



Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 - 2013

KONCEPCJA PROGRAMOWO-PRZESTRZENNA MAJĄCA CHARAKTER ROZWIĄZANIA STRATEGICZNEGO DLA CAŁEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO KROŚNIEŃSKO-JASIELSKIEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM INFRASTRUKTURY DROGOWEJ I KOLEJOWEJ ORAZ KIERUNKÓW ROZWOJU TURYSTYKI



Opracowanie zostało wykonane na zlecenie Powiatu Jasielskiego

Tom II - Koncepcja programowo-przestrzenna łącznicy kolejowej pomiędzy linią nr 108 Stróże – Krościenko, a linią nr 106 Jasło – Rzeszów

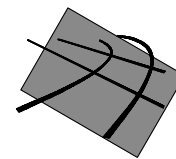
Opracowanie koncepcji:



PRACOWNIA PLANOWANIA I PROJEKTOWANIA SYSTEMÓW TRANSPORTU ALTRANS

PRACOWNIA PLANOWANIA I PROJEKTOWANIA SYSTEMÓW TRANSPORTU ALTRANS
30-133 Kraków, ul. Juliusza Lea 114

m-TOR PROJEKTOWANIE, WYKONAWSTWO,
NADZÓR Michał Stochniał
41-200 Sosnowiec, ul. Gen. Grota – Roweckiego 187



ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

mgr inż. Stanisław Albricht
mgr inż. Maciej Górnikiewicz
mgr inż. Arkadiusz Książek
mgr inż. Michał Stochniał
mgr inż. Kinga Kluz

DATA OPRACOWANIA: Kraków, sierpień 2015



SPIS TREŚCI

1	DANE OGÓLNE	8
1.1	Podstawa Opracowania	8
1.2	Cel i zakres opracowania	9
2	Analiza stanu istniejącego	12
2.1	Uwarunkowania Społeczno-Gospodarcze	12
2.1.1	Uwarunkowania demograficzne regionu	12
2.1.2	Uwarunkowania gospodarcze	15
2.1.3	Szkolnictwo	20
2.2	Charakterystyka dostępności komunikacyjnej Obszaru	24
2.2.1	Dostępność drogowa	26
2.2.2	Dostępność drogowa komunikacją zbiorową	32
2.2.3	Dostępność kolejowa	34
2.2.4	Dostępność lotnicza	36
2.3	Charakterystyka sieci i stanu drogowej zbiorowej komunikacji pasażerskiej	37
2.3.1	Województwo Podkarpackie - informacje ogólne	37
2.3.2	Powiat krośnieński i miasto Krosno	42
2.3.3	Powiat jasielski	62
2.3.4	Powiat sanocki	84
2.3.5	Powiat bieszczadzki	93
2.3.6	Powiat brzozowski	95
2.3.7	Powiat leski	97
2.4	Charakterystyka i ocena aktualnej kolejowej oferty przewozowej	99
2.4.1	Charakterystyka infrastruktury kolejowej	99
2.4.2	Kolejowy transport pasażerski w analizowanym obszarze	102
2.4.3	Ocena oferty przewozowej	108
2.4.4	Transport towarowy w analizowanym obszarze	110
3	Uzasadnienie realizacji projektu	125
3.1	Analiza wpływu uwarunkowań społeczno-gospodarczych na prognozy kolejowe	125
3.2	Metodyka i prognozy ruchu pasażerskiego i towarowego	131
3.3	Wpływ realizacji projektu na gospodarkę regionu	138
4	ANALIZA TECHNICZNO – TECHNOLOGICZNA	140
4.1	Opis wariantów przebiegu łącznicy	140
4.1.1	Wariant 1.1	140
4.1.2	Wariant 1.2	142
4.1.3	Wariant 2.1	143
4.1.4	Wariant 2.2	144
4.1.5	Wariant 3.1	145
4.1.6	Wariant 3.2	146
4.2	Analiza wariantów	147
4.2.1	Zbiorcze zastawienie wariantów	147
4.2.2	Wybór wariantu optymalnego	149
4.2.3	Wyniki analizy wielokryterialnej – podsumowanie	152
5	ANALIZA EKONOMICZNO – FINANSOWA	153
5.1	Metodyka analiz	153
5.2	Nakłady	154

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



5.3	Koszty operacyjne.....	155
5.4	Przychody.....	157
5.5	Poziom dofinansowania.....	158
5.6	Analiza finansowa projektu	159
5.7	Dodatkowa dopłata do przewozów kolejowych.....	159
5.8	Analiza ekonomiczna	159
6	PRZYGOTOWANIE ZAŁOŻEŃ DO OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO INWESTYCJI	164
7	PODSUMOWANIE	167



SPIS RYSUNKÓW

Rys. 1	Analizowany obszar z uwzględnieniem istniejących linii kolejowych. Źródło: Opracowanie własne	12
Rys. 2	Gęstość zaludnienia w poszczególnych gminach. Źródło: Opracowanie własne	14
Rys. 3	Udział ludności w wieku produkcyjnym. Źródło: Opracowanie własne	17
Rys. 4	Stopa bezrobocia oraz zatrudnienie w poszczególnych sektorach. Źródło: Opracowanie własne	17
Rys. 5	Udział uczniów szkół podstawowych w liczbie ludności ogółem. Źródło: Opracowanie własne	22
Rys. 6	Udział uczniów szkół gimnazjalnych w liczbie ludności ogółem. Źródło: Opracowanie własne	22
Rys. 7	Zewnętrzna dostępność w Województwie Podkarpackim	25
Rys. 8	Sieć dróg krajowych i wojewódzkich w Województwie Podkarpackim na rok 2013 r.	26
Rys. 9	Czas dojazdu samochodem do Jasła z powiatu gorlickiego, krośnieńskiego oraz jasielskiego w 2013 r. Źródło: Analiza dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego w ramach projektu pn. „Dla spójności i dostępności – analiza możliwości rozwojowych obszaru krośnieńsko-jasielskiego”	27
Rys. 10	Czas dojazdu samochodem do Krosna z powiatu gorlickiego, krośnieńskiego oraz jasielskiego w 2013 r. Źródło: Analiza dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego w ramach projektu pn. „Dla spójności i dostępności – analiza możliwości rozwojowych obszaru krośnieńsko-jasielskiego”	28
Rys. 11	Procentowy udział odcinków o różnym stanie technicznym na wybranych drogach wojewódzkich w analizowanym obszarze Źródło: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie	30
Rys. 12	Czasowa dostępność przestrzenna miast powiatowych w województwie podkarpackim w 2013 r.	30
Rys. 13	Czasowa dostępność przestrzenna Rzeszowa w województwie podkarpackim w 2013 r.	31
Rys. 14	Dostępność komunikacją zbiorową do stolicy województwa podkarpackiego	32
Rys. 15	Dostępność komunikacją zbiorową do Krosna	33
Rys. 16	Obszary o niskiej dostępności drogowej w województwie podkarpackim, od lewej:	34
Rys. 17	Sieć kolejowa w województwie podkarpackim z zaznaczonym obszarem analizy	35
Rys. 18	Lokalizacja Lotnisk w województwie podkarpackim z zaznaczonym obszarem analizy	37
Rys. 19	Udział autobusów spełniających normy spalin EURO	38
Rys. 20	Rozkład liczby miejsc siedzących autobusów w taborze	39
Rys. 21	Wszystkie korytarze transportowe w komunikacji autobusowej, na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego	40
Rys. 22	Najważniejsze korytarze transportowe w komunikacji autobusowej, na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego	41
Rys. 23	Najważniejsze korytarze transportowe w komunikacji autobusowej na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego oraz Prezydentów miast: Krosna, Przemyśla, Rzeszowa oraz Tarnobrzega	42
Rys. 24	Liczba połączeń autobusowych do Krosna w miejscowościach obszaru badań na 1 tys. mieszkańców w 2013 r.	47
Rys. 25	Struktura wiekowa taboru przewoźnika MKS Krosno	52
Rys. 26	Liczba wykonywanych kilometrów na poszczególnych liniach	53
Rys. 27	Struktura wiekowa pojazdów posiadanych przez PKS Krosno	57
Rys. 28	Linie autobusowe na obszarze gminy Krosno	58
Rys. 29	Sieć komunikacji autobusowej na terenie powiatu Krośnieńskiego oraz miasta Krosno	59
Rys. 30	Liczba połączeń autobusowych do Jasła w miejscowościach obszaru badań na 1 tys. mieszkańców w 2013 r.	62
Rys. 31	Struktura taboru przewoźnika PKS Jasło	69
Rys. 32	Procentowy udział pojazdów spełniających różne normy spalania	69
Rys. 33	Procentowy udział pojazdów w zależności od ilości spalanego paliwa	70
Rys. 34	Procentowy udział pojazdów w zależności od wielkości pojazdu	70
Rys. 35	Procentowy udział pojazdów w zależności od wielkości pojazdu	73
Rys. 36	Struktura wiekowa taboru Hesta S.C.	74
Rys. 37	Struktura taboru „Hesta” S.C. ze względu na wielkość spalania	75
Rys. 38	Struktura taboru „Hesta” S.C. ze względu na wielkość pojazdu	75
Rys. 39	Procentowy rozkład liczby autobusów w zależności od normy spalin "HESTA" S.C.	76
Rys. 40	Struktura wiekowa taboru przewoźników realizujących przewozy na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Jasielskiego	77
Rys. 41	Uśrednione normy spalin spełniane przez tabor przewoźników: PKS Jasło S.A. i Hesta S.C.	77



