

ZARZĄD WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

Prognoza oddziaływania na środowisko

projektu
Programu Strategicznego Rozwoju Transportu
Województwa Podkarpackiego
do roku 2023

Rzeszów 2015



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 Drązek

ZESPÓŁ AUTORSKI:

Lucyna Zymyn – Kierownik Zespołu

Agata Bukała

Anna Hawaj

Alicja Janiczek

Anna Matyka

Paweł Paź

Anna Potoczny

Grzegorz Rajdek

Małgorzata Słupczyńska

OPRACOWANIE GRAFICZNE:

Paweł Przybyła

Spis treści

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	6
1. INFORMACJE WSTĘPNE	12
1.1. Podstawa prawna opracowania Prognozy	12
1.2. Cel i zakres Prognozy	12
1.3. Metodyka opracowania Prognozy	14
2. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTU PROGRAMU STRATEGICZNEGO ROZWOJU TRANSPORTU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO DO ROKU 2023 ORAZ O POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	16
2.1. Główne cele projektu Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023	16
2.2. Powiązania projektu PSRTWP z dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym	32
2.3. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem PSRTWP	35
3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA NA TERENACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PSRTWP	39
3.1. Istniejący stan środowiska	39
3.1.1. Położenie, rzeźba terenu, klimat	39
3.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne	40
3.1.2.1. Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych	44
3.1.2.2. Identyfikacja jednolitych części wód podziemnych	48
3.1.3. Gleby	49
3.1.4. Surowce mineralne	52
3.1.5. Powietrze	54
3.1.6. Klimat akustyczny	55
3.1.7. Promieniowanie elektromagnetyczne	57
3.1.8. Dane przyrodnicze	58
3.1.8.1. Opis szaty roślinnej	58
3.1.8.2. Opis siedlisk przyrodniczych	60
3.1.8.3. Opis fauny	64
3.1.9. Waloryzacja przyrodnicza	65
3.1.10. Krajobraz, zabytki i dobra kultury współczesnej	67
3.2. Ocena stanu środowiska	68
3.2.1. Stan czystości jednolitych części wód powierzchniowych	68
3.2.2. Stan czystości jednolitych części wód podziemnych	75
3.2.3. Stan gleb	78
3.2.4. Stan czystości powietrza	79
3.2.5. Klimat akustyczny	80
3.2.6. Promieniowanie elektromagnetyczne	81
3.3. Analizy specyficzne	82
3.3.1. Ludzie	82
3.3.2. Gospodarka	83
3.3.3. Transport	84
3.4. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu PSRTWP	86
4. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PSRTWP, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY	87
4.1. Obszary objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody	87
4.2. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu PSRTWP	89

5.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU PSRTWP ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	91
6.	ZAŁOŻENIA PROGRAMOWE PROJEKTU PSRTWP WZGLĘDEM GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH, UJĘĆ WODY I ICH STREF ORAZ TERENÓW ZAGROŻONYCH ZALEWANIEM WODAMI POWODZIOWYMI	96
6.1.	Założenia programowe przedmiotowego projektu względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych	96
6.2.	Założenia programowe projektu PSRTWP względem ujęć wody i stref ochronnych ujęć wody	98
6.3.	Założenia programowe projektu PSRTWP względem terenów zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi	101
6.4.	Założenia programowe projektu PSRTWP względem jednolitych części wód powierzchniowych	103
6.5.	Założenia programowe projektu PSRTWP względem jednolitych części wód podziemnych	107
7.	OCENA ODDZIAŁYWANIA SKUTKÓW REALIZACJI PSRTWP NA STAN JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH OBJĘTYCH POSTANOWIENIAMI PROJEKTU PSRTWP	107
7.1.	Określenie, czy ustalenia projektu PSRTWP przyczynią się do zmniejszenia lub zwiększenia poziomu ochrony wód.....	119
7.2.	Wskazanie środków minimalizujących negatywne oddziaływanie realizacji projektu PSRTWP na cele środowiskowe określone dla jednolitych części wód	119
8.	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	119
8.1.	Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko	119
8.2.	Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami PSRTWP 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	138
8.3.	Analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu PSRTWP na ochronę przyrody obszarów chronionych oraz cele i przedmiot ochrony rezerwatów przyrody	140
8.4.	Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów	143
8.5.	Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na zachowanie korytarzy ekologicznych	160
8.6.	Określenie zasięgu znaczących oddziaływań generowanych ustaleniami projektu dokumentu	190
8.7.	Wnioskowanie odnoszące się do oddziaływań projektu PSRTWP na ochronę przyrody obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych, celów i przedmiotów ochrony rezerwatów przyrody	190
9.	ANALIZA, CZY I W JAKI SPOSÓB WSKAZANE ZAŁOŻENIA PROJEKTU PSRTWP WPLYNĄ NA DOTRZYMANIE NORM AKUSTYCZNYCH	192
10.	ANALIZA, CZY I JAKI SPOSÓB WSKAZANE ZAŁOŻENIA PROJEKTU PSRTWP BĘDĄ WPLYWAĆ NA ZMIANĘ KLIMATU ORAZ STRUKTURĘ KRAJOBRAZU.....	193
11.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTU PSRTWP, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TYCH OBSZARÓW.....	193
12.	ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PSRTWP	195

13. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PSRTWP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	197
13.1. Instrumenty realizacji projektu PSRTWP	197
13.2. Monitoring i ocena realizacji projektu PSRTWP.....	198
14. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO.....	199
15. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	199
16. WNIOSKI	200
WYKORZYSTANE MATERIAŁY	203
WYKAZ USTAW.....	206
WYKAZ STRON INTERNETOWYCH:.....	207
WYKAZ TABEL.....	208
WYKAZ RYSUNKÓW	209
WYKAZ WYKRESÓW	211
WYKAZ UŻYTYCH SKRÓTÓW	212

Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego (PSRTWP) 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 z późn. zm.) oraz zgodnie z zakresem i stopniem szczegółowości uzgodnionym z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie.

Celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko projektu PSRTWP jest identyfikacja możliwych do określenia skutków środowiskowych realizacji celów i kierunków rozwoju regionalnego systemu transportowego, ustalenie czy ich realizacja sprzyja ochronie środowiska przyrodniczego i zrównoważonemu rozwojowi województwa podkarpackiego oraz ewentualnie wskazanie rozwiązań alternatywnych przyczyniających się do zmniejszenia obciążeń środowiska.

PSRTWP jest zasadniczym narzędziem realizacji *Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020*. W swoim założeniu jest dokumentem uzasadniającym realizację inwestycji transportowych finansowanych zarówno w ramach *Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020*, jak też krajowych programów operacyjnych.

Ze względu na to, że projekt PSRTWP nie określa konkretnie przebiegu tras komunikacyjnych i kolejowych, przyjęto, że szczegółowość Prognozy będzie adekwatna do stopnia szczegółowości analizowanego dokumentu. Ponadto przyjęto, że wszystkie realizowane przedsięwzięcia inwestycyjne, będą spełniały wszelkie określone obowiązującym prawem wymagania i będą stosowane najlepsze i najnowocześniejsze techniki i technologie sprzyjające ochronie środowiska.

Prace nad Prognozą zostały podzielone na następujące etapy:

Etap I – analiza podstawowych dokumentów powiązanych z projektem PSRTWP oraz oceną stanu środowiska.

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

Etap III – przygotowanie pełnego tekstu Prognozy.

PSRTWP wskazuje główne kierunki rozwoju infrastruktury transportowej mające na celu poprawę wewnętrznej i zewnętrznej dostępności przestrzennej regionu, a także wyznacza kryteria wyboru projektów, w tym zakresie.

W przypadku zaniechania realizacji zapisanych w dokumencie celów i kierunków działań, należy oczekiwać utrzymania się dotychczasowych negatywnych trendów stanu systemu transportowego województwa. Odstąpienie od wdrażania PSRTWP przyczyni się do dalszego wzrostu kongestii drogowej i obniżenia płynności ruchu, wynikających z niedostosowania istniejącego układu do dużych i wciąż wzrastających obciążeń oraz złego stanu technicznego dróg. Efektem tego będzie wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza, obniżenie bezpieczeństwa ruchu i dalsza degradacja niewydolnej infrastruktury. Pogorszeniu ulegnie nie tylko stan powietrza atmosferycznego, ale również klimat akustyczny, szczególnie w miastach. Niekorzystne oddziaływanie na zdrowie i jakość życia ludzi w miastach, obserwować się będzie szczególnie w przypadku odstąpienia od realizacji budowy obwodnic miast oraz ograniczenia inwestycji z zakresu transportu publicznego (w tym obejmujących węzły przesiadkowe).

Istotnymi działaniami na rzecz zmniejszania szkodliwego wpływu transportu na stan środowiska, których realizacja w przypadku zaniechania wdrażania Programu może być zagrożona, jest modernizacja i ponowne uruchomienie nieczynnych odcinków linii kolejowych, których zły stan techniczny nie pozwala na kursowanie pociągów.

Analiza projektu PSRTWP wykazała, że przyjęte rozwiązania będą miały w dłuższej perspektywie czasowej pozytywny wpływ na środowisko, w szczególności w przypadku uwzględnienia środków przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji potencjalnych negatywnych oddziaływań.

Należy zaznaczyć jednak, że na tym etapie nie jest możliwe dokonanie szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko. Nie jest znana dokładna lokalizacja poszczególnych przedsięwzięć (oprócz tych przedsięwzięć, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia), ani powierzchnia, jaką będą zajmować (zwłaszcza w przypadku budowy nowych odcinków dróg). Nie jest znany też dokładny czas realizacji przedsięwzięć wytypowanych w projekcie PSRTWP. Prognoza oddziaływania na środowisko nie zastępuje oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – poszczególne przedsięwzięcia (np. drogi, infrastruktura kolejowa), których realizacja będzie współfinansowana ze środków unijnych, będą poddane ocenie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W Prognozie starano się zwracać uwagę przede wszystkim na potencjalne, możliwe do zidentyfikowania, zagrożenia dla wszystkich elementów środowiska, w tym: różnorodność biologiczną, 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 i korytarze ekologiczne. Skoncentrowano się głównie na potencjalnych zagrożeniach, jakie mogą powstać w wyniku realizacji celów szczegółowych, kierunków rozwoju podsystemów transportowych wymagających wsparcia, kluczowych przedsięwzięć realizujących kierunki rozwoju podsystemów transportowych oraz inwestycji realizowanych przez stronę rządową zawartych w Kontrakcie Terytorialnym.

Proponowane w Programie systemowe rozwiązania transportowe przyczynią się do odciążenia komunikacji na obszarach zurbanizowanych, szczególnie w miastach, co spowoduje zmniejszenie się ilości emitowanych spalin samochodowych, poprawę środowiska przyrodniczego, w tym środowiska wodnego. Natomiast prowadzone prace w zakresie budowy, rozbudowy, modernizacji dróg i linii kolejowych będą oddziaływać negatywnie na wszystkie analizowane składniki środowiska, niemniej jednak w różnym stopniu, a ich wpływ będzie ograniczony do terenu wykonywanych robót oraz czasu ich trwania. Potencjalne oddziaływanie na stan wód związane jest z funkcjonowaniem całego systemu transportowego województwa, jednak jego zasięg ogranicza się do tras komunikacyjnych oraz ich bezpośredniego sąsiedztwa i ma charakter liniowy.

Biorąc pod uwagę analizy przeprowadzone w Prognozie w aspekcie skutków środowiskowych, **realizacja projektu PSRTWP może negatywnie wpłynąć na:**

- **stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych,**
- **powierzchnię ziemi łącznie z glebą,**
- **obszary chronione, w tym obszary Natura 2000,**
- **drożność korytarzy ekologicznych,**
- **rośliny.**

Prognozuje się, że kluczowe przedsięwzięcia i inwestycje dotyczące dróg krajowych i wojewódzkich oraz sieci kolejowych, będą oddziaływać na jakość wód głównie w sposób pośredni, pozytywny, negatywny i krótkotrwały.

Negatywne **oddziaływanie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych** związane będzie z realizacją i funkcjonowaniem nowych dróg. W tym przypadku możliwe jest zastosowanie środków minimalizujących negatywne oddziaływanie na jakość wód (np. budowa kanalizacji deszczowych, podczyszczanie wód opadowych przed odprowadzeniem do odbiornika, w tym zastosowanie rozwiązań odprowadzania spływów wód opadowych z pasów drogowych, a na terenach cennych przyrodniczo z zastosowaniem separatorów związków ropopochodnych). Oddziaływania negatywne związane będą przede wszystkim z etapem realizacji poszczególnych przedsięwzięć tj.: modernizacja, rozbudowa, budowa dróg i kolei (np. Kolej Aglomeracyjna na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk), a pozytywne oddziaływanie na JCW wystąpi w przypadku elektryfikacji linii kolejowych np. na trasie Rzeszów-Kolbuszowa-Ocice, Lublin-Stalowa Wola Rozwadów. Do zanieczyszczenia wód może dojść podczas katastrofy spowodowanej w czasie przewozu materiałów niebezpiecznych (zarówno na drogach jak i kolei). Tego typu wypadki zdarzają się rzadko. Na tym etapie nie można przewidzieć rozmiaru, czasu zdarzenia ani skutków środowiskowych. Prognozowane oddziaływania będą o różnym zasięgu i intensywności i o różnej skali czasowej, bezpośrednie (np. w przypadku realizacji dróg, linii kolejowych, usuwania skutków katastrof).

Oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą będzie dotyczyło realizacji nowych przedsięwzięć w miejscach jeszcze niezainwestowanych oraz bezpośredniego sąsiedztwa modernizowanych, przebudowywanych, remontowanych dróg oraz budowanych, elektryfikowanych linii kolejowych. W takich przypadkach oddziaływanie będzie bezpośrednie, negatywne (zajęcie nowych terenów pod realizację przedsięwzięć) i długookresowe.

Przeprowadzona analiza wykazała, że **prawdopodobne oddziaływania na obszary chronione, w tym na obszary Natura 2000**, będą należały do potencjalnie negatywnych lub mało znaczących. Oddziaływania potencjalnie negatywne, bezpośrednie będą związane głównie z budową nowych szlaków komunikacyjnych zarówno drogowych jak i kolejowych, które lokalizowane będą w obrębie obszarów chronionych, w tym w obrębie obszarów Natura 2000. Prognozuje się, że w niektórych przypadkach może dojść do fragmentacji obszarów np. wytyczania nowego przebiegu niektórych odcinków drogi S19. Oddziaływania te możliwe są do zminimalizowania (zmiana przebiegu trasy, wiadukty, stosowanie cichych nawierzchni na odcinkach dróg o przewidywanej znaczącej emisji hałasu). Do realizacji inwestycji powinien być wybrany taki wariant jej przebiegu, który jest najbardziej korzystny dla środowiska przyrodniczego. Prognozuje się, że mogą wystąpić oddziaływania potencjalnie negatywne lub mało znaczące, o różnym zasięgu i intensywności, różnej skali czasowej, bezpośrednie oraz pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane. Najbardziej istotnych potencjalnych oddziaływań negatywnych na obszary Natura 2000 należy spodziewać się w związku z planowaną realizacją drogi ekspresowej S19, która przy braku właściwych rozwiązań może doprowadzić do całkowitej fragmentacji środowiska i izolacji siedlisk i populacji.

Przeprowadzona analiza wykazała, że **prawdopodobne oddziaływania na obszary chronione, w tym na obszary Natura 2000**, będą należały do potencjalnie negatywnych lub mało znaczących. Oddziaływania potencjalnie negatywne, bezpośrednie będą związane głównie z budową nowych szlaków komunikacyjnych zarówno drogowych jak i kolejowych, które lokalizowane będą w obrębie obszarów chronionych, w tym w obrębie obszarów Natura 2000. Prognozuje się, że w niektórych

przypadkach może dojść do fragmentacji obszarów np. wytyczania nowego przebiegu niektórych odcinków drogi S19. Oddziaływania te możliwe są do zminimalizowania (zmiana przebiegu trasy, wiadukty, stosowanie cichych nawierzchni na odcinkach dróg o przewidywanej znaczącej emisji hałasu). Do realizacji inwestycji powinien być wybrany taki wariant jej przebiegu, który jest najbardziej korzystny dla środowiska przyrodniczego. Prognozuje się, że mogą wystąpić oddziaływania potencjalnie negatywne lub mało znaczące, o różnym zasięgu i intensywności, różnej skali czasowej, bezpośrednie oraz pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane. Najbardziej istotnych potencjalnych oddziaływań negatywnych na obszary Natura 2000 należy spodziewać się w związku z planowaną realizacją drogi ekspresowej S19, która przy braku właściwych rozwiązań może doprowadzić do całkowitej fragmentacji środowiska i izolacji siedlisk i populacji.

Ponadto należy zwrócić uwagę na fakt możliwego wystąpienia pośrednich oddziaływań pozytywnych na obszary Natura 2000. Do kierunków skutkujących takimi oddziaływaniami należy zaliczyć kierunki określone w ramach celu szczegółowego 4 *Integracja podsystemów transportowych oraz poprawa bezpieczeństwa w transporcie ruchu*, które odnoszą się w szczególności do obszarów funkcjonalnych biegunów wzrostu.

Przewiduje się, iż najmniej istotnych, negatywnych skutków środowiskowych w stosunku do obszarów Natura 2000 należy oczekiwać przy realizacji inwestycji liniowych proponowanych w ramach celu szczegółowego 3, zmierzającego do *rozwoju systemów transportowych wzmacniających integrację wewnętrzną obszarów funkcjonalnych regionalnych biegunów wzrostu*. Są to tereny o znacznym stopniu urbanizacji, a więc pozbawione większych wartości przyrodniczych, w obrębie których obszary Natura 2000 zajmują znikomą część powierzchni.

Mając na uwadze powyższe można stwierdzić, iż na obecnym etapie oceny strategicznej nie przewiduje się oddziaływań znacząco negatywnych, ani zmian w środowisku skutkujących zagrożeniami dla celów i przedmiotów ochrony oraz integralności obszarów Natura 2000, rozumianej zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, jako „spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych.

Realizacja projektu PSRTWP dotyczy obszaru całego województwa, więc nieuniknione mogą być kolizje z obszarami Krajowego Systemu Obszarów Chronionych tj.: parkami krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu.

Przewiduje się, że najbardziej istotne potencjalne oddziaływania na przyrodę, wystąpi przy realizacji drogi ekspresowej S19 na odcinku Rzeszów-Barwinek (część trasy może naruszać tereny pk, ochk, rezerwatów przyrody) oraz brakujących odcinków autostrady A4.

Na obecnym etapie oceny strategicznej nie jest możliwe precyzyjne i jednoznaczne określenie wpływu na ochronę przyrody parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, ponieważ projekt PSRTWP nie określa szczegółowego przebiegu projektowanych dróg, stąd nie jest też znany stan występujących lokalnie zasobów przyrodniczych.

Oceny dotyczące wpływu na przyrodę form ochrony przyrody, winny być uszczegółowione na etapie decyzji administracyjnych zgody na realizację konkretnego przedsięwzięcia.

Należy dokonać wyboru najmniej kolizyjnego i zarazem najbardziej optymalnego dla przyrody przebiegu przedsięwzięcia liniowego oraz określić sposoby minimalizowania negatywnych oddziaływań na przyrodę parku krajobrazowego, czy obszaru chronionego krajobrazu, w obrębie którego będzie ono realizowane.

Biorąc pod uwagę przeprowadzone analizy nie przewiduje się, aby realizacja PSRTWP spowodowała takie przekształcenia środowiska przyrodniczego w obrębie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, aby obszary te utraciły walory, dla ochrony których zostały utworzone.

Przedsięwzięcia liniowe powinny być prowadzone w taki sposób, aby tereny rezerwatów przyrody pozostały nienaruszone.

W przypadku realizacji przedsięwzięć drogowych, ważne jest wykonanie przejść dla zwierząt w takich miejscach, gdzie one faktycznie się przemieszczają. Przeprowadzona analiza wykazała, że **prawdopodobne oddziaływanie na drożność korytarzy ekologicznych** będzie należało do potencjalnie negatywnych lub mało znaczących. Oddziaływania potencjalnie negatywne, bezpośrednie będą związane głównie z budową nowych szlaków komunikacyjnych, których przebieg będzie przecinał szlaki migracji zwierząt lub uszczuplał ich powierzchnię. Prognozuje się, że w przypadkach budowy nowych odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu może dojść do kolizji przedsięwzięcia liniowego z korytarzami ekologicznymi np. nowe odcinki autostrady, przebieg niektórych odcinków drogi S19. Oddziaływania te możliwe są do zminimalizowania np. poprzez zmianę przebiegu trasy (wybranie dogodnego wariantu uwzględniającego zachowanie drożności korytarzy ekologicznych), zaprojektowanie górnych i dolnych przejść dla zwierząt. Przy projektowaniu inwestycji powinien być wybrany taki wariant przebiegu dróg i/lub linii kolejowych, który w najmniejszym stopniu ingeruje w środowisko. Należy mieć też na uwadze zachowanie drożności korytarzy ekologicznych i w miarę potrzeb wyznaczać bezkolizyjne przejścia dla zwierząt. Prognozuje się, że potencjalnie negatywne lub mało znaczące, o różnym zasięgu i intensywności, różnej skali czasowej, bezpośrednie oraz pośrednie, odwracalne, oddziaływania skumulowane mogą wystąpić w przypadku modernizacji, rozbudowy, remontów mogą wystąpić oddziaływania.

Negatywne **oddziaływanie na rośliny** wystąpią głównie na etapie realizacji nowych przedsięwzięć liniowych oraz na etapie modernizacji, rozbudowy, remontów istniejących dróg i linii kolejowych i wiązać się mogą z zniszczeniem roślinności, w tym chronionych, siedlisk przyrodniczych ważnych dla przebywania zwierząt. Na etapie tak bardzo ogólnego dokumentu, jakim jest PSRTWP nie jest możliwe wskazanie, jakie rośliny i siedliska przyrodnicze mogą być zniszczone. Prognozowane oddziaływanie negatywne będzie bezpośrednie, długookresowe, o różnym zasięgu i skali.

Reasumując, należy stwierdzić, iż na etapie niniejszej, strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projekt PSRTWP nie wprowadza działań kierunkowych, ani przedsięwzięć kwalifikujących się do działań wymienionych w artykule 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody, nie zaistnieją również przesłanki zawarte w art. 34 wymienionej ustawy.

Potencjalne, negatywne oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć w ramach Programu mogą zostać istotnie zminimalizowane lub wyeliminowane poprzez zastosowanie odpowiednich procedur, technologii i rozwiązań projektowych. Przykładowe rodzaje rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko to głównie:

- unikanie kolizyjnych przebiegów inwestycji drogowych i kolejowych z obszarami cennymi przyrodniczo,
- stosowanie zasady wariantowania lokalizacyjnego i technologicznego przy realizacji wszystkich zamierzeń inwestycyjnych,
- wykorzystanie wszelkich możliwych rozwiązań technologicznych celem minimalizacji zmian istniejących stosunków wodnych,
- stosowanie rozwiązań chroniących środowisko gruntowo-wodne na terenach przyległych przed zanieczyszczeniem,

- nasadzenie zieleni lub grodzenie dużych inwestycji drogowych celem zmniejszenia śmiertelności fauny,
- opracowanie systemu przejść i przepustów dla zwierząt w miejscach ich migracji, w tym przejścia dolne w obrębie pod mostami i estakadami, przejścia górne – „zielone mosty” dla dużych zwierząt, przepusty dla drobnych ssaków, tunele dla płazów i gadów, przepławki dla ryb,
- stosowanie odpowiedniej szerokości i wysokości mostów przy przejściach przez doliny rzeczne.

W odniesieniu do dokumentu o tak dużym stopniu ogólności, jakim jest projekt PSRTWP, 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).

Ze względu na specyfikę dokumentu, jakim jest projekt Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023, określenie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań w nim zawartych jest w znacznym stopniu utrudnione.

Sformułowane w projekcie Programu cele szczegółowe są w zasadzie bezalternatywne w kontekście ustaleń i postanowień wcześniej przyjętych dokumentów programowych szczebla krajowego, dotyczących dziedziny rozwoju transportu. Nie zachodzi potrzeba przedstawienia rozwiązań alternatywnych w sferze działań kierunkowych ustalonych w projekcie PSRTWP, gdyż w analizowanym dokumencie zostały ujęte w zasadzie wszystkie możliwe rodzaje działań służących rozwojowi i modernizacji sektora transportowego w regionie. Przedstawione działania kierunkowe sprzyjają łagodzeniu presji transportowych, a ich realizacja skutkować będzie utworzeniem spójnego, zrównoważonego systemu transportowego, w tym poprawą bezpieczeństwa ruchu.

Nie istnieje również alternatywa wariantu „zerowego” tj. hipotetyczna sytuacja braku uchwalenia PSRTWP. Skutkowałoby to brakiem planu działań dla realizacji celów transportowych ustalonych w Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020 oraz brakiem wykorzystania szansy na pozyskanie środków niezbędnych dla eliminacji presji transportowych, występujących na terenie województwa

Analiza skutków realizacji celów szczegółowych i kierunków działań, a także zaproponowanych kluczowych przedsięwzięć Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego, nie wykazała możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań o charakterze transgranicznym. Jedynie oddziaływania o zasięgu transgranicznym mogą być zidentyfikowane w odniesieniu do budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury transportowej (drogowej i szynowej) w strefie przygranicznej, w zakresie poszczególnych komponentów środowiska (głównie różnorodności biologicznej, atmosfery, klimatu akustycznego i krajobrazu). Działania wynikające z Programu będą przestrzennie ograniczone do terenu województwa podkarpackiego, co nie daje podstaw do stwierdzenia znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko skutków realizacji dokumentu, wymagającego przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

1. Informacje wstępne

1.1. Podstawa prawna opracowania Prognozy

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko projektu Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023, zwanego 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 z późn. zm.).

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 środowisko¹) 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).

Zgodnie z art. 46 ust. 2 ww. ustawy projekt Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023 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 Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023 zwanego dalej projektem PSRTWP, jest:

- identyfikacja możliwych do określenia skutków środowiskowych (pozytywnych i negatywnych) realizacji celów szczegółowych, kierunków rozwoju podsystemów transportowych wymagających wsparcia, kluczowych przedsięwzięć realizujących kierunki rozwoju podsystemów transportowych oraz inwestycji realizowanych przez stronę rządową zawartych w Kontrakcie Terytorialnym,
- identyfikacja kierunków rozwoju systemu drogowego i kolejowego oraz realizacji przedsięwzięć, których negatywne skutki środowiskowe pozostają w sprzeczności z wymogami prawa,
- ustalenie czy realizacja celów szczegółowych i kierunków rozwoju podsystemów transportowych wymagających wsparcia, 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 została opracowana zgodnie z zakresem określonym 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 i zgodnie z zakresem i stopniem szczegółowości uzgodnionym z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie (pismo z dnia 19 października 2015 r., znak: WOOŚ.411.2.19.2015.AP.6)

¹ Dz. U. WE L 197 z 21.07.2001 r.

i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Rzeszowie (pismo z dnia 23 lipca 2015 r., znak: SZN.9020.2.30.2015.AL).

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu PSRTWP 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 PSRTWP na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych,
- identyfikację, analizę i ocenę oddziaływań generowanych zapisami PSRTWP na zasoby, twory, składniki przyrody i cele ochrony przyrody wymienione w art. 2 ustawy o ochronie przyrody oraz cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, ochronę przyrody obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych oraz cele i przedmioty ochrony rezerwatów przyrody,
- wnioskowanie, czy ustalenia zawarte w projekcie dokumentu nie spowodują działań wymienionych w art. 33, ust. 1 ustawy o ochronie przyrody,
- wnioskowanie, czy nie zachodzą przesłanki zawarte w art. 34 ustawy o ochronie przyrody,
- wnioskowanie, czy ustalenia zawarte w projekcie PSRTWP nie wpłyną negatywnie na ochronę przyrody obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych, cele i przedmioty ochrony rezerwatów przyrody, jak również zapewnią realizację celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2, ust. 2 ustawy o ochronie przyrody,
- analizę, czy i w jaki sposób wskazane założenia wpłyną na dotrzymanie norm akustycznych,
- analizę, czy i w jaki sposób wskazane założenia będą oddziaływać na zmianę klimatu ewentualnie adoptować do zmian klimatu, a także na strukturę krajobrazu,
- analizę i ocenę przewidywanego znaczącego oddziaływania na zachowanie drożności korytarzy ekologicznych,
- analizę i ocenę zapewnienia utrzymania właściwego stanu ochrony zasobów przyrodniczych oraz spójności i integralności obszarów Natura 2000.

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 PSRTWP) 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 PSRTWP odznacza się dużym stopniem ogólności, bez szczegółowego określania przebiegu tras komunikacyjnych i kolejowych (projekt został opracowany na potrzeby aplikowania o środki unijne) ustalono, że szczegółowość Prognozy będzie adekwatna do stopnia szczegółowości analizowanego dokumentu.

Prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się więc do celów szczegółowych, kierunków rozwoju podsystemów transportowych wymagających wsparcia, kluczowych przedsięwzięć realizujących kierunki rozwoju podsystemów transportowych, a także do inwestycji realizowanych przez stronę rządową zawartych w Kontrakcie Terytorialnym.

Projekt PSRTWP nie określa konkretnych tras przebiegu przedsięwzięć drogowych ani kolejowych (ich przebieg będzie określony dopiero na etapie opracowania decyzji o środowiskowych

uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia), niemniej jednak realizacja inwestycji liniowych infrastruktury drogowej i kolejowej, może wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na środowisko (bezpośrednim i/lub pośrednim). W przypadkach, kiedy drogi o dużym natężeniu ruchu będą przebiegały równolegle do linii kolejowych o dużym natężeniu ruchu oraz blisko siebie, to w takich przypadkach oddziaływania będą się nakładać i kumulować.

W prognozie starano się zwrócić uwagę przede wszystkim na potencjalne, możliwe do zidentyfikowania, zagrożenia dla wszystkich elementów środowiska, w tym szczególnie na zdrowie ludzi, drożność korytarzy ekologicznych, spójność i integralność sieci Natura 2000. Skoncentrowano się głównie na potencjalnych zagrożeniach, jakie mogą powstać w wyniku realizacji celów szczegółowych, kierunków rozwoju podsystemów transportowych wymagających wsparcia, kluczowych przedsięwzięć realizujących kierunki rozwoju podsystemów transportowych oraz inwestycji realizowanych przez stronę rządową zawartych w Kontrakcie Terytorialnym, określonych w PSRTWP.

1.3. Metodyka opracowania Prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko powstała w wyniku analizy treści projektu PSRTWP i oceny wpływu na środowisko realizacji określonych w nim celów szczegółowych, kierunków rozwoju podsystemów transportowych wymagających wsparcia, kluczowych przedsięwzięć realizujących kierunki rozwoju podsystemów transportowych oraz inwestycji realizowanych przez stronę rządową zawartych w Kontrakcie Terytorialnym.

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.

Podczas opracowania prognozy analizowano cele szczegółowe, kierunki rozwoju transportu drogowego i kolejowego, inwestycje realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym z dużą wnikliwością niemniej jednak z taką szczegółowością, na jaką pozwoliły posiadane informacje dotyczące przebiegu poszczególnych tras komunikacyjnych drogowych i kolejowych, jak również terenów przez które prawdopodobnie mogą być prowadzone. W Prognozie starano się wskazać na możliwe do oszacowania, w tak ogólnym dokumencie, potencjalnie negatywne i pozytywne oddziaływania na środowisko realizacji PSRTWP.

W ramach prac nad Prognozą starano się oszacować potencjalne oddziaływania na środowisko w stopniu, na jaki pozwalały informacje dostępne w czasie przeprowadzania analiz. Podczas analiz brano pod uwagę potencjalny kierunek przebiegu przedsięwzięć liniowych, określano potencjalne konflikty z obszarami chronionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody, i korytarzami ekologicznymi, oraz oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, czy zachowania spójności i integralności sieci obszarów Natura 2000. W prognozie wskazano charakter oddziaływań (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane), czas trwania oddziaływania (krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe) i częstotliwość ich występowania (stałe, chwilowe). Starano się także określić możliwe potencjalne oddziaływania skumulowane, które mogą wystąpić np. w przypadku bliskiego sąsiedztwa dróg i linii kolejowych o dużym natężeniu ruchu.

Podczas prac nad prognozą przyjęto, że wszystkie realizowane w ramach PSRTWP cele szczegółowe, kierunki rozwoju podsystemów transportowych wymagających wsparcia, kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemów transportowych oraz inwestycje realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym będą spełniały wszelkie, określone obowiązującym prawem wymagania i podczas ich realizacji 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 PSRTWP oraz informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko, sporządzonych dla przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem PSRTWP. Dokonano charakterystyki analizowanego dokumentu oraz oceny stanu środowiska.

Etap II – przeprowadzono analizy i oceny oddziaływania na środowisko realizacji celów szczegółowych, kierunków rozwoju podsystemów transportowych wymagających wsparcia, kluczowych przedsięwzięć realizujących kierunki rozwoju podsystemów transportowych oraz inwestycji realizowanych przez stronę rządową zawartych w Kontrakcie Terytorialnym. Oceniano wpływ realizacji i funkcjonowania każdego celu, kierunku, inwestycji rządowych 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 ze szczególnym uwzględnieniem korytarzy ekologicznych, roślin i zwierząt, krajobrazu, zabytków oraz zdrowia ludzi. Jako kryterium oceny przyjęto oddziaływanie zdefiniowane jako: pozytywne, negatywne, bezpośrednie, pośrednie, długookresowe, lokalne, regionalne, ponadregionalne, skumulowane. Wyniki analiz zostały przedstawione w Tabeli 14. 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 przedsięwzięcia określone w projekcie PSRTWP zostały przedstawione na rysunkach, na których zaznaczono także wielkopowierzchniowe formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000 oraz korytarze ekologiczne. Przyjęto, że obszary konfliktowe stanowią wspólną część obszarów realizacji przedsięwzięć wyszczególnionych projekcie PSRTWP i obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody, a także korytarzy ekologicznych. Przeprowadzono ocenę potencjalnych zmian w środowisku, w przypadku braku realizacji projektu PSRTWP, dokonując analizy podstawowych celów szczegółowych, kierunków rozwoju podsystemów transportowych wymagających wsparcia, kluczowych przedsięwzięć realizujących kierunki rozwoju podsystemów transportowych oraz inwestycji realizowanych przez stronę rządową zawartych w Kontrakcie Terytorialnym. W toku analiz skupiono się przede wszystkim na tych celach, kierunkach i przedsięwzięciach, których realizacja może w sposób bezpośredni lub pośredni oddziaływać na środowisko.

Etap III – przygotowano pełny tekst Prognozy. Podstawową trudność podczas jej sporządzania stanowił ogólny, deklaratywny charakter projektu PSRTWP. W tym przypadku sformułowania zawarte w tabelach często mają charakter warunkowy i mogą być zmienne w zależności od warunków lokalizacyjnych, sposobu realizacji poszczególnych przedsięwzięć liniowych (drogowych i kolejowych), jak i ilości przedsięwzięć realizowanych w danym obszarze.

Należy zaznaczyć, że wyszczególnione w projekcie PSRTWP inwestycje rządowe zawarte w Kontrakcie Terytorialnym będą podlegały procedurze oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, a przebieg inwestycji liniowych (głównie drogowych) zostanie określony na etapie opracowania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Poza tym jest to dokument, który będzie realizowany w długiej perspektywie czasowej (do roku 2023).

2. Informacja o zawartości, głównych celach projektu Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023 oraz o powiązaniach z innymi dokumentami

2.1. Główne cele projektu Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Projekt Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego jest zasadniczym narzędziem realizacji Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020. Program ten wskazuje główne kierunki rozwoju infrastruktury transportowej mające na celu poprawę szeroko rozumianej wewnętrznej i zewnętrznej dostępności przestrzennej regionu, a także wyznacza kryteria wyboru projektów. Program obejmuje swoim zakresem również problematykę realizowanego w regionie transportu, z uwzględnieniem poszczególnych gałęzi oraz w podziale na przewóz osób i towarów.

Cel główny projektu PSRTWP, brzmiący „Efektywne wykorzystanie zasobów wewnętrznych i zewnętrznych dla zrównoważonego i inteligentnego rozwoju społeczno-gospodarczego drogą do poprawy jakości życia mieszkańców”, wskazuje różne obszary działań w obrębie transportu, które powinny przyczynić się do jego osiągnięcia.

W projekcie PSRTWP zostały sformułowane 4 cele szczegółowe. Dla poszczególnych celów zostały przyporządkowane kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia, kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego, oraz inwestycje w ciągach dróg krajowych, wojewódzkich /sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym (Tabela 1).

Tabela 1. Cele, kierunki i inwestycje określone w PSRTWP do 2030 roku

Cel szczegółowy 1: Zwiększenie dostępności zewnętrznej województwa w wymiarze krajowym i międzynarodowym oraz wzmocnienie powiązań regionalnego systemu transportowego z systemem krajowym i międzynarodowym			
Transport drogowy			
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia	Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego	Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym	Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym
<ul style="list-style-type: none"> – Powiązanie regionalnego podsystemu drogowego z siecią TEN-T, – Budowa węzłów autostradowych, – Wzmocnienie powiązań drogowych regionu z Warszawą oraz miastami wojewódzkimi, w tym, poprawa skomunikowania Rzeszowa, Stalowej Woli, Tarnobrzega i Mielca z Polską Centralną (Warszawa, Łódź), – Poprawa dostępności do Autostrady A4 z MOF Krosno, MOF Tarnobrzeg, MOF Stalowa Wola, MOF Mielec oraz MOF Sanok-Lesko, – Modernizacja i rozbudowę dróg krajowych przebiegających przez województwo, – Poprawa powiązań drogowych z sąsiednimi regionami, – Poprawa dostępności drogowej do przejść granicznych. 	<ul style="list-style-type: none"> – W porównaniu z inwestycjami podjętymi na drogach krajowych w okresie programowania 2007-2013, w kolejnej perspektywie, tj. do 2023 r. planowana jest relatywnie niewielka liczba prac inwestycyjnych, – Kluczową planowaną inwestycją dla województwa podkarpackiego zaplanowaną na okres programowania 2014-2020 jest budowa drogi ekspresowej na odcinku Lublin – Rzeszów tj. od gr. z województwem lubelskim a Stobierną. Na odcinku węzeł Sokolów Małopolski Północ - Stobierna trasa jest w realizacji, – Droga ekspresowa S19 między węzłem Rzeszów Południe (Kielanówka) a granicą ze Słowacją w Barwinku został podzielony na 2 odcinki. Pierwszy, zasadniczy dla całego województwa, w tym przede wszystkim dla MOF Rzeszów to odcinek między węzłem Rzeszów Południe (Kielanówka) a węzłem Rzeszów Babica. Drugi odcinek między węzłem Rzeszów 	<ul style="list-style-type: none"> – S-19 Lublin – Rzeszów, odcinek: Lublin – Stobierna i Świlcza – Rzeszów – odcinki na terenie województwa podkarpackiego, – S-19 Lublin – Rzeszów, odcinek: Stobierna – Świlcza, – S-19 Rzeszów Południe – Babica, – Obwodnica Sanoka w ciągu DK Nr 28, – Budowa obwodnicy Stalowej Woli i Niska, – Rozbudowa ul. Podkarpackiej na odcinku od ul. 9 Dywizji Piechoty do granic miasta Rzeszowa, – Rozbudowa drogi krajowej Nr 28, w tym budowa obwodnicy miasta Sanoka oraz przebudowa odcinka tej 	<ul style="list-style-type: none"> – Budowa łączników do węzłów autostradowych w przebiegu dróg samorządowych, – budowa obwodnicy południowej Rzeszowa - etap I, – rozbudowa DW Nr 878 Rzeszów – Tyczyn, – rozbudowa DW Nr 869 (droga lotniskowa) Etap I, II, III, – przebudowa drogi (była DK 19) na odcinku od granicy miasta Rzeszowa do DW 869 (droga lotniskowa), – budowa obwodnicy północnej miasta Rzeszowa od ul. Załęskiej do ul. Krakowskiej (DK4)

	<p>Babica a Barwinkiem. Inwestycja jest wpisana w Dokumentie Implementacyjnym, jednak odcinek Rzeszów - granica państwa znajduje się na odległej 40 pozycji (realizacja całego przebiegu jest wątpliwa, ale są szanse na realizację kluczowego odcinka S19 węzeł Rzeszów Południe-węzeł Babica, który to odcinek znalazł się w Kontrakcie Terytorialnym i przy podziale na dwa odcinki będzie mieć zdecydowanie wyższą punktację). Odcinek ten wpisany jest do rządowego dokumentu pn. Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014 -2023 (z perspektywą do 2025 r.),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oprócz odcinków S19 między Lublinem a Rzeszowem jedynym odcinkiem wpisanym do Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015 jest obwodnica Sanoka, - W Dokumentie Implementacyjnym wskazana jest również realizacja odcinka S74 Kielce-Nisko, na pozycji nr 28. We wrześniu 2015 r. został ogłoszony przetarg na realizację tej inwestycji, - Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014 -2023 (z perspektywą do 2025 r.) zawiera także następujące inwestycje : Budowę obwodnicy Stalowej Woli i Niska oraz budowę obwodnicy Łańcuta. 	<p>drogi w Przemysłu,</p> <ul style="list-style-type: none"> - S-19 Babica – Barwinek, - S-74 Kielce – Nisko - Budowa obwodnicy Łańcuta. 	<p>Etap II i III,</p> <ul style="list-style-type: none"> - rozbudowa i budowa DW Nr 988 Babica – Strzyżów – Warzyce na odcinku Babica – Zaborów + obwodnica Czudca, - budowa obwodnicy południowej Rzeszowa – etap II od DK9 ul. Podkarpacka do DW Nr 878 ul. Sikorskiego.
Transport kolejowy			
<ul style="list-style-type: none"> - Wzmacnianie powiązań kolejowych regionu z Warszawą oraz miastami wojewódzkimi, - Poprawa dostępności kolejowej południowej części regionu, - rozwój powiązań kolejowych z zagranicą. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dokument Implementacyjny do Strategii Rozwoju Transportu przewiduje cztery przedsięwzięcia do realizacji na terenie województwa podkarpackiego. Wszystkie zostały wpisane na listę projektów o znaczeniu makroregionalnym. Inwestycje te wpłyną pozytywnie na poprawę wzajemnych powiązań MOF Stalowa Wola z MOF Tarnobrzeg, jak również powiązań zewnętrznych z Kraśnikiem i Lublinem. Modernizacja odcinka Stalowa Wola – Sandomierz będzie natomiast kluczowa w aspekcie podniesienia standardów infrastruktury w ramach sieci kompleksowej TEN-T. - Wśród inwestycji zapisanych w Kontrakcie Terytorialnym, do realizacji przez stronę rządową, znajduje się elektryfikacja linii kolejowej Ocice - Kolbuszowa - Rzeszów. Dzięki tej inwestycji możliwe będzie prowadzenie ruchu w trakcji elektrycznej po najkrótszej trasie z Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego do Warszawy, przez MOF Tarnobrzeg, Sandomierz, Skarżysko-Kamienną i Radom. Przedsięwzięcie to ma charakter komplementarny wobec innej, ważnej dla ROF inwestycji, jaką będzie organizacja Aglomeracyjnej Kolei Podmiejskiej, wraz z budową nowej linii do portu lotniczego Rzeszów-Jasionka. 	<ul style="list-style-type: none"> - Prace na liniach kolejowych nr 25, 74, 78 na odcinku Stalowa Wola – Tarnobrzeg/Sandomierz - Ocice/Padew – odcinki na terenie województwa podkarpackiego, - Prace na liniach kolejowych nr 68, 565 na odcinku Lublin – Stalowa Wola Rozwadów wraz z elektryfikacją – odcinki na terenie województwa podkarpackiego, - Elektryfikacja linii Rzeszów – Kolbuszowa – Ocice, - Aglomeracyjna Kolej Podmiejska wraz z budową linii kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka (budowa 5 km nowej linii). 	

Cel szczegółowy 2. Rozwój połączeń transportowych wzmacniających powiązania funkcjonalne pomiędzy regionalnymi biegunami wzrostu oraz poprawa dostępności obszarów peryferyjnych

Transport drogowy

<ul style="list-style-type: none"> - Poprawa dostępności do Rzeszowa w transporcie drogowym i kolejowym z MOF Krosno, MOF Tarnobrzeg, MOF Stalowa Wola, MOF Mielec oraz MOF Sanok-Lesko - Poprawa dostępności komunikacyjnej MOF położonych w części południowej regionu (względem Rzeszowa, pozostałych regionalnych biegunów wzrostu oraz w skali kraju), poprzez wzmacnianie ciągów komunikacyjnych: <ul style="list-style-type: none"> a) z MOF Krosno w kierunku MOF Sanok-Lesko oraz w kierunku Jasła i Beskidu Niskiego, b) z MOF Przemysł w kierunku Bieszczad, c) z MOF Dębica-Ropczyce w kierunku Jasła, d) z MOF Jarosław-Przeworsk w kierunku MOF Sanok-Lesko oraz w kierunku Lubaczowa. - Poprawa dostępności komunikacyjnej obszarów o najniższej dostępności transportowej, - Wzmacnianie procesu integracji Integracja rynków pracy grup i par MOF, w tym: <ul style="list-style-type: none"> a) Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego, MOF Dębica-Ropczyce i Jarosław-Przeworsk; b) MOF Dębica-Ropczyce i MOF Mielec, c) MOF Tarnobrzeg i Stalowa Wola, d) MOF Przemysł i Jarosław-Przeworsk; e) MOF Krosno i Sanok-Lesko. 	<ul style="list-style-type: none"> - Budowa drogi ekspresowej nr 19 do granicy ze Słowacją, - Modernizacja dróg krajowych poprawiająca dostępność południowych obszarów województwa, w szczególności DK 73 i DK28, - Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich poprawiająca powiązania komunikacyjne pomiędzy regionalnymi biegunami wzrostu oraz poprawiająca dostępność z miast powiatowych do Rzeszowa. - Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich poprawiająca dostępność wewnętrzną regionu. - Budowa brakujących przepraw mostowych i zastąpienie przepraw promowych obiektami mostowymi, - Budowa/przebudowa dróg w ciągu Korczowa – Lubaczów jako alternatywne połączenie między przejściami granicznymi Budomierz – Korczowa. 		
---	---	--	--

Cel szczegółowy 3 Rozwój systemów transportowych wzmacniających integrację wewnętrzną obszarów funkcjonalnych regionalnych biegunów wzrostu

Rzeszowski Obszar Funkcjonalny

<ul style="list-style-type: none"> - Rozwój i integracja powiązań komunikacyjnych wewnątrz ROF-u. - Rozwój infrastruktury drogowej wyprowadzającej ruch z centrum miasta. - Modernizacja układu transportowego wyprowadzającego ruch z miasta rdzeniowego, w celu likwidacji kongestii. - Poprawa skomunikowania stref przemysłowych, w szczególności zlokalizowanych na północy ROF-u. - Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego. - Rozwój multimodalnych systemów transportowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - Budowa zachodniej obwodnicy S19, także na odcinku Rzeszów Południe-Babica, - Modernizacja DK9 na odcinku Rzeszów-Głogów Małopolski, - Przebudowa DK19 na odcinku Rzeszów-Babica, - Modernizacja wylotowych dróg wojewódzkich obsługujących Tyczyn, Boguchwałę i Strzyżów, - Budowa i przebudowa dróg łączących Gminę Miasto Rzeszów z gminami tworzącymi ROF w celu likwidacji istniejącej kongestii, - Budowa zintegrowanego Rzeszowskiego Centrum Komunikacyjnego, - Budowa i organizacja Kolei Aglomeracyjnej na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk oraz na kierunkach: Kolbuszowa, Strzyżów, - Budowa dróg doprowadzających do Parku Naukowo-Technologicznego, - Budowa/modernizacja połączeń drogowych i kolejowych Rzeszowa 	<ul style="list-style-type: none"> - Modernizacji linii kolejowej Rzeszów – Warszawa. 	
--	---	--	--

**Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko**

	<ul style="list-style-type: none"> z Portem Lotniczym Rzeszów-Jasionka, – Budowa dróg łączących system komunikacyjny Rzeszowa ze strefą podwyższonej aktywności gospodarczej Rzeszów-Dworzysko oraz skomunikowanie centrum logistycznego w strefie Rzeszów-Dworzysko z lotniskiem, – Rozbudowa infrastruktury dla połączeń typu cargo z portu lotniczego Rzeszów-Jasionka do USA, – Budowa południowej i północnej obwodnicy wewnętrznej miasta Rzeszowa, – Budowa łącznika autostradowego łączącego węzeł Łańcut z DK4, – Budowa obwodnicy Łańcuta, – Modernizacja taboru miejskiej komunikacji autobusowej. 		
Miejski Obszar Funkcjonalny Krosno			
<ul style="list-style-type: none"> – Poprawa dostępu do miasta rdzeniowego poprzez integrację systemu transportowego wewnątrz MOF-u, – Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u. – Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania ze strefami usługowo-przemysłowymi, w szczególności w zachodniej części MOF-u, – Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego, – Rozwój transportu multimodalnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Przedłużenie planowanej inwestycji w ciągu drogi ekspresowej S19 z Rzeszowa do Barwinka. – Budowa obwodnicy Krosna – północnej, zachodniej, części południowej i wschodniej. – Budowa łącznicy kolejowej pomiędzy liniami 108 i 106, tworzącej bezpośrednie połączenie Krosna (Bieszczadów i całego południowego Podkarpacia) z Rzeszowem. – Modernizacja wylotowych dróg wojewódzkich w kierunku Lutczy i Strzyżowa. 	<ul style="list-style-type: none"> – Kontynuacja działań związanych z budową drogi ekspresowej S19 do Miejsca Piastowego, – Inwestycje na linii kolejowej nr 108, na odcinku między Jasłem a Sanokiem. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modernizacja układu dróg krajowych DK28/DK73, – Poprawa warunków dojazdowych do miasta-rdzenia na drogach lokalnych.
Miejski Obszar Funkcjonalny Przemysł			
<ul style="list-style-type: none"> – Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u, – Rozwój i integracja powiązań komunikacyjnych wewnątrz MOF-u. – Modernizacja układu transportowego wyprowadzającego ruch z centrum miasta, – Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Dokończenie obwodnicy południowej, – Budowa nowego dworca autobusowego, – Budowa zatok autobusowych i rozwój taboru. 		<ul style="list-style-type: none"> – Budowy wschodniej drogi obwodowej miasta Przemysła łączącej drogą krajową nr 77 z drogą krajową nr 28, – budowy drogi obwodowej miasta Przemysła łączącej drogą krajową nr 28 z drogą woj. 885
Miejski Obszar Funkcjonalny Tarnobrzeg			
<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, poprawiającego dostępność do miasta rdzeniowego, – Usprawnienie przepustowości drogi DK9 i DK 77 przez obszar MOF-u. – Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum MOF-u, – Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego, – Rozwój transportu multimodalnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Budowa obwodnicy miasta, – Budowa drogi wyższej klasy technicznej z Tarnobrzega przez Mielec do Dębicy, – Modernizacja linii kolejowej nr 25 do Mielca, – Modernizacja linii kolejowej przez Kolbuszową do Rzeszowa. 		
Miejski Obszar Funkcjonalny Stalowa Wola			
<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, – Usprawnienie przepustowości drogi DK 77 przez obszar MOF-u, – Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum miasta, – Poprawa dostępności transportowej do S19 m.in. poprzez modernizację 	<ul style="list-style-type: none"> – Budowa obwodnicy Stalowej Woli i Niska, – Modernizacja sieci kolejowej. 		

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

<ul style="list-style-type: none"> – połączeń drogowych lokalnych i wojewódzkich w ramach MOF-u, – Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania z TSSE, – Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego, – Rozwój transportu multimodalnego. 			
Miejski Obszar Funkcjonalny Mielec			
<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, – Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum miasta, – Poprawa skomunikowania strefy przemysłowej (SSE Mielec), – Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego, – Rozwój transportu multimodalnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modernizacja linii kolejowej nr 25, – Budowa dróg dojazdowych do SSE Mielec, – Dalszy rozwój dróg wojewódzkich, w tym budowa mostu na Wisłocze, – Modernizacja drogi wojewódzkiej DW984 do Tarnowa, – Rozważenie podjęcia inwestycji budowy drogi wyższej kategorii z Tarnobrzęga przez Mielec do Dębicy (A4). 	<ul style="list-style-type: none"> – Modernizacja mostu na Wisłocze, – Budowa trasy dojazdowej do SSE Mielec, – Modernizacja linii kolejowej nr 25 Padew-Mielec-Dębica, – Odtworzenie pasażerskiej komunikacji kolejowej oraz wzmocnienie roli kolei w obsłudze zakładów przemysłowych Mielca. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modernizacja drogi wojewódzkiej DW984 do Tarnowa.
Miejski Obszar Funkcjonalny Dębica-Ropczyce			
<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, szczególnie w układzie południkowym, – Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania z obszarami usługowo-produkcyjnymi, – Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego, szczególnie pomiędzy miastami rdzeniowymi MOF-u, – Rozwój transportu multimodalnego, 	<ul style="list-style-type: none"> – Budowa i organizacja Kolei Aglomeracyjnej na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk, – Rozważenie podjęcia inwestycji budowy drogi wyższej kategorii z Tarnobrzęga przez Mielec do Dębicy (A4), – Rozwój komunikacji autobusowej Dębica-Ropczyce, – Poprawa dostępu do węzłów autostradowych na A4. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modernizacja linii kolejowej E-30, dostosowując ją do prędkości 160 km/h w ruchu pasażerskim. 	–
Miejski Obszar Funkcjonalny Jarosław-Przeworsk			
<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, szczególnie w układzie południkowym, – Poprawa dostępności do miast rdzeniowych MOF-u, – Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum Przeworska, – Poprawa dostępności do węzła autostradowego na A4 (Przeworsk) m. in. poprzez modernizację połączeń drogowych lokalnych i wojewódzkich w ramach MOF-u, – Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego, – Rozwój transportu multimodalnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Budowa i organizacja Kolei Aglomeracyjnej na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk, – Modernizacja dróg wojewódzkich w układzie południkowym (w tym dróg DW865 i 835), – Rewitalizacja PKD „Przeworsk Wąskotorowy – Dynów. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modernizacja linii kolejowej nr 68 do Stalowej Woli. 	<ul style="list-style-type: none"> – Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 835 w układzie południkowym.
Miejski Obszar Funkcjonalny Sanok-Lesko			
<ul style="list-style-type: none"> – Rozwój i integracja systemu transportowego poprawiającego dostępność do miast rdzeniowych MOF-u, – Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u, – Rozwój układu komunikacyjnego poprawiającego dostępność w kierunku Bieszczad, – Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego, – Rozwój transportu multimodalnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Przedłużenie planowanej inwestycji w ciągu drogi ekspresowej S19 do Miejsca Piastowego lub minimum do węzła Babica, – Ewentualna budowa fragmentu drogi ekspresowej S28 Krosno-Sanok (postulowanej w KPZK 2030), – Budowa obwodnicy miasta Sanoka, – Budowa węzła integracyjnego w Sanoku, – Modernizacja drogi wojewódzkiej DW835 do Przeworska. 	<ul style="list-style-type: none"> – Inwestycje na linii kolejowej nr 108, jak i na linii nr 107. 	<ul style="list-style-type: none"> – Budowa drogi wojewódzkiej nr 886 na odcinku pomiędzy planowaną obwodnicą miasta Sanoka a drogą krajową nr 28, – Budowa obwodnicy Sanoka o długości ok. 7 km.

Cel szczegółowy 4 Integracja podsystemów transportowych oraz poprawa bezpieczeństwa w transporcie			
<ul style="list-style-type: none"> - Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych (pasażerskich) pomiędzy transportem lotniczym, kolejowym i drogowym (autobusowym, komunikacją miejską oraz transportem indywidualnym), - Rozwój transportu publicznego w przewozach między ośrodkami subregionalnymi, - Rozwój i modernizacja infrastruktury transportu publicznego, - Zakup oraz poprawa jakości taboru wykorzystywanego do przewozu osób. - Rozwój infrastruktury transportu rowerowego. - Wprowadzenie intermodalnego biletu elektronicznego, - Usprawnienie systemu drogowego województwa i zmniejszenie wypadkowości poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszarów rdzeniowych MOF oraz innych miast dzięki budowie ich obwodnic, - Podniesienie klasy dróg i zmiany kategorii tych dróg, na których występuje szczególna koncentracja ruchu, - Tworzenie infrastruktury technicznej (kolejowej i drogowej) do zabezpieczenia szlaków komunikacyjnych. 		<ul style="list-style-type: none"> - Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych (pasażerskich) pomiędzy transportem lotniczym, kolejowym i drogowym (autobusowym, komunikacją miejską oraz transportem indywidualnym), - Wyposażenie istniejących oraz przyszłych przystanków, w zatoczki i wiaty przystankowe z ławkami. 	

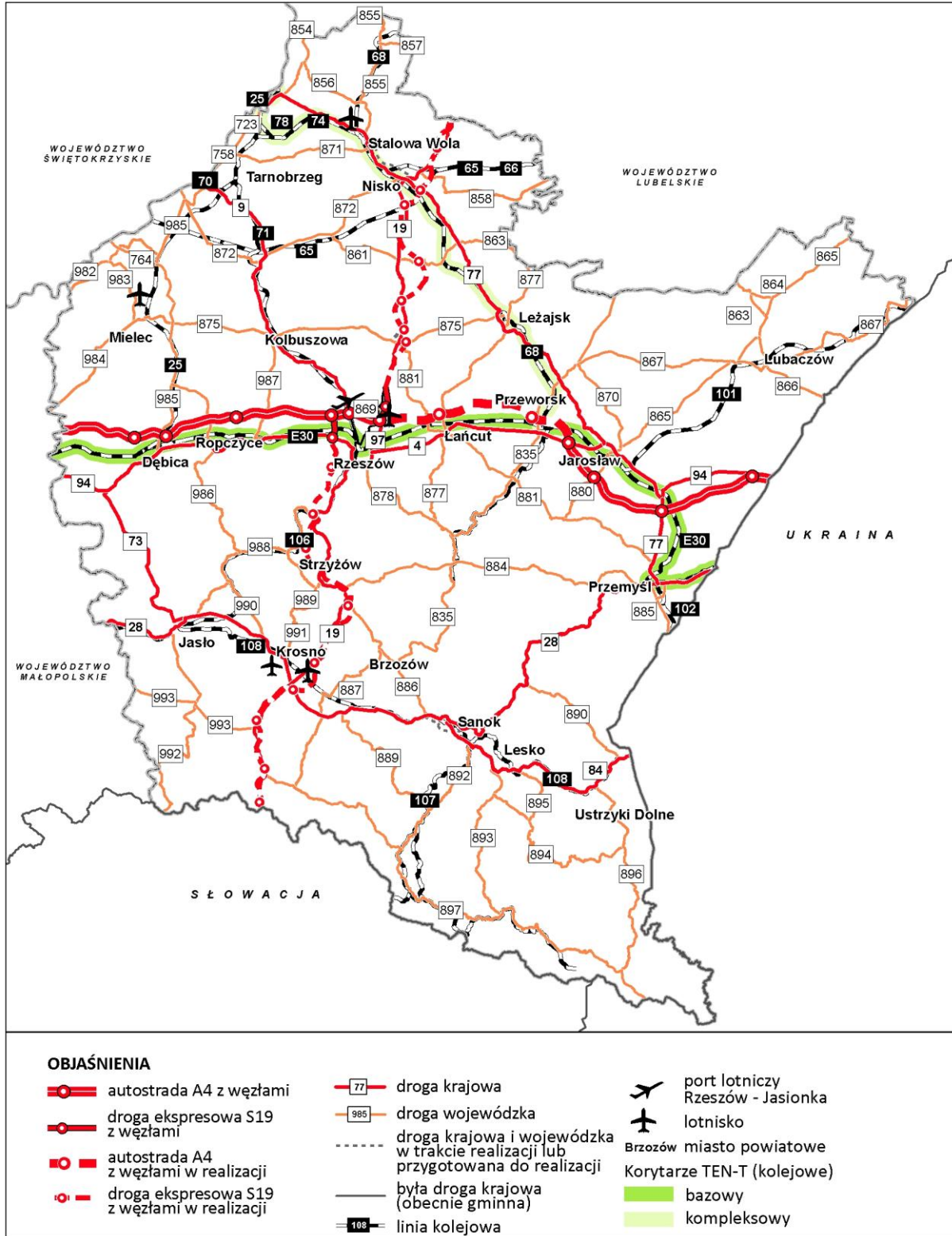
W ramach celu szczegółowego 1: **Zwiększenie dostępności zewnętrznej województwa w wymiarze krajowym i międzynarodowym oraz wzmocnienie powiązań regionalnego systemu transportowego z systemem krajowym i międzynarodowym** zostały wyszczególnione następujące działania kierunkowe podsystemu transportu lotniczego.

- Budowa hangarów dla statków powietrznych wraz z płytą postojową.
- Poprawa konkurencyjności Portu Lotniczego „Rzeszów – Jasionka” poprzez budowę światła podejścia, przebudowę drogi startowej oraz budowę drogi północnej.
- Rozbudowa zbiorników na paliwo lotnicze.
- Budowa strefy cargo wraz z niezbędną infrastrukturą.
- Rozbudowa parkingu.
- Inwestycje dotyczące rozwoju infrastruktury i poprawy bezpieczeństwa.

Ponadto projekt PSRTWP przewiduje realizację działań zmierzające do:

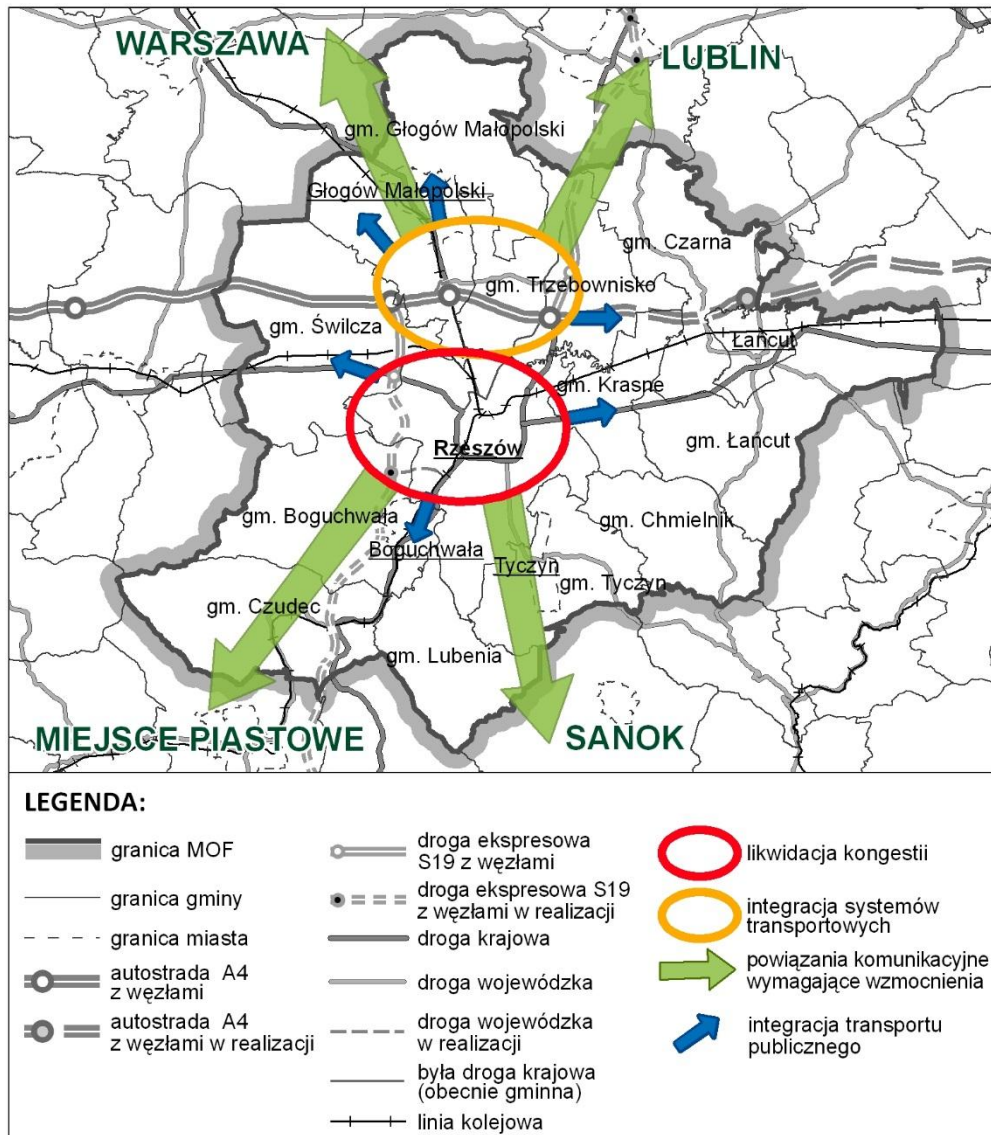
- Promocji zarówno w regionie, jak i na całym świecie (zwłaszcza w miejscach strategicznych z punktu widzenia rozwoju siatki połączeń oraz pozyskiwania nowych przewoźników), a także podczas imprez branżowych oraz targów o tematyce związanej z transportem lotniczym (pasażerskim oraz cargo).
- Podnoszenia kwalifikacji pracowników oraz wprowadzenia specjalistycznych szkoleń dla personelu (także w oparciu o wiedzę i doświadczenia partnerów z Klastra – Dolina Lotnicza).
- Współpracy z ośrodkami naukowo – badawczymi, firmami oraz uczelniami technicznymi związanymi z lotnictwem.
- Ulepszenia (głównie w oparciu o systemy i specjalistyczne programy komputerowe) systemów obsługi pasażerów oraz informacji lotniskowej wraz z modernizacją strony WWW.
- Informatyzacji spółki oraz wprowadzenia wewnętrznego elektronicznego obiegu dokumentów i innych systemów usprawniających pracę przedsiębiorstwa.
- Podniesienia bezpieczeństwa informatycznego Spółki.
- Wdrożenia oraz rozwoju istniejących systemów komputerowych służących do zarządzania pracą lotniska.
- Wdrożenia nowych rozwiązań oraz rozwoju istniejącego oprogramowania typu ERP do zarządzania Spółką.
- Wdrożenia systemów obsługi cargo.
- Rozbudowy i modernizacji systemów oraz urządzeń służących do kontroli bezpieczeństwa (personelu, pasażerów i ładunków) oraz ochrony Spółki.

