



**Fundusze  
Europejskie**  
Program Regionalny

Załącznik nr 2 do Uchwały Nr 315/7523/14  
Zarządu Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie  
z dnia 27 stycznia 2014 r.



Województwo Podkarpackie

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
**projektu**  
**Regionalnego Programu Operacyjnego**  
**Województwa Podkarpackiego**  
**na lata 2014-2020**

*Rzeszów 2014*



## **PODKARPACKIE BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO**

**35-064 RZESZÓW** ul. Targowa 1  
**www.pbpp.pl**

tel./faks: (017)852-86-51, E-mail:sekretariat@pbpp.pl

ODDZIAŁY ZAMIEJSCOWE:

38-400 **KROSNO** ul. Lewakowskiego 7 tel./faks (013) 432-42-53; 39-400 **TARNOBRZEG** ul. 1 Maja 4 tel/faks (015) 822-16-90

**DYREKTOR PBPP W RZESZOWIE – Renata Drażek**

### **ZESPÓŁ AUTORSKI:**

Lucyna Zymyn – Kierownik Zespołu

Agata Bukała

Marta Guzik

Anna Hawaj

Alicja Janiczek

Anna Matyka

Marcelina Szuber

### **OPRACOWANIE GRAFICZNE:**

Bartłomiej Głowacki

**STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM..... 6**

**1. INFORMACJE WSTĘPNE ..... 11**

- 1.1. Podstawa prawna opracowania Prognozy ..... 11
- 1.2. Cel i zakres Prognozy..... 11
- 1.3. Metodyka opracowania Prognozy ..... 12

**2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU RPO  
ORAZ O POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI..... 14**

- 2.1. Główne cele projektu RPO oraz kierunki działań ..... 14
- 2.2. Powiązania projektu RPO z dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, krajowym,  
regionalnym ..... 33
- 2.3. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko przyjętych już dokumentów  
powiązanych z projektem RPO ..... 40

**3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA NA  
TERENACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM  
ODDZIAŁYWANIEM ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W  
PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU RPO ..... 48**

- 3.1. Istniejący stan środowiska..... 48
  - 3.1.1. Położenie, rzeźba terenu, klimat..... 48
  - 3.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne ..... 48
    - 3.1.2.1. Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych ..... 51
    - 3.1.2.2. Identyfikacja jednolitych części wód podziemnych ..... 55
  - 3.1.3. Gleby..... 56
  - 3.1.4. Surowce mineralne..... 56
  - 3.1.5. Powietrze..... 57
  - 3.1.6. Klimat akustyczny..... 58
  - 3.1.7. Promieniowanie elektromagnetyczne..... 58
  - 3.1.8. Dane przyrodnicze ..... 59
    - 3.1.8.1. Opis szaty roślinnej ..... 60
    - 3.1.8.2. Opis siedlisk przyrodniczych ..... 60
    - 3.1.8.3. Opis fauny i flory ..... 64
  - 3.1.9. Krajobraz, zabytki i dobra kultury współczesnej ..... 67
  - 3.1.10. Tereny zdewastowane ..... 69
- 3.2. Ocena stanu środowiska ..... 69
  - 3.2.1. Stan czystości jednolitych części wód powierzchniowych ..... 69
  - 3.2.2. Stan czystości jednolitych części wód podziemnych ..... 75
  - 3.2.3. Stan gleb..... 77
  - 3.2.4. Stan czystości powietrza ..... 79
  - 3.2.5. Klimat akustyczny..... 80
  - 3.2.6. Promieniowanie elektromagnetyczne..... 81
- 3.3. Analizy specyficzne ..... 81
  - 3.3.1. Ludzie (warunki życia, zachowania społeczne) ..... 81
  - 3.3.2. Edukacja..... 82

3.3.3. Ochrona zdrowia .....	83
3.3.4. Gospodarka .....	83
3.3.5. Transport .....	84
3.3.6. Energetyka .....	85
3.4. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu RPO .....	86
<b>4. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU RPO, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY .....</b>	<b>91</b>
4.1. Obszary objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody .....	91
4.2. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu RPO .....	93
<b>5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU RPO ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU .....</b>	<b>95</b>
<b>6. OCENA ODDZIAŁYWANIA SKUTKÓW REALIZACJI RPO NA STAN JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH OBJĘTYCH POSTANOWIENIAMI PROJEKTU RPO .....</b>	<b>100</b>
<b>7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWAŃ BEZPOŚREDNICH, POŚREDNICH, WTÓRNYCH, SKUMULOWANYCH, KRÓTKOTERMINOWYCH, ŚREDNIOTERMINOWYCH I DŁUGOTERMINOWYCH, STAŁYCH I CHWILOWYCH ORAZ POZYTYWNYCH I NEGATYWNYCH .....</b>	<b>106</b>
7.1. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko .....	106
7.2. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami RPO na zasoby, twory, składniki przyrody i cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ustawy o ochronie przyrody oraz zapewnienie utrzymania właściwego stanu ochrony zasobów przyrodniczych .....	124
7.3. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów .....	127
<b>8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU RPO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW .....</b>	<b>137</b>

<b>9.</b>	<b>ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE RPO .....</b>	<b>141</b>
<b>10.</b>	<b>PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU RPO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....</b>	<b>143</b>
10.1.	Instrumenty realizacji projektu RPO .....	143
10.2.	Monitoring i ocena realizacji projektu RPO.....	144
<b>11.</b>	<b>INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO .....</b>	<b>147</b>
<b>12.</b>	<b>WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY .</b>	<b>147</b>

## **Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu RPO została opracowana zgodnie z art. 51 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235). Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie został uzgodniony z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

Celem opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko jest, m.in.: identyfikacja możliwych do określenia skutków środowiskowych realizacji typów projektów określonych w ramach priorytetów inwestycyjnych, ustalenie czy realizacja celów sprzyja ochronie środowiska przyrodniczego i zrównoważonemu rozwojowi województwa podkarpackiego.

**Prace nad Prognozą zostały podzielone na następujące etapy:**

**Etap I** – analiza podstawowych dokumentów powiązanych z projektem RPO oraz ocena stanu środowiska.

**Etap II** – analizy i oceny oddziaływania na środowisko, formułowanie wniosków.

**Etap III** – przygotowanie pełnego tekstu Prognozy.

Podczas prac nad Prognozą przyjęto, że wszystkie realizowane w ramach typów projektów przedsięwzięcia inwestycyjne będą spełniały wszelkie określone obowiązującym prawem wymagania i będą stosowane najlepsze i najnowocześniejsze techniki i technologie sprzyjające ochronie środowiska.

Projekt RPO określa cele związane ze zrównoważonym rozwojem województwa, które zostały przewidziane do wsparcia ze środków UE na okres 2014-2020. Priorytety inwestycyjne są przełożeniem celów i priorytetów Strategii „Europa 2020”. Rezygnacja z uchwalenia dokumentu RPO spowoduje brak finansowego wsparcia dla planowanych projektów, zgodnych ze Strategią rozwoju województwa – Podkarpackie 2020 i spójnych ze Strategią „Europa 2020”. W konsekwencji spowodowałoby to brak koordynacji i stymulacji działań w zakresie: zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego województwa, budowania potencjału rozwojowego regionu oraz konkurencyjności krajowej i międzynarodowej, wspierania innowacyjności. Mogłoby to spowodować negatywne skutki, zarówno dla rozwoju społeczno-gospodarczego, jak i dla środowiska, co w efekcie skutkowałoby brakiem poprawy jakości życia mieszkańców.

Głównym celem, zawartym w projekcie RPO, jest założenie, że planowany rozwój społeczno-gospodarczy regionu będzie zrównoważony, czyli realizowany z poszanowaniem zasad ochrony środowiska. Można więc przyjąć, iż brak realizacji tego dokumentu może spowodować wystąpienie negatywnych zmian, przy czym też nie należy liczyć się z prawdopodobieństwem wystąpienia pozytywnych zmian w odniesieniu do środowiska i do kwestii poprawy warunków życia mieszkańców.

Biorąc pod uwagę przeprowadzone w Prognozie analizy, szczególnie niekorzystne zmiany w aspekcie skutków środowiskowych wystąpią w przypadku odstąpienia od realizacji celu sformułowanego dla osi priorytetowej IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa

kulturowego: *Ochrona środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej i oraz wykorzystanie dziedzictwa kulturowego dla zwiększenia atrakcyjności regionu.*

Negatywne skutki środowiskowe mogą także wystąpić przy braku realizacji celu osi priorytetowej III. Czysta energia – *Poprawa efektywności energetycznej oraz zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii.* Z drugiej strony, inwestycje związane z rozwojem energetyki odnawialnej mogą negatywnie oddziaływać na środowisko, ale projekt RPO wyklucza inwestowanie farm wiatrowych na terenach objętych różnymi formami ochrony przyrody oraz w pobliżu zabudowy związanej ze stałym pobytem ludzi. Również brak realizacji celu określonego w ramach osi priorytetowej I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka – *Wzrost poziomu przedsiębiorczości oraz poprawa zewnętrznej konkurencyjności regionu,* może spowodować wystąpienie skutków negatywnych dla środowiska.

W projekcie RPO przewidziano wsparcie finansowe dla projektów służących, m.in.: wzmacnianiu potencjału jednostek sektora nauki do prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej, zwiększeniu skali i poprawie jakości prac badawczo-rozwojowych, wzrostowi poziomu przedsiębiorczości i tworzeniu warunków do jej rozwoju, wzrostowi atrakcyjności inwestycyjnej regionu, poprawie konkurencyjności przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych, trwałemu przyspieszeniu rozwoju istniejących przedsiębiorstw, podniesieniu jakości i rozszerzeniu usług oferowanych przez Instytucje Otoczenia Biznesu. Odstąpienie od realizacji RPO w tym zakresie spowodowałoby spowolnienie lub wręcz zaniechanie wdrażania innowacyjnych technologii w gospodarce, co skutkowałoby utrzymywaniem się przestarzałych technologii, które bardzo często wywierają dużą presję na środowisko.

Przeprowadzone w Prognozie analizy wykazały, że brak realizacji RPO przyniesie przede wszystkim negatywne zmiany w odniesieniu do aktualnego stanu środowiska. Natomiast realizacja zamierzeń inwestycyjnych założonych w dokumencie dla poszczególnych osi priorytetowych może potencjalnie negatywnie oddziaływać na składniki środowiska, lecz może to zostać wyeliminowane już na etapie wyboru projektów, promując te, których realizacja będzie najbardziej sprzyjała ochronie środowiska.

W przypadku braku realizacji dokumentu nie będą rozwiązane problemy środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu RPO (np. dotyczące niezadowalającego stanu infrastruktury przeciwpowodziowej, niskiego stopnia wykorzystania odnawialnych źródeł energii we wszystkich sektorach gospodarki, zanieczyszczenia powietrza spowodowanego m. in. przekroczeniem standardów imisyjnych pyłów PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10).

Realizacja projektu RPO będzie też w sposób pozytywny oddziaływać na środowisko. Przykładem może być realizacja celu szczegółowego: ***Przywrócenie i ochrona różnorodności biologicznej województwa podkarpackiego,*** poprzez: podniesienie standardu bazy technicznej i wyposażenia parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody; tworzenie i wyposażenie centrów ochrony różnorodności biologicznej na obszarach miejskich i pozamiejskich w oparciu o gatunki rodzime; budowę i modernizację niezbędnej infrastruktury związanej z ochroną, oraz przywróceniem właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków; waloryzację istniejących form ochrony przyrody, w szczególności obszarów chronionego krajobrazu; rozwój działalności wykorzystującej lokalne zasoby przyrodnicze, w tym budowę i modernizację niezbędnej infrastruktury mającej na celu rozwój turystyki i edukacji oraz promowanie form ochrony przyrody; sporządzanie inwentaryzacji

przyrodniczej gmin; zwalczanie gatunków inwazyjnych; renaturyzację cieków wodnych i obszarów wodno-błotnych.

Analiza wykazała, że realizacja projektów w ramach osi priorytetowych: I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, priorytet 3.1. (np. typy projektów dotyczące tworzenia nowej infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego poprzez uporządkowanie i przygotowanie terenów inwestycyjnych); III. Czysta energia, priorytet 4.1. (np. typy projektów dotyczące budowy infrastruktury służącej do produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych); IV. Promowanie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka, zapewniających odporność na klęski żywiołowe oraz stworzenie systemów zarządzania klęskami żywiołowymi (np. typy projektów dotyczące budowy infrastruktury przeciwpowodziowej); V. Infrastruktura komunikacyjna, priorytety: 7.2., 7.4., 4.5. (np. projekty dotyczące budowy, remontów, przebudowy pętli, zatok), może spowodować negatywne oddziaływania na środowisko w postaci, np. likwidacji roślin, w tym chronionych, siedlisk przyrodniczych. Przewidywane zmiany nie powinny zagrażać: ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, utrzymaniu procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów oraz zachowaniu bioróżnorodności, dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego.

Nie można w sposób jednoznaczny wykluczyć negatywnego wpływu realizacji niektórych zadań realizowanych w ramach priorytetów rozwojowych na obszary Natura 2000, ale wpływ negatywny nie oznacza wpływu znaczącego. Należy zaznaczyć, że obowiązujące prawo wyklucza realizację przedsięwzięć mogących w sposób znaczący oddziaływać na obszary Natura 2000, ale dopuszcza odstępstwa od tej reguły (art. 34. Ustawy o ochronie przyrody), a dla przedsięwzięć ustawodawca przewidział odpowiednie procedury ocen, które przeprowadza się na etapie realizacji.

Potencjalne niekorzystne oddziaływania na obszary Natura 2000, spowodowane realizacją projektu RPO, mogą dotyczyć: fragmentacji siedlisk przyrodniczych, zmniejszenia powierzchni tych siedlisk, ich jakościowych zmian, powstawania nowych barier dla funkcjonowania układów przyrodniczych, emisji hałasu i zanieczyszczeń komunikacyjnych, zakłóceń funkcjonowania korytarzy ekologicznych (np. na odcinkach przejść przedsięwzięć infrastrukturalnych przez doliny cieków) oraz wyłączania terenów rolnych z systemu przyrodniczego.

Rozwiązaniem minimalizującym niekorzystne oddziaływanie może być przedstawienie rozwiązań alternatywnych (np. przebiegów tras komunikacyjnych) lub technicznych rozwiązań. Przewiduje się, że oddziaływania niekorzystne będą najbardziej nasilone na etapie realizacji konkretnych inwestycji.

Na tym etapie nie przewiduje się, aby realizacja projektów inwestycyjnych z poszczególnych priorytetów powodowała takie zmiany w środowisku, aby zagrożone były populacje gatunków i siedlisk dla których wyznacza się obszary Natura 2000, gdyż: nie przewiduje się takiej fragmentacji siedlisk ani ich izolacji, która prowadziłaby do ich całkowitego zaniku. Nie przewiduje się także zmniejszenia liczebności gatunków kluczowych, powodowanej śmiertelnością związaną z realizacją projektu RPO, ani takiego zagrożenia, aby nie był utrzymany właściwy stan ochrony gatunków i siedlisk w granicach obszarów Natura 2000.

W odniesieniu do RPO, jako dokumentu o dużym stopniu ogólności, trudno jest zaproponować konkretne rozwiązania kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko. W przypadkach braku możliwości całkowitego uniknięcia negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i pojawienia się niebezpieczeństwa nieodwracalnego zniszczenia bioróżnorodności (dotyczy przede wszystkim nowych inwestycji transportowych oraz zbiorników małej retencji), konieczne może



okazać się podjęcie działań kompensacyjnych, które będą dotyczyć zapewnienia odtworzenia zniszczonych siedlisk zastępczych, sztucznego zasilania osłabionych populacji, tworzenia alternatywnych połączeń przyrodniczych.

Projekt RPO jest dokumentem o dużym stopniu ogólności i ma charakter dokumentu operacyjnego, pokazującego cele i działania, nie zachodzi więc potrzeba przedstawiania rozwiązań alternatywnych do ogólnych założeń RPO, które są zgodne z dokumentami nadrzędnymi, dlatego w Prognozie nie przedstawia się propozycji konkretnych rozwiązań alternatywnych. Etapem właściwym dla alternatywnych wyborów będzie etap kwalifikacji projektów do realizacji i alokacji środków. Zaistnieje wówczas możliwość wyboru najmniej kolizyjnej lokalizacji oraz wyboru projektu stosującego rozwiązania minimalizujące potencjalny negatywny wpływ, w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000.

Proponuje się, aby rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem niektórych zamierzeń zawartych w projekcie RPO polegały na:

- unikaniu kolizyjnych przebiegów liniowych elementów infrastrukturalnych z obszarami cennymi przyrodniczo,
- realizacji rozwoju i modernizacji inwestycji drogowych, z uwzględnieniem ochrony ludzi przed negatywnym oddziaływaniem zanieczyszczeń komunikacyjnych i hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego,
- stosowaniu rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie infrastruktury komunikacyjnej na ludzi i pozwalających na dotrzymanie standardów;
- stosowaniu rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko wodne i środowisko biotyczne,
- unikaniu kolizyjnych lokalizacji zamierzeń inwestycyjnych energetyki, która wykorzystuje odnawialne źródła energii (OZE) z obszarami prawnej ochrony przyrody,
- realizacji rozwoju OZE, zwłaszcza z zakresu energetyki wiatrowej z uwzględnieniem ochrony akustycznej ludzi,
- stosowaniu rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie OZE (energetyki wodnej) na faunę wodną,
- unikaniu realizacji zamierzeń inwestycyjnych technicznej ochrony przed zagrożeniami powodziowymi na terenach cennych przyrodniczo i ważnych dla zachowania bioróżnorodności,
- dbałości o najmniejszą kolizyjność rozwoju infrastruktury dla turystyki z obszarami cennymi pod względem przyrodniczym,
- stosowaniu zasady wariantowania lokalizacyjnego i technologicznego przy realizacji wszystkich zamierzeń inwestycyjnych, pozwalającej na wybór wariantu optymalnego z punktu widzenia ochrony środowiska.

Sugeruje się uzupełnienie opisów kierunkowych zasad wyboru projektów priorytetów inwestycyjnych: PI 3.1., PI 3.3., PI 4.1., PI 4.7., PI 5.2., PI 6.1., PI 6.2., PI 7.2., PI 7.4. o zapisy typu: *Premiowane będą projekty zapewniające minimalizację skutków środowiskowych, w szczególności w odniesieniu do celów i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tych obszarów.*

Przeprowadzone w Prognozie analizy wykazują, iż proponowane w RPO typy projektów, dzięki którym zostaną osiągnięte zamierzone cele, będą miały charakter regionalny, a potencjalne negatywne oddziaływanie będzie miało jedynie miejscowy zasięg.

Potencjalne transgraniczne oddziaływanie projektów, które mogą oddziaływać na środowisko uzależnione jest od skali i lokalizacji wybranych projektów. Ogólny charakter dokumentu, zwłaszcza brak jednoznacznego wskazania lokalizacji dla poszczególnych działań oraz ich skali, nie daje podstaw do stwierdzenia wystąpienia znaczącego oddziaływania transgranicznego. Zatem nie zachodzi potrzeba uruchamiania procedury oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

## **1. Informacje wstępne**

### **1.1. Podstawa prawna opracowania Prognozy**

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego, zwanej dalej Prognozą, wynika z art. 51 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235).

W przytoczonej ustawie wdrożone zostały przepisy Wspólnoty Europejskiej dotyczące postępowania w sprawie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko (Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27.06.2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko<sup>1</sup>) oraz udziale społeczeństwa w sporządzaniu niektórych planów i programów w zakresie środowiska (Dyrektywa 2003/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE<sup>2</sup>).

Zgodnie z art. 46 ust. 2 ww. ustawy projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego wymaga przeprowadzenia procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w ramach której sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko.

### **1.2. Cel i zakres Prognozy**

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 zwanego dalej projektem RPO, jest:

- identyfikacja możliwych do określenia skutków środowiskowych (głównie pozytywnych oraz negatywnych) realizacji poszczególnych typów projektów zidentyfikowanych w ramach osi priorytetowych,
- identyfikacja i eliminacja takich projektów, których negatywne skutki środowiskowe pozostają w sprzeczności z wymogami prawa,
- ustalenie czy realizacja przyjętych typów projektów sprzyja ochronie środowiska przyrodniczego i zrównoważonemu rozwojowi województwa podkarpackiego,
- wskazanie, jeżeli jest to zasadne, rozwiązań alternatywnych przyczyniających się do zmniejszenia obciążeń środowiska.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu RPO uwzględnia zagadnienia określone w art. 51 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, oraz dodatkowo zawiera:

- dane przyrodnicze, w tym opis szaty roślinnej, siedlisk przyrodniczych, fauny i flory,
- identyfikację jednolitych części wód powierzchniowych,
- ocenę oddziaływania skutków realizacji projektu RPO na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych objętych postanowieniami projektu RPO,

---

<sup>1</sup> Dz. U. WE L 197 z 21.07.2001 r.

<sup>2</sup> Dz. Urz. UE L 156 z 25.06.2003 r.

- identyfikację, analizę i ocenę oddziaływań generowanych ustaleniami RPO na zasoby, twory, składniki przyrody i cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ustawy o ochronie przyrody,
- analizę i ocenę zapewnienia utrzymania właściwego stanu ochrony zasobów przyrodniczych.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie (pismo z dnia 11 lipca 2013 roku, znak: SZN.9020.3.93.2013.EP) oraz Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie (pismo z dnia 7 sierpnia 2013 roku, znak: WOOŚ.411.2.4.2013.AP-6).

Zgodnie z art. 54 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu (w tym przypadku projekt RPO) poddaje go wraz z prognozą oddziaływania na środowisko opiniowaniu przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska oraz przez państwowego wojewódzkiego inspektora sanitarnego, a także zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Ze względu na to, że projekt RPO odznacza się dużym stopniem ogólności, bez określania miejsca realizacji projektów (prowadzone będą konkursy wyłaniające najlepsze projekty do realizacji) ustalono, że szczegółowość Prognozy będzie adekwatna do stopnia szczegółowości analizowanego dokumentu.

Prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się więc do celów, priorytetów oraz zbioru różnych typów projektów, jakie mogą być realizowane w ramach poszczególnych osi priorytetowych.

Projekt RPO nie określa konkretnych miejsc realizacji poszczególnych typów projektów prowadzących do osiągnięcia założonych celów. Projekty mogą być realizowane na części i/lub na terenie całego województwa i może się tak zdarzyć, że na jednym obszarze może być realizowanych kilka projektów z różnych osi priorytetowych i/lub kilka projektów z tej samej osi priorytetowej. Ich realizacja może wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na środowisko (bezpośrednim i/lub pośrednim). W takich przypadkach oddziaływanie będą się nakładać i kumulować.

W prognozie starano się zwracać uwagę przede wszystkim na potencjalne, możliwe do zidentyfikowania, zagrożenia dla wszystkich elementów środowiska, w tym na zdrowie ludzi, zabytki i dobra materialne. Skoncentrowano się głównie na potencjalnych zagrożeniach, jakie mogą powstać w wyniku realizacji określonych typów projektów w ramach zidentyfikowanych osi priorytetowych.

### **1.3. Metodyka opracowania Prognozy**

Prognoza oddziaływania na środowisko powstała w wyniku analizy treści projektu RPO i oceny wpływu na środowisko realizacji określonych w nim typów projektów. Należy zaznaczyć, że projekty będą podlegały procedurze konkursowej, w związku z tym nie jest znane miejsce ich realizacji. Poza tym jest to dokument, który będzie realizowany w dużej perspektywie czasowej (lata 2014-2020).

W Prognozie przeprowadzono analizy i oceny zgodnie z zapisami w art. 51 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz z uzgodnionym zakresem. W analizach i ocenach uwzględniono m.in. wpływ na różnorodność biologiczną, zwierzęta, siedliska przyrodnicze, jednolite części wód, obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody, szczególnie na obszary Natura 2000, oraz na zdrowie ludzi, krajobraz, zabytki etc.

Podczas prac nad prognozą przyjęto, że wszystkie realizowane w ramach osi priorytetowych typy projektów będą spełniały wszelkie, określone obowiązującym prawem wymagania i będą zastosowane najnowsze technologie i techniki. Posłużono się metodą ekspercką oraz metodą analogii, czyli podobieństwa zjawisk.

**Prace nad Prognozą zostały podzielone na następujące etapy:**

**Etap I** – przeanalizowano zapisy podstawowych dokumentów powiązanych z projektem RPO oraz informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko, sporządzonych dla przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem RPO. Dokonano charakterystyki analizowanego dokumentu oraz oceny stanu środowiska.

**Etap II** – przeprowadzono analizy i oceny typów projektów jakie mogą być realizowane w ramach poszczególnych osi priorytetowych oraz realizacji przedsięwzięć koniecznych do osiągnięcia celów wymienionych w analizowanym projekcie. Starano się określić, jaki wpływ będzie miała realizacja i funkcjonowanie przedsięwzięć, które mogą być realizowane w ramach poszczególnych typów projektów. Oceniono wpływ realizacji każdego z typów projektów na jakość powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych (jednolite części wód), jakość klimatu akustycznego, zasoby surowców mineralnych, powierzchnię ziemi łącznie z glebą, różnorodność biologiczną, obszary prawnie chronione, w tym na: obszary Natura 2000, rośliny i zwierzęta, krajobraz, zabytki oraz zdrowie ludzi. Jako kryterium oceny przyjęto oddziaływanie zdefiniowane jako: pozytywne, negatywne, bezpośrednie, pośrednie, długookresowe, lokalne, regionalne, ponadregionalne. Wyniki analiz zostały przedstawione w Tabeli 13. Przeprowadzono także analizę i ocenę przewidywanego znaczącego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów. Wyznaczono obszary konfliktowe. W tym celu potencjalne obszary, na których mogą być realizowane typy projektów w ramach osi priorytetowych zostały przedstawione na rysunkach, na których zaznaczono także wielkopowierzchniowe formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000. Przyjęto, że obszary konfliktowe stanowią wspólną część obszarów objętych wparciem (obszarów realizacji projektów w ramach osi priorytetowych) i obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Przeprowadzono ocenę potencjalnych zmian w środowisku, w przypadku braku realizacji projektu RPO, dokonując analizy podstawowych celów dokumentu, opisów przedsięwzięć przewidzianych do finansowania wraz z przykładowymi typami projektów przy uwzględnieniu aktualnego stanu środowiska. W toku analiz skupiono się przede wszystkim na tych celach, i przyczyniających się do ich osiągnięcia inwestycjach, których realizacja może w sposób bezpośredni lub pośredni oddziaływać na środowisko.

**Etap III** – przygotowano pełny tekst Prognozy. Podstawową trudność podczas jej sporządzania stanowił ogólny, deklaracyjny charakter projektu RPO. W tym przypadku sformułowania zawarte w tabelach często mają charakter warunkowy i mogą być zmienne w zależności od warunków lokalizacyjnych, sposobu realizacji poszczególnych przedsięwzięć w ramach typów projektów, ilości projektów realizowanych w danym obszarze i ich rodzaju.

## **2. Informacja o zawartości, głównych celach projektu RPO oraz o powiązaniach z innymi dokumentami**

### **2.1. Główne cele projektu RPO oraz kierunki działań**

Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 jest najważniejszym instrumentem polityki rozwoju regionu dla nowej perspektywy finansowej UE. Program ten nawiązuje bezpośrednio do celów strategicznych, priorytetów i kierunków działań określonych w Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2020.

Cel główny projektu RPO został sformułowany następująco: **„Wzmocnienie i efektywne wykorzystanie gospodarczych i społecznych potencjałów regionu dla zrównoważonego i inteligentnego rozwoju województwa”**.

W projekcie RPO sformułowano 9 osi priorytetowych. Poszczególnym osiom priorytetowym przyporządkowano cele tematyczne, priorytety inwestycyjne oraz typy projektów, jakie będą możliwe do realizacji w ramach poszczególnych priorytetów (Tabela 1). Określono także ukierunkowanie terytorialne (obszary objęte wsparciem – Rysunki 1 – 5).

W projekcie RPO zostały określone cele szczegółowe jakie zostaną osiągnięte poprzez realizację typów projektów określonych w poszczególnych priorytetach inwestycyjnych (Tabela 2).

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

**Tabela 1.** Osie priorytetowe, cele tematyczne, priorytety inwestycyjne oraz przykładowe typy projektów możliwe do realizacji w ramach poszczególnych osi priorytetowych określonych w projekcie RPO.

Oś priorytetowa	Cele tematyczne	Priorytety inwestycyjne	Typy projektów
1. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka	CT 1 Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji	1.1. Udoskonalanie infrastruktury badań i innowacji i zwiększenie zdolności do osiągnięcia doskonałości w zakresie badań i innowacji oraz wspieranie ośrodków kompetencji, w szczególności tych, które leżą w interesie Europy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie infrastruktury sfery B+R w jednostkach naukowych wynikające z regionalnych specjalizacji.</li> <li>Wsparcie jednostek naukowych w zakresie działalności badawczo-rozwojowej w obszarach specjalizacji regionalnej (w tym wspólne projekty badawcze sektora B+R i przedsiębiorstw).</li> </ul>
		1.2. Promowanie inwestycji przedsiębiorstw w badania i innowacje, rozwijanie powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, ośrodkami badawczo-rozwojowymi i sektorem szkolnictwa wyższego, w szczególności promowanie inwestycji w zakresie rozwoju produktów i usług, transferu technologii, innowacji społecznych, ekoinnowacji, zastosowań w dziedzinie usług publicznych tworzenia sieci, pobudzenia popytu, klastrów i otwartych innowacji poprzez inteligentną specjalizację oraz wspieranie badań technologicznych i stosowanych, linii pilotażowych, działań w zakresie wczesnej walidacji produktów i zaawansowanych zdolności produkcyjnych i pierwszej produkcji w szczególności dziedzinie kluczowych technologii wspomagających, oraz rozpowszechnianie o ogólnym przeznaczeniu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie na stworzenie lub rozwój istniejącego zaplecza badawczo-rozwojowego (np. centra B+R), służącego działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, w tym zakup aparatury specjalistycznej i urządzeń laboratoryjnych, także tych służących certyfikacji laboratoriów. Wsparcie uzyskują projekty do 25 mln PLN kosztów kwalifikowanych (zgodnie z linią demarkacyjną).</li> <li>Wsparcie prac B+R przez przedsiębiorstwa rozpoczynające lub rozwijające działalność badawczo-rozwojową oraz wdrażających innowacyjne rozwiązania (w tym wsparcie na uzyskanie poza granicami RP ochrony własności przemysłowej w trybie krajowym i międzynarodowym). Wsparcie uzyskują projekty do 3 mln PLN kosztów kwalifikowanych (zgodnie z linią demarkacyjną).</li> <li>Wsparcie wdrożenia własnych lub zakupionych wyników prac B+R, badań naukowych/technologii, jak również zakup praw do własności intelektualnej (w tym patentów, licencji, know-how lub innej nieopatentowanej wiedzy technicznej związanej z wdrażanym produktem lub usługą). Wsparcie uzyskują projekty do 25 mln PLN kosztów kwalifikowanych (zgodnie z linią demarkacyjną).</li> </ul>
	CT 3 Wzmacnianie konkurencyjności MŚP	3.1. Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie ukierunkowane na rozwój nowopowstałych firm, w tym wsparcie w zakresie rozwoju produktów i usług opartych na TIK, sprzedaży produktów i usług w Internecie (handel elektroniczny), tworzenia i udostępniania usług elektronicznych.</li> <li>Wsparcie tworzenia nowej i istniejącej infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego (w tym na obszarach powojaskowych, poprzemysłowych, pokolejowych i popegeerowskich) poprzez m.in. uporządkowanie i przygotowanie terenów inwestycyjnych w celu nadania im nowych funkcji gospodarczych, uzbrojenie terenów inwestycyjnych w media, budowę lub modernizację układu komunikacyjnego terenu inwestycyjnego, kampanie promocyjne.</li> </ul>
		3.2. Opracowywanie i wdrażanie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie objęte będą kompleksowe projekty z zakresu promocji gospodarczej i turystycznej regionu, ze szczególnym uwzględnieniem smart specialisation (w tym misje gospodarcze).</li> <li>Wsparcie projektów polegających na stworzeniu kompleksowej oferty dla przedsiębiorców, grup branżowych i międzybranżowych nastawionych na wzrost eksportu i zdobywanie nowych rynków zbytu poprzez m.in.: opracowywanie nowych modeli biznesowych, opracowanie i wdrożenie planów rozwoju eksportu, systemów produkcji i zarządzania podnoszących konkurencyjność, dostosowujących ofertę do wymagań rynków docelowych.</li> <li>Wsparcie międzynarodowej współpracy gospodarczej przedsiębiorstw (w tym producentów rolno-spożywczych) oraz przedsięwzięć polegających na wspieraniu kooperacji i współpracy między firmami i pośrednikami handlowymi poprzez rozwijanie kontaktów handlowych.</li> </ul>

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

		<p><b>3.3. Wsparcie tworzenia i poszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie rozwoju istniejących firm poprzez dofinansowanie projektów polegających na rozbudowie przedsiębiorstwa w celu dokonania zasadniczych zmian procesu produkcyjnego lub zmianę w sposobie świadczenia usług prowadzących do wprowadzenia na rynek nowych produktów/usług (inwestycje w nowoczesne maszyny i sprzęt produkcyjny) oraz projektów polegających na poprawie efektywności energetycznej procesów technologicznych wraz z kompleksową termomodernizacją budynków przemysłowych (na podstawie przeprowadzonego audytu energetycznego).</li> <li>Wsparcie projektów przyczyniających się do zwiększenia wykorzystania nowoczesnych technologii informacyjno – komunikacyjnych</li> <li>Wsparcie inwestycyjne w MSP poprawiające potencjał konkurencyjny firm z sektora turystyki w szczególności inwestycje związane m.in. tworzeniem stałych miejsc pracy, z rozbudową i unowocześnieniem wyposażenia przedsiębiorstwa, wdrażaniem nowych rozwiązań organizacyjnych wykorzystujących rozwiązania informacyjno – komunikacyjne.</li> <li>Wsparcie dostępu przedsiębiorstw do kapitału zewnętrznego poprzez rozwój instrumentów finansowych (wsparcie kapitałowe funduszy pożyczkowych i poręczeniowych).</li> </ul>
		<p><b>3.4. Wsparcie zdolności MSP do wzrostu na rynkach regionalnych, krajowych i międzynarodowych oraz do angażowania się w procesy innowacji</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wspierane będą m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>działania realizowane w celu wzmocnienia instytucji otoczenia biznesu. m.in.: usługi doradcze i szkoleniowe dla podmiotów zarządzających parkami przemysłowymi, inkubatorami przedsiębiorczości i innymi instytucjami o podobnym charakterze (koszty utrzymania IOB będą stanowiły nieznaczny procent wydatków związanych z realizacją projektów bezpośrednio dedykowanych MSP),</li> <li>projekty doradcze i szkoleniowe zwiększające zdolność MSP i Grup Producentów Rolnych (GPR) do budowania oraz wzrostu przewagi konkurencyjnej na rynku.</li> </ul> </li> <li>Wsparcie usług IOB uzupełniające do poziomu krajowego.</li> </ul>
<b>2. Cyfrowe Podkarpacie</b>	<b>CT 2</b> Zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości TIK	<p><b>2.3. Wzmacnianie zastosowań TIK dla: e- administracji, e-uczenia się, e-włączenia społecznego, e-kultury i e-zdrowia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W zakresie rozwoju e-usług publicznych oraz informatyzacji administracji szczebla regionalnego i lokalnego, m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>systemy elektronicznego zarządzania dokumentacją, podpis elektroniczny,</li> <li>budowa, rozbudowa i modernizacja rejestrów publicznych.</li> </ul> </li> <li>W zakresie udostępniania informacji sektora publicznego m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>cyfryzacja i udostępnianie zasobów,</li> <li>tworzenie i rozbudowa repozytoriów cyfrowych wraz z budową lub rozbudową infrastruktury dla bezpiecznego przechowywania udostępnianych zasobów.</li> </ul> </li> <li>Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów teleinformatycznych.</li> </ul>
<b>3. Czysta energia</b>	<b>CT 4</b> Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach	<p><b>4.1. Wsparcie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej do produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, w oparciu o moc instalowanej elektrowni/jednostki: <ul style="list-style-type: none"> <li>energia wiatru,</li> <li>energia wodna,</li> <li>energia słoneczna,</li> <li>energia geotermalna,</li> <li>energia biogazu,</li> <li>energia biomasy.</li> </ul> </li> <li>Projekty mające na celu efektywną dystrybucję ciepła z OZE (m.in. pompy ciepła, geotermia, kotłownie)</li> <li>Budowa oraz modernizacja sieci umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (projekty realizowane przez operatorów systemu dystrybucyjnego dotyczące sieci dystrybucyjnej o napięciu SN i nn.).</li> </ul>



**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

		<p><b>4.3. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizacja zadań wynikających z planów ograniczenia niskiej emisji (w tym audyty energetyczne dla sektora publicznego i mieszkaniowego, jako element kompleksowy projektu).</li> <li>▪ Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkaniowych (części wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych) wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne w zakresie związanym m.in. z: <ul style="list-style-type: none"> <li>– ociepleniem obiektu,</li> <li>– wymianą okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne,</li> <li>– przebudową systemów grzewczych (wraz z wymianą i podłączeniem do źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji,</li> <li>– instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach,</li> <li>– instalacji systemów chłodzących, w tym również z OZE.</li> </ul> </li> <li>▪ Wprowadzenie systemów zarządzania energią (np. smart metering) jako element kompleksowy projektu.</li> </ul>
		<p><b>4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wymiana/modernizacja indywidualnych źródeł ciepła (kryterium wsparcia – przekroczenie standardów jakości powietrza).</li> <li>▪ Zmniejszenie strat energii w dystrybucji ciepła w tym z OZE (np. pompy ciepła, geotermia, kotłownie).</li> <li>▪ Rozszerzenie zasięgu ciepła sieciowego o nowych odbiorców (w tym budowa/modernizacja/wyposażenie w celu przeciwdziałania niskiej emisji).</li> <li>▪ Realizacja zintegrowanych strategii zrównoważenia energetycznego dla obszarów miejskich, w tym publicznych systemów oświetleniowych i sieci inteligentnych.</li> <li>▪ Wsparcie dla projektów mogących wynikać z planów gospodarki niskoemisyjnej/ programów ograniczenia niskiej emisji dla poszczególnych typów obszarów miast i niekwalifikujących się do dofinansowania w ramach innego PI np. działania dotyczące oszczędności energii, inwestycje w zakresie budownictwa pasywnego.</li> </ul>
		<p><b>4.7. Promowanie wykorzystania w wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji.</li> <li>▪ Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji z OZE.</li> <li>▪ Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania ciepła w wyniku, której jednostki te zostaną zastąpione jednostkami wytwarzania energii w wysokosprawnej kogeneracji.</li> <li>▪ Budowa przyłączy do sieci ciepłowniczej i elektroenergetycznej (jako element kompleksowy projektu).</li> </ul>
<p><b>4. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego</b></p>	<p><b>CT 5</b> <b>Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem</b></p>	<p><b>5.2. Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększaniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rozwój form małej retencji, w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>– budowa (odbudowę, rozbudowę, nadbudowę) lub przebudowa lub remont obiektów małej retencji w szczególności: zbiorników retencyjnych posiadających retencję powodziową wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie, zbiorników wodnych służących kształtowaniu zasobów wodnych,</li> <li>– budowa suchych zbiorników przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie,</li> <li>– budowa polderów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie,</li> <li>– odtwarzanie naturalnych obszarów zalewowych wraz z wykupem niezbędnych terenów.</li> </ul> </li> <li>▪ Wprowadzenie i doskonalenie regionalnego systemu wczesnego reagowania i ratownictwa w sytuacji wystąpienia zagrożenia, w szczególności powodzi, w tym wyposażenie i wzmocnienie służb ratowniczych, przede wszystkim poprzez zakupy sprzętu do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków katastrof (w zależności od beneficjenta - na poziomie regionalnym – Ochotnicza Straż Pożarna).</li> <li>▪ Budowa, rozbudowa lub modernizacja urządzeń dla celów ochrony przed pożarami lasów.</li> <li>▪ Zapewnienie właściwej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi na obszarach o większej gęstości zaludnienia.</li> <li>▪ Inwestycje mające na celu ochronę obszarów ze średnim ryzykiem powodziowym (zgodnie z mapami ryzyka powodziowego): <ul style="list-style-type: none"> <li>– realizacja kompleksowych inwestycji związanych z oceną ryzyka wystąpienia powodzi i zarządzania tym ryzykiem,</li> <li>– wykonanie zabezpieczeń obiektów już istniejących (kompleksowe remonty, dostosowanie do</li> </ul> </li> </ul>

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

			obowiązujących standardów, rozbiórki obiektów, których technologiczna żywotność dobiegła końca bądź zagrażają bezpieczeństwu ekologicznemu i społecznemu).
	<b>CT 6</b> <b>Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami</b>	<b>6.1. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kompleksowe działania skierowane na poprawę gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami.</li> <li>▪ Kompleksowe działania skierowane na poprawę gospodarowania odpadami innymi niż komunalne.</li> <li>▪ Wsparcie infrastruktury zbierania i przetwarzania odpadów przemysłowych.</li> <li>▪ Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów.</li> </ul>
		<b>6.2. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Budowa, rozbudowa, modernizacja oczyszczalni ścieków celem spełnienia wymagań dyrektywy ściekowej dotyczącej jakości oczyszczonych ścieków dla aglomeracji z przedziału 2-10 tys. RLM.</li> <li>▪ Budowa kanalizacji ściekowej w aglomeracji przy spełnieniu wymogu dotyczącego współczynnika koncentracji na poziomie 120 osób na kilometr bieżącej sieci kanalizacyjnej, natomiast na obszarach chronionych, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 lipca 2010 r. w sprawie sposobu wyznaczania obszaru i granic aglomeracji, współczynnik nie może być mniejszy od 90 mieszkańców na 1 km sieci.</li> <li>▪ Budowa systemów gospodarki ściekowej z uwzględnieniem indywidualnych i grupowych oczyszczalni ścieków w terenach zabudowy rozproszonej nie znajdujących się w aglomeracji, zapewniających stopień oczyszczania ścieków jaki jest wymagany dla aglomeracji z przedziału 2-10 tys. RLM.</li> <li>▪ Realizacja projektów dotyczących budowy, rozbudowy i modernizacji systemów zaopatrzenia w wodę (ujęcia, stacje uzdatniania wody, sieci wodociągowe) w przypadku realizacji projektów kompleksowych, tj. w sytuacji, gdy na danym terenie równolegle zapewniona zostanie gospodarka ściekowa zgodna z wymogami unijnymi, w aglomeracjach poniżej 10 tys. RLM.</li> <li>▪ Zakup urządzeń i aparatury (np. mobilne laboratoria, instalacje kontrolno-pomiarowe), zakupu i remontu urządzeń służących gromadzeniu, odprowadzaniu, uzdatnianiu i przesyłowi wody.</li> </ul>
		<b>6.3. Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ochrona, zachowanie i zabezpieczenie obiektów dziedzictwa kulturowego i obiektów zabytkowych (maksymalna wartość wydatków kwalifikowanych projektu – 30 mln PLN).</li> <li>▪ Rozwój zasobów kultury poprzez m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– budowę, przebudowę i renowację instytucji kultury oraz obiektów zabytkowych (m.in. muzea, skanseny, budowle, zespoły budynków w tym budynki sakralne); dostosowanie ich do działalności kulturalnej, ewentualnie połączonej z komercyjną,</li> <li>– zabezpieczanie zasobów dziedzictwa kulturowego na wypadek zagrożeń,</li> <li>– zakup trwałego wyposażenia oraz konserwację muzealiów, starodruków itp.,</li> <li>– rozwój funkcji kulturalnych ośrodków lokalnych/subregionalnych.</li> </ul> </li> </ul>
		<b>6.4. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, poprzez program Natura 2000 i zieloną infrastrukturę</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Podniesienie standardu bazy technicznej i wyposażenia parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody.</li> <li>▪ Tworzenie i wyposażenie centrów ochrony różnorodności biologicznej na obszarach miejskich i pozamiejskich w oparciu o gatunki rodzime np. banki genowe, parki miejskie, ogrody botaniczne, koparki.</li> <li>▪ Budowa i modernizacja niezbędnej infrastruktury związanej z ochroną, przywróceniem właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków (również na terenach chronionych).</li> <li>▪ Projekty dotyczące waloryzacji istniejących form ochrony przyrody w szczególności obszarów chronionego krajobrazu, w tym opracowywanie planów/programów ochrony dla obszarów cennych przyrodniczo.</li> <li>▪ Rozwój działalności wykorzystującej lokalne zasoby przyrodnicze, w tym budowa i modernizacja niezbędnej infrastruktury mającej na celu rozwój turystyki i edukacji oraz promowanie form ochrony przyrody np. platformy widokowe, tereny wypoczynkowe, ścieżki dydaktyczne dla ich zagospodarowania na cele turystyczne.</li> <li>▪ Rozbudowa, modernizacja i doposażenie ośrodków prowadzących działalność w zakresie edukacji ekologicznej (m.in. w parkach krajobrazowych).</li> <li>▪ Sporządzanie inwentaryzacji przyrodniczej gmin.</li> <li>▪ Zwalczanie gatunków inwazyjnych.</li> </ul>

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

		6.5. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojсковych) zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renaturyzacja cieków wodnych i obszarów wodno-błotnych.</li> <li>Działania mające na celu przywrócenie funkcji społecznych, gospodarczych bądź rekreacyjnych zdegradowanym oraz przemysłowym obszarom miejskim, w tym m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>rekultywacja lub remediacja terenów zdegradowanych, tj. przekształcenie ich w celu zmiany dotychczasowych funkcji przez nie pełnionych na cele inne niż środowiskowe, umożliwiającą powtórne wykorzystanie terenu,</li> <li>działania służące poprawie estetyki przestrzeni miejskiej, w tym działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego oraz jakości powietrza.</li> </ul> </li> <li>Inwestycje w zakresie budowy infrastruktury koniecznej do dokonywania pomiaru zanieczyszczeń oraz powiadamiania ludności o jego poziomie i budowy systemów monitoringu powietrza.</li> <li>Inwestycje dotyczące ograniczenia emisji hałasu.</li> <li>Działania służące poprawie jakości powietrza dla sektora MŚP: instalacje i urządzenia ograniczające emisję zanieczyszczeń do powietrza (pyłowe, gazowe).</li> </ul>
5. Infrastruktura komunikacyjna	CT 7 Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej	7.2. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Budowa/przebudowa/modernizacja dróg wojewódzkich (i ewentualnie powiatowych) prowadzących do autostrady/drogi ekspresowej lub dróg krajowych łączących się z autostradą/drogą ekspresową (drogi, mosty, obwodnice obszarów zurbanizowanych oraz infrastruktura towarzysząca).</li> <li>Budowa/przebudowa/modernizacja dróg wojewódzkich / powiatowych / gminnych usprawniających połączenia do stref aktywności gospodarczej zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie węzłów sieci TEN-T lub połączenia z węzłami przeładunkowymi poza siecią TEN-T.</li> <li>Budowa/przebudowa/modernizacja dróg wojewódzkich, powiatowych lub gminnych realizowanych w ramach ZIT/RIT.</li> </ul>
		7.4. Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zakup/modernizacja taboru kolejowego dla połączeń regionalnych.</li> <li>Przebudowa/rehabilitacja/modernizacja infrastruktury kolejowej o znaczeniu regionalnym (linie kolejowe, dworce, zaplecze techniczne).</li> </ul>
	CT 4 Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach	4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności obszarach dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Budowa, przebudowa infrastruktury transportu publicznego na terenie miasta i obszaru powiązanego z nim funkcjonalnie oraz zakup/modernizacja/wymiana niskoemisyjnego taboru w celu ograniczania ruchu drogowego, np. udogodnienia dla podróży multimodalnych i mobilności pracowników (zintegrowane węzły przesiadkowe pomiędzy różnymi rodzajami środków transportu, budowa, przebudowa parkingów Park&amp;Ride i Park&amp;Bike, rozwój systemów tras rowerowych w tym parkingi rowerowe), wprowadzenie zintegrowanych kart miejskich i systemów wspólnych opłat za przewozy, itp. - uzupełnienie projektów realizowanych z poziomu krajowego.</li> <li>Rozwiązania z zakresu organizacji ruchu, ułatwiające sprawne poruszanie się pojazdów komunikacji zbiorowej (np. budowa, remont, przebudowa pętli, zatok, dworców autobusowych lub wydzielanie pasów ruchu dla autobusów komunikacji zbiorowej oraz pozostałej infrastruktury służącej obsłudze pasażerów).</li> </ul>
6. Regionalny rynek pracy	CT 8 Promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wsparcie mobilności pracowników	8.5. Dostęp do zatrudnienia dla osób poszukujących pracy i osób biernych zawodowo, w tym długotrwale bezrobotnych oraz oddalonych od rynku pracy, także poprzez lokalne inicjatywy na rzecz zatrudnienia oraz wspieranie mobilności pracowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przygotowanie osób bezrobotnych do podjęcia i utrzymania zatrudnienia między innymi poprzez: indywidualne plany działania, warsztaty i szkolenia z zakresu technik aktywnego poszukiwania pracy, wsparcie psychologiczne, pośrednictwo pracy, staże/praktyki zawodowe, subsydiowane zatrudnienie, wyposażenie/doposażenie stanowiska pracy, studia podyplomowe, szkolenia prowadzące do podniesienia, uzupełnienia lub zmiany kwalifikacji zawodowych.</li> <li>Wsparcie adaptacyjne pracownika, który uzyskał zatrudnienie w ramach projektu, w tym w ramach zatrudnienia subsydiowanego, wsparcie adaptacyjne dla osoby odbywającej staż, praktykę zawodową lub wolontariat, w zakresie dostosowania kompetencji i kwalifikacji pracownika/stażysty/praktykanta/ wolontariusza do potrzeb pracodawcy oraz profilu wykonywanej pracy, obejmujące doradztwo, szkolenia oraz wsparcie indywidualnego opiekuna.</li> <li>Wsparcie zawodowej i terytorialnej mobilności osób pozostających bez zatrudnienia obejmujące usługi w ramach sieci EURES, w tym połączone ze szkoleniami prowadzącymi do podniesienia, uzupełnienia lub</li> </ul>

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

			<ul style="list-style-type: none"> <li>zmiany kwalifikacji zawodowych w powiązaniu z potrzebami pracodawców.</li> <li>Instrumenty i usługi zgodne z ustawodawstwem krajowym realizowane przez Powiatowe Urzędy Pracy.</li> </ul>
		<b>8.7. Praca na własny rachunek, przedsiębiorczość i tworzenie przedsiębiorstw, w tym innowacyjnych mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bezwrotne wsparcie w postaci dotacji dla osób zamierzających rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej, obejmujące także finansowe wsparcie pomostowe w początkowym okresie działalności – dla osób w najtrudniejszej sytuacji na rynku pracy, czyli osób bezrobotnych w wieku do 30 i powyżej 50 roku życia, długotrwale bezrobotnych oraz dla osób niepełnosprawnych.</li> <li>Wsparcie zwrotne przyznawane na warunkach preferencyjnych dla osób zamierzających rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej.</li> <li>Wsparcie doradczo – szkoleniowe dla osób zamierzających rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej oraz osób, które rozpoczęły działalność gospodarczą w ramach projektów realizowanych niniejszym priorytecie, w początkowym okresie działalności uwzględniające indywidualne potrzeby uczestników.</li> <li>Wsparcie w postaci bezzwrotnych dotacji na spłatę pożyczki do 20% wartości pożyczki.</li> </ul>
		<b>8.8. Równość mężczyzn i kobiet we wszystkich dziedzinach, w tym dostęp do zatrudnienia, rozwój kariery, godzenie życia zawodowego i prywatnego oraz promowanie równości wynagrodzeń za taką samą pracę</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie tworzenia i funkcjonowania instytucji opieki nad dziećmi do lat 3 (żłobki, kluby dziecięce) oraz innych form opieki nad dziećmi do lat 3 (dzienni opiekunowie).</li> <li>Wsparcie tworzenia i funkcjonowania żłobków przyzakładowych.</li> </ul>
		<b>8.9. Przystosowanie pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie w zakresie podnoszenia kwalifikacji pracowników firm w zakresie między innymi: diagnoza potrzeb rozwojowych dla firm, realizację określonych usług rozwojowych wynikających z indywidualnych potrzeb przedsiębiorcy.</li> <li>Podnoszenie świadomości kadr zarządzających przedsiębiorstw w zakresie korzyści płynących z inwestycji w kapitał ludzki przedsiębiorstwa.</li> <li>Wsparcie procesów adaptacyjnych i modernizacyjnych przedsiębiorstw, np.: <ul style="list-style-type: none"> <li>wsparcie doradcze na rzecz zapobiegania sytuacjom kryzysowym przedsiębiorstw, które odczuwają negatywne skutki zmiany gospodarczej,</li> <li>zapewnienie przedsiębiorcy, który znalazł się w sytuacji kryzysowej wsparcia doradczo-szkoleniowego w zakresie opracowania i wdrożenia planu/strategii restrukturyzacji,</li> <li>podnoszenie świadomości kadr zarządzających restrukturyzowanych przedsiębiorstw w zakresie możliwości wsparcia przechodzonego procesu zmiany,</li> <li>kompleksowe wsparcie outplacementowe bazujące na narzędziach związanych ze szkoleniami zawodowymi, poradnictwem psychologiczno-zawodowym, wsparciem zatrudnienia w formie staży, praktyk zawodowych, pośrednictwa pracy, wsparcie rozpoczynania działalności gospodarczej poprzez działania szkoleniowo-doradcze oraz środki (bezwrotne i zwrotne) na rozpoczynanie działalności gospodarczej, dodatki związane z podejmowaniem pracy poza miejscem zamieszkania.</li> </ul> </li> <li>Wsparcie osób, które utraciły pracę z przyczyn zakładu pracy ukierunkowane na ich szybkie przywrócenie do zatrudnienia.</li> </ul>
		<b>8.10. Aktywne i zdrowe starzenie się</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promocja zdrowego trybu życia poprzez edukację zdrowotną i prośrodowiskową,</li> <li>Szkolenia z zakresu edukacji zdrowotnej prowadzące do rozwoju postaw prozdrowotnych i prośrodowiskowych.</li> <li>Wsparcie psychologiczne skierowane do osób: <ul style="list-style-type: none"> <li>zatrudnionych poprzez treningi służące przeciwdziałaniu negatywnym skutkom stresu zawodowego,</li> <li>pozostających bez zatrudnienia, ze szczególnym uwzględnieniem osób długotrwale bezrobotnych.</li> </ul> </li> <li>Szkolenia przekwalifikujące pracowników długotrwale pracujących w warunkach szkodliwych, przygotowujące do kontynuowania pracy na stanowiskach o mniejszym obciążeniu dla zdrowia.</li> <li>Szkolenia i doradztwo w zakresie zarządzania wiekiem w przedsiębiorstwie.</li> <li>Dofinansowanie wyposażenia lub wyposażenia stanowisk pracy dostosowanych do potrzeb pracowników w starszym wieku lub niepełnosprawnych.</li> <li>Dofinansowanie aktywnego spędzania wolnego czasu pracowników.</li> </ul>

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Współfinansowanie programów profilaktycznych pozwalających na utrzymanie osób zatrudnionych w zdrowiu, a tym samym wydłużenie okresu ich aktywności zawodowej w tym: <ul style="list-style-type: none"> <li>badania przesiewowe m.in. : badania mammograficzne/USG piersi, badania cytologiczne, badania endoskopowe, badanie PSA,</li> <li>badania w kierunku chorób zawodowych.</li> </ul> </li> <li>Współfinansowanie rehabilitacji leczniczej/medycznej ułatwiającej osobom w wieku produkcyjnym powrót do pracy lub utrzymanie aktywności zawodowej.</li> </ul>
<b>7. Integracja społeczna.</b>	<b>CT 9 Promowanie włączenia społecznego, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją</b>	<b>9.1. Inwestowanie w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, która przyczyni się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszyć nierówności w zakresie stanu zdrowia, promowanie włączenia społecznego poprzez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych, oraz przejścia z usług instytucjonalnych na usługi na poziomie społeczności lokalnych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Roboty budowlane i/lub wyposażenie infrastruktury ochrony zdrowia.</li> <li>Roboty budowlane i/lub wyposażenie infrastruktury pomocy społecznej.</li> <li>Roboty budowlane i/lub wyposażenie inwestycji w zakresie rozwoju mieszkalnictwa wspomaganego i chronionego.</li> </ul>
		<b>9.2. Wspieranie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności na obszarach miejskich i wiejskich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uporządkowanie i zagospodarowanie przestrzeni publicznych.</li> <li>Zagospodarowanie zdegradowanych przestrzeni na cele publiczne i/lub gospodarcze.</li> <li>Poprawa środowiska i estetyki przestrzeni miejskiej oraz udostępnienie terenów dla mieszkańców.</li> <li>Systemy poprawy bezpieczeństwa publicznego.</li> <li>Dostosowanie istniejącej zabudowy publicznej do celów gospodarczych, społecznych, edukacyjnych, kulturalnych, turystycznych, itp.</li> </ul>
		<b>9.3. Udzielanie wsparcia na rzecz przedsiębiorstw społecznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Roboty budowlane i/lub wyposażenie infrastruktury przedsiębiorstw społecznych.</li> <li>Inwestycje z zakresu zmian w procesie produkcyjnym lub sposobie świadczenia usług, a także unowocześnienia wyposażenia niezbędnego do prowadzenia działalności gospodarczej.</li> </ul>
		<b>9.4. Aktywne włączenie, w tym z myślą o promowaniu równych szans oraz aktywnego uczestnictwa i zwiększaniu szans na zatrudnienie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zintegrowane oraz zindywidualizowane programy aktywizacji społeczno-zawodowej, w zależności od potrzeb: <ul style="list-style-type: none"> <li>elementy aktywizacji edukacyjnej, zawodowej, zdrowotnej i społecznej, z wykorzystaniem m.in.: <ul style="list-style-type: none"> <li>pracy socjalnej,</li> <li>poradnictwa i wsparcia indywidualnego oraz grupowego w zakresie podniesienia kompetencji życiowych i umiejętności społeczno-zawodowych umożliwiających docelowo powrót do życia społecznego, w tym powrót na rynek pracy i aktywizację zawodową,</li> <li>uczestnictwa w zajęciach Centrum Integracji Społecznej lub Klubie Integracji Społecznej</li> <li>zajęć w ramach podnoszenia kluczowych kompetencji o charakterze zawodowym lub zdobywania nowych kompetencji i umiejętności zawodowych, umożliwiających aktywizację zawodową (wyłącznie w przypadku osób nieposiadających statusu osoby bezrobotnej).</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>Działania o charakterze prewencyjnym w stosunku do zjawiska wykluczenia społecznego, w tym przeciwdziałanie patologiom społecznym (alkoholizm, przemoc, itp.).</li> <li>Działania środowiskowe na rzecz społeczności, animacja społeczna.</li> <li>Wspólne inicjatywy jednostek pomocy społecznej i instytucji rynku pracy, zwiększające efektywność i kompleksowość udzielanego wsparcia.</li> <li>Włączanie osób niepełnosprawnych w zajęcia na rzecz aktywizacji zawodowej, realizowane w warsztatach terapii zajęciowej poprzez finansowanie zajęć związanych z uczestnictwem w WTZ (w zakresie nie finansowanym przez PFRON) oraz wszystkich dodatkowych działań na rzecz aktywnej integracji dotychczas nie oferowanych przez WTZ (np. dodatkowe zajęcia aktywizacyjne).</li> <li>Finansowanie programów zatrudnienia wspomaganego dla osób niepełnosprawnych.</li> </ul>
		<b>9.7. Ułatwianie dostępu do przystępnych cenowo, trwałych oraz wysokiej jakości usług, w tym</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Działania profilaktyczne na rzecz prawidłowego funkcjonowania rodziny i odpowiedzialnego rodzicielstwa, w tym, upowszechnianie usług asystenta rodzin.</li> </ul>

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

		<p><b>opieki zdrowotnej i usług socjalnych świadczonych w interesie ogólnym</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rozwój placówek wsparcia dziennego poprzez tworzenie nowych i rozwój już istniejących placówek wsparcia dziennego w gminach i powiatach.</li> <li>▪ Usługi rodzin wspierających, usługi opiekuńcze i specjalistyczne dla rodziny w sytuacji, gdy członek rodziny jest osobą zależną (dziecko, osoba dorosła/osoba starsza) w wyniku choroby, niepełnosprawności, zaburzeń psychicznych, w przypadkach gdy prawidłowe funkcjonowanie w środowisku rodzinnym wymaga wprowadzenia usług opiekuńczych lub specjalistycznych usług opiekuńczych w zakresie wynikającym z indywidualnej diagnozy, programy wczesnego wykrywania wad rozwojowych i rehabilitacja dzieci niepełnosprawnych.</li> <li>▪ Programy i działania zmierzające do podniesienia świadomości zdrowotnej kobiet będących w ciąży jak również młodych matek oraz podnoszenia umiejętności rodziców w zakresie radzenia sobie z opieką nad małym dzieckiem (np. rozszerzenie zakresu działania szkół rodzenia i skupienie się również na kwestiach związanych z opieką nad małym dzieckiem, kampanie informacyjne połączone z warsztatami, grupy wsparcia, grupy samopomocowe).</li> <li>▪ Sfinansowanie dziennego czy też rodzinnego domu pomocy, usług asystenta osoby zależnej,</li> <li>▪ Wsparcie instytucjonalnych form opieki nad osobami starszymi i niesamodzielnymi, w tym np. świadczeń Geriatrycznych, ambulatoryjnych i stacjonarnych placówek geriatrycznych, rozwój opieki długoterminowej.</li> <li>▪ Finansowanie usług dla osób chorych psychicznie i z zaburzeniami psychicznymi, w tym opieki psychiatrycznej i psychologicznej.</li> <li>▪ Dofinansowanie dziennej opieki szpitalnej, długoterminowej opieki zdrowotnej, opieki paliatywnej i hospicyjnej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komplementarna realizacja usług wspierających podmioty ekonomii społecznej przez akredytowane instytucje wsparcia ekonomii społecznej.</li> <li>▪ Realizacja bezzwrotnych instrumentów finansowych udzielanych m.in. na tworzenie przedsiębiorstw społecznych i miejsc pracy w nich oraz na działalność integracyjną.</li> <li>▪ Wspieranie lokalnych partnerstw na rzecz rozwoju ekonomii społecznej i przedsiębiorczości społecznej (wsparcie działań na rzecz samoorganizacji i federalizacji sektora, regionalne spotkania es i ps oraz innych platform współpracy).</li> <li>▪ Współfinansowanie koordynacji działań w zakresie ekonomii społecznej.</li> <li>▪ Realizacja regionalnych i lokalnych kampanii społecznych informujących o ekonomii społecznej, promujących jej idee, pozytywny wizerunek i kształtujących postawy konsumenckie, we współpracy z organizacjami samorządowymi.</li> <li>▪ Realizacja regionalnych i lokalnych programów edukacji o i dla ekonomii społecznej w systemie edukacji pozaformalnej, prowadzonej przez organizacje pozarządowe, samorządy lokalne, instytucje rynku pracy, instytucje kultury, media, a skierowanych do dzieci, młodzieży, osób dorosłych, samorządów lokalnych, organizacji pozarządowych i biznesu (program edukacyjny dla samorządów i młodzieży).</li> </ul>
8. Jakość edukacji i kompetencji w regionie	CT 10 Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie	10.1. Ograniczenie zapobieganie przedwczesnemu kończeniu nauki szkolnej oraz zapewnianie równego dostępu do dobrej jakości wczesnej edukacji elementarnej oraz kształcenia podstawowego gimnazjalnego i ponadgimnazjalnego, z uwzględnieniem formalnych, nieformalnych i pozaformalnych ścieżek kształcenia umożliwiających ponowne podjęcie kształcenia i szkolenia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wsparcie tworzenia nowych miejsc przedszkolnych, w tym dla dzieci niepełnosprawnych.</li> <li>▪ Podnoszenie atrakcyjności i jakości oferty edukacyjnej przedszkoli i szkół prowadzących kształcenie ogólne.</li> <li>▪ Działania służące indywidualizacji podejścia do ucznia ukierunkowane na wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów oraz pracę z uczniem młodszy.</li> <li>▪ Podnoszenie kompetencji uczniów w zakresie nauk matematyczno-przyrodniczych, oraz kompetencji cyfrowych.</li> <li>▪ Działania rozwijające przekrojowe kompetencje kluczowe uczniów, tj. umiejętność uczenia się, kompetencje społeczne i obywatelskie, kreatywność i przedsiębiorczość, świadomość i ekspresja kulturalna</li> <li>▪ Programy wsparcia nauczycieli w ich pracy zawodowej ukierunkowane m.in. na podnoszenie kwalifikacji zawodowych, przekwalifikowanie, doradztwo.</li> <li>▪ Realizacja programów stypendialnych skierowanych do uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych o profilu ogólnym, szczególnie uzdolnionych w zakresie przedmiotów matematycznych, przyrodniczych i technicznych, pochodzących z rodzin w trudnej sytuacji materialnej lub znajdujących się w trudnej sytuacji</li> </ul>

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

		<p><b>10.3. Wyrównywanie dostępu do uczenia się przez całe życie o charakterze formalnym, nieformalnym i pozaformalnym wszystkich grup wiekowych, poszerzanie wiedzy, podnoszenie umiejętności i kompetencji siły roboczej oraz promowanie elastycznych ścieżek kształcenia, w tym poprzez doradztwo zawodowe potwierdzanie nabytych i kompetencji</b></p>	<p>życiowej/rodzinnej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kształcenie osób dorosłych w formach szkolnych i pozaszkolnych.</li> <li>▪ Podnoszenie kompetencji językowych oraz ICT wśród osób dorosłych.</li> <li>▪ Doradztwo dla osób dorosłych w zakresie diagnozy potrzeb edukacyjnych oraz wyboru odpowiedniej oferty kształcenia.</li> <li>▪ Programy formalnego potwierdzania kwalifikacji uzyskanych drogą nieformalną lub pozaformalną.</li> </ul>
		<p><b>10.3 BIS. Lepsze dostosowanie systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy ułatwienie przechodzenia z etapu kształcenia do etapu zatrudnienia oraz wzmacnianie systemów kształcenia i szkolenia zawodowego i ich jakości, ich jakości, w tym poprzez mechanizmy prognozowania umiejętności, dostosowania programów nauczania oraz tworzenia i rozwoju systemów uczenia się poprzez praktyczną naukę zawodu realizowaną w ścisłej współpracy z pracodawcami</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Realizacja programów stypendialnych dla uczniów szkół zawodowych (szkoła zasadnicza, technikum), pochodzących z rodzin w trudnej sytuacji materialnej i osiągających wysokie wyniki w nauce, zwłaszcza w zakresie przedmiotów zawodowych.</li> <li>▪ Stworzenie i wdrożenie systemu integracji szkolnictwa zawodowego z otoczeniem społeczno-gospodarczym, szkolnictwem wyższym oraz instytucjami rynku pracy.</li> <li>▪ Podnoszenie atrakcyjności szkolnictwa zawodowego i jakości oferty edukacyjnej szkół/placówek prowadzących kształcenie zawodowe, w tym dostosowanie oferty edukacyjnej szkół zawodowych do regionalnych potrzeb (m.in. opracowanie i wdrażanie nowych kierunków nauczania, zmiany programowe itp.).</li> <li>▪ Wdrożenie programów opieki pedagogiczno-psychologicznej, w tym przeciwdziałanie przedwczesnemu wypadnięciu osób z systemu edukacji.</li> <li>▪ Programy wsparcia nauczycieli w ich pracy zawodowej ukierunkowane m.in. na podnoszenie kwalifikacji zawodowych, przekwalifikowanie, doradztwo i monitorowanie.</li> <li>▪ Rozwój oferty ukierunkowanych branżowo centrów kształcenia zawodowego i ustawicznego w zakresie kształcenie pod potrzeby regionalnego i lokalnego rynku pracy.</li> <li>▪ Kampanie wizerunkowe i informacyjne na rzecz szkolnictwa zawodowego.</li> <li>▪ Wdrażanie efektywnego systemu poradnictwa i doradztwa edukacyjno-zawodowego, w szczególności w gimnazjum.</li> </ul>
<p><b>9. Pomoc techniczna (EFS)</b></p>			<p>W celu osiągnięcia celu zamierza się sfinansować m.in. następujące typy działań:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zaangażowanie pracowników o odpowiednich kwalifikacjach, uczestniczących w realizacji RPO WP i sfinansowaniu kosztów ich zatrudnienia. W ramach projektu sfinansowane zostaną wszelkie wydatki związane z wynagrodzeniem pracowników zaangażowanych w programowanie, zarządzanie, wdrażanie, certyfikację, monitorowanie, kontrolę, ocenę, audyt wewnętrzny IZ RPO (i/lub kontrolę wewnętrzną IZ RPO) oraz promocję i informację RPO WP.</li> <li>▪ Zapewnienie i utrzymanie powierzchni biurowej zajmowanej przez pracowników zaangażowanych w zarządzanie i wdrażanie RPO WP.</li> <li>▪ Zapewnienie pracownikom zaangażowanym w kontrolę beneficjentów RPO WP odpowiednich warunków umożliwiających sprawne i efektywne wykonywanie obowiązków, realizowane będzie poprzez finansowanie wynajmu środków transportu oraz finansowanie wydatków związanych z poleceniami wyjazdów służbowych.</li> <li>▪ Wsparcie finansowe na zakup wyposażenia oraz sprzętu informatycznego (w tym oprogramowanie), komputerowego, teleinformatycznego, audiowizualnego, aparatów fotograficznych, materiałów oraz wyposażenia biurowego, sprzętu, obuwia i odzieży ochronnej, usług telekomunikacyjnych, w tym telefonów komórkowych i opłat abonamentowych, usług teleinformatycznych, w tym zakup dostępu do bezprzewodowej sieci internetowej oraz opłaty abonamentowe.</li> <li>▪ Umożliwienie osobom zaangażowanym we wdrażanie i realizację Programu korzystania z różnych form doksztalcenia. Koszty projektu związane będą z przygotowaniem i przeprowadzeniem szkoleń oraz innych usług dydaktycznych, w tym m.in.: studiów podyplomowych i kursów językowych oraz opłat rekrutacyjnych, wydatki związane z zakwaterowaniem i kosztami przejazdu uczestników szkoleń, konferencji, wizyt, wizyt studyjnych, warsztatów, treningów, seminariów, targów, giełd, spotkań, wydatki na zakup usług szkoleniowych dla</li> </ul>

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

			<p>członków i obserwatorów komitetu monitorującego oraz członków grupy sterującej procesem ewaluacji, wydatki związane z wyjazdami zagranicznymi w związku z przygotowaniem do przyszłych interwencji strukturalnych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Przekazanie beneficjentom Programu wiedzy służącej do prawidłowego przygotowania, realizacji i rozliczenia projektów współfinansowanych z RPO WP. Cele te osiągnięte zostaną poprzez organizację szkoleń, warsztatów oraz spotkań informacyjnych i konsultacyjnych.</li> <li>▪ Zwiększenie wiedzy potencjalnych i faktycznych beneficjentów oraz przybliżenie im tematyki związanej z założeniami, kierunkami wsparcia i oczekiwanymi efektami RPO WP. Mieszkańcy regionu informowani będą o pomocy unijnej poprzez działania informacyjno - promocyjne, w tym m.in.: kampanie informacyjno-promocyjne, kompleksową organizację konferencji, prezentację i promocję przykładów najlepszych praktyk i najlepszych projektów, zakup materiałów promocyjnych, opracowanie i druk publikacji informacyjnych, zakup materiałów informacyjnych, ogłoszenia w mediach oraz publikacje prasowe.</li> <li>▪ Zapewnienie właściwej obsługi procesu naboru, oceny i wdrażania projektów w ramach Programu, poprzez zaangażowanie ekspertów oraz sfinansowanie ich wynagrodzeń i pozostałych kosztów związanych z obsługą oceny, naboru i wdrażania projektów.</li> <li>▪ Zapewnienie właściwej obsługi procesu ponownej oceny projektów. Warunkiem osiągnięcia celu będzie zaangażowanie ekspertów i pracowników merytorycznych do prac przy ponownej ocenie projektów, co pociągnie za sobą wydatki związane z obsługą oceny i wdrażania projektów, jak: wynagrodzenia ekspertów i pracowników merytorycznych oceniających projekty, wraz z pochodnymi i wszelkimi innymi kosztami związanymi z wynagrodzeniami.</li> <li>▪ Wspieranie działań na rzecz zmniejszenia obciążenia administracyjnego dla beneficjentów, w tym działań takich jak systemy elektronicznej wymiany danych oraz działania mające na celu wzmocnienie potencjału beneficjentów w zakresie zarządzania i wykorzystania funduszy.</li> <li>▪ Opracowanie nowego regionalnego programu operacyjnego dla województwa podkarpackiego na lata 2021-2027. W ramach projektu planuje się sfinansowanie m.in. badania ewaluacyjnego ex-ante, ekspertyzy dotyczącej potrzeb rozwojowych województwa, prognozy oddziaływania na środowisko. Sfinansowane zostanie również wynagrodzenie ekspertów zewnętrznych zaangażowanych do pracy przy tworzeniu nowego regionalnego programu operacyjnego, organizacja spotkań zespołów zadaniowych, tłumaczenie dokumentów związanych z opracowaniem Programu oraz wszelki inne niezbędne koszty, w tym przygotowanie niezbędnej dokumentacji projektowej i analitycznej dla beneficjentów.</li> <li>▪ Zapewnienie prawidłowego funkcjonowania procesów monitorowania i ewaluacji w ramach Programu.</li> <li>▪ W celu prawidłowego wdrożenia Programu niezbędne będzie zapewnienie sfinansowania wszelkich kosztów związanych z utworzeniem oraz funkcjonowaniem nowych instrumentów wsparcia m.in. zintegrowanych inwestycji terytorialnych.</li> <li>▪ Wsparcia wymagać będą również potencjalni i ostateczni beneficjenci RPO WP w zakresie ich zdolności absorpcyjnych. Niezbędne będzie zatem zaangażowanie środków dostępnych w ramach niniejszej osi na przygotowanie projektów wraz z wymaganą dokumentacją jak ekspertyzy, opinie, badania, ewaluacje, kosztorysy, wyliczenia, kalkulacje, dokumentację budowlaną oraz inne niezbędne do osiągnięcia celu wydatki.</li> <li>▪ Finansowaniu podlegać będą również wszelkie koszty związane z funkcjonowaniem i działalnością Regionalnego Obserwatorium Terenowego.</li> <li>▪ Wspierane będą również inne działania/koszty niezbędne do realizacji celu.</li> </ul>
--	--	--	--



**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

**Tabela 2.** Cele szczegółowe jakie mają być osiągnięte w wyniku realizacji priorytetów inwestycyjnych w poszczególnych osiach priorytetowych

Oś priorytetowa	Priorytety inwestycyjne	Cele szczegółowe
<b>1. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka</b>	1.1. Udoskonalanie infrastruktury badań i innowacji i zwiększanie zdolności do osiągnięcia doskonałości w zakresie badań i innowacji oraz wspieranie ośrodków kompetencji, w szczególności tych, które leżą w interesie Europy.	<b>Wzmocnienie potencjału jednostek sektora nauki do prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej.</b>
	1.2. Promowanie inwestycji przedsiębiorstw w badania i innowacje, rozwijanie powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, ośrodkami badawczo rozwojowymi i sektorem szkolnictwa wyższego, w szczególności promowanie inwestycji w zakresie rozwoju produktów i usług, transferu technologii, innowacji społecznych, ekoinnowacji, zastosowań w dziedzinie usług publicznych, tworzenia sieci, pobudzania popytu, klastrów i otwartych innowacji poprzez inteligentną specjalizację oraz wspieranie badań technologicznych i stosowanych, linii pilotażowych, działań w zakresie wczesnej walidacji produktów i zaawansowanych zdolności produkcyjnych i pierwszej produkcji w szczególności w dziedzinie kluczowych technologii wspomagających, oraz rozpowszechnianie technologii o ogólnym znaczeniu.	<b>Zwiększenie skali i poprawa jakości prac badawczo-rozwojowych w województwie podkarpackim.</b>
	3.1. Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości.	<b>Wzrost poziomu przedsiębiorczości i tworzenie warunków do jej rozwoju.</b>
	3.2. Opracowywanie i wdrażanie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia.	<b>Wzrost atrakcyjności inwestycyjnej regionu oraz poprawa konkurencyjności przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych.</b>
	3.3. Wspieranie tworzenia i poszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług.	<b>Trwałe przyspieszenie rozwoju istniejących przedsiębiorstw.</b>
	3.4. Wspieranie zdolności MŚP do wzrostu na rynkach regionalnych, krajowych i międzynarodowych oraz do angażowania się w procesy innowacji.	<b>Podniesienie jakości i rozszerzenie usług oferowanych przez Instytucje Otoczenia Biznesu.</b>
<b>2. Cyfrowe Podkarpacie</b>	2.3. Wzmocnienie zastosowań TIK dla: e- administracji, e-uczenia się, e-włączenia społecznego, e-kultury i e-zdrowia.	<b>Wzrost jakości i rozszerzenie zakresu usług publicznych świadczonych drogą elektroniczną.</b>
<b>3. Czysta energia</b>	4.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.	<b>Wzrost wykorzystania potencjału odnawialnych źródeł energii w szczególności w generacji rozproszonej.</b>
	4.3. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym.	<b>Poprawa efektywności energetycznej w sektorze mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej.</b>
	4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu.	<b>Obniżenie emisyjności ośrodków miejskich województwa.</b>
	4.7. Promowanie wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.	<b>Wzrost produkcji energii pochodzącej z wysokosprawnej kogeneracji.</b>
<b>4. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa</b>	5.2. Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami.	<b>Zwiększenie odporności na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu występujące na terenie województwa podkarpackiego.</b>
	6.1. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami, celem wypełnienia zobowiązań	<b>Rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz poprawa gospodarki odpadami</b>

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

<b>kulturowego</b>	określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie.	<b>niebezpiecznymi i innymi niż komunalne w województwie.</b>
	6.2. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie.	<b>Poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej na terenie województwa.</b>
	6.3. Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego.	<b>Rozwój zasobów kultury i ochrona zabytków województwa podkarpackiego.</b>
	6.4. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.	<b>Przywrócenie i ochrona różnorodności biologicznej województwa podkarpackiego.</b>
	6.5. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojennych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.	<b>Poprawa jakości przestrzeni miejskiej województwa podkarpackiego.</b>
<b>5. Infrastruktura komunikacyjna</b>	7.2. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi.	<b>Poprawa drogowych powiązań w województwie.</b>
	7.4. Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i intermodalnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.	<b>Wzrost konkurencyjności oferty transportu kolejowego.</b>
	4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.	<b>Poprawa jakości oferty transportu zbiorowego (publicznego) w miastach województwa podkarpackiego.</b>
<b>6. Regionalny rynek pracy</b>	8.5. Dostęp do zatrudnienia dla osób poszukujących pracy i osób biernych zawodowo, w tym długotrwale bezrobotnych oraz oddalonych od rynku pracy, także poprzez lokalne inicjatywy na rzecz zatrudnienia oraz wspieranie mobilności pracowników.	<b>Wzrost liczby osób lepiej przygotowanych do wejścia i utrzymania się na rynku pracy.</b>
	8.7. Praca na własny rachunek, przedsiębiorczość i tworzenie przedsiębiorstw, w tym innowacyjnych mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw.	<b>Wzrost przedsiębiorczości i samozatrudnienia w regionie.</b>
	8.8. Równość mężczyzn i kobiet we wszystkich dziedzinach, w tym dostęp do zatrudnienia, rozwój kariery, godzenie życia zawodowego i prywatnego oraz promowanie równości wynagrodzeń za taką samą pracę.	<b>Zwiększenie poziomu zatrudnienia wśród osób mających utrudniony dostęp do rynku pracy z powodu sprawowania opieki nad dziećmi do lat 3.</b>
	8.9. Przystosowanie pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian.	<b>1. Poprawa kwalifikacji pracowników przedsiębiorstw zgodnie ze zdiagnozowanymi potrzebami rozwojowymi. 2. Zwiększenie adaptacyjności przedsiębiorstw i pracowników, dotkniętych procesami zmiany gospodarczej.</b>
	8.10. Aktywne i zdrowe starzenie się.	<b>Utrzymanie aktywności zawodowej i dobrego stanu zdrowia mieszkańców województwa.</b>
<b>7. Integracja społeczna</b>	9.1. Inwestowanie w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, która przyczyni się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszy nierówności w zakresie stanu zdrowia, promowanie włączenia społecznego poprzez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych, oraz przejścia z usług instytucjonalnych na usługi na poziomie społeczności lokalnych.	<b>1. Poprawa jakości infrastruktury ochrony zdrowia w województwie. 2. Poprawa jakości infrastruktury społecznej w województwie.</b>

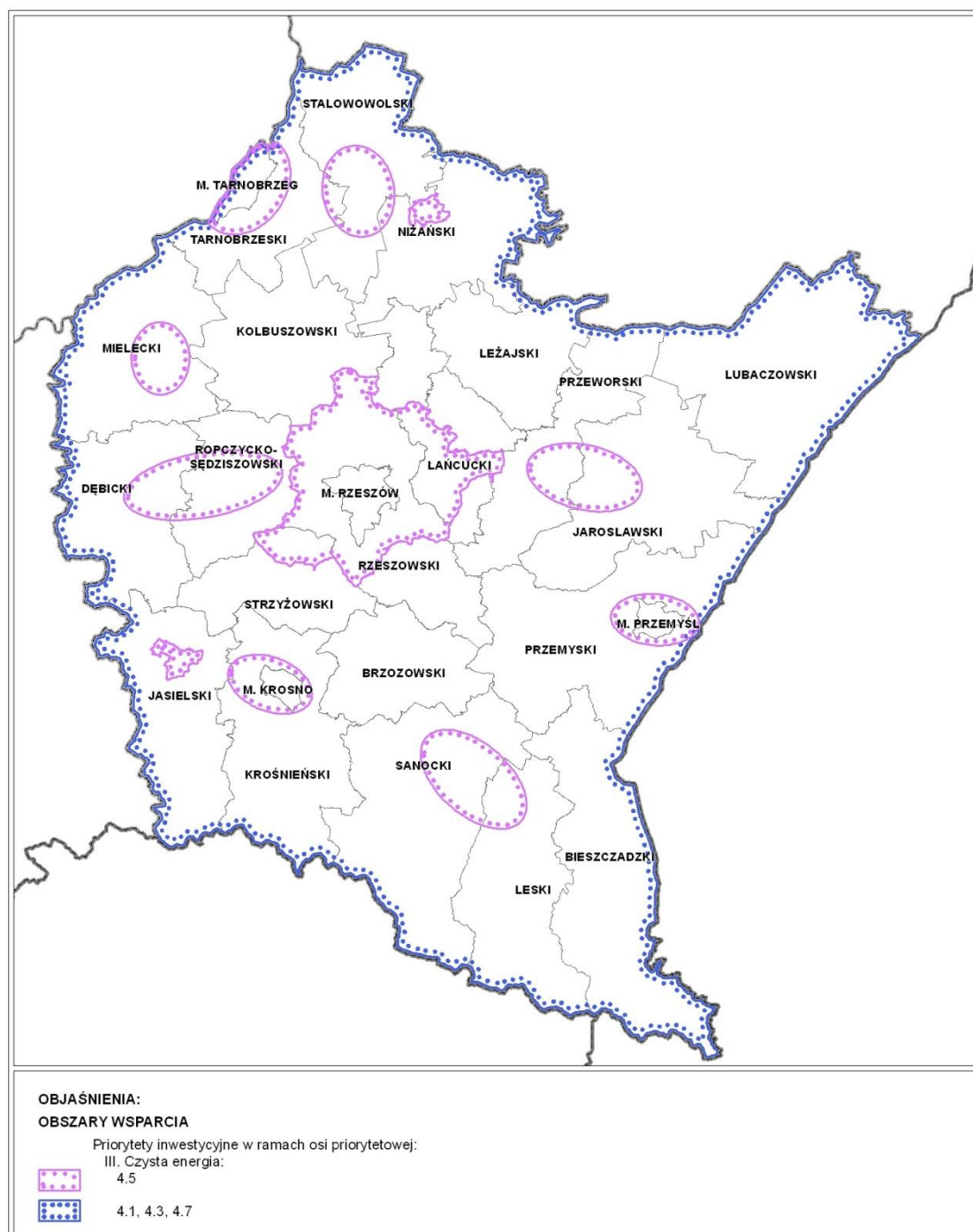
**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

	9.2. Wspieranie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności na obszarach miejskich i wiejskich.	<b>Ograniczenie problemów społecznych na terenach zdegradowanych.</b>
	9.3. Udzielanie wsparcia na rzecz przedsiębiorstw społecznych.	<b>Wzrost skali świadczonych usług użyteczności publicznej świadczonych przez przedsiębiorstwa społeczne.</b>
	9.4. Aktywne włączenie, w tym z myślą o promowaniu równych szans oraz aktywnego uczestnictwa i zwiększaniu szans na zatrudnienie.	<b>Wzrost aktywności społecznej i zawodowej oraz samodzielności osób będących w szczególnie niekorzystnej sytuacji społecznej i zawodowej.</b>
	9.7. Ułatwianie dostępu do przystępnych cenowo, trwałych oraz wysokiej jakości usług, w tym opieki zdrowotnej i usług socjalnych świadczonych w interesie ogólnym.	<b>1. Zwiększenie liczby osób korzystających z wysokiej jakości usług społecznych. 2. Zwiększenie liczby osób korzystających z wysokiej jakości usług zdrowotnych.</b>
	9.8. Wspieranie przedsiębiorczości społecznej i integracji zawodowej w przedsiębiorstwach społecznych oraz ekonomii społecznej i solidarnej w celu ułatwienia dostępu do zatrudnienia.	<b>Wzmocnienie roli podmiotów ekonomii społecznej w aktywizacji osób w niekorzystnej sytuacji oraz w dostarczaniu usług użyteczności społecznej w regionie.</b>
<b>8. Jakość edukacji i kompetencji w regionie</b>	10.1. Zapobieganie przedwczesnemu kończeniu nauki szkolnej oraz zapewnianie równego dostępu do dobrej jakości wczesnej edukacji elementarnej, oraz kształcenia podstawowego, gimnazjalnego i ponadgimnazjalnego, z uwzględnieniem formalnych, nieformalnych i pozaformalnych ścieżek kształcenia umożliwiających ponowne podjęcie kształcenia i szkolenia.	<b>1. Upowszechnienie edukacji przedszkolnej. 2. Poprawa jakości kształcenia ogólnego.</b>
	10.3. Wyrównywanie dostępu do uczenia się przez całe życie o charakterze formalnym, nieformalnym i pozaformalnym wszystkich grup wiekowych, poszerzanie wiedzy, podnoszenie umiejętności i kompetencji siły roboczej oraz promowanie elastycznych ścieżek kształcenia, w tym poprzez doradztwo zawodowe i potwierdzanie nabytych kompetencji.	<b>Upowszechnienie kształcenia ustawicznego.</b>
	10.3 BIS. Lepsze dostosowanie systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy, ułatwianie przechodzenia z etapu kształcenia do etapu zatrudnienia oraz wzmacnianie systemów kształcenia i szkolenia zawodowego i ich jakości, w tym poprzez mechanizmy prognozowania umiejętności, dostosowania programów nauczania oraz tworzenia i rozwoju systemów uczenia się poprzez praktyczną naukę zawodu realizowaną w ścisłej współpracy z pracodawcami.	<b>Rozwój wysokiej jakości szkolnictwa zawodowego odpowiadającego na potrzeby regionalnego rynku pracy.</b>
	10.4. Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie poprzez rozwój infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej.	<b>Poprawa dostępności i jakości regionalnej infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej.</b>
<b>9. Pomoc techniczna (EFS)</b>		<b>Umożliwienie sprawnego funkcjonowania systemu realizacji programu oraz zapewnienie ciągłości procesu programowania.</b>

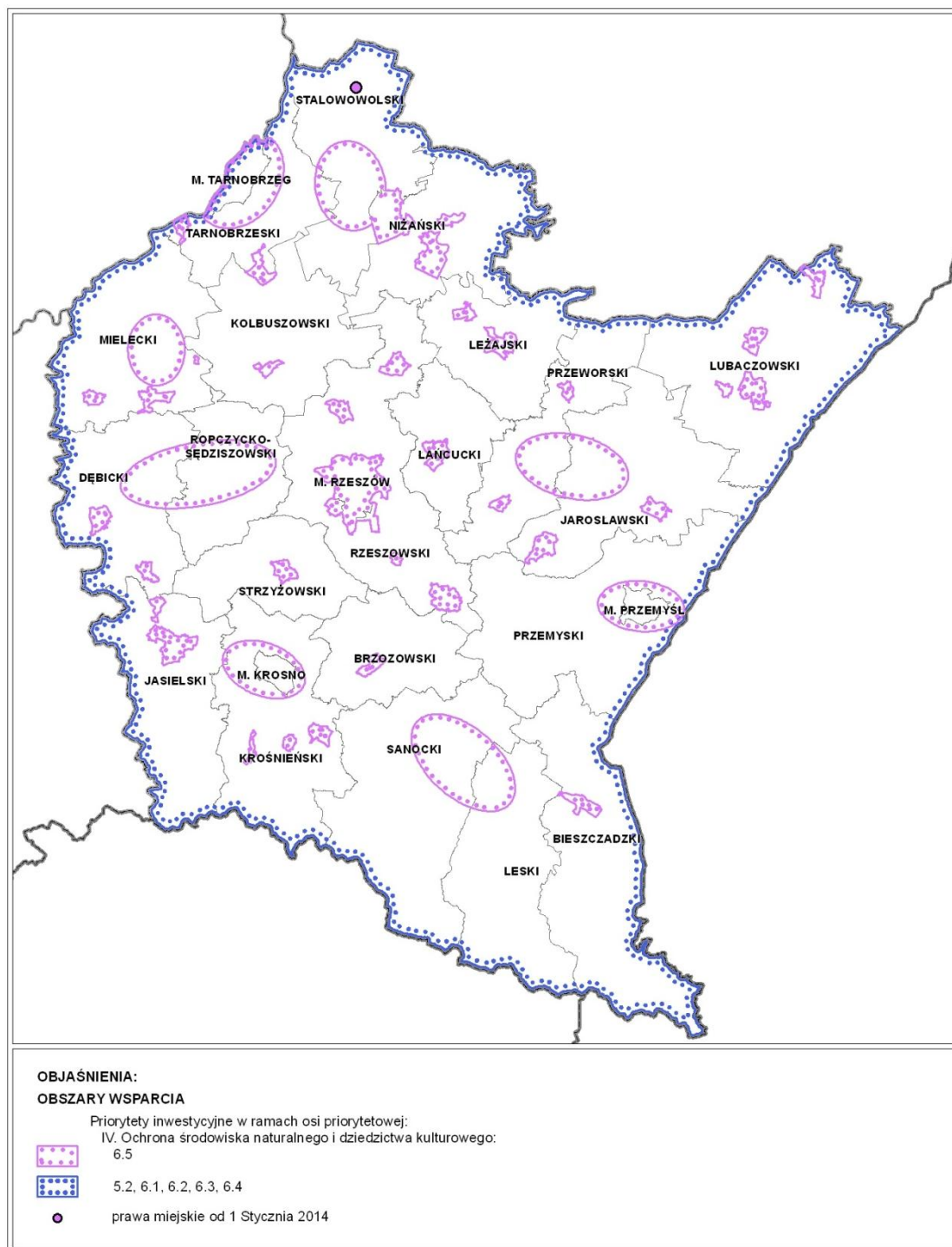
**Rysunek 1.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowych: I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, II. Cyfrowe Podkarpacie, VI. Regionalny rynek pracy, VIII. Jakość edukacji i kompetencji w regionie



**Rysunek 2.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowej III. Czysta energia

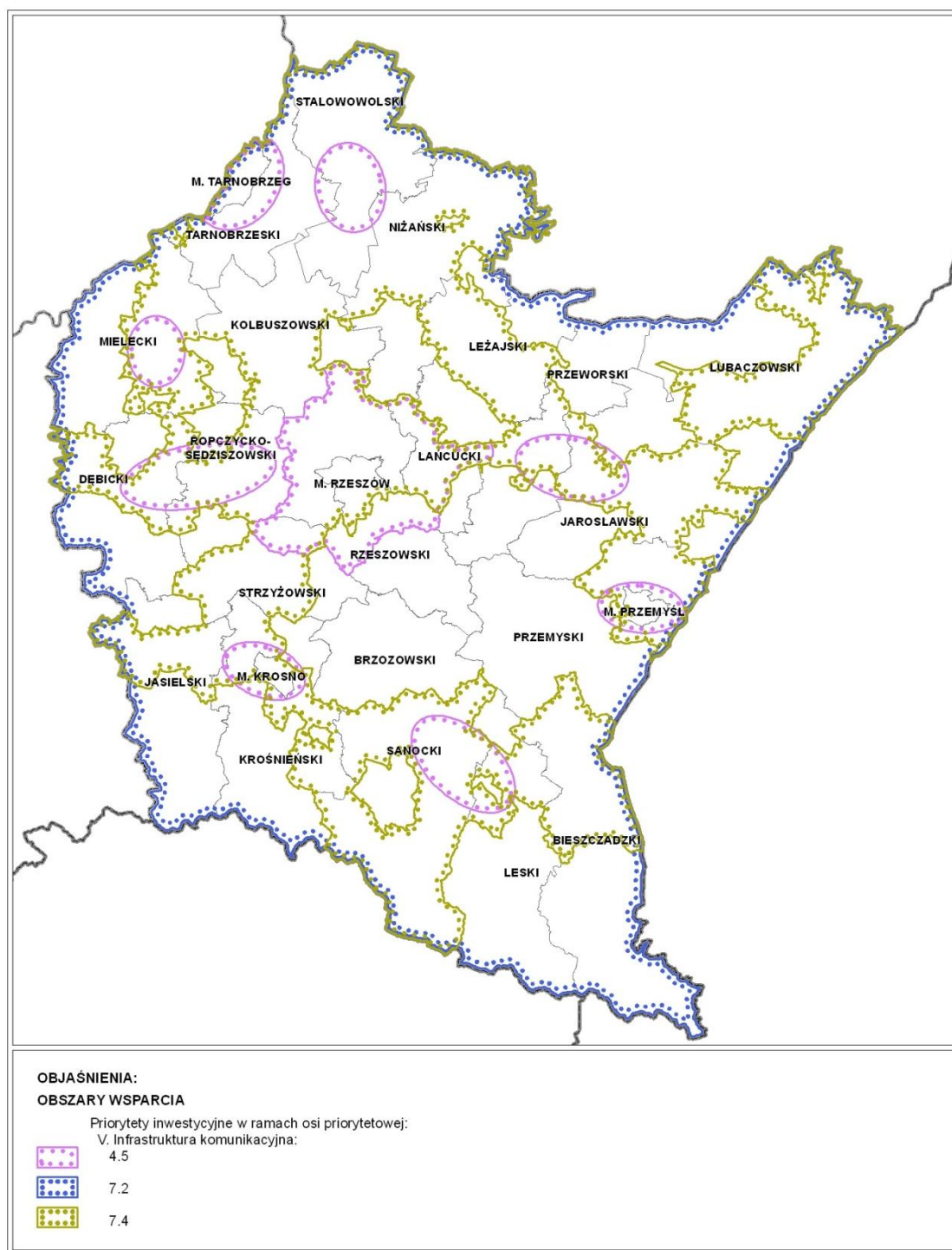


**Rysunek 3.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowej IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego

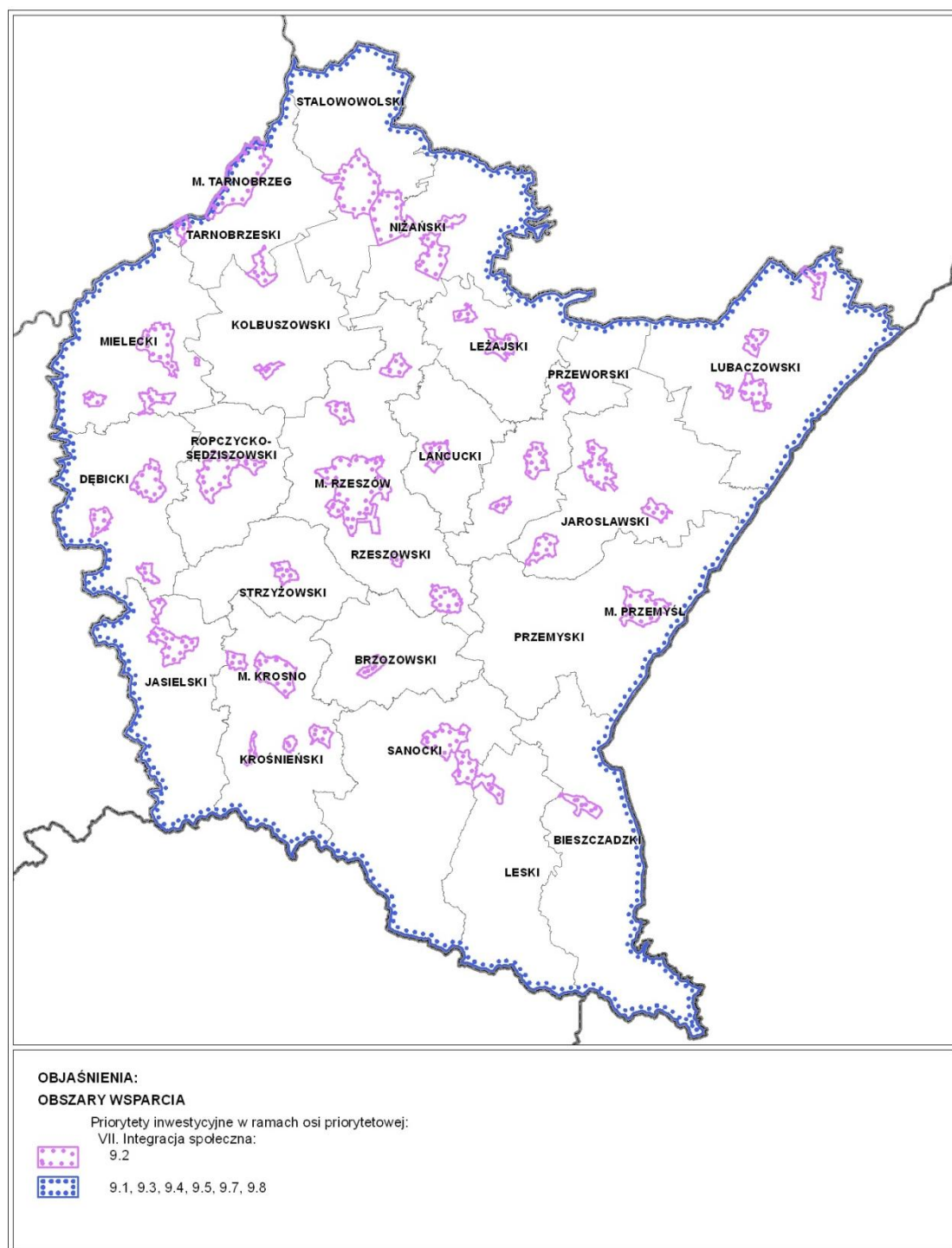




**Rysunek 4.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowej V. Infrastruktura komunikacyjna



**Rysunek 5.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowej VII. Integracja społeczna





## **2.2. Powiązania projektu RPO z dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym**

Analiza projektu RPO wykazuje jego spójność i zgodność z opisanymi niżej dokumentami szczebla międzynarodowego, krajowego i regionalnego. Ponadto projekt wypełnia cele i założenia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 poprzez „efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągania ogólnych celów rozwojowych – konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie”. Wskazane cele interwencji Programu są spójne z Krajowym Programem Reform, najważniejszym narzędziem realizacji na poziomie państw członkowskich unijnej strategii Europa 2020. Konsekwentnie wypełnia również cele rozwojowe strategii zintegrowanych.

### **Dokumenty międzynarodowe**

- **Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu** – to dokument, w którym podkreślona została potrzeba wspólnego działania państw członkowskich na rzecz wychodzenia z kryzysu oraz wdrażania reform umożliwiających stawienie czoła wyzwaniom związanym z globalizacją, starzeniem się społeczeństw czy rosnącą potrzebą racjonalnego wykorzystywania zasobów. Strategia „Europa 2020” jest kontynuacją Strategii Lizbońskiej, która określała program reform Unii Europejskiej przez ostatnie dziesięciolecie. Strategia opiera się na dotychczasowych osiągnięciach partnerstwa na rzecz wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy oraz określa nowe kierunki działań w celu sprostania nowym wyzwaniom. Zgodnie ze strategią „Europa 2020” Unia Europejska powinna koncentrować się na najważniejszych obszarach polityki, w których współpraca między państwami członkowskimi może zapewnić najlepsze wyniki. W celu osiągnięcia powyższych założeń zaproponowano trzy podstawowe, wzajemnie wzmacniające się priorytety: wzrost inteligentny (ang. smart growth), czyli rozwój oparty na wiedzy i innowacjach, wzrost zrównoważony (ang. sustainable growth), czyli transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywnie korzystającej z zasobów i konkurencyjnej, wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu (ang. inclusive growth), czyli wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

### **Dokumenty krajowe**

- **Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020** – to najważniejszy dokument strategiczny w średnim horyzoncie czasowym. Wskazuje się w nim strategiczne zadania państwa, których podjęcie jest niezbędne, by wzmocnić procesy rozwojowe. Celem strategii jest wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności. Wyznaczone obszary strategiczne dotyczą: konkurencyjnej gospodarki, spójności społecznej i terytorialnej oraz sprawnego i efektywnego państwa. Priorytetowym zadaniem warunkującym rozwój kraju jest zwiększanie konkurencyjności gospodarki. Wspierana będzie zatem specjalizacja regionów oparta na ich zasobach i możliwościach rozwojowych. Osiągnięcie poprawy spójności społecznej i terytorialnej możliwe będzie poprzez tworzenie warunków do rozprzestrzeniania się procesów rozwojowych także w kontekście

geograficznym. Województwo podkarpackie zostało wskazane jako jedno z województw o najniższym wskaźniku dostępności terytorialnej

- **Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju do 2030** – to dokument określający główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmujący okres co najmniej 15 lat. Cele strategiczne do 2030 roku pogrupowane są w trzech obszarach: konkurencyjność i innowacyjność gospodarki, innowacyjność gospodarki i kreatywność indywidualna, równoważenie potencjału rozwojowego regionów Polski, efektywność i sprawność państwa.
- **Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki** – realizuje średnio- i długookresową strategię rozwoju kraju. Koordynatorem prac nad tym dokumentem jest Minister Gospodarki. Zakres tematyczny Strategii, stanowią następujące zagadnienia: stabilne podstawy makro-ekonomiczne rozwoju, rynek finansowy, przyjazne środowisko dla przedsiębiorczości, rozwój usług, rozwój sektorów przemysłu i budownictwa, innowacyjność, społeczeństwo informacyjne, eksport i promocja gospodarki. Cel główny Strategii, to wysoce konkurencyjna gospodarka (innowacyjna i efektywna) oparta na wiedzy i współpracy.
- **Strategia rozwoju kapitału ludzkiego** – głównym celem dokumentu jest rozwijanie kapitału ludzkiego poprzez wydobywanie potencjałów osób w taki sposób, by mogły w pełni uczestniczyć w życiu społecznym, politycznym i ekonomicznym na wszystkich etapach życia. Realizacja celu głównego oraz celów szczegółowych strategii odbywać się będzie poprzez działania podejmowane na różnych etapach życia: od wczesnego dzieciństwa, poprzez edukację szkolną, edukację na poziomie wyższym, okres aktywności zawodowej i rodzicielstwa, do starości. Realizacja celów powinna, w perspektywie roku 2020, pozwolić na to, by Polska, dzięki rozwiniętemu rynkowi pracy i wysokiemu poziomowi zatrudnienia w połączeniu z wysokiej jakości systemem kształcenia oraz efektywną opieką zdrowotną, stawała się coraz bardziej nowoczesnym, atrakcyjnym i konkurencyjnym miejscem do życia.
- **Strategia rozwoju transportu** – to średniookresowy dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Wskazano w nim cele oraz kierunki rozwoju transportu w taki sposób, aby etapowo – do 2030 r. – możliwe było osiągnięcie celów założonych w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Uznano, iż transport jest jednym z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną kraju. Podstawowym celem krajowej polityki transportowej jest zwiększenie dostępności terytorialnej, poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym (lokalnym), europejskim i globalnym.
- **Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko** – obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku. Celem Strategii jest ułatwianie, sprzyjającego środowisku, wzrostu gospodarczego w Polsce poprzez zapewnienie dostępu do energii (bezpieczeństwa energetycznego) i dostępu do nowoczesnych, w tym innowacyjnych, technologii, a także wyeliminowanie barier administracyjnych utrudniających „zielony” wzrost. Strategia uszczegóławia zapisy średniookresowej strategii rozwoju kraju (Strategia Rozwoju Kraju 2020 r.) w dziedzinie energetyki i środowiska, z drugiej zaś strony, stanowi ogólne wytyczne dla Polityki Energetycznej Polski i Polityki Ekologicznej Państwa, i innych programów rozwoju, które staną się elementami systemu ich realizacji. Ponadto, w związku

z obecnością Polski w Unii Europejskiej, strategia koresponduje z celami rozwojowymi określonymi na poziomie wspólnotowym, ujętymi przede wszystkim w dokumencie Europa 2020 – Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu (wpisując się także w jej kluczowe inicjatywy przewodnie) oraz celami pakietu klimatyczno-energetycznego.

- **Strategia Sprawne Państwo** – to dokument, w którym prezentowany jest model państwa „optimum”. Założono w nim podniesienie sprawności i efektywności działania administracji publicznej na rzecz obywatela i szeroką z nim współpracę. Zaprezentowany został model nowoczesnego rządu oparty na przejrzystości, efektywności, szerokiej współpracy przy realizacji zadań i rozwiązywaniu problemów między różnymi podmiotami oraz zaangażowaniu i uczestnictwie obywateli w procesie podejmowania decyzji przez administrację publiczną, w tworzeniu lepszego prawa oraz dążeniu do wysokich standardów świadczonych usług.
- **Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa (PZIP)** – to strategiczny dokument opisujący działania rządu zmierzające do dostarczenia społeczeństwu wysokiej jakości elektronicznych usług publicznych. Celem Programu jest stworzenie spójnego, logicznego i sprawnego systemu informacyjnego państwa, dostarczającego e-usługi na poziomie krajowym i europejskim, w sposób efektywny jakościowo i kosztowo. Program zapewni współpracę istniejących oraz nowych systemów teleinformatycznych administracji publicznej, eliminując jednocześnie powielające się funkcjonalności.
- **Strategia rozwoju kapitału społecznego** – działania wskazane w tym dokumencie mają wspierać zaangażowanie obywatelskie, zachęcać do współpracy oraz wzmacniać kreatywność Polaków. Strategia jest dokumentem wielowymiarowym, zakładającym skoordynowaną interwencję publiczną w obszarach dotychczas niedocenianych lub niewystarczająco akcentowanych w dokumentach horyzontalnych.
- **Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020 – Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie** – to kompleksowy średniookresowy dokument strategiczny odnoszący się do prowadzenia polityki rozwoju społeczno-gospodarczego kraju w ujęciu wojewódzkim, którego przygotowanie przewiduje ustawa z dnia 7 listopada 2008 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z wdrażaniem funduszy strukturalnych i Funduszu Spójności. Jest to zatem najważniejszy dokument szczebla krajowego, w którym określono cele, priorytetowe zadania i wyzwania dla rządu i samorządów w odniesieniu do rozwoju kraju, w świetle założeń polityki regionalnej. Celem strategicznym Strategii jest efektywne wykorzystywanie specyficznych regionalnych oraz terytorialnych potencjałów rozwojowych dla osiągnięcia celów rozwoju kraju: wzrostu, zatrudnienia i spójności w horyzoncie długookresowym. Adresowane są one do wyznaczonych terytoriów, tj. do obszarów strategicznej interwencji państwa (OSI). W ramach działań wspomagających wzrost konkurencyjności regionów istotne będzie wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich (dla wszystkich miast wojewódzkich, poza Warszawą, zaplanowano ten sam zestaw działań), a także tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji poza ośrodkami wojewódzkimi, tj.: w miastach subregionalnych, powiatowych i na obszarach wiejskich. Dokument zwraca uwagę na potrzebę wykorzystania w procesach rozwojowych potencjału specjalizacji terytorialnej w takich dziedzinach, jak: przemysł, zaawansowane rolnictwo czy usługi, w tym turystyka.
- **Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku** – to strategia państwa, która zawiera rozwiązania wychodzące naprzeciw najważniejszym wyzwaniom polskiej energetyki zarówno w perspektywie krótkoterminowej, jak i do 2030 roku. Zgodnie z Polityką energetyczną Polski

do 2030 roku udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu w Polsce ma wzrosnąć do 15 % w 2020 roku i 20 % w roku 2030. Planowane jest także osiągnięcie w 2020 roku 10 % udziału biopaliw w rynku paliw.

- **Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej** – celem Strategii jest powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji usług ekosystemowych w Unii Europejskiej do roku 2020. Strategia określa ramy działania na najbliższą dekadę w zakresie osiągnięcia 6 celów związanych z:
  - ustanawianiem sieci obszarów Natura 2000 do 2012 r., zapewnieniem dobrego ich zarządzania i finansowana wraz z opracowaniem programów szkoleniowych,
  - utrzymaniem i odbudową ekosystemów i ich funkcji, celem opracowania do 2014 r. szczegółowej strategii dotyczącej „zielonej infrastruktury” – poszczególne państwa członkowskie, we współpracy z Komisją, zidentyfikują i oceniają stan ekosystemów i ich funkcji na swoim terytorium kraju, oceniają wartość gospodarczą tych funkcji, ustalą priorytety dotyczące odbudowy ekosystemów na szczeblu lokalnym, krajowym i unijnym,
  - zwiększeniem wkładu rolnictwa i leśnictwa w utrzymanie i wzmocnienie różnorodności biologicznej,
  - zapewnieniem zrównoważonego wykorzystania zasobów rybnych,
  - zwalczaniem inwazyjnych gatunków obcych,
  - pomocą na rzecz zapobiegania utracie światowej różnorodności biologicznej, m.in. poprzez efektywne korzystanie z zasobów i ograniczanie konsumpcji, oraz zwiększenia środków na rzecz światowej różnorodności biologicznej.
- **Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły** – to dokument stanowiący podstawę do podejmowania decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz określający zasady gospodarowania wodami na obszarze dorzecza w przyszłości. Określone zostały też cele środowiskowe dla wód powierzchniowych, w szczególności w zakresie osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód, oraz obszarów chronionych, a w szczególności ekosystemów wodnych, ustalonych na mocy art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Plan gospodarowania wodami dla obszaru dorzecza Wisły jest jednym z narzędzi, który ma usprawniać proces osiągania celów środowiskowych. Dokument ten będzie miał wpływ na sytuację społeczno – gospodarczą kraju oraz stanie się narzędziem współczesnej polityki wodnej, która powinna zapewnić zaspokojenie potrzeb człowieka oraz gospodarki wodnej.
- **Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych** – celem Programu jest ustalenie realnych terminów zakończenia inwestycji w aglomeracjach, które ze względu na opóźnienia inwestycyjne nie zrealizują zaplanowanych zadań do końca 2010 r. Program jest instrumentem wdrażania dyrektywy Rady 91/271/EWG w odniesieniu do redukcji zanieczyszczeń biodegradowalnych z oczyszczalni 2000 RLM oraz redukcji związków azotu i fosforu. Dla potrzeb wypełnienia pozostałych wymagań dyrektywy 91/271/EWG opracowano: Program wyposażenia w oczyszczalnie ścieków aglomeracji < 2000 RLM, posiadających w dniu przystąpienia Polski do UE systemy kanalizacji sanitarnej oraz Program wyposażenia zakładów przemysłu rolno-spożywczego o wielkości 4000 RLM, odprowadzających ścieki bezpośrednio do wód, w urządzenia zapewniające wymagane przez polskie prawo standardy ochrony wód.
- **Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych 2010** – dokument ten określa krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych zużyte w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2020 r., uwzględniając wpływ innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe

zużycie energii oraz odpowiednie środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej. Określa ponadto: współpracę między organami władzy lokalnej, regionalnej i krajowej, szacowaną nadwyżkę energii ze źródeł odnawialnych, która mogłaby zostać przekazana innym państwom członkowskim, strategię ukierunkowaną na rozwój istniejących zasobów biomasy i zmobilizowanie nowych zasobów biomasy do różnych zastosowań, a także środki, które należy podjąć w celu wypełnienia stosownych zobowiązań wynikających z dyrektywy 2009/28/WE.

- **Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce** – przyjęte w strategii cele nadrzędne to powszechna ochrona środowisk wodno-błotnych w kraju poprzez:
  - zapewnienie ciągłości istnienia i naturalnego charakteru środowisk zachowanych dotychczas obszarów wodno-błotnych oraz pełnionych przez nie funkcji ekologicznych,
  - zatrzymanie procesu degradacji i zanikania środowisk wodno-błotnych,
  - restytucję przyrodniczą obszarów zdegradowanych.

Zgodnie z zapisami Strategii ochrona ta powinna być realizowana zarówno w odniesieniu do całych ekosystemów, jak i pojedynczych elementów różnorodności biologicznej: biotopów wodno-błotnych, zbiorowisk roślinnych, cennych gatunków fauny i flory. Zadania służące osiągnięciu przyjętych celów zostały pogrupowane w następujące działy tematyczne: środowisko, gospodarka wodna, rolnictwo, rozwój wsi, rynki rolne, gospodarka morska, budownictwo, gospodarka przestrzenna i mieszkaniowa, transport, turystyka, nauka, oświata i wychowanie, szkolnictwo wyższe, obrona narodowa, rozwój regionalny i inne. Dla każdego zadania określone zostały sposoby jego wdrożenia oraz okres realizacji.

- **Krajowy Program Przeciwdziałaniu Ubóstwu i Wykluczeniu Społecznemu** – to dokument o charakterze operacyjno-wdrożeniowym, ustanowiony w celu realizacji Strategii Rozwoju Kraju 2020 oraz Strategii Rozwoju Kapitału Ludzkiego, Strategii Rozwoju Kapitału Społecznego, Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego oraz innych strategii rozwoju. Celem dokumentu jest przedstawienie projektowanej polityki państwa w zakresie walki z ubóstwem i wykluczeniem społecznym w ramach warunku 9 Wspólnych Ram Strategicznych.
- **Krajowy Program Reform na rzecz realizacji strategii Europa 2020** – to dokument, w którym uznano, że należy skoncentrować się na odrabianiu zaległości rozwojowych i budowie nowych przewag konkurencyjnych w trzech obszarach priorytetowych:
  - infrastruktura dla wzrostu zrównoważonego,
  - innowacyjność dla wzrostu inteligentnego,
  - aktywność dla wzrostu sprzyjającego włączeniu społecznemu.

Odrabianie zaległości rozwojowych będzie polegać przede wszystkim na zmniejszaniu dystansu infrastrukturalnego, m.in.: w transporcie, energetyce, telekomunikacji, infrastrukturze społecznej, a także poprawie otoczenia regulacyjnego, realizacji działań na rzecz podniesienia jakości stanowionego prawa, z zachowaniem wysokiej jakości usług świadczonych przez administrację publiczną. Budowanie nowych przewag konkurencyjnych będzie koncentrować się na poprawie zdolności innowacyjnych przedsiębiorstw i społeczeństwa oraz działaniach na rzecz wzrostu poziomu zatrudnienia.

- **Program ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły** – program ma charakter ponadregionalny, obejmujący obszar dorzecza górnej Wisły. Działania określone w Programie obejmują, m.in.: prace przygotowawcze dotyczące oceny zagrożenia i ryzyka powodziowego oraz działania na rzecz ograniczenia zasięgu i skutków powodzi. Określa trzy podstawowe osie realizacji ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły, to jest: zabezpieczenie przed

zagrożeniem powodziowym doliny Wisły, zabezpieczenie przed powodzią aglomeracji miejskich powyżej 100 tys. mieszkańców, obniżenie zagrożenia powodziowego w układzie zlewniowym.

- **Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030** – jest to najważniejszy dokument dotyczący ładu przestrzennego Polski. Jego celem strategicznym jest efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej zróżnicowanych potencjałów rozwojowych do osiągnięcia: konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia i większej sprawności państwa oraz spójności społecznej, gospodarczej i przestrzennej w długim okresie. Będzie on realizowany m.in. poprzez podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego, sprzyjającej spójności. W dokumencie tym dokonano zaszeregowania miast do poszczególnych kategorii wg pełnionych funkcji. Ważnym obszarem działań jest również regionalna integracja funkcjonalna, służąca rozprzestrzenianiu się procesów rozwojowych poza obszar głównych miast oraz wspomaganie spójności w specyficznych obszarach problemowych, w tym o najniższym poziomie dostępu do dóbr i usług na obszarach zdegradowanych i w miastach – w celu przywrócenia ich funkcji administracyjnych, społecznych i gospodarczych; na obszarach przygranicznych – w celu przezwycięzania ich peryferyjności.
- **Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014** – stanowi aktualizację Krajowego Planu Gospodarki Odpadami 2010 i obejmuje obszar całego kraju. Dokument określa przedsięwzięcia priorytetowe o charakterze ponad wojewódzkim, niezbędne do utworzenia i utrzymania w kraju zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji i urządzeń do unieszkodliwiania odpadów. Zasady oraz sposób finansowania tych przedsięwzięć określa Rada Ministrów w drodze rozporządzenia.

### **Dokumenty regionalne**

- **Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020** – dokument uwzględnia zasady oraz kierunki nowej polityki regionalnej określone w krajowych dokumentach strategicznych nowej generacji, jak również w dokumentach unijnych, przygotowywanych dla nowej perspektywy finansowej. Określa opis aspiracji rozwoju regionu do 2020 roku, formułuje cele, określa kierunki działań w poszczególnych priorytetach tematycznych i zakładane efekty realizowanych działań oraz wyznacza kluczowe obszary strategicznej interwencji. Strategia wskazuje na cztery podstawowe obszary na których koncentrować się będą do 2020 r. działania samorządu województwa. Są nimi:
  - Konkurencyjna i Innowacyjna Gospodarka,
  - Kapitał Ludzki i Społeczny,
  - Sieć Osadnicza,
  - Środowisko i Energetyka.Zakładane w programach operacyjnych formy interwencji zewnętrznej kierowane do wskazanych wyżej obszarów służyć będą wzmocnieniu przewag konkurencyjnych i niwelowaniu barier rozwojowych, a tym samym zmniejszeniu nadmiernych dysproporcji wewnątrz regionu w poziomie społeczno-gospodarczego rozwoju. Konsekwencją tych działań w okresie wyznaczonym przez Strategię będzie wzmocnienie konkurencyjności regionu w stosunku do innych, bardziej rozwiniętych obszarów kraju, a także UE.
- **Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego** – dotyczy gospodarowania odpadami wytworzonymi na obszarze województwa oraz przywożonymi na

jego obszar, w tym odpadami komunalnymi, odpadami ulegającymi biodegradacji, odpadami opakowaniowymi i odpadami niebezpiecznymi. Dla potrzeb Planu gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego odpady podzielone zostały na: odpady komunalne (w tym odpady ulegające biodegradacji, odpady opakowaniowe, odpady niebezpieczne), pozostałe odpady (grupy 01 – 19), odpady niebezpieczne (z grup 01 – 19).

- **Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015** – jest dokumentem strategicznym, który integruje wszystkie działania zmierzające do zachowania i poprawy stanu środowiska województwa. Może on stanowić podstawę wyboru priorytetów o znaczeniu wojewódzkim, wyznaczających program inwestycyjny województwa w zakresie ochrony środowiska. Celem nadrzędnym dokumentu, jest wdrożenie polityki ekologicznej państwa na obszarze województwa podkarpackiego. Program jest dokumentem strategicznym, który:
  - integruje wszystkie działania zmierzające do zachowania i poprawy stanu środowiska województwa,
  - może stanowić podstawę wyboru priorytetów, o znaczeniu wojewódzkim, wyznaczających program inwestycyjny województwa w zakresie ochrony środowiska, finansowany m.in. przez fundusze strukturalne i wkład własny,
  - tworzy ramy, w których powstawać będą powiatowe i gminne programy ochrony środowiska (instrumenty realizacji lokalnej polityki ochrony środowiska).

Cele ekologiczne założone w Programie realizowane będą poprzez działania inwestycyjne i organizacyjne. Oceny głównych problemów ekologicznych województwa podkarpackiego dokonano na podstawie 5 przyjętych kryteriów określających wagę problemu ekologicznego, tj.:

- zagrożenia dla zdrowia, życia, mienia i środowiska,
- zagrożenia karami w przypadku nieosiągnięcia celów i wymagań określonych w przepisach prawnych i w terminach wynikających z akcesji do UE,
- ważności dla rozwoju społeczno-gospodarczego województwa,
- możliwości uzyskania zewnętrznego wsparcia finansowego na poprawę stanu środowiska,
- zmniejszenia dysproporcji pomiędzy stanem istniejącym a wymaganym (m.in. przepisy prawne) w poszczególnych dziedzinach środowiska.

Biorąc pod uwagę powyższe kryteria ekologiczne, ważność i pilność rozwiązania problemów oraz aktualny stan środowiska w projekcie POŚ przyjęto 10 priorytetów:

- Ochrona wód i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych.
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska.
- Gospodarka odpadami.
- Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu.
- Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych i energooszczędność.
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów.
- Ochrona przed hałasem.
- Ochrona zasobów kopalin.
- Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb.
- Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

### **2.3. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem RPO**

Przedstawiając informacje o prognozach oddziaływania na środowisko skoncentrowano się głównie na przedstawieniu informacji zawartych w prognozach przyjętych dokumentów krajowych i regionalnych powiązanych z analizowanym projektem RPO.

Dokumenty powiązane z projektem RPO, dla których sporządzone zostały prognozy oddziaływania na środowisko to:

- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020 Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Program ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły,
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko,
- Polityka Energetyczna Polski do 2030,
- Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2020,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015,
- Strategia rozwoju transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.)

#### **Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Kraju 2020**

W prognozie stwierdzono, że żadne z założeń Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju nie posiada wyłącznie negatywnego oddziaływania na komponenty środowiska. W przeważającej mierze wszystkie założenia i cele SRK mają oddziaływanie pozytywne.

Najwięcej negatywnych oddziaływań zidentyfikowanych zostało dla celów działania II obszaru strategicznego, czyli konkurencyjnej gospodarki, związanych z sektorem transportu i energetyki. Niosą one za sobą najwięcej negatywnych skutków dla środowiska, gdyż ustalają ramy dla przyszłych przedsięwzięć inwestycyjnych. Jednakże rozpoznano dla tych celów więcej pozytywnych niż negatywnych oddziaływań. Stwierdzono możliwość wystąpienia oddziaływań transgranicznych jedynie w przypadku dwóch celów: efektywność energetyczna i poprawa stanu środowiska, zwiększenie efektywności transportu, co wynika z szerokiego zasięgu oddziaływań i skalą inwestycji w sektorach energetyki i transportu.

Potencjalne oddziaływanie, zarówno pozytywne, jak i negatywne, będące zagrożeniem dla ludzi, zidentyfikowano także dla celów zwiększenia wykorzystania technologii cyfrowych. Z kolei założenia celu III, proponującego rozwój miast i wsi, będą niosły pozytywne, ale także i negatywne skutki dla krajobrazu naturalnego i kulturowego.

Pozostałe cele przyniosą jedynie skutki pozytywne dla człowieka i wszystkich komponentów środowiska. Uwagę zwrócił brak bezpośredniego odniesienia do kwestii zrównoważonego rozwoju i środowiska.

Oddziaływania hamujące zostały rozpoznane w celach całego I obszaru strategicznego, jak również w celach I.1, I.2, I.3., II.2, II.4 oraz III.2 i III.3. Zagadnienia, których te cele dotyczyły, to przede wszystkim: zagadnienia gospodarcze, sektorowe, jak również człowiek, powierzchnia ziemi, krajobraz i klimat.



Można uznać, że założenia SRK 2020 nie będą powodowały negatywnych skutków środowiskowych. Zaproponowane zostały również rekomendacje, dotyczące negatywnych i hamujących oddziaływań ustaleń Strategii, których uwzględnienie pozwoli na podjęcie działań prewencyjnych, ich minimalizację lub wzmocnienie tych oddziaływań, które niosą ze sobą pozytywne skutki realizacji Strategii.

#### **Prognoza oddziaływania na środowisko Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie**

Prognoza stwierdza, iż najistotniejsze znaczenie w zakresie oddziaływań środowiskowych, zwłaszcza w horyzoncie długookresowym, będą miały stymulowane zmiany populacyjne. Dotyczy to zwłaszcza skutków rozwoju funkcji metropolitalnych i dużych ośrodków miejskich, a co za tym idzie koncentracji w ich obrębie szeregu oddziaływań obciążających środowisko.

Wzrost wskaźnika zagęszczenia populacji w ośrodkach rozwoju pociągał będzie za sobą konsekwencje w postaci lokalnego wzrostu presji skierowanych w głównej mierze na środowisko przyrodnicze, związanych ze wzrostem strumienia odpadów wymagających unieszkodliwienia, wzrostem ładunku zanieczyszczeń w ściekach oraz ilości ścieków kierowanych do oczyszczenia, wzrostem zapotrzebowania na wodę pitną i towarzyszącym temu rosnącym deficytem zasobów wody zdatnej do użytku oraz samą koncentracją źródeł emisji zwiększających poziom lokalnej, indywidualnej i zbiorowej presji.

Z drugiej strony zmiany demograficzne polegać będą na odpływie ludności z terenów peryferyjnych, co również skutkować może szeregiem istotnych dla środowiska przemian, takich jak intensyfikacja produkcji rolnej, zalesienia, zmniejszenie ilości odpadów komunalnych, zmiany struktury ścieków, itp.

#### **Prognoza oddziaływania na środowisko Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030**

W ramach wizji zagospodarowania przestrzennego Polski do roku 2030, zwrócono uwagę na rozwiązania wariantowe, w tym przede wszystkim na potrzebę i możliwość rozwoju w naszym kraju energetyki rozproszonej, a także na możliwość prowadzenia rozwoju społeczno-gospodarczego, który nie będzie wymagał nadmiernych potrzeb transportowych.

Negatywnie został oceniony fakt całkowitego pominięcia resortu środowiska, wśród podmiotów, które winny mieć istotny wpływ na kształtowanie zagospodarowania przestrzennego w kraju.

Aby lepiej zobrazować całościowe oddziaływanie polityki przestrzennej na środowisko, zaproponowano wprowadzenie wskaźnika syntetycznego, tzw. „śladu ekologicznego”, zarówno na poziomie krajowym, jak i wojewódzkim. Wskaźnik ten ocenia zapotrzebowanie człowieka na naturalne zasoby biosfery.

Pozytywnie zostało ocenione przedstawienie w KPZK definicji wielu pojęć stosowanych w tym dokumencie, przy jednoczesnym zwróceniu uwagi na konieczność uściślenia pojęć: ład przestrzenny, dostępność, odporność struktur przestrzennych, a także zaproponowano dodanie definicji „przezorność ekologiczna”.

### **Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – Aktualizacja 2010**

Generalnie Prognoza wskazuje, że realizacja celów KPOŚK jest przyjazna środowisku ze względu na zamierzenia i bezpośrednią realizację wymagań ochrony środowiska. Prognoza wskazuje także na inne pozytywne skutki realizacji Programu, jak zwiększenie dostępności usług kanalizacyjnych ze względu na rozbudowę sieci kanalizacyjnej i poprawę warunków sanitarnych ludności. Jednakże rozwój systemów kanalizacyjnych skutkować będzie nasileniem presji urbanizacyjnej, w tym na tereny cenne przyrodniczo. Pozytywna ocena KPOŚK nie wyklucza jednakże potencjalnych konfliktów przyrodniczych, jakie mogą wystąpić w wyniku realizacji niektórych przedsięwzięć objętych Programem. Konflikty te mogą być związane z planowanymi inwestycjami kanalizowania terenów aglomeracji na obszarach Natura 2000 i powinny być rozwiązywane indywidualnie.

### **Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły**

Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły uwzględnia możliwe rozwiązania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko, a także proponuje alternatywne rozwiązania wynikające ze szczegółowości informacji o zadaniach zawartych w Programie. Pozytywne skutki realizacji Programu będą w efekcie końcowym przewyższać skutki negatywne. Każde działanie inwestycyjne pociąga za sobą okresowe niekorzystne konsekwencje, jednak w przypadku ochrony przed powodzią, konieczne jest aby uwzględnić cel długofalowy, korzystne skutki bezpośrednie i pośrednie o zasięgu ponadlokalnym oraz znaczące długotrwałe pozytywne zmiany.

Prognoza ta pozwala na porównanie rozwiązań opartych na budowie dużych zbiorników retencyjnych i budowie zapór z wałami przeciwpowodziowymi oraz ich konsekwencji dla środowiska. Najbardziej znaczne konsekwencje dla środowiska naturalnego będzie miała budowa zbiorników retencyjnych, a także samo ich funkcjonowanie. Największe problemy dotyczyć będą województwa podkarpackiego, gdyż będą to działania związane z przesiedleniem ludności, rozbiórką istniejących budynków i budownictwem odtworzeniowym wraz z niezbędną infrastrukturą drogową i techniczną.

### **Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko**

W Prognozie dokonano oceny oddziaływania na środowisko w rozbiciu na poszczególne cele szczegółowe. Jednym z celów jest *Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin*, w którym pozytywny wpływ na środowisko naturalne będzie miało Działanie 4. *Rozpoznanie możliwości wykorzystania energii geotermalnej*. Działanie 1. *Kontynuowanie rozpoznania występowania surowców energetycznych i stworzenia możliwości ich eksploatacji na terytorium kraju, oraz wskazanie złóż strategicznych*, związane z poszukiwaniem i rozpoznawaniem kopalin niekonwencjonalnych dających nadzieję uniezależnienia się w pewnym zakresie od rynków zagranicznych, wywołuje z drugiej strony obawy przed negatywnym oddziaływaniem na środowisko przyrodnicze.

Cel *Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna* jest związany z ochroną zasobów przyrodniczych i wszystkie zadania i narzędzia przewidziane do realizacji w ramach tego kierunku interwencji służą ochronie przyrody. W związku z tym, nie

zidentyfikowano bezpośredniego negatywnego wpływu, a proponowane działania będą miały pozytywne oddziaływanie na środowisko.

Analiza oddziaływań celu *Uporządkowanie zarządzania przestrzenią*, a także działań i wytycznych nie wykazała bezpośredniego negatywnego wpływu na poszczególne elementy środowiska. Najważniejszym negatywnym pośrednim oddziaływaniem mogą być konflikty społeczne związane z zagospodarowaniem przestrzeni. Jednak uporządkowany i przejrzysty system planowania przestrzennego, a taki w zamierzeniu ma powstać po realizacji poszczególnych działań, powinien zmniejszać konflikty o przestrzeń.

Analizy wykazały, że poprawa jakości powietrza, mająca być rezultatem planowanych działań, będzie miała potencjalnie pozytywny wpływ nie tylko bezpośrednio na stan powietrza atmosferycznego ale również pośrednio na pozostałe komponenty środowiska, takie jak: gleby, wody, fauna i flora.

Ocena skutków realizacji Strategii BEiŚ w zakresie edukacji ekologicznej i tworzenia zielonych miejsc pracy wykazuje jedynie pozytywny wpływ na środowisko tego kierunku interwencji.

Według Prognozy potencjalne oddziaływanie transgraniczne działań przewidzianych w Strategii uzależnione jest w głównej mierze od ich lokalizacji oraz charakteru poszczególnych inwestycji. Można założyć, że oddziaływanie większości z inwestycji, które w długofalowej perspektywie byłyby związane z wprowadzeniem Strategii BEiŚ, będzie mieć zasięg jedynie lokalny. Nie zakłada także, że którekolwiek z działań będzie realizowane bezpośrednio przy granicy Państwa. W Prognozie nie przewiduje się także, by działania administracyjne mogły powodować jakiegokolwiek bezpośrednie oddziaływania wpływające na stan środowiska krajów sąsiadujących z Polską.

### **Prognoza oddziaływania na środowisko Polityki Energetycznej Polski do 2030**

Z przeprowadzonej w Prognozie analizy wynika generalny korzystny wpływ działań podejmowanych w kierunku poprawy efektywności energetycznej z punktu widzenia wymogów zrównoważonego rozwoju. Działania na rzecz zwiększenia realnej efektywności energetycznej wydają się bezspornie należeć do grupy najbardziej „przyjaznych” dla środowiska ze wskazanych w projekcie Polityki.

Według Prognozy zarysowana w Polityce Energetycznej Polski do 2030 r. koncepcja zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju w oparciu przede wszystkim o długofalową perspektywę wykorzystywania krajowych zasobów nośników energii oraz dywersyfikację dostaw paliw generuje liczniejsze potencjalne kolizje i oddziaływania negatywne w odniesieniu do przesłanek środowiskowych stanowiących kryteria oceny. Na poziomie krajowym, przyjęta koncepcja powoduje utrzymywanie się większości dotychczasowych presji sektora na środowisko, z pewną tendencją malejącą, m.in. dzięki ograniczającym emisje i podnoszącym efektywność wykorzystania zasobów działaniom podejmowanym w innych obszarach kierunkowych.

Prognoza stwierdza, że utrzymanie długofalowej dominacji krajowych zasobów kopalin, jako podstawowego źródła pokrycia potrzeb wydaje się uzasadnione względami geopolitycznymi, ale ze środowiskowego punktu widzenia jest to działanie niekorzystne, gdyż utrwała oddziałującą silnie na środowisko w wielu aspektach strukturę zaopatrzenia w energię pierwotną. Naraża też Polskę na mniej lub bardziej usprawiedliwioną krytykę instytucji i organizacji międzynarodowych, stawiających sobie jako priorytet walkę ze zmianami klimatu i przeciwdziałanie nadmiernemu zanieczyszczeniu powietrza.

Prognoza zaznacza, że wsparcie dla rozwoju OZE i produkcji biopaliw to obszar kierunkowy Polityki najsilniej stymulujący przekształcanie polskiego sektora energetycznego w kierunku zrównoważonej gospodarki energią i zasobami. Jednak rozbudowa systemu energetyki odnawialnej

nie pozostanie bez wpływu na środowisko. Szczególnie ryzykowne z przyrodniczego punktu widzenia, wydaje się istotne zwiększenie poziomu wykorzystywania biomasy stałej.

### **Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii rozwoju transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.)**

W Prognozie, jako główne problemy ochrony środowiska, wskazano:

- problemy z dotrzymaniem standardów emisyjnych i rosnących wymagań w zakresie redukcji emisji jednostkowych oraz w zakresie ograniczania udziału w strukturze głównych źródeł emisji sektora transportu, stanowiącego jedno z głównych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych (tlenków azotu, dwutlenku węgla) oraz pyłów (pylenie wtórne, emisje z silników) do powietrza w Polsce;
- brak planów zadań ochronnych obszarów sieci Natura 2000 i związane z tym utrudnienia w zakresie możliwości, efektywności i sposobu prowadzenia procesów inwestycyjnych (w tym także inwestycji z zakresu infrastruktury transportowej) na terenach chronionych w ramach sieci Natura 2000;
- wieloletnie zaniedbania w planowaniu przestrzennym i związany z tym brak uporządkowania sytuacji planistycznej, w tym zwłaszcza chaotyczny rozwój procesów suburbanizacyjnych, pociągający za sobą nieuporządkowaną i nie do końca kontrolowaną rozbudowę zwłaszcza lokalnej sieci infrastruktury drogowej, stanowiącą istotne potencjalne zagrożenie dla porządku przestrzennego również w układach ponadlokalnych.

Analizy przeprowadzone w Prognozie pokazują, iż nie ma możliwości uniknięcia działań wynikających z realizacji Strategii, które potencjalnie mogą negatywnie wpłynąć na środowisko przyrodnicze lub pogorszyć warunki równoważenia rozwoju.

Ograniczenie i/lub złagodzenie konfliktów pomiędzy wymogami ochrony środowiska, a oddziaływaniem sektora transportu będzie można osiągnąć poprzez wprowadzanie odpowiednich rozwiązań planistycznych, technologicznych i architektonicznych-krajobrazowych, jako elementów zrównoważonej gospodarki przestrzennej. Niezwykle istotne jest stosowanie we wszystkich podsystemach transportowych nowoczesnych i efektywnych rozwiązań technicznych i systemowych ochrony środowiska, adekwatnych do prognozowanego rodzaju, przedmiotu, charakteru i intensywności związanych z tym oddziaływań.

W Prognozie większość kierunków działań uznana została za sprzyjającą łagodzeniu presji transportowych, zatem nie determinującą konieczności rozważenia rozwiązań alternatywnych. Pozostała część uznana została za zgodną z przyjętymi dokumentami strategicznymi, w przypadku, których alternatywne rozwiązania zostały już rozważone i wybrane, bądź możliwe będą do ustalenia na etapie oceny oddziaływania na środowisko konkretnych przedsięwzięć lub prognoz dla lokalnych lub subregionalnych programów rozwoju sieci transportowych.

### **Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2020**

Prognoza stwierdza, iż na podstawie przeprowadzonych analiza można stwierdzić, że najwięcej potencjalnie negatywnych oddziaływań na środowisko będą miały przedsięwzięcia związane z komunikacją drogową, czyli działania realizowane w ramach następujących kierunków:

- Rozwój drogowej sieci transportowej wzmacniającej zewnętrzną dostępność komunikacyjną Rzeszowa oraz ośrodków subregionalnych w wymiarze krajowym i międzynarodowym.

- Rozwój infrastruktury i sieci kolejowej zarówno w układzie powiązań zewnętrznych jak i wewnątrz regionalnych.
- Rozwój powiązań komunikacyjnych i zintegrowanego systemu transportu publicznego łączących Rzeszów z jego obszarem funkcjonalnym.
- Rozwój powiązań komunikacyjnych wewnątrz obszarów funkcjonalnych biegunów wzrostu.

Prognoza wskazuje następujące kierunki działań, których realizacja będzie miała najbardziej korzystny wpływ na środowisko:

- Rozwój badań stosowanych i rozwojowych obejmujących specjalizacje regionalne jako kluczowy czynnik wzmacniania przewag konkurencyjnych województwa.
- Wzmocnienie jakości kształcenia w ramach istniejących i nowych kierunków studiów.
- Rozwijanie systemu kształcenia na poziomie wyższym, wzmacniającego specjalizacje regionalne.
- Wzmacnianie potencjału oraz rozwój IOB i sieci ich współpracy.
- Wzmocnienie możliwości instytucjonalnych IOB w zakresie finansowego wsparcia przedsiębiorczości.
- Kreowanie i wspieranie przez IOB przedsięwzięć proinnowacyjnych.
- Poprawa jakości i dostępności usług edukacyjnych.
- Tworzenie atrakcyjnej oferty edukacyjnej dostosowanej do zmieniającego się regionalnego rynku pracy, postępu technologicznego oraz potrzeb branż kluczowych gospodarki regionu.
- Kształtowanie i promocja postaw związanych z uczeniem się przez całe życie.
- Tworzenie warunków dla zapewnienia możliwie równego i powszechnego dostępu do oferty kulturalnej, w tym do kultury wysokiej.
- Wzmacnianie wizerunku regionu, w tym Rzeszowa, jako centrum kultury opartego m.in. na wydarzeniach kulturalnych o znaczeniu międzynarodowym, oraz budowanie marek m.in. instytucji i imprez kulturalnych.
- Zmniejszenie poziomu biedy i wykluczenia społecznego w województwie.
- Tworzenie zintegrowanego systemu wsparcia dla środowisk zagrożonych marginalizacją i wykluczeniem społecznym.
- Uporządkowanie gospodarki przestrzennej Rzeszowa i integracja w ramach obszaru funkcjonalnego.
- Rewitalizacja oraz poprawa ładu przestrzeni sprzyjające rozwojowi ośrodków miejskich.
- Zapewnienie dobrego stanu środowiska w zakresie czystości powietrza i hałasu.
- Zachowanie i ochrona różnorodności biologicznej.
- Racjonalne wykorzystanie energii oraz zwiększanie efektywności energetycznej.
- Współpraca sektora B&R z przedsiębiorcami i j.s.t. na rzecz innowacyjnych rozwiązań w zakresie alternatywnych źródeł energii zwłaszcza OZE i ich wdrażania.

Stwierdzono, że na obszarach Natura 2000 może dochodzić do:

- emisji hałasu,
- emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych,
- jakościowych zmian siedlisk,
- fragmentacji siedlisk przyrodniczych,
- zmniejszania powierzchni siedlisk przyrodniczych,
- powstawania nowych barier dla funkcjonowania układów przyrodniczych,

- zakłócania funkcjonowania korytarzy ekologicznych na odcinkach przejść przez doliny cieków,
- wyłączania z systemu przyrodniczego terenów rolnych, a w niektórych przypadkach może zdarzyć się, że nastąpi wyłączenie terenów leśnych czy dolin rzecznych.

Prognoza na obecnym etapie nie przewiduje możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko. Planowane przedsięwzięcia komunikacyjne (np. S19, która stanowi część szlaku transportowego Via Carpatia) nie kończą się na granicy państwa/województwa, ale będą kontynuowane poza jego granicami w ramach rozbudowy sieci europejskiej

### **Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego**

Prognoza stwierdza, że realizacja kierunków działań przyjętych w WPGO będzie miała generalnie korzystny wpływ na środowisko (wdrożenie systemów gospodarki odpadami, selektywna zbiórka odpadów, likwidacja składowisk nie spełniających wymogów prawnych). Niekorzystne oddziaływania na środowisko wystąpią głównie na etapie realizacji poszczególnych instalacji, ale też mogą wystąpić na etapie ich funkcjonowania

Prognoza stwierdza, iż realizacja WPGO doprowadzi gospodarkę odpadami na terenie województwa do pełnej zgodności z przepisami unijnymi. W szczególności zapewni on możliwość:

- zapobiegania powstawania i zmniejszenia ilości odpadów wytwarzanych w regionie;
- zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji;
- odzysku materiałów z odpadów, poprzez recykling;
- bezpiecznego dla środowiska końcowego unieszkodliwiania odpadów pozbawionych wartości materiałowych i energetycznych.

Lokalizacja planowanych obiektów gospodarowania odpadami jest na tyle oddalona od granicy państwa, że wskazane w Prognozie ewentualne skutki ich funkcjonowania będą się ograniczać wyłącznie do terenu Polski.

Generalnie realizacja zadań, celów przewidzianych w WPGO pozytywnie wpłynie przede wszystkim na: zmniejszenie ilości składowanych odpadów, ograniczenie degradacji gleb, ograniczenie zanieczyszczenia wód, poprawę walorów krajobrazowych.

Przedsięwzięcia przewidziane w WPGO realizowane będą głównie poza obszarami Natura 2000, parkami narodowymi, rezerwatami przyrody, parkami krajobrazowymi i dotyczyć będą niewielkich powierzchni.

### **Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.**

Przeprowadzona analiza wykazała, że najwięcej potencjalnie niekorzystnych oddziaływań na środowisko będzie wiązać się z przedsięwzięciami dotyczącymi realizacji priorytetów:

- Ochrona i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych;
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska;
- Ochrona powietrza atmosferycznego i klimatu;
- Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych i energooszczędność;
- Ochrona przed hałasem;

- Ochrona zasobów kopalin (dotyczy koncesjonowanego wydobycia kopalin).

Najwięcej korzystnych i potencjalnie korzystnych oddziaływań na środowisko związanych będzie z realizacją działań w ramach priorytetów:

- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów;
- Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb;
- Gospodarka odpadami;
- Ochrona przed promieniowaniem elektroenergetycznym.

Realizacja celów i działań przewidzianych w Programie Ochrony Środowiska wpłynie pozytywnie na wiele komponentów środowiska, takich, jak:

- zachowanie i ochronę różnorodności biologicznej,
- stan czystości powietrza,
- ograniczenie zanieczyszczenia wód,
- poprawę klimatu akustycznego,
- zwiększenie skuteczności przeciwdziałania zagrożeniom środowiska,
- zwiększenie ilości energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych,
- przywrócenie wartości użytkowej gleb, zwłaszcza terenów zdegradowanych.

Skala oddziaływania realizowanych przedsięwzięć wyszczególnionych w POŚ ma głównie charakter regionalny.

Odstąpienie od wdrażania zapisów projektu POŚ oznaczałoby zaniechanie obowiązku realizacji globalnej, wspólnotowej i krajowej polityki ekologicznej oraz prowadziłoby do braku poprawy stanu obecnego i powstania tendencji zmian negatywnych w odniesieniu do całokształtu środowiska obszaru województwa, zwłaszcza w zakresie:

- jakości wód podziemnych i powierzchniowych,
- jakości powietrza,
- zanieczyszczenia gleb,
- zagrożenia hałasem,
- zagrożenia powodzią,
- zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym obszarów preferowanych do objęcia ochroną prawną dotychczas niechronionych.

Po przeprowadzeniu analiz i ocen nie stwierdzono potencjalnych, negatywnych oddziaływań na środowisko, cele, przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

### **3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu RPO**

#### **3.1. Istniejący stan środowiska**

##### **3.1.1. Położenie, rzeźba terenu, klimat**

Województwo podkarpackie leży w południowo-wschodniej części obszaru Polski. Jego południowa i wschodnia granica stanowi granicę państwową, odpowiednio ze Słowacją i Ukrainą. Od strony zachodniej Podkarpacie sąsiaduje z województwem małopolskim i świętokrzyskim, od północnej – z lubelskim. Powierzchnia województwa wynosi 17 846 km<sup>2</sup>, co stanowi 5,7 % powierzchni kraju.

Rzeźba terenu jest zróżnicowana, regiony fizjograficzne układają się w dość wyraźne pasma o ogólnym przebiegu z północnego-zachodu na południowy-wschód. Północny obszar województwa charakteryzuje się równinnym ukształtowaniem terenu, natomiast środkowa i południowa część jest bardziej urozmaicona morfologicznie, występują tu pasma gór i pogórzy porozcinane dolinami rzecznyymi. Według podziału fizyczno-geograficznego Polski opracowanego przez J. Kondrackiego<sup>3</sup> województwo podkarpackie położone jest w obrębie makroregionów: Roztocze (północno-wschodnia część województwa), Wyżyna Lubelska (północna), Kotlina Sandomierska (północna i środkowa), Pogórze Środkowobeskidzkie (środkowa i południowa), Beskidy Środkowe (południowo-zachodnia), Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański (południowo-wschodnia) oraz Beskidy Lesiste (południowo-wschodnia).

Klimat województwa, podobnie jak Polski, ma charakter klimatu przejściowego strefy umiarkowanej ciepłej. Kształtują go masy powietrza kontynentalnego z Europy południowo-wschodniej oraz morskiego napływającego z Europy północno-zachodniej. Jego zróżnicowanie w obrębie województwa wynika m.in. z położenia geograficznego, rzeźby oraz pokrycia terenu. Wyróżniamy trzy zasadnicze rejony klimatyczne:

- nizinny (północna część województwa – Kotlina Sandomierska) – charakteryzuje się długim upalnym latem, ciepłą zimą i stosunkowo niedużą roczną sumą opadów – od 565 mm w okolicach Tarnobrzega do 700 mm na Płaskowyżu Kolbuszowskim,
- podgórski (środkowa część województwa – Pogórze Karpackie) – ma charakter przejściowy między nizinym, a górskim. Średnia opadów wynosi w części zachodniej 700-750 mm, w części wschodniej 750-800 mm,
- górski (południowa część województwa – Beskid Niski oraz Bieszczady) – cechuje się dużą ilością opadów wynoszącą 800-1000 mm w ciągu roku. W niektórych partiach Bieszczad suma ta wzrasta nawet do 1150-1200 mm.

Występują tu głównie wiatry południowe, nawiązujące do układu dolin głównych rzek województwa.

##### **3.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne**

Województwo podkarpackie zaliczane jest do regionów posiadających stosunkowo duże zasoby wód powierzchniowych. Ponad 90 % jego powierzchni należy do zlewni Wisły w zlewisku Morza Bałtyckiego. Głównymi rzekami oprócz Wisły są San z Wisłokiem oraz Wisłoka. Pozostały obszar

---

<sup>3</sup> J. Kondracki „Geografia regionalna Polski”, PWN, 2000 r.



województwa obejmujący niewielką, wschodnią część należy do dorzecza Dniestru w zlewisku Morza Czarnego. Wody z tego obszaru odprowadzane są przez ciek: Strwiąż, Mszankę, Lechnawę.

W Tabeli 3 zostały wyszczególnione najważniejsze rzeki Podkarpacia wraz z krótką ich charakterystyką.

**Tabela 3.** Większe rzeki województwa podkarpackiego

Nazwa rzeki	Odbiornik	Długość rzeki na terenie woj. podkarpackiego	
		[km]	[%]
Wisła	Morze Bałtyckie	78	7,5
San	Wisła	443	100
Wisłok	San	205	100
Wisłoka	Wisła	153	100
Tanew	San	44	40,4
Lubaczówka	San	67	76,1
Łęg	Wisła	82	100
Ropa	Wisłoka	18	23,1
Jasiołka	Wisłoka	76	100
Wiar	San	60	96,8
Oslawa	San	62	100
Trześniówka – Jamnica	Wisła	57	100
Solinka	San	47	100
Stobnica	San	47	100
Strwiąż*	Dniestr	17,3	17,2

*Źródło: Rocznik statystyczny województwa podkarpackiego, Urząd Statystyczny w Rzeszowie, 2012r. oraz \*Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Dniestru, 2011 r.*

Mimo dużych zasobów wód powierzchniowych, województwo podkarpackie charakteryzuje się niedostatecznym zagospodarowaniem wód, wynikającym z nierównomiernego ich rozmieszczenia oraz dużej zmienności przepływów. W północno-zachodniej części województwa, która pod względem orograficznym jest nizinna, zasoby są znacznie większe niż w południowej, górzystej. Ze względu na zróżnicowane warunki hydrometeorologiczne w poszczególnych latach oraz górski charakter większości rzek województwa wielkość zasobów wód waha się od 3,9 mld m<sup>3</sup>, w latach suchych, do 5,0 mld m<sup>3</sup> w latach mokrych.

Ponadto znaczna część zasobów wodnych jest niewykorzystana ze względu na brak dostatecznej zabudowy hydrotechnicznej. Na terenie województwa znajdują się tylko 3 duże zbiorniki wodne:

- Zbiornik zaporowy Solina na Sanie,
- Zbiornik zaporowy Myczkowce na Sanie,
- Zbiornik zaporowy Besko na Wisłoku.

Zasoby wód podziemnych województwa podkarpackiego są niewielkie, szczególnie w porównaniu z zasobami innych regionów kraju. Ponadto występującą budowa geologiczna powoduje, że są one rozmieszczone w sposób nierównomierny.

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego, suma zasobów dyspozycyjnych i perspektywicznych dla województwa podkarpackiego wynosi 2647,5 m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup>, najwięcej w powiatach: leżajskim, lubaczowskim, nizańskim, leskim oraz w Tarnobrzegu (powyżej 140 m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup>), najmniej w powiatach: brzozowskim, strzyżowskim oraz w mieście Krosno (poniżej 30 m<sup>3</sup>/24h/km<sup>2</sup>).

Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych możliwe do wykorzystania dla celów gospodarczych szacowane są na 506,1 hm<sup>3</sup>, co stanowi 2,9 % zasobów krajowych<sup>4</sup>, z czego:

- w utworach czwartorzędowych 452,9 hm<sup>3</sup> (89,5 %),
- w utworach trzeciorzędowych 39,9 hm<sup>3</sup> (7,9 %),
- w utworach kredowych 13,0 hm<sup>3</sup> (2,5 %),
- w utworach starszych 0,3 hm<sup>3</sup> (0,1 %).

Według wskaźnika stanu zasobów wód podziemnych aktualny pobór wód wynosi poniżej 15 % w stosunku do zasobów dostępnych do zagospodarowania, co stanowi bardzo niski stopień wykorzystania zasobów wód podziemnych w województwie. Tym samym rezerwy zasobów ocenione zostały jako bardzo wysokie.<sup>5</sup>

Większość zasobów rozmieszczonych jest w Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych (GZWP). Na obszarze województwa podkarpackiego znajduje się w całości lub w części 10 GZWP<sup>6</sup> (Tabela 4).

**Tabela 4.** Podstawowe dane Głównych Zbiorników Wód Podziemnych województwa podkarpackiego

Numer Zbiornika	Nazwa zbiornika	Stratygrafia	Powierzchnia GZWP [km <sup>2</sup> ]	Wiek utworów wodonośnych	Typ ośrodka	Średnia głębokość ujęcia [m]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m <sup>3</sup> /d]
425	Zbiornik Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów	Q	2194,0	Qdk	por	10-30	576,00
426	Dolina kopalna Kolbuszowa	Q	60,0	Qk	por	18-70	16,80
429	Dolina Przemysł	Q	137,0	Qd	por	10-30	38,60
430	Dolina rzeki San	Q	83,2	Qd	por	10	5,50
431	Zbiornik warstw Krosno (Bieszczady)	Cr. Tr	1220,0	Trf	sz-por	60	25,00
432	Dolina rzeki Wisłok	Q	172,0	Qd	por	8	22,00
433	Dolina rzeki Wisłoka	Q	200,0	Qd	por	8	26,00
406*	Zbiornik Niecka lubelska (Lublin)	Cr <sub>3</sub>	7492,5	Cr <sub>3</sub>		85	1330
407*	Niecka lubelska (Chełm-Zamość)	Cr <sub>3</sub>	9015,00	Cr <sub>3</sub>	sz-por	70	1127,50
428*	Dolina kopalna Biłgoraj-Lubaczów	Q	290,00	Qk	por	10-65	76,20

**Źródło:** Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2006.126.878), \* Zbiorniki, których obszar występowania częściowo leży w obrębie województwa podkarpackiego

W powyższym zestawieniu nie został ujęty GZWP „Dolina Borowej” nr 424, którego nie wymienia rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych<sup>7</sup>. Zbiornik ten jest uwzględniony w bazach danych oraz na mapach Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie<sup>8</sup>.

<sup>4</sup> Według rocznika Ochrona środowiska GUS, 2012 r.

<sup>5</sup> Źródło: mapa – Stopień wykorzystania dostępnych do zagospodarowania zasobów wód podziemnych w Polsce (w obszarach bilansowych) skala 1:800 000, Państwowy Instytut Geologiczny, <http://www.psh.gov.pl/plik/id,7018.jpg>

<sup>6</sup> Według rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz. U. 2006 nr 126 poz. 878)

<sup>7</sup> Dz. U. Nr 126, poz. 878.

<sup>8</sup> <http://www.pgi.gov.pl/pl/geologiczne-bazy-danych.html>

### 3.1.2.1. Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych

#### Typy jednolitych części wód podziemnych

Wydzielenie jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) w obszarach dorzeczy zostało przeprowadzone w celu umożliwienia realizacji zapisów Ramowej Dyrektywy Wodnej (RWD) w zakresie oceny i klasyfikacji stanu ekologicznego wód. Wyznaczone obszary JCWP były bardzo zróżnicowane pod względem warunków środowiskowych, tj.: położenia geograficznego, wysokości bezwzględnej, geologii i rzeźby terenu. W związku z tym została opracowana typologizacja, określająca typy wód w warunkach nie naruszonych przez człowieka, które stanowią wzorzec do określania stopnia odchylenia przy sporządzaniu oceny stanu ekologicznego wód.

Jak już wcześniej zostało zauważone zdecydowanie większa część powierzchni województwa podkarpackiego leży w zlewni rzeki Wisły, a tylko niewielki obszar województwa położony przy granicy z Ukrainą należy do dorzecza Dniestru. Łącznie na terenie województwa, na obu dorzeczach, wyznaczono 349<sup>9</sup> JCWP. Znajdują się one w całości lub w części w obrębie województwa. Określono dla nich 11 typów, przy czym dla cieków sztucznych – np. zbiorników zaporowych, nie wyznaczono typologii (typ nieokreślony – 0, w sumie dla 3 JCWP).

Tabela 5 zawiera nazwy typów JCWP występujących w województwie podkarpackim, ich liczbę oraz wskaźnik procentowy w odniesieniu do liczby JCWP w województwie oraz na obszarze dorzecza Wisły. Najwięcej JCWP zostało przyporządkowanych do typu „potok fliszowy (12)” – 123 JCWP oraz „potok nizinny piaszczysty (17)” – 104 JCWP. Ich udział w województwie wyniósł odpowiednio 35 % i 30 %. Najmniej liczne typy to: „potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym (7)” i „mała rzeka wyżynna węglanowa (9)” – odpowiednio 3 i 2 JCWP, „średnia rzeka wyżynna wschodnia (15)” i „cieki w dolinach wielkich rzek nizinnych (26)” – po 5 JCWP oraz „wielka rzeka nizinna (21)” – 6 JCWP, łącznie 6 % ogółu występujących w województwie podkarpackim.

**Tabela 5.** Typy jednolitych części wód powierzchniowych występujący w województwie podkarpackim

Lp.	Typ (nazwa, nr)	Liczba JCWP danego typu w województwie	Udział we wszystkich JCWP województwa	Udział w JCWP danego typu na obszarze dorzecza Wisły
1.	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	18	5 %	6,5 %
2.	Potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym (7)	3	1 %	4,5 %
3.	Mała rzeka wyżynna węglanowa (9)	2	1 %	5 %
4.	Potok fliszowy (12)	123	35 %	43 %
5.	Mała rzeka fliszowa (14)	14	4 %	44 %
6.	Średnia rzeka wyżynna wschodnia (15)	5	1 %	36 %
7.	Potok nizinny lessowo-gliniasty (16)	42	12 %	45 %
8.	Potok nizinny piaszczysty (17)	104	30 %	9,5 %
9.	Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19)	24	7 %	16 %
10.	Wielka rzeka nizinna (21)	6	2 %	15 %
11.	Cieki w dolinach wielkich rzek nizinnych (26)	5	1 %	8,5 %
12.	Typ nieokreślony (0)	3	1 %	-

**Źródło:** opracowanie własne na podstawie: Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, MP.2011.49.549 oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Dniestru”, MP.2011.38.425.

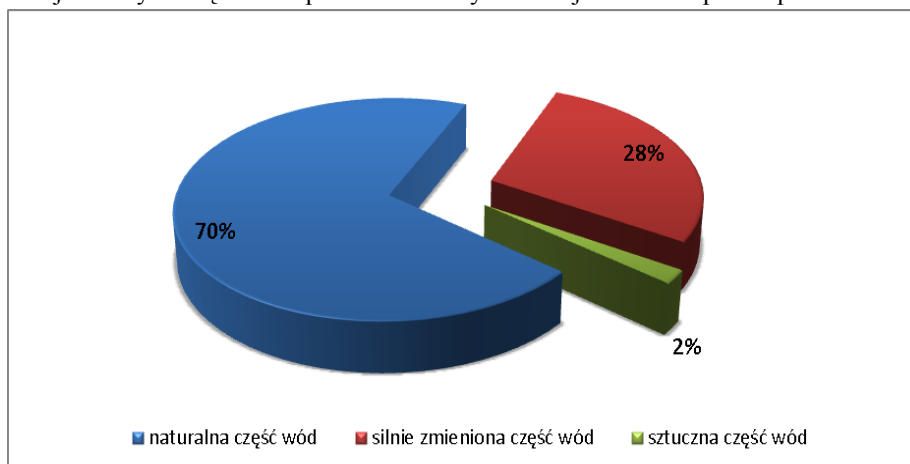
<sup>9</sup> W liczbie zawarte są 3 JCWP należące do dorzecza Dniestru: Strwiąż do granicy państwa, Mszaniec do Syhawki, Lechnawa; wszystkie posiadają typ „potok fliszowy”

W stosunku do całego obszaru dorzecza Wisły największy udział w jednolitych częściach wód powierzchniowych danego typu, na obszarze województwa, miały: „potok nizinny lessowo-gliniasty (16)” – 45 %, „mała rzeka fliszowa (14)” – 44 %, „potok fliszowy (12)” – 43 %.

### Status jednolitych części wód podziemnych

Spośród wszystkich JCWP występujących w województwie, większość – 70 % - posiada status naturalnych części wód. W grupie tej znajdują się również części wód dorzecza Dniestru z terenu Polski. Silnie zmieniona oraz sztuczna część wód stanowią odpowiednio 28 % i 2 % ogólnym bilansie dla województwa podkarpackiego (Wykres 1).

**Wykres 1.** Status jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim



*Źródło:* opracowanie własne na podstawie: Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, MP.2011.49.549 oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Dniestru, MP.2011.38.425.

### Cele środowiskowe

Z uwagi na trwające prace nad warunkami referencyjnymi dla poszczególnych typów wód oraz metodykami oceny stanu hydromorfologicznego, cele środowiskowe dla wód powierzchniowych i obszarów chronionych wyznaczonych na mocy art. 4 RDW zostały określone z uwzględnieniem wartości granicznych wskaźników fizyko-chemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych oceniających stan ekologiczny wód oraz wskaźników chemicznych charakteryzujących stan chemiczny wód, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych.

Aktualny stan JCWP stanowił punkt wyjścia przy ustalaniu celów środowiskowych, które zgodnie z RDW przyjmują warunek niepogorszenia obecnego stanu wód. Tak więc dla JCWP w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym, celem środowiskowym będzie jego utrzymanie. Biorąc pod uwagę naturalne części wód, celem jest osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a dla części wód silnie zmienionych oraz sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obu przypadkach konieczne jest również utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Dla obszarów chronionych występujących na JCWP, cele środowiskowe nie zostały podwyższone, ponieważ wymagania określone jako wartości graniczne dla dobrego stanu ekologicznego czy też dobrego lub powyżej dobrego potencjału ekologicznego są wyższe niż w obowiązujących aktach prawnych odnoszących się do stanu wód w obszarach chronionych. W przypadku opracowania planów ochrony dla obszarów Natura 2000 wyznaczonych na podstawie

dyrektyw: 79/409/EWG oraz 92/43/EWG wymagania mogą zostać podwyższone, a wówczas w kolejnych okresach planistycznych będzie wprowadzona weryfikacja celów środowiskowych.

**Zgodnie z art. 4 RDW cele środowiskowe dla wód powierzchniowych powinny zostać osiągnięte do 2015r.**

#### **Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, ewentualne derogacje**

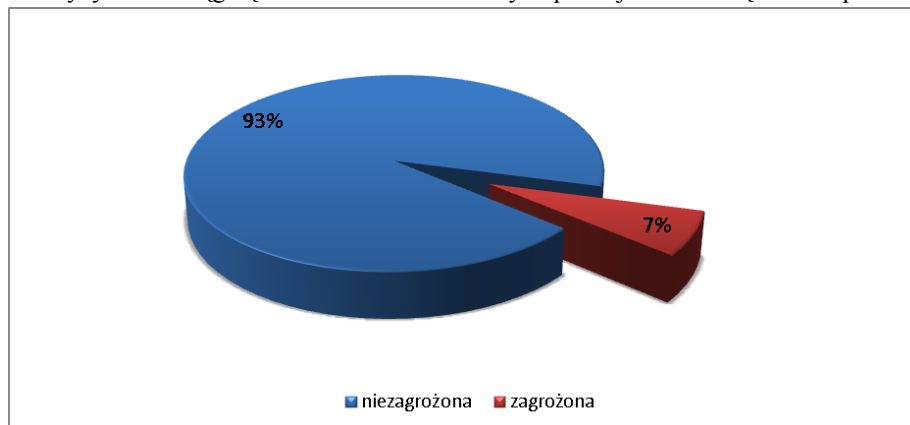
Biorąc pod uwagę ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych 93 % (325) jednolitych części wód powierzchniowych województwa podkarpackiego nie jest zagrożona, natomiast pozostałe 7 % (24 JCWP) znajduje się w grupie ryzyka (Wykres 2), wśród nich należące do typu:

- potok nizinny piaszczysty (17) – 10 JCWP: Dąbrówka, Kaczówka, Koniecpólka, Łęg do Turka, Łuczek, Mokrzyszówka, Przyrwa, Sanna, Trześniówka do Karolówki, Żupawka,
- rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta (19) – 4 JCWP: Łęg od Przywry (z Przywrą od Dąbrówki do ujścia) do Murynia, Łęg od Turki do Przywry (bez Przywry), Sanna od Stanianki do ujścia, Trześniówka od Karolówki do ujścia,
- ciek w dolinach wielkich rzek nizinnych (26) – 4 JCWP: Dopływ spod Sielca, Kanał Chorzowski, Kanał Kliszowski, Piskorzeniec,
- ciek w dolinach wielkich rzek nizinnych (26) – 2 JCWP: Wisła od Dunajca do Wisłoki, Wisła od Wisłoki do Sanu,

oraz po 1 JCWP typu:

- potok wyżynny węglanowy z substratem drobno-ziarnistym na lessach i lessopodobnych (6): Sanna od źródeł do Stanianki,
- potok fliszowy (12): Kaczałnik,
- potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym (7): Sołokija od źródeł do granic RP,
- mała rzeka fliszowa (14): Wisłoka od Rzeszówki (Reszówki) do Ryja.

**Wykres 2.** Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód powierzchniowych



*Źródło: opracowanie własne na podstawie: Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, MP.2011.49.549 oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Dniestru, MP.2011.38.425.*

RDW, zgodnie z art. 4, przewiduje następujące derogacje czyli warunki odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych.:

- odstępstwa czasowe – dobry stan wód może zostać osiągnięty do 2021 lub 2027 roku,
- ustalenie celów mniej rygorystycznych

- czasowe pogorszenie wód,
- nieosiągnięcie celów ze względu na realizację nowych inwestycji.

Możliwe są więc realizacje inwestycji wpływających na stan wód, powodujących zmianę charakterystyk fizycznych wód w sytuacjach, w których interes społeczny lub/i korzyści dla środowiska oraz społeczeństwa są celem nadrzędnym, np. inwestycje z zakresu ochrony przeciwpowodziowej.

Spośród 24 JCWP zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych 15 posiada derogacje. Wśród nich znalazły się:

- z uwagi na planowane działania w zakresie realizacji inwestycji powodujących zmiany w charakterystykach fizycznych JCWP, służące wyższemu celom społecznym, tj. ochronie przeciwpowodziowej:
  - Wisłoka od Rzeszówki (Rzeszówki) do Ryja,
  - Kaczalik,
- ze względu na aktualny stopień skanalizowania gmin w obszarze JCWP oraz przy zakładanym tempie rozwoju i budowy sieci kanalizacyjnej osiągnięcie dobrego stanu możliwe do 2021 r.:
  - Kanał Chorzelowski,
  - Kanał Kliszkowski,
- ze względu na zasolenie i wpływ wód pokopalnianych:
  - Dopływ spod Sielca,
  - Piskorzeniec,
  - Wisła od Dunajca do Wisłoki,
  - Wisła od Wisłoki do Sanu,
- z uwagi na sposób użytkowania zasobów wód oraz konieczność zapewnienia ochrony przed powodzią uniemożliwiającą likwidację zabudowy cieków i ich udrożnienie przed 2012 r.:
  - Łęg do Turka,
  - Łęg od Przywry (z Przywrą od Dąbrówki do ujścia) do Murynia,
  - Łęg od Turki do Przywry (bez Przywry),
  - Sanna,
  - Sanna od źródeł do Stanianki,
  - Sanna od Stanianki do ujścia,
- ze względu na wpływ działalności antropogenicznej na stan JCWP generującej konieczność przesunięcia w czasie osiągnięcia celów środowiskowych oraz z uwagi na brak rozwiązań technicznych możliwych do zastosowania w celu poprawy stanu JCWP:
  - Sołokija od źródeł do granic RP.

Pozostałe JCWP zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, nie posiadają derogacji. Są to: Dąbrówka, Kaczówka, Koniecpólka, Łuczek, Mokrzyszówka, Przyrwa, Trześniówka do Karolówki, Trześniówka od Karolówki do ujścia oraz Żupawka.



### 3.1.2.2. Identyfikacja jednolitych części wód podziemnych

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) zostały wyznaczone z uwzględnieniem podziałów obowiązujących w hydrogeologii, na podstawie szeregu materiałów, m.in.: Mapy Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, Atlasu hydrogeologicznego Polski, Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50000, Mapy podziału Hydrograficznego Polski itp. Na obszarze dorzecza Wisły wydzielono łącznie 90 JCWPd, w tym 7 na obszarze województwa podkarpackiego o numerach identyfikacyjnych: 109, 126, 127, 139, 157, 158, 160. Oprócz wymienionych, 1 JCWPd – 159 – obejmuje fragment dorzecza Dniestru występujący w granicach Polski, we wschodniej części województwa.

#### Cele środowiskowe

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych, podobnie jak dla wód powierzchniowych są określone na podstawie art. 4 RDW. Głównym celem jest osiągnięcie dobrego stanu, poprzez uzyskanie co najmniej dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego danej części wód. W realizacji założeń będzie służyć:

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW),
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Spełnieniem warunku niepogarszania stanu części wód podziemnych będących w co najmniej dobrym stanie ilościowym i jakościowym (chemicznym) będzie utrzymanie stanu tej części wód.

#### Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych

JCWPd występujące w województwie podkarpackim nie są zagrożone ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Ocena stanu części wód zarówno pod względem ilościowym jak i chemicznym jest dobra (Tabela 6).

**Tabela 6.** Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych i ryzyka nieosiągnięcia przez nie celów środowiskowych

Kod JCWPd	Nazwa	Ocena stanu		Ocena ryzyka
		Ilościowego	Chemicznego	
PLGW2300109	109	dobra	dobra	niezagrożona
PLGW2200126	126	dobra	dobra	niezagrożona
PLGW2200127	127	dobra	dobra	niezagrożona
PLGW2200139	139	dobra	dobra	niezagrożona
PLGW2200157	157	dobra	dobra	niezagrożona
PLGW2200158	158	dobra	dobra	niezagrożona
PLGW9000159	159	dobra	dobra	niezagrożona
PLGW2200160	160	dobra	dobra	niezagrożona

*Zródło: opracowanie własne na podstawie: Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, MP.2011.49.549 oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Dniestru, MP.2011.38.425.*

### 3.1.3. Gleby

W północnej części województwa, obejmującej Kotlinę Sandomierską, dominują gleby mało urodzajne, bielice i gleby brunatne. Na południu województwa dominują gleby brunatne kwaśne, a na jego południowych i południowo-wschodnich krańcach występują gleby słabo wykształcone kwarcowo-krzemianowe skaliste.

W części środkowej dominującymi glebami są wietrzeliny skał osadowych fliszu karpackiego. W obrębie pogórzy dominują gleby płowe odgórnie oglejone. Gleby brunatne kwaśne występują w pasie Rzeszów-Łańcut-Przeworsk, a w okolicy Przemyśla, Przeworska i Jarosławia wykształciły się czarnoziemy leśno-łąkowe i gleby brunatne właściwe wylugowane. Gleby te są najlepszymi w województwie. Na północnych, nizinnych terenach województwa występują głównie gleby rdzawe bielcowane. Przy granicy z województwem lubelskim występują bielice i gleby bielcowe.

Według ogólnej oceny uwzględniającej klasyfikację bonitacyjną, gleby w województwie podkarpackim należą do ubogich. Największą powierzchnię zajmują gleby średniej klasy (IV klasy bonitacyjnej) – 40 % ogólnej powierzchni gleb, gleby dobre i bardzo dobre (I-III klasy bonitacyjnej), stanowią 30 %, zaś gleby zaliczane do najniższych klas (V i VI klasy bonitacyjnej) stanowią 27 %.

Większość gleb w województwie podkarpackim zaliczana jest do kompleksów żytnich z dużym udziałem kompleksu żytniego bardzo dobrego. W południowej części przeważają gleby kompleksu zbożowego górskiego, gleby kompleksu owsiano-ziemniaczanego i owsiano-pastewnego górskiego. Północną część województwa i pasma pogórzy zajmują gleby zaliczane do kompleksu pszennego bardzo dobrego i dobrego.

### 3.1.4. Surowce mineralne

Województwo podkarpackie należy do średnio zasobnych w kopaliny. Ich występowanie wiąże się bezpośrednio z budową geologiczną danego rejonu. Na terenie województwa znajduje się 1157 udokumentowanych złóż kopalin, o zróżnicowanej wielkości zasobów i zasięgu przestrzennym. Złoża kopalin są stosunkowo równomiernie rozmieszczone na obszarze województwa.

Złoża kopalin występujących na terenie województwa obejmują cztery zasadnicze grupy surowców, wydzielane w zależności od głównego przeznaczenia i możliwości zastosowania. Są to:

- **surowce energetyczne** – gaz ziemny występuje głównie na terenie powiatów: rzeszowskiego, leżajskiego, przemyskiego, przeworskiego, łańcuckiego, jarosławskiego, lubaczowskiego i dębickiego. Złoża ropy naftowej koncentrują się w rejonie Jasła, Krosna, Sanoka oraz Dębicy i Rzeszowa,
- **surowce chemiczne** – rozpoznane są złoża siarka rodzimej – zlokalizowane są w rejonie Tarnobrzega i Lubaczowa oraz diatomity (skała diatomitowa) na terenie gminy Bircza,
- **surowce skalne i inne:**
  - kamienie łamane i bloczne – reprezentowane przez piaskowce, wapienie i łupki menilitowe występują na terenie powiatów: bieszczadzkiego, krośnieńskiego, sanockiego i przemyskiego,
  - wapienie i margle dla przemysłu wapiennego i cementowego występują w powiatach: lubaczowskim i stalowowolskim,
  - piaski i żwiry – największe zasoby niezagospodarowane oraz podlegające eksploatacji znajdują się głównie w powiatach: dębickim, mieleckim, przemyskim, przeworskim i stalowowolskim,
  - piaski szklarskie – występują w rejonie Lubaczowa,



- surowce ilaste ceramiki budowlanej – największe zasoby występują w powiatach: kolbuszowskim, mieleckim, przeworskim, rzeszowskim, stalowowolskim i jasielskim,
  - gipsy – udokumentowane złoża znajdują się na terenie gmin: Kańczuga i Lubenia. Złoża gipsów rozpoznano również na terenie gminy Wielopole Skrzyńskie w rejonie Broniszowa,
  - torfy – występują praktycznie na terenie całego województwa. Torfy lecznicze (borowiny) udokumentowano w powiecie lubaczowskim,
  - torfy lecznicze (borowiny) – udokumentowane w jednym złożu, są stosowane w lecznictwie uzdrowiskowym w Horyńcu-Zdroju, a zasoby udokumentowanych pojedynczych złóż znajdują się w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego,
- **wody lecznicze, mineralne i termalne:**
- udokumentowano zasoby wód mineralnych, zmineralizowanych oraz solanek w następujących powiatach: leskim (Lesko w gm. Lesko, Polańczyk w gm. Solina, Rabe w gm. Baligród), brzozowskim (Brzozów – Humniska w gm. Brzozów), dębickim (Latoszyn w gm. Dębica), krośnieńskim (Iwonicz-Zdrój i Lubatówka w gm. Iwonicz-Zdrój, Krościenko w gm. Krościenko, Rudawka Rymanowska i Rymanów Zdrój w gm. Rymanów), sanockim (Komańcza w gm. Komańcza, Poraż w gm. Zagórz), stalowowolskim (Lipa w gm. Zaklików), rzeszowskim (Borek Stary i Tyczyn w gm. Tyczyn, Chmielnik, Lubenia i Straszydło w gm. Lubenia, Rudna Wielka w gm. Świlcza, Hyżne, Szklary i Nieborów w gm. Hyżne, Rzeszów-Staromieście), jasielskim (Folusz w gm. Dębowiec). Udokumentowane zasoby złóż wód leczniczych (wody zmineralizowane i o słabej mineralizacji) wykorzystywane są w lecznictwie uzdrowiskowym w: Horyńcu-Zdroju, Iwoniczu-Zdroju, Rymanowie Zdroju i Polańczyku, oraz w Latoszynie (gm. Dębica), przy czym wody lecznicze wykorzystywane w uzdrowisku Iwonicz-Zdrój (odwierty Lubatówka 12 i 14 w złożu Iwonicz - Lubatówka) posiadają dodatkowo właściwości wód termalnych.

### 3.1.5. Powietrze

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie podkarpackim jest emisja antropogeniczna. Najpowszechniej występującymi w powietrzu zanieczyszczeniami są gazy i pyły pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw. Są one emitowane przede wszystkim w sezonie zimowym i pochodzą głównie z indywidualnych systemów grzewczych, w których stosowane są najczęściej paliwa stałe.

Ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2012 opracowana została w oparciu o wyniki pomiarów poziomów stężeń zanieczyszczeń, tj.: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, ozon, benzen, pył zawieszony PM10 i PM2.5, arsen, kadm, nikiel, ołów i benzo(a)piren, w powietrzu. Badania były wykonywane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie w okresie od 1 stycznia do 31 grudnia 2012 r.

W 2012 r. wyemitowano do atmosfery 1698 Mg zanieczyszczeń pyłowych oraz 3360,4 tys. Mg zanieczyszczeń gazowych. Pod względem emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych województwo podkarpackie znalazło się na 13 miejscu w kraju.

Najwięcej zanieczyszczeń gazowych w 2012 r. wprowadzonych zostało do powietrza na terenie powiatu stalowowolskiego, mieleckiego oraz miasta Rzeszów, a zanieczyszczeń pyłowych na terenie powiatu mieleckiego, stalowowolskiego, ropczycko-sędziszowskiego, jasielskiego i miasta Rzeszowa.

W zakresie jakości powietrza problem stanowi wysoki poziom zanieczyszczenia pyłem PM10 oraz benzo(a)pirenem w kilku największych miastach województwa (Rzeszów, Przemyśl, Jarosław,

Krosno, Jasło, Sanok, Mielec i Nisko). Dodatkowo na obszarach tych miast odnotowano wysokie zanieczyszczenie pyłem PM<sub>2,5</sub>. Zanieczyszczenie pyłem i benzo(a)pirenem jest wyższe w okresie grzewczym niż w okresie letnim. W okresie letnim (od maja do sierpnia) nie notowano przekroczeń dopuszczalnych norm określonych dla pyłu PM<sub>10</sub>. Stwierdzone ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w miastach sprawia, że na ich oddziaływanie narażona jest duża liczba mieszkańców województwa.

### **3.1.6. Klimat akustyczny**

Klimat akustyczny województwa podkarpackiego kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny (lotniczy, drogowy czy kolejowy) oraz hałas przemysłowy. Dynamiczny wzrost liczby pojazdów zwłaszcza ciężarowych, poruszających się po drogach województwa dodatkowo potęguje negatywne zjawisko związane z emisją nadmiernego hałasu. Największe zagrożenie hałasem komunikacyjnym występuje wzdłuż dróg o dużym natężeniu ruchu (drogi krajowe, wojewódzkie oraz na przejściach granicznych).

Wykonane w 2011 r., w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, pomiary poziomu hałasu drogowego w miastach: Nisko, Łańcut, Ustrzyki Dolne dowiodły, że w każdym punkcie pomiarowo-kontrolnym, przekroczone zostały dopuszczalne standardy akustyczne, w stosunku do funkcji spełnianych przez dany teren<sup>10</sup>.

W 2012 roku badania hałasu komunikacyjnego prowadzone były w Sanoku, Stalowej Woli, Ropczycach. Badania wykazały, że we wszystkich punktach pomiarowo-kontrolnych wystąpiły przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych, w stosunku do funkcji spełnianej przez teren<sup>11</sup>.

Niewielkie znaczenie, w skali województwa, ma hałas kolejowy (ze względu na ograniczenie częstotliwości przejeżdżania pociągów, ubogą sieć linii kolejowych) oraz hałas lotniczy.

Problem hałasu lotniczego na terenie województwa praktycznie nie występuje. Na terenie województwa zlokalizowane jest tylko jedno duże, międzynarodowe lotnisko Rzeszów-Jasionka. Hałas lotniczy ma charakter lokalny, a jego uciążliwość związana jest z pojedynczymi przelotami samolotów.

W ostatnich latach zagrożenie hałasem przemysłowym wykazuje tendencję spadkową. Dostępność do nowoczesnych technologii produkcji sprawia, że zasięg emisji hałasu przemysłowego staje się coraz mniejszy.

### **3.1.7. Promieniowanie elektromagnetyczne**

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska program badań poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego realizowany jest w trzyletnim cyklu pomiarowym, łącznie w 135 punktach pomiarowych, przy czym badania prowadzone są w miejscach dostępnych dla ludzi, tj.: w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. oraz w pozostałych miastach i na terenach wiejskich.

---

<sup>10</sup> Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2011 roku, WIOŚ w Rzeszowie, 2012 r.

<sup>11</sup> Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2012 roku, WIOŚ w Rzeszowie, 2013 r.

Z badań przeprowadzonych w 2011 roku w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2010-2012 wynika, że poziomy promieniowania elektromagnetycznego w środowisku na obszarze województwa są bardzo niskie, a średni poziom promieniowania elektromagnetycznego nie przekracza 4 % wartości dopuszczalnej. Największe średnie poziomy pól elektromagnetycznych odnotowywane były w dużych aglomeracjach (m.in. Rzeszów, Krosno), gdzie wiele źródeł promieniowania jest jednocześnie aktywnych.

W 2012 roku zostały przeprowadzone badania poziomu pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych. Podobnie jak w 2011 roku nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na badanych obszarach.

### **3.1.8. Dane przyrodnicze**

Województwo podkarpackie charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem siedlisk przyrodniczych. Występują tu gatunki roślin rzadkich i chronionych. Stwierdzono występowanie co najmniej 60 gatunków roślin ujętych w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin, z czego 12 gatunków mających naturalne stanowiska.

Bogactwo przyrodnicze województwa to także bardzo zróżnicowana gatunkowo fauna. Największą różnorodnością gatunków charakteryzują się Bieszczady, Beskid Niski oraz rejony pogórzy. Do najbardziej cennych należą: żbik, żubr, niedźwiedź, ryś, wilk. Stwierdzono, że w obrębie województwa rozmnaża się co najmniej 57 gatunków kręgowców ujętych w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt.

Najbardziej cenne pod względem przyrodniczym tereny zostały objęte różnymi formami ochrony przyrody. Większość najcenniejszych i najlepiej zachowanych zbiorowisk roślinnych i stanowisk roślin chronionych znalazła się w obrębie parków narodowych oraz rezerwatów przyrody.

W ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 w obrębie województwa wyznaczono 8 Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków i projektuje się wyznaczenie 55 Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk ważnych dla Wspólnoty.

Zagrożeniem dla zasobów przyrodniczych są gatunki obce i inwazyjne. Na terenie województwa podkarpackiego problemem jest występowanie barszczu Sosnowskiego (*Heracleum sosnowskyi* Manden). Roślina ta, w niewielkim nasileniu, została stwierdzona na terenie powiatów: dębickiego w miejscowości Pilzno, przemyskiego w miejscowościach Kupiatycze i Korytniki, jarosławskiego w miejscowości Jankowice, mieleckiego w miejscowości Kielki, rzeszowskiego w miejscowości Boguchwała, leżajskiego w miejscowości Przychojec, krośnieńskiego w miejscowości Lipowiec, sanockiego w miejscowości Karlików, a także bieszczadzkiego – na terenie gminy Ustrzyki Dolne. Występuje ona na nieużytkach rolnych, na brzegach rzeki San oraz w rowach melioracyjnych. Występowanie barszczu Sosnowskiego w dużym nasileniu zostało stwierdzone w powiecie krośnieńskim w miejscowości Zawadka Rymanowska, w powiecie jasielskim w miejscowościach Krempna i Kotań, w powiecie bieszczadzkim w miejscowościach Trzcianiec i Krościenko oraz w powiecie sanockim w miejscowości Płonna. Należy zaznaczyć, że barszcz Sosnowskiego jest rośliną, która stanowi zagrożenie dla siedlisk przyrodniczych, roślin oraz dla zdrowia ludzi.

### **3.1.8.1. Opis szaty roślinnej**

Szata roślinna na terenie województwa odznacza się wielkim bogactwem i różnorodnością. Występują tu niemal wszystkie gatunki chronionych grzybów, porostów, paprotników, widłaków czy roślin naczyniowych.

Lasy na terenie województwa rozmieszczone są nierównomiernie. W rejonie Kotliny Sandomierskiej przeważają bory sosnowe. Spotyka się tam również dość często lasy mieszane i liściaste, w których przeważają takie gatunki, jak: sosna, jodła, świerk, modrzew, a z drzew liściastych – buk, dąb, brzoza oraz grab.

Duże kompleksy leśne zachowały się w rejonie głównego pasma Pogórza Ciężkowickiego oraz na Pogórzu Przemyskim. W szczytowych partiach wzniesień występują głównie lasy mieszane bukowo-jodłowe, w terenach niżej położonych najczęściej spotykanymi gatunkami są: dąb, grab, brzoza i sosna, a w wyższych częściach – buk, jodła oraz świerk.

Górzysta, południowa i południowo-wschodnia część województwa posiada najbogatszą i najbardziej zróżnicowaną szatę roślinną.

Rejon Beskidu Niskiego porastają lasy mieszane jodłowo-bukowe, w których można spotkać także jawor, jesion, brzozę i wiąz. Występują tu także skupiska cisów i modrzewia. W terenach wyżej położonych występują w głównej mierze lasy bukowe.

W Bieszczadach występują trzy piętra roślinności:

- piętro pogórza sięgające do ok. 500 m n.p.m., w którym występują wielogatunkowe lasy liściaste z przewagą dębu, lipy i grądu;
- piętro regła dolnego sięgające do ok. 1200 m n. p. m., gdzie spotkać można lasy bukowo-jodłowe, bukowo-jaworowe, jaworowe, olszowe i świerkowo-jodłowe;
- piętro połonin rozciąga się powyżej 1200 m n.p.m. i porośnięte jest przez niskie krzewy i murawy, można także znaleźć tutaj zarośla olchy kosej.

Gatunkami, które przeważają na tym terenie są buk i jodła. Lasy jodłowe i mieszane występują głównie w terenach niżej położonych, zaś wyższe partie porośnięte są wyłącznie lasami bukowymi.

### **3.1.8.2. Opis siedlisk przyrodniczych**

Województwo podkarpackie charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem siedlisk przyrodniczych.

Najlepiej rozpoznany terenami pod względem przyrodniczym są obszary południowe, wschodnie i północne województwa. Znaczna część tych terenów została objęta ochroną w postaci parków narodowych, parków krajobrazowych, rezerwatów przyrody, obszarów chronionego krajobrazu. Wyznaczone zostały także obszary Natura 2000, tj. Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków i Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk.

Ponad 44 % województwa zostało objęte ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, w ramach której utworzono przestrzenne formy ochrony przyrody.

W Tabelach 7, 8, 9 przedstawiono leśne i nieleśne siedliska przyrodnicze, wody słodkie i torfowiska, oraz ściany, piargi, rumowiska skalne i jaskinie występujące na terenie województwa podkarpackiego.

**Tabela 7.** Leśne siedliska przyrodnicze występujące w województwie podkarpackim chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej

Lp.	Siedlisko leśne	Występowanie
1.	<b>91D0 - Bory i lasy bagienne</b>	Pradolina Podkarpacka, Dolina Dolnej Wisłoki, Równina Tranobrzaska, Dolina Dolnego Sanu, Płaskowyż Tarnogrodzki, Płaskowyż Kolbuszowski, Równina Biłgorajska.
2.	<b>91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe</b> ( <i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnenion glutinoso-incanae</i> , olsy źródłiskowe)	Kotlina Sandomierska, Pogórze Środkowobeskidzkie, Beskidy Środkowe, Beskidy Lesiste, Pogórze Przemyskie, Kotlina Jasielsko – Krośnieńska, Pogórze Jasielskie, Beskid Niski, Pogórze Bukowskie, Góry Sanocko – Turczańskie, Bieszczady Zachodnie.
3.	<b>91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe</b> ( <i>Ficario Ulmetum</i> )	Dolina Dolnego Sanu, Pogórze Przemyskie, Pogórze Dynowskie, Pogórze Strzyżowskie, Dolina Dolnej Wisłoki, Pradolina Podkarpacka, Płaskowyż Tarnogrodzki, Płaskowyż Kolbuszowski, Równina Tarnobrzaska.
4.	<b>91P0 – Jodłowy bór świętokrzyski</b> ( <i>Abietetum polonicum</i> )	Północna część Równiny Tarnobrzaskiej.
5.	<b>9110 – Kwaśne buczyny</b> ( <i>Luzulo – Fagetum</i> )	Równina Tarnobrzaska, Dolina Dolnej Wisłoki, Płaskowyż Kolbuszowski, Pradolina Podkarpacka, Pogórze: Rzeszowskie, Strzyżowskie, Dynowskie, Przemyskie, Bukowskie, Płaskowyż Chyrowski, Kotlina Jasielsko-Krośnieńska, Beskid Niski, Góry Sanocko – Turczańskie, Bieszczady Zachodnie, Beskid Niski.
6.	<b>9130 – Żyzne buczyny</b> ( <i>Asperulo – Fagetum</i> )	Płaskowyż Kolbuszowski, Pogórze Dynowskie, Pogórze Strzyżowskie, Pogórze Jasielskie, Kotlina Jasielsko-Krośnieńska, Pogórze Przemyskie, Beskid Niski, Pogórze Bukowskie, Góry Sanocko-Turczańskie, Bieszczady Zachodnie.
7.	<b>9140 – Środkowo-europejskie, subalpejskie i górskie lasy bukowe z jaworem oraz szczytami górskim (górskie jaworzyny ziołoroślne)</b>	Bieszczady Zachodnie.
8.	<b>9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny</b> ( <i>Galio Carpinetum</i> )	Góry Sanocko – Turczańskie, Pogórze Przemyskie, tereny położone na północ od Pogorza Jasielskiego i Kotliny Jasielsko-Krośnieńskiej.
9.	<b>9180 – Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach</b> ( <i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i> )	Beskid Środkowy, Beskidy Lesiste, Pogórze Środkowobeskidzkie, Bieszczady Zachodnie, Beskid Niski.
10.	<b>9410 – Górskie bory świerkowe</b> ( <i>Piceion abietis</i> )	Góry Sanocko – Turczańskie, Bieszczady Zachodnie.

*Źródło: Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, 2004 r. – opracowanie własne.*

**Tabela 8.** Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla, przyrodnicze występujące w województwie podkarpackim chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej

Lp.	Rodzaj	Podtypy	Występowanie
1.	<b>4030 Suche wrzosowiska</b> ( <i>Calluno Geniston</i> , <i>Pohlio-Callunion</i> , <i>Calluno-Arctostaphylyon</i> )	<b>4030-1 Wrzosowiska janowcowe</b> ( <i>Calluno- Genistetum</i> )	Północne rejony województwa – pogórze, Kotlina Sandomierska.
		<b>4030-2 Wrzosowiska knotnikowe</b> ( <i>Pohlio-Callunetum</i> )	Północne rejony województwa.
		<b>4030-3 Wrzosowiska mącznicowe</b> ( <i>Arctostaphylo-Callunetum</i> )	Północne rejony województwa.
2.	<b>4060 Wysokogórskie borówczyska bazyńowe</b> ( <i>Empetro-Vaccinietum</i> )	<b>4060-1 Wysokogórskie borówczyska bazyńowe</b>	Tereny BdPN – grzbiety połonin: Tarnica, Krzemień, Bukowe Berdo, Rozsypaniec, Połonina Wetlińska, Szeroki Wierch.
3.	<b>4080 Subalpejskie zarośla wierzby lapońskiej lub śląskiej</b> ( <i>Salicetum lapponum</i> , <i>Salicetum silesiacae</i> )	<b>4080-2 Subalejskie zarośla wierzby śląskiej w Karpatach</b>	Bieszczady – tereny BdPN – Tarnica.

**Proгноza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

4.	<b>*6120 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe</b> ( <i>Koelerion glaucae</i> )	<b>*6120-1 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe</b>	Dolina Wisły, Kotlina Sandomierska, rejon pogórzy.
5.	<b>6150 Wysokogórskie murawy acydofilne</b> ( <i>Juncion trifidi</i> ) <b>i bezwapienne wyleżyska śnieżne</b> ( <i>Salicion herbaceae</i> )	<b>6150-1 Wysokogórskie murawy acydofilne hal i polonin w Karpatach</b>	Bieszczady – BdPN: Tarnica, Halicz, Krzemień, Rozsypaniec, Szeroki Wierch, Bukowe Berdo, Kińczyk Bukowski, Kopa Bukowska, Połonina Caryńska i Połonina Wetlińska.
6.	<b>*6210 Murawy kserotermiczne</b> ( <i>Festuco-Brometea</i> )	<b>*6210-3 Kwietne murawy kserotermiczne</b> (priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków)	Góry Pieprzowe, w postaci kadłubowej zbiorowisko rozpowszechnione jest w całym pasie wyżynnym i w pasie pogórzy.
7.	<b>*6230 Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe</b> ( <i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie)	<b>*6230-1 Bieszczadzkie murawy bliźniczkowe</b> (priorytetowe są tylko płaty bogate florystycznie)	Bieszczady – BdPN, Park Krajobrazowy Doliny Sanu, Ciśniańsko-Wetliński Park Krajobrazowy (Obszar Natura 2000 Bieszczady).
		<b>*6230-2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe</b> (priorytetowe są tylko płaty bogate florystycznie)	Beskid Niski – MPN.
		<b>*6230-4 Niżowe murawy bliźniczkowe</b> (priorytetowe są tylko płaty bogate florystycznie)	Środkowa i północna część województwa.
8.	<b>6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe</b> ( <i>Molinion</i> )	<b>6410-1 Zmiennowilgotne łąki olszewnikowo – trzęślicowe</b> ( <i>Selino carvifoliae-Molinietum</i> )	Środkowa i północna część województwa.
		<b>6410-2 Łąki sitowo-trzęślicowe</b> ( <i>Junco-Molinietum</i> )	Północna część województwa.
9.	<b>6430 Ziolorośla górskie</b> ( <i>Adenostylion alliariae</i> ) <b>i ziolorośla nadrzeczne</b> ( <i>Convolvuletalia sepium</i> )	<b>6430-1 Ziolorośla subalpejskie i regłowe</b>	Południe województwa (Beskid Niski, Bieszczady).
		<b>6430-2 Górskie, nadpotokowe ziolorośla lepiężnikowi</b>	Występują pospolicie w całych Karpatach.
		<b>6430-3 Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe</b>	Północna część województwa.
10.	<b>6440 Łąki selernicowe</b> ( <i>Cnidion dubii</i> )	<b>6440-1 Łąki fiołkowo-selernicowe</b> ( <i>Violo-Cnidietum dubii</i> )	Puszcza Sandomierska, Dolina Wisły, Dolina Dolnego Sanu.
11.	<b>6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie</b> ( <i>Arrhenatherion elatioris</i> )	<b>6510-1 Łąka rajgrasowa (owsicowa)</b> ( <i>Arrhenatheretum elatioris</i> )	Cały teren województwa z wyjątkiem wysokich gór (powyżej 600m n.p.m.).
		<b>6510-2 Łąka z wiechliną łąkową i kostrzewą czerwoną</b> (zbiorowisko <i>Poa pratensis-Festuca rubra</i> )	Cały teren województwa z wyjątkiem wysokich gór (powyżej 600m n.p.m.).

*Źródło: Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, 2004 r. – opracowanie własne*

**Tabela 9.** Wody słodkie i torfowiska, przyrodnicze występujące w województwie podkarpackim chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej

Lp.	Rodzaj	Podtypy	Występowanie
1.	<b>3130 Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z Littorelletea, Lesoto-Nanojuncetea</b>	<b>3130-2 Roślinność mezotroficznych zbiorników wodnych należąca do związku Elantini-Eleochari</b>	Środkowa i północna część województwa.
2.	<b>3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic Charetea</b>	<b>3140-1 Zbiorowiska ramienic ze związku Charion fragilis w silnie zmineralizowanych zasadowych wodach oligo- i mezotroficznych</b>	Występują w wodach różnego typu na terenie całego województwa.

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

3.	<b>3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i></b>	<b>3150-2 Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne</b>	Teren całego województwa – doliny rzeczne wszystkich rzek.
4.	<b>3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków</b>	<b>3220-1 Kamieńce górskich potoków z trzcinnikiem szuwarowym i kostrzewą czerwoną</b>	Południowa część województwa – Beskid Niski, Bieszczady.
		<b>3220-2 Zarośla wrześni pobrzeżnej</b>	Południowa część województwa – Beskid Niski, Bieszczady.
5.	<b>3230 Zarośla wrześni na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (<i>Salici-Myricarietum</i> – część z przewagą wrześni)</b>	<b>3230-1 Zarośla wrześniowo-wierzbowe</b>	Południowa część województwa – Beskid Niski, Bieszczady.
6.	<b>3240 Zarośla wierzbowe na kamieńcach i żwirowiskach górskich potoków (<i>Salici-Myricarietum</i> – część z przewagą wierzb)</b>	<b>3240-1 Zarośla wierzbowo-wrześniowe</b>	Południowa część województwa – Beskid Niski, Bieszczady.
7.	<b>3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników</b>	<b>3260-1 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników</b>	Obszar pogórzy.
8.	<b>3270 Zalewane muliste brzegi rzek</b>	<b>3270-1 Naturalna eutroficzna roślinność związków: <i>Chenopodium fluviatile</i>, <i>bidention tripartitae</i> p.p., <i>Elation Eleocharition ovatae</i></b>	Praktycznie cały teren województwa aż po wys. 600 m n.p.m.
9.	<b>*7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) – siedlisko priorytetowe</b>	<b>*7110-3 Karpackie torfowiska wysokie</b>	Bieszczady – głównie BdPN, dolina Sanu.
10.	<b>7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji</b>	<b>7120-1 Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji</b>	Kotlina Sandomierska.
11.	<b>7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria - Caricetea nigrae</i>)</b>	<b>7140-1 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu</b>	Kotlina Sandomierska, Roztocze.
		<b>7140-2 Górskie torfowiska przejściowe i trzęsawiska</b>	Bieszczady.
12.	<b>7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i></b>	<b>7150-1 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion albae</i></b>	Kotlina Sandomierska.
13.	<b>*7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i>, <i>Caricetum buxbaumii</i>, <i>Schoenetum nigricantis</i>) – siedlisko priorytetowe</b>	<b>*7210-1 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i>, <i>Caricetum buxbaumii</i>, <i>Schoenetum nigricantis</i>)</b>	Pojedyncze stanowiska mogą występować na terenie całego województwa, szczególnie jednak na południu.
14.	<b>*7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commutatus</i> – siedlisko priorytetowe</b>	<b>*7220 Petryfikujące źródła z utworami tufowymi (<i>Cratoneurion</i>)</b>	Pojedyncze stanowiska mogą występować na terenie całego województwa, szczególnie jednak na południu.
15.	<b>7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk</b>	<b>7230-1 Młaki górskie</b>	Południe województwa (na południe od linii Przemyśl – Strzyżów) głównie Bieszczady.
		<b>7230-2 Torfowiska zasadowe Polski południowej (z wyłączeniem gór) i środkowej części województwa</b>	Północna część województwa (na północ od linii Przemyśl – Strzyżów).

<b>Ściany, piargi, rumowiska skalne i jaskinie</b>			
<b>1.</b>	<b>8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i></b>	<b>8210-2 Szczelinowe zbiorowiska paproci</b>	Środkowa część województwa (pasmo pogórzy na południe od linii Przemyśl – Strzyżów).
<b>2.</b>	<b>8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacetalia vandellii</i></b>	<b>8220-3 Mszysto-paprociowe zbiorowiska zacienionych skał kwaśnych i obojętnych</b>	Południowa część województwa (na południe od Strzyżowa).
<b>3.</b>	<b>8310 Jaskinie niedostępne do zwiedzania</b>	<b>8310-1 Jaskinie niedostępne do zwiedzania</b>	Głównie południowa część województwa (Beskid Niski, Bieszczady).

*Źródło: Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, 2004 r. – opracowanie własne*

### 3.1.8.3. Opis fauny i flory

Województwo podkarpackie charakteryzuje bogactwo przyrodnicze fauny i flory. Największą różnorodnością gatunków fauny charakteryzują się Bieszczady, Beskid Niski, a także rejon pogórzy. Stwierdzono tam obecność gatunków puszczańskich i drapieżników. Najcenniejsze z nich to m.in.: żubr (*Bison bonasus*), niedźwiedź brunatny (*Ursus arctos*), wilk (*Canis lupus*), ryś (*Felis lynx*). W obrębie województwa rozmnaża się co najmniej 57 gatunków kręgowców, które ujęte są w Polskiej Czerwonej Księdze Zwierząt. Najliczniej występującymi populacjami bezkręgowców są: niepylak mnemosyna (*Parnassius mnemosyne*), nadobnica alpejska (*Rosalia alpina*), modliszka zwyczajna (*Mantis religiosa*).

Na terenie województwa występuje kilkanaście schronień, zimowisk nietoperzy liczących po kilkadziesiąt sztuk. Najcenniejsze z nich zostały objęte ochroną w ramach obszarów Natura 2000. Awifaunę województwa reprezentują takie gatunki, jak: skowronek (*Alauda arvensis*), zięba (*Fringilla coelebs*), szczygieł (*Carduelis carduelis*), trznadel (*Emberiza citrinella*), gil (*Pyrrhula pyrrhula*), gawron (*Corvus frugilegus*), kawka (*Coloeus monedula*), sroka (*Pica pica*), kukułka (*Cuculus canorus*). Doliny rzek, zwłaszcza Sanu, są szlakami migracyjnymi wielu gatunków zwierząt, a także szlakami przelotów ptaków. Przejściowo można zauważyć tu gatunki południowe, tj.: kaczka helmiasta (*Netta rufina*) oraz północne – kwokacz (*Tringa nebularia*), brodziec śniady (*Tringa erythropus*), gęś białoczelna (*Anser albifrons*). Największa kolonia bociana białego w województwie podkarpackim znajduje się w miejscowości Stubno.

Ciekawym zjawiskiem na tym terenie jest występowanie gatunków wschodnich i południowych, a czasem również podzwrotnikowych, takich jak modliszka (*Mantis religiosa*) czy żaba dalmatyńska (*Rana dalmatina*).

Na terenie województwa podkarpackiego występuje około 70 gatunków ssaków chronionych polskim prawem. Gatunki ssaków, które objęte są **ochroną ścisłą**, to: gacek szary (*Plecotus austriacus*), gacek wielkouch (*Plecotus auritus*), gronostaj (*Mustela erminea*), jeż wschodni (*Erinaceus concolor*), karlik malutki (*Pipistrellus pipistrellus*), karlik większy (*Pipistrellus nathusii*), mroczek posrebrzany (*Vespertilio murinus*), mroczek późny (*Esptesicus serotinus*), nocek Bechsteina (*Myotis bechsteini*), nocek Brandta (*Myotis brandtii*), nocek duży (*Myotis myotis*), nocek Natterera (*Myotis nattereri*), orzesznica (*Muscardinus avellanarius*), popielica (*Glis glis*), ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*), ryjówka malutka (*Sorex minutus*), rzęsorek rzeczek (*Neomys fodiens*), rzęsorek mniejszy (*Neomys anomalus*), smużka leśna (*Sicista betulina*), zębielek białawy (*Crocidura leucodon*), zębielek karliczek (*Crocidura suaveolens*). Wiele gatunków na Podkarpaciu objętych jest **ochroną częściową**, niektóre z nich, to: mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*), mopek (*Barbastella barbastellus*), kret (*Talpa europaea*) i inne.



Bardzo cennymi, chronionymi gatunkami gadów i płazów, są m.in.: wąż eskulapa (*Zamenis longissimus*), gniewosz plamisty (*Coronella austriaca*), salamandra plamista (*Salamandra salamandra*), żaba dalmatyńska (*Rana dalmatina*).

Na terenie województwa podkarpackiego znajdują się również gatunki zwierząt chronione prawem międzynarodowym – **Dyrektywą Siedliskową**. Jest ich wiele, a przykłady gatunków z poszczególnych grup przedstawiono poniżej:

- **Bezkręgowce:** 1032 skójka gruboskorupowa (*Unio crassus*), 1081 pływak szerokobrzeżek (*Dytiscus latissimus*), 1083 jelonek rogacz (*Lucanus cervus*), 1087 nadobnica alpejska (*Rosalia alpina*), 1084 pachnica dębowa (*Osmoderma eremita*), 4026 zagłębek bruzdkowany (*Rhysodes sulcatus*), 1787 biegacz urozmaicony (*Carabus variolosus*), 1060 czerwńczyk nieparek (*Lycaena dispar*),
- **Płazy i gady:** 1166 traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), 1193 kumak górski (*Bombina variegata*), 2001 traszka karpacza (*Triturus montandoni*), 1188 kumak nizinny (*Bombina bombina*),
- **Ryby:** 1101 jesiotr bałtycki (*Acipenser oxyrhynchus oxyrhynchus*), 1106 losoś (*Salmo salar*), 1134 różanka (*Rhodeus sericeus*), 2503 brzanka (*Barbus peloponnesius*), 1163 głowacz białopletwy (*Cottus gobio*), 1096 minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*),
- **Ptaki:** A429 dzięcioł białoszyi (*Dendrocopos syriacus*), A338 gąsiorek (*Lanius collurio*), A321 mucholówka białoszyja (*Ficedula albicollis*), A241 dzięcioł trójpalczasty (*Picoides tridactylus*), A236 dzięcioł czarny (*Dryocopus martius*), A229 zimorodek (*Alcedo atthis*), A224 lelek (*Caprimulgus europaeus*), A215 puchacz (*Bubo bubo*), A220 puszczyk uralski (*Strix uralensis*), A127 żuraw (*Grus grus*), A091 orzeł przedni (*Aquila chrysaetos*), A075 bielik (*Haliaeetus albicilla*), A030 bocian czarny (*Ciconia nigra*), A031 bocian biały (*Ciconia ciconia*), A217 sóweczka (*Glaucidium passerinum*), A197 rybitwa czarna (*Chlidonias niger*), A089 orlik krzykliwy (*Aquila pomarina*), A307 jarzębatka (*Sylvia nisoria*), A122 derkacz (*Crex crex*), A028 czapla siwa (*Ardea cinerea*), A195 rybitwa biloczelna (*Sterna albifrons*),
- **Ssaki:** 1303 podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*), 1321 nocek orzęsiony (*Myotis emarginatus*), 1361 ryś euroazjatycki (*Lynx lynx*), 1363 żbik (*Felis sylvestris*), 1355 wydra (*Lutra lutra*), \*1352 wilk (*Canis lupus*)<sup>12</sup>, 1337 bóbr europejski (*Castor fiber*), \*1354 niedźwiedź brunatny (*Ursus arctos*), \*2647 żubr (*Bison bonasus*).

Na różnorodność gatunkową roślinności na obszarze województwa wpływa jego zróżnicowanie fizjograficzne.

W obrębie Kotliny Sandomierskiej znajdują się zbiorowiska pól uprawnych, a także zbiorowiska łąkowe, torfowe, bagienne i wodne.

Roztocze jest terenem o bogactwie florystycznym, na którym występują rośliny południowo – wschodnie – kłokoczka południowa (*Staphylea pinnata*), północne – zimoziół północny (*Linnaea borealis*) oraz górskie, które charakterystyczne są dla terenów o zimniejszym klimacie, takie jak: widłak wroniec (*Lycopodium selago*).

Na Pogórzu wykształciły się zbiorowiska kserotermiczne, a z gatunków chronionych występują tutaj m. in. barwinek pospolity (*Vinca minor*) i bluszcz pospolity (*Hedera helix*).

---

<sup>12</sup> \* gatunek priorytetowy.

W Bieszczadach występują, jedyne w Polsce, połoninowe, wschodniokarpackie zbiorowiska roślinne: bliźniaczyska, borowczyska, traworośla, ziołorośla, zarośla jarzębinowe z paproci, zespoły pastwiskowe, kwieciste łąki połoninowe.

Na terenie województwa występują rośliny chronione i rzadkie. Co najmniej 60 gatunków roślin występujących na terenie Podkarpacia wpisanych jest do Polskiej Czerwonej Księgi roślin, a 12 z nich ma tutaj swoje naturalne środowiska, m. in. szachownica kostkowata (*Fritillaria meleagris*), chaber Kotschygo (*Centaurea kotschyana*), ostrożeń siedmiogrodzki (*Cirsium decussatum*), różanecznik żółty (*Rhododendron luteum*), turzycza dacka (*Carex dacica*), turzycza skalna (*Carex rupestris*), tojad wiechowaty (*Aconitum degenii*).

Na terenie województwa podkarpackiego występuje około 200 gatunków roślin chronionych prawem polskim, z których przeważająca większość objęta jest ochroną ścisłą. Przykłady tych gatunków, to: śnieżyczka przebiśnieg (*Galanthus nivalis*), starodub łąkowy (*Ostercicum palustre*), dziewięsiś bezłodygowy (*Carlina acaulis*), grążel żółty (*Nuphar lutea*) ciemnizna biała (*Veratrum album*), rukiew wodna (*Nasturtium officinale*), zimozioł północny (*Linnaea borealis*), goździk piaskowy (*Dianthus arenarius*), sasanka łąkowa (*Pulsatilla pratensis*), długosz królewski (*Osmunda regalis*), storczyk błotny (*Orchis palustris*), storczyk męski (*Orchis mascula*), zawilec narcyzowaty (*Anemone narcissifolia*) i wiele innych. **Ochrona częściowa** obejmuje między innymi: czosnek niedźwiedzi (*Allium ursinum*), kalinę koralową (*Viburnum opulus*), konwalię majową (*Convallaria majalis*) czy grzybienie białe (*Nymphaea alba*).

W Tabeli 10 wyszczególniono gatunki roślin chronionych na mocy Dyrektywy Siedliskowej oraz siedliska przyrodnicze z jakimi są one związane.

**Tabela 10.** Gatunki roślin występujące na terenie województwa podkarpackiego chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej

Lp.	Nazwa	Siedliska przyrodnicze z jakimi jest związany gatunek
1.	<b>1393 Sierpowiec błyszczący, Haczykowiec błyszczący</b> ( <i>Drepanocladus vernicosus</i> )	<b>7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska</b> (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzeria-Caricetea</i> ), <b>7210 Torfowiska nakredowe</b> ( <i>Cladietum marisci</i> , <i>Caricetum buxbaumii</i> , <i>Schoenetum nigricantis</i> ), <b>7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk.</b>
2.	<b>*4070 Dzwonek piłkowany, dzwonek lancetowaty</b> ( <i>Campanula serrata</i> ) – występuje w Bieszczadach BdPN	<b>4060 Wysokogórskie borowczyska bażynowe</b> ( <i>Empetro-Vaccinietum</i> ), <b>6230-1 Bieszczadzkie murawy bliźniczkowe,</b> <b>6230-2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe,</b> <b>6430-1 Ziołorośla subalpejskie i regłowe.</b>
3.	<b>4068 Dzwonecznik wonny</b> ( <i>Adrenophora lillifolia</i> )	<b>9110 Ciepłolubna dąbrowa</b>
4.	<b>1902 Obuwik pospolity</b> ( <i>Cypripedium calceolus</i> )	<b>6210 Murawy kserotermiczne</b> ( <i>Festuco-Brometea</i> ), <b>9130 Żyzne buczyny</b> ( <i>Dentario glandulose-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> ), <b>9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe</b> ( <i>Cephalanthero-Fagenion</i> ), <b>9170-2 Grąd subkontynentalny – lasy liściaste o bogatej strukturze,</b> <b>9110 Ciepłolubna dąbrowa.</b>
5.	<b>4093 Różanecznik żółty (Azalia pontyjska)</b> ( <i>Rhododendron luteum</i> )	Siedliska nie znalazły się w załącznikach Dyrektywy Siedliskowej.
6.	<b>1939 Rzepik szczeciniasty</b> ( <i>Agrimonia pilosa</i> ) rośnie w okolicach Ustrzyk, Wołosatego – BdPN	<b>9170-2 Grąd subkontynentalny – lasy liściaste o bogatej strukturze.</b>
7.	<b>1617 Starodub łąkowy</b> ( <i>Ostercicum palustre</i> )	<b>6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe,</b> <b>7230-2 Torfowiska zasadowe Polski południowej</b>

		(z wyłączeniem gór) i części środkowej.
8.	<b>1898 Ponikło krańskie</b> ( <i>Eleocharis carniolica</i> ) występuje m.in. na południe od miejscowości Moszczanec w Beskidzie Niskim, nieopodal rezerwatu „Źródlika Jasiołki”, w miejscowości Czerniawka w powiecie jarosławskim.	<b>3130 Brzegi lub osuszane dna oligotroficznych lub mezotroficznych zbiorników wód stojących, z roślinnością z klas <i>Littorelletea uniflorae</i>.</b>
9.	<b>1902 Obuwik pospolity</b> ( <i>Cypripedium calceolus</i> )	<b>6210 Murawy kserotermiczne</b> ( <i>Festuco-Brometea</i> ), <b>9130 Żyzne buczyny</b> ( <i>Dentario glandulose-Fagenion</i> , <i>Galio odorati-Fagenion</i> ), <b>9150 Ciepłolubne buczyny storczykowe</b> ( <i>Cephalanthero-Fagenion</i> ), <b>9170-2 Grąd subkontynentalny – lasy liściaste o bogatej strukturze</b> , <b>9110 Kwaśne buczyny</b> ( <i>Luzulo-Fagenion</i> ).
10.	<b>4116 Tocza alpejska, karpacka</b> ( <i>Tozzia alpina</i> ) – BdPN	<b>6430-1 Ziolorośla subalpejskie i regłowe</b> , <b>91E0-6 Nadrzeczna olszyna górska</b> ( <i>Alnetum incanae</i> ), <b>91E0-7 Bagienna olszyna górska</b> ( <i>Caltho laetae-Alnetum</i> ).

*Źródło: Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny, 2004 r. – opracowanie własne.*

### 3.1.9. Krajobraz, zabytki i dobra kultury współczesnej

Województwo podkarpackie, z racji położenia, odznacza się cennymi walorami środowiska naturalnego, zaliczanego do grupy najmniej zanieczyszczonych, oraz wysokimi walorami kulturowymi, czyniąc go tym samym jednym z najatrakcyjniejszych regionów turystycznych w Polsce.

Na obszarze województwa najcenniejsze pod względem przyrodniczym tereny objęte są różnymi formami ochrony przyrody. Tereny te zajmują ponad 44 % jego powierzchni i należą do nich: 2 parki narodowe, 10 parków krajobrazowych, 94 rezerваты przyrody oraz 62 obszary zaliczone do europejskiej sieci ekologicznej Natura 2000. Do szczególnych atrakcji naturalnych regionu należą tereny górskie znajdujące się w jego południowej części, w tym wyróżniające się krajobrazy Bieszczadów wraz z Jeziołem Solińskim, będącym największym sztucznym zbiornikiem wodnym w Polsce. O wysokiej wartości przyrodniczej i krajobrazowej Bieszczadów świadczy fakt, że ich znaczna część wraz z przygranicznymi obszarami Słowacji i Ukrainy chronionymi przyrodniczo, tworzą Międzynarodowy Rezerwat Biosfery „Karpaty Wschodnie” wpisany na listę światowego dziedzictwa przyrody UNESCO. Oprócz Bieszczadów, tereny o najwyższej jakości środowiska przyrodniczego obejmują Beskid Niski oraz Roztocze. Atrakcyjność przyrodniczą podkreśla wysoka lesistość obszaru województwa, obejmująca ponad 37 % powierzchni, oraz występujące zasoby wód mineralnych, torfów leczniczych i specyficzne cechy klimatu w funkcjonujących 4 uzdrowiskach, tj. Iwoniczu-Zdroju, Rymanowie Zdroju, Polańczyku i Horyńcu-Zdroju. Potencjał dla rozwoju lecznictwa uzdrowiskowego znajduje się również w Latoszynie (w 2011 roku utworzony został obszar ochrony uzdrowiskowej) i wielu innych miejscowościach regionu.

Z racji położenia województwa podkarpackiego przy granicy z Ukrainą i Słowacją jego potencjał kulturowy, oparty na pograniczu narodowym, etnicznym i wyznaniowym, obejmuje wiele cennych materialnych pozostałości w postaci, np. zabytków nieruchomych i ruchomych. Według danych Podkarpackiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków znajduje się tu 3906 zabytków nieruchomych<sup>13</sup> oraz 49 747 zabytków ruchomych<sup>14</sup>.

Fenomenem na skalę kraju jest liczba zabytkowych kościołów i cerkwi drewnianych. Sześć z tych obiektów zostało wpisanych na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Naturalnego

<sup>13</sup> Stan na dzień 31.12.2012 r.

<sup>14</sup> Stan na 31.03.2013 r.

UNESCO, są to kościoły w Bliznem i Haczowie oraz cerkwie w Chotyńcu, Radrużu, Smolniku nad Sanem i Turzańsku.

Na terenie województwa znajdują się dwa zespoły zabytków uznanych przez Prezydenta RP za Pomniki Historii, są to: zespół klasztorny oo. Bernardynów w Leżajsku i zespół zamkowo-parkowy w Łańcucie.

W roku 2009 r., jako pierwszy w regionie, został utworzony Park Kulturowy Zespołu Staromiejskiego i Zespołu Klasztoru oo. Dominikanów w Jarosławiu.

Do zasobów materialnego dziedzictwa kulturowego województwa należą liczne historyczne układy urbanistyczne i ruralistyczne, architektura sakralna, rezydencjonalna, obronna, użyteczności publicznej, mieszkalna, budownictwo przemysłowe oraz zabytkowe założenia zieleni i cmentarze, a także mała architektura (liczne kapliczki, figury i krzyże przydrożne).

Spośród zachowanych historycznych układów urbanistycznych i ruralistycznych należy wyróżnić historyczne układy przestrzenne wraz z zabytkową zabudową, m.in.: Łańcuta, Jarosławia, Krosna, Przemyśla, Przeworska, Rzeszowa czy Sanoka, przestrzenne założenia drewnianej zabudowy małomiasteczkowej w Pruchniku, Jańskich i Ulanowie oraz uzdrowskiej w Rymanowie Zdroju i Iwoniczu-Zdroju.

Charakterystyczne dla krajobrazu kulturowego województwa są licznie występujące budowle sakralne świadczące o wielokulturowości i wielowyznaniowości mieszkańców tego regionu (kościół i klasztory rzymskokatolickie, cerkwie greckokatolickie i prawosławne, synagogi), w tym znaczna liczba świątyń drewnianych.

Istotnym elementem dziedzictwa kulturowego województwa jest tradycyjne wiejskie budownictwo drewniane. Jego wartościowe przykłady zgromadzono w Muzeum Budownictwa Ludowego w Sanoku oraz Muzeum Kultury Ludowej w Kolbuszowej, a także w mniejszych ośrodkach, takich jak m.in. Zagroda Gancarska w Medyni Głogowskiej, czy Skansen – muzeum wsi Markowa.

Ważną grupą obiektów, w krajobrazie kulturowym województwa podkarpackiego, są obiekty, zespoły i założenia rezydencjonalne (zamkowe, pałacowe) i dworskie, m.in. w Łańcucie, Krasiczynie, Baranowie Sandomierskim, Narolu czy Dzikowie.

Wśród założeń architektury obronnej wymienić należy unikalny kompleks Twierdzy Przemyśl, jak również kompleks schronów kolejowych niemieckiego stanowiska dowodzenia z II Wojny Światowej w Stępinie-Cieszynie oraz Strzyżowie, a także zespół obiektów Przemyskiego Rejonu Umocnionego, tzw. „Linii Mołotowa”, oraz sąsiadujących z nimi niemieckich umocnień granicznych, tzw. Pozycji Granicznej „Galicja”.

Spośród zabytków przemysłu i techniki wyróżnia się pierwszą na świecie kopalnię ropy naftowej w Bóbrce, w którym funkcjonuje Muzeum Przemysłu Naftowego im. I. Łukaszewicza, a także kolejki wąskotorowe: tzw. Bieszczadzką Kolejkę Leśną oraz kolejkę Przeworsk-Dynów.

Świadectwem wielokulturowości regionu są cmentarze: rzymsko- i greckokatolickie oraz zachowane na ogół fragmentarycznie cmentarze żydowskie i nieliczne cmentarze ewangelickie.

Wartościowymi elementami dziedzictwa kulturowego są też licznie występujące zabytki archeologiczne, będące świadectwem bogatych dziejów regionu od epoki kamienia po epokę nowożytną. Na szczególną uwagę zasługuje otwarty w 2011 r. Skansen Archeologiczny „Karpacka Troja” w Trzcinicy.

Obok zachowanych materialnych świadectw, na tożsamość kulturową składają się też wartości niematerialne: różnorodne zwyczaje i obrzędy, język, nazwy miejscowe itp.

Do zasobów kulturowych regionu zaliczyć należy również, tzw. dobra kultury współczesnej, a więc niebędące zabytkami obiekty, ich detale, zespoły bądź założenia przestrzenne charakteryzujące

się wysoką wartością artystyczną lub historyczną. Jako przykłady należy wskazać, m. in. obiekty architektury sakralnej (kościół p.w. Matki Bożej Saletyńskiej w Rzeszowie, kościół p.w. św. Józefa Robotnika w Ustrzykach Dolnych), obiekty użyteczności publicznej (gmach Muzeum Narodowego Ziemi Przemyskiej, Hala Widowiskowo-Sportowa im. Jana Strzelczyka w Rzeszowie), pomniki i obiekty małej architektury (fontanna z postacią niedźwiedźcy w Przemyśle, rzeźba Józefa Szajny „Przejście 2001” w Rzeszowie), obiekty techniki (elektrownia z zaporą wodną w Solinie), cmentarze (żołnierzy Wehrmachtu w Przemyśle, żołnierzy poległych podczas II Wojny Światowej w Dukli) czy osiedla mieszkaniowe („Przywiśle” w Tarnobrzegu, dawne osiedle WSK w Mielcu).

### **3.1.10. Tereny zdewastowane**

Według danych GUS, w 2010 roku w województwie znajdowało się 1809 ha gruntów wymagających rekultywacji. Natomiast w roku 2011 było ich 1762 ha. Największy udział w tej powierzchni mają grunty zdewastowane, stanowiąc blisko 94,5 % powierzchni ogólnej wymagającej rekultywacji.

Największe powierzchnie gruntów zdewastowanych i zdegradowanych powstały w wyniku intensywnej działalności eksploatacyjnej surowców mineralnych, zwłaszcza kruszyw i siarki (88,9 %). Są to głównie tereny poeksploatacyjne górnictwa siarkowego w rejonie tarnobrzesckim. Na terenie powiatu tarnobrzeckiego grodzkiego i ziemskiego znajduje się ponad 50 % wszystkich gruntów zdewastowanych w województwie.

Powierzchnia gruntów wymagających rekultywacji na terenie województwa ulega corocznemu, sukcesywnemu zmniejszaniu. W ciągu roku 2011 zostało zrekultywowane blisko 251 ha gruntów, z czego z przeznaczeniem na cele rolnicze 237 ha, a na cele leśne 10 ha. W ciągu 2012 roku zagospodarowaniu podlegało ogółem 216 ha gruntów, w tym na cele rolnicze zagospodarowano 208 ha, a na leśne 4 ha<sup>15</sup>.

W układzie przestrzennym problematyka rekultywacji gruntów zdegradowanych obejmuje głównie tereny powiatów: tarnobrzeckiego, stalowowolskiego oraz w niewielkim stopniu pow. lubaczowskiego (zamknięta kopalnia siarki „Basznia”). W przypadku kopalni „Basznia”, zarysowała się perspektywa powrotu do wydobywania siarki.

## **3.2. Ocena stanu środowiska**

### **3.2.1. Stan czystości jednolitych części wód powierzchniowych**

Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) przygotowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie na została opracowana na podstawie danych z monitoringu wód za 2012 r. oraz zweryfikowanych wyników za lata 2010-2011. W ten sposób powstała baza obejmująca 94 JCWP w 14 zlewniach rzek karpackich w regionach wodnych górnej i środkowej Wisły oraz Dniestru.

Dla 47 JCWP (50%), określono stan ekologiczny, charakteryzujący naturalne części wód (Wykres 3):

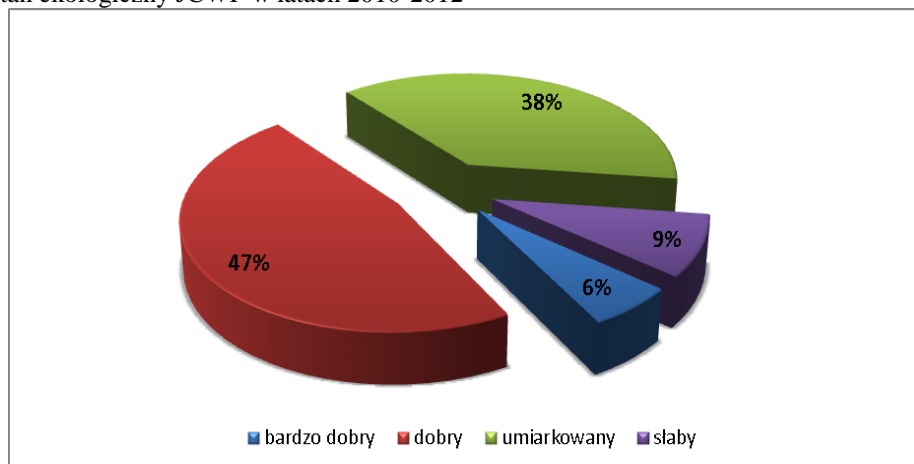
- bardzo dobry (I klasa) – w 3 naturalnych JCWP,
- dobry (II klasa) – w 22 naturalnych JCWP,
- umiarkowany (III klasa) – w 18 naturalnych JCWP,

---

<sup>15</sup> Ochrona środowiska, GUS, 2012 r.

- słaby (IV klasa) – w 4 naturalnych JCWP.

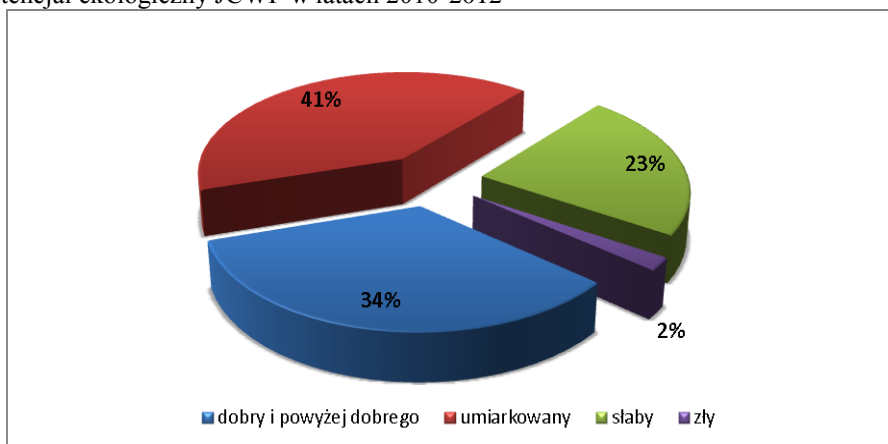
**Wykres 3.** Stan ekologiczny JCWP w latach 2010-2012



W pozostałych 47 silnie zmienionych JCWP, w tym w trzech zbiornikach zaporowych określono **potencjał ekologiczny** (Wykres 4):

- dobry i powyżej dobrego (I i II klasa) – w 16 silnie zmienionych JCWP,
- umiarkowany (III klasa) – w 19 silnie zmienionych JCWP,
- słaby (IV klasa) – w 11 silnie zmienionych JCWP,
- zły (V klasa) – w 1 silnie zmienionej JCWP.

**Wykres 4.** Potencjał ekologiczny JCWP w latach 2010-2012



*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Rzeszowie*

W obszarze chronionym jakość wód powierzchniowych jest oceniona pozytywnie na podstawie spełnienia wymagań dla co najmniej dobrego stanu lub dobrego i powyżej dobrego potencjału ekologicznego JCWP oraz innych wymagań określonych w przepisach odrębnych, obowiązujący dla danego obszaru. W sytuacji gdy spełnione są wymagania co do stanu lub potencjału ekologicznego, ale nie dla obszaru chronionego wtedy dana jednolita część wód otrzymuje umiarkowany stan lub potencjał ekologiczny.

Ocenę obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, przygotowano wg

rozporządzenia MŚ z dnia 27 listopada 2002 r.<sup>16</sup>, w którym zostały ustalone trzy kategorie jakości wód<sup>17</sup>: A1, A2, A3, odpowiadające różnym procesom uzdatniania w zależności od stopnia zanieczyszczenia. Spełnianie wymagań dla omawianych obszarów występuje w sytuacji odnotowania braku przekroczenia stężenia zanieczyszczeń fizykochemicznych wartości dopuszczalnych dla kategorii A1 lub A2, przy poziomie zanieczyszczeń bakteriologicznych nie przekraczających wartości dopuszczalnych dla kategorii A3.

W latach 2010-2012 przebadano 17 JCWP, na obszarach których występują zbiorniki zaporowe oraz rzeki dostarczające wodę mieszkańcom w ilości powyżej 100 m<sup>3</sup>/dobę. W 15 z nich (88,2 %) odnotowano spełnienie przyjętych w tym zakresie wymagań, a 2 JCWP (11,8 %): Wisłok od Stobnicy do Zbiornika Rzeszów (ppk Wisłok-Zwięczyca) oraz Oślawa do Rzepedki (ppk Oślawa-Rzepedź) nie spełniły określonych wymagań.

**Dla obszarów przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym oraz obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie** przygotowano ocenę spełniania wymagań obejmującą klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego JCW należących do obszarów sieci NATURA 2000 lub z nimi powiązanych, a także ocenę warunków bytowania ryb wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002r.<sup>18</sup>. Wynika z niej, że 21 (70 %) z 30 przebadanych JCWP spełnia wymagania w przyjętym zakresie, natomiast w pozostałych 9 (30 %): Olszynka, Sołotwa do Glinianki, Wisłok od Czarnego Potoku do Stobnicy, Stobnica od Łądzierza do ujścia, Brusienka, Tanew od Łady do ujścia, Barcówka, San od Rudni do ujścia oraz Wisła od Wisłoki do Sanu, nie zostały spełnione kryteria.

Obszary chronione będące jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych zostały przebadane pod kątem występowania przyspieszonej eutrofizacji wywołanej czynnikami antropogenicznymi, określającej możliwość zakwitów glonów. Ocena została opracowana w zakresie wskaźników eutrofizacji na podstawie klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego wg rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r.<sup>19</sup>. Badania przeprowadzono w 6 JCWP: 3 z nich (50 %) spełniły wymagania (Wisłoka od Rzeki do Potoku Kielkowskiego, Czarna, Zbiornik Solina do zapory Myczkowcach), a 3 pozostałe (Potok Chotowski, Rzeki oraz Brusienka) nie spełniały określonych wymagań.

**Obszary chronione wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych i rolniczych** zostały ocenione w oparciu o zasady klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, w zakresie wskaźników do oceny eutrofizacji wód powierzchniowych ustalonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. Zgodnie z przyjętymi kryteriami obszar całego kraju został uznany za zagrożony eutrofizacją ze źródeł komunalnych. Tym samym wszystkie jednolite części wód województwa podkarpackiego stanowią obszar chroniony i wymagają dodatkowych ocen w zakresie spełniania wymagań określonych dla tych obszarów.

---

<sup>16</sup> Rozporządzenie MŚ z dnia 27 listopada 2002r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczona do spożycia (Dz.U.2002. 204.1728)

<sup>17</sup> Kategoria A1: wody wymagające prostego uzdatniania fizycznego (w szczególności filtracji i dezynfekcji).

Kategoria A2: wody wymagające typowego uzdatniania fizycznego i chemicznego.

Kategoria A3: wody wymagające wysokosprawnego uzdatniania fizycznego i chemicznego.

<sup>18</sup> Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U.2002. 176.1455).

<sup>19</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U.2011.258.1550).

W przeprowadzonej ocenie jakości wód w latach 2010-2012 w 47 z 94 JCWP województwa podkarpackiego stwierdzono brak spełnienia wymagań dla obszarów ochronnych wrażliwych na eutrofizację. Najczęstszą przyczyną pogorszenia jakości wód był element biologiczny.

Według danych RZGW w Krakowie na obszarze województwa nie występuje zjawisko eutrofizacji pochodzącej z zanieczyszczeń związkami azotu ze źródeł rolniczych, nie ma więc potrzeby wyznaczania takich obszarów zagrożenia.

Biorąc pod uwagę wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz oceny spełnienia wymagań dla obszarów chronionych (Rysunek 6), przeprowadzone w latach 2012-2012 w 94 JCWP na obszarze województwa podkarpackiego otrzymano:

- bardzo dobry i dobry stan oraz dobry i powyżej dobrego potencjał ekologiczny – w 38 JCWP (40,4 %),
- umiarkowany stan lub potencjał ekologiczny – w 40 JCWP (42,5 %),
- słaby stan lub potencjał ekologiczny – w 15 JCWP (16 %),
- zły potencjał ekologiczny – w 1 JCWP (1,1 %).

Badania stanu chemicznego wód powierzchniowych są prowadzone na podstawie rozporządzenia z 2011 r. Ministra Środowiska<sup>20</sup>, w oparciu o wymienione w nim wskaźniki chemiczne charakteryzujące występowanie w wodach substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających. W ocenie jednolitym częściom wód powierzchniowych przypisywany jest stan dobry lub poniżej dobrego w zależności od uzyskanych wyników.

W latach 2010-2012 badaniami stanu chemicznego objęto 37 JCWP. W trzech z nich (8,1 %) odnotowano stan chemiczny poniżej dobrego: Wisłoka od Dębownicy do Ropy, Jasiołka od Panny do Chlebianki, Strwiąż do granicy państwa. Przyczyną obniżenia jakości była obecność stężeń wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. W pozostałych JCWP (91,9 %) stwierdzono dobry stan chemiczny (Rysunek 7).

Ocena stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego wód służy jako podstawa opracowania stanu jednolitych części wód powierzchniowych. Stan ten jest określany według następujących zasad:

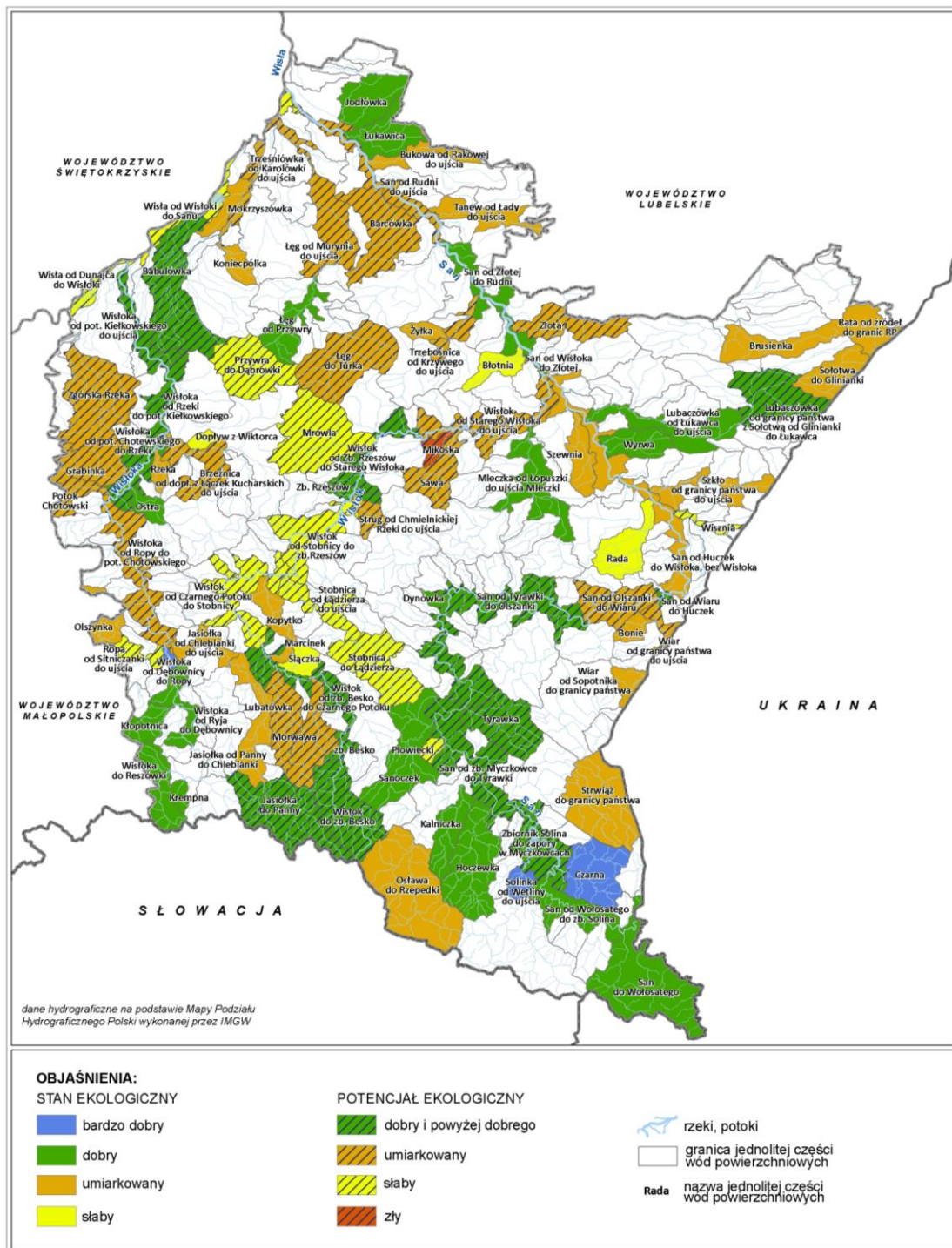
- stan JCWP jest dobry w sytuacji gdy jednocześnie stan/potencjał ekologiczny wód jest dobry lub powyżej dobrego oraz stan chemiczny wód jest dobry,
- stan JCWP jest zły w przypadku gdy:
  - stan/potencjał ekologiczny wód jest umiarkowany, słaby lub zły, niezależnie od oceny stanu chemicznego wód (nawet przy braku możliwości dokonania klasyfikacji stanu chemicznego wód),
  - stan chemiczny wód jest poniżej dobrego, niezależnie od oceny stanu/potencjału ekologicznego wód (nawet przy braku możliwości dokonania klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego wód)

---

<sup>20</sup> Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji (Dz.U.2011.257.1545.)

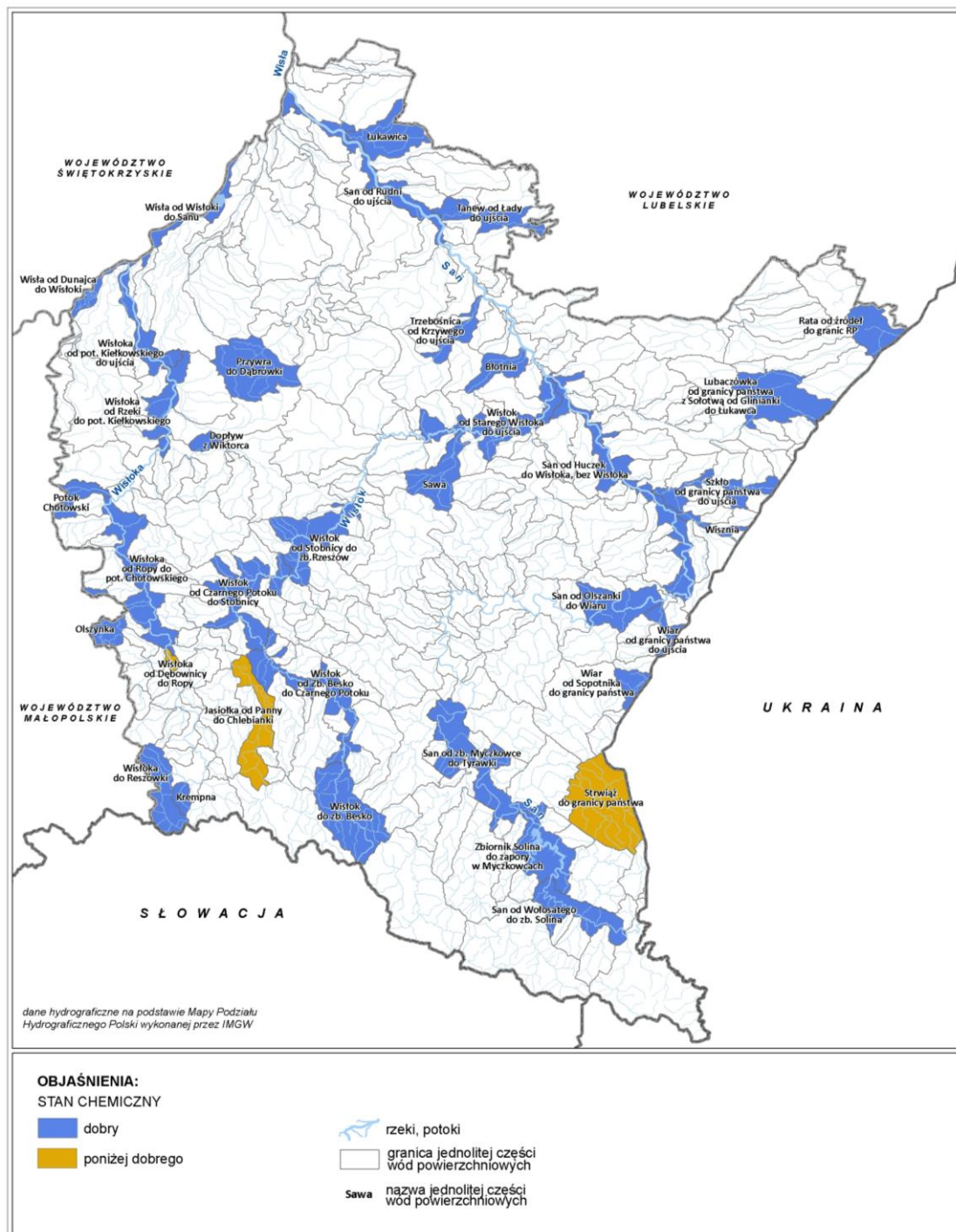


**Rysunek 6.** Stan, potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2010-2012, z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań określonych dla obszarów chronionych



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie Informacji o jakości wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2010-2012”, WIOŚ w Rzeszowie

**Rysunek 7.** Stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2010-2012



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie „Informacji o jakości wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2010-2012”, WIOŚ w Rzeszowie

Ocena stanu wód powierzchniowych w latach 2010-2012 została określona dla 69 JCWP (Rysunek 8), w tym 37 zostało ocenionych na podstawie dwóch składowych oceny. W 57 JCWP (82,6 %) stwierdzono zły stan wód, w pozostałych 12 dobry.

Dobry stan wód stwierdzono:

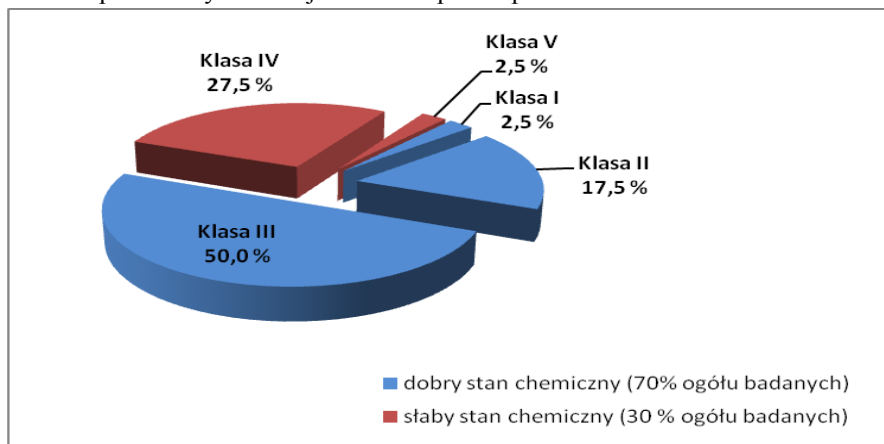
- **w zlewni Wisłoki:** Wisłoka do Reszówki, Krempna, Wisłoka od Rzeki do Potoku Kiełkowskiego, Wisłoka od Potoku Kiełkowskiego do ujścia,
- **w zlewni Sanu:** San od Wołosatego do Zbiornika Solina, Zbiornik Solina do zapory w Myczkowcach, San od Zbiornika w Myczkowcach do Tyrawki, Lubaczówka od granicy Państwa z Sołotwą od Glinianki do Łukawca, Łukawica,
- **w zlewni Wisłoka (również Sanu):** Wisłok do Zbiornika Besko, Zbiornik Besko, Wisłok od Zbiornika Besko do Czarnego Potoku.

### 3.2.2. Stan czystości jednolitych części wód podziemnych

Wody podziemne województwa podkarpackiego nie mają statusu wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu, wobec tego badania stanu chemicznego prowadzone są w ramach monitoringu diagnostycznego, tj. co 3 lata. Ostatnie kompleksowe badania wykonano w 2010 r. W 2012 r. zostały przeprowadzone badania w 40 punktach pomiarowych. Wyniki te posłużą do opracowania w 2013 r. kompleksowej oceny stanu jednolitych części wód podziemnych.

Analiza wyników wykazała dobry stan chemiczny wód w 70 % badanych punktów, w pozostałych 30 % stwierdzono słaby stan chemiczny wód (Wykres 5)

**Wykres 5.** Jakość wód podziemnych w województwie podkarpackim w 2012 r.



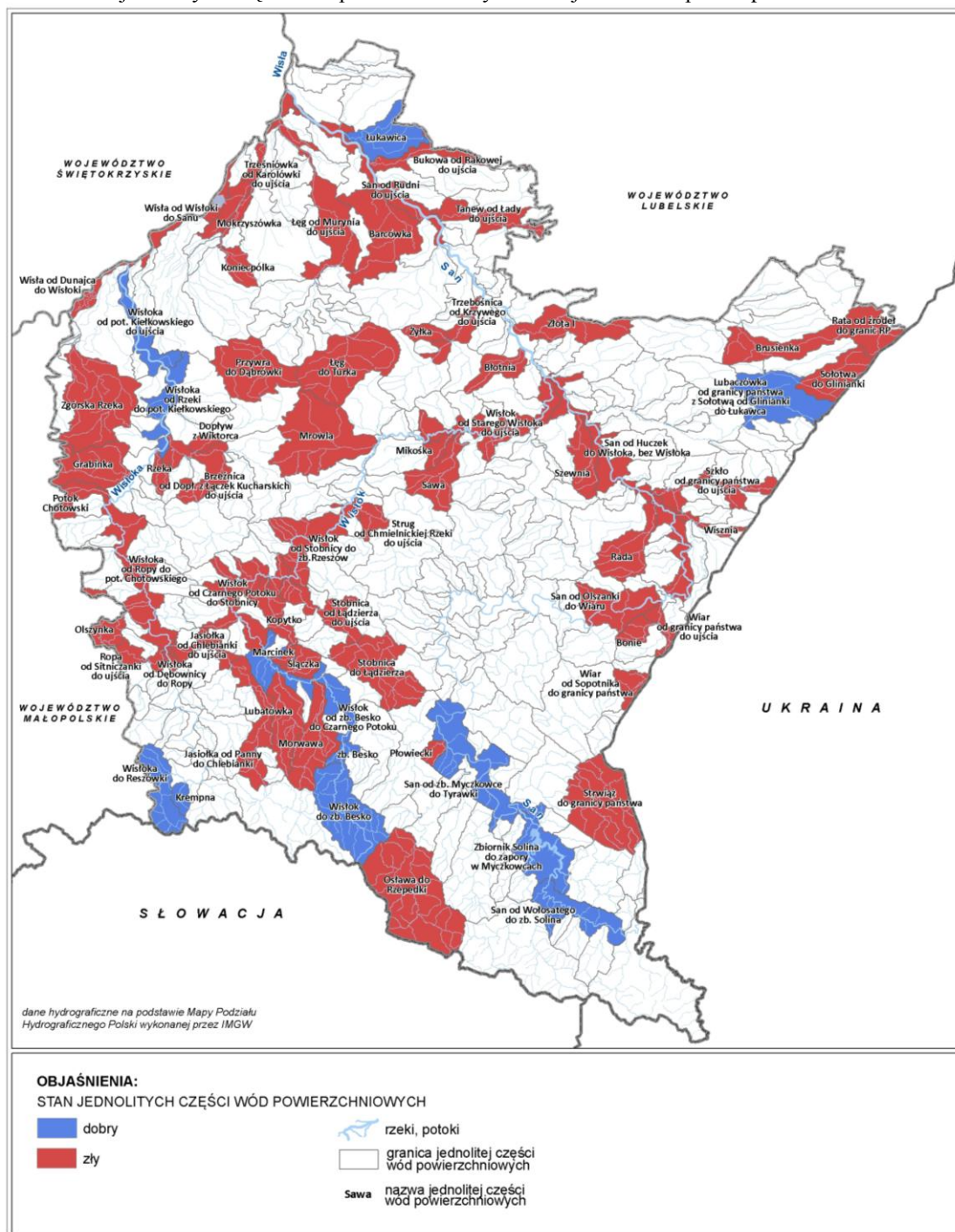
*Źródło: Ocena wyników badań prowadzonych w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2012 r. przygotowana przez WIOŚ w Rzeszowie – opracowanie własne*

#### **Dobry stan chemiczny wód podziemnych charakteryzują trzy najwyższe klasy jakości:**

- I klasę odnotowano w 1 punkcie pomiarowym w Dwerniczku (399), co stanowiło 2,5 % badanych wód,
- II klasę stwierdzono w 7 punktach (17,5 %): Werchrata (1880), Cmolas (1059), Dąbrówki (90), Bystre (151), Sanok (393), Radoszyce (396), Wetlina (398),
- III klasę stanowiła najliczniejsza grupa 20 punktów pomiarowych (50 %): Nowa Dęba (115), Turza (1219), Stany, (1221), Leżajsk (85), Łysaków (88), Łysaków (89), Przemyśl (757), Rzeszów (758), Ropczyce (86), Kawęczyn Sędziszowski (1874), Jaślicka (1249), Widacz (1234), Potok (1876), Strzyżów (1879), Kąty (2012), Brzostek (2302), Bircza (148), Bezmiechowa Górna (1028), Trepcza (1193), Solina (150).



**Rysunek 8.** Stan jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2010-2012



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie Informacji o jakości wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2010-2012, WIOŚ w Rzeszowie

**Słaby stan chemiczny wód podziemnych określają najniższe klasy jakości:**

- IV klasę odnotowano w 11 punktach pomiarowych (27,5 %): Mielec (84), Kolbuszowa (139), Przyszów (1220), Pysznica (1877), Łysaków (1514), Żyraków (1203), Brzeżanka (145), Krosno (406), Mokłuczka (147), Lesko (1875), Ustrzyki Dolne (1195),
- V klasę stwierdzono w 1 punkcie pomiarowym w Rabe (1878), co stanowiło 2,5 % wszystkich badanych wód.

Wskaźnikami wpływającymi na obniżenie jakości wód były: odczyn, węgiel organiczny, żelazo, arsen, molibden, amon jonowy, azotany, chlorki bor, wodorowęglany. Najczęstszą przyczyną zmieniającą klasę jakości było neogeniczne pochodzenie wskaźnika. Na Rysunku 9 zostały przedstawione wyniki badań jakości wód podziemnych dla województwa podkarpackiego w 2012 r. w punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego.

### **3.2.3. Stan gleb**

Stan gleb w województwie podkarpackim jest na ogół dobry. Niemniej jednak znajdują się tu gleby zakwaszone, wymagające niemal natychmiastowego wapnowania, oraz zanieczyszczone substancjami chemicznymi.

Z badań przeprowadzonych w latach 2008-2011 wynika, że na terenie województwa przeważają gleby kwaśne i bardzo kwaśne.

W 2011 roku największe potrzeby wapnowania występowały w powiatach: bieszczadzkim, brzozowskim, jasielskim, leskim, kolbuszowskim, krośnieńskim, mieleckim i strzyżowskim (65-71 % gleb użytkowanych rolniczo). Na terenie pozostałych powiatów niemal natychmiastowego wapnowania wymagało 50-64 % użytków rolnych.

W południowej części województwa występują gleby mało zasobne w fosfor i potas. Deficyt fosforu i umiarkowana zasobność w potas występuje w powiatach: bieszczadzkim, brzozowskim, jasielskim, leskim, krośnieńskim, sanockim i strzyżowskim, a gleby o niskiej zawartości potasu i umiarkowanej zasobności w fosfor występują w powiatach: kolbuszowskim, leżajskim, lubaczowskim, przeworskim (głównie w gminach: Adamówka, Sieniawa, Tryńcza)

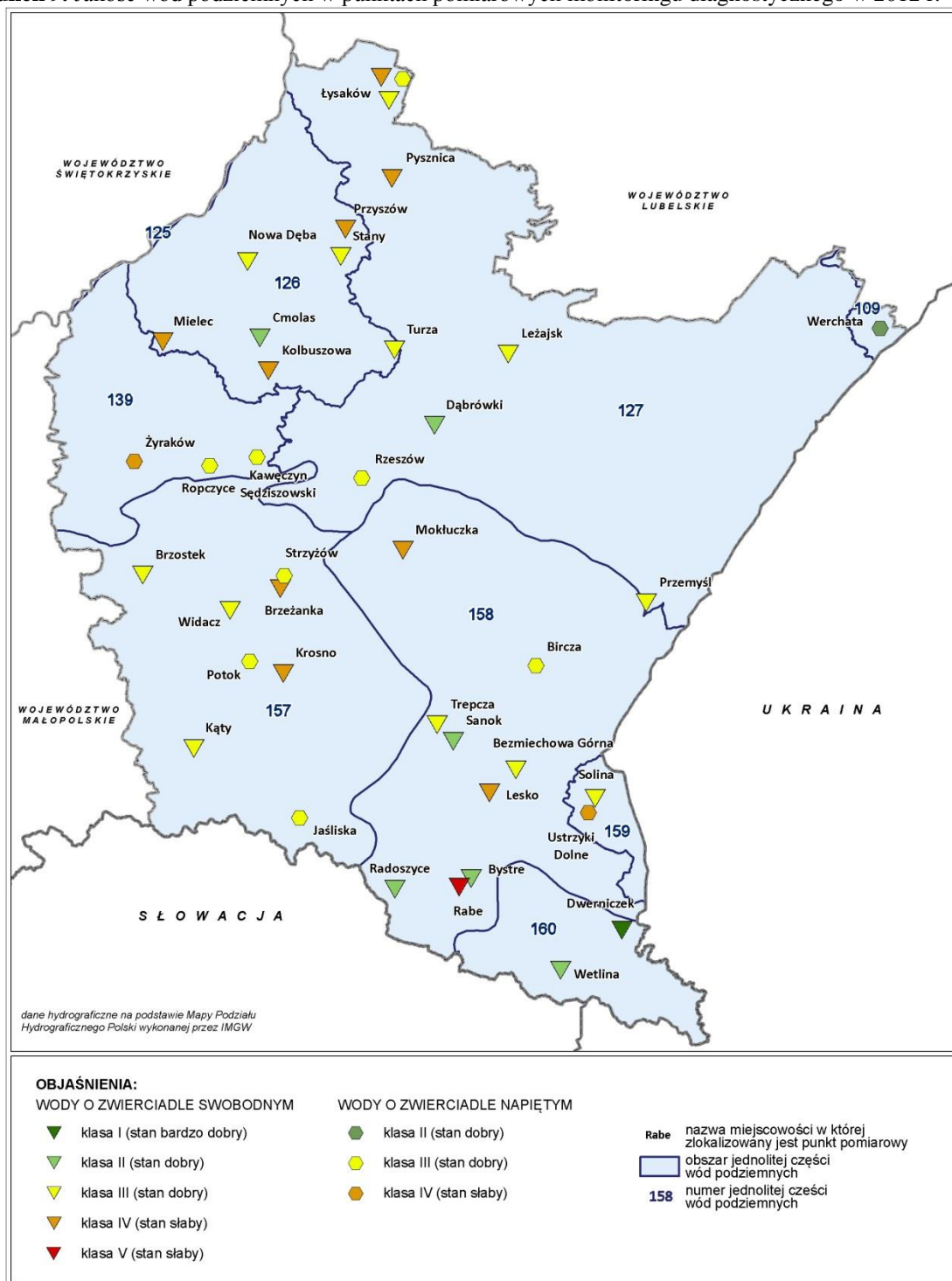
W 2011 roku prowadzone były badania zawartości metali ciężkich w glebach (214 prób pobranych z terenu 14 powiatów). Wykazały one, że poziom zanieczyszczenia chemicznego gleb był niewielki i oscylował w granicach normy. Stwierdzono tylko jeden przypadek przekroczenia wartości dopuszczalnych rtęci (Hg) na terenie gminy Świlcza. Jednak duży udział gleb nadmiernie zakwaszonych sprawia, że metale ciężkie, nawet przy ich naturalnych zawartościach występujących w glebach, mogą być pobierane przez rośliny i stanowić zagrożenie dla zdrowia człowieka.

W roku 2012 zostały przeprowadzone badania, z których wynika że na terenie województwa podkarpackiego przeważają gleby zakwaszone (kwaśne oraz bardzo kwaśne). Na obszarze województwa stwierdzono mały udział występowania gleb nadmiernie zasolonych oraz o odczynie obojętnym powyżej pH 6,5<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> WIOŚ w Rzeszowie, Wydział Monitoringu Środowiska, Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w roku 2011, Rzeszów, 2012.

**Rysunek 9.** Jakość wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego w 2012 r.



**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie „Oceny wyników badań prowadzonych w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2012 roku”, WIOŚ w Rzeszowie

Część gleb degradowana jest wskutek występującej erozji, osuwisk oraz eksploatacji surowców mineralnych.

W województwie podkarpackim, podobnie jak na terenie kraju, występują dwa rodzaje erozji: wodna (deszczowa i rzeczna) oraz eoliczna (wietrzna). Na terenie województwa erozją wodną powierzchniową zagrożonych jest 36,3% gruntów rolnych i leśnych.

Pilnej ochrony przed erozją wymagają tereny w powiatach: bieszczadzkim, brzozowskim, dębickim, jasielskim, krośnieńskim, przemyskim, ropczycko-sędziszowskim, rzeszowskim, sanockim i strzyżowskim. Na terenie województwa występuje także wysokie zagrożenie erozją wąwozową, która ma miejsce przy silnych opadach atmosferycznych głównie w południowej części regionu, na obszarach pogórzy i gór. Tym rodzajem erozji zagrożonych jest 24,6% powierzchni województwa.

Erozja rzeczna, związana z działalnością wód płynących, występuje na całej długości rzek. Ma ona jednak zazwyczaj charakter lokalny i w skali regionu nie stanowi istotnego problemu.

Erozja wietrzna ma miejsce w obrębie odsłoniętych stoków i wierzchowinach eksponowanych na działanie wiatru, a także na rozległych terenach płaskich. Erozją wietrzną zagrożonych jest 12,5 % gleb województwa użytkowanych rolniczo.

#### **3.2.4. Stan czystości powietrza**

Ocena stanu powietrza została przedstawiona w oparciu o dane zawarte w Raportach o stanie środowiska w województwie podkarpackim w latach 2011-2012 opracowanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie w układzie dwóch stref: strefa miasto Rzeszów i strefa podkarpacka. Strefa podkarpacka obejmuje całe województwo z wyłączeniem miasta Rzeszów.

W latach 2011-2012 jakość powietrza w województwie podkarpackim badana była w zakresie zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenki azotu, tlenek węgla, ozon, benzen, pył zawieszony PM10 i PM2.5, arsen, kadm, nikiel, ołów i benzo(a)piren. Dodatkowo, w wybranych punktach pomiarowych, prowadzono badania: formaldehydu, węglowodorów oraz WWA w pyłe PM10

W kryterium ochrony zdrowia, pomiary obejmowały stężenia zanieczyszczeń gazowych tj.: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu i ozonu, zanieczyszczeń pyłowych: pyłu PM10 i PM2.5, metali: ołowiu, arsenu, niklu, kadmu oraz węglowodorów: benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10, a w kryterium ochrony roślin: dwutlenku siarki, tlenku azotu i ozonu.

Na podstawie analizy wyników pomiarów zanieczyszczeń gazowych w kryterium ochrony zdrowia oraz w kryterium ochrony roślin przeprowadzonych w latach 2011-2012 należy stwierdzić, że stężenia tych zanieczyszczeń utrzymywały się na niskim poziomie, w związku z tym strefa miasto Rzeszów i strefa podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

Zanieczyszczenie powietrza pyłem PM10 stwarza w województwie podkarpackim duże problemy. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych notowane są przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniodobowego, ustalonego dla tego zanieczyszczenia.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10 w strefie podkarpackiej i strefie miasto Rzeszów wzrastał w miesiącach zimowych, a w miesiącach letnich był znacząco niższy. Na podstawie wyników uzyskanych w latach 2011 i 2012, obie strefy

zakwalifikowane zostały do klasy C. Należy zaznaczyć, że wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10 w okresie zimowym związany jest głównie z ogrzewaniem obiektów.

Poziom zanieczyszczenia kadmem, ołowiem oraz niklem zawartym w pyłe zawieszonym PM10 w latach 2011-2012 utrzymywał się na niskim poziomie i nie przekroczył dopuszczalnych norm. Cały obszar województwa podkarpackiego (strefa podkarpacka i strefa miasto Rzeszów) w zakresie zawartości ww. metali w pyłe zawieszonym został zakwalifikowany do klasy A.

Badania zanieczyszczenia pyłem PM2.5, zarówno w 2011 roku jak i 2012 roku, wykazały przekroczenia poziomów stężenia dopuszczalnego PM2.5 w powietrzu powiększonego o margines tolerancji. W zakresie zanieczyszczenia pyłem PM2,5 strefę podkarpacką jak i strefę miasto Rzeszów, zakwalifikowano do klasy C, co oznacza obowiązek przeprowadzenia działań naprawczych w ramach Programów Ochrony Powietrza.

Badania jakości powietrza w zakresie benzo(a)pirenu prowadzone w wojewódzkiej sieci monitoringu wykazały, że w latach 2011 i 2012 jego stężenia przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych. Najwyższe średnioroczne stężenie benzo(a)pirenu odnotowano w Przemysłu. Strefa miasto Rzeszów i strefa podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy C.

### **3.2.5. Klimat akustyczny**

Jak wynika z badań WIOŚ klimat akustyczny w województwie podkarpackim kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny oraz przemysłowy.

Najwyższe poziomy hałasu komunikacyjnego notowane są w sąsiedztwie dróg o znaczeniu transeuropejskim i krajowym: trasa E-40 (Europa Zachodnia-Ukraina), trasa E-371 (prowadząca na Słowację), droga krajowa Nr 19 i Nr 28, drogi o znaczeniu regionalnym oraz lokalnym, magistrala kolejowa Nr E30/C-E30, a także lotnisko Rzeszów-Jasionka.

W 2011 r. zostały przeprowadzone badania, w ramach programu monitoringu hałasu w trzyletnim cyklu pomiarowym ustalonym na lata 2010-2012, na terenie miast: Nisko, Łańcut i Ustrzyki Dolne. Wynika z nich, że w każdym z wytypowanych punktów pomiarowych przekroczone zostały dopuszczalne standardy akustyczne w stosunku do funkcji spełnianej przez teren.

W 2012 roku badania klimatu akustycznego prowadzone były w Sanoku, Stalowej Woli, Ropczycach. W każdym z wytypowanych punktów stwierdzono niekorzystne warunki akustyczne i przekroczenia standardów akustycznych.

Wykonywane w ostatnich latach pomiary hałasu przemysłowego wykazują spadek ilości przekroczeń dopuszczalnych norm, a notowane przekroczenia są coraz mniejsze. Pozytywne zmiany są wynikiem licznych inwestycji (m.in. modernizacje linii technologicznych, stosowanie obudów dźwiękochłonnych) podjętych przez zakłady mające decydujący wpływ na poziom hałasu przemysłowego.

Niewielkie znaczenie w skali województwa ma hałas kolejowy oraz hałas lotniczy. Ze względu na ograniczenie ilości przejeżdżających pociągów, oraz położenie linii kolejowych najczęściej z dala od terenów przeznaczonych do zamieszkania, hałas nie powoduje długotrwałych oddziaływań akustycznych na znacznych obszarach.

Lotnisko Rzeszów-Jasionka ma szczególne znaczenie dla regionu. Jest to jedyne lotnisko komunikacyjne w południowo-wschodniej Polsce o znaczeniu krajowym i międzynarodowym. Na terenie lotniska w 2011 roku zarejestrowano 12357 startów i lądowań statków powietrznych.



W stosunku do roku 2010 liczba ta wzrosła o około 13 %. Hałas lotniczy ma zasięg lokalny i związany jest ze startem oraz lądowaniem samolotów.

### **3.2.6. Promieniowanie elektromagnetyczne**

W 2011 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie przeprowadził badania poziomu pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych. Punkty te znajdowały się w centralnych dzielnicach miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców, w pozostałych miastach oraz na terenach wiejskich.

W 2011 r. najwyższe poziomy pól elektromagnetycznych zarejestrowano w:

- Rzeszowie, osiedle Śródmieście, rejon ul. Przesmyk (0,65 V/m +/- 0,13 V/m),
- Rzeszowie, osiedle Gen. Andersa, rejon ul. Rudnickiego (0,41 V/m +/- 0,08 V/m),
- Krośnie, osiedle Śródmieście, rejon ul. Rynek (0,65 V/m +/- 0,13 V/m),
- Tarnobrzegu, osiedle Serbinów, rejon ul. M. Dąbrowskiej (0,56 V/m +/- 0,11 V/m),
- Tarnobrzegu, osiedle Piastów, rejon ul. Dąbrówki (0,42 V/m +/- 0,08 V/m),
- Lubaczowie, osiedle Jagiellonów, rejon ul. Jagiellonów (0,51 V/m +/- 0,1 V/m),
- Mielcu, osiedle Niepodległości, rejon ul. Solskiego (0,5 V/m +/- 0,1 V/m),
- Przemyślu, osiedle Bakończyce, rejon ul. Bakończyckiej (0,49 V/m +/- 0,1 V/m).

W roku 2012 również były przeprowadzone pomiary w 45 punktach pomiarowych. Najwyższe poziomy pól elektromagnetycznych zarejestrowano w miejscowościach:

- Przemyśl, osiedle Pogórze-Zniesienie (0,43 V/m +/- 0,09 V/m),
- Jarosław, osiedle Jagiellonów (0,45 V/m +/- 0,09 V/m).

W latach 2011-2012 najwyższe poziomy pól elektromagnetycznych zanotowano w dużych miastach, ale w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm.

## **3.3. Analizy specyficzne**

### **3.3.1. Ludzie (warunki życia, zachowania społeczne)**

W województwie podkarpackim liczba ludności wykazuje tendencję wzrostową. W końcu 2012 r. w województwie podkarpackim mieszkało 2130 tysięcy osób, tj. o 1,3 tys. więcej niż w 2011 r. i o 2,1 tys. więcej w porównaniu z 2010 r. Struktura ludności wskazuje na przewagę ludności zamieszkującej wsie (58,7 % ogółu). Nie zmieniły się proporcje ludności według płci, w dalszym ciągu kobiety stanowią 51 % ogółu ludności. Ponadto w 2012 r. utrzymał się dodatni przyrost naturalny wpływający na zachowanie na obszarze województwa korzystnej struktury demograficznej. W przeliczeniu na 1000 ludności różnica między liczbą urodzeń żywych i zgonów osiągnęła wartość 1,3. Obserwuje się jednak tendencję spadkową wartości przyrostu naturalnego w województwie na przestrzeni ostatnich lat, co bez wątpienia jest zjawiskiem niepokojącym. W 2012 roku, jak i w latach poprzednich, odnotowano w województwie podkarpackim ujemne saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych ludności na pobyt stały. W wyniku migracji, liczba ludności województwa zmniejszyła się w 2012 r. o 1947 osób. Oznacza to zatem, że liczba osób wymeldowanych z pobytu stałego w ciągu omawianego okresu przekroczyła liczbę osób zameldowanych na pobyt stały w tym czasie. Należy zaznaczyć, że ostatnie lata pokazują spadek liczby wyjazdów Polaków za granicę na pobyt stały. O ile w Polsce w latach 2010, 2011 i 2012 liczba

emigrantów przekraczała jeszcze liczbę imigrantów, to w województwie podkarpackim sytuacja była odwrotna.

Frekwencja wyborcza w latach 2005-2010 była w województwie podkarpackim wyższa niż ogółem w Polsce, zarówno w wyborach samorządowych, prezydenckich jak i parlamentarnych (z wyjątkiem wyborów parlamentarnych w 2007 r.). Świadczy to o zaangażowaniu mieszkańców województwa w sprawy społeczne, odpowiedzialności za sprawy publiczne oraz chęci wpływania na procesy zachodzące w regionie.

Aktywność społeczną mieszkańców województwa w aspekcie działalności w organizacjach pozarządowych można ocenić wysoko, gdyż liczba tych organizacji w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców od 2006 r. przewyższa poziom ogólnopolski. O zaangażowaniu mieszkańców województwa w sprawy społeczne, świadczy również wzrastająca liczba osób przekazujących 1 % podatku na rzecz organizacji pożytku publicznego.

### **3.3.2. Edukacja**

Obecnie w województwie podkarpackim udział ludności kształcącej się na wszystkich poziomach edukacji w ludności ogółem wynosi 26 %, wobec średniej dla Polski równej 23 %. Ponad połowa ludności deklaruje posiadanie wykształcenia zawodowego. Odnotowuje się przy tym wzrost liczby mieszkańców posiadających wykształcenie wyższe z 10% do 18 % (na przestrzeni lat 2005-2012). Województwo podkarpackie posiada przy tym wysoki udział uczniów i studentów w liczbie ludności (23,2 %, przy najwyższym w skali UE udziale wynoszącym 33,3 %). Stosunkowo niski jest przy tym udział dzieci w edukacji przedszkolnej (37,3 %). W województwie występują znaczące dysproporcje w dostępie do edukacji przedszkolnej, widoczne przede wszystkim w podziale na miasto i wieś. W większych miastach odsetek dzieci uczęszczających do przedszkola sięga 86 %, a na obszarach wiejskich – zaledwie ok. 30 %. Współczynnik skolaryzacji z wyłączeniem edukacji wyższej, w województwie podkarpackim jest porównywalny do średniego poziomu w Polsce.

Sieć placówek oświaty w województwie podkarpackim jest dobrze zlokalizowana w stosunku do sieci osadniczej i adekwatna do potrzeb społecznych. Głównym ośrodkiem szkolnictwa wyższego w województwie podkarpackim jest miasto Rzeszów, w którym funkcjonują największe uczelnie – Uniwersytet Rzeszowski, Politechnika Rzeszowska, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania. Uczelnie te prowadzą działania na rzecz rozwoju innowacji i nowych technologii.

W województwie znajduje się 18 samodzielnych uczelni wyższych, spośród których 11 to uczelnie niepaństwowe. Ponadto istnieje możliwość studiowania w 12 ośrodkach lub wydziałach zamiejscowych uczelni wyższych, które mają siedziby poza województwem.

W układzie przestrzennym najwięcej samodzielnych uczelni ma siedzibę w Rzeszowie – 6, Przemyślu – 5 oraz po 1 w Stalowej Woli, Jaśle, Krośnie, Tarnobrzegu, Jarosławiu, Przeworsku i Sanoku. Do cech wyróżniających uczelnie regionu na tle kraju, należy wysoki odsetek studentów zagranicznych, wśród których najliczniej reprezentowani są Ukraińcy.

Interesującym zjawiskiem jest działalność „uniwersytetów trzeciego wieku” prowadzona przy niektórych uczelniach województwa, co dowodzi o aktywności intelektualnej osób starszych.

### **3.3.3. Ochrona zdrowia**

Stan zdrowia mieszkańców województwa kształtuje się na poziomie przeciętnym, znacznie lepszym od stanu zdrowia ogółu Polaków. Wskazuje na to współczynnik umieralności ogółem, utrzymujący się od lat znacznie poniżej średniej dla Polski. Wynika to głównie ze struktury wiekowej ludności. Najczęstszymi przyczynami zgonów w województwie podkarpackim, podobnie jak w całym kraju, pozostają choroby układu krążenia i nowotwory. Za korzystny należy uznać fakt, że w województwie śmiertelność z powodu chorób układu krążenia pozostaje poniżej poziomu ogólnopolskiego i obniża się, pomimo wzrostu w kraju. Stopniowo wzrasta natomiast wskaźnik śmiertelności z powodu chorób nowotworowych. Pod tym względem sytuacja w województwie pozostaje lepsza od przeciętnej w Polsce, ale jak w całym kraju – pogarsza się. Natomiast sama dostępność opieki ambulatoryjnej poprawiała się w województwie podkarpackim wolniej, niż przeciętnie w kraju, skutkiem czego w 2010 r. województwo znalazło się poniżej średniej ogólnopolskiej w tym zakresie. Ponadto wskaźniki dotyczące wyposażenia placówek i zatrudnienia lekarzy ogólnych są w województwie na poziomie niższym, niż w kraju. Warto przy tym zaznaczyć, że województwo wyróżnia się pozytywnie pod względem dostępności opieki uzdrowskiej, która od 2008 r. utrzymuje się powyżej średniej krajowej i wzrasta. Jest to zjawisko pozytywne z uwagi na zaspokojenie potrzeb zdrowotnych mieszkańców, jak również z punktu widzenia rozwoju turystyki w regionie.

Niewątpliwym i cennym potencjałem województwa podkarpackiego są liczne zasoby wód mineralnych, których obecność stwierdzono w 150 miejscowościach, ale tylko w czterech z nich: Horyńcu-Zdroju, Iwoniczu-Zdroju, Polańczyku i Rymanowie Zdroju, są one wykorzystywane do celów leczniczych.

Analiza ostatnich kilku lat pokazuje niekorzystne tendencje, jeśli chodzi o aktywność fizyczną mieszkańców województwa. Mimo stale rosnącej liczby klubów sportowych, liczba ćwiczących w nich osób zmniejsza się, co wynika prawdopodobnie z braku świadomości dobra kultury fizycznej, a także z długoletnich zaniedbań na poziomie szkolnego wychowania fizycznego.

### **3.3.4. Gospodarka**

Województwo podkarpackie charakteryzuje się dynamicznym, ale relatywnie niskim poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego. Wartość regionalnego PKB oraz wysokość dochodu przypadająca na jednego mieszkańca sytuują województwo na jednym z ostatnich miejsc w UE. Województwo podkarpackie cechuje się wyraźnym zróżnicowaniem wewnętrznym pod względem poziomu PKB per capita. W podregionach rzeszowskim oraz tarnobrzeskim średni poziom PKB per capita w roku 2010 wyniósł odpowiednio 29668 i 26316 zł, natomiast w podregionie krośnieńskim i przemyskim odpowiednio: 21602 i 19718 zł. Wyraźnie rośnie przy tym zróżnicowanie regionalne pod tym względem. Stan rozwoju gospodarki ilustrowany wskaźnikiem PKB jest daleki od średniej krajowej. Wiąże się z tym niski wskaźnik zatrudnienia i wysokie bezrobocie. Ta sytuacja przekłada się także na bardzo niskie dochody gospodarstw domowych. Skutkiem takiej sytuacji jest nasilenie się procesu migracji, szczególnie wśród osób młodych i dobrze wykształconych, z wysokimi aspiracjami życiowymi.

Struktura branżowa podmiotów gospodarczych w województwie podkarpackim ulega stopniowym przeobrażeniom. Rola rolnictwa, choć nadal istotna ze względu na duże obszary użytków rolnych, powoli zmniejsza się na rzecz innych dziedzin gospodarki, takich jak handel, usługi czy przemysł.

W strukturze gałęziowej przemysłu dominują: przemysł lotniczy, elektromaszynowy, chemiczny i spożywczy, które wytwarzają łącznie prawie 70 % produkcji sprzedanej przemysłu. Duże znaczenie dla regionu ma obecność kooperujących firm przemysłu lotniczego w ramach Doliny Lotniczej. Wśród atutów województwa podkarpackiego wymienia się także działalność parków przemysłowo-technologicznych i Specjalnych Stref Ekonomicznych. Podkarpacki Park Naukowo-Technologiczny Aeropolis (PPNT) jest pierwszym w Polsce branżowym parkiem. Szczególne znaczenie w przyciąganiu kapitału zagranicznego mają dwie specjalne strefy ekonomiczne: SSE Euro-Park Mielec i Tarnobrzaska SSE Euro-Park Wisłosan, których tereny zlokalizowane są w różnych miejscach województwa.

Największy udział w tworzeniu wartości dodanej brutto (WDB) województwa odnotowują kolejno: szeroko pojęty handel, następnie przemysł oraz usługi. Duże znaczenie w gospodarce regionu ma również budownictwo, które uznawane jest za jeden z najważniejszych sektorów gospodarki regionu. Nieco ponad 7 % WDB generuje działalność finansowa i ubezpieczeniowa. Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo zajmują ostatnie miejsce wśród sekcji składających się na WDB województwa podkarpackiego. Mimo tego jest to sektor gospodarki nadal istotny ze względu na duże obszary użytków rolnych w regionie. Powierzchnia użytków rolnych stanowi 54 % ogólnej powierzchni województwa. Rolnictwo posiada własną specyfikę, wyróżniającą się przede wszystkim nadmiarem zasobów siły roboczej, dużym rozdrobnieniem agrarnym oraz niską towarowością produkcji rolnej. Ponad jedna trzecia osób pracujących zatrudniona jest w sektorze rolniczym. Jest to jeden z najwyższych udziałów na tle kraju. Jednocześnie wskaźnik zatrudnienia na terenach wiejskich wskazuje, że jedynie połowa osób w wieku produkcyjnych pracuje zawodowo (52 %). W świetle bardzo niskiej produktywności rolnictwa na jednego mieszkańca można przypuszczać, że w województwie podkarpackim, w rolnictwie występuje tzw. bezrobocie ukryte.

Syntetyczna ocena gospodarki województwa podkarpackiego na tle kraju dowodzi, że region ten należy do grupy jednostek o najniższym poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego.

### **3.3.5. Transport**

Ze względu na swoje peryferyjne położenie, województwo podkarpackie posiada niską dostępność komunikacyjną. Najlepsze powiązania komunikacyjne ma część północno-zachodnia i centralna tego regionu. Najniższe notowania wskaźnika dostępności potencjałowej w kraju notowane są na obszarze Bieszczad.

Przez województwo przebiegają trasy komunikacyjne, które należą do transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T, których najważniejszymi elementami są:

- droga międzynarodowa E40 relacji Drezno – granica państwa – Wrocław – Kraków – Rzeszów – granica państwa – Lwów,
- magistrala kolejowa E30, która ma międzynarodowe znaczenie, relacji: Drezno – granica państwa – Wrocław – Kraków – Rzeszów – Medyka – granica państwa – Ukraina (Lwów, Kijów),
- lotnisko Rzeszów – Jasionka.

Duże znaczenie dla regionu ma budowa autostrady A4 oraz planowana droga ekspresowa S19.

Województwo leży na trasie międzynarodowego szlaku drogowego „Via Carpatia”, który łączy siedem krajów europejskich od Litwy aż po Grecję i wiedzie od Morza Bałtyckiego do Morza Egejskiego i Morza Czarnego.

Rejon posiada powiązania komunikacyjne z Ukrainą poprzez przejścia graniczne:

- drogowe: Korczowa – Krakowiec, Medyka – Szeginie, Krościenko – Stasiana;
- kolejowe: Przemyśl – Mościska, Werchrata – Rawa Ruska i Krościenko – Chyrów.

Na terenie województwa podkarpackiego funkcjonują dwa centra logistyczne – PKP Cargo Centrum Logistyczne Medyka – Żurawica i Stacja Kolejowa LHS w Woli Baranowskiej. Realizują one przewozy intermodalne, czyli wykorzystujące więcej niż jeden rodzaj transportu.

Sieć kolejowa w województwie, z wyłączeniem terenu Bieszczad i Beskidu Niskiego, jest wystarczająca do obsługi tego regionu. Najdalej wysunięta na wschód linia szerokotorowa w Europie przebiega przez teren województwa podkarpackiego, jest to linia LHS.

Podkarpacie posiada sześć lotnisk cywilnych, z których najważniejsze i największe to Rzeszów – Jasionka, pełniące kluczową rolę dla transportu w południowo-wschodniej Polsce.

### **3.3.6. Energetyka**

W województwie podkarpackim źródłem zasilania są elektrownie systemowe, pracujące w systemie elektroenergetycznym Polskiej grupy Energetycznej S. A. Lokalne źródła energii elektrycznej to: Elektrownia Stalowa Wola, PGE Elektrociepłownia Rzeszów S. A.. W większości energia elektryczna przesyłana jest ze Śląska, poprzez zespół stacji redukcyjnych znajdujący się w Tarnowie. Główny przesył energii odbywa się liniami o napięciu 400 i 220 kV.

Na terenie województwa funkcjonuje 18 elektrowni wiatrowych i 18 elektrowni wodnych, z których największą i mającą największe znaczenie dla stabilności systemu jest Zespół Elektrowni Wodnych Solina-Myczkowce.

Na obszarze województwa podkarpackiego występują złoża gazu ziemnego, a jego wydobycie wynosi ok. 1,6 mld, co stanowi ok. 12 % krajowego zapotrzebowania. Gaz wydobywany jest na terenie dwóch jednostek geologicznych: „Przedgórze Karpat” i „Obszaru Karpaty”. Złoża są intensywnie eksploatowane. Przez teren województwa eksportowany jest do pozostałych regionów naszego kraju również gaz importowany z Ukrainy i Federacji Rosyjskiej. Województwo podkarpackie jest trzecim co do gęstości sieci gazowych województwem w Polsce, wyprzedzają je jedynie województwa śląskie i małopolskie.

Województwo podkarpackie posiada dobre warunki do lokalizacji infrastruktury technicznej odnawialnych źródeł energii. Źródłami energii odnawialnej na terenie województwa podkarpackiego są:

- elektrownie biogazowe, wytwarzające energię elektryczną,
  - z biogazu z oczyszczalni ścieków,
  - biogazu składowiskowego,
- elektrownie biomasowe wytwarzające energię elektryczną z biomasy z odpadów leśnych, rolniczych i ogrodowych,
- elektrownie wiatrowe,
- elektrownie wodne przepływowe.

W 2013 r. uruchomiono farmę wiatrową w gminie Rymanów, składającą się z 13 elektrowni wiatrowych.

Na terenie województwa wyodrębniono 32 perspektywiczne miejsca występowania wód geotermalnych. W skali kraju, województwo podkarpackie ma korzystny stopień nasłonecznienia. W ostatnich latach w województwie odnotowano wzrost sprzedaży kolektorów słonecznych.

### **3.4. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu RPO**

Obligatoryjnym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest analiza i ocena zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji założeń projektu dokumentu, jakim jest Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020. Sprowadza się to do rozważenia skutków środowiskowych sytuacji braku sporządzenia i realizacji RPO.

Oceny potencjalnych zmian w środowisku, w przypadku braku realizacji projektu RPO, dokonano analizując podstawowe cele dokumentu, opisy przedsięwzięć przewidzianych do finansowania wraz z przykładowymi typami projektów przy uwzględnieniu aktualnego stanu środowiska na terenie województwa, tendencji jego zmian oraz występujących problemów środowiskowych. W toku analiz skupiono się przede wszystkim na tych celach, i przyczyniających się do ich osiągnięcia inwestycjach, których realizacja może w sposób bezpośredni lub pośredni oddziaływać na środowisko.

Celem głównym analizowanego dokumentu jest: *Wzmocnienie i efektywne wykorzystanie gospodarczych i społecznych potencjałów regionu dla zrównoważonego i inteligentnego rozwoju województwa.*

W projekcie RPO założono, iż cel główny osiągnięty będzie poprzez cele i działania określone dla dziewięciu osi priorytetowych:

- I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka,
- II. Cyfrowe Podkarpacie,
- III. Czysta energia,
- IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego,
- V. Infrastruktura komunikacyjna,
- VI. Regionalny rynek pracy,
- VII. Integracja społeczna,
- VIII. Jakość edukacji i kompetencji w regionie,
- IX. Pomoc techniczna EFS.

W poszczególnych osiach priorytetowych sprecyzowano cele, bądź wskazano na spójność osi z zapisami dokumentów nadrzędnych UE i przypisano im wybrane do realizacji cele tematyczne i priorytety inwestycyjne wraz z celami szczegółowymi. Określono również przykładowe typy projektów, które będą wspierane z funduszy strukturalnych w ramach wybranych priorytetów inwestycyjnych.

Projekt RPO określa cele związane ze zrównoważonym rozwojem województwa, jakie przewidziane zostały do wsparcia ze środków Unii Europejskiej w okresie 2014-2020. Priorytety inwestycyjne stanowią przełożenie celów i priorytetów Strategii „Europa 2020” (Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu).

Z powyższego wynika, iż przy rezygnacji z uchwalenia i wdrażania RPO należy liczyć się z brakiem wsparcia finansowego dla projektów, które będą realizowane na obszarze województwa,

zgodnie z ustaleniami Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2020, spójnymi z założeniami rozwoju społeczno – gospodarczego Strategii „Europa 2020”. Co z kolei skutkowałoby brakiem koordynacji i stymulacji działań w zakresie zrównoważonego rozwoju społeczno - gospodarczego województwa, w tym w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi i przestrzenią, budowania potencjału rozwojowego regionu oraz konkurencyjności krajowej i międzynarodowej, wspierania innowacyjności. Mogłoby to spowodować negatywne skutki zarówno dla rozwoju społeczno – gospodarczego jak i dla środowiska, co w efekcie skutkowałoby brakiem poprawy jakości życia mieszkańców.

W głównym celu projektu RPO przyjęto, iż planowany społeczno-gospodarczy rozwój regionu będzie rozwojem zrównoważonym, czyli realizowanym z poszanowaniem zasad ochrony środowiska. Zatem można przyjąć, iż przy braku jego realizacji mogą wystąpić zmiany negatywne, oraz nie należy liczyć się z prawdopodobieństwem pozytywnych zmian w odniesieniu do środowiska i do kwestii poprawy warunków życia mieszkańców.

Szczególnie niekorzystne zmiany w aspekcie skutków środowiskowych przewiduje się w przypadku odstąpienia od realizacji celu sformułowanego dla osi priorytetowej (IV) Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego: *Ochrona środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej i oraz wykorzystanie dziedzictwa kulturowego dla zwiększenia atrakcyjności regionu*. Odstąpienie od realizacji tak określonego celu oznaczałoby zaniechanie obowiązku realizacji globalnej, wspólnotowej i krajowej polityki ekologicznej oraz prowadziłoby do braku poprawy stanu obecnego i powstania tendencji zmian negatywnych w odniesieniu do całokształtu środowiska obszaru województwa oraz jego mieszkańców, zwłaszcza w zakresie:

- zagrożenia powodziąmi,
- osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu wód,
- poprawy jakości powietrza i zagrożeń związanych z emisją ponadnormatywnego hałasu na terenach zurbanizowanych,
- zanieczyszczenia gleb i degradacji powierzchni ziemi,
- zagrożenia środowiska odpadami,
- przeciwdziałania zmianom klimatu,
- ochrony lasów, ochrony bioróżnorodności i krajobrazu oraz obszarów przyrodniczo cennych.

Wymienione, negatywne skutki środowiskowe mogą wystąpić przy braku realizacji ww. celu określonego w ramach osi priorytetowej (IV) Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego, w szczególności przy braku wsparcia finansowego projektów służących realizacji celów szczegółowych przypisanych do wybranych priorytetów inwestycyjnych, a mianowicie:

- *Zwiększenie odporności na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu występujące na terenie województwa podkarpackiego* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 5.2.), gdzie przewiduje się wsparcie finansowe m.in. dla projektów związanych z rozwojem małej retencji, budową polderów, odtwarzaniem naturalnych obszarów zalewowych, wprowadzaniem i doskonaleniem systemów wczesnego ostrzegania i ratownictwa, wyposażeniem służb ratowniczych, zapewnieniem właściwej gospodarki wodami roztopowymi i opadowymi,
- *Rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz poprawa gospodarki odpadami niebezpiecznymi i innymi niż komunalne w województwie* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 6.1.), gdzie przewiduje się wsparcie dla kompleksowych działań skierowanych na poprawę gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami, poprawę gospodarowania odpadami innymi niż komunalne,

- wsparcie infrastruktury zbierania i przetwarzania odpadów przemysłowych, wsparcie dla projektów zamykania i rekultywacji składowisk odpadów,
- *Poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej na terenie województwa* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 6.2.), gdzie przewiduje się w szerokim zakresie wsparcie projektów budowy, rozbudowy i modernizacji systemów gospodarki wodno-ściekowej,
  - *Przywrócenie i ochrona różnorodności biologicznej województwa podkarpackiego* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 6.4.), gdzie przewidziano alokację środków dla projektów typu: sporządzanie inwentaryzacji przyrodniczych gmin, zwalczanie gatunków inwazyjnych, renaturyzacja cieków wodnych i obszarów wodno-błotnych, opracowywanie programów i planów ochrony obszarów cennych przyrodniczo, budowa i modernizacja niezbędnej infrastruktury związanej z ochroną i przywracaniem właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków, tworzenie i wyposażanie centrów ochrony różnorodności przyrodniczej – banki genowe, parki miejskie, ogrody botaniczne, ekoparki, podnoszenie standardu bazy technicznej na terenach prawnie chronionych, rozwój infrastruktury służącej celom dydaktycznym i promowaniu form ochrony przyrody – platformy widokowe, ścieżki dydaktyczne, szlaki turystyczne z uwzględnieniem ochrony terenów cennych przyrodniczo przed zwiększona presją poprzez koncentrację i kanalizację ruchu turystycznego,
  - *Poprawa jakości przestrzeni miejskiej województwa podkarpackiego* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 6.5.), gdzie przewidziano wsparcie dla projektów związanych z rekultywacją i przywracaniem funkcji społecznych, gospodarczych bądź rekreacyjnych zdegradowanym, poprzemysłowym obszarom miejskim, poprawą jakości powietrza oraz doposażeniem i budową systemów monitoringu powietrza oraz dotyczących ograniczania emisji hałasu.

Negatywne skutki środowiskowe mogą wystąpić przy braku realizacji celu osi priorytetowej (III) Czysta energia – *Poprawa efektywności energetycznej oraz zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii*.

Brak realizacji celu może skutkować utrzymywaniem się zagrożeń związanych z ponadnormatywnym zanieczyszczeniem powietrza pyłami i benzo(a)pirenem na części terenów zurbanizowanych, w szczególności na obszarach miejskich, brakiem działań w procesie przeciwdziałania globalnym zmianom klimatycznym oraz w realizacji zobowiązań Polski w zakresie energetyki odnawialnej. Z drugiej strony inwestycje związane z rozwojem energetyki odnawialnej mogą negatywnie oddziaływać na środowisko, zwłaszcza na przyrodę i bioróżnorodność, lecz w projekcie RPO przewidziano ukierunkowanie terytorialne dla wspieranych inwestycji. A mianowicie wykluczono inwestycje na terenach objętych różnymi formami ochrony przyrody, na których tego typu inwestycje nie mogą być realizowane oraz, w przypadku farm wiatrowych, w pobliżu zabudowy związanej ze stałym pobytem ludzi.

Wyżej wymienione, negatywne skutki środowiskowe mogą wystąpić przy braku wsparcia finansowego projektów służących realizacji celów szczegółowych przypisanych do wybranych priorytetów inwestycyjnych, którymi są:

- *Wzrost wykorzystania potencjału odnawialnych źródeł energii w szczególności w generacji rozproszonej* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 4.1.), gdzie przewiduje się wsparcie finansowe dla projektów związanych z budową, rozbudową i modernizacją infrastruktury służącej do produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, projektów mających na celu efektywną dystrybucję ciepła z OZE (m.in. pompy ciepła, geotermia, kotłownie), budową



oraz modernizacją sieci umożliwiającą przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego,

- *Poprawa efektywności energetycznej w sektorze mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 4.3.), dla realizacji celu przewidziano wsparcie dla projektów typu kompleksowa modernizacja energetyczna budynków głównie użyteczności publicznej z ograniczeniem strat ciepła, przebudowa systemów grzewczych, realizacja zadań wynikających z planów ograniczenia niskiej emisji,
- *Obniżenie emisyjności ośrodków miejskich województwa* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 4.5.), gdzie przewidziano wsparcie dla projektów, jak wyżej, lecz w odniesieniu do obszarów miejskich, z preferencją dla terenów występowania przekroczeń standardów jakości powietrza, dodatkowo uwzględniono projekty modernizacji oświetlenia (ulicznego i w obiektach publicznych) z wykorzystaniem urządzeń energooszczędnych i ekologicznych.;
- *Wzrost produkcji energii pochodzącej z wysokosprawnej kogeneracji* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 4.7.), gdzie przewidziano wsparcie dla projektów dotyczących budowy, przebudowy jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji, w tym z OZE oraz budowy przyłączy do sieci ciepłowniczej i elektroenergetycznej.

Negatywnych skutków środowiskowych można spodziewać się przy braku realizacji celu określonego w ramach osi priorytetowej (I) Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka – *Wzrost poziomu przedsiębiorczości oraz poprawa zewnętrznej konkurencyjności regionu.*

W projekcie RPO przewidziano wsparcie finansowe dla projektów służących realizacji następujących celów szczegółowych przypisanych do wybranych priorytetów inwestycyjnych:

- *Wzmocnienie potencjału jednostek sektora nauki do prowadzenia działalności badawczo-rozwojowej i innowacyjnej* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 1.1.),
- *Zwiększenie skali i poprawa jakości prac badawczo-rozwojowych w województwie podkarpackim* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 1.2.),
- *Wzrost poziomu przedsiębiorczości i tworzenie warunków do jej rozwoju* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 3.1.);
- *Wzrost atrakcyjności inwestycyjnej regionu oraz poprawa konkurencyjności przedsiębiorstw na rynkach zagranicznych* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 3.2.);
- *Trwałe przyspieszenie rozwoju istniejących przedsiębiorstw* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 3.3.);
- *Podniesienie jakości i rozszerzenie usług oferowanych przez Instytucje Otoczenia Biznesu* (cel szczegółowy priorytetu inwestycyjnego 3.4.);

W ramach realizacji wymienionych celów przewiduje się alokację środków dla projektów badawczych w jednostkach naukowych z ukierunkowaniem na komercjalizację wyników, poprawę powiązań pomiędzy sferą nauki i gospodarką, świadczenie usług z zakresu B+R na rzecz przedsiębiorców. Ponadto wsparcie będzie skierowane do przedsiębiorstw rozpoczynających lub rozwijających działalność badawczo-rozwojową oraz wdrażających innowacyjne rozwiązania. Wspierany będzie rozwój m.in. istniejących firm, głównie MŚP poprzez dofinansowanie projektów polegających na rozbudowie przedsiębiorstwa w celu dokonania zasadniczych zmian procesu produkcyjnego lub zmianę w sposobie świadczenia usług prowadzących do wprowadzenia na rynek nowych produktów/usług (inwestycje w nowoczesne maszyny i sprzęt produkcyjny) oraz projektów polegających na poprawie efektywności energetycznej procesów technologicznych z rozbudową

i unowocześnieniem wyposażenia przedsiębiorstwa. W szerokim zakresie wspierane będą również usługi doradcze i szkoleniowe zwiększające zdolność MŚP i Grup Producentów Rolnych (GPR) do budowania oraz wzrostu przewagi konkurencyjnej na rynku.

Ich realizacja zapewni unowocześnianie i wdrażanie innowacyjności w gospodarce, w tym wdrażanie innowacyjnych technologii w przemyśle i usługach. Jakość sieci przedsiębiorstw jest czynnikiem konkurencyjności, a nowoczesność i innowacyjność przedsiębiorstw jest tożsama ze stosowaniem rozwiązań pro - środowiskowych.

Odstąpienie od realizacji projektu RPO w tym zakresie skutkowałoby spowolnieniem lub wręcz zaniechaniem wdrażania nowoczesności i innowacyjnych technologii w gospodarce, czego wynikiem byłoby utrzymywanie się funkcjonowania technologii przestarzałych, często wywierających dużą presję na środowisko. W efekcie nie następowałaby poprawa zagrożonych komponentów środowiska, a pośrednio poprawa warunków życia mieszkańców.

W pewnym zakresie negatywne skutki środowiskowe spodziewane są przy braku wsparcia projektów wskazanych do realizacji w ramach osi priorytetowej (II) Cyfrowe Podkarpacie, spójnej z zapisami Strategii Europa 2020 w ramach priorytetów rozwój inteligentny i wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu oraz odpowiadającej postulatowi silniejszego promowania e-usług sektora publicznego. Zaplanowano tu osiągnięcie celu szczegółowego – *Wzrost jakości i rozszerzenie usług oferowanych drogą elektroniczną* odpowiadającego priorytetowi inwestycyjnemu 2.3. Przewidziano tu wsparcie dla projektów z zakresu elektronicznych usług publicznych w wymiarze regionalnym i lokalnym, w obszarach ochrony zdrowia, kultury, dziedzictwa kulturowego, turystyki, edukacji i nauki, informacji przestrzennej oraz administracji. Pozwoli to w pewnym stopniu na ograniczenie potrzeby podróżowania, a co za tym idzie ograniczenie ruchu komunikacyjnego i jego negatywnego oddziaływania na środowisko. Brak realizacji RPO w tym zakresie powodować może utrzymywanie się lub potęgowanie negatywnych zjawisk związanych z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych i emisją hałasu w szczególności na terenach zurbanizowanych.

Negatywne skutki środowiskowe (choć budzi to pewne kontrowersje) mogą również wystąpić w efekcie zaniechania celu określonego dla osi priorytetowej (V) Infrastruktura komunikacyjna – *Poprawa powiązań komunikacyjnych w województwie*. W ramach osi przewiduje się osiągnięcie następujących celów szczegółowych: *Poprawa drogowych powiązań w województwie* (priorytet inwestycyjny 7.2.), *Wzrost konkurencyjności oferty transportu kolejowego* (priorytet inwestycyjny 7.4.) *Poprawa jakości oferty transportu zbiorowego (publicznego) w miastach województwa podkarpackiego* (priorytet inwestycyjny 4.5.).

W projekcie RPO przewidziano rozwój (budowa, przebudowa, modernizacja) regionalnej sieci drogowej stanowiącej włączenie przede wszystkim do autostrady/drogi ekspresowej oraz do sieci dróg krajowych powiązanych z autostradą, rozwój sieci drogowej regionalnej i lokalnej usprawniającej połączenia do stref aktywności gospodarczej, w tym budowę obwodnic obszarów zurbanizowanych oraz modernizację dróg istniejących. Infrastruktura drogowa jest jednym z najsłabszych elementów gospodarki województwa i kraju, stąd wynika aktualna intensyfikacja jej rozwoju mająca na celu osiągnięcie standardów europejskich. Rezygnacja z realizacji tych zamierzeń z jednej strony pozwoliłaby na uniknięcie konfliktów przestrzennych z obszarami cennymi przyrodniczo w przypadku nowych inwestycji liniowych. Z drugiej jednak strony nie nastąpiłaby poprawa płynności ruchu, natomiast postępowałaby dalsza dekapitalizacja istniejącej infrastruktury drogowej, co wynika z intensywnego rozwoju motoryzacji. Poprawa płynności ruchu, dobry stan techniczny dróg, budowa obwodnic wyprowadzających ruch tranzytowy poza tereny zurbanizowane, skutkuje zmniejszeniem

obciążeń środowiska emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych i emisją hałasu oraz poprawą bezpieczeństwa ruchu. Niezrealizowanie projektu RPO w zakresie inwestycji komunikacyjnych nie spowoduje poprawy klimatu akustycznego i poprawy jakości powietrza w terenach zurbanizowanych obszaru województwa. Tym samym nie uniknie się negatywnego wpływu na zdrowie i życie mieszkańców. Prawdopodobne natomiast będzie potęgowanie obciążeń środowiska w obszarach zagrożonych poprzez stale rosnący ruch komunikacyjny. Tych samych negatywnych skutków należy spodziewać się przy braku realizacji projektów dotyczących przebudowy transportu publicznego wraz z wymianą taboru na niskoemisyjny oraz przy braku wsparcia dla rozwiązań z zakresu organizacji ruchu i rozwoju systemu tras rowerowych, w tym parkingów rowerowych. Brak wsparcia dla przedsięwzięć zmierzających pośrednio do ograniczenia indywidualnego ruchu samochodowego poprzez zapewnienie sprawnie funkcjonującego i atrakcyjnego dla pasażera transportu zbiorowego w miastach, skutkować będzie brakiem działań na rzecz ograniczenia zanieczyszczeń komunikacyjnych, w tym dwutlenku węgla. Negatywne skutki dla środowiska mogą również wystąpić przy odstąpieniu od wsparcia projektów związanych z modernizacją taboru kolejowego dla połączeń regionalnych oraz modernizacji regionalnej infrastruktury kolejowej. Transport kolejowy jest mniej emisyjny od transportu drogowego, również jego wykorzystanie ogranicza indywidualny ruch samochodowy.

Przewiduje się, iż brak realizacji RPO przyniesie przede wszystkim negatywne zmiany w odniesieniu do aktualnego stanu środowiska. Natomiast potencjalne negatywne oddziaływania, jakie mogą wynikać z realizacji zamierzeń inwestycyjnych w ramach działań określonych dla określonych osi priorytetowych, mogą zostać wyeliminowane na etapie wyboru projektów, gdzie o wyborze projektu winny decydować aspekty środowiskowe.

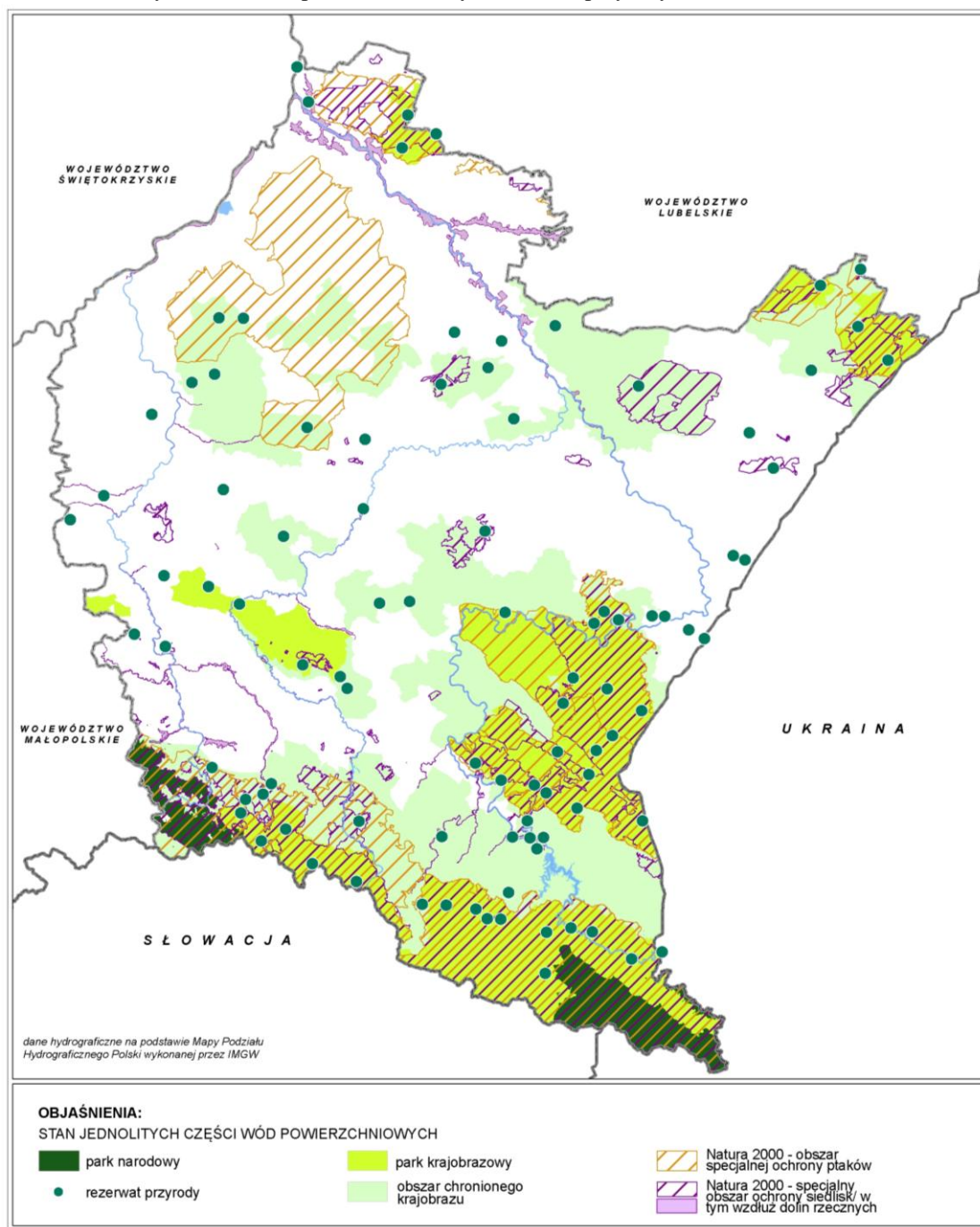
#### **4. Analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektu RPO, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody**

##### **4.1. Obszary objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody**

Ochrona przyrody, wg ustawy o ochronie przyrody, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody: dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów; roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową; zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia; siedlisk przyrodniczych; siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów; tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt; krajobrazu; zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień.

Województwo podkarpackie jest jednym z najcenniejszych przyrodniczo terenów Polski oraz Europy. Urokliwe krajobrazy i niezwykle bogactwo fauny i flory, a także okazów przyrody nieożywionej sprawiły, że na terenie województwa krajowymi formami ochrony przyrody objęto ponad 44 % powierzchni województwa (w kraju wskaźnik ten wynosi 32,5 %). Pod względem powierzchni objętej ochroną przyrody, jak również odsetka powierzchni województwa objętej taką ochroną województwo podkarpackie zajmuje 4 miejsce w kraju. Wielkoobszarowe formy ochrony przyrody i krajobrazu to: parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu oraz obszary Natura 2000 (Rysunek 10).

**Rysunek 10.** Obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.



Źródło: Opracowanie własne

**Poniżej wymieniono utworzone i przewidziane do zachowania formy ochrony przyrody i krajobrazu:**

- 2 parki narodowe: Bieszczadzki, Magurski,
- 94 rezerваты przyrody (4 faunistyczne, 40 leśnych, 26 florystycznych, 6 geologicznych, 12 krajobrazowych i 6 torfowiskowych),
- 10 parków krajobrazowych (z czego 6 położonych jest w całości na terenie województwa podkarpackiego, a 4 w części),
- 13 obszarów chronionego krajobrazu obejmujących ochroną tereny o wyróżniającym się krajobrazie, zróżnicowanych ekosystemach oraz wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych,
- 8 obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (z czego 4 obszary znajdują się tylko częściowo w obrębie województwa podkarpackiego),
- 55<sup>22</sup> specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000, projektowanych, mających znaczenie dla Wspólnoty;
- 1411 pomników przyrody<sup>23</sup>, wśród pomników przyrody znajdują się pojedyncze drzewa, grupy drzew, aleje, głązy narzutowe, skałki i inne,
- 427 użytków ekologicznych,
- 27 stanowisk dokumentacyjnych,
- 10 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych obejmujących fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.

#### **4.2. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu RPO**

Środowisko, to ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności: powierzchnia ziemi, kopaliny, wody, powietrze, krajobraz, klimat oraz pozostałe elementy różnorodności biologicznej, a także wzajemne oddziaływania pomiędzy tymi elementami.

W projekcie RPO założono, iż województwo podkarpackie ma budować percepcję zrównoważonego rozwoju w kontekście dwóch najważniejszych elementów: turystyki i przemysłu. Określone zostały działania na rzecz budowy gospodarki opartej o zasadę rozwoju zrównoważonego, wyraźnie wskazując, że cele środowiskowe powinny być dopełnione działaniami na rzecz zrównoważonej i konkurencyjnej gospodarki wzmacniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną. W związku z powyższym, zakres interwencji RPO obejmuje także działania z zakresu ochrony środowiska naturalnego i wspierania efektywności wykorzystywania zasobów, dostosowania do zmian klimatu, budowy podstaw gospodarki niskoemisyjnej oraz wewnątrz regionalnej dostępności transportowej.

W Tabeli 11 dokonano identyfikacji problemów występujących na terenie województwa, w tym problemów środowiskowych, istotnych z punktu widzenia RPO.

---

<sup>22</sup> Granica specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Bieszczady pokrywa się z granicą obszaru specjalnej ochrony ptaków Bieszczady.

<sup>23</sup> Na podstawie opracowania *Ochrona środowiska 2012 – strona internetowa Głównego Urzędu Statystycznego (dane z dnia 06.02.2012.)*.

**Tabela 11.** Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu RPO

Lp.	Komponent środowiska	Zidentyfikowane problemy środowiskowe
1.	Ludność	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoka liczba osób bezrobotnych, w tym duży odsetek osób młodych, do 25 roku życia, powodująca niekorzystne tendencje migracyjne – odpływ ludzi aktywnych (młodych, wykształconych) ze wsi do miast oraz poza granice województwa i państwa.</li> <li>Jedna z najwyższych w kraju liczba osób zagrożonych ubóstwem oraz wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym.</li> <li>Wzrost zachorowań na choroby cywilizacyjne, najczęstsze przyczyny zgonów to choroby układu krążenia i nowotwory.</li> <li>Niska świadomość mieszkańców co do wpływu czynników antropogenicznych na otoczenie przyrodnicze i szerzej na całe systemy ekologiczne regionu.</li> </ul>
2.	Różnorodność biologiczna/ zwierzęta/ rośliny/ obszary chronione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pogodzenie przebiegu sieci infrastrukturalnych (np. drogi, kolej, linie elektroenergetyczne) czy lokalizacji m.in. polderów, zbiorników retencyjnych z siecią obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody.</li> <li>Intensywnie postępująca antropogenizacja środowiska naturalnego, szczególnie dotyczy to zabudowy na terenach zalewowych i osuwiskowych.</li> <li>Agresywna antropopresja na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, m.in.: postępująca urbanizacja i zajmowanie przez ludzi terenów będących naturalnymi siedliskami zwierząt, roślin oraz grzybów, zanieczyszczenie poszczególnych elementów środowiska, niekorzystna zmiana sposobów użytkowania ziemi i przekształcania dolin rzecznych.</li> </ul>
3.	Powietrze	<ul style="list-style-type: none"> <li>Przekroczenie standardów imisyjnych pyłów PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10.</li> <li>Narastający ruch samochodowy, intensyfikujący liniową emisję zanieczyszczeń do powietrza, a także powierzchniową w rejonie większych miast.</li> <li>Sektor komunalno-bytowy spalający dużą ilość paliw.</li> <li>Niekorzystny trend w miastach zmniejszania udziału dużych centralnych źródeł ciepła na rzecz kotłowni lokalnych.</li> <li>Spalanie odpadów w gospodarstwach domowych.</li> </ul>
4.	Woda	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niski poziom retencji wód powierzchniowych, brak dużych i małych zbiorników retencyjnych oraz polderów, zły stan zabudowy regulacyjnej rzek.</li> <li>Niekorzystny układ w gospodarce wodno-ściekowej, polegający na znacznym dostępie ludności do systemu wodociągowego, przy słabym rozwoju sieci kanalizacyjnej.</li> <li>Niedostatek indywidualnych rozwiązań w zakresie oczyszczania ścieków w terenach zabudowy rozproszonej.</li> <li>Zły stan infrastruktury melioracyjnej w gospodarstwach rolnych.</li> <li>Niezadawalający stan techniczny infrastruktury przeciwpowodziowej.</li> </ul>
5.	Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> <li>Występowanie obszarów zdegradowanych w wielu miastach województwa oraz ich obszarach funkcjonalnych, które wymagają rekultywacji i stworzenia warunków do ich ponownego zagospodarowania.</li> <li>Zjawisko niekontrolowanej, chaotycznej suburbanizacji wokół ośrodków miejskich blokujące naturalny rozwój struktur miejskich, stwarzające utrudnienia komunikacyjne, powodujące nieład przestrzenny.</li> <li>Niekontrolowany proces urbanizacyjny.</li> </ul>
6.	Powierzchnia ziemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stosunkowo duży procent powierzchni województwa narażony na występowanie powodzi oraz osuwisk.</li> <li>Niewłaściwie planowany proces urbanizacyjny.</li> <li>Brak sprawnie działających systemów gospodarki odpadami.</li> <li>Bardzo niski odsetek ilości odpadów poddawanych selektywnej zbiórce.</li> <li>Pozostawianie odpadów na dzikich wysypiskach.</li> <li>Brak wystarczającej ilości instalacji o odpowiednim poziomie technologicznym do zagospodarowania odpadów biodegradowalnych, niektórych surowców wtórnych, energetycznego wykorzystania odpadów w kogeneracji.</li> <li>Występowanie obszarów zdegradowanych w wielu miastach województwa oraz ich obszarach funkcjonalnych, które wymagają rekultywacji i stworzenia warunków do ich ponownego zagospodarowania.</li> </ul>
7.	Klimat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nasilanie się ekstremalnych zjawisk pogodowych (huragany, grad, susze oraz pożary).</li> <li>Problem nadmiaru wody podczas obfitych opadów i śnieżnych roztopów oraz problem jej deficytu w czasie długotrwałej suszy.</li> </ul>
8.	Zasoby naturalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niski stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii we wszystkich sektorach (publicznym, komunalnym, gospodarce i transporcie).</li> <li>Jedynym odnawialnym źródłem energii stosowanym do wytworzenia ciepła jest</li> </ul>

		<p>biomasa.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Niska efektywność źródeł ciepła spalających zarówno paliwa stałe (w tym niewłaściwej jakości) oraz gazowe.</li> <li>▪ Znaczny potencjał do wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych (energetyka wodna, wiatrowa, wykorzystująca biomasę, przetwarzanie odpadów, biogazownie, energię słoneczną i geotermalną), ale też duża ilość obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody – możliwe konflikty interesów.</li> </ul>
<b>9.</b>	<b>Zabytki i dobra materialne</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pogłębiający się zanik tradycyjnych krajobrazów kulturowych; różnorodności kulturowej, w tym etnograficznej i architektonicznej.</li> <li>▪ Wiele zabytków wymaga gruntownych prac remontowo-konserwatorskich, m.in. założenia dworskie, zabytki przemysłu, techniki i sztuki inżynierskiej, nieużytkowane cerkwie.</li> <li>▪ Obszary wymagające rewitalizacji w miastach i na terenach wiejskich.</li> </ul>
<b>10.</b>	<b>Hałas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Możliwość wzrostu hałasu generowanego przez lotnictwo wobec planów rozwoju Portu Lotniczego Rzeszów – Jasionka (prognozowany dalszy wzrost ilości operacji lotniczych) oraz wyspecjalizowanych lotnisk lokalnych.</li> <li>▪ Wzrastająca emisja hałasu komunikacyjnego.</li> </ul>

Problemy ochrony środowiska i sytuacje konfliktowe związane są przede wszystkim z presją zagospodarowania przestrzennego oraz różnych form działalności antropogenicznej na obszary chronione i obszary ważne ekologicznie, nie objęte ochroną prawną.

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

Zagadnienia i cele środowiskowe ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym ze względu na priorytetowe traktowanie ochrony środowiska zawarte są w wielu konwencjach międzynarodowych i podstawowych aktach tworzących Wspólnotę UE. Dokumenty te stanowią ramy dla regulacji prawnych (dyrektywy i rozporządzenia w prawie unijnym oraz ustawy i rozporządzenia w prawie polskim) oraz stanowią podstawę dla kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej, w szeregu tworzonych dokumentów (strategie, polityki, programy, dokumenty z zakresu planowania przestrzennego). Cele polityki ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym zostały określone w wielu dokumentach strategicznych, które stanowią ramy dla dokumentów krajowych i regionalnych. Cechą charakterystyczną tych dokumentów jest obligatoryjna lub zalecana hierarchiczność ich ustaleń i zapisów.

Istotne z punktu widzenia projektu RPO międzynarodowe cele ochrony środowiska zawarte są w ratyfikowanych przez Polskę konwencjach międzynarodowych:

- **Konwencja Berneńska (1979) o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych**, której celem jest ochrona gatunków zagrożonych i ich siedlisk naturalnych, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony zagrożonych i ginących gatunków wędrownych.
- **Konwencja Ramsarska (1975 ze zmianami wprowadzonymi w Paryżu w 1982 i Reginie w 1987) o obszarach wodno-błotnych**, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego. Celem konwencji jest ochrona i zrównoważone użytkowanie wszystkich mokradeł poprzez działania na szczeblu krajowym i lokalnym oraz współpracę międzynarodową.

- **Konwencja Bońska** (1979) o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt. Celem Konwencji jest ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego.
- **Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro** (1992), która wskazuje na konieczność ochrony przyrody w skali globalnej poprzez ochronę całego bogactwa przyrodniczego. Główne cele Konwencji to: ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów, uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystania zasobów genetycznych.
- **Europejska Konwencja Krajobrazowa** (Florencja 2000), ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu;
- **Ramowa Konwencja o zrównoważonym rozwoju Karpat** (Kijów 2003), określająca jako główne cele m. in. poprawę jakości życia mieszkańców oraz ochronę walorów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego.
- **Konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych** (Helsinki 1992), określająca jako najważniejsze następujące cele: zapobieganie, kontrolowanie i zmniejszanie zanieczyszczenia wód, które powoduje oddziaływanie transgraniczne, zapewnienie zachowania ekosystemów i jeśli to niezbędne ich restytuowanie, zapewnienie użytkowania wód transgranicznych zgodnego z ekologicznie uzasadnionym i racjonalnym gospodarowaniem zasobami wodnymi, ich zachowaniem i ochroną środowiska.
- **Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zwalczania pustynnienia w państwach dotkniętych poważnymi suszami i/lub pustynnieniem zwłaszcza w Afryce** (Paryż 1994), której celem jest zwalczanie pustynnienia i łagodzenie skutków susz w państwach dotkniętych poważnymi suszami i/lub pustynnieniem poprzez efektywne działania na wysokich poziomach, wspierane przez współpracę międzynarodową i partnerskie organizacje w ramach podejścia zintegrowanego, w celu przyczynienia się do osiągnięcia trwałego rozwoju na obszarach dotkniętych.
- **Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych** (Bazylea 1989), której przedmiotem jest kontrola transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych, według wykazów zawartych w odpowiednich załącznikach do Konwencji, oraz minimalizacja wytwarzania odpadów niebezpiecznych i innych, a także zapewnienie dostępu do właściwych, odpowiednio zlokalizowanych urządzeń służących do usuwania odpadów, w sposób bezpieczny dla środowiska.
- **Konwencja Sztokholmska** (2001) w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych, której celem jest ochrona zdrowia ludzi i środowiska przed substancjami określanymi jako „trwałe zanieczyszczenia organiczne”, poprzez wprowadzenie ograniczeń w produkcji i stosowaniu, eksporcie i imporcie tych substancji, a także przez wprowadzenie zasad gospodarki odpadami je zawierającymi.
- **Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu** (Rio de Janeiro 1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego, ze szczególnym uwzględnieniem długoterminowego jego ocieplania, na skutek wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze oraz Protokół z Kioto (1998) stanowiący uzupełnienie Konwencji klimatycznej, w ramach którego Polska zobowiązała się do redukcji emisji gazów cieplarnianych w latach 2008-2012 o 6 % w stosunku do roku bazowego (CO<sub>2</sub> – rok bazowy 1988, metanu, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs, SF<sub>6</sub> – rok bazowy 1995).



- **Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości** mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczeniem powietrza na dalekie odległości.
- **Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej (2001)**, której celami są: ochrona zdrowia ludzkiego i środowiska przed negatywnymi skutkami wynikającymi ze zmian w warstwie ozonowej, regularne prowadzenie pomiarów zawartości ozonu w atmosferze, pomiarów promieniowania ultrafioletowego słońca zakresu UV-B, badania skutków osłabienia warstwy ozonowej w środowisku.
- **Konwencja Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych**, zwana **Konwencją awaryjną** (Helsinki 1992), jako podstawowe cele określa: zapobieganie awariom przemysłowym, zapewnienie gotowości na wypadek awarii o skutkach transgranicznych, likwidację skutków wspomnianych zdarzeń, informowanie o występowaniu poważnych awarii o skutkach transgranicznych, udzielanie pomocy wzajemnej w przypadku wystąpienia poważnych awarii o skutkach transgranicznych.
- **Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska** (Aarhus 1998), której celem jest ochrona prawa każdej osoby, z obecnego oraz przyszłych pokoleń, do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia. Dla osiągnięcia celu w Konwencji określono działania w trzech obszarach, dotyczących: zapewnienia społeczeństwu przez władze publiczne dostępu do informacji dotyczących środowiska, ułatwienia udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji mających wpływ na środowisko, rozszerzenia warunków dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska.

Podstawowe, wspólnotowe cele polityki ochrony środowiska zostały określone w **Traktacie o funkcjonowaniu Unii Europejskiej**, są to:

- zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego,
- ochrona zdrowia człowieka,
- ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych,
- promowanie na płaszczyźnie międzynarodowej środków zmierzających do rozwiązywania regionalnych lub światowych problemów środowiska naturalnego, w szczególności zwalczania zmian klimatu.

W Traktacie zostały również określone podstawowe zasady wspólnotowej polityki w dziedzinie ochrony środowiska:

- zasada wysokiego poziomu ochrony,
- zasada przezorności (ostrożności),
- zasada stosowania działań zapobiegawczych (zasada prewencji),
- zasada naprawiania szkód, przede wszystkim u źródła,
- zasada „zanieczyszczający płaci”,
- zasada integracji z innymi politykami Wspólnoty i subsydiarności.

Podstawowym dokumentem operacyjnym UE w dziedzinie ochrony środowiska jest **Szósty Wspólnotowy Program Działań Unii Europejskiej w dziedzinie środowiska**, przyjęty decyzją nr

1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego na lata 2002-2012, którego realizacja następuje poprzez tematyczne dokumenty strategiczne. Program określa jako priorytetowe zagadnienia:

- zmian klimatu,
- ochrony przyrody i różnorodności biologicznej,
- środowiska naturalnego oraz ochrony zdrowia i jakości życia, w tym eliminacji ze środowiska substancji uznanych za niebezpieczne,
- racjonalizacji wykorzystania zasobów naturalnych, bezpiecznego i efektywnego zagospodarowania odpadów.

Program wyznacza również cele w dziedzinie ustawodawstwa, dostępu do informacji, włączania zagadnień dotyczących środowiska naturalnego do innych dziedzin polityki, uwzględniania kwestii ochrony środowiska w planowaniu przestrzennym, użytkowania zasobów, konsumpcji i integrowania działań na rzecz ochrony środowiska, nakazując m.in. ustabilizowanie poziomu emisji gazów cieplarnianych, ochronę i odtwarzanie systemów naturalnych, ochronę gatunków zagrożonych, dalsze zmniejszanie zagrożeń dla zdrowia człowieka poprzez zmniejszanie zanieczyszczenia wody, powietrza i gleb oraz redukcję hałasu, a także ocenę konsumpcji zasobów naturalnych i stabilizowanie zużycia surowców poprzez promocję recyklingu surowców i odzysku odpadów.

Cele ekologiczne ustanowione na szczeblu krajowym uwzględniające cele i priorytety międzynarodowe i wspólnotowe zawarte są przede wszystkim w obowiązującym dokumencie **Polityka ekologiczna państwa 2009-2012 z perspektywą do roku 2016**. Polityka ekologiczna państwa wskazuje na konieczność zmian systemowych i określa główne cele strategiczne do roku 2016, którymi są:

- uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych (uwzględnianie wyników strategicznej oceny oddziaływania na środowisko w ostatecznych wersjach tych dokumentów),
- aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska (uruchomienie takich mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadziłyby do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich, zgodnie z zasadą rozwoju zrównoważonego),
- zarządzanie środowiskowe (rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o systemie EMAS i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w systemie),
- udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska (podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”, prowadzącą do: proekologicznych zachowań konsumenckich, prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska, organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska, uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska),
- rozwój badań i postęp techniczny (zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska),
- odpowiedzialność za szkody w środowisku (stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody – koszty naprawy szkody w środowisku muszą w pełni ponieść jej sprawcy).
- aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym (przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności miejscowym planom

zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji).

W dziedzinie ochrony zasobów naturalnych główne cele polityki ekologicznej do 2016 r. to:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju, który w sposób niekonfliktowy współistnieje z różnorodnością biologiczną,
- dalsze prace w kierunku racjonalnego użytkowania zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego; oznacza to rozwijanie idei trwale zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody i zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej,
- rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, zgodnych z zasadami rozwoju zrównoważonego, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno-błotnych przez czynniki antropogene, zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą,
- racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.

Główne cele ekologiczne do roku 2016 w zakresie poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego to:

- poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska,
- dążenie do spełnienia przez RP zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz dyrektyw unijnych w zakresie dotrzymania limitów emisji zanieczyszczeń powietrza,
- zakończenie do końca 2015 r. krajowego programu budowy oczyszczalni ścieków i sieci kanalizacyjnych dla wszystkich aglomeracji powyżej 2 000 RLM, oraz zapewnienie 75 % redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych,
- budowa systemu gospodarki odpadami oraz utrzymanie tendencji oddzielenia ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju (mniej odpadów na jednostkę produktów, mniej opakowań, dłuższe okresy użycia produktów, itp.), znaczne zwiększenie odzysku energii z odpadów komunalnych w sposób bezpieczny dla środowiska,
- ochrona przed ponadnormatywnym działaniem hałasu i promieniowania elektromagnetycznego,
- stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Ze względu na globalne, wspólnotowe i krajowe, priorytetowe traktowanie ochrony środowiska oraz wymóg uwzględniania zagadnień i celów środowiskowych, zapisy i ustalenia szeregu dokumentów strategicznych powstałych w kraju, są spójne z celami ochrony środowiska szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego. Są to m.in. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2030, Koncepcja Zagospodarowania Przestrzennego Kraju 2030, Średniookresowa Strategia

Rozwoju Kraju 2020, Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko, Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa, Strategia Innowacyjności i Efektywności Gospodarki, Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010-2020 oraz Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2020.

Analiza przedmiotowego projektu RPO wykazała zgodność (pkt. 2.2. niniejszego opracowania) z celami określonymi w wyż. wym. dokumentach krajowych, w szczególności dotyczącymi ochrony środowiska. Zatem należy stwierdzić, iż cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, wynikające z regionalnych uwarunkowań środowiskowych, zostały uwzględnione w projektowanym dokumencie. Przedmiotowe cele ekologiczne uwzględniono poprzez założenie, iż planowany rozwój województwa ma być rozwojem zrównoważonym, formułując cel główny w brzmieniu: *Wzmocnienie i efektywne wykorzystanie gospodarczych i społecznych potencjałów regionu dla zrównoważonego i inteligentnego rozwoju województwa*. Ponadto cele ekologiczne w szczególności uwzględnione zostały poprzez określenie osi priorytetowej (III) Czysta energia, której celem jest: *Poprawa efektywności energetycznej oraz zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii* oraz osi priorytetowej (IV) Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego, której celem jest *Ochrona środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz wykorzystanie dziedzictwa kulturowego dla zwiększenia atrakcyjności regionu*. Celom tych osi priorytetowych przyporządkowano szereg przewidzianych do wsparcia działań, mających na celu ochronę i poprawę środowiska w województwie, w odniesieniu do wszystkich komponentów środowiska oraz problemów środowiskowych.

## **6. Ocena oddziaływania skutków realizacji RPO na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych objętych postanowieniami projektu RPO**

W niniejszym rozdziale została przedstawiona ocena skutków realizacji projektu RPO oddziaływania na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych występujących w województwie. Przeanalizowano osie priorytetowe oraz ich cele tematyczne z podziałem na priorytety inwestycyjne. Wyniki analizy zostały przedstawione w Tabeli 12. Tabela zawiera ocenę tylko tych działań, które mają wpływ na jakość wód, określony jako oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, pozytywne, negatywne krótkotrwałe. Natomiast wśród priorytetów inwestycyjny, u których stwierdzono brak oddziaływania na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych znalazły się:

- I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka:
  - 3.2 Opracowywanie i wdrażanie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia,
  - 3.4 Wspieranie zdolności MŚP do udziału w procesach wzrostu na rynkach regionalnych i międzynarodowych oraz do angażowania się w procesy innowacji,
- II. Cyfrowe Podkarpackie:
  - 2.3 Wzmacnianie zastosowania TIK dla e-administracji, e-uczenia się, e-włączenia społecznego, e-kultury i e-zdrowia,
- VI. Regionalny rynek pracy:
  - 8.5 Dostęp do zatrudnienia dla osób poszukujących pracy i osób biernych zawodowo, w tym długotrwale bezrobotnych oraz oddalonych od rynku pracy, także poprzez lokalne inicjatywy na rzecz zatrudnienia oraz wspieranie mobilności pracowników,
  - 8.7 Praca na własny rachunek, przedsiębiorczość i tworzenie przedsiębiorstw, w tym innowacyjnych mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw,

- 8.8 Równość mężczyzn i kobiet we wszystkich dziedzinach, w tym dostęp do zatrudnienia, rozwój kariery, godzenie życia zawodowego i prywatnego oraz promowanie równości wynagrodzeń za taką samą pracę,
- VII. Integracja społeczna:
  - 9.4 Aktywne włączenie, w tym z myślą o promowaniu równych szans oraz aktywnego uczestnictwa i zwiększaniu szans na zatrudnienie,
  - 9.7 Ułatwianie dostępu do przystępnych cenowo, trwałych oraz wysokiej jakości usług, w tym opieki zdrowotnej i usług socjalnych świadczonych w interesie ogólnym,
  - 9.8 Wspieranie przedsiębiorczości społecznej i integracji zawodowej w przedsiębiorstwach społecznych oraz ekonomii społecznej i solidarnej w celu ułatwienia dostępu do zatrudnienia,
- VIII. Jakość edukacji i kompetencji w regionie
  - 10.1 Ograniczenie i zapobieganie przedwczesnemu kończeniu nauki szkolnej oraz zapewnianie równego dostępu do dobrej jakości wczesnej edukacji elementarnej oraz kształcenia podstawowego, gimnazjalnego i ponadgimnazjalnego, z uwzględnieniem formalnych, nieformalnych i pozaformalnych ścieżek kształcenia umożliwiających ponowne podjęcie kształcenia i szkolenia,
  - 10.3 Wyrównywanie dostępu do uczenia się przez całe życie o charakterze formalnym, nieformalnym i pozaformalnym wszystkich grup wiekowych, poszerzanie wiedzy, podnoszenie umiejętności i kompetencji siły roboczej oraz promowanie elastycznych ścieżek kształcenia, w tym poprzez doradztwo zawodowe i potwierdzanie nabytych kompetencji,
  - 10.3 BIS Lepsze dostosowanie systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy, ułatwianie przechodzenia z etapu kształcenia do etapu zatrudnienia oraz wzmacnianie systemów kształcenia i szkolenia zawodowego i ich jakości, w tym poprzez mechanizmy prognozowania umiejętności, dostosowania programów nauczania oraz tworzenia i rozwoju systemów uczenia się poprzez praktyczną naukę zawodu realizowaną w ścisłej współpracy z pracodawcami,
- IX. Pomoc techniczna (EFS)

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

**Tabela 12.** Ocena oddziaływania skutków realizacji projektu RPO na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych objętych postanowieniami RPO

Oś priorytetowa		
Cel tematyczny	Priorytet inwestycyjny	Ocena oddziaływania skutków realizacji projektu RPO na stan JCWP i JCWPd
<b>Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka</b>		
CT 1 Wsparcie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji.	1.1. Udoskonalanie infrastruktury badań i innowacji i zwiększanie zdolności do osiągnięcia doskonałości w zakresie badań i innowacji oraz wspieranie ośrodków kompetencji, w szczególności tych, które leżą w interesie Europy.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> poprawa jakości wód w wyniku rozwoju infrastruktury badawczej umożliwiającej prowadzenie badań dotyczących zmiany jakości życia mieszkańców województwa, zgodnie z Regionalną Strategią Innowacji na lata 2014-2020 na rzecz inteligentnej specjalizacji. <b>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwale:</b> możliwe na etapie powstawania infrastruktury badawczej.
	1.2. Promowanie inwestycji przedsiębiorstw w badania i innowacje, rozwijanie powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, ośrodkami badawczo-rozwojowymi i sektorem szkolnictwa wyższego, w szczególności promowanie inwestycji w zakresie rozwoju produktów i usług, transferu technologii, innowacji społecznych, ekoinnowacji, zastosowań w dziedzinie usług publicznych, tworzenia sieci, pobudzania popytu, klastrów i otwartych innowacji poprzez inteligentną specjalizację oraz wspieranie badań technologicznych i stosowanych, linii pilotażowych, działań w zakresie wczesnej walidacji produktów i zaawansowanych zdolności produkcyjnych i pierwszej produkcji w szczególności w dziedzinie kluczowych technologii wspomagających, oraz rozpowszechnianie technologii o ogólnym przeznaczeniu.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> poprawa jakości wód w wyniku promowania inwestycji innowacyjnych i wspierania badań technologicznych, szczególnie mających na celu ochronę środowiska przyrodniczego.
CT 3 Wzmocnienie konkurencyjności MŚP.	3.1. Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz wspieranie nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> poprawa jakości wód w wyniku tworzenia nowej i wsparcia istniejącej infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego (w tym na obszarach powojennych, przemysłowych, pokolejowych i popegeerowskich) poprzez m.in. uporządkowanie i przygotowanie terenów inwestycyjnych w celu nadania im nowych funkcji gospodarczych, uzbrojenie terenów inwestycyjnych w media, budowę lub modernizację układu komunikacyjnego terenu inwestycyjnego. <b>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwale:</b> możliwe na etapie uporządkowania i przygotowania terenów inwestycyjnych w celu nadania im nowych funkcji gospodarczych.
	3.3. Wspieranie tworzenia i poszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> w wyniku wsparcia projektów polegających na rozbudowie przedsiębiorstwa w celu dokonania zmian procesu produkcyjnego lub zmiany w sposobie świadczenia usług wprowadzających na rynek nowych produktów/usług oraz projektów polegających na poprawie efektywności energetycznej procesów technologicznych wraz z kompleksową termomodernizacją budynków przemysłowych. <b>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwale:</b> możliwe na etapie rozbudowy przedsiębiorstwa oraz prac mających na celu poprawę efektywności energetycznej.
<b>Czysta energia</b>		
CT 4 Wsparcie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich	4.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.	<b>Oddziaływanie bezpośrednie:</b> w przypadku wykorzystania energii wodnej i geotermalnej. <b>Oddziaływanie pośrednie:</b> w przypadku wykorzystania pozostałych źródeł energii odnawialnej. <b>Oddziaływanie pozytywne:</b> na etapie funkcjonowania inwestycji polegające na zmniejszeniu emisji szkodliwych substancji do wód z konwencjonalnych źródeł energii zastępując je OZE oraz zwiększenie efektywności energetycznej.

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

sektorach.		<b>Oddziaływanie negatywne:</b> na etapie realizacji inwestycji (budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych), a także w trakcie funkcjonowania elektrowni wodnych - wpływ na bioróżnorodność rzek.
	4.3. Wsparcie efektywności energetycznej inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i sektorze mieszkaniowym.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> wynikające z realizacji planów ograniczenia niskiej emisji, kompleksowej modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych, wprowadzenia systemów zarządzania energią. <b>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe:</b> występujące podczas wykonywania modernizacji budynków użyteczności publicznej i mieszkaniowych.
	4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności na obszarach miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> wynikające ze wsparcia przedsięwzięć prowadzących do obniżenia emisji zanieczyszczeń do powietrza (tym samym zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do wód i gleb) oraz do ograniczenia niskiej emisji, szczególnie na obszarach o przekroczonych standardach powietrza, polegających m.in. na modernizacji źródeł ciepła, na rozszerzeniu zasięgu ciepła sieciowego, na zastosowaniu rozwiązań zmniejszających straty energii w dystrybucji ciepła np.: pomp ciepła, geotermii, wykorzystaniu urządzeń energooszczędnych i ekologicznych, np. w oświetleniu ulicznym itp. <b>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe:</b> na etapie prowadzenia prac budowlanych i modernizacyjnych związanych z przedsięwzięciami.
	4.7. Promowanie wykorzystania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> wynikające z wykorzystania kogeneracji polegającej na mniejszym zużyciu paliwa w procesie wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, tym samym ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko substancji szkodliwych. <b>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe:</b> na etapie budowy lub przebudowy jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji, budowy przyłączy do sieci ciepłowniczej i elektroenergetycznej.
<b>Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego</b>		
CT 5 Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem.	5.2. Wsparcie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami.	<b>Oddziaływanie bezpośrednie, pozytywne:</b> związane z systemem wczesnego reagowania i ratownictwa w sytuacji wystąpienia zagrożenia, w tym powodzi, rozwojem form małej retencji (budową, przebudową, remontem m.in. zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych, polderów przeciwpowodziowych, odtwarzaniem naturalnych obszarów zalewowych) zapewnieniem właściwej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi na obszarach o dużej gęstości zaludnienia; realizacją inwestycji mających na celu ochronę ze średnim ryzykiem powodziowym. <b>Oddziaływanie negatywne:</b> na etapie realizacji budowy, przebudowy i modernizacji obiektów małej retencji oraz infrastruktury odprowadzającej nadmiar wód opadowych i roztopowych.
CT 6 Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami.	6.1. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> związane z uporządkowaniem i poprawą gospodarowania odpadami, unieszkodliwianiem odpadów oraz prowadzeniem selektywnej zbiórki odpadów, wdrożeniem nowych technologii w zakresie odzysku, recyklingu i zmniejszenia ilości odpadów, kompleksowymi działaniami w zakresie ograniczenia wytwarzania odpadów komunalnych, promowaniem ponownego wykorzystania odpadów, wspieraniem infrastruktury zbierania i przetwarzania odpadów przemysłowych, zamykaniem i rekultywacją składowisk odpadów, zwłaszcza zlokalizowanych na głównym zbiorniku wód podziemnych, terenach zagrożonych powodzią i ruchami masowymi. <b>Oddziaływanie negatywne:</b> na etapie budowy, przebudowy zakładów odzysku i zagospodarowania odpadów.
	6.2. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie.	<b>Oddziaływanie bezpośrednie, pozytywne:</b> wynikające z poprawy jakości wód dzięki wyposażeniu miejscowości w systemy zaopatrzenia w wodę, ujęcia i stacje uzdatniania wody, wyposażeniu aglomeracji w systemy odbioru ścieków komunalnych, oczyszczalni ścieków, wyposażeniu terenów nieaglomeracyjnych w systemy gospodarki ściekowej, wspieraniu działań ułatwiających rozwój indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (przedomowe oczyszczalnie ścieków) na terenach o rozproszony zabudowie, zakup urządzeń i aparatury służącej gromadzeniu, odprowadzaniu, uzdatnianiu i przesyłowi wody. <b>Oddziaływanie negatywne:</b> na etapie budowy, rozbudowy lub przebudowy infrastruktury wodno-ściekowej.
	6.3. Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa	<b>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe:</b> na etapie budowy, przebudowy i renowacji instytucji kultury

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

	naturalnego i kulturowego.	oraz obiektów zabytkowych;
	6. 4. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywację gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program „Natura 2000” i zieloną infrastrukturę.	<b>Oddziaływanie bezpośrednie, pozytywne:</b> związane z renaturyzacją cieków wodnych i obszarów wodno-błotnych; <b>Oddziaływanie pośrednie pozytywne</b> wynikające z przywracania różnorodności biologicznej, właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków oraz budowy i modernizacji niezbędnej infrastruktury z tym związanej, ze zwiększania się świadomości ekologicznej mieszkańców, zwalczania gatunków inwazyjnych. <b>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwale:</b> na etapie budowy i modernizacji infrastruktury związanej z ochroną, przywróceniem właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków, a także z rozwojem turystyki i edukacji.
	6.5. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojсковych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> wynikające z rekultywacji lub remediacji terenów zdegradowanych oraz działań mających na celu poprawę stanu środowiska miejskiego, w tym jakości powietrza (ograniczenie emisji zanieczyszczeń, prowadzenie monitoringu środowiska, w tym monitoringu wód). <b>Oddziaływanie negatywne:</b> na etapie przeprowadzania rekultywacji terenów przemysłowych oraz kompleksowego uzbrojenia terenów pod inwestycje.
<b>Infrastruktura komunikacyjna</b>		
CT 7 Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszych infrastruktur sieciowych.	7.2. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym węzłami multimodalnymi.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> wynikające z wyprowadzenia ruchu kołowego przez obwodnice do sieci TEN-T, co będzie mieć znaczenie dla środowiska przyrodniczego, w tym wód w obszarach zurbanizowanych. <b>Oddziaływanie negatywne, potencjalne:</b> na etapie budowy, modernizacji, a także funkcjonowania autostrady, dróg ekspresowych, krajowych, wojewódzkich, przejść granicznych oraz budowy, przebudowy, modernizacji obwodnic miast, dróg wojewódzkich, ewentualnie powiatowych i gminnych istotnych dla TEN-T.
	7.4. Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> wynikające z rozwoju transportu kolejowego, będącego alternatywą dla transportu drogowego, bardziej negatywnie oddziaływującemu na środowisko przyrodnicze, e tym wody. <b>Oddziaływanie negatywne:</b> na etapie przebudowy, rehabilitacji, modernizacji linii kolejowych, dworców i zaplecza technicznego.
CT 4 Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach.	4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne:</b> wynikające z rozwoju niskoemisyjnej gospodarki, w tym niskoemisyjnego, zintegrowanej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, pośrednio do wód. <b>Oddziaływanie negatywne:</b> na etapie budowy, przebudowy, modernizacji infrastruktury transportu publicznego.
<b>Regionalny rynek pracy</b>		
CT 8 Promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wsparcie mobilności pracowników.	8.9. Przystosowanie pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian.	<b>Oddziaływanie pośrednie pozytywne</b> wynikające ze wsparcia procesów adaptacyjnych i modernizacyjnych przedsiębiorstw.
	8.10. Aktywne i zdrowe starzenie się.	<b>Oddziaływanie pośrednie pozytywne</b> wynikająca z edukacji zdrowotnej prowadzącej do rozwoju postaw pro środowiskowych.
<b>Integracja społeczna</b>		
CT 9 Promowanie włączenia	9.1. Inwestycje w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, która przyczyni się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszenia nierówności w zakresie stanu zdrowia poprzez	<b>Oddziaływanie negatywne</b> na etapie prowadzenia robót budowlanych infrastruktury ochrony zdrowia, pomocy społecznej, inwestycji w zakresie rozwoju mieszkalnictwa wspomagane i chronione.



**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

społecznego, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją.	lepszego do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych oraz przejścia z usług instytucjonalnych na usługi na poziomie społeczności lokalnych.	
	9.2. Wsparcie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności na obszarach miejskich i wiejskich .	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne</b> w zakresie rekultywacji terenów zanieczyszczonych lub zdegradowanych, w szczególności przemysłowych i powojennych. <b>Oddziaływanie negatywne</b> na etapie realizacji przebudowy i adaptacji zdegradowanych obiektów.
	9.3. Udzielanie wsparcia na rzecz przedsiębiorstw społecznych	<b>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne</b> w wyniku przeprowadzenia zmian w procesie produkcyjnym oraz unowocześnienia wyposażenia niezbędnego do prowadzenia działalności gospodarczej. <b>Oddziaływanie negatywne</b> na etapie prac budowlanych w infrastrukturze przedsiębiorstw społecznych.
<b>Jakość edukacji i kompetencji w regionie</b>		
CT 10 Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie	10.4. Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie poprzez rozwój infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej.	<b>Oddziaływanie negatywne</b> na etapie prowadzenia robót budowlanych obiektów dydaktycznych w szkołach i placówkach tworzących system oświaty.

**7. Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych**

**7.1. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko**

Podczas analiz i ocen przyjęto następujące założenia:

- wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne realizowane w ramach poszczególnych typów projektów wyszczególnionych w projekcie RPO będą spełniały wymagania określone w obowiązujących przepisach prawnych,
- będą stosowane najlepsze i najnowocześniejsze techniki i technologie sprzyjające ochronie środowiska.

Należy zaznaczyć, że na tym etapie nie jest możliwe dokonanie szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko, ponieważ:

- projekty do realizacji będą wybierane m.in. w drodze konkursu,
- projekty będą realizowane na terenie całego województwa, przy czym nie jest znana dokładna lokalizacja poszczególnych przedsięwzięć ani powierzchnia jaką będą zajmować,
- realizowane przedsięwzięcia nie będą równomiernie rozmieszczone,
- nie jest znana lista projektów kluczowych dla rozwoju województwa,
- przedsięwzięcia drogowe będą wymagały określenia rozwiązań alternatywnych i wyboru takiego rozwiązania, którego realizacja jest najbardziej przyjazna dla środowiska,
- może się zdarzyć, że na jednym terenie będzie realizowanych kilka typów projektów z różnych priorytetów inwestycyjnych, z różnych osi priorytetowych,
- czas realizacji projektów w ramach RPO obejmuje lata 2014-2020.

W projekcie RPO nie opisuje się szczegółowo przedsięwzięć jakie należy zrealizować aby osiągnąć zamierzone cele, tylko określa typy projektów, które mają szansę realizacji w ramach zidentyfikowanych osi priorytetowych, priorytetów inwestycyjnych.

Biorąc powyższe pod uwagę można jedynie określić potencjalne oddziaływania, bez szczegółowego określania poziomów oddziaływań, tj.: wielkości emisji zanieczyszczeń, wielkości emitowanego hałasu, ilości i jakości zajmowanych czy przekształcanych siedlisk przyrodniczych.

Proгноza oddziaływania na środowisko projektu RPO nie zastępuje oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – przedsięwzięcia inwestycyjne (np. drogi, infrastruktura dot. oczyszczania ścieków, gospodarowania odpadami) jakie będą realizowane w ramach poszczególnych typów projektów będą poddane ocenie oddziaływania na środowisko na etapie wydawania pozwolenia na realizację. Dopiero wtedy znana będzie dokładna charakterystyka przedsięwzięcia oraz miejsce jego realizacji. W zależności od rodzaju przedsięwzięcia będzie wykonywany raport o oddziaływaniu na środowisko.

Analizę i ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono dla typów projektów jakie zostały określone w ramach poszczególnych priorytetów inwestycyjnych. Określono, jaki wpływ może mieć realizacja poszczególnych typów projektów na następujące elementy środowiska: różnorodność biologiczna, powietrze, wody powierzchniowe i podziemne, klimat akustyczny, powierzchnia ziemi łącznie z glebą, krajobraz, zabytki, zdrowie ludzi oraz na obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Wyniki analiz przedstawiono w Tabeli 13.

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

**Tabela 13.** Potencjalne oddziaływania realizacji przykładowych typów projektów jakie mogą być realizowane w ramach poszczególnych priorytetów inwestycyjnych wyszczególnionych w projekcie RPO na środowisko

Przykładowe typy projektów	Składniki środowiska													Charakterystyka oddziaływań
	Powietrze	Wody	Klimat akustyczny	Powierzchnia ziemi łącznie z glebą i grunty rolne	Lasy	Surowce mineralne	Krajobraz	Obszary chronione w tym Natura 2000	Korytarze ekologiczne	Rośliny	Zwierzęta	Zabytki i dobra kultury współczesnej	Ludzie	
I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka														
1.1. Udoskonalanie infrastruktury badań i innowacji i zwiększenie zdolności do osiągnięcia doskonałości w zakresie badań i innowacji oraz wspieranie ośrodków kompetencji, w szczególności tych, które leżą w interesie Europy														
Wsparcie infrastruktury B+R w jednostkach naukowych wynikające z regionalnych specjalizacji.	P	PN/0	P	0	0	0	0	P	0	P	P	P	P	Oddziaływania o różnym zasięgu i intensywności, pośrednie.
Wsparcie jednostek naukowych w zakresie działalności badawczo-rozwojowej w obszarach specjalizacji regionalnej (w tym wspólne projekty badawcze sektora B+R i przedsiębiorstw).	P	P	P	0	0	0	0	P	0	P	P	P	P	
1.2. Promowanie inwestycji przedsiębiorstw w badania i innowacje, rozwijanie powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, ośrodkami badawczo-rozwojowymi i sektorem szkolnictwa wyższego, w szczególności promowanie inwestycji w zakresie rozwoju produktów i usług, transferu technologii, innowacji społecznych, ekoinnowacji, zastosowań w dziedzinie usług publicznych tworzenia sieci, pobudzenia popytu, klastrów i otwartych innowacji poprzez inteligentną specjalizację oraz wspieranie badań technologicznych i stosowanych, linii pilotażowych, działań w zakresie wczesnej walidacji produktów i zaawansowanych zdolności produkcyjnych i pierwszej produkcji w szczególności dziedzinie kluczowych technologii wspomagających, oraz rozpowszechnianie o ogólnym przeznaczeniu														
Wsparcie na stworzenie lub rozwój istniejącego zaplecza badawczo-rozwojowego (np. centra B+R), służącego działalności innowacyjnej przedsiębiorstw, w tym zakup aparatury specjalistycznej i urządzeń laboratoryjnych, także tych służących certyfikacji laboratoriów.	P	P	P	0	0	0	0	P	0	P	P	P	P	Oddziaływania o różnym zasięgu i intensywności, pozytywne, pośrednie jak i bezpośrednie (wdrażanie innowacji w przedsiębiorstwach).
Wsparcie prac B+R przez przedsiębiorstwa rozpoczynające lub rozwijające działalność badawczo-rozwojową oraz wdrażających innowacyjne rozwiązania (w tym wsparcie na uzyskanie poza granicami RP ochrony własności przemysłowej w trybie krajowym i międzynarodowym).	P	P	P	0	0	0	0	P	0	P	P	P	P	
Wsparcie wdrożenia własnych lub zakupionych wyników prac B+R, badań naukowych/technologii, jak również zakup praw do własności intelektualnej (w tym patentów, licencji, know-how lub innej nieopatentowanej wiedzy technicznej związanej z wdrażanym produktem lub usługą).	P	P	P	0	0	0	0	P	0	P	P	P	P	

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

3.1. Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości														
Wsparcie ukierunkowane na rozwój nowopowstałych firm, w tym wsparcie w zakresie rozwoju produktów i usług opartych na TIK, sprzedaży produktów i usług w Internecie (handel elektroniczny), tworzenia i udostępniania usług elektronicznych.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	0	P	Oddziaływanie pośrednie o różnej skali i intensywności.
Wsparcie tworzenia nowej i istniejącej infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego (w tym na obszarach powojennych, przemysłowych, pokolejowych i popegeerowskich) poprzez uporządkowanie i przygotowanie terenów inwestycyjnych w celu nadania im nowych funkcji gospodarczych, uzbrojenie terenów inwestycyjnych w media, budowę lub modernizację układu komunikacyjnego terenu inwestycyjnego, kampanie promocyjne.	PN	PN	PN	N	0	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie o różnej skali i intensywności, możliwe oddziaływania skumulowane
3.2. Opracowywanie i wdrażanie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia														
Kompleksowe projekty z zakresu promocji gospodarczej i turystycznej regionu, ze szczególnym uwzględnieniem smart specialisation (w tym misje gospodarcze).	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	P	Oddziaływanie pośrednie (promocja prowadzi do wzrostu produkcji i ruchu turystycznego).
Wsparcie projektów polegających na stworzeniu kompleksowej oferty dla przedsiębiorców, grup branżowych i międzybranżowych nastawionych na wzrost eksportu i zdobywanie nowych rynków zbytu poprzez m.in. opracowywanie nowych modeli biznesowych, opracowanie i wdrożenie planów rozwoju eksportu, systemów produkcji i zarządzania podnoszących konkurencyjność, dostosowujących ofertę do wymagań rynków docelowych.	PN/0	PN/0	0	PN/0	0	0	0	PN/0	0	PN/0	PN/0	0	P	
Wsparcie międzynarodowej współpracy gospodarczej przedsiębiorstw (w tym producentów rolno-spożywczych) oraz przedsięwzięcia polegające na wspieraniu kooperacji i współpracy między firmami i pośrednikami handlowymi poprzez rozwijanie kontaktów handlowych.	PN/0	PN/0	0	PN/0	0	0	0	PN/0	0	PN/0	0	0	P	
3.3. Wspieranie tworzenia i poszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług														
Wspieranie rozwoju istniejących firm poprzez dofinansowanie projektów polegających na rozbudowie przedsiębiorstwa (inwestycje w nowoczesne maszyny i sprzęt produkcyjny) oraz projekty polegające na poprawie efektywności energetycznej procesów technologicznych wraz z kompleksową termomodernizacją budynków przemysłowych.	PN/P	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/O	PN/0	PN/P	0	PN/0	PN/0	0	P	Oddziaływanie pośrednie i bezpośrednie, o różnej skali i intensywności, możliwe oddziaływanie skumulowane.
Wsparcie projektów przyczyniających się do zwiększenia wykorzystania nowoczesnych technologii informacyjno – komunikacyjnych	P	P	P	P	P	0	0	P	0	P	P	P	P	Oddziaływanie pośrednie, o różnej skali i intensywności, długookresowe, odwracalne
Wsparcie inwestycyjne w MŚP poprawiające potencjał konkurencyjny firm z sektora turystyki, w szczególności inwestycje związane m.in. z tworzeniem stałych miejsc pracy, z rozbudową i unowocześnieniem wyposażenia przedsiębiorstwa, wdrażaniem nowych rozwiązań organizacyjnych wykorzystujących rozwiązania informacyjno – komunikacyjne.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, średniookresowe, odwracalne.

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

3.4. Wspieranie zdolności MŚP do wzrostu na rynkach regionalnych, krajowych i międzynarodowych oraz do angażowania się w procesy innowacji														
▪ Działania realizowane w celu wzmocnienia instytucji otoczenia biznesu. m.in.: usługi doradcze i szkoleniowe dla podmiotów zarządzających parkami przemysłowymi, inkubatorami przedsiębiorczości i innymi instytucjami o podobnym charakterze (koszty utrzymania IOB będą stanowiły nieznaczny procent wydatków związanych z realizacją projektów bezpośrednio dedykowanych MŚP).	P	P	P	P	0	0	P	P	0	P	P	0	P	Oddziaływania pośrednie, odwracalne, długookresowe, odwracalne.
▪ Projekty doradcze i szkoleniowe zwiększające zdolność MŚP I Grup Producentów Rolnych (GPR) do budowania oraz wzrostu przewagi konkurencyjnej na rynku.	P	P	P	P	0	0	P	P	0	P	P	0	P	
▪ Wsparcie usług IOB uzupełniające do poziomu krajowego.	P	P	P	P	0	0	P	P	0	P	P	0	P	
II. Cyfrowe Podkarpacie														
2.3. Wzmacnianie zastosowań TIK dla e- administracji, e-uczenia się, e-włączenia społecznego, e-kultury i e-zdrowia														
▪ Systemy elektronicznego zarządzania dokumentacją, podpis elektroniczny.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływania pośrednie, odwracalne, długookresowe, odwracalne.
▪ Budowa, rozbudowa i modernizacja rejestrów publicznych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Cyfryzacja i udostępnianie danych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Tworzenie i rozbudowa repozytoriów cyfrowych wraz z budową i rozbudową infrastruktury dla bezpiecznego przechowywania udostępnionych zasobów.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Budowa, rozbudowa i modernizacja systemów teleinformatycznych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
III. Czysta energia														
4.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych														
▪ Budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury służącej do produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, w oparciu o moc instalowanej elektrowni/jednostki: – energia wodna, – energia wiatru, – energia słoneczna, – energia geotermalna, – energia biogazu, – energia biomasy.	N/P	PN/0	N/0	N	0	P	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Projekty mające na celu efektywną dystrybucję ciepła z OZE (m.in. pompy ciepła, geotermia, kotłownie).	P	PN/0	0	PN/0	0	P	0	0	PN/0	PN/0	0	P	P	
▪ Budowa oraz modernizacja sieci umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego.	PN/P	PN/P	PN/0	PN/0	PN/0	P	PN	PN/0	PN	PN/0	PN/0	0	P	

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

4.3. Wsparcie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym														
Realizacja zadań wynikających z planów ograniczenia niskiej emisji (w tym audyty energetyczne dla sektora publicznego i mieszkaniowego, jako element kompleksowy projektu).	P	P	PN/0	PN/0	P	P	0	P	0	P	P	P	P	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkaniowych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne w zakresie związanym m.in. z: – ociepleniem obiektu, – wymianą okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, – przebudową systemów grzewczych, systemów wentylacji i klimatyzacji, – instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach, – instalacji systemów chłodzących, w tym również z OZE.	PN/P	P	PN/0	0	P	P	P	P	0	P	P	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Wprowadzenie systemów zarządzania energią (np. smart metering) jako element kompleksowy projektu.	P	0	0	0	P	P	0	P	0	P	P	P	P	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.
4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu														
Wymiana/modernizacja indywidualnych źródeł ciepła (kryterium wsparcia – przekroczenie standardów jakości powietrza).	P	P	PN/0	P	P	P	P	P	0	P	P	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Zmniejszenie strat energii w dystrybucji ciepła w tym z OZE (np. pompy ciepła, geotermia, kotłownie).	P	P	0	0	P	P	0	P	0	P	P	P	P	
Rozszerzenie zasięgu ciepła sieciowego o nowych odbiorców (w tym budowa/modernizacja/ wyposażenie w celu przeciwdziałania niskiej emisji).	PN/P	P	PN/0	PN/0	P	P	0	P	PN/0	P	P	P	P	
Realizacja zintegrowanych strategii zrównoważenia energetycznego dla obszarów miejskich, w tym publicznych systemów oświetleniowych i sieci inteligentnych.	P	P	0	0	0	P	0	P	0	P	P	P	P	
Wsparcie dla projektów mogących wynikać z planów gospodarki niskoemisyjnej/ programów ograniczenia niskiej emisji dla poszczególnych typów obszarów miast i niekwalifikujących się do dofinansowania w ramach innego PI np. działania dotyczące oszczędności energii, inwestycje w zakresie budownictwa pasywnego.	P	P	PN/0	P	P	P	P	P	0	P	P	P	P	
4.7. Promowanie wykorzystania w wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe														
Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji.	PN/P	PN/P	PN/0	PN/0	P	P	PN/0	P	0	PN	PN/0	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji z OZE.	PN/P	PN/P	PN/0	PN/0	P	P	PN/0	P	0	PN	PN/0	P	P	
Budowa lub przebudowa jednostek wytwarzania ciepła w wyniku, której jednostki te zostaną zastąpione jednostkami wytwarzania energii w wysokosprawnej kogeneracji.	PN/P	PN/P	PN/0	PN/0	P	P	PN/0	P	0	PN	PN/0	P	P	

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

▪ Budowa przyłączy do sieci ciepłowniczej i elektroenergetycznej (jako element kompleksowy projektu).	PN/P	PN/P	PN/0	PN/0	0	P	PN/0	P	PN/0	PN/0	PN/0	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego														
5.2. Wsparcie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększaniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami														
▪ Rozwój form małej retencji, w tym: – budowa (odbudowa, rozbudowa, nadbudowa) lub przebudowa lub remont obiektów małej retencji w szczególności: zbiorników retencyjnych posiadających retencję powodziową wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie, zbiorników wodnych służących kształtowaniu zasobów wodnych, – budowa suchych zbiorników przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie, – budowa polderów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie, – odtwarzanie naturalnych obszarów zalewowych wraz z wykupem niezbędnych terenów.	PN/0	PN	PN/0	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Wprowadzenie i doskonalenie regionalnego systemu wczesnego reagowania i ratownictwa w sytuacji wystąpienia zagrożenia, w szczególności powodzi.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	P	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.
▪ Wyposażenie i wzmocnienie służb ratowniczych, przede wszystkim poprzez zakupy sprzętu do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków katastrof.	P	P	0	P	P	0	P	P	P	P	P	P	P	
▪ Budowa, rozbudowa lub modernizacja urządzeń dla celów ochrony przed pożarami lasów.	P	P	PN/0	PN	P	0	PN/0	P	PN/0	N/P	N/P	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
▪ Zapewnienie właściwej gospodarki wodami opadowymi i roztopowymi na obszarach o większej gęstości zaludnienia	0	P	0	P	P	0	0	P	0	P	0	P	P	
▪ Inwestycje mające na celu ochronę obszarów ze średnim ryzykiem powodziowym (zgodnie z mapami ryzyka powodziowego): – realizacja kompleksowych inwestycji związanych z oceną ryzyka wystąpienia powodzi i zarządzania tym ryzykiem, – wykonanie zabezpieczeń obiektów już istniejących (np. kompleksowe remonty, rozbiorów obiektów, których technologiczna żywotność dobiegła końca bądź zagrażają bezpieczeństwu ekologicznemu i społecznemu).	PN/P	PN/0	0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	P	P	
6.1. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie														
▪ Kompleksowe działania skierowane na poprawę gospodarowania odpadami komunalnymi zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami	PN/P	PN/P	0	P	P	0	P	P	0	P	P	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Kompleksowe działania skierowane na poprawę gospodarowania odpadami innymi niż komunalne.	PN/P	PN/P	0	P	P	0	P	P	0	P	P	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie.

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

Wsparcie infrastruktury zbierania i przetwarzania odpadów przemysłowych.	P	P	0	P	P	0	P	P	0	P	P	P	P	długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów.	P	P	0	P	P	0	P	P	0	P	P	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
<b>6.2. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie</b>														
Budowa, rozbudowa, modernizacja oczyszczalni ścieków celem spełnienia wymagań dyrektywy ściekowej dotyczącej jakości oczyszczonych ścieków dla aglomeracji z przedziału 2-10 tys. RLM.	PN/0	P	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	P	PN/0	PN/0	PN/0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Budowa kanalizacji ściekowej w aglomeracji przy spełnieniu wymogu dotyczącego współczynnika koncentracji na poziomie 120 osób na kilometr bieżącej sieci kanalizacyjnej, natomiast na obszarach chronionych, współczynnik nie może być mniejszy od 90 mieszkańców na 1 km sieci.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	0	P	PN/0	PN/0	PN/0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Budowa systemów gospodarki ściekowej z uwzględnieniem indywidualnych i grupowych oczyszczalni ścieków w terenach zabudowy rozproszonej nie znajdujących się w aglomeracji, zapewniających stopień oczyszczania ścieków jaki jest wymagany dla aglomeracji z przedziału 2-10 tys. RLM.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	0	P	PN/0	PN/0	PN/0	0	P	
Realizacja projektów dotyczących budowy, rozbudowy i modernizacji systemów zaopatrzenia w wodę (ujęcia, stacje uzdatniania wody, sieci wodociągowe) w przypadku realizacji projektów kompleksowych tj. w sytuacji, gdy na danym terenie równolegle zapewniona zostanie gospodarka ściekowa zgodna z wymogami unijnymi, w aglomeracjach poniżej 10 tys. RLM.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	P	
Zakup urządzeń i aparatury (np. mobilne laboratoria, instalacje kontrolno-pomiarowe), zakupu i remontu urządzeń służących gromadzeniu, odprowadzaniu, uzdatnianiu i przesyłowi wody.	0	P	0	0	0	0	0	P	0	P	P	0	P	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.
<b>6.3. Zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego</b>														
Ochrona, zachowanie i zabezpieczenie obiektów dziedzictwa kulturowego i obiektów zabytkowych.	0	0	PN/0	PN/0	0	0	P	0	0	P	0	P	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Rozwój zasobów kultury poprzez m.in.: – budowę, przebudowę i renowację instytucji kultury oraz obiektów zabytkowych (m.in. muzea, skanseny, budowle, zespoły budynków w tym budynki sakralne); dostosowanie ich do działalności kulturalnej, ew. połączonej z komercyjną, – zabezpieczanie zasobów dziedzictwa kulturowego na wypadek zagrożeń, – zakup trwałego wyposażenia oraz konserwację muzealiów, starodruków itp., – rozwój funkcji kulturalnych ośrodków lokalnych, subregionalnych.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	P	0	0	PN/0	0	P	P	



**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

<b>6.4. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, poprzez program Natura 2000 i zieloną infrastrukturę</b>														
Podniesienie standardu bazy technicznej i wyposażenia parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody	PN/0	P	PN/0	PN/0	P	0	P	P	P	PN/0	P	0	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Tworzenie i wyposażenie centrów ochrony różnorodności biologicznej na obszarach miejskich i pozamiejskich w oparciu o gatunki rodzime np. banki genowe, parki miejskie, ogrody botaniczne, ekoparki.	P	P	0	P	0	0	P	P	P	P	P	0	P	
Budowa i modernizacja niezbędnej infrastruktury związanej z ochroną, przywróceniem właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków (również na terenach chronionych).	P	P	0	PN/0	P	0	P	P	P	P	P	0	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Projekty dotyczące realizacji istniejących form ochrony przyrody w szczególności obszarów chronionego krajobrazu, w tym opracowywanie planów/programów ochrony dla obszarów cennych przyrodniczo.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Rozwój działalności wykorzystującej lokalne zasoby przyrodnicze, w tym budowa i modernizacja niezbędnej infrastruktury mającej na celu rozwój turystyki i edukacji oraz promowanie form ochrony przyrody np. platformy widokowe, tereny wypoczynkowe, ścieżki dydaktyczne.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Rozbudowa, modernizacja i doposażenie ośrodków prowadzących działalność w zakresie edukacji ekologicznej (m.in. w parkach krajobrazowych).	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	P	
Sporządzanie inwentaryzacji przyrodniczej gmin.	0	0	0	P	P	0	P	P	P	P	P	0	0	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Zwalczanie gatunków inwazyjnych.	0	0	0	0	P	0	P	P	0	P	P	0	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Renaturyzacja cieków wodnych i obszarów wodno-błotnych.	0	P	0	P	0	0	P	P	P	P	P	0	0	
<b>6.5. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojaskowych) zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu</b>														
Działania mające na celu przywrócenie funkcji społecznych, gospodarczych bądź rekreacyjnych zdegradowanym oraz przemysłowym obszarom miejskim, w tym m.in.: - rekultywacja lub remediacja terenów zdegradowanych, tj. przekształcenie ich w celu zmiany dotychczasowych funkcji przez nie pełnionych na cele inne niż środowiskowe, umożliwiającą powtórne wykorzystanie terenu, - działania służące poprawie estetyki przestrzeni miejskiej, w tym działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego oraz jakości powietrza.	PN/0	PN/0	PN/0	P	0	0	P	P	P	P	P	P	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Inwestycje w zakresie budowy infrastruktury koniecznej do dokonywania pomiaru zanieczyszczeń oraz powiadamiania ludności o jego poziomie i budowy systemów monitoringu powietrza.	P	P	0	PN/0	P	0	0	P	0	P	P	P	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Inwestycje dotyczące ograniczenia emisji hałasu..	0	0	P	PN/0	PN/0	0	0	P	PN/0	PN/0	PN/0	0	P	

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

▪ Działania służące poprawie jakości powietrza dla sektora MSP: instalacje i urządzenia ograniczające emisję zanieczyszczeń do powietrza (pyłowe, gazowe).	P	P	PN/0	PN/0	P	0	PN/0	P	0	P	P	P	P	
V. Infrastruktura komunikacyjna														
7.2. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi														
▪ Budowa/przebudowa/modernizacja dróg wojewódzkich (i ewentualnie powiatowych) prowadzących do autostrady/drogi ekspresowej lub dróg krajowych łączących się z autostradą/drogą ekspresową (drogi, mosty, obwodnice obszarów zurbanizowanych oraz infrastruktura towarzysząca).	N	N	N	N	N/0	N/0	N/0	N/0	N/0	N	N/0	PN	PN/0	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Budowa/przebudowa/modernizacja dróg wojewódzkich/ powiatowych/ gminnych usprawniających połączenia do stref aktywności gospodarczej zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie węzłów sieci TEN-T lub połączenia z węzłami przeładunkowymi poza siecią TEN-T.	N	N	N	N	N/0	N/0	N/0	N/0	N/0	N	N/0	PN	PN/0	
▪ Budowa/przebudowa/modernizacja dróg wojewódzkich, powiatowych lub gminnych realizowanych w ramach ZIT/RIT.	N	N	N	N	N/0	N/0	N/0	N/0	N/0	N	N/0	PN	PN/0	
7.4. Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu														
▪ Przebudowa/rehabilitacja/ modernizacja infrastruktury kolejowej o znaczeniu regionalnym (linie kolejowe, dworce, zaplecze techniczne).	PN	PN/0	N	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	0	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Zakup/modernizacja taboru kolejowego dla połączeń regionalnych..	P	P	P	0	P	0	0	P	0	0	0	0	P	
4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności obszarach dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu														
▪ Budowa, przebudowa infrastruktury transportu publicznego na terenie miasta i obszaru powiązanego z nim funkcjonalnie oraz zakup/ modernizacja/wymiana niskoemisyjnego taboru w celu ograniczania ruchu drogowego, np. udogodnienia dla podróży multimodalnych i mobilności pracowników (zintegrowane węzły przesiadkowe pomiędzy różnymi rodzajami środków transportu, budowa, przebudowa parkingów Park&Ride i Park&Bike, rozwój systemów tras rowerowych w tym parkingi rowerowe) wprowadzenie zintegrowanych kart miejskich i systemów wspólnych opłat za przewozy, itp.	PN/P	PN/P	PN/P	PN/0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/P	PN/0	P	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Rozwiązania z zakresu organizacji ruchu, ułatwiające sprawne poruszanie się pojazdów komunikacji zbiorowej (np. budowa, remont, przebudowa pętli, zatok, dworców autobusowych lub wydzielenie pasów ruchu dla autobusów komunikacji zbiorowej oraz pozostałej infrastruktury służącej obsłudze pasażerów).	PN	PN	N	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	P	

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

VI. Regionalny rynek pracy															
8.5. Dostęp do zatrudnienia dla osób poszukujących pracy i osób biernych zawodowo, w tym długotrwale bezrobotnych oraz oddalonych od rynku pracy, także poprzez lokalne inicjatywy na rzecz zatrudnienia oraz wspieranie mobilności pracowników															
Indywidualne plany działania.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Warsztaty i szkolenia z zakresu technik aktywnego poszukiwania pracy.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Wsparcie psychologiczne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Pośrednictwo pracy, staże/praktyki zawodowe, subsydiowane zatrudnienie, wyposażenie/ doposażenie stanowiska pracy.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Studia podyplomowe.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Szkolenia prowadzące do podniesienia, uzupełnienia lub zmiany kwalifikacji zawodowych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Wsparcie adaptacyjne pracownika, który uzyskał zatrudnienie w ramach projektu, w tym w ramach zatrudnienia subsydiowanego, wsparcie adaptacyjne dla osoby odbywającej staż, praktykę zawodową lub wolontariat, w zakresie dostosowania kompetencji i kwalifikacji pracownika/stażysty/ praktykanta/wolontariusza do potrzeb pracodawcy oraz profilu wykonywanej pracy, obejmujące doradztwo, szkolenia oraz wsparcie indywidualnego opiekuna.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Wsparcie zawodowej i terytorialnej mobilności osób pozostających bez zatrudnienia obejmujące usługi w ramach sieci EURES, w tym połączone ze szkoleniami prowadzącymi do podniesienia, uzupełnienia lub zmiany kwalifikacji zawodowych w powiązaniu z potrzebami pracodawców.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Instrumenty i usługi zgodne z ustawodawstwem krajowym realizowane przez Powiatowe Urzędy Pracy.															
8.7. Praca na własny rachunek, przedsiębiorczość i tworzenie przedsiębiorstw, w tym innowacyjnych mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw															
Bezzwrotne wsparcie w postaci dotacji dla osób zamierzających rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej, obejmujące także finansowe wsparcie pomostowe w początkowym okresie działalności – dla osób w najtrudniejszej sytuacji na rynku pracy, czyli osób bezrobotnych w wieku do 30 i powyżej 50 roku życia, długotrwale bezrobotnych oraz dla osób niepełnosprawnych.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	P	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane w przypadku rozpoczęcia nowej działalności gospodarczej
Wsparcie zwrotne przyznawane na warunkach preferencyjnych dla osób zamierzających rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	P	
Wsparcie doradczo – szkoleniowe dla osób zamierzających rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej oraz osób, które rozpoczęły działalność gospodarczą.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	P	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Wsparcie w postaci bezzwrotnych dotacji na spłatę pożyczki do 20% wartości pożyczki.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

<b>8.8. Równość mężczyzn i kobiet we wszystkich dziedzinach, w tym dostęp do zatrudnienia, rozwój kariery, godzenie życia zawodowego i prywatnego oraz promowanie równości wynagrodzeń za taką samą pracę.</b>														
Wsparcie tworzenia i funkcjonowania instytucji opieki nad dziećmi do lat 3 (żłobki, kluby dziecięce) oraz innych form opieki nad dziećmi do lat 3 (dzienni opiekunowie).	PN/0	PN/0	0	PN/0	0	0	0	PN/0	0	PN/0	0	0	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Wsparcie tworzenia i funkcjonowania żłobków przyzakładowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
<b>8.9. Przystosowanie pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian.</b>														
Wsparcie w zakresie podnoszenia kwalifikacji pracowników firm.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
W zakresie między innymi: diagnoza potrzeb rozwojowych dla firm, realizację określonych usług rozwojowych wynikających z indywidualnych potrzeb przedsiębiorcy.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Podnoszenie świadomości kadr zarządzających przedsiębiorstw w zakresie korzyści płynących z inwestycji w kapitał ludzki przedsiębiorstwa.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Wsparcie procesów adaptacyjnych i modernizacyjnych przedsiębiorstw, np.: - wsparcie doradcze na rzecz zapobiegania sytuacjom kryzysowym przedsiębiorstw, - zapewnienie przedsiębiorcy, który znalazł się w sytuacji kryzysowej wsparcia doradczo-szkoleniowego w zakresie opracowania i wdrożenia planu/strategii restrukturyzacji; - podnoszenie świadomości kadr zarządzających restrukturyzowanych przedsiębiorstw w zakresie możliwości wsparcia przechodzonego procesu zmiany, - kompleksowe wsparcie outplacementowe bazujące na narzędziach związanych ze szkoleniami zawodowymi, poradnictwem psychologiczno-zawodowym, wsparciem zatrudnienia w formie staży, praktyk zawodowych, pośrednictwa pracy, wsparcie rozpoczynania działalności gospodarczej poprzez działania szkoleniowo-doradcze oraz środki na rozpoczynanie działalności gospodarczej, dodatki związane z podejmowaniem pracy poza miejscem zamieszkania.	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne,
Wsparcie osób, które utraciły pracę z przyczyn zakładu pracy ukierunkowane na ich szybkie przywrócenie do zatrudnienia.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
<b>8.10. Aktywne i zdrowe starzenie się.</b>														
Szkolenia z zakresu edukacji zdrowotnej prowadzące do rozwoju postaw prozdrowotnych i prośrodowiskowych,	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	Oddziaływanie pośrednie, jak i bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
Wsparcie psychologiczne skierowane do osób zatrudnionych poprzez treningi służące przeciwdziałaniu negatywnym skutkom stresu zawodowego.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

▪ Szkolenia przekwalifikujące pracowników długotrwale pracujących w warunkach szkodliwych, przygotowujące do kontynuowania pracy na stanowiskach o mniejszym obciążeniu dla zdrowia.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, długookresowe, odwracalne.
▪ Szkolenia i doradztwo w zakresie zarządzania wiekiem w przedsiębiorstwie.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Dofinansowanie aktywnego spędzania wolnego czasu pracowników	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Współfinansowanie programów profilaktycznych pozwalających na utrzymanie osób zatrudnionych w zdrowiu, a tym samym wydłużenie okresu ich aktywności zawodowej w tym: – badania profilaktyczne w kierunku chorób układu krążenia i onkologicznych i pozostałych chorób oraz badania w kierunku chorób zawodowych, – wdrażających nowoczesne metody rehabilitacji. ▪ Współfinansowanie rehabilitacji leczniczej/medycznej ułatwiającej osobom w wieku produkcyjnym powrót do pracy lub utrzymanie aktywności zawodowej.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
VII. Integracja społeczna														
9.1. Inwestowanie w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, która przyczyni się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszy nierówności w zakresie stanu zdrowia, promowanie włączenia społecznego poprzez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych, oraz przejścia z usług instytucjonalnych na usługi na poziomie społeczności lokalnych														
▪ Roboty budowlane i/lub wyposażenie infrastruktury ochrony zdrowia.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
▪ Roboty budowlane i/lub wyposażenie infrastruktury społecznej.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	P	P	
▪ Roboty budowlane i/lub wyposażenie inwestycji w zakresie rozwoju mieszkalnictwa wspomaganego i chronionego.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	P	P	
9.2. Wspieranie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności na obszarach miejskich i wiejskich														
▪ Uporządkowanie i zagospodarowanie przestrzeni publicznych.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	P	P	P	P	P	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Zagospodarowanie zdegradowanych przestrzeni na cele publiczne i/lub gospodarcze.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	P	P	P	P	P	P	P	
▪ Poprawa środowiska i estetyki przestrzeni miejskiej oraz udostępnienie terenów dla mieszkańców.	P	P	P	P	0	0	P	P	P	P	P	P	P	
▪ Systemy poprawy bezpieczeństwa publicznego.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
▪ Dostosowanie istniejącej zabudowy publicznej do celów gospodarczych, społecznych, edukacyjnych, kulturalnych, turystycznych, itp.	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	0	P	0	0	PN/0	0	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

<b>9.3. Udzielanie wsparcia na rzecz przedsiębiorstw społecznych.</b>														
▪ Roboty budowlane i/lub wyposażenie infrastruktury przedsiębiorstw społecznych.	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	0	P	0	0	PN/0	0	P	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Inwestycje z zakresu zmian w procesie produkcyjnym lub sposobie świadczenia usług, a także unowocześnienia wyposażenia niezbędnego do prowadzenia działalności gospodarczej.	P	P	P	0	0	0	0	P	0	P	P	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
<b>9.4. Aktywne włączenie, w tym z myślą o promowaniu równych szans oraz aktywnego uczestnictwa i zwiększaniu szans na zatrudnienie.</b>														
▪ Zintegrowane oraz zindywidualizowane programy aktywizacji społeczno-zawodowej, w zależności od potrzeb: elementy aktywizacji edukacyjnej, kulturalnej, zawodowej, zdrowotnej i społecznej, z wykorzystaniem m.in. – pracy socjalnej, – poradnictwa i wsparcia indywidualnego oraz grupowego w zakresie podniesienia kompetencji życiowych i umiejętności społeczno-zawodowych umożliwiających docelowo powrót do życia społecznego, w tym powrót na rynek pracy i aktywizację zawodową, – uczestnictwa w zajęciach Centrum Integracji Społecznej lub Klubie Integracji Społecznej – zajęć w ramach podnoszenia kluczowych kompetencji o charakterze zawodowym lub zdobywania nowych kompetencji i umiejętności zawodowych, umożliwiających aktywizację zawodową (wyłącznie w przypadku osób nieposiadających statusu osoby bezrobotnej).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
▪ Działania o charakterze prewencyjnym w stosunku do zjawiska wykluczenia społecznego, w tym przeciwdziałanie patologiom społecznym (alkoholizm, przemoc, itp.).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Działania środowiskowe na rzecz społeczności, animacja społeczna .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Włączanie osób niepełnosprawnych w zajęcia na rzecz aktywizacji zawodowej, realizowane w warsztatach terapii zajęciowej poprzez finansowanie zajęć związanych z uczestnictwem w WTZ (w zakresie nie finansowanym przez PFRON) oraz wszystkich dodatkowych działań na rzecz aktywnej integracji dotychczas nie oferowanych przez WTZ (np. dodatkowe zajęcia aktywizacyjne).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Finansowanie programów zatrudnienia wspomaganego dla osób niepełnosprawnych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Wspólne inicjatywy jednostek pomocy społecznej i instytucji rynku pracy, zwiększające efektywność i kompleksowość udzielanego wsparcia.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

<b>9.7. Ułatwianie dostępu do przystępnych cenowo, trwałych oraz wysokiej jakości usług, w tym opieki zdrowotnej i usług socjalnych świadczonych w interesie ogólnym.</b>													
▪ Działania profilaktyczne na rzecz prawidłowego funkcjonowania rodziny i odpowiedzialnego rodzicielstwa, w tym upowszechnianie usług asystenta rodzin.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
▪ Rozwój placówek wsparcia dziennego poprzez tworzenie nowych i rozwój już istniejących placówek wsparcia dziennego w gminach I powiatach.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	0	P
▪ Usługi rodzin wspierających, usługi opiekuńcze i specjalistyczne dla rodziny w sytuacji, gdy członek rodziny jest osobą zależną (dziecko, osoba dorosła/osoba starsza) w wyniku choroby, niepełnosprawności, zaburzeń psychicznych, w przypadkach gdy prawidłowe funkcjonowanie w środowisku rodzinnym wymaga wprowadzenia usług opiekuńczych lub specjalistycznych usług opiekuńczych w zakresie wynikającym z indywidualnej diagnozy, programy wczesnego wykrywania wad rozwojowych i rehabilitacja dzieci niepełnosprawnych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
▪ Finansowanie usług dla osób chorych psychicznie i z zaburzeniami psychicznymi, w tym opieki psychiatrycznej i psychologicznej.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
▪ Programy i działania zmierzające do podniesienia świadomości zdrowotnej kobiet będących w ciąży jak również młodych matek oraz podnoszenia umiejętności rodziców w zakresie radzenia sobie z opieką nad małym dzieckiem (np. Rozszerzenie zakresu działania szkół rodzenia i skupienie się również na kwestiach związanych z opieką nad małym dzieckiem, kampanie informacyjne połączone z warsztatami, grupy wsparcia, grupy samopomocowe).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
▪ Sfinansowanie dziennego czy też rodzinnego domu pomocy, usług asystenta osoby zależnej.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
▪ Wsparcie instytucjonalnych form opieki nad osobami starszymi i niesamodzielnymi, w tym np. świadczeń geriatrycznych, ambulatoryjnych i stacjonarnych placówek geriatrycznych, rozwój opieki długoterminowej.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
▪ Dofinansowanie dziennej opieki szpitalnej, długoterminowej opieki zdrowotnej, opieki paliatywnej i hospicyjnej.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
<b>9.8. Wspieranie przedsiębiorczości społecznej i integracji zawodowej w przedsiębiorstwach społecznych oraz ekonomii społecznej i solidarnej w celu ułatwienia dostępu do zatrudnienia.</b>													
▪ Komplementarna realizacja usług wspierających podmioty ekonomii społecznej przez akredytowane instytucje wsparcia ekonomii społecznej.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
▪ Realizacja bezzwrotnych instrumentów finansowych udzielanych m.in. na tworzenie przedsiębiorstw społecznych i miejsc pracy w nich oraz na działalność integracyjną	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P
▪ Wspieranie lokalnych partnerstw na rzecz rozwoju ekonomii społecznej i przedsiębiorczości społecznej (wsparcie działań na rzecz samoorganizacji i federalizacji sektora, regionalne spotkania es i ps oraz innych platform współpracy).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P



**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

Współfinansowanie koordynacji działań w zakresie ekonomii społecznej.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Realizacja regionalnych i lokalnych kampanii społecznych informujących o ekonomii społecznej, promujących jej idee, pozytywny wizerunek i kształtujących postawy konsumenckie, we współpracy z organizacjami samorządowymi.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Realizacja regionalnych i lokalnych programów edukacji o i dla ekonomii społecznej w systemie edukacji pozaformalnej, prowadzonej przez organizacje pozarządowe, samorządy lokalne, instytucje rynku pracy, instytucje kultury, media, a skierowanych do dzieci, młodzieży, osób dorosłych, samorządów lokalnych, organizacji pozarządowych i biznesu (program edukacyjny dla samorządów i młodzieży).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
VIII. Jakość edukacji i kompetencji w regionie															
10.1. Ograniczenie zapobieganie przedwczesnemu kończeniu nauki szkolnej oraz zapewnianie równego dostępu do dobrej jakości wczesnej edukacji elementarnej oraz kształcenia podstawowego gimnazjalnego i ponadgimnazjalnego z uwzględnieniem formalnych, nieformalnych i pozaformalnych ścieżek kształcenia umożliwiających ponowne podjęcie kształcenia i szkolenia.															
Wsparcie tworzenia nowych miejsc przedszkolnych, w tym dla dzieci niepełnosprawnych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Podnoszenie atrakcyjności i jakości oferty edukacyjnej przedszkoli i szkół prowadzących kształcenie ogólne.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Działania służące indywidualizacji podejścia do ucznia ukierunkowane na wyrównywanie szans edukacyjnych uczniów oraz pracę z uczniem młodszym.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Podnoszenie kompetencji uczniów w zakresie nauk matematyczno-przyrodniczych, oraz kompetencji cyfrowych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Działania rozwijające przekrojowe kompetencje kluczowe uczniów, tj. umiejętność uczenia się, kompetencje społeczne i obywatelskie, kreatywność, inicjatywność i przedsiębiorczość, świadomość i ekspresja kulturalna.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Programy wsparcia nauczycieli w ich pracy zawodowej ukierunkowane m.in. na podnoszenie kwalifikacji zawodowych, przekwalifikowanie, doradztwo.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
Realizacja programów stypendialnych skierowanych do uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych o profilu ogólnym, szczególnie uzdolnionych w zakresie przedmiotów matematycznych, przyrodniczych i technicznych, pochodzących z rodzin w trudnej sytuacji materialnej lub znajdujących się w trudnej sytuacji życiowej/rodzinnej.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
10.3. Wyrównywanie dostępu do uczenia się przez całe życie o charakterze formalnym, nieformalnym i pozaformalnym wszystkich grup wiekowych, poszerzanie wiedzy, podnoszenie umiejętności i kompetencji siły roboczej oraz promowanie elastycznych ścieżek kształcenia, w tym poprzez doradztwo zawodowe i potwierdzanie nabytych kompetencji.															
Kształcenie osób dorosłych w formach szkolnych i pozaszkolnych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.



**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

▪ Podnoszenie kompetencji językowych oraz ICT wśród osób dorosłych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Doradztwo dla osób dorosłych w zakresie diagnozy potrzeb edukacyjnych oraz wyboru odpowiedniej oferty kształcenia.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Programy formalnego potwierdzania kwalifikacji uzyskanych drogą nieformalną lub pozaformalną.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
<b>10.3. BIS Lepsze dostosowanie systemów kształcenia i szkolenia do potrzeb rynku pracy ułatwienie przechodzenia z etapu kształcenia do etapu zatrudnienia oraz wzmacnianie systemów kształcenia i szkolenia zawodowego i ich jakości, ich jakości, w tym poprzez mechanizmy prognozowania umiejętności, dostosowania programów nauczania oraz tworzenia i rozwoju systemów uczenia się poprzez praktyczną naukę zawodu realizowaną w ścisłej współpracy z pracodawcami.</b>														
▪ Realizacja programów stypendialnych dla uczniów szkół zawodowych (szkoła zasadnicza, technikum), pochodzących z rodzin w trudnej sytuacji materialnej i osiągających wysokie wyniki w nauce, zwłaszcza w zakresie przedmiotów zawodowych.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.
▪ Stworzenie i wdrożenie systemu integracji szkolnictwa zawodowego z otoczeniem społeczno-gospodarczym, szkolnictwem wyższym oraz instytucjami rynku pracy.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Podnoszenie atrakcyjności szkolnictwa zawodowego i jakości oferty edukacyjnej szkół/placówek prowadzących kształcenie zawodowe, w tym dostosowanie oferty edukacyjnej szkół zawodowych do regionalnych potrzeb (m.in. opracowanie i wdrażanie nowych kierunków nauczania, itp.).	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Wdrożenie programów opieki pedagogiczno-psychologicznej, w tym przeciwdziałanie przedwczesnemu wypadnięciu osób z systemu edukacji.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Programy wsparcia nauczycieli w ich pracy zawodowej ukierunkowane m.in. na podnoszenie kwalifikacji zawodowych, przekwalifikowanie, doradztwo i monitorowanie.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Rozwój oferty ukierunkowanych branżowo centrów kształcenia zawodowego i ustawicznego w zakresie kształcenie pod potrzeby regionalnego i lokalnego rynku pracy.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Kampanie wizerunkowe i informacyjne na rzecz szkolnictwa zawodowego.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
▪ Wdrażanie efektywnego systemu poradnictwa i doradztwa edukacyjno-zawodowego, w szczególności w gimnazjum.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	P	
<b>10.4. Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie poprzez rozwój infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej.</b>														
▪ Roboty budowlane i/lub wyposażenie (w tym dostosowanie do potrzeb osób niepełnosprawnych) obiektów dydaktycznych w szkołach i placówkach tworzących system oświaty, w tym obiektów służących wzmacnianiu sprawności fizycznej uczniów, o ile służą zajęciom dydaktycznym.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	0	P	Oddziaływanie bezpośrednie, jak i pośrednie, długookresowe, odwracalne.

**Objaśnienia:**

P – oddziaływania pozytywne,

N – oddziaływania negatywne (niekorzystne),

PN – oddziaływania potencjalnie negatywne (niekorzystne),

0 – brak oddziaływań lub oddziaływania mało znaczące.

**Przeprowadzone w Tabeli 13 analizy wykazały, że:**

- Najwięcej negatywnych, potencjalnie negatywnych oddziaływań na środowisko związanych będzie z realizacją typów projektów w ramach osi:
  - **I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, PI 3.1.** Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości (typy projektów dotyczące wsparcia tworzenia nowej i istniejącej infrastruktury na rzecz rozwoju gospodarczego (w tym na obszarach powojennych, przemysłowych, pokolejowych i popegeerowskich) poprzez uporządkowanie i przygotowanie terenów inwestycyjnych w celu nadania im nowych funkcji gospodarczych, uzbrojenie terenów inwestycyjnych w media, budowę lub modernizację układu komunikacyjnego terenu inwestycyjnego, kampanie promocyjne),
  - **III. Czysta energia, PI 4.1.** Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych (typy projektów z zakresu: budowy, rozbudowy i modernizacja infrastruktury służącej do produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, w oparciu o moc instalowanej elektrowni/jednostki: energii wodnej, energii wiatru, energii słonecznej, energii geotermalnej, energii biogazu, energii biomasy i budowy oraz modernizacji sieci umożliwiających przyłączenie jednostek wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego)
  - **IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego, PI 5.2.** Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększaniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami. (typy projektów z zakresu: rozwoju form małej retencji, w tym: budowy (odbudowy, rozbudowy, nadbudowy) lub przebudowy lub remontu obiektów małej retencji w szczególności: zbiorników retencyjnych posiadających retencję powodziową wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie, zbiorników wodnych służących kształtowaniu zasobów wodnych, budowy suchych zbiorników przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie, budowy polderów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie, odtwarzania naturalnych obszarów zalewowych wraz z wykupem niezbędnych terenów)
  - **V. Infrastruktura komunikacyjna, PI 7.2.** Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi. (typy projektów z zakresu: budowy, przebudowy, modernizacji dróg wojewódzkich (i ewentualnie powiatowych) prowadzących do autostrady/drogi ekspresowej lub dróg krajowych łączących się z autostradą/drogą ekspresową (drogi, mosty, obwodnice obszarów zurbanizowanych oraz infrastruktura towarzysząca), budowy, przebudowy, modernizacji dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych usprawniających połączenia do stref aktywności gospodarczej zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie węzłów sieci TEN-T lub połączenia z węzłami przeładunkowymi poza siecią TEN-T. budowy, przebudowy, modernizacji dróg wojewódzkich, powiatowych lub gminnych realizowanych w ramach ZIT/RIT), PI 7.4. Rozwoju i rehabilitacji kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu (typy projektów z zakresu:

Przebudowy/rehabilitacji/ modernizacji infrastruktury kolejowej o znaczeniu regionalnym (linie kolejowe, dworce, zaplecze techniczne), 4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności obszarach dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu (typy projektów z zakresu: organizacji ruchu, ułatwiające sprawne poruszanie się pojazdów komunikacji zbiorowej (np. budowa, remont, przebudowa pętli, zatok, dworców autobusowych lub wydzielenie pasów ruchu dla autobusów komunikacji zbiorowej oraz pozostałej infrastruktury służącej obsłudze pasażerów).

- Najwięcej pozytywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi związanych będzie z realizacją typów projektów w ramach osi:

- **I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka**, PI 1.1. Udoskonalanie infrastruktury badań i innowacji i zwiększenie zdolności do osiągnięcia doskonałości w zakresie badań i innowacji oraz wspieranie ośrodków kompetencji, w szczególności tych, które leżą w interesie Europy, PI 1.2. Promowanie inwestycji przedsiębiorstw w badania i innowacje, rozwijanie powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, ośrodkami badawczo-rozwojowymi i sektorem szkolnictwa wyższego, w szczególności promowanie inwestycji w zakresie rozwoju produktów i usług, transferu technologii, innowacji społecznych, eko-innowacji, zastosowań w dziedzinie usług publicznych tworzenia sieci, pobudzenia popytu, klastrów i otwartych innowacji poprzez inteligentną specjalizację oraz wspieranie badań technologicznych i stosowanych, linii pilotażowych, działań w zakresie wczesnej walidacji produktów i zaawansowanych zdolności produkcyjnych i pierwszej produkcji w szczególności dziedzinie kluczowych technologii wspomagających, oraz rozpowszechnianie o ogólnym przeznaczeniu, PI 3.4. Wspieranie zdolności MŚP do wzrostu na rynkach regionalnych, krajowych i międzynarodowych oraz do angażowania się w procesy innowacji.
- **III. Czysta energia**, PI 4.3. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym, PI 4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu, PI 4.7. Promowanie wykorzystania w wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.
- **IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego**, PI 6.1. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie, PI 6.4. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, poprzez program Natura 2000 i zieloną infrastrukturę, PI 6.5. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojennych) zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu,

- **VI. Regionalny rynek pracy**, PI 8.9. Przystosowanie pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian,
- **VII. Integracja społeczna**, PI 9.2. Wspieranie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności na obszarach miejskich i wiejskich, PI 9.3. Udzielanie wsparcia na rzecz przedsiębiorstw społecznych.

## **7.2. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami RPO na zasoby, twory, składniki przyrody i cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ustawy o ochronie przyrody oraz zapewnienie utrzymania właściwego stanu ochrony zasobów przyrodniczych**

Ochrona przyrody, w rozumieniu art. 2 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, polega na zachowaniu, zrównoważonym użytkowaniu oraz odnawianiu zasobów, tworów i składników przyrody:

- dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów,
- roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową,
- zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia,
- siedlisk przyrodniczych,
- siedlisk zagrożonych wyginięciem, rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- tworów przyrody żywej i nieożywionej oraz kopalnych szczątków roślin i zwierząt,
- krajobrazu,
- zieleni w miastach i wsiach,
- zadrzewień.

### **Zgodnie z art. 2, ust. 2 ustawy o ochronie przyrody celem ochrony przyrody jest:**

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

### **Identyfikacja oddziaływań generowanych ustaleniami RPO:**

- może dojść do likwidacji siedlisk przyrodniczych w miejscu lokalizacji przedsięwzięć realizowanych w ramach typów projektów z osi priorytetowych: **III. Czysta energia**, PI 4.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, **IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego**, PI 5.2. Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększaniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami, **V. Infrastruktura komunikacyjna**, PI 7.2. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami

multimodalnymi, PI 7.4. Rozwoju i rehabilitacji kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu, 4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności obszarach dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łączące na zmiany klimatu,

- może dojść do przzerwiania bądź ograniczenia drożności korytarzy ekologicznych w wyniku realizacji typów projektów z osi priorytetowej **V. Infrastruktura komunikacyjna**, PI 7.2. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi, PI 7.4. Rozwoju i rehabilitacji kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu,,
- może dojść do zmiany obecnego krajobrazu w wyniku realizacji typów projektów z osi priorytetowej **III. Czysta energia**, PI 4.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- może dojść do fragmentacji siedlisk przyrodniczych w przypadku realizacji typów projektów z osi priorytetowej **III. Czysta energia**, PI 4.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Niemniej jednak nie przewiduje się takich zmian, aby:

- nie była zapewniona ciągłość istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami,
- nie zostały utrzymane procesy ekologiczne i stabilność ekosystemów,
- nie została zachowana różnorodność biologiczna, dziedzictwo geologiczne i paleontologiczne.

Jednym z celów szczegółowych określonych w projekcie RPO jest: ***Przywrócenie i ochrona różnorodności biologicznej województwa podkarpackiego.***

**Cel ten będzie realizowany poprzez następujące typy projektów inwestycyjnych:**

- Podniesienie standardu bazy technicznej i wyposażenia parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody.
- Tworzenie i wyposażenie centrów ochrony różnorodności biologicznej na obszarach miejskich i pozamiejskich w oparciu o gatunki rodzime np. banki genowe, parki miejskie, ogrody botaniczne, ekoparki.
- Budowa i modernizacja niezbędnej infrastruktury związanej z ochroną, przywróceniem właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i gatunków (również na terenach chronionych).
- Waloryzacja istniejących form ochrony przyrody w szczególności obszarów chronionego krajobrazu, w tym opracowywanie planów/programów ochrony dla obszarów cennych przyrodniczo.
- Rozwój działalności wykorzystującej lokalne zasoby przyrodnicze, w tym budowa i modernizacja niezbędnej infrastruktury mającej na celu rozwój turystyki i edukacji oraz promowanie form ochrony przyrody np. platformy widokowe, tereny wypoczynkowe, ścieżki dydaktyczne.
- Sporządzanie inwentaryzacji przyrodniczej gmin.
- Zwalczanie gatunków inwazyjnych.
- Renaturyzacja cieków wodnych i obszarów wodno-błotnych.

Realizacja wyszczególnionych wyżej typów projektów będzie miała pozytywny i bezpośredni wpływ na utrzymanie stanu ochrony zasobów przyrodniczych, poza tym projekty będą mogły być realizowane na terenie całego województwa.

Należy zaznaczyć, że w projekcie RPO znalazły się także typy projektów, których realizacja będzie miała pośredni, pozytywny wpływ na stan zasobów przyrodniczych. Należą do nich m.in. typy projektów związane z:

- odtwarzaniem naturalnych obszarów zalewowych,
- budową, rozbudową i modernizacją systemów gospodarki wodno-ściekowej,
- z zagospodarowaniem i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych zgodnie z Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami oraz odpadów niebezpiecznych, w tym z wdrażaniem nowych technologii odzysku, recyklingu i zmniejszania ilości odpadów, zamykaniem i rekultywacją składowisk, likwidacją „dzikich” wysypisk odpadów,
- z rekultywacją i przywracaniem funkcji społecznych, gospodarczych bądź rekreacyjnych zdegradowanym terenom przemysłowym,
- z poprawą jakości powietrza.

Pośredni, pozytywny wpływ na stan zasobów przyrodniczych przewiduje się także w wyniku realizacji projektów z PI:

- **1.1.** Udoskonalanie infrastruktury badań i innowacji i zwiększenie zdolności do osiągnięcia doskonałości w zakresie badań i innowacji oraz wspieranie ośrodków kompetencji, w szczególności tych, które leżą w interesie Europy,
- **1.2.** Promowanie inwestycji przedsiębiorstw w badania i innowacje, rozwijanie powiązań i synergii między przedsiębiorstwami, ośrodkami badawczo-rozwojowymi i sektorem szkolnictwa wyższego, w szczególności promowanie inwestycji w zakresie rozwoju produktów i usług, transferu technologii, innowacji społecznych, eko-innowacji, zastosowań w dziedzinie usług publicznych tworzenia sieci, pobudzenia popytu, klastrów i otwartych innowacji poprzez inteligentną specjalizację oraz wspieranie badań technologicznych i stosowanych, linii pilotażowych, działań w zakresie wczesnej walidacji produktów i zaawansowanych zdolności produkcyjnych i pierwszej produkcji w szczególności dziedzinie kluczowych technologii wspomagających, oraz rozpowszechnianie o ogólnym przeznaczeniu,
- **4.3.** Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym,
- **4.5.** Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej,
- **6.1.** Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,
- **6.5.** Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojennych) zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu,
- **8.9.** Przystosowanie pracowników, przedsiębiorstw i przedsiębiorców do zmian,

- **9.2.** Wspieranie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności na obszarach miejskich i wiejskich.

Biorąc pod uwagę analizy przeprowadzone w Prognozie należy stwierdzić, że nie przewiduje się realizacji takich typów projektów, aby nie było zapewnione utrzymanie właściwego stanu ochrony zasobów przyrodniczych.

### **7.3. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów**

Art. 33 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody mówi, że: „zabrania się, z zastrzeżeniem art. 34, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

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

Art. 34 ustawy o ochronie przyrody mówi: jeżeli przemawiają za tym konieczne wymogi nadrzędnego interesu publicznego, w tym wymogi o charakterze społecznym lub gospodarczym, i wobec braku rozwiązań alternatywnych, właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska, a na obszarach morskich – dyrektor właściwego urzędu morskiego, może zezwolić na realizację planu lub działań, mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000 lub obszary znajdujące się na liście, o której mowa w art. 27 ust. 3 pkt. 1 (mające znaczenie dla Wspólnoty – wyznaczane na podstawie Dyrektywy Siedliskowej), zapewniając wykonanie kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000.

**W przypadku gdy znaczące negatywne oddziaływanie dotyczy siedlisk i gatunków priorytetowych, zezwolenie na realizację przedsięwzięcia może zostać udzielone wyłącznie w celu:**

- ochrony zdrowia i życia ludzi,
- zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego,
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego,
- wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Przepis ten stosuje się do obszarów istniejących, mających znaczenie dla Wspólnoty oraz do projektowanych obszarów ochrony siedlisk.

Analizie i ocenie poddano realizację typów projektów wyszczególnionych w poszczególnych priorytetach inwestycyjnych określonych w projekcie RPO, a nie konkretnych przedsięwzięć, ponieważ w analizowanym projekcie nie są one, nie są też wskazane lokalizacje przedsięwzięć (nie są także znane dokładne przebiegi projektowanych dróg, a te, które są znane zostały poddane procedurze

ocen oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym na obszary Natura 2000), nie jest znany ich zasięg przestrzenny. Podkreślenie wymaga fakt, że projekty realizowane w ramach Projektu RPO będą przechodziły procedury konkursowe.

W analizowanym dokumencie dla każdego priorytetu inwestycyjnego zostały określone obszary wsparcia oraz typy projektów jakie będą w tych obszarach realizowane.

Analizując wpływ na obszary Natura 2000 posłużono się metodą graficzną. W tym celu na rysunkach zaznaczono obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody (głównie wielko powierzchniowe tj.: parki narodowe, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, wyznaczone obszary Natura 2000 oraz obszary Natura 2000 ważne dla Wspólnoty) oraz obszary wsparcia. Tam, gdzie obszary wsparcia pokrywają się z obszarami chronionymi, bądź je przecinają, realizacja poszczególnych typów projektów może powodować potencjalne zagrożenia dla celów ochrony przyrody obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody w szczególności obszarów Natura 2000 (Rysunki 11-17).

Należy podkreślić, że nie są jeszcze znane ostateczne trasy przebiegu wszystkich szlaków komunikacyjnych. Znane są trasy tych dróg, które już przechodzą procedurę ocen oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Nie są także znane lokalizacje innych przedsięwzięć jakie będą realizowane w ramach priorytetów inwestycyjnych.

Projekt RPO nie jest dokumentem decyzyjnym, tylko deklaratywnym, w którym wyszczególnione są m.in. typy projektów, które mają szansę realizacji jeżeli przejdą procedurę konkursową. Jest to dokument o długim horyzoncie czasowym (2014-2020). Biorąc powyższe pod uwagę nie jest możliwe na tym etapie jednoznaczne wskazanie znaczących oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów. Możliwe jest wskazanie potencjalnych zagrożeń, jakie może powodować realizacja projektu RPO.

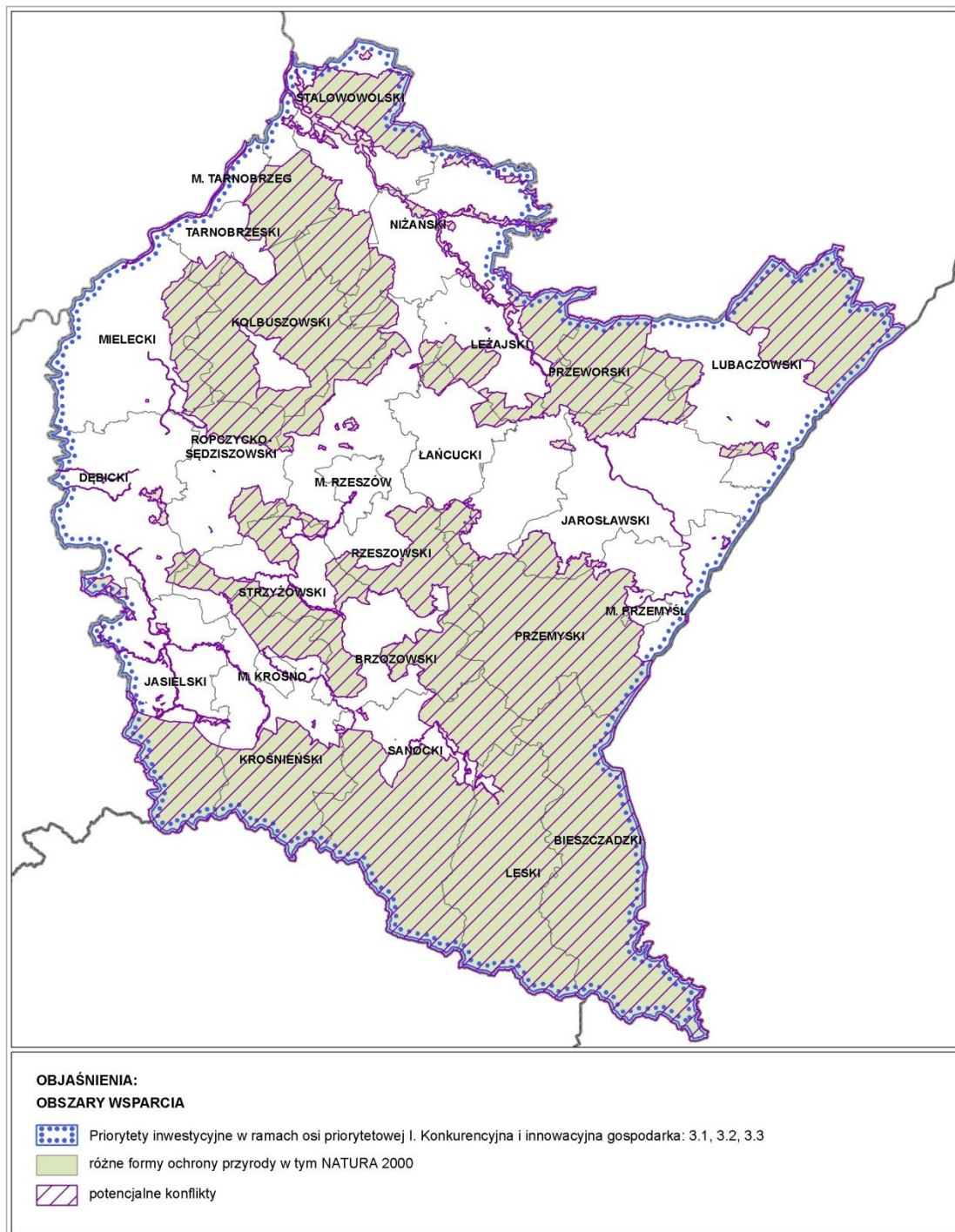
W wyniku realizacji projektu RPO w obrębie obszarów Natura 2000 może dochodzić do niekorzystnych oddziaływań takich jak:

- fragmentacja siedlisk przyrodniczych,
- zmniejszenie powierzchni siedlisk przyrodniczych,
- jakościowe zmiany siedlisk,
- powstawanie nowych barier dla funkcjonowania układów przyrodniczych,
- emisja hałasu,
- emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych,
- zakłóceń funkcjonowania korytarzy ekologicznych (np. na odcinkach przejść przedsięwzięć infrastrukturalnych przez doliny cieków),
- wyłączenie z systemu przyrodniczego terenów rolnych, w niektórych przypadkach może zdarzyć się, że nastąpi wyłączenie terenów leśnych czy dolin rzecznych.



**Rysunek 11.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:

- 3.1.** Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości,  
**3.2.** Opracowywanie i wdrażanie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia oraz  
**3.3.** Wspieranie tworzenia i poszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług, a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody

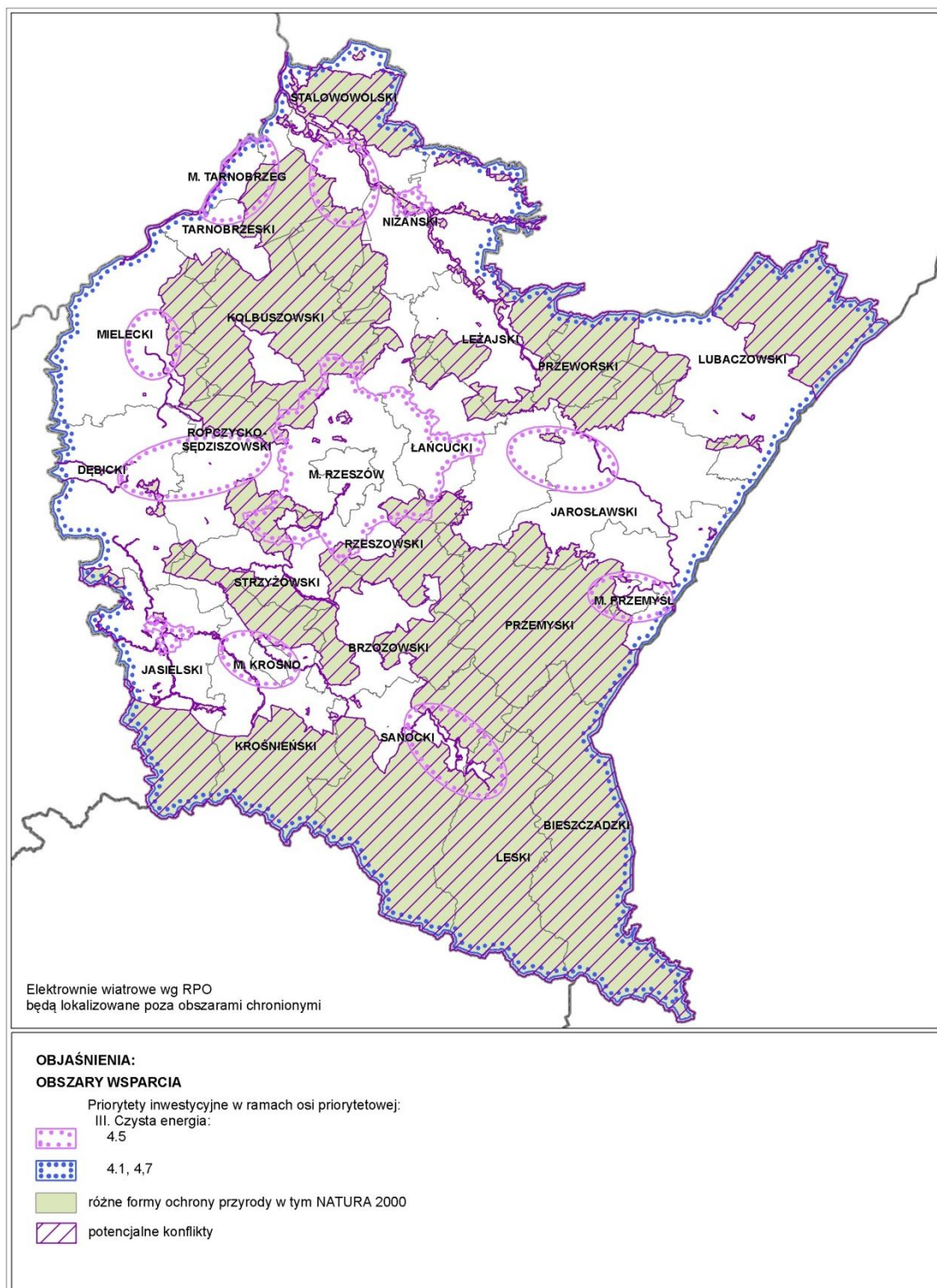


**Rysunek 12.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:  
**4.1.** Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,

**4.5.** Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu oraz

**4.7.** Promowanie wykorzystania w wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe,

a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody



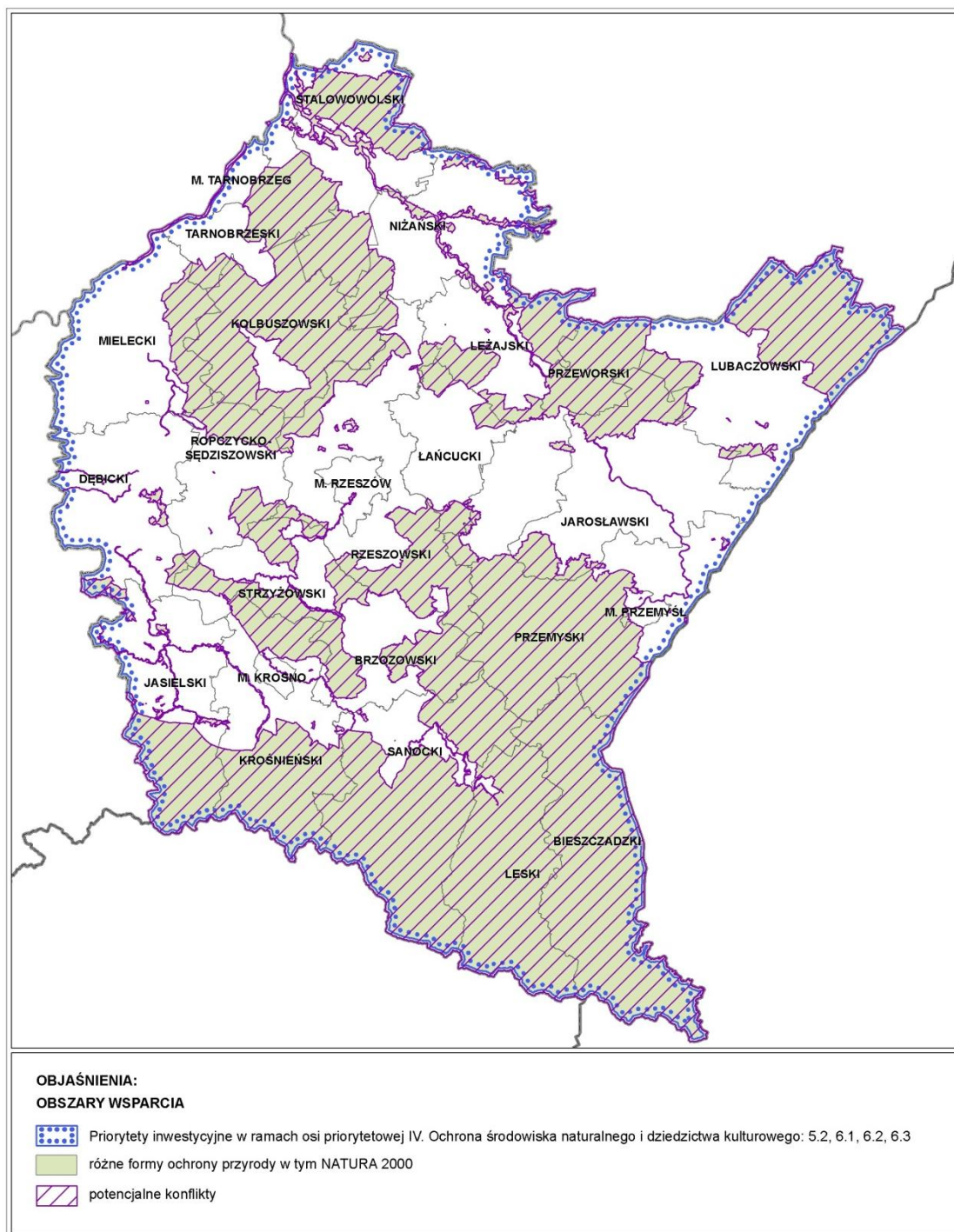


**Rysunek 13.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:  
**5.2.** Wsparcie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększaniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami,

**6.1.** Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,

**6.2.** Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie oraz

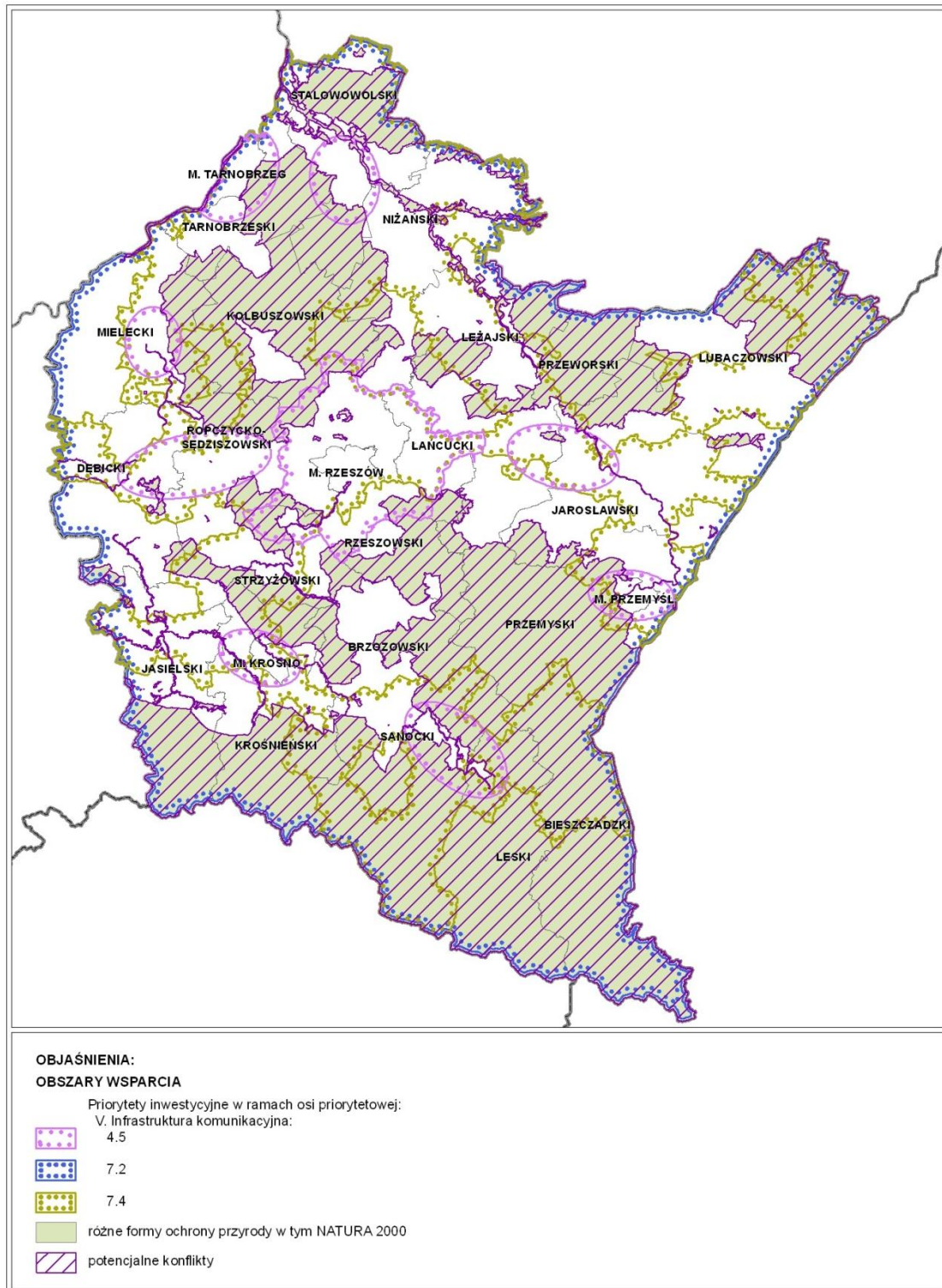
**6.4.** Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, poprzez program Natura 2000 i zieloną infrastrukturę,  
a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody



**Rysunek 14.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:  
**4.5.** Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu,

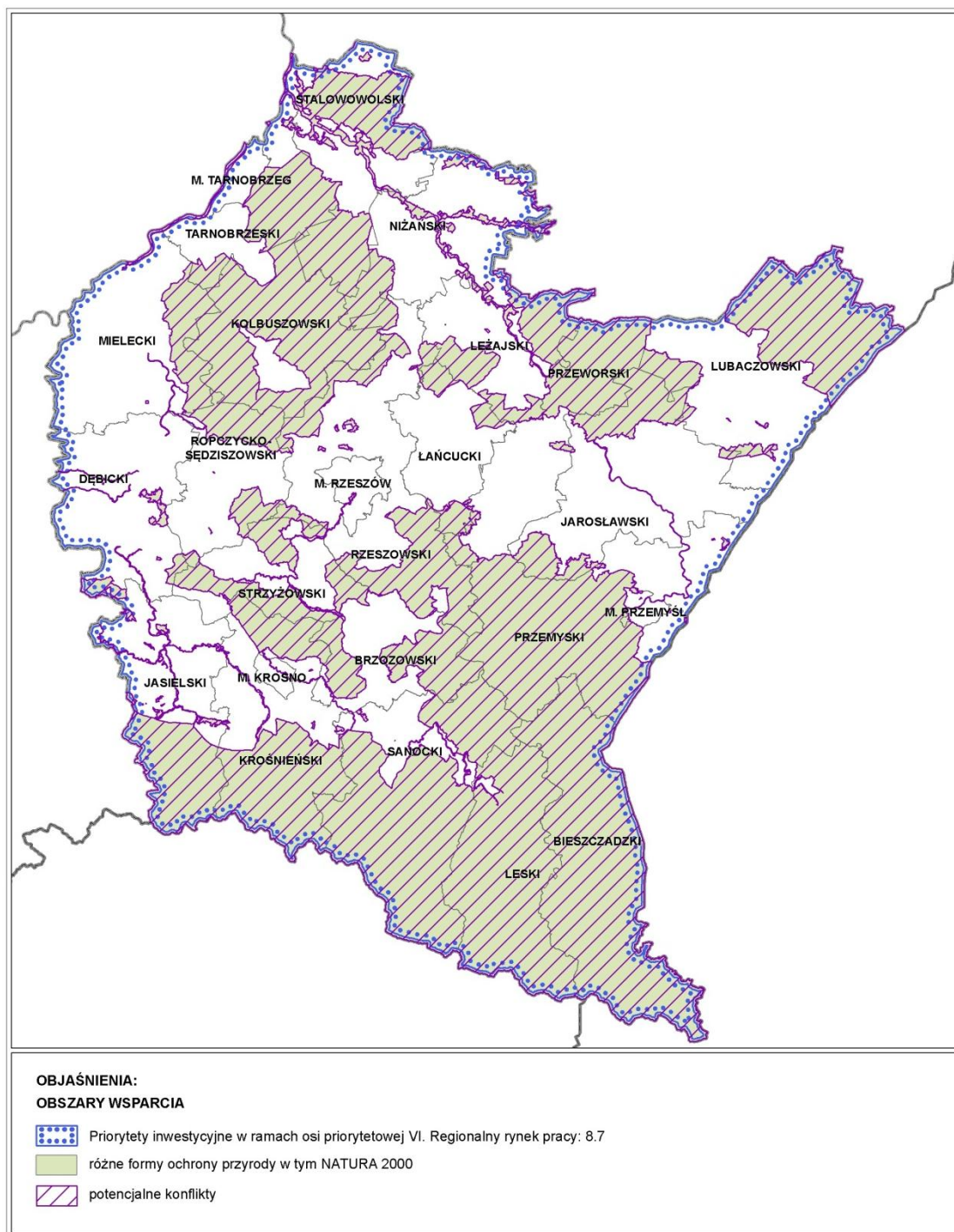
**7.2.** Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi oraz

**7.4.** Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu, a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody



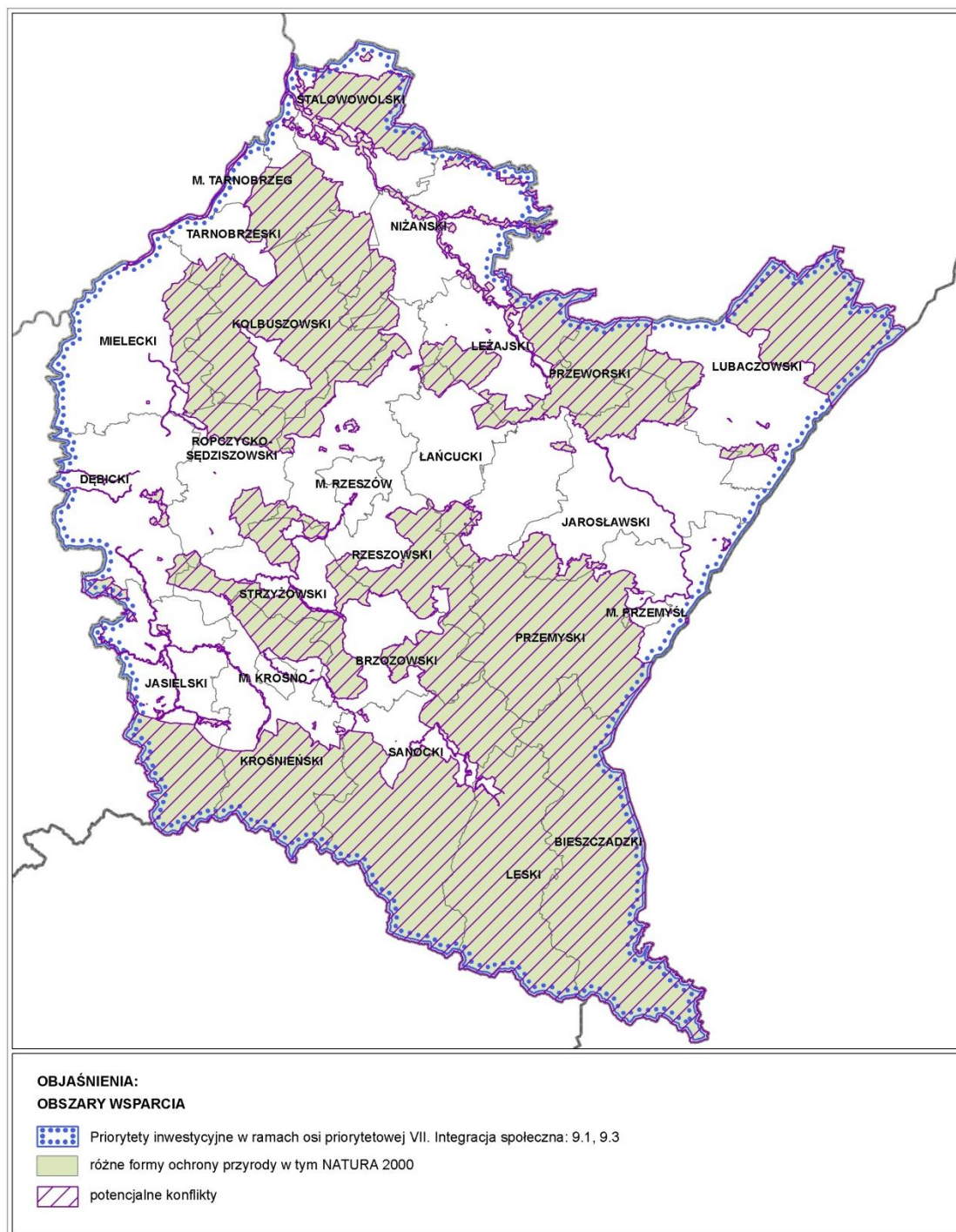


**Rysunek 15.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:  
**8.7.** Praca na własny rachunek, przedsiębiorczość i tworzenie przedsiębiorstw, w tym innowacyjnych mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw,  
a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody



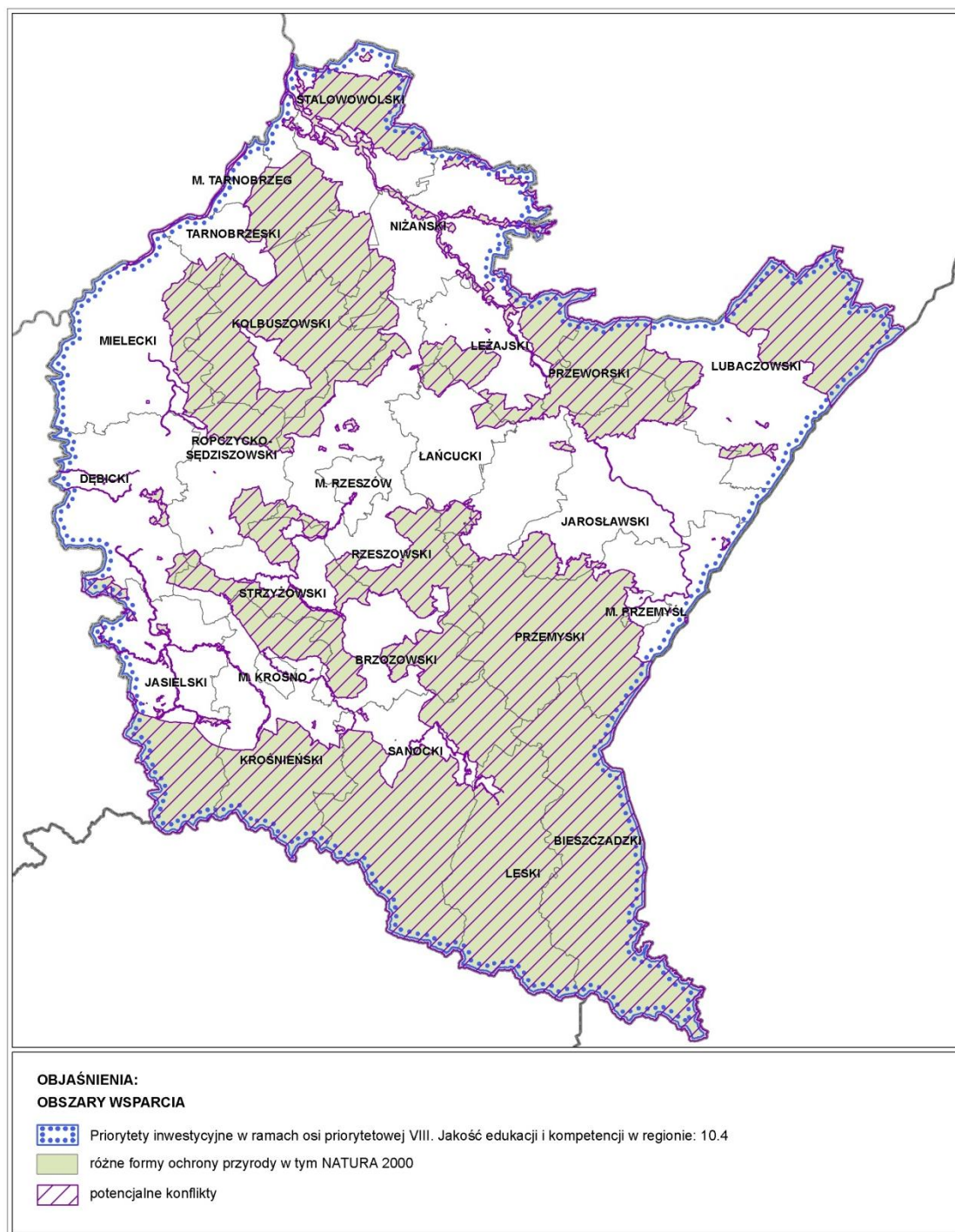
**Rysunek 16.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:  
**9.1.** Inwestowanie w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, która przyczyni się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszy nierówności w zakresie stanu zdrowia, promowanie włączenia społecznego poprzez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych, oraz przejścia z usług instytucjonalnych na usługi na poziomie społeczności lokalnych oraz

**9.3.** Udzielanie wsparcia na rzecz przedsiębiorstw społecznych,  
a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody





**Rysunek 17.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych: 10.4. Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie poprzez rozwój infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej, a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody



W takich przypadkach, na etapie rozwiązań planistycznych dotyczących przedsięwzięć, należy przedstawić alternatywne rozwiązania dotyczące np. przebiegu tras komunikacyjnych, czy rozwiązań technicznych i do realizacji wybrać te, które są najbardziej korzystne dla środowiska.

Należy zwracać szczególną uwagę na rozmieszczenie siedlisk naturalnych i tak lokalizować przedsięwzięcia w ramach typów projektów, aby nie dochodziło do zmian jakościowych siedlisk, ich fragmentacji czy zniszczenia. Jeżeli okaże się niemożliwym ominięcie obszarów Natura 2000, należy przewidzieć takie rozwiązania, które ograniczą potencjalny niekorzystny wpływ na obszar Natura 2000 np. poprzez zaprojektowanie bezkolizyjnych przejść dla zwierząt.

W przypadku OZE należy przeprowadzać monitoringi przyrodnicze (energetyka wiatrowa), a w przypadku zbiorników należy rozpatrywać także rozwiązania alternatywne (np. poldery). Przedsięwzięcia będą mogły być zrealizowane tylko w przypadku, gdy na etapie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszary Natura 2000, zostanie wykazany brak znaczących oddziaływań.

Prawdopodobne zagrożenie negatywnym oddziaływaniem nie oznacza jednoznacznie stwierdzonych znaczących oddziaływań na obszar Natura 2000.

Prognozuje się, że oddziaływania na obszary Natura 2000 będą nasilone na etapie realizacji konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych, ich oddziaływanie będzie bezpośrednie w przypadku, gdy przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie obszaru Natura 2000. Na tym etapie nie można określić, jakie będą to oddziaływania, ponieważ nie są znane przedsięwzięcia ani ich dokładne lokalizacje.

Zgodnie z zapisami ustawy o ochronie przyrody (art. 5) „integralność obszaru Natura 2000 – spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000”.

Na tym etapie nie przewiduje się aby realizacja typów projektów określona w poszczególnych priorytetach inwestycyjnych przewidzianych w projekcie RPO powodowała takie zmiany w środowisku, aby zagrożone było trwanie populacji gatunków i siedlisk, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszary Natura 2000 ponieważ:

- nie przewiduje się fragmentacji ani izolacji siedlisk prowadzącej do całkowitego ich zaniku,
- nie przewiduje się znaczącego wpływu na kluczowe procesy i związki kształtujące strukturę obszarów,
- nie przewiduje się zmniejszenia liczebności gatunków kluczowych powodowanych bezpośrednią śmiertelnością związaną z realizacją typów projektów określonych w projekcie RPO,
- nie przewiduje się takiego zagrożenia, spowodowanego realizacją typów projektów wyszczególnionych w projekcie RPO, aby nie był utrzymany właściwy stan ochrony gatunków i siedlisk w granicach obszarów Natura 2000.



## **8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu RPO, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tych obszarów**

Projekt Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014 - 2020 jest podstawowym instrumentem planistycznym polityki rozwoju regionu dla nowej perspektywy finansowej UE. Jest to dokument o charakterze operacyjnym, w którym określona została planowana alokacja środków z podziałem na poszczególne osie priorytetowe. RPO nawiązuje bezpośrednio do celów strategicznych i kierunków działań określonych w Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2020. W projekcie RPO sformułowano cel główny oraz cele dla dziewięciu osi priorytetowych, które będą osiąganę poprzez realizację celów szczegółowych przypisanych do wybranych do realizacji priorytetów inwestycyjnych. Cele szczegółowe będą osiągnięte poprzez realizację wyszczególnionych typów projektów, przewidzianych do wsparcia ze środków UE w ramach perspektywy finansowej 2014-2020. Sformułowane w projekcie RPO cele wynikają z uwarunkowań regionalnych oraz są zgodne z wybranymi priorytetami inwestycyjnymi w ramach funduszy strukturalnych.

Jak wynika z powyższego analizowany projekt RPO jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, nie wskazuje konkretnych przedsięwzięć ani ich lokalizacji, określa natomiast typy projektów, które mogą zostać dofinansowane i zrealizowane w ramach wskazanych działań w poszczególnych osiach priorytetowych. Stąd stosunkowo trudne jest określenie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko bez wiedzy o skali i rodzaju projektu oraz jego umiejscowieniu w przestrzeni, tym samym utrudnione jest przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.

Realizacja głównego celu RPO – *Wzmocnienie i efektywne wykorzystanie gospodarczych i społecznych potencjałów regionu dla zrównoważonego i inteligentnego rozwoju województwa*, a także podporządkowanych mu celów w ramach osi priorytetowych oraz określonych typów projektów może powodować wiele zróżnicowanych oddziaływań w sferze gospodarczej, społecznej, a także oddziaływań na środowisko. Oddziaływania na środowisko mogą mieć zróżnicowany zasięg przestrzenny, mogą charakteryzować się zmiennością natężenia i trwałości.

Obligatoryjnym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest przedstawienie propozycji rozwiązań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko. Większość zawartych w projekcie RPO działań oraz spodziewanych ich efektów, zgodnie z analizą przeprowadzoną w pkt. 7 niniejszego opracowania, oceniono jako pozytywne bądź neutralne w odniesieniu do środowiska, w tym w odniesieniu do obszarów Natura 2000. Część priorytetów inwestycyjnych wynika z wybranych do realizacji celów tematycznych, które dotyczą kwestii ochrony oraz poprawy stanu środowiska i stanowią podstawę niezbędnych działań. Należą do nich: cel tematyczny 4. *Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach*, w tym priorytety inwestycyjne 4.1., 4.3., 4.5., 4.7., cel tematyczny 5. *Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem*, w tym priorytet inwestycyjny 5.2. cel tematyczny 6. *Zachowanie i ochrona środowiska oraz promowanie efektywnego gospodarowania zasobami*, w tym priorytety inwestycyjne 6.1., 6.2., 6.4., 6.5.

Przedstawienia rozwiązań zapobiegających i ograniczających negatywny wpływ wymagają te działania, którym w przeprowadzonej analizie i ocenie przypisano potencjalnie negatywne skutki środowiskowe, bądź skutki mieszane (pozytywne i negatywne) niezależnie od faktu, iż w wielu przypadkach będą to działania służące ochronie środowiska. Należą do nich priorytety inwestycyjne i przypisane im cele szczegółowe, których osiągnięcie potencjalnie wiązać się będzie z wyborem projektów o charakterze zamierzeń inwestycyjnych – przedsięwzięć, określone w ramach osi priorytetowych: Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, Czysta energia, Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego, i Infrastruktura komunikacyjna, a mianowicie:

- Priorytet inwestycyjny 3.1. *Promowanie przedsiębiorczości w szczególności poprzez ułatwienie gospodarczego wykorzystania nowych pomysłów oraz wspieranie nowych firm, w tym poprzez inkubatory przedsiębiorczości* – cel szczegółowy PI: *Wzrost poziomu przedsiębiorczości i tworzenie warunków do jej rozwoju,*
- Priorytet inwestycyjny 3.3. *Wspieranie tworzenia i rozszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług* – cel szczegółowy PI – *Trwałe przyspieszenie rozwoju istniejących przedsiębiorstw,*
- Priorytet inwestycyjny 4.1. *Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych* – cel szczegółowy PI: *Wzrost wykorzystania potencjału odnawialnych źródeł energii w szczególności w generacji rozproszonej,*
- Priorytet inwestycyjny 4.7. *Promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe* – cel szczegółowy PI: *Wzrost produkcji energii pochodzącej z wysokosprawnej kogeneracji,*
- Priorytet inwestycyjny 5.2. *Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami* – cel szczegółowy PI: *Zwiększenie odporności na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu występujące na terenie województwa podkarpackiego,*
- Priorytet inwestycyjny 6.1. *Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie* – cel szczegółowy PI: *Rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi oraz poprawa gospodarki odpadami niebezpiecznymi i innymi niż komunalne w województwie,*
- Priorytet inwestycyjny 6.2. *Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie* – cel szczegółowy PI: *Poprawa stanu gospodarki wodno-ściekowej na terenie województwa,*
- Priorytet inwestycyjny 7.2. *Zwiększenie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi* – cel szczegółowy PI: *Poprawa drogowych powiązań w województwie,*
- Priorytet inwestycyjny 7.4. – *Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu* – cel szczegółowy PI: *Wzrost konkurencyjności oferty transportu kolejowego.*

W ramach wymienionych priorytetów inwestycyjnych mogą zostać wybrane do realizacji, poprzez alokację środków, projekty wiążące się z potencjalną ingerencją w środowisko, do których w szczególności można zaliczyć proponowane typy projektów (inwestycji) związane z :

- uzbrojeniem, uporządkowaniem i przygotowaniem terenów inwestycyjnych,
- inwestycjami MŚP, w tym m.in. z sektora turystyki i przemysłu rolno-spożywczego,
- budową, rozbudową i modernizacją infrastruktury służącej do produkcji i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- budową, rozbudową i modernizacją jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła wraz z rozbudową sieci,
- budową/przebudową zakładów przetwarzania odpadów komunalnych i przemysłowych,
- kompleksowymi działaniami skierowanymi na poprawę gospodarowania odpadami komunalnymi, innymi niż komunalne oraz przemysłowymi, co wiąże się m.in. z budową/przebudową zakładów przetwarzania odpadów komunalnych i przemysłowych,
- budową, rozbudową i modernizacją oczyszczalni ścieków oraz budową kanalizacji ściekowej,
- budowę systemów indywidualnych oczyszczania ścieków (oczyszczalnie przydomowe) w terenach zabudowy rozproszonej,
- budową, rozbudową i modernizacją systemów zaopatrzenia w wodę (ujęcia, stacje uzdatniania wody, sieci wodociągowe),
- budową, rozbudową lub przebudową systemów zbierania i odprowadzania wód opadowych i roztopowych,
- inwestycjami technicznej ochrony przed zagrożeniami powodziowymi (zbiorniki małej retencji wraz z obiektami powiązanymi funkcjonalnie),
- budowę i modernizację dróg wojewódzkich, powiatowych i gminnych, mostów, obwodnic obszarów zurbanizowanych wraz z infrastrukturą towarzyszącą,
- budowę i modernizację regionalnej infrastruktury kolejowej (linie kolejowe, dworce, zaplecze techniczne).

Do podstawowych, potencjalnych zagrożeń środowiska, jakie mogą wynikać z realizacji powyższych inwestycji należą:

- zmniejszanie przestrzeni otwartych i powierzchni biologicznie czynnych, w tym: na terenach wiejskich, miejskich i w obrębie terenów podmiejskich;
- fragmentacja przestrzeni, w tym tworzenie barier dla migracji gatunków oraz barier w odniesieniu do zachowania i tworzenia ciągłości korytarzy ekologicznych, skutkujących fragmentacją i ubożeniem biotopów;
- presja na tereny cenne przyrodniczo i ważne dla zachowania bioróżnorodności.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji powyższych zamierzeń winny polegać na:

- unikaniu kolizyjnych przebiegów liniowych elementów infrastrukturalnych z obszarami cennymi przyrodniczo, tj. obszarami prawnej ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, obszarami cennych krajobrazów oraz z obszarami o predyspozycjach do rozwoju turystyki, powinny w najmniejszym stopniu (zwłaszcza inwestycje transportowe) ingerować w ciągłość korytarzy ekologicznych zarówno leśnych jak i rzecznych, oraz w najmniejszym stopniu powodować straty w obrębie struktur przyrodniczych położonych poza obszarami prawnie chronionymi,
- realizacji rozwoju i modernizacji inwestycji drogowych, w tym obejść drogowych, oraz inwestycji związanych z rozwojem sieci elektroenergetycznej służącej dystrybucji energii

- z OZE, z uwzględnieniem ochrony ludzi przed negatywnym oddziaływaniem zanieczyszczeń komunikacyjnych i hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego,
- stosowaniu rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie infrastruktury komunikacyjnej na ludzi i pozwalających na dotrzymanie standardów środowiskowych (m.in. ekrany akustyczne, zieleń izolacyjna, ciche nawierzchnie); stosowaniu rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko wodne (separatory związków ropopochodnych dla spływów zanieczyszczonych wód z pasów drogowych) oraz na stosowaniu rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko biotyczne (m.in. przejścia dla migrujących zwierząt, okratowania urządzeń odwadniających pasy drogowe),
  - unikaniu kolizyjnych lokalizacji zamierzeń inwestycyjnych energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii (OZE) z obszarami prawnej ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000 oraz obszarami ważnymi z punktu widzenia ochrony krajobrazu i bioróżnorodności, zwłaszcza unikaniu lokalizacji energetyki wiatrowej na terenach ważnych dla egzystencji ptaków i nietoperzy, energetyki wodnej na terenach ważnych dla egzystencji rzadkich i zagrożonych gatunków fauny wodnej, energetyki wykorzystującej biomasę na terenach, gdzie uprawy monokulturowe roślin energetycznych mogą zagrażać cennym strukturom przyrodniczym,
  - realizacji rozwoju OZE, zwłaszcza energetyki wiatrowej, z uwzględnieniem ochrony akustycznej ludzi,
  - stosowaniu rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie OZE (energetyki wodnej) na faunę wodną, m.in.: stosowanie przepławek dla ryb,
  - unikaniu realizacji zamierzeń inwestycyjnych technicznej ochrony przed zagrożeniami powodziowymi (zbiorniki małej retencji), na terenach cennych przyrodniczo i ważnych dla zachowania bioróżnorodności, bądź realizacji ich ze szczególnym uwzględnieniem ochrony siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, siedlisk gatunków o niekorzystnym statusie w Europie oraz zagrożonych w Polsce,
  - dbałości o najmniejszą kolizyjność rozwoju infrastruktury dla turystyki z obszarami cennymi pod względem przyrodniczym,
  - stosowaniu zasady wariantowania lokalizacyjnego i technologicznego przy realizacji wszystkich zamierzeń inwestycyjnych, pozwalającej na wybór wariantu optymalnego z punktu widzenia ochrony środowiska.

Wszystkie proponowane rozwiązania zapobiegające i ograniczające potencjalnie negatywne oddziaływania na środowisko winny być uwzględniane w procedurze kwalifikacji projektów do wsparcia z funduszy strukturalnych. Istotnym jest by decyzję o alokacji środków dla projektów, które wiązać się mogą z potencjalną ingerencją w środowisko, poprzedzała ich szczegółowa analiza pod kątem zastosowanych rozwiązań ograniczających potencjalne, negatywne skutki środowiskowe. W kryteriach oceny projektów za zastosowanie takich rozwiązań winny być przyznawane dodatkowe punkty.

Celem zapewnienia powyższego sugeruje się uzupełnienie opisów kierunkowych zasad wyboru projektów priorytetów inwestycyjnych: PI 3.1., PI 3.3., PI 4.1., PI 4.7., PI 5.2., PI 6.1., PI 6.2., PI 7.2., PI 7.4., o zapisy typu: *Premiowane będą projekty zapewniające minimalizację skutków środowiskowych, w szczególności w odniesieniu do celów i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tych obszarów.*

Wprawdzie aspekty środowiskowe zostały uwzględnione w kierunkowych zasadach wyboru projektów wszystkich priorytetów inwestycyjnych poprzez sformułowania: „*Z uwagi na horyzontalny wymiar polityk zrównoważonego rozwoju, równości szans i zapobiegania dyskryminacji oraz promowania równouprawnienia kobiet i mężczyzn, będą one przestrzegane na każdym etapie realizacji Programu*” oraz „*Na etapie wyboru projektów mogą zostać zastosowane dodatkowe kryteria wyboru premiujące projekty, w których poprzez zaplanowane działania wspierana będą ww. polityki horyzontalne*”. Niemniej sugerowane uzupełnienie zapisów dla wskazanych priorytetów inwestycyjnych będzie stanowić rozwiązanie zapobiegające potencjalnym negatywnym oddziaływaniom, oraz pisywać się będzie również w politykę priorytetowego traktowania ochrony środowiska.

W odniesieniu do dokumentu o tak dużym stopniu ogólności, jakim jest projekt RPO, utrudnione jest zaproponowanie rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko. Taka możliwość i potrzeba może powstać jako wynik oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia, przy realizacji konkretnych zamierzeń inwestycyjnych, wynikających z wyboru konkretnego projektu. Będzie to miało miejsce na etapie procesów decyzyjnych (plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje administracyjne).

W przypadkach braku możliwości całkowitego uniknięcia negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i pojawienia się niebezpieczeństwa nieodwracalnego zniszczenia bioróżnorodności (dotyczy przede wszystkim realizacji nowych inwestycji transportowych oraz zbiorników małej retencji), poprzez zajmowanie siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt mających znaczenie dla Wspólnoty, konieczne może okazać się podjęcie działań kompensacyjnych. Działania kompensacyjne dotyczyć będą zapewnienia odtworzenia zniszczonych siedlisk zastępczych, sztucznego zasilania osłabionych populacji, tworzenia alternatywnych połączeń przyrodniczych.

## **9. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie RPO**

Zgodnie z art. 51 ust. 3b ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, zakres prognozy oddziaływania na środowisko powinien obejmować przedstawienie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań przyjętych w projekcie ocenianego dokumentu, w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000. Przepis cytowanej ustawy zezwala również na przedstawienie wyjaśnienia braku rozwiązań alternatywnych. Propozycje rozwiązań alternatywnych winny być zaproponowane dla tych rozwiązań ujętych w dokumencie, których realizacja może spowodować znaczące skutki środowiskowe, zwłaszcza w odniesieniu do obszarów Natura 2000.

Rozwiązania alternatywne, proponowane w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko mogą dotyczyć alternatywnych lokalizacji oraz alternatywnych przebiegów tras, w przypadku inwestycji liniowych, mogą odnosić się do skali przedsięwzięcia oraz rozwiązań technologicznych, mogą dotyczyć propozycji alternatywnych procesów.

Ze względu na specyfikę dokumentu, jakim jest projekt Regionalnego Planu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020, określenie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań w nim zawartych jest w znacznym stopniu utrudnione.

Projekt RPO jest dokumentem o dużym stopniu ogólności i ma charakter dokumentu operacyjnego, pokazującego poprzez jakie cele i działania realizowane będą założenia Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020 w kwestii dążenia do określonego, docelowego wizerunku województwa. W nawiązaniu do celów strategicznych Strategii, które na zasadzie hierarchiczności są zgodne z celami Strategii „Europa 2020” (Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu) projekt wskazuje cele i działania w ramach osi priorytetowych, jakie przewidziane zostały do wsparcia ze środków Unii Europejskiej w okresie 2014-2020. Wskazane cele i działania są zgodne z priorytetami inwestycyjnymi w ramach funduszy strukturalnych. Priorytety inwestycyjne stanowią z kolei przełożenie celów i priorytetów Strategii „Europa 2020”.

Wobec powyższego nie zachodzi potrzeba przedstawiania rozwiązań alternatywnych do ogólnych założeń RPO zgodnych z dokumentami nadrzędnymi, które ze skutkiem pozytywnym, przeszły już procedury strategicznych ocen oddziaływania na środowisko.

Analizowany projekt RPO w ramach wyodrębnionych osi priorytetowych i przypisanych im celów oraz wybranych priorytetów inwestycyjnych wraz z celami szczegółowymi wskazuje typy projektów przewidzianych do wsparcia, z których część wiązać się będzie z zamierzeniami inwestycyjnymi. Są to przede wszystkim typy projektów w ramach osi priorytetowych Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, Czysta energia, Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego oraz Infrastruktura komunikacyjna, które w przewadze zaliczają się do mogących znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Przy czym należy zauważyć, iż w części są to typy projektów służące ochronie i poprawie stanu środowiska oraz eliminacji zagrożeń. W projekcie RPO nie wskazuje się konkretnych lokalizacji przyszłych projektów, co skutkuje brakiem możliwości przedstawienia alternatywnych rozwiązań lokalizacyjnych. W projekcie określone natomiast jest ukierunkowanie terytorialne dla planowanych do wsparcia typów projektów, które w większości dotyczy obszaru całego województwa, co może wiązać się z potencjalnym negatywnym oddziaływaniem na obszary Natura 2000. Wyjątek stanowią projekty z zakresu OZE, gdzie alokacja środków przewidziana jest wyłącznie dla projektów lokalizowanych poza obszarami prawnej ochrony przyrody, na których ich realizacja jest wykluczona, a w przypadku farm wiatrowych – poza terenami położonymi w pobliżu zabudowy związanej ze stałym pobytem ludzi.

Mając na uwadze powyższe, w prognozie nie przedstawia się propozycji konkretnych rozwiązań alternatywnych. Etapem właściwym dla alternatywnych wyborów będzie etap kwalifikacji projektów do realizacji i alokacji środków. Zaistnieje wówczas możliwość wyboru najmniej kolizyjnej lokalizacji oraz wyboru projektu stosującego rozwiązanie minimalizujące potencjalny negatywny wpływ, w szczególności w odniesieniu do obszarów Natura 2000. Taką możliwość stwarza zaproponowane w pkt. 8 niniejszej Prognozy uzupełnienie opisów kierunkowych zasad wyboru projektów priorytetów inwestycyjnych: PI 3.1., PI 3.3., PI 4.1., PI 4.7., PI 5.2., PI 6.1., PI 6.2., PI 7.2., PI 7.4. o zapisy w przykładowym brzmieniu: *Premiowane będą projekty zapewniające minimalizację skutków środowiskowych, w szczególności w odniesieniu do celów przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tych obszarów.*

Nie istnieje również alternatywa wariantu „zerowego”, tj. hipotetyczna sytuacja braku uchwalenia RPO. Skutkowałoby to brakiem wykorzystania szansy na pozyskanie środków niezbędnych m.in. dla eliminacji problemów i zagrożeń środowiskowych, realizacji celów, które pozwolą chronić środowisko przyrodnicze oraz dla realizacji określonej w Strategii wizji

województwa – W 2020 roku województwo podkarpackie będzie obszarem zrównoważonego i inteligentnego rozwoju gospodarczego, wykorzystującym wewnętrzne potencjały, zapewniającym wysoką jakość życia mieszkańców.

## **10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu RPO oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Wiodącą instytucją w Polsce odpowiedzialną za koordynację prac nad programami operacyjnymi jest Ministerstwo Rozwoju Regionalnego zarówno w wymiarze strategicznym jak i zarządczym. Zgodnie z Umową Partnerstwa za realizację Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020 jest odpowiedzialna Instytucja Zarządzająca czyli Zarząd Województwa Podkarpackiego przy udziale Komitetu Monitorującego oraz wyznaczonych podkomitetów, grup roboczych, podlegający Międzyresortowemu Zespołowi ds. programowania i wdrażania Umowy Partnerskiej.

### **10.1. Instrumenty realizacji projektu RPO**

Warunkiem osiągnięcia celów oraz zakładanych efektów realizowanych działań przyjętych w projekcie RPO, jest konsekwentna realizacja kierunków działań nakreślonych w dokumencie. Podmioty odpowiedzialne za realizację dysponują różnego rodzaju instrumentami wdrożeniowymi:

- **Instytucja Zarządzająca RPO** – rolę tą pełni Zarząd Województwa Podkarpackiego; IZ odpowiada za całokształt zagadnień związanych z zarządzaniem RPO WP 2014-2020, w zakresie określonym przepisami (art. 114) rozporządzenia ogólnego, zgodnie z zasadami należytego zarządzania finansowego, przygotowuje i wydaje między innymi dokumenty – szczegółowy opis priorytetów programu operacyjnego i opis systemu zarządzania i kontroli.
- **Podmioty współpracujące z IZ RPO** – będą to: **Związek ZIT ROF i Związki ZIT biegunów wzrostu**, realizacja obszarów powierzonych tym podmiotom w formule ZIT będzie uregulowana na mocy porozumień/umów pomiędzy Instytucją Zarządzającą a niniejszymi podmiotami.
- **Zintegrowane programy strategiczne:** działania realizowane w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT), ZIT Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego (ROF); preferencje przestrzenne (bazujące na wyznaczonych w SRWP Obszarach Strategicznej Interwencji), czy premiowanie projektów partnerskich, dotyczących wybranych obszarów tematycznych i geograficznych.
- **Instrumenty finansowe:** środki alokowane w oparciu o algorytm podziału funduszy UE między regionalne programy operacyjne (wg tzw. metodologii berlińskiej), środki alokowane w wyniku podziału rezerwy programowej dedykowanej ZIT oraz innym Obszarom Strategicznej Interwencji, prealokacja rezerwy wykonania stanowiącej 6 % całkowitej wartości środków UE, rezerwa ta ustanowiona jest w każdej osi priorytetowej w jednakowej proporcji do jej wartości, za wyjątkiem pomocy technicznej; dedykowane miastom działania finansowane z wydzielonej puli środków, do wykorzystania w ściśle określonym zakresie tematycznym.
- **Instrumenty informacyjno-promocyjne:** m.in. informowanie potencjalnych beneficjentów o możliwościach finansowania w ramach programu oraz sposobach jego pozyskania, dostarczanie beneficjentom informacji potrzebnych do realizacji projektów na ich różnych etapach, upowszechnianie wśród mieszkańców województwa podkarpackiego roli oraz

osiągnięć polityki spójności i funduszy przez działania informacyjne i promocyjne na temat efektów i wpływu programu oraz poszczególnych projektów, a także w stosownym zakresie umów partnerstwa (UP).

## **10.2. Monitoring i ocena realizacji projektu RPO**

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego jest narzędziem służącym zarządzaniu funduszami przewidzianymi na realizację wybranych inwestycji w latach 2014-2020. Dokument musi podlegać monitorowaniu oraz ocenie i weryfikacji zawartych w nim celów i priorytetów.

System monitorowania będzie obejmować realizację założonych celów RPO, jak również wypełniania warunków koncentracji tematycznej oraz zachowania minimalnego poziomu alokacji na zatrudnienie, wykluczenie społeczne i edukację oraz kwot alokowanych w zakresie celu dotyczącego zmian klimatu.

Monitorowanie i ocena RPO będą prowadzone przez Instytucję Zarządzającą (Zarząd Województwa Podkarpackiego) oraz Komitet Monitorujący (utworzony przez wielopoziomowy skład przedstawicieli i organizacji, powołujący Podkomitety Monitorujące, grupy i zespoły robocze), a także na zasadach określonych w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) Nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. Rozporządzenie to zakłada opracowanie w 2019 roku oceny z wykonania RPO odnoszącej się do stopnia osiągnięcia wyznaczonych wcześniej kamieni milowych (wartości pośrednich wskaźników) na poziomie poszczególnych osi priorytetowych. Podstawą wykonania oceny będzie przygotowanie analizy w oparciu o wskaźniki produktu i wskaźniki finansowe. W związku z tym istnieje konieczność wyznaczenia wartości pośrednich (dla roku 2018) dla wskaźników, które zostaną włączone w proces przeglądu programu. Nie mniej jednak sprawozdania z prowadzonego monitoringu RPO będą przygotowywane corocznie na podstawie ilościowych i jakościowych informacji z postępów we wdrażaniu poszczególnych osi priorytetowych.

Instytucja Zarządzająca, zgodnie z przyjętymi zasadami będzie przedstawiać Komisji Europejskiej (KE) kwartalne informacje dotyczące wydatków kwalifikowanych, uwzględniające kategorie interwencji, a następnie coroczne sprawozdania z realizacji programu odnoszące się do poprzedniego roku budżetowego, tj. wg omawianego dokumentu najbliższe sprawozdanie zostanie złożone do KE w 2017 r. i obejmować będzie okres za 2016 r.

Przyjęty system monitorowania realizacji osi priorytetowych opiera się na dwóch rodzajach wskaźników:

- wskaźnikach rezultatu (strategicznym) – oceniających poszczególne cele szczegółowe osi priorytetowych, opisujących zmiany zachodzące w sferze społeczno-ekonomicznej obszaru działań,
- wskaźnikach produktu – oceniających postęp rzeczowy rozwoju, odnoszących się do przedsięwzięć i inwestycji przewidzianych do finansowania.

Dla wskaźników rezultatu należy określić, m.in.: wartość bazową, rok bazowy, wartość docelową do 2023 r., a także źródło danych. W przypadku wskaźników produktu należy podać rodzaj funduszu, wartość docelową do 2023 r., źródło danych. Dla wszystkich wskazanych wskaźników przewiduje się coroczne raportowanie. Źródłem danych w zależności od wskaźnika jest: GUS, WUS w Rzeszowie, RDOŚ w Rzeszowie, IGIPZ PAN, WSO, Beneficjenci, Instytucja Zarządzająca.

Poszczególne osie priorytetowe różnią się między sobą liczbą przyjętych wskaźników rezultatu i produktu.



System monitorowania i oceny realizacji projektu RPO jest spójny z zapisami opracowań strategicznych na szczeblu krajowym, m.in. Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego. Wskazana coroczna częstotliwość przeprowadzenia oceny jest wystarczająca.

Monitorowanie skutków realizacji RPO będzie prowadzone za pomocą oceny wskaźnikowej, polegającej na porównywaniu danych mierzalnych uzyskanych w określonym czasie realizacji dokumentu w porównaniu z sytuacją wyjściową. Przyjęte wskaźniki odnoszą się m.in. do zagadnień związanych z rozwojem gospodarczym województwa, a także poziomem życia mieszkańców, w różnym stopniu (pośrednio lub bezpośrednio) oddziałujące na środowisko.

Poniżej, w Tabeli 15, zostały przedstawione wyselekcjonowane wskaźniki monitorujące najbardziej znaczący wpływ realizacji dokumentu RPO na jakość środowiska w ramach 4 spośród 9 osi priorytetowych.:

- III. Czysta energia,
- IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego,
- V. Infrastruktura komunikacyjna,
- VII. Integracja społeczna,

**Tabela 15.** Wskaźniki monitorujące znaczący wpływ na środowisko

Oś priorytetowa	Wskaźniki	Źródło danych
<b>III. Czysta energia</b>	<b>Wskaźniki rezultatu</b>	
	Udział energii ze źródeł odnawialnych w produkcji energii elektrycznej ogółem	GUS,
	Emisja GHG.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Zmniejszenie strat w przesyłce energii cieplnej.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba TJ energii cieplnej („sieciorowej”) na 1000 mieszkańców (Polska=100).	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba dni w roku, w których przekroczono normy jakości powietrza (PM 10, PM 2.5) w stacjach pomiarowych np. Podkarpackiego.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Odsetek energii ciepłej wytwarzanej w kogeneracji.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	<b>Wskaźniki produktu</b>	
	Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba zmodernizowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej z OZE.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba zmodernizowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba wybudowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba zmodernizowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej z OZE.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Długość wybudowanej lub zmodernizowanej sieci ciepłowniczej.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba wybudowanych lub zmodernizowanych źródeł ciepła.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba wybudowanych i zmodernizowanych jednostek wytwarzania energii cieplnej i elektrycznej z OZE w ramach kogeneracji.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
	Liczba wybudowanych i zmodernizowanych jednostek wytwarzania energii elektrycznej i cieplnej w ramach kogeneracji.	Beneficjenci/ Instytucja Zarządzająca
<b>IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego</b>	<b>Wskaźniki rezultatu</b>	
	Pojemność obiektów małej retencji wodnej	GUS
	Udział odpadów komunalnych zbieranych selektywnie, w tym szkła, papieru i tworzyw sztucznych, w masie wszystkich zebranych	WSO

**Prognoza oddziaływania na środowisko**  
projektu  
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

	odpadów komunalnych w skali województwa w ciągu roku.	
	Udział odzyskanych odpadów innych niż komunalne w strumieniu odpadów.	WSO
	Odsetek ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków.	GUS
	Powierzchnia form ochrony przyrody objęta planami.	RDOŚ w Rzeszowie/GUS
	Powierzchnia terenów zdegradowanych poddanych rekultywacji lub re-mediacji.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Liczba ludności objęta systemem monitoringu ciągłego i powiadamiania o jakości powietrza.	GUS
	Ilość emisji unikniętej (zanieczyszczenia pyłowe gazowe).	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	<b>Wskaźniki produktu</b>	
	Liczba wprowadzonych do użycia systemów monitorowania zagrożeń i systemów wczesnego ostrzegania.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Pojemność obiektów małej retencji	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent.
	Liczba wybudowanych zakładów zagospodarowania odpadów.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Liczba rozbudowanych/zmodernizowanych zakładów zagospodarowania odpadów.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent.
	Liczba powstałych Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Masa odpadów niebezpiecznych przetworzonych.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Dodatkowe możliwości przerobowe w zakresie recyklingu odpadów / ang. Additional waste recycling capacity (CI).	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Liczba wybudowanych oczyszczalni ścieków komunalnych.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Liczba rozbudowanych lub zmodernizowanych oczyszczalni ścieków komunalnych.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Długość wybudowanej kanalizacji sanitarnej.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Długość rozbudowanej lub zmodernizowanej kanalizacji sanitarnej.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Długość wybudowanej sieci wodociągowej.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Długość rozbudowanej lub zmodernizowanej sieci wodociągowej.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Liczba dodatkowych osób korzystających z ulepszanego zaopatrzenia w wodę (ang. Additional population served by improved water supply) (CI).	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Liczba dodatkowych osób korzystających z ulepszanego oczyszczania ścieków (ang. Additional population served by improved wastewater treatment) (CI).	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Liczba parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody objętych wsparciem.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent.
	Wzrost oczekiwanej liczby odwiedzin w objętych wsparciem miejscach należących do dziedzictwa kulturalnego i naturalnego oraz stanowiących atrakcje turystyczne / ang. Increase in expected number of visits at supported sites of cultural and natural heritage and attraction (CI).	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Powierzchnia siedlisk wspartych w zakresie uzyskania lepszego statusu ochrony (ang. Surface of habitats supported to attain a better conservation status).	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Łączna powierzchnia zrekultywowanych gruntów .	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
	Nowa otwarta przestrzeń na obszarach miejskich.	Instytucja Zarządzająca/ Beneficjent
<b>V. Infrastruktura komunikacyjna</b>	<b>Wskaźniki rezultatu</b>	
	Przewozy pasażerów komunikacją miejską w województwie podkarpackim.	GUS
	<b>Wskaźniki produktu</b>	
	Całkowita długość nowych dróg.	Instytucja Zarządzająca
	Całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych dróg.	Instytucja Zarządzająca
	Całkowita długość zmodernizowanych linii kolejowych.	
	Całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych linii kolejowych.	

	Liczba zakupionych lub zmodernizowanych jednostek taboru pasażerskiego w publicznym transporcie zbiorowym komunikacji miejskiej.	
<b>VII. Integracja społeczna</b>	<b>Wskaźniki produktu</b>	
	Liczba nowych /przebudowanych/ przekształconych obiektów infrastruktury zlokalizowanych na rewitalizowanych obszarach.	

Przy wyborze wskaźników kierowano się przede wszystkim kryterium ich dostępności w pozyskiwaniu, dlatego nie mogą w pełni obrazować oceny potencjalnych skutków środowiskowych będących wynikiem wdrażania RPO. W miarę rozwoju systemu monitorowania oraz przy okazji ewaluacji można zaproponować nowe, bardziej miarodajne wskaźniki, służące rzeczywistej ocenie wpływu realizowanych działań na środowisko i ocenie zrównoważonego rozwoju. Do nich będą należeć wskaźniki odnoszące się do zasobów przyrody oraz jakości poszczególnych elementów środowiska, jak również pokazujące tendencje zmian jakościowych środowiska.

## **11. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Wschodnia i południowa granica województwa podkarpackiego jest częścią granicy państwowej, oddzielającej nasz kraj na południu od Słowacji, na wschodzie od Ukrainy. Położenie województwa wskazuje na prawdopodobieństwo transgranicznego oddziaływania.

Analizy przeprowadzone w toku opracowania niniejszej Prognozy wykazują, iż w projekcie RPO proponowane do wsparcia finansowego typy projektów, dzięki którym zostaną osiągnięte zamierzone cele, będą miały charakter regionalny, a potencjalne oddziaływanie negatywne zasięg miejscowy. Potencjalne transgraniczne oddziaływanie projektów, które mogą oddziaływać na środowisko, uzależnione jest od skali i lokalizacji wybranych projektów.

Stopień ogólności, charakter dokumentu, zwłaszcza brak jednoznacznej lokalizacji dla poszczególnych działań oraz ich skali, nie daje podstaw do stwierdzenia wystąpienia znaczącego oddziaływania transgranicznego. Zatem nie zachodzi potrzeba uruchamiania procedury oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

## **12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

W trakcie opracowywania prognozy nie stwierdzono istotnych niedostatków lub braków materiałów, które ograniczałyby możliwość wykonania prognozy. Pewne utrudnienia miały charakter trudności metodycznych i wynikały ze specyfiki dokumentu strategicznego, charakteryzującego się dużym stopniem ogólności jego zapisów. Dotyczyły one głównie braku możliwości odniesienia się do oddziaływań na środowisko ogólnych zapisów projektu RPO, braku dokładnego umiejscowienia realizacji poszczególnych działań w przestrzeni oraz braku informacji, co do rodzaju i skali prawdopodobnych zamierzeń inwestycyjnych.

Utrudnieniem w pracach nad Prognozą był również brak wypracowanych metod stosowanych w tego typu dokumentach oraz brak określonych kryteriów przeprowadzania oceny.

### **13. Wnioski**

- Prognoza w ogólny, strategiczny sposób rozważa korzyści i zagrożenia wynikające z realizacji projektu RPO oraz wskazuje obszary, w obrębie których mogą wystąpić potencjalne konflikty wynikające z realizacji działań określonych w projekcie RPO, a celami ochrony środowiska, głównie ochrony przyrody.
- Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji typów projektów służących osiągnięciu założonych celów, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie realizacja projektu RPO może mieć na środowisko.
- Prognoza jest dokumentem wspierającym proces decyzyjny i procedurę konsultacji projektu RPO. Wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji projektu RPO oraz przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym niekorzystnym oddziaływaniom na środowisko, a także przedstawia sposoby ich minimalizacji.
- Ocena potencjalnych oddziaływań ma charakter hipotetyczny ze względu na bardzo ogólny charakter analizowanego dokumentu.
- Szczegółowe skutki oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć realizowanych w ramach typów projektów określonych w projekcie RPO będą przedmiotem osobnej procedury oddziaływania prowadzonej na etapie projektowania inwestycji.
- Wszelkie działania inwestycyjne prowadzone w oparciu o zasoby kulturowe województwa powinny być ukierunkowane na zachowanie walorów krajobrazowych i kulturowych i wzmocnienie ich potencjału oraz na upowszechnianiu regionalnego dziedzictwa kulturowego wsi poprzez kultywowanie tradycyjnych wartości niematerialnych regionu (muzyki, tradycyjnych strojów, zawodów i potraw), eksponowania charakterystycznej architektury, miejsc historycznych i kulturowych.
- RPO jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, nie wskazuje konkretnych przedsięwzięć, ani ich lokalizacji, określa typy projektów, które mogą zostać dofinansowane i zrealizowane w ramach wskazanych działań w poszczególnych osiach priorytetowych, z czego wynika trudność przedstawienia rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.
- Przewiduje się, iż brak realizacji RPO przyniesie przede wszystkim negatywne zmiany w odniesieniu do aktualnego stanu środowiska. Szczególnie niekorzystne zmiany w aspekcie skutków środowiskowych mogą wystąpić w przypadku odstąpienia od realizacji działań w ramach osi priorytetowej IV Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego.
- W projekcie RPO aspekty środowiskowe zostały uwzględnione w szerokim zakresie. Część priorytetów inwestycyjnych 4.1., 4.3., 4.5., 4.7., 5.2., 6.1., 6.2., 6.4., 6.5. wynika z wybranych do realizacji celów tematycznych (CT 4, CT 5, CT 6), które dotyczą kwestii ochrony oraz poprawy stanu środowiska i stanowią podstawę niezbędnych działań.
- Przeprowadzone analizy wykazały, że najwięcej negatywnych, potencjalnie negatywnych oddziaływań na środowisko związanych będzie z realizacją typów projektów w ramach osi:
- I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, PI 3.1., III. Czysta energia, PI 4.1., IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego, PI 5.2., V. Infrastruktura komunikacyjna, PI: 7.2. 7.4., 4.5, a najwięcej pozytywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi związanych będzie z realizacją typów projektów w ramach osi: I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, PI: 1.1., 1.2., 3.4., III. Czysta energia, PI: 4.3, 4.5., 4.7., IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego, PI: 6.1. 6.4. 6.5., VI. Regionalny rynek pracy, PI 8.9., VII. Integracja społeczna, PI: 9.2., 9.3.

- W ramach priorytetów inwestycyjnych 3.1., 3.3., 4.1., 4.7., 5.2., 6.1., 6.2., 7.2., 7.4. mogą zostać wybrane do realizacji projekty wiążące się z potencjalną ingerencją w środowisko niezależnie od faktu, iż w wielu przypadkach będą to działania służące ochronie środowiska.
- Istotnym jest by decyzję o alokacji środków dla projektów, które wiązać się mogą z potencjalną ingerencją w środowisko, poprzedzała ich szczegółowa analiza pod kątem zastosowanych rozwiązań ograniczających potencjalne, negatywne skutki środowiskowe. W kryteriach oceny projektów za zastosowanie takich rozwiązań winny być przyznawane dodatkowe punkty.
- W kierunkowych zasadach wyboru projektów wszystkich priorytetów inwestycyjnych przewidziano honorowanie zasady zrównoważonego rozwoju.
- Jako rozwiązanie zapobiegające potencjalnym negatywnym oddziaływaniom sugeruje się uzupełnienie kierunkowych zasadach wyboru projektów priorytetów inwestycyjnych: PI 3.1., PI 3.3., PI 4.1., PI 4.7., PI 5.2., PI 6.1., PI 6.2., PI 7.2., PI 7.4. o zapis typu: *Premiowane będą projekty zapewniające minimalizację skutków środowiskowych, w szczególności w odniesieniu do celów i przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tych obszarów.*
- W odniesieniu do dokumentu o tak dużym stopniu ogólności, jakim jest projekt RPO, utrudnione jest zaproponowanie rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą. Taka możliwość i potrzeba może powstać jako wynik oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia, przy realizacji konkretnych zamierzeń inwestycyjnych, wynikających z wyboru konkretnego projektu. Będzie to miało miejsce na etapie procesów decyzyjnych (plany zagospodarowania przestrzennego, decyzje administracyjne). Obecnie można jedynie wskazać potrzebę stosowania rozwiązań alternatywnych i wybierania do realizacji takiego wariantu, który będzie najbardziej korzystny dla środowiska.
- Funkcjonowanie zrealizowanych już działań będzie korzystnie wpływać na stan środowiska i zdrowie ludzi, zwłaszcza, gdy stosowane będą najnowsze technologie oraz „dobre praktyki”, niemniej jednak pozytywnych zmian należy spodziewać się w dłuższej perspektywie czasowej.
- Stopień ogólności, charakter dokumentu, zwłaszcza brak jednoznacznej lokalizacji dla poszczególnych działań oraz ich skali, nie daje podstaw do stwierdzenia wystąpienia znaczącego oddziaływania transgranicznego. Zatem nie zachodzi potrzeba uruchamiania procedury oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.
- Ze względu na brak wykazu dużych projektów zaplanowanych do realizacji w okresie 2014-2020, o który projekt RPO ma być uzupełniony na dalszym etapie prac, nie ma możliwości dokonania oceny skutków środowiskowych ich realizacji.
- Realizacja przyjętych w projekcie RPO priorytetów inwestycyjnych będzie korzystnie wpływać na ochronę zasobów wodnych oraz poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych, szczególnie tych które zostały określone w osi priorytetowej IV Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego:
  - 6.2. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskich,
  - 5.2. Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami,
  - 6.1. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia

- wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,
- 6.5. Podejmowanie przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych (w tym terenów powojaskowych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu
- Realizując poszczególne, wybrane typy projektów należy przede wszystkim:
- zachować spójność i integralność obszarów Natura 2000 (wyznaczonych oraz ważnych dla Wspólnoty),
  - unikać tworzenia barier dla przemieszczających się zwierząt oraz prawidłowego funkcjonowania układów przyrodniczych,
  - ograniczać presję inwestycyjną na tereny najcenniejsze pod względem przyrodniczym,
  - wykluczać, lub w uzasadnionych przypadkach ograniczać, fragmentację środowiska do niezbędnego minimum,
  - zapewniać drożność korytarzy ekologicznych oraz szlaków migracyjnych zwierząt.
- Nie można w sposób jednoznaczny wykluczyć negatywnego wpływu realizacji niektórych zadań realizowanych w ramach priorytetów na obszary Natura 2000, ale wpływ negatywny nie oznacza wpływu znaczącego. Należy zaznaczyć, że obowiązujące prawo wyklucza realizację przedsięwzięć mogących w sposób znaczący oddziaływać na obszary Natura 2000, ale dopuszcza odstępstwa od tej reguły (art. 34. Ustawy o ochronie przyrody), a dla przedsięwzięć ustawodawca przewidział odpowiednie procedury ocen, które przeprowadza się na etapie realizacji.
- Przeprowadzone analizy wykazują, iż proponowane w RPO typy projektów, dzięki którym zostaną osiągnięte zamierzone cele, będą miały charakter regionalny, a potencjalne negatywne oddziaływanie będzie miało jedynie miejscowy zasięg.
- System monitorowania i oceny realizacji projektu RPO jest spójny z zapisami opracowań strategicznych na szczeblu krajowym, m.in. z zapisami Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego. Wskazana coroczna częstotliwość przeprowadzenia oceny jest wystarczająca.
- W trakcie funkcjonowania systemu monitorowania w zależności od potrzeb powinno się wprowadzić nowe wskaźniki odnoszące się do zasobów przyrody, jakości poszczególnych elementów środowiska oraz pokazujących tendencje zmian jakościowych środowiska.

## **Wykorzystane materiały**

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju do 2030.
- Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa.
- Geografia regionalna Polski, J. Kondracki PWN, 2000 r.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
- Konwencja Berneńska (1979) o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych.
- Konwencja Bońska (1979) o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt.
- Konwencja Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych, zwana Konwencją awaryjną.
- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości.
- Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zwalczania pustynnienia w państwach dotkniętych poważnymi suszami i/lub pustynnieniem zwłaszcza w Afryce (Paryż 1994).
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Aarhus 1998).
- Konwencja o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992).
- Konwencja o kontroli transgranicznego przemieszczania i usuwania odpadów niebezpiecznych (Bazylea 1989).
- Konwencja o ochronie i użytkowaniu cieków transgranicznych i jezior międzynarodowych (Helsinki 1992).
- Konwencja Ramsarska i Reginie o obszarach wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego.
- Konwencja Sztokholmska (2001) w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych.
- Konwencja Wiedeńska w sprawie ochrony warstwy ozonowej (2001).
- Krajowa strategia ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej.
- Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020 – Regiony, Miasta, Obszary Wiejskie.
- Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych 2010.
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych.
- Krajowy Program Przeciwdziałaniu Ubóstwu i Wykluczeniu Społecznemu.
- Krajowy Program Reform na rzecz realizacji strategii Europa 2020.
- Ochrona Środowiska 2011, GUS 2011r.
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.
- Polityka ekologiczna państwa 2009-2012 z perspektywą do roku 2016.
- Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku.
- Polska Czerwona Księga Zwierząt, Z. Głowaciński.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2010-2020: Regiony, Miasta, Obszary wiejskie.

- Prognoza oddziaływania na środowisko Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Polityki Energetycznej Polski do 2030.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.
- Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych – Aktualizacja 2010.
- Prognoza oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii Rozwoju Kraju 2020.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii rozwoju transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.).
- Prognoza oddziaływania na środowisko Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2020.
- Program ochrony przed powodzią w dorzeczu górnej Wisły.
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015.
- Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Rio de Janeiro 1992).
- Ramowa Konwencja o zrównoważonym rozwoju Karpat (Kijów 2003).
- Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2011 roku, WIOŚ w Rzeszowie, 2012 r.
- Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2012 roku, WIOŚ w Rzeszowie, 2013 r.
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.
- Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki.
- Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce.
- Strategia rozwoju kapitału ludzkiego.
- Strategia rozwoju kapitału społecznego.
- Strategia rozwoju transportu.
- Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020.
- Strategia Sprawne Państwo.
- Szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska. Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22. 07.2002r.
- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020.
- Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.



## **Wykaz ustaw**

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27.czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
- Dyrektywa 2003/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy Rady 85/337/EWG i 96/61/WE.
- Dyrektywa 91/271/EWG Rady z dnia 21.maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych.
- Dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2.kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa.
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja. 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i floty.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Dniestru z dnia 22 lutego 2011 r.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z dnia 22 lutego 2011 r.
- Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz.U.2011.258.1550).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji (Dz.U.2011.257.1545.).
- Rozporządzenie MŚ z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczona do spożycia (Dz.U.2002. 204.1728).
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2006 r. w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz.U.2006.126.878).
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 4 października 2002 r. w sprawie wymagań, jakim powinny odpowiadać wody śródlądowe będące środowiskiem życia ryb w warunkach naturalnych (Dz.U.2002. 176.1455).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz.U. 2004 Nr 92 poz. 88).
- Ustawa 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 (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235).

**Wykaz stron internetowych:**

- <http://www.psh.gov.pl>
- <http://www.stat.gov.pl/gus>

## **Wykaz tabel**

**Tabela 1.** Osie priorytetowe, cele tematyczne, priorytety inwestycyjne oraz przykładowe typy projektów możliwe do realizacji w ramach poszczególnych osi priorytetowych określonych w projekcie RPO.

**Tabela 2.** Cele szczegółowe jakie mają być osiągnięte w wyniku realizacji priorytetów inwestycyjnych w poszczególnych osiach priorytetowych.

**Tabela 3.** Większe rzeki województwa podkarpackiego.

**Tabela 4.** Podstawowe dane Głównych Zbiorników Wód Podziemnych województwa podkarpackiego.

**Tabela 5.** Typy jednolitych części wód powierzchniowych występujący w województwie podkarpackim.

**Tabela 6.** Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych i ryzyka nieosiągnięcia przez nie celów środowiskowych.

**Tabela 7.** Leśne siedliska przyrodnicze występujące w województwie podkarpackim chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej.

**Tabela 8.** Murawy, łąki, ziołorośla, wrzosowiska, zarośla, przyrodnicze występujące w województwie podkarpackim chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej.

**Tabela 9.** Wody słodkie i torfowiska, przyrodnicze występujące w województwie podkarpackim chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej.

**Tabela 10.** Gatunki roślin występujące na terenie województwa podkarpackiego chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej.

**Tabela 11.** Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu RPO.

**Tabela 12.** Ocena oddziaływania skutków realizacji projektu RPO na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych objętych postanowieniami RPO.

**Tabela 13.** Potencjalne oddziaływania realizacji typów projektów jakie mogą być realizowane w ramach poszczególnych priorytetów inwestycyjnych wyszczególnionych w projekcie RPO na środowisko.

## **Wykaz rysunków**

**Rysunek 1.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowych:

I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka, II. Cyfrowe Podkarpacie, VI. Regionalny rynek pracy, VIII. Jakość edukacji i kompetencji w regionie.

**Rysunek 2.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowej III. Czysta energia.

**Rysunek 3.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowej IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego.

**Rysunek 4.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowej V. Infrastruktura komunikacyjna.

**Rysunek 5.** Obszary wsparcia dla priorytetów inwestycyjnych w ramach osi priorytetowej VII. Integracja społeczna.

**Rysunek 6.** Stan, potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2010-2012 z uwzględnieniem oceny spełnienia wymagań określonych dla obszarów chronionych.

**Rysunek 7.** Stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2010-2012.

**Rysunek 8.** Stan jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2010-2012.

**Rysunek 9.** Jakość wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego w 2012 r.

**Rysunek 10.** Obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

**Rysunek 11.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:

**3.1.** Promowanie przedsiębiorczości, w szczególności poprzez ułatwianie gospodarczego wykorzystywania nowych pomysłów oraz sprzyjanie tworzeniu nowych firm, w tym również poprzez inkubatory przedsiębiorczości,

**3.2.** Opracowywanie i wdrażanie nowych modeli biznesowych dla MŚP, w szczególności w celu umiędzynarodowienia oraz

**3.3.** Wspieranie tworzenia i poszerzania zaawansowanych zdolności w zakresie rozwoju produktów i usług,

a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

**Rysunek 12.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:

- 4.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- 4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu oraz
- 4.7. Promowanie wykorzystania w wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe,  
a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

**Rysunek 13.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:

- 5.2. Wspieranie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń przy jednoczesnym zwiększaniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami,
- 6.1. Inwestowanie w sektor gospodarki odpadami, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,
- 6.2. Inwestowanie w sektor gospodarki wodnej, celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych, określonych przez państwa członkowskie oraz
- 6.4. Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, poprzez program Natura 2000 i zieloną infrastrukturę,  
a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

**Rysunek 14.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:

- 4.5. Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące zmiany klimatu,
- 7.2. Zwiększanie mobilności regionalnej poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi oraz
- 7.4. Rozwój i rehabilitacja kompleksowych, wysokiej jakości i interoperacyjnych systemów transportu kolejowego oraz propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu,  
a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

**Rysunek 15.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:

- 8.7. Praca na własny rachunek, przedsiębiorczość i tworzenie przedsiębiorstw, w tym innowacyjnych mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw,  
a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

**Rysunek 16.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:

**9.1.** Inwestowanie w infrastrukturę zdrowotną i społeczną, która przyczyni się do rozwoju krajowego, regionalnego i lokalnego, zmniejszy nierówności w zakresie stanu zdrowia, promowanie włączenia społecznego poprzez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych, oraz przejścia z usług instytucjonalnych na usługi na poziomie społeczności lokalnych oraz

**9.3.** Udzielanie wsparcia na rzecz przedsiębiorstw społecznych, a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

**Rysunek 17.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją priorytetów inwestycyjnych:

**10.4.** Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie poprzez rozwój infrastruktury edukacyjnej i szkoleniowej, a ochroną zasobów przyrodniczych w obrębie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

## **Wykaz wykresów**

**Wykres 1.** Status jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim.

**Wykres 2.** Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych przez jednolite części wód powierzchniowych.

**Wykres 3.** Stan ekologiczny JCWP w latach 2010-2012.

**Wykres 4.** Potencjał ekologiczny JCWP w latach 2010-2012.

**Wykres 5.** Jakość wód podziemnych w województwie podkarpackim w 2012 r.

## **Wykaz użytych skrótów**

**MŚP** – Małe Średnie Przedsiębiorstwa  
**GPR** – Grupy Producentów Rolnych  
**IOB** – Instytucje Otoczenia Biznesu  
**PZIP** – Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa  
**OSI** – Obszar Strategicznej Interwencji  
**OZE** – Odnawialne Źródła Energii  
**UE** – Unia Europejska  
**POŚ** – Program Ochrony Środowiska  
**ROT** – Regionalne Obserwatorium Terytorialne  
**KSRR** – Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego  
**SRK** – Strategia Rozwoju Kraju  
**KPZK** – Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju  
**KPOŚK** – Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych  
**BEiŚ** – Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko  
**WPGO** – Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami  
**GZWP** – Główny Zbiornik Wód Podziemnych  
**JCWP** – Jednolita Część Wód powierzchniowych  
**JCWPa** – Jednolita Część Wód podziemnych  
**RWD** – Ramowa Dyrektywa Wodna  
**UNESCO** – Organizacja Narodów Zjednoczonych do Spraw Oświaty, Nauki i Kultury  
**GUS** – Główny Urząd Statystyczny  
**RZGW** – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej  
**WIOŚ** – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska  
**PKB** – Produkt Krajowy Brutto  
**PPNT** – Podkarpacki Park Naukowo-Technologiczny  
**SSE** – Specjalne Strefy Ekonomiczne  
**WDB** – Wartość Dodana Brutto  
**GPR** – Grupa Producentów Rolnych  
**RLM** – Równoważna Liczba Mieszkańców  
**REACH** – ang. Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals; pol. rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady  
**TEN-T** – Trans-European Network-Transport  
**ZIT** – Zintegrowane Inwestycje Terytorialne  
**ROF** – Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego  
**UP** – Umowa Partnerstwa  
**DPP** – Departament Planowania Przestrzennego  
**PFT** – Podkarpacki Forum Terytorialny