Rys. 42 Liczba autobusów ZMKS Jasło w zależności od wieku.....	79
Rys. 43 Procentowy rozkład liczby autobusów w zależności od normy spalin	79
Rys. 44 Sieć powiatowych połączeń autobusowych na obszarze powiatu jasielskiego – grubość linii oznacza natężenie kursów powiatowej komunikacji zbiorowej na danym kierunku.	81
Rys. 45 Linie funkcjonujące na podstawie zezwoleń otrzymanych od Marszałka Województwa Podkarpackiego	82
Rys. 46 Sieci komunikacyjne powiatu jasielskiego i krośnieńskiego.....	83
Rys. 47 Sieć komunikacyjna na obszarze powiatu krośnieńskiego i jasielskiego - połączenia wydane przez Marszałka Województwa Podkarpackiego	83
Rys. 48 Sieć komunikacyjna na obszarze powiatu krośnieńskiego i jasielskiego: linie autobusowe oraz linie kolejowe ...	84
Rys. 49 Sieć komunikacji autobusowej na terenie powiatu sanockiego – dotyczy zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Sanockiego	91
Rys. 50 Sieć komunikacji autobusowej na terenie powiatu sanockiego – dotyczy zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego	92
Rys. 51 Maksymalne prędkości rozkładowe na eksploatowanych liniach kolejowych, stan na 31.12.2013 r.	102
Rys. 52 Lokalizacja przystanków i stacji na liniach 106 i 108. Źródło: www.plk-sa.pl	103
Rys. 53 Schemat sieci kolejowej w części województwa podkarpackiego. Źródło: www.szynobusy.podkarpackie.pl	104
Rys. 54 Liczba pociągów pasażerskich na poszczególnych liniach kolejowych w latach 2013 i 2014.....	105
Rys. 55 214Mb Mińsk SA135-012 źródło: pl.wikipedia.org	106
Rys. 56 SA109 -007 na stacji Zagórz źródło: pl.wikipedia.org	107
Rys. 57 TLK Karpaty wraz z lokomotywą spalinową Pesa Gama na stacji Zagórz	107
Rys. 58 Udział grup towarów przewiezionych transportem kolejowym w 2013 r. według udziału masy poszczególnych grup. Źródło: utk.gov.pl	110
Rys. 59 Złoża mineralne w Polsce Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego,	111
Rys. 60 Porównanie wielkości przewozów towarowych w latach 2013 i 2014.	119
Rys. 61 Porównanie wielkości przewozów towarowych w latach 2013 i 2014.	120
Rys. 62 Średniodobowa liczba pociągów towarowych w latach 2013 i 2014. źródło: <i>Opracowanie własne</i>	120
Rys. 63 Lokalizacja ogólnodostępnej infrastruktury ładunkowej. Źródło: www.plk-sa.pl	121
Rys. 64 Użytkowane i nieużytkowane tory kolejowe w okolicy Jasła. Źródło: <i>Opracowanie własne</i>	122
Rys. 65 Użytkowane i nieużytkowane tory kolejowe na linii Jasło - Jedlicze. Źródło: <i>Opracowanie własne</i>	123
Rys. 66 Użytkowane i nieużytkowane tory kolejowe w okolicy Krosna. Źródło: <i>Opracowanie własne</i>	123
Rys. 67 Użytkowane i nieużytkowane tory kolejowe w okolicy Sanoka i Zagórz. źródło: <i>Opracowanie własne</i>	124
Rys. 68 Liczba osób przyjeżdżających do pracy w poszczególnych gminach. źródło: <i>Opracowanie własne</i>	126
Rys. 69 Liczba osób wyjeżdżających do pracy w poszczególnych gminach. źródło: <i>Opracowanie własne</i>	127
Rys. 70 Udział liczby osób dojeżdżających do pracy przyjeżdżających do danej gminy w liczbie pracujących ogółem w poszczególnych gminach. źródło: <i>Opracowanie własne</i>	127
Rys. 71 Udział liczby osób dojeżdżających do pracy wyjeżdżających z danej gminy w liczbie pracujących ogółem w poszczególnych gminach. źródło: <i>Opracowanie własne</i>	128
Rys. 72 Więżba dojazdów do pracy w analizowanym obszarze źródło: <i>Opracowanie własne</i>	129
Rys. 73 Izochrony dojazdu do przystanków kolejowych (5, 10, 15 min). Źródło: <i>opracowanie własne</i>	130
Rys. 74 Schemat przebiegu wariantu 1.1. Źródło: <i>opracowanie własne</i>	141
Rys. 75 Schemat przebiegu wariantu 1.2. Źródło: <i>opracowanie własne</i>	142
Rys. 76 Schemat przebiegu wariantu 2.1. Źródło: <i>opracowanie własne</i>	143
Rys. 77 Schemat przebiegu wariantu 2.2. Źródło: <i>opracowanie własne</i>	144
Rys. 78 Schemat przebiegu wariantu 3.1. Źródło: <i>opracowanie własne</i>	145
Rys. 79 Schemat przebiegu wariantu 3.2. Źródło: <i>opracowanie własne</i>	146

Rysunki w części załączniki

- Rys. II.1.0 Orientacja - skala 1:25 000
- Rys. II.1.1 Plan sytuacyjny - wariant 1.1 skala 1:10 000
- Rys. II.1.2 Plan sytuacyjny - wariant 1.2 skala 1:10 000
- Rys. II.1.3 Plan sytuacyjny - wariant 2.1 skala 1:10 000

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Rys. II.1.4 Plan sytuacyjny - wariant 2.2 skala 1:10 000	
Rys. II.1.5 Plan sytuacyjny - wariant 3.1 skala 1:10 000	
Rys. II.1.6 Plan sytuacyjny - wariant 3.2 skala 1:10 000	
Rys. II.2.1 Profil podłużny - wariant 1.1 skala 1:200/5000	
Rys. II.2.2 Profil podłużny - wariant 1.2 skala 1:200/5000	
Rys. II.2.3 Profil podłużny - wariant 2.1 skala 1:200/5000	
Rys. II.2.4 Profil podłużny - wariant 2.2 skala 1:200/5000	
Rys. II.2.5 Profil podłużny - wariant 3.1 skala 1:200/5000	
Rys. II.2.6 Profil podłużny - wariant 3.2 skala 1:200/5000	

SPIS TABEL

Tab. 1 Liczba mieszkańców, powierzchnia oraz gęstość zaludnienia wybranych gmin będących w obszarze analizy.	13
Tab. 2 Liczba zatrudnionych, bezrobotnych oraz wskaźnik bezrobocia gmin będących w obszarze analizy.....	15
Tab. 3 Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gmin.....	18
Tab. 4 Liczba szkół oraz liczba uczniów w gminach	20
Tab. 5 Lista większych uczelni publicznych i niepublicznych w województwie podkarpackim.	23
Tab. 6 Studenci szkół wyższych według województw i szkół.....	24
Tab. 7 Ocena stanu technicznego drogi krajowej nr 19	29
Tab. 8 Ocena stanu technicznego drogi krajowej nr 28	29
Tab. 9 Ocena stanu technicznego drogi krajowej nr 73	29
Tab. 10 Największe korytarze transportowe w województwie podkarpackim	39
Tab. 11 Wykaz linii kursujących na podstawie zezwoleń wydanych przez Prezydenta Miasta Krosna, stan na 2014r.	43
Tab. 12 Wykaz linii kursujących na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Krośnieńskiego, stan na 2014 r.	48
Tab. 13 Wykaz linii kursujących w powiecie krośnieńskim na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego, stan na sierpień 2013 r.	48
Tab. 14 Wykaz pojazdów, których właścicielem jest MKS Krosno.....	51
Tab. 15 Wykaz pojazdów PKS Krosno	54
Tab. 16 Cennik biletów dla strefy miejskiej	60
Tab. 17 Cennik biletów dla strefy podmiejskiej.....	60
Tab. 18 Analiza zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Jasielskiego	63
Tab. 19 Wykaz zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego, na linii przebiegające przez powiat jasielski.	65
Tab. 20 Spis pojazdów, które są w posiadaniu PKS Jasło.....	66
Tab. 21 Cennik PKS Jasło.....	71
Tab. 22 Wykaz pojazdów posiadanych przez Firmę Handlowo-Uslugową Okarma Rafał	72
Tab. 23 Wykaz pojazdów posiadanych przez „HESTA” S.C.	74
Tab. 24 Wykaz pojazdów posiadanych ZMKS w Jasle.....	77
Tab. 25 Cennik biletów oferowany przez ZMKS Jasło.....	80
Tab. 26 Kursy przewoźników autobusowych przebiegające przez teren powiatu sanockiego	84
Tab. 27 Zezwolenia wydane dla linii rozpoczynających bądź kończących trasę przejazdu w powiecie sanockim	87
Tab. 28 Kursy przewoźników autobusowych rozpoczynające się lub kończące na terenie powiatu bieszczadzkiego	93
Tab. 29 Kursy przewoźników autobusowych rozpoczynające się lub kończące na terenie powiatu brzozowskiego.....	95
Tab. 30 Kursy przewoźników autobusowych rozpoczynające się lub kończące na terenie powiatu leskiego.	98
Tab. 31 Prędkości maksymalne dla pociągów pasażerskich na linii 106.....	100
Tab. 32 Prędkości maksymalne dla pociągów pasażerskich na linii 108,.....	101
Tab. 33 Zestawienie liczby pociągów pasażerskich na liniach 106, 618 i 108 w latach 2011-2014.....	105
Tab. 34 Zestawienie liczby pociągów na liniach 106, 618 i 108 zgodnie z rozkładem jazdy 2014/15 wraz z czasem przejazdu.	108
Tab. 35 Linia nr 108 - nadanie z poszczególnych stacji /w tonach/:.....	112



Tab. 36 Linia nr 108 przybycie w poszczególnych stacjach /w tonach/:	113
Tab. 37 Przybycie w poszczególnych stacjach /w tonach/.	113
Tab. 38 Praca eksploatacyjna wyrażona w pociągokilometrach dla przewozów pasażerskich i towarowych w analizowanym obszarze.	115
Tab. 39 Praca eksploatacyjna wyrażona w bruttotonokilometrach dla przewozów pasażerskich i towarowych w analizowanym obszarze.	116
Tab. 40 Przeciętna dobową liczbą pociągów dla przewozów pasażerskich i towarowych w analizowanym obszarze. ...	118
Tab. 41 Porównanie danych o przewozach w ruchu towarowym - rok 2014 w porównaniu do roku 2013.	119
Tab. 42 Lokalizacja użytkowanych bocznicy na liniach 106 i 108 na podstawie informacji PKP PLK S.A.	121
Tab. 43 Założenia do prognoz ruchu pasażerskiego.	132
Tab. 44 Założenia do prognoz ruchu pasażerskiego dot. wskaźnika PKB i demografii w analizowanym obszarze.	133
Tab. 45 Średniodobowa liczba pasażerów na poszczególnych odcinkach w kolejnych latach.	133
Tab. 46 Liczba pasażerów w ciągu roku	134
Tab. 47 Roczne zmiany wielkości ładunków w towarowym transporcie kolejowym	137
Tab. 48 Zestawienie bruttoton przewożonych towarów na poszczególnych odcinkach w kolejnych latach	137
Tab. 49 Zbiorcze zestawienie parametrów projektowanych wariantów.	147
Tab. 50 Skrócenie czasu przejazdu w relacji Rzeszów - Krosno	148
Tab. 51 Prędkość rozkładowa dla spełnienia warunku czasu w relacji Rzeszów - Krosno	148
Tab. 52 Zestawienie szacunkowych jednostkowych kosztów budowy 1 km linii kolejowej	149
Tab. 53 Wyniki analizy wielokryterialnej	151
Tab. 54. Nakłady inwestycyjne W1.2	155
Tab. 55. Roczne koszty utrzymania i eksploatacji budowanej łącznicy kolejowej	156
Tab. 56. Jednostkowe koszty poc-km taboru spalinowego	156
Tab. 57. Wskaźniki efektywności finansowej projektu dla W1.2	159



1 DANE OGÓLNE

1.1 Podstawa Opracowania

Podstawę opracowania stanowi umowa zawarta pomiędzy Powiatem Jasielskim w imieniu, którego działa Zarząd Powiatu w Jaśle, a Pracownią Planowania i Projektowania Systemów Transportu reprezentowaną przez Pana Stanisława Albrichta.

Opracowanie zostało wykonane z uwzględnieniem m.in:

- dokumentów planistycznych o zasięgu krajowym: koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju 2030, strategii rozwoju kraju 2020,
- projektu Strategii Rozwoju Województw: Podkarpackiego, Małopolskiego i Świętokrzyskiego do 2020 roku,
- Planów Zagospodarowania Przestrzennego Województw: Podkarpackiego, Małopolskiego i Świętokrzyskiego,
- obowiązujących dokumentów planistycznych obejmujących gminy, przez które będzie przebiegała planowana droga: studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz strategie rozwoju.

Opracowanie zostało wykonane zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami, wymaganiami technicznymi i zasadami wiedzy technicznej, a w szczególności:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz.U. 1994 nr 89 poz. 414 z późn. zm.)
- Ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym (Dz.U. 2003 nr 86 poz. 789 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich usytuowanie (Dz.U. 1998 nr 151 poz. 987 z późn. zm.)
- Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2001 nr 115 poz. 1229 z późn. zm.)
- Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627 z późn. zm.)
- Ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa i ochronie środowiska oraz o cenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008 nr 199 poz. 1227 z późn. zm.)

Niniejsze opracowanie stanowi opracowanie cząstkowe opracowane w ramach projektu „Dla spójności i dostępności – analiza możliwości rozwojowych obszaru krośnieńsko – jasielskiego” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej, z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa z Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007-2013.



1.2 Cel i zakres opracowania

Podstawą dla wyznaczenia krośnieńsko-jasielskiego obszaru funkcjonalnego jest ekspertyza wykonana w ramach prac nad aktualizacją i uzupełnieniem Strategii Rozwoju Województwa Podkarpackiego 2007-2020 zatytułowana „Charakterystyka systemu osadniczego województwa podkarpackiego z identyfikacją biegunów wzrostu oraz wyróżnieniem obszarów funkcjonalnych na poziomie regionalnym i lokalnym” autorstwa dr hab. Tomasza Komornickiego, dr hab. Przemysława Śleszyńskiego i dr Piotra Siłka (październik 2012). Opracowanie to, na bazie przeprowadzonych badań dla całego województwa podkarpackiego, zawiera analizę podziału województwa na obszary funkcjonalne, wraz z analizą ich biegunów wzrostu. Wśród wymienionych obszarów wyróżnione zostały miejskie obszary funkcjonalne (MOF) Krosno (biegun rzeczywisty), MOF Krosno-Jasło (biegun potencjalny) oraz Krosno-Jasło-Gorlice (potencjalna oś rozwoju). Przedstawiona analiza brała pod uwagę różnorodne czynniki pozwalające na dokonanie powyższych podziałów, m.in. ocenę stopnia rozwoju systemu osadniczego (w tym ciężenia grawitacyjne i rzeczywiste), dostępność komunikacyjną, trendy demograficzne, rynek pracy, kapitał ludzki i społeczny, uwarunkowania ekonomiczne. Przedstawiona analiza wskazuje wyraźnie na istnienie bliskiego i naturalnego powiązania pomiędzy Jasłem i Krosnem, co więcej, rekomenduje podjęcie działań na rzecz integracji duopolu Krosno-Jasło. Ważnym wskazaniem jest także przedstawienie, jako potencjalnej osi rozwojowej obszaru funkcjonalnego Krosno-Jasło-Gorlice, co w oczywisty sposób prowadzi do zmodyfikowanego podejścia do identyfikacji obszarów funkcjonalnych z pominięciem podziałów wynikających ze struktury administracyjnej (przekroczenie granicy województwa podkarpackiego i małopolskiego). Wstępnie zidentyfikowane w powyższym opracowaniu oraz dostrzeżone przez JST obszaru krośnieńsko-jasielskiego problemy rozwojowe obejmują m.in. zjawisko depopulacji, monocentrycznego charakteru rozwoju aktywności gospodarczej (przemysł) przy jednoczesnym dużym odsetku ludności rolniczej, niedostatków w zakresie modernizowania rynku pracy, w tym dostosowywania szkolnictwa zawodowego, poważne utrudnienia wynikające z jednej strony z peryferyjności terytorialnej (długi czas dojazdu do Warszawy i Rzeszowa), a z drugiej nierozwiązane problemy w zakresie komunikacji wewnętrznej obszaru, czy zintegrowanego transportu publicznego.

Powiat Jasielski (Partner Wiodący) wspólnie z Miastem Jasłem, Miastem Krosnem, Powiatem Krośnieńskim złożyli projekt pn. „Dla spójności i dostępności- analiza możliwości rozwojowych obszaru krośnieńsko-jasielskiego”. Zasadniczym celem projektu, którego elementem jest analiza jest wdrożenie mechanizmów zintegrowanego planowania inwestycyjnego i przestrzennego na obszarze krośnieńsko-jasielskim ze szczególnym uwzględnieniem podejścia funkcjonalnego. Poprzez realizację projektu ugruntowane zostanie wykorzystanie nowego modelu podejścia do polityki regionalnej promujące wykorzystywanie efektu synergii, kooperacji pomiędzy JST i wykorzystywania dobrych praktyk.

Zapisy projektu wskazują, że zarówno opracowanie „koncepcji programowo- przestrzennej” jak i „Strategii rozwoju Beskidu Niskiego wraz z zintegrowany planem działań w zakresie rozwoju rynku pracy oraz dywersyfikacji działalności gospodarczej” dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego powinien odnosić się do trzech poziomów biegunów wzrostu, czyli dla miejskiego obszaru funkcjonalnego (MOF) tj.: MOF Krosno (biegun rzeczywisty), MOF Krosno-Jasło (biegun potencjalny) oraz MOF Krosno-Jasło-Gorlice (potencjalna oś rozwoju) zidentyfikowanych w dokumencie „Charakterystyka systemu osadniczego województwa podkarpackiego z identyfikacją biegunów wzrostu oraz wyróżnieniem obszarów funkcjonalnych na poziomie regionalnym i lokalnym” oraz w dokumencie opracowanym w ramach projektu pn. „Analiza dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego”.

Celem opracowań jest wdrożenie mechanizmów zintegrowanego planowania inwestycyjnego i przestrzennego na obszarze krośnieńsko-jasielskim ze szczególnym uwzględnieniem podejścia funkcjonalnego. Powyższemu celowi ogólnemu będzie realizacja następujących celów szczegółowych:



- wzmocnienie współpracy między JST koniecznej do realizacji wspólnych działań na terenie obszaru funkcjonalnego krośnieńsko- jasielskiego;
- przygotowanie dokumentów planistycznych pozwalających na systemowe rozwiązanie wspólnych kluczowych zagadnień dotyczących celów tematycznych funduszy europejskich na lata 2013-2020;
- budowanie zaplecza społecznego identyfikującego się z planami strategicznymi i włączanie społeczności do procesu planowania poprzez konsultacje społeczne;
- wdrażanie strategicznego podejścia do przeciwdziałania problemom rozwojowym obszaru krośnieńsko- jasielskiego pozwalającego na prowadzenie długoterminowej polityki ograniczającej utratę funkcji gospodarczych;
- realne wzmocnienie współpracy między powiatem krośnieński i jasielskim oraz miastami Krosno i Jasło na rzecz wspólnego rozwiązywania problemów charakterystycznych dla obszaru funkcjonalnego.

Opracowanie składa się ze szczegółowych koncepcji programowo-przestrzennych wybranych kluczowych dla rozwoju obszaru funkcjonalnego inwestycji:

- I. drogi Kielce – Nowy Korczyn – Tarnów – Barwinek na odcinku Tarnów-Jasło-Krosno- węzeł S-19,
- II. łącznicy kolejowej pomiędzy linią nr 108 Stróże – Krościenko a linią nr 106 Jasło – Rzeszów,
- III. drogi łączącej planowaną drogę szybkiego ruchu „Kielce-Barwinek” (na odcinku „Jasło – obwodnica północna”) z drogą krajową nr 28 (ulica 3-go Maja) w mieście Jasło,
- IV. sieci ścieżek rowerowych na terenie obszaru funkcjonalnego

Niniejszy tom obejmuje zagadnienia koncepcji programowo-przestrzennej budowy łącznicy kolejowej pomiędzy linią nr 108 Stróże – Krościenko a linią nr 106 Jasło – Rzeszów.

Zasadniczymi celami budowy łącznicy kolejowej są:

- poprawa dostępności komunikacją kolejową południowo-wschodniej części województwa podkarpackiego,
- zwiększenie konkurencyjności przejazdu koleją pomiędzy Krosnem i Rzeszowem w stosunku do transportu drogowego, poprzez skrócenie czasu przejazdu do ok. 60-70 minut
- znaczne skrócenie czasu podróży pomiędzy Bieszczadami, Sanokiem i Krosnem a Rzeszowem,
- dogodniejsze i lepsze powiązanie miejscowych ośrodków wzrostu ze stolicą województwa, a przez nią z całym krajem,
- pełniejsze wykorzystanie kolei przez mieszkańców, turystów, a także przez przedsiębiorców do transportu towarowego,
- „kontynuacja” przebiegu linii nr 71 Ocice – Rzeszów i budowa łącznicy pomiędzy linią nr 106 i nr 108, a więc powrót do połączenia Zagórz – Warszawa (obsługa dalekobieżna dla mieszkańców południowej części województwa i zwiększona dostępność Bieszczadów dla turystów).
- lepsza dostępność regionu, głównych ciągów komunikacyjnych w układzie TEN (korytarz E-30) oraz portu lotniczego Rzeszów-Jasionka,
- poprawa rentowności przewozów (obsługa przewozowa kilkuset osób dojeżdżających do pracy, urzędów w Rzeszowie oraz na studia w Rzeszowie, Lublinie, Tarnowie, Krakowie),



- zmniejszenie kongestii drogowej poprzez zmianę podziału zadań przewozowych (większe wykorzystanie transportu kolejowego)

Szczegółowy zakres opracowania obejmuje opracowanie:

- A. Analizy stanu istniejącego zawierającej
- charakterystykę obszaru pod względem uwarunkowań demograficznych, społeczno – gospodarczych, społeczno - ekonomicznych, sieci osadniczej.
 - charakterystykę dostępności komunikacyjnej Obszaru: drogowej (dotyczy to przede wszystkim dróg krajowych i wojewódzkich), kolejowej i lotniczej,
 - opis sieci i stanu drogowej zbiorowej komunikacji pasażerskiej na terenie południowej części województwa podkarpackiego,
 - ocenę aktualnej kolejowej oferty przewozowej, jej charakterystykę w zestawieniu z danymi demograficznymi, społeczno – ekonomicznymi, siecią osadniczą, poziomem bezrobocia,
 - charakterystykę systemu kolejowego na opisywanym Obszarze zawierającą:
 - istniejącą sieć połączeń kolejowych w formie graficznej, obejmującą teren południowej części województwa podkarpackiego – linię nr 108 od granicy województwa do granicy państwa, linię nr 106 na całej długości oraz linię 107 od Nowego Zagórza do granicy państwa, ze wskazaniem dalszych kierunków linii,
 - informację na temat lokalizacji stacji i przystanków kolejowych na liniach 108, 106 i 107
 - oszacowanie liczby ludności mieszkającej w izochronie 15 minut dojazdu samochodowego,
 - informację na temat liczby wykonywanych połączeń,
 - charakterystykę taboru kolejowego - liczbę i stan pociągów i szynobusów, maksymalną liczbę osób w pojeździe,
 - ocenę aktualnej oferty przewozowej, jej charakterystykę w zestawieniu z danymi demograficznymi, społeczno – ekonomicznymi, siecią osadniczą, poziomem bezrobocia, z uwzględnieniem trafności, spójności i zasadności jej funkcjonowania w obecnym kształcie,
 - informację na temat lokalizacji bocznic kolejowych – możliwość korzystania z nich przez przedsiębiorstwa,
 - Szacunkowe określenie liczby przewozów towarowych, ich kierunki, masa przewożonych towarów.

Część opisowa wykorzystuje dane zawarte w „Zintegrowanym planie transportowym dla krośnieńsko-jasielskiego obszaru funkcjonalnego”, jak również dane pochodzące z planów transportowych pozostałych powiatów Obszaru analizy oraz „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego”

- B. Uzasadnienia realizacji projektu – wykonanie oceny i prognozy potrzeb przewozowych (komunikacja pasażerska i transport towarowy)
- C. Analizy techniczno – technologiczna
- D. Analizy ekonomiczno - finansowa
- E. Opracowania założeń do oceny oddziaływania na środowisko inwestycji

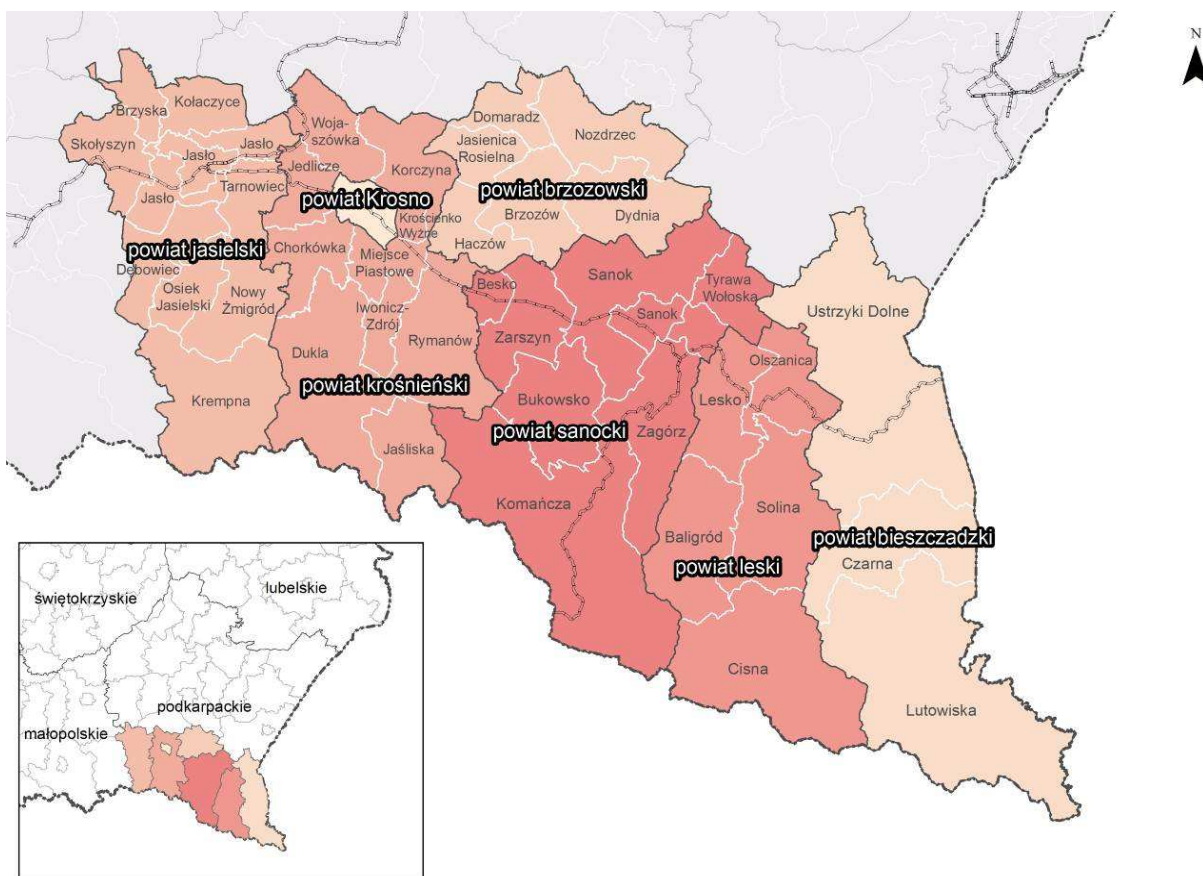


2 Analiza stanu istniejącego

2.1 Uwarunkowania Społeczno-Gospodarcze

2.1.1 Uwarunkowania demograficzne regionu

Obszar objęty opracowaniem stanowi południową część województwa podkarpackiego. Jest to teren miasta Krosna i powiatu krośnieńskiego oraz powiatów: sanockiego, leskiego, bieszczadzkiego, jasielskiego i brzozowskiego.



Rys. 1 Analizowany obszar z uwzględnieniem istniejących linii kolejowych. Źródło: Opracowanie własne

Przedstawione powiaty stanowią obszar dawnego województwa krośnieńskiego, a obecnie podregionu krośnieńskiego wchodzącego w skład województwa podkarpackiego. Podregion ten zajmuje 5 535 km², co stanowi 31% powierzchni województwa. Zamieszkuje go 485 911 osób, czyli 23% liczby osób zamieszkujących województwo podkarpackie.



Obszar analizy podzielony jest na następujące gminy:

Tab. 1 Liczba mieszkańców, powierzchnia oraz gęstość zaludnienia wybranych gmin będących w obszarze analizy.

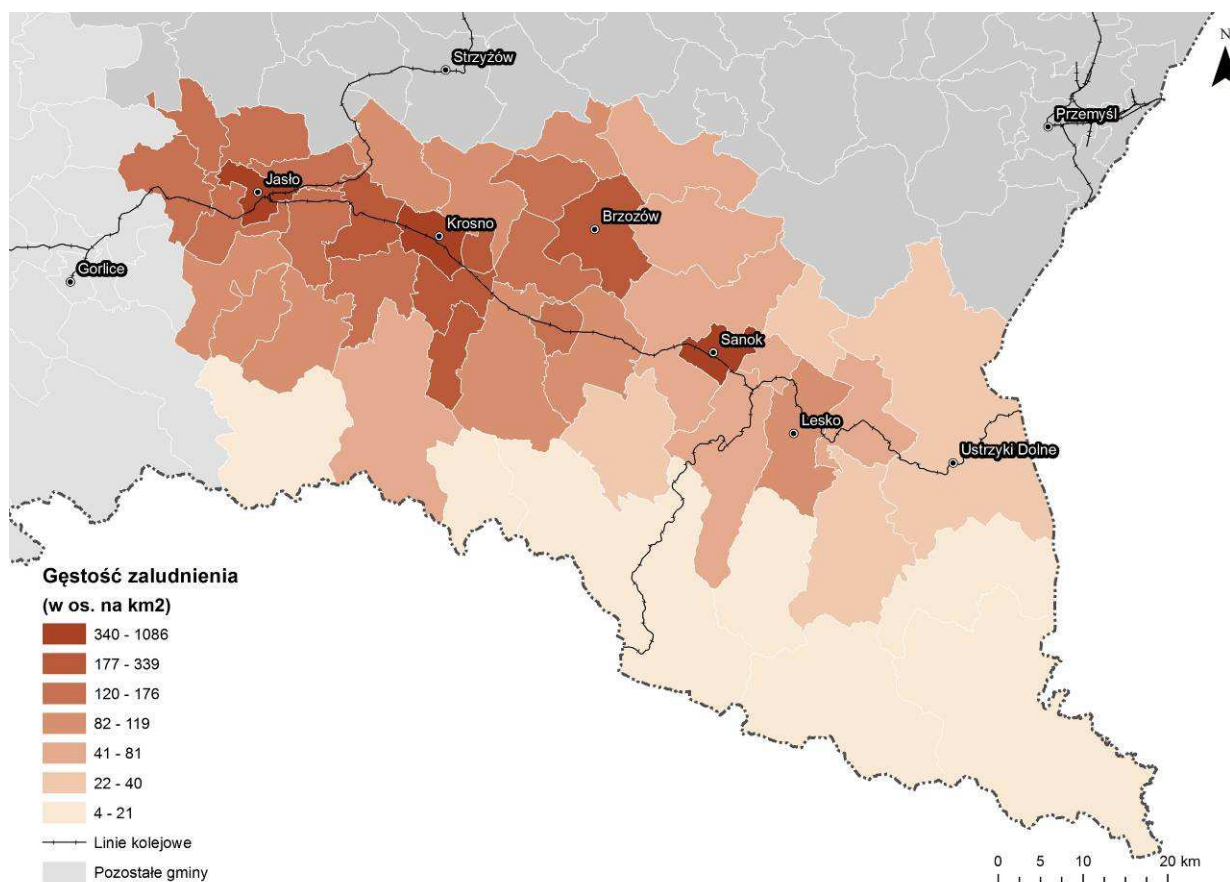
Gminy	Liczba ludności	Powierzchnia [km ²]	Gęstość zaludnienia [mieszkańcy/km ²]
Powiat jasielski	115 388	831	139
Brzyska	6 464	45	144
Dębowiec	8 675	86	100
Jaśło Miasto	36 363	37	996
Jaśło Gmina	16 417	93	176
Kołaczyce	9 060	61	148
Krempna	1 989	205	10
Nowy Żmigród	9 320	104	90
Osiek Jasielski	5 389	60	89
Skołyszyn	12 512	78	159
Tarnowiec	9 199	62	147
Powiat krośnieński	111 883	926	121
Chorkówka	13 455	77	174
Dukla	14 825	235	63
Iwonicz-Zdrój	10 982	46	241
Jaślicka	2 067	99	21
Jedlicze	15 476	59	264
Korczyna	11 031	93	119
Krościenko Wyżne	5 532	16	339
Miejsce Piastowe	13 550	51	264
Rymanów	15 763	167	95
Wojaszówka	9 202	83	110
Powiat m.Krosno	47 223	44	1 086
Powiat sanocki	96 096	1 224	79
Sanok Miasto	39 027	38	1 025
Sanok Gmina	17 677	232	76
Besko	4 482	27	163
Bukowsko	5 539	137	40
Komańcza	5 014	456	11
Tyrawa Wołoska	2 002	69	29
Zagórz	13 014	160	81
Zarszyn	9 341	105	89
Powiat leski	26 783	835	32
Baligród	3 191	158	20
Cisna	1 730	287	6
Lesko	11 544	111	104
Olszanica	5 005	94	54
Solina	5 313	185	29
Powiat brzozowski	66 334	539	123
Brzozów	26 604	103	258



Domaradz	6 139	56	109
Dydnia	8 135	130	62
Haczów	9 336	72	130
Jasienica Rosielna	7 722	57	135
Nozdrzec	8 398	121	70
Powiat bieszczadzki	22 204	1 139	19
Czarna	2 391	185	13
Lutowiska	2 115	475	4
Ustrzyki Dolne	17 698	479	37

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (stan na 31.12.2013r.)

Analizowane powiaty charakteryzują się nierównomiernym rozmieszczeniem mieszkańców na terenach poszczególnych gmin. Związane jest to przede wszystkim z podgórskim i górskim charakterem obszaru. Stąd najmniejsza gęstość zaludnienia w położonych w Bieszczadach gminach Cisna (6 mieszkańców/km²) oraz Lutowiska (4 mieszkańców/km²). Największą gęstością zaludnienia charakteryzują się ośrodki miejskie czyli Krosno (1086 mieszkańców/km²), Sanok (1025 mieszkańców/km²) oraz Jasło (996 mieszkańców/km²). Średnia gęstość zaludnienia dla całego obszaru to 88 osób/km².



Rys. 2 Gęstość zaludnienia w poszczególnych gminach. Źródło: Opracowanie własne



2.1.2 Uwarunkowania gospodarcze

Opisywany obszar podregionu krośnieńskiego charakteryzuje się niskimi zarobkami mieszkańców oraz dość wysokim bezrobociem w skali kraju; posiada jednak wysoki potencjał rozwojowy. Analiza danych na temat liczby osób w wieku produkcyjnym, produkcyjnym mobilnym oraz zatrudnienia z uwzględnieniem podziału na sektory gospodarcze a także stopy bezrobocia została przedstawiona w poniższej tabeli oraz wizualnie na mapach poglądowych.

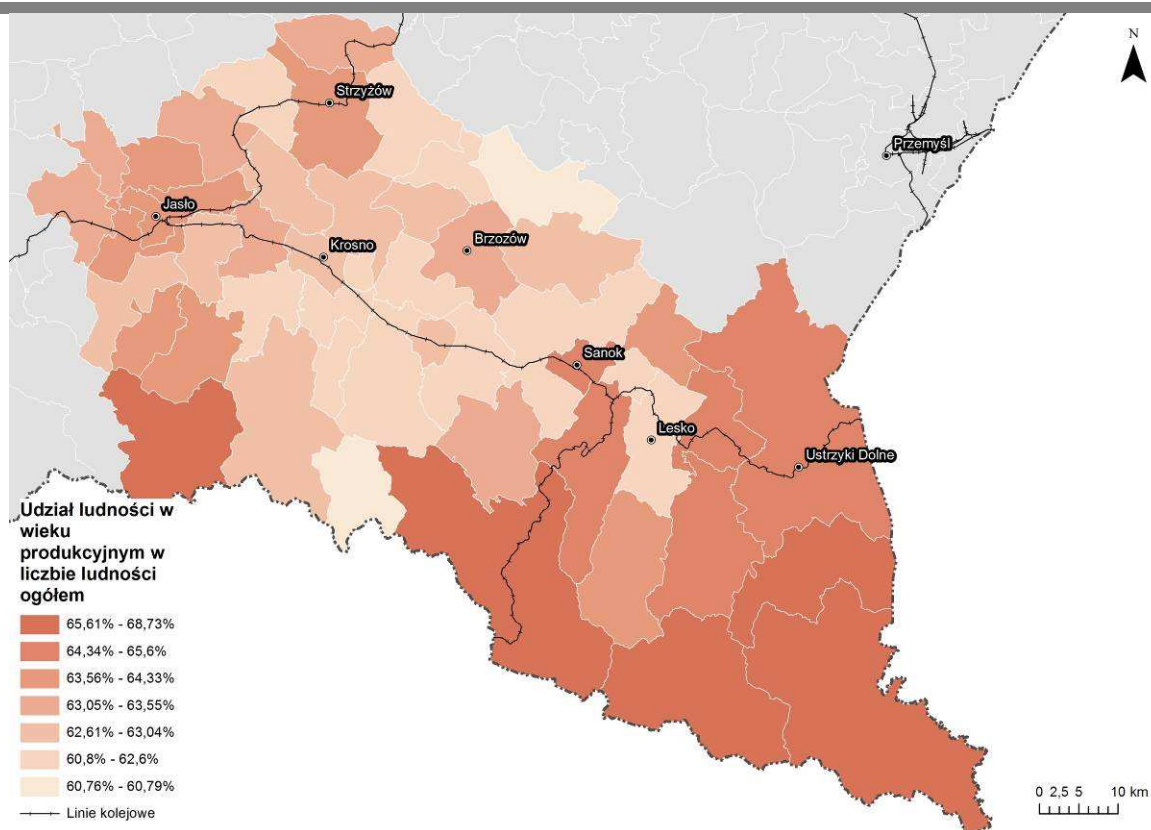
Tab. 2 Liczba zatrudnionych, bezrobotnych oraz wskaźnik bezrobocia gmin będących w obszarze analizy.

Gmina	Ludność	w wieku produkcyjnym	w wieku produkcyjnym mobilnym	Pracujący	sektor rolniczy	sektor przemysłowy	sektor usługowy	Bezrobocie
Powiat jasielski								
Jasło Miasto	36 363	23 392	14 114	14 800	0.1%	43.9%	56.0%	10.7%
Brzyska	6 464	4 092	2 770	221	5.5%	3.3%	91.3%	11.0%
Dębowiec	8 675	5 451	3 511	656	0.2%	11.9%	87.9%	11.5%
Jasło Gmina	16 417	10 445	6 600	932	0.8%	46.5%	52.5%	5.6%
Kołaczyce	9 060	5 771	3 798	513	5.2%	41.1%	53.7%	13.8%
Krempna	1 989	1 351	843	146	1.2%	0.0%	98.8%	13.5%
Nowy Żmigród	9 320	5 937	3 812	476	0.4%	13.6%	86.1%	12.1%
Osiek Jasielski	5 389	3 460	2 251	267	3.3%	4.3%	92.4%	11.9%
Skołyszyn	12 512	7 951	5 177	1 647	0.4%	56.8%	42.8%	12.8%
Tarnowiec	9 199	5 799	3 680	684	0.3%	61.3%	38.5%	11.1%
Powiat krośnieński								
Chorkówka	13 455	8 368	5 429	627	1.0%	20.9%	78.1%	10.2%
Dukla	14 825	9 293	5 921	1 311	6.9%	30.7%	62.4%	10.0%
Iwonicz	10 982	6 834	4 316	1 857	0.1%	15.7%	84.2%	7.6%
Jedlicze	15 476	9 825	6 233	2 462	1.4%	57.5%	41.1%	7.9%
Korczyna	11 031	6 934	4 499	673	0.6%	64.2%	35.2%	8.4%
Krościenko Wyżne	5 532	3 462	2 244	339	0.0%	44.9%	55.1%	7.8%
Miejsce Piastowe	13 550	8 480	5 465	1 245	0.1%	51.7%	48.2%	8.3%
Rymanów	15 763	9 843	6 134	2 293	2.3%	35.4%	62.3%	7.7%
Wojaszówka	9 202	5 773	3 666	590	1.0%	21.6%	77.4%	8.4%
Jaślicka	2 067	1 256	814	102	-	-	-	11.0%
Powiat m.Krosno								
M. Krosno	47 223	29 686	18 273	24 213	0.1%	50.5%	49.5%	7.3%
Powiat bieszczadzki								
Czarna	2 391	1 603	996	152	13.4%	15.7%	70.9%	14.6%
Lutowiska	2 115	1 452	934	325	26.4%	0.0%	73.6%	18.3%
Ustrzyki Dolne	17 698	11 610	7 194	2 812	4.8%	27.4%	67.8%	13.3%

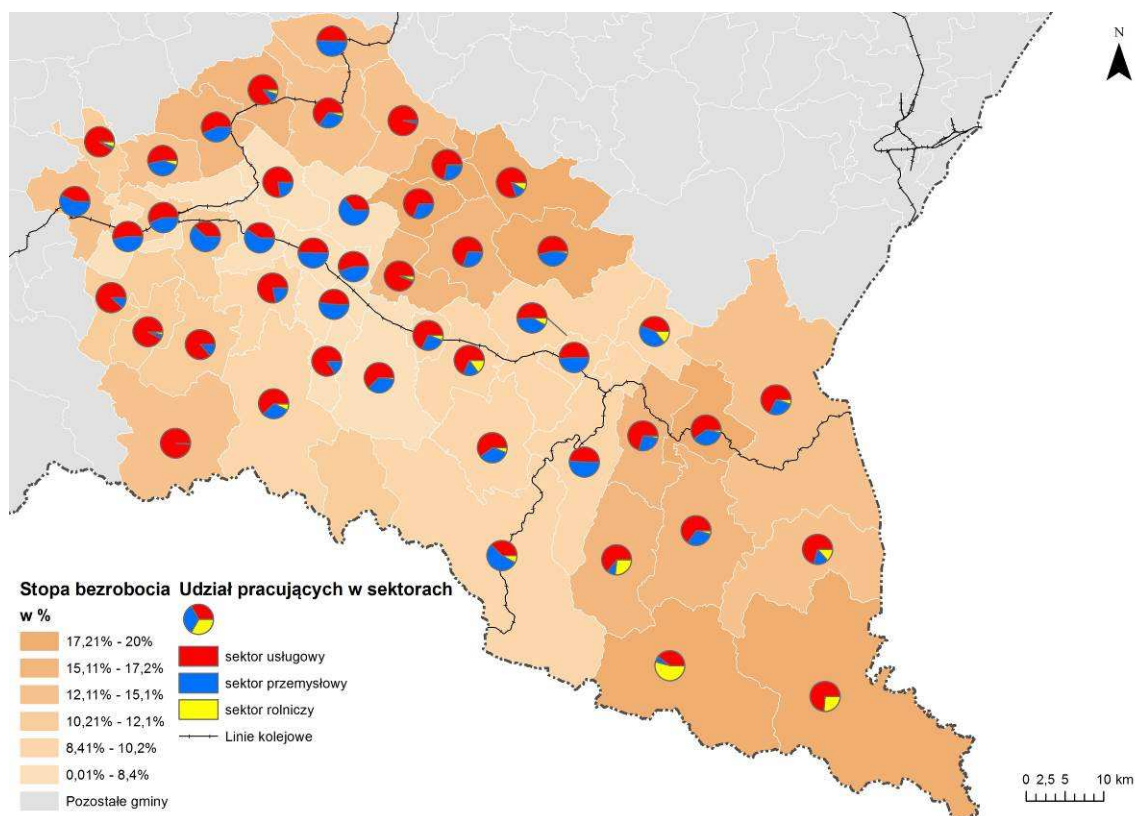


Powiat brzozowski								
Brzozów	26 604	16 859	10 856	5 150	1.2%	28.8%	70.0%	16.8%
Domaradz	6 139	3 822	2 486	445	1.2%	26.8%	72.0%	18.6%
Dydnia	8 135	5 098	3 328	738	2.9%	43.0%	54.1%	20.0%
Haczów	9 336	5 825	3 775	501	5.0%	1.7%	93.3%	16.0%
Jasienica Rosielna	7 722	4 855	3 215	689	0.7%	30.8%	68.5%	18.9%
Nozdrzec	8 398	5 105	3 350	496	8.1%	11.5%	80.4%	18.1%
Powiat sanocki								
Sanok Miasto	39 027	25 200	15 229	15 423	0.1%	48.7%	51.2%	8.8%
Sanok Gmina	17 677	11 043	7 204	878	8.0%	40.5%	51.4%	9.8%
Besko	4 482	2 817	1 910	338	5.7%	26.1%	68.2%	10.2%
Bukowsko	5 539	3 507	2 263	431	5.6%	33.9%	60.5%	9.4%
Komańcza	5 014	3 361	2 057	983	8.0%	54.3%	37.7%	10.1%
Tyrawa Wołoska	2 002	1 274	845	206	13.8%	42.1%	44.1%	10.0%
Zagórz	13 014	8 415	5 340	1 700	0.5%	50.8%	48.6%	9.6%
Zarszyn	9 341	5 836	3 734	618	14.9%	16.5%	68.6%	10.1%
Powiat leski								
Baligród	3 191	2 031	1 279	263	26.5%	8.8%	64.6%	16.3%
Cisna	1 730	1 189	739	179	54.3%	6.3%	39.4%	18.8%
Lesko	11 544	7 226	4 469	2 350	2.9%	26.5%	70.6%	15.8%
Olszanica	5 005	3 230	2 092	416	3.1%	37.1%	59.8%	18.0%
Solina	5 313	3 485	2 187	608	4.2%	30.5%	65.3%	17.2%

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (stan na 31.12.2013r.)



Rys. 3 Udział ludności w wieku produkcyjnym. Źródło: Opracowanie własne



Rys. 4 Stopa bezrobocia oraz zatrudnienie w poszczególnych sektorach. Źródło: Opracowanie własne



W poniższej tabeli przedstawiono zarejestrowane podmioty gospodarcze z podziałem na przedsiębiorstwa w sektorze publicznym oraz sektorze prywatnym na terenie gmin znajdujących się w obszarze analizy.

Tab. 3 Liczba podmiotów gospodarczych na terenie gmin.

Gmina	Podmioty gospodarcze ogółem	Sektor publiczny	Sektor prywatny
Powiat jasielski			
Jasło Miasto	3 718	130	3 588
Brzyska	299	15	284
Dębowiec	442	20	422
Jasło Gmina	942	23	919
Kołaczyce	448	17	431
Krempna	117	14	103
Nowy Żmigród	477	28	449
Osiek Jasielski	252	20	232
Skołyszyn	649	25	624
Tarnowiec	484	23	461
Powiat krośnieński			
Chorkówka	737	29	708
Dukla	776	38	738
Iwonicz	807	45	762
Jedlicze	947	38	909
Korczyna	787	25	762
Krościenko Wyżne	486	9	477
Miejsce Piastowe	929	24	905
Rymanów	1 206	44	1 162
Wojaszówka	572	16	556
Jaśliska	105	7	98
Powiat m.Krosno			
M. Krosno	5 598	160	5 438
Powiat bieszczadzki			
Czarna	197	10	187
Lutowiska	341	14	327
Ustrzyki Dolne	1 627	77	1 550
Powiat brzozowski			
Brzozów	1 724	84	1 640
Domaradz	293	15	278
Dydnia	412	23	389
Haczów	586	25	561
Jasienica Rosielna	408	19	389
Nozdrzec	404	24	380
Powiat sanocki			
Sanok Miasto	3 752	147	3 605
Sanok Gmina	251	10	241
Besko	403	17	386
Bukowsko	324	17	307
Komańcza	880	29	851



Tyrawa Wołoska	89	8	81
Zagórz	745	20	725
Zarszyn	483	23	460
Powiat leski			
Baligród	326	11	315
Cisna	285	13	272
Lesko	1 159	67	1 092
Olszanica	407	13	394
Solina	684	22	662

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (stan na 31.12.2013 r.)

Opisywany obszar jest kolebką polskiego górnictwa naftowego. Tradycje wydobycia ropy naftowej sięgają XIX wieku, a największe polskie firmy takie jak Orlen, Lotos i PGNiG mają w tym obszarze swoje zakłady. Do tej pory górnictwo ropy naftowej i gazu ziemnego stanowi jedną z głównych gałęzi gospodarki na Podkarpaciu. Najbardziej znaczące zakłady to Rafineria w Jaśle, Rafineria Jedlicze (ORLEN Południe S.A. Zakład Jedlicze) oraz Oddziały PGNiG w Sanoku i Krośnie.

W analizowanym obszarze dobrze rozwinięty jest przemysł szklarski. W odróżnieniu od pozostałych krajowych ośrodków szklarskich, zlokalizowanych w pobliżu miejsca występowania złóż surowca, przemysł szklarski, jako przemysł energochłonny rozwija się w okolicy w oparciu o miejscowe złoża gazu ziemnego i związany jest z wieloletnią tradycją produkcji i zdobienia szkła w tym regionie. Największe zakłady branży produkcji i przetwórstwa szkła to Krośnieńskie Huty Szkła KROSNO S.A., Huta Szkła w Jaśle S.A., Zakład włókien szklanych Krosoglass S.A., a także Villa Glass Studio Sp. z o.o., Glasmark Sp. z o.o., ZUW Decor, FH Mika-Glass oraz Huta Szkła „Justyna”.

Inną branżą, z którą łączony jest obszar południowej części województwa podkarpackiego jest branża lotnicza. Na terenie miasta Krosno znajduje się część Specjalnej Strefy Ekonomicznej EURO-PARK Mielec. Obecnie na terenie SSE w Krośnie nie działają firmy branży lotniczej. Część terenów SSE przeznaczona została pod produkcję lotniczą i okołolotniczą, a część pod innowacyjną produkcję i usługi. W strefie działają firmy: SPLAST Sp. z o.o. sp. k. (przetwórstwo tworzyw sztucznych) oraz firma "Eco-Line" Piotr Potocki (branża maszynowa). Rozwijany jest również projekt tzw. „Doliny Lotniczej”, w celu dynamicznego rozwoju produkcji lotniczej i okołolotniczej. Jego rozbudowa ma na celu m.in. stworzenie jak najlepszych warunków dla rozwoju firm sektora lotniczego. Do firm o międzynarodowym zakresie działających w branży lotniczej należą Goodrich Aerospace Poland Sp. z o.o., Aero-Kros Sp. z o.o., FK Lightplanes Sp. z o.o., WSK PZL – Krosno S.A., PUH EKOLOT, Wietpol Aerospace oraz Peszke s.c.

Branża lotnicza wspierana jest również dzięki Podkarpackiemu Powiązaniu Kooperacyjnemu - Klastrze Lotnictwa Lekkiego i Ultralekiego, zrzeszającemu kilkadziesiąt podmiotów branży lotniczej i okołolotniczej, które łączą swoje siły realizując wspólne projekty. Koordynatorem Klastra jest rzeszowskie Stowarzyszenie B-4. Firmom przyświeca misja stworzenia grupy dostawców i wytwórców podzespołów dla przemysłu lotniczego, produkcji ekologicznych samolotów oraz wdrażania innowacyjnych rozwiązań w lotnictwie cywilnym. Klastr udostępnia swoim członkom najnowocześniejsze maszyny i urządzenia oraz powierzchnię produkcyjną w hali zlokalizowanej w Krośnie, a także wspiera w pozyskiwaniu środków zewnętrznych na rozwój.

Ponadto w obszarze tereny inwestycyjne skupione są jeszcze w Specjalnej Strefie Ekonomicznej EURO-PARK WISŁOSAN w Podstrefie Jasło. Działają tam następujące firmy:

- Nowy Styl Sp. z o.o.
- Baltic Wood S.A.
- Lotos Asphalt Sp. z o.o.
- Pol-Panel Sp. z o.o.



- Rymatex Sp. z o.o.
- Polymernet Sp. z o.o.

A także podstrefa specjalnej strefy ekonomicznej Krakowski Park Technologiczny na terenie miasta Krosna w której działalność prowadzi firma Cellfast Sp. z o.o. (przetwórstwo tworzyw sztucznych).

Do najważniejszych firm w Krośnie należą:

- branża szklarska: Krośnieńskie Huty Szