję zanieczyszczeń do powietrza, w tym nie powoduje emisji zanieczyszczeń pyłowych. Wykorzystanie energii słonecznej oraz geotermalnej jako alternatywy do ogrzewania mieszkań źródłami energii nieodnawialnej, zwiększy szanse redukcji emisji substancji szkodliwych.

Odnawialne źródła energii

Na poprawę stanu jakości powietrza ma również wpływ stosowanie odnawialnych źródeł energii. Rozwój OZE powoduje zmniejszenie zużycia paliw kopalnych podczas spalania których odbywa się emisja zanieczyszczeń. Produkcja energii z odnawialnych źródeł przyczynia się do rozkwitu innowacyjnych sektorów gospodarki, m.in. w sektorze usług inżynieryjnych, informatycznych, medycznych i doradczych, oraz wpływa na rozwój wysokowydajnych, niskoemisyjnych branży wytwórczych, takich jak przemysł maszynowy, elektrotechniczny i elektroniczny, chemiczny i farmaceutyczny oraz samochodowy co skutkuje rozrastaniem się rynku pracy.

Energia wiatru

Jednym ze źródeł OZE jest energia wiatru. Jest ona przekształcana w energię elektryczną za pomocą turbin wiatrowych, jak również wykorzystywana jako energia mechaniczna w wiatrakach i pompach wiatrowych. Lokalizacja elektrowni wiatrowych głównie zależy od dwóch czynników tj. od zasobu energii wiatru oraz od uwarunkowań przyrodniczo-przestrzennych. Przyjmuje się, że strefy I - III charakteryzują się korzystnymi warunkami dla rozwoju energetyki wiatrowej.

Jednym ze źródeł OZE jest energia wiatru. Jest ona przekształcana w energię elektryczną za pomocą turbin wiatrowych, jak również wykorzystywana jako energia mechaniczna w wiatrakach i pompach wiatrowych. Lokalizacja elektrowni wiatrowych zależy głównie od dwóch czynników tj. od zasobu energii wiatru oraz od uwarunkowań przyrodniczo-przestrzennych.

Położenie powiatu obrębie Bramy Przemyskiej tworzy warunki sprzyjające wykorzystaniu energii wiatru, poprzez stosowanie siłowni wiatrowych małej mocy, produkujących energię elektryczną dla potrzeb indywidualnych i lokalnych.

Wg danych Urzędu Regulacji Energetyki wg stanu na 31.12.2021 r. na terenie powiatu przemyskiego były

4 farmy wiatrowe o łącznej mocy 5 517,98 MW.

Energia słoneczna

Energia słoneczna już od tysięcy lat służyła ludziom do suszenia ubrań i żywności, rozniecania ognia czy ogrzewania pomieszczeń, jednak dopiero od niedawna wykorzystywana jest do wytwarzania prądu elektrycznego. Energię tą można wykorzystywać na trzy główne sposoby:

- zamiana bezpośrednia energii promieniowania słonecznego na energię elektryczną (konwersja fotowoltaiczna),
- zamiana energii promieniowania słonecznego na energię cieplną w kolektorach słonecznych (konwersja fototermiczna),
- pośrednia zamiana tej energii w energię elektryczną w piecach słonecznych lub wykorzystanie jej do celów przemysłowych.

Słońce to źródło taniej i nieograniczonej energii cieplnej, której wykorzystanie niesie za sobą korzyści ekonomiczne i ekologiczne. Z powierzchni słońca mającego temperaturę około 6 000 K, dociera do kuli ziemskiej promieniowanie o całkowitej mocy $1,75 \times 10^{17}$ W. Jest to 15 000 razy więcej niż aktualne zapotrzebowanie mocy na naszym globie. Energia słoneczna może być wykorzystana w kolektorach słonecznych do ogrzewania budynków lub podgrzewania wody lub w ogniwach fotowoltaicznych do wytwarzania energii elektrycznej. W eksploatacji słonecznych instalacji grzewczych, bardzo ważny jest rozkład dawek napromieniowania w ciągu roku. Panuje powszechny pogląd, że w krajowych warunkach klimatycznych, energię słoneczną warto pozyskiwać w sezonie ciepłym tj. od kwietnia do października. Preferowane są zatem instalacje do podgrzewania wody lub wspomagające ogrzewanie zimowe.

W województwie podkarpackim przeciętna roczna dawka promieniowania słonecznego (nasłonecznienie) wynosi 1100 kWh/m², natomiast przeciętne roczne usłonecznienie przekracza 1 900 godzin. Ze względu na okres nasłonecznienia oraz średnie całkowite promieniowanie słoneczne w roku, Powiat Przemyski położony jest w obszarze energetycznie korzystnym.

Rozwój energetyki słonecznej w Powiecie Przemyskim powinien być oparty przede wszystkim o rozwój mikroinstalacji wytwarzających energię cieplną na własny użytek. W przypadkach ekonomicznie uzasadnionych mikroinstalacje powinny być dostawcą energii do lokalnej sieci energetycznej. Możliwe jest także wykorzystywanie ogniw fotowoltaicznych do zasilania znaków ostrzegawczych ustawionych na drogach przebiegających przez powiat, co dodatkowo poprawi bezpieczeństwo osób poruszających się szlakami komunikacyjnymi. Największa efektywność kolektorów słonecznych i paneli fotowoltaicznych przypada na okres od kwietnia do końca września i to właśnie w tym okresie ich wykorzystanie jest najbardziej opłacalne, choć można ich używać przez cały rok. Nawet jeśli ogrzeją one wodę tylko o kilka stopni, to generowane są oszczędności.

Według danych przekazanych przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej z terenu Powiatu Przemyskiego w ramach programu priorytetowego „Mój Prąd” wpłynęło:

- w I naborze – 104 wniosków, łączna moc instalacji 552,925 MW, koszty całkowite inwestycji 2 392 405,35 zł, kwota całkowita dotacji to 515 900,00 zł,
- w II naborze – 776 wniosków, łączna moc instalacji 4 029,085 MW, koszty całkowite inwestycji 17 964 490,34 zł, kwota całkowita dotacji to 3 879 998,50 zł,
- w III naborze – 691 wniosków, łączna moc instalacji 3 627,395 MW, koszty całkowite inwestycji 15 937 675,98 zł, kwota całkowita dotacji to 2 069 911,46 zł,

Biomasa i biogaz

Biomasa to najczęściej wykorzystywane źródło energii odnawialnej. Wykorzystanie biomasy pozwala spożytkować odpady oraz zagospodarować nieużytki. W zależności od stopnia przetworzenia biomasy, wyodrębnić można następujące rodzaje surowców:

- surowce energetyczne pierwotne: drewno, słoma, rośliny energetyczne,
- surowce energetyczne wtórne: gnojowica, obornik, inne produkty dodatkowe i odpady organiczne,

osady ściekowe,

- surowce energetyczne przetworzone: biogaz, bioetanol, biometanol, estry olejów roślinnych (biodiesel), biooleje, biobenzyna i wodór.

Potencjalne zasoby energetyczne biomasy można podzielić w zależności od kierunku pochodzenia na trzy grupy:

- biomasa pochodzenia leśnego,
- biomasa pochodzenia rolnego,
- odpady organiczne.

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów.

Powiat Przemyski posiada duży potencjał do wykorzystania biomasy jako źródła energii odnawialnej (w przedziale 40-70 GWh). Największy potencjał posiada biomasa z lasów, a w następnej kolejności biomasa ze słomy. Znacznie niższy potencjał posiada biomasa z siana. Potencjał ten może stać się bodźcem dla władz lokalnych do propagowania wykorzystywania biomasy jako jednego ze źródeł energii wśród mieszkańców tego obszaru.

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez gminy Powiatu Przemyskiego, na ich obszarze nie znajdują się żadne instalacje wykorzystujące biogaz lub biomasę.

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest najtrudniejszym do pozyskania rodzajem odnawialnego źródła energii. Najbardziej wydajne złoża gromadzą się bowiem głęboko pod powierzchnią ziemi w postaci gorącej wody, pary lub suchych gorących skał. Zasoby te można wykorzystać do generowania energii elektrycznej w elektrowniach geotermalnych. Oszacowanie potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych dlatego na terenie omawianej gminy nie ma wystarczającego rozpoznania zasobów wód geotermalnych pozwalającego ocenić opłacalność ich wykorzystania. Na terenie Polski występują naturalne baseny sedimentacyjno-strukturalne, wypełnione gorącymi wodami podziemnymi o zróżnicowanych temperaturach, których bezwzględna wartość zdeterminowana jest powierzchniowymi zmianami intensywności strumienia ciepłego ziemi. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają ponad 100°C.

Powiat Przemyski, posiada dobry potencjał energetyki geotermalnej, wynoszący między 5-10 MW. Na terenie powiatu są pojedyncze prywatne pompy ciepła na prywatnych posesjach, czasem w budynkach użyteczności publicznej i należy się spodziewać, że ze względu na ich wysoki koszt będą one pełniły marginalną rolę w produkcji energii. Mogą one być wykorzystywane przede wszystkim w budynkach o dużej kubaturze, np. użyteczności publicznej, jednak trudno jest je promować wśród indywidualnych odbiorców. Ponadto biorąc pod uwagę koszt instalacji pomp ciepła na analizowanym obszarze, należy uznać to źródło energii za mało efektywne w porównaniu z innymi odnawialnymi źródłami energii.

Energia wodna

Energia wodna to wykorzystywana gospodarczo energia mechaniczna płynącej wody. Współcześnie energię wodną zazwyczaj przetwarza się na energię elektryczną (hydroenergetyka, często oparta na spiętrzonych uzyskanych dzięki zaporom wodnym). Można ją także wykorzystywać bezpośrednio do napędu maszyn – istnieje wiele rozwiązań, w których płynąca woda napędza turbinę lub koło wodne.

Na terenie powiatu obecnie nie ma funkcjonującej elektrowni wodnej, jednak ze względu na rozbudowaną sieć rzeczną, posiada on potencjał do wykorzystania tego typu energii.

3.2 Zagrożenie hałasem

Hałas to każdy dźwięk o częstotliwości od 16 Hz do 16 000 Hz, zwykle o nadmiernym natężeniu (odczuwalne jako zbyt głośne) w danym miejscu i czasie. Z fizycznego punktu widzenia hałas, czyli odbierane jako dokuczliwe, przykre i szkodliwe dźwięki, to drgania mechaniczne ośrodka sprężystego, najczęściej powietrza. Zmiana ciśnienia gazu w stosunku do ciśnienia atmosferycznego wywołana tymi drganiami, przenosi się w postaci następujących po sobie lokalnych rozrzedzeń i zagęszczeń cząstek ośrodka w przestrzeni otaczającej źródło drgań, tworząc falę akustyczną. Różnica między wartością chwilową ciśnienia w ośrodku przy przejściu fali akustycznej a wartością ciśnienia atmosferycznego zwana jest ciśnieniem akustycznym. Ciśnienie akustyczne opisuje natężenie dźwięku i wyrażane jest w paskalach. W związku z faktem, że słuch ludzki reaguje na bodźce w sposób logarytmiczny, ciśnienie akustyczne wyraża się często w skali logarytmicznej – w decybelach (dB).

Długotrwałe narażenie na hałas może powodować negatywne skutki zdrowotne. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie hałasu przynajmniej do stanu normatywnego i utrzymywanie go na jak najniższym poziomie. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska, uzależnione są od formy zagospodarowania terenu i pory dnia, zostały określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112).

Tabela 11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L _{Aeq D} Przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 h	L _{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8-miu najmniej korzystnym godz. dnia	L _{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1-ej najmniej korzystnej godz. nocy
1.	a. Obszary A ochrony uzdrowiskowej b. Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego c. Tereny zabudowy zagrodowej d. Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4.	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 112.)

Hałas drogowy

Hałas drogowy powstający podczas ruchu pojazdów jest generowany przez silnik i układ napędowy pojazdu, oddziaływanie opon z nawierzchnią, uderzające o siebie elementy pojazdów głównie ciężarowych a także przewożony ładunek. Jednym ze źródeł hałasu na terenie powiatu inowrocławskiego jest hałas komunikacyjny, który powstaje na drogach krajowych, wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych.

W celu zmniejszenia emisji hałasu nawierzchnie dróg powinny być utrzymywane w dobrym stanie. Podczas budowy i remontów dróg powinny być wykorzystywane tzw. ciche nawierzchnie. Ciche nawierzchnie charakteryzujące się zawartością wolnych przestrzeni powyżej 15%, nawierzchnie drogowe o zwiększonej zawartości wolnych przestrzeni wpływają istotnie na zmniejszenie emisji hałasu.

Na wielkość emisji hałasu wpływa także prędkość przejeżdżających pojazdów. Zmniejszenie prędkości ruchu jest efektywną metodą redukcji hałasu drogowego. Dużym problemem jest skuteczna egzekucja prędkości ruchu pojazdów samochodowych. W tym celu stosuje się fotoradary, progi spowalniające, ronda, wyniesione skrzyżowania, przewężenia jezdni (np. wysepki), fragmenty ulic z nawierzchnią w innym kolorze lub innym rodzajem nawierzchni (np. z kostki brukowej).

O poziomie hałasu komunikacyjnego decydują także inne parametry ruchu takie jak natężenie ruchu, płynność ruchu, struktura pojazdów, stan techniczny pojazdów. Średni poziom głośności różnych źródeł hałasu komunikacyjnego w dB wynosi:

- samochód osobowy – 40-80,
- hałas ulicy – 60-105,
- autobus – 65-104,
- samochód ciężarowy – 64-92.

Punkt pomiaru hałasu drogowego (PMS) na terenie Powiatu Przemyskiego jest zlokalizowany przy DK77 w miejscowości Żurawica. W ostatnich latach nie były prowadzone pomiary hałasu drogowego w ramach monitoringu środowiska na terenie Powiatu Przemyskiego.

GDDKiA co 5 lat przeprowadza Generalny Pomiar Ruchu (GPR) na drogach krajowych i wojewódzkich. Podstawą wykonania GPR jest Zarządzenie nr 12 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 28 marca 2019 r. zawierające „Wytyczne organizacji i przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu w 2020 roku na drogach krajowych i wojewódzkich”. Pomiary na drogach krajowych były w całości zrealizowane z wykorzystaniem metod wideorejestracji oraz liczników automatycznych – w porównaniu do poprzednich pomiarów generalnych, całkowicie wyeliminowano udział obserwatorów rejestrujących pojazdy ręcznie w punktach pomiarowych. Pomiary na drogach wojewódzkich były w dużej części (ponad 50%) zrealizowane z wykorzystaniem metod wideorejestracji, co stanowiło ogromny postęp jakościowy w stosunku do poprzednich pomiarów generalnych.

Dzięki odpowiedniej organizacji pomiarów oraz metodom zastosowanym w procesie przetwarzania i obliczania wyników, zminimalizowano wpływ okresów, w których wystąpiły największe ograniczenia w mobilności uczestników ruchu drogowego spowodowane pandemią COVID-19. Niezbędne zmiany wprowadzono w kalendarzu wykonywania pomiaru generalnego, a tym samym wydłużono harmonogram jego realizacji, tak aby zapewnić odpowiednią wiarygodność i przydatność zebranych danych. W rezultacie uzyskane wyniki pomiarów zostały podsumowane jako Generalny Pomiar Ruchu 2020/2021 (GPR 2020/21), a dane wynikowe będą mogły być wykorzystywane między innymi do podejmowania decyzji o budowie nowych dróg, oceny potrzeb modernizacji istniejącej sieci dróg krajowych i wojewódzkich, zarządzania ruchem, analiz ekonomicznych i środowiskowych oraz analiz bezpieczeństwa ruchu drogowego.¹²

Punkty pomiarowe na terenie Powiatu Przemyskiego były zlokalizowane na drogach krajowych E40 (A4) i 77 oraz na drogach wojewódzkich 884 i 885. Największy średni dobowy ruch roczny został odnotowany w punkcie pomiarowym nr 81503 – 21 803 pojazdów na dobę, w tym 86,8% stanowiły samochody osobowe

¹ Synteza wyników GPR 2020/21 na zamiejskiej sieci dróg krajowych, GDDKiA

² Synteza wyników GPR 2020/21 na zamiejskiej sieci dróg krajowych, GDDKiA

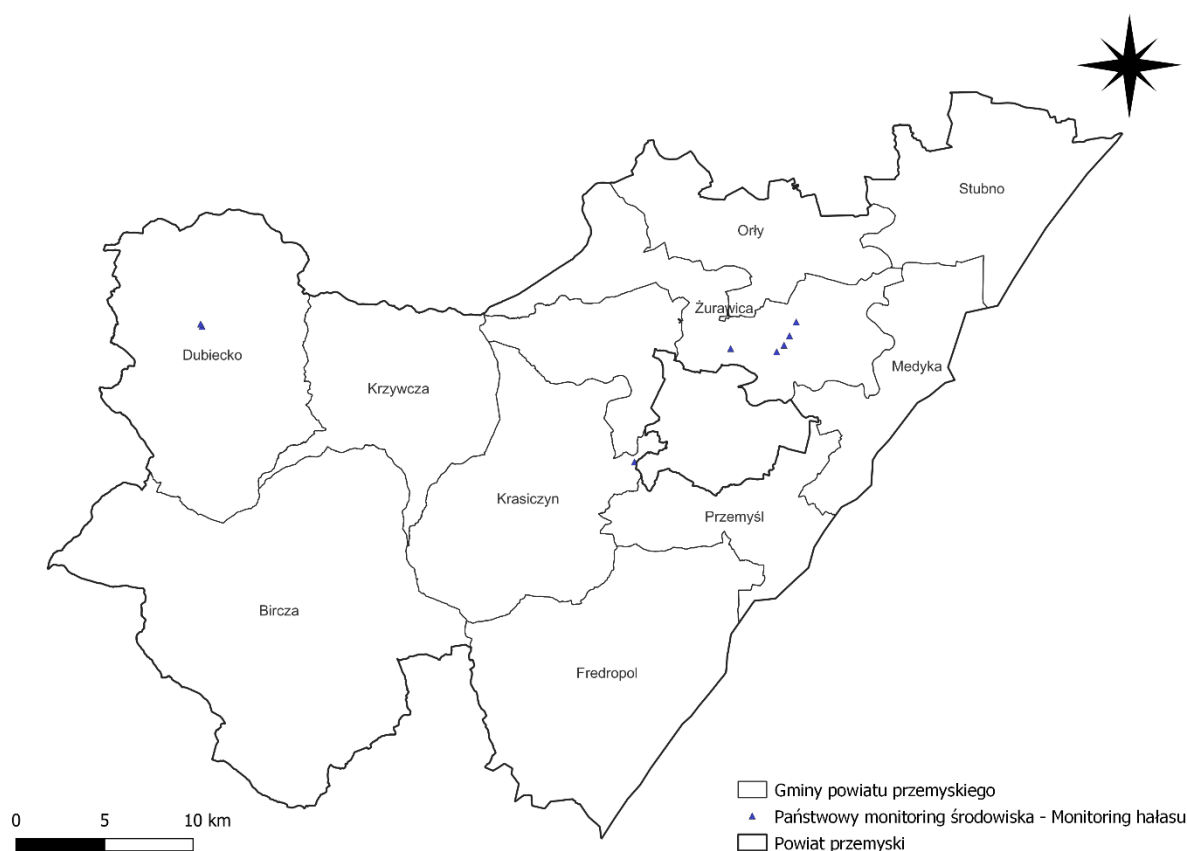
a 11,9% samochody ciężarowe. Najniższy SDRR w Powiecie Przemyskim, zmierzono na skrzyżowaniu węzłów Przemysł i Korczowa tj. 1 773 pojazdów silnikowych. Z tego 67,8% stanowiły samochody osobowe a 30,5% ciężarówki.

Hałas przemysłowy

Na terenie Powiatu Przemyskiego punkty pomiaru hałasu przemysłowego GIOŚ są zlokalizowane w następujących miejscowościach:

- Prałkowce (gmina Krasiczyn), punkt pomiarowy nr 1 (EMF_3689),
- Przedmieście Dubieckie (gmina Dubiecko), punkt pomiarowy nr 1 (EMF_17507),
- Przedmieście Dubieckie (gmina Dubiecko), punkt pomiarowy nr 2 (EMF_17548).

Na poniższej mapie zostały zaznaczone wszystkie punkty uwzględnione w ramach Państwowego monitoringu środowiska (hałas przemysłowy, hałas kolejowy, hałas drogowy).



Rycina 1. Punkty monitoringu hałasu PMŚ na terenie Powiatu Przemyskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie inspire.gios.gov.pl

Hałas kolejowy

Na terenie Powiatu Przemyskiego punkty pomiaru hałasu kolejowego Państwowego monitoringu środowiska są zlokalizowane w miejscowości Żurawica (ul. Dworcowa, Kolejowa, Wapowskiego). Ostatnie badania hałasu kolejowego ww. punktach były realizowane w 2015 roku i nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu.

Hałas lotniczy

Najbliższe lotnisko znajduje się ponad 60 km od Powiatu Przemyskiego. Jest to port lotniczy Rzeszów-Jasionka, gdzie hałas lotniczy jest monitorowany w dwóch punktach PMŚ.

Komunikacja rowerowa

Przez teren Powiatu Przemyskiego przebiega sześć szlaków turystycznych oraz pięć tras rowerowych.

3.3 Pola elektromagnetyczne

Źródłem sztucznych pól elektromagnetycznych wytworzonych przez człowieka są linie wysokiego napięcia i wszelkie urządzenia elektryczne użytkowane na terenie powiatu.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie całego kraju, w tym na terenie województwa podkarpackiego. Zgodnie z danymi GIOŚ, w 2021 roku w ramach monitoringu badawczego punkty pomiarowe były wyznaczone na terenie gminy Medyka oraz Bircza.

Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie Powiatu Przemyskiego w roku 2021

Adres punktu pomiarowego	Kod punktu pomiarowego	Wyniki pomiaru [V/m]
Medyka 292	R_2021_GW_18	0,51
Bircza, ul. Jana Pawła II 12	R_2021_GW_17	0,48

źródło: GIOŚ. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie podkarpackim

W punkcie zlokalizowanym na terenie Gminy Bircza pomiary były również prowadzone w latach: 2009, 2012, 2015 i 2018 w ramach kolejnych cykli pomiarowych. Wyniki uzyskane w kolejnych latach wyniosły:

- 2009 r.: <0,1 V/m,
- 2012 r.: <0,4 V/m,
- 2015 r.: <0,4 V/m,
- 2018 r.: 0,15+/-0,05 V/m.

Analizując wyniki pomiarów poziomów PEM w skali wielolecia (kilka cykli pomiarowych od czasu wdrożenia monitoringu), w punkcie pomiarowym w Birczy zaobserwować można tendencję nieznacznego wzrostu poziomów PEM, nie jest to jednak wzrost znaczący w odniesieniu do dopuszczalnej wartości PEM.

Od 2021 roku funkcjonuje System Informacyjny o Instalacjach wytwarzających Promieniowanie Elektromagnetyczne SI2PEM, utworzony na podstawie ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 884). System SI2PEM pozwala na bezpośredni dostęp do danych pomiarowych wszystkich zarejestrowanych w nim stacji bazowych, dzięki czemu można uzyskać informacje dotyczące poziomu pola elektromagnetycznego od roku 2018.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku jako poziom dopuszczalny składowej elektrycznej dla częstotliwości podlegających monitoringowi wskazuje przedział wartości od 28 do 61 V/m. Należy również zauważyć, że do 2019 roku obowiązywały inne normy PEM w środowisku. Dla danych z lat 2008, 2011, 2014 i 2017 poziomem dopuszczalnym dla składowej elektrycznej E była wartość 7 V/m.

Analizując wyniki otrzymane z pomiarów na terenie Powiatu Przemyskiego można określić, iż wartość z 2018 roku stanowiła 2,14% maksymalnej, dopuszczalnej prawem wartości wynoszącej 7 V/m. W odniesieniu do roku 2021 było to: 0,84% (Medyka 292) oraz 0,79% (Bircza, ul. Jana Pawła II 12) maksymalnej, dopuszczalnej prawem wartości wynoszącej 61 V/m.

3.4 Gospodarowanie wodami

Wody powierzchniowe

Powiat Przemyski położony jest w obszarze dorzecza Wisły, regionie wodnym Górnej-Wschodniej Wisły – RZGW Rzeszów.

Powiat przemyski posiada duże zasoby wód powierzchniowych. Główne ciek wodne na terenie powiatu to:

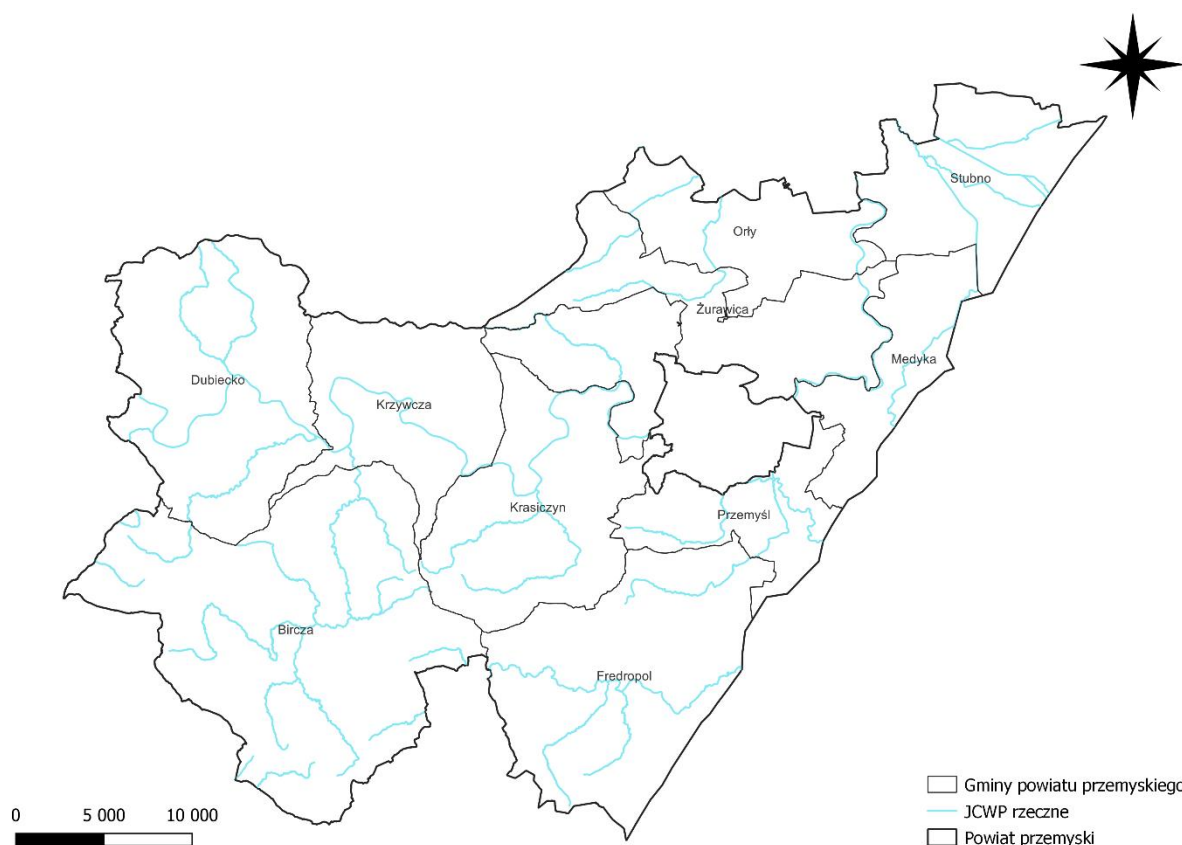
- rzeka San (długość 81,3 km, powierzchnia 1 630,18 km²) na terenie powiatu przepływa przez gminy Dubiecko, Krzywca, Krasiczyn, Przemysł, Medyka, Stubno, Orty, Żurawica.
- rzeka Wiar (długość 32,5 km, powierzchnia 335,93 km²) przepływa przez gminy Fredropol i Przemysł.

Na obszarze powiatu znajduje się 20 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych rzecznych. Ich charakterystyka została opisana w tabeli poniżej, a lokalizacja przedstawiona na mapie.

Tabela 13. Charakterystyka JCWP rzecznych na terenie Powiatu Przemyskiego

Lp.	Kod JCWP (zgodnie z II aktualizacją Planów Gospodarowania Wodami)	Kod JCWP (przed II aktualizacją Planów)	Nazwa JCWP (zgodnie z II aktualizacją Planów Gospodarowania Wodami)
1.	RW200004223369	RW200012223369	Jaworka
2.	RW200004223532	RW200012223532	Kruszelnica
3.	RW2000042235929	RW20006224989	Dylągówka
4.	RW200004223569	RW200012223569	Drohobyczka
5.	RW200004223589	RW200012223589	Jawornik
6.	RW200004223699	RW200012223699	Stupnica
7.	RW20000422389	RW20001222389	Olszanka
8.	RW20000422396	RW20001222396	Łętowianka
9.	RW20000622499	RW20006224989 RW20006224969 RW2000922499 RW20009224571	Wiar od Sopotnika do ujścia
10.	RW2000072233299	RW2000122233299	Tyrawka
11.	RW20000722451	RW20001222452	Wiar do Sopotnika
12.	RW20000822379	RW20001522379	San od Tyrawki do Olszanki
13.	RW200008223999	RW200015223999	San od Olszanki do Wiaru
14.	RW2000092252329	RW2000162252329	Kowaliki
15.	RW200009225249	RW200016225249	Młynówka
16.	RW200009225329	RW200016225329	Rada
17.	RW200009225529	RW200016225529	Łęg Rokietnicki
18.	RW200010225269	RW200017225269	Kanał Bucowski
19.	RW200011225299	RW200019225299	Wisznia
20.	RW2000112259	RW2000192259	San od Wiaru do Wisłoka

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



Rycina 2. JCWP rzecznych na terenie Powiatu Przemyskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

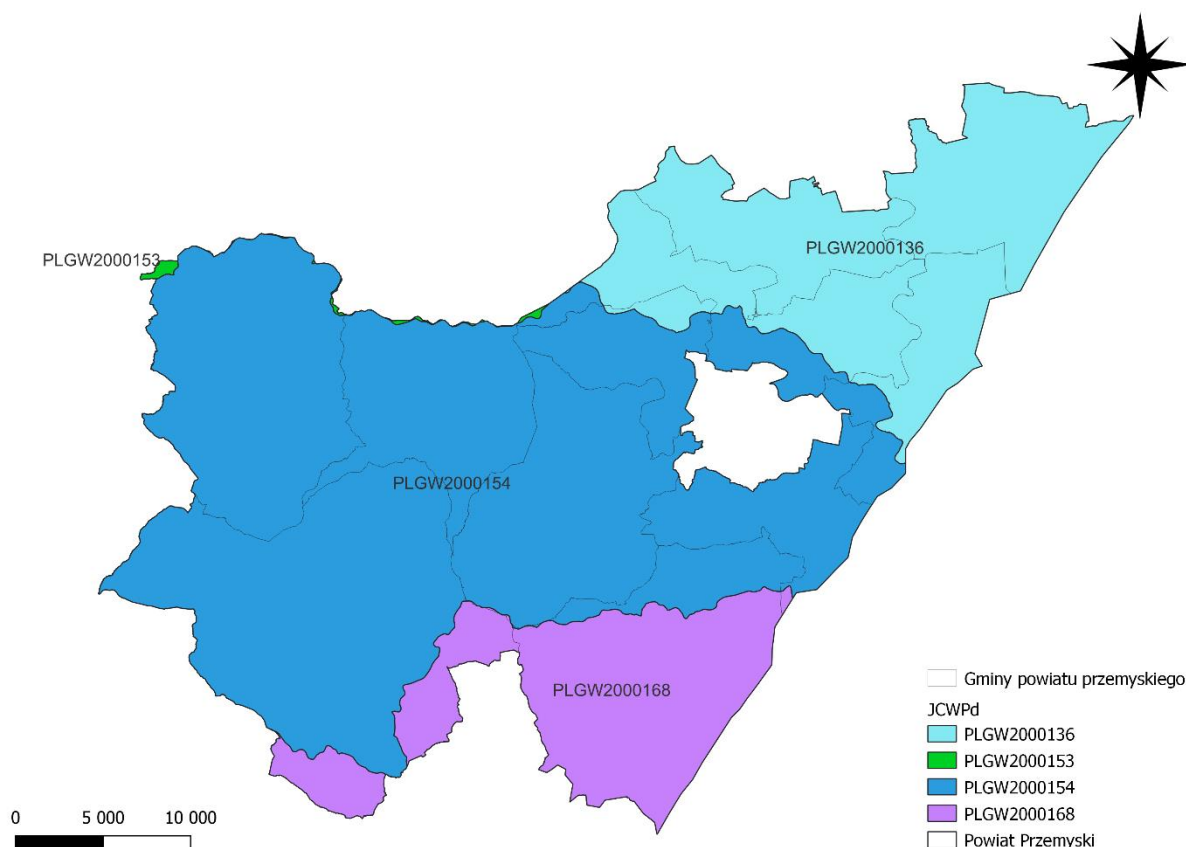
Powiat Przemyski położony jest w obrębie dwudziestu jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych. Zgodnie z II aktualizacją planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy, zlokalizowane na terenie powiatu kody JCWP rzecznych zostały zastąpione nowymi kodami. Stan JCWP rzecznych, znajdujących się na obszarze Powiatu Przemyskiego jest zły. Klasyfikacja stanu chemicznego wskazała na dobry stan jedynie w 2 JCWP: Olszanka oraz Jawornik.