Rysunek 1. Podstawowa sieć transportowa województwa podkarpackiego



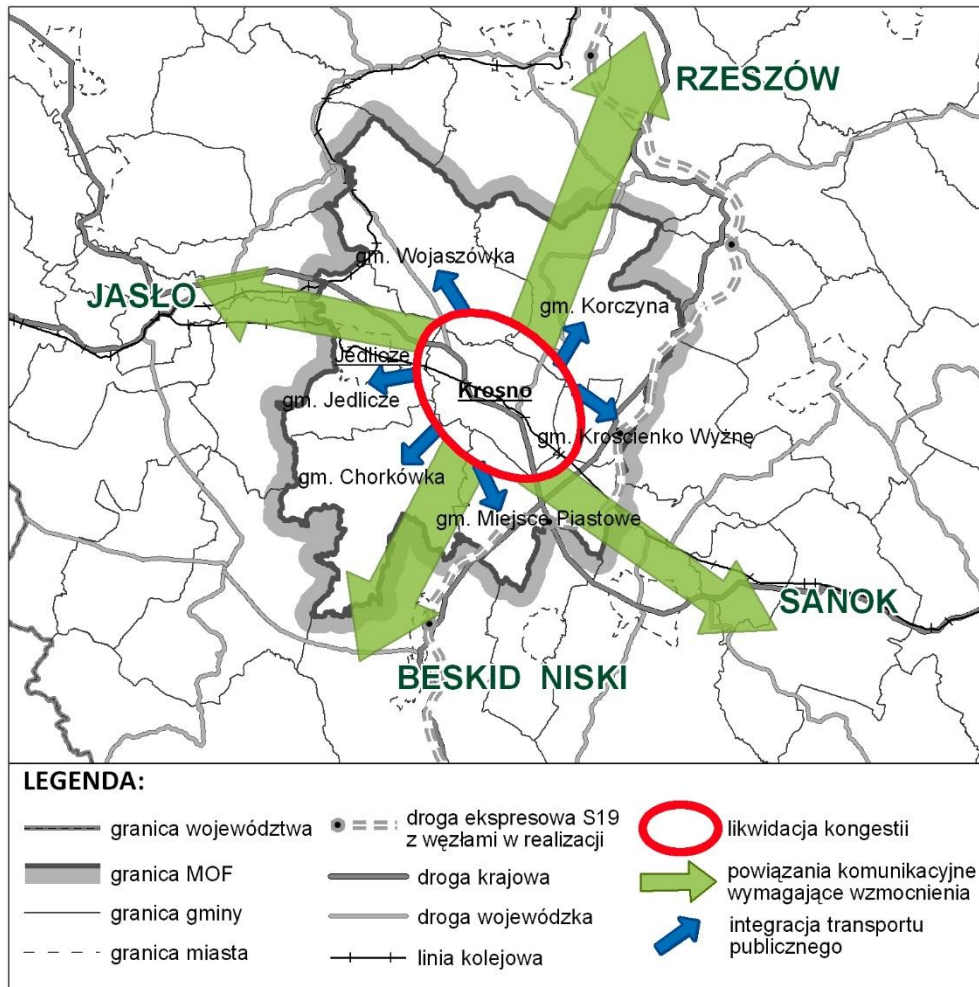
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 2. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie ROF wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023



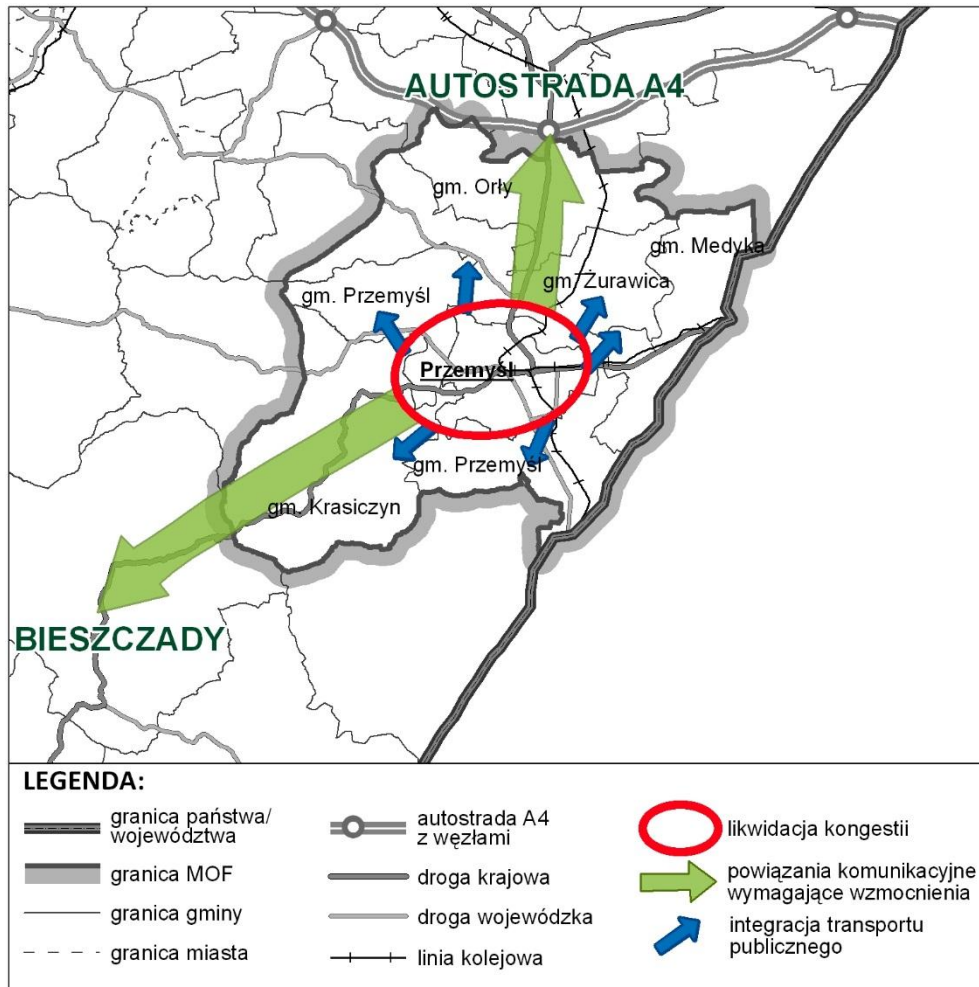
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy*, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 3. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Krosno wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023



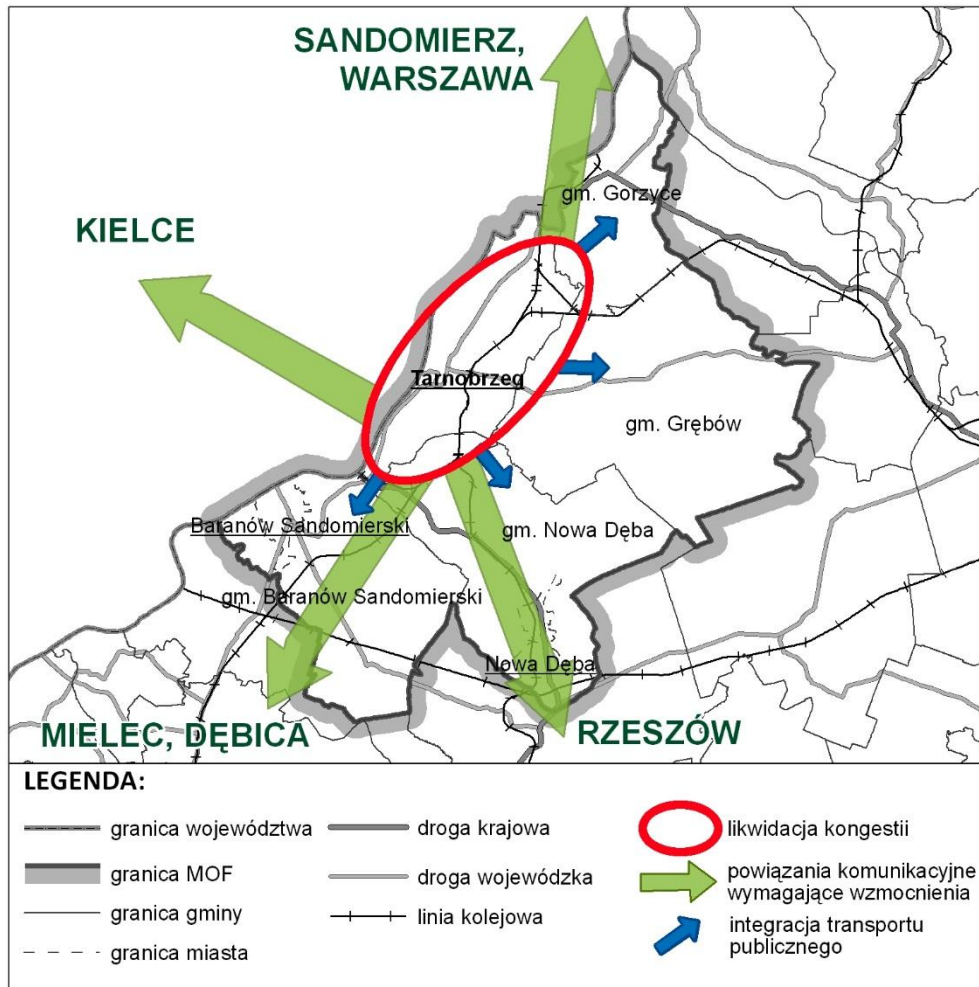
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 4. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Przemysł wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023



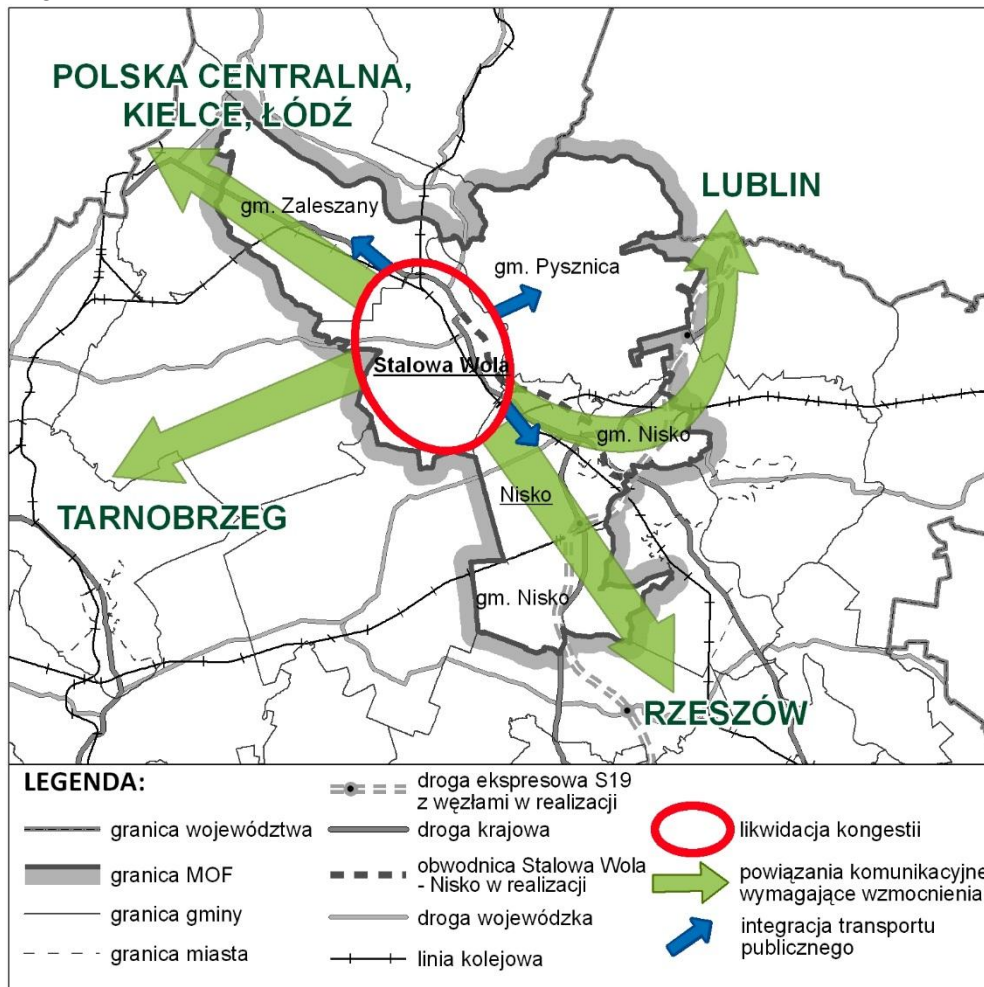
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 5. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Tarnobrzeg wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023



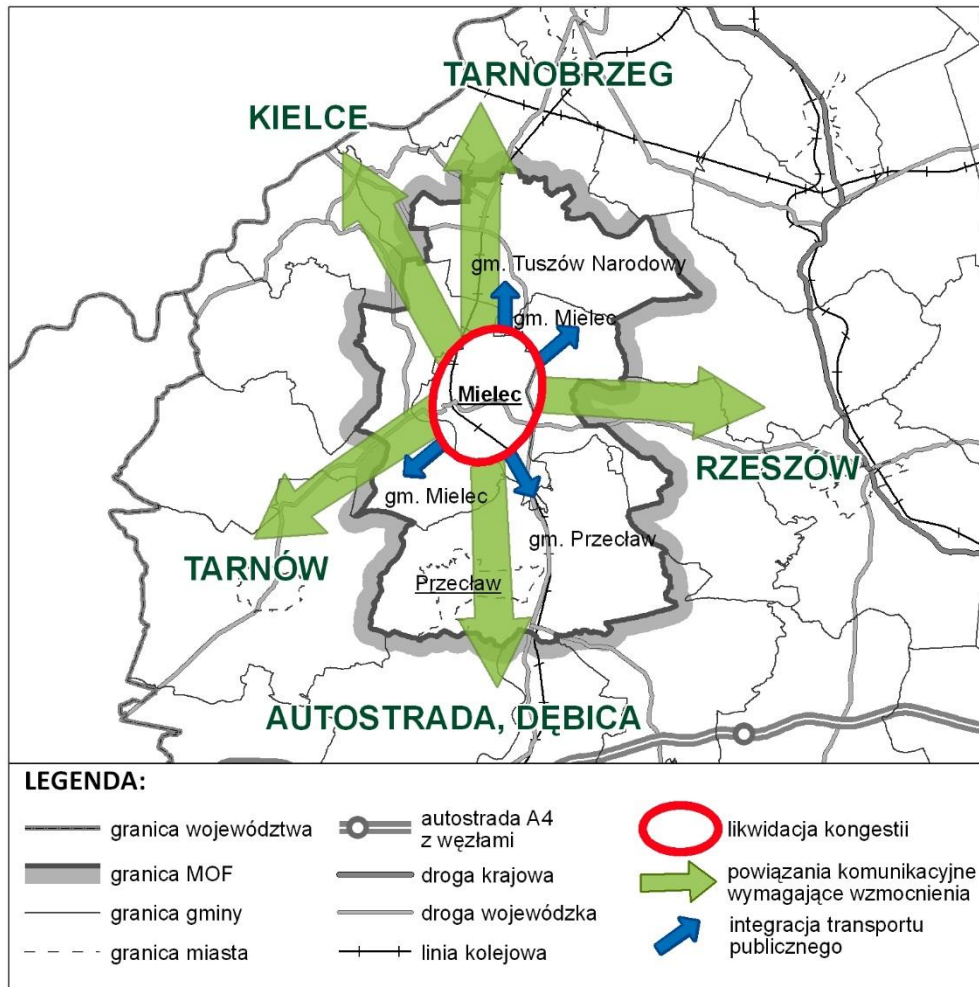
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 6. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Stalowa Wola wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023



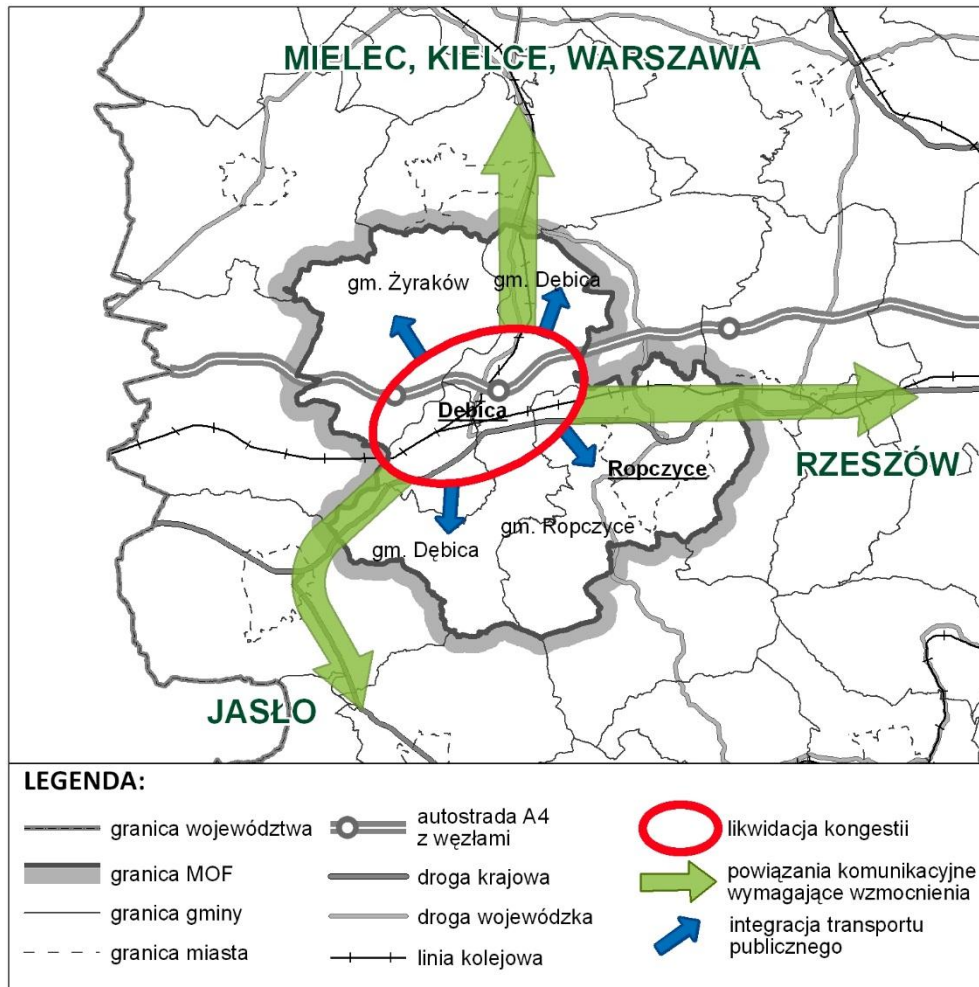
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy*, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 7. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Mielec wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023



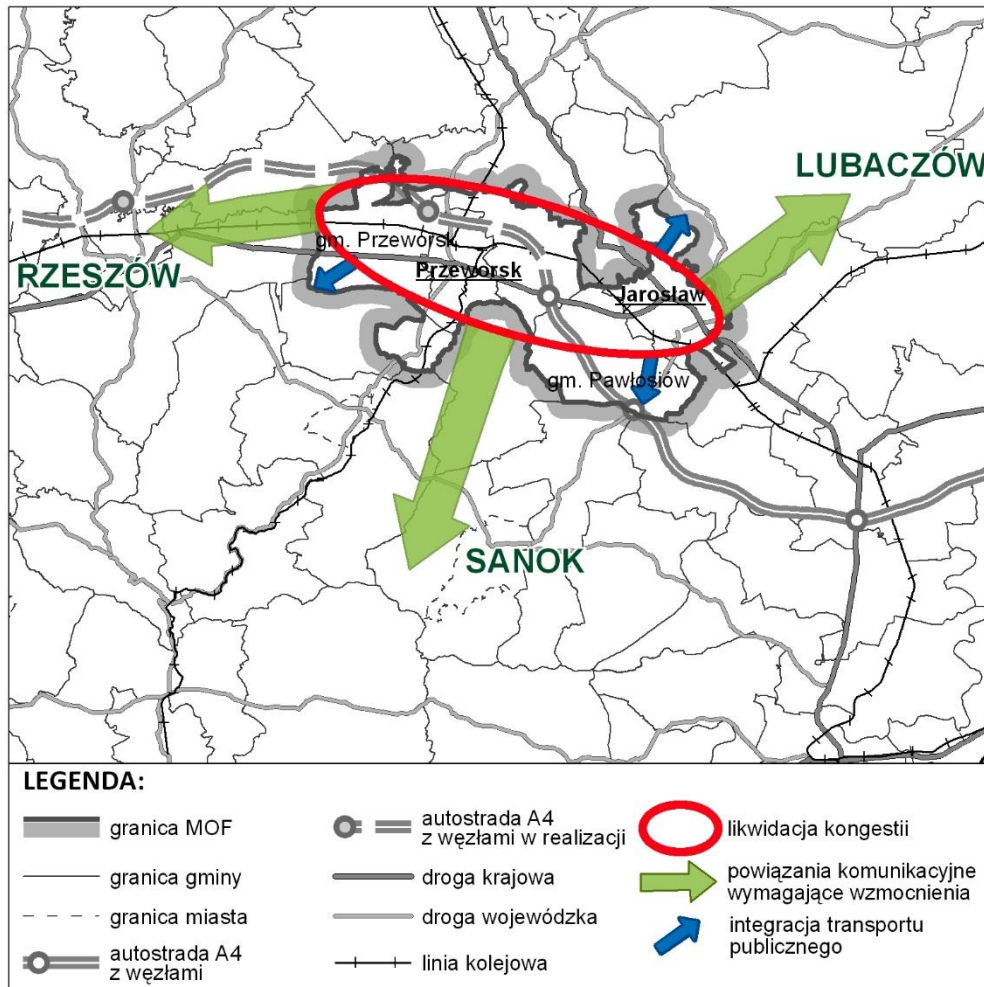
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 8. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Dębica-Ropczyce wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023



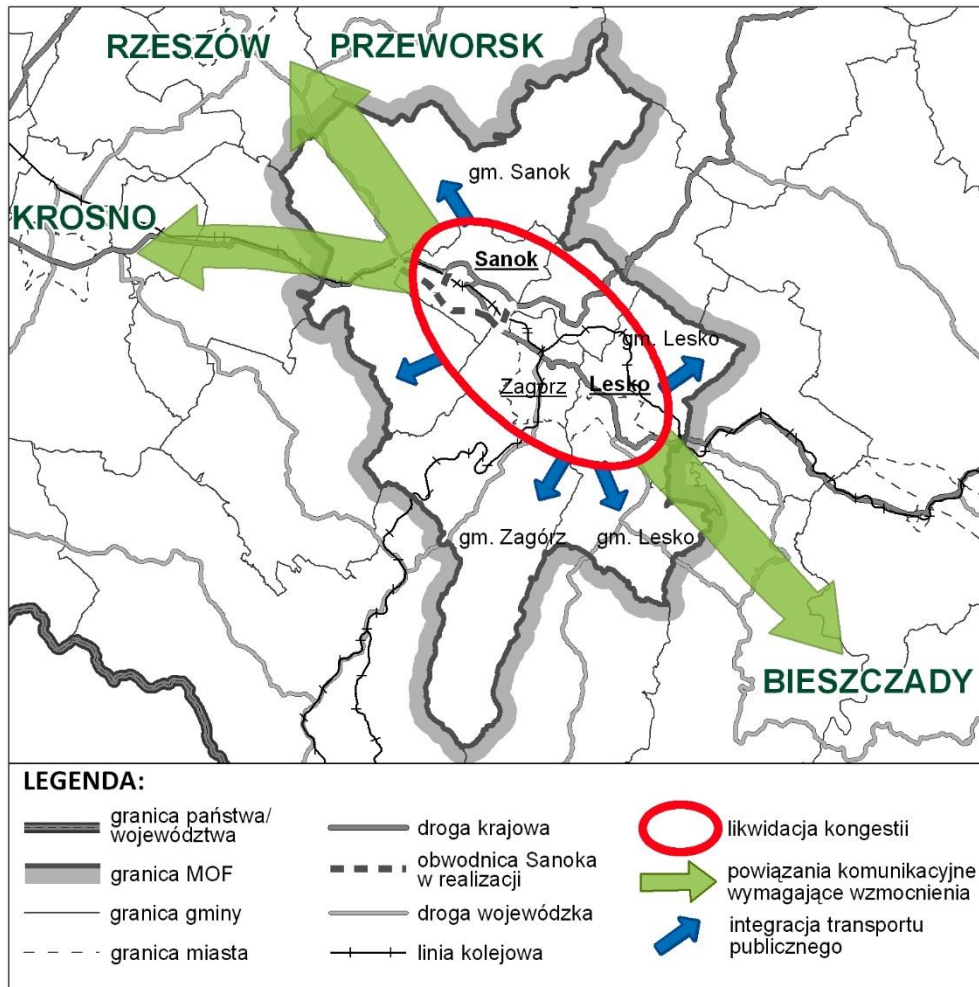
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 9. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Jarosław-Przeworsk wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy*, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 10. Kierunki rozwoju systemu transportowego wskazane w obrębie MOF Sanok – Lesko wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy*, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

2.2. Powiązania projektu PSRTWP z dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym

Projekt Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego został opracowany przy uwzględnieniu zapisów najważniejszych dokumentów rangi europejskiej, krajowej i regionalnej dotyczących zagadnień rozwoju przy szczególnym uwzględnieniu rozwoju systemu transportu.

Projekt Programu w swoim założeniu jest podstawowym dokumentem uzasadniającym realizację inwestycji transportowych finansowanych zarówno w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020, jak też programów operacyjnych krajowych. Ponadto projekt na wypełniać 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”. Rozwój transportu jest jednym z podstawowych środków do osiągnięcia celów rozwojowych zakładanych zarówno na poziomie Unii Europejskiej, jak i poziomie krajowym. Poprzez przyjęcie Strategii Europa 2020 Polska zobowiązała się do realizacji celów transportowych określonych na poziomie UE. Implementacja tych założeń dotyczy także szczebla regionalnego.

Jak wynika z analizy, zintegrowanie projektu PSRTWP ze Strategią rozwoju województwa – Podkarpackie 2020 oraz Regionalnym Programem Operacyjnym WP 2014-2020 wpisuje się w założenia europejskiej i krajowej polityki rozwoju regionalnego na lata 2014-2020. Ponadto ww. projekt Programu odnosząc się do Dokumentu Implementacyjnego w ramach Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.) zapewnia swoistą komplementarność projektów planowanych do realizacji na poziomie krajowym, jak i regionalnym.

Autorzy projektu PSRTWP wskazują na spójność i zgodność projektu z opisanymi niżej dokumentami szczebla międzynarodowego, krajowego i regionalnego.

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.

- **Biała Księga Transportu „Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu”** przyjęty przez Komisję Europejską 28 marca 2011 r. Dokument ten przedstawia wizję Komisji dotyczącą przyszłości systemu transportowego UE i określa strategię na najbliższe dziesięciolecie. Zdefiniowany w nim program jest elementem strategii „Europa 2020” i jej inicjatywy przewodniej dotyczącej efektywnego wykorzystania zasobów. Biała Księga Transportu formułuje 10 strategicznych celów.

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 - Trzecia fala nowoczesności** – 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. Dokument powstawał w latach 2011-2012. Uwzględnia uwarunkowania wynikające ze zdarzeń i zmian w otoczeniu społecznym, politycznym i gospodarczym Polski w tym okresie. Wyzwania rozwojowe z 2009 roku spowodowały konieczność uzupełnienia dokumentu o elementy, które wiążą się z trwającym na świecie i w Europie kryzysem finansowym i spowolnieniem gospodarczym.
- **Strategia rozwoju transportu 2020 z perspektywą do 2030 wraz z Dokumentem Implementacyjnym** – 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.

- **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, a na obszarach przygranicznych – w celu przezwycięzania ich peryferyjności.

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 rozwoju społeczno-gospodarczego wewnątrz regionu. Konsekwencją tych działań w okresie wyznaczonym przez Strategię będzie wzmocnienie konkurencyjności regionu w stosunku do innych, bardziej rozwiniętych obszarów kraju, a także UE.
- **Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020** - to najważniejszy instrument polityki rozwoju regionu. Celem głównym RPO WP jest wzmocnienie i efektywne wykorzystanie gospodarczych i społecznych potencjałów regionu, dla zrównoważonego i inteligentnego rozwoju województwa. Realizacji celu służyć mają działania polegające m.in. na wzmacnianiu dostępności regionu, podnoszeniu jego konkurencyjności, wspieraniu innowacyjności, poprawie stanu środowiska naturalnego, kulturowego, zwiększaniu spójności przestrzennej i społecznej, jak również przeciwdziałaniu bezrobociu i wykluczeniu społecznemu, integracji społecznej oraz podnoszeniu poziomu edukacji.

2.3. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko przyjętych już dokumentów powiązanych z projektem PSRTWP

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

- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Strategia rozwoju transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.).
- Strategia rozwoju województwa – Podkarpackie 2020,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014-2020

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 2020 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, oraz 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 celu pn. "zwiększenie 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 dotyczących całego 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 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 2030 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 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 związane 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, architektonicznych i 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

W prognozie stwierdzono, iż na podstawie przeprowadzonych analiz można wnioskować, że najczęściej 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,
- wyłączenia 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 środowiska Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020

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 projektu RPO (np. dotyczące niezadowalającego stanu infrastruktury przeciwpowodziowej, niskiego stopnia wykorzystania odnawialnych źródeł energii we wszystkich sektorach gospodarki, zanieczyszczenia powietrza). Realizacja projektu RPO będzie też w sposób pozytywny oddziaływać na środowisko. 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.

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

3.1. Istniejący stan środowiska

3.1.1. Położenie, rzeźba terenu, klimat

Województwo podkarpackie leży w południowo-wschodniej części Polski, pomiędzy 50⁰49', a 49⁰ szerokości geograficznej północnej i 21⁰8', a 23⁰33' długości geograficznej wschodniej. Jego rozciągłość południkowa wynosi 201 km, równoleżnikowa – 172 km. Obszar województwa zajmuje powierzchnię 17 846 km², co stanowi 5,7 % powierzchni Polski. Południowa i wschodnia granica województwa pokrywa się z granicą państwową. Od zachodu województwo podkarpackie sąsiaduje z województwem małopolskim (177 km), od północnego-zachodu z województwem świętokrzyskim (91 km) i od północy z województwem lubelskim (282 km).

Rzeźba terenu województwa podkarpackiego jest zróżnicowana, co jest odzwierciedleniem złożonej budowy geologicznej, w której wyróżniamy trzy duże geologiczne jednostki strukturalne:

- odcinek lubelski Synklinorium Brzeźne (Niecka Lubelska),
- Zapadlisko Przedkarpackie,
- Karpaty Zewnętrzne.

Północny obszar województwa charakteryzuje się równinnym ukształtowaniem terenu, natomiast środkowa i południowa część jest bardziej urozmaicona morfologicznie, występują tu pasma gór i pogórzy porożcinane dolinami rzecznyymi. Regiony fizjograficzne układają się w dość wyraźne pasma o przebiegu z północnego-zachodu na południowy-wschód. Najwyżej położonym punktem województwa jest Tarnica – 1346 m n.p.m. (gm. Lutowiska), a najniżej – punkt przy ujściu Sanu do Wisły – 140 m n.p.m. (gm. Radomyśl n/Sanem).

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski opracowanego przez J. Kondrackiego² województwo podkarpackie położone jest w obrębie makroregionów: Roztocze (północno-wschodnia część województwa), Wyżyna Lubelska (część północna), Kotlina Sandomierska (część północna i środkowa), Pogórze Środkowobeskidzkie (część środkowa i południowa), Beskidy Środkowe (południowo-zachodnia), Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański (część południowo-wschodnia) oraz Beskidy Lesiste (część południowo-wschodnia).

Klimat województwa, podobnie jak Polski, ma charakter klimatu przejściowego strefy umiarkowanej cieplej. Kształtują go masy powietrza kontynentalnego znad 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. Na obszarze województwa 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 nizinny, a górskim. Średnia opadów wynosi w części zachodniej 700-750 mm, w części wschodniej 750-800 mm,

² J. Kondracki „Geografia regionalna Polski”, PWN, 2000 r.

- 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.

Według W. Okołowicza i R. Gumińskiego w województwie podkarpackim w ramach klimatu przejściowego strefy umiarkowanej ciepłej, występuje 5 dzielnic klimatycznych tj.:

- Dzielnic Lubelska, obejmująca Roztocze. Klimat tej dzielnicy kształtuje się w warunkach silnego oddziaływania wyżyn i modyfikowany jest przez wpływy mas kontynentalnych. Posiada najwyższą w Polsce liczbę dni pogodnych, długą mroźną zimę i długie, ciepłe lato. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 80–85 dni, suma opadów rocznych 700 mm, okres wegetacji 200–210 dni, średnia roczna temperatura około 7^oC.
- Dzielnic Sandomiersko-Rzeszowska, obejmująca Kotlinę Sandomierską. Klimat, o przewadze wpływów kontynentalnych, charakteryzuje się dużą liczbą dni pogodnych i długim, ciepłym latem. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 80 do 90 dni, suma opadów rocznych od 600 do 700 mm, okres wegetacji od 210 do 220 dni, średnia roczna temperatura około 8^oC.
- Dzielnic Tarnowska, obejmująca niewielki obszar w zachodniej części województwa. Klimat wykazuje cechy pośrednie między wpływami kontynentalnymi i oceanicznymi. Czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi 50–60 dni, suma rocznych opadów 700–750 mm, okres wegetacji trwa ponad 220 dni, średnia roczna temperatura wynosi około 8,8^oC.
- Dzielnic Podkarpacka, obejmująca Pogórze Środkowobeskidzkie. Jej klimat kształtuje się pod wpływem wyżyn. Czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi od 80 do 90 dni, suma opadów rocznych 600–800 mm, okres wegetacji w zależności od wysokości nad poziomem morza 200–220 dni, średnia roczna temperatura około 7,2^oC.
- Dzielnic Karpacka, w której występuje zarówno klimat podgórski jak i klimat górski. Klimat podgórski, kształtuje się pod wpływem wysokich pogórzy i gór. Modyfikowany jest przez wpływy kontynentalne. Pokrywa śnieżna utrzymuje się około 100 dni, suma opadów rocznych powyżej 800 mm, średnia roczna temperatura około 6,3^oC. Klimat górski, o dominującym wpływie gór, obfituje w opady, przy czym ilość opadów związana jest z wysokością nad poziomem morza. Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez 100–130 dni, suma opadów rocznych 900–1200 mm, średnia roczna temperatura poniżej 6^oC. Klimat ten charakteryzuje się znaczną amplitudą w skali roku, wynoszącą 21–22^oC.

Na obszarze województwa występują głównie wiatry południowe, nawiązujące do układu dolin głównych rzek województwa.

3.1.2. Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

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

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, górzyszej. Ze względu na zróżnicowane warunki hydrometeorologiczne w poszczególnych latach oraz górski charakter większości rzek województwa, wielkość zasobów wód waha się od 3,9 mld m³, w latach suchych do 5,0 mld m³ w latach mokrych.

Ponadto znaczna część zasobów wodnych jest niewykorzystana ze względu na brak dostatecznej zabudowy hydrotechnicznej.

Tabela 2. 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 – opracowanie własne.

Na terenie województwa wody gromadzone są w trzech dużych zbiornikach zaporowych³:

- Zbiornik zaporowy Solina na Sanie, największy w Polsce o powierzchni 21,1 km², przy maksymalnym spiętrzeniu gromadzi 472,4 hm³ wody,
- Zbiornik zaporowy Myczkowce na Sanie o powierzchni 2,0 km² i pojemności 8,6 hm³,
- Zbiornik zaporowy Besko na Wisłoku o powierzchni 1,5 km² i pojemności 15,5 hm³.

Zbiornik Solina wraz ze zbiornikiem Myczkowce gromadzi ok. 18 % retencjonowanych wód w Polsce.

Wody podziemne

Zasoby wód podziemnych województwa podkarpackiego ze względu na budowę geologiczną rozmieszczone są nierównomiernie, a w porównaniu z zasobami innych regionów kraju należą do niewielkich. Większość zasobów wód podziemnych występuje w północnej części województwa (80 %), głównie w zasięgu Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). 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 z późn. zm.) na terenie województwa podkarpackiego występuje w całości lub w części 10 zbiorników wód podziemnych (Tabela 3, Rysunek 11).

³ Dane dotyczące zbiorników wodnych Solina i Myczkowce wg Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie, dane dotyczące zbiornika wodnego Besko wg Rocznika statystycznego Województwa Podkarpackiego 2012 r. – Urząd Statystyczny w Rzeszowie, 2013 r.

Tabela 3. Podstawowe dane Głównych Zbiorników Wód Podziemnych województwa podkarpackiego

Numer Zbiornika	Nazwa zbiornika	Stratygrafia	Powierzchnia GZWP [km ²]	Wiek utworów wodonośnych	Typ ośrodka	Średnia głębokość ujęcia [m]	Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /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 ₃	7492,5	Cr ₃		85	1330
407*	Niecka lubelska (Chelm-Zamość)	Cr ₃	9015,00	Cr ₃	sz-por	70	1127.50
428*	Dolina kopalna Bilgoraj-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 * Zbiorniki, których obszar występowania częściowo leży w obrębie województwa podkarpackiego)*

Oznaczenia:

Q – czwartorzęd

Q_D – czwartorzędowa dolina

Q_K – czwartorzędowa dolina kopalna

Q_{DK} – czwartorzędowa dolina z doliną kopalną

Tr – trzeciorzęd

Tr_r – trzeciorzęd we fliszu karpackim

Cr – kreda

Cr₃ – kreda górna

T – trias

por – porowy

sz-por – szczelinowo-porowe

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 wodnych⁴. Zbiornik ten jest uwzględniony w bazach danych oraz na mapach Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie⁵.

Zasoby eksploatacyjne wód podziemnych możliwe do wykorzystania dla celów gospodarczych szacowane są na 506,7 hm³, co stanowi 2,9 % zasobów krajowych (wg rocznika Ochrona środowiska GUS, 2014 r.), z czego:

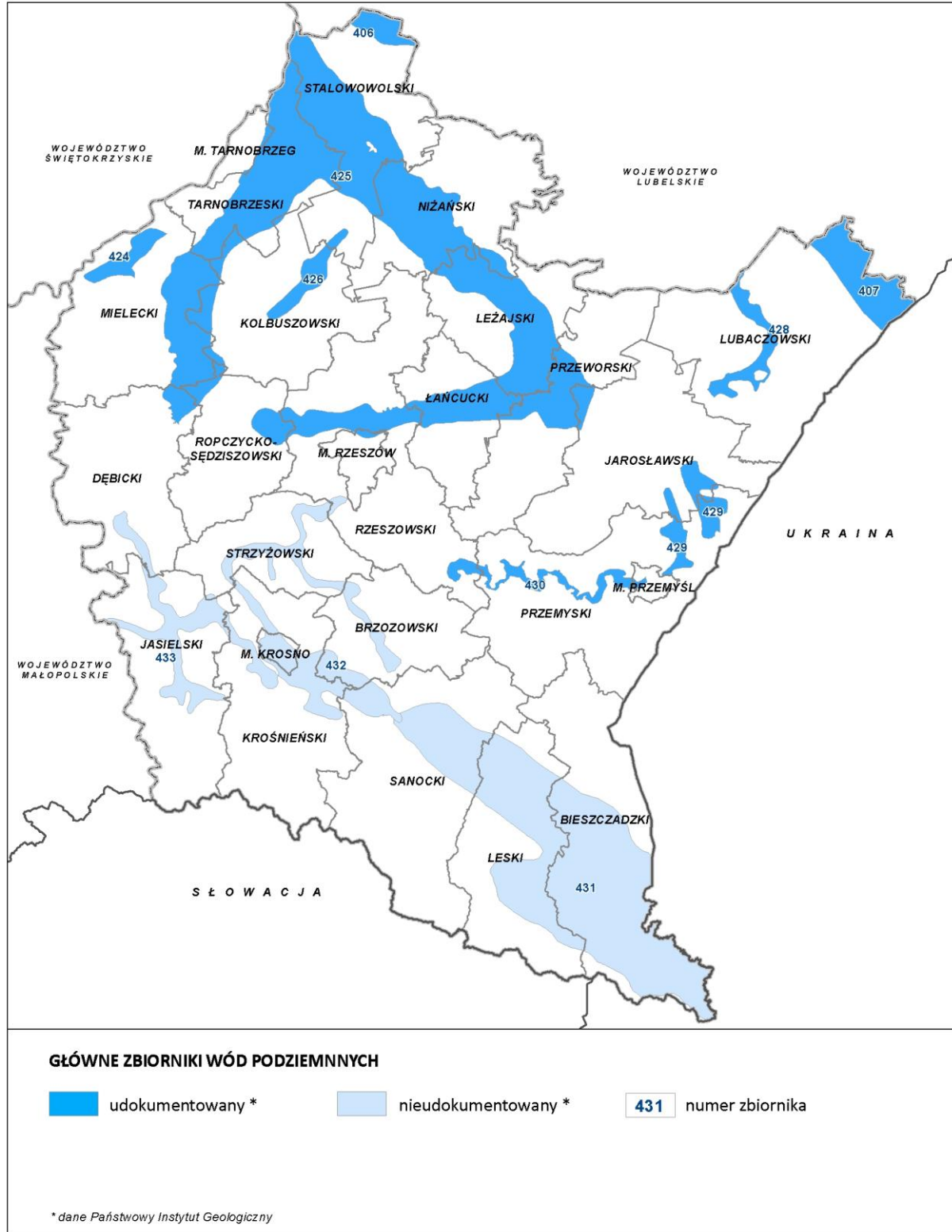
- w utworach czwartorzędowych - 452,1 hm³ (89,2 %),
- w utworach trzeciorzędowych - 41,2 hm³ (8,1 %),
- w utworach kredowych - 13,1 hm³ (2,6 %),
- w utworach starszych - 0,3 hm³ (0,1 %).

Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego, suma zasobów dyspozycyjnych i perspektywicznych dla województwa podkarpackiego wynosi 2647,5 m³/24h/km², najwięcej w powiatach: leżajskim, lubaczowskim, niżańskim, leskim oraz w Tarnobrzegu (powyżej 140 m³/24h/km²), najmniej w powiatach: brzozowskim, strzyżowskim oraz w mieście Krosno (poniżej 30 m³/24h/km²).

⁴ Dz. U. 2006, Nr 126, poz. 878.

⁵ <http://www.pgi.gov.pl/pl/geologiczne-bazy-danych.html>

Rysunek 11. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie podkarpackim



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny – opracowanie PBPP w Rzeszowie

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.⁶

3.1.2.1. Identyfikacja jednolitych części wód powierzchniowych

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 określenia stopnia odchylenia przy sporządzaniu oceny stanu ekologicznego wód.

Zdecydowanie większa część obszaru województwa podkarpackiego leży w zlewni rzeki Wisły, a tylko niewielki obszar województwa położony przy granicy z Ukrainą i należy do dorzecza Dniestru. Łącznie na terenie województwa, na obu dorzeczach wyznaczono w całości lub w części 3497 JCWP. 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 4 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.

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 %.

⁶ 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>

⁷ W liczbie zawarte są 3 JCWP należące do dorzecza Dniestru: Strwiąż do granicy państwa, Mszaniec do Syhawkki, Lechnawa; wszystkie posiadają typ „potok fliszowy”

Tabela 4. Typy jednolitych części wód powierzchniowych występujący w województwie podkarpackim

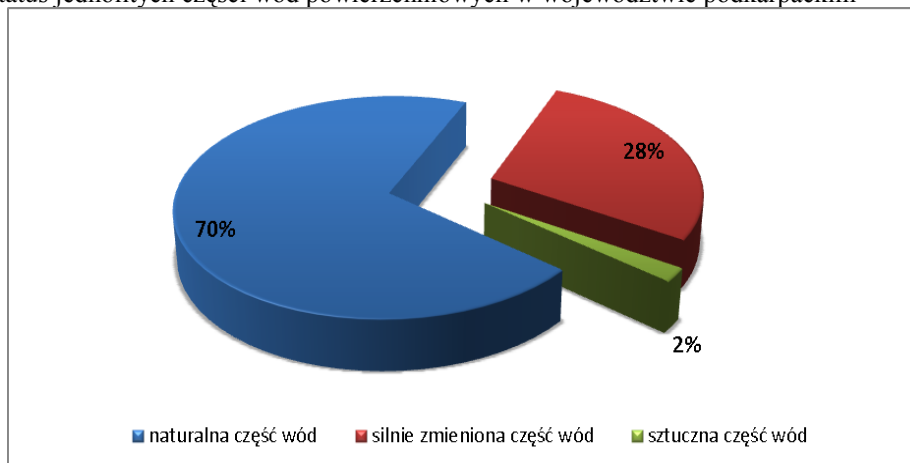
Lp.	Typ (nazwa, nr)	Liczba JCWP danego typu w województwie	Udział we wszystkich JCWP województwa	Udział w JCWP danego typu na obszarze dorzecza Wisły
1.	Potok wyżynny węglanowy z substratem drobnoziarnistym na lessach i lessopodobnych (6)	18	5 %	6,5 %
2.	Potok wyżynny węglanowy z substratem gruboziarnistym (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.

Status jednolitych części wód powierzchniowych

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 metodyką 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 terenie 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 2015 r.

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, ewentualne derogacje

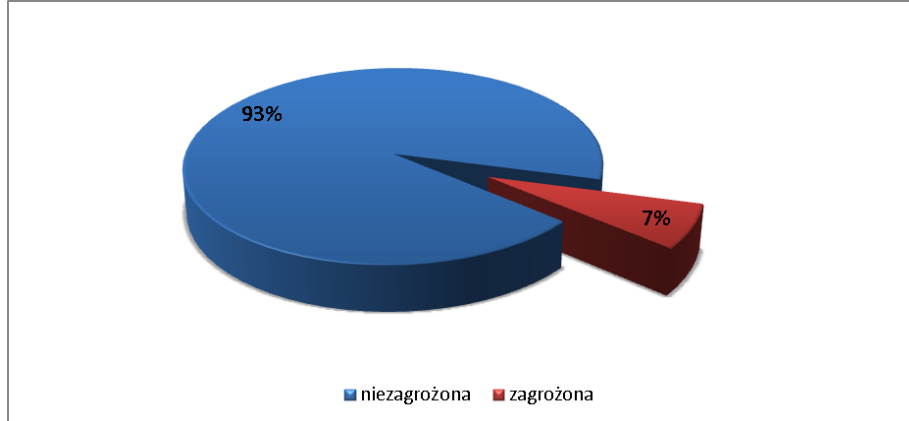
Biorąc pod uwagę ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych 93 % (325) jednolitych części wód powierzchniowych województwa podkarpackiego nie jest zagrożona. Pozostałe 7 % (24 JCWP) znajduje się w grupie ryzyka (Wykres 2), wśród nich należące do typu:

- 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 Chorzelowski, Kanał Kliszkowski, 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): Kaczalnik,
- 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 (Reszówki) do Ryja,
 - Kaczałnik,
- 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, Mokrzeszówka, 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 jednolitych części wód podziemnych

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. 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 5).

Tabela 5. 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

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.

3.1.3. Gleby

W zależności od zróżnicowania takich elementów środowiska jak rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki klimatyczne, na terenie województwa podkarpackiego wykształciły się różne typy gleb (Rysunek 12).

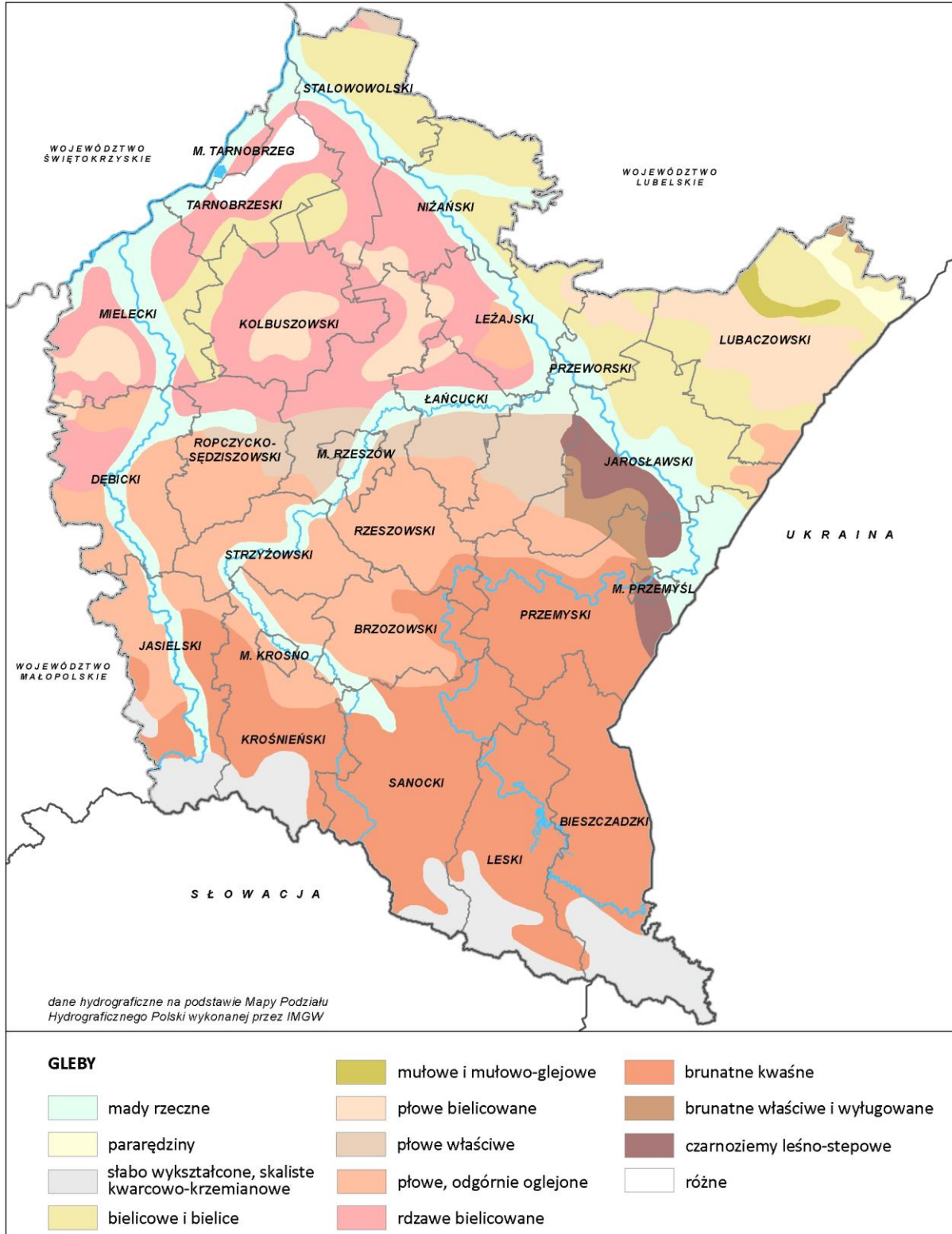
Na obszarze województwa występują gleby terenów równinnych i obszarów górskich. W północnej części województwa obejmującej Kotlinę Sandomierską dominują gleby mało urodzajne, bielice i gleby brunatne. Na południu województwa dominują gleby brunatne kwaśne, a na jego południowych i południowo-wschodnich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

W części środkowej dominującymi glebami są wietrzliny 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 czarnoziemny leśno-łąkowe i gleby brunatne właściwe wyługowane. 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) – 43 % 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 %.

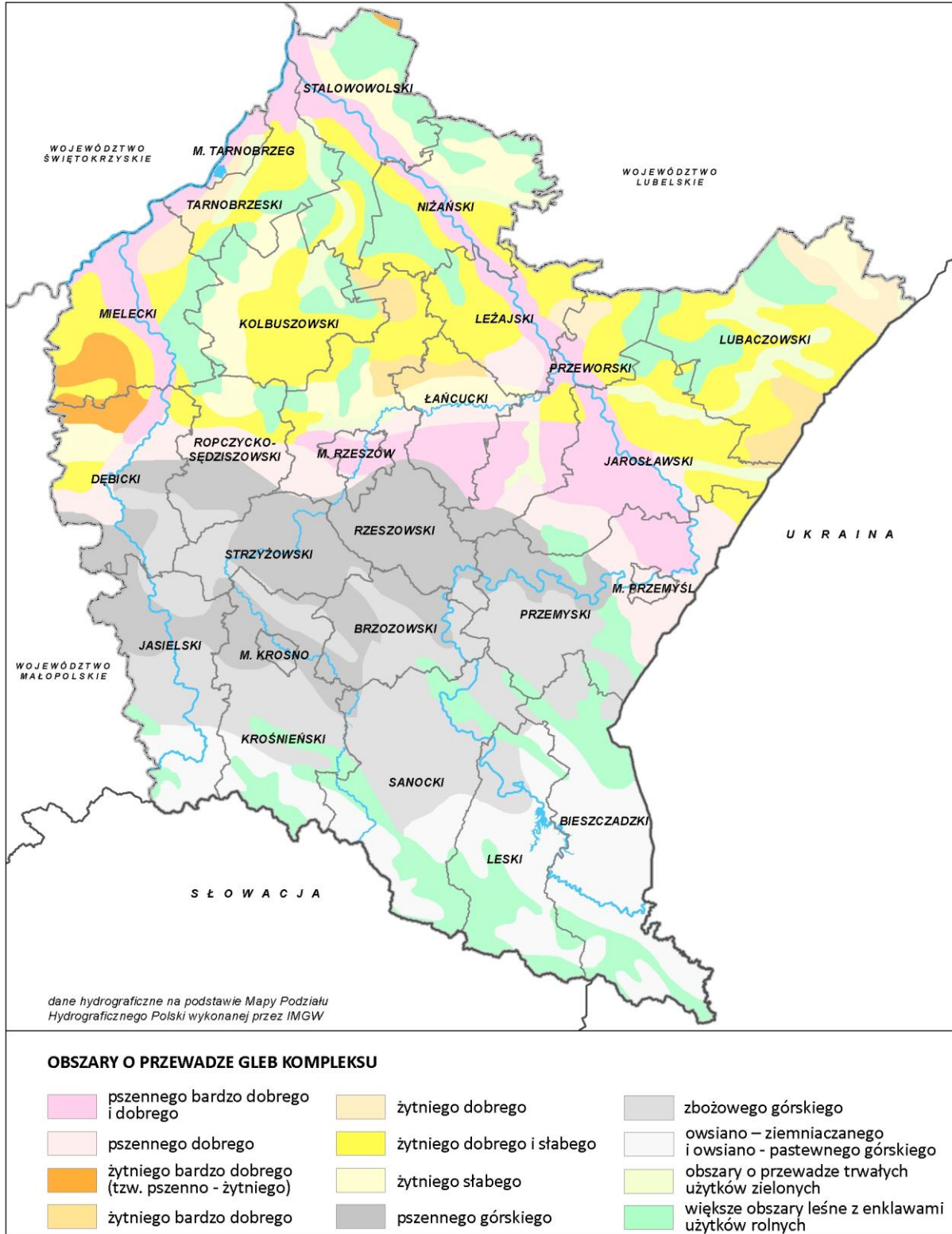
Większość gleb w województwie podkarpackim zaliczana jest do kompleksów żytnych z dużym udziałem kompleksu żytnego bardzo dobrego. W południowej części przeważają gleby kompleksu zbożowego górskiego, gleby kompleksu owsiano-ziemniaczanego i owsiano-pastewnego górskiego. Północną część województwa i pasma pogórzy zajmują gleby zaliczane do kompleksu pszennego bardzo dobrego i dobrego (Rysunek 13). Uważa się, że grunty orne klasy VI kwalifikują się przede wszystkim do zalesienia, zaś grunty klasy V znajdujące się na pograniczu klasy VI, powinny być zalesiane ze względu na małą produktywność i dużą podatność na degradację

Rysunek 12. Typy gleb



Źródło: kryteria wyróżniania i przestrzenne ujęcie gleb wg klasyfikacji FAO, 1984 r. – opracowanie własne

Rysunek 13. Rolnicza przydatność gleb



Źródło: Narodowy Atlas Polski, 1973–1978 r. – opracowanie własne

3.1.4. Surowce mineralne

Województwo podkarpackie zalicza się do województw średnio zasobnych w kopaliny, co wiąże się bezpośrednio z budową geologiczną. Na terenie województwa (stan na koniec 2014 roku) znajdują się 1144 udokumentowane złoża różnych kopaliny, o zróżnicowanej wielkości zasobów i zasięgu przestrzennym. Złóża są stosunkowo równomiernie rozmieszczone na jego obszarze. Obejmują cztery zasadnicze grupy surowców, wydzielane w zależności od głównego przeznaczenia i możliwości zastosowania tj.:

– **surowce energetyczne:**

- **gaz ziemny** – (93 udokumentowane złoża gazu ziemnego, wśród których są również współwystępujące z ropą naftową) występuje głównie na terenie powiatów: rzeszowskiego, leżajskiego, przemyskiego, przeworskiego, łańcuckiego, jarosławskiego, lubaczowskiego i dębickiego. Łączne zasoby wydobywalne wynoszą około 29,49 mld m³, co stanowi 23,12 % zasobów krajowych,
- **ropa naftowa** – występuje głównie w obrębie skał fliszu karpackiego. Największa koncentracja złóż występuje w rejonie Jasła, Krosna, Sanoka. Złóża ropy naftowej znajdują się również w rejonie Dębicy i Rzeszowa. Zasoby ropy naftowej w województwie podkarpackim stanowią 3,06 % zasobów krajowych,

– **surowce chemiczne:**

- **siarka** – rozpoznane złoża siarki rodzimej zlokalizowane są w północnej i północno-wschodniej części Zapadliska Przedkarpackiego, w rejonie Tarnobrzega oraz Lubaczowa. Zasoby geologiczne bilansowe, udokumentowane są w 7 złożach i wynoszą 427,7 mln ton (84,28 % zasobów krajowych), obecnie żadne ze złóż nie podlega eksploatacji,
- **diatomity** (skała diatomitowa) unikatowe w skali kraju, udokumentowane są 4 złoża skały diatomitowej (w powiecie przemyskim), a wydobywane tylko w jednym złożu „Jawornik” w gminie Bircza,

– **surowce skalne i inne:**

- **gipsy** – występują na terenie Zapadliska Przedkarpackiego w utworach mioceńskich. Zasoby bilansowe 2 udokumentowanych złóż znajdujących się na terenie gminy Kańczuga i gminy Lubenia, wynoszą 4120 tys. ton 1,57 % zasobów krajowych). Złóża te nie są aktualnie eksploatowane,
- **piaskowce, wapienie i łupki menilitowe** – zaliczane do kamieni łamanych i blocznych (dawniej kamienie drogowe i budowlane), występują na terenie powiatów: bieszczadzkiego, krośnieńskiego, sanockiego i przemyskiego. Zasoby udokumentowanych 52 złóż wynoszą 558,83 mln ton (5,2 % zasobów krajowych). Aktualnie ponad 90 % zasobów piaskowców znajduje się w złożach niezagospodarowanych,
- **piaski i żwiry** – (dawniej kruszywo naturalne) to przede wszystkim czwartorzędowe kruszywa naturalne. Na terenie województwa udokumentowano 756 złóż piasków i żwirów, o łącznych zasobach wynoszących 1277,33 mln ton, co stanowi ok. 6,95 % zasobów krajowych. Największe zasoby niezagospodarowane oraz podlegające eksploatacji znajdują się głównie w powiatach: dębickim, mieleckim, przemyskim, przeworskim i stalowowolskim,
- **piaski szklarskie** – udokumentowane w powiecie stalowowolskim, leżajskim, rzeszowskim i lubaczowskim, zasoby 9 złóż wynoszą 19,72 mln m³ i stanowią ok. 4,75 % zasobów krajowych. Złóża piasków kwarcowych są tylko w niewielkim stopniu zagospodarowane,

- **surowce ilaste ceramiki budowlanej** występują powszechnie, głównie w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego. Zalicza się do nich: gliny zwietrzelinowe, łupki ilaste fliszu podkarpackiego, ily miocénskie, gliny polodowcowe, lessy oraz gliny napływowe i rzeczne. Największe zasoby występują w powiatach: kolbuszowskim, mieleckim, przeworskim, rzeszowskim, stalowowolskim i jasielskim,
 - **surowce ilaste do produkcji kruszywa lekkiego** – mają zastosowanie do produkcji kruszyw ceramicznych. Udokumentowane w powiecie rzeszowskim, mieleckim i jarosławskim 3 złoża dotychczas nie były zagospodarowane. Ich zasoby wynoszą 19,11 mln m³ i stanowią ok. 11,3 % zasobów krajowych,
 - **surowce ilaste do produkcji cementu** – mają zastosowanie w przemyśle cementowym do korekcji surowca podstawowego, którym są z reguły wapienie i margle. Występują w powiatach lubaczowskim i stalowowolskim złoża nie są eksploatowane. Udokumentowane zasoby wynoszą 71,58 mln ton i stanowią ok. 25,9 % zasobów krajowych,
 - **wapienie i margle dla przemysłu cementowego i wapienniczego** – występują w obrębie Synklinorium Lubelskiego i Przedgórze Karpat, w powiatach: lubaczowskim, ropczycko-sędziszowskim, stalowowolskim i rzeszowskim. Zasoby 8 udokumentowanych złóż wynoszą 430,37 mln ton (2,33 % zasobów krajowych). Złoża te nie są eksploatowane,
 - **torfy** – występują praktycznie na terenie całego województwa. Największe ich skupiska znajdują się w obrębie południowej części Zapadliska Przedkarpackiego. Złoża torfów są w niewielkim stopniu udokumentowane. Zasoby udokumentowanych 5 złóż w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego wynoszą 244,0 tys. m³, co stanowi niespełna 0,64 % zasobów krajowych. **Torfy lecznicze (borowiny)** udokumentowane w złożu Podemszczyzna w powiecie lubaczowskim są wykorzystywane w lecznictwie uzdrowiskowym m.in. w Horyńcu-Zdroju. Zasoby złoża wynoszą 369,0 tys. m³.
- **wody lecznicze, mineralne i termalne** na terenie województwa rozpoznano (często podczas poszukiwań ropy naftowej i gazu ziemnego), tylko częściowo udokumentowane 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 Wyżne w gm. Krościenko Wyżne, Rudawka Rymanowska i Rymanów Zdrój w gm. Rymanów),
 - lubaczowskim (Horyniec-Zdrój w gm. Horyniec-Zdrój),
 - 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 Straszędle w gm. Lubenia, Rudna Wielka w gm. Świlcza, Hyżne, Szklary i Nieborów w gm. Hyżne, Rzeszów – Staromieście),
 - jasielskim (Folusz w gm. Dębowiec).

Według stanu na koniec 2014 roku na terenie województwa podkarpackiego znajduje się 12 udokumentowanych złóż wód leczniczych o łącznych zasobach eksploatacyjnych wynoszących 96,93 m³/h, co stanowi 1,8 % zasobów krajowych. Są to wody mineralne w obrębie złóż: Latoszyn, Lipa Zdrój-1, Polańczyk, Rymanów Zdrój, Iwonicz-Zdrój – Lubatówka (odwierty Lubatówka 12 i 14 mają dodatkowo właściwości wód termalnych) i słabo zmineralizowane w złożu Horyniec-

Zdrój oraz wody mineralne od lat eksploatowane na podstawie pozwoleń wodno-prawnych: Czarna Górna źr. nr 5 (gm. Czarna), Komańcza źr. nr 1, Lesko źr. nr 4, Nieborów – źródła (gm. Hyżne), Rabe1 (gm. Baligród), Rzeszów S-1, S-2.

Występowanie **wód termalnych** o temperaturze dochodzącej od 35⁰C do ponad 120⁰C na wypływie zostały stwierdzone podczas poszukiwań i eksploatacji gazu i ropy naftowej, w rejonie Wiśniowej i Rudawki Rymanowskiej. Jedynie w rejonie Lubatówki, udokumentowane wody lecznicze są wodami leczniczymi termalnymi o temperaturze powyżej 20⁰C na wypływie. Zasoby wód termalnych są słabo rozpoznane (zostały stwierdzone punktowo otworami naftowymi i gazowymi). Ilość tych wód nie jest dokładnie określona, a większość otworów została zlikwidowana.

3.1.5. Powietrze

Zanieczyszczenie powietrza w województwie podkarpackim powodowane jest głównie przez emisję antropogeniczną, a najpowszechniej występującymi zanieczyszczeniami powietrza są gazy i pyły pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw oraz komunikacji. Znaczącym źródłem, tzw. niskiej emisji jest indywidualne i komunalne ogrzewnictwo, przede wszystkim w sezonie zimowym.

Według oceny jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2014, wykonanej w Wojewódzkim Inspektoracie Ochrony Środowiska w Rzeszowie⁸, w województwie podkarpackim zanieczyszczenia gazowe tj. dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen i ozon (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin) osiągały na terenie województwa niskie wartości stężeń. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin⁹.

Nadal utrzymuje się ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem zawieszonym PM10 mierzonym w kryterium ochrony zdrowia. W końcowej klasyfikacji strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zostały zaliczone do klasy C. W zakresie normy rocznej, strefa miasto Rzeszów zaliczona została do klasy A, natomiast strefa podkarpacka do klasy C. Wyznaczono 1 obszar przekroczeń w zakresie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM10 obejmujących swoim zasięgiem 2 km² (0,01 % województwa podkarpackiego). W zakresie dobowego stężenia dopuszczalnego, strefa miasto Rzeszów i strefa podkarpacka zaliczone zostały do klasy C. W zakresie dopuszczalnego stężenia dobowego pyłu PM10 wyznaczono 18 obszarów przekroczeń obejmujących swoim zasięgiem 184 km² (1 % województwa podkarpackiego).

Ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza w 2014 r., stwierdzono również w zakresie pyłu PM2.5. Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zostały zaliczone do klasy C. Wyznaczono 4 obszary przekroczeń w zakresie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM2.5 obejmujące swoim zasięgiem 12,4 km² (0,07 % województwa podkarpackiego).

Dla metali w pyłe PM10 (arsen, kadm, nikiel, ołów) wartości odniesienia zostały dotrzymane na obszarze całego województwa. Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych. Strefy: miasto Rzeszów i podkarpacka zaliczone zostały do klasy C. Wyniki pomiarów pozwoliły na wyznaczenie 20 obszarów przekroczeń poziomu docelowego B(a)P obejmujących swoim zasięgiem 1132,4 km² (6,4 % województwa).

W przypadku zanieczyszczeń pyłowych i benzo(a)pirenu, dla których w ocenie stwierdzono przekroczenia obowiązujących poziomów odniesienia, na poziom stężeń wpływa głównie emisja powierzchniowa i napływowa. W centralnej części Rzeszowa z gęstą siecią komunikacyjną na

⁸ Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim za 2014r. – WIOŚ w Rzeszowie

wysokość stężeń tych zanieczyszczeń w powietrzu, znaczący wpływ ma emisja zanieczyszczeń ze środków transportu. Wyznaczone obszary przekroczeń w zakresie pyłu PM10, PM2.5 i B(a)P są zdecydowanie mniejsze niż w latach ubiegłych. Częściowo może mieć to związek z realizowanymi inwestycjami na rzecz poprawy jakości powietrza oraz warunkami meteorologicznymi w 2014 r.

3.1.6. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny województwa podkarpackiego kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny (lotniczy, drogowy czy kolejowy) oraz hałas przemysłowy. Głównym generatorem hałasu jest ruch drogowy. Największe zagrożenie hałasem występuje na drogach o dużym natężeniu ruchu.

Natężenie ruchu pojazdów osobowych w województwie podkarpackim koncentruje się głównie na drogach dojazdowych do głównych miast, w tym przede wszystkim do Rzeszowa i na przejściach przez miasta w ciągach dróg krajowych. Średnioroczny ruch dobowy na drogach krajowych i wojewódzkich w 2010 r. przedstawia Rysunek 14.

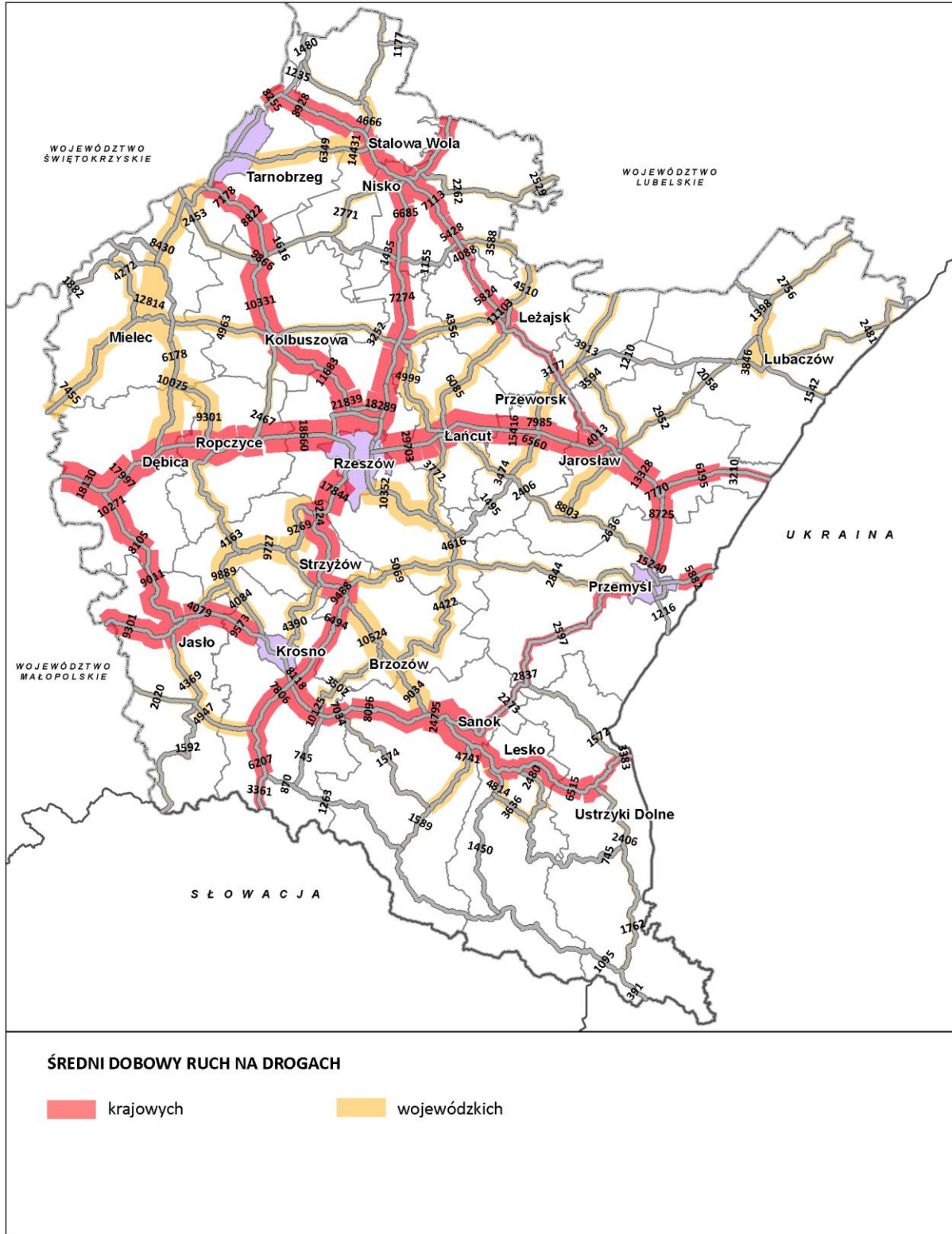
Z grupy odcinków dróg krajowych, na których natężenie ruchu ogółem przekracza 15 tys. pojazdów na dobę, wyróżnia się droga krajowa nr 4. Należy pamiętać, że po otwarciu autostrady A4 ruch pojazdów (poza ruchem lokalnym) przeniósł się na trasę autostradową i można oczekiwać zapewne dużego spadku ruchu na drodze krajowej nr 94 (w GPR2010 oznaczonej numerem 4). Poza DK94 najwyższym obciążeniem ruchem charakteryzują się poszczególne odcinki DK28 (przejście przez Sanok), DK9 (wjazd od Rzeszowa os. trony Głogowa Małopolskiego oraz Rzeszów-Babica), DK19 (na odcinku Stobierna-Rzeszów) i DK77 (Żurawica-Przemyśl i przejście przez Nisko). Natężenie ruchu na drogach wojewódzkich jest z oczywistych względów przeciętnie znacznie niższe, niż na drogach krajowych. Szczególnie wysokie obciążenie ruchem zaobserwowano na drogach w okolicy Mielca (DW984 i DW985), a także Stalowej Woli (DW871), Jarosławia (DW865), Łańcuta (DW877), Dębicy (DW985) i Rzeszowa (DW878) (szerzej w analizie poszczególnych MOF) oraz w centralnej części województwa na południe od Rzeszowa, w Strzyżowie (DW988) oraz na DW886 między Domaradzem a Grabownicą¹⁰.

Najwyższe natężenie ruchu pojazdów osobowych, autobusów, mikrobusów i motocykli w regionie podkarpackim występuje w ciągu równoleżnikowej byłej DK4 (aktualnie autostrada A4 i DK94) oraz na dojazdach do Rzeszowa, a także do innych Miejskich Obszarów Funkcjonalnych (MOF), przy czym w przypadku niektórych MOF, kluczowe są odcinki dróg wojewódzkich (np. w przypadku MOF Mielec). Silnym natężeniem ruchu pojazdów osobowych charakteryzuje się również DK9, DK28 i połączenie funkcjonalne Rzeszów-Sanok-Lesko.

Według opracowania „Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim”, przewóz towarów transportem ciężarowym jest w województwie podkarpackim mniej skoncentrowany na ciągu równoleżnikowym A4/DK94 niż transport osobowy. Wyraźnie zaznacza się również droga krajowa nr 9, przy czym największe obciążenie ruchem pojazdów ciężarowych z przyczepami ma tu miejsce na odcinkach między granicą z województwem świętokrzyskim, a Nagnajowem i Jadachami (szczególnie wysoki udział ruchu pojazdów ciężarowych w ruchu ogółem). Zaznacza się również wyraźnie odcinek DK28/DK73 odprowadzający ruch z zakładów przemysłowych w Krośnie i Jaśle do autostrady A4. W kontekście dróg wojewódzkich, do najbardziej obciążonych należą odcinki DW985 na północ od Mielca (między DK9 i Mielcem), gdzie natężenie ruchu pojazdów ciężarowych z przyczepami przekracza 500 (a na niektórych odcinkach nawet 1000) pojazdów na dobę. Ruch na drogach wojewódzkich jest najwyższy w MOF Mielec.

¹⁰ Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, opracowanie pod kierunkiem prof. dr hab. Tomasza Komornickiego, Warszawa, lipiec 2015.

Rysunek 14. Średnioroczny ruch dobowy na drogach krajowych i wojewódzkich w 2010 r.



Źródło: Program Strategiczny Rozwoju Transportu w Województwie Podkarpackim - Diagnoza Stanu Istniejącego.

WIOŚ w Rzeszowie w 2014 r., w ramach 3-letniego cyklu pomiarowego przeprowadził pomiary natężenia hałasu drogowego w 5 miejscowościach: Iwonicz Zdrój (1 punkt pomiarowo-kontrolny), Jasło (6 punktów pomiarowo-kontrolnych), Lubaczów (5 punktów pomiarowo-kontrolnych), Polańczyk (1 punkt pomiarowo-kontrolny), Rymanów Zdrój (1 punkt pomiarowo-kontrolny). Badania wykazały, że w każdym punkcie pomiarowo-kontrolnym, przekroczone zostały dopuszczalne standardy akustyczne, w stosunku do funkcji spełnianych przez dany teren¹¹.

Niewielkie znaczenie, w skali województwa, ma hałas kolejowy, głównie ze względu na ograniczenie częstotliwości przejeżdżania pociągów oraz ubogą sieć linii kolejowych. Lata 2000-2010 charakteryzowały się niewielkim wzrostem natężenia ruchu pociągów pasażerskich (o maksymalnie 10), przede wszystkim na linii E-30. Po 2000 r., nastąpił natomiast regres przewozów na wielu odcinkach o znaczeniu regionalnym (spadki rzędu 10-25 pociągów na dobę)¹².

Na terenie województwa zlokalizowane jest tylko jedno duże lotnisko, więc problem hałasu lotniczego praktycznie nie występuje. Hałas lotniczy ma charakter lokalny, ponadto analiza ruchu na międzynarodowym lotnisku Rzeszów-Jasionka w 2014 r., wykazała zmniejszenie o 21 % operacji lotniczych w stosunku do roku 2013.

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

W 2014 r. WIOŚ w Rzeszowie zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska wykonał badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2013-2015”. Badania zostały wykonane w 45 punktach pomiarowych, zlokalizowanych w miejscach dostępnych dla ludności, na następujących obszarach województwa:

- w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców większej od 50 tys.,
- w pozostałych miastach,
- na terenach wiejskich.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w miejscach dostępnych dla ludności, wartość dopuszczalna składowej elektrycznej pola, dla częstotliwości od 3 MHz do 300 MHz i dla częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz wynosi 7 [V/m]. Na podstawie analizy wyników pomiarów uzyskanych w 2014 r., nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku na wyznaczonych obszarach województwa, ponieważ wartość dopuszczalna składowej elektrycznej pola wynosiła:

- (0,297 [V/m]) w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców większej od 50 tys.
- (0,241 [V/m]) w pozostałych miastach,
- (0,2 [V/m]) na terenach wiejskich.

Najwyższe poziomy pól elektromagnetycznych zarejestrowano w następujących miejscowościach: Krosno (osiedle Śródmieście), Rzeszów (osiedle Śródmieście), Lubaczów (osiedle

¹¹ Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2014 roku, WIOŚ w Rzeszowie, 2015 r.

¹² Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim- Raport końcowy, opracowanie pod kierunkiem prof. dr hab. Tomasza Komornickiego, Warszawa, lipiec 2015.

Jagiellonów), Jarosław (ul. Opolska), Przemyśl (osiedle Bakończyce), Rzeszów (osiedle Gen. Andersa)¹³.

3.1.8. Dane przyrodnicze

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. Strukturę roślinności województwa tworzą: **lasy, tereny rolne, wyspy leśne** w postaci małych fragmentów lasów, kompleksów zadrzewień i zakrzaczeń śródpolnych oraz **tereny wzdłuż cieków wodnych**.

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 w Bieszczadach są buk i jodła. Lasy jodłowe i mieszane występują głównie w terenach niżej położonych, zaś wyższe partie porośnięte są wyłącznie lasami bukowymi.

Tereny rolne, głównie łąki i pastwiska mają istotne znaczenie dla zachowania wysokiej różnorodności gatunkowej i biocenotycznej. Położone w najbliższym sąsiedztwie lasów pełnią rolę stref ekotonowych. W obrębie Kotliny Sandomierskiej znajdują się zbiorowiska pól uprawnych, a także zbiorowiska łąkowe, torfowe, bagienne i wodne. Roztocze jest terenem, na którym występują rośliny południowo-wschodnie – kłokoczka południowa (*Staphylea pinnata*), północne – zimozioł północny (*Linnaea borealis*) oraz górskie, które charakterystyczne są dla terenów o zimniejszym klimacie, np.: 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*). W Bieszczadach występują jedyne w Polsce, połoninowe, wschodniokarpackie zbiorowiska roślinne, tj.: bliźniaczyska, borowczyska, traworośla, ziołorośla, zarośla jarzębinowe z paproci, zespoły pastwiskowe, kwieciste łąki połoninowe.

¹³ Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2014 roku, WIOŚ w Rzeszowie, 2015 r.

Wyspy leśne, m.in. lasy o małych powierzchniach, większe kompleksy zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, to ekosystemy o bogatych, zróżnicowanych zbiorowiskach roślinności. Wraz z roślinnością towarzysząca ciekom wodnym wchodzi w system lokalnych korytarzy ekologicznych.

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

Na terenie województwa występują rośliny chronione i rzadkie, z czego co najmniej 60 wpisanych jest do Polskiej Czerwonej Księgi roślin, a 12 z nich ma tutaj swoje naturalne środowiska, m. in. szachownica kostkowata (*Fritillaria meleagris*), chaber Kotschyego (*Centaurea kotschyana*), ostrożeń siedmiogrodzki (*Cirsium decussatum*), różanecznik żółty (*Rhododendron luteum*), turzyca dacka (*Carex dacica*), turzyca 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*), dziewięciśł bezłodygowy (*Carlina acaulis*), grązel żółty (*Nuphar lutea*) ciemiężca 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 grzybień białe (*Nymphaea alba*).

W Tabeli 6 wyszczególniono gatunki roślin chronionych na mocy Dyrektywy Siedliskowej oraz siedliska przyrodnicze, z jakimi są one związane.

Tabela 6. Gatunki roślin występujące na terenie województwa podkarpackiego chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej

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

7.	1617 Starodub łąkowy (<i>Ostericum palustre</i>)	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, 7230-2 Torfowiska zasadowe Polski południowej (z wyłączeniem gór) i części środkowej.
8.	1898 Ponikło krańskie (<i>Eleocharis carniolica</i>) występuje m.in. na południe od miejscowości Moszczaniec w Beskidzie Niskim, nieopodal rezerwatu „Źródlika Jasiołki”, w miejscowości Czarniawka w powiecie jarosławskim.	3130 Brzegi lub osuszane dna oligotroficznych lub mezotroficznych zbiorników wód stojących, z roślinnością z klas <i>Littorelletea uniflorae</i> .
9.	4116 Tocza alpejska, karpacka (<i>Tozzia alpina</i>) – BdPN	6430-1 Ziolorośla subalpejskie i reglowe, 91E0-6 Nadrzeczna olszyna górską (<i>Alnetum incanae</i>), 91E0-7 Bagienna olszyna górską (<i>Caltho laetae-Alnetum</i>).

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

Czynnikiem warunkującym zachowanie zespołów roślinnych jest utrzymanie niezmiennych stosunków wodnych. Dotyczy to całego kompleksu zbiorowisk, zarówno leśnych, jak i łąkowo-szuwarowych pozostających we wspólnej, ścisłej zależności od poziomu wód gruntowych. Zaznaczyć należy, że w celu zachowania bogactwa fauny i flory występującej na obszarze całego województwa, niezbędne jest utrzymanie pełnej gamy różnorodnych siedlisk na odpowiednio dużym terenie.

Należy podkreślić, że najcenniejsze przyrodniczo obszary w obrębie całego województwa podkarpackiego, zostały już objęte różnymi formami ochrony przyrody.

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. Na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody ponad 44 % województwa zostało objęte ochroną w postaci przestrzennych form 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.	91D0 - Bory i lasy bagienne	Pradolina Podkarpacka, Dolina Dolnej Wisłoki, Równina Tranobrzaska, Dolina Dolnego Sanu, Płaskowyż Tarnogrodzki, Płaskowyż Kolbuszowski, Równina Biłgorajska.
2.	91E0 – Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albae</i> , <i>Populetum albae</i> , <i>Alnetum 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.	91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<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.	91P0 – Jodłowy bór świętokrzyski (<i>Abietetum polonicum</i>)	Północna część Równiny Tarnobrzaskiej.

5.	9110 – Kwaśne buczyny (<i>Luzulo – Fagetum</i>)	Równina Tarnobrzeska, Dolina Dolnej Wisłoki, Płaskowyż Kolbuszowski, Prodolina Podkarpacka, Pogórza: Rzeszowskie, Strzyżowskie, Dynowskie, Przemyskie, Bukowskie, Płaskowyż Chyrowski, Kotlina Jasielsko-Krośnieńska, Beskid Niski, Góry Sanocko – Turczańskie, Bieszczady Zachodnie, Beskid Niski.
6.	9130 – Żyzne buczyny (<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.	9140 – Środkowo-europejskie, subalpejskie i górskie lasy bukowe z jaworem oraz szczawiem górskim (górskie jaworzyny ziołoroślowe)	Bieszczady Zachodnie.
8.	9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (<i>Galio Carpinetum</i>)	Góry Sanocko – Turczańskie, Pogórze Przemyskie, tereny położone na północ od Pogórza Jasielskiego i Kotliny Jasielsko-Krośnieńskiej.
9.	9180 – Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stromych stokach i zboczach (<i>Tilio platyphyllis-Acerion pseudoplatani</i>)	Beskidy Środkowe, Beskid Lesiste, Pogórze Środkowobeskidzkie, Bieszczady Zachodnie, Beskid Niski.
10.	9410 – Górskie bory świerkowe (<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 występujące w województwie podkarpackim chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej

Lp.	Rodzaj	Podtypy	Występowanie
1.	4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylian</i>)	4030-1 Wrzosowiska janowcowe (<i>Calluno- Genistetum</i>)	Północne rejony województwa – pogórze, Kotlina Sandomierska.
		4030-2 Wrzosowiska knotnikowe (<i>Pohlio-Callunetum</i>)	Północne rejony województwa.
		4030-3 Wrzosowiska mącznicowe (<i>Arctostaphylo-Callunetum</i>)	Północne rejony województwa.
2.	4060 Wysokogórskie borówczyska bażynowe (<i>Empetro-Vaccinietum</i>)	4060-1 Wysokogórskie borówczyska bażynowe	Tereny BdPN – grzbiety połonin: Tarnica, Krzemień, Bukowe Berdo, Rozsypaniec, Połonina Wetlińska, Szeroki Wierch.
3.	4080 Subalpejskie zarośla wierzby lapońskiej lub śląskiej (<i>Salicetum lapponum, Salicetum silesiaca</i>)	4080-2 Subalpejskie zarośla wierzby śląskiej w Karpatach	Bieszczady – tereny BdPN – Tarnica.
4.	*6120 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>)	*6120-1 Ciepłolubne śródładowe murawy napiaskowe	Dolina Wisły, Kotlina Sandomierska, rejon pogórzy.
5.	6150 Wysokogórskie murawy acydofilne (<i>Juncion trifidi</i>) i bezwapienne wyleżyska śnieżne (<i>Salicion herbaceae</i>)	6150-1 Wysokogórskie murawy acydofilne hal i połonin w Karpatach	Bieszczady – BdPN: Tarnica, Halicz, Krzemień, Rozsypaniec, Szeroki Wierch, Bukowe Berdo, Kińczyk Bukowski, Kopa Bukowska, Połonina Caryńska i Połonina Wetlińska.
6.	*6210 Murawy kserotermiczne (<i>Festuco-Brometea</i>)	*6210-3 Kwietne murawy kserotermiczne (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.	*6230 Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion – płaty bogate florystycznie</i>)	*6230-1 Bieszczadzkie murawy bliźniczkowe (priorytetowe są tylko płaty bogate florystycznie)	Bieszczady – BdPN, Park Krajobrazowy Doliny Sanu, Ciśniańsko-Wetliński Park Krajobrazowy (Obszar Natura 2000 Bieszczady).

		*6230-2 Zachodniokarpackie murawy bliźniczkowe (priorytetowe są tylko płaty bogate florystycznie)	Beskid Niski – MPN.
		*6230-4 Niżowe murawy bliźniczkowe (priorytetowe są tylko płaty bogate florystycznie)	Środkowa i północna część województwa.
8.	6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>)	6410-1 Zmiennowilgotne łąki olszewnikowo – trzęślicowe (<i>Selino carvifoliae-Molinietum</i>)	Środkowa i północna część województwa.
		6410-2 Łąki sitowo-trzęślicowe (<i>Junco-Molinietum</i>)	Północna część województwa.
9.	6430 Ziolorośla górskie (<i>Adenostylin alliariae</i>) i ziolorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>)	6430-1 Ziolorośla subalpejskie i regłowe	Południe województwa (Beskid Niski, Bieszczady).
		6430-2 Górskie, nadpotokowe ziolorośla lepiężnikowi	Występują pospolicie w całych Karpatach.
		6430-3 Niżowe, nadrzeczne zbiorowiska okrajkowe	Północna część województwa.
10.	6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>)	6440-1 Łąki fiołkowo-selernicowe (<i>Violo-Cnidietum dubii</i>)	Puszcza Sandomierska, Dolina Wisły, Dolina Dolnego Sanu.
11.	6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>)	6510-1 Łąka rajgrasowa (owsicowa) (<i>Arrhenatherum elatioris</i>)	Cały teren województwa z wyjątkiem wysokich gór (powyżej 600m n.p.m.).
		6510-2 Łąka z wiechliną łąkową i kostrzewą czerwoną (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

* znaczenie priorytetowe

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

Lp.	Rodzaj	Podtypy	Występowanie
1.	3130 Brzegi lub osuszone dna zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z <i>Littorelletea</i> , <i>Lesoto-Nanojuncetea</i>	3130-2 Roślinność mezotroficznych zbiorników wodnych należąca do związku <i>Elantini-Eleochari</i>	Środkowa i północna część województwa.
2.	3140 Twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic <i>Charetea</i>	3140-1 Zbiorowiska ramienic ze związku <i>Charion fragilis</i> w silnie zmineralizowanych zasadowych wodach oligo- i mezotroficznych	Występują w wodach różnego typu na terenie całego województwa.
3.	3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i> , <i>Potamion</i>	3150-2 Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne	Teren całego województwa – doliny rzeczne wszystkich rzek.
4.	3220 Pionierska roślinność na kamieńcach górskich potoków	3220-1 Kamieńce górskich potoków z trzcinnikiem szuwarowym i kostrzewą czerwoną	Południowa część województwa – Beskid Niski, Bieszczady.
		3220-2 Zarośla wrześni pobrzeżnej	Południowa część województwa – Beskid Niski, Bieszczady.
5.	3230 Zarośla wrześni na kamieńcach i zwirowiskach górskich potoków (<i>Salici-Myricarietum</i> – część z przewagą wrześni)	3230-1 Zarośla wrześniowo-wierzbowe	Południowa część województwa – Beskid Niski, Bieszczady.
6.	3240 Zarośla wierzbowe na kamieńcach i zwirowiskach	3240-1 Zarośla wierzbowo-wrześniowe	Południowa część województwa – Beskid

	górkich potoków (<i>Salici-Myricarietum</i> – część z przewagą wierzb)		Niski, Bieszczady.
7.	3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	3260-1 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników	Obszar pogórzy.
8.	3270 Zalewane muliste brzegi rzek	3270-1 Naturalna eutroficzna roślinność związków: <i>Chenopodium fluviatile</i> , <i>bidention tripartitae</i> p.p., <i>Elation Eleocharition ovatae</i>	Praktycznie cały teren województwa aż po wys. 600 m n.p.m.
9.	*7110 Torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe) – siedlisko priorytetowe	*7110-3 Karpackie torfowiska wysokie	Bieszczady – głównie BdPN, dolina Sanu.
10.	7120 Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	7120-1 Torfowiska wysokie zdegradowane, zdolne do naturalnej i stymulowanej regeneracji	Kotlina Sandomierska.
11.	7140 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z <i>Scheuchzerio - Caricetea nigrae</i>)	7140-1 Torfowiska przejściowe i trzęsawiska na niżu	Kotlina Sandomierska, Roztocze.
		7140-2 Górskie torfowiska przejściowe i trzęsawiska	Bieszczady.
12.	7150 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion</i>	7150-1 Obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze związku <i>Rhynchosporion albae</i>	Kotlina Sandomierska.
13.	*7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i>, <i>Caricetum buxbaumii</i>, <i>Schoenetum nigricantis</i>) – siedlisko priorytetowe	*7210-1 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i>, <i>Caricetum buxbaumii</i>, <i>Schoenetum nigricantis</i>)	Pojedyncze stanowiska mogą występować na terenie całego województwa, szczególnie jednak na południu.
14.	*7220 Źródlika wapienne ze zbiorowiskami <i>Cratoneurion commtati</i> – siedlisko priorytetowe	*7220 Petryfikujące źródła z utworami tufowymi (<i>Cratoneurion</i>)	Pojedyncze stanowiska mogą występować na terenie całego województwa, szczególnie jednak na południu.
15.	7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk	7230-1 Młaki górskie	Południe województwa (na południe od linii Przemyśl – Strzyżów) głównie Bieszczady.
		7230-2 Torfowiska zasadowe Polski południowej (z wyłączeniem gór) i środkowej części województwa	Północna część województwa (na północ od linii Przemyśl – Strzyżów).
Ściany, piargi, rumowiska skalne i jaskinie			
1.	8210 Wapienne ściany skalne ze zbiorowiskami <i>Potentilletalia caulescentis</i>	8210-2 Szczelinowe zbiorowiska paproci	Środkowa część województwa (pasma pogórzy na południe od linii Przemyśl – Strzyżów).
2.	8220 Ściany skalne i urwiska krzemianowe ze zbiorowiskami z <i>Androsacetalia vandellii</i>	8220-3 Mszysto-paprociowe zbiorowiska zacienionych skał kwaśnych i obojętnych	Południowa część województwa (na południe od Strzyżowa).
3.	8310 Jaskinie niedostępne do zwiedzania	8310-1 Jaskinie niedostępne do zwiedzania	Głównie południowa część województwa (Beskid Niski, Bieszczady).

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

* znaczenie priorytetowe

3.1.8.3. Opis fauny

Województwo podkarpackie charakteryzuje bogactwo przyrodnicze fauny. 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 i 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*), zębiełek białawy (*Crocidura leucodon*), zębiełek karliczek (*Crocidura suaveolens*). Wiele gatunków 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 czerwoczyk nieparek (*Lycaena dispar*),

- **Płazy i gady:** 1166 traszka grzebieniasta (*Triturus cristatus*), 1193 kumak górski (*Bombina variegata*), 2001 traszka karpacka (*Triturus montandoni*), 1188 kumak nizinny (*Bombina bombina*),
- **Ryby:** 1101 jesiotr bałtycki (*Acipenser oxyrinchus oxyrinchus*), 1106 łosoś (*Salmo salar*), 1134 różanka (*Rhodeus sericeus*), 2503 brzanka (*Barbus peloponnesius*), 1163 głowacz białopłetwy (*Cottus gobio*), 1096 minóg strumieniowy (*Lampetra planeri*),
- **Ptaki:** A429 dzięcioł białoszyi (*Dendrocopos syriacus*), A338 gąsiorek (*Lanius collurio*), A321 muchołówka 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 białoczelna (*Sterna albifrons*),
- **Ssaki:** 1303 podkowiec mały (*Rhinolophus hipposideros*), 1321 nocek orzęsiony (*Myotis emarginatus*), 1361 ryś euroazjatycki (*Lynx lynx*), 1363 żbik (*Felis silvestris*), 1355 wydra (*Lutra lutra*), *1352 wilk (*Canis lupus*)¹⁴, 1337 bóbr europejski (*Castor fiber*), *1354 niedźwiedź brunatny (*Ursus arctos*), *2647 żubr (*Bison bonasus*).

3.1.9. Waloryzacja przyrodnicza

Projekt PSRTWP ma charakter ogólny, dlatego przyjęto, że szczegółowość waloryzacji przyrodniczej terenu będzie dostosowana do stopnia szczegółowości analizowanego dokumentu.

Waloryzacji przyrodniczej dokonano w oparciu o dostępne materiały i informacje o środowisku przyrodniczym. Wnikliwej analizie poddano stan środowiska przyrodniczego, główne struktury przyrodnicze i powiązania ekologiczne.

Podczas waloryzacji przyrodniczej wskazano obszary o różnej randze wartości przyrodniczej, a przede wszystkim te najcenniejsze, objęte systemem ochrony przyrody. Dysponując zgromadzoną wiedzą, dokonano waloryzacji obszaru województwa wyróżniając podstawowe struktury przyrodnicze mające znaczenie w zachowaniu równowagi ekologicznej i różnorodności biologicznej w skali regionalnej.

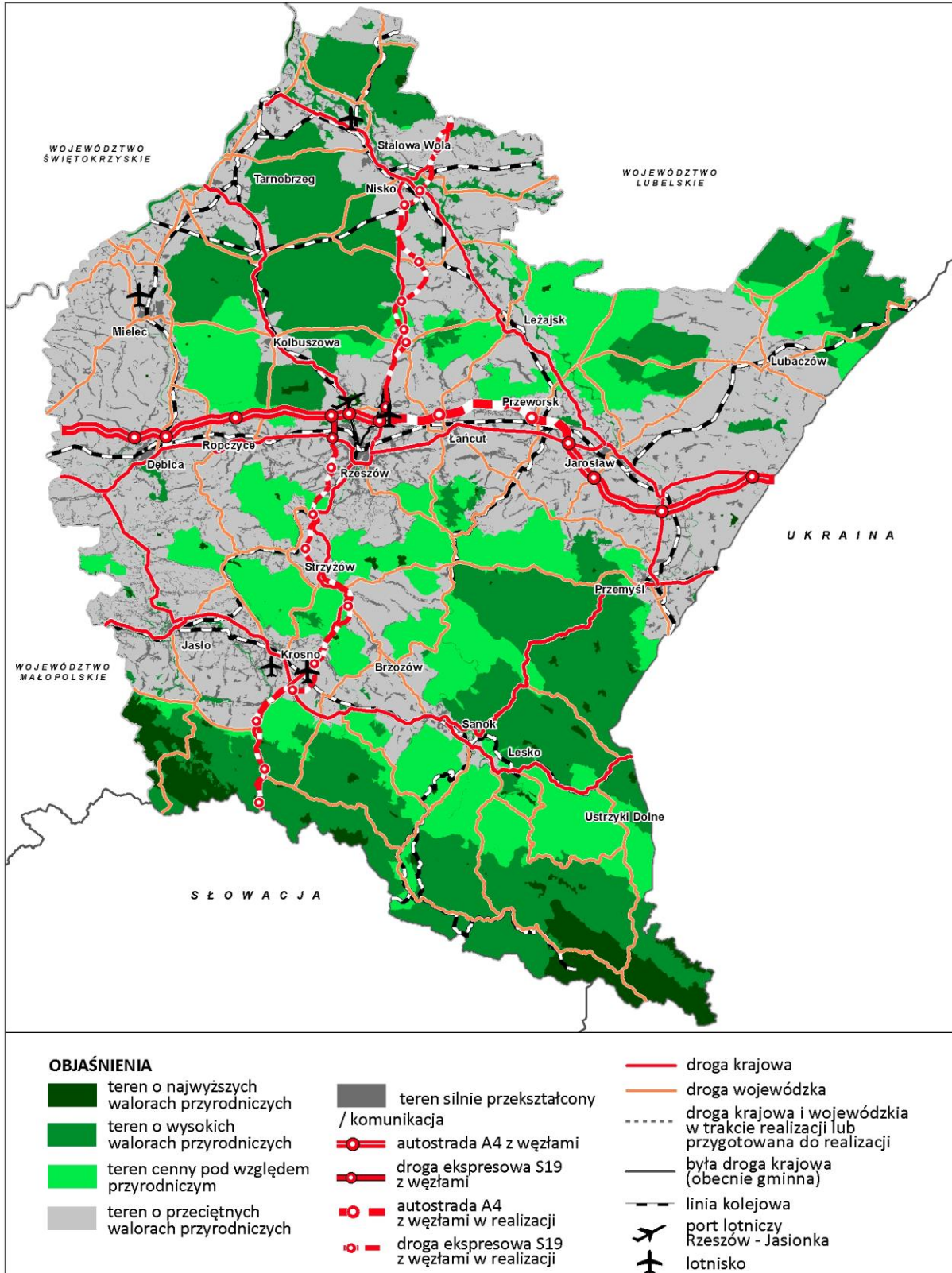
Rysunek 15 przedstawia waloryzację terenu województwa z podziałem na następujące kategorie terenów:

- **Tereny o najwyższych walorach przyrodniczych:** tereny objęte ochroną rezerwatową oraz obszary parków narodowych,
- **Tereny o wysokich walorach przyrodniczych:** obszary Natura 2000,
- **Tereny cenne pod względem przyrodniczym:** tereny objęte takimi formami ochrony jak: parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu,
- **Tereny o przeciętnych walorach przyrodniczych:** tereny rolnicze (pola uprawne, łąki, pastwiska) i leśne nie objęte ochroną prawną,
- **Tereny silnie przekształcone:** tereny zurbanizowane, w tym zabudowane i komunikacyjne.

Na Rysunku 15 zamieszczono także istniejącą i projektowaną główną sieć komunikacyjną województwa: drogową (autostradę, szybkiego ruchu, krajowe i wojewódzkie), kolejową i lotniczą.

¹⁴ * Gatunek priorytetowy.

Rysunek 15. Waloryzacja przyrodnicza terenu województwa podkarpackiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

3.1.10. 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, 96 rezerwatów przyrody oraz 63 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 Jeziorem 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, tworzy 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 mikroklimatu 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 zabytków nieruchomych i ruchomych. Według danych Podkarpackiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, znajduje się tu 3906 zabytków nieruchomych¹⁵ oraz 49 747 zabytków ruchomych¹⁶.

Fenomenem na skalę kraju jest liczba zabytkowych kościołów i cerkwi drewnianych. Sześć z tych obiektów zostało wpisanych na Listę Światowego Dziedzictwa Kulturalnego i Naturalnego 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 Łąncucie. W roku 2009, jako pierwszy w regionie, został utworzony Park Kulturowy Zespołu Staromiejskiego i Zespołu Klasztornej oo. Dominikanów w Jarosławiu.

Do zasobów materialnego dziedzictwa kulturowego województwa należą też 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.: Łącuta, Jarosławia, Krosna, Przemyśla, Przeworska, Rzeszowa czy Sanoka, przestrzenne założenia drewnianej zabudowy małomiasteczkowej w Pruchniku, Jaśliskach i Ulanowie oraz uzdrowiskowej w Rymanowie Zdroju i Iwoniczu-Zdroju.

Charakterystyczne dla krajobrazu kulturowego województwa są licznie występujące budowle sakralne świadczące o wielokulturowości i wielowyznaniowości mieszkańców tego regionu (kościóły

¹⁵ Stan na dzień 31.12.2012 r.

¹⁶ Stan na 31.03.2013 r.

i klasztory rzymskokatolickie, cerkwie greckokatolickie i prawosławne, synagogi), w tym znaczna liczba świątyń drewnianych.

Istotnym elementem dziedzictwa kulturowego 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 Przemysł, jak również kompleks schronów kolejowych niemieckiego stanowiska dowodzenia z II Wojny Światowej w Stepinie-Cieszynie oraz Strzyżowie, a także zespół obiektów Przemyskiego Rejonu Umocnionego, tzw. „Linii Mołotowa” oraz sąsiadujących z nimi niemieckich umocnień granicznych, tzw. Pozycji Granicznej „Galicja”.

Pośród zabytków przemysłu i techniki wyróżnia się pierwszą na świecie kopalnię ropy naftowej w Bóbrce, w której funkcjonuje Muzeum Przemysłu Naftowego im. I. Łukaszczyka, a także kolejki wąskotorowe: tzw. Bieszczadzka Kolejka Leśna 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, 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 niedźwiedzicy w Przemysłu, rzeźba Józefa Szajny „Przejsie 2001” w Rzeszowie), obiekty techniki (elektrownia z zaporą wodną w Solinie), cmentarze (żołnierzy Wehrmachtu w Przemysłu, żołnierzy poległych podczas II Wojny Światowej w Dukli) oraz osiedla mieszkaniowe („Przywiśle” w Tarnobrzegu, dawne osiedle WSK w Mielcu).

3.2. Ocena stanu środowiska

3.2.1. Stan czystości jednolitych części wód powierzchniowych

Badania i ocena jakości wód powierzchniowych wykonywane są w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Ocena stanu wód została przygotowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, w oparciu o rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014, poz. 1482), a także zgodnie z wytycznymi Państwowego Monitoringu Środowiska. Podstawą jej wykonania były wyniki badań jakości wód otrzymane w latach 2012-2014 oraz w niektórych przypadkach w 2011 r. Ocena stanu wód powierzchniowych przygotowano poprzez porównanie

wyników klasyfikacji stanu lub potencjału ekologicznego, z wynikami stanu chemicznego. Stan lub potencjał ekologiczny określono na podstawie elementów biologicznych, hydromorfologicznych i fizykochemicznych poprzez nadanie im odpowiednich klas.

W 2014 r. ocenę wykonano dla 91 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP)¹⁷ tym 43 naturalnych i 45 silnie zmienionych oraz 3 silnie zmienionych jednolitych części wód rzecznych będących zbiornikami zaporowymi. Jednolite części wód dla których sporządzono ocenę położone są w 14 zlewniach z czego 13 znajdują się w obszarze Dorzecza Wisły i jedna należąca do dorzecza Dniestru.

Dla 43 JCWP (47 %) określono stan ekologiczny charakteryzujący naturalne części wód :

- bardzo dobry (I klasa) – w 3 JCWP,
- dobry (II klasa) – w 12 JCWP,
- umiarkowany (III klasa) – w 18 JCWP,
- słaby (IV klasa) – w 9 JCWP,
- zły (V klasa) – w 1 JCWP (Olszynka),

W pozostałych 48 silnie zmienionych JCWP, w tym w trzech zbiornikach zaporowych określono potencjał ekologiczny:

- maksymalny (I klasa) – w 1 JCWP (Zbiornik Solina do zapory w Myczkowcach),
- dobry (II klasa) – w 15 JCWP,
- umiarkowany (III klasa) – w 21 JCWP,
- słaby (IV klasa) – w 10 JCWP,
- zły (V klasa) – w 1 JCWP (Mikośka).

Jednolite części wód powierzchniowych o stanie i potencjale ekologicznym dobrym i powyżej dobrego stanowiły 34 %, a o stanie i potencjale ekologicznym umiarkowanym, słabym i złym – 66 %. Na Rysunku 16 zostały przedstawione wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego i oceny jakości wód w województwie podkarpackim.

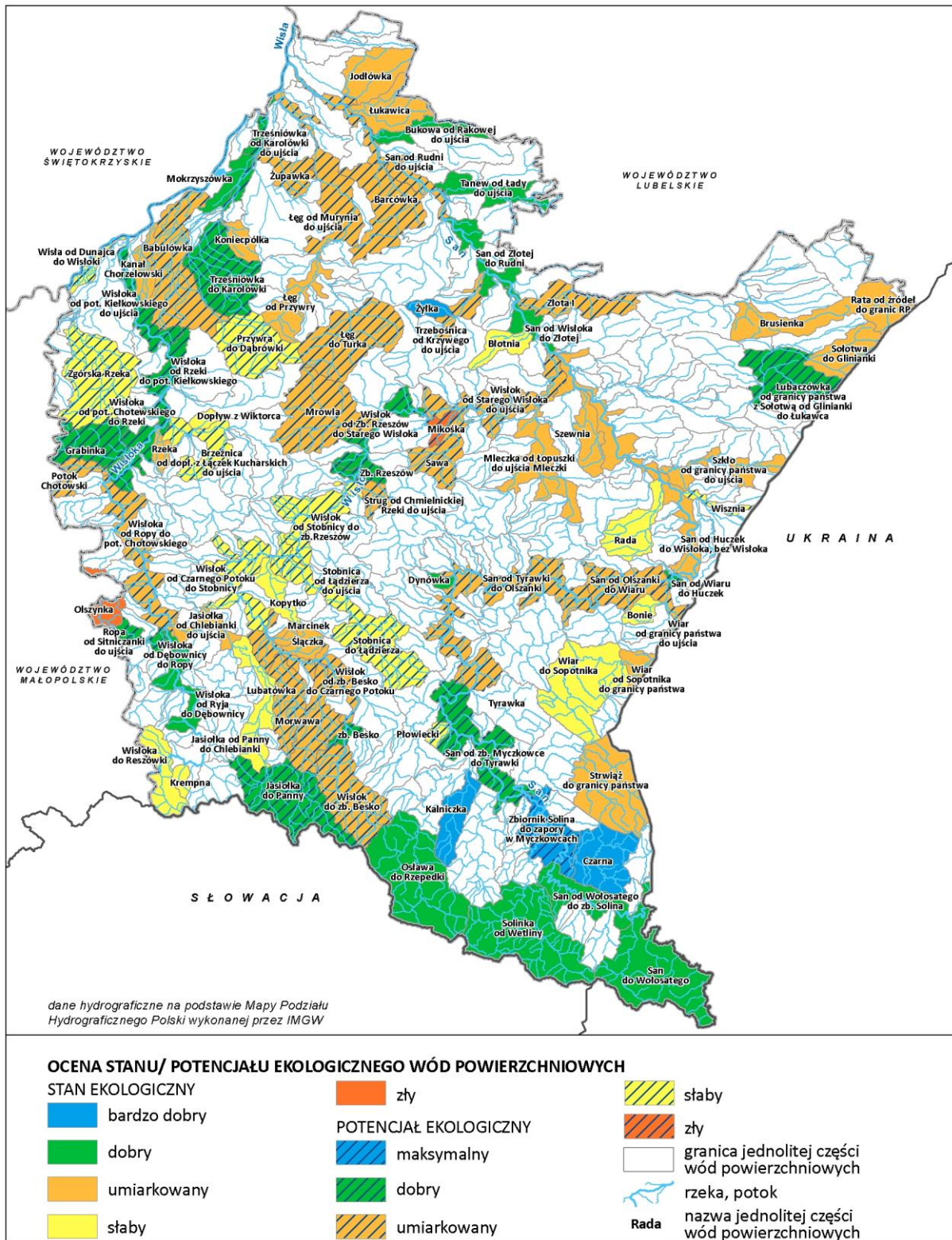
W obszarach chronionych, jakość wód powierzchniowych oceniana jest pozytywnie, jeśli osiągają one co najmniej dobry stan ekologiczny lub dobry i powyżej dobrego potencjał ekologiczny oraz spełniają inne wymagania określone w przepisach odrębnych, obowiązujących dla danego obszaru. W sytuacji, gdy spełnione są wymagania co do stanu lub potencjału ekologicznego, natomiast dodatkowe wymagania wynikające z przepisów nie zostają osiągnięte, jednolita część wód uzyskuje wówczas umiarkowany stan lub potencjał ekologiczny.

Celem prowadzonego monitoringu obszarów chronionych jest ochrona wód użytkowanych przez ludzi oraz zachowanie siedlisk i gatunków bezpośrednio zależnych od wody. Monitoring obejmuje:

- obszary chronione będące jednolitymi częściami wód powierzchniowych przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę pitną,
- obszary ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie,
- obszary chronione przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych,
- obszary chronione wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych oraz obszarów narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych.

¹⁷ Jednolitych częściach wód powierzchniowych – rozumie się przez to oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych, taki jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny, sztuczny zbiornik wodny, struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części, morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne (na podstawie ustawy z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne).

Rysunek 16. Stan lub potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2011-2014



Źródło: dane WIOŚ w Rzeszowie, <http://www.wios.rzeszow.pl> – opracowanie własne.

Ocenę obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przygotowano wg rozporządzenia Ministra Środowiska 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, nr 204, poz. 1728), w którym zostały ustalone trzy kategorie jakości wód¹⁸: A1, A2, A3, odpowiadające różnym procesom uzdatniania w zależności od stopnia zanieczyszczenia. Spełnianie wymagań dla obszarów chronionych 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 2011-2014 przebadano 16 JCWP, na obszarach których występują zbiorniki zaporowe oraz rzeki dostarczające wodę mieszkańcom w ilości powyżej 100 m³/dobę. W 15 z nich odnotowano spełnienie w tym zakresie wymagań. Tylko w jednej – San od Huczek do Wisłoka bez Wisłoka – ze względu na obecność w wodzie bakterii typu coli, nie zostały spełnione warunki określone w rozporządzeniu. Natomiast w stosunku do 2012 r. odnotowano poprawę jakości wód, szczególnie w górnych odcinkach Wisłoki i Osławy oraz Wisłoka na ujęciu w Zwiężczy.

W zakresie obszarów ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie, nie zostały określone dodatkowe wymagania. Tymczasowo, do czasu ich ustalenia, przyjęto spełnienie wymagań dla jednolitych części wód, które osiągnęły dobry stan wód.

W ocenie obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych, uwzględniono klasyfikacje stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz ocenę występowania przyspieszonej eutrofizacji wywołanej czynnikami antropogenicznymi, wskazującej na możliwość zakwitów glonów. Badania przeprowadzono w 4 JCWP, w 3 z nich zostały spełnione wymagania: Zbiornik Solina do zapory w Myczkowcach, Czarna i Brusienka, natomiast Potok Chotowski nie uzyskał pozytywnej oceny.

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 dotyczących spełniania wymagań określonych dla tych obszarów. W przeprowadzonej ocenie jakości wód w 2014 r. stwierdzono brak spełnienia wymagań dla obszarów ochronnych wrażliwych na eutrofizację w 47 JCWP. Najczęstszą przyczyną pogorszenia jakości wód był element biologiczny (fitobentos lub makrofity). Według danych RZGW w Krakowie na terenie województwa podkarpackiego nie występuje zjawisko eutrofizacji pochodzącej z zanieczyszczeń związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, w związku z tym nie ma potrzeby wyznaczania takich obszarów zagrożenia.

Badania stanu chemicznego wód powierzchniowych są prowadzone na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014, poz. 1482). 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 2011-2014 badaniami stanu chemicznego objęto 55 JCWP. Tylko w jednej z nich: w Jasiołce od Panny do Chlebianki odnotowano stan chemiczny poniżej dobrego. Przyczyną obniżenia jakości była obecność stężeń

¹⁸ *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.

wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. W pozostałych JCWP stwierdzono dobry stan chemiczny (Rysunek 17).

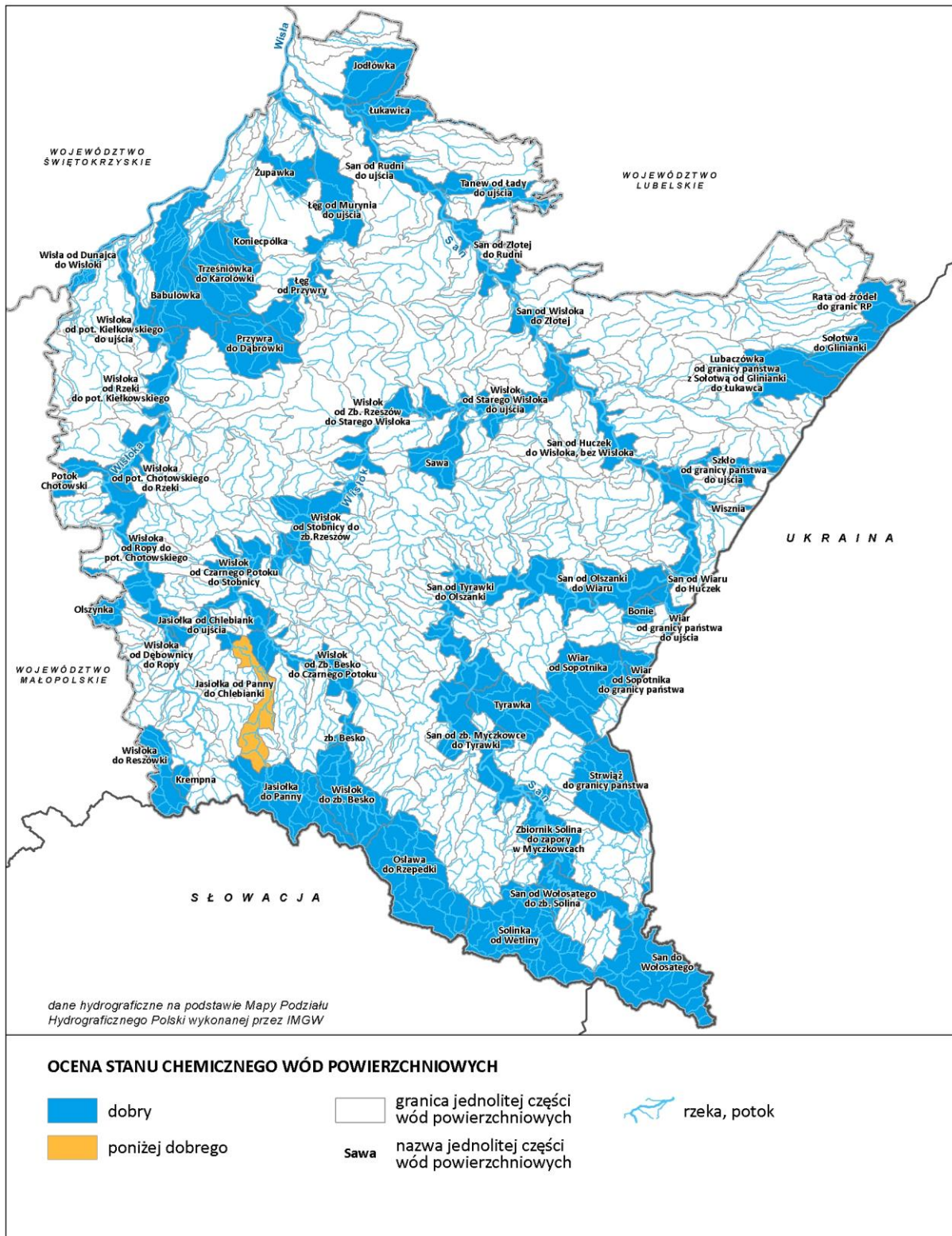
Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych polega na porównaniu wyników klasyfikacji stanu ekologicznego (lub potencjału ekologicznego dla wód zmienionych lub sztucznych) i stanu chemicznego. Stan ten jest określany według następujących zasad:

- 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)

Ocena stanu JCWP przygotowana na podstawie stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego wód została określona dla 80 JCWP (Rysunek 18). W przeważającej większości stwierdzono zły stan wód w 62 JCWP, co stanowiło 77,5 % ogółu JCWP poddanych ocenie. W pozostałych 18 odnotowano dobry stan wód. Należą do nich następujące JCWP:

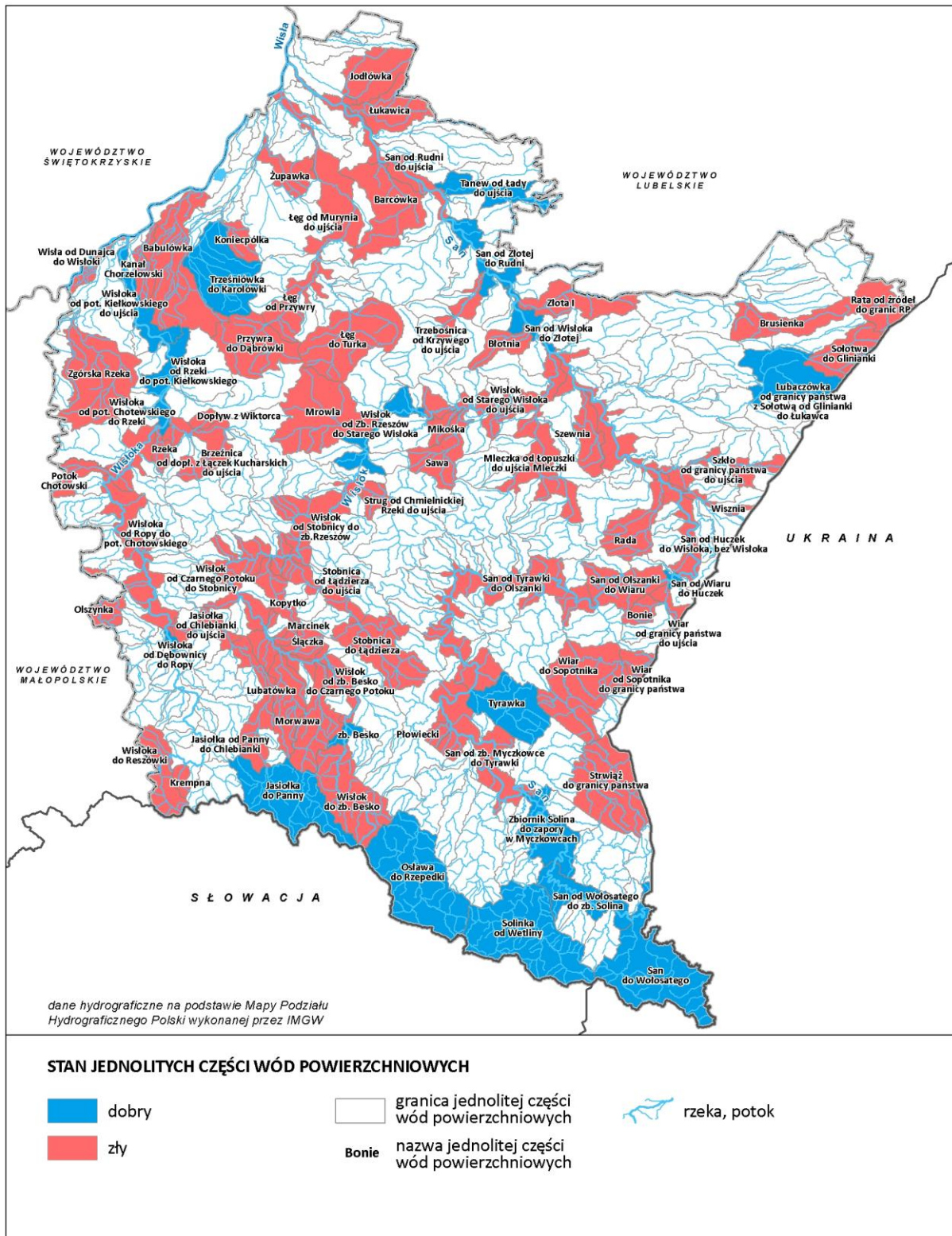
- **w zlewni Wisły:** Trześniówka do Karolówki,
- **w zlewni Wisłoki:** Wisłoka od Dębownicy do Ropy, Jasiołka do Panny, Wisłoka od Rzeki do Potoku Kiełkowskiego, Wisłoka od Potoku Kiełkowskiego do ujścia,
- **w zlewni Sanu:** San do Wołosatego, San od Wołosatego do Zbiornika Solina, Solinka do Wetliny, Zbiornik Solina do zapory w Myczkowcach, Osława do Rzepedki, Tyrawka, San od Wiaru do Huczek, Lubaczówka od granicy Państwa z Sołotwą od Glinianki do Łukawca, San od Wisłoka do Złotej, San od Złotej do Rudni, Tanew od Łady do ujścia,
- **w zlewni Wisłoka:** Zbiornik Besko, Wisłok od Zbiornika Rzeszów do Starego Wisłoka.

Rysunek 17. Stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2011-2014



Źródło: dane WIOŚ w Rzeszowie, <http://www.wios.rzeszow.pl> – opracowanie własne

Rysunek 18. Stan jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2011-2014

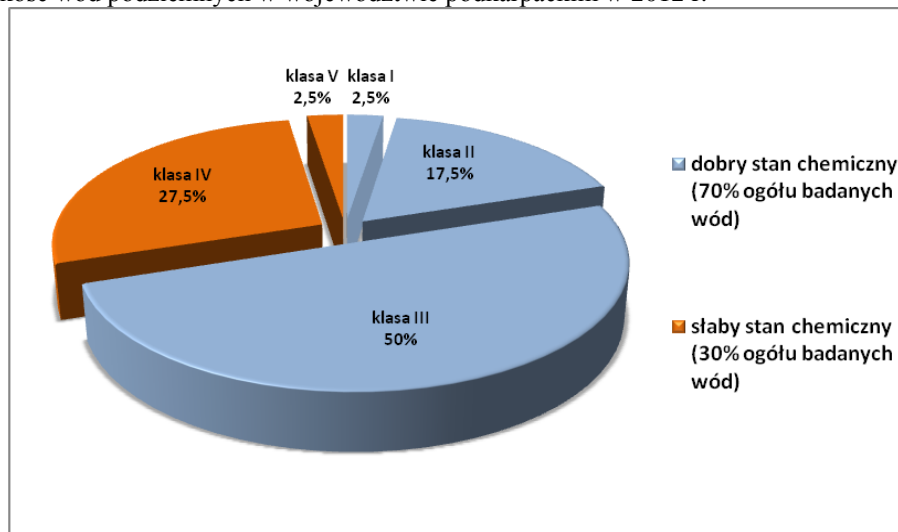


Źródło: dane WIOŚ w Rzeszowie, <http://www.wios.rzeszow.pl> – opracowanie własne

3.2.2. Stan czystości jednolitych części wód podziemnych

W województwie podkarpackim wyznaczono w całości lub w części 8 obszarów jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)¹⁹, w tym 7 na terenie dorzecza górnej Wisły (nr 109, 126, 127, 139, 157, 158, 160) oraz 1 na terenie dorzecza Dniestru (nr 159). Organem odpowiedzialnym za prowadzenie monitoringu jakości wód podziemnych w obszarze całego kraju jest Państwowy Instytut Geologiczny. Ocena stanu jednolitych wód podziemnych wykonana została w oparciu o wyniki monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego z 2012 r. oraz dane Państwowej Służby Hydrologicznej, w zakresie stanu ilościowego w 40 punktach pomiarowych. Analiza wyników wykazała dobry stan chemiczny wód w 70 % badanych punktów, w pozostałych 30 % stwierdzono słaby stan chemiczny wód (Wykres 3).

Wykres 3. 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 %) tj.: Werchrata (1880), Cmolasa (1059), Dąbrówki (90), Bystre (151), Sanok (393), Radoszyce (396), Wetlina (398),
- **III klasę** stwierdzono w 20 punktach pomiarowych (50 %) tj.: Nowa Dęba (115), Turza (1219), Stany, (1221), Leżajsk (85), Łysaków (88), Łysaków (89), Przemyśl (757), Rzeszów (758), Ropczyce (86), Kawęczyn Sędziszowski (1874), Jaśliska (1249), Widacz (1234), Potok (1876), Strzyżów (1879), Kąty (2012), Brzostek (2302), Bircza (148), Bezmiechowa Górna (1028), Trecza (1193), Solina (150).

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: Rabe (1878), co stanowiło 2,5 % wszystkich badanych wód.

¹⁹ Jednolite części wód podziemnych – określona objętość wód podziemnych występująca w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych (na podstawie ustawy z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne).

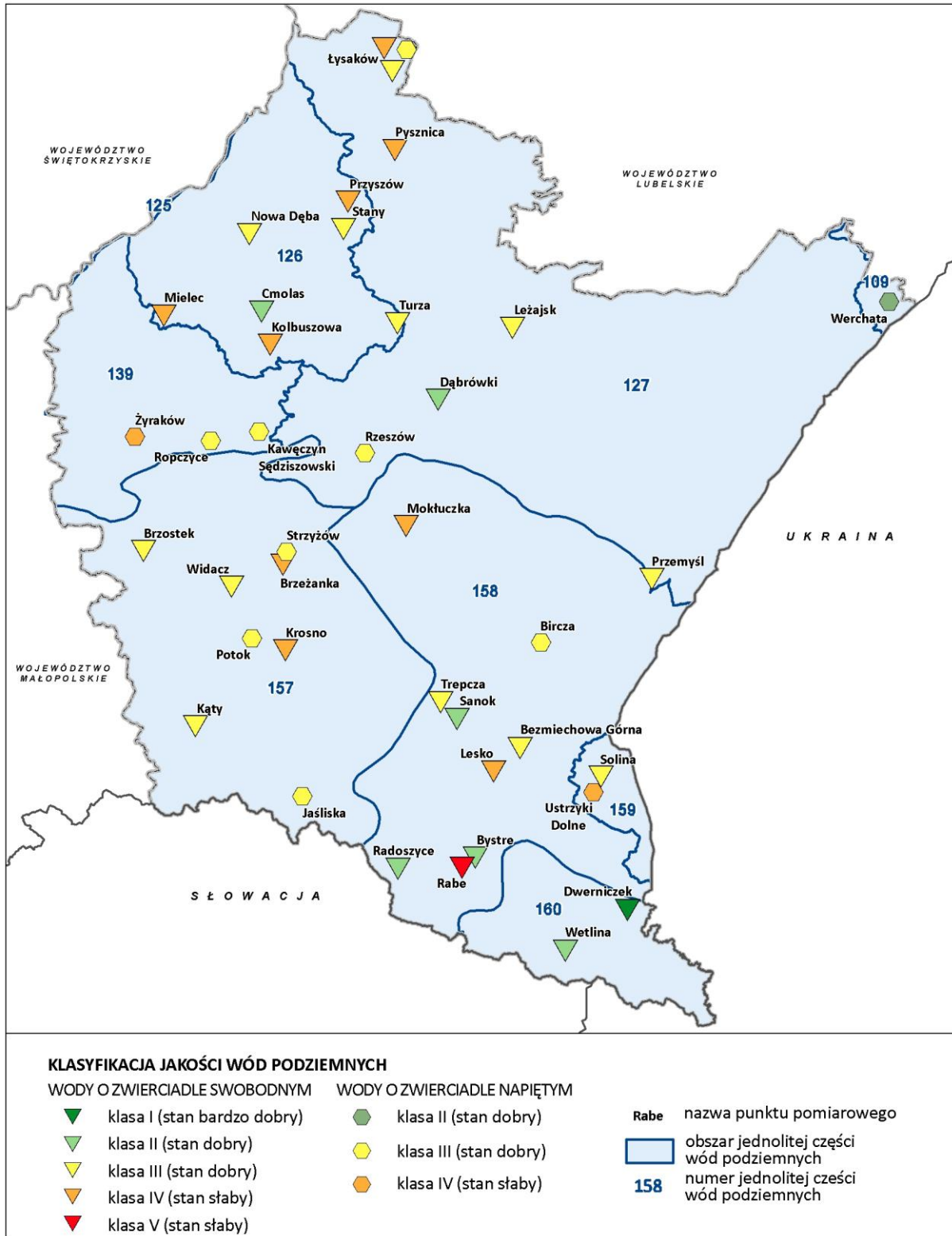
Wskaźnikami wpływającymi na obniżenie jakości wód były: odczyn, węgiel organiczny, żelazo, arsen, molibden, amon jonowy, azotany, chlorki bor, wodorowęglany. Najczęstszą przyczyną zmieniającą klasę jakości było neogeniczne pochodzenie wskaźnika. Na Rysunku 19 zostały przedstawione wyniki badań jakości wód podziemnych dla województwa podkarpackiego w 2012 r. w punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego.

Przeprowadzone w 2012 r. badania wykazały słaby stan chemiczny oraz ilościowy JCWPd nr 126 (w punktach pomiarowych: Mielec (84), Kolbuszowa (139), Przyszów (1220)), obejmującej północno-zachodnią część województwa. Spowodowało to uznanie całego obszaru JCWP nr 126 za zagrożony nieosiągnięciem dobrego stanu. Dla wód zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu, zgodnie z obowiązującymi procedurami, przewiduje się prowadzenie trzyletniego monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych. W przypadku obszaru JCWPd nr 126 monitoring ten realizowany jest w latach 2013–2015 w 9 punktach pomiarowych: Mielec (84), Nowa Dęba (115), Kolbuszowa (139), Cmolas (1059), Turza (1219), Przyszów (1220), Stany (1221), Jeziórko (1526), Grębów (1527). Główne znaczenie użytkowe posiada tutaj czwartorzędowy poziom wodonośny, o zwierciadle swobodnym na głębokości 1-5 m, a w rejonach wydmych: 5-12 m. W miejscach występowania glin i namulów może pojawić się zwierciadło napięte. Wody podziemne zasilane są głównie przez infiltrację opadów atmosferycznych. Płytko zalegające zwierciadło wód w osadach pozbawionych warstw izolujących oraz słabo przepuszczalnych, umożliwia infiltrację i możliwość zanieczyszczenia wód. Ponadto, na obszarze funkcjonowania kopalni siarki, szczególnie w strefie otworowej eksploatacji, doszło do zmian warunków hydrogeologicznych i degradacji środowiska.

Z analizy wyników badań przeprowadzonych w latach 2013-2014 można wywnioskować niewielką poprawę jakości badanych wód podziemnych. W 2013 r. nie stwierdzono w żadnym punkcie pomiarowym wód I i II klasy, natomiast w 2014 r. odnotowano I klasę w punkcie pomiarowym Stany oraz II klasę w punkcie pomiarowym Przyszów. Ponadto w III klasie znalazły się wody z punktu pomiarowego Cmolas, które rok wcześniej oceniono na klasę IV. W pozostałych punktach pomiarowych nie stwierdzono różnic: w 2013 i 2014 roku III klasę jakości odnotowano w Nowej Dębie i Turzy, IV klasę w Mielcu, Kolbuszowej oraz Grębowie, a V klasę w Jeziórku. Wskaźnikami decydującymi o słabym stanie wód były: żelazo, odczyn, mangan, siarczany, arsen, węgiel organiczny.

Ocena stanu wód podziemnych jest oparta na ocenach stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) i traktowane są równorzędnie. O ostatecznym stanie wód decyduje ocena gorsza. Dla wód, które uzyskały klasę jakości od I do III przypisuje się dobry stan wód, dla wód IV i V klasy –słaby stan.

Rysunek 19. Jakość wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego w 2012 r.



Źródło: Ocena wyników badań prowadzonych w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w 2012 roku”, WIOŚ w Rzeszowie – opracowanie własne

3.2.3. Stan gleb

Województwo podkarpackie dysponuje glebami, o dobrym potencjale produkcyjnym o współczynniku bonitacyjnym wyższym od średniego krajowego, czystymi, o zawartości naturalnych metali ciężkich. Problem stanowi zakwaszenie gleb, który ogranicza ten potencjał i stosunkowa duża ilość gleb wskazujących deficyt przyswajalnego fosforu i potasu.

Potencjał produkcyjny gleb uzależniony jest od wielu czynników, w mniejszym lub większym stopniu zależnych od ich użytkowania. Krajowy monitoring gleb prowadzony jest przez Instytut Upraw, Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG). W ramach tego monitoringu prowadzone są badania chemizmu gleb w 216 stałych punktach pomiarowych, zlokalizowanych na gruntach ornych całego kraju, z czego 14 znajduje się na terenie województwa podkarpackiego. Badania agrochemiczne gleb prowadzone są przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Rzeszowie (za wyjątkiem powiatów: dębickiego, objętego badaniami OSCHR w Krakowie, tarnobrzeskiego, stalowowolskiego i nizańskiego objętych badaniami OSCHR w Kielcach) oraz przez IUNG, które pozwalają chociażby w sposób bardzo ogólny określić ich jakość i przydatność do produkcji rolnej.

W ramach prowadzonych badań w 2013 r. przeanalizowano 13016 próbek glebowych pobranych w 1748 gospodarstwach o łącznej powierzchni 20 903 ha. Wynik przeprowadzonych analiz pozwolił na określenie aktualnego poziomu zakwaszenia oraz zasobności gleb w podstawowe składniki odżywcze. Z danych opublikowanych przez WIOŚ w Rzeszowie wynika, że w roku 2013 na terenie województwa podkarpackiego przeważały gleby zakwaszone, w tym o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym – 61 %, lekko kwaśnym – 22 %, obojętnym i zasadowym – 17 %. W roku 2014 stan ten uległ nieznacznej poprawie i kształtował się następująco: gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym 57 %, lekko kwaśnym – 24 %, obojętnym i zasadowym – 19 %. Bez względu na rodzaj skały macierzystej i skład granulometryczny, poziom zakwaszenia, zarówno w północnej jak i południowej części województwa jest wysoki i osiąga zbliżone wartości. Najwięcej gleb o pH poniżej 5,5 (bardzo kwaśnych i kwaśnych) stwierdzono na terenie powiatów: bieszczadzkiego, brzozowskiego, kolbuszowskiego, leskiego, nizańskiego i krośnieńskiego (70-83 %). Na przestrzeni ostatnich 10 lat obserwuje się niewielkie zmiany w poziomie zakwaszenia gleb. Są to zmiany zazwyczaj pozytywne, ale nadal mało istotne dla wysokości produkcji.

Zawartość próchnicy oscyluje na poziomie średnich wartości uznawanych za charakterystyczne dla dominujących typów gleb w poszczególnych regionach województwa.

W latach 2013-2014 na potrzeby monitoringu i doradztwa wykonano badanie azotu mineralnego w 6740 punktach kontrolnych. Uzyskane wyniki, mimo podwyższonej zawartości w kilku czy kilkunastu punktach pozwalają stwierdzić, że zawartość azotu mineralnego nie stanowiła zagrożenia dla wód gruntowych.

Zauważalny jest brak korzystnych zmian w zasobności, w przyswajalne formy podstawowych makroelementów (P_2O_5 , K_2O , Mg). Od kilku lat niedobór przyswajalnego potasu i fosforu wskazują 45-52 % badanych użytków rolnych. Największy deficyt fosforu występuje w powiatach bieszczadzkim, sanockim, jasielskim, krośnieńskim, leskim, tarnobrzeskim, stalowowolskim (96-74 % użytków rolnych), a potasu w kolbuszowskim, nizańskim, dębickim, leskim, ropczycko-sędziszowskim, strzyżowskim, (71-57 %). Zawartość magnezu jest mocno zróżnicowana bez względu na region województwa. Największe niedobory w zakresie magnezu występują w powiatach strzyżowskim, leżajskim, kolbuszowskim, dębickim, bieszczadzkim, rzeszowskim (41-35 %).

Gleby województwa podkarpackiego na ogół nie wykazują deficytu w mikroelementy. Wyjątek stanowi bor (79 % przebadanych gleb charakteryzuje się niską zawartością) i miedź (63 % przebadanych gleb wykazało niską zawartość).

Badania określające zawartość metali ciężkich prowadzone były na małym obszarze i dotyczyły głównie obszarów przewidzianych do nawożenia osadami ściekowymi. Łącznie w roku 2014

przebadano 143 próbki pod kątem zawartości metali ciężkich, a uzyskane wyniki mieściły się w granicach wartości normatywnych.

Część gleb degradowana jest wskutek występującej erozji, osuwisk oraz eksploatacji surowców mineralnych. W województwie podkarpackim występują trzy rodzaje erozji: wodna (deszczowa i rzeczna), eoliczna (wietrzna) oraz wąwozowa.

3.2.4. Stan czystości powietrza

Zanieczyszczenie powietrza w województwie podkarpackim powodowane jest głównie przez emisję antropogeniczną, a najpowszechniej występującymi zanieczyszczeniami powietrza są gazy i pyły pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw. Znaczącym źródłem, tzw. niskiej emisji jest indywidualne i komunalne ogrzewnictwo.

Ocena stanu powietrza za rok 2013 i 2014 opracowana została w oparciu o wyniki pomiarów poziomów stężeń zanieczyszczeń wykonywanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie. W roku 2014 sieć monitoringu powietrza liczyła 10 stacji pomiarowych. W latach 2013-2014 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, w powietrzu. Dodatkowo, w wybranych punktach pomiarowych, prowadzono badania: formaldehydu, węglowodorów oraz WWA²⁰ w pyłe PM10.

Ze względu na ochronę zdrowia ludzi, ocena jakości powietrza przeprowadzona została dla strefy miasto Rzeszów oraz strefy podkarpackiej, z kolei ocena stanu środowiska w kryterium ochrony roślin, przeprowadzona została dla strefy podkarpackiej z wyłączeniem miasta Rzeszów.

Wyniki oceny wskazały, że zanieczyszczenia gazowe: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, ozon, benzen (w kryterium ochrony zdrowia) oraz dwutlenek siarki, dwutlenek azotu i ozon (w kryterium ochrony roślin), osiągały na terenie województwa niskie wartości stężeń. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu, zarówno ze względu na ochronę zdrowia, jak i ochronę roślin. W związku z tym strefa miasto Rzeszów i strefa podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy A.

Duże problemy stwarza zanieczyszczenie powietrza pyłem PM10. Na wszystkich stanowiskach pomiarowych notowane były przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniodobowego, ustalonego dla tego zanieczyszczenia. Na podstawie analizy wyników badań dokonano klasyfikacji stref w województwie podkarpackim, ze względu na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego pyłem PM10 w kryterium ochrony zdrowia. Ze względu na przekroczenie standardów imisyjnych, określonych dla pyłu PM10, strefa miasto Rzeszów i strefa podkarpacka zaliczone zostały do klasy C. Wyznaczono 1 obszar przekroczenia w zakresie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM10, obejmujący swoim zasięgiem 2 km² miasta Przemyśl (0,01 % województwa podkarpackiego). W zakresie dopuszczalnego stężenia dobowego pyłu PM10 wyznaczono 18 obszary przekroczeń obejmującym swoim zasięgiem 184 km² (1 % powierzchni województwa podkarpackiego). Na poziom zanieczyszczenia powietrza pyłem PM10 w strefie podkarpackiej istotny wpływ miało ogrzewanie obiektów. Należy zaznaczyć, że nadal podstawowym paliwem stosowanym do ogrzewania jest węgiel kamienny.

Badania zanieczyszczenia pyłem PM2.5 wykazały przekroczenia poziomów stężenia dopuszczalnego PM2.5 w powietrzu powiększonego o margines tolerancji. Na podstawie wyników badań, dokonano klasyfikacji stref w województwie podkarpackim ze względu na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego pyłem PM2.5 w kryterium ochrony zdrowia. Strefa miasto Rzeszów oraz

²⁰ Wielopierścieniowe Węglowodory Aromatyczne.

strefa podkarpacka zaliczona została do klasy C. Wyznaczono 4 obszary przekroczeń w zakresie dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM_{2.5}, obejmujące swoim zasięgiem 12,4 km² (0,07 % powierzchni województwa podkarpackiego).

Poziom zanieczyszczenia arsenem, kadmem, ołowiem oraz niklem zawartym w pyłe zawieszonym PM₁₀, w latach 2013-2014 utrzymywał się na niskim poziomie i nie przekroczył dopuszczalnych norm. W związku z tym cały obszar województwa podkarpackiego (strefa podkarpacka i strefa miasto Rzeszów) w zakresie zawartości ww. metali w pyłe zawieszonym został zakwalifikowany do klasy A.

Badania jakości powietrza w zakresie benzo(a)pirenu prowadzone w wojewódzkiej sieci monitoringu wykazały, że jego stężenia przekroczyły wartość docelową we wszystkich punktach pomiarowych. W roku 2014 największe stężenie benzo(a)pirenu zanotowano zostało w Nisku na poziomie 3,4 ng/m³ (340 % poziomu docelowego). W pozostałych punktach wartość mieściła się w przedziale od 2,7 do 3,3 ng/m³ (270-330% poziomu docelowego). Strefy miasto Rzeszów i podkarpacka zakwalifikowane zostały do klasy C co oznacza, że na terenie województwa wystąpiło przekroczenie wartości docelowej, ustalonej dla benzo(a)pirenu w powietrzu. Wyznaczono 20 obszarów przekroczeń poziomów docelowego benzo(a)piranu obejmującym swoim zasięgiem 1132,4 km² (6,4 % powierzchni województwa podkarpackiego).

3.2.5. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny województwa podkarpackiego, podobnie jak innych regionów kraju, kształtowany jest głównie przez hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy), oraz w mniejszym stopniu przez hałas przemysłowy. Badania potwierdzają, że hałas o ponadnormatywnym poziomie obejmuje 21 % powierzchni kraju, oddziałując na około jedną trzecią ludności. Województwo podkarpackie na tle kraju należy do województw średnio zagrożonych hałasem. 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, magistrała kolejowa Nr E30/C-E30, a także lotnisko Rzeszów-Jasionka.

Badanie, ocenę i obserwacje zmian stanu akustycznego środowiska dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W roku 2014 Wojewódzki Inspektorat w Rzeszowie realizował zadanie związane z oceną hałasu emitowanego przez źródła przemysłowe i komunikacyjne. Ocenę klimatu akustycznego oparto na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych wskaźnikami hałasu, mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem (L_{dwn} i L_N) oraz wskaźnikami ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby (L_{AeqD} i L_{AeqN}). Badaniem były objęte tereny nieobjęte procesami opracowania map akustycznych.

W latach 2011-2012 przeprowadzane były badania w ramach monitoringu hałasu na terenie miast: Nisko, Łańcut, Ustrzyki dolne, Sanok, Stalowa Wola, Ropczyce. Wynika z nich, że w każdym z wytypowanych punktów pomiarowych przekroczone zostały dopuszczalne standardy akustyczne w stosunku do funkcji spełnianej przez teren.

Do badań w roku 2013 zakwalifikowano rejony: Dukla, Jarosław, Nowy Żmigród, Mielec i Zarszyn. W większości wytypowanych punktów pomiarowych, stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego standardu akustycznego. Jedynie w punkcie zlokalizowanym w Nowym Żmigrodzie dla pory dziennej poziom ten był zachowany. Jednocześnie dla wszystkich badanych wskaźników nie stwierdzono przekroczeń powyżej 10 dB. Zbadany poziom emisji z dróg krajowych i wojewódzkich był wyższy niż z innych badanych dróg.

W roku 2014 badania dotyczyły rejonów: Iwonicz-Zdrój, Jasło, Lubaczów, Polańczyk i Rymanów Zdrój. Łączna liczba punktów pomiarowych wyniosła 14. Z przeprowadzonych badań wynika, że dla ustalenia i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby w 4 punktach pomiarowo-kontrolnych dla pory dnia i nocy, w 3 dla pory nocy, nie odnotowano przekroczeń standardów akustycznych w stosunku do funkcji spełnianej przez teren. Dla pozostałych punktów zanotowano przekroczenia dla pory dnia w zakresie od 0,8 dB do 6,3 dB, natomiast dla pory nocy o 2 dB i 4,2 dB. Przy badaniu odcinków dróg odnotowano emisje hałasu powyżej 60 dB dla pory dnia i powyżej 50 dB dla pory nocy. W odniesieniu do wskaźników mających zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki we wszystkich punktach pomiarowo-kontrolnych, stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych standardów akustycznych w stosunku do funkcji pełnionej przez teren. Jednocześnie dla wszystkich badanych wskaźników hałasu nie odnotowano przekroczeń powyżej 15 dB.

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.

Hałas lotniczy ma charakter lokalny i jest zależny od ilości i rodzaju pojedynczych zdarzeń akustycznych (starty i lądowania samolotu, uruchamianie silników itp.). W roku 2014 w dniach 4-5 sierpnia Państwowy Instytut Badawczy prowadził pomiary hałasu lotniczego wokół Portu Lotniczego Rzeszów-Jasionka. Ze względu na bardzo małą ilość samolotów korzystających z Portu Lotniczego nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenach wokół lotniska.

Znacznie mniej uciążliwy dla środowiska jest hałas przemysłowy, który ze względu na intensywność oraz skalę oddziaływania ma raczej charakter lokalny. Uciążliwością akustyczną odznaczają się niewielkie zakłady usługowe, produkcyjne, a także prowadzące działalność rozrywkową. Najczęstszym źródłem emisji ponadnormatywnego poziomu hałasu są instalacje, procesy technologiczne, maszyny, urządzenia (chłodnicze, wentylacyjne i klimatyzacyjne) oraz transport wewnątrzzakładowy. W wyniku przeprowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Środowiska 21 kontroli podmiotów biorących udział w handlowym obrocie maszyn i urządzeń, w czasie 2 kontroli stwierdzono niezgodność dla 3 urządzeń. 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.

3.2.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Monitoring i ocena poziomów pól elektromagnetycznych jest zadaniem Inspekcji Ochrony Środowiska, które przeprowadza się w celu zapewnienia ochrony ludności i środowiska przed ponadnormatywnymi oddziaływaniami promieniowania jonizującego. Program badań poziomów pól elektromagnetycznych na terenie województwa podkarpackiego realizowany jest w trzyletnim cyklu pomiarowym, łącznie w 135 punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie w następujących obszarach: centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców większej niż 50 tys., w pozostałych miastach i na terenach wiejskich.

W roku 2014 w ramach „Programu Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2013-2015”, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie wykonał badania poziomów pól elektromagnetycznych w 45 punktach pomiarowych znajdujących się w trzech wyżej wymienionych kategoriach obszarów. Najwyższe poziomy pól elektromagnetycznych,

będące jednak dużo niższe od poziomu dopuszczalnego, zanotowano w następujących miastach: Krosno, Rzeszów, Lubaczów, Jarosław, Przemyśl.

W latach 2012-2014 najwyższe poziomy pól elektromagnetycznych notowane były w Rzeszowie, Przeworsku, Krośnie, Lubaczowie, Leżajsku, Jarosławiu i Przemyślu. Na pozostałych badanych obszarach, poziomy pól elektromagnetycznych były niższe od wartości odpowiadającej progowi czułości sondy pomiarowej. Porównując wyniki pomiarów z lat 2012-2014, w roku 2014 zaobserwować można niewielki wzrost średnich poziomów pól elektromagnetycznych na obszarach dużych miast powyżej 50 tys. mieszkańców, jednak w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm.

3.3. Analizy specyficzne

3.3.1. Ludzie

Na koniec 2014 roku liczba ludności województwa podkarpackiego wyniosła 2129,2 tys. co odpowiadało 5,5 % populacji kraju²¹. W porównaniu z rokiem 2005 wzrosła o 31,4 tys. Województwo podkarpackie charakteryzuje się najniższym wśród województw wskaźnikiem urbanizacji. Ludność miejska, zamieszkująca w 51 miastach stanowiła 41,3 % ludności województwa (w Polsce 60,4 %). Średnia gęstość zaludnienia wyniosła 119 na 1 km² powierzchni województwa (dla Polski 123 na 1 km²). Wskaźnik ten wykazuje znaczne zróżnicowanie przestrzenne w województwie – od najwyższego w Rzeszowie oraz w Przemyślu – odpowiednio 1591 i 1374 osób/km², do najniższego w powiatach: bieszczadzkim i leskim – 19 i 32 osoby/km².

Ludność Podkarpacia cechuje dość wysoki poziom przyrostu naturalnego w przeciwieństwie do ogólnej tendencji w skali kraju, co wpływa pozytywnie na zachowanie na obszarze województwa korzystnej struktury demograficznej. W roku 2014 w przeliczeniu na 100 mieszkańców wskaźnik ten wyniósł 0,75 (dla kraju minus 0,03).

Od wielu lat w województwie notuje się ujemne saldo migracji. W 2014 r. w wyniku migracji wewnętrznych i zagranicznych, liczba ludności zmniejszyła się o 2249, co w przeliczeniu na 1000 mieszkańców województwa wynosi minus 1,1 (w kraju minus 0,4). Odpływ ludności wyniósł 21,3 tys. osób, tj. o 1557 mniej niż w 2013 r. Dodatkowo saldo migracji notowano tylko w powiatach krośnieńskim, łańcuckim, rzeszowskim i mieście Rzeszów. Za granicę wymeldowało się z pobytu stałego 1035 mieszkańców (o 463 więcej niż w 2013 r.).

Województwo podkarpackie należy do województw o najwyższym stopniu zagrożenia ubóstwem. Odsetek osób w gospodarstwach domowych o wydatkach poniżej relatywnej granicy ubóstwa w 2013 roku wyniósł 20,9 %.

Według opracowania GUS²² w roku 2011 liczba dojeżdżających do pracy w województwie podkarpackim wyniosła 206,6 tys. Udział dojeżdżających do pracy w liczbie pracowników najemnych stanowił 43,2 % i był najwyższy w wśród wszystkich województw, co świadczy o dużej mobilności przestrzennej pracowników najemnych²³. Stosunek liczby przyjeżdżających (12,6 tys.) do wyjeżdżających (25,9 tys.) wyniósł 0,49 (co znaczy że na jedną osobę przyjeżdżającą do pracy z innego województwa przypada 2 osoby wyjeżdżające do innego województwa).

Najwięcej przyjeżdżających do pracy z innych gmin (blisko 46 tys.) w 2011 r. miał Rzeszów, który pod tym względem znajdował się w czołówce w skali kraju (w przekroju powiatowym więcej osób dojeżdżało tylko do miast: Warszawa, Katowice, Kraków, Poznań, Wrocław i Łódź). Ich liczba była tu trzykrotnie większa niż w Krośnie i 5-krotnie większa niż w Stalowej Woli. Po około 8 tys.

²¹ Urząd Statystyczny w Rzeszowie „Stan, ruch naturalny i migracje w ludności w województwie podkarpackim w 2014 roku.

²² Główny Urząd Statystyczny „Dojazdy do pracy narodowy spis powszechny ludności i mieszkań”, Warszawa 2014.

²³ Pracownicy najemni (zatrudnieni) to osoby, których źródłem przychodu są wynagrodzenia ze stosunku: pracy, służbowego, spółdzielczego, z pracy nakładczej, a także zasiłki pieniężne z ubezpieczenia społecznego wypłacane przez zakład pracy.

osób przyjeżdżało do pracy w Sanoku, Mielcu i Dębicy. Pracownicy najemni mieszkający poza województwem podkarpackim (3151 osób) stanowili 6,9 % ogólnej liczby przyjeżdżających do pracy w Rzeszowie. Byli to mieszkańcy 726 gmin w kraju. Najmniej osób dojeżdżało do miasta Łańcut, w którym pracę znalazło 3,9 tys. osób mieszkających w innych gminach.

Do gmin województwa podkarpackiego z największą przewagą liczby przyjeżdżających do pracy nad liczbą wyjeżdżających do pracy należą miasta: Rzeszów, Krosno, Sanok, miasto Brzozów, Stalowa Wola, Kolbuszowa, Jasło, Leżajsk, Jarosław, Lesko.

Natomiast do gmin z największą przewagą liczby wyjeżdżających do pracy nad liczbą przyjeżdżających można zaliczyć: Rokietnica, Rudnik Nad Sanem (obszar wiejski), Zagórz (obszar wiejski), Przemyśl, Ulanów (obszar wiejski), Brzostek (obszar wiejski), Błażowa (obszar wiejski), Jawornik Polski, Kańczuga (obszar wiejski), Brzyska.

3.3.2. Gospodarka

Województwo podkarpackie charakteryzuje się dynamicznym, ale relatywnie niskim poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego. Wartość regionalnego produktu krajowego brutto oraz wysokość dochodu przypadająca na jednego mieszkańca sytuują województwo na jednym z ostatnich miejsc w UE. Według danych GUS produkt krajowy brutto wytworzony w roku 2012 na obszarze województwa podkarpackiego stanowił 3,9 % produktu wypracowanego w Polsce (11 miejsce w Polsce). W przeliczeniu na jednego mieszkańca województwa podkarpackiego PKB wynosił 70 % przypadającego na jednego mieszkańca kraju i był to najniższy wynik wśród wszystkich województw.

Stan rozwoju gospodarki ilustrowany wskaźnikiem PKB jest daleki od średniej krajowej. Wiąże się z tym niski wskaźnik zatrudnienia i wysokie bezrobocie. Stopa bezrobocia na koniec 2013 roku wyniosła 16,3 % (dla kraju 13,4 %) i w odniesieniu do ubiegłego roku nieznacznie uległa zmniejszeniu (o 0,1 %). Po wzroście przeciętnego zatrudnienia w 2011 r. w kolejnych dwóch latach odnotowano jego spadki. Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w ostatnich latach systematycznie wzrasta i w roku 2013 wynosiło 3147,19 PLN. Pod względem wysokości przeciętnego wynagrodzenia województwo podkarpackie zajmowało przedostatnie miejsce w kraju, jego udział stanowił 86 % średniego wynagrodzenia w Polsce.

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. Zasadniczy wpływ na poziom rozwoju gospodarczego województw wywiera szeroko pojęty handel, przemysł oraz branża usługowa. Największy udział 28,5 % w tworzeniu wartości dodanej brutto (WDB) w roku 2013 wypracowały podmioty prowadzące działalność w usługach obejmujących handel tj. naprawę pojazdów samochodowych; transport i gospodarkę magazynową; zakwaterowanie i gastronomię; informację i komunikację, następnie przemysł 28,2 % oraz pozostałe usługi 25,1 %. Mniejszy udział w tworzeniu WDB mają budownictwo 8,1 %, działalność finansowo ubezpieczeniowa 8,2 %, rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo 1,9 %²⁴. Wiodące znaczenie w strukturze przemysłu regionu mają branże: elektromaszynowa, chemiczna, farmaceutyczna, hutniczo-metalurgiczna i spożywcza. Największym i najważniejszym ośrodkiem przemysłowym jest Rzeszów, gdzie zatrudnionych jest około 15 % ogółu pracujących województwa w przemyśle. Ważnymi ośrodkami przemysłowymi są także Mielec, Stalowa Wola, Krosno, Dębica, Sanok, Jasło, Jarosław, Przemyśl i Tarnobrzeg. 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

²⁴ Urząd Statystyczny w Rzeszowie „Rocznik Statystyczny Województwa Podkarpackiego 2014” Rzeszów 2014

Aeropolis (PPNT) jest pierwszym w Polsce branżowym parkiem technologicznym. 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.

Województwo podkarpackie posiada dobre warunki do prowadzenia działalności rolniczej. Powierzchnia użytków rolnych stanowi 54 % ogólnej powierzchni województwa, wskaźnik waloryzacji rolniczej wynosi 70,4 punkty (w Polsce 66,6 pkt). Rolnictwo posiada własną specyfikę, wyróżniającą się przede wszystkim nadmiarem zasobów siły roboczej, dużym rozdrobnieniem agrarnym oraz niską towarowością produkcji rolnej.

3.3.3. Transport

Województwo podkarpackie położone jest przy wschodniej granicy Unii Europejskiej, peryferyjnie w stosunku do korytarzy transportowych, co przekłada się na niską zewnętrzną dostępność komunikacyjną. Przez teren województwa nie przebiega żaden korytarz transportowy sieci TEN-T. Najbliższe korytarze transportowe sieci TEN-T przebiegają przez centralną Polskę i na południu przez Słowację.

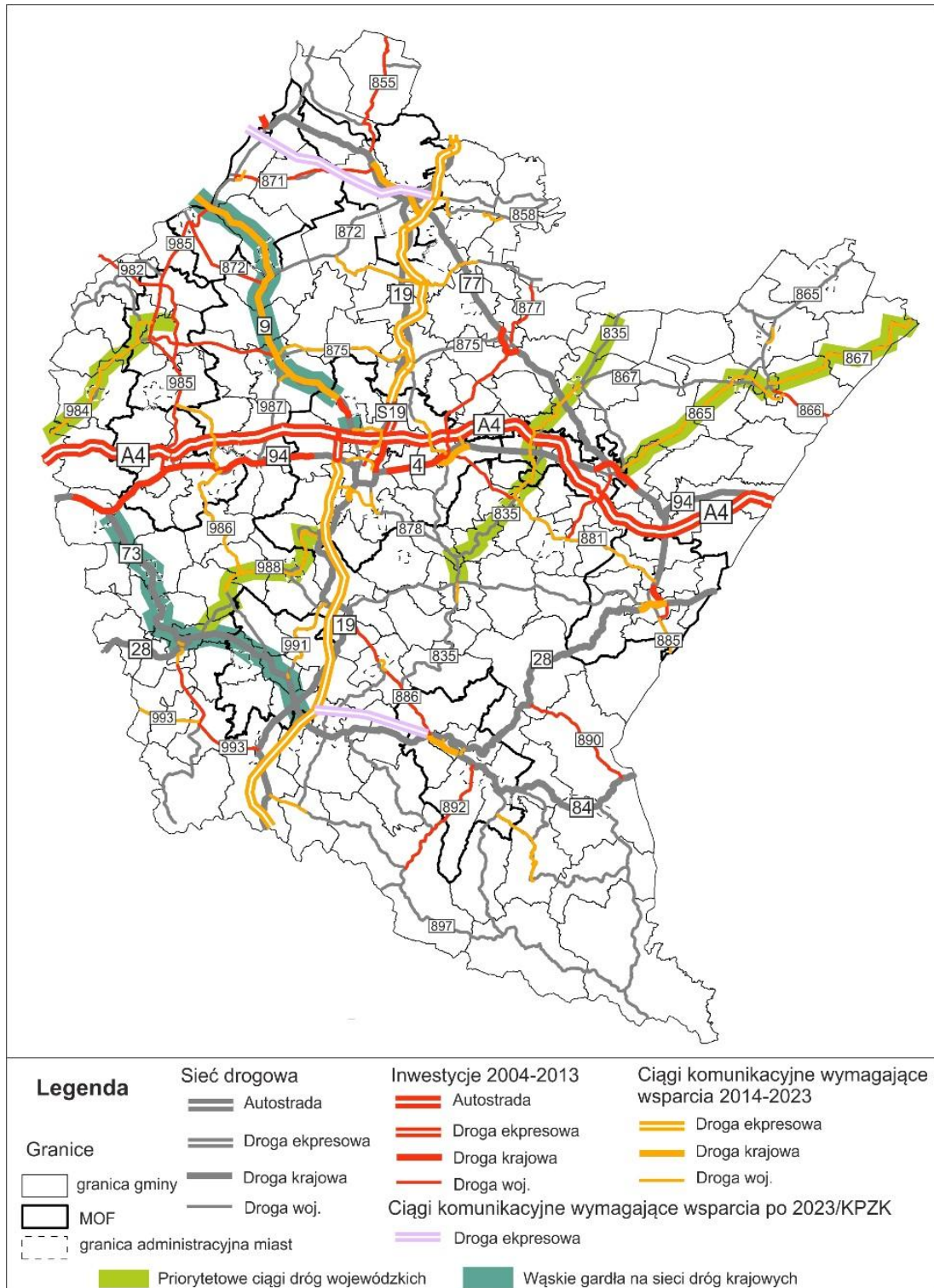
Sieć dróg krajowych województwa tworzy system w pełni powiązany z układem krajowym i międzynarodowym w tym z nowo wyznaczoną przez Unię Europejską, transeuropejską siecią transportową (TEN-T). Najważniejszymi osiami transportowymi łączącymi Region z siecią transportową Europy są magistrale drogowe międzynarodowe E40 relacji: Drezno – granica państwa – Wrocław – Kraków – Rzeszów – granica państwa – Lwów, (w którą wpisuje się autostrada A4), E371 relacji Radom - Rzeszów – granica państwa – Słowacja (w którą wpisuje się droga krajowa nr 9),magistrala kolejowa E30 relacji Niemcy (Drezno) – granica państwa – Wrocław – Kraków – Rzeszów – Medyka – granica państwa – Ukraina (Lwów, Kijów), oraz lotnisko Rzeszów-Jasionka.

Dostępność międzynarodowa jest lepsza w części zachodniej i centralnej (Rzeszowski Obszar Funkcjonalny, MOF²⁵ Dębica-Ropczyce, MOF Mielec, MOF Tarnobrzeg), co odpowiada istniejącemu popytowi, zwłaszcza w zakresie transportu towarowego i potrzeb gospodarki. Nie w pełni zaspokojone pozostają infrastrukturalne potrzeby powiązania z Europą Zachodnią MOF Tarnobrzeg, MOF Stalowa Wola oraz MOF Krosno. Będąca na ukończeniu budowa autostrady A4 i planowana budowa drogi ekspresowej S19 zwiększy diametralnie dostępność komunikacyjną regionu do autostrad krajów Europy zachodniej, południowej oraz krajów nadbałtyckich. W transporcie lotniczym województwo ma bezpośrednie połączenia lotnicze tylko na kierunku północno-zachodnim z pięcioma państwami (Niemcy, Norwegia, Francja, Anglia i Irlandia). Województwo podkarpackie posiada na zewnętrznej granicy z UE powiązania komunikacyjne z Ukrainą poprzez dwa przejścia drogowe (Korczo-wa-Krakowiec, Medyka-Szeginie) oraz kolejowe (Przemyśl-Mościska).

Dostępność regionu w ujęciu krajowym jest słaba. Ograniczają ją niewystarczające powiązania drogowe i kolejowe z Polską centralną, w tym z Warszawą, a poprzez stolicę również z Poznaniem i Trójmiastem), a także z wojewódzkim świętokrzyskim i Łodzią. Znaczna poprawa połączenia drogowego w układzie wschód – zachód nastąpiła z Krakowem (w 2014 r. oddano do użytkowania odcinek autostrady A4, granica województwa małopolskiego – węzeł Rzeszów Zachód). Dojazd do Warszawy i Lublina jest nadal utrudniony, ze względu na opóźnienia w budowie planowanych dróg ekspresowych S-19 i S-74 (Rysunek 20). Słabo powiązana z resztą kraju jest południowa część województwa. Najbardziej dostępne w skali regionu są obszary Bieszczad,

²⁵ Miejski Obszar Funkcjonalny – zdelimitowany obszar województwa obejmujący miasto rdzeniowe oraz strefę zewnętrzną, wyznaczony na podstawie Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020.

Rysunek 20. Wąskie gardła na sieci dróg krajowych oraz priorytetowe ciągi dróg wojewódzkich w województwie podkarpackim



Źródło: Ekspertyza pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy, Warszawa 2015.

Beskidu Niskiego oraz powiat lubaczowski. Rzeszów posiada bezpośrednie połączenie kolejowe z Krakowem, Lublinem i Warszawą. Najgorsza sytuacja dostępności w ujęciu krajowym występuje w transporcie lotniczym. Port lotniczy w Rzeszów-Jasionka posiada tylko połączenie z Warszawą.

W województwie funkcjonują dwa centra logistyczne realizujące przewozy intermodalne, tj. PKP CARGO Centrum Logistyczne Medyka – Żurawica oraz Stacja Kolejowa LHS w Woli Baranowskiej. Przez teren naszego województwa przebiega ważna z punktu widzenia strategicznego linia szerokotorowa – LHS, która jest najdalej wysuniętą na zachód linią szerokotorową w Europie.

Na obszarze województwa podkarpackiego znajduje się 6 lotnisk wpisanych do rejestru lotnisk cywilnych. Najważniejsze z nich to Port lotniczy Rzeszów-Jasionka wpisane do europejskiej sieci transportowej TEN-T pełniące ważną rolę dla transportu w południowo-wschodniej Polsce.

Według danych Urzędu Statystycznego w Rzeszowie, liczba zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników stale wzrasta i w roku 2013 wyniosła 1314,6 tys. tj. o ponad 433,7 tys. więcej niż w roku 2005, co przekłada się na zwiększony ruch na drogach. Według pomiarów ruchu drogowego, średnioroczny ruch w roku 2010 na drogach krajowych Podkarpacia wzrósł prawie 20 % (9611 poj./dobę), a na drogach wojewódzkich o 25 % (3792 poj./dobę), w stosunku do roku 2005.

3.4. Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu PSRTWP

Celem opracowania Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023 jest wyznaczenie głównych kierunków rozwoju infrastruktury transportowej oraz poprawa szeroko rozumianej wewnętrznej i zewnętrznej dostępności przestrzennej województwa, a w efekcie stworzenie w regionie nowoczesnego, efektywnego, zintegrowanego i prośrodowiskowego systemu transportu.

W przypadku zaniechania realizacji zapisanych w dokumencie celów i kierunków działań, należy oczekiwać utrzymania się dotychczasowych negatywnych trendów, zidentyfikowanych w ramach diagnozy stanu systemu transportowego województwa podkarpackiego. Odstąpienie od wdrażania analizowanego dokumentu przyczyni się do dalszego wzrostu kongestii drogowej i obniżenia płynności ruchu, wynikających z niedostosowania istniejącego układu do dużych i wciąż wzrastających obciążeń oraz złego stanu technicznego dróg. Efektem tego będzie wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza, obniżenie bezpieczeństwa ruchu i dalsza degradacja niewydolnej infrastruktury. Pogorszeniu ulegnie nie tylko stan powietrza atmosferycznego, ale również klimat akustyczny, czego skutki będą szczególnie dotkliwe w miastach. Tam bowiem niekorzystne oddziaływania na zdrowie i jakość życia ludzi będą szczególnie nasilone, zwłaszcza w przypadku odstąpienia od realizacji budowy obwodnic oraz ograniczenia inwestycji z zakresu transportu publicznego (w tym obejmujących węzły przesiadkowe). Z przedstawionymi zagadnieniami wiąże się w rzeczywistości szereg innych problemów. Niekorzystny środowiskowo model transportu (w tym osobowy oparty o indywidualny transport samochodowy) będzie w dalszym ciągu ulegał utrwalaniu. Na taki stan rzeczy wpłynie w szczególności brak lub słabość działań nastawionych na rozwój i promowanie transportu publicznego (obecnie obserwuje się tendencję spadkową ilości pasażerów korzystających z komunikacji publicznej), postępująca degradacja infrastruktury kolejowej oraz zły wizerunek tej gałęzi transportu, wynikający z niskiej jakości usług. W przypadku transportu towarowego – w znacznej mierze opartego na transporcie drogowym - niemożliwe jest ograniczenie jego negatywnego wpływu na środowisko bez wsparcia intermodalności transportu, na co składają się sprawne multimodalne węzły przeładunkowe i dobrze rozwinięte gałęzie transportu szynowego i lotniczego. Podkreślenia wymaga tutaj priorytetowy charakter problemu odciążenia dróg, w szczególności wobec ryzyka ograniczania dostępności komunikacyjnej regionu na skutek ciągłego wzrostu natężenia ruchu na drogach. Istotnymi działaniami na rzecz zmniejszania szkodliwego

wpływu transportu na stan środowiska – których realizacja w przypadku zaniechania wdrażania Programu może być zagrożona – jest modernizacja i ponowne uruchomienie nieczynnych odcinków linii kolejowych, których zły stan techniczny nie pozwala na kursowanie pociągów. Nie należy zapomnieć również o zagadnieniu bezpieczeństwa systemu transportu z punktu widzenia ludzkiego zdrowia i życia. Wiele zapisów Programu nastawionych jest na ograniczenie zagrożeń dotyczących uczestników ruchu i brak realizacji dokumentu, opóźni lub ograniczy osiągnięcie powyższego celu. Odstąpienie od wdrożenia zapisów projektu PSRTWP będzie wiązało się również z ograniczeniem negatywnych zmian w środowisku, odnoszących się do wielu jego komponentów, a wynikających z budowy i rozbudowy infrastruktury transportowej (zwłaszcza inwestycji liniowych prowadzonych po nowym śladzie). Z punktu widzenia środowiska korzyści wynikające z takiego rozwiązania nie przewyższą jednak strat – nie tylko społeczno-gospodarczych, ale nawet środowiskowych – jakich należy oczekiwać w przypadku pozostawienia systemu transportu województwa w istniejącym stanie. Uznanie wdrożenia zapisów dokumentu jest korzystniejszym środowiskowo wariantem, w szczególności w przypadku uwzględnienia środków przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji potencjalnych negatywnych oddziaływań.

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

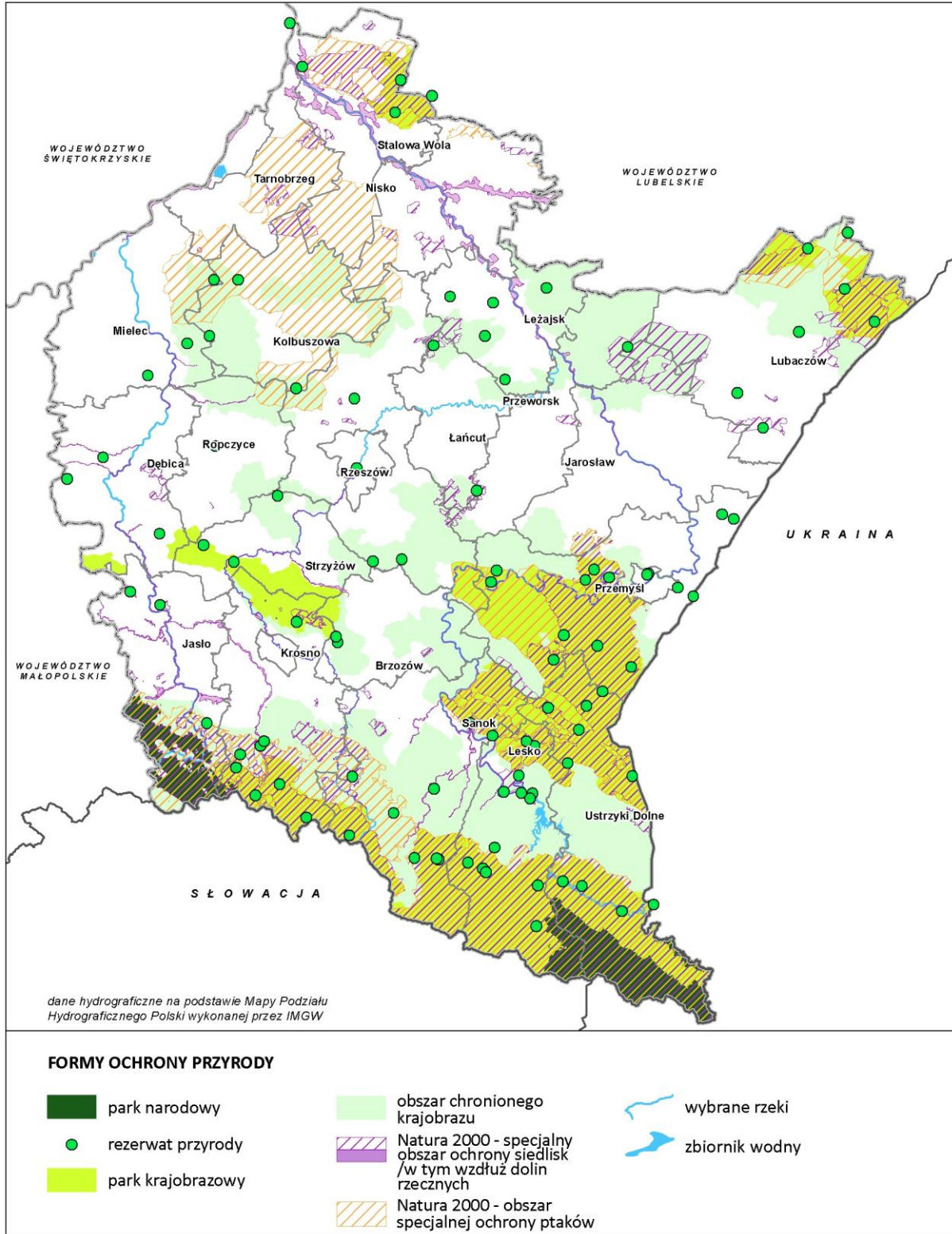
4.1. Obszary objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody

Ochrona przyrody²⁶ 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 obszarów Polski, a nawet Europy. Urokliwe krajobrazy i niezwykle bogactwo świata roślin, zwierząt oraz przyrody nieożywionej sprawiły, że na terenie województwa, krajowymi formami ochrony przyrody objęto obszar o powierzchni około 797648,3 ha, co stanowi 44,7 % jego powierzchni (w kraju wskaźnik ten wynosi 32,5 %). Plasuje to województwo na 4 miejscu w kraju pod względem powierzchni objętej ochroną przyrody, jak również odsetka powierzchni województwa objętej taką ochroną. Występujące formy ochrony przyrody to: parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, obszary chronionego krajobrazu oraz obszary Natura 2000 (Rysunek 21).

²⁶ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627 z późn. zm.).

Rysunek 21. Obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody



Źródło: Opracowanie własne

W województwie podkarpackim znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- **2 parki narodowe:** Bieszczadzki, Magurski,
- **96 rezerwatów przyrody**, w tym: 4 rezerваты faunistyczne, 40 leśnych, 26 florystycznych, 8 przyrody nieożywionej, 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 pełnią funkcję korytarzy ekologicznych,
- **8 obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000** (z czego 4 obszary znajdują się tylko częściowo w obrębie województwa podkarpackiego),
- **55²⁷ specjalnych obszarów ochrony siedlisk Natura 2000**, projektowanych, mających znaczenie dla Wspólnoty;
- **1411 pomników przyrody²⁸**, wśród pomników przyrody znajdują się pojedyncze drzewa, grupy drzew, aleje, głązy narzutowe, skałki i inne,
- **352 użytków ekologicznych** o pow. 1869,28 ha²⁹,
- **28 stanowisk dokumentacyjnych³⁰**,
- **9 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych³¹** 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 PSRTWP

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

Dynamiczny rozwój transportu w ostatnich latach jest ważnym czynnikiem rozwoju gospodarczego i jednocześnie znaczącym źródłem uciążliwości i problemów w skali województwa. Obecnie niekorzystne skutki funkcjonowania transportu odczuwa zarówno środowisko przyrodnicze, jak i społeczeństwo.

W Tabeli 10 dokonano identyfikacji problemów występujących na terenie województwa, a szczególnie zwrócono uwagę na identyfikację problemów środowiskowych istotnych z punktu widzenia PSRTWP.

²⁷ Granica specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 Bieszczady pokrywa się z granicą obszaru specjalnej ochrony ptaków Bieszczady. Obszar Natura 2000 Bieszczady PLC180001 traktowany jest jako jeden. Ogólna liczba obszarów Natura 2000 wynosi 63.

²⁸ Na podstawie opracowania „Ochrona środowiska 2012” – strona internetowa Głównego Urzędu Statystycznego (dane z dnia 27.06.2013.).

²⁹ Według Rejestru użytków ekologicznych w województwie podkarpackim (2014 r.).

³⁰ Według Rejestru stanowisk dokumentacyjnych w województwie podkarpackim (www.bip.rzeszow.rdos.gov.pl 13.10.2015 r.).

³¹ Według Rejestru zespołów przyrodniczo-krajobrazowych w województwie podkarpackim (www.bip.rzeszow.rdos.gov.pl 13.10.2015 r.).

Tabela 10. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu PSRTWP

Lp.	Komponent środowiska	Zidentyfikowane problemy środowiskowe
1.	Ludność	<ul style="list-style-type: none"> – Zanieczyszczenia komunikacyjne i hałas wpływają na stan zdrowia ludzi. – Transport jest źródłem zanieczyszczenia środowiska, w tym gleby i roślin, co ma pośredni wpływ na stan zdrowia ludzi. – Drogi o dużym natężeniu ruchu w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.
2.	Różnorodność biologiczna/ zwierzęta/ rośliny/ obszary chronione	<ul style="list-style-type: none"> – Mogą powstawać konflikty przestrzenne pomiędzy trasami przebiegu sieci infrastrukturalnych (np. drogi, kolej), a siecią obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody. – Autostrada i droga ekspresowa mogą stanowić barierę dla migrujących zwierząt. – Hałas generowany przez transport może powodować odstraszenie zwierząt. – Zmniejszanie powierzchni siedlisk wskutek budowy nowych tras komunikacyjnych. – Ograniczanie drożności korytarzy ekologicznych. – Negatywny wpływ zanieczyszczeń komunikacyjnych na stan siedlisk przyrodniczych.
3.	Powietrze	<ul style="list-style-type: none"> – Przekroczenie standardów imisyjnych pyłu PM10 i PM2.5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. – Narastający ruch samochodowy intensyfikuje emisję zanieczyszczeń do powietrza. – Zły stan techniczny dróg i pojazdów powoduje wzrost emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza. – Niedostosowanie natężenia ruchu do przepustowości dróg powoduje wzrost udziału zanieczyszczeń komunikacyjnych w powietrzu.
4.	Woda	<ul style="list-style-type: none"> – Negatywny wpływ wód opadowych z powierzchni dróg na jakość wód. – Niekorzystne oddziaływanie na jakość wód związane z transportem substancji niebezpiecznych, spowodowane wyciekami substancji niebezpiecznych podczas zdarzeń określanych jako poważne awarie.
5.	Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> – Możliwy niekorzystny wpływ na walory krajobrazowe – trakcje linii kolejowych, wiadukty, węzły autostradowe.
6.	Powierzchnia ziemi	<ul style="list-style-type: none"> – Ograniczenie przydatności gruntów rolnych przylegających do dróg o dużym natężeniu ruchu. – Zajmowanie pod inwestycje drogowe nowych terenów, co powoduje systematyczne zmniejszanie powierzchni gruntów rolnych. – Eksploatacja sieci transportowej powoduje zanieczyszczenie gleb znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie dróg o dużym natężeniu ruchu. – Budowa nowych przedsięwzięć liniowych może spowodować lokalne zmiany w ukształtowaniu terenu – wyrównanie terenu oraz realizowanie nasypów.
7.	Zasoby naturalne	<ul style="list-style-type: none"> – Może nastąpić wzrost zużycia surowców skalnych wykorzystywanych do budowy dróg. – Nowe trasy komunikacyjne mogą przebiegać przez tereny perspektywicznych i udokumentowanych złóż surowców mineralnych, co może spowodować trudności w ich wydobyciu.
8.	Zabytki i dobra materialne	<ul style="list-style-type: none"> – Duże natężenie ruchu pojazdów w centrum miast powoduje drgania, co może mieć negatywny wpływ na stan obiektów zabytkowych. – Na trasach przebiegu dróg może dojść do odkrycia stanowisk archeologicznych. – Trasy komunikacyjne o dużym natężeniu ruchu powinny być prowadzone poza terenami o znacznej koncentracji obiektów zabytkowych. – Ruch samochodów ciężarowych w centrum miast ma niekorzystny wpływ na stan obiektów zabytkowych i zabudowę współczesną.
9.	Hałas	<ul style="list-style-type: none"> – Następuje stały wzrost liczby pojazdów i natężenia ruchu, co skutkuje systematycznym zwiększaniem emisji hałasu komunikacyjnego. – Emisję hałasu komunikacyjnego należy ograniczać m.in. poprzez stosowanie cichych nawierzchni, stosowanie pasów zieleni, ekranów akustycznych.

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu PSRTWP 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 PSRTWP 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.
- **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 urzędzeń 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 (CO₂ – rok bazowy 1988, metanu, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆ – rok bazowy 1995).
- **Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości**, mająca na celu ochronę człowieka i jego środowisko 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 i 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 antropogenne, 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 PSRTWP 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, że punktem wyjścia dla określenia kluczowych czynników rozwoju transportu w województwie podkarpackim są cele i kierunki działań zawarte w Strategii rozwoju województwa, której głównym celem jest: „Efektywne wykorzystanie zasobów wewnętrznych i zewnętrznych dla zrównoważonego i inteligentnego rozwoju społeczno-gospodarczego drogą do poprawy jakości życia mieszkańców”. Co prawda w przyjętych celach szczegółowych, jak również kierunkach działań projektu PSRTWP, cele ochrony środowiska nie zostały szczegółowo wyartykułowane. Jednakże przyjęte rozwiązania, jak choćby rozwój i integracja komunikacji publicznej, budowa obwodnic, czy modernizacja istniejących ciągów komunikacyjnych, będą miały w końcowym rozrachunku pozytywny wpływ na środowisko. Zatem możemy z całą

pewnością stwierdzić, że przyjęte na szczeblu międzynarodowym wspólnotowym i krajowym cele ochrony środowiska, zostały uwzględnione w projektowanym dokumencie.

6. Założenia programowe projektu PSRTWP względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, ujęć wody i ich stref oraz terenów zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi

6.1. Założenia programowe przedmiotowego projektu względem Głównych Zbiorników Wód Podziemnych

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych występujące w województwie zostały omówione w niniejszej prognozie w rozdziale 3. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu PSRTWP, w punkcie 3.1.2.: Wody powierzchniowe i podziemne.

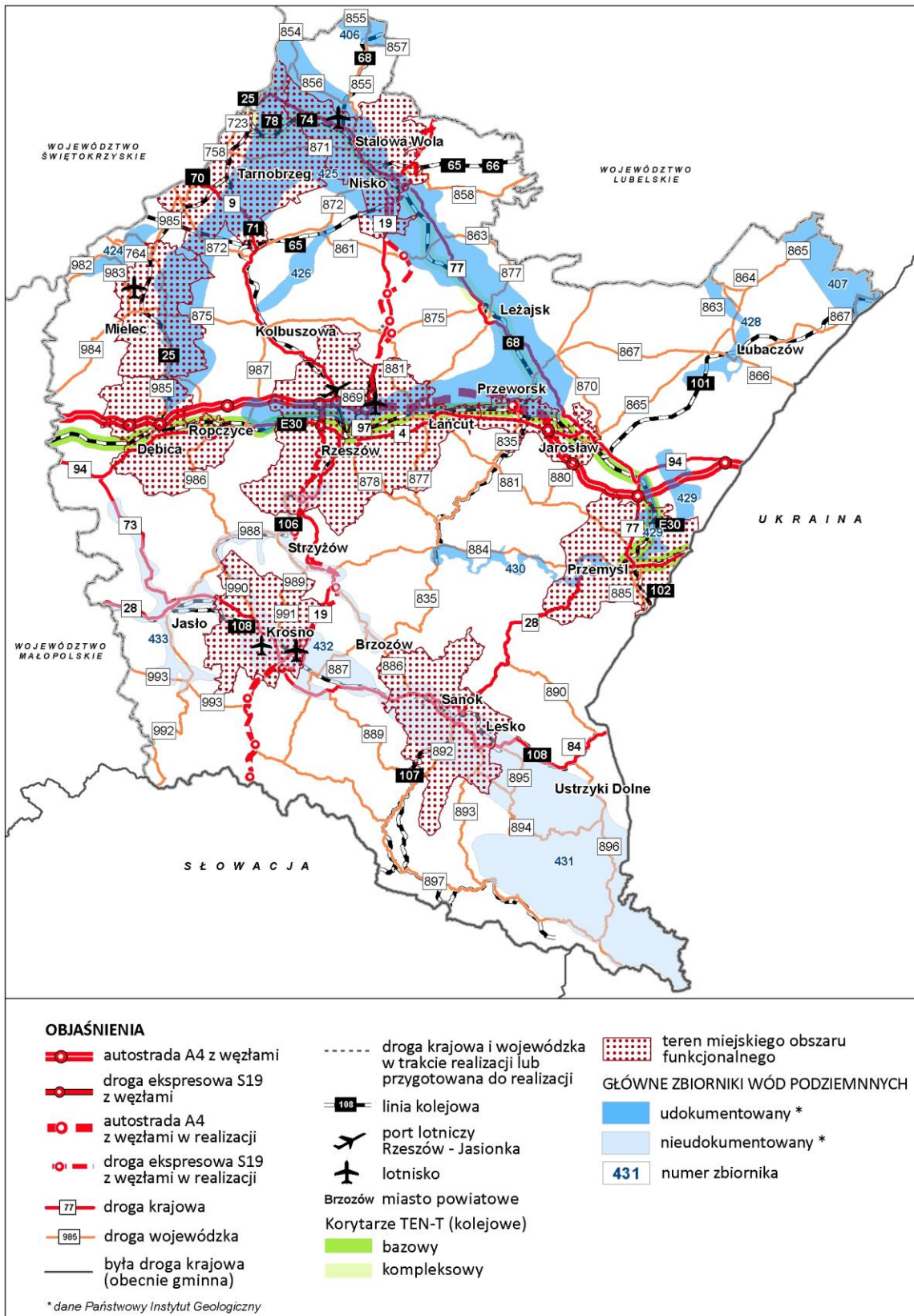
Przyjęte w Programie kierunki rozwoju infrastruktury transportowej w województwie mają na celu poprawę wewnętrznej i zewnętrznej dostępności przestrzennej regionu. Proponowane rozwiązania polegające na budowie, rozbudowie, modernizacji dróg i linii kolejowych przyczynią się m.in. do odciążenia komunikacji na obszarach zurbanizowanych, szczególnie w miastach. Wszystkie znajdujące się w województwie podkarpackim Główne Zbiorniki Wód Podziemnych będą narażone na oddziaływanie proponowanych przedsięwzięć, na etapie ich powstawania oraz na etapie funkcjonowania infrastruktury transportowej (Rysunek 22). Jednym z bardziej obciążonych będzie GZWP 425 Zbiornik Dębica – Stalowa Wola – Rzeszów leżący częściowo na terenach 6 miejskich obszarów funkcjonalnych (ROF, Jarosław-Przeworsk, Stalowa Wola, Tarnobrzeg, Mielec, Dębica-Ropczyce). W jego obszarze przebiega istniejąca i będąca w realizacji autostrada A4 z węzłami, istniejąca i w realizacji droga ekspresowa S19 z węzłami, projektowana droga ekspresowa S74 (dla której nie ma jeszcze ustalonego przebiegu trasy), 5 dróg krajowych, kilkanaście wojewódzkich oraz linie kolejowe, w tym najważniejsza E30 stanowiąca element korytarza bazowego TEN-T.

W mniejszym stopniu będą narażone wody podziemne głównych zbiorników: 426 Dolina kopalna Kolbuszowa, 406 Zbiornik Niecka lubelska (Lublin), 407 Niecka lubelska (Chełm-Zamość), 424 Dolina Borowej i 428 Dolina kopalna Biłgoraj – Lubaczów (Tabela 11). Nie przewiduje się w Programie intensywnych działań na obszarach ich występowania.

Sposób oddziaływania kierunków ujętych w PSRTWP na Główne Zbiorniki Wód Podziemnych będzie miał charakter pośredni pozytywny, negatywny krótkotrwały oraz potencjalnie negatywny. Oddziaływanie pośrednie pozytywne, będzie wynikać z odciążenia komunikacji, szczególnie na obszarach zurbanizowanych, tym samym, będzie zmniejszać się tam ilość produkowanych spalin samochodowych do atmosfery, co spowoduje mniejszy ich opad na powierzchnię ziemi i mniejsze stężenie zanieczyszczeń migrujących w głąb do gleby i wód podziemnych. Oddziaływanie negatywne krótkotrwałe będzie związane z prowadzonymi pracami w zakresie budowy, rozbudowy, modernizacji dróg i linii kolejowych, podczas których może być osłabiona ochrona wód. Nie mniej jednak wpływ ten będzie ograniczony do obszaru wykonywanych robót oraz czasu ich trwania. Podczas realizacji inwestycji należy stosować najnowsze techniki pozwalające zachować normy bezpieczeństwa, zapobiegać pojawieniu się niekontrolowanych zdarzeń oraz dołożyć wszelkiej staranności przy wykonywaniu prac budowlanych. Oddziaływanie potencjalnie negatywne może występować na etapie funkcjonowania systemu transportowego, szczególnie wzdłuż linii komunikacyjnych, w związku z emisją zanieczyszczeń. W rozwiązaniach ograniczających negatywny wpływ na Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, należy stosować technologie zapewniające oczyszczanie wód opadowych

i roztopowych odprowadzonych z dróg oraz skutecznie zapobiegające przedostawaniu się zanieczyszczeń do gleb i wód podziemnych.

Rysunek 22. Sieć transportowa na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, Warszawa 2015, oraz danych Państwowego Instytutu Geologicznego - Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Tabela 11. Występowanie potencjalnych obszarów inwestycyjnych w obrębie GZWP

Nr	Nazwa GZWP	Występowanie potencjalnych obszarów inwestycyjnych		
		MOF	Drogi	Kolej
424 ³²	Dolina Borowej,	MOF Mielec	Drogi wojewódzkie nr: 764, 982, 983	-
425	Zbiornik Dębica-Stalowa Wola-Rzeszów	Tarnobrzeg, Mielec, Stalowa Wola, Dębica-Ropczyce, Jarosław-Przeworsk, ROF	Autostrada A4 Droga ekspresowa S19, S74 Drogi krajowe: 9, 19, 77, 94, 97, Drogi wojewódzkie nr: 835, 854, 855, 856, 861, 863, 869, 871, 872, 875, 877, 881, 985, 986, 987	Nr: E30, 25, 65, 66, 68, 71, 74, 78, linia do PL Rzeszów-Jasionka (budowa)
426	Dolina kopalna Kolbuszowa	-	Droga wojewódzka nr 861	Nr 65
429	Dolina Przemysł	MOF Przemysł	Autostrada A4 Drogi krajowe nr: 77, 94	Nr E30
430	Dolina rzeki San	MOF Przemysł	Droga krajowa nr 28 Drogi wojewódzkie nr: 835, 884	-
431	Zbiornik warstw Krosno (Bieszczady)	MOF Sanok-Lesko	Drogi krajowe nr: 28, 84 Drogi wojewódzkie nr: 886, 892, 893, 894, 895, 896, 897	Nr: 107, 108
432	Dolina rzeki Wisłok	MOF Krosno ROF	Droga ekspresową S19 (projektowana) Drogi krajowe nr: 19, 28 Drogi wojewódzkie nr: 835, 884, 886, 887, 986, 988, 989, 990, 991	Nr: 106, 108
433	Dolina rzeki Wisłoka	MOF Krosno	Drogi krajowe nr: 28, 73 Drogi wojewódzkiej nr: 988, 992, 993	Nr: 106, 108
406*	Zbiornik Niecka lubelska (Lublin)	-	Drogi wojewódzkie nr: 855, 857	Nr 68
407*	Niecka lubelska (Chełm-Zamość)	-	Drogi wojewódzkie nr: 865, 867	Nr 101
428*	Dolina kopalna Bilgoraj-Lubaczów	-	Drogi wojewódzkie nr: 863, 865, 866, 867	Nr 101

Zródło: opracowanie własne

* Zbiornik, którego obszar występowania leży częściowo w obrębie województwa podkarpackiego

6.2. Założenia programowe projektu PSRTWP względem ujęć wody i stref ochronnych ujęć wody

Na obszarze województwa podkarpackiego zostały ustanowione rozporządzeniami Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Krakowie³³ strefy ochronne dla 3 ujęć wód powierzchniowych: 2 na rzece Wisłocze w Dębicy i w Mielcu (ujęcie „Wojśław”) oraz na rzece Wisłok (ujęcie „Zwięczyca”), a także dla kilkunastu ujęć wód podziemnych

Strefy ochrony bezpośredniej ujęć wód powierzchniowych i podziemnych mają niewielką powierzchnię i niemożliwym jest przeprowadzenie dla nich analiz w skali w jakiej powstało opracowanie. Oddziaływanie projektu PSRTWP na tych obszarach należy określić na etapie przygotowania dokumentacji konkretnych inwestycji, po stwierdzeniu możliwości wystąpienia

³² Nie uwzględniony w Rozporządzeniu Rady Ministrów w sprawie przebiegu granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych (Dz.U.2006, Nr 126, poz.878) tak jak pozostałe GZWP, uwzględniony natomiast w bazach danych oraz na mapach Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie.

³³ Nr 14/2012 dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej dla ujęcia wody powierzchniowej z rzeki Wisłoki w km 58+180 w m. Dębica.

Nr 5/2013 z dnia 19 kwietnia 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej dla ujęcia wody powierzchniowej „Wojśław” z rzeki Wisłoki w km 21+500 w miejscowości Mielec.

Nr 6/2013 z dnia 10 maja 2013 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej dla ujęcia wody powierzchniowej „Zwięczyca” z rzeki Wisłok w km 67+750 i 68+000 w Rzeszowie na potrzeby Miejskiego Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp.z o.o. w Rzeszowie.

negatywnych skutków oraz należy przedstawić takie rozwiązania planistyczne i technologiczne, które będą minimalizować negatywne oddziaływanie na zasoby wodne

Strefy ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych posiadają obszar, dla którego można przeprowadzić analizę w skali opracowania (Rysunek 23). W strefie ochrony pośredniej dla ujęcia wody powierzchniowej z Wisłoki w Dębicy położony jest fragment Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Dębica oraz przebiegają 2 drogi krajowe, a także w północnej części strefy magistrala kolejowa E30. W obszarze strefy ochrony pośredniej dla ujęcia wody powierzchniowej „Wojsław” na rzece Wisłoka w Mielcu leży Miejski Obszar Funkcjonalny Mielec. Ponadto przebiegają 3 drogi wojewódzkie oraz linia kolejowa nr 25. W strefie ochrony pośredniej ujęcia wody powierzchniowej „Zwiężczyca” na Wisłoku w Rzeszowie znajduje się Rzeszowski Obszar Funkcjonalny oraz projektowana droga ekspresowa S19, droga krajowa nr 19 i linia kolejowa 106. Przy realizacji zapisów PSRTWP należy uwzględnić zasady obowiązujące w strefach ochrony pośredniej ujęcia wód powierzchniowych, w szczególności zapis zabraniający budowy torów kolejowych, dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych oraz mostów na ich ciągach, a także parkingów bez ujmowania wód opadowych i roztopowych w systemy kanalizacji opadowej zamkniętej lub otwartej w postaci rowów izolowanych oraz bez urządzeń zapewniających oczyszczanie ich przed wprowadzeniem do wód i do ziemi, do poziomu wymaganego przepisami odrębnymi.

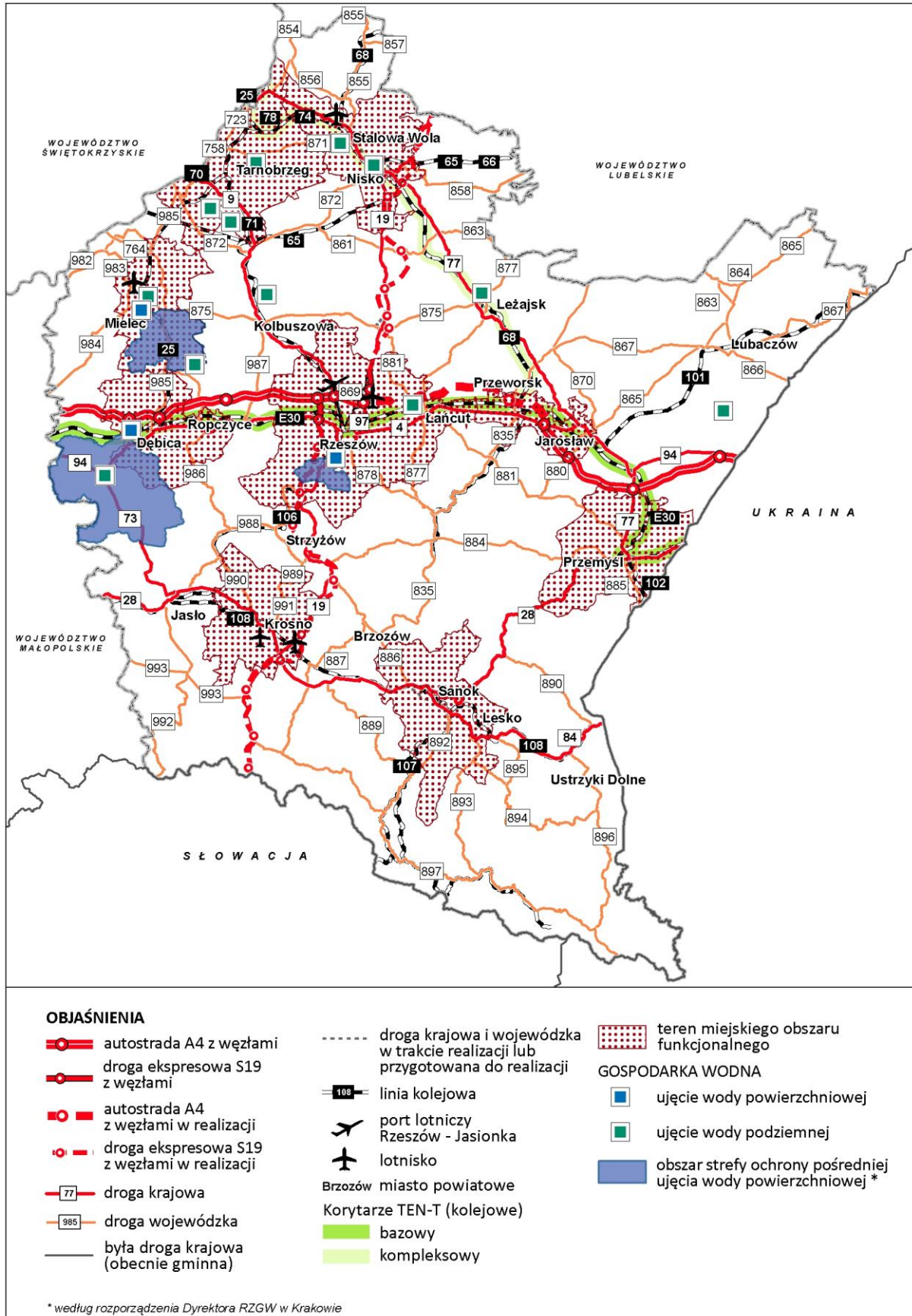
Tabela 12. Występowanie potencjalnych obszarów inwestycyjnych w obrębie strefy ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych

Strefa ochrony pośredniej ujęcia wody powierzchniowej na rzece:	Występowanie potencjalnych obszarów inwestycyjnych		
	MOF	Drogi	Kolej
Wisłoka w Dębicy	MOF Dębica	Drogi krajowe nr: 73, 94	Nr E30
Wisłoka w Mielcu (ujęcie „Wojsław”)	MOF Mielec	Droga wojewódzka nr: 875, 985, 986	Nr:25
Wisłok w Rzeszowie (ujęcie „Zwiężczyca”)	ROF	Droga ekspresowa S19 Droga krajowa nr 19	Nr 106

Źródło: opracowanie własne

Analizy oddziaływania zapisów PSRTWP w strefach ochrony pośredniej ujęć wód podziemnych nie można wykonać w skali opracowania, natomiast podobnie jak dla stref ochrony bezpośredniej zaleca się przeprowadzenie jej na etapie realizacji konkretnych inwestycji. Należy zaznaczyć, że na obszarze wyznaczonych stref zabrania się lokalizowania przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w tym przedsięwzięć związanych z transportem publicznym i budową dróg.

Rysunek 23. Sieć transportowa na tle ujęć wód powierzchniowych i podziemnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

6.3. Założenia programowe projektu PSRTWP względem terenów zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi

Analiza założeń programowych projektu PSRTWP względem terenów zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi została przygotowana z uwzględnieniem następujących obszarów szczególnego zagrożenia powodzią:

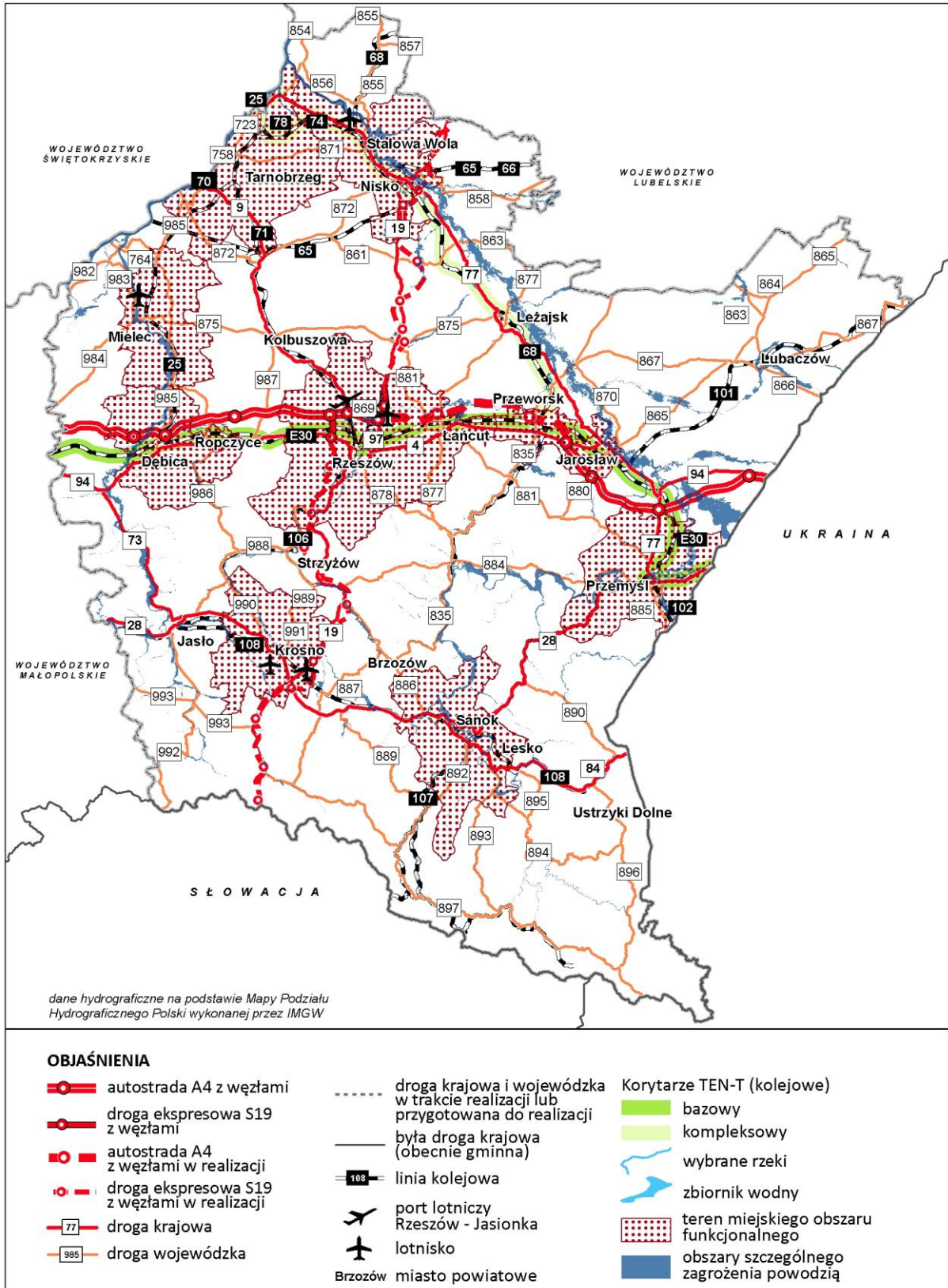
- na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat,
- na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat,
- znajdujących się między linią brzegu, a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w którym wybudowano trasę wału przeciwpowodziowego, a także wyspy i przymuliska (o których mowa w art. 18 ustawy Prawo wodne).

Skala opracowania projektu PSRTWP nie pozwala na przeprowadzenie szczegółowej analizy na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, a jedynie na przedstawienie ogólnych wniosków.

Newralgicznymi punktami mogą być miejsca przecięcia się sieci transportowej (autostrada, drogi ekspresowe, krajowe, wojewódzkie oraz linie kolejowe) z obszarami zagrożenia zalewaniem wodami powodziowymi, wyznaczonymi dla dużych rzek: Wisły, Wisłoki, Sanu i Wisłoka lub też bliskie sąsiedztwo przebiegu tras komunikacyjnych oraz cieków (Rysunek 24). Powódź jest zjawiskiem losowym, trudnym do przewidzenia w czasie oraz do oszacowania wielkości zagrożenia. Ze względu na ogólny charakter projektu PSRTWP, nie można jednoznacznie i precyzyjnie określić oddziaływania założeń programowych na tereny zagrożenia powodziowego.

W kontekście funkcjonowania i rozwoju sieci transportowej województwa najlepszym rozwiązaniem dla zabezpieczenia obszarów zagrożonych zalaniem wodami powodziowymi przed niewłaściwym zagospodarowaniem będzie stosowanie obowiązujących przepisów zawartych w ustawie Prawo wodne, w tym zakazu wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe.

Rysunek 24. Sieć transportowa na tle terenów zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

6.4. Założenia programowe projektu PSRTWP względem jednolitych części wód powierzchniowych

W pkt 3.1.2.1. przedstawiono identyfikację jednolitych części wód powierzchniowych dla całego województwa podkarpackiego, opracowano na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (M.P. z 2011 r., Nr 49, poz. 549) i Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Dniestru (M.P. z 2011 r., Nr 38, poz. 425). Analiza zawiera opis statusu JCWP, stan JCWP, cele środowiskowe, ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, ewentualne derogacje. Z kolei na podstawie danych WIOŚ, pochodzących z monitoringu wód powierzchniowych, określono stan JCWP. W pkt 7 Prognozy przedstawiono szczegółową analizę dotyczącą wpływu projektu PSRTWP na cele środowiskowe wód powierzchniowych.

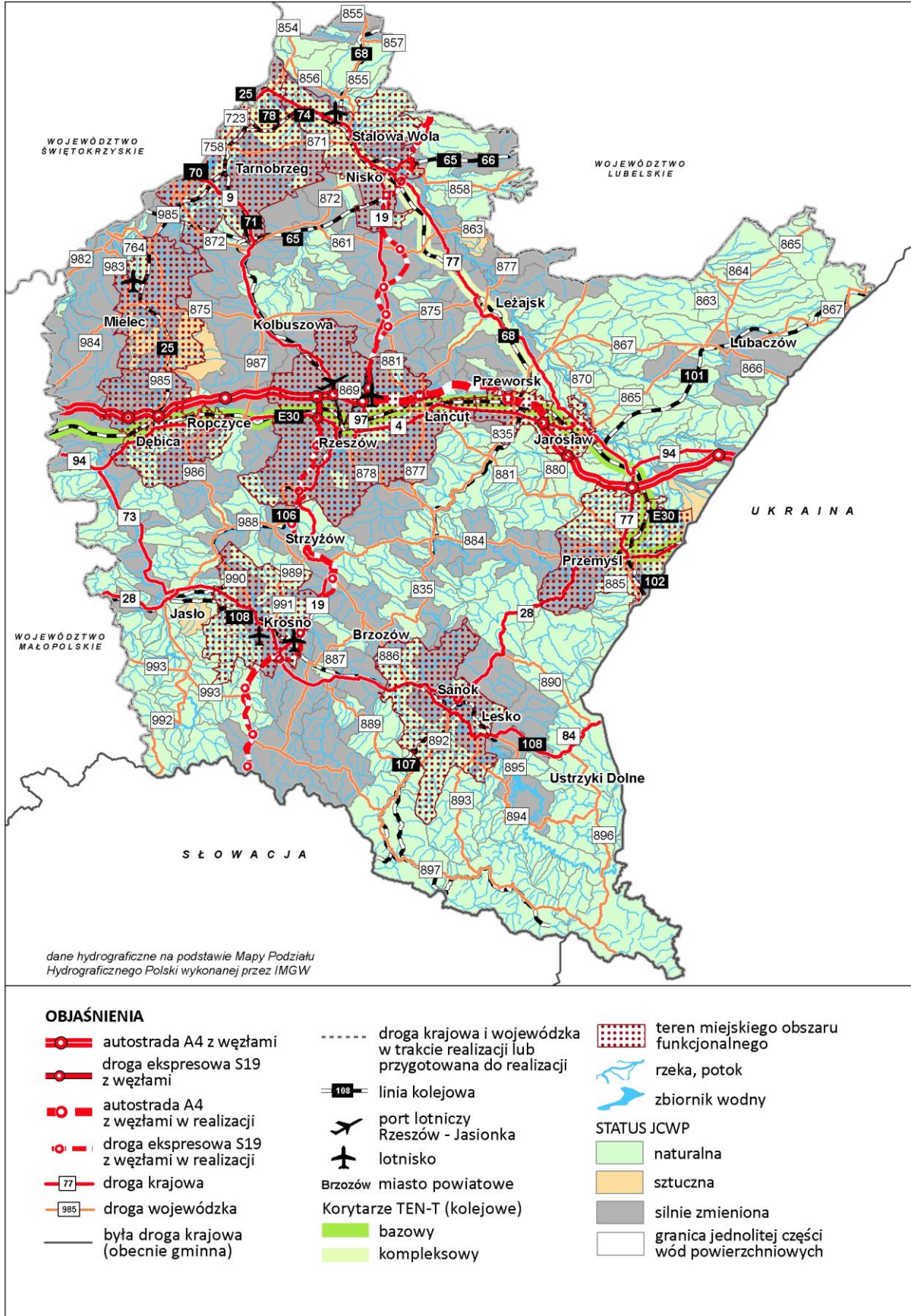
Ze względu na ogólną skalę projektu PSRTWP znacznie utrudnione jest przeprowadzenie szczegółowej i jednoznacznej analizy oddziaływania przebiegu sieci transportowej na stan jednolitych części wód powierzchniowych.

Na Rysunku 25 przedstawiono prawdopodobny przebieg sieci transportowej na tle JCWP o określonym statusie. Silnie zmienione części wód występują we wszystkich miejskich obszarach funkcjonalnych, naturalne dominują we wschodniej części województwa, natomiast 2 spośród 7 sztucznych, zlokalizowane są w Miejskim Obszarze Funkcjonalnym Mielec. Sieć transportowa przebiega przez JCWP o różnym statusie, a najwięcej przez JCWP o statusie silnie zmienionych.

Biorąc pod uwagę stan JCWP, określony we wspomnianych planach gospodarowania wodami w dorzeczach Wisły i Dniestru, można wnioskować, że znaczne powierzchnie poszczególnych miejskich obszarów funkcjonalnych, pokrywają się z występowaniem JCWP o złym stanie. Jedynie MOF Sanok – Lesko charakteryzuje się większym udziałem JCWP o dobrym stanie wód. Znaczna część przebiegu sieci transportowej zlokalizowana jest w obszarach o złym stanie wód (Rysunek 26).

JCWP zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, wskazane w planach gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy Wisły i Dniestru, występują głównie w północno-zachodniej części województwa, w przewadze na terenie MOF Tarnobrzeg, fragmentarycznie na terenie MOF Mielec, Stalowa Wola oraz ROF. Sieć komunikacyjną tworzą drogi krajowe (nr 9, 77), wojewódzkie oraz linie kolejowe regionalne. Planowana jest budowa drogi ekspresowej S19. Spośród JCWP zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, 15 JCWP posiada wyznaczone derogacje (Rysunek 27).

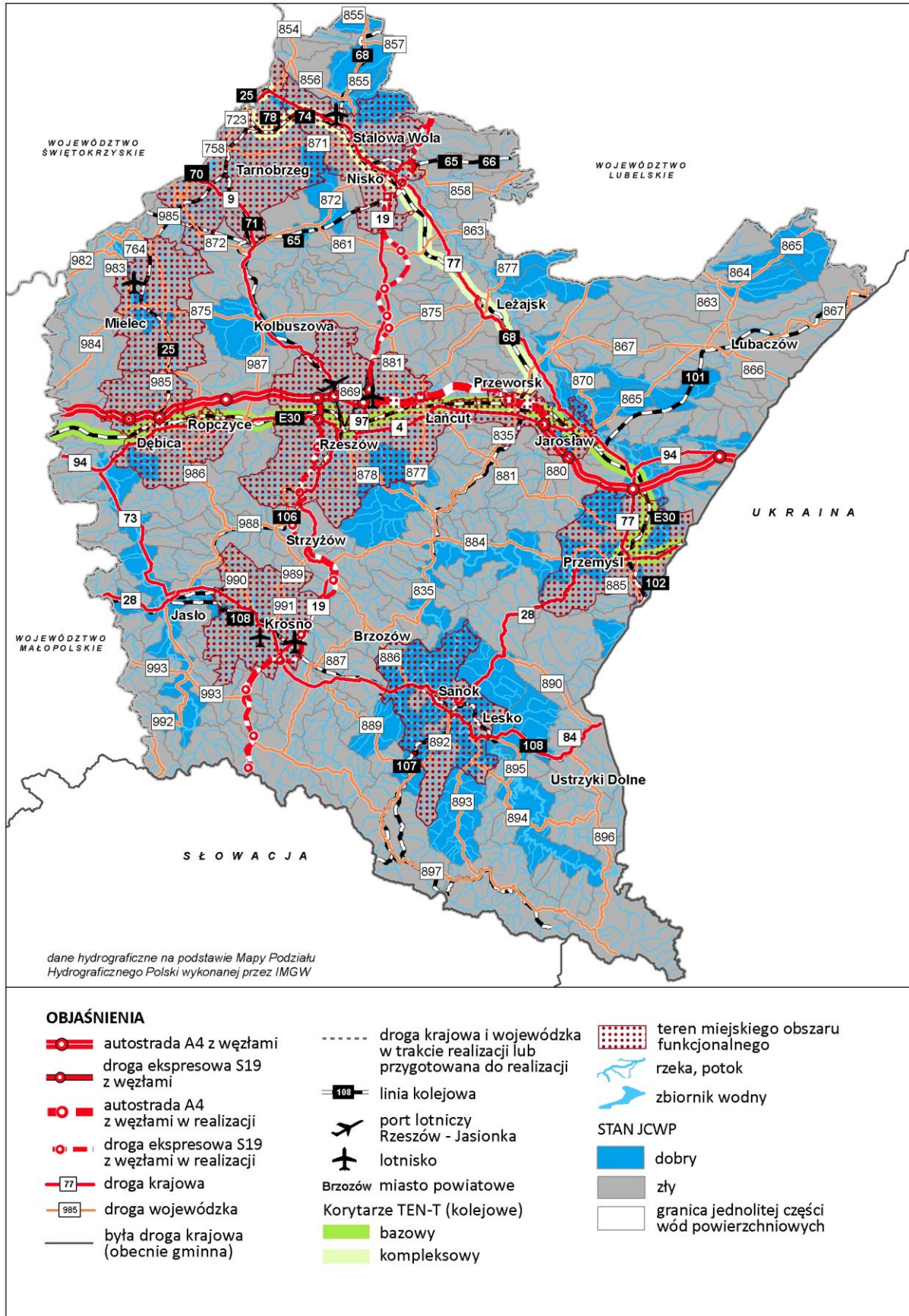
Rysunek 25. Sieć transportowa względem JCWP o określonym statusie*



Źródło: opracowanie własne,

* wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Dniestru

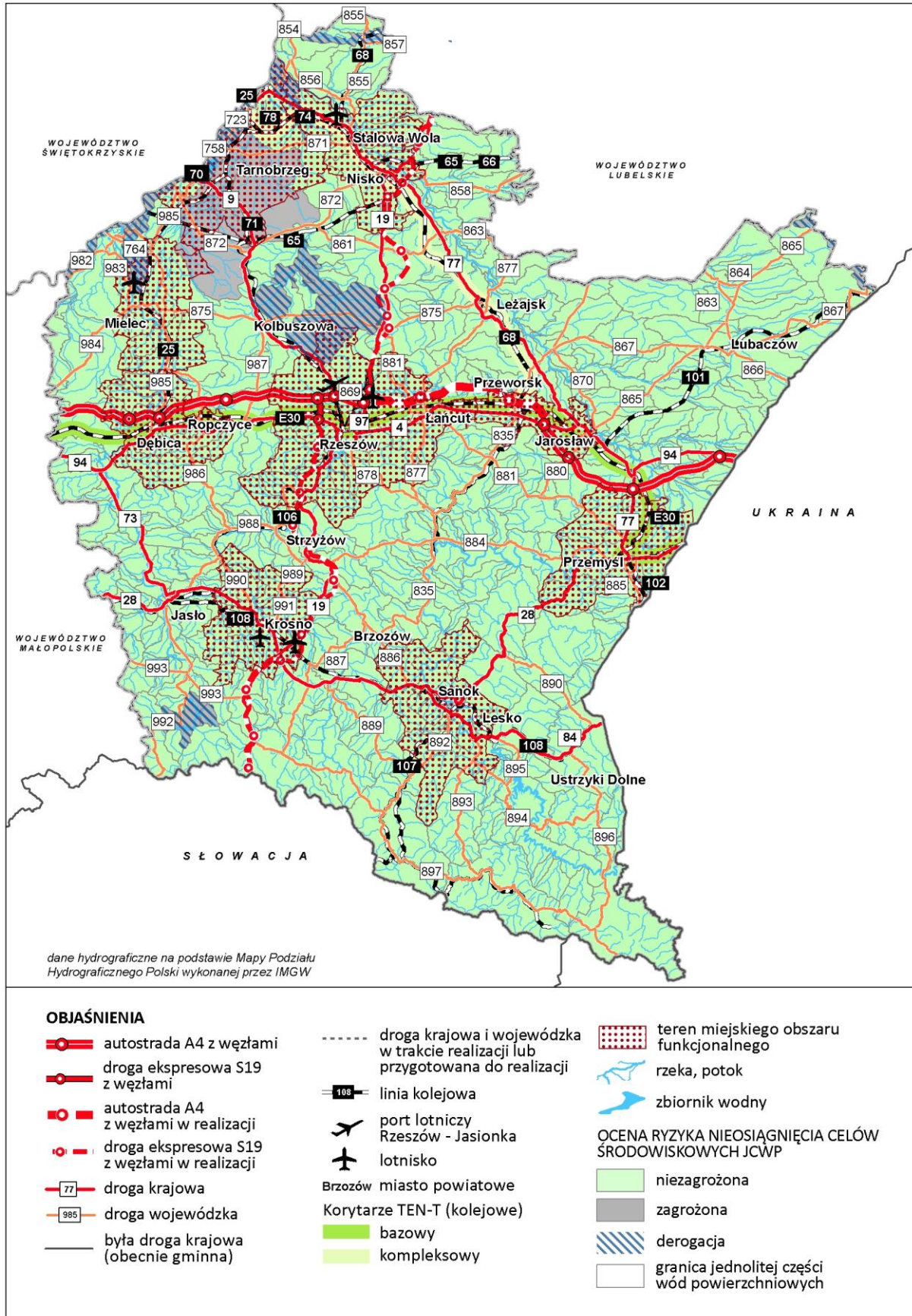
Rysunek 26. Sieć transportowa względem JCWP o określonym stanie wód*



Źródło: opracowanie własne,

* wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Dniestru

Rysunek 27. Sieć transportowa względem JCWP zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych*



Źródło: opracowanie własne,

* wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Dniestru

6.5. Założenia programowe projektu PSRTWP względem jednolitych części wód podziemnych

Stan ilościowy i jakościowy jednolitych części wód podziemnych został przedstawiony w pkt 3.2.2, cele środowiskowe zostały wskazane w pkt 3.1.2.2., natomiast analiza i ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych została przedstawiona w pkt 7.

W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły oraz w Planie gospodarowania wodami w dorzeczu Dniestru, jednolite części wód podziemnych zostały przedstawione jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, ich stan ilościowy i jakościowy został oceniony jako dobry.

7. Ocena oddziaływania skutków realizacji PSRTWP na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych objętych postanowieniami projektu PSRTWP

W niniejszym rozdziale została przedstawiona ocena skutków oddziaływania realizacji projektu PSRTWP na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Przeanalizowano cele szczegółowe oraz kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia pod kątem realizacji kluczowych przedsięwzięć i inwestycji dotyczących dróg krajowych i wojewódzkich oraz sieci kolejowych zapisanych w Kontrakcie Terytorialnym, m.in. budowa dróg ekspresowych S-19, S-74, obwodnicy Sanoka, Stalowej Woli, Niska, Łańcuta, rozbudowa ul. Podkarpackiej w Rzeszowie, drogi krajowej 28 w Sanoku (w tym obwodnica) i w Przemyślu, budowa łączników węzłów autostradowych obwodnicy południowej i północnej Rzeszowa, rozbudowa dróg wojewódzkich nr 869 (droga lotniskowa), nr 878 Rzeszów –Tyczyn, nr 988 Babica – Warzyce (w tym obwodnica Czudca), prace na liniach kolejowych nr 25, 74, 78 na odcinku Stalowa Wola – Tarnobrzeg/Sandomierz – Ocice/Padew na liniach kolejowych nr 68, 565 na odcinku Lublin – Stalowa Wola Rozwadów, elektryfikacja linii Rzeszów – Kolbuszowa Ocice, a także utworzenie Aglomeracyjnej Kolei Podmiejskiej wraz z budową linii kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów – Jasionka.

Prognozuje się że przedsięwzięcia będą oddziaływały na jakość wód powierzchniowych i podziemnych głównie w sposób pośredni, pozytywny, negatywny, krótkotrwały. Proponowane systemowe rozwiązania transportowe ponadregionalne i regionalne, przyczynią się do odciążenia komunikacji na obszarach zurbanizowanych, szczególnie w miastach, co spowoduje zmniejszenie się ilości emitowanych spalin samochodowych, poprawę środowiska przyrodniczego, w tym środowiska wodnego. Natomiast prowadzone prace w zakresie budowy, rozbudowy, modernizacji dróg i linii kolejowych będą oddziaływać negatywnie na wody powierzchniowe i podziemne (a także glebę), niemniej jednak wpływ ten będzie ograniczony do terenu wykonywanych robót oraz czasu ich trwania. Potencjalne oddziaływanie na stan wód związane jest z funkcjonowaniem całego systemu transportowego województwa, niemniej jednak jego zasięg ogranicza się do tras komunikacyjnych i ma charakter liniowy.

Tabela 13. Ocena oddziaływania skutków realizacji projektu PSRTWP na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych objętych postanowieniami PSRTWP

Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia (Inwestycje)	Ocena oddziaływania na cele środowiskowe określone dla JCWP	Ocena oddziaływania na cele środowiskowe określone dla JCWPd
Cel szczegółowy 1. Zwiększenie dostępności zewnętrznej województwa w wymiarze krajowym i międzynarodowym oraz wzmocnienie powiązań regionalnego systemu transportowego z systemem krajowym i międzynarodowym.		
Powiązanie regionalnego podsystemu drogowego z siecią TEN-T.	<p>Oddziaływanie pozytywne: wynikające ze zmniejszenia emitowanych zanieczyszczeń komunikacyjnych na obszarach zurbanizowanych, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy dróg ekspresowych, krajowych wojewódzkich, obwodnic, łączników węzłów autostradowych, rozbudowy dróg krajowych i wojewódzkich</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania podsystemu drogowego połączonego siecią TEN-T, szczególnie wzdłuż dróg w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pozytywne: w wyniku zmniejszenia emitowanych zanieczyszczeń komunikacyjnych na obszarach zurbanizowanych, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń oraz zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: możliwe na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji dróg i łączników dróg.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania podsystemu drogowego połączonego siecią TEN-T, szczególnie wzdłuż dróg w związku z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych.</p>
Budowa węzłów autostradowych.	<p>Oddziaływanie pozytywne: wynikające ze zmniejszenia emitowanych zanieczyszczeń komunikacyjnych na obszarach zurbanizowanych, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy węzłów autostradowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania węzłów autostradowych.</p>	<p>Oddziaływanie pozytywne: w wyniku zmniejszenia emitowanych zanieczyszczeń komunikacyjnych na obszarach zurbanizowanych, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: możliwe na etapie budowy węzłów autostradowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania węzłów autostradowych.</p>
Wzmocnienie powiązań drogowych regionu z Warszawą miastami wojewódzkimi, w tym, poprawa skomunikowania Rzeszowa, Stalowej Woli, Tarnobrzega i Mielca z Polską Centralną (Warszawa, Łódź).	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z tworzenia powiązań drogowych i odciążania ruchu komunikacyjnego w obszarach zurbanizowanych, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań transportowych z Warszawą i Polską Centralną, wzdłuż dróg.</p>	<p>Oddziaływanie pozytywne: w wyniku zmniejszenia emitowanych zanieczyszczeń komunikacyjnych na obszarach zurbanizowanych, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: możliwe na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji powiązań drogowych</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań drogowych.</p>
Poprawa dostępności do Autostrady A4 z MOF Krosno, MOF Tarnobrzeg, MOF Stalowa Wola, MOF Mielec oraz MOF Sanok-Lesko.	<p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań komunikacyjnych MOF-ów z autostradą A4.</p>	<p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań komunikacyjnych MOF-ów z autostradą A4.</p>
Modernizacja i rozbudowa dróg krajowych przebiegających przez województwo.	<p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji i rozbudowy dróg krajowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania komunikacji na drogach krajowych.</p>	<p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji i rozbudowy dróg krajowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania komunikacji na drogach krajowych.</p>

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Poprawa powiązań drogowych z sąsiednimi regionami.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z tworzenia powiązań drogowych i odciążania ruchu komunikacyjnego w obszarach zurbanizowanych. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji powiązań drogowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań drogowych, wzdłuż dróg.	Oddziaływanie pozytywne: w wyniku zmniejszenia emitowanych zanieczyszczeń komunikacyjnych na obszarach zurbanizowanych, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: możliwe na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji powiązań drogowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań drogowych.
Poprawa dostępności drogowej do przejść granicznych.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji dróg do przejść granicznych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania sieci komunikacyjnej do przejść granicznych, wzdłuż dróg.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji dróg do przejść granicznych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania sieci komunikacyjnej do przejść granicznych, wzdłuż dróg.
Wzmacnianie powiązań kolejowych regionu z Warszawą oraz miastami wojewódzkimi.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia dróg, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie prowadzonych prac na liniach kolejowych	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: w wyniku odciążenia dróg, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie prowadzonych prac na liniach kolejowych
Poprawa dostępności kolejowej południowej części regionu.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia dróg, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie prowadzonych prac na liniach kolejowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania linii kolejowych niezelektryfikowanych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: w wyniku odciążenia dróg, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie prowadzonych prac na liniach kolejowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania linii kolejowych niezelektryfikowanych.
Rozwój powiązań kolejowych z zagranicą.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia dróg, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie prowadzonych prac na liniach kolejowych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: w wyniku odciążenia dróg, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie prowadzonych prac na liniach kolejowych.
Cel szczegółowy 2. Rozwój połączeń transportowych wzmacniających powiązania funkcjonalne pomiędzy regionalnymi biegunami wzrostu oraz poprawa dostępności obszarów peryferyjnych		
Poprawa dostępności do Rzeszowa w transporcie drogowym i kolejowym z MOF Krosno, MOF Tarnobrzeg, MOF Stalowa Wola, MOF Mielec oraz MOF Sanok-Lesko.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji powiązań drogowych i kolejowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań komunikacyjnych MOF-ów z Rzeszowem.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji powiązań drogowych i kolejowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań komunikacyjnych MOF-ów z Rzeszowem.
Poprawa dostępności komunikacyjnej MOF położonych w części południowej regionu (względem Rzeszowa, pozostałych regionalnych biegunów wzrostu oraz w skali kraju), poprzez wzmacnianie ciągów komunikacyjnych: a) z MOF Krosno w kierunku MOF Sanok-Lesko oraz w kierunku Jasła i Beskidu Niskiego, b) z MOF Przemyśl w kierunku Bieszczad, c) z MOF Dębica-Ropczyce w kierunku Jasła, d) z MOF Jarosław-Przeworsk w kierunku MOF Sanok-Lesko oraz w kierunku Lubaczowa.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy drogi ekspresowej S19, rozbudowy i modernizacji dróg krajowych i wojewódzkich, przepraw i obiektów mostowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań komunikacyjnych MOF.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy drogi ekspresowej S19, rozbudowy i modernizacji dróg krajowych i wojewódzkich, przepraw i obiektów mostowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań komunikacyjnych MOF.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Poprawa dostępności komunikacyjnej obszarów o najniższej dostępności transportowej.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji, infrastruktury drogowej poprawiających dostępność komunikacyjną. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania sieci komunikacyjnej.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji, infrastruktury drogowej poprawiających dostępność komunikacyjną. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania sieci komunikacyjnej.
Wzmacnianie procesu integracji. Integracja rynków pracy grup i par MOF, w tym: a) Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego, MOF Dębica-Ropczyce i Jarosław-Przeworsk, b) MOF Dębica-Ropczyce i MOF Mielec, c) MOF Tarnobrzeg i Stalowa Wola, d) MOF Przemyśl i Jarosław-Przeworsk, e) MOF Krosno i Sanok-Lesko.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji infrastruktury drogowej poprawiających dostępność komunikacyjną. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania sieci komunikacyjnej.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji infrastruktury drogowej poprawiających dostępność komunikacyjną. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania sieci komunikacyjnej.
Cel szczegółowy 3. Rozwój systemów transportowych wzmacniających integrację wewnętrzną obszarów funkcjonalnych regionalnych biegunów wzrostu.		
Rzeszowski Obszar Funkcjonalny		
Poprawa skomunikowania stref przemysłowych, w szczególności zlokalizowanych na północy ROF-u.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z poprawy skomunikowania stref przemysłowych poprzez budowę sieci drogowej (drogi S19, obwodnic, itp.), modernizację dróg i wzmocnienie roli kolei, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na obszarach odciążonych z ruchu komunikacyjnego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: możliwe na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań komunikacyjnych.
Modernizacja układu transportowego wyprowadzającego ruch z miasta rdzeniowego, w celu likwidacji kongestii.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia ruchu z miasta, odciążenia terenów zurbanizowanych (budowa drogi S19 itp.) i wzmocnienie roli kolei, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, rozbudowy i modernizacji powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań transportowych, wzdłuż dróg.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na obszarach zurbanizowanych, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: możliwe na etapie budowy, rozbudowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania powiązań komunikacyjnych.
Rozwój infrastruktury drogowej wyprowadzającej ruch z centrum miasta.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych, szczególnie centrum Rzeszowa, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, obwodnic (np. w sąsiedztwie zbiornika Rzeszów). Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania obwodowych układów drogowych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, szczególnie w centrum Rzeszowa, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: możliwe na etapie budowy obwodnic. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania obwodowych układów drogowych.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Rozwój i integracja powiązań komunikacyjnych wewnątrz ROF-u	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania tras.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania tras.
Rozwój multimodalnych systemów transportowych.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego i rozwoju kolei aglomeracyjnej, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego i rozwoju kolei aglomeracyjnej, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.
Miejski Obszar Funkcjonalny Krosno		
Poprawa dostępu do miasta rdzeniowego poprzez integrację systemu transportowego wewnątrz MOF-u.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych i linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych i linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.
Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez budowę obwodnicy, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez budowę obwodnicy, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.
Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania ze strefami usługowo-przemysłowymi, w szczególności w zachodniej części MOF-u.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania tras komunikacyjnych.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania tras komunikacyjnych.
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.
Rozwój transportu multimodalnego.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Miejski Obszar Funkcjonalny Przemysł		
Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez budowę obwodnicy, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez budowę obwodnicy, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>
Rozwój i integracja powiązań komunikacyjnych wewnątrz MOF-u	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu komunikacyjnego wewnątrz MOF-u, drogowego i kolejowego co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu komunikacyjnego wewnątrz MOF-u , co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>
Modernizacja układu transportowego wyprowadzającego ruch z centrum miasta.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia i odciążenia ruchu z centrum miasta, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych w centrum miasta, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.</p>
Miejski Obszar Funkcjonalny Tarnobrzeg		
Usprawnienie przepustowości drogi DK9 i DK 77 przez obszar MOF-u.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez m.in. budowę obwodnicy, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez m.in. budowę obwodnicy, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, poprawiającego dostępność do miasta rdzeniowego.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u i wykorzystania linii kolejowej, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u i wykorzystania linii kolejowej, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.
Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum MOF-u.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia ruchu towarowego z centrum MOF-u, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia ruchu towarowego z centrum MOF-u, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.
Rozwój transportu multimodalnego.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.
Miejski Obszar Funkcjonalny Stalowa Wola		
Poprawa dostępności transportowej do S19 m.in. poprzez modernizację połączeń drogowych lokalnych i wojewódzkich w ramach MOF-u.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez poprawę dostępności do drogi ekspresowej, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych, poprzez poprawę dostępności do drogi ekspresowej, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.
Usprawnienie przepustowości drogi DK 77 przez obszar MOF-u.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych z ruchu poprzez m.in. budowę obwodnicy, modernizację połączeń drogowych, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych, poprzez budowę obwodnicy, modernizację połączeń drogowych, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.
Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum miasta.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia ruchu towarowego z centrum miasta, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia ruchu towarowego z centrum miasta, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania z TSSE.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez poprawę dostępności do TSSE, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań komunikacyjnych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych, poprzez poprawę dostępności do TSSE, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań komunikacyjnych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u i wykorzystania linii kolejowej, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u i wykorzystania linii kolejowej, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych i będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych.</p>
Rozwój transportu multimodalnego.	<p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.</p>	<p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.</p>
Miejski Obszar Funkcjonalny Mielec		
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u i wykorzystania linii kolejowej, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u i wykorzystania linii kolejowej, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>
Poprawa skomunikowania strefy przemysłowej (SSE Mielec).	<p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>	<p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.</p>
Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum miasta.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia ruchu towarowego z centrum miasta, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia ruchu towarowego z centrum miasta, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p>

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu komunikacyjnego, wzmocnienie transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu komunikacyjnego, wzmocnienie transportu publicznego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych.
Rozwój transportu multimodalnego.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.
Miejski Obszar Funkcjonalny Dębica-Ropczyce		
Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania z obszarami usługowo-produkcyjnymi.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z poprawy dostępności do terenów usługowo-produkcyjnych i odciążenia terenów mieszkalnych z ruchu komunikacyjnego, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z poprawy dostępności do terenów usługowo-produkcyjnych i odciążenia terenów mieszkalnych z ruchu komunikacyjnego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, szczególnie w układzie południkowym.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u i wykorzystania linii kolejowej, co wpłynie na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji powiązań komunikacyjnych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z integracji systemu transportowego wewnątrz MOF-u i wykorzystania linii kolejowej, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy powiązań drogowych. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego, szczególnie pomiędzy miastami rdzeniowymi MOF-u.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienie transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg i linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienie transportu publicznego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg i linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.
Rozwój transportu multimodalnego	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Miejski Obszar Funkcjonalny Jarosław-Przeworsk		
Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum Przeworska.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia ruchu towarowego z centrum miasta, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z wyprowadzenia ruchu towarowego z centrum miasta, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.
Poprawa dostępności do węzła autostradowego na A4 (Przeworsk) m. in. poprzez modernizację połączeń drogowych lokalnych i wojewódzkich w ramach MOF-u.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez poprawę dostępności do węzła autostrady, co korzystnie wpłynie na utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji dróg. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez poprawę dostępności do węzła autostrady, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji dróg. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania układów komunikacyjnych.
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze wzmocnienia transportu publicznego, rozwoju kolei aglomeracyjnej, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze wzmocnienia transportu publicznego, rozwoju kolei aglomeracyjnej, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, szczególnie w układzie południkowym.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienie transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg i linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania systemu transportu.	Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienie transportu publicznego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód. Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg i linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania systemu transportu.
Poprawa dostępności do miast rdzeniowych MOF-u.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg i linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania systemu transportu.	Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg i linii kolejowej. Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania systemu transportu.
Rozwój transportu multimodalnego.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.	Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Miejski Obszar Funkcjonalny Sanok-Lesko		
Rozwój i integracja systemu transportowego poprawiającego dostępność do miast rdzeniowych MOF-u.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienie transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg i linii kolejowej.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienie transportu publicznego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie modernizacji dróg i linii kolejowej.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.</p>
Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez m.in. budowę obwodnicy Sanoka, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji dróg.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania systemu komunikacji.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z odciążenia terenów zurbanizowanych poprzez m.in. budowę obwodnicy Sanoka, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji dróg.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania systemu komunikacji.</p>
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienia transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji dróg.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienia transportu publicznego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji dróg.</p>
Rozwój układu komunikacyjnego poprawiającego dostępność w kierunku Bieszczad.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z budowy obwodnicy Sanoka i wykorzystania linii kolejowej, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji dróg i linii kolejowej.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z budowy obwodnicy Sanoka i wykorzystania linii kolejowej, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji dróg i linii kolejowej.</p>
Rozwój transportu multimodalnego.	<p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.</p>	<p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania multimodalnych systemów transportowych.</p>
Cel szczegółowy 4 Integracja podsystemów transportowych oraz poprawa bezpieczeństwa w transporcie.		
Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych (pasażerskich) pomiędzy transportem lotniczym, kolejowym i drogowym (autobusowym, komunikacją miejską oraz transportem indywidualnym).	<p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy zintegrowanych węzłów przesiadkowych.</p>	<p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy zintegrowanych węzłów przesiadkowych.</p>
Rozwój transportu publicznego w przewozach między ośrodkami subregionalnymi.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego i wzmocnienia transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji infrastruktury transportu.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienie transportu publicznego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji infrastruktury transportu.</p>

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Rozwój i modernizacja infrastruktury transportu publicznego.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego i wzmocnienia transportu publicznego, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji infrastruktury transportu.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu publicznego.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające ze zmniejszenia ruchu samochodowego, wzmocnienie transportu publicznego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji infrastruktury transportu.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu publicznego.</p>
Zakup oraz poprawa jakości taboru wykorzystywanego do przewozu osób.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z korzystania taboru o wysokiej jakości, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z korzystania taboru o wysokiej jakości, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p>
Rozwój infrastruktury transportu rowerowego.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z rozwoju transportu rowerowego, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji infrastruktury rowerowej.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z rozwoju transportu rowerowego, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy i modernizacji infrastruktury rowerowej.</p>
Wprowadzenie intermodalnego biletu elektronicznego.	-	-
Usprawnienie systemu drogowego województwa i zmniejszenie wypadkowości poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszarów rdzeniowych MOF oraz innych miast dzięki budowie ich obwodnic.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z budowy obwodnic miast i wykorzystania linii kolejowych, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji dróg i linii kolejowej.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z budowy obwodnic miast i wykorzystania linii kolejowych, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji dróg i linii kolejowej.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.</p>
Podniesienie klasy dróg i zmiany kategorii tych dróg, na których występuje szczególna koncentracja ruchu.	<p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.</p>	<p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.</p>
Tworzenie infrastruktury technicznej (kolejowej i drogowej) do zabezpieczenia szlaków komunikacyjnych.	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z budowy obwodnic miast i wykorzystania linii kolejowych, co wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń i utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji dróg i linii kolejowej.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.</p>	<p>Oddziaływanie pośrednie, pozytywne: wynikające z budowy obwodnic miast i wykorzystania linii kolejowych, co będzie zapobiegać dopływowi lub ograniczać dopływ zanieczyszczeń, zapobiegać pogarszaniu wód.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, krótkotrwałe: na etapie budowy, modernizacji dróg i linii kolejowej.</p> <p>Oddziaływanie negatywne, potencjalne: na etapie funkcjonowania transportu.</p>

7.1. Określenie, czy ustalenia projektu PSRTWP przyczynią się do zmniejszenia lub zwiększenia poziomu ochrony wód

Projekt Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego zawiera ustalenia, które mogą w sposób pośredni oddziaływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, zarówno pozytywnie jak i negatywnie. Zwiększeniu poziomu ochrony wód będą służyć przede wszystkim inwestycje związane z rozwojem transportu kolejowego, szczególnie elektryfikacja linii kolejowych, modernizacja infrastruktury i taboru. Korzystnie będzie wpływać również likwidacja kongestii oraz wzmocnienie roli transportu publicznego w miejskich ośrodkach funkcjonalnych. Budowa obwodnic miast, nowych dróg, węzłów łączących z autostradą i drogami ekspresowymi, służyć będzie odciążeniu ruchu komunikacyjnego w obszarach zurbanizowanych, a tym samym przyczyni się do zmniejszenia zanieczyszczeń na terenach mieszkaniowych. Mniejsza emisja wytworzonych zanieczyszczeń przedostających się do powietrza atmosferycznego, to mniejsza ich imisja do wód i gleby.

Poziom ochrony wód powierzchniowych oraz podziemnych może zostać zakłócony na etapie prowadzenia prac budowlanych związanych z realizacją poszczególnych projektów np.: budową, rozbudową, modernizacją infrastruktury transportowej (autostrady, dróg ekspresowych, krajowych, wojewódzkich, obwodnic miast, węzłów komunikacyjnych, linii kolejowych itp.). Prognozuje się, że oddziaływanie niekorzystne będzie obejmować okres trwania budowy lub modernizacji i ustąpi po zakończeniu prac.

Oslabienie poziomu ochrony wód może powodować nie tylko realizacja projektów infrastrukturalnych, ale także funkcjonowanie szlaków transportowych, szczególnie o dużym ruchu komunikacyjnym. Ponadto są one w większym stopniu narażone na niebezpieczeństwo wystąpienia poważnych awarii lub katastrof drogowych.

7.2. Wskazanie środków minimalizujących negatywne oddziaływanie realizacji projektu PSRTWP na cele środowiskowe określone dla jednolitych części wód

Realizacja wielu projektów inwestycyjnych zawartych w PSRTWP będzie wymagać uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Dotyczą one m.in. budowy, modernizacji dróg oraz linii kolejowych, budowy, rozbudowy sieci i obiektów infrastrukturalnych, przygotowania terenów pod inwestycje budowlane, itp. Na etapie przygotowania dokumentacji dla konkretnych przedsięwzięć, po stwierdzeniu możliwości wystąpienia negatywnych skutków m.in. dla osiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód, należy przedstawić takie rozwiązania planistyczne i technologiczne, które będą je minimalizować.

8. 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

8.1. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko

Podczas analiz i ocen przyjęto następujące założenia:

- wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne wyszczególnione w PSRTWP i przewidziane do współfinansowania ze środków unijnych będą posiadały wymaganą prawem dokumentację projektową oraz będą spełniały wymagania określone w obowiązujących przepisach

- prawnych, łącznie z decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- 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:

- przedsięwzięcia będą poddawane procedurze ocen oddziaływania przedsięwzięć na środowisko i będzie wydawana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- dofinansowanie realizacji niektórych przedsięwzięć będzie uzależnione od dostępności środków finansowych,
- przedsięwzięcia będą realizowane w niektórych częściach województwa (przewidywane tereny realizacji przedsięwzięć zostały pokazane na rysunkach), przy czym nie jest znana dokładna lokalizacja poszczególnych przedsięwzięć (oprócz tych przedsięwzięć, dla których została wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia) ani powierzchnia jaką będą zajmować (zwłaszcza w przypadku budowy nowych odcinków dróg),
- realizowane przedsięwzięcia nie będą równomiernie rozmieszczone (najwięcej przedsięwzięć będzie realizowanych w środkowej i północno-zachodniej części województwa),
- przedsięwzięcia drogowe będą wymagały określenia rozwiązań alternatywnych i wyboru takiego rozwiązania, którego realizacja jest najbardziej przyjazna dla środowiska, co nastąpi dopiero na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia,
- czas realizacji przedsięwzięć wytypowanych w projekcie PSRTWP obejmuje kilka lat (będzie obowiązywał do 2023 roku).

W projekcie PSRTWP nie opisuje się szczegółowo tras przebiegu nowych dróg, których realizacja może być dofinansowana ze środków unijnych, ale wyszczególnione zostały przedsięwzięcia jakie należy zrealizować, aby osiągnąć zamierzone cele szczegółowe. Określone zostały także kierunki rozwoju systemu drogowego i kolejowego.

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

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu PSRTWP nie zastępuje oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko – poszczególne przedsięwzięcia (np. drogi, infrastruktura kolejowa), których realizacja będzie współfinansowana ze środków unijnych będą poddane ocenie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (zostanie opracowany raport o oddziaływaniu na środowisko i wydana decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia). Dopiero po skompletowaniu wszystkich wymaganych prawem dokumentów, będzie można uzyskać dofinansowanie ze środków unijnych. Wtedy też znany będzie dokładny przebieg poszczególnych odcinków dróg (w ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko przedstawione zostaną różne warianty przebiegu dróg, a do realizacji wybrany będzie ten wariant, którego realizacja będzie najkorzystniejsza dla środowiska), ich charakterystyka oraz warunki realizacji i zastosowanie środków minimalizujących oddziaływanie na środowisko.

Analizę i ocenę oddziaływania na środowisko przeprowadzono dla kierunków rozwoju, kluczowych przedsięwzięć realizujących kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego oraz inwestycji drogowych i kolejowych. Określono, jaki wpływ może mieć ich realizacja i funkcjonowanie 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 14.

Tabela 14. Potencjalne oddziaływania na środowisko realizacji celów szczegółowych, kierunków rozwoju i przedsięwzięć kluczowych jakie mogą liczyć na wsparcie finansowe i być realizowane w ramach projektu PSRTWP

Przykładowe typy projektów	Składniki środowiska													Charakterystyka możliwych 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	
Cel szczegółowy 1: Zwiększenie dostępności zewnętrznej województwa w wymiarze krajowym i międzynarodowym oraz wzmacnianie powiązań regionalnego systemu transportowego z systemem krajowym i międzynarodowym														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
▪ Powiązanie regionalnego podsystemu drogowego z siecią TEN-T.	PN	PN	PN	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	PN/0	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Budowa węzłów autostradowych.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
▪ Wzmacnianie powiązań drogowych regionu z Warszawą oraz miastami wojewódzkimi, w tym, poprawa skomunikowania Rzeszowa, Stalowej Woli, Tarnobrzega i Mielca z Polską Centralną (Warszawa, Łódź).	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Poprawa dostępności do Autostrady A4 z MOF Krosno, MOF Tarnobrzeg, MOF Stalowa Wola, MOF Mielec oraz MOF Sanok-Lesko.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Modernizacja i rozbudowa dróg krajowych przebiegających przez województwo.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Poprawa powiązań drogowych z sąsiednimi regionami.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Poprawa dostępności drogowej do przejść granicznych.	PN	PN	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
▪ W porównaniu z inwestycjami podjętymi na drogach krajowych w okresie programowania 2007-2013, w kolejnej perspektywie, tj. do 2023 r. planowana jest relatywnie niewielka liczba prac inwestycyjnych.	PK/0	PK/0	PK/0	PK/0	PK/0	0	0	PK/0	PK/0	PK/0	PK/0	0	M	Oddziaływanie pośrednie, krótkookresowe, odwracalne,
▪ Kluczową planowaną inwestycją dla województwa podkarpackiego zaplanowaną na okres programowania 2014-2020 jest budowa drogi ekspresowej na odcinku Lublin – Rzeszów tj. od granicy z województwem lubelskim a Stobierną. Na odcinku węzeł Sokołów Małopolski Północ - Stobierna trasa jest w realizacji.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

<p>▪ Droga ekspresowa S19 między węzłem Rzeszów Południe (Kielanówka) a granicą ze Słowacją w Barwinku został podzielony na 2 odcinki. Pierwszy, zasadniczy dla całego województwa, w tym przede wszystkim dla MOF Rzeszów to odcinek między węzłem Rzeszów Południe (Kielanówka) a węzłem Rzeszów Babica. Drugi odcinek między węzłem Rzeszów Babica a Barwinkiem. Obecnie na tych odcinkach trwają prace nad raportem o oddziaływaniu na środowisko, postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji środowiskowej jest w toku. Inwestycja jest wpisana w Dokumentie Implementacyjnym, jednak odcinek Rzeszów - granica państwa znajduje się na odległej 40 pozycji (realizacja całego przebiegu jest wątpliwa, ale są szanse na realizację kluczowego odcinka S19 węzeł Rzeszów Południe-węzeł Babica, który to odcinek znalazł się w Kontrakcie Terytorialnym i przy podziale na dwa odcinki będzie mieć zdecydowanie wyższą punktację). Odcinek ten wpisany jest do rządowego dokumentu pn. Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014 -2023 (z perspektywą do 2025 r.).</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
<p>▪ Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2014 -2023 (z perspektywą do 2025r.) zawiera także następujące inwestycje: Budowę obwodnicy Stalowej Woli i Niska oraz budowę obwodnicy Łańcuta.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
<p>▪ Realizacja odcinka S74 Kielce-Nisko, jednak znajduje się ona dopiero na pozycji nr 28. We wrześniu 2015 r. został ogłoszony przetarg na realizację tej inwestycji.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	M	
Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
<p>▪ S-19 Lublin – Rzeszów, odcinek: Lublin – Stobierna i Świlcza – Rzeszów – odcinki na terenie województwa podkarpackiego.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne, bezpośrednio, możliwe oddziaływania skumulowane.
<p>▪ S-19 Lublin – Rzeszów, odcinek: Stobierna – Świlcza.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
<p>▪ S-19 Rzeszów Południe – Babica.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	M	
<p>▪ Obwodnica Sanoka w ciągu DK Nr 28.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	K	
<p>▪ Budowa obwodnicy Stalowej Woli i Niska.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
<p>▪ Rozbudowa ul. Podkarpackiej na odcinku od ul. 9 Dywizji Piechoty do granic miasta Rzeszowa.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN	PN/0	PN/0	M	
<p>▪ Rozbudowa drogi krajowej Nr 28, w tym budowa obwodnicy miasta Sanoka oraz przebudowa odcinka tej drogi w Przemyślu.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	K	
<p>▪ S-19 Babica – Barwinek.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	M	
<p>▪ S-74 Kielce – Nisko.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	M	
<p>▪ Budowa obwodnicy Łańcuta.</p>	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN	PN/0	PN/0	K	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Investycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
▪ Budowa łączników do węzłów autostradowych w przebiegu dróg samorządowych.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne, bezpośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Budowa obwodnicy południowej Rzeszowa - etap I.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Rozbudowa DW Nr 878 Rzeszów – Tyczyn.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Rozbudowa DW Nr 869 (droga lotniskowa) Etap I, II, III.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Przebudowa drogi (była DK 19) na odcinku od granicy miasta Rzeszowa do DW 869 (droga lotniskowa).	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Budowa obwodnicy północnej miasta Rzeszowa od ul. Załęskiej do ul. Krakowskiej (DK4) Etap II i III.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
▪ Rozbudowa i budowa DW Nr 988 Babica – Strzyżów – Warzyce na odcinku Babica – Zaborów + obwodnica Czudca.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Budowa obwodnicy południowej Rzeszowa – etap II od DK9 ul. Podkarpacka do DW Nr 878 ul. Sikorskiego.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
Transport kolejowy														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
▪ Wzmacnianie powiązań kolejowych regionu z Warszawą oraz miastami wojewódzkimi.	K	K	PK	0	0	0	0	PN/0	0	0	0	0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne, bezpośrednie jak i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Poprawa dostępności kolejowej południowej części regionu.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN	PN/0	PN/0	K	
▪ Rozwój powiązań kolejowych z zagranicą.	K	K	PK	0	0	0	0	PN/0	0	0	0	0	K	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
▪ Dokument Implementacyjny do Strategii Rozwoju Transportu przewiduje cztery przedsięwzięcia do realizacji na terenie województwa podkarpackiego. Wszystkie zostały wpisane na listę projektów o znaczeniu makroregionalnym. Inwestycje te wpłyną pozytywnie na poprawę wzajemnych powiązań MOF Stalowa Wola z MOF Tarnobrzeg, jak również powiązań zewnętrznych z Kraśnikiem i Lublinem. Modernizacja odcinka Stalowa Wola – Sandomierz będzie natomiast kluczowa w aspekcie podniesienia standardów infrastruktury w ramach sieci kompleksowej TEN-T.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, długookresowe, odwracalne, bezpośrednie jak i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Wśród inwestycji zapisanych w Kontrakcie Terytorialnym, do realizacji przez stronę rządową, znajduje się elektryfikacja linii kolejowej Ocice - Kolbuszowa - Rzeszów. Dzięki tej inwestycji możliwe będzie prowadzenie ruchu w trakcji elektrycznej po najkrótszej trasie z ROF do Warszawy, przez MOF Tarnobrzeg, Sandomierz, Skarżysko-Kamienną i Radom. Przedsięwzięcie to ma charakter komplementarny wobec innej, ważnej dla ROF inwestycji, jaką będzie organizacja Aglomeracyjnej Kolei Podmiejskiej, wraz z budową nowej linii do portu lotniczego Rzeszów-Jasionka.	K	K	PK	0	0	0	0	PN/0	0	0	0	0	K	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
Prace na liniach kolejowych nr 25, 74, 78 na odcinku Stalowa Wola – Tarnobrzeg/Sandomierz – Ocice/Padew – odcinki na terenie województwa podkarpackiego.	K	K	PK	0	0	0	0	PN/0	0	0	0	0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, długookresowe, odwracalne, bezpośrednie jak i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
Prace na liniach kolejowych nr 68, 565 na odcinku Lublin – Stalowa Wola Rozwadów wraz z elektryfikacją – odcinki na terenie województwa podkarpackiego.	K	K	PK	0	0	0	0	PN/0	0	0	0	0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, długookresowe, odwracalne, bezpośrednie jak i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
Elektryfikacja linii Rzeszów – Kolbuszowa – Ocice.	K	K	PK	0	0	0	0	PN/0	0	0	0	0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, długookresowe, odwracalne, bezpośrednie jak i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
Aglomeracyjna Kolej Podmiejska wraz z budową linii kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka (budowa 5 km nowej linii).	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN	PN/0	PN/0	K	
Cel szczegółowy 2. Rozwój połączeń transportowych wzmacniających powiązania funkcjonalne pomiędzy regionalnymi biegunami wzrostu oraz poprawa dostępności obszarów peryferyjnych.														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
Poprawa dostępności do Rzeszowa w transporcie drogowym i kolejowym z MOF Krosno, MOF Tarnobrzeg, MOF Stalowa Wola, MOF Mielec oraz MOF Sanok-Lesko, poprzez wzmacnianie ciągów komunikacyjnych: – z MOF Krosno w kierunku MOF Sanok-Lesko oraz w kierunku Jasła i Beskidu Niskiego, – z MOF Przemyśl w kierunku Bieszczad, – z MOF Dębica-Ropczyce w kierunku Jasła, – z MOF Jarosław-Przeworsk w kierunku MOF Sanok-Lesko oraz w kierunku Lubaczowa.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Poprawa dostępności komunikacyjnej obszarów o najniższej dostępności transportowej.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
Wzmacnianie procesu integracji. Integracja rynków pracy grup i par MOF, w tym: – Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego, MOF Dębica-Ropczyce i Jarosław-Przeworsk; – MOF Dębica-Ropczyce i MOF Mielec, – MOF Tarnobrzeg i Stalowa Wola, – MOF Przemyśl i Jarosław-Przeworsk; – MOF Krosno i Sanok-Lesko.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
Budowa drogi ekspresowej nr 19 do granicy ze Słowacją.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne,
Modernizacja dróg krajowych poprawiająca dostępność południowych obszarów województwa, w szczególności DK 73	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

i DK28.															możliwe oddziaływania skumulowane.
Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich poprawiająca powiązania komunikacyjne pomiędzy regionalnymi biegunami wzrostu oraz poprawiająca dostępność z miast powiatowych do Rzeszowa.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M		
Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich poprawiająca dostępność wewnętrzną regionu.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M		
Budowa brakujących przepraw mostowych i zastąpienie przepraw promowych obiektami mostowymi.	M	PN	PN	PN	PN/0	PN/0	PN	PN	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K		
Budowa/przebudowa dróg w ciągu Korczowa – Lubaczów jako alternatywne połączenie między przejściami granicznymi Budomierz – Korczowa.	PN/0	PN	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	K		
Cel szczegółowy 3 Rozwój systemów transportowych wzmacniających integrację wewnętrzną obszarów funkcjonalnych regionalnych biegunów wzrostu.															
Rzeszowski Obszar Funkcjonalny															
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia															
Poprawa skomunikowania stref przemysłowych, w szczególności zlokalizowanych na północy ROF-u.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, odwracalne, bezpośrednie jak i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	
Modernizacja układu transportowego wyprowadzającego ruch z miasta rdzeniowego, w celu likwidacji kongestii.	M	PN	M	PN	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K		
Rozwój infrastruktury drogowej wyprowadzającej ruch z centrum miasta.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K		
Rozwój i integracja powiązań komunikacyjnych wewnątrz ROF-u.	M	PN	PK	PN	0	0	PN/0	0	0	PN	PN/0	PN/0	K		
Rozwój multimodalnych systemów transportowych.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K		
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K		
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego															
Budowa zachodniej obwodnicy S19, także na odcinku Rzeszów Południe-Babica.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.	
Modernizacja DK9 na odcinku Rzeszów-Głogów Małopolski.	PN/PK	PN	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K		
Przebudowa DK19 na odcinku Rzeszów-Babica.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	K		
Modernizacja wylotowych dróg wojewódzkich obsługujących Tyczyn, Boguchwałę i Strzyżów.	PN/PK	PN	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K		
Budowa i przebudowa dróg łączących Gminę Miasto Rzeszów z gminami tworzącymi ROF w celu likwidacji istniejącej kongestii.	PN/PK	PN	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K		
Budowa zintegrowanego Rzeszowskiego Centrum Komunikacyjnego.	PN/0	PN/0	PN/0	PN	0	0	PN/PK	0	0	PN	PN/0	0	K		

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

▪ Budowa i organizacja Kolei Aglomeracyjnej na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk oraz na kierunkach: Kolbuszowa, Strzyżów.	PN	PN/0	PN	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Budowa dróg doprowadzających do Parku Naukowo-Technologicznego.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Budowa/modernizacja połączeń drogowych i kolejowych Rzeszowa z Portem Lotniczym Rzeszów-Jasionka.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Budowa dróg łączących system komunikacyjny Rzeszowa ze strefą podwyższonej aktywności gospodarczej Rzeszów-Dworzysko oraz skomunikowanie centrum logistycznego w strefie Rzeszów-Dworzysko z lotniskiem.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Rozbudowa infrastruktury dla połączeń typu cargo z portu lotniczego Rzeszów-Jasionka do USA.	PN/0	PN/0	M	PN	0	0	0	0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
▪ Budowa południowej i północnej obwodnicy wewnętrznej miasta Rzeszowa.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Budowa łącznika autostradowego łączącego węzeł Łańcut z DK4.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Budowa obwodnicy Łańcuta.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Modernizacja taboru miejskiej komunikacji autobusowej.	K	K	K	K	0	0	0	K	0	K	K	K	K	Oddziaływanie pośrednie, długookresowe, odwracalne.
Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
▪ Modernizacji linii kolejowej Rzeszów – Warszawa.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Miejski Obszar Funkcjonalny Krosno														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
▪ Poprawa dostępu do miasta rdzeniowego poprzez integrację systemu transportowego wewnątrz MOF-u.	M	PN	M	PN	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u.	M	PN	M	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania ze strefami usługowo-przemysłowymi, w szczególności w zachodniej części MOF-u.	PN/PK	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	K	
▪ Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie jak i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Rozwój transportu multimodalnego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Progniza oddziaływania na środowisko

Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
Przedłużenie planowanej inwestycji w ciągu drogi ekspresowej S19 z Rzeszowa do Barwinka.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Budowa obwodnicy Krosna – północnej, zachodniej, części południowej i wschodniej.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
Budowa łącznicy kolejowej pomiędzy liniami 108 i 106, tworzącej bezpośrednie połączenie Krosna (Bieszczadów i całego południowego Podkarpacia) z Rzeszowem.	PN/0	PN/0	PN	PN	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
Modernizacja wylotowych dróg wojewódzkich w kierunku Luteczy i Strzyżowa.	PN/PK	PN/0	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	K	
Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
Kontynuacja działań związanych z budową drogi ekspresowej S19 do Miejsca Piastowego.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu, intensywności i skali czasowej, bezpośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Inwestycje na linii kolejowej nr 108, na odcinku między Jasłem a Sanokiem.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
Modernizacja układu dróg krajowych DK28/DK73.	PN/PK	PN	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Poprawa warunków dojazdowych do miasta-rdzienia na drogach lokalnych.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	M	
Miejski Obszar Funkcjonalny Przemysł														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u.	PK/0	PN	PK	PK/0	0	0	0	PK/0	PK/0	PK/0	PK/0	PK	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane
Rozwój i integracja powiązań komunikacyjnych wewnątrz MOF-u.	M	PN	PK	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
Modernizacja układu transportowego wyprowadzającego ruch z centrum miasta.	PK/PN	PK/PN	PK	PN/0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PK	K	
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego														
Dokończenie obwodnicy południowej.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej,
Budowa nowego dworca autobusowego.	PN/0	PN/0	PN	PN	0	0	PN/PK	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

▪ Budowa zatok autobusowych i rozwój taboru.	PN/0	PN/0	PN	PN	0	0	PN/PK	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane
Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
▪ Budowa wschodniej drogi obwodowej miasta Przemysła łączącej drogę krajową nr 77 z drogą krajową nr 28.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane
▪ Budowa drogi obwodowej miasta Przemysła łączącej drogę krajową nr 28 z drogą wojewódzką 885.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
Miejski Obszar Funkcjonalny Tarnobrzeg														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
▪ Usprawnienie przepustowości drogi DK9 i DK 77 przez obszar MOF-u.	M	PN	M	PN/0	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane
▪ Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, poprawiającego dostępność do miasta rdzeniowego.	M	PN	PK	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
▪ Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum MOF-u.	PK/PN	PK/PN	PK	PN/0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PK	K	
▪ Rozwój transportu multimodalnego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
▪ Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego														
▪ Budowa obwodnicy miasta	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane
▪ Budowa drogi wyższej klasy technicznej z Tarnobrzega przez Mielec do Dębicy.	PN	PN	PN	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
▪ Modernizacja linii kolejowej nr 25 do Mielca.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	
▪ Modernizacja linii kolejowej przez Kolbuszową do Rzeszowa.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	
Miejski Obszar Funkcjonalny Stalowa Wola														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
▪ Poprawa dostępności transportowej do S19 m.in. poprzez modernizację połączeń drogowych lokalnych i wojewódzkich w ramach MOF-u.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane
▪ Usprawnienie przepustowości drogi DK 77 przez obszar MOF-u.	PK/0	PK/0	PK	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	K	
▪ Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum miasta.	PK/PN	PK/PN	PK	PN/0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PK	K	
▪ Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania z TSSE.	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	K	
▪ Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u.	M	PN	PK	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
▪ Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
▪ Rozwój transportu multimodalnego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
▪ Budowa obwodnicy Stalowej Woli i Niska.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Modernizacja sieci kolejowej.	K	PN/PK	PK	PN	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
Miejski Obszar Funkcjonalny Mielec														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
▪ Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u.	M	PN	PK	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane
▪ Poprawa skomunikowania strefy przemysłowej (SSE Mielec).	PK/0	PN	PK	PK/0	0	0	0	0	PK/0	PK/0	PK/0	0	K	
▪ Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum miasta.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
▪ Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
▪ Rozwój transportu multimodalnego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
▪ Modernizacja linii kolejowej nr 25.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Budowa dróg dojazdowych do SSE Mielec.	PN	PN	PN	PN	PN/0	0	0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Dalszy rozwój dróg wojewódzkich, w tym budowa mostu na Wisłoce.	PN	PN	PN	PN	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	0	K	
▪ Modernizacja drogi wojewódzkiej DW984 do Tarnowa.	PN/PK	PN	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
▪ Rozważenie podjęcia inwestycji budowy drogi wyższej kategorii z Tarnobrzega przez Mielec do Dębicy (A4).	PN	PN	PN	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
▪ Modernizacja mostu na Wisłoce.	PN/0	PN/0	PN/0	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu, intensywności i skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Budowa trasy dojazdowej do SSE Mielec.	PN	PN	PN	PN	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Modernizacja linii kolejowej nr 25 Padew-Mielec-Dębica.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
Odtworzenie pasażerskiej komunikacji kolejowej oraz wzmocnienie roli kolei w obsłudze zakładów przemysłowych Mielca.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	
Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
Modernizacja drogi wojewódzkiej DW984 do Tarnowa.	PN/PK	PN	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu, intensywności i skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Miejski Obszar Funkcjonalny Dębica-Ropczyce														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania z obszarami usługowo-produkcyjnymi.	PK/0	PN	PK	PK/0	0	0	0	0	PK/0	PK/0	PK/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu, intensywności i skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, szczególnie w układzie południkowym.	M	PN	PK	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego, szczególnie pomiędzy miastami rdzeniowymi MOF-u.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
Rozwój transportu multimodalnego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
Budowa i organizacja Kolei Aglomeracyjnej na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk.	PN/0	PN	PN	PN	PN/0	PN	0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
Rozważenie podjęcia inwestycji budowy drogi wyższej kategorii z Tarnobrzega przez Mielec do Dębicy (A4).	PN	PN	PN	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Rozwój komunikacji autobusowej Dębica-Ropczyce.	K	PK	PK	PK/0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	K	
Poprawa dostępu do węzłów autostradowych na A4.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
Modernizacja linii kolejowej E-30, dostosowując ją do prędkości 160 km/h w ruchu pasażerskim.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Miejski Obszar Funkcjonalny Jarosław-Przeworsk														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum Przeworska.	PK/PN	PK/PN	PK	PN/0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PK	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Poprawa dostępności do węzła autostradowego na A4 (Przeworsk) m. in. poprzez modernizację połączeń drogowych lokalnych i wojewódzkich w ramach MOF-u.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	M	
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, szczególnie w układzie południkowym.	M	PN	PK	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
Poprawa dostępności do miast rdzeniowych MOF-u.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	M	
Rozwój transportu multimodalnego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
Budowa i organizacja Kolei Aglomeracyjnej na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk.	PN/0	PN	PN	PN	PN/0	PN	0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Modernizacja dróg wojewódzkich w układzie południkowym (w tym dróg DW865 i 835).	PN/PK	PN	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
Rewitalizacja PKD „Przeworsk Wąskotorowy – Dynów”.	PN/PK	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	K	
Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
Modernizacja linii kolejowej nr 68 do Stalowej Woli.	K	PN/K	PK	PN	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 835 w układzie południkowym.	PN/PK	PN	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Miejski Obszar Funkcjonalny Sanok-Lesko														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
Rozwój i integracja systemu transportowego poprawiającego dostępność do miast rdzeniowych MOF-u.	M	PN	PK	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u.	M	PN/0	PN/PK	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

▪ Rozwój układu komunikacyjnego poprawiającego dostępność w kierunku Bieszczad.	M	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	M	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Rozwój transportu multimodalnego.	K	K	K	PN/0	0	0	PK/0	PK	PK/0	PK/0	PK	PK	K	
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego														
▪ Przedłużenie planowanej inwestycji w ciągu drogi ekspresowej S19 do Miejsca Piastowego lub minimum do węzła Babica.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN	PN	PN	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Ewentualna budowa fragmentu drogi ekspresowej S28 Krosno-Sanok (postulowanej w KPZK 2030).	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
▪ Budowa obwodnicy miasta Sanoka.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN	PN	PN/0	K	
▪ Budowa węzła integracyjnego w Sanoku.	PN/0	PN/0	PN	PN	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
▪ Modernizacja drogi wojewódzkiej DW835 do Przeworska.	PN/PK	PN	PN/PK	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	K	
Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
▪ Inwestycje na linii kolejowej nr108, jak i na linii nr 107.	K	PN/K	PK	PN/0	0	0	0	0	0	PN/0	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie długookresowe, odwracalne, bezpośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.
Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
▪ Budowa drogi wojewódzkiej nr 886 na odcinku pomiędzy planowaną obwodnicą miasta Sanoka a drogą krajową nr 28.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Budowa obwodnicy Sanoka o długości ok. 7 km.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	
Cel szczegółowy 4 Integracja podsystemów transportowych oraz poprawa bezpieczeństwa w transporcie.														
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia														
▪ Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych (pasażerskich) pomiędzy transportem lotniczym, kolejowym i drogowym (autobusowym, komunikacją miejską oraz transportem indywidualnym).	PN/0	PN/0	PN/0	PN	0	0	PN/0	0/PK	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Rozwój transportu publicznego w przewozach między ośrodkami subregionalnymi.	K	PN	PK	PK/0	0	0	0	0/PK	PN/0	PN/0	PN/0	PK	K	
▪ Rozwój i modernizacja infrastruktury transportu publicznego.	K	PK	PK	PN/0	0	0	0	PK/0	PN/0	PN/0	PN/0	PK	K	
▪ Zakup oraz poprawa jakości taboru wykorzystywanego do przewozu osób.	K	K	K	0	0	0	0	PK/0	0	PK	PK	PK	K	
▪ Rozwój infrastruktury transportu rowerowego.	PN/PK	PN/PK	K	PN/0	0	0	0	PK	PN/0	PN/0	PN/0	0	K	
▪ Wprowadzenie intermodalnego biletu elektronicznego.	K	0	K	0	0	0	0	0	0	0	0	0	K	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

▪ Usprawnienie systemu drogowego województwa i zmniejszenie wypadkowości poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszarów rdzeniowych MOF oraz innych miast dzięki budowie ich obwodnic.	M	PN	M	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Podniesienie klasy dróg i zmiany kategorii tych dróg, na których występuje szczególna koncentracja ruchu.	PK/0	PN/0	PK/0	PN/0	PN/0	PN/0	0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	K	
▪ Tworzenie infrastruktury technicznej (kolejowej i drogowej) do zabezpieczenia szlaków komunikacyjnych.	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN/0	PN	PN/0	0	K	
Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym														
▪ Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych (pasażerskich) pomiędzy transportem lotniczym, kolejowym i drogowym (autobusowym, komunikacją miejską oraz transportem indywidualnym).	PN/0	PN/0	PN/0	PN	0	0	0	PK/0	PN/0	PN	PN/0	0	K	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie, jak i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.
▪ Wyposażenie istniejących oraz przyszłych przystanków, w zatoczki i wiaty przystankowe z ławkami.	PN/0	PN/0	PN/0	PN	0	0	0	0	PN/0	PN	PN/0	0	K	

Objaśnienia:

PN– oddziaływania potencjalnie negatywne,

N – oddziaływania negatywne (niekorzystne),

M – oddziaływania mieszane (niekorzystne jak i pozytywne)

0 – brak oddziaływań lub oddziaływania mało znaczące.

K - oddziaływania pozytywne, korzystne

PK - oddziaływania potencjalnie pozytywne, korzystne

Podsumowanie możliwych oddziaływań:

- **powietrze** – z przeprowadzonych analiz wynika, że negatywne oddziaływanie na jakość powietrza będzie występować w przypadku realizacji nowych przedsięwzięć na etapie ich budowy oraz funkcjonowania. W przypadku realizacji nowych dróg przytoczonych w Kierunkach rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagających wsparcia, wymienionych jako Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego wzrost zanieczyszczeń będzie występował w miejscach, w których takiej emisji nie było, a ilość zanieczyszczeń komunikacyjnych może się zmniejszyć w przypadku likwidacji kongestii, w okolicach dróg, na których zmniejszy się ruch pojazdów np. w centrum miast, z których został wyprowadzony ruch pojazdów, w miastach, w których nastąpiła integracja transportu publicznego, w okolicach zmodernizowanych, przebudowanych dróg, na których zwiększyła się płynność przejazdu samochodów czy w przypadku reaktywacji pasażerskiego i towarowego transportu kolejowego, a także w przypadku budowy nowych odcinków linii kolejowych np. linii do Portu Lotniczego Rzeszów-Jasionka. Zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza nastąpi także w przypadku elektryfikacji linii kolejowych np. na trasie Rzeszów-Kolbuszowa-Ocice. Prognozowane oddziaływania będą o różnym zasięgu i intensywności (w zależności od rozmiaru prowadzonych robót), o różnej skali czasowej, bezpośrednie, odwracalne, długookresowe, możliwe wystąpienie oddziaływań skumulowanych,
- **wody** – przeprowadzone analizy wykazały, że oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne (jednolite części wód) związane będzie przede wszystkim z możliwością wzrostu zanieczyszczeń wód (głównie transport drogowy). Negatywne oddziaływanie na jakość wód związane będzie z realizacją i funkcjonowaniem nowych dróg. Także w tym przypadku możliwe jest zastosowanie środków minimalizujących negatywne oddziaływanie na jakość wód (np. budowa kanalizacji deszczowych, podczyszczanie wód opadowych przed odprowadzeniem do odbiornika, w tym zastosowanie rozwiązań odprowadzania spływów wód opadowych z pasów drogowych, a na terenach cennych przyrodniczo z zastosowaniem separatorów związków ropopochodnych). Oddziaływania negatywne związane będą przede wszystkim z etapem realizacji poszczególnych przedsięwzięć (modernizacja, rozbudowa, budowa dróg i kolei), a pozytywne oddziaływanie na JCW wystąpi w przypadku elektryfikacji linii kolejowych. Do zanieczyszczenia wód może dojść podczas katastrofy spowodowanej w czasie przewozu materiałów niebezpiecznych (zarówno na drogach jak i kolei). Tego typu wypadki rzadko się zdarzają. Na tym etapie nie można przewidzieć rozmiaru, czasu zdarzenia ani skutków środowiskowych. Prognozowane oddziaływania będą o różnym zasięgu i intensywności i o różnej skali czasowej, bezpośrednie (np. w przypadku realizacji dróg, linii kolejowych, usuwania skutków katastrof),
- **klimat akustyczny** – emisja hałasu występować będzie zarówno w fazie realizacji nowych przedsięwzięć (drogi, linie kolejowe), rozbudowy, przebudowy, modernizacji już istniejących dróg oraz poprawy dostępności komunikacyjnej terenów o najniższej dostępności transportowej. Zwiększona emisja hałasu komunikacyjnego będzie obserwowana zwłaszcza w sąsiedztwie nowo wybudowanych dróg oraz w sąsiedztwie nowych tras linii kolejowych (np. do Portu Lotniczego Rzeszów-Jasionka). W przypadku emisji hałasu należy stosować środki ograniczające, minimalizujące. Po ich zastosowaniu emisja hałasu do środowiska może zostać znacząco zmniejszona. Pozytywne oddziaływanie wystąpi głównie na etapie funkcjonowania już zrealizowanych przedsięwzięć – np. poprawa płynności dróg, wyprowadzenie transportu ciężkiego z centrum miast, budowa obwodnic miast (np. Sanok, Łańcut), udrożnienie wewnętrznego układu drogowego, eliminacja kongestii. Prognozowane

oddziaływania będą bezpośrednie, o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, możliwe wystąpienie oddziaływań skumulowanych,

- **powierzchnia ziemi łącznie z glebą** – oddziaływanie na powierzchnię ziemi łącznie z glebą będzie dotyczyło realizacji nowych przedsięwzięć w miejscach jeszcze niezainwestowanych oraz bezpośredniego sąsiedztwa modernizowanych, przebudowywanych, remontowanych dróg, a także budowanych, elektryfikowanych linii kolejowych. W takich przypadkach oddziaływanie będzie bezpośrednie, negatywne (zajęcie nowych terenów pod realizację przedsięwzięć), długookresowe,
- **lasy** – bezpośrednie oddziaływanie na lasy może być tylko wtedy, gdy trasa komunikacyjna drogowa czy kolejowa, która ma być modernizowana, przebudowana, remontowana, budowana, elektryfikowana, będzie przebiegała przez tereny leśne. W przypadku wyznaczania nowych tras komunikacyjnych może dojść do wycinki drzew, likwidacji siedlisk przyrodniczych znajdujących się na trasie dróg czy linii kolejowych, fragmentacji terenów leśnych. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, negatywny, długookresowy,
- **surowce mineralne** – z przeprowadzonej analizy wynika, że oddziaływanie na zasoby surowców mineralnych będzie wtedy, gdy nowa droga, linia kolejowa będzie przebiegała przez złoża surowców mineralnych (perspektywiczne lub udokumentowane). Należy zaznaczyć, że kruszywa naturalne mogą być też wykorzystywane do budowy dróg. Przewiduje się, że będą to głównie oddziaływania potencjalnie negatywne, bezpośrednie (związane z eksploatacją i wykorzystaniem kruszyw naturalnych do budowy dróg),
- **krajobraz** – przewidywane negatywne oddziaływanie na krajobraz związane będzie z zainwestowaniem terenów, które są wolne od jakiegokolwiek zabudowy (głównie okolice węzłów autostradowych, możliwe też w przypadku dróg szybkiego ruchu np. stosowanie wiaduktów). Należy zaznaczyć, że zainwestowanie terenów jest kształtowaniem krajobrazu, a więc zostanie wykształcony nowy krajobraz kulturowy. W przypadku realizacji przedsięwzięć związanych z modernizacją, przebudową, remontem dróg, linii kolejowych nie przewiduje się zmian w krajobrazie. Należy zaznaczyć, że w przypadku realizacji dróg szybkiego ruchu, autostrady może dojść do zmian w krajobrazie – mogą pojawić się ekrany akustyczne wzdłuż dróg. Przewiduje się, że będą to głównie oddziaływania potencjalnie negatywne, bezpośrednie (związane z realizacją wiaduktów, ekranów akustycznych),
- **obszary chronione, w tym obszary Natura 2000** – przeprowadzona analiza wykazała, że prawdopodobne oddziaływania na obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000, będą należały do potencjalnie negatywnych lub mało znaczących. Oddziaływania potencjalnie negatywne, bezpośrednie będą związane głównie z budową nowych szlaków komunikacyjnych, zarówno drogowych jak i kolejowych, które lokalizowane będą w obrębie obszarów chronionych, w tym w obrębie obszarów Natura 2000. Prognozuje się, że w niektórych przypadkach może dojść do fragmentacji obszarów np. wytyczania nowego przebiegu niektórych odcinków drogi S19. Oddziaływania te możliwe są do zminimalizowania (zmiana przebiegu trasy, wiadukty, stosowanie cichych nawierzchni na odcinkach dróg o przewidywanej znaczącej emisji hałasu), co powinno być uwzględnione na etapie opracowania raportu o oddziaływaniu dróg na środowisko i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Należy zaznaczyć, że do realizacji powinien być wybrany taki wariant przebiegu dróg i/lub linii kolejowych, który jest najbardziej korzystny dla środowiska przyrodniczego. Prognozuje się, że mogą wystąpić oddziaływania potencjalnie negatywne lub mało znaczące, o różnym zasięgu i intensywności, różnej skali czasowej, bezpośrednie oraz pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania

skumulowane. Szczegółowe analizy dotyczące oddziaływania na obszary Natura 2000 znajdują się w pkt. 8.4.,

- **korytarze ekologiczne** – w przypadku realizacji przedsięwzięć drogowych, ważne jest wykonanie przejść dla zwierząt w takich miejscach, gdzie one faktycznie się przemieszczają. Przeprowadzona analiza wykazała, że prawdopodobne oddziaływania na drożność korytarzy ekologicznych będzie należała do potencjalnie negatywnych lub mało znaczących. Oddziaływania potencjalnie negatywne, bezpośrednie, będą związane głównie z budową nowych szlaków komunikacyjnych, zarówno drogowych jak i kolejowych, których przebieg będzie przecinał szlaki migracji zwierząt lub uszczuplał ich powierzchnię. Prognozuje się, że w przypadku budowy nowych odcinków dróg o dużym natężeniu ruchu może dojść do kolizji przedsięwzięcia liniowego z korytarzami ekologicznymi np. nowe odcinki autostrady, przebieg niektórych odcinków drogi S19. Oddziaływania te możliwe są do zminimalizowania (np. zmiana przebiegu trasy przedsięwzięć liniowych – drogowych jak i kolejowych, zaprojektowanie górnych i dolnych przejść dla zwierząt, w tym rozważenie możliwości realizacji wiaduktów), co powinno być uwzględnione na etapie opracowania raportu o oddziaływaniu dróg na środowisko i decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Należy zaznaczyć, że do realizacji powinien być wybrany taki wariant przebiegu dróg i/lub linii kolejowych, który zważa na zachowanie drożności korytarzy ekologicznych. W przypadku modernizacji, rozbudowy, remontów dróg, kolei należy mieć na uwadze zachowanie drożności korytarzy ekologicznych i w miarę potrzeb wyznaczać bezkolizyjne przejścia dla zwierząt. Prognozuje się, że mogą wystąpić oddziaływania potencjalnie negatywne lub mało znaczące, o różnym zasięgu i intensywności, różnej skali czasowej, bezpośrednie oraz pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane,
- **rośliny** – negatywne oddziaływanie na rośliny wystąpi głównie na etapie realizacji nowych przedsięwzięć liniowych oraz na etapie modernizacji, rozbudowy, remontów istniejących dróg i linii kolejowych i wiązać się może z likwidacją roślin (możliwe, że chronionych), siedlisk przyrodniczych ważnych dla przebywania zwierząt. Na etapie tak bardzo ogólnego dokumentu jakim jest PSRTWP nie jest możliwe wskazanie jakie rośliny i siedliska przyrodnicze mogą być zniszczone. Prognozowane oddziaływanie negatywne będzie bezpośrednie, długookresowe, o różnym zasięgu i skali,
- **zwierzęta** – z przeprowadzonych analiz wynika, że oddziaływania na zwierzęta będą potencjalnie negatywne lub mało znaczące. Negatywne oddziaływanie może wystąpić głównie na etapie realizacji nowych przedsięwzięć oraz modernizacji, rozbudowy, remontów już istniejących. Negatywne oddziaływania mogą być związane z likwidacją siedlisk przyrodniczych ważnych także dla bytowania zwierząt lub uszczuplenia ich arealu. Może dojść do takiej sytuacji, że zwierzęta zmuszone będą do zmiany miejsca przebywania. W takich przypadkach należy mówić o oddziaływaniach negatywnych, bezpośrednich, o różnej intensywności, możliwe wystąpienie oddziaływań skumulowanych,
- **zabytki i dobra kultury współczesnej** – z przeprowadzonej analizy wynika, że realizacja nowych przedsięwzięć, głównie drogowych, może mieć potencjalnie negatywne skutki, ale tylko w przypadku, gdy niewłaściwie rozpoznane zostały zasoby archeologiczne w obrębie nowo wyznaczanych czy rozbudowywanych, modernizowanych, rozbudowywanych tras. Oddziaływanie mało znaczące wystąpią, gdy realizacja zamierzeń będzie przebiegała poza terenami, na których znajdują się obiekty zabytkowe, poza stanowiskami zabytkowymi oraz poza obszarami zabudowanymi,
- **ludzie** – przeprowadzona analiza wykazała, że oddziaływanie na zdrowie ludzi będzie miało generalnie wpływ pozytywny lub mieszany (zarówno pozytywny jak i negatywny).

Oddziaływania pozytywne mogą wystąpić w centrach miast, z których zostanie wyprowadzony ruch samochodów ciężarowych (zmniejszenie hałasu komunikacyjnego, drgań oraz zanieczyszczeń motoryzacyjnych, w sąsiedztwie zelektryfikowanych tras kolejowych, w miastach, gdzie płynność ruchu samochodów została zwiększona, w sąsiedztwie zmodernizowanych, wyremontowanych dróg). Niemniej jednak może nastąpić wzrost negatywnych oddziaływań w miejscach, gdzie do tej pory nie było dróg. Sugeruje się, aby nowe trasy komunikacyjne wyznaczać poza terenami zabudowanymi lub stosować takie rozwiązania, aby hałas komunikacyjny zarówno w dzień jak i w nocy nie przekraczał dopuszczalnych norm (np. stosowanie cichych nawierzchni na odcinkach dróg o przewidywanej znaczącej emisji hałasu, ekrany). Rozwiązania minimalizujące i ograniczające wpływ uciążliwości ruchu drogowego na zdrowie ludzi powinien być przedmiotem szczegółowych analiz w raporcie oddziaływania konkretnego przedsięwzięcia na środowisko. Potencjalnie negatywne oddziaływanie związane będzie zarówno z realizacją i funkcjonowaniem szlaków komunikacyjnych (drogowych i kolejowych), zwłaszcza nowo wybudowanych dróg, chociaż w obrębie odciążonych oraz wyremontowanych, zmodernizowanych odcinków dróg oddziaływanie komunikacji na środowisko, w tym na zdrowie ludzi, zmniejszy się.

8.2. Identyfikacja, analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami PSRTWP 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 PSRTWP:

- może dojść do likwidacji siedlisk przyrodniczych w miejscu lokalizacji nowych przedsięwzięć liniowych (drogi, linie kolejowe) oraz w bezpośrednim sąsiedztwie modernizowanych, przebudowywanych, rozbudowywanych dróg,
- może dojść do przzerwiania bądź ograniczenia drożności korytarzy ekologicznych w wyniku realizacji nowych przedsięwzięć drogowych, zwłaszcza dróg szybkiego ruchu,
- może dojść do zmiany obecnego krajobrazu w wyniku realizacji węzłów autostradowych,
- może dojść do fragmentacji siedlisk przyrodniczych w przypadku realizacji nowych odcinków dróg czy linii kolejowych.

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.

Cel ten powinien być realizowany m.in. poprzez:

- prowadzenie tras komunikacyjnych w sposób jak najbardziej przyjazny dla środowiska przyrodniczego, w tym omijających szczególnie cenne siedliska i obiekty przyrodnicze zwłaszcza siedliska zagrożone wyginięciem, stanowiska rzadkich i chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- prowadzenie prac poza okresem lęgowym i poza porą największej aktywności zwierząt,
- stosowanie najnowszych technologii, w tym cichych nawierzchni dróg,
- unikanie kolizyjnych przebiegów inwestycji drogowych i kolejowych z obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody,
- unikanie przecinania korytarzy ekologicznych, a w przypadku kiedy to jest niemożliwe budowanie bezkolizyjnych przejść i przepustów dla zwierząt prowadzących wędrowny tryb życia (wiadukty, odpowiedniej szerokości przejścia górne, dolne),
- stosowanie odpowiednich zabezpieczeń w czasie prowadzenia robót,
- wykorzystanie wszelkich możliwych rozwiązań technologicznych i technicznych w celu zmniejszenia obciążeń środowiska,
- stosowanie najbardziej efektywnych rozwiązań odprowadzających wody opadowe z terenów dróg,
- stosowanie zasady przywrócenia do stanu poprzedniego terenów w sąsiedztwie tras komunikacyjnych, które zostały przekształcone w czasie prowadzenia robót związanych z budową, modernizacją, rozbudową, przebudową infrastruktury drogowej i kolejowej.

Realizacja ww. sposobów minimalizujących i ograniczających negatywny wpływ realizacji tras komunikacyjnych (drogowych i kolejowych) na środowisko przyrodnicze będzie miała pozytywny wpływ na ekosystemy i przyczyni się do zapewnienia utrzymania stanu ochrony zasobów przyrodniczych.

Biorąc pod uwagę analizy przeprowadzone w Prognozie należy stwierdzić, że nie przewiduje się realizacji takich przedsięwzięć, aby nie było zapewnione utrzymanie właściwego stanu ochrony

zasobów przyrodniczych, zwłaszcza, że każde przedsięwzięcie będzie mogło być realizowane dopiero po przeprowadzeniu procedury oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w ramach której jest opracowywany raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisku oraz wydania decyzji środowiskowej zgody na realizację przedsięwzięcia.

8.3. Analiza i ocena oddziaływań generowanych ustaleniami projektu PSRTWP na ochronę przyrody obszarów chronionych oraz cele i przedmiot ochrony rezerwatów przyrody

W projekcie PSRTWP zostały wyszczególnione cele szczegółowe, które zostaną osiągnięte m.in. poprzez realizację nowych przedsięwzięć liniowych (głównie drogowych np. niektóre odcinki autostrady A4, droga S19) oraz poprzez modernizację istniejących odcinków dróg i linii kolejowych. Budowa nowych odcinków dróg wiązać się będzie z zajmowaniem nowych, niezainwestowanych jeszcze terenów.

Realizacja projektu PSRTWP dotyczy obszaru całego województwa, więc nieuniknione mogą być kolizje z obszarami Krajowego Systemu Obszarów Chronionych tj.: parkami krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu.

Przewiduje się, że najbardziej istotne potencjalne oddziaływania na przyrodę, wystąpi przy realizacji drogi ekspresowej S19 oraz brakujących odcinków autostrady A4. Analiza przebiegu, a w zasadzie korytarzy przebiegu tych inwestycji, wskazana w projekcie PSRTWP uwidacznia kolizje przestrzenne z elementami wieloprzestrzennego systemu obszarów chronionych (Rysunek 28). Zatem:

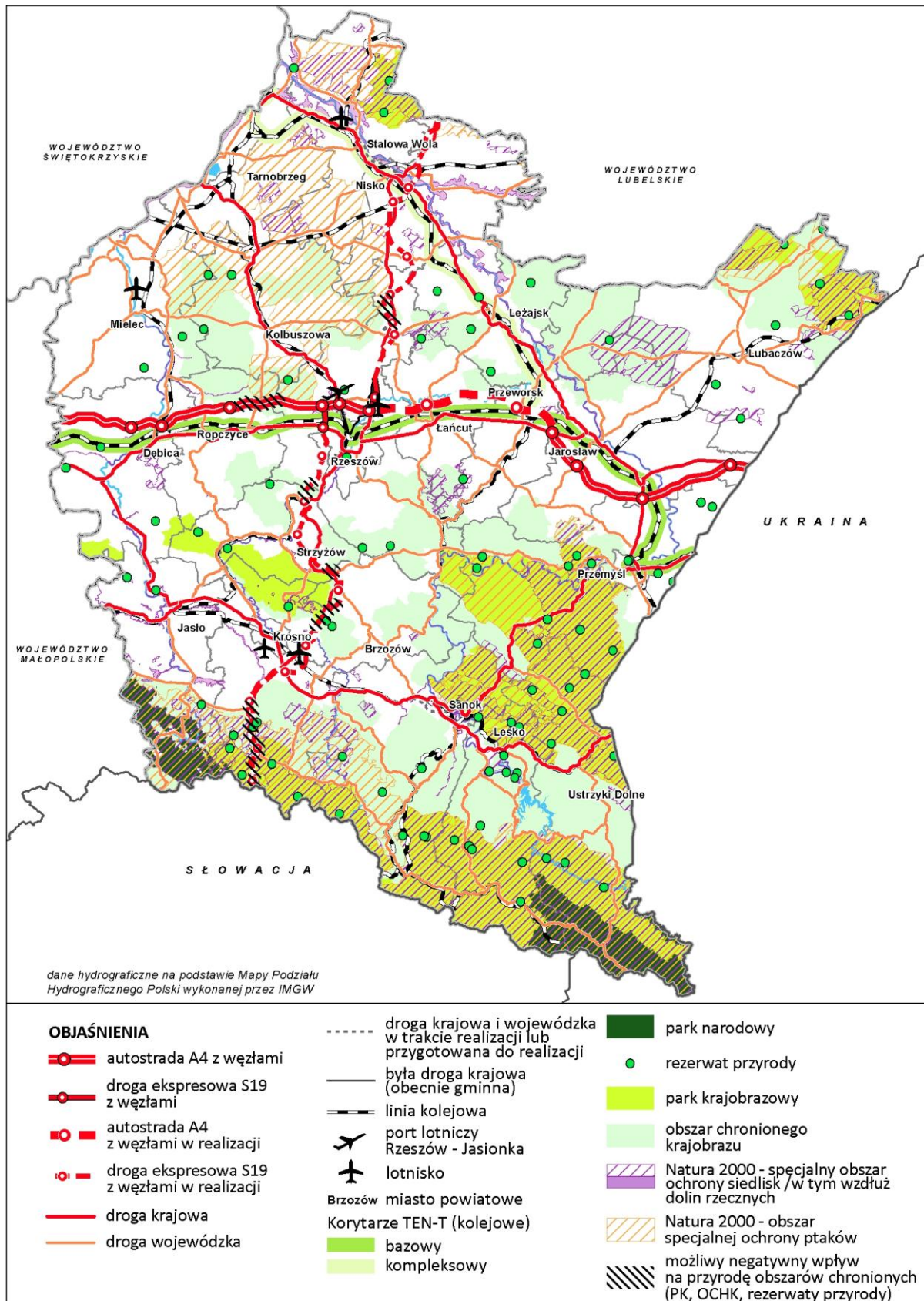
- przebieg autostrady A4 koliduje z Mielecko-Kolbuszowko-Głogowskim OCHK ,
- przebieg drogi ekspresowej S19, na odcinku do Rzeszowa, koliduje z otuliną Parku Krajobrazowego Lasy Janowskie i z Sokołowsko – Wilczowolskim OCHK, a na odcinku od Rzeszowa do Barwinka koliduje z: Hyżnieńsko-Gwoźnickim OCHK, Strzyżowsko-Sędziszowskim OCHK, Czarnorzeckim OCHK, OCHK Beskidu Niskiego, Czarnorzecko-Strzyżowskim PK, Jaśliskim PK, możliwy konflikt z rezerwatami przyrody: Cisy w Nowej Wsi, Kretówki, Rezerwat Tysiąclecia na Górze Cergowej (w zależności od wybranego wariantu przebiegu trasy S19).

Cele ochrony parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu zawierają uchwały powołujące ww. formy ochrony przyrody. Zostały one sformułowane przy uwzględnieniu lokalnych wartości przyrodniczych i krajobrazowych na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody. Cele te dotyczą przede wszystkim ochrony przyrody nieożywionej, krajobrazu, dóbr kultury oraz przyrody ożywionej. Ochrona przyrody polega na zapewnieniu trwałości lokalnych populacji gatunków roślin i zwierząt, zachowaniu bioróżnorodności i korytarzy ekologicznych oraz na utrzymaniu procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów.

Według zapisów ww. uchwał ochrona przyrody parków krajobrazowych polega na:

- zachowaniu charakterystycznych elementów przyrody nieożywionej, stanowiących świadectwo przeszłości geologicznej regionu, w tym także zjawisk i obiektów o charakterze antropogenicznym,
- podtrzymaniu naturalnych procesów kształtujących powierzchnię ziemi, zachowanie warunków siedliskowych do funkcjonowania ekosystemów oraz zachowanie reliktowych zabytków przyrody nieożywionej,
- ograniczaniu antropogenicznych przekształceń powierzchni ziemi,

Rysunek 28. Kolizje przestrzenne przebiegu A4 i S19 z rezerwatami przyrody, parkami krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

- udostępnianiu dla celów naukowych, edukacyjnych i krajoznawczych cennych obiektów przyrody nieożywionej,
- poprawie stanu czystości wód powierzchniowych oraz ochronie wód powierzchniowych i podziemnych,
- zachowaniu naturalnych zbiorników wodnych,
- zachowaniu ciągów rzecznych, przełomów, mokradeł i torfowisk,
- zapewnieniu trwałości lokalnych populacji gatunków roślin chronionych, rzadkich i zagrożonych,
- zachowaniu pełnej różnorodności florystycznej w odniesieniu do wszystkich grup systematycznych,
- ograniczaniu procesu neofityzacji flory,
- zachowaniu pełnego inwentarza zbiorowisk roślinnych, w szczególności naturalnych i półnaturalnych, a także antropogenicznych związanych z tradycyjnymi formami zagospodarowania (fitocenozy segetalne),
- zachowaniu wszystkich istotnych i charakterystycznych dla środowiska przyrodniczego typów ekosystemów,
- zachowaniu pełnego inwentarza naturalnej fauny w odniesieniu do wszystkich grup systematycznych,
- zapewnieniu trwałości lokalnych populacji gatunków zwierząt chronionych, rzadkich i zagrożonych,
- zachowanie korytarzy ekologicznych,
- utrzymaniu procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów.

Ochrona przyrody w obrębie obszarów chronionego krajobrazu polega na czynnej ochronie ekosystemów realizowanej w ramach racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej polegającej na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych oraz na czynnej ochronie półnaturalnych łąki kośnych oraz półnaturalnych pastwisk, przy czym ochrona czynna powinna być realizowana poprzez ekstensywne użytkowanie.

Należy zaznaczyć, że na obecnym etapie nie jest znany dokładny przebieg nowych odcinków projektowanych dróg, więc nie można precyzyjnie określić oddziaływania na przyrodę parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Niemniej jednak, na trasie przebiegu nowych dróg szybkiego ruchu może dojść do m.in.:

- zmniejszenia powierzchni niektórych zbiorowisk roślinnych, w tym naturalnych i półnaturalnych,
- zmniejszenia drożności korytarzy ekologicznych (szczegółowe analizy znajdują się w pkt. 8.5.),
- antropogenicznych przekształceń powierzchni ziemi (wyrównanie terenu pod drogę, realizacja rowów przydrożnych), ale tylko w przypadkach koniecznych.

Na obecnym etapie oceny strategicznej nie jest możliwe precyzyjne i jednoznaczne określenie wpływu na ochronę przyrody parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, ponieważ projekt PSRTWP nie określa szczegółowego przebiegu projektowanych dróg, stąd nie jest też znany stan występujących lokalnie zasobów przyrodniczych.

Oceny dotyczące wpływu na przyrodę wymienionych form ochrony przyrody, winny być uszczegółowione na etapie decyzji administracyjnych zgody na realizację konkretnego przedsięwzięcia.

Sugeruje się, aby na etapie opracowania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, dokonać wyboru najmniej kolizyjnego i zarazem najbardziej optymalnego dla przyrody przebiegu przedsięwzięcia liniowego oraz określić sposoby minimalizowania negatywnych oddziaływań na przyrodę parku krajobrazowego, czy obszaru chronionego krajobrazu, w obrębie którego będzie ono realizowane.

Przykładowe rozwiązania minimalizujące wpływ zawiera pkt. 11 niniejszego opracowania.

Niemniej jednak, nie przewiduje się, aby realizacja PSRTWP spowodowała takiego przekształcenia środowiska przyrodniczego w obrębie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, aby obszary te utraciły walory, dla ochrony których zostały utworzone.

Sugeruje się, aby przedsięwzięcia liniowe były prowadzone w taki sposób, aby tereny rezerwatów przyrody pozostały nienaruszone. Rezerваты przyrody, obok parków narodowych, są formami ochrony przyrody o najwyższej randze ochronności, stąd na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko z całym prawdopodobieństwem można założyć, iż na etapie sporządzania dokumentów wykonawczych przebiegu tras komunikacyjnych, zostaną wyeliminowane wszelkie możliwe kolizje z terenami rezerwatów, a tym samym potencjalne negatywne oddziaływania na cele i przedmiot ochrony rezerwatów przyrody.

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

Zakres przestrzenny analizowanego Programu obejmuje obszar całego województwa, cechującego się występowaniem wielu cennych walorów środowiska przyrodniczego, co skutkuje występowaniem obszarów objętych ochroną na podstawie „Dyrektywy Ptasiej” i „Dyrektywy Siedliskowej”, w formie obszarów Natura 2000. Obszary Natura 2000 występują głównie w północnej, północno – wschodniej części województwa, jednak ich zasadnicza koncentracja dotyczy części południowej regionu. Obszary ochrony ptaków zajmują ok. 28% powierzchni województwa, a obszary ochrony siedlisk ok. 20% i często obejmują te same powierzchnie.

Kwestie ochrony obszarów Natura 2000 regulują przepisy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2013, poz. 627 z późn. zm.).

Art. 33 ustawy 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 tejże ustawy 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 pierwszorzędnym 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.

W celu identyfikacji i oceny przewidywanych oddziaływań przedmiotowego PSRTWP na obszary Natura 2000 dokonano analizy jego zapisów. W konsekwencji uznano, iż analizowany projekt PSRTWP jest dokumentem o dużym stopniu ogólności w sferze sformułowanych celów i działań kierunkowych, zmierzających do stworzenia w województwie spójnego i zrównoważonego systemu transportowego, zgodnie z ustaleniami krajowych dokumentów programowych oraz zgodnie z założeniami polityki UE. Stąd utrudnione byłoby przeprowadzenie oceny wpływu na obszary Natura 2000 odnosząc się jedynie do przyjętych rozwiązań strategicznych. Przedstawione w projekcie PSRTWP trzy pierwsze cele szczegółowe (1, 2 i 3) osiągnięte będą przede wszystkim poprzez realizację szeregu nowych inwestycji liniowych oraz poprzez modernizację odcinków dróg istniejących, a więc wiązać się będą z pewną ingerencją w środowisko. Taki rozwój systemu transportowego dotyczy obszaru całego województwa, zatem nieuniknione będą kolizje z obejmującymi znaczne powierzchnie obszarami Natura 2000. W przypadkach przebiegu nowych inwestycji drogowych przez obszar Natura 2000 lub w jego sąsiedztwie, dochodzić może do oddziaływań negatywnych, a skala tych oddziaływań zależna będzie od skali przedsięwzięcia tj. kategorii drogi oraz trasy jej przebiegu. Realizacja takich przedsięwzięć wiąże się z zajęciem terenu, a na etapie funkcjonowania z emisją zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza, emisją hałasu i spływami zanieczyszczonych wód opadowych z pasów drogowych.

Prawdopodobne zagrożenie negatywnym oddziaływaniem nie oznacza jednoznacznie stwierdzonych znaczących oddziaływań na obszary Natura 2000. Niemniej jednak w obrębie obszarów Natura 2000 może dochodzić do:

- fragmentacji siedlisk przyrodniczych i niszczenia cennych gatunków flory;
- zmniejszenia powierzchni siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków chronionych,
- jakościowych zmian siedlisk zwłaszcza hydrogenicznych, w wyniku zmian warunków hydrogeologicznych – osuszanie i odwadnianie terenu, spływy oraz przenikanie zanieczyszczonych wód,
- powstawania nowych barier dla funkcjonowania układów przyrodniczych,
- jakościowych zmian siedlisk w wyniku emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych - gazów i pyłów,
- negatywnych oddziaływań – płoszenia gatunków fauny i opuszczania lęgów w wyniku nadmiernej emisji hałasu,
- zakłócenia funkcjonowania korytarzy ekologicznych na odcinkach przejść inwestycji liniowych przez kompleksy leśne i doliny cieków, będącymi trasami migracji zwierząt,

- wyłączenia z systemu przyrodniczego terenów rolnych, w niektórych przypadkach może zdarzyć się, że nastąpi wyłączenie terenów leśnych, dolin rzecznych,
- zmniejszenia liczebności gatunków chronionych, ograniczenia zasięgu ich występowania oraz braku zapewnienia wystarczająco dużej powierzchni siedlisk dla bytowania tych gatunków chronionych.

Wymienione oddziaływania mogą mieć charakter oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, długoterminowych, trwałych w przewadze potencjalnie negatywnych.

W projekcie PSRTWP zostały wymienione kluczowe przedsięwzięcia realizujące przyjęte kierunki rozwoju, sporządzono również wynikową, otwartą listę kluczowych projektów. W przypadku wskazanych inwestycji budowy nowych dróg Program określa rodzaj inwestycji (kategorię drogi) oraz zawiera opisową lokalizację. W przypadku odcinków dróg wytypowanych do modernizacji wskazano rodzaj modernizacji (przebudowa, rozbudowa) bez szczegółów jej zakresu. Z powyższego wynika, iż na etapie oceny analizowanego dokumentu o charakterze strategicznym trudno ocenić wpływ na obszary Natura 2000 bez sprecyzowanych informacji o przestrzeni, w której będą realizowane, w tym informacji o strukturze i funkcji poszczególnych walorów przyrodniczych oraz o występowaniu i stanie zachowania gatunków i siedlisk przyrodniczych, będących przedmiotem danego ochrony obszaru Natura 2000.

Przewiduje się, iż najmniej istotnych, negatywnych skutków środowiskowych w stosunku do obszarów Natura 2000, należy oczekiwać przy realizacji inwestycji liniowych proponowanych w ramach celu szczegółowego 3, zmierzającego do *rozwoju systemów transportowych wzmacniających integrację wewnętrzną obszarów funkcjonalnych regionalnych biegunów wzrostu*. Są to tereny o znacznym stopniu urbanizacji, a więc pozbawione większych wartości przyrodniczych, w obrębie których obszary Natura 2000 zajmują w przewadze znikomy odsetek.

Istotne oddziaływania na obszary Natura 2000 mogą potencjalnie wystąpić częściach województwa cechujących się wysokimi wartościami przyrodniczymi, gdzie występuje skupienie obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty. Jednak projekt PSRTWP nie jest dokumentem decyzyjnym, w związku, z czym nie jest możliwa już na tym etapie szczegółowa, jednoznaczna ocena z ostrzegawczym wskazaniem ewentualnych, znaczących oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 oraz na integralność tych obszarów. Ocena taka winna być bezwzględnie powtórzona i uszczegółowiona na etapie opracowywania dokumentów wykonawczych, w tym decyzji administracyjnych dla konkretnych rozwiązań inwestycyjnych, realizujących założenia Programu. Oceny takie winny być poprzedzone rzetelnym rozpoznaniem warunków przyrodniczych, poprzez opracowanie szczegółowych inwentaryzacji przyrodniczych.

Wobec powyższego w poniższej tabeli dokonano analizy pod kątem potencjalnej kolizyjności przebiegu planowanych przedsięwzięć z obszarami Natura 2000. Wymienione przedsięwzięcia będą wymagały przeprowadzenia precyzyjnych ocen oddziaływania na środowisko na etapie opracowywania dokumentów wykonawczych. Przy czym należy zauważyć, iż ostateczny zakres, charakter, natężenie, a nawet wystąpienie oddziaływań będzie uzależnione od przebiegu inwestycji liniowej, zastosowanych rozwiązań technologicznych oraz zaproponowanych rozwiązań minimalizujących potencjalny, negatywny wpływ. Przedsięwzięcia te będą mogły być zrealizowane tylko w przypadku, gdy na etapie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszary Natura 2000, zostanie wykazany brak znaczących oddziaływań.

Tabela 15. Analiza potencjalnych kolizji przedsięwzięć PSRTWP z obszarami Natura 2000

L.p.	Nr drogi	Nazwa odcinka	Typ inwestycji	Obszar Natura 2000
1.	S 19	Cały odcinek drogi na terenie województwa	Budowa	Lasy Janowskie, Uroczyska Lasów Janowskich, Dolina Dolnego Sanu, Dolina Dolnej Tanwi, Uroczyska Puszczy Sandomierskiej, Mrowle Łąki, Ostoja Czarnorzecka, Wisłok Środkowy z Dopływami, Beskid Niski, Jasiołka, Łysa Góra, Ostoja Jaśliska, Ostoja Magurska, Trzciana, Ladzin, Rymanów, Łąki w Komborni, Osuwiska w Lipowicy
2.	S 74	Cały odcinek drogi na terenie województwa	Budowa	Puszcza Sandomierska, Tarnobrzaska Dolna Wisły, Dolina Dolnego Sanu.
3.	DK 28	Obwodnica Sanoka	Budowa	Dorzecze Górnego Sanu, Góry Słonne (PLB i PLH)
4.	DK 28	Obwodnica Krosna	Budowa	Wisłok Środkowy z Dopływami
5.	DK 77	Obwodnica Stalowej Woli i Niska	Budowa	Dolina Dolnego Sanu
6.	DW 835	Obwodnica Dynowa	Budowa	Rzeka San, Pogórze Przemyskie
7.	DW 858	Dąbrowica – Sieraków	Budowa	Dolina Dolnej Tanwi
8.	DW 858	Zarzeczce – Ulanów	Przebudowa/rozbudowa	Dolina Dolnego Sanu, Dolina Dolnej Tanwi
9.	DW 861	Jeżowe (DK19) – Podgórze (S19)	Przebudowa/rozbudowa	Puszcza Sandomierska
10.	DW 861	Podgórze (S19) – Kopki (863) – Krzeszów	Przebudowa/rozbudowa	Dolina Dolnego Sanu
11.	DW 861	Bojanów – Jeżowe (DK19)	Przebudowa/rozbudowa	Puszcza Sandomierska
12.	DW Nr 875	Obwodnica Kolbuszowej i Weryni	Budowa	Puszcza Sandomierska
13.	DW Nr 875	Obwodnica Sokołowa Małopolskiego	Budowa	Lasy Leżajskie, Puszcza Sandomierska
14.	DW Nr 875	Werynia – Sokołów Młp.	Przebudowa/rozbudowa	Puszcza Sandomierska
15.	DW Nr 881	Pruchnik – Żurawica	Przebudowa/rozbudowa	Ostoja Przemyska, Pogórze Przemyskie, Rzeka San
16.	DW Nr 884	Obwodnica Przemyśla	Budowa	Rzeka San
17.	DW Nr 885	Przemyśl–Hermanowice–granica Państwa	Przebudowa/rozbudowa	Rzeka San
18.	DW Nr 886	Łącznik pomiędzy planowaną obwodnicą Sanoka, a DK28	Budowa	Dorzecze Górnego Sanu, Góry Słonne (PLB i PLH)
19.	DW Nr 894 oraz Nr 895	Hoczew – Myczków – Solina – Uherce	Przebudowa/ rozbudowa	Bieszczady (PLC)
20.	DW Nr 897	Tylawa – Jaśliska	Przebudowa/ rozbudowa	Ostoja Jaśliska, Beskid Niski
21.	DW Nr 988	Zaborów – obwodnica Strzyżowa	Przebudowa/ rozbudowa	Wisłok Środkowy z Dopływami
22.	DW Nr 988	Obwodnica Strzyżowa	Budowa	Wisłok Środkowy z Dopływami
23.	DW Nr 988	obwodnica Strzyżowa – Twierdza	Przebudowa/rozbudowa	Wisłok Środkowy z Dopływami
24.	DW Nr 988	Babica – Zaborów wraz z obwodnicą Czudca	Przebudowa/rozbudowa/ budowa	Wisłok Środkowy z Dopływami
25.	DW Nr 991	ul. Lwowska w Krośnie	Przebudowa/rozbudowa	Wisłok Środkowy z Dopływami
26.	DW Nr 991	Lutcza – Krosno	Rozbudowa	Wisłok Środkowy z Dopływami, Ostoja Czarnorzecka
27.	DW Nr 992	Łącznik pomiędzy DK 28 i DK 73	Budowa	Dolna Wisłoka z Dopływami
28.	DW Nr 992	Nowy Żmigród – Kąty	Przebudowa/rozbudowa	Ostoja Magurska, Beskid Niski
29.	DW Nr 993	Gr. Woj. – Nowy Żmigród	Przebudowa/rozbudowa	Ostoja Magurska, Beskid Niski
30.	DK 19	Obwodnica Południowa – gr. miasta Rzeszowa	Rozbudowa	Wisłok Środkowy z Dopływami
31.	Łącznik autostrady A4	Węzeł Dębica Zachód	Budowa	Dolna Wisłoka z Dopływami

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

32.	Łącznik autostrady A4	Węzeł Dębica Wschód	Budowa	Las nad Braciejową
33.	Południowa obwodnica Rzeszowa	ul. Podkarpacka (DK19) - ul. Sikorskiego (DW 878) w Rzeszowie	Budowa	Wisłok Środkowy z Dopływami
34.	Odcinki dróg wojewódzkich: Nr 984, Nr 984 i Nr 985	Lisia Góra–Radomyśl Wielki–Mielec od m. Piątkowiec do skrzyżowania z DW 983 oraz DW 983 do m. Rzędzianowice wraz z budową nowego odcinka od m. Rzędzianowice do drogi wojewódzkiej nr 985 + budowa mostu na rzece Wisłoka	Przebudowa/rozbudowa + budowa odcinka drogi oraz mostu	-
35.	Droga wojewódzka Nr 867	Odcinek od Oleszyc do Lubaczowa wraz z budową obwodnicy Oleszyc	Przebudowa/rozbudowa	-
36.	Droga wojewódzka Nr 866 Dachnów–Lubaczów–granica państwa	Obwodnica m. Lubaczów w ciągu drogi	Budowa	-
37.	Droga wojewódzka Nr 835	Lublin – Przeworsk – Grabownica Starzeńska na odcinku od DK 4 do miasta Kańczuga	Budowa/przebudowa	-
38.	Droga wojewódzka Nr 865 Jarosław–Oleszyce–Cieszanów–Bełżec	Obwodnica m. Oleszyc i m. Cieszanów w ciągu drogi	Budową	-
39.	Droga wojewódzka Nr 835	Lublin – Przeworsk – Grabownica Starzeńska na odcinku od skrzyżowania z drogą wojewódzką Nr 870 w m. Steniawa do łącznika drogi wojewódzkiej z węzłem „Przeworsk” w miejscowości Gorliczyna	Przebudowa/ rozbudowa	Dolina Dolnego Sanu
40.	Droga wojewódzka Nr 835	Lublin–Przeworsk–Grabownica Starzeńska na odcinku od węzła A4 "Przeworsk" do drogi krajowej 94 (Gwizdaj)	Budowa	-
41.	DW 871 i DW 723	Obwodnica m. Tamobrzega	Budowa	-
42.	Droga wojewódzka Nr 881	Sokołów Małopolski–Łańcut–Kańczuga–Żurawica na odcinku Czarna–Łańcut wraz z budową mostu na rzece Wisłok i Mikośka + ul. Kraszewskiego w Łańcucie	Rozbudowa	-
43.	Odcinek drogi wojewódzkiej Nr 984	Lisia Góra–Radomyśl Wielki–Mielec od granicy województwa do początku obwodnicy m. Radomyśl Wielki	Przebudowa/rozbudowa	-
44.	Droga wojewódzka Nr 987	Na odcinku od ul. Księżomost w m. Sędziszów Małopolski do DK 94 wraz z budową ronda na DP nr 1334 R	Przebudowa/rozbudowa	-
45.	Droga wojewódzka Nr 865	Jarosław–Bełżec na odcinku od m. Zapalów do m. Oleszyc	Przebudowa/rozbudowa	Lasy Sieniawskie
46.	DW 865	Obwodnica Narola	Budowa	Puszcza Solska, Roztocze

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

47.	DW 987	Obwodnica m. Kolbuszowa w ciągu drogi Kolbuszowa-Sędziszów Młp.	Budowa	-
48.	Droga wojewódzka Nr 865	Jarosław–Bełżec od m. Szówsko do m. Zapałów	Przebudowa/rozbudowa	-
49.	Droga wojewódzka Nr 984	Odcinek drogi: Lisia Góra–Radomyśl Wielki–Mielec od końca obwodnicy m. Radomyśl Wielki do m. Piątkowiec	Przebudowa/rozbudowa	-
50.	Droga wojewódzka Nr 986	Tuszyma–Ropczyce–Wiśniowa na odcinku Tuszyma- Ropczyce etap II	Przebudowa/rozbudowa	-
51.	DW 992	Nowy odcinek w m. Jasło	Budowa	Wisłoka z Dopływami
52.	Droga wojewódzka Nr 881	Odcinek Kańczuga–Pruchnik	Przebudowa/rozbudowa	-
53.	Droga wojewódzka Nr 986	Tuszyma–Ropczyce–Wiśniowa na odcinku Ropczyce- Wiśniowa etap I	Przebudowa/rozbudowa	-
54.	DW Nr 869 Rudna Mała - Jasionka – Rzeszów	Od węzła S19 Jasionka do węzła DK 9 w Rudnej Małej	Budowa/ rozbudowa	-
55.	DW Nr 878 Rzeszów - Dylągówka	Od skrzyżowania Al. Sikorskiego z ul. Strażacką/Robotniczą w Rzeszowie do granicy miasta – zapewniającej połączenie z DK 94	Rozbudowa	-
56.	DW Nr 878 Rzeszów - Dylągówka	Od granicy miasta Rzeszowa do skrzyżowania ul. Grunwaldzkiej z ul. Orkana w Tyczynie (DP nr 1404 R)	Rozbudowa	-
57.	DW Nr 878 Rzeszów - Dylągówka	Od granicy miasta Rzeszowa (ul. Lubelska) do DW 869 - (etap I) droga jednojezdniowa	Rozbudowa	-
58.	DW Nr 878 Rzeszów – Dylągówka	od granicy miasta Rzeszowa (ul. Lubelska) do DW 869 - (etap II) budowa drugiej jezdni	Rozbudowa	-
59.	Północna obwodnica Rzeszowa	Od skrzyżowania ul. Lubelskiej z ul. Rzecha do ul. Warszawskiej – połączenie DK 97 z DK 94	Budowa	-
60.	Północna obwodnica Rzeszowa	Od ul. Warszawskiej do ul. Krakowskiej- połączenie DK 97 z DK 94	Budowa	-
61.	DW Nr 867 Sieniawa – Wola Modycka – Oleszyce – Lubaczów – Hrebenne	Lubaczów – Basznia Górna	Przebudowa/rozbudowa	-
62.	DW 878	Odcinek Tyczyn - Dylągówka	Przebudowa/rozbudowa	-

Najbardziej istotnych potencjalnych oddziaływań negatywnych na obszary Natura 2000 należy spodziewać się w związku z planowaną realizacją drogi ekspresowej S19, która przy braku właściwych rozwiązań może doprowadzić do całkowitej fragmentacji środowiska i izolacji siedlisk i populacji. Droga ta przecina główny korytarz karpacki (Beskid Niski) oraz narusza obszary siedliskowe i ptasie. Niemniej realizacja drogi wynika z przesądzeń na szczeblu krajowym, w okolicach Rzeszowa rozpoczęto jej realizację, a ocena oddziaływania wybranego wariantu przebiegu na odcinku Babica – Barwinek, wykazała brak znaczących oddziaływań na środowisko

i obszary Natura 2000. Aktualnie jest opracowywana decyzja środowiskowa na realizację przedsięwzięcia, przy czym w raporcie oddziaływania na środowisko zostało zaproponowanych szereg działań ograniczających negatywny wpływ. Do przedsięwzięć ujętych w projekcie Programu, a przyjętych przez stronę rządową, mogących mieć istotne oddziaływanie na obszary Natura 2000 należą ponadto: droga ekspresowa S74, obwodnica Sanoka, obwodnica Stalowej Woli i Niska.

Mając na uwadze powyższe można stwierdzić, iż na obecnym etapie oceny strategicznej nie przewiduje się oddziaływań znacząco negatywnych, ani zmian w środowisku skutkujących zagrożeniami dla celów i przedmiotów ochrony oraz integralności obszarów Natura 2000, rozumianej zgodnie z ustawą o ochronie przyrody jako „spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, będących celami ochrony obszarów Natura 2000” Przy skutecznej realizacji zaleceń dotyczących przeprowadzenia precyzyjnego rozpoznania warunków przyrodniczych, zastosowania w miarę potrzeb alternatywnych przebiegów i rozwiązań minimalizujących potencjalny negatywny wpływ na etapie opracowywania dokumentów wykonawczych nie przewiduje się:

- fragmentacji ani izolacji siedlisk,
- znaczącego wpływu na kluczowe procesy i związki kształtujące strukturę obszaru,
- negatywnych zmian w zakresie zachowania w stanie naturalnym populacji gatunków,
- zmniejszenia liczebności gatunków kluczowych powodowanych bezpośrednią śmiertelnością związaną z realizacją działań określonych w projekcie PSRTWP,
- takiego zagrożenia spowodowanego realizacją założeń PSRTWP, aby nie był utrzymany właściwy stan ochrony gatunków i siedlisk w granicach obszarów Natura 2000.

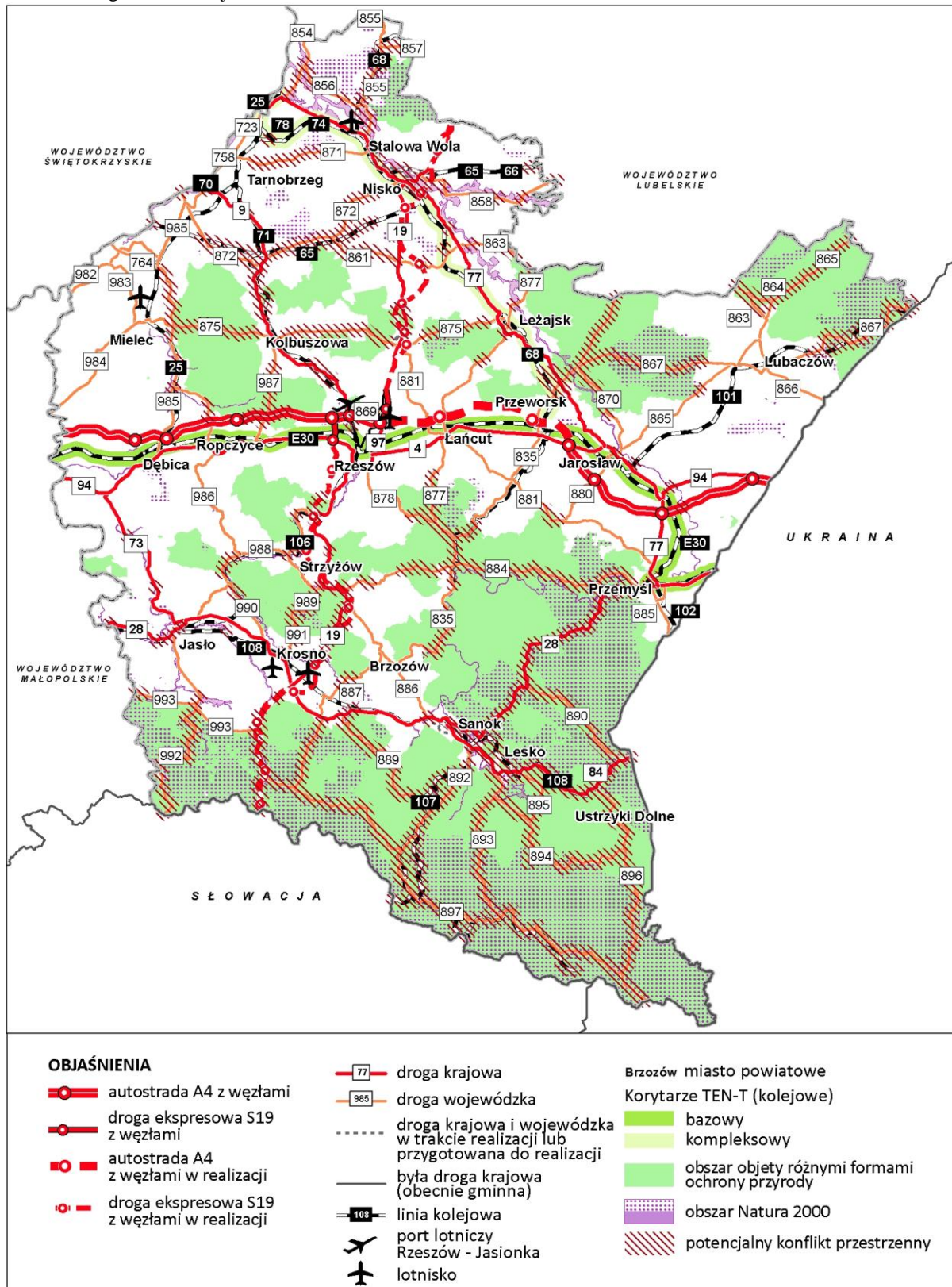
Przykłady działań zapobiegających i ograniczających potencjalny negatywny wpływ na środowisko, w tym na obszary Natura 2000 zawarto w pkt 8 niniejszego opracowania.

Ponadto należy zwrócić uwagę na fakt możliwego wystąpienia pośrednich oddziaływań pozytywnych na obszary Natura 2000. Do kierunków skutkujących takimi oddziaływaniami należy zaliczyć kierunki określone w ramach celu szczegółowego 4 *Integracja podsystemów transportowych oraz poprawa bezpieczeństwa w transporcie ruchu*, które odnoszą się w szczególności do obszarów funkcjonalnych biegunów wzrostu. W projekcie PSRTWP przewidziano w ich obrębie budowę zintegrowanych węzłów przesiadkowych, rozwój transportu publicznego w przewozach między ośrodkami subregionalnymi, rozwój i modernizację infrastruktury transportu publicznego oraz poprawę jakości taboru wykorzystywanego do przewozów. Takie rodzaje inwestycji mogą prowadzić do ograniczenia ruchu indywidualnego, tym samym do ograniczenia wielkości napływowej emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych do powietrza, co pośrednio może korzystnie oddziaływać na stan zachowania zasobów przyrodniczych w obrębie najbliższej położonych obszarów Natura 2000.

Analogicznych pośrednich skutków pozytywnych, wiążących się z potencjalnym ograniczeniem indywidualnego ruchu samochodowego, można oczekiwać przy realizacji kluczowych przedsięwzięć w sektorze transportu kolejowego, w ramach celu szczegółowego 1. W PSRTWP przewidziano tu kierunki zakładające m.in. poprawę dostępności kolejowej południowej części regionu poprzez modernizację istniejących linii kolejowych, co może skutkować większym stopniem wykorzystania tego rodzaju transportu zbiorowego.

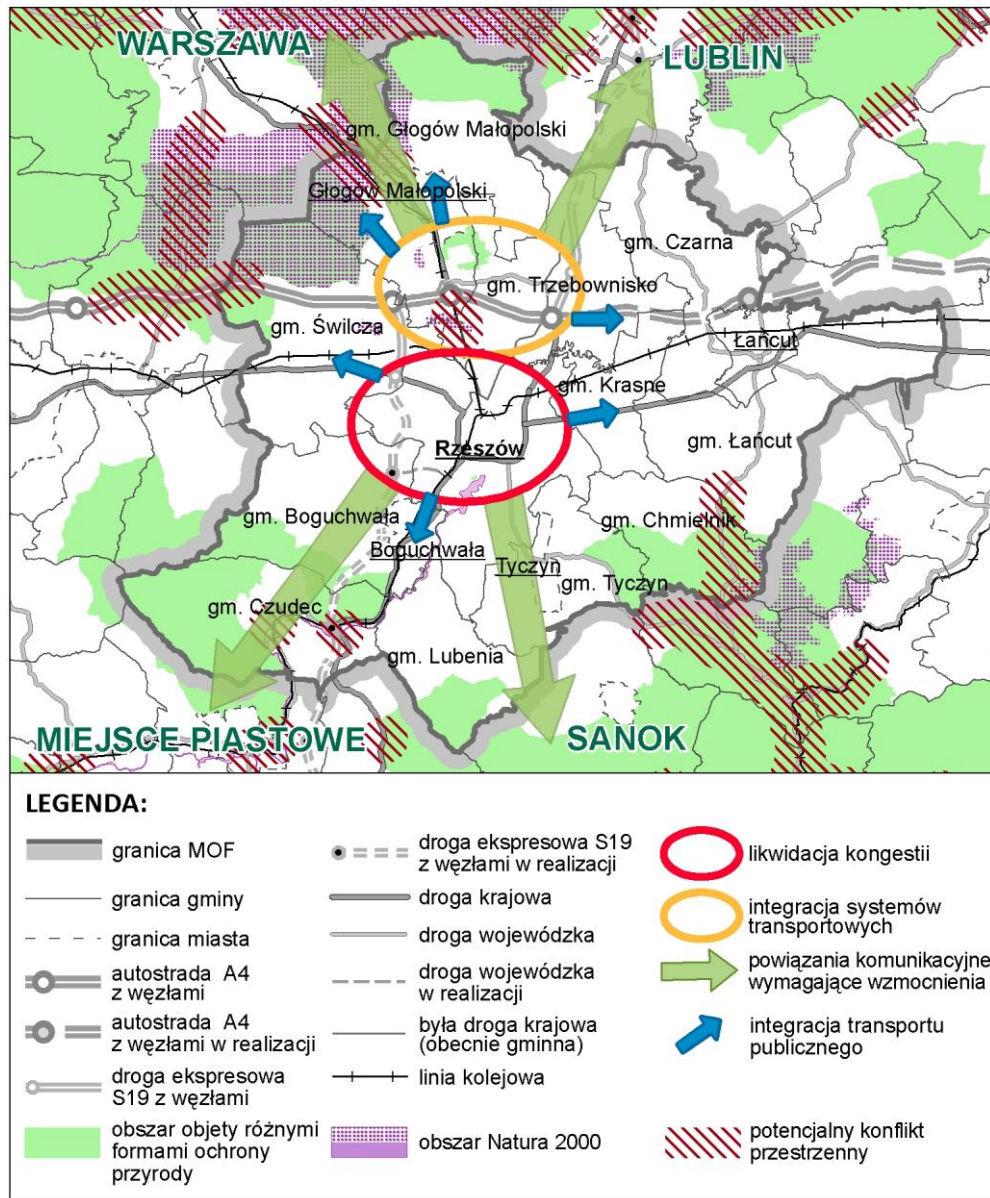
Reasumując, należy stwierdzić, iż na etapie niniejszej, strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, projekt PSRTWP nie wprowadza działań kierunkowych, ani przedsięwzięć kwalifikujących się do działań wymienionych w artykule 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody.

Rysunek 29. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty przestrzenne związane z realizacją projektu PSRTWP w granicach województwa



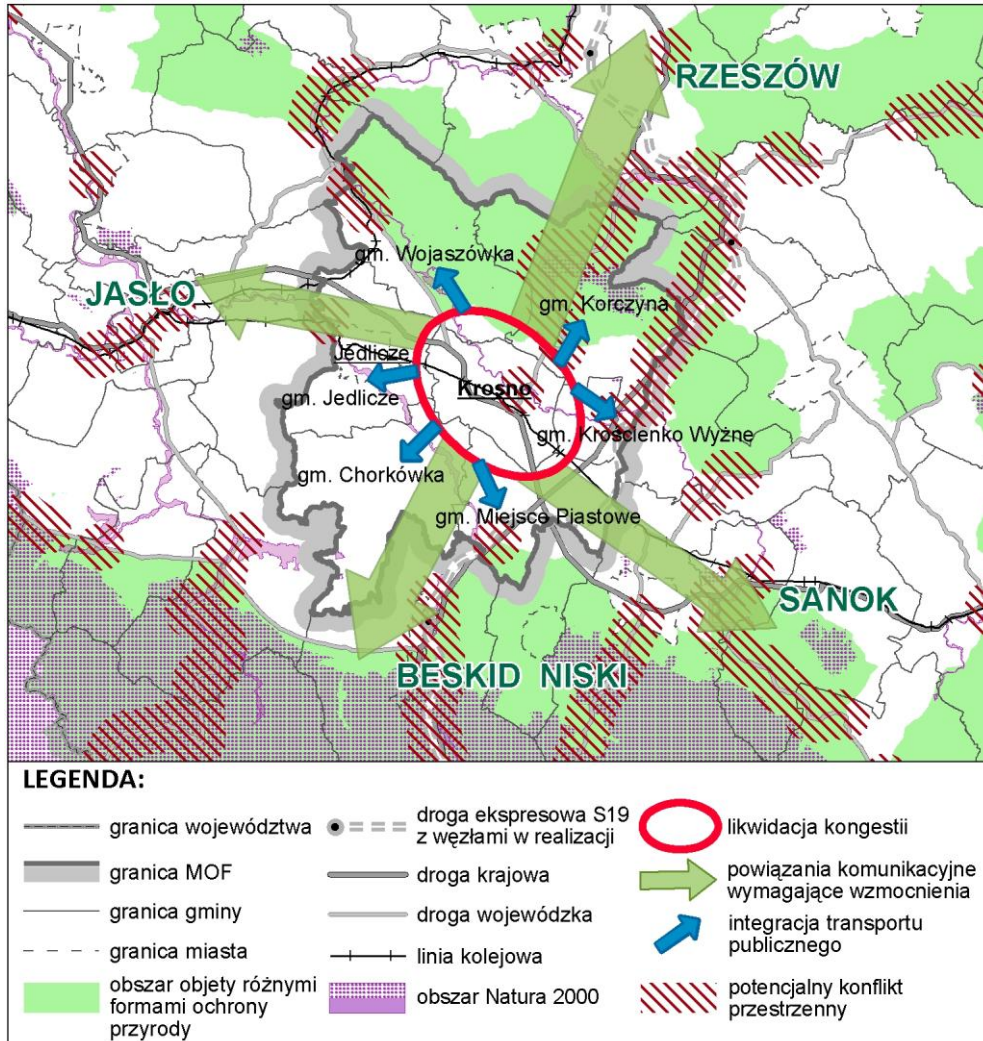
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy*, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 30. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty przestrzenne związane z realizacją projektu PSRTWP



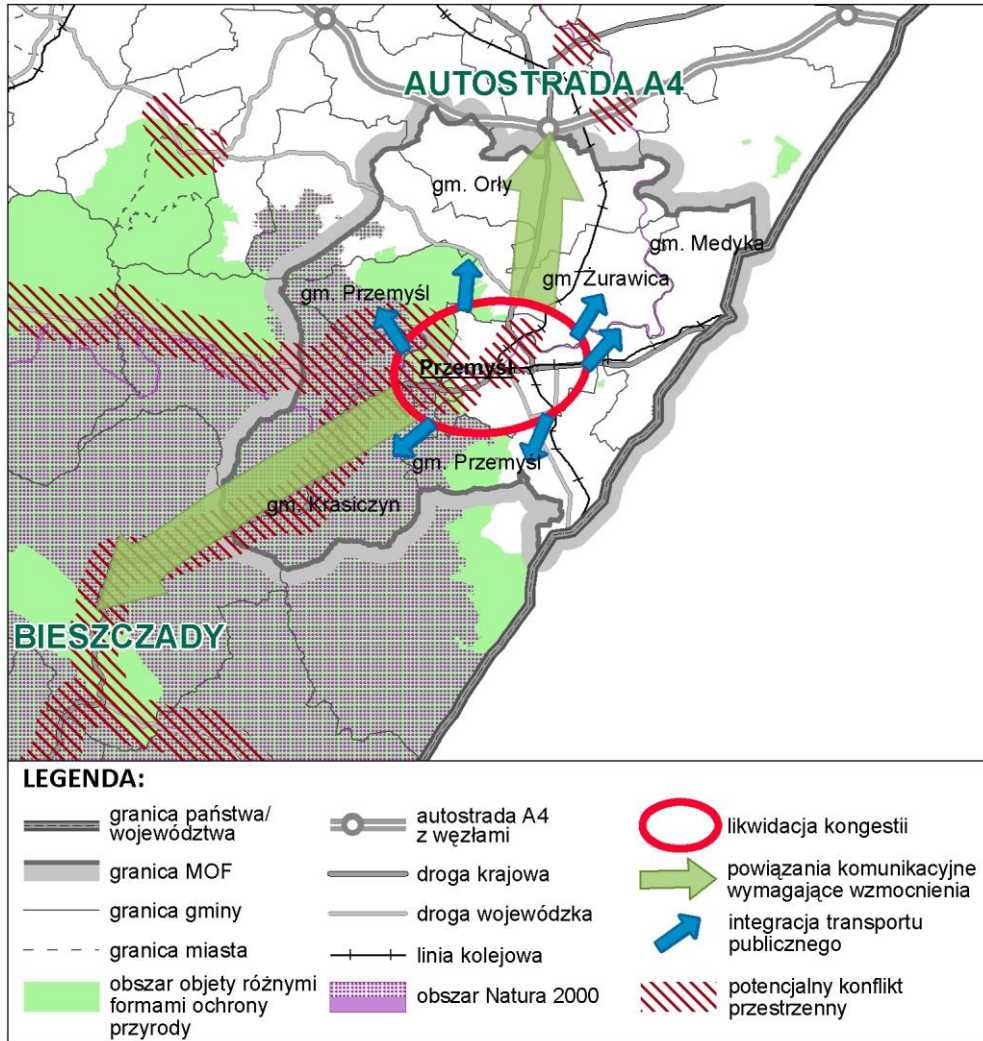
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, Warszawa 2015*. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 31. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP



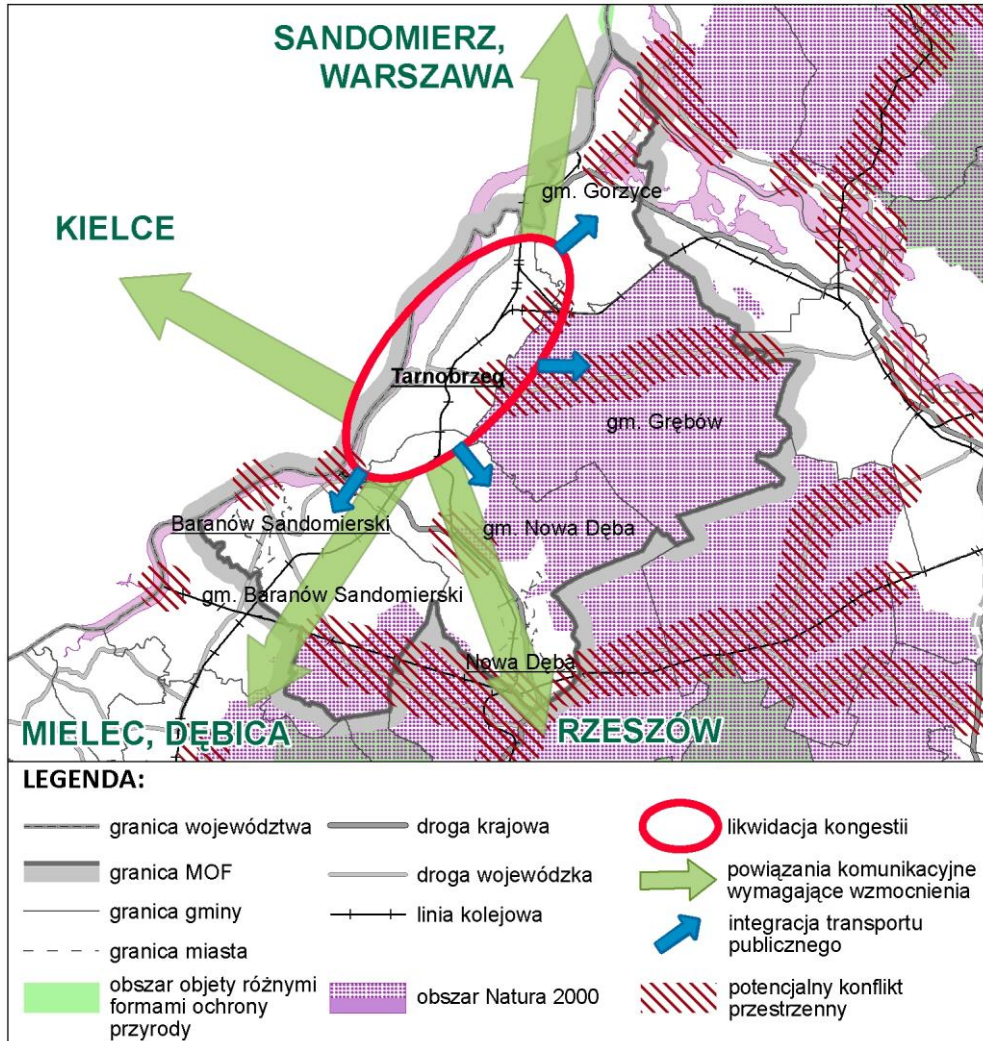
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy*, Warszawa 2015 . Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 32. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP



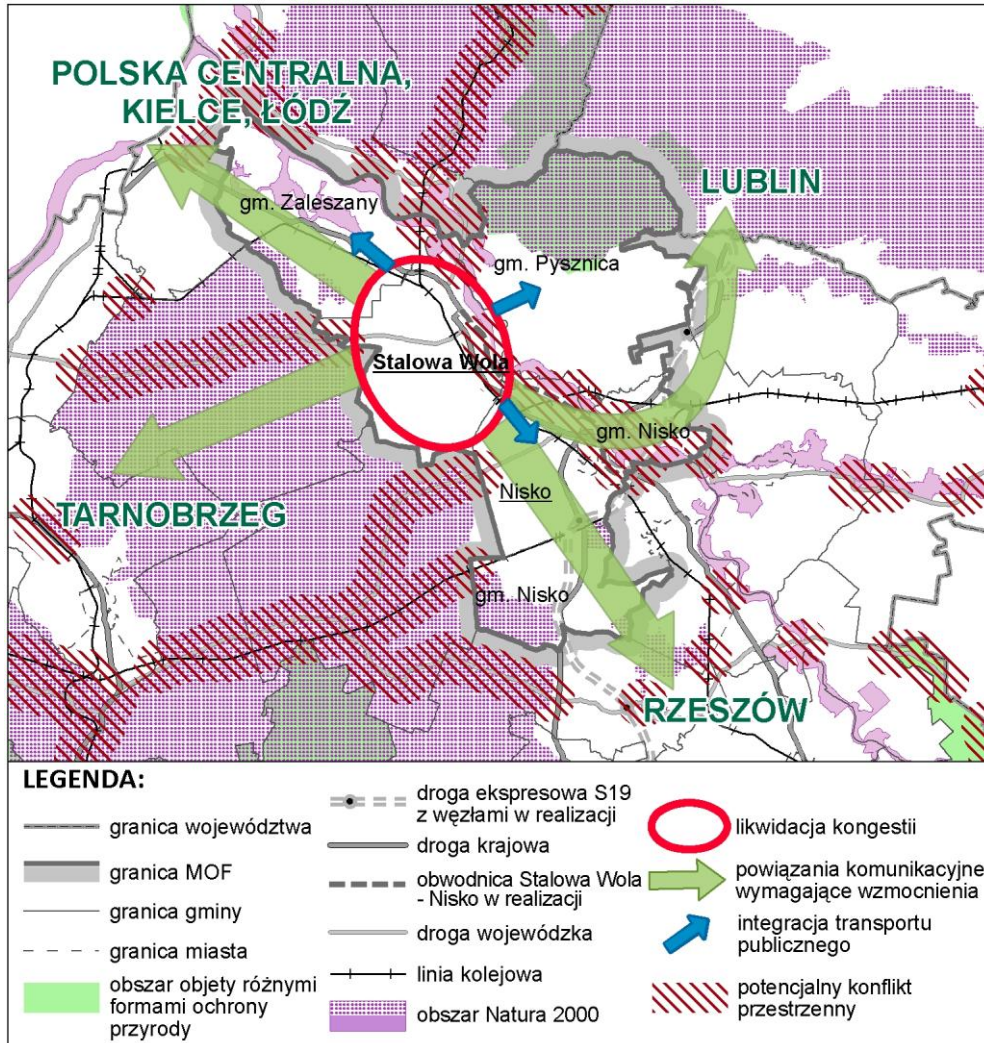
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy*, Warszawa 2015 . Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 33. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP



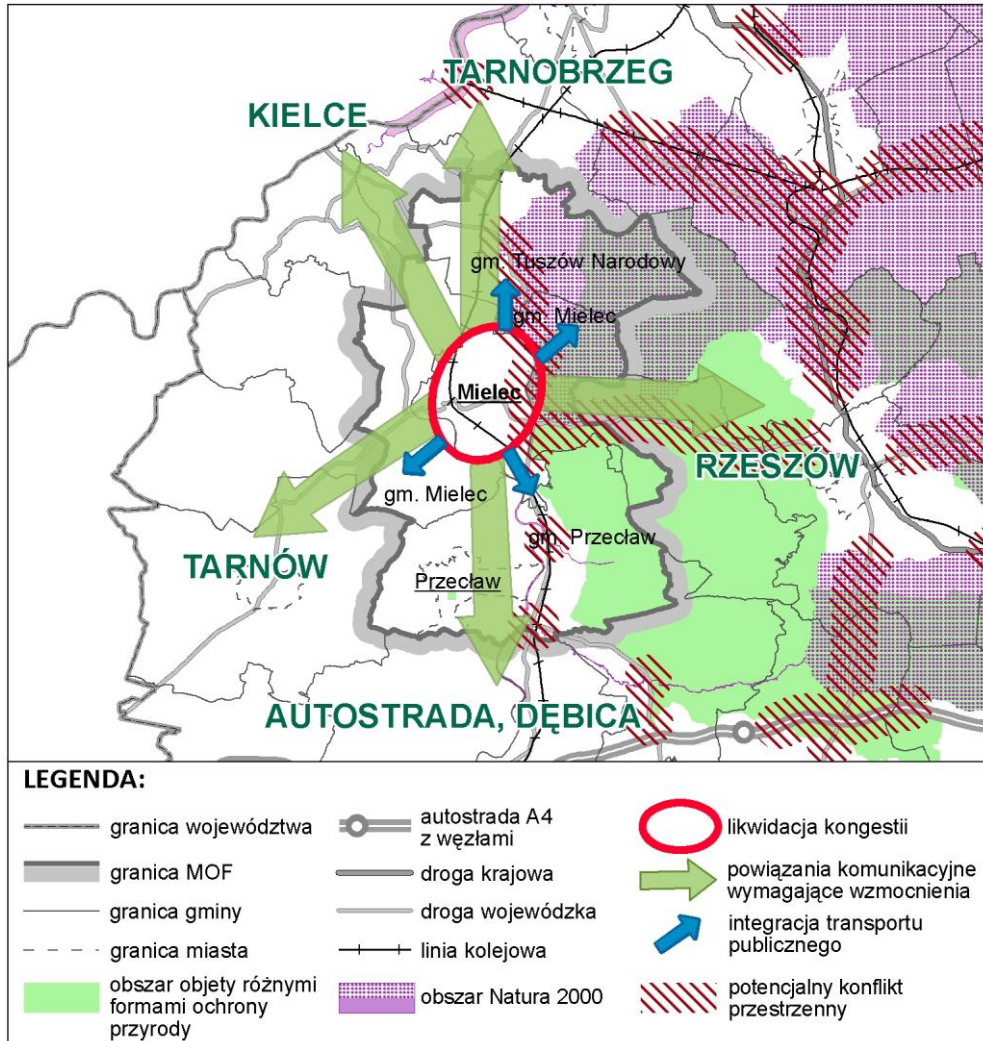
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, Warszawa 2015 . Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 34. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP



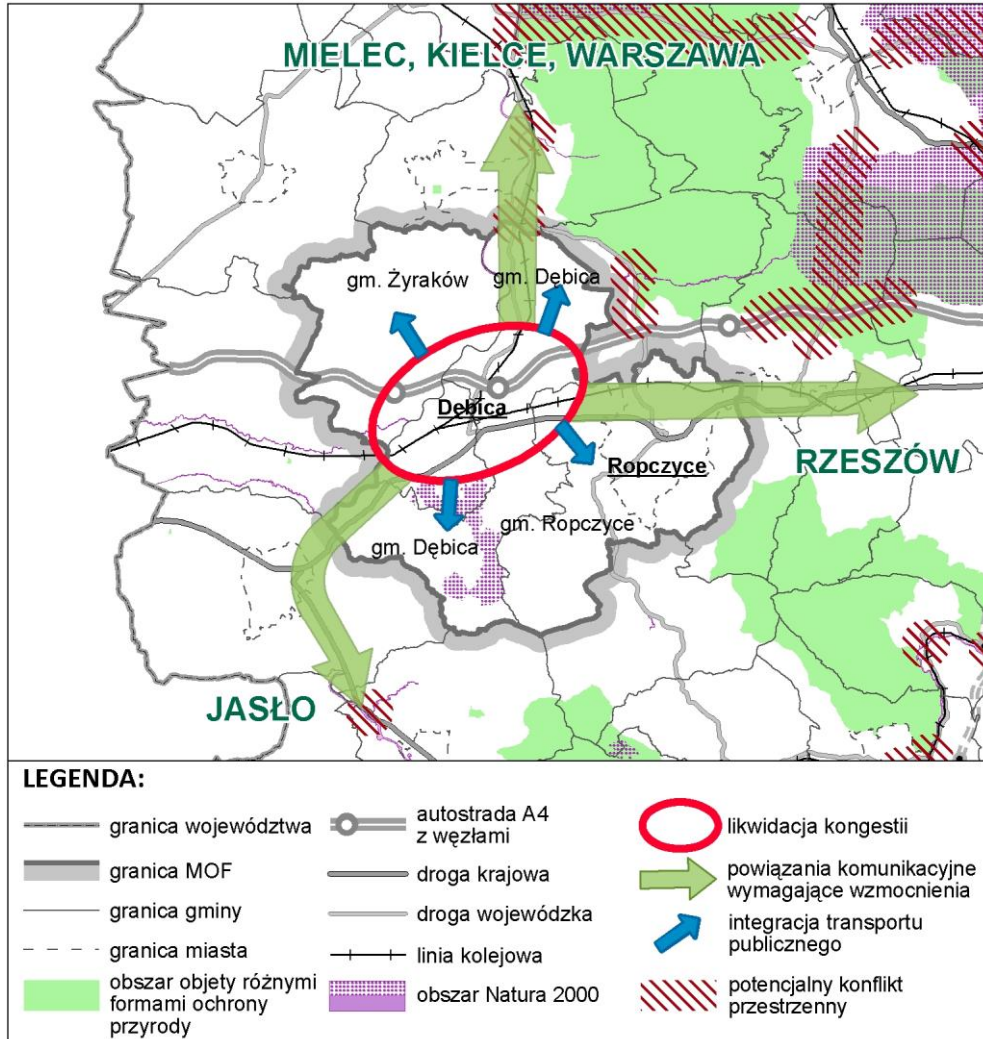
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy*, Warszawa 2015 . Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 35. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP



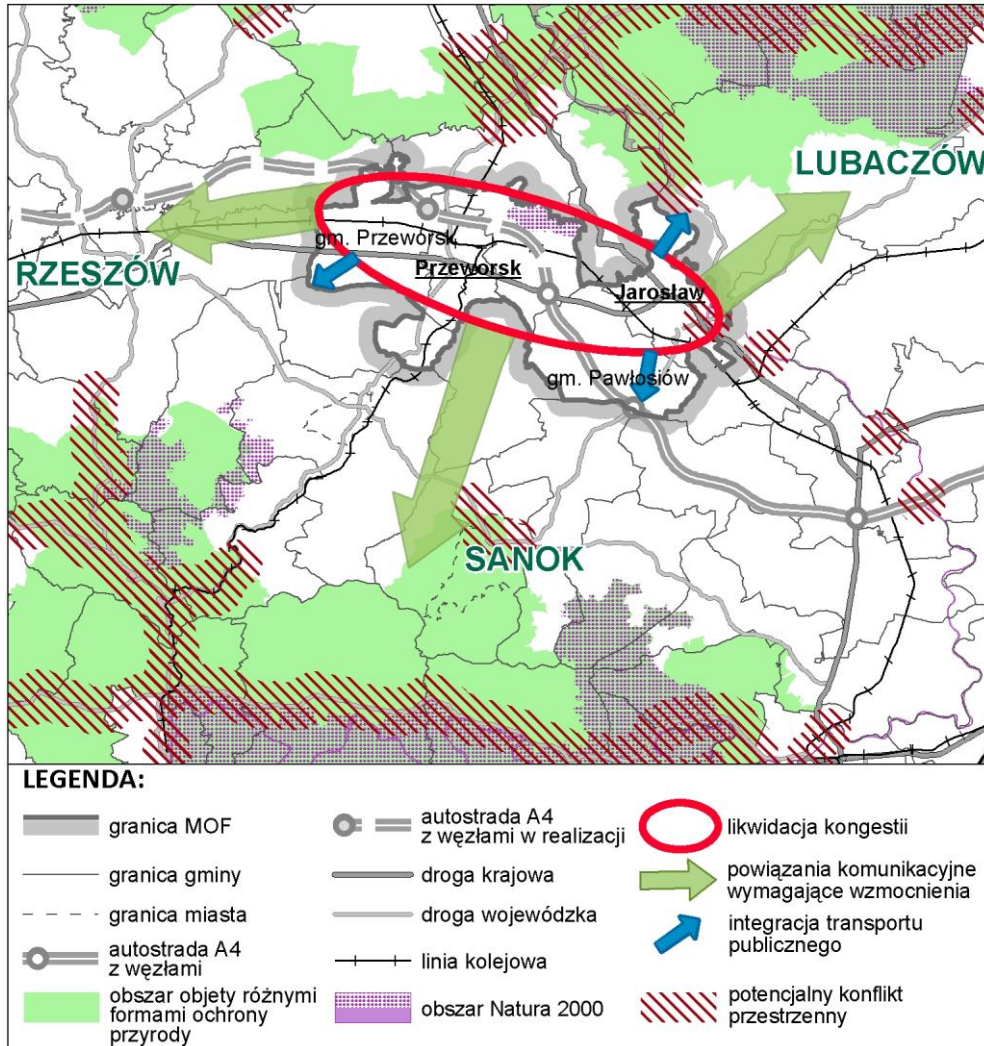
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy*, Warszawa 2015 . Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 36. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP



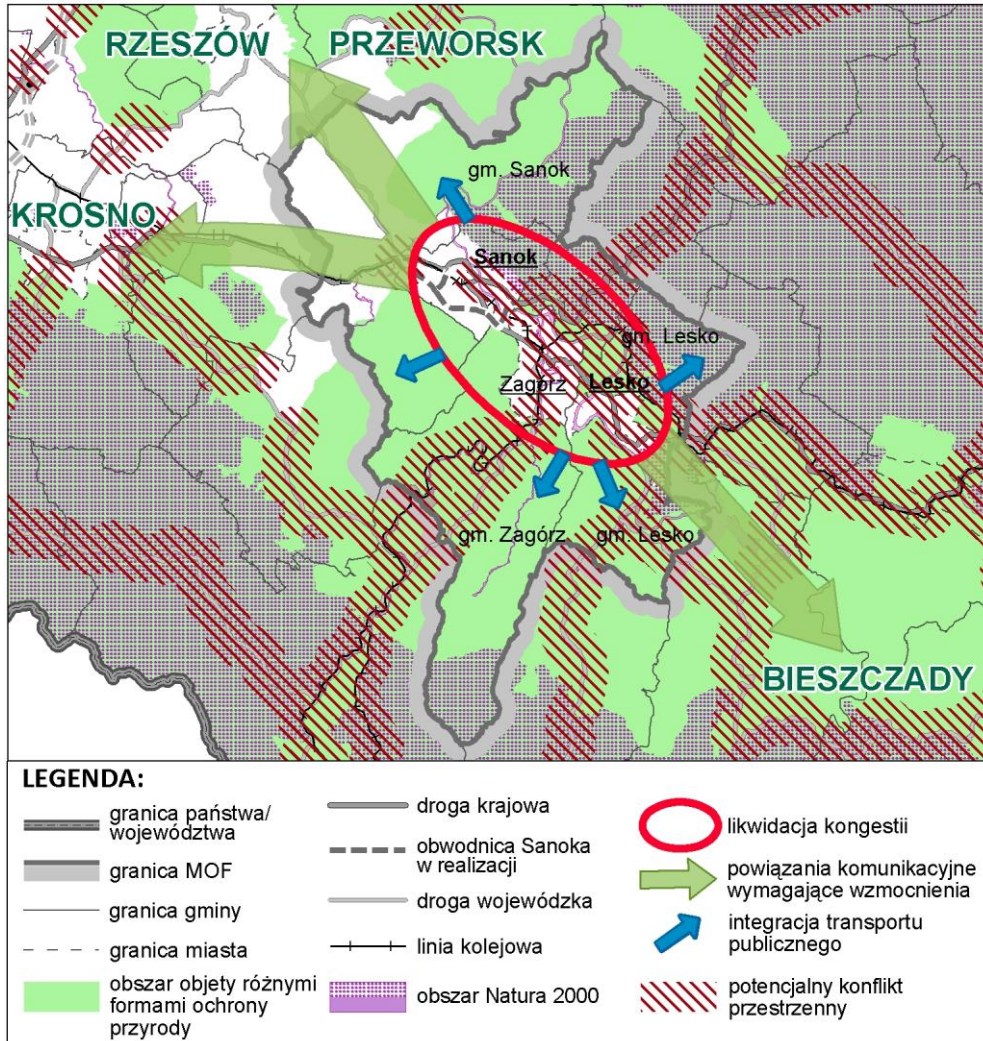
Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy, Warszawa 2015 . Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 37. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy*, Warszawa 2015 . Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

Rysunek 38. Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP



Źródło: Opracowanie własne na podstawie ekspertyzy pn. *Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim - Raport końcowy*, Warszawa 2015. Opracowanie graficzne PBPP w Rzeszowie.

8.5. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na zachowanie korytarzy ekologicznych

Podczas opracowania prognozy przyjęto, że przeanalizowane zostaną oddziaływania kierunków działań i inwestycji wyszczególnionych w PSRTWP przede wszystkim na korytarze ekologiczne stanowiące część „zielonej infrastruktury”³⁴ Europy, korytarze krajowe i korytarze dolin rzecznych, z uwzględnieniem założeń jakie zawarto w pkt. 1.1. Nie analizowano oddziaływań dla korytarzy lokalnych, co nie znaczy, że takie oddziaływania nie występują.

Korytarze ekologiczne o randze międzynarodowej i krajowej zostały wyznaczone w ramach „Wdrażania Europejskiej Sieci Ekologicznej na terenie Polski”, z czego dwa o znaczeniu europejskim (Korytarz Karpacki i Korytarz Południowo Centralny) i jeden o znaczeniu krajowym (Korytarz Południowy) przebiega przez teren województwa podkarpackiego. Korytarz Południowy przebiega przez tereny znacznie zainwestowane i w wielu miejscach wymaga odtworzenia. Do najważniejszych inwestycji transportowych, które powodują lub mogą powodować znaczące zmiany w funkcjonujących systemach przyrodniczych należą: autostrada A4, droga ekspresowa S19 i S74, obwodnice w ciągu dróg krajowych lub wojewódzkich oraz modernizacja linii kolejowej E30, a także budowa nowych linii kolejowych.

Infrastruktura drogowa i ruch pojazdów wywierają trwały wpływ na środowisko przyrodnicze. Formy i skutki negatywnego oddziaływania na środowisko są różnorodne, a najważniejsze z nich to:

- uniemożliwienie lub utrudnienie przemieszczenia się zwierząt i roślin w poprzek sieci komunikacyjnych (drogi, linie kolejowe), co w efekcie może uniemożliwić przepływ genów pomiędzy metapopulacjami³⁵,
- wysoka śmiertelność zwierząt w wyniku kolizji i wypadków z pojazdami kołowymi oraz szynowymi,
- zniszczenie siedlisk i pogorszenie warunków w zasięgu istniejącej infrastruktury transportowej,
- znaczne przekształcenia terenu przyległego do sieci komunikacyjnej (drogi, linie kolejowe),
- wzmożenie ekspansji gatunków obcych na danym terenie, związanych z działalnością człowieka.

DROGI

Oddziaływania dróg na korytarze ekologiczne uzależnione jest od klasy drogi oraz natężenia ruchu, jakie obywa się po tej drodze. Do analizy przyjęto ostatnie pomiary pochodzące z 2010 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad rozpoczęła w 2015 r. kolejny cykl badań na drogach krajowych, które uwzględniać będą ruch na autostradzie A4 i na oddanych do użytkowania odcinkach

³⁴ **Zielona infrastruktura**: strategicznie zaplanowana sieć obszarów naturalnych i półnaturalnych z innymi cechami środowiskowymi, zaprojektowana i zarządzana w sposób mający zapewnić szeroką gamę usług ekosystemowych. Obejmuje ona obszary zielone (lub niebieskie w przypadku ekosystemów wodnych) oraz inne cechy fizyczne obszarów lądowych (w tym przybrzeżnych) oraz morskich. Na lądzie zielona infrastruktura jest obecna na obszarach wiejskich i w środowisku miejskim - definicja zawarta w Komunikacie Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów Zielona Infrastruktura — zwiększanie kapitału naturalnego Europy /* COM/2013/0249 final */ oraz Opinia Komitetu Regionów - Zielona infrastruktura - zwiększanie kapitału naturalnego Europy /Dz.U.U.E.C.2013.356.43/.

³⁵ **Metapopulacja** - populacja złożona z kilku lub więcej populacji lokalnych zamieszkujących izolowane wyspy środowiskowe, powiązanych ze sobą na skutek przemieszczania się organizmów między nimi. Wyspy środowiskowe muszą być wystarczające do zamieszkania i wydania potomstwa (definicja wg Leksykonu ekologii i ochrony środowiska - <http://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/metapopulacja>).

S19. W analizach dotyczących modernizowania istniejących dróg uwzględniono „Metodykę analizy oddziaływania na korytarze ekologiczne”³⁶, według której oddziaływanie dróg bez przejść dla zwierząt na następujące kategorie:

1. **Średnie oddziaływanie barierowe** – natężenie ruchu 500-2500 poj./dobę – przerwanie funkcjonowania korytarza dla większości małych zwierząt lądowych (płazy, bezkręgowce); bardzo wysoki/wysoki poziom śmiertelności małych zwierząt; w przypadku niskiej prędkości jazdy (< 70 km/h) możliwe jest zachowanie funkcjonowania korytarzy ekologicznych dużych i średnich ssaków.
2. **Silne oddziaływanie barierowe** – natężenie ruchu 2500-10000 poj./dobę – całkowite przerwanie funkcjonowania korytarza dla małych zwierząt lądowych; bardzo wysoki poziom śmiertelności wszystkich grup zwierząt (w tym kopytnych); spadek intensywności penetracji obszarów sąsiadujących z drogą przez duże ssaki leśne (odstraszanie zwierząt); w przypadku niskiej prędkości jazdy (< 70 km/h) oraz w przypadku dużych spadków natężenia ruchu w porze nocnej możliwe jest zachowanie funkcjonowania korytarzy ekologicznych dużych i średnich ssaków.
3. **Bardzo silne oddziaływanie barierowe** – natężenie ruchu > 10000 poj./dobę oraz drogi dwujezdniowe i drogi z ogrodzeniami ochronnymi – bez względu na natężenie ruchu – całkowite przerwanie funkcjonowania korytarza dla wszystkich gatunków lądowych; wysoki poziom śmiertelności wszystkich grup zwierząt; spadek intensywności penetracji obszarów sąsiadujących z drogą przez duże ssaki leśne (odstraszanie zwierząt); w przypadku dużych spadków natężenia ruchu w porze nocnej możliwe jest częściowe zachowanie funkcjonowania lokalnych szlaków migracyjnych kopytnych.

Kolizje drogowe ze zwierzętami zwykle kończą się poważnymi uszkodzeniami samochodów i śmiercią zwierzęcia. Najwięcej kolizji ma miejsce w maju (okres rozrodu wielu zwierząt) oraz w październiku i listopadzie (migracje zwierząt na zimowiska i gorsze warunki atmosferyczne), najmniej w lutym (mniejsza aktywność ruchowa zwierząt). Miejsca potencjalnych konfliktów o zróżnicowanej intensywności wskazano na Rysunku 39, część z nich w Tabeli 16.

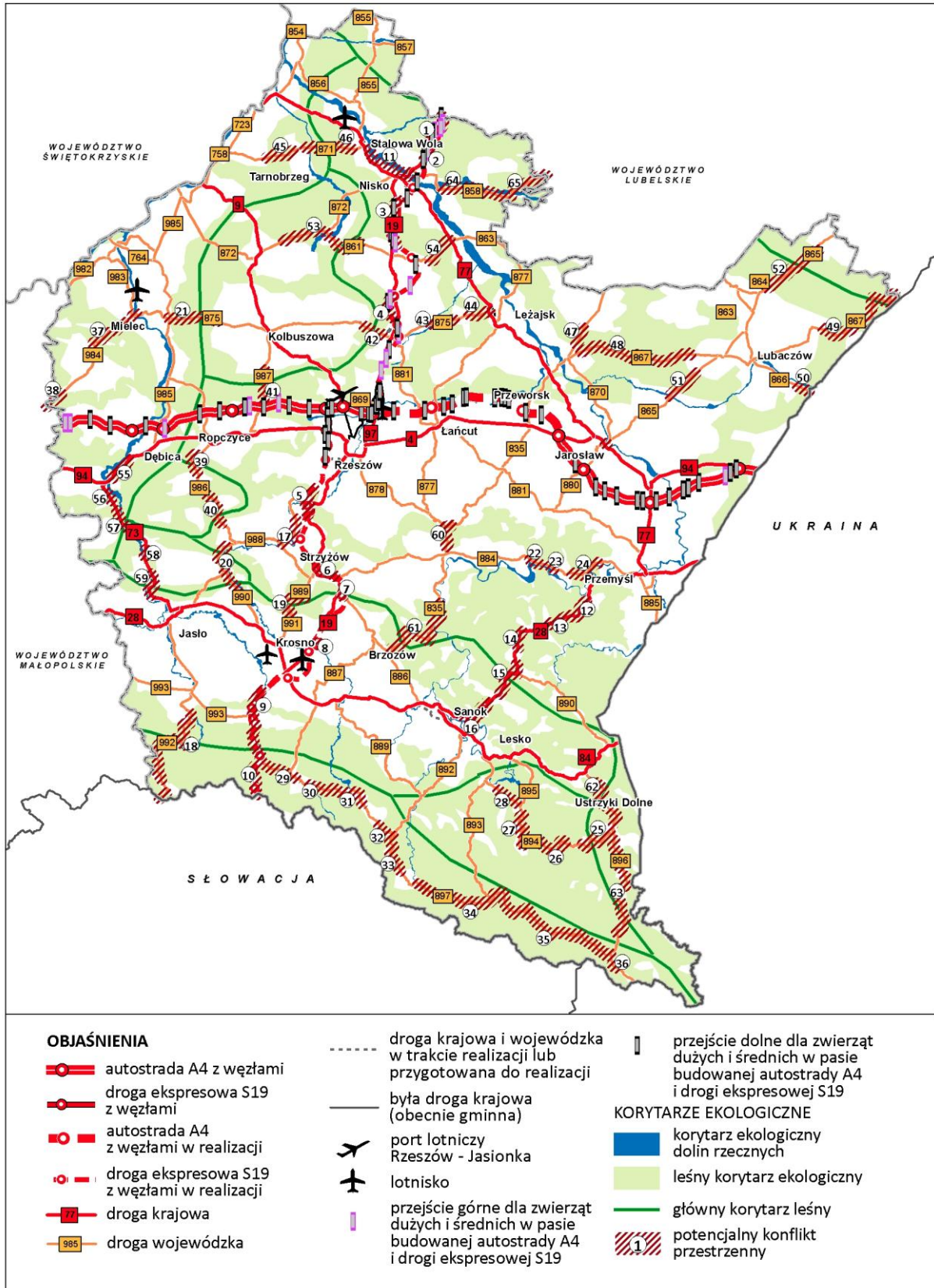
Autostrada A4 i odcinkowo realizowana droga ekspresowa S19 kolidują ze wszystkimi korytarzami ekologicznymi łączącymi obszary górskie z terenami niżu południowej Polski. Kolizja z Korytarzem Południowo-Centralnym i Korytarzem Południowym występować będzie również w przypadku realizacji drogi S74. Działania minimalizujące negatywne oddziaływanie dróg szybkiego ruchu polegają m.in. na:

- budowie przejść dla zwierząt,
- minimalizacji oddziaływania bariery psychofizycznej:
 - budowy osłon (ekranów) antyolśnieniowych,
 - wprowadzania nasadzeń roślinnych o charakterze osłonowym i izolacyjnym,
- budowie ogrodzeń ochronnych.

Drogi krajowe i wojewódzkie w zdecydowanej większości pozbawione są przejść dla zwierząt, a ich realizacja możliwa jest przy przebudowie lub rozbudowie dróg. Przejścia dla małych zwierząt polegają na budowie przepustów, natomiast dla zwierząt średnich lub dużych, są to najczęściej przejścia dolne i górne zespolone. Oddziaływanie dróg jest zdecydowanie bardziej znaczące dla korytarzy leśnych niż korytarzy dolin rzecznych.

³⁶ Załącznik B5 do Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu budowy dróg krajowych na lata 2011-2015. Rafał Kurek.

Rysunek 39. Potencjalne konflikty sieci drogowej z korytarzami ekologicznymi



Źródło: opracowanie własne.

KOLEJE

Istniejące linie kolejowe dla zwierząt stanowią znacznie mniejszą barierę niż modernizowane linie kolejowe, czy infrastruktura drogowa. Infrastruktura kolejowa powstała pod koniec XIX w. i od tego czasu zwierzęta przystosowały się do jej obecności. Nie bez znaczenia jest również fakt, że w ostatnim dwudziestolecium natężenie ruchu pociągów osobowych drastycznie spadło, a dotyczy to głównie południowej części województwa podkarpackiego. Modernizacja linii kolejowych zmienia jej parametry umożliwiając zwiększenie przepustowości, prędkości i zwiększenie ruchu kolejowego, a w efekcie skraca się czas reakcji tj. czas jaki pozostaje zwierzęciu do opuszczenia zagrożonego terenu.

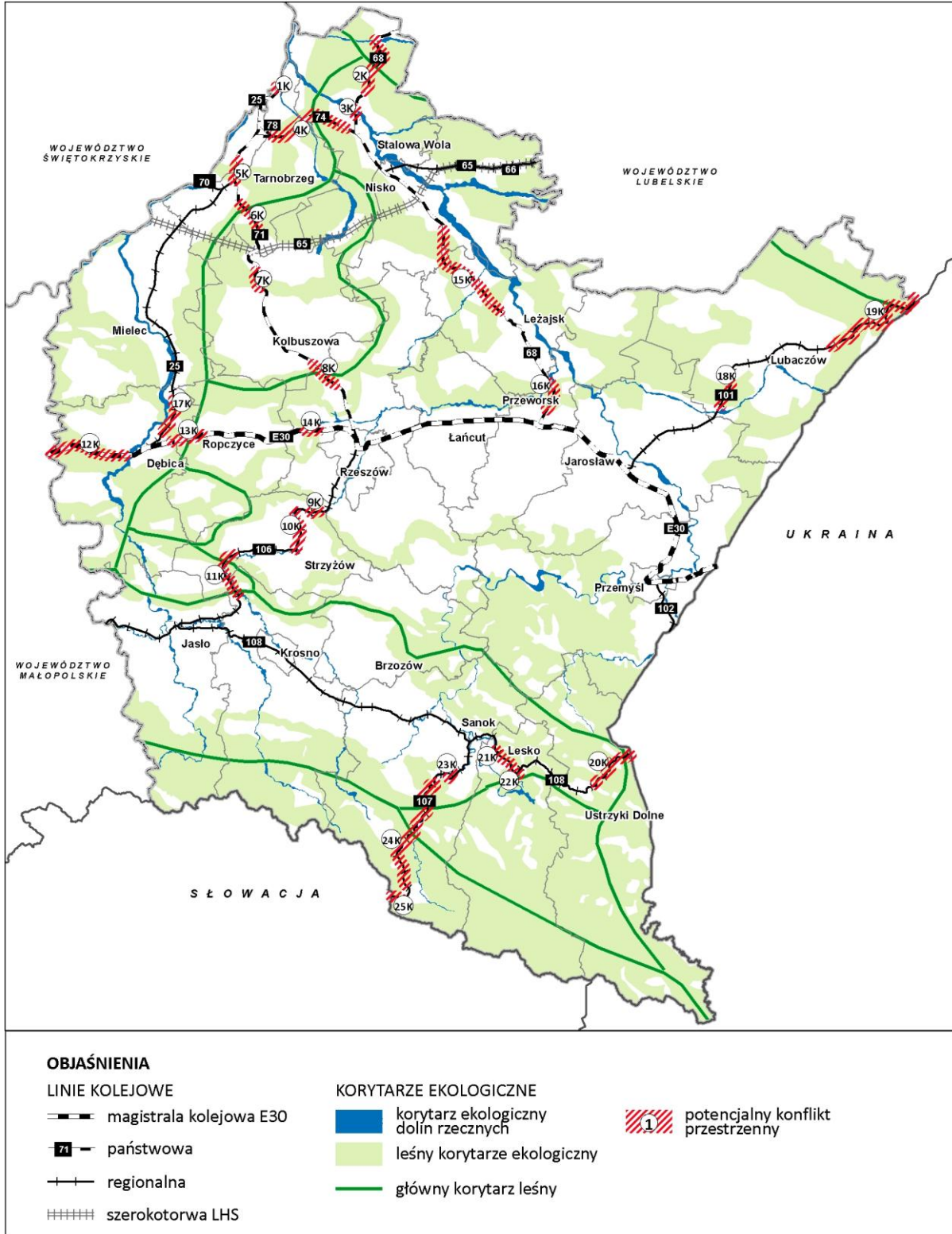
Na terenie województwa występują następujące linie kolejowe: linie państwowe, linie regionalne, oraz linia szerokotorowa LHS (Linia Hutnicza Szerokotorowa). Ogólna długość linii kolejowych w województwie podkarpackim wynosi 1 024 km (w tym linii normalnotorowych – 972 km), przy wskaźniku gęstości linii 5,5 km/100 km². Tylko 37% ogółu linii normalnotorowych (355 km) jest zelektryfikowanych. Główną oś transportu kolejowego województwa podkarpackiego stanowi linia kolejowa nr 91 Kraków Główny Osobowy – Medyka – granica państwa. Linia ta jest częścią magistrali kolejowej E30, relacji: Drezno – Zgorzelec – Wrocław – Katowice – Kraków – Przemyśl – Medyka – Mościska – Lwów – Kijów – Moskwa . Ponadto przez teren województwa przebiega tranzytem Linia Hutnicza Szerokotorowa, jednotorowa o rozstawie szyn poszerzonym w relacji: granica państwa z Ukrainą – Sławków Południowy.

Ze względu na natężenie ruchu największe zagrożenie dla przemieszczania się zwierząt w projektowanych korytarzach ekologicznych, stanowią linie kolejowe: E-30, LHS oraz nr 68, 71, 74.

Linia kolejowa E30 stanowi istotne utrudnienie w bezpiecznym przemieszczaniu się zwierząt pomiędzy kompleksami leśnymi. Zmodernizowana linia kolejowa poprzez właściwe rozmieszczenie przejść dla zwierząt uwzględniających projektowane korytarze ekologiczne winna ograniczyć efekt bariery.

Na Rysunku 40 wskazano miejsca potencjalnych konfliktów sieci kolejowej z korytarzami ekologicznymi. Miejsca te oznaczono symbolem cyfrowo-literowym również w Tabeli 16.

Rysunek 40. Potencjalne konflikty sieci kolejowej z korytarzami ekologicznymi



Źródło: opracowanie własne.

Tabela 16. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na zachowanie korytarzy ekologicznych

Cel/kierunek/ inwestycja	Oznaczenie potencjalnego konfliktu na rysunku	Rodzaj korytarza	Nazwa obszaru	Ocena oddziaływania	Ocena intensywności oddziaływania	Możliwe oddziaływania	Uwagi
Cel 1. Zwiększenie dostępności zewnętrznej województwa w wymiarze krajowym i międzynarodowym oraz wzmacnianie powiązań regionalnego systemu transportowego z systemem krajowym i międzynarodowym							
Kierunki rozwoju drogowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia:							
Powiązanie regionalnego podsystemu drogowego z siecią TEN-T.	-	GPdC KPdC GPd KPd GK KK RRz RR	Województwo podkarpackie	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne o zróżnicowanym zasięgu i skali oddziaływania, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Budowa węzłów autostradowych.				PN/0	1/2/3		
Wzmacnianie powiązań drogowych regionu z Warszawą oraz miastami wojewódzkimi, w tym, poprawa skomunikowania Rzeszowa, Stalowej Woli, Tarnobrzega i Mielca z Polską Centralną (Warszawa, Łódź).				PN/0	1/2/3		
Poprawa dostępności do Autostrady A4 z MOF Krosno, MOF Tarnobrzeg, MOF Stalowa Wola, MOF Mielec oraz MOF Sanok-Lesko.				PN/0	1/2/3		
Modernizacja i rozbudowa dróg krajowych przebiegających przez województwo.				PN/0	1/2/3		
Poprawa powiązań drogowych z sąsiednimi regionami.				PN/0	1/2/3		
Poprawa dostępności drogowej do przejść granicznych.				PN/0	1/2/3		
Inwestycje w ciągach dróg krajowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym							
S-19 Lublin – Rzeszów, odcinek: Lublin – Stobierna i Świlcza-Rzeszów – odcinki na terenie województwa podkarpackiego.	1	GPdC	Lasy Janowskie	PN	3	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali oddziaływania, o różnym zasięgu i intensywności, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, trwałe, oddziaływania skumulowane.	Budowa przejść dla zwierząt wg wskazań decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (DUŚ).
	2	RRz	Dolina Dolnego Sanu	PN	2		
	3	KPd	Puszcza Sandomierska	PN	3		
	4	GPdC	Puszcza Sandomierska	PN	3		

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Progniza oddziaływania na środowisko

S-19 Lublin – Rzeszów, odcinek: Stobierna – Świlcza.	-	-	Tereny podmiejskie Rzeszowa	PN/0	2	Oddziaływanie negatywne, mało znaczące, minimalizowane poprzez budowę przejść dla zwierząt.	Realizacja przejść dla zwierząt wg wskazań DUŚ.
S-19 Rzeszów Południe – Babica.	5	KPd	Pogórze Strzyżowskie	PN/0	3	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali oddziaływania, o różnym zasięgu i intensywności, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, trwałe, oddziaływania skumulowane.	
	6	RRz	Dolina Wisłoka	PN/0	2		
Obwodnica Sanoka w ciągu DK nr 28.	-	-	Doły Jasielsko-Sanockie	PN/0	1	Brak oddziaływania na korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym.	-
Budowa obwodnicy Stalowej Woli i Niska.	11	RRz	Dolina Dolnego Sanu	0	1	Brak oddziaływania.	
Rozbudowa ul. Podkarpackiej na odcinku od ul. 9 Dywizji Piechoty do granic miasta Rzeszowa.	-	-	Miasto Rzeszów	0	1	Brak oddziaływania na korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym.	-
Przedsięwzięcia warunkowe, których realizacja jest uzależniona między innymi od dostępności środków finansowych							
Rozbudowa drogi krajowej Nr 28, w tym budowa obwodnicy miasta Sanoka oraz-przebudowa odcinka tej drogi w Przemyślu.	12	KPd	Pogórze Przemyskie	PN/0	2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o niskiej intensywności.	-
	13	KPd					
	14	GPd	Góry Sanocko-Turczańskie				
	15 16	KPd					
S-19 Babica – Barwinek.	7	KPd	Pogórze Strzyżowskie	PN	3	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, oddziaływania skumulowane o średniej intensywności.	
	8	KPd					
	9 10	KK	Beskid Niski	PN			
S-74 Kielce – Nisko.	-	KPd GPd	Puszcza Sandomierska	PN/0	3	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali, zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, oddziaływania skumulowane o średniej intensywności.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Budowa obwodnicy Łańcuta.	-	-	Tereny podmiejskie Łańcuta	0	1	Brak oddziaływania na korytarze ekologiczne o znaczeniu ponadlokalnym.	-
Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę samorządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym							
Przedsięwzięcia podstawowe							
Budowa łączników do węzłów autostradowych w przebiegu dróg samorządowych.	-	-	Tereny w ciągu autostrady A4	PN/0	1	Brak oddziaływania.	-
Budowa obwodnicy południowej Rzeszowa – etap I.	-	-	Miasto Rzeszów	PN/0	1	Brak oddziaływania.	-
Rozbudowa DW Nr 878 Rzeszów – Tyczyn.	-	-	Podgórze Rzeszowskie	PN/0	1	Brak oddziaływania na korytarze o znaczeniu ponadlokalnym.	-
Rozbudowa DW Nr 869 (droga lotniskowa) Etap I, II, III.	-	-	Tereny podmiejskie Rzeszowa	PN/0	1	Brak oddziaływania na korytarze o znaczeniu ponadlokalnym.	-
Przedsięwzięcia warunkowe, których realizacja jest uzależniona między innymi od dostępności środków finansowych							
Przebudowa drogi (była DK 19) na odcinku od granicy miasta Rzeszowa do DW 869 (droga lotniskowa).	-	-	Tereny podmiejskie Rzeszowa	PN/0	1	Brak oddziaływania na korytarze o znaczeniu ponadlokalnym.	-
Budowa obwodnicy północnej miasta Rzeszowa od ul. Załęskiej do ul. Krakowskiej (DK4) Etap II i III.	-	-	Miasto Rzeszów	PN/0	1	Brak oddziaływania.	-
Rozbudowa i budowa DW Nr 988 Babica – Strzyżów – Warzyce na odcinku Babica – Zaborów + obwodnica Czudca.	20	-	Pogórze Strzyżowskie	PN/0	1	Brak oddziaływania na korytarze o znaczeniu ponadlokalnym.	-
Budowa obwodnicy południowej Rzeszowa – etap II od DK9 ul. Podkarpacka do DW Nr 878 ul. Sikorskiego.	-	-	Miasto Rzeszów	PN/0	1	Brak oddziaływania.	-
Podsystem transportu kolejowego							
Kierunki rozwoju kolejowego podsystemu transportowego wymagające wsparcia							
Wzmacnianie powiązań kolejowych regionu z Warszawą oraz miastami wojewódzkimi.	-	GPdC KPdC GPd Kpd GK KK	-	PN/0	2	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, mało znaczące, o zróżnicowanym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Poprawa dostępności kolejowej południowej części regionu.	9k 10k 11k, 21k 22k	GPd KPd GK KK	-	PN/0	2	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o niskiej intensywności o zróżnicowanym zasięgu, trwale, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	
Rozwój powiązań kolejowych z zagranicą.	20k 23k 24k 25k	GPdC KPdC GPd KPd GK KK	-	PN/0	2	Oddziaływanie negatywne i pozytywne o zróżnicowanym zasięgu, o niskiej intensywności, trwale, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o niskiej intensywności.	
Inwestycje na sieci kolejowej realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym							
Przedsięwzięcia podstawowe							
Prace na liniach kolejowych nr 25, 74, 78 na odcinku Stalowa Wola – Tarnobrzeg/ Sandomierz – Ocice/Padew – odcinki na terenie województwa podkarpackiego.	1k	RRz	Dolina Wisły	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym oddziaływaniu, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym.
	4k	GPd	Puszcza Sandomierska	PN/0	2		
	4k	KPdC		2			
	5k	KPd		2			
Prace na liniach kolejowych nr 68, 565 na odcinku Lublin – Stalowa Wola Rozwadów wraz z elektryfikacją – odcinki na terenie województwa podkarpackiego.	2k	GPdC	Lasy Janowskie	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym oddziaływaniu, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym.
	3k	RRz		PN/0	2		
Elektryfikacja linii Rzeszów – Kolbuszowa – Ocice.	6k	GPdC	Puszcza Sandomierska	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym oddziaływaniu, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	Przedsięwzięcie kluczowe realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu kolejowego.
	8k			PN/0	2		
	7k	KPdC			2		
Aglomeracyjna Kolej Podmiejska wraz z budową linii kolejowej do Portu Lotniczego Rzeszów Jasionka (budowa 5 km nowej linii).	6k	KPdC	Puszcza Sandomierska	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym stopniu oddziaływaniu, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne. Oddziaływanie na lokalne korytarze ekologiczne.	Przedsięwzięcie kluczowe realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu kolejowego.
	7k	GPdC					
	9k	KPdC					
	10k	RRz					
	11k	GPdC	Pogórze Strzyżowskie				
	12k	KPd					
	13k	GPdC					
	14k	KPdC					

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Progniza oddziaływania na środowisko

Przedsięwzięcia warunkowe, których realizacja jest uzależniona między innymi od dostępności środków finansowych							
Prace na linii kolejowej nr 68 na odcinku Stalowa Wola Rozwadów – Przeworsk.	15k 16k	KPdC KPdC	Puszcza Sandomierska	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym stopniu oddziaływania, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.
Lista projektów kolejowych o znaczeniu makroregionalnym, zlokalizowanych w województwie podkarpackim. Priorytetyzacja projektów według Dokumentu Implementacyjnego do Strategii Rozwoju Transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.). Przedsięwzięcia kluczowe realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu kolejowego.							
Linie kolejowe 68, 565 Lublin – Stalowa Wola.	2k	GPdC	Lasy Janowskie	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym stopniu oddziaływania, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.
Linie kolejowe 74, 78 Stalowa Wola – Tarnobrzeg/Sandomierz.	4k	GPd	Dolina Dolnego Sanu	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym stopniu oddziaływania, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.
Linia kolejowa 25 Sandomierz/Tarnobrzeg – Ocice/Padew.	5k	RRz	Dolina Wisły	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym stopniu oddziaływania, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.
Linia kolejowa 68 Stalowa Wola – Przeworsk.	15k 16k	KPdC	Puszcza Sandomierska	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym stopniu oddziaływania, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.
Linia kolejowa 25 Padew – Mielec – Dębica.	17k	GKPd	Puszcza Sandomierska-Pogórze Strzyżowskie	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym stopniu oddziaływania, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Cel szczegółowy 2. Rozwój połączeń transportowych wzmacniających powiązania funkcjonalne pomiędzy regionalnymi biegunami wzrostu oraz poprawa dostępności obszarów peryferyjnych.							
Kierunki rozwoju powiązań transportowych wzmacniających powiązania regionalnych biegunów wzrostu oraz poprawiających dostępność obszarów peryferyjnych							
Poprawa dostępności do Rzeszowa w transporcie drogowym i kolejowym z MOF Krosno, MOF Tarnobrzeg, MOF Stalowa Wola, MOF Mielec oraz MOF Sanok-Lesko.	-	GPdC KPdC GPd KPd GK KK RRz.	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne o zróżnicowanym zasięgu i skali oddziaływania, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Poprawa dostępności komunikacyjnej MOF położonych w części południowej regionu (względem Rzeszowa, pozostałych regionach biegunów wzrostu oraz w skali kraju), poprzez wzmocnienie ciągów komunikacyjnych: <ul style="list-style-type: none"> z MOF Krosno w kierunku MOF Sanok-Lesko oraz w kierunku Jasła i Beskidu Niskiego, z MOF Przemyśl w kierunku Bieszczad, z MOF Dębica-Ropczyce w kierunku Jasła, z MOF Jarosław-Przeworsk w kierunku MOF Sanok-Lesko oraz w kierunku Lubaczowa. 		GPd KPd KK RRz.	Pogórze Strzyżowskie Pogórze Dynowskie Pogórze Przemyskie Doły Jasielsko-Sanockie	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne o zróżnicowanym zasięgu i skali oddziaływania, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Poprawa dostępności komunikacyjnej obszarów o najniższej dostępności transportowej.	-	GPdC KPdC GPd KPd GK KK	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne o zróżnicowanym zasięgu i skali oddziaływania, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Wzmocnienie procesu integracji. Integracja rynków pracy grup i par MOF, w tym: <ul style="list-style-type: none"> Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego, MOF Dębica-Ropczyce i Jarosław-Przeworsk, MOF Dębica-Ropczyce i MOF Mielec, MOF Tarnobrzeg i Stalowa Wola, MOF Przemyśl i Jarosław-Przeworsk, MOF Krosno i Sanok-Lesko. 	-	GPdC KPdC GPd KPd GK KK	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie o zróżnicowanym zasięgu i skali, długoterminowe i krótkoterminowe, bezpośrednie i pośrednie.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Progniza oddziaływania na środowisko

Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju							
Budowa drogi ekspresowej nr 19 do granicy ze Słowacją.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	GPdC KPdC GPd KPd GK KK RRz	-	PN	1/2/3	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Modernizacja dróg krajowych poprawiająca dostępność południowych obszarów województwa, w szczególności DK 73 i DK28.	55 56 57 58 59 12 13 14 15 16	GPd KPd	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich poprawiająca powiązania komunikacyjne pomiędzy regionalnymi biegunami wzrostu oraz poprawiająca dostępność z miast powiatowych do Rzeszowa.	Zgodnie z Rysunkiem 30	GPdC KPdC GPd KPd GK KK RRz	Województwo podkarpackie	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	Wykaz dróg wojewódzkich – zgodnie z Zał. Nr 1 do Programu.
Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich poprawiająca dostępność wewnętrzną regionu.	Zgodnie z Rysunkiem 30	GPdC KPdC GPd KPd GK KK RRz	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	Wykaz dróg wojewódzkich – zgodnie z Zał. Nr 1 do Programu.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Budowa brakujących przepraw mostowych i zastąpienie przepraw promowych obiektami mostowymi.	-	RRz	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, krótkoterminowe i długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Budowa/przebudowa dróg w ciągu Korczowa – Lubaczów jako alternatywne połączenie między przejściami granicznymi Budomierz – Korczowa.	49 50	GPdC KPdC	Roztocze	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Cel szczegółowy 3. Rozwój systemów transportowych wzmacniających integrację wewnętrzną obszarów funkcjonalnych regionalnych biegunów wzrostu							
Rzeszowski Obszar Funkcjonalny							
Kierunki rozwoju systemu transportowego ROF wymagające wsparcia:							
Rozwój i integracja powiązań komunikacyjnych wewnątrz ROF.	-	KPdC GPd KPd RRz	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Rozwój infrastruktury wyprowadzającej ruch z centrum miasta.	-	-	-	0	1	Brak oddziaływania na korytarze o znaczeniu ponadlokalnym.	-
Modernizacja układu transportowego wyprowadzającego ruch z miasta rdzeniowego, w celu likwidacji kongestii.	-	KPdC GPd KPd RRz	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Poprawa skomunikowania stref przemysłowych, w szczególności zlokalizowanych na północy ROF-u.	-	KPdC GPd KPd	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Rozwój multimodalnych systemów transportowych.	-	-	-	PN/0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju							
Budowa zachodniej obwodnicy S19, także na odcinku Rzeszów Południe-Babica.	5 17	KPd RRz	Pogórze Strzyżowskie Dolina Wisłoka	PN/0 PN/0	3 2	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali oddziaływania, o różnym zasięgu i intensywności, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, trwałe, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Modernizacja DK9 na odcinku Rzeszów-Głogów Małopolski.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Przebudowa DK19 na odcinku Rzeszów – Babica.	-	KPd RRz	Pogórze Strzyżowskie Dolina Wisłoka	PN/0 PN/0	3 2	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali oddziaływania, o różnym zasięgu i intensywności, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, trwałe, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Modernizacja wylotowych dróg wojewódzkich obsługujących Tyczyn, Boguchwałę i Strzyżów.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Budowa i przebudowa dróg łączących Gminę Miasto Rzeszów z gminami tworzącymi ROF w celu likwidacji istniejącej kongestii.	-	KPdC GPd KPd RRz	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Budowa zintegrowanego Rzeszowskiego Centrum Komunikacyjnego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Modernizacja dróg krajowych poprawiająca dostępność południowych obszarów województwa, w szczególności DK 73 i DK28.	55 56 57 58 59 12 13 14	GPd KPd	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

	15 16						
Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich poprawiająca powiązania komunikacyjne pomiędzy regionalnymi biegunami wzrostu oraz poprawiająca dostępność z miast powiatowych do Rzeszowa.	Zgodnie z Rysunkiem 30	GPdC KPdC GPd KPd GK KK RRz	Województwo podkarpackie	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednio i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	Wykaz dróg wojewódzkich – zgodnie z Zał. Nr 1 do Programu.
Przebudowa/rozbudowa dróg wojewódzkich poprawiająca dostępność wewnętrzną regionu.	Zgodnie z Rysunkiem 30	GPdC KPdC GPd KPd GK KK RRz	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednio i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	Wykaz dróg wojewódzkich – zgodnie z Zał. Nr 1 do Programu.
Budowa brakujących przepraw mostowych i zastąpienie przepraw promowych obiektami mostowymi.	-	RRz	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, krótkoterminowe i długoterminowe, bezpośrednio i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Budowa/przebudowa dróg w ciągu Korczowa – Lubaczów jako alternatywne połączenie między przejściami granicznymi Budomierz – Korczowa.	49 50	GPdC KPdC	Roztocze	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednio i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Cel szczegółowy 3. Rozwój systemów transportowych wzmacniających integrację wewnętrzną obszarów funkcjonalnych regionalnych biegunów wzrostu							
Rzeszowski Obszar Funkcjonalny							
Kierunki rozwoju systemu transportowego ROF wymagające wsparcia:							
Rozwój i integracja powiązań komunikacyjnych wewnątrz ROF.	-	KPdC GPd KPd RRz	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednio i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Rozwój infrastruktury wyprowadzającej ruch z centrum miasta.	-	-	-	0	1	Brak oddziaływania na korytarze o znaczeniu ponadlokalnym.	-
Modernizacja układu transportowego wyprowadzającego ruch z miasta rdzeniowego, w celu likwidacji kongestii.	-	KPdC GPd KPd RRz	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Poprawa skomunikowania stref przemysłowych, w szczególności zlokalizowanych na północy ROF-u.	-	KPdC GPd KPd	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego systemu transportowego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Rozwój multimodalnych systemów transportowych.	-	-	-	PN/0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju							
Budowa zachodniej obwodnicy S19, także na odcinku Rzeszów Południe-Babica.	5 17	KPd RRz	Pogórze Strzyżowskie Dolina Wisłoka	PN/0 PN/0	3 2	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali oddziaływania, o różnym zasięgu i intensywności, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, trwałe, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Modernizacja DK9 na odcinku Rzeszów-Głogów Małopolski.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Przebudowa DK19 na odcinku Rzeszów – Babica.	-	KPd RRz	Pogórze Strzyżowskie Dolina Wisłoka	PN/0 PN/0	3 2	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali oddziaływania, o różnym zasięgu i intensywności, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, trwałe, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Modernizacja wylotowych dróg wojewódzkich obsługujących Tyczyn, Boguchwałę i Strzyżów.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Proгноza oddziaływania na środowisko

Budowa i przebudowa dróg łączących Gminę Miasto Rzeszów z gminami tworzącymi ROF w celu likwidacji istniejącej kongestii.	-	KPdC GPd KPd RRz	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Budowa zintegrowanego Rzeszowskiego Centrum Komunikacyjnego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Budowa i organizacja Kolei Aglomeracyjnej na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk oraz na kierunkach: Kolbuszowa, Strzyżów.	13k 14k 8k 9k 10k	GPdC KPdC GPdC KPdC KPdC	Puszcza Sandomierska Pogórze Strzyżowskie	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o niskim stopniu oddziaływania, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	
Budowa dróg doprowadzających do Parku Naukowo-Technologicznego.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Budowa/modernizacja połączeń drogowych i kolejowych Rzeszowa z Portem Lotniczym Rzeszów-Jasionka.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Budowa dróg łączących system komunikacyjny Rzeszowa ze strefą podwyższonej aktywności gospodarczej Rzeszów-Dworzysko oraz skomunikowanie centrum logistycznego w strefie Rzeszów-Dworzysko z lotniskiem.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania	
Rozbudowa infrastruktury cargo z portu lotniczego Rzeszów-Jasionka do USA.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Budowa południowej i północnej obwodnicy miasta Rzeszowa.							
Budowa łącznika autostradowego łączącego węzeł Łańcut z DK4.	-	-	-	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o niskim stopniu oddziaływania, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	
Budowa obwodnicy Łańcuta.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania	
Modernizacja taboru miejskiej komunikacji autobusowej.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Proгноza oddziaływania na środowisko

Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym							
Modernizacja linii kolejowej Rzeszów – Warszawa (71,25).	5k 7k 8k 6k 1k	GPdC KPdC RRz		PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym oddziaływaniu, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne.	-
Miejski Obszar Funkcjonalny Krosno							
Kierunki rozwoju systemu transportowego w MOF Krosno wymagające wsparcia							
Poprawa dostępu do miasta rdzeniowego poprzez integrację systemu transportowego wewnątrz MOF-u	-	GPd KPd GK KK	-	PN	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania	-
Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania ze strefami przemysłowymi w szczególności w zachodniej części MOF-u.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania	-
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Rozwój transportu multimodalnego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju							
Przedłużenie planowanej inwestycji w ciągu drogi ekspresowej S19 do Miejsca Piastowego lub minimum do węzła Babica.	5 6 7 8 9 10	GPd KPd	Pogórze Strzyżowskie	PN	1/2/3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	Negatywne oddziaływania minimalizowane poprzez budowę przejść dla zwierząt.
Modernizacja wylotowych dróg wojewódzkich w kierunku Lutczy i Strzyżowa.	19 20	GPd KPd	Pogórze Strzyżowskie	PN/0	1	Brak oddziaływania	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Progniza oddziaływania na środowisko

Budowa łącznicy kolejowej z Krosna do Rzeszowa.	-	Brak oznaczenia	Doły Jasielsko-Sanockie Pogórze Strzyżowskie	PN/0	2	Możliwe oddziaływanie skumulowane o słabym oddziaływaniu, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne, długookresowe.	
Budowa nowej obwodnicy miasta w ciągu D28 (ewentualnie jako fragment ekspresowej S28 Krosno-Sanok, postulowanej w KPZK 2030).	-	-	Doły Jasielsko-Sanockie	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	Możliwe oddziaływanie na korytarze lokalne.
Inne							
Tylawa –Wola Nizna.	29 30 31	KK	Beskid Niski	PN/0	2	Oddziaływanie negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Inwestycje w ciągu dróg krajowych/sieci kolejowych realizowanych przez stronę rządową w Kontrakcie Terytorialnym							
Kontynuacja działań związanych z budową drogi ekspresowej S19 do Miejsca Piastowego.	5 6 8 9 10	GPd KPd	Pogórze Strzyżowskie	PN	3	Brak znaczącego oddziaływania, możliwe oddziaływania skumulowane.	-
Inwestycje na linii kolejowej nr 108, na odcinku między Jasłem a Sanokiem.	-	RRz	Doły Jasielsko-Sanockie	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania, możliwe oddziaływania skumulowane.	-
Modernizacja układu dróg krajowych DK28/DK73	56 57 58 59	GPd KPd	Pogórze Strzyżowskie Doły Jasielsko-Sanockie	PN/0	2	Oddziaływanie mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	-
Poprawa warunków dojazdowych do miastardzenia na drogach lokalnych.	-	-	Doły Jasielsko-Sanockie	PN/0	2	Oddziaływanie mało znaczące, o różnym zasięgu, głównie na korytarze lokalne.	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Proгноza oddziaływania na środowisko

Miejski Obszar Funkcjonalny Przemysł							
Kierunki rozwoju systemu transportowego w MOF Przemysł wymagające wsparcia							
Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u.	-	KPd RRz	Pogórze Przemyskie	PN/0	2	Oddziaływanie mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	-
Rozwój i integracja powiązań komunikacyjnych wewnątrz MOF-u.	-	KPd RRz	Pogórze Przemyskie	PN/0	2	Możliwe oddziaływanie skumulowane o słabym oddziaływaniu, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne, długookresowe.	-
Modernizacja układu transportowego wyprowadzającego ruch z centrum miasta.	-	RRz	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju							
Dokończenie obwodnicy południowej.	-	-	-	PN/0	1	Brak oddziaływania.	-
Budowa nowego dworca autobusowego.	-	-	-	PN/0	1	Brak oddziaływania.	-
Budowa zatok autobusowych i rozwój taboru.	-	-	-	PN/0	1	Brak oddziaływania	-
Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym							
Budowa wschodniej drogi obwodowej miasta Przemysła łączącej drogę krajową nr 77 z drogą krajową nr 28.	-	-	-	PN/0	2	Oddziaływanie mało znaczące, o różnym zasięgu - na korytarze lokalne.	-
Budowa drogi obwodowej miasta Przemysła łączącej drogę krajową nr 28 z drogą wojewódzką 885.	-	-	-	PN/0	2	Oddziaływanie mało znaczące, o różnym zasięgu - na korytarze lokalne.	-
Miejski Obszar Funkcjonalny Tarnobrzeg							
Kierunki rozwoju systemu transportowego w MOF Tarnobrzeg wymagające wsparcia							
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u poprawiającego dostępność do miasta rdzeniowego.		GPd KPd RRz	Nizina Nadwiślańska Równina Tarnobrzaska Dolina Dolnego Sanu	PN/0	2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Progniza oddziaływania na środowisko

			Lasy Janowskie Dolina Wisły				
Usprawnienie przepustowości drogi DK8 i DK77 przez obszar MOF-u.		GPd KPd RRz	Nizina Nadwiślańska Równina Tarnobrzeska	PN/0	2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne mało znaczące, o różnym zasięgu, trwale, pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	-
Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum MOF-u.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Rozwój transportu multimodalnego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju							
Budowa obwodnicy miasta.	-	-	-	PN/0	2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne, mało znaczące, o różnym zasięgu, trwale, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Budowa drogi wyższej klasy technicznej z Tarnobrzega przez Mielec do Dębicy.	-	-	-	PN/0	2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne mało znaczące, o różnym zasięgu, trwale, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Modernizacja linii kolejowej nr 25 do Mielca.	1k	RRz	Dolina Dolnego Sanu Lasy Janowskie	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane mało znaczące, o różnym zasięgu, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.
	5k	RKRz	Dolina Wisły		1		
Modernizacja linii kolejowej przez Kolbuszową do Rzeszowa.	6k	KPdC	Puszcza Sandomierska	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane mało znaczące, o różnym zasięgu, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne.	Przedsięwzięcie kluczowe realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu kolejowego.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Miejski Obszar Funkcjonalny Stalowa Wola							
Kierunki rozwoju systemu transportowego w MOF Stalowa Wola wymagające wsparcia							
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u.	-	GPdC KPdC GPd KPd RRz	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Usprawnienie przepustowości drogi DK8 i DK77 przez obszar MOF-u.	-	GPdC KPdC GPd KPd RRz	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum MOF-u.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Poprawa dostępności transportowej do S19 m.in. poprzez modernizację połączeń drogowych lokalnych i wojewódzkich w ramach MOF-u.	-	GPdC KPdC GPd KPd RRz	-	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane mało znaczące, o różnym zasięgu, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne.	-
Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania z TSSE.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Rozwój transportu multimodalnego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju							
Budowa obwodnicy Stalowej Woli i Niska.	11	KPdC	Puszcza Sandomierska	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane mało znaczące, o różnym zasięgu, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Progniza oddziaływania na środowisko

Modernizacja sieci kolejowej.	15k 2k 14k	KPdC GPdC KPd	Puszcza Sandomierska Dolina Dolnego Sanu	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane mało znaczące, o różnym zasięgu długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.
Inne							
DW858 gr. woj. – Nisko.	64 65	RRz KPdC	Lasy Janowskie	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie skumulowane o średnim stopniu oddziaływani, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne	
Miejski Obszar Funkcjonalny Mielec							
Kierunki rozwoju systemu transportowego w MOF Mielec wymagające wsparcia							
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u.	-	GPd KPd	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, mało znaczące, o różnym trwale, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum MOF-u.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Poprawa skomunikowania strefy przemysłowej (SSE Mielec).	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Integracja i rozwój niskoemisyjnego transportu publicznego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Rozwój transportu multimodalnego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju.							
Modernizacja linii kolejowej nr 25.	17k	GKPd	Lasy Przecławskie	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane mało znaczące, o różnym zasięgu, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Progniza oddziaływania na środowisko

Budowa dróg dojazdowych do SSE Mielec.	-	-	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Dalszy rozwój dróg wojewódzkich, w tym budowa mostu na Wisłoce.	45 46	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Modernizacja drogi wojewódzkiej DW984 do Tarnowa.	37 38	-	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne, mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Rozważenie podjęcia inwestycji budowy drogi wyższej kategorii z Tarnobrzega przez Mielec do Dębicy (A4).	-	-	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie inwestycji negatywne i pozytywne, o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Miejski Obszar Funkcjonalny Dębica-Ropczyce							
Kierunki rozwoju systemu transportowego w MOF Dębica-Ropczyce wymagające wsparcia							
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, szczególnie w układzie południkowym.	-	GPd KPd	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Poprawa w zakresie lepszego skomunikowania z obszarami usługowo-produkcyjnymi.	-	GPd KPd	-	PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane mało znaczące, o różnym zasięgu, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie, nieodwracalne i odwracalne.	Kolej o znaczeniu makroregionalnym, inwestycja wpisana do Kontraktu Terytorialnego.
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego transport, szczególnie pomiędzy miastami rdzeniowymi MOF-u.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Rozwój transportu multimodalnego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju							
Budowa i organizacja Kolei Aglomeracyjnej na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk.	13k 14k	GKPd KPdC		PN/0	2	Oddziaływanie skumulowane o słabym stopniu oddziaływani, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne. Oddziaływanie na lokalne korytarze ekologiczne.	Przedsięwzięcie kluczowe realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu kolejowego.
Rozważenie podjęcia inwestycji budowy drogi wyższej kategorii z Tarnobrzega przez Mielec do Dębicy (A4).	-	-	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie inwestycji negatywne i pozytywne , o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Rozwój komunikacji autobusowej Dębica-Ropczyce.	-	-	-	PN/0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania	-
Poprawa dostępu do węzłów autostradowych na A4.	-	-	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego							
Modernizacja linii kolejowej E-30, dostosowując ją do prędkości 160 km/h w ruchu pasażerskim.	12k 13k 14k	KPd GPd KPd		PN/0	3	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, średnio znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o średniej intensywności.	
Miejski Obszar Funkcjonalny Jarosław-Przeworsk							
Rozwój i integracja systemu transportowego wewnątrz MOF-u, szczególnie w układzie południkowym.	-	-	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Poprawa dostępności do miast rdzeniowych MOF-u.	-	-	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie negatywne i pozytywne, mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Wyprowadzenie ruchu towarowego z centrum Przeworska m.in. poprzez modernizację połączeń drogowych lokalnych i wojewódzkich w ramach MOF-u.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego transport, szczególnie pomiędzy miastami rdzeniowymi MOF-u.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Rozwój transportu multimodalnego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju podsystemu transportu drogowego i kolejowego							
Budowa i organizacja Kolei Aglomeracyjnej na odcinku od MOF Dębica-Ropczyce do MOF Jarosław-Przeworsk.	-	-	-	PN/0	2	Oddziaływanie mało znaczące, o różnym zasięgu, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływanie skumulowane.	-
Modernizacja dróg wojewódzkich w układzie południkowym (w tym dróg DW865 i 835).	51 60 61	-	-	PN/0	1	Brak oddziaływania na korytarze ponadlokalne.	-
Rewitalizacja PKD „Przeworsk wąskotorowy – Dynów”.	-	-	-	PN/0	1	Brak znaczącego oddziaływania.	-
Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym							
Modernizacja linii kolejowej nr 68 do Stalowej Woli.	15k 16k	KPdC	Puszcza Sandomierska Lasy Leżajskie	PN/0	2	Oddziaływanie mało znaczące, o różnym zasięgu, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływanie skumulowane.	

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialny							
Modernizacja drogi wojewódzkiej nr 835 w układzie południkowym.	60 61	-	-	PN/0	2	Oddziaływanie mało znaczące, o różnym zasięgu, o różnej skali czasowej, pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływanie skumulowane.	
Miejski Obszar Funkcjonalny Sanok-Lesko							
Kierunki rozwoju systemu transportowego w MOF Sanok-Lesko wymagające wsparcia							
Rozwój i integracja systemu transportowego poprawiającego dostępność do miast rdzeniowych.	-	GPd KPd GK KK	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Usprawnienie przepustowości drogi DK28 przez obszar MOF-u.	-	GPd KPd	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Rozwój układu komunikacyjnego poprawiającego dostępność do Bieszczad.	29 30 31 32 33 34 35 36	GPd KPd GK KK	-	PN/0	1/2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o zróżnicowanej skali, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	-
Integracja i rozwój niskoemisyjnego publicznego transport, szczególnie pomiędzy miastami rdzeniowymi MOF-u.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-
Rozwój transportu multimodalnego.	-	-	-	0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania.	-

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Progniza oddziaływania na środowisko

Kluczowe przedsięwzięcia realizujące kierunki rozwoju							
Przedłużenie planowanej inwestycji w ciągu drogi ekspresowej S19 do Miejsca Piastowego lub minimum do węzła Babica.	1 2 3 4 5 6 7	GPd KPd	-	PN/0	3	Oddziaływanie pozytywne i negatywne, średnio znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o różnej intensywności.	
Ewentualna budowa fragmentu drogi ekspresowej S28 Krosno-Sanok, postulowanej w KPZK 2030).	-	GPd KPd	-	PN/0	2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	
Budowa obwodnicy miasta Sanoka.	-	-	-	0	1	Brak oddziaływania.	-
Budowa węzła integracyjnego w Sanoku.	-	-	-	PN/0	1	Brak bezpośredniego oddziaływania/	-
Modernizacja drogi wojewódzkiej DW 835 do Przeworska.	60 61	GPd KPd	-	PN/0	2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	
DW 894 Hoczew-Czarna i DW 896 Ustrzyki Dł. –Ustrzyki Górne.	25 26 27 28	KK		PN/0	2/3	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o niskiej intensywności.	
Hoczew –Czarna-Ustrzyki Dł.	62 63	KK		PN/0	2/3	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o niskiej intensywności.	Cała droga jest położona w obszarze potencjalnych konfliktów o różnej intensywności.
Inwestycje w ciągach dróg krajowych/sieci kolejowych realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym							
Inwestycje na linii kolejowej nr108, jak i na linii nr 107.	20k	GPd	Góry Sanocko-Turczańskie	PN/0	2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne o małym znaczeniu, różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane.	-
	21k						
	22k						
	23k	GK	Bieszczady	PN/0	2		
	24k						
	25k						
26k							

Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023
Prognoza oddziaływania na środowisko

Inwestycje w ciągach dróg wojewódzkich realizowane przez stronę rządową zawarte w Kontrakcie Terytorialnym							
Budowa drogi wojewódzkiej nr 886 na odcinku pomiędzy planowaną obwodnicą miasta Sanoka a drogą krajową nr 28.	-	-	Doły Jasielsko-Sanockie	PN/0	2	Oddziaływanie pozytywne i negatywne mało znaczące, o różnym zasięgu, trwałe, bezpośrednie i pośrednie, możliwe oddziaływania skumulowane o niskiej intensywności.	-
Budowa obwodnicy Sanoka o długości ok. 7 km.	-	-	Doły Jasielsko-Sanockie	PN/0	1	Brak oddziaływań.	
Cel szczegółowy 4 Integracja podsystemów transportowych oraz poprawa bezpieczeństwa w transporcie							
Kierunki rozwoju w ramach integracji systemów transportowych wymagające wsparcia							
Budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych (pasażerskich) pomiędzy transportem lotniczym, kolejowym i drogowym (autobusowym, komunikacją miejską oraz transportem indywidualnym).	-	-	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie o zasięgu lokalnym, o różnej intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.	Możliwe oddziaływanie na korytarze ekologiczne o znaczeniu lokalnym.
Rozwój transportu publicznego w przewozach między ośrodkami subregionalnymi.	-	-	-	PN/0	1	Brak oddziaływań.	-
Rozwój i modernizacja infrastruktury transportu publicznego	-	-	-	0	1	Brak oddziaływań.	-
Zakup oraz poprawa jakości transportu rowerowego.	-	-	-	0	1	Brak oddziaływań.	Działanie organizacyjne.
Wprowadzenie intermodalnego biletu elektronicznego.	-	-	-	0	1	Brak oddziaływań.	Działanie organizacyjne.
Usprawnienie systemu drogowego województwa i zmniejszenie wypadkowości poprzez wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obszarów rdzeniowych MOF oraz innych miast dzięki budowie ich obwodnic.		-	-	PN/0	1/2/3	Oddziaływanie o różnym zasięgu i intensywności, o różnej skali czasowej, bezpośrednie i pośrednie, odwracalne, możliwe oddziaływania skumulowane.	-
Podniesienie klasy dróg i zmiany kategorii tych dróg, na których występuje szczególna koncentracja ruchu.		-	-	PN/0	1	Brak oddziaływań.	-
Tworzenie infrastruktury technicznej (kolejowej i drogowej) do zabezpieczenia szlaków komunikacyjnych.		-	-	PN/0	1	Brak oddziaływań.	-

Objaśnienia:

Oznaczenie korytarza ekologicznego:

PdC – Korytarz Południowo-Centralny,

Pd - Korytarz Południowy,

K - Korytarz Karpacki,

RRz - regionalny korytarz dolin rzecznych,

RR - korytarz regionalny,

G- korytarz główny krajowy,

K- korytarz krajowy;

Rodzaj kolei:

K – kolej o znaczeniu państwowym,

KM – kolej makroregionalna;

Charakter oddziaływania na korytarze ekologiczne :

P -Oddziaływania pozytywne,

N – oddziaływanie niekorzystne,

M - oddziaływanie mieszane – pozytywne i niekorzystne,

O -brak oddziaływań lub oddziaływania mało znaczące;

Znaczenie oddziaływania na korytarze ekologiczne:

1 - brak oddziaływania,

2- oddziaływanie mało znaczące/słabe,

3 - oddziaływanie średnio znaczące,

4- oddziaływanie silne znaczące.

8.6. Określenie zasięgu znaczących oddziaływań generowanych ustaleniami projektu dokumentu

Potencjalne negatywne oddziaływania wiązać się będą z realizacją tych ustaleń analizowanego projektu, z których wynika budowa oraz modernizacja infrastruktury drogowej.

Budowa dróg, a zwłaszcza autostrad i dróg ekspresowych, pomimo iż zasięg ich bezpośrednich oddziaływań (zajęcie terenu) może być stosunkowo niewielki, to ze względu na ich liniowy przebieg oraz charakter inwestycji, mogą mieć wpływ na środowisko w skali ponadlokalnej. Potencjalne negatywne oddziaływanie dotyczy etapu budowy oraz etapu funkcjonowania.

Projekt PSRTWP wskazuje elementy projektowe wymagające realizacji, celem stworzenia spójnego i zrównoważonego systemu transportowego województwa, ale nie precyzuje i nie przesądza lokalizacji nowych inwestycji drogowych, nie wskazuje również szczegółowego zakresu i zasięgu modernizacji dróg istniejących.

Stąd określenie zasięgu potencjalnych negatywnych oddziaływań na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest mocno utrudnione.

Przewiduje się, iż zasięg negatywnego wpływu proponowanej modernizacji dróg istniejących ograniczał się będzie przede wszystkim do etapu realizacji, a dotyczył będzie bezpośredniego sąsiedztwa prowadzonych prac budowlanych.

Najbardziej istotne negatywne oddziaływania, potencjalnie wiązać się będą z realizacją drogi ekspresowej S19 oraz z realizacją brakujących odcinków autostrady A4. Ich realizacja, a zwłaszcza drogi S19 na odcinku Rzeszów – Barwinek, może powodować „rozcięcie” występujących tu, naturalnych, cennych układów przyrodniczych. Na etapie funkcjonowania wpływ na zasięg oddziaływania będzie zależny przede wszystkim od natężenia ruchu, warunków pogodowych i sposobu zagospodarowania otoczenia drogi, wpływających na możliwość rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń komunikacyjnych. Zasięg oddziaływania dróg szybkiego ruchu w tym zakresie może być zróżnicowany i przy uwzględnieniu wymienionych czynników, sprowadza się do szerokości od kilkunastu do 50 m od pasa jezdni.

Etapem właściwym do określenia zakresu i zasięgu negatywnych oddziaływań będą oceny oddziaływania na środowisko dokumentów wykonawczych poszczególnych przedsięwzięć, gdzie znana będzie lokalizacja inwestycji wraz z lokalnymi uwarunkowaniami fizjograficznymi i przyrodniczymi, określonymi w opracowaniu ekofizjograficznym i inwentaryzacji przyrodniczej.

8.7. Wnioskowanie odnoszące się do oddziaływań projektu PSRTWP na ochronę przyrody obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych, celów i przedmiotów ochrony rezerwatów przyrody

W projekcie niniejszej prognozy zostały przeprowadzone analizy oddziaływań generowanych ustaleniami projektu ocenianego dokumentu oraz dokonano oceny ich wpływu na obszary chronione z mocy ustawy o ochronie przyrody, w szczególności na obszary Natura 2000, a także oceny realizacji celów ochrony przyrody wymienionych ww. ustawie.

Z przeprowadzonych analiz i ocen wynika, iż pomimo stwierdzonego, potencjalnego negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, przyrodę parków

krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu oraz zachowanie korytarzy ekologicznych nie przewiduje się jednak oddziaływań znacząco negatywnych. Nie przewiduje się również znacząco negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony rezerwatów przyrody, za wyjątkiem ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania w odniesieniu do jednego rezerwatu przyrody, z którym koliduje planowany przebieg drogi S19. Przewiduje się natomiast, zapewnienie realizacji celów ochrony przyrody określonych w art. 2 ust.2 ustawy o ochronie przyrody.

Powyższe stwierdzenia są jednak uwarunkowane szeregiem niezbędnych działań eliminujących i minimalizujących potencjalny negatywny wpływ na przyrodę, wymienionych w poszczególnych rozdziałach dotyczących analiz i ocen oraz w pkt. 11 niniejszego opracowania.

Analizowany projekt PSRTWP jest dokumentem o dużym stopniu ogólności, określa cele szczegółowe i wskazuje kierunki działań, poprzez realizację których powstanie w województwie spójny i zrównoważony system transportowy. Wskazuje również kluczowe inwestycje realizujące zakładany rezultat, w tym inwestycje przesądzone na szczeblu krajowym, a dotyczące dróg szybkiego ruchu i dróg krajowych oraz inwestycje dotyczące regionalnych dróg wojewódzkich, w tym realizację obwodnic miast. Nie precyzuje jednak ich konkretnej lokalizacji i szczegółowego przebiegu, wskazując jedynie w sposób opisowy planowane korytarze inwestycji drogowych.

Wnioski z przeprowadzonych analiz wpływu na funkcjonowanie chronionych układów i systemów przyrodniczych obszaru województwa, przede wszystkim skupiają się na przedstawieniu potencjalnych kolizji z obszarami chronionymi, wskazują na brak możliwości precyzyjnych ocen na obecnym etapie, wskazują również na potrzebę powtórzenia ocen oddziaływania na środowisko na etapie opracowywania dokumentów wykonawczych dla poszczególnych inwestycji. Zaistnieje wówczas możliwość przeprowadzenia szczegółowego rozpoznania stanu wartości przyrodniczych w kontekście informacji o konkretnym przebiegu danej inwestycji oraz możliwość przeprowadzenia szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko, wraz z możliwością wyboru lokalizacji najmniej kolizyjnych. Będzie również wówczas możliwe, w miarę zaistniałych potrzeb, określenie działań minimalizujących potencjalne negatywne oddziaływania na środowisko, w tym na przyrodężywioną i krajobraz.

Wobec powyższego, na etapie niniejszej strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wnioskuje się, iż ustalenia projektu PSRTWP:

- nie spowodują działań kwalifikujących się do działań wymienionych w art. 33 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, nie zaistnieją również przesłanki zawarte w art. 34 wymienionej ustawy;
- nie wpłyną negatywnie na przyrodę obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych oraz na cele i przedmioty ochrony rezerwatów przyrody;
- zapewnią realizację celów ochrony przyrody wymienionych w art. 2 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody.

Powyższe wnioski jednak wymagają potwierdzenia w opracowaniu rzetelnych inwentaryzacji przyrodniczych i w przeprowadzeniu rzetelnych, szczegółowych ocen oddziaływania na środowisko na etapie decyzji administracyjnych na realizację konkretnych przedsięwzięć.

9. Analiza, czy i w jaki sposób wskazane założenia projektu PSRTWP wpłyną na dotrzymanie norm akustycznych

Ustawa Prawo Ochrony Środowiska wskazuje, że ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez: utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego, lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszeniu poziomu hałasu, co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Określone poziomy hałasu definiowane są poprzez poszczególne wskaźniki wyznaczone zgodnie z rozporządzeniem w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów:

- strefy ochronnej „A” uzdrowiska,
- terenów szpitali poza miastem,
- terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
- terenów domów opieki społecznej,
- terenów szpitali w miastach,
- terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
- terenów zabudowy zagrodowej,
- terenów rekreacyjno-wypoczynkowych,
- terenów mieszkaniowo-usługowych,
- terenów w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców.

Wszystkie obszary, dla których wyznacza się dopuszczalne poziomy hałasu dotyczą zgodnie z ww. rozporządzeniem terenów zamieszkałych na stałe przez ludzi.

Analizowany Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego wśród głównych wyzwań w obszarze systemu transportowego województwa wskazał m.in. „Poprawę zewnętrznej i wewnętrznej dostępności komunikacyjnej województwa, poprzez zakończenie budowy autostrady A4, realizację odcinków drogi ekspresowej S19 oraz dalszą modernizację i rozbudowę istniejącego układu sieci drogowej, w tym budowę łączników autostradowych i obwodnic miast i miejscowości na ciągach dróg o dużym natężeniu ruchu.” Wymienione tu inwestycje spowodują zmniejszenie natężenia ruchu samochodowego na drogach, które w dużej mierze przebiegają przez tereny zabudowy mieszkaniowej (drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe) i wyprowadzenie tego ruchu na obszary oddalone od siedzib ludzkich (na autostrady, drogi ekspresowe, obwodnice miast), co w widoczny sposób przyczyni się do poprawy stanu klimatu akustycznego tych miejscowości. Z kolei zwiększenie zewnętrznej i wewnętrznej dostępności województwa poprzez zwiększenie ilości, a także uruchomienie nowych połączeń kolejowych, może w widoczny sposób spowodować spadek ilości połączeń samochodowych, a co za tym idzie zmniejszenie hałasu drogowego. Hałas kolejowy, z uwagi na przebieg w większości linii kolejowych przez tereny niezabudowane lub też w znacznej odległości od nich, nie jest powodem uciążliwości akustycznej w naszym województwie. W związku z powyższym, zwiększenie liczby kursów pociągów nie powinno wpłynąć w sposób negatywny na obecny stan akustyczny w regionie. Integracja infrastruktury kolejowej, samochodowej i autobusowej, a także tworzenie węzłów przesiadkowych umożliwiających integrację różnych środków transportu, w celu ograniczenia motoryzacji indywidualnej na rzecz zbiorowej, będą miały pozytywny wpływ na środowisko, w tym także na spadek hałasu komunikacyjnego.

Modernizacja istniejących dróg (wojewódzkich i powiatowych), a także budowa nowych przyczyni się do poprawy płynności ruchu, a w efekcie do ograniczenia czasu przejazdów samochodów, a więc skróci się czas oddziaływania, jak i natężenie hałasu związanego z ruchem samochodów.

Biorąc pod uwagę powyższe, możemy stwierdzić, że wskazane w analizowanym dokumencie założenia, przyczynią się w głównej mierze do poprawy stanu akustycznego województwa, a co za tym idzie, wpłyną na dotrzymanie norm akustycznych.

10. Analiza, czy i jaki sposób wskazane założenia projektu PSRTWP będą wpływać na zmianę klimatu oraz strukturę krajobrazu

Budowa nowych odcinków dróg w tym autostrad, dróg ekspresowych, obwodnic miast będzie powodować przekształcenia istniejącego krajobrazu. Należy jednak zwrócić uwagę, że przy planowaniu inwestycji drogowych przeprowadza się wariantowanie (rozpatruje kilka wariantów przebiegu tej samej drogi), co spośród kilku przebiegów projektowanej drogi pozwala na wybranie najbardziej optymalnego, najmniej kolizyjnego dla istniejącego zainwestowania oraz dla środowiska. Każda budowa dróg czy linii kolejowych wiązać się będzie z przekształceniem krajobrazu. Powstaną nasypy drogowe o utwardzonej nawierzchni, rowy odwadniające, mosty i wiadukty, ekrany akustyczne, przejścia dla zwierząt i inne. Wszystkie te urządzenia będą nowymi elementami krajobrazu kształtowanego przez człowieka. Rozwiązania techniczne projektowanych obiektów, odpowiedni dobór materiałów, ich kształt i kolorystyka, a także nasadzenia roślinności i zachowanie jak największej powierzchni biologicznie czynnej, pozwolą na harmonijne wkomponowanie nowych ciągów komunikacyjnych w istniejący krajobraz.

Poprawa dostępności komunikacyjnej województwa zarówno wewnętrznej jak i zewnętrznej, ograniczenie motoryzacji indywidualnej na rzecz zbiorowej oraz promowanie ekologicznych środków transportu publicznego, będzie miało pozytywny wpływ na klimat w województwie. Zwłaszcza skrócenie czasu przejazdu, a także ograniczenie ilości poruszających się pojazdów, przełoży się bezpośrednio na ilość emitowanych do atmosfery szkodliwych substancji, w tym gazów cieplarnianych, będących produktami spalania paliw w silnikach samochodowych. Tworzenie multimodalnych węzłów przesiadkowych integrujących różne rodzaje środków transportu, będzie stanowiło zachętę do większego korzystania z komunikacji zbiorowej. Konsekwencją takich działań, wynikających z zapisów PSRTWP, będzie poprawa stanu powietrza atmosferycznego i stanu klimatu w województwie.

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

Analiza ustaleń projektu PSRTWP wykazała, iż osiągnięcie trzech pierwszych celów szczegółowych (1, 2 i 3) poprzez określone działania kierunkowe, polegać będzie przede wszystkim na budowie nowych przedsięwzięć drogowych oraz na modernizacji odcinków dróg istniejących, a więc wiązać się będzie z nieuniknioną ingerencją w środowisko. Osiągnięcie celu szczegółowego 4 *Integracja podsystemów transportowych oraz poprawa bezpieczeństwa ruchu*, realizowane będzie poprzez działania organizacyjne i w mniejszym zakresie inwestycyjne (budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych), zatem będzie działaniem pro-środowiskowym, o znikomych, negatywnych oddziaływaniach na środowisko.

Analizowany projekt Programu określa nowe projekty drogowe, które wymagają realizacji w celu osiągnięcia zamierzonych celów, natomiast nie precyzuje ich lokalizacji w skali pozwalającej

na jednoznaczne określenie ich oddziaływania na środowisko. Nie precyzuje również zamierzeń polegających na modernizacji dróg istniejących (zakres przebudowy czy rozbudowy). Stąd na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, bez tego rodzaju wiedzy jak również bez informacji o rodzaju i stanie miejscowych zasobów przyrodniczych utrudnione jest określenie skali potencjalnego negatywnego oddziaływania, wymagającego przedstawienia rozwiązań minimalizujących, czy kompensacyjnych.

Niemniej przy realizacji wskazanych w Programie kluczowych projektów nie jest możliwe uniknięcie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, w szczególności w przypadku tych projektów, które mogą kolidować z obszarami cennymi przyrodniczo, w tym z obszarami Natura 2000.

Do podstawowych, potencjalnych zagrożeń środowiska, jakie mogą wynikać z realizacji wymienionych w projekcie Programu kluczowych przedsięwzięć polegających na budowie czy modernizacji liniowych inwestycji drogowych należą:

- 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, w tym zajmowanie chronionych siedlisk przyrodniczych i siedlisk lęgowych chronionych gatunków zwierząt oraz niszczenie chronionych gatunków roślin;
- zmiany stosunków wodnych mogące negatywnie oddziaływać na bioróżnorodność na terenach przyległych;
- emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych, hałasu oraz spływy zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych z pasów drogowych na etapie użytkowania mogące negatywnie oddziaływać na przyrodę ożywioną.

Potencjalne, negatywne oddziaływania na środowisko, a w szczególności na obszary cenne przyrodniczo, w tym na obszary Natura 2000, mogą zostać istotnie zminimalizowane lub wyeliminowane poprzez zastosowanie odpowiednich procedur, technologii i rozwiązań projektowych. Poniżej przedstawiono przykładowe rodzaje rozwiązań, mające na celu zapobieganie i ograniczanie potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, które w uzasadnionych przypadkach powinny być zastosowane na etapie uzyskiwania decyzji administracyjnych na realizację konkretnego przedsięwzięcia. Należą do nich:

- unikanie kolizyjnych przebiegów inwestycji drogowych i kolejowych z obszarami cennymi przyrodniczo tj. obszarami prawnej ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000 i obszarami cennych krajobrazów, inwestycje transportowe powinny w najmniejszym stopniu 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,
- stosowanie zasady wariantowania lokalizacyjnego i technologicznego przy realizacji wszystkich zamierzeń inwestycyjnych, pozwalającej na wybór wariantu optymalnego z punktu widzenia ochrony środowiska,
- stosowanie wariantowania przebiegów tras omijających cenne obiekty przyrodnicze,
- w przypadkach realizacji dużych inwestycji transportowych przebiegających przez obszary Natura 2000 dostosowanie terminu i pory prowadzenia prac do wymagań ekologicznych występujących na danym terenie szczególnie cennych gatunków fauny (ochrona w okresie lęgowym i w porze największej aktywności),

- opracowanie systemu przejść i przepustów dla zwierząt w miejscach ich migracji, w tym przejścia dolne w obrębie pod mostami i estakadami, przejścia górne – „zielone mosty” dla dużych zwierząt, przepusty dla drobnych ssaków, tunele dla płazów i gadów, przepławki dla ryb,
- nasadzenie zieleni lub grodzenie dużych inwestycji drogowych celem zmniejszenia śmiertelności fauny, z wykorzystaniem dla migracji wybudowanych przejść,
- stosowanie cichych nawierzchni na odcinkach dróg o przewidywanej znaczącej emisji hałasu, a przebiegających przez obszary Natura 2000,
- stosowanie odpowiedniej szerokości i wysokości mostów przy przejściach przez doliny rzeczne,
- wykorzystanie wszelkich możliwych rozwiązań technologicznych celem minimalizacji zmian istniejących stosunków wodnych, celem ochrony przed zniszczeniem bądź degradacją siedlisk hydrogenicznym,
- stosowanie rozwiązań chroniących środowisko gruntowo-wodne na terenach przyległych przed zanieczyszczeniem, w tym zastosowanie rozwiązań odprowadzania spływów wód opadowych z pasów drogowych, a na terenach cennych przyrodniczo z zastosowaniem separatorów związków ropopochodnych.

Wszystkie proponowane rozwiązania zapobiegające i ograniczające potencjalnie negatywne oddziaływanie na środowisko winny być uwzględniane w procedurze kwalifikacji projektów do wsparcia z funduszy strukturalnych. Istotnym jest, by decyzje 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 odniesieniu do dokumentu o tak dużym stopniu ogólności, jakim jest projekt PSRTWP, 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, 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 oraz tworzenia alternatywnych połączeń przyrodniczych.

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie PSRTWP

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 odnosić się do 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 zapisów, 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 Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023, określenie rozwiązań alternatywnych do rozwiązań w nim zawartych jest w znacznym stopniu utrudnione.

Sformułowane w projekcie PSRTWP cele szczegółowe są w zasadzie bezalternatywne w kontekście ustaleń i postanowień wcześniej przyjętych dokumentów programowych szczebla krajowego, dotyczących dziedziny rozwoju transportu. Ustalenia tych dokumentów na zasadzie hierarchiczności wynikają ze zobowiązań międzynarodowych Polski oraz założeń polityki spójności i konkurencyjności Unii Europejskiej. Ustalone w projekcie PSRTWP cele są spójne z celami dokumentów poziomu regionalnego tj. Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego 2014-2020 oraz z celami ustalonymi w Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020, dla której projekt PSRTWP stanowi narzędzie realizacji celów związanych z tworzeniem spójnego, zrównoważonego systemu transportowego.

Nie zachodzi również potrzeba przedstawienia rozwiązań alternatywnych w sferze działań kierunkowych ustalonych w projekcie PSRTWP, gdyż w analizowanym dokumencie zostały ujęte w zasadzie wszystkie możliwe rodzaje działań służących rozwojowi i modernizacji sektora transportowego w regionie. Przedstawione działania kierunkowe sprzyjają łagodzeniu presji transportowych, a ich realizacja skutkować będzie utworzeniem spójnego, zrównoważonego systemu transportowego, w tym poprawą bezpieczeństwa ruchu.

Ujęte w analizowanym projekcie Programu kluczowe inwestycje infrastrukturalne o prawdopodobnym negatywnym oddziaływaniu na środowisko, w tym na obszary Natura 2000 (dotyczy budowy dróg ekspresowych i modernizacji dróg krajowych, budowy obwodnic Rzeszowa, Sanoka, Stalowej Woli i Niska oraz Łańcuta), wynikają z przesądzeń na szczeblu krajowym. Wynikają z przyjętych dokumentów strategicznych, w przypadku których rozwiązania alternatywne zostały już rozważone i wybrane. Alternatywne rozwiązania lokalizacyjne w kontekście łagodzenia ich negatywnego wpływu na znajdujące się na obszarze województwa obszary Natura 2000, zostaną rozważone, bądź są aktualnie rozważane na etapie oceny oddziaływania do decyzji administracyjnych zezwalających na realizację tych przedsięwzięć.

Dla przedsięwzięć proponowanych w wynikowej, otwartej liście projektów kluczowych (dotyczy dróg wojewódzkich i łączników autostrady A4), z których część, z racji ich położenia potencjalnie może wiązać się z negatywnym oddziaływaniem na obszary Natura 2000, etapem właściwym dla przedstawienia lokalizacyjnych rozwiązań alternatywnych, będą procedury ocen oddziaływania na środowisko konkretnych przedsięwzięć. Zaistnieje wówczas możliwość rozważenia i wyboru alternatywnych, najmniej kolizyjnych lokalizacji. Na etapie analizowanego projektu Programu jest to utrudnione, a wręcz niemożliwe, ze względu na brak informacji o konkretnym przebiegu projektowanych przedsięwzięć liniowych, tym samym brak wiedzy o ewentualnym występowaniu wymagających ochrony zasobów przyrodniczych.

Nie istnieje również alternatywa wariantu „zerowego” tj. hipotetyczna sytuacja braku uchwalenia PSRTWP. Skutkowałoby to brakiem planu działań dla realizacji celów transportowych ustalonych w Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020 oraz brakiem wykorzystania szansy na pozyskanie środków niezbędnych dla eliminacji presji transportowych, występujących na terenie województwa.

13. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu PSRTWP oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Projekt Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego jest dokumentem określającym niezbędne inwestycje transportowe poprawiające szeroko rozumianą wewnętrzną i zewnętrzną dostępność przestrzenną regionu. Dokument ten jest zasadniczym narzędziem realizacji Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020 uchwalonej przez Sejmik Województwa Podkarpackiego w dniu 26 sierpnia 2013 r. (uchwała nr XXXVII/697/13) oraz podstawowym dokumentem uzasadniającym realizację inwestycji transportowych, finansowanych zarówno w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020, jak też krajowych programów operacyjnych.

13.1. Instrumenty realizacji projektu PSRTWP

Realizacja projektu PSRTWP będzie wymagała podjęcia wielu działań z wykorzystaniem zróżnicowanych środków.

Główną rolę w realizacji projektu PSRTWP na lata 2014-2020 odgrywa Samorząd Województwa Podkarpackiego, jako podmiot odpowiedzialny za realizację zadań z zakresu podsystemów transportowych.

Znaczna część inwestycji transportowych będzie realizowana w ramach regionalnego oraz krajowych programów operacyjnych i współfinansowana ze środków unijnych:

- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014-2020, w tym w ramach instrumentu ZIT,
- Program Operacyjny Polska Wschodnia 2014-2020,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020,
- Instytucje uczestniczące w procesie realizacji projektów transportowych w ramach ww. programów operacyjnych.

Projekt PSRTWP został opracowany zgodnie z obowiązującymi aktami prawnymi, niezbędnymi przy realizacji wieloletnich programów finansowych. Definiuje następujące zasady:

- zapewnia komplementarność projektów planowanych do realizacji na poziomie krajowym, jak i regionalnym,
- koncentruje się na ruchu regionalnym i lokalnym, a w zakresie transportu publicznego odnosi się do kwestii przechodzenia na bardziej ekologiczne i zrównoważone rodzaje systemów transportowych,
- obejmuje całą sieć transportową województwa: krajową i regionalną,
- obejmuje oprócz indywidualnego transportu samochodowego również drogowe przewozy ładunków oraz regionalny i aglomeracyjny transport zbiorowy, a wśród generatorów ruchu uwzględnia sieć lotnisk regionalnych,
- obejmuje również różne obszary funkcjonalne, charakteryzujące się wysokim natężeniem relacji transportowych na małym obszarze (obszar funkcjonalny Rzeszowa, obszary

- funkcjonalne regionalnych biegunów wzrostu, obszary wymagające szczególnego wsparcia, obszary rozwoju społeczno-gospodarczego, obszary lokalnej aktywności, itp.),
- obejmuje wszystkie potrzeby transportowe, w tym eksploatację i utrzymanie, niezależnie od źródeł finansowania.

13.2. Monitoring i ocena realizacji projektu PSRTWP

System monitorowania projektu PSRTWP został sporządzony w odniesieniu do wskazanych celów szczegółowych oraz kierunków rozwoju. Wskaźniki monitorowania zostały określone dla każdego z celów szczegółowych w sposób umożliwiający mierzenie postępów w ich realizacji (Tabela 17).

Projekt PSRTWP nie przewiduje wprowadzenia odrębnego systemu monitorowania, ale niezbędne informacje oraz dane, będzie można uzyskać z programów operacyjnych realizujących inwestycje drogowe na obszarze województwa podkarpackiego. Do monitorowania projektu PSRTWP będą wykorzystane bazy danych znajdujące się w posiadaniu Departamentu Dróg i Publicznego Transportu Zbiorowego UMWP, pozostałych departamentów Urzędu oraz jednostek organizacyjnych samorządu województwa.

Projekt PSRTWP jest ściśle powiązany z podstawowymi dokumentami programowymi samorządu województwa. Realizacja PSRTWP będzie mieć wpływ na osiągnięcie wskaźników określonych w regionalnych dokumentach strategicznych. Mając na uwadze zapewnienie spójności PSRTWP z regionalnymi dokumentami wyższego rzędu należy stwierdzić, że wprowadzony system monitorowania i oceny analizowanego projektu, uwzględnia pomocniczo systemy monitorowania określone w:

- Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020,
- Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Podkarpackiego na lata 2007-2013,
- Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Podkarpackiego na lata 2014-2020.

Tabela 17. Wskaźniki monitorujące interwencje w obszarze transportu

Cel szczegółowy	Wskaźnik	Źródło danych
Zwiększenie dostępności zewnętrznej województwa w wymiarze krajowym i międzynarodowym oraz wzmocnienie powiązań regionalnego systemu transportowego z systemem krajowym i międzynarodowym.	Czas dojazdu do Warszawy, Krakowa, Lublina i Kielc w transporcie drogowym i kolejowym.	Wskaźniki dostępności potencjalowej i czasowej obliczane systematycznie na potrzeby Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju oraz bazy STRATEG w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN; źródło: IGiPZ PAN lub MIR Czasy przejazdu w transporcie kolejowym – PKP PLK, lub opcjonalnie rozkłady jazdy.
	Wskaźnik dostępności potencjalowej (WMDTII, w tym wskaźniki gałęziowe WDDTII i DKDTII); wskaźniki obliczane w układzie europejskim, krajowym i regionalnym.	
Rozwój połączeń transportowych wzmocniających powiązania funkcjonalne pomiędzy regionalnymi biegunami wzrostu oraz poprawa dostępności obszarów peryferyjnych.	Czas przejazdu z MOF Krosno i MOF Sanok-Lesko do Rzeszowa (transport drogowy i kolejowy).	Wskaźniki dostępności czasowej obliczane systematycznie na potrzeby Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju oraz bazy STRATEG w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN; źródło: IGiPZ PAN lub MIR. Czasy przejazdu w transporcie kolejowym – PKP PLK, lub opcjonalnie rozkłady jazdy. Dane o liczbie ludności i liczbie przedsiębiorstw – GUS.
	Łączny (lub średni czas przejazdu do wszystkich pozostałych MOF), drogowy i kolejowy.	
	Czas przejazdu do Rzeszowa (drogowy i kolejowy).	
	Liczba ludności oraz liczba przedsiębiorstw w obrębie izochrony 30 minut oraz 60 minut od: a) Rzeszowa; b) najbliższego MOF	
	Czas dojazdu do Rzeszowa z ośrodków powiatowych obszarów peryferyjnych (transport drogowy i kolejowy).	
Czas dojazdu do najbliższego MOF		

	z ośrodków powiatowych obszarów peryferyjnych (transport drogowy i kolejowy).	
Rozwój systemów transportowych wzmacniających integrację wewnętrzną obszarów funkcjonalnych regionalnych biegunów wzrostu	Czas dojazdu do centrum miasta rdzeniowego (transport drogowy i kolejowy).	Wskaźniki dostępności czasowej obliczane systematycznie na potrzeby Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju oraz bazy STRATEG w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN; źródło: IGiPZ PAN lub MIR. Czasy przejazdu w transporcie kolejowym – PKP PLK, lub opcjonalnie rozkłady jazdy.
	Odsetek korzystających transportu publicznego w dojazdach do pracy.	
Integracja podsystemów transportowych oraz poprawa bezpieczeństwa w transporcie	Odsetek korzystających z transportu kolejowego w dojazdach do pracy.	Przeprowadzane systematycznie Kompleksowe Badania Ruchu. Wskaźniki dostępności czasowej obliczane systematycznie na potrzeby Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju oraz bazy STRATEG w Instytucie Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN; źródło: IGiPZ PAN lub MIR. Czasy przejazdu w transporcie kolejowym – PKP PLK, lub opcjonalnie rozkłady jazdy Dane zarządów dróg oraz PKP PLK. Wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu 2010 i 2015. Baza wypadków drogowych SEWiK; Komenda Główna Policji.
	Stosunek wskaźnika czasu dojazdu transportem kolejowym do czasu w transporcie drogowym z ośrodków gminnych w MOF do jego rdzenia.	
	Liczba węzłów intermodalnych oraz parkingów park and ride (liczba miejsc parkingowych na tych parkingach).	
	Poziom ruchu ciężkiego na trasach przelotowych w rdzeniu MOF.	
	Liczba wypadków drogowych wewnątrz MOF.	
	Liczba wypadków.	

14. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

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

Analiza skutków realizacji celów szczegółowych i kierunków działań, a także zaproponowanych kluczowych przedsięwzięć Programu Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego, nie wykazała możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań o charakterze transgranicznym. Jedyne oddziaływania o zasięgu transgranicznym mogą być identyfikowane w odniesieniu do budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury transportowej (drogowej i szynowej) w strefie przygranicznej, w zakresie poszczególnych komponentów środowiska (głównie różnorodności biologicznej, atmosfery, klimatu akustycznego i krajobrazu). Działania wynikające z Programu będą przestrzennie ograniczone do terenu województwa podkarpackiego, co nie daje podstaw do stwierdzenia znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko skutków realizacji dokumentu, wymagającego przeprowadzenia procedury oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

15. 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 lub uniemożliwiałyby wykonanie prognozy. Pewne utrudnienia miały charakter trudności metodycznych i wynikały ze specyfiki dokumentu strategicznego, charakteryzującego się bardzo dużym stopniem ogólności jego zapisów. Dotyczyły one głównie braku możliwości odniesienia się do oddziaływań na środowisko ogólnych zapisów projektu PSRTWP,

braku dokładnego umiejscowienia realizacji poszczególnych przedsięwzięć liniowych w przestrzeni (przebieg nowych tras transportowych będzie znany dopiero po przeprowadzeniu procedury ocen oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz uzyskaniu decyzji środowiskowej zgody na realizację przedsięwzięcia) oraz intencjonalnego charakteru dokumentu polegającego na wskazaniu przedsięwzięć, których realizacja może być współfinansowana ze środków unijnych.

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

16. Wnioski

- Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem wspierającym proces decyzyjny i procedurę konsultacji społecznych projektu PSRTWP.
- Prognoza oddziaływania na środowisko opracowywana dla dokumentów, które są niezbędne do ubiegania się o dofinansowanie realizacji przedsięwzięcia ze środków unijnych, nie wskazuje szczegółowych oddziaływań na środowisko poszczególnych przedsięwzięć, niemniej jednak wskazuje na prawdopodobne oddziaływania oraz konflikty wynikające z realizacji projektu PSRTWP, a celami ochrony środowiska, w szczególności ochrony przyrody.
- Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji PSRTWP, służących osiągnięciu założonych efektów rozwoju komunikacji, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie realizacja projektu PSRTWP może mieć na środowisko.
- Ocena potencjalnych oddziaływań ma charakter hipotetyczny, ze względu na bardzo ogólny charakter analizowanego dokumentu.
- Analizy przeprowadzone w prognozie wskazują na możliwe potencjalnie negatywne skutki realizacji projektu PSRTWP, przy czym zostały przedstawione sposoby przeciwdziałania ewentualnym niekorzystnym oddziaływaniom oraz przykładowe środki minimalizujące potencjalny negatywny wpływ na zasoby przyrodnicze.
- Szczegółowe skutki oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć wyszczególnionych w projekcie PSRTWP, będą poddawane procedurze oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz muszą uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.
- Przewiduje się, iż brak realizacji PSRTWP, przyniesie negatywne zmiany w odniesieniu do aktualnego stanu środowiska.
- W projekcie PSRTWP aspekty środowiskowe zostały uwzględnione w ogólnym założeniu. Przyjęte kierunki oraz zrealizowane kluczowe przedsięwzięcia, będą w przeważającej większości miały pozytywny wpływ na środowisko.
- Rozwiązania w zakresie zapobiegania, ograniczania i kompensacji przyrodniczej przewidywanych potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko, zwłaszcza w obszarach konfliktowych, nie są możliwe do określenia ponieważ: dokument ma charakter deklaracyjny, nie ma dokładnych wskazań lokalizacyjnych nowych przedsięwzięć liniowych, każde z realizowanych w przyszłości przedsięwzięć będzie poddane procedurze oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz będzie musiało uzyskać decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia (na etapie wydawania dokumentów decyzyjnych). Na etapie projektu PSRTWP można jedynie wskazać potrzebę stosowania rozwiązań alternatywnych i wybierania do realizacji takiego wariantu, którego realizacja w sposób maksymalny będzie chronić zasoby przyrodnicze, zarówno rośliny, zwierzęta, ich siedliska, jak i miejsca przemieszczania (korytarze ekologiczne).

- Funkcjonowanie zrealizowanych już działań będzie korzystnie wpływać na stan środowiska i zdrowie ludzi, zwłaszcza, gdy stosowane będą najnowsze technologie oraz „dobre praktyki” (np. ciche nawierzchnie, przezroczyste ekranów, wyprowadzenie ciężkiego transportu z centrum miast, prowadzenie szlaków komunikacyjnych, zwłaszcza tych o potencjalnie dużym natężeniu ruchu, poza terenami zwartej zabudowy), niemniej jednak pozytywnych efektów należy spodziewać się w dłuższej perspektywie czasowej.
- Skala przedsięwzięć wyszczególnionych w projekcie PSRTWP ma przede wszystkim charakter regionalny, a ewentualne, prognozowane oddziaływanie powodowane ich realizacją, będzie miało przeważnie zasięg lokalny.
- Realizacja przedsięwzięć ujętych w PSRTWP będzie oddziaływać na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz na osiągnięcie przez nich celów środowiskowych głównie w sposób pośredni, pozytywny, negatywny, krótkotrwały, potencjalny.
- Zwiększenie poziomu ochrony wód nastąpi po zrealizowaniu inwestycji związanych z rozwojem transportu kolejowego, likwidacją kongestii, wzmocnieniem roli transportu publicznego w miejskich ośrodkach funkcjonalnych, budową obwodnic miast i infrastruktury odciążającej ruch komunikacyjny w obszarach zurbanizowanych.
- Poziom ochrony wód może być osłabiony w czasie prowadzenia prac budowlanych przedsięwzięć transportowych (szczególnie drogi) oraz funkcjonowania szlaków transportowych, przede wszystkim dróg o dużym natężeniu ruchu komunikacyjnego.
- Rozwiązania alternatywne mogą stanowić: wariantowe przebiegi tras komunikacyjnych (drogowych i kolejowych), różne rozwiązania konstrukcyjne dla przedsięwzięć modernizowanych, rozbudowywanych, remontowanych, stosowanie różnych sposobów realizacji przedsięwzięć (np. metody budowy przedsięwzięć, metody transportu ludzi i towarów – komunikacja drogowa czy kolejowa), wariantowe lokalizacje przedsięwzięć.
- Zamierzenia wyszczególnione w projekcie PSRTWP powinny być realizowane z zapewnieniem minimalnej ingerencji w tereny o dużym potencjale przyrodniczym i krajobrazowym.
- Stopień ogólności PSRTWP, brak sprecyzowanych informacji o lokalizacji kluczowych przedsięwzięć oraz brak wiedzy o stanie, funkcji i strukturze lokalnych wartości przyrodniczych, utrudnia wypracowanie szczegółowych ocen oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000.
- Nie można w sposób jednoznaczny wykluczyć negatywnego wpływu realizacji niektórych przedsięwzięć kluczowych 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.
- Ocenia się, iż na etapie niniejszej, strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projekt PSRTWP nie wprowadza działań kierunkowych, ani przedsięwzięć kwalifikujących się do działań wymienionych w artykule 33 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody.
- Potencjalne, negatywne oddziaływania na środowisko, a w szczególności na obszary cenne przyrodniczo, w tym na obszary Natura 2000, mogą zostać istotnie zminimalizowane lub wyeliminowane poprzez zastosowanie odpowiednich procedur, technologii i rozwiązań projektowych na etapie opracowywania dokumentów wykonawczych.

- W odniesieniu do dokumentu o tak dużym stopniu ogólności, jakim jest projekt PSRTWP, utrudnione jest zaproponowanie rozwiązań mających na celu kompensację przyrodniczą potencjalnych 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).
- Sformułowane w projekcie PSRTWP cele szczegółowe i realizujące je kierunki są bezalternatywne, w szczególności w kontekście ustaleń i postanowień wcześniej przyjętych dokumentów programowych szczebla krajowego, dotyczących dziedziny rozwoju transportu.
- Alternatywne rozwiązania lokalizacyjne w kontekście łagodzenia potencjalnego negatywnego wpływu proponowanych przedsięwzięć kluczowych na obszary Natura 2000, winny być rozważone na etapie oceny oddziaływania konkretnych przedsięwzięć.
- Realizując przedsięwzięcia wytypowane do wsparcia finansowego ze środków europejskich, wyszczególnione w projekcie PSRTWP należy przede wszystkim:
 - zachować spójność i integralność obszarów Natura 2000 (wyznaczonych oraz ważnych dla Wspólnoty),
 - unikać tworzenia barier dla przemieszczających się zwierząt,
 - zapewniać prawidłowe funkcjonowanie 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.
- Prawdopodobne jest, iż realizacja części przedsięwzięć może spowodować długotrwałe zmiany oraz przekształcenia środowiska w wymiarze lokalnym, ale efekt ekologiczny ich realizacji będzie pozytywny w dłuższym horyzoncie czasowym i w wymiarze ponadlokalnym.
- Pomimo oddziaływania projektu PSRTWP w sensie transgranicznym, na obecnym etapie nie przewiduje się możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko. Nie przewiduje się by oddziaływania poszczególnych odcinków tras komunikacyjnych, linii kolejowych powodowały znaczące oddziaływania na środowisko o zasięgu wykraczającym poza granice województwa, skutkujące uruchomieniem procedury oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Wykorzystane materiały

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju do 2030.
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju do 2030 - Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa, styczeń 2013 r.
- Dojazdy do pracy, narodowy spis powszechny ludności i mieszkań, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2014 r.
- Europa 2020. Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu.
- Europejska Konwencja Krajobrazowa.
- Geografia regionalna Polski, J. Kondracki PWN, 2000 r.
- Identyfikacja kluczowych kierunków rozwoju transportu w województwie podkarpackim – Raport końcowy, opracowanie pod kierunkiem prof. dr hab. Tomasza Komornickiego, Warszawa, lipiec 2015 r.
- J. Kondracki „Geografia regionalna Polski”, PWN, 2000 r.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, przyjęta Uchwałą Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.
- 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 zanieczyszczenia 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 Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2010 r.
- Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych 2010.
- Krajowy Program Reform na rzecz realizacji strategii Europa 2020.
- Narodowy Atlas Polski, 1973–1978 r.
- Obszary Natura 2000 na Podkarpaciu, red. D. Rogąła, A. Marcela, RDOŚ w Rzeszowie, Rzeszów 2011.

- Ochrona łączności ekologicznej w Polsce, red. W. Jędrzejewski, D.Ławreszuk, Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2009.
- Ochrona Środowiska 2011, GUS 2011 r.
- 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, red. Z. Głowaciński.
- Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
- Prognoza oddziaływania na środowisko Projektu Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 r.
- Prognoza oddziaływania na środowiska Regionalnego Programu Operacyjnego województwa podkarpackiego na lata 2014-2020.
- 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 Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012-2015.
- Projekt Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego, PBPP, Rzeszów 2015 r.
- 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.
- Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim za 2014 r. – WIOŚ w Rzeszowie, 2015 r.
- Rocznik Statystyczny Województwa Podkarpackiego 2014” Rzeszów 2014 r.
- Strategia ochrony obszarów wodno-błotnych w Polsce.
- Strategia rozwoju transportu.
- Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020, Sejmik Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie, 2013 r.
- Strategia Sprawne Państwo.
- Stan, ruch naturalny i migracje w ludności w województwie podkarpackim w 2014 r.” Urząd Statystyczny w Rzeszowie, 2015 r.
- Strategia rozwoju transportu 2020 z perspektywą do 2030 wraz z Dokumentem Implementacyjnym, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa, październik 2014 r.
- Studium krajobrazów kulturowych województwa podkarpackiego. Obszary o wysokich walorach krajobrazu kulturowego. Wybór ze względu na walory materialnego dziedzictwa kulturowego. Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego, Rzeszów, grudzień 2014 r.
- Szósty wspólnotowy program działań w zakresie środowiska. Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22. 07.2002 r.

- Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, wrzesień 2012 r.
- Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej.
- Załącznik B5 do Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu budowy dróg krajowych na lata 2011-2015. Rafał Kurek.

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 MŚ z dnia 27 listopada 2002 r. w sprawie wymagań jakim powinny odpowiadać wody powierzchniowe wykorzystywane do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną 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. 2013, poz. 627 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (Dz. U. 2013, poz. 1414 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. 2015, poz. 1297 z późn. zm.).
- 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 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (Dz. U. 2013, poz. 1393 z późn. zm.).

Wykaz stron internetowych:

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

<http://www.wios.rzeszow.pl>

<http://www.bip.rzeszow.rdos.gov.pl>

<http://www.ekologia.pl/wiedza/slowniki/leksykon-ekologii-i-ochrony-srodowiska/metapopulacja>.

Wykaz tabel

Tabela 1. Cele, kierunki i inwestycje określone w PSRTWP do 2030 roku

Tabela 2. Większe rzeki województwa podkarpackiego

Tabela 3. Podstawowe dane Głównych Zbiorników Wód Podziemnych województwa podkarpackiego

Tabela 4. Typy jednolitych części wód powierzchniowych występujący w województwie podkarpackim

Tabela 5. Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych i ryzyka nieosiągnięcia przez nie celów środowiskowych

Tabela 6. Gatunki roślin występujące na terenie województwa podkarpackiego chronione na mocy Dyrektywy Siedliskowej

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

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

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

Tabela 10. Problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu PSRTWP

Tabela 11. Występowanie potencjalnych obszarów inwestycyjnych w obrębie GZWP

Tabela 12. Występowanie potencjalnych obszarów inwestycyjnych w obrębie strefy ochrony pośredniej ujęć wód powierzchniowych

Tabela 13. Ocena oddziaływania skutków realizacji projektu PSRTWP na stan jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych objętych postanowieniami PSRTWP

Tabela 14. Potencjalne oddziaływania na środowisko realizacji celów szczegółowych, kierunków rozwoju i przedsięwzięć kluczowych jakie mogą liczyć na wsparcie finansowe i być realizowane w ramach projektu PSRTWP

Tabela 15. Analiza potencjalnych kolizji przedsięwzięć PSRTWP z obszarami Natura 2000

Tabela 16. Analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na zachowanie korytarzy ekologicznych

Tabela 17. Wskaźniki monitorujące interwencje w obszarze transportu

Wykaz rysunków

Rysunek 1. Podstawowa sieć transportowa województwa podkarpackiego

Rysunek 2. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie ROF wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Rysunek 3. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Krosno wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Rysunek 4. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Przemysł wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Rysunek 5. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Tarnobrzeg wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Rysunek 6. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Stalowa Wola wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Rysunek 7. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Mielec wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Rysunek 8. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Dębica-Ropczyce wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Rysunek 9. Kierunki rozwoju systemu transportowego w obrębie MOF Jarosław-Przeworsk wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Rysunek 10. Kierunki rozwoju systemu transportowego wskazane w obrębie MOF Sanok – Lesko wskazane w Programie Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego do roku 2023

Rysunek 11. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w województwie podkarpackim

Rysunek 12. Typy gleb

Rysunek 13. Rolnicza przydatność gleb

Rysunek 14. Średnioroczny ruch dobowy na drogach krajowych i wojewódzkich w 2010 r.

Rysunek 15. Waloryzacja przyrodnicza terenu województwa podkarpackiego

Rysunek 16. Stan lub potencjał ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2011-2014

Rysunek 17. Stan chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2011-2014

Rysunek 18. Stan jednolitych części wód powierzchniowych w województwie podkarpackim w latach 2011-2014

Rysunek 19. Jakość wód podziemnych w punktach pomiarowych monitoringu diagnostycznego w 2012 r.

- Rysunek 20.** Wąskie gardła na sieci dróg krajowych oraz priorytetowe ciągi dróg wojewódzkich w województwie podkarpackim
- Rysunek 21.** Obszary chronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody
- Rysunek 22.** Sieć transportowa na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych
- Rysunek 23.** Sieć transportowa na tle ujęć wód powierzchniowych i podziemnych
- Rysunek 24.** Sieć transportowa na tle terenów zagrożonych zalewaniem wodami powodziowymi
- Rysunek 25.** Sieć transportowa względem JCWP o określonym statusie*
- Rysunek 26.** Sieć transportowa względem JCWP o określonym stanie wód*
- Rysunek 27.** Sieć transportowa względem JCWP zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych*
- Rysunek 28.** Kolizje przestrzenne przebiegu A4 i S19 z rezerwatami przyrody, parkami krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu
- Rysunek 29.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty przestrzenne związane z realizacją projektu PSRTWP w granicach województwa
- Rysunek 30.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty przestrzenne związane z realizacją projektu PSRTWP
- Rysunek 31.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP
- Rysunek 32.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP
- Rysunek 33.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP
- Rysunek 34.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP
- Rysunek 35.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP
- Rysunek 36.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP
- Rysunek 37.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP
- Rysunek 38.** Obszary, w obrębie których mogą wystąpić konflikty związane z realizacją projektu PSRTWP
- Rysunek 39.** Potencjalne konflikty sieci drogowej z korytarzami ekologicznymi
- Rysunek 40.** Potencjalne konflikty sieci kolejowej z korytarzami ekologicznymi

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. Jakość wód podziemnych w województwie podkarpackim w 2012 r.

Wykaz użytych skrótów

PSRTWP – Program Strategicznego Rozwoju Transportu Województwa Podkarpackiego
UE – Unia Europejska
KSRR – Krajowa Strategii Rozwoju Regionalnego
SRK – Strategia Rozwoju Kraju
KPZK – Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju
GZWP – Główny Zbiornik Wód Podziemnych
JCWP – Jednolita Część Wód powierzchniowych
JCWpd – 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
TEN-T – Trans-European Network-Transport
ZIT – Zintegrowane Inwestycje Terytorialne
ROF – Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego
MOF – Miejski Obszar Funkcjonalny
PBPP – Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego
PZPWP – Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego
GIOŚ – Główny Inspektor Ochrony Środowiska