Wody podziemne

Wody podziemne występują w utworach fliszowych i pokrywach czwartorzędowych. W utworach fliszowych występują wody gruntowe szczelinowe lub szczelinowo-porowe. W utworach czwartorzędowych stwierdzono występowanie właściwej wody gruntowej. W obrębie czwartorzędowego poziomu wodonośnego, eksploatację wód podziemnych prowadzi się za pomocą studni kopanych oraz otworów hydrogeologicznych. Woda służy do celów socjalno-bytowych ludności oraz zużywana jest przez rolnictwo, przemysł i rzemiosło.³

Teren powiatu znajduje się w zasięgu czterech JCWPd, wśród których wyróżniono: PLGW2000136, PLGW2000153, PLGW2000154 oraz PLGW2000168.

³ Powiatowy Program Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026



Rycina 3. JCWPd na terenie Powiatu Przemyskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PIG-PIB

Monitoring jakości wód podziemnych

W 2019 roku Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, przeprowadził monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. Próbkę wód podziemnych pobrano w 1289 punktach pomiarowych.

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

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

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu jakości wód podziemnych, który funkcjonuje jako podsystem Państwowego monitoringu środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, będący z mocy ustawy Prawo wodne państwową służbą hydrogeologiczną zobligowaną do wykonywania badań i oceny stanu wód podziemnych (art. 102 ust.4 i art. 155a ust.5).

W ciągu ostatnich kilku lat na terenie Powiatu Przemyskiego były przeprowadzone dwa badania monitoringu wód podziemnych. W miejscowości Bircza (gmina Bircza) oraz w miejscowości Wybrzeże (gmina

Dubiecko) 23.07.2019 roku pobrano próbki do badań. Dla PLGW2000154 uzyskano kolejno III i IV klasę jakości. Szczegółowe dane dotyczące prowadzonych badań zostały przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 14. Monitoring diagnostyczny jakości wód podziemnych dla PLGW2000154

Nr JCWPd	JCWPd 154	
Numer punktu pomiarowego wg MONBADA	148	1615
Powiat	przemyski	
Gmina	Bircza	Dubiecko
Miejscowość	Bircza	Wybrzeże
Nazwa dorzecza	Dorzecze Wisły	
RZGW	Rzeszów	
Stratygrafia	PgOl	Q
Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	11,50	4,00
Zwierciadło wody	napięte	
Typ ośrodka wodonośnego	porowo-szczelinowy	porowy
Rodzaj punktu pomiarowego	studnia wiercona	piezometr
Użytkowanie terenu	łąki i pastwiska	grunty orne
Data poboru próbek	23.07.2019 r.	
Klasa jakości – końcowa	III	IV

Źródło: 2019 - Klasy jakości wód podziemnych - monitoring jakości wód podziemnych - monitoring diagnostyczny

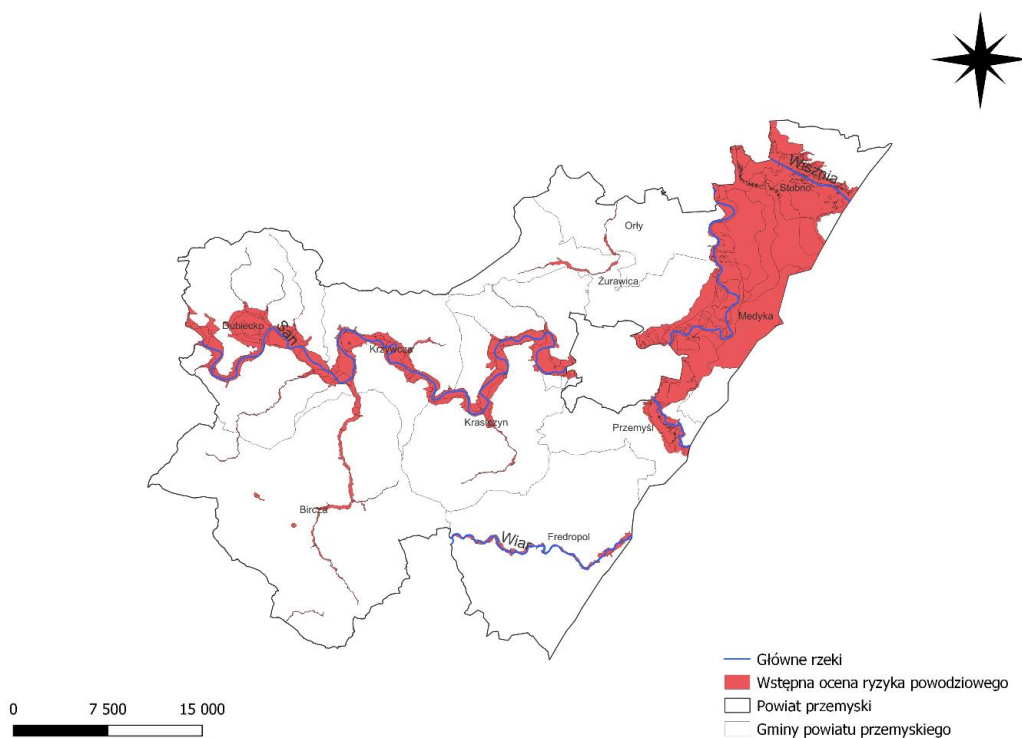
Jak wynika z powyższej tabeli dla pobranych próbek wód podziemnych uzyskano III i IV klasę jakości – kolejno wody zadowalającej i niezadawalającej jakości.

Istniejące i planowe zbiorniki małej retencji

1. Gmina Żurawica:
 - Istniejący zbiornik w miejscowości Batycze,
 - planowany zbiornik w miejscowości Buszkowice.
2. Gmina Bircza:
 - Zbiorniki małej retencji znajdują się na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Bircza i Dynów.

Ochrona przed powodzią

Na terenie Powiatu Przemyskiego zagrożenie powodziowe występuje wzdłuż dolin głównych rzek: Wisznia, San oraz Wiar.



Rycina 4. Wstępna ocena ryzyka powodziowego na terenie Powiatu Przemyskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych ISOK

Na terenie Powiatu Przemyskiego nie występują poldery oraz tereny przewidziane do zalania w celu ochrony jakiejś miejscowości w przypadku wystąpienia wielkich wód zagrażających tym miejscowościom. Jeśli chodzi o tereny zalewowe Powiatu Przemyskiego to wynoszą one ok. 200 km². Można to stwierdzić na podstawie terenów, które zostałyby zalane przez wody stuletnie głównych rzek, oraz ostatniej wielkiej powodzi, podczas której stany wód na tych rzekach były zbliżone do wód stuletnich. Na terenie Powiatu Przemyskiego znajduje się jeden zbiornik retencyjny w Gminie Stubno o powierzchni 750 ha i kubaturze wody 10 038 232 m³ wykorzystywany jako stawy hodowlane. Stan zbiornika należy uznać jako dobry. Na analizowanym terenie znajdują się dwa jazy: na rzece San na około 169 km rzeki - jest to jaz stały służący do spiętrzenia wody w celu uzyskania jej odpowiedniego poziomu do poboru przez Stację Uzdatniania Wody w Przemysku, oraz na rzece Wisznia na około 14 km rzeki dla zabezpieczenia odpowiedniego poziomu wody dla ujęcia wody na potrzeby gospodarstwa rybackiego w Starzawie w celu napełnienia stawów o stopniu spiętrzenia ok. 3,5 m. Jeśli chodzi o powodziowe zagrożenie transgraniczne to na terenie Powiatu Przemyskiego występują jedynie dwie rzeki wraz z ich dopływami, które mogą być przyczyną tego rodzaju zagrożeń. Jest to rzeka Wiar oraz rzeka Wisznia. Rzeka Wiar ma długość 70,4 km i powierzchnię zlewni 798,2 km² z czego 11,3 km długości oraz 399 km² powierzchni zlewni znajduje się na terenie Ukrainy. Z uwagi na to, że blisko połowa powierzchni zlewni znajduje się po stronie ukraińskiej przy długotrwałych intensywnych opadach tam występujących może nastąpić zagrożenie powodziowe na odcinku od granicy do ujścia rzeki do Sanu, dlatego należy śledzić warunki pogodowe i prognozy pogody terenów zlewni po stronie ukraińskiej przy podwyższonych stanach wód w rejonie wodowskazowym Krówniki. Rzeka Wisznia ma długość 98 km i powierzchnię zlewni 1 228,3 km² z czego 83,5 km długości oraz 976,4 km² zlewni znajduje się na terenie Ukrainy. Po stronie ukraińskiej znajdują się budowle hydrotechniczne, gdzie przy długotrwałych i intensywnych opadach może nastąpić wypuszczenie większych ilości wody, a tym samym stwarzanie zagrożenia powodziowego w dolnym odcinku biegu rzeki (pow. przemyski, pow. jarosławski). Dlatego też należałoby zawrzeć porozumienia ze stroną ukraińską, która by odpowiednio wcześniej informowała odpowiednie służby o planowanym zrzuć wody co pozwoliłoby się odpowiednio przygotować na taką ewentualność. Podobnie jak w powyższym przypadku należy śledzić warunki pogodowe i prognozy pogody

terenów zlewni po stronie ukraińskiej przy podwyższonych stanach wód w rejonie wodowskazowym Nienowice. Rzeki na terenie powiatu przemyskiego jak San, Wiar czy Stupnica są zasilane przez liczne potoki i strumienie górskie. Wiosną wezbrania rzek i potoków wywoływane są gwałtownym spływem wód roztopowych natomiast latem gwałtownymi i długotrwałymi opadami. Zagrożenie powodziowe spowodowane opadami może wystąpić i spowodować wezbranie rzek i potoków nawet przy wielkościach opadów około 20mm/m² trwający 2 godz. (zagrożenie lokalne), bądź opad 10mm² trwający około 16 godz. Dodatkowo wezbraniom sprzyjają i potęgują je zimą zatory śryżowe i lodowe. Reasumując powyższe należy uznać, na terenie powiatu mogą wystąpić wszystkie cztery przyczyny zagrożeń powodziowych z uwagi na charakterystyczne położenie i ukształtowanie, oraz wynikające z tego warunki pogodowe.⁴

3.5 Gospodarka wodno - ściekowa

Zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągową stanowi układ połączonych ze sobą przewodów, których zadaniem jest przesył wody od ujęcia do odbiorcy. Sieć wodociągowa składa się z przewodów magistralnych, przewodów rozdzielczych i przyłączy.

W tabeli poniżej przedstawiono szczegółowe informacje dotyczące sieci wodociągowej na terenie Powiatu Przemyskiego. Dane przedstawiające poszczególne wartości zostały częściowo przekazane przez podmioty odpowiedzialne za gospodarkę wodno-ściekową w konkretnym regionie:

- Gminny Zakład Usług Wodnych (Gmina Orły),
- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Przemysłu (Gmina Przemysł i Krasiczyn),
- Gminny Zakład Usług Wodnych w Medyce (Gmina Medyka).

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli poniżej można zauważyć, iż w 2021 roku najdłuższą siecią wodociągową charakteryzowała się Gmina Żurawica (144,30 km), zaś najkrótszą Gmina Krasiczyn (3,1 km). Największa liczba przyłączy w ostatnich latach została odnotowana w Gminie Żurawica, a najmniejsza w Gminie Medyka. Najwyższym odsetkiem ludności korzystającej z sieci wodociągowej charakteryzowały się Gmina Orły oraz Gmina Medyka, zaś najmniejszym Gmina Krzywca.

Tabela 15. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gmin Powiatu Przemyskiego

Jednostka administracyjna	Długość sieci wodociągowej [km]			Liczba przyłączy do sieci wodociągowej [szt.]			Liczba zawartych umów na dostawę wody [szt.]			Korzystający z sieci [%]*		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Gmina Przemysł	36,6	36,6	36,6	1361	1378	1396	69	72	69	60,5	60,9	61,0
Gmina Żurawica	140,89	142,57	144,3	3314	3350	3383	-	-	-	93,9	94,0	94,1
Gmina Orły	105,6	107,1	107,9	2015	2037	2065	81	82	152	97,3	97,0	97,1
Gmina Krasiczyn	3,1	3,1	3,1	237	240	248	7	12	17	73,1	73,9	74,4
Gmina Medyka	54,5	54,5	54,7	4	10	13	68	58	61	95,9	96,4	95,8
Gmina Krzywca*	-	7,2	7,2	95	93	93	-	-	-	7,7	7,6	7,6
Gmina Fredropol*	-	13,5	13,5	43	42	46	-	-	-	8,7	8,6	8,9
Gmina Dubiecko*	-	41,4	43,4	563	590	595	-	-	-	20,4	21,2	21,3
Gmina Bircza*	-	20,4	20,4	197	307	310	-	-	-	14,3	19,0	19,1
Gmina Stubno	58,8	58,8	63,2	889	896	898	889	896	898	94,3*	94,8*	94,3*

* dane pochodzące z GUS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Gminnego Zakładu Usług Wodnych, Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Przemysłu, Gminnego Zakładu Usług Wodnych w Medyce, Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stubno, Raportu o stanie gminy Żurawicy za rok 2021

⁴ Raport o stanie Powiatu Przemyskiego w roku 2021

W tabeli poniżej przedstawiono zbiorcze dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie Powiatu Przemyskiego w latach 2018-2021. Kompletność danych pozwala na dokonanie analizy porównawczej poszczególnych elementów na przestrzeni lat. Jak można zauważyć z roku na rok rośnie długość czynnej sieci rozdzielczej oraz liczba przyłączy prowadzących do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania. Liczba awarii sieci najmniejszą wartość osiągnęła w 2020 roku (166 awarii), lecz w roku 2021 znów charakteryzowała się tendencją wzrostową.

Tabela 16. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Powiatu Przemyskiego

Wyszczególnienie	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci rozdzielczej [km]	562,9	582,1	607,5	620,7
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.]	11 060	11 247	11 484	11 628
Awarie sieci wodociągowej [szt.]	254	293	166	189
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [os.]	44 509	44 664	45 072	44 964
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca [m ³ /os.]	16,0	16,4	16,5	16,6
Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dm ³]	1 193,6	1 218,8	1 217,7	1 226,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na terenie Powiatu Przemyskiego zlokalizowane są liczne ujęcia wód, których charakterystyka została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 17. Ujęcia wód w gminach Powiatu Przemyskiego

Jednostka administracyjna	Ujęcia wód
Gmina Przemysł	Ujęcie w miejscowości Orzechowce (zaopatrzenie w wodę miejscowości Ujkowice), ujęcie głębinowe w miejscowości Nehrybka.
Gmina Żurawica	Ujęcia w miejscowościach Orzechowce, Żurawica, Wyszatyce. Ujęcie powierzchniowe wody z rzeki San w Przemysłu, zaopatrujące Buszkowice, Buszkowiczki oraz Żurawicę.
Gmina Orły	Ujęcia w Orłach, Nizinach, Olszynie.
Gmina Krasiczyn	Studnia kopana w miejscowości Olszany (nr działki 29/90), studnia kopana w miejscowości Mielnów(nr działki 90/29), 3 studnie kopane w miejscowości Olszany (nr działki 141/1).
Gmina Medyka	Ujęcie w miejscowości Torki (3 studnie głębinowe).
Gmina Krzywca	Ujęcie wód ze studni wierconych: Zespół Szkół w Krzywcy, Szkoła Podstawowa w Bachowie, Zespół Dworski Babice. Ze studni kopanych: Urząd Gminy Krzywca, Szkoła Podstawowa w Reczpolu, Szkoła Podstawowa w Ruszelczycach.
Gmina Fredropol	9 studni zlokalizowanych w miejscowościach: Fredropol, Kupiatycze, Młodowice Osiedle, Rybotycze, Nowe Sady, Sierakoście.
Gmina Dubiecko	Ujęcie wody w miejscowości Nienadowa stanowiącego 6 studni wierconych, ujęcie wody w miejscowości Wybrzeże stanowiącego studnię wierconą S-I.
Gmina Bircza	Ujęcia w miejscowościach Bircza, Kotów i Łodzinka.
Gmina Stubno	Studnie głębinowe w miejscowościach Kalników oraz Stubno.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Urzędów Gmin

Gospodarka ściekowa

Na terenie Powiatu Przemyskiego znajdują się liczne oczyszczalnie ścieków, których charakterystyka została przedstawiona w tabeli poniżej.

Tabela 18. Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie Powiatu Przemyskiego

Lp.	Wyszczególnienie	Rodzaj	Przepustowość [m ³ /d]	Ilość ścieków oczyszczonych [tys. m ³ /rok]	Odbiornik ścieków	Gmina
1.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Trójczycach	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 490,74 m ³ /d, Q _{max.d} = 597,74 m ³ /d	159 733 m ³ /rok (2020 r.) 194 923 m ³ /rok (2021 r.)	Potok Rada	Orły
2.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Nizinach	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 225,00 m ³ /d, Q _{max.d} = 292,50 m ³ /d	81 202 m ³ /rok (2020 r.) 99 463 m ³ /rok (2021 r.)	Rzeka San	
3.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Kaszycach	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 259,00 m ³ /d	32 354 m ³ /rok (2020 r.) 38 903 m ³ /rok (2021 r.)	Potok Olszyna	
4.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Orzechowcach	Mechaniczno-biologiczna	Q = 180,00 m ³ /d	305 423 m ³ /rok (2020 r.) 312 796 m ³ /rok (2021 r.)	Potok Rada	Żurawica
5.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Wyszatycach	Mechaniczno-biologiczna	Q = 1 800,00 m ³ /d		Rzeka San	
6.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Żurawicy	Mechaniczno-biologiczna	Q = 800 m ³ /d		Potok Żurawianka	
7.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Medyce	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 742,00 m ³ /d	191 030 m ³ /rok (2021 r.)	Rzeka San	Medyka
8.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Krzywczy	Biologiczna	Q _{śr.d} = 390,00 m ³ /d	40 000 m ³ /rok (2021 r.)*	Rzeka San	Krzywca
9.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Krasieczynie	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 120,00 m ³ /d	83 031 000 m ³ /rok (2021 r.) Bez uwzględnienia miejscowości Prałkowce.	Rzeka San	Krasieczyn
10.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Korytnikach	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 250,00 m ³ /d		-	
11.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w Tarnawce	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 121,00 m ³ /d		Potok z Tarnawiec	
12.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w miejscowości Sierakoście	Biologiczna	Q _{śr.d} = 234,00 m ³ /d	59 000 m ³ /rok (2021 r.)*	Rzeka Wiar	Fredropol
13.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w miejscowości Rybotycze	Biologiczna	Q _{śr.d} = 50,88 m ³ /d			
14.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w miejscowości Kupiatycze	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 34,5 m ³ /d		Potok Glinnik	
15.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych	Biologiczna	b.d.		b.d.	

Lp.	Wyszczególnienie	Rodzaj	Przepustowość [m ³ /d]	Ilość ścieków oczyszczonych [tys. m ³ /rok]	Odbiornik ścieków	Gmina
	w miejscowości Darowice					
16.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w miejscowości Nienadowa	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 963,5 m ³ /d	125 000 m ³ /rok (2021 r.)*	Rzeka San	Dubiecko
17.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w miejscowości Bircza	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 560,00 m ³ /d	90 000 m ³ /rok (2021 r.)*	b.d.	Bircza
18.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w miejscowości Stubno	Mechaniczno-biologiczna	Q _{śr.d} = 436,00 m ³ /d	105 933 m ³ /rok (2020 r.) 114 745 m ³ /rok (2021 r.)	Kanał Bucowski	Stubno
19.	Oczyszczalnia ścieków komunalnych w miejscowości Chałupki Dusowskie	Biologiczna	Q _{śr.d} = 5,92m ³ /d	776 m ³ /rok (2020 r.) 716 m ³ /rok (2021 r.)	Rzeka San	

* dane GUS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Gminnego Zakładu Usług Wodnych, Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Przemysłu, Gminnego Zakładu Usług Wodnych w Medyce, Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stubno, Raportu o stanie gminy Żurawicy za rok 2021

Najdłuższa sieć kanalizacyjna na terenie powiatu znajduje się w Gminie Orły, natomiast najmniejsza w Gminie Krzywczka. W Powiecie Przemyskim z sieci kanalizacyjnej korzysta 64,6% mieszkańców. Stopień skanalizowania gmin w Powiecie Przemyskim jest bardzo zróżnicowany. Największym stopniem skanalizowania charakteryzuje się gmina Medyka – 94,6% mieszkańców korzysta z sieci. Najmniejszym zaś gmina Dubiecko, gdzie udział mieszkańców, którzy korzystają z sieci wynosi jedynie 35,7%.

Tabela 19. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu Przemyskiego

Jednostka administracyjna	Długość sieci kanalizacyjnej [km]			Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną [dam ³]			Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [%]*		
	2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
Gmina Przemysł*	54,7	56,1	56,4	262,0*	260,3*	264,2*	48,4	49,8	50,0
Gmina Żurawica	131,4	131,6	134,3*	320,6*	313,8*	315,0*	84,7	84,9	85,3
Gmina Orły	152,1	153,4	153,6	270,0*	273,3	252,8	93,5	93,6	93,6
Gmina Krasieczyn	45,18	45,18	67,3*	117,5	117,1	109,7	80,0	80,1	80,2
Gmina Medyka	84,9	84,9	84,9	178,5*	195,2	194,3	94,6	94,6	94,6
Gmina Krzywczka	34,0*	34,0*	39,4*	36,5*	49,0*	42,0*	37,1	37,4	40,1
Gmina Fredropol	61,3*	61,5*	61,5*	63,4*	72,6*	70,5*	41,2	41,2	41,2
Gmina Dubiecko	63,9*	67,6*	71,54	140,0*	144,0*	163,0	35,3	35,3	35,7
Gmina Bircza	45,1*	45,1*	45,1*	65,0*	94,8*	91,8*	35,9	36,0	36,2
Gmina Stubno	64,4	64,4	68,8	104,3	102,1*	118,2*	76,2	76,3	76,3

* dane GUS

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Gminnego Zakładu Usług Wodnych, Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Przemysłu, Gminnego Zakładu Usług Wodnych w Medyce, Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stubno, Raportu o stanie gminy Żurawicy za rok 2021, Raport o stanie Miasta i Gminy Dubiecko 2021 r.

Ścieki bytowe, które nie trafiają do oczyszczalni odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych lub poprzez przydomowe oczyszczalnie do gruntu. Szczelny zbiornik bezodpływowy służy do gromadzenia ścieków

bytowo-gospodarczych na działkach niewyposażonych w sieć kanalizacji sanitarnej. W swojej funkcji zbiornik ten spełnia jedynie rolę magazynową i musi sukcesywnie być opróżniany z zawartości przez specjalistyczną firmę świadczącą usługi asenizacyjne. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2022 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U z 2022 poz. 1225), zbiorniki bezodpływowe na nieczystości ciekłe mogą być stosowane tylko na działkach budowlanych niemających możliwości przyłączenia do sieci kanalizacyjnej, przy czym nie dopuszcza się ich stosowania na obszarach chronionych, narażonych na powódzie oraz zalewanych wodami opadowymi. Dla procesu budowy zbiorników bezodpływowych odnoszą się przepisy regulujące proces inwestycyjny małych przydomowych oczyszczalni ścieków.

Zmiany ilości przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych na terenie powiatu przedstawia tabela poniżej.

Tabela 20. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie Powiatu Przemyskiego

	2018	2019	2020	2021
zbiorniki bezodpływowe	5 696	5 751	5 487	5 363
przydomowe oczyszczalnie	160	199	213	261

Źródło: GUS

3.6 Zasoby geologiczne

Zasoby geologiczne to ogólna kategoria określania zasobów złóż i potencjalnych złóż kopalin lub wystąpień mineralnych.

Obszar Powiatu Przemyskiego położony jest na terenie Pogórza Karpackiego, w większości w obrębie Pogórza Przemyskiego. Od północy niewielka część należy do Pogórza Dynowskiego, od wschodu do Płaskowyżu Sańsko - Dniestrzańskiego i od południa do Gór Sanocko - Turczańskich. Większość powierzchni powiatu, a zwłaszcza jego południowa i zachodnia część leży na wysokości powyżej 500 m n.p.m. Najwyższe wzniesienie to Suchy Obycz (617 m n.p.m.) w Górach Sanocko - Turczańskich. Od strony wschodniej obszar powiatu jest obniżony na szerokości 60 km pomiędzy brzegiem Karpat a krawędzią Rostocza i jest to tzw. Brama Przemyska.⁵

Na terenie powiatu zlokalizowane są 54 złoża kopalin, wśród których przeważają piaski i żwiry.

W tabeli poniżej zestawiono złoża opisane w Bilansie zasobów złóż kopalin w Polsce według stanu na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 21. Wykaz zasobów złóż kopalin w Powiecie Przemyskim (wg stanu na dzień 31.12.2021 r.)

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Stan zagospodarowania
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
Gaz ziemny [mln m³]				
1.	Batycze	2,29	8,02	eksploatowane
2.	Buszkowiczki (Przemysł)	123,92	56,03	eksploatowane
3.	Gubernia	-	-	złożo, z którego wydobycie zostało zaniechane
4.	Kramarzędówka	-	-	złożo, z którego wydobycie zostało zaniechane
5.	Przemysł	6 633,98	4 611,87	eksploatowane
6.	Rokietnica	120,00	-	złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie
7.	Wola Rokietnicka	90,94	90,94	eksploatowane
Skała diatomitowa [tys. t]				
8.	Jawornik	637,63	197,63	eksploatowane

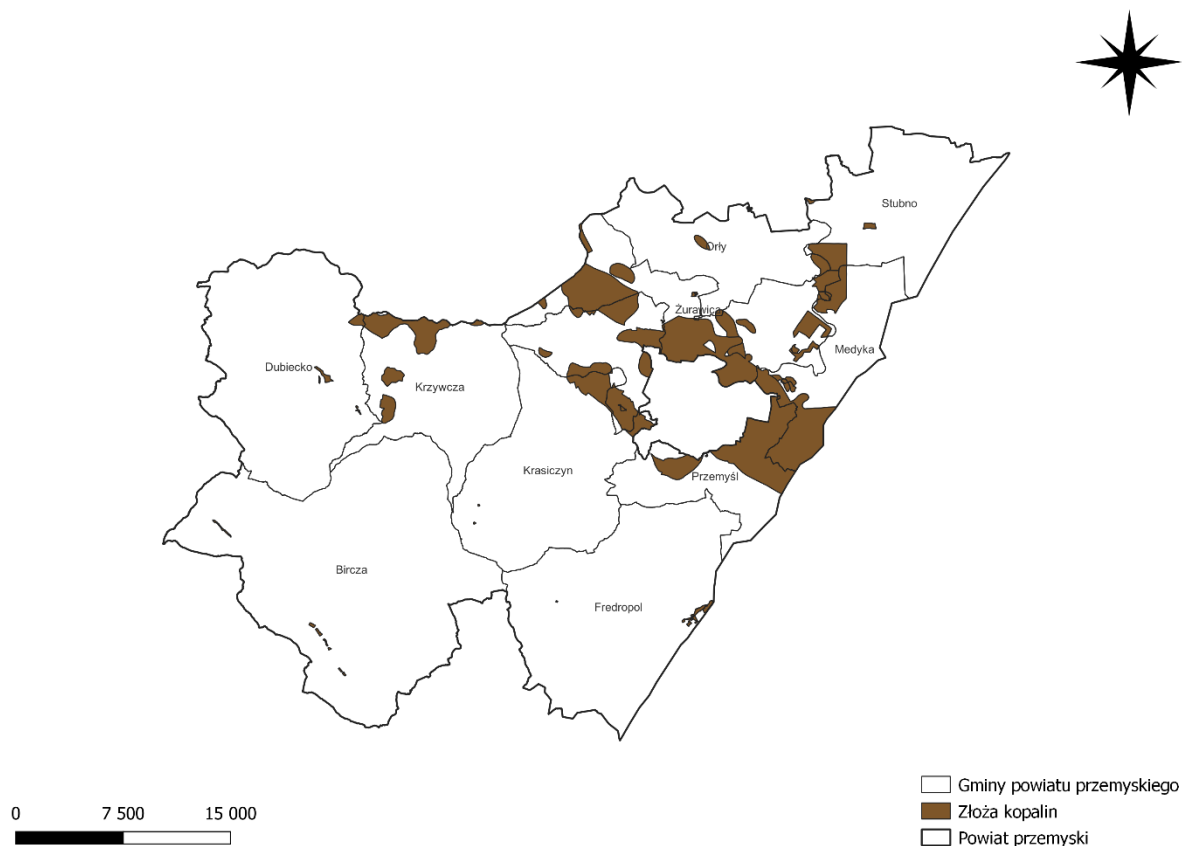
⁵ Strategia Rozwoju Powiatu Przemyskiego do roku 2025

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Stan zagospodarowania
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
9.	Kuźmina	392,19	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
10.	Leszczawka pole Jaworowice-Borownica	3 490,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
11.	Leszczawka-Pole Kuźmina	5 493,64	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
Kamienie łamane i bloczne [tys. t]				
12.	Krzczkowa	1 008,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
13.	Cisowa	1 209,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
Piaski i żwiry [tys. t]				
14.	Babice	13 264,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie
15.	Babice Pole B	10 863,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
16.	Bachów	81,00	-	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo
17.	Bachów 2	224,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
18.	Bolestraszyce	37 260,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie
19.	Bolestraszyce-I	2 476,00	2 387,00	eksploatowane
20.	Chałupki Dusowskie	3 715,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
21.	Grabowiec-Barycz	2 061,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
22.	Hureczko	11 917,00	6 905,00	eksploatowane
23.	Hureczko I	2 396,00	2 396,00	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
24.	Hurko	1 532,00	547,00	eksploatowane
25.	Hurko I	5 265,00	1 366,00	eksploatowane
26.	Iskań II	106,00	-	eksploatowane
27.	Iskań III	254,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
28.	Iskań IV	229,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
29.	Kalinowice	1 986,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
30.	Nowe Sady	10,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
31.	Nowe Sady IV	24,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
32.	Nowe Sady Maria	290,00	286,00	eksploatowane
33.	Nowe Siady Wiar	297,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
34.	Nowe Sierakońce	-	-	eksploatowane
35.	Ostrów	1 954,00	510,00	eksploatowane
36.	Ostrów II	223,00	425,00	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo
37.	Pikulice I	133,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
38.	Przemysł-Zakęcie	14 093,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie
39.	Rybotyćze	79,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
40.	Siedliska dz.574-575	65,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
41.	Siedliska-I	287,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
42.	Sierakońce 2	423,00	223,00	eksploatowane
43.	Sierakońce d.104/7,104/10	48,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
44.	Sierakońce-III*	-	-	złoże skreślone z bilansu zasobów w roku sprawozdawczym
45.	Sierakońce-IV	1 688,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
46.	Stubno	6 720,00	803,00	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
47.	Torki II	5 929,00	1 821,00	złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo

Lp.	Nazwa złoża	Zasoby		Stan zagospodarowania
		geologiczne bilansowe	przemysłowe	
48.	Wybrzeże	364,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
49.	Wyszatyce	99 059,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie
Surowce dla prac inżynierskich [tys. m³]				
50.	Chałupki Dusowskie	192,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane
51.	Orzechowce	898,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo
Surowce ilaste ceramiki budowlanej [tys. m³]				
52.	Bolestraszyce	4 450,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie
53.	Łuczyce	9 650,00	-	złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie
54.	Orzechowce	1 143,00	-	złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane

Źródło: http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2021/bilans_2021.pdf

Bilans zasobów złóż kopalni w Polsce stan na 31.12.2021 r.



Rycina 5. Złoża kopalni na terenie Powiatu Przemyskiego (wg stanu na dzień 31.12.2020 r.)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGI

Starosta Powiatu Przemyskiego w latach 2017-2021 udzielił jedną koncesję na wydobycie surowców naturalnych dla podmiotu: Koncesja GEO.6522.23.2018 z dnia 2 listopada 2018 r. „LUBERA-TRANS” Przedsiębiorstwo Usługowo Handlowe Adam Lubera, ul. Porąbki 49, 35-317 Rzeszów (dane udostępnione przez Starostwo Powiatowe w Przemyślu).

Zgodnie z informacjami udostępnionymi przez Starostwo Powiatowe w Przemyślu, na terenie powiatu w latach 2017-2021 znajdowały się tereny wymagające rekultywacji o następujących powierzchniach:

- 2017 r.: 3,5616 ha, 5 decyzji (na cele eksploatacji kruszywa),
- 2018 r.: 4,7265 ha, 4 decyzje (dwie na cele eksploatacji kruszywa oraz dwie na cele poszukiwania gazu),
- 2019 r.: 0,8656 ha, 2 decyzje (na cele poszukiwania gazu),

- 2020 r.: 7,1114 ha, 10 decyzji (9 na cele eksploatacji kruszywa oraz 1 na cele poszukiwania gazu),
- 2021 r.: 8,4457 ha, 8 decyzji (6 na cele eksploatacji kruszywa oraz 2 na cele poszukiwania gazu).

Powierzchnia terenów zrehabilitowanych na obszarze Powiatu Przemyskiego:

- 2017 r.: 4,6663 ha, 4 decyzje (po eksploatacji kruszywa),
- 2018 r.: 4,3938 ha, 4 decyzje (po eksploatacji kruszywa),
- 2019 r.: 5,3951 ha, 5 decyzji (1 po eksploatacji kruszywa oraz 4 po poszukiwaniu gazu ziemnego),
- 2020 r.: 6,7409 ha, 4 decyzje (1 po eksploatacji kruszywa oraz 3 po poszukiwaniu gazu ziemnego),
- 2021 r.: 13,0962 ha, 8 decyzji (7 po eksploatacji kruszywa oraz 1 po poszukiwaniu gazu ziemnego).

Zgodnie z danymi SOPO na terenie Powiatu Przemyskiego znajduje się 4 929 osuwisk oraz 141 terenów zagrożonych osuwiskami. Uwzględniając poszczególne gminy powiatu, osuwiska i tereny zagrożone zlokalizowane są na terenie:

- Gminy Bircza: 1 031 osuwisk oraz 12 terenów zagrożonych osuwiskami,
- Gminy Dubiecko: 1649 osuwisk oraz 36 terenów zagrożonych osuwiskami,
- Gminy Fredropol: 271 osuwisk oraz 5 terenów zagrożonych osuwiskami,
- Gminy Krasiczyn: 571 osuwisk oraz 7 terenów zagrożonych osuwiskami,
- Gminy Krzywczyna: 811 osuwisk oraz 13 terenów zagrożonych osuwiskami,
- Gminy Medyka: 45 osuwisk oraz 12 terenów zagrożonych osuwiskami,
- Gminy Orły: 22 osuwiska oraz 7 terenów zagrożonych osuwiskami,
- Gminy wiejskiej Przemyśl: 482 osuwiska oraz 19 terenów zagrożonych osuwiskami,
- Gminy Stubno: 3 tereny zagrożone osuwiskami,
- Gminy Żurawica: 47 osuwisk oraz 27 terenów zagrożonych osuwiskami.

3.7 Gleby

Środowisko glebowe na terenie powiatu jest stosunkowo zróżnicowane, co wynika z różnorodności budowy podłoża geologicznego, niejednorodną topografią charakteryzującą się nachyleniami i wysokością powierzchni terenu, pośrednio także z bogactwem szaty roślinnej, a wreszcie zmienności czynników antropogenicznych. Gleby powiatu przemyskiego należą do lepszych gleb w województwie podkarpackim. W północno-wschodniej części powiatu dominują czarnoziemy, gleby brunatne i pyłowe wytworzone z lessów oraz utworów pyłowych lessowatych, piasków i glin. W południowej części na obszarach górzystych dominują gleby brunatne i pyłowe. Najlepszymi glebami w powiecie są gleby wytworzone z lessów i mady zaliczane przeważnie do klasy II, IIIa, IIIb a częściowo do klasy I, IVa, i IVb. Większość gleb powiatu charakteryzuje się kwaśnym odczynem (ok. 69 % UR), niską zasobnością w dostępny dla roślin fosfor i potas oraz magnez. Wśród gleb powiatu przemyskiego wytworzonych z lessów przeważają czarnoziemy charakteryzujące się lekko kwaśnym i obojętnym odczynem, występują one głównie w obrębie Pogórza Rzeszowskiego. Wśród kompleksów rolniczej przydatności przeważają kompleksy pszenne: pszenno bardzo dobry (Medyka, Orły, Przemyśl, Żurawica, Stubno, Fredropol), pszenno dobry (Medyka, Orły, Przemyśl, Żurawica, Stubno, Fredropol) i pszenno górski (Bircza, Dubiecko, Krasiczyn, Krzywczyna).⁶

Na terenie Powiatu Przemyskiego przeważającą część użytkowanych gruntów stanowią użytki rolne o łącznej powierzchni 46 060,18 ha (88,9% ogółu gruntów). Lasy i grunty leśne stanowią 6% ogółu gruntów, natomiast pozostałe grunty obejmują 5,1% całkowitej powierzchni gruntów.

Na terenie Powiatu Przemyskiego zlokalizowany był jeden punkt pomiarowy. W miejscowości Chołowice (gmina Krasiczyn) w 2020 roku pobrano próbkę gleby:

- typ: Bw (gleby brunatne wyługowane)
- klasa bonitacyjna: IIIa,
- kompleks: 10 (pszenno górski).

⁶ Strategia Rozwoju Powiatu Przemyskiego do roku 2025

Wyniki uzyskane z pomiarów przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 22. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowych w miejscowości Chołowiec

Odczyn	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Odczyn pH w zawiesinie H ₂ O	pH	6,6	6,8	6,4	6,6	5,8	6,1
Odczyn pH w zawiesinie KCl	pH	5,8	5,4	5,2	5,2	5,1	5

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Odczyn gleb w zawiesinie KCl na badanym terenie w ostatnich latach ulegał spadkom, w 1995 roku pH wynosiło 5,8 natomiast w roku 2020 było to 5,0. Jako przedział optymalny dla procesów biologicznych, związanych z metabolizmem większości gatunków roślin i mikroorganizmów glebowych przyjmuje się wartości pH od 5,5 do 7,2, mierzone w 1M KCl. Odczyn gleb w zawiesinie H₂O na przestrzeni 25 lat ulegał zmianom, a najwyższą jego wartość uzyskano w roku 2000, zaś najniższą w roku 2015.

Tabela 23. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowiec

Substancja organiczna gleby	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Próchnica	%	2,12	2,45	2,18	2,1	3,17	4,61
Węgiel organiczny	%	1,23	1,36	1,26	1,22	1,84	2,68
Azot ogólny	%	0,100	0,142	0,124	0,156	0,22	0,22
Stosunek C/N	-	12,30	9,6	10,2	7,82	8,37	12,18

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Poziom próchnicy na przestrzeni ostatnich lat wykazuje tendencję spadków i wzrostów. Na przestrzeni 5 lat między rokiem 2015 a 2020 wartość wzrosła o 1,44%. Niska zawartość próchnicy w glebie prowadzi do spadku jej właściwości fizykochemicznych, zaburzeń w pobieraniu składników pokarmowych, osłabieniu zdolności gromadzenia wody z opadów atmosferycznych, a w następstwie ograniczenia wzrostu i plonowania roślin uprawnych. Porównanie wartości węgla organicznego w poszczególnych latach pozwala zauważyć, że jego poziom waha się w poszczególnych odstępach czasowych. Najwyższa zawartość została odnotowana w roku 2020 (2,68%), natomiast zbliżone wartości zostały odnotowane w roku 1995 oraz 2010. Tendencja wzrostowa została odnotowana w roku 2000, 2015 oraz 2020. Jest to korzystna zmiana, ponieważ wzrost próchnicy powoduje zwiększenie produkcyjnych funkcji gleb. Spośród czynników antropogenicznych na zawartość materii organicznej, w tym próchnicy, w glebie w największym stopniu wpływają: sposób użytkowania ziemi (tzn. rolniczy, łąkowy, leśny), intensyfikacja rolnictwa, dobór roślin uprawnych oraz poziom nawożenia organicznego.

Tabela 24. Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowiec

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Kwasowość hydrolityczna (Hh)	cmol(+)*kg ⁻¹	2,10	2,63	2,93	3,08	3,53	5,3
Wapń wymienny (Ca ₂₊)	cmol(+)*kg ⁻¹	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	n.o.	13,1
Magnez wymienny (Mg ₂₊)	cmol(+)*kg ⁻¹	1,20	1,61	1,52	1,58	0,94	1,45
Sód wymienny (Na ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,10	0,16	0,08	0,13	0,09	<0,10
Potas wymienny (K ⁺)	cmol(+)*kg ⁻¹	0,62	0,59	0,72	0,86	1,75	0,55

Właściwości sorpcyjne gleby	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Suma kationów wymiennych (S)	cmol(+)*kg ⁻¹	12,27	14,33	16,29	12,71	13,46	15,1
Pojemność sorpcyjna gleby (T)	cmol(+)*kg ⁻¹	14,37	16,96	19,22	15,79	16,99	18,9
Wysycenie kompleksu sorpcyjnego kationami zasadowymi (V)	%	85,39	84,49	84,76	80,49	79,22	79,89

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

W przedziale czasowym objętym programem monitoringu poziom kwasowości hydrolitycznej uległ ponad dwukrotnemu zwiększeniu, by w roku 2020 wynieść 5,3 cmol(+)*kg⁻¹. Praktyczne zastosowanie parametru kwasowości hydrolitycznej polega na określeniu na jej podstawie dawki wapna, równoważnej dawce czystego CaO w t/ha, niezbędnej do neutralizacji kwasowości związanej z obecnością jonów wodoru obecnych w roztworze glebowym jak i w kompleksie sorpcyjnym. Przyjmuje się, że powstaje konieczność wapnowania gleb, w przypadku których dawka wapna CaO wyliczona na podstawie kwasowości hydrolitycznej przekracza 1 t ha⁻¹, z czego wynika potrzeba wapnowania gleb na badanym terenie.

Wielkość pojemności sorpcyjnej gleby jest w zasadzie cechą malejącą i nie ulega zasadniczym zmianom o ile nie dochodzi do znacznego nagromadzenia materii organicznej (np. nawożenie organiczne) lub wyraźnej zmiany odczynu. Pewnym zmianom podlegać może proporcja pomiędzy udziałem jonów kwasowych i zasadowych.

Gleby w punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowice, w przedziale czasowym objętym programem monitoringu charakteryzowały się zmienną zawartością fosforu przyswajalnego z najwyższym poziomem w 2020 roku – 21,4 mg/100g. Niedobór fosforu jest niekorzystny, ponieważ ogranicza wzrost roślin, obniża wysokość plonu i jego jakość. Zaledwie część fosforu glebowego, obecna w roztworze glebowym w postaci jonowej jest dostępna dla roślin.

Tabela 25. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowice

Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Fosfor przyswajalny	mg P ₂ O ₅ *100g ⁻¹	10,20	7,40	5,70	7,60	7,15	21,4
Potas przyswajalny	mg K ₂ O*100g ⁻¹	24,30	19,20	13,40	31,30	41,30	8
Magnez przyswajalny	mg Mg*100g ⁻¹	10,20	13,30	19,50	14,40	14,50	12,7
Siarka przyswajalna	mg S-SO ₄ *100g ⁻¹	1,50	1,38	0,63	1,30	0,80	1,2

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

Zawartości metali śladowych zostały ocenione w oparciu o Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (t.j. Dz. U. 2016 r. poz. 1395 ze zm.), oraz wytycznych IUNG (1993), opartych na całkowitych zawartościach metali i właściwościach gleby (odczyn, zawartość części spławialnych, zawartość próchnicy). Rozporządzenie określa zawartości progowe dla gleb użytkowanych rolniczo w mg*kg⁻¹. Wynoszą one: cynk - 300, kadm - 4, miedź - 150, nikiel - 100, ołów - 100, chrom - 150. W punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowice nie odnotowano przekroczenia zawartości dopuszczalnych pierwiastków śladowych.

Tabela 26. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowice

Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Mangan	mg*kg ⁻¹	620	683	739	806	889	889

Całkowita zawartość pierwiastków śladowych	Jednostka	Rok					
		1995	2000	2005	2010	2015	2020
Kadm	mg*kg ⁻¹	0,35	0,36	0,36	0,26	0,24	<0,50
Miedź	mg*kg ⁻¹	16,70	19,30	16,00	21,19	25,10	22,1
Chrom	mg*kg ⁻¹	18,50	22,00	20,30	15,56	15,53	22,1
Nikiel	mg*kg ⁻¹	22,90	23,80	19,00	18,11	18,68	18,6
Ołów	mg*kg ⁻¹	17,30	19,10	19,30	16,62	14,26	15,9
Cynk	mg*kg ⁻¹	46,70	50,10	48,40	54,13	46,91	46,4

Źródło: www.gios.gov.pl, Monitoring chemizmu gleb ornych Polski

3.8 Gospodarka odpadami

Na terenie województwa Podkarpackiego, w tym na terenie Powiatu Przemyskiego obowiązuje Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 - 2026 z perspektywą do 2032 roku (WPGO) uchwalony przez Sejmik Województwa Podkarpackiego Uchwałą Nr XXXVI/584/21 z dnia 26 kwietnia 2021 roku. Z chwilą uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego na lata 2020 – 2026 z perspektywą do 2032 roku (WPGO) utraciła moc uchwała Sejmiku Województwa Podkarpackiego nr XXXI/551/17 z dnia 5 stycznia 2017 r. w sprawie uchwalenia Planu Gospodarki Odpadami 2022 z wyjątkiem załącznika nr 4 do Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022 zatytułowanego: Wskazanie miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów. Nadal pozostaje jednak w mocy załącznik nr 4 zatytułowany: Wskazanie miejsc spełniających warunki magazynowania odpadów.

Istniejący system gospodarowania odpadami komunalnymi w gminach województwa podkarpackiego opiera się na znowelizowanej w lipcu 2011 roku ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Znowelizowana ustawa wprowadziła podział zadań dla poszczególnych uczestników systemu gospodarowania odpadami komunalnymi oraz ustanowiła jednolite zasady finansowania, odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych na terenie całego kraju. Najważniejsza reforma dotyczyła przejęcia pełnej odpowiedzialności przez gminy za odpady komunalne wytwarzane na ich terenie.

Każda z gmin Powiatu Przemyskiego we własnym zakresie rozwiązała zagadnienie gospodarki odpadami. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach nałożyła nowe obowiązki zarówno na mieszkańców, osoby prawne, jednostki organizacyjne, jak i samorządy. Zgodnie z tą ustawą gminy odpowiedzialne są za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkaniowie/właściciele nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne. Gminy wyłoniły w ramach przetargu przedsiębiorcę, odbierającego odpady od właścicieli nieruchomości. System ten został zorganizowany w zamian za opłatę, którą mieszkańcy są zobligowani wносить do urzędu gminy. System naliczania opłat i stawek jednostkowych każda z gmin ustaliła indywidualnie, na podstawie analizy lokalnych warunków gospodarki odpadami. Wysokość opłat zależy również od tego czy dana osoba zadeklarowała chęć segregacji odpadów czy oddawanie odpadów zmieszanych oraz od tego czy nieruchomość jest zamieszkała czy też nie. W ramach zorganizowanego systemu odpady odbierane są bezpośrednio od mieszkańców, według harmonogramu odbioru odpadów.

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów ustalono, iż selektywnie zbiera się:

- Papier,
- Szkło,
- Metale,
- tworzywa sztuczne,
- odpady opakowaniowe wielomateriałowe,
- bioodpady.

1. Frakcję odpadów, w której skład wchodzi odpady z papieru, w tym odpady z tektury, odpady opakowaniowe z papieru i odpady opakowaniowe z tektury, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru niebieskiego, oznaczonych napisem „Papier”.
2. Frakcję odpadów, w której skład wchodzi odpady ze szkła, w tym odpady opakowaniowe ze szkła, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru zielonego, oznaczonych napisem „Szkło”.
3. Jeżeli frakcję odpadów „Szkło” zbiera się w podziale na szkło bezbarwne i kolorowe, szkło bezbarwne zbiera się w pojemnikach lub workach koloru białego, oznaczonych napisem „Szkło bezbarwne”, a szkło kolorowe – w pojemnikach lub workach koloru zielonego, oznaczonych napisem „Szkło kolorowe”.
4. Frakcje odpadów, w których skład wchodzi odpady metali, w tym odpady opakowaniowe z metali, odpady z tworzyw sztucznych, w tym odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych, oraz odpady opakowaniowe wielomateriałowe, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru żółtego, oznaczonych napisem „Metale i tworzywa sztuczne”.
5. Frakcję odpadów „Biodopady”, zbiera się w pojemnikach lub workach koloru brązowego, oznaczonych napisem „Bio”.⁷

Selektywne zbieranie odpadów komunalnych prowadzone jest również w utworzonych przez gminy PSZOK-ach, do których mieszkańcy mogą przynosić określone w regulaminie PSZOK frakcje odpadów komunalnych. Na terenie Powiatu Przemyskiego PSZOK-i zlokalizowane są w gminach:

- Żurawica, PSZOK w miejscowości Wyszatyce (teren oczyszczalni ścieków),
- Orły, PSZOK w miejscowości Niziny 290,
- Medyka, PSZOK w miejscowości Medyka (przy oczyszczalni ścieków),
- Krasiczyn, PSZOK w miejscowości Olszany (teren zlikwidowanej oczyszczalni ścieków),
- Bircza, PSZOK w miejscowości Bircza ul. Mjr. Kusiaka,
- Przemysł, PSZOK w miejscowości Przemysł ul. Sportowa 1A,
- Stubno, PSZOK w miejscowości Stubno (przy oczyszczalni ścieków).

W punktach selektywnej zbiórki odpadów komunalnych przyjmowane są segregowane odpady komunalne:

- opakowania z papieru i tektury, papier i tektura,
- opakowania z tworzyw sztucznych, tworzywa sztuczne,
- opakowania z metali,
- opakowania wielomateriałowe,
- opakowania ze szkła,
- zużyte opony, pochodzące wyłącznie z pojazdów o całkowitej masie do 3,5 tony, które nie są wykorzystywane do prowadzenia działalności gospodarczej,
- lampy fluorescencyjne (żarówki energooszczędne),
- baterie i akumulatory,
- zużyte kompletne urządzenia elektryczne i elektroniczne, sprzęt AGD,
- przeterminowane leki i chemikalia pochodzące z gospodarstw domowych m.in. opakowania po farbach, tuszach, farby, kleje, lepiszcze, rozpuszczalniki, środki ochrony roślin, opakowania po substancjach niebezpiecznych,
- odpady wielkogabarytowe – meble, dywany, wykładziny, wózki dziecięce, materace, kabiny prysznicowe, wanny, rowery, zabawki dużych rozmiarów,
- odpady ulegające biodegradacji – rozdrobnione gałęzie, liście, skoszona trawa, obierki, fusy,
- odpady budowlane – gruz betonowy, ceglany, z rozbiórek i remontów, wykonywanych samodzielnie przez mieszkańców, bez zanieczyszczeń.

⁷ Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 10 maja 2021 r. w sprawie sposobu selektywnego zbierania wybranych frakcji odpadów

Według danych GUS na terenie Powiatu Przemyskiego w roku 2018 zebrano 14 155,00 t odpadów ogółem. W roku 2019 liczba ta była większa o 844,88 t odpadów, natomiast w 2021 roku wyniosła 16 437,85 t, co stanowi wzrost o 2 282,85 t w odniesieniu do roku 2018.

Tabela 27. Odpady komunalne zebrane na terenie Powiatu Przemyskiego w latach 2018 - 2021

Jednostka administracyjna	Odpady zebrane w ciągu roku [t]			
	2018	2019	2020	2021
Powiat Przemyski	14 155,00	14 999,88	15 737,72	16 437,85

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

W 2021 roku masa zmieszanych odpadów komunalnych na terenie Powiatu Przemyskiego wyniosła 11 165,46 t. Odpady zebrane selektywnie stanowiły 32,1% wszystkich zebranych odpadów z terenu powiatu. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca powiatu stanowiła w 2021 roku 223 kg.

Wyroby azbestowe

Jednym z głównych priorytetów w gospodarce odpadami niebezpiecznymi w Polsce, ze względu na troskę o zdrowie ludzi i ochronę środowiska, jest systematyczne usuwanie, nadal użytkowanych w znacznych ilościach, wyrobów azbestowych. Do roku 2032 z obszaru kraju powinny zostać usunięte wszystkie wyroby zawierające azbest. W dokumencie Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032, przyjętym przez Radę Ministrów Rzeczypospolitej Polskiej w dniu 14 lipca 2009 roku, jako jedno z zadań samorządu terytorialnego zostało wymienione tworzenie programu usuwania azbestu.

Na terenie Powiatu Przemyskiego według stanu na 28.10.2022 r. w Bazie Azbestowej wpisane jest jako zinwentaryzowane 14 110 581 kg wyrobów azbestowych, a do unieszkodliwienia pozostało 11 421 676 kg wyrobów azbestowych. Najwięcej zinwentaryzowanych wyrobów azbestowych opisano w: gminie Dubiecko oraz gminie Żurawica, zaś najmniej w gminie Przemyśl. Analogicznie najwięcej do unieszkodliwienia wyrobów azbestowych pozostało w gminie Dubiecko oraz gminie Żurawica, a najmniej w gminie Przemyśl.

Tabela 28. Masa wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie gmin Powiatu Przemyskiego (stan na 28.10.2022 r.)

Jednostka administracyjna	Masa wyrobów azbestowych	
	Zinwentaryzowane [kg]	Pozostałe do unieszkodliwienia [kg]
Gmina Przemyśl	493 737	407 610
Gmina Żurawica	2 226 388	1 602 003
Gmina Orły	817 134	817 134
Gmina Krasiczyn	829 912	512 880
Gmina Medyka	1 107 290	1 105 720
Gmina Krzywczka	1 129 276	1 051 291
Gmina Fredropol	1 593 433	1 211 605
Gmina Dubiecko	3 853 321	2 951 235
Gmina Bircza	680 088	621 213
Gmina Stubno	774 296	771 505

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Bazy Azbestowej

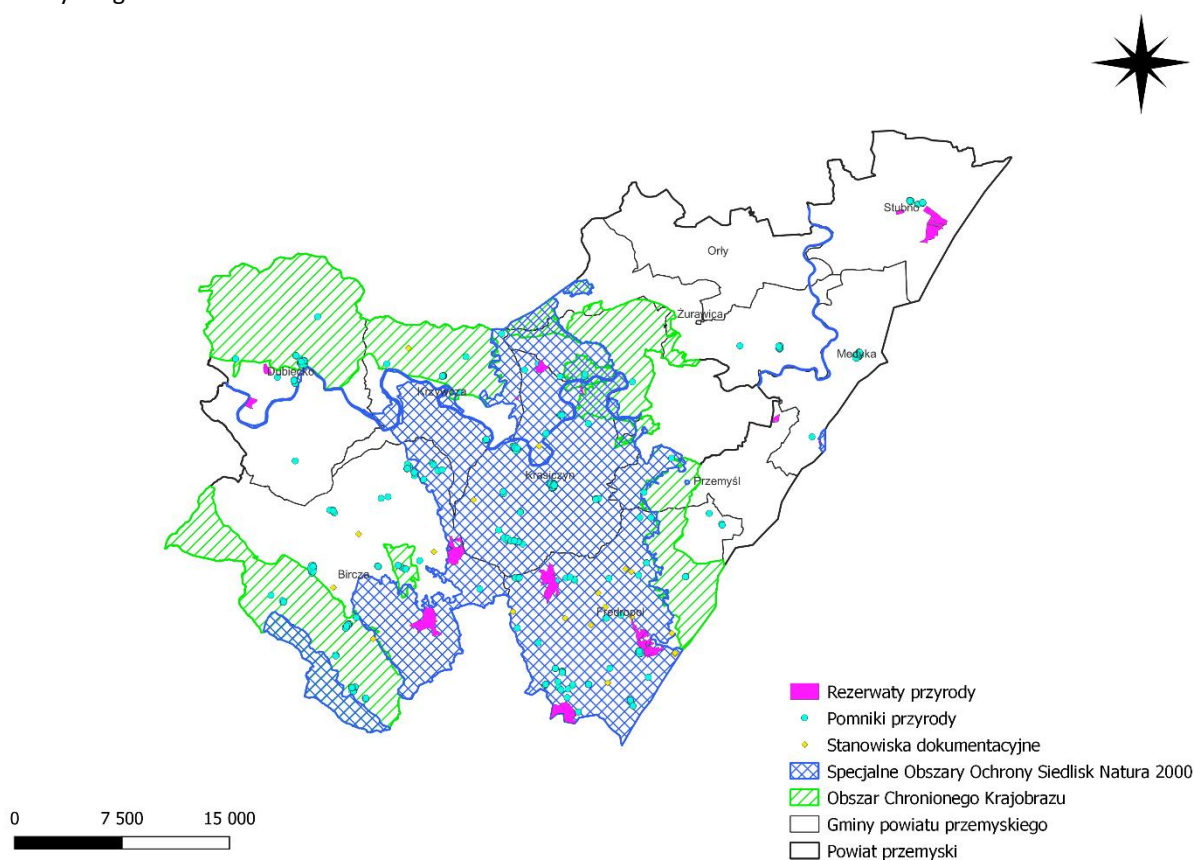
3.9 Zasoby przyrodnicze i formy ochrony przyrody

Obszar Powiatu Przemyskiego objęty jest ochroną prawną wynikającą z ustawy o ochronie przyrody. Ochrona przyrody oznacza ochronę wartości ekologicznych, naukowych, dydaktycznych, estetycznych oraz cech stanowiących o tożsamości przyrodniczej regionu. Zgodnie z art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r.

o ochronie przyrody (Dz.U. z 2022 r., poz. 916 ze zm.) elementami środowiska objętymi ochroną na podstawie w/w ustawy są następujące formy ochrony przyrody:

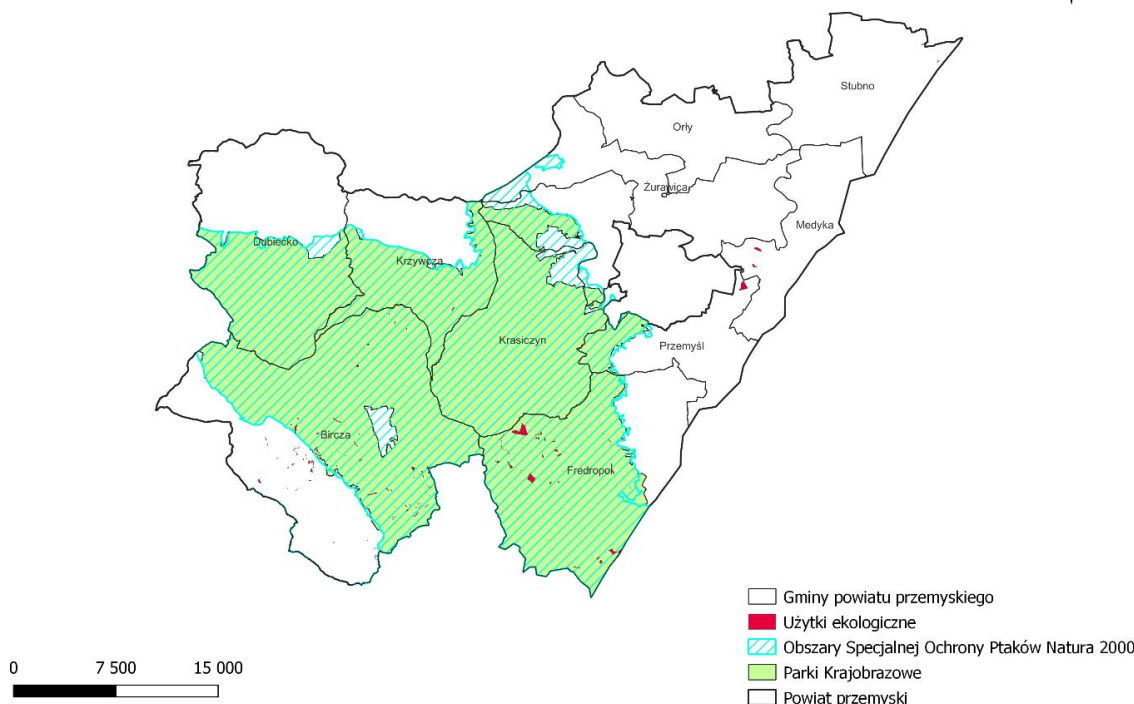
- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo – krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na rycinach poniżej przedstawiono formy ochrony przyrody znajdujące się na terenie Powiatu Przemyskiego.



Rycina 6. Formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Przemyskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP



Rycina 7. Formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Przemyskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CRFOP

Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków – Obszary Natura 2000

Pogórze Przemyskie - PLB180001, wyznaczone 05.11.2004 roku o powierzchni 65 390,19 ha. Obszar ten obejmuje najbardziej wysunięte na zachód fragmenty pogórza Karpat Wschodnich. Są to fragmenty Pogórza Przemyskiego i Pogórza Dynowskiego. Pogórze Przemyskie jest najstabilniej zaludnionym i najlepiej zachowanym przyrodniczo fragmentem polskich pogórzy. Minimalna wysokość obszaru to 100 m n.p.m., maksymalna – 616 m n.p.m. Teren ten wyróżnia się naturalnym krajobrazem rusztowego układu grzbietów górskich, poprzecinanych dolinami rzeki Sanu i Wiaru. Wzgórza pokryte są lasami liściastymi - w wyższych partiach dominuje buczyna karpacka, a w niższych przeważają grądy. W dolinach rzecznych występują lasy łęgowe i olszynki karpackie. Pozostałe tereny są uprawiane bądź ugorowane, występują tu też łąki i zbiorowiska roślinności kserotermicznej. Obszar ten stanowi cenną ostoję ptaków - występuje tu co najmniej 29 gatunków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, wśród których dość liczne populacje bociana białego, derkacza, dzięcioła czarnego, gąsiorka, muchołówkę białoszyją. Teren ten zasiedlają również ptaki z Polskiej Czerwonej Księgi, takie jak: bączek, dzięcioł białostrzałowy, orlik krzykliwy, orzeł przedni, puchacz, puszczyk uralski.

Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk – Obszary Natura 2000

Ostoja Góry Słonne - PLH180013, wyznaczony w Polsce 12.10.2022 roku o powierzchni 46 060,40 ha. Obszar położony jest w rejonie podkarpackim, w granicach Parku Krajobrazowego Gór Słonnych. Ostoja obejmuje główne pasmo Gór Słonnych z najwyższym szczytem Słonnym (671 m n.p.m.) oraz grzbiet Chwaniów. Tereny te odznaczają się silnie zróżnicowaną budową geomorfologiczną. Grzbiety górskie mają układ rusztowy, typowy dla polskiej części Karpat Wschodnich. Obszar stanowi granicę europejskiego działu wód, oddzielającego zlewiska Morza Bałtyckiego i Morza Czarnego. Gęsta sieć rzek i potoków tworzy często przelomowe odcinki dolin. Poza tym występują tu liczne słone źródła, które dają początek blisko 80 potokom o wodzie słonej. Na terenie ostoi wyróżnia się dwupiętrowy układ leśnych zbiorowisk roślinnych. W pasie pogórza (do 500 m n.p.m.) występują głównie leśne zbiorowiska grądowe (odmiana wschodniokarpicka), a w reglu dolnym przeważają lasy bukowe i bukowo-jodłowe. Pośród kompleksów leśnych znajdują się przestrzenie użytkowane rolniczo bądź porośnięte

przez łąki i pastwiska. Góry Słonne stanowią niezwykle cenną ostoje zarówno siedliskową jak i ptasią. Swoje niepowtarzalne walory krajobrazowe zawdzięcza zwłaszcza rozległym, dobrze wykształconym siedliskom leśnym, ze specyficznymi odmianami, wschodniokarpackich grądów, a także malowniczym zbiorowiskom łąkowym i rzekom o naturalnym charakterze, z dobrze zachowanymi roślinnymi zbiorowiskami nadrzecznymi i polami (łącznie zidentyfikowano 12 typów siedlisk chronionych dyrektywą siedliskową). Stwierdzono tu występowanie co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Jest to obszar łąkowy m.in. orła przedniego, puszczyka uralskiego, orlika krzykliwego, a także bociana czarnego, orlika grubodziobego, puchacza, sóweczki. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występują również: bocian biały, derkacz, dzięcioł trójpalczasty oraz drozd obrożny. Jest to również ważne miejsce bytowania zwierząt drapieżnych, m.in.: wilka, niedźwiedzia, rysia, wydry. Natomiast przepływająca przez obszar rzeka Strwiąż jest ostoją minoga ukraińskiego, a wśród bezkręgowców odnotowano wiele gatunków endemicznych (lokalnych) - głównie wijów, chrząszczy i ślimaków. Ponadto góry te charakteryzują się bogactwem roślin naczyniowych - około 900 gatunków. Wśród nich liczne są gatunki rzadkie i prawnie chronione.

Fort Salis Soglio - PLH180008, wyznaczony w Polsce 13.09.2022 roku o powierzchni 47,15 ha. Siedlisko przyrody będące przedmiotem ochrony to Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*), natomiast gatunki zwierząt innych niż ptaki będące przedmiotem ochrony to Mopek (*Barbastella barbastellus*).

Rzeka San - PLH180007, wyznaczony w Polsce 29.09.2017 roku o powierzchni 1 374,76 ha. Obszar został utworzony jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk) w marcu 2009 na mocy decyzji Komisji Europejskiej z 12 grudnia 2008. Ochronie podlega tu m.in. 11 gatunków z załącznika II dyrektywy siedliskowej: minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*), kiełb Kesslera (*Gobio kessleri*), kiełb białopłetwy (*Gobio albipinatus*), brzanka peloponeska (*Barbus peloponessius*), boleń pospolity (*Aspius aspius*), różanka pospolita (*Rhodeus sericeus amarus*), głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*), koza pospolita (*Cobitis taenia*), koza złotawa (*Sabanajewia aurata*), łosoś szlachetny (*Salmo salar*), skójką gruboskorupowa (*Unio crassus*). Większość terytorium obszaru leży w granicach wielkoobszarowych form ochrony przyrody, głównie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego (39,7%) i Wschodniobeskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (18,68%).

Ostoja Przemyska - PLH180012, wyznaczony w Polsce 28.09.2022 roku o powierzchni 39 665,31 ha. W obszarze występuje 10 typów siedlisk z załącznika I dyrektywy siedliskowej, m.in.: żyzna buczyna karpacka, kwaśna buczyna górską, grąd, jaworzyna z jęczmikiem zwyczajnym, las łąkowy, łąki świeże, murawy kserotermiczne oraz 30 gatunków z załącznika II. 89,16% powierzchni obszaru leży w granicach Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego, a 10,68% w granicach Przemysko-Dynowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Na terenie obszaru znajduje się 8 rezerwatów przyrody: Brzoza Czarna w Reczpolu, Kalwaria Paclawska, Kopystanka, Krępak, Leoncina, Przełom Hołubli, Reberce i Turnica.

Obszary Chronionego Krajobrazu

Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu – wyznaczony 01.01.1987 roku o powierzchni 48 475,00 ha. Obszar ten ma charakter podgórski z licznymi, niezbyt wysokimi wzniesieniami, poprzecinany potokami. Najwyższe wzniesienia dochodzą do 430 m n.p.m. Na piękno krajobrazu tego obszaru składa się mozaikowość pól uprawnych z kompleksami lasów, wiele pomników przyrody, doliny meandrujących rzek oraz pamiątki historyczne i walory kulturowe. Najokazalszymi drzewami pomnikowymi są: - 400-letnia lipa i 200-letni dąb w Dynowie, - kilkadziesiąt dębów szypułkowych w parku w Bachórze, - dąb szypułkowy w Kuźminie, - lipy 200 i 300 letnie w Pruchniku, - 400-letni dąb szypułkowy w Babicach, - 2 dęby szypułkowe w wieku 400 i 450 lat w Wapowicach. Osobliwością geologiczną są formacje solonośne w Komarnicach, Aksmanicach, Dubiecku i Sólcu.

Spotkać można rzadkie gatunki zwierząt. Do najciekawszych należą: gronostaj, dzik, kuna leśna; z ptaków występują: jastrząb, myszołów, trzmiełodaj i bocian czarny, a z gadów żmija zygzakowata.

Parki Krajobrazowe

Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego – utworzony 01.01.1992 roku o powierzchni 60 561,00 ha. Otulinę o powierzchni 48 914 ha stanowi Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Zadaniem Parku jest ochrona charakterystycznych na tym obszarze suchych dolin, przejściowych i wysokich torfowisk – Bachórzec. Znajdują się tu również odkrywki fliszu karpackiego. Jodłowo-bukowe lasy tych terenów są ostoją żbików, rysia, niedźwiedzi, jeleni karpackich oraz bardzo rzadkiej żaby dalmatyńskiej. Gatunki chronione flory reprezentują na tym terenie kłokoczka południowa, bluszcz pospolity, wawrzynek wilczełyko, goryczka orzęsiona, zimowit jesienny i kilka gatunków storczykowatych. Fauna fruująca to przede wszystkim orzeł przedni, orlik krzykliwy, gadożer, dzięcioł trójpalczasty, puszczyk uralski, oraz zalatujący tu czasami znad Uralu orzeł cesarski. Utworzony na podstawie Rozporządzenia Nr 11 Wojewody Przemyskiego z dnia 16 grudnia 1991 r. w sprawie wprowadzenia ochrony terenów posiadających walory krajobrazowe przed ich niszczeniem bądź utratą tych walorów.

Rezerваты przyrody

Brzoza Czarna w Reczpolu – utworzony 09.09.1970 roku, o powierzchni 3,55 ha. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska brzozy czarnej *Betula obscura*.

Szachownica w Krównikach – utworzony 01.10.1974 roku, o powierzchni 17,25 ha. Celem ochrony jest zachowanie stanowiska rzadkiej rośliny szachownicy kostkowej (*Fritillaria meleagris*).

Rezerwat Krepak – utworzony 21.08.1991 roku, o powierzchni 137,67 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych lasu jodłowo-bukowego naturalnego pochodzenia, z runem charakterystycznym dla podgórskiej formy buczyny karpackiej oraz ciekawych elementów rzeźby terenu i osobliwości geologicznych.

Rezerwat Skarpa Jaksmanicka – utworzony 05.11.1991 roku, o powierzchni 1,91 ha. Celem ochrony jest zachowanie miejsc lęgowych żołą (*Merops apiaster*).

Rezerwat Broduszurki – utworzony 25.01.1995 roku, o powierzchni 25,57 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych dobrze wykształconych zbiorowisk torfowiskowych z dużą ilością roślin chronionych.

Rezerwat Przełom Hołubli – utworzony 07.02.1996 roku, o powierzchni 46,32 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, edukacyjnych i krajobrazowych malowniczego fragmentu przełomowej doliny potoku Hołubla oraz lasu dębowo - bukowego z udziałem lipy.

Rezerwat Reberce – utworzony 07.02.1996 roku, o powierzchni 189,54 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasu jodłowego posiadającego cechy lasu naturalnego.

Rezerwat Turnica – utworzony 07.02.1996 roku, o powierzchni 151,34 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu puszczy bukowo-jodłowej.

Rezerwat Leoncina – utworzony 15.06.2001 roku, o powierzchni 8,6 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska kłokoczki południowej *Staphylea pinnata*.

Rezerwat Kalwaria Paclawska – utworzony 15.06.2001 roku, o powierzchni 173,30 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych drzewostanu bukowo - jodłowego oraz elementów krajobrazu kulturowego.

Rezerwat Kopystanka – utworzony 20.11.2001 roku, o powierzchni 188,81 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska ostroźnia siedmiogrodzkiego *Cirsium decussatum*, zbiorowisk roślinności kserotermicznej góry "Kopystanka" oraz drzewostanów wykształconych w formie podgórskiej buczyny karpackiej.

Rezerwat Starzawa – utworzony 21.08.2003 roku, o powierzchni 197,31 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ze względów naukowych, dydaktycznych i krajobrazowych fragmentu lasów łągowych, a w szczególności rzadkiego na terenie Pradoliny Podkarpackiej, dobrze wykształconego zespołu łągowo-jesionowego *Ficario-Ulmetum* ze stanowiskiem szachownicy kostkowej *Fritillaria meleagris* w runie i okazałymi egzemplarzami wiązków.

Rezerwat Szachownica Kostkowata w Stubnie – utworzony 15.06.2001 roku, o powierzchni 14,06 ha. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych stanowiska szachownicy kostkowej *Fritillaria meleagris*.

Rezerwat Kozigarb – utworzony 07.12.2012 roku, o powierzchni 33,31 ha. Celem ochrony rezerwatu przyrody jest zachowanie i ochrona góry meandrowej z bogatą mikrorzeźbą terenu wraz z porastającym ją drzewostanem.

Użytki ekologiczne

Na terenie Powiatu Przemyskiego znajdują się 103 użytki ekologiczne. Największa koncentracja użytków zlokalizowana jest w gminach Bircza (58 użytków) oraz w gminie Fredropol (40 użytków). Na terenie gminy Stubno znajdują się 2 użytki ekologiczne („Korczowskie” i „Przygraniczne”), natomiast w gminach Krzywca („Pod Uryńskim”), Medyka („Starorzecze w Hurku”) i Przemyśl („Szachownica w Krównikach”) po jednym użytku.

Stanowiska dokumentacyjne

Na terenie Powiatu Przemyskiego zlokalizowanych jest 18 stanowisk dokumentacyjnych, które znajdują się w następujących gminach:

- gmina Fredropol: 10 stanowisk dokumentacyjnych,
- gmina Bircza: 4 stanowiska dokumentacyjne,
- gmina Krasiczyn: 3 stanowiska dokumentacyjne,
- gmina Krzywca: 1 stanowisko dokumentacyjne.

Wszystkie stanowiska dokumentacyjne na terenie Powiatu Przemyskiego są formacjami geologicznymi.

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są (według ustawy) pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno-pamiętkowej i krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, w szczególności sędziwe i okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych i obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe, jaskinie. Na terenach niezabudowanych, jeżeli nie stanowi to zagrożenia dla ludzi lub mienia, drzewa stanowiące pomniki przyrody podlegają ochronie aż do ich samoistnego, całkowitego rozpadu.

Na terenie Powiatu Przemyskiego znajduje się 306 pomników przyrody.

Korytarze ekologiczne

Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) opracował mapę przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce. Wytyczenie odpowiednich map zostało podzielone na 2 etapy:

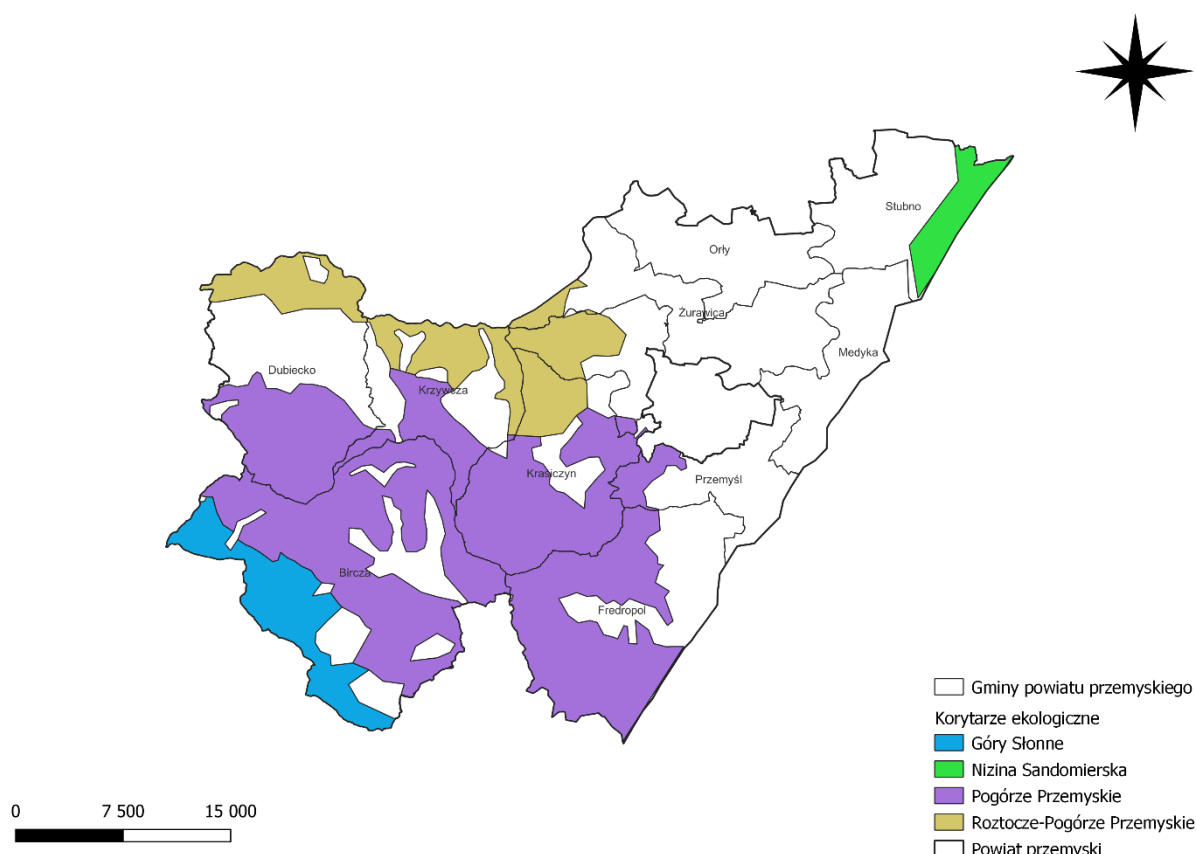
- etap I – w 2005 roku Ministerstwo Środowiska zleciło opracowanie mapy sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków,
- etap II – w 2011 roku wspólnie z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG) została opracowana kompletna mapa korytarzy ważnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno – błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Na terenie Powiatu Przemyskiego w ramach etapu I (2005 r.) wyznaczono następujące korytarze:

- Pogórze Przemyskie (GKPd-2A),
- Roztocze - Pogórze Przemyskie (GKPd-2B),
- Góry Słonne (GKPd-2),
- Nizina Sandomierska (KPdC-1B),

natomiast w ramach etapu II (2012 r.) wyznaczono korytarze:

- Lasy Cieszanowskie (KPdC-1C),
- Pogórze Dynowskie – Północny (GKPd-3B),
- Pogórze Przemyskie (GKPd-1B),
- Góry Słonne (GKPd-1A).



Rycina 8. Korytarze ekologiczne na terenie Powiatu Przemyskiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

Lasy

Wskaźnik lesistości dla Powiatu Przemyskiego wyniósł w 2021 roku – 40,3%. Największym wskaźnikiem

lesistości w analizowanym roku charakteryzowała się gmina Krasiczyn – 62,4% i gmina Bircza – 61,3%, najmniejszym zaś gmina Orły – 2,4%.

Tabela 29. Lesistość w gminach Powiatu Przemyskiego w roku 2021

Gmina	Lesistość [%]
Przemyśl	33,8
Żurawica	11,0
Orły	2,4
Krasiczyn	62,4
Medyka	2,5
Krzywcza	48,0
Fredropol	52,6
Dubiecko	41,8
Bircza	61,3
Stubno	11,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego przygotowano szczegółowe zestawienie powierzchni lasów na obszarze Powiatu Przemyskiego w latach 2018 – 2021.

Tabela 30. Powierzchnia lasów na terenie Powiatu Przemyskiego w latach 2018 - 2021

Rok	Lasy ogółem [ha]	Lasy publiczne ogółem [ha]	Lasy publiczne gminne [ha]	Lasy prywatne ogółem [ha]
2018	48 655,39	43 398,94	2 608,55	5 256,45
2019	48 976,29	43 414,61	2 589,58	5 561,68
2020	48 801,10	43 394,20	2 588,34	5 406,90
2021	48 833,50	43 339,84	2 523,52	5 493,66

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Lasy Państwowe na terenie Powiatu Przemyskiego znajdują się w zarządzie 5 Nadleśnictw.

Tereny zieleni urządzonej

Obszary zieleni urządzonej stanowią 2,18% powierzchni całego Powiatu Przemyskiego. W tabeli poniżej przedstawiono charakterystykę zieleni urządzonej w roku 2021 w gminach Powiatu Przemyskiego.

Tabela 31. Zieleń urządzona na terenie Powiatu Przemyskiego w 2021 roku

Gmina	parki spacerowo – wypoczynkowe		tereny zieleni osiedlowej	cmentarze		Lasy gminne
	obiekty [szt.]	pow. [ha]	pow. [ha]	obiekty [szt.]	pow. [ha]	pow. [ha]
Przemyśl	-	-	4,63	13	8,90	199,71
Żurawica	1	2,20	3,62	18	10,60	34,22
Orły	-	-	-	15	9,55	-
Krasiczyn	-	-	1,19	15	5,10	395,31
Medyka	-	-	8,25	7	4,90	3,40
Krzywcza	-	-	0,29	15	6,40	558,18
Fredropol	-	-	0,52	22	11,30	557,65
Dubiecko	-	-	-	13	8,60	161,56
Bircza	1	7,50	0,67	24	11,30	594,59
Stubno	1	3,10	0,01	9	4,70	18,90
Powiat łącznie	3	12,80	19,18	151	81,35	2 523,52

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

3.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Ochrona środowiska przed poważną awarią oznacza zapobieganie zdarzeniom mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska. W zakresie przeciwdziałania poważnym awariom do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2021 r., poz. 1070 ze zm.) należy:

- 1) kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii,
- 2) prowadzenie szkoleń dla organów administracji oraz podmiotów, o których mowa w pkt 1,
- 3) badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska,
- 4) prowadzenie rejestru zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i o dużym ryzyku wystąpienia awarii w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

W przypadku wystąpienia poważnej awarii lub zdarzeń o znamionach poważnej awarii Inspekcja Ochrony Środowiska współdziała w akcji ich zwalczania z organami właściwymi do jej prowadzenia (głównie Państwową Strażą Pożarną ale również OSP) oraz sprawuje nadzór nad usuwaniem skutków tych awarii.

Zgodnie z definicją zawartą w ustawie Prawo Ochrony Środowiska (t.j. Dz.U. z 2021 poz. 1973 ze zm.), mówiąc o:

a) „poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem”.

b) „poważnej awarii przemysłowej – rozumie się przez to poważną awarię w zakładzie”. Jak wynika z definicji poważnej awarii, jej źródłami mogą być:

- procesy przemysłowe i magazynowanie substancji niebezpiecznych,
- transport materiałów niebezpiecznych.

W celu przeciwdziałania poważnym awariom organy Inspekcji Ochrony Środowiska:

- prowadzą kontrole podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii,
- prowadzą szkolenia dla organów administracji oraz podmiotów, o których mowa w pkt. 1,
- badają przyczyny powstawania oraz sposoby likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska,
- prowadzą rejestr zakładów o zwiększonym i dużym ryzyku, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska,
- prowadzą rejestr poważnych awarii.

Ponadto organy Inspekcji Ochrony Środowiska współdziałają w akcji zwalczania poważnej awarii z Państwową Strażą Pożarną oraz sprawują nadzór nad usuwaniem skutków tej awarii. Na terenie Powiatu Przemyskiego (według stanu na dzień 14.10.2022 r.) nie ma zlokalizowanych zakładów zakwalifikowanych do Zakładów Dużego Ryzyka (ZDR). Na tym terenie są dwa zakłady zakwalifikowane do Zakładów Zwiększonego Ryzyka (ZZR). Są to:

- Polski Koncern Naftowy ORLEN S.A. Terminal Paliw w Żurawicy, ul. Ogrodowa 3, 37-710 Żurawica,
- CTL PÓŁNOC Sp. z o. o., Al. Solidarności 2, 81-336 Gdynia Terminal Przetadunkowy Surowców Chemicznych w Chałupkach Medycznych, Medyka 469, 37-732 Medyka 469.

W latach 2016 – 2021 na terenie Powiatu Przemyskiego inspektorzy WIOŚ w Rzeszowie przeprowadzili 763 kontrole, w tym 482 kontrole planowe oraz 280 kontroli pozaplanowych. Były to kontrole z wyjazdem w teren (170 kontroli) oraz kontrole oparte na analizie dokumentacji, w tym analizie badań automonitoringowych (593 kontrole).

W przypadku 169 skontrolowanych podmiotów stwierdzono nieprawidłowości w zakresie ochrony środowiska. Stwierdzone nieprawidłowości dotyczyły najczęściej:

- niesporządzania wykazów zawierających dane i informacje o zakresie korzystania ze środowiska,

- nieuregulowania stanu formalno-prawnego w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza z eksploatowanych instalacji,
- nieuregulowania stanu formalno-prawnego w zakresie prowadzenia usługi wodnej polegającej na odprowadzaniu ścieków oraz poborze wód,
- niewprowadzania do bazy Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami raportów zawierających informacje o emisjach gazów cieplarnianych i innych substancji,
- gospodarowania odpadami niezgodnie z warunkami określonymi w decyzjach wydanych przez właściwe organy ochrony środowiska,
- przekazywania wytwarzanych odpadów w związku z prowadzoną działalnością innym odbiorcom z niezachowaniem zasad określonych w ustawie z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach,
- nieprzedkładania Marszałkowi Województwa Podkarpackiego w ustawowo określonym terminie zbiorczych zestawień danych o rodzajach i ilości wytworzonych odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwienia odpadów.

Stwierdzone nieprawidłowości stanowiły podstawę do podjęcia przez WIOŚ w Rzeszowie Delegaturę w Przemyśle działań pokontrolnych, mających na celu usunięcie naruszeń przepisów prawa lub naruszeń warunków decyzji administracyjnych wydanych dla skontrolowanych podmiotów. Były to następujące działania:

- w 33 przypadkach przedstawiciele kontrolowanych podmiotów zostali pouczeni,
- w 10 przypadkach na przedstawiciela kontrolowanego podmiotu nałożono grzywnę w postaci mandatu karnego,
- do kontrolowanych podmiotów skierowano 49 zarządzeń pokontrolnych,
- w 30 przypadkach skierowano wystąpienia do innych organów ochrony środowiska celem podjęcia działań w ramach posiadanych kompetencji,
- wydano 157 decyzji administracyjnych z zakresu ochrony środowiska.⁸

3.11. Zabytki i dobra materialne

Zgodnie z danymi Narodowego Instytutu Dziedzictwa na terenie Powiatu Przemyskiego znajdują się:

- 33 pomniki historii,
- 439 zabytków nieruchomych,
- 38 zabytków archeologicznych.

Na obszarze Miasta i Gminy Dubiecko do rejestru zabytków wpisano:

- kościół par. p.w. św. Katarzyny, 1760-1763,
- kaplica grobowa hrabiów Krasickich, 1909,
- zespół dworski, XVIII, XIX,
- cerkiew gr.-kat. p.w. Podwyższenia Krzyża, 1927
- dzwonnica, 1927 r.,
- zespół cmentarza komunalnego, poł. XIX,
- zespół zamkowy, 2 ćw. XVI, XVII, XVIII, poł. XIX,
- Kapliczka, 1913 r., ul. Śliwnicka,
- zespół dworski i folwarczny, XVIII, XIX,
- zespół cerkwi greko-kat. p.w. św. Dymitra, 1732, XX w Piątkowej,
- zespół dworski Wybrzeże.

⁸ WIOŚ w Rzeszowie

Na terenie Miasta i Gminy Dubiecko znajdują się również zabytki archeologiczne takie jak:

- Osada z epoki kamienia, nr rej. A-422 z 19.12.1968 r.,
- Grodzisko średniowieczne, nr rej. A-421 z 19.12.1968 r.,
- Grodzisko średniowieczne, nr rej. A-424 z 21.12.1968 r.

Na obszarze Gminy Krzywca do rejestru zabytków wpisano:

- Kościół parafialny pw. Narodzenia NMP,
- Cerkiew greckokatolicka pw. Narodzenia NMP,
- zespół dworski,
- zabytkowe domy,
- Cerkiew pw. Opieki NMP,
- Kościół filialny parafii Babice (dawna cerkiew pw. Przemienienia Pańskiego),
- dwie kapliczki datowane na wiek XIX: przy drodze do Babic i obok domu nr 74,
- cztery kapliczki pochodzące z pocz. XX w., trzy z nich są murowane (dwie kapliczki Matki Boskiej oraz jedna Boskiego Serca Zbawiciela),
- murowana kaplica z końca XIX w.,
- trzy kapliczki: Serca Jezusowego, murowana, z pocz. XX w., Matki Boskiej, murowana, z tego samego okresu, Serca Jezusowego, także murowana, z pocz. XX w.

Na terenie Gminy Krasiczyn do rejestru zabytków wpisano obiekty, znajdujące się w następujących miejscowościach:

- Chołowice: cerkiew,
- Mielnów: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, obiekt sakralny, zieleń komponowana,
- Olszany: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew,
- Brylińce: cerkiew,
- Korytniki: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, cmentarz obrządku wschodniego, krajobraz kulturowy, zieleń komponowana,
- Krasiczyn: pomnik historii, zespół sakralny, dzwonnica, zespół, kościół rzymskokatolicki, zamek, budynek użyteczności publicznej, budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budowla, zieleń komponowana, osada, kopiec.

Na terenie gminy Przemysł do rejestru zabytków wpisano następujące obiekty:

- parki zespołów dworskich w Grochowcach, Ostrowie, Hermanowicach, Łuczycach, Nehrybce i Wapowcach, pochodzące z XVIII i XIX wieku,
- kościoły parafialne w Hermanowicach, Kuńkowcach, Łętowni, Pikulicach i Witoszyńcach (murowane w latach 1910 – 1937),
- zespoły cerkwi gr. – kat. (obecnie kościoły rzym. – kat.) w Krównikach, Łuczycach, Nehrybce, Ujkowicach i Wapowcach (budowane w końcu XIX i pocz. XX wieku),
- kaplice cmentarne w Grochowcach, Kuńkowcach i Malhowicach (koniec XIX i pocz. XX wieku),
- dzwonnice drewniane w Krównikach, Łuczycach, Kuńkowcach i Wapowcach oraz dzwonnice murowane w Pikulicach i Nehrybce,
- zespół folwarczny z początku XX wieku w Pikulicach,
- pozostałości ziemnych fortyfikacji bastionowych dworu obronnego z XVII wieku w Stanisławczyku.

Od roku 1968 wszystkie obiekty forteczne „Twierdzy Przemysł” zostały objęte ochroną prawną jako zabytki architektury obronnej.

Na terenie Gminy Żurawica do rejestru zabytków wpisano obiekty, znajdujące się w następujących miejscowościach:

- Wyszatyce: zespół sakralny, zespół, dzwonnica, cerkiew, dwór, zieleń komponowana,
- Bolestraszyce: pomniki historii, zespół, kaplica, dwór, fortyfikacje, budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, pawilon parkowy, zieleń komponowana, otoczenie zabytku,
- Żurawica: pomniki historii, zespoły, kaplica, dwór, fortyfikacje, budynki użyteczności publicznej, budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, zieleń komponowana,
- Orzechowce: pomniki historii, fortyfikacje, pozostałe zabytki archeologiczne,
- Maćkowice: zieleń komponowana, budynek mieszkalny, zespół, pałac,
- Kosienice: kościół rzymskokatolicki, budynek użyteczności publicznej, zieleń komponowana.

Na terenie Gminy Orły do rejestru zabytków wpisano obiekty, znajdujące się w następujących miejscowościach:

- Duńkowiczki: pomniki historii, fortyfikacje,
- Walawa: cerkiew, budynek mieszkalny, zieleń komponowana, grodzisko, cmentarzysko,
- Hnatkowice: cmentarz,
- Trójczyce: cmentarzysko,
- Drohojów: cerkiew, budynek mieszkalny, budowla, kapliczka/figura, cmentarz,
- Zadąbrowie: cerkiew,
- Ciemięrzowice: zespół, dwór, zieleń komponowana.

Na terenie Gminy Stubno do rejestru zabytków wpisano obiekty, znajdujące się w następujących miejscowościach:

- Stubienko: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, kapliczka/figura,
- Stubno: zespół, dwór, budynek gospodarczy, budowla, cmentarz rzymskokatolicki, zieleń komponowana, grodzisko,
- Nakło: cmentarz rzymskokatolicki,
- Starzawa: cmentarz,
- Kalników: dzwonnica, cerkiew, obiekt sakralny, kapliczka/figura, cmentarz, cmentarz obrządku wschodniego, zieleń komponowana,
- Hruszowice: grodzisko.

Na terenie Gminy Medyka do rejestru zabytków wpisano obiekty, znajdujące się w następujących miejscowościach:

- Leszno: dzwonnica, cerkiew, cmentarz obrządku wschodniego,
- Torki, cerkiew, cmentarz obrządku wschodniego,
- Medyka: zespół sakralny, zespół gospodarczy, zespół, kościół rzymskokatolicki, dzwonnica, kaplica, obiekt sakralny, fortyfikacje, budynek mieszkalny, cmentarz, zieleń komponowana, pozostałe zabytki archeologiczne,
- Hurko: pomniki historii, zespół, dwór, fortyfikacje, budynek gospodarczy, budowla, zieleń komponowana,
- Siedliska: pomniki historii, fortyfikacje, budynek mieszkalny, cmentarz obrządku wschodniego,
- Jaksmanice: pomniki historii, zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, fortyfikacje, cmentarz obrządku wschodniego.

Na terenie Gminy Fredropol do rejestru zabytków wpisano obiekty, znajdujące się w następujących miejscowościach:

- Książyce: kościół rzymskokatolicki, zieleń komponowana,
- Darowice: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, osada, cmentarz obrządku wschodniego, pozostałe zabytki archeologiczne,
- Kupiatycze: budynek mieszkalny, zieleń komponowana,
- Malhowice: obiekt sakralny, otoczenia zabytku,
- Młodowice: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, osada, cmentarz obrządku wschodniego,
- Fredropol: zamek, fortyfikacje, osada,
- Kormanice: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, osada,
- Kłokowice: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, zieleń komponowana, osada,
- Aksmanice: grodzisko, osada,
- Koniusza: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew,
- Sólca: kopiec,
- Sierakośce: zespół, dwór, cmentarz obrządku wschodniego, zieleń komponowana, osada,
- Huwniki: zespół sakralny, zespół, dzwonnica, cerkiew, dwór, budynek gospodarczy, budynek przemysłowy, cmentarz obrządku wschodniego, zieleń komponowana,
- Kopysno: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, cmentarz obrządku wschodniego, grodzisko,
- Posada Rybotycka: cerkiew, kościół (zabytek archeologiczny),
- Rybotycze: zespół sakralny, kościół rzymskokatolicki, dzwonnica, budowla, cmentarz rzymskokatolicki, cmentarz obrządku wschodniego,
- Leszczyny: cerkiew,
- Kalwaria Paclawska: zespół sakralny, zespół, kościół rzymskokatolicki, dzwonnica, kaplica, klasztor, budynek mieszkalny, budynek gospodarczy, budowla, kapliczka/figura, cmentarz rzymskokatolicki,
- Nowosiółki Dydyńskie: grodzisko,
- Nowe Sady: kościół rzymskokatolicki, fortyfikacje, młyn, krajobraz kulturowy, grodzisko, osada.

Na terenie Gminy Bircza do rejestru zabytków wpisano obiekty, znajdujące się w następujących miejscowościach:

- Brzuska: kapliczka/figura,
- Jasienica Sufczyńska: kapliczka/figura,
- Kotów: cerkiew,
- Rudawka: cerkiew, kapliczka/figura,
- Nowa Wieś: kapliczka/figura,
- Lipa: zespół sakralny, dzwonnica, cerkiew, obiekt sakralny, cmentarz obrządku wschodniego,
- Żohatyn: kapliczka/figura,
- Jawornik Ruski: dzwonnica, cerkiew, cmentarz obrządku wschodniego,
- Brzeżawa: cerkiew,
- Maława: cerkiew, kapliczka/figura,
- Leszczawa Dolna: kapliczka/figura,
- Bircza: układ przestrzenny, zespół sakralny, zespół pałacowy, kościół rzymskokatolicki, obiekt sakralny, pałac, fortyfikacje, budynek mieszkalny, kapliczka/figura, cmentarz rzymskokatolicki, cmentarz żydowski, zieleń komponowana,
- Wola Korzeniecka: budynek mieszkalny, kapliczka/figura,
- Kuźmina: cerkiew, obiekt sakralny, kapliczka/figura,
- Rostoka: cerkiew.

4. Cele i problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego

4.1. Cele ochrony środowiska wyznaczone z POŚ dla Powiatu Przemyskiego

Głównym celem programu jest: **Zrównoważony rozwój Powiatu Przemyskiego dążący do poprawy jakości życia mieszkańców, stanu środowiska przyrodniczego oraz rozwoju turystyki.**

Cele szczegółowe, do których przypisane w dalszej kolejności zostały kierunki interwencji i zadania są następujące:

Obszar interwencji I – Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel I. Poprawa jakości powietrza

Obszar interwencji II – Zagrożenia hałasem

Cel II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu

Obszar interwencji III – Pola elektromagnetyczne

Cel III. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Obszar interwencji IV – Gospodarowanie wodami

Cel IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Obszar interwencji V – Gospodarka wodno – ściekowa

Cel V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej

Obszar interwencji VI – Zasoby geologiczne

Cel VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż

Obszar interwencji VII – Gleby

Cel VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi

Obszar interwencji VIII – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami

Obszar interwencji IX – Zasoby przyrody

Cel IX. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych powiatu

Obszar interwencji X – Zagrożenia poważnymi awariami

Cel X. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami

4.2. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody określone w Powiatowym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego

Pod każdą z charakterystyk dziesięciu obszarów interwencji przeprowadzona została analiza SWOT, mająca na celu określenie największych zagrożeń środowiska, słabych i mocnych stron istniejącego stanu środowiska oraz wskazanie dążeń w tych obszarach i szans na jego poprawę.

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska w Powiecie Przemyskim i przedstawione w tabeli poniżej.

Tabela 32. Problemy ekologiczne w Powiecie Przemyskim

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
Zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego	<p>Wzrost zanieczyszczenia pyłami w okresie zimowym, spowodowany sezonem grzewczym.</p> <p>Wzmożona emisja liniowa wzdłuż dróg powiatu.</p> <p>Przekroczenia poziomu docelowego B(a)P w pyłe zawieszonym PM10 oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu w strefie.</p> <p>Niedostateczne wykorzystanie możliwości w zakresie odnawialnych źródeł energii.</p>	<p>Rozwój instalacji odnawialnych źródeł energii.</p> <p>Edukacja ekologiczna mieszkańców.</p> <p>Wdrażanie działań adaptacyjnych do zmian klimatu.</p> <p>Trendy kładące nacisk na ekologiczny styl życia – mobilność rowerowa i zbiorowa.</p>
Hałas	<p>Odcinki dróg wojewódzkich i krajowych o dużym natężeniu ruchu.</p> <p>Brak aktualnych pomiarów hałasu drogowego i kolejowego na terenie Powiatu.</p>	<p>Nowe technologie ochrony przed hałasem (ekrany akustyczne, maty antywibracyjne, pasy zieleni, większa izolacyjność akustyczna budynków).</p> <p>Stałe modernizacje i rozbudowa dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych.</p>
Promieniowanie elektromagnetyczne	<p>Niski poziom wiedzy na temat wpływu pól elektromagnetycznych na zdrowie.</p> <p>Występowanie źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu.</p>	<p>Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi.</p> <p>Kontrola obecnych oraz potencjalnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego.</p>
Zanieczyszczenia wód	<p>Występujące zagrożenia powodziowe.</p> <p>Zły stan JCWP rzecznych.</p> <p>Niezadawalający stan jednej JCWPd.</p>	<p>Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.</p> <p>Propagacja rolnictwa ekologicznego.</p> <p>Stała kontrola miejsc nielegalnego odprowadzenia zanieczyszczeń do wód.</p>
Ochrona gleb	<p>Zanieczyszczenia pochodzące z transportu drogowego.</p> <p>Przekształcenia gleb spowodowane antropopresją.</p>	<p>Rozpowszechnianie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.</p> <p>Zwiększenie skali rekultywacji gleb, zdegradowanych i zdewastowanych.</p> <p>Rozwój rolnictwa ekologicznego.</p>
Gospodarowanie odpadami	<p>Zwiększająca się ilość odpadów zebranych z całego Powiatu.</p>	<p>Edukacja społeczeństwa w zakresie właściwego postępowania z odpadami.</p>

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
	<p>Duża ilość odpadów zmieszanych w całości wytwarzanych opadów.</p> <p>Wyroby zawierające azbest.</p>	<p>Usuwanie i utylizacja azbestu z terenu Powiatu.</p> <p>Wdrażanie i upowszechnianie wśród społeczności lokalnej nawyku selektywnej zbiórki odpadów.</p>
Ochrona przyrody	<p>Podatność zasobów przyrody ożywionej na zanieczyszczenia środowiska.</p> <p>Niechęć do stosowania przepisów ochrony środowiska i przyrody przez społeczeństwo.</p>	<p>Monitoring obszarów chronionych, Powstanie nowych miejsc zieleni miejskiej.</p> <p>Edukacja ekologiczna mieszkańców i promocja walorów przyrodniczych powiatu.</p> <p>Tworzenie nowych form ochrony przyrody i dbałość o istniejące.</p> <p>Bieżąca pielęgnacja i monitoring stanu zieleni w powiecie, w tym pomników przyrody.</p>
Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego	<p>Duża liczba naruszonych przepisów stwierdzonych podczas kontroli WIOŚ.</p> <p>Dwa Zakłady Zwiększonego Ryzyka (ZZR) na terenie Powiatu.</p>	<p>Wspieranie jednostek straży pożarnej poprzez wyposażanie w niezbędny sprzęt, szkoleń na wypadek wystąpienia poważnej awarii.</p>
Edukacja ekologiczna społeczeństwa	<p>Małe zainteresowanie społeczeństwa udziałem w konsultacjach.</p>	<p>Kształtowanie świadomości ekologicznej i poszanowania dla środowiska przyrodniczego mieszkańców powiatu.</p> <p>Prowadzenie działań związanych z edukacją dla zrównoważonego rozwoju.</p> <p>Promowanie materiałów/wydawnictw w zakresie edukacji ekologicznej.</p> <p>Promowanie postaw opartych na idei zrównoważonej i odpowiedzialnej konsumpcji.</p>
Działania systemowe w ochronie środowiska	<p>Brak faktycznego zaangażowania w optymalizowanie działań na rzecz środowiska, wynikający w dużym stopniu z braku zrozumienia koncepcji systemu zarządzania środowiskiem.</p> <p>Instrumentalne traktowanie systemu przez zainteresowane strony np. przedsiębiorców zarządzania</p>	<p>Zachęcanie i upowszechnianie zastosowania systemów zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwach oraz innych instytucjach.</p> <p>Promowanie systemów zarządzania środowiskowego.</p> <p>Zachęcanie społeczeństwa do opiniowania projektów oraz udziału</p>

Problem ekologiczny	Główne przyczyny występowania problemu	Priorytety
	<p>środowiskowego ukierunkowane jedynie na uzyskanie certyfikatu. Brak skutecznych mechanizmów stymulujących uczestnictwo przedsiębiorstw i instytucji w systemach zarządzania środowiskowego.</p> <p>Problemy z ustaleniem sprawcy za szkody w środowisku.</p>	<p>w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska.</p> <p>Odpowiedzialność za szkody w środowisku zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”.</p> <p>Zapobieganie powstawaniu i usuwanie szkód w środowisku.</p>

Źródło: Opracowanie własne

5. Przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne i skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko

W Powiatowym Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2023-2025 z perspektywą do 2029 roku wyznaczono 10 obszarów interwencji. Dla każdego obszaru wyznaczono cele średniookresowe, których osiągnięcie będzie możliwe poprzez odpowiednie kierunki działań i dzięki realizacji konkretnych zadań.

W trakcie realizacji zaplanowanych przedsięwzięć mogą wystąpić szczególne aspekty oddziaływania na środowisko. Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano wszystkie zaplanowane zadania zarówno inwestycyjne jak i pozainwestycyjne, które zostały przedstawione w harmonogramie. Najważniejszym zagrożeniem dla środowiska związanym z realizacją Programu może być nieterminowe realizowanie zapisanych w nim działań.

Próbę identyfikacji i oceny przewidywanych znaczących oddziaływań poszczególnych zadań na środowisko dokonano w tabeli uwzględniając:

- pozytywne / negatywne lub brak oddziaływania, a poza nimi oceniono dodatkowo poszczególne priorytety oddziaływania:
- bezpośrednie / pośrednie,
- krótkoterminowe / średnioterminowe / długoterminowe,
- stałe / chwilowe,
- wtórne/ skumulowane.

Ocena została dokonana na podstawie symulacji i przewidywanych skutków realizacji konkretnych działań na poszczególne elementy:

1. Obszary Natura 2000,
2. Obszary Chronionego Krajobrazu,
3. Rezerваты przyrody,
4. Parki Krajobrazowe,
5. Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta,
6. Ludzie,
7. Woda,

8. Powietrze i klimat,
9. Powierzchnia ziemi,
10. Krajobraz,
11. Zasoby naturalne,
12. Zabytki i dobra materialne.

Analizując zestawienie przedstawione w poniższej tabeli należy pamiętać, że dokonana ocena z uwagi na ogólny charakter analizowanego Programu w dużej mierze ma charakter czysto teoretyczny – dlatego też przy opisach znaczących oddziaływań celowo używane jest określenie „prawdopodobnie”. W ocenie tej, nie wartościowano wielkości poszczególnych oddziaływań tylko analizowano możliwość ich wystąpienia.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań inwestycyjnych zaplanowanych w Programie przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z planowanych zadań inwestycyjnych wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych.

Jako oddziaływanie negatywne należy rozumieć takie oddziaływanie, które prowadzi do ujemnych skutków, pomniejsza wartość środowiska i jego składników. Negatywne mogą być zarówno działania legalne jak i nielegalne, powodujące szkody w środowisku oraz te, które stwarzają zagrożenie dla środowiska.

Oddziaływania pozytywne to takie, których realizacja prowadzi do poprawy stanu środowiska.

W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu, jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny i pozytywny wpływ na dany element środowiska. Przyznanie takiej oceny nie oznacza, że oddziaływanie takie zawsze wystąpią oraz że oddziaływanie pozytywne zawsze będzie miało większą, mniejszą lub taką samą wartość jak oddziaływanie negatywne.

W niniejszej analizie określono również wskaźnik brak zauważalnego oddziaływania. W rzeczywistości trudno jest znaleźć przypadek, gdy brak jest jakichkolwiek oddziaływań. Zawsze można określić powiązania, które będą wpływać negatywnie lub pozytywnie na dany komponent środowiska. Lecz w celu uproszczenia i przedstawienia braku zauważalnego oddziaływania zaplanowanego zadania na środowisko wprowadzono wskaźnik brak zauważalnego oddziaływania.

Objaśnienia:

	Oddziaływanie pozytywne
	Oddziaływanie negatywne
	Oddziaływanie zarówno pozytywne jak i negatywne
	Brak zauważalnego oddziaływania
B	Oddziaływanie bezpośrednie
P	oddziaływanie pośrednie
W	oddziaływanie wtórne
skum.	oddziaływanie skumulowane
>	oddziaływanie krótkoterminowe
>>	oddziaływanie średnioterminowe
>>>	oddziaływanie długoterminowe
<->	oddziaływanie stałe
0	oddziaływanie chwilowe

Tabela 33. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwaty przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA													
Cel : I. Poprawa jakości powietrza													
Kierunek interwencji: I.1. Rozwój odnawialnych źródeł energii													
I.1.1.	Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinym na terenie powiatu	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	> >>> B 0, <-> >		
I.1.2.	Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	> >>> B 0, <-> >		
I.1.3.	Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach stanowiących własność gmin	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	> >>> B 0, <-> >		
I.1.4.	Projekt parasolowy- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Dubiecko, Gminy Krzywca, Gmina Miejska Dynów i Gmina Bircza.	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	> >>> B 0, <-> >		
I.1.5.	Wsparcie osób fizycznych i prawnych w zakresie instalacji OZE	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
I.1.6.	Zapisy antysmogowe w opracowywanych dokumentach planistycznych, w szczególności w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planie gospodarki niskoemisyjnej	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->
Kierunek interwencji: I.2. Zmniejszenie emisji pochodzącej ze spalania paliw podczas ogrzewania budynków													
I.2.1.	Termomodernizacja budynków placówek oświatowych stanowiących jednostki organizacyjne Powiatu	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->		
I.2.2.	Wymiana urządzeń wykorzystujących paliwa stałe na ogrzewanie ekologiczne niepowodujące nadmiernej emisji zanieczyszczeń	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			
I.2.3.	Rozwój sieci gazowej	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> B 0, <->	>>> P <->	>, >>> P <->	>, >>> P, B <->		>>> P <->	
I.2.4.	Opracowanie i wdrożenie „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe” oraz „Planów Gospodarki Niskoemisyjnej”	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			
Kierunek interwencji: I.3. Zwiększenie efektywności energetycznej w powiecie													
I.3.1.	Podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców w zakresie racjonalnego gospodarowania energią	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			
I.3.2.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->		
I.3.3.	Termomodernizacja budynków jednorodzinnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->		

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
I.3.4.	Wymiana oświetlenia tradycyjnego na energooszczędne, wymiana urządzeń gospodarstwa domowego na energooszczędne	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			
I.3.5.	Wybieranie energooszczędnych źródeł oświetlenia i sprzętów biurowych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			
I.3.6.	Modernizacja systemu oświetlenia ulicznego na energooszczędne	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->			
I.3.7.	Infrastruktura do ładowania pojazdów elektrycznych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
Kierunek interwencji: I.4. Edukacja społeczeństwa w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza													
I.4.1.	Prowadzenie systematycznych akcji edukacji ekologicznej w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza oraz uświadamianie nt. problemu niskiej emisji	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->	>>> P <->
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA HAŁASEM													
Cel: II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu													
Kierunek interwencji: II.1. Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego / Poprawa dostępności powiatu													
II.1.1.	Uwzględnianie standardów akustycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B, P <->		>>> P <->			>>> P <->	
II.1.2.	Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych)	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>, >>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
II.1.3.	Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>, >>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	> >>> B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->
II.1.4.	Budowa i modernizacja dróg	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>, >>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	> >>> B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->
II.1.5.	Wykonanie Studium Korytarzowe (SK), Studium Techniczno- Ekonomiczno-Środowiskowego z elementami Koncepcji Programowej (STEŚ-R) oraz Materiałów do wniosku o wydanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DUŚ) dla inwestycji pn.: „Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77”	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
II.1.6.	Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>>> P <->	>, >>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	> >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	> >>> B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->	>, >>> P, B 0, <->
II.1.7.	Kontrole w zakresie dopuszczalnych norm emisji hałasu komunikacyjnego	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P							
OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE													
Cel: III. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych													
Kierunek interwencji: III.1. Ograniczenie oddziaływania pól elektromagnetycznych na człowieka i środowisko													

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
III.1.1.	Wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed polami elektromagnetycznymi	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
III.1.2.	Prowadzenie ewidencji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
III.1.3.	Edukacja mieszkańców na temat rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI													
Cel: IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych													
Kierunek interwencji: IV.1. Zmniejszenie presji rolnictwa na stan wód													
IV.1.1.	Upowszechnienie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie prawidłowego stosowania i przechowywania środków ochrony roślin oraz ograniczanie ich złego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> B		>>> P		>>> P	>>> P
Kierunek interwencji: IV.2. Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie ochrony wód													
IV.2.1.	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie racjonalnej gospodarki wodami i jej ochrony przed zanieczyszczeniem	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> B		>>> P		>>> P	>>> P
Kierunek interwencji: IV.3. Utrzymanie wód													
IV.3.1.	Monitoring wód powierzchniowych i podziemnych	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> P, B <->	>>> B <->	>>> B <->				>>> B <->	
IV.3.2.	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymania zapisów decyzji administracyjnych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P			>>> P	>>> P	>>> P
IV.3.3.	Zwiększenie zdolności wód opadowych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>, >>> P, B	>>> P	>>> B		>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
Kierunek interwencji: IV.4. Ochrona przed powodzią													

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
IV.4.1.	Ochrona przed powodzią na terenie powiatu przemyskiego realizowana jest poprzez utrzymanie cieków oraz budowli hydrotechnicznych znajdujących się na nich, administrowanych przez PGW WP, we właściwym stanie technicznym	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>, >>> P 0	>>> B <->	>>> P, B <->		>>> P <->	>>> B <->		>>> P <->
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO - ŚCIEKOWA													
Cel: V. Poprawa systemu gospodarki wodno – ściekowej													
Kierunek interwencji: V.1. Uporządkowanie gospodarki wodno - ściekowej													
V.1.1.	Stać kontrola zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, sposobu pozbywania się nieczystości ciekłych przez mieszkańców	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> B 0	>>> B 0		>>> P 0		>>> B 0	
V.1.2.	Prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> B 0	>>> B 0		>>> P 0		>>> B 0	
V.1.3.	Dotacje celowe na budowę przydomowych oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> B 0	>>> B 0		>>> P 0		>>> B 0	
V.1.4.	Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> P 0	>, >>> B, P 0, <->		>, >>> B, P 0, <->		
V.1.5.	Modernizacja oczyszczalni ścieków	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	> >>> B 0, <->	> P 0		>>> B <->		
V.1.6.	Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	> >>> B, P	> >>> B, P 0	>, >>> B, P 0, <->		>, >>> B, P 0, <->		

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty										
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne
							0, <->	0, <->				
V.1.7.	Modernizacja stacji uzdatniania wody	>, >>> B, P 0, <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>, >>> B, P 0, <->	>>> P <->	>>> P <->	> >>> B, P 0, <->	> P 0		>>> B <->	
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE												
Cel: VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż												
Kierunek interwencji: VI.1. Nadzór nad zasobami kopalin												
VI.1.1.	Wydawanie koncesji i kontrola wydanych koncesji										>>> B <->	
VI.1.2.	Uwzględnianie ochrony złóż kopalin w opracowaniach planistycznych										>>> B <->	
OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY												
Cel: VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi												
Kierunek interwencji: VII.1. Ochrona gleb użytkowanych rolniczo												
VII.1.1.	Minimalizacja negatywnego wpływu działalności rolniczej na stan gleb poprzez wdrażanie Zasad Dobrej Praktyki Rolniczej w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->		>>> B <->	>>> B <->	
VII.1.2.	Wspieranie i promocja gospodarstw ekologicznych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B P	>>> P		>>> P	>>> P	
Kierunek interwencji: VII.2. Zapobieganie niekorzystnym zmianom środowiska glebowego												
VII.2.1.	Wprowadzenie do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego konieczności ochrony gleb klasy I-III i racjonalnego gospodarowania ich zasobami						>>> P 0			>>> B 0	>>> B 0	
VII.2.2.	Kontynuacja i rozwój monitoringu środowiska glebowego	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>	>>>		>>>	>>>	

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
		P <->	P <->	P <->	P <->	P <->	B <->	P <->		B <->		B <->	
VII.2.3.	Ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze						>>> P 0			>>> B 0		>>> B 0	
Kierunek interwencji: VII.3. Rewitalizacja terenów zdegradowanych													
VII.3.1.	Rekultywacja obszarów zdegradowanych	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	> B		>>> B	>>> B	>>> P	
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW													
Cel: VIII. Racjonalna gospodarka odpadami													
Kierunek interwencji: VIII.1. Wzrost ilości zebranych selektywnie odpadów													
VIII.1.1.	Kontrola podmiotów prowadzących działalność w zakresie wytwarzania, zbierania, transportu i przetwarzania odpadów	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
VIII.1.2.	Coroczne opracowanie Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	
VIII.1.3.	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	> >>> B 0, <->	>>> P 0	> >>> B 0, <->	>>> B 0	>>> B 0	>>> P 0	
VIII.1.4.	Utrzymanie PSZOK	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P
VIII.1.5.	Budowa i modernizacja PSZOK	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	> >>> P 0, <->	>>> B	>>> P	> P 0	> >>> B 0, <->	> >>> B <->	>>> P <->	>>> P
VIII.1.6.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> P	>>> B	>>> P	>>> P

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
		<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->	<->
VIII.1.7.	Akcja „Sprzątanie Lasów”, edukacja ekologiczna w zakresie gospodarki odpadami	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->
VIII.1.8.	Podnoszenie świadomości mieszkańców na temat prawidłowej gospodarki odpadami komunalnych	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODY													
Cel: IX. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych powiatu													
Kierunek interwencji: IX.1. Rozwój i utrzymanie zieleni urządzonej													
IX.1.1.	Bieżące utrzymanie zieleni urządzonej na terenie Powiatu	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> B <->	
IX.1.2.	Nowe nasadzenia drzew i krzewów, zakładanie zieleni osiedlowej	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> B <->	
Kierunek interwencji: IX.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów													
IX.2.1.	Melioracje agrotechniczne, w tym: rozdrabianie pozostałości pozrębowych, usuwanie podszytów – jako prace przygotowujące do pozyskiwania drewna	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->		>>> P <->		>>> B <->	>>> B <->	
IX.2.2.	Zabiegi z zakresu ochrony lasu (odnowienia, przebudowa stanu, pielęgnacja upraw, dokarmianie zwierząt) trzebieże	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->		>>> P <->		>>> B <->	>>> B <->	
IX.2.3.	Budowa i utrzymanie infrastruktury leśnej	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->		>>> P <->		>>> B <->	>>> B <->	
IX.2.4.	Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych	>, >>> P, B	>, >>> P, B	> >>> P, B	>, >>> P, B	>, >>> P, B		> >>> B	>, >>> P, B	>, >>> B 0, <->	>, >>> P	>, >>> P, B 0, <->	

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerваты przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
IX.2.5.	Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach	>, >>> P, B	>, >>> P, B	>, >>> P, B	>, >>> P, B	>, >>> P, B		>, >>> B	>, >>> P, B	>, >>> B 0, <->	>, >>> P	>, >>> P, B 0, <->	
Kierunek interwencji: IX.3. Wzrost atrakcyjności i ruchu turystycznego w zgodzie z racjonalnym korzystaniem z zasobów przyrody													
IX.3.1.	Uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej oraz form ochrony przyrody i obszarów cennych przyrodniczo w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
IX.3.2.	Opracowanie projektów planów ochrony dla obszarów Natura 2000	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->
IX.3.3.	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej					>>> B <->	>>> B <->		>, >>> P 0	>, >>> B 0	>>> B <->		>>> P <->
IX.3.4.	Promowanie rozwoju turystyki i rekreacji w obrębie terenów cennych przyrodniczo	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> B <->						
IX.3.5.	Ekspertyza oceniająca stan populacji gawrona <i>Corvus frugilegus</i> w wybranych powiatach i miastach województwa podkarpackiego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->							
IX.3.6.	Ekspertyza oceniająca stan populacji ślimaka winniczka <i>Helix pomatia</i> w granicach województwa podkarpackiego	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->							
IX.3.7.	Opracowanie oceniające chiropterofaunę miast Podkarpacia	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->							

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerwy przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
IX.3.8.	Działania ochrony czynnej w rezerwach przyrody województwa podkarpackiego	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> B <<>	>>> P <<>	>>> B <<>		>>> P <<>			>>> P <<>		
IX.3.9.	Opracowanie planów ochrony dla 5 rezerwatów przyrody w województwie podkarpackim	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> B <<>	>>> P <<>	>>> B <<>		>>> P <<>			>>> P <<>		
IX.3.10.	Wykonanie działań ochrony czynnej w rezerwach przyrody województwa podkarpackiego	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> B <<>	>>> P <<>	>>> B <<>		>>> P <<>			>>> P <<>		
IX.3.11.	Opracowanie planów ochrony dla 5 rezerwatów przyrody na Podkarpaciu	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> B <<>	>>> P <<>	>>> B <<>		>>> P <<>			>>> P <<>		
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI													
Cel: X. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami													
Kierunek interwencji: X.1. Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska													
X.1.1.	Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych, w tym transportu materiałów niebezpiecznych	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> B <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>
X.1.2.	Kontrole zakładów mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska i bezpieczeństwa mieszkańców	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> B 0	>>> P 0	>>> P 0	>>> P 0		>>> P 0	>>> P 0
X.1.3.	Zakup sorbentów i neutralizatorów oraz środków pianotwórczych	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>
X.1.4.	Utrzymanie jednostek OSP oraz wsparcie w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> B <<>	>>> P <<>	>>> P <<>	>>> P <<>		>>> P <<>	>>> P <<>

Lp.	Opis działania/przedsięwzięcia	Przewidziane znaczące oddziaływanie (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na poszczególne komponenty											
		Obszary Natura 2000	Obszary Chronionego Krajobrazu	Rezerваты przyrody	Parki Krajobrazowe	Różnorodność biologiczna – rośliny i zwierzęta	Ludzie	Woda	Powietrze i klimat	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
	zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń												
X.1.5.	Edukacja społeczeństwa na wypadek wystąpienia poważnych awarii	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> B <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->	>>> P <->

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych ze Starostwa Powiatowego i innych jednostek

5.1. Oddziaływanie na Obszary Natura 2000

Na terenie Powiatu Przemyskiego znajduje się 5 obszarów Natura 2000: Ostoja Góry Słonne PLH180013, Fort Salis Soglio PLH180008, Rzeka San PLH180007, Ostoja Przemyska PLH180012 i Pogórze Przemyskie PLB180001. Dla obszarów Natura 2000 Rzeka San oraz Fort Salis Soglio w ramach realizacji projektu „Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski” POIS.05.03.00-00-186/09 na terenie województwa podkarpackiego, przygotowywano Plany Zadań Ochronnych (PZO). Plany zadań ochronnych to narzędzia służące skutecznej ochronie ww. obszarów, które określają działania ochronne uwzględniające przedmiot ochrony, zakres prac, termin wykonania oraz podmiot odpowiedzialny za wykonanie.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania (tabela 33), dokonano analizy wpływu planowanych zadań na cele ochrony obszarów Natura 2000 ustanowionych na terenie Powiatu Przemyskiego. Większość z zaplanowanych działań nie będzie stanowiła zagrożenia dla obszarów Natura 2000.

Jednakże należy zauważyć, iż dla wszystkich obszarów Natura 2000 zostały również określone zakazy, wynikające z Ustawy o ochronie przyrody. Zgodnie z zapisem art. 33 Ustawy o ochronie przyrody, na terenie obszaru Natura 2000 nie można prowadzić działań, które:

- pogorszą stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpłyną negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- pogorszą integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Ze względu na położenie i charakter terenu zajętego przez obszary Natura 2000, nie przewiduje się, aby działania wynikające z realizowania celów: Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych, Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż, Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi, Racjonalna gospodarka odpadami, Ochrona środowiska przed poważnymi awariami mogły potencjalnie negatywnie oddziaływać na ich przedmioty ochrony. Wszelkie działania podejmowane w zakresie realizacji ww. celów będą zdecydowanie pozytywnie, lecz w większości pośrednio wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Programu. Obszary Natura 2000 znajdujące się na terenie Powiatu Przemyskiego są terenami leśnymi oraz zurbanizowanymi. Tak więc wszelkie inwestycje związane np. z wykorzystaniem OZE czy termomodernizacjami mogą być realizowane na omawianych obszarach. Należy zauważyć, iż planowane zadania związane z doposażeniem czy modernizacją zabudowań, będą dotyczyły obiektów już istniejących na tych terenach. Zabudowania znajdujące się na terenie obszarów Natura 2000 poddane termomodernizacji czy doposażone w instalacje OZE będą oddziaływały pozytywnie na cele przedmiotów ochrony, poprzez poprawę jakości powietrza i ograniczenia emisji szkodliwych substancji.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wskazano zadania, które mogą zarówno pozytywnie jak i negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000:

- Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych (I.1.2.),
- Rozwój sieci gazowej (I.2.3.),
- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Zwiększenie zdolności wód opadowych (IV.3.3.),
- Ochrona przed powodzią na terenie powiatu przemyskiego realizowana jest poprzez utrzymanie cieków oraz budowli hydrotechnicznych znajdujących się na nich, administrowanych przez PGW WP, we właściwym stanie technicznym (IV.4.1.),

- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (V.1.4.),
- Modernizacja oczyszczalni ścieków (V.1.5.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (V.1.6.),
- Modernizacja stacji uzdatniania wody (V.1.7.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.),
- Promowanie rozwoju turystyki i rekreacji w obrębie terenów cennych przyrodniczo (IX.3.4.).

W związku z realizacją zadań (I.1.2.), (I.2.3.), (II.1.2.), (II.1.3.), (II.1.4.), (II.1.6.), (V.1.4.), (V.1.5.), (V.1.6.), (V.1.7.), (IX.2.4.) oraz (IX.2.5.) negatywne oddziaływania jakie prawdopodobnie powstaną będą związane z prowadzonymi pracami budowlanymi, modernizacyjnymi i remontowymi. Może pojawić się nadmierna emisja hałasu, zwiększone zapylenie i powstawanie odpadów budowlanych bądź rozbiórkowych. Będą to jednak niedogodności związane jedynie z fazą realizacji inwestycji, co oznacza, że charakter oddziaływania będzie chwilowy i ustanie w momencie zakończenia prac. Dodatkowo podczas prowadzenia prac może dojść do niekontrolowanych wycieków smarów i paliw z maszyn budowlanych, które mogą zanieczyścić wody zarówno powierzchniowe jak i podziemne. Aby zminimalizować ryzyko powstania negatywnych oddziaływań pochodzących z ww. zadań należy zastosować działania kompensacyjne, takie jak:

- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- zraszać materiały pyłące,
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- zminimalizować ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnić nowe nasadzenia,
- stosować „czasowe” przejścia dla zwierząt na etapie budowy,
- tworzyć siedliska zastępcze na czas trwania inwestycji,
- uwzględniać ochronę wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji,
- dostosować termin przeprowadzania prac do okresów lęgowych oraz rozrodczych,
- ograniczyć do minimum strefę bezpośredniej ingerencji,
- materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego, tak aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych temu regionów,
- stosować zbiorniki podczyszczające wody spływające z dróg.

Jak już wcześniej wspomniano, negatywne oddziaływanie będzie krótkoterminowe, natomiast pozytywne oddziaływanie wynikające z realizacji zaplanowanych zadań będzie długoterminowe i stałe. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (np. rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej oraz wodociągowej), poprawy jakości powietrza oraz niektórych działań związanych z rozbudową i usprawnieniem systemu transportu. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu arealu powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Analizując zadanie (IX.2.4.) oraz (IX.2.5.) jedynie w odniesieniu do budowy dróg pożarowych, można założyć wystąpienie negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Ze względu na fakt, iż analizowane obszary częściowo znajdują się na terenach zalesionych prawdopodobieństwo realizowania zadania budowa dróg pożarowych jest znaczne. Jednak należy zauważyć, iż negatywne oddziaływanie będzie występowało jedynie na etapie realizacji inwestycji, będzie więc miało charakter krótkotrwały i lokalny, który wygaśnie w momencie zakończenia prac. Długofalowe, pozytywne oddziaływanie wynikające z realizacji tego zadania będzie niepodważalne. Należy również zauważyć, iż opracowane są przepisy, które odnoszą się do dojazdów pożarowych na gruntach leśnych i wskazują działania konieczne do wykonania podczas przebudowy drogi w lesie. Przepisy te wskazują, że punktem odniesienia do oceny i tworzenia sieci dróg powinny być istniejące już sieci leśne lub nowe trasy, ale przebiegające przez naturalne lub sztuczne przerwy w drzewostanach np. linie energetyczne, rurociągi itp. Planowane inwestycje pozwolą na natychmiastowe reagowanie w sytuacji pojawienia się na terenach leśnych pożarów lub gatunków zagrażających drzewostanom.

Dla zadania (IX.3.4.) wskazano na możliwość pojawienia się zarówno pozytywnego jak i negatywnego oddziaływania, lecz to jakie konkretnie oddziaływanie powstanie będzie zależało głównie od zakresu i podejścia do tematu promowania turystyki na obszarach cennych przyrodniczo. W dużej mierze wpływ na to będzie miała prowadzona edukacja ekologiczna, która pozwoli zarówno mieszkańcom jak i turystom właściwie podchodzić do dbałości o cenne środowiskowo tereny. Należy kierować się zasadą wskazującą, iż najcenniejsze przyrodniczo obszary powinny być dostępne dla turystów świadomych zarówno tego jakie miejsce odwiedzają, jak również jakie zachowania na konkretnych obszarach są dozwolone.

W ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego, na etapie opracowania prognozy oddziaływania na środowisko, nie zostały wskazane miejsca realizacji niektórych inwestycji. W Programie nie sprecyzowano dokładnej lokalizacji dla zadania Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych (I.1.2.). Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych, może potencjalnie negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000, jeśli planowana inwestycja zostanie zlokalizowana na omawianym obszarze lub w jego bliskim położeniu. Farmy fotowoltaiczne mogą bowiem zaburzać migrację zwierząt, powodować efekt lustra wody, olśnienia i efekt termiczny. Negatywny wpływ na faunę wynika głównie z niekorzystnej lokalizacji farm – np. na łąkach będących miejscem żerowania i gniazdowania chronionych gatunków ptaków lub w sąsiedztwie korytarzy migracyjnych. Istotny jest zatem właściwy dobór lokalizacji tego typu obiektów. Ocena wpływu zadania (I.1.2.) na obszary Natura 2000 została wykonana na dużym poziomie ogólności, bez rozpatrywania konfliktów przestrzennych w ramach pojedynczych form ochrony przyrody, jednak ze staraniem o uwzględnienie w niniejszej ocenie wszystkich możliwych oraz hipotetycznych oddziaływań projektowanych inwestycji z uwzględnieniem działań minimalizujących. W związku z tym, że kwestia lokalizacji ma dla oceny na walory przyrodnicze kluczowe znaczenie, ocena oddziaływania na poszczególne elementy ekosystemów i ich integralność nie mogła zostać wykonana na poziomie poszczególnych inwestycji. Należy jednak mieć na uwadze, iż system ocen oddziaływania na środowisko w Polsce, zobowiązuje inwestorów do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, które mogą na nie negatywnie oddziaływać. Ocena na tym poziomie pozwala na precyzyjne wskazanie oddziaływań, jak również określenie działań minimalizujących oraz kompensujących przypisanych do indywidualnych projektów.

Dla zadania Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.) opracowywana jest obecnie dokumentacja w ramach zadania (II.1.5.) - Wykonanie Studium Korytarzowe (SK), Studium Techniczno-Ekonomiczno-Środowiskowego z elementami Koncepcji Programowej (STEŚ-R) oraz Materiałów do wniosku o wydanie Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DUŚ) dla inwestycji pn.: „Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77”. Na obecnym etapie nie jest znany wybrany wariant przebiegu planowanej obwodnicy. W ramach zadania (II.1.5.) opracowany zostanie dokument uwzględniający potencjalne negatywne oddziaływania jakie pojawią się w trakcie realizacji inwestycji.

5.2. Oddziaływanie na Obszar Chronionego Krajobrazu

Na terenie Powiatu Przemyskiego znajduje się Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu. Dla ww. obszaru obowiązują warunki ochrony, które zostały określone w uchwałach Sejmiku Województwa Podkarpackiego. Dla Przemysko-Dynowski Obszaru Chronionego Krajobrazu opisano zakazy:

- 1) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy 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;
- 2) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, 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;
- 3) 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;
- 4) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzeki Wiar, San, Mlecza Wschodnia, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej, przy czym dla sztucznych zbiorników wodnych za linię brzegową uważa się linię wody przy maksymalnej rzędnej piętrzenia wody w zbiorniku;
- 5) 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;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Dodatkowo należy również uwzględniać przepisy wskazane w Ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Określone w Ustawie zakazy nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego, dlatego wskazano zadania, które mogą być zakwalifikowane jako inwestycje celu publicznego, lecz ich wykonanie może wiązać się powstaniem chwilowych negatywnych oddziaływań. Wśród nich można wymienić:

- Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych (I.1.2.),
- Rozwój sieci gazowej (I.2.3.),
- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.)),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Ochrona przed powodzią na terenie powiatu przemyskiego realizowana jest poprzez utrzymanie cieków oraz budowli hydrotechnicznych znajdujących się na nich, administrowanych przez PGW WP, we właściwym stanie technicznym (IV.4.1.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (V.1.4.),
- Modernizacja oczyszczalni ścieków (V.1.5.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (V.1.6.),
- Modernizacja stacji uzdatniania wody (V.1.7.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.),

- Promowanie rozwoju turystyki i rekreacji w obrębie terenów cennych przyrodniczo (IX.3.4.).

Realizacja ww. zadań została wskazana jako charakteryzująca się zarówno pozytywnym jak i negatywnym oddziaływaniem na Obszar Chronionego Krajobrazu, ponieważ wszystkie inwestycje będą na etapie wykonawczym wiązały się z niedogodnościami takimi jak:

- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji, wynikające z nadmiernej emisji hałasu,
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas budowy,
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu,
- zwiększona śmiertelność małych zwierząt, ginących dla placu budowy,
- usuwanie drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji,
- ograniczenie powierzchni gleb w związku z modernizacją sieci wodociągowej, kanalizacyjnej oraz SUW - powierzchnia ziemi jako siedlisko życia niektórych gatunków.

Jednakże wszystkie opisane wyżej negatywne oddziaływanie będą jedynie przejściowe tzn. krótkoterminowe, wynikające z prowadzonych prac. Eksploatacja inwestycji będzie związana z powstaniem pozytywnego oddziaływania na Obszar Chronionego Krajobrazu. Uporządkowanie stanu gospodarki wodno-ściekowej, zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego oraz ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych powiatu to cele, które zostaną osiągnięte w wyniku realizacji opisanych inwestycji, a ich skutkiem będzie poprawa stanu siedlisk.

Dla zadania Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych (I.1.2.), nie została wskazana ani konkretna lokalizacja, ani wielkość planowanej instalacji, dlatego nie można wykluczyć powstania negatywnego oddziaływania na Obszar Chronionego Krajobrazu, jeżeli zadanie to będzie realizowane w bliskiej odległości lub na terenie OChK. Farmy fotowoltaiczne mogą zaburzać migrację zwierząt, powodować efekt lustra wody, oślnienia i efekt termiczny. Negatywny wpływ na faunę wynika głównie z niekorzystnej lokalizacji farm – np. na łąkach będących miejscem żerowania i gniazdowania chronionych gatunków ptaków lub w sąsiedztwie korytarzy migracyjnych. Istotny jest zatem właściwy dobór lokalizacji tego typu obiektów. Ocena wpływu zadania (I.1.2.) na Obszar Chronionego Krajobrazu została wykonana na dużym poziomie ogólności, bez rozpatrywania konfliktów przestrzennych w ramach pojedynczych form ochrony przyrody, jednak ze staraniem o uwzględnienie w niniejszej ocenie wszystkich możliwych oraz hipotetycznych oddziaływań projektowanych inwestycji z uwzględnieniem działań minimalizujących. W związku z tym, że kwestia lokalizacji ma dla oceny na walory przyrodnicze kluczowe znaczenie, ocena oddziaływania na poszczególne elementy ekosystemów i ich integralność nie mogła zostać wykonana na poziomie poszczególnych inwestycji. Należy jednak mieć na uwadze, iż system ocen oddziaływania na środowisko w Polsce, zobowiązuje inwestorów do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, które mogą na nie negatywnie oddziaływać. Ocena na tym poziomie pozwala na precyzyjne wskazanie oddziaływań, jak również określenie działań minimalizujących oraz kompensujących przypisanych do indywidualnych projektów.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na Obszar Chronionego Krajobrazu należy:

- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z cennymi obiektami geologicznymi i krajobrazowymi,
- wyznaczać i rozbudowywać korytarze ekologiczne na omawianym obszarze,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,

- zraszać materiały pylące,
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- zminimalizować ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnić nowe nasadzenia,
- stosować „czasowe” przejścia dla zwierząt na etapie budowy,
- tworzyć siedliska zastępcze np. budki dla ptaków, na czas trwania inwestycji,
- uwzględniać ochronę wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji,
- dostosować termin przeprowadzania prac do okresów lęgowych ptaków oraz rozrodu,
- ograniczyć do minimum strefę bezpośredniej ingerencji,
- materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego, tak aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych temu regionów,
- stosować zbiorniki podczyszczające wody spływające z dróg.

Realizacja zadań, które zostały wskazane jako pozytywnie oddziaływujące na Obszar Chronionego Krajobrazu będą związane z:

- poprawą funkcjonowania ekosystemów oraz wzrostem różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszeniem presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszeniem presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- redukcją emisji gazów cieplarnianych,
- redukcją emisji hałasu, w wyniku wymiany lub zastosowania „cichych nawierzchni”,
- redukcją spływu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnień przy nowych lub modernizowanych drogach,
- zmniejszeniem śmiertelności zwierząt – możliwość wybudowana przejść dla zwierząt na nowych odcinkach dróg, zastosowania barier lub siatek przy drogach, wykorzystania sygnalizacji świetlnej informującej o trasach migracji zwierząt,
- zmniejszeniem zużycia zasobów naturalnych dzięki zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- poprawą jakości wód powierzchniowych oraz zwiększeniem atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepszą jakością wody, ograniczeniem ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędna do życia, ale stanowi również naturalne środowisko życia wielu gatunków,
- odpowiednio zaprojektowane i wykonane sieci wodociągowe zapobiegą niekorzystnym i niekontrolowanym przepływom ścieków do gleby a tym samym do wód podziemnych.

5.3. Oddziaływanie na Rezerwaty przyrody

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na rezerwaty przyrody, znajdujące się na terenie Powiatu Przemyskiego, a wśród nich można wymienić:

- Ochrona przed powodzią na terenie powiatu przemyskiego realizowana jest poprzez utrzymanie cieków oraz budowli hydrotechnicznych znajdujących się na nich, administrowanych przez PGW WP, we właściwym stanie technicznym (IV.4.1.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.),

- Promowanie rozwoju turystyki i rekreacji w obrębie terenów cennych przyrodniczo (IX.3.4.).

W związku z tym, że rezerваты przyrody na terenie Powiatu Przemyskiego obejmują głównie obszary leśne, prawdopodobieństwo realizowania zadań (IX.2.4.) oraz (IX.2.5.) na tychże terenach jest możliwe. Na podstawie art. 15 Ustawy o ochronie przyrody, na terenach rezerwatów zabrania się niszczenia gleby lub zmiany przeznaczenia i użytkowania gruntów, a także wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu. Realizacja zadań (IX.2.4.) oraz (IX.2.5.) będzie uwzględniała wykonanie prac adekwatnych do zakazów panujących na terenach rezerwatów. Jednakże, zgodnie z przywołaną wyżej ustawą Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, po zasięgnięciu opinii regionalnego dyrektora ochrony środowiska, może zezwolić na obszarze rezerwatu przyrody na odstępstwa od ww. zakazów, jeśli wynika to z potrzeby:

1) ochrony przyrody lub

2) realizacji inwestycji liniowych celu publicznego lub realizacji inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej o nieliniowym charakterze w celu związanym z zapewnieniem telekomunikacji na obszarze rezerwatu przyrody, w przypadku braku rozwiązań alternatywnych i po zagwarantowaniu kompensacji przyrodniczej.⁹

Budowa dróg pożarowych i dojazdów pożarowych to działania, które będą służyły ochronie przyrody i jednocześnie są inwestycjami celu publicznego, więc wpisują się w listę zadań objętych odstępstwami od zakazów.

Zadanie (IX.3.4.) podobnie jak w przypadku obszarów Natura 2000 może oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na rezerваты przyrody. To czy negatywne oddziaływanie powstanie będzie w dużej mierze zależeć od uświadomienia ekologicznego turystów oraz właściwego egzekwowania ustanowionych zakazów.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na rezerваты przyrody należy:

- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- zraszać materiały pyłące,
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- zminimalizować ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnić nowe nasadzenia,
- uwzględniać ochronę wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji,
- dostosować termin przeprowadzania prac do okresów lęgowych ptaków oraz rozrodu,
- ograniczyć do minimum strefę bezpośredniej ingerencji,
- materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego, tak aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych temu regionów.

Zgodnie z art. 15 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, zabrania się lokalizowania obiektów budowlanych na terenie rezerwatów przyrody. W związku z tym, że w rezerwatach przyrody znajdujących się w Powiecie Przemyskim nie są zlokalizowane żadne zabudowania ani drogi publiczne, zadania związane z inwestycjami drogowymi, ochroną powietrza i energetyką odnawialną oraz gospodarką wodno-ściekową nie będą realizowane na tych terenach.

⁹ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na rezerwy przyrody to:

- poprawa funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- redukcja emisji hałasu, w wyniku wymiany lub zastosowania „cichych nawierzchni”,
- redukcja spływu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnień przy nowych lub modernizowanych drogach,
- zmniejszenie śmiertelności zwierząt – możliwość wybudowana przejść dla zwierząt na nowych odcinkach dróg,
- zastosowania barier lub siatek przy drogach, wykorzystania sygnalizacji świetlnej informującej o trasach migracji zwierząt.

5.4. Oddziaływanie na Parki Krajobrazowe

Na obszarze Powiatu Przemyskiego wyznaczony został Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego. Uchwała Sejmiku Województwa Podkarpackiego w sprawie ww. Parku uwzględniła listę zakazów obowiązujących na tym obszarze. Na terenie Parku Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego zakazuje się:

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy 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. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.);
2. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
7. budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzeki San, Wiar, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej, przy czym dla sztucznych zbiorników wodnych za linię brzegową uważa się linię wody przy maksymalnej rzędnej piętrzenia wody w zbiorniku;
8. likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno – błotnych;
9. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
10. organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

Dodatkowo należy również uwzględnić przepisy wskazane w Ustawie o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. Określone w Ustawie zakazy nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego, dlatego wskazano zadania, które mogą być zakwalifikowane jako inwestycje celu publicznego, lecz ich wykonanie może wiązać się powstaniem chwilowych negatywnych oddziaływań. Wśród nich można wymienić:

- Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych (I.1.2.),
- Rozwój sieci gazowej (I.2.3.),
- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Ochrona przed powodzią na terenie powiatu przemyskiego realizowana jest poprzez utrzymanie cieków oraz budowli hydrotechnicznych znajdujących się na nich, administrowanych przez PGW WP, we właściwym stanie technicznym (IV.4.1.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (V.1.4.),
- Modernizacja oczyszczalni ścieków (V.1.5.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (V.1.6.),
- Modernizacja stacji uzdatniania wody (V.1.7.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.),
- Promowanie rozwoju turystyki i rekreacji w obrębie terenów cennych przyrodniczo (IX.3.4.).

Realizacja ww. zadań została wskazana jako charakteryzująca się zarówno pozytywnym jak i negatywnym oddziaływaniem na Park Krajobrazowy, ponieważ wszystkie inwestycje będą na etapie wykonawczym wiązały się z niedogodnościami takimi jak:

- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji, wynikające z nadmiernej emisji hałasu,
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas budowy,
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu,
- zwiększona śmiertelność małych zwierząt, ginących dla placu budowy,
- usuwanie drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji.

Jednakże wszystkie opisane wyżej negatywne oddziaływanie będą jedynie przejściowe tzn. krótkoterminowe, wynikające z prowadzonych prac. Eksploatacja inwestycji będzie związana z powstaniem pozytywnego oddziaływania na Park Krajobrazowy.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na Park Krajobrazowy należy:

- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z cennymi obiektami geologicznymi i krajobrazowymi,
- wyznaczać i rozbudowywać korytarze ekologiczne na omawianym obszarze,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,

- zraszać materiały pyłące,
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- zminimalizować ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnić nowe nasadzenia,
- stosować „czasowe” przejścia dla zwierząt na etapie budowy,
- tworzyć siedliska zastępcze np. budki dla ptaków, na czas trwania inwestycji,
- uwzględniać ochronę wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji,
- dostosować termin przeprowadzania prac do okresów lęgowych ptaków oraz rozrodu,
- ograniczyć do minimum strefę bezpośredniej ingerencji,
- materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego, tak aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych temu regionów,
- stosować zbiorniki podczyszczające wody spływające z dróg.

Realizacja zadań, które zostały wskazane jako pozytywnie oddziaływujące na Park Krajobrazowy będą związane z:

- poprawą funkcjonowania ekosystemów oraz wzrostem różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszeniem presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszeniem presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- redukcją emisji gazów cieplarnianych,
- redukcją emisji hałasu, w wyniku wymiany lub zastosowania „cichych nawierzchni”,
- redukcją spływu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnień przy nowych lub modernizowanych drogach,
- zmniejszeniem śmiertelności zwierząt – możliwość wybudowania przejść dla zwierząt na nowych odcinkach dróg, zastosowania barier lub siatek przy drogach, wykorzystania sygnalizacji świetlnej informującej o trasach migracji zwierząt,
- zmniejszeniem zużycia zasobów naturalnych dzięki zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- poprawą jakości wód powierzchniowych oraz zwiększeniem atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepszą jakością wody, ograniczeniem ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędna do życia, ale stanowi również naturalne środowisko życia wielu gatunków.

5.5. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta, a wśród nich można wymienić:

- Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych (I.1.2.),
- Termomodernizacja budynków placówek oświatowych stanowiących jednostki organizacyjne Powiatu (I.2.1.),
- Rozwój sieci gazowej (I.2.3.),
- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznych i wymiana nieefektywnych systemów grzewczych (I.3.2.),
- Termomodernizacja budynków jednorodzinnych (I.3.3.),

- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Zwiększenie zdolności wód opadowych (IV.3.3.),
- Ochrona przed powodzią na terenie powiatu przemyskiego realizowana jest poprzez utrzymanie cieków oraz budowli hydrotechnicznych znajdujących się na nich, administrowanych przez PGW WP, we właściwym stanie technicznym (IV.4.1.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (V.1.4.),
- Modernizacja oczyszczalni ścieków (V.1.5.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (V.1.6.),
- Budowa i modernizacja PSZOK (VIII.1.5.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.),
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej (IX.3.3.),
- Promowanie rozwoju turystyki i rekreacji w obrębie terenów cennych przyrodniczo (IX.3.4.).

Możliwe oddziaływania negatywne na różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, a przede wszystkim z nowymi rozwiązaniami infrastrukturalnymi (II.1.2., II.1.4.). Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów zielonych, na których mogłyby bytować rośliny i zwierzęta (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe). Oddziaływania te będą polegały na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych, zagrożeniu zniszczenia lub zamurowywania siedlisk ptaków podczas termomodernizacji budynków, ograniczeniu powierzchni gleb

w związku z prowadzeniem prac budowlanych, usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji, płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac. Oddziaływania potencjalnie negatywne będą dotyczyć w głównej mierze sytuacji zmiany stosunków wodnych oraz wpływu na gatunki i siedliska zależne od wód, jak również przebiegu dróg przez siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne. Wytyczanie tras przez tereny biologicznie czynne, wiąże się z tworzeniem barier komunikacyjnych dla wielu gatunków zwierząt, powoduje także zakłócenia w funkcjonowaniu gatunków zwierząt i roślin w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz hałasu. Grupą działań o zidentyfikowanym możliwym negatywnym wpływie na różnorodność biologiczną, gatunki roślin oraz zwierząt są inwestycje w ramach rozwoju OZE (I.1.2.). Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych, może potencjalnie negatywnie oddziaływać na faunę powiatu. Farmy fotowoltaiczne mogą bowiem zaburzać migrację zwierząt, powodować efekt lustra wody, olśnienia i efekt termiczny. Negatywny wpływ na faunę wynika głównie z niekorzystnej lokalizacji farm – np. na łąkach będących miejscem żerowania i gniazdowania chronionych gatunków ptaków lub w sąsiedztwie korytarzy migracyjnych. Istotny jest zatem właściwy dobór lokalizacji tego typu obiektów.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji, wynikające z nadmiernej emisji hałasu,
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas budowy,
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla gatunków wodnych bytujących w pobliżu,
- zniszczenia siedlisk lub stanowisk gatunków, w wyniku realizowania budowy nowych odcinków dróg,
- duża śmiertelność szczególnie małych ssaków, płazów i gadów na placach budowy,

- likwidacja i fragmentacja ekosystemów wskutek rozbudowy sieci drogowej,
- zagrożenie zniszczenia lub zamurowywania siedlisk ptaków (jerzyków zwyczajnych *Apus apus* oraz wróbla *Passer domesticus*) i nietoperzy podczas termomodernizacji budynków,
- zwiększone prawdopodobieństwo wnikania i rozprzestrzeniania się gatunków inwazyjnych, które stanowią zagrożenie dla lokalnych siedlisk,
- duże fragmenty lasów, które są wycinane przed rozpoczęciem realizacji inwestycji drogowych, powodują iż obrzeża lasów tracą swój mikroklimat przez co bardziej narażone są na działania wiatru lub rozprzestrzenianie się ognia,
- wycięcie krzewów lub drzew znajdujących się na obszarze przewidzianych inwestycji, zmniejszy dostępność pokarmową zwierzętom roślinożernym, a w przypadku ptaków doprowadzi do zniszczenia ich naturalnych siedlisk,
- nowe ciągi dróg w miejscach wcześniej nie uczęszczanych mogą powodować występowanie wypadków z udziałem zwierząt właśnie w tych miejscach,
- emisja spalin samochodowych, która pojawi się w miejscu nowo powstałych ciągów dróg będzie negatywnie wpływała na rośliny szczególnie wrażliwe,
- niekorzystne działanie emitowanych pyłów na przeprowadzaną przez rośliny fotosyntezę, pośrednio ograniczy efektywność produkcji roślinnej,
- pogorszenie jakości plonów w wyniku zanieczyszczenia gleby metalicznymi pyłami będzie kolejnym negatywnym skutkiem rozbudowy sieci dróg,
- ograniczenie powierzchni gleb w związku z budową sieci kanalizacyjnej i wodociągowej - powierzchnia ziemi jako siedlisko życia niektórych gatunków,
- degradacja naturalnych środowisk życia w wyniku rozwoju turystyki i rekreacji w obrębie terenów cennych przyrodniczo,
- zaburzenie migracji zwierząt, powodowanie efektu lustra wody, olśnienie i efekt termiczny.

Bezpośredni pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną będą miały zadania ujęte w obszarze interwencji Zasoby przyrody realizujące 3 kierunki interwencji: IX.1. Rozwój i utrzymanie zieleni urządzonej, IX.2. Ochrona i zrównoważony rozwój lasów oraz IX.3. Wzrost atrakcyjności i ruchu turystycznego w zgodzie z racjonalnym korzystaniem z zasobów przyrody. Zakładają one zachowanie różnorodności biologicznej powiatu poprzez ograniczanie zagrożeń takich jak pożary a także uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej oraz form ochrony przyrody i obszarów cennych przyrodniczo. Bezpośredni pozytywny wpływ na różnorodność biologiczną będą miały przede wszystkim zadania wprost ukierunkowane na utrzymanie lub poprawę stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków. Pozytywny wpływ na środowisko przyrodnicze będą miały nowe nasadzenia drzew i krzewów, w wyniku których zwiększy się powierzchnia biologicznie czynna, a także powstaną nowe miejsca siedlisk roślin i zwierząt. Stan siedlisk pośrednio poprawi się za sprawą działań zmierzających do poprawy jakości powietrza, dążących do uporządkowania stanu gospodarki wodno-ściekowej oraz wspierających racjonalną gospodarkę odpadami. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Wymierne efekty może przynieść edukacja ekologiczna z zakresu gospodarowania odpadami i wodami. Przyczyni się do zwiększenia świadomości ekologicznej mieszkańców i poszanowania środowiska. Rozwój odnawialnych źródeł energii oraz zwiększenie efektywności energetycznej w powiecie, wpłynie również pozytywnie na różnorodność biologiczną, w tym na florę i faunę. Zmniejszy się wielkość emisji gazów cieplarnianych, które mogą prowadzić do zakwaszenia środowiska będącego zjawiskiem niekorzystnym dla flory i fauny.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta to:

- poprawa funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,

- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,
- redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- redukcja emisji hałasu, w wyniku wymiany lub zastosowania „cichych nawierzchni”,
- redukcja wpływu zanieczyszczeń z dróg poprzez wykonanie odwodnień przy nowych lub modernizowanych drogach,
- zmniejszenie śmiertelności zwierząt – możliwość wybudowania przejść dla zwierząt na nowych odcinkach dróg, zastosowania barier lub siatek przy drogach, wykorzystania sygnalizacji świetlnej informującej o trasach migracji zwierząt,
- zmniejszenie zużycia zasobów naturalnych dzięki zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zwiększenie atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepsza jakość wody, ograniczenie ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędna do życia, ale stanowi również naturalne środowisko życia wielu gatunków,
- odpowiednio zaprojektowane i wykonane sieci kanalizacyjne czy wodociągowe zapobiegą niekorzystnym i niekontrolowanym przepływom ścieków do gleby a tym samym do wód podziemnych.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na różnorodność biologiczną – rośliny i zwierzęta należy:

- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z cennymi obiektami geologicznymi i krajobrazowymi,
- uwzględniać połączenia ekologiczne w polityce przestrzennej, w tym wyłączyć z zabudowy korytarze ekologiczne,
- wyznaczać i rozbudowywać korytarze ekologiczne na omawianym obszarze,
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- zraszać materiały pyłące,
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- zminimalizować ilości drzew i krzewów koniecznych do wycinki, a następnie uwzględnić nowe nasadzenia,
- stosować „czasowe” przejścia dla zwierząt na etapie budowy,
- tworzyć siedliska zastępcze np. budki dla ptaków, na czas trwania inwestycji,
- prowadzić szczegółowe inwentaryzacje budynków, które mają być poddane termomodernizacji (stropy, podbitki dachowe),
- uwzględniać ochronę wartości przyrodniczych przy planowaniu inwestycji,
- dostosować termin przeprowadzania prac do okresów lęgowych ptaków oraz rozrodu,
- ograniczyć do minimum strefę bezpośredniej ingerencji,

- materiał ziemny wykorzystywany przy pracach wykończeniowych powinien być pochodzenia lokalnego, tak aby nie zawierał bazy nasion gatunków obcych temu regionów,
- stosować zbiorniki podczyszczające wody spływające z dróg,
- dostosować zakres prac do wymogów ochrony przyrody – szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną,
- prowadzić prace poza sezonem lęgowym ptaków, tarłem ryb, a także migracjami zwierząt,
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować konieczność naruszania powierzchni ziemi i wycinki drzew oraz krzewów,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód i gleby,
- panele fotowoltaiczne należy posadzić w szeregach, z odstępami, które nie powodują iluzji monolitycznej tafli tworzącej efekt lustra wody,
- wykonać ogrodzenie terenu farmy fotowoltaicznej bez szczelnego cokołu, który umożliwi przemieszczanie się małych zwierząt oraz zastosować wygradzenia siatką z zabezpieczeniem dolnej krawędzi, która nie spowoduje uwięzienia większych zwierząt.

Prace termomodernizacyjne powinny być prowadzone zgodnie z następującymi zasadami:

1. Odpowiednio zaplanować czas prowadzenia robót, aby dostosować go do okresu rozrodu ptaków i zimowania nietoperzy.
2. Dokonać inwentaryzacji przyrodniczej.
3. Wystąpić do RDOŚ o pozwolenie na zabezpieczenie lub usunięcie miejsca potencjalnego bytowania ptaków lub nietoperzy.
4. Zachować czujność podczas prowadzenia prac – wykluczenie bytowania gatunków podczas inwentaryzacji, nie wyklucza rozrodu ptaków czy zimowania nietoperzy w trakcie trwających prac.
5. Po ukończeniu prac warto zamontować skrzynki lęgowe – ptaki i nietoperze żywią się uciążliwymi owadami.

Przepisy chroniące ptaki i nietoperze bytujące w budynkach to:

- Ustawa o ochronie przyrody,
- Rozporządzenie w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt,
- Ustawa o ochronie zwierząt,
- Ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,
- Prawo budowlane,
- Kodeks karny.¹⁰

5.6. Oddziaływanie na ludzi

Wraz ze wzrostem presji na środowisko, pojawiają się również negatywne oddziaływanie na ludzi. W przypadku realizacji analizowanego Programu negatywne oddziaływania będą miały charakter przejściowy i lokalny, a związane będą głównie z emisją zanieczyszczeń pyłowych na etapie realizacji inwestycji i ponadnormatywnym hałasem generowanym przez maszyny budowlane. Dodatkowo, źródłem hałasu, który może negatywnie oddziaływać na ludzi jest emisja z transportu. Negatywny wpływ na mieszkańców mogą również powodować utrudnienia związane ze zmianą organizacji ruchu. Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi oraz ich zdrowie i bezpieczeństwo.

¹⁰ <https://www.gov.pl/web/gdos/Ochrona-ptakow-podczas-prac-termomodernizacyjnych>

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie ludzi, a wśród nich można wymienić:

- Rozwój sieci gazowej (I.2.3.),
- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.)),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (V.1.4.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (V.1.6.),
- Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest (VIII.1.3.).

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- wzrost zapylenia oraz podwyższone stężenie zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw w maszynach budowlanych i pojazdach,
- zagrożenie wyciekami z maszyn budowlanych podczas modernizacji, jako zagrożenie dla ujęć wód dostarczających wodę przeznaczoną do spożycia,
- emisja spalin samochodowych, która pojawi się w miejscu nowo powstałych ciągów dróg będzie negatywnie wpływała na zdrowie ludzi,
- nadmierna emisja hałasu wywołana prowadzonymi pracami, jak również pochodząca z nowych odcinków dróg,
- konieczność czasowego wyłączenia modernizowanych dróg z użytku – zmiana organizacji ruchu,
- sporadycznie wysiedlenia z miejsc planowanych inwestycji mogące być powodem konfliktów społecznych,
- utrudnienia w ruchu drogowym związane z budową i rozbudową sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków,
- czasowe przerwy w dostawie wody, wynikające z prowadzonych prac na sieci wod.-kan.,
- odczuwanie wibracji pochodzących od ciężkiego sprzętu budowlanego,
- utrata wartości obiektów zlokalizowanych w pobliżu zrealizowanych przedsięwzięć.

Ponieważ projekt Programu zakłada Zrównoważony rozwój Powiatu dążący do poprawy jakości życia mieszkańców, stanu środowiska przyrodniczego oraz stymulowania gospodarki, pozytywne oddziaływania na zdrowie i życie jego mieszkańców są prognozowane we wszystkich działaniach. Przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i innych elementów środowiska przyrodniczego. Racjonalna gospodarka odpadami wpłynie pozytywnie na zdrowie mieszkańców. Poprawa w zakresie głównych komponentów środowiska pozwoli na poprawę standardu życia ludzi (poprzez redukcję czynników chorobotwórczych bezpośrednio wpływających na ich życie i zdrowie). Ograniczenie zużycia paliw kopalnianych bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo planowane termomodernizacje wpłyną pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców. Dzięki budowie obwodnic i nowych dróg, mieszkańcy będą mogli szybciej się przemieszczać, a także unikać zatorów drogowych. Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno - ściekowej. Modernizacje sieci wodociągowej przełożą się na poprawę jakości wody przeznaczonej do picia. Istotny pozytywny wpływ zarówno na jakość życia mieszkańców oraz jakość wód podziemnych w tym przeznaczonych do spożycia będą miały inwestycje związane z rozbudową infrastruktury dotyczącej odprowadzania i oczyszczania ścieków – w szczególności dotyczy to obszarów wiejskich.

Na poprawę świadomości ekologicznej mieszkańców wpłynie promowanie proekologicznych postaw oraz działalność edukacyjna.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na ludzi to:

- redukcja emisji hałasu, w wyniku wymiany lub zastosowania „cichych nawierzchni”, które pozwalają na zmniejszenie hałasu drogowego o 2,5-4 dB,
- poprawa stanu technicznego dróg pozwoli upłynnić ruch, co będzie pozytywnie oddziaływało na klimat akustyczny, a tym samym na zdrowie człowieka,
- poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zwiększenie atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepsza jakość wody, ograniczenie ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody, co jest istotne ze względu na fakt, iż woda jest nie tylko niezbędna do życia,
- zmodernizowane lub nowo powstałe odcinki dróg pozwolą odciążać trasy charakteryzujące się wzmożonym ruchem, co będzie w sposób pozytywny oddziaływało na zdrowie ludzi (poprzez zmniejszenie liczby wypadków),
- zwiększenie bezpieczeństwa pieszych, w wyniku przebudowy przejść dla pieszych,
- zmniejszenie zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego,
- poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców wskutek poprawy jakości powietrza atmosferycznego,
- wzrost efektywności zarządzania środowiskiem,
- poprawa stanu zdrowia dzięki ograniczeniu hałasu związanego z transportem,
- poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców wskutek ograniczenia zanieczyszczenia wód oraz gleb,
- poprawa kondycji zdrowotnej mieszkańców wskutek ograniczenia zanieczyszczenia środowiska odpadami i azbestem,
- poprawa świadomości ekologicznej,
- wzrost świadomości społeczeństwa w zakresie właściwych zachowań w przypadku wystąpienia poważnych awarii.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na ludzi należy:

- usuwanie azbestu powinny realizować wyłącznie firmy, które dysponują odpowiednim wyposażeniem technicznym: narzędzia wyposażone w odciągi pyłów, odkurzacze przemysłowe z filtrami Hepa, namioty i przestony foliowe do izolacji od otoczenia miejsc pracy, oraz zatrudniają pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z azbestem,
- przed rozpoczęciem usuwania azbestu, należy odpowiednio oznakować strefę pracy, aby uniknąć pojawienia się tam osób postronnych,
- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z obiektami mieszkalnymi,
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód, powietrza, gleb,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpyłowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,

- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować niegodności związane z prowadzonymi pracami,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód i gleby,
- właściwie oznakować miejsca prowadzenia robót.

5.7. Oddziaływanie na wodę

Negatywne oddziaływania jakie mogą się pojawić w związku z realizacją niektórych zadań, będą polegały na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnością związaną z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniem się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji). Oddziaływania negatywne na wody związane będą głównie z planowanymi inwestycjami liniowymi takimi jak: budowa, modernizacja jak i eksploatacja dróg. Na etapie budowy dochodzi do odwodnienia terenu, co może skutkować czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych i zamianą stosunków wodnych. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się zanieczyszczenia pochodzące z placów budowy, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg, zanieczyszczenia (głównie związki soli stosowane do zimowego utrzymania dróg) przedostają się do wód, podczas infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest stosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych i innych substancji niekorzystnych dla środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji infrastrukturalnych, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały. Negatywne oddziaływanie zadania polegającego na prowadzeniu rekultywacji obszarów zdegradowanych, będzie wiązało się ze zmianą poziomu zwierciadła wody. Nie będzie to jednak prowadziło do znacząco negatywnego oddziaływania na wody. Inwestycje polegające na budowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych oraz wodociągowych mogą mieć na etapie ich realizacji potencjalny negatywny wpływ na środowisko wód podziemnych. Oddziaływania związane będą z prowadzeniem prac odwodnieniowych płytkich poziomów wody gruntowej w rejonie inwestycji. Zasięg ewentualnych oddziaływań będzie uzależniony głównie od lokalnych warunków gruntowo-wodnych, głębokości posadowienia instalacji, a także czasu realizacji inwestycji i sezonu w jakim prowadzone są prace ziemne. Aby uniknąć negatywnego oddziaływania należy zakresy robót odwadniających dostosować do rzeczywistych warunków gruntowo - wodnych w trakcie wykonywania robót. Natomiast na etapie eksploatacji, bezpośrednie oddziaływanie na stan środowiska, może wystąpić w sytuacjach awaryjnych. Mogą być one związane z wyciekami do gruntu przez nieszczelności systemu kanalizacyjnego powstałe w wyniku uszkodzeń mechanicznych, błędów wykonawczych lub zużycia technicznego materiałów. Zjawiska te nie powinny stanowić istotnego ryzyka ekologicznego z uwagi na incydentalny charakter, aczkolwiek ostatecznie będzie to zależać od charakteru i rozmiaru zjawiska. Bezpośrednim efektem inwestycji polegającej na modernizacji oczyszczalni ścieków będzie przyjmowanie większej ilości ścieków z terenu powiatu. Na skutek tych inwestycji następować będzie ograniczenie i eliminowanie rozproszonych źródeł zanieczyszczeń, czyli ścieków powstających w gospodarstwach domowych. W rezultacie nastąpi poprawa jakości wód podziemnych i osiągnięcie celów środowiskowych JCWPd. Na etapie realizacji inwestycji może wystąpić negatywny wpływ na środowisko wód podziemnych związany z prowadzeniem prac budowlanych. Aby uniknąć negatywnego oddziaływania należy zakresy robót odwadniających dostosować do warunków gruntowo-wodnych w trakcie wykonywania robót. Zasięg oddziaływań powinien być lokalny i mało istotny w dłuższej perspektywie czasowej, bowiem po zakończeniu prac ustanie.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na wody, a wśród nich można wymienić:

- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Ochrona przed powodzią na terenie powiatu przemyskiego realizowana jest poprzez utrzymanie cieków oraz budowli hydrotechnicznych znajdujących się na nich, administrowanych przez PGW WP, we właściwym stanie technicznym (IV.4.1.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (V.1.4.),
- Modernizacja oczyszczalni ścieków (V.1.5.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (V.1.6.),
- Modernizacja stacji uzdatniania wody (V.1.7.),
- Rekultywacja obszarów zdegradowanych (VII.3.1.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.).

Zadania zaplanowane w ramach Programu są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód powierzchniowych oraz podziemnych. Bezpośrednio największe korzyści dla stanu wód powierzchniowych przyniesie realizacja działań polegających na budowie i modernizacji sieci kanalizacyjnych i wodociągowych, jak również infrastruktury towarzyszącej- SUW. Podobne oddziaływanie niosą ze sobą działania związane z monitoringiem wód powierzchniowych i podziemnych. Zwiększenie zdolności retencji wód opadowych będzie przeciwdziałało występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Pozytywny wpływ na wody wykazują także działania wpływające na minimalizację zanieczyszczeń powietrza. Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej powiatu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, co za tym idzie poprawa stanu jakości powietrza wpływa na poprawę stanu jakości wody.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na wody to:

- poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zwiększenie atrakcyjności turystycznej wód powierzchniowych, dzięki poprawie jakości powietrza,
- lepsza jakość wody, ograniczenie ilości ścieków trafiających do środowiska czy zbytniego zużycia wody,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskutek realizacji zadań mających na celu uporządkowanie gospodarki ściekowej,
- kontrola stanu wód podziemnych oraz powierzchniowych poprzez prowadzony monitoring,
- minimalizacja spływów z dróg, poprzez wykonanie nowych odwodnień przy trasach,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskutek realizacji zadań związanych z rozbudową, modernizacją i eksploatacją sieci wodociągowej,
- poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych wskutek realizacji zadań mających na celu uporządkowanie gospodarki odpadowej,
- wszystkie działania w zakresie poprawy efektywności energetycznej, pośrednio, wpłyną pozytywnie na wody poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię, a tym samym na ograniczenie zużycia zasobów wodnych przez energetykę do celów chłodzenia,
- ograniczenie ilości odpadów składowanych i z tym związanej możliwości przesiąkania, ze składowisk, części fermentujących odpadów do wód gruntowych.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na wody należy:

- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących ze strefami ochronnymi bezpośrednich ujęć wody,
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę wód,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- etap planowania i eksploatacji planowanej inwestycji powinien uwzględniać rozwiązania oszczędzające wodę,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpyłowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- prowadzić prace poza sezonem tarła ryb,
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia warstw wodonośnych,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do wód,
- dostosować zakres prac do wymogów ochrony przyrody – szczególnie w odniesieniu do ekosystemów wodnych, wykorzystując możliwość przeprowadzenia konsultacji przyrodniczych oraz przez zachowanie zgodności z Ramową Dyrektywą Wodną,
- substancje niebezpieczne powinny być składowane w bazach sprzętowo – magazynowych,
- zwiększenie bezpieczeństwa przy przeładunku niebezpiecznych substancji płynnych przez zastosowanie zapór przeciwrozlewowych,
- wykonać zabezpieczenia zbiorników na paliwo i terenu dystrybucji paliw,
- stosować pogłębiarki ssące z mechanicznym lub hydraulicznym odpajaniem urobku,
- na etapie projektu budowlanego wykonać symulację określającą rzeczywistą miąższość czwartorzędowego poziomu wodonośnego, zmienność litologiczną, a także uwzględnić okresowe zmniejszenie zasilania warstwy wodonośnej i eksploatację najbliższych ujęć wody podziemnej.

5.8. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Oddziaływania negatywne, które mogą powstać będą miały charakter przejściowy i będą związane z realizacją planowanych inwestycji. Źródłem negatywnego oddziaływania mogą być głównie modernizacje, budowy oraz eksploatacja inwestycji drogowych. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały – ustanie w momencie zakończenia robót budowlanych. Natomiast nowo powstałe odcinki dróg będą źródłem emisji zanieczyszczeń związaną ze wzrostem natężenia ruchu w określonych miejscach. Również zadania uwzględniające modernizację istniejących już obiektów (PSZOK, oczyszczalnia ścieków) mogą wiązać się z powstaniem chwilowych negatywnych oddziaływań, wywołanych pracą maszyn budowlanych (hałas, zapylenie). W ramach zadania (VIII.1.3.) negatywne oddziaływanie może być związane z emisją włókien azbestowych do powietrza, powstających podczas kruszenia płyt.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na powietrze i klimat, a wśród nich można wymienić:

- Rozwój sieci gazowej (I.2.3.),

- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (V.1.4.),
- Modernizacja oczyszczalni ścieków (V.1.5.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (V.1.6.),
- Modernizacja stacji uzdatniania wody (V.1.7.),
- Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest (VIII.1.3.),
- Budowa i modernizacja PSZOK (VIII.1.5.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.),
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej (IX.3.3.).

Bezpośredni pozytywny wpływ na jakość powietrza będą miały zadania zaplanowane w ramach obszaru Ochrona klimatu i jakości powietrza. Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane jest przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: wykorzystanie OZE w budynkach jednorodzinnych oraz stanowiących własność gmin, wymiana urządzeń wykorzystujących paliwa stałe na ogrzewanie ekologiczne oraz termomodernizacje. Jednym z głównych źródeł zanieczyszczenia powietrza są tradycyjne paleniska, wykorzystujące paliwa kopalniane, dlatego wymiana lub likwidacja urządzeń na paliwa stałe będzie mieć pozytywny wpływ na jakość powietrza i przyczyni się do zmniejszenia tzw. „niskiej emisji”. Alternatywą jest zastosowanie OZE, które wiąże się również z oszczędnością surowców. W celu zrationalizowania zużycia energii należy zmniejszyć zapotrzebowanie na nią m.in. poprzez termomodernizację budynków. Natomiast modernizacja systemu oświetlenia ulicznego na energooszczędne wpłynie na zmniejszenie zapotrzebowania na energię.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na powietrze i klimat to:

- zmniejszenie wielkości emisji gazów i pyłów powstających podczas spalania paliw,
- poprawa jakości powietrza,
- zmniejszenie niskiej emisji poprzez zmianę systemów ogrzewania budynków,
- ograniczenie emisji w związku ze zmniejszeniem zapotrzebowania na energię cieplną uzyskiwaną ze spalania paliw kopalnych dzięki termomodernizacji budynków, zwiększeniu efektywności energetycznej i zastosowaniu alternatywnych źródeł ciepła,
- poprawa jakości środowiska w związku z ograniczeniem emisji szkodliwych substancji,
- poprawa jakości powietrza wskutek nowych nasadzeń,
- zachowanie i zwiększenie warunków oczyszczania powietrza, w szczególności absorpcji CO₂,
- zmniejszeniu ulegną zapotrzebowanie na energię użytkową, końcową i nieodnawialną energię pierwotną,
- w przypadku przebudowy dróg, powiązanej z modernizacją nawierzchni, może nastąpić zmniejszenie ilości pyłu wprowadzanego do powietrza,
- poprawa funkcjonowania ekosystemów oraz wzrost różnorodności biologicznej dzięki poprawie jakości powietrza,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowane spalaniem paliw nieekologicznych,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej nieprzepisową emisją ze źródeł punktowych,

- redukcja emisji gazów cieplarnianych.
Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na powietrze i klimat należy:
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwpyłowe (np. zraszania),
- wykonywać „głośne prace” poza porą nocną,
- czyszczenie kół pojazdów przez wyjazd z placu budowy na drogę w celu ograniczenia wtórnego unosu,
- zarządzać terenami zielonymi wzdłuż dróg transportu kołowego, w tym stosować pasy zieleni izolacyjnej z wykorzystaniem gatunków zimozielonych,
- chronić zieleń, szczególnie miejską ,
- wybierać rozwiązania niskoemisyjne np. w zakresie transportu,
- stosować najlepsze dostępne technologie BAT w odniesieniu do realizowanych projektów, a szczególnie w zakresie źródeł energii dla ciepłownictwa (w tym na biomasę i kogeneracyjnych),
- minimalizować emisję zanieczyszczeń na etapie realizacji prac budowlanych poprzez ekonomiczne użytkowanie pojazdów i maszyn: wyłączanie silników podczas załadunku i rozładunku materiałów oraz innych przerw w pracy,
- zakładać pasy zieleni izolacyjnej,
- prowadzić drogi na estakadach, wiaduktach, wysokich nasypach, co wpływa korzystnie na przewietrzenie terenów sąsiadujących z drogą.

5.9. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Oddziaływania negatywne na powierzchnię ziemi związane z realizacją zadań w zakresie infrastruktury komunalnej i technicznej, wystąpią na etapie realizacji, i w wyniku bezpośredniego przekształcania powierzchni ziemi, w tym zwłaszcza gleb i rzeźby terenu. Związane będzie przede wszystkim niezbędnymi pracami ziemnymi na etapie budowy, gdzie prawidłowe działania minimalizujące powinny ograniczyć potencjalny negatywny wpływ. Charakter oddziaływania będzie krótkotrwały. Dotyczyć będą głównie terenów zurbanizowanych, a ich wpływ na ukształtowanie powierzchni ziemi przewiduje się jako potencjalnie mały. Wyjątkiem mogą być przedsięwzięcia obejmujące tereny przyrodnicze lub położone w ich bliskim sąsiedztwie, wówczas istotne będą działania minimalizujące ich wpływ na naturalną rzeźbę i glebę jak ograniczanie powierzchni zabudowy. Istotne będzie również zapobieganie ewentualnym zdarzeniom, zarówno na etapie budowy jak i użytkowania wpływającym na jakość gleb, poprzez ograniczanie ryzyka ich zanieczyszczenia.

Potencjalnie negatywnego wpływu na zasoby powierzchni ziemi można spodziewać się w wyniku realizacji zadań uwzględniających działania inwestycyjne zmierzające do budowy obiektów i infrastruktury energetyki odnawialnej. Na etapie budowy wystąpi czasowa zmiana ukształtowania powierzchni terenu związana z naruszeniem powierzchni ziemi i powstawaniem odkładów ziemnych. Natomiast na etapie użytkowania będzie to trwałe przekształcenie powierzchni ziemi wynikające z umiejscowienia obiektów i infrastruktury energetyki odnawialnej.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na powierzchnię ziemi, a wśród nich można wymienić:

- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinym na terenie powiatu (I.1.1.),
- Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych (I.1.2.),
- Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach stanowiących własność gmin (I.1.3.),
- Projekt parasolowy- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Dubiecko, Gminy Krzywca, Gmina Miejska Dynów i Gmina Bircza (I.1.4.),
- Rozwój sieci gazowej (I.2.3.),

- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Ochrona przed powodzią na terenie powiatu przemyskiego realizowana jest poprzez utrzymanie cieków oraz budowli hydrotechnicznych znajdujących się na nich, administrowanych przez PGW WP, we właściwym stanie technicznym (IV.4.1.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (V.1.4.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (V.1.6.),
- Budowa i modernizacja PSZOK (VIII.1.5.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.),
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej (IX.3.3.).

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych,
- ograniczenie powierzchni gleb w związku z realizacją planowanych inwestycji drogowych,
- ograniczenie powierzchni gleb w związku z budową sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- zmiana struktury gruntów, erozja oraz przekształcanie sposobu użytkowania gruntów rolnych i leśnych,
- może wystąpić zanieczyszczenie powierzchni ziemi substancjami ropopochodnymi, pochodzącymi z maszyn budowlanych.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na powierzchnię ziemi to:

- poprawa jakości gleb wskutek zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza,
- zapobieganie negatywnym wpływom na powierzchnię ziemi, poprzez prowadzenie działań wspierających i edukacyjnych,
- zminimalizowanie możliwości pojawienia się odcieków w wyniku składowania odpadów w miejscach do tego nie przeznaczonych,
- właściwie prowadzona gospodarka odpadami, jako metoda zmniejszenia zanieczyszczenia gleb,
- wspieranie rolnictwa w zakresie prawidłowego stosowania metod ochrony gleb,
- wprowadzenie przepisów chroniących gleby,
- modernizacje dróg, jako sposób zwalczania niekorzystnych dla gleb spływów zanieczyszczeń pochodzących z transportu.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na powierzchnię ziemi należy:

- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z terenami rolnymi,
- prowadzić roboty budowlane w sposób gwarantujący ochronę gleb,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,

- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwyłowe (np. zraszania),
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia pokrywy glebowej,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gleb,
- ograniczać do minimum strefy bezpośredniej ingerencji robót remontowo-budowlanych,
- minimalizować tereny przeznaczone dla obiektów zaplecza budowy i zabezpieczać powierzchnię składowe i postojowe przed awaryjnym wyciekiem paliwa i smarów,
- odpowiednio przygotować materiały neutralizujące na wypadek ewentualnych wycieków lub awarii zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji,
- odpowiednio przygotować szczelne miejsca do czasowego gromadzenia odpadów wytwarzanych w wyniku prac rozbiórkowych i podczas prac budowlanych,
- poruszać się maszynami budowlanymi i środkami transportowymi po ściśle wytyczonych drogach dojazdowych,
- odpowiednio składować grunty zanieczyszczone, warstwy ziemi i humusu,
- rekultywować miejsca zdegradowane w czasie prowadzonych robót,
- wykorzystać zabezpieczoną w czasie budowy wierzchnią warstwę gleby,
- stosować technologię ograniczającą zasięg prowadzonego odwodnienia roboczego,
- odpowiednio wyposażyć drogi asfaltowe i betonowe oraz place w urządzenia do przechwytywania zanieczyszczeń ze spływów opadowych i wód roztopowych
- prowadzić utrzymanie dróg wodnych z uwzględnieniem zapobiegania i zwalczania zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

5.10. Oddziaływanie na krajobraz

Negatywny wpływ na krajobraz mogą mieć inwestycje drogowe, których lokalizacja została zaplanowana poza terenami miejskimi. Wynika to ze zmiany charakteru danego terenu w tym: z wycinką drzew czy wykonywaniem nasypów i wykopów, co powoduje ingerencję w naturalny charakter terenów otwartych. Zmiany są nieodwracalne i zmieniają krajobraz w znacznym stopniu. Znaczne zmiany w krajobrazie mogą powodować inwestycje związane z budową farm fotowoltaicznych. Są one lokowane poza terenami zabudowanymi, co powoduje iż stają się niepożądanymi elementami krajobrazu. Mogą one wpływać nieodwracalnie na wysokie walory krajobrazowe. Należy więc zapewnić zgodność z dokumentami planistycznymi przystępując do wyboru lokalizacji ww. inwestycji, a także uwzględniać możliwość budowy tego typu obiektów na obszarach nieatrakcyjnych krajobrazowo.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na krajobraz, a wśród nich można wymienić:

- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budownictwie jednorodzinnym na terenie powiatu (I.1.1.),
- Budowa farm fotowoltaicznych i elektrowni słonecznych (I.1.2.),
- Zastosowanie odnawialnych źródeł energii w budynkach stanowiących własność gmin (I.1.3.),
- Projekt parasolowy- Rozwój odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Dubiecko, Gminy Krzywca, Gmina Miejska Dynów i Gmina Bircza (I.1.4.),
- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),

- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Ochrona przed powodzią na terenie powiatu przemyskiego realizowana jest poprzez utrzymanie cieków oraz budowli hydrotechnicznych znajdujących się na nich, administrowanych przez PGW WP, we właściwym stanie technicznym (IV.4.1.),
- Budowa i modernizacja PSZOK (VIII.1.5.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.),
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury turystycznej (IX.3.3.).

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na krajobraz to:

- poprawa warunków krajobrazowych wskutek realizacji inwestycji,
- zachowanie walorów krajobrazowych poprzez ich ochronę,
- po zakończeniu działań inwestycyjnych odpowiednie dopasowanie powstających obiektów do krajobrazu może wywrzeć na niego pozytywny wpływ,
- zapobieganie negatywnym zmianom krajobrazowym, poprzez prowadzenie działań wspierających i edukacyjnych,
- zwiększenie powierzchni zielonych terenów, dzięki bieżącym utrzymaniom i nowym nasadzeniom,
- zminimalizowanie pogorszenia stanu krajobrazu, dzięki właściwym działaniom w zakresie gospodarki odpadami.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na krajobraz należy:

- zarządzać terenami zielonymi wzdłuż dróg transportu kołowego, w tym stosować pasy zieleni izolacyjnej z wykorzystaniem gatunków zimozielonych,
- chronić zieleń, szczególnie miejską,
- uwzględniać w projekcie budowlanym efekt wizualnego odcięcia trasy komunikacyjnej/obiektu towarzyszącego od obiektów dóbr kultury przez zastosowanie osłon krajobrazowych w postaci skarp, wałów ziemnych lub zieleni izolacyjnej w celu ochrony wartości ekspozycyjnych,
- ze względu na ochronę krajobrazu przyrodniczego i kulturowego stosować jak najmniej ingerujące w otoczenie rozwiązania ochrony akustycznej,
- uregulować sposób postępowania z odpadami przed rozpoczęciem prac budowlanych,
- zapewniać możliwie najwyższy udział odpadów poddawanych odzyskowi w ogólnej ilości wytwarzanych odpadów oraz maksymalizację ilości odpadów poddawanych odzyskowi w miejscu powstania,
- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne.

5.11. Oddziaływanie na zasoby naturalne

W trakcie realizacji inwestycji budowlanych i modernizacyjnych mogą wystąpić krótkoterminowe negatywne oddziaływania związane z możliwym wzrostem zapotrzebowania na surowce naturalne. Charakter tego typu oddziaływań wiąże się z etapem budowy i jest krótkoterminowy oraz przejściowy.

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na zasoby naturalne, a wśród nich można wymienić:

- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),

- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej (V.1.4.),
- Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowej (V.1.6.),
- Budowa modernizacja dróg leśnych i pożarowych (IX.2.4.),
- Ochrona PPOŻ., budowa dróg pożarowych, oraz monitoring występowania szkodników w lasach (IX.2.5.).

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- wzrost wydobycia surowców budowlanych,
- wydobycie złóż znajdujących się pod ziemią może doprowadzić do zniekształcenia fragmentów nowo wybudowanych tras poprzez tworzenie się kolein i wybojów,
- utrudniona dostępność do złóż w wyniku prowadzonych inwestycji,
- płoszenie zwierząt na terenach realizacji inwestycji, wynikające z nadmiernej emisji hałasu,
- nadmierna emisja pyłu pochodząca z prac prowadzonych podczas budowy,
- wycięcie krzewów lub drzew znajdujących się na obszarze przewidzianych inwestycji, zmniejszy dostępność pokarmową zwierzętom roślinożernym, a w przypadku ptaków doprowadzi do zniszczenia ich naturalnych siedlisk,
- emisja spalin samochodowych, która pojawi się w miejscu nowo powstałych ciągów dróg będzie negatywnie wpływała na rośliny szczególnie wrażliwe,
- niekorzystne działanie emitowanych pyłów na przeprowadzaną przez rośliny fotosyntezę, pośrednio ograniczy efektywność produkcji roślinnej,
- pogorszenie jakości plonów w wyniku zanieczyszczenia gleby metalicznymi pyłami będzie kolejnym negatywnym skutkiem rozbudowy sieci dróg.

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na zasoby naturalne to:

- poprawa jakości gleb wskutek zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza,
- zmniejszenie wydobycia paliw kopalnych dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na nie w efekcie termomodernizacji budynków,
- poprawa jakości środowiska i skuteczności jego ochrony,
- poprawa warunków dla rozwoju roślin,
- wzrost różnorodności biologicznej wskutek zmniejszenia poziomu zanieczyszczeń wód i gleb,
- poprawa warunków bytowania zwierząt,
- zmniejszenie presji antropogenicznej na środowisko spowodowanej złą gospodarką odpadami,
- ograniczenie negatywnego zanieczyszczenia powietrza dzięki zmniejszeniu emisji pochodzącej z transportu drogowego.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na zasoby naturalne należy:

- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z terenami o bogatej różnorodności,
- właściwie zabezpieczyć urządzenia przed ewentualnymi wyciekami,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,

- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwypyłowe (np. zraszania),
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowe – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko naruszenia pokrywy glebowej,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do gleb, wód i powietrza,
- ograniczać do minimum strefy bezpośredniej ingerencji robót remontowo-budowlanych,
- minimalizować tereny przeznaczone dla obiektów zaplecza budowy i zabezpieczać powierzchnię składowe i postojowe przed awaryjnym wyciekami paliwa i smarów,
- odpowiednio przygotować materiały neutralizujące na wypadek ewentualnych wycieków lub awarii zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji,
- odpowiednio przygotować szczelne miejsca do czasowego gromadzenia odpadów wytwarzanych w wyniku prac rozbiórkowych i podczas prac budowlanych,
- poruszać się maszynami budowlanymi i środkami transportowymi po ściśle wytyczonych drogach dojazdowych,
- odpowiednio składować grunty zanieczyszczone, warstwy ziemi i humusu,
- rekultywować miejsca zdegradowane w czasie prowadzonych robót,
- wykorzystać zabezpieczoną w czasie budowy wierzchnią warstwę gleby,
- stosować technologię ograniczającą zasięg prowadzonego odwodnienia roboczego,
- odpowiednio wyposażać drogi asfaltowe i betonowe oraz place w urządzenia do przechwytywania zanieczyszczeń ze spływów opadowych i wód roztopowych,
- prowadzić utrzymanie dróg wodnych z uwzględnieniem zapobiegania i zwalczania zanieczyszczeń powierzchni ziemi

5.1. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Na podstawie przeprowadzonej oceny ewentualnego oddziaływania, zidentyfikowano zadania, które mogą oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na zabytki i dobra materialne, a wśród nich można wymienić:

- Wspieranie realizacji inwestycji wpływających na zmniejszenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego (budowa obwodnic, budowa i modernizacja dróg, budowa ekranów akustycznych, wymiana taboru na tabor o lepszych parametrach akustycznych (II.1.2.),
- Budowa sieci ścieżek rowerowych i chodników (II.1.3.),
- Budowa i modernizacja dróg (II.1.4.),
- Budowa obwodnicy Przemysła w ciągu drogi krajowej nr 28/77 (II.1.6.)

Zadanie (II.1.2.) zostało wskazane jako mogące oddziaływać zarówno pozytywnie jak i negatywnie na zabytki i dobra materialne, ze względu na brak podania konkretnej lokalizacji planowanych inwestycji. Na obecnym etapie nie można przewidzieć gdzie będą prowadzone nowe drogi czy modernizowane istniejące, dlatego nie można wykluczyć, że negatywne oddziaływanie na zabytki i dobra materialne znajdujące się na terenie powiatu nie powstanie.

Prawdopodobne negatywne oddziaływania, które mogą powstać w wyniku realizacji ww. zadań to:

- konieczność czasowego wyłączenia modernizowanych dróg z użytku – zmiana organizacji ruchu,
- sporadycznie wysiedlenia z miejsc planowanych inwestycji,
- utrudnienia w ruchu drogowym związane z budową i rozbudową sieci kanalizacyjnych oraz oczyszczalni ścieków,
- czasowe przerwy w dostawie wody, wynikające z prowadzonych prac na sieci wod.-kan.,
- wibracje pochodzące z ciężkiego sprzętu budowlanego mogą prowadzić do pęknięć w budynkach prywatnych, jak i zabytkowych,

- utrata wartości obiektów zlokalizowanych w pobliżu zrealizowanych przedsięwzięć,
- naruszenia własności prywatnej,
- wyłączenia nieruchomości gruntowych z dotychczasowego sposobu użytkowania,
- utraty części źródeł dochodu przez dotychczasowych właścicieli i użytkowników,
- przerwania ciągłości dróg podrzędnych (np. lokalnych, leśnych, polnych).

Pozytywne oddziaływania jakie powstaną w wyniku realizacji zadań określonych jako pozytywnie wpływające na zabytki i dobra materialne to:

- zwiększenie dostępności infrastruktury transportowej,
- powstawanie miejsc pracy na terenach objętych inwestycjami,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, poprawy jego jakości, a przez to zmniejszenie możliwości korozji struktury zabytków,
- mogą być związane z działaniami adaptacyjnymi do zmian klimatu, bo mogą zabezpieczać zabytki przed ewentualnymi szkodami spowodowanymi zjawiskami naturalnymi spowodowanymi zmianami klimatu,
- eliminacji takich zagrożeń jak: zanieczyszczenia gruntowe, odpady itp.

Aby zminimalizować negatywne skutki oddziaływania planowanych zadań na zabytki i dobra materialne należy:

- stosować w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i decyzjach o warunkach zabudowy odpowiednie standardy architektoniczno-urbanistyczne,
- ograniczać zabudowę drogową na obszarach sąsiadujących z zabytkami,
- unikać emisji substancji pyłowych na etapie budowy lub rozbudowy,
- przestrzegać zapisów pozwoleń budowlanych,
- korzystać z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin,
- stosować hermetyzację oraz techniki przeciwyłowe (np. zraszania),
- wykorzystywać istniejące wykopy przeznaczone pod sieci wodociągowo – kanalizacyjne, aby zminimalizować ryzyko powstania tąpnięć,
- prowadzić prace z uwzględnieniem możliwie najlepszych technologii zabezpieczających przed przedostawaniem się zanieczyszczeń do powietrza,
- ograniczać do minimum strefy bezpośredniej ingerencji robót remontowo-budowlanych,
- poruszać się maszynami budowlanymi i środkami transportowymi po ściśle wytyczonych drogach dojazdowych,
- prowadzić nowe szlaki komunikacyjne z pominięciem terenów zabudowanych, a także rolniczych o dużym potencjale produkcyjnym,
- ograniczyć liczbę kolizji z istniejącą infrastrukturą sieciową,
- przeprowadzić analizę wariantową i wybór optymalnej lokalizacji inwestycji oraz odpowiedni dobór technologii i zabezpieczeń na etapie studium techniczno-ekonomiczno-środowiskowego, którego elementem jest m.in. raport o oddziaływaniu na środowisko,
- stosować środki ograniczające wpływ drgań na znajdujące się w pobliżu realizowanych obiektów zabytki,
- unikać zasłaniania zabytków przez nowe inwestycje oraz nieutrudnianie dostępu do nich.

6. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W poprzednim rozdziale zostały wskazane działania, które mogą wywoływać negatywne skutki dla środowiska. Podstawowym sposobem minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją *Programu* jest przestrzeganie przy realizacji poszczególnych zadań obowiązujących przepisów.

Należy również pamiętać o:

- ścisłym nadzorze merytorycznym nad prawidłową realizacją *Programu* oraz systematycznym monitoringu stanu środowiska, o analizie wyników i podejmowaniu adekwatnych działań do otrzymanych wyników,
- egzekwowaniu i przestrzeganiu zapisów wynikających z wydanych decyzji administracyjnych, regulaminów i przepisów prawnych,
- ściślejszej współpracy z innymi instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (m.in. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),
- prowadzeniu szkoleń dla pracowników administracji samorządowej,
- edukacji ekologicznej społeczeństwa,
- wzmocnieniu funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska.

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach *Programu*, podczas realizacji których może pojawić się chwilowe, krótkotrwałe negatywne oddziaływania na środowisko należą przede wszystkim: termomodernizacje budynków, inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej (drogi, wodociągi, kanalizacja, oczyszczalnia ścieków) jak również działania z zakresu usuwania i unieszkodliwiania azbestu. Inwestycje te powodować będą negatywne oddziaływanie na środowisko tylko na etapie wykonawczym, następnie przyczynią się do poprawy stanu środowiska na analizowanym terenie i będą na nie oddziaływać pozytywnie. Inwestycje te w zdecydowanej większości, z uwagi na swój charakter podlegać będą procedurze oddziaływania na środowisko, w której szczegółowo analizowane będzie oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska. W ramach procedury uwzględniane będą również analizy dotyczące minimalizacji bądź kompensacji możliwych oddziaływań. W efekcie ocenie zostanie poddany poziom znacznosci poszczególnych oddziaływań. W procedurze oceny oddziaływania na środowisko powinni być zaangażowani projektanci, administracja samorządowa, służby ochrony przyrody, środowisko naukowe i organizacje społeczne.

Potencjalne negatywne oddziaływania, które mogą wystąpić przy realizacji zaplanowanych zadań inwestycyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez:

- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i występowanie zabytków,
- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu

7. Rozwiązania alternatywne

„*Powiatowy Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2023-2025 z perspektywą do 2029 roku*” przewiduje realizację zadań, które w większości przyczynią się do poprawienia stanu środowiska na terenie powiatu, a tym samym pozytywnie wpłyną na zdrowie ludzi i poprawią standard życia mieszkańców. Zaproponowane w *Programie* cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego, a w szczególności ze Strategią Rozwoju Kraju oraz z dokumentami przyjętymi na szczeblu regionalnym i lokalnym. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Jako warianty alternatywne dla zaplanowanych przedsięwzięć można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni. Konsekwencje związane z brakiem realizacji Programu mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w *Programie* to przede wszystkim wysokie koszty realizacji poszczególnych zadań oraz trudności w pozyskaniu odpowiednich środków na ten cel, niedotrzymanie ustalonych terminów realizacji zadań, możliwość wystąpienia konfliktów społecznych oraz trudności w pozyskaniu terenów pod poszczególne inwestycje.

Główną trudnością napotkaną przy sporządzaniu niniejszej *Prognozy* był stopień ogólności zapisów analizowanego *Programu*. Nie znając zakresu i lokalizacji koniecznych do wykonania w ramach konkretnych działań inwestycji, nie można dokonać konkretnej i szczegółowej oceny oddziaływania.

W związku z powyższym wszelkie analizy oddziaływań mają charakter bardzo ogólny i opierają się w dużej mierze na teoretycznej możliwości wystąpienia negatywnych lub pozytywnych oddziaływań. Dlatego też należy zakładać, że wszelkie sformułowane wnioski odnośnie możliwości wystąpienia możliwego negatywnego oddziaływania, powinny być zweryfikowane na etapie wykonywania szczegółowych analiz np. na etapie przygotowywania dokumentacji niezbędnej do uzyskania decyzji środowiskowych.

8. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Rozważenie możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć jest obowiązkiem wynikającym z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście trans-granicznym, sporządzonej w Espoo w dniu 25 lutego 1991 r. (Dz. U. 1999 nr 96, poz. 1110). Specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje zlokalizowane blisko granic państwa, a także te realizowane dalej, ale ze względu na rozmiar przedsięwzięcia mogące powodować znaczące emisje lub zmiany w środowisku.

Zaplanowane przedsięwzięcie będą oddziaływać lokalnie, jedynie niektóre z nich mogą sporadycznie wykraczać poza obszar powiatu. Negatywne skutki, przede wszystkim w zakresie powietrza atmosferycznego mogą być odczuwalne w sąsiednich gminach. Oddziaływania poza granicami kraju nie przewiduje się.

9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

W *Prognozie* analizowano oddziaływanie zaplanowanych do realizacji zadań w ramach „*Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2023-2025 z perspektywą do 2029 roku*” na poszczególne komponenty środowiska, w tym na zdrowie człowieka, wraz z uwzględnieniem zależności między tymi komponentami.

Prognozę sporządzono zgodnie z ustawą 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 (t.j. Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.).

Przygotowana Prognoza składa się z 9 rozdziałów zgodnych z wymaganiami ustawy.

Rozdział 1 – Wprowadzenie

Rozdział ten przedstawia strukturę i metodykę pracy nad Programem oraz przedstawiono powiązania z innymi dokumentami. Przy opracowywaniu analizowanego programu uwzględniano również opracowania dotyczące Powiatu Przemyskiego.

Cele przedstawione w Programie są spójne, a nawet często są kontynuacją zapisów dokumentów strategicznych szczebla lokalnego i nadrzędnego.

Rozdział ten opisuje również, cele zawarte w dokumentach wyższego szczebla. Program ochrony środowiska Powiatu Przemyskiego jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi o charakterze krajowym i regionalnym niektóre z nich to:

1. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020,
2. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022,
3. Wojewódzki Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2016-2020 z perspektywą do 2024.

Wyznaczone cele w Programie ochrony środowiska dla Powiatu Przemyskiego są zgodne z działaniami zawartymi w dokumentach wyższego rzędu. Są to m.in. ochrona klimatu i poprawa jakości powietrza, poprawa jakości wód powierzchniowych oraz zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska oraz usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę, zwiększenie prawidłowego gospodarowania odpadami.

Rozdział 2. Główne cele oraz zawartość ocenianego dokumentu

Biorąc pod uwagę podstawowe, strategiczne dokumenty Powiatu Przemyskiego, województwa podkarpackiego oraz strategię rozwoju kraju i potrzebę poprawy jakości życia mieszkańców, po analizie aktualnego stanu środowiska naturalnego i przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju sformułowano nadrzędny cel „*Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2023-2025 z perspektywą do 2029 roku*”, którego brzmienie jest następujące:

Zrównoważony rozwój Powiatu Przemyskiego dążący do poprawy jakości życia mieszkańców, stanu środowiska przyrodniczego oraz rozwoju turystyki.

Pod każdą z charakterystyk dziesięciu obszarów interwencji przeprowadzona została analiza SWOT, mająca na celu określenie największych zagrożeń środowiska, słabych i mocnych stron istniejącego stanu środowiska oraz wskazanie dążeń w tych obszarach i szans na jego poprawę.

W oparciu o charakterystykę stanu środowiska i przeprowadzoną analizę SWOT w ramach każdego obszaru interwencji wyznaczono do realizacji cele średniookresowe. W celu realizacji celów średniookresowych wytyczono kierunki działań, które w oparciu o wytyczone konkretne zadania mają posłużyć realizacji wyznaczonych celów.

Obszar interwencji I – Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel I. Poprawa jakości powietrza

Obszar interwencji II – Zagrożenia hałasem

Cel II. Zmniejszenie uciążliwości hałasu dla mieszkańców powiatu

Obszar interwencji III – Pola elektromagnetyczne

Cel III. Ochrona środowiska i ludności przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych

Obszar interwencji IV – Gospodarowanie wodami

Cel IV. Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Obszar interwencji V – Gospodarka wodno – ściekowa

Cel V. Poprawa systemu gospodarki wodno-ściekowej

Obszar interwencji VI – Zasoby geologiczne

Cel VI. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż

Obszar interwencji VII – Gleby

Cel VII. Ochrona gleb i zapewnienie właściwego sposobu użytkowania powierzchni ziemi

Obszar interwencji VIII – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Cel VIII. Racjonalna gospodarka odpadami

Obszar interwencji IX – Zasoby przyrody

Cel IX. Ochrona ekosystemów i walorów przyrodniczych powiatu

Obszar interwencji X – Zagrożenia poważnymi awariami

Cel X. Ochrona środowiska przed poważnymi awariami

Rozdział 3 – Istniejący stan środowiska

Powiat Przemyski znajduje się we wschodniej części województwa podkarpackiego. Graniczy z sześcioma powiatami: jarosławskim, przeworskim, rzeszowskim, brzozowskim, bieszczadzkim i sanockim. Wschodnią granicę powiatu i jednocześnie województwa podkarpackiego stanowi polsko-ukraińska granica państwa.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego na dzień 31 XII 2021 roku teren Powiatu Przemyskiego zamieszkiwało 71 742 osób, z czego równo po 50% stanowiły kobiety i mężczyźni. W porównaniu do roku 2018 liczba ludności zmalała o 2 656 osób, a współczynnik feminizacji od roku 2020 utrzymuje się na poziomie 100. Począwszy od roku 2019 w Powiecie Przemyskim występuje rokroczny trend ujemnego przyrostu naturalnego, który ma tendencję rosnącą.

Na terenie Powiatu Przemyskiego w roku 2021 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 5 186 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 4 100 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Najwięcej jednostek działało w sektorze prywatnym (5 004 podmiotów) – było to 96,5 % wszystkich podmiotów gospodarczych na terenie powiatu.

Pod względem klimatycznym powiat przemyski należy głównie do „dzielnicy podkarpackiej”, obejmującej m. in. część Karpat, gdzie średnia temperatura roczna wynosi od +7 do +8 0C, czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi od 80 do 90 dni, suma opadów rocznych – 600-800 mm, a okres wegetacyjny, zależnie od wysokości trwa około 210-220 dni.

Punkt pomiaru hałasu drogowego (PMŚ) na terenie Powiatu Przemyskiego jest zlokalizowany przy DK77 w miejscowości Żurawica. W ostatnich latach nie były prowadzone pomiary hałasu drogowego w ramach monitoringu środowiska na terenie Powiatu Przemyskiego.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska, GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska dokonuje oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na terenie całego kraju, w tym na terenie województwa podkarpackiego. Zgodnie z danymi GIOŚ, w 2021 roku w ramach monitoringu badawczego punkty pomiarowe były wyznaczone na terenie gminy Medyka oraz Bircza.

Powiat Przemyski położony jest w obszarze dorzecza Wisły, regionie wodnym Górnej-Wschodniej Wisły – RZGW Rzeszów.

Powiat przemyski posiada duże zasoby wód powierzchniowych. Główne ciek wodne na terenie powiatu to:

- rzeka San (długość 81,3 km, powierzchnia 1 630,18 km²) na terenie powiatu przepływa przez gminy Dubiecko, Krzywca, Krasieczyn, Przemyśl, Medyka, Stubno, Orły, Żurawica.
- rzeka Wiar (długość 32,5 km, powierzchnia 335,93 km²) przepływa przez gminy Fredropol i Przemyśl.
- Wody podziemne występują w utworach fliszowych i pokrywach czwartorzędowych. W utworach fliszowych występują wody gruntowe szczelinowe lub szczelinowo-porowe. W utworach czwartorzędowych stwierdzono występowanie właściwej wody gruntowej. W obrębie czwartorzędowego poziomu wodonośnego, eksploatacje wód podziemnych prowadzi się za pomocą studni kopanych oraz otworów hydrogeologicznych. Woda służy do celów socjalno-bytowych ludności oraz zużywana jest przez rolnictwo, przemysł i rzemiosło.¹¹

Teren powiatu znajduje się w zasięgu czterech JCWPd, wśród których wyróżniono: PLGW2000136, PLGW2000153, PLGW2000154 oraz PLGW2000168.

Na podstawie danych zamieszczonych w tabeli poniżej można zauważyć, iż w 2021 roku najdłuższą siecią wodociągową charakteryzowała się Gmina Żurawica (144,30 km), zaś najkrótszą Gmina Krasieczyn (3,1 km).

¹¹ Powiatowy Program Ochrony Środowiska na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026

Największa liczba przyłączy w ostatnich latach została odnotowana w Gminie Żurawica, a najmniejsza w Gminie Medyka. Najwyższym odsetkiem ludności korzystającej z sieci wodociągowej charakteryzowały się Gmina Orły oraz Gmina Medyka, zaś najmniejszym Gmina Krzywca.

Najdłuższa sieć kanalizacyjna na terenie powiatu znajduje się w Gminie Orły, natomiast najmniejsza w Gminie Krzywca. W Powiecie Przemyskim z sieci kanalizacyjnej korzysta 64,6% mieszkańców. Stopień skanalizowania gmin w Powiecie Przemyskim jest bardzo zróżnicowany. Największym stopniem skanalizowania charakteryzuje się gmina Medyka – 94,6% mieszkańców korzysta z sieci. Najmniejszym zaś gmina Dubiecko, gdzie udział mieszkańców, którzy korzystają z sieci wynosi jedynie 35,7%.

Obszar Powiatu Przemyskiego położony jest na terenie Pogórza Karpackiego, w większości w obrębie Pogórza Przemyskiego. Od północy niewielka część należy do Pogórza Dynowskiego, od wschodu do Płaskowyżu Sańsko - Dniestrzańskiego i od południa do Gór Sanocko -Turczańskich. Większość powierzchni powiatu, a zwłaszcza jego południowa i zachodnia część leży na wysokości powyżej 500 m n.p.m. Najwyższe wzniesienie to Suchy Obycz (617 m n.p.m.) w Górach Sanocko-Turczańskich. Od strony wschodniej obszar powiatu jest obniżony na szerokości 60 km pomiędzy brzegiem Karpat a krawędzią Rostocza i jest to tzw. Brama Przemyska.¹²

Na terenie powiatu zlokalizowane są 54 złoża kopaliny, wśród których przeważają piaski i żwiry

Na terenie Powiatu Przemyskiego przeważającą część użytkowanych gruntów stanowią użytki rolne o łącznej powierzchni 46 060,18 ha (88,9% ogółu gruntów). Lasy i grunty leśne stanowią 6% ogółu gruntów, natomiast pozostałe grunty obejmują 5,1% całkowitej powierzchni gruntów.

Według danych GUS na terenie Powiatu Przemyskiego w roku 2018 zebrano 14 155,00 t odpadów ogółem. W roku 2019 liczba ta była większa o 844,88 t odpadów, natomiast w 2021 roku wyniosła 16 437,85 t, co stanowi wzrost o 2 282,85 t w odniesieniu do roku 2018.

Na terenie powiatu występują formy ochrony przyrody oraz korytarze ekologiczne. Wskaźnik lesistości dla Powiatu Przemyskiego wynosił w 2021 roku – 40,3%. Największym wskaźnikiem lesistości w analizowanym roku charakteryzowała się gmina Krasiczyn – 62,4% i gmina Bircza – 61,3%, najmniejszym zaś gmina Orły – 2,4%.

W latach 2016 – 2021 na terenie Powiatu Przemyskiego inspektorzy WIOŚ w Rzeszowie przeprowadzili 763 kontrole, w tym 482 kontrole planowe oraz 280 kontroli pozaplanowych. Były to kontrole z wyjazdem w teren (170 kontroli) oraz kontrole oparte na analizie dokumentacji, w tym analizie badań automonitoringowych (593 kontrole).

W programie ochrony środowiska wyznaczono zadania własne powiatu oraz zadania monitorowane innych jednostek. Realizacja tych zadań przyczyni się do poprawy jakości środowiska. Zadania zostaną sfinansowane ze środków własnych gminy oraz uzyskanych dotacji.

Dla wszystkich celów wyznaczonych w programie określono wskaźnik ich realizacji. Co dwa lata należy sporządzić raport z realizacji programu.

Rozdział 4 – Cele i problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji Programu

W rozdziale przedstawiono problemy ochrony środowiska wynikające z przedstawionego aktualnego stanu środowiska Powiatu Przemyskiego.

Na podstawie analizy aktualnego stanu środowiska zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy ochrony środowiska w powiecie.

Rozdział 5 - Przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne

¹² Strategia Rozwoju Powiatu Przemyskiego do roku 2025

W rozdziale tym przedstawiono obszary priorytetowe, które zostały wybrane po przeanalizowaniu aktualnego stanu środowiska na terenie Powiatu Przemyskiego.

Przeanalizowano możliwy wpływ zaplanowanych zadań na poszczególne komponenty środowiska.

Oddziaływania te mogą być pozytywne lub negatywne, krótko- średnio- lub długoterminowe, pośrednie lub bezpośrednie oraz stałe i chwilowe.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

Analiza wpływu realizacji zaplanowanych zadań w ramach *Powiatowego Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego na lata 2023-2025 z perspektywą do 2029 roku* pozwoliła wskazać na działania o potencjalnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko. Pozytywne oddziaływania na środowisko zaplanowanych działań zdecydowanie przeważają nad negatywnymi.

Stwierdzenie negatywnych oddziaływań można wyeliminować poprzez stosowanie odpowiednich działań minimalizujących oraz zastosowanie procedur wynikających z obowiązujących przepisów.

W rozdziale 5 przedstawiono Ocenę ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Przemyskiego w postaci tabeli wraz z opisem możliwych do wystąpienia oddziaływań.

Rozdział 6 - Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

W rozdziale tym przedstawiono sposoby minimalizacji ewentualnych negatywnych oddziaływań związanych z realizacją zadań zawartych w Programie należących do nich;

- ścisły nadzór merytoryczny nad prawidłową realizacją *Programu* oraz systematycznym monitoringu stanu środowiska, o analizie wyników i podejmowaniu adekwatnych działań do otrzymanych wyników,
- egzekwowanie i przestrzeganie zapisów wynikających z wydanych decyzji administracyjnych, regulaminów i przepisów prawnych,
- ścisła współpraca z innymi instytucjami dysponującymi danymi na temat stanu środowiska (m.in. WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny),
- prowadzenie szkoleń dla pracowników administracji samorządowej,
- edukacja ekologicznej społeczności,
- wzmocnienie funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska.
- odpowiednio dobrze przemyślany wybór lokalizacji inwestycji (a w przypadku inwestycji liniowych ich przebiegu) uwzględniający lokalne uwarunkowania, walory przyrodnicze i występowanie zabytków,
- odpowiednio staranne przygotowanie projektu, przy uwzględnieniu potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji,
- odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w szczególności w sąsiedztwie obszarów szczególnie wrażliwych na negatywne oddziaływanie, obiektów zabytkowych oraz siedzib ludzkich,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów, rozwiązań konstrukcyjnych i organizacji pracy ograniczających wpływ na środowisko w fazie budowy, oraz eksploatacji,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu, wegetacji, okresów lęgowych, maskowanie (wkomponowywanie w otoczenie) elementów dysharmonijnych dla krajobrazu

Rozdział 7 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

W rozdziale przedstawiono możliwości alternatywne dla zadań z Programu a także wskazano trudności jakie napotkano przy sporządzaniu Prognozy.

Zaproponowane w *Programie* cele są spójne z innymi dokumentami strategicznymi szczebla wyższego, a w szczególności ze Strategią Rozwoju Kraju oraz z dokumentami przyjętymi na szczeblu regionalnym i lokalnym. W związku z powyższym przedstawianie alternatywnych rozwiązań w tym kontekście nie ma uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia.

Ponadto, dokument ten ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Jako warianty alternatywne dla zaplanowanych przedsięwzięć można rozważać: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne czy wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Wariant „0” nie oznacza, że nic się nie zmieni. Konsekwencje związane z brakiem realizacji Programu mogłyby być znacznie dotkliwsze dla środowiska i ludzi.

Trudności jakie mogą być związane z realizacją niektórych zadań określonych w *Programie* to przede wszystkim wysokie koszty realizacji poszczególnych zadań oraz trudności w pozyskaniu odpowiednich środków na ten cel, niedotrzymanie ustalonych terminów realizacji zadań, możliwość wystąpienia konfliktów społecznych oraz trudności w pozyskaniu terenów pod poszczególne inwestycje.

Główną trudnością napotkaną przy sporządzaniu niniejszej *Prognozy* był stopień ogólności zapisów analizowanego *Programu*. Nie znając zakresu i lokalizacji koniecznych do wykonania w ramach konkretnych działań inwestycji, nie można dokonać konkretnej i szczegółowej oceny oddziaływania.

Spis tabel

Tabela 1. Etapy procedury strategicznej oceny oddziaływania Programu	7
Tabela 2. Wskaźniki monitorowania programu	9
Tabela 3. Szczegółowa analiza zgodności celów dokumentu opracowywanego z dokumentami nadrzędnymi ..	14
Tabela 4. Liczba mieszkańców Powiatu Przemyskiego w latach 2018-2021	27
Tabela 5. Liczba podmiotów gospodarczych na terenie Powiatu Przemyskiego w latach 2018-2021.....	28
Tabela 6. Klasyfikacja z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla strefy podkarpackiej za lata 2019 - 2021	29
Tabela 7. Wyniki pomiarów jakości powietrza na stacji Państwowego Monitoringu Jakości Powietrza w Przemysłu w 2019 roku	29
Tabela 8. Wyniki pomiarów jakości powietrza na stacji Państwowego Monitoringu Jakości Powietrza w Przemysłu w 2020 roku	30
Tabela 9. Wyniki pomiarów jakości powietrza na stacji Państwowego Monitoringu Jakości Powietrza w Przemysłu w 2021 roku	30
Tabela 10. Klasyfikacja z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych dla SO ₂ , NO _x oraz O ₃ pod kątem ochrony roślin za lata 2019 - 2021	31
Tabela 11. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	34
Tabela 12. Zestawienie wyników pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie Powiatu Przemyskiego w roku 2021	37
Tabela 13. Charakterystyka JCWP rzecznych na terenie Powiatu Przemyskiego.....	38
Tabela 14. Monitoring diagnostyczny jakości wód podziemnych dla PLGW2000154	41
Tabela 15. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Gmin Powiatu Przemyskiego.....	43
Tabela 16. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie Powiatu Przemyskiego	44
Tabela 17. Ujęcia wód w gminach Powiatu Przemyskiego.....	44
Tabela 18. Wykaz oczyszczalni ścieków na terenie Powiatu Przemyskiego	45
Tabela 19. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie Powiatu Przemyskiego	46
Tabela 20. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków na terenie Powiatu Przemyskiego ...	47
Tabela 21. Wykaz zasobów złóż kopalin w Powiecie Przemyskim (wg stanu na dzień 31.12.2021 r.).....	47
Tabela 22. Odczyn gleb ornych w punkcie pomiarowych w miejscowości Chołowice	51
Tabela 23. Zawartość substancji organicznej w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowice	51

Tabela 24. Właściwości sorpcyjne gleb ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowice.....	51
Tabela 25. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowice.....	52
Tabela 26. Zawartość pierwiastków przyswajalnych dla roślin w glebach ornych w punkcie pomiarowym w miejscowości Chołowice.....	52
Tabela 27. Odpady komunalne zebrane na terenie Powiatu Przemyskiego w latach 2018 - 2021	55
Tabela 28. Masa wyrobów azbestowych zinwentaryzowanych i pozostałych do unieszkodliwienia na terenie gmin Powiatu Przemyskiego (stan na 28.10.2022 r.)	55
Tabela 29. Lesistość w gminach Powiatu Przemyskiego w roku 2021	62
Tabela 30. Powierzchnia lasów na terenie Powiatu Przemyskiego w latach 2018 - 2021	62
Tabela 31. Zieleń urządzone na terenie Powiatu Przemyskiego w 2021 roku	62
Tabela 32. Problemy ekologiczne w Powiecie Przemyskim	69
Tabela 33. Ocena ewentualnego oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska i na człowieka zadań przewidzianych do realizacji.....	73

Spis rysunków

Rycina 1. Punkty monitoringu hałasu PMŚ na terenie Powiatu Przemyskiego	36
Rycina 2. JCWP rzecznych na terenie Powiatu Przemyskiego	39
Rycina 3. JCWPd na terenie Powiatu Przemyskiego	40
Rycina 4. Wstępna ocena ryzyka powodziowego na terenie Powiatu Przemyskiego	42
Rycina 5. Złoża kopalin na terenie Powiatu Przemyskiego (wg stanu na dzień 31.12.2020 r.)	49
Rycina 6. Formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Przemyskiego	56
Rycina 7. Formy ochrony przyrody na terenie Powiatu Przemyskiego	57
Rycina 8. Korytarze ekologiczne na terenie Powiatu Przemyskiego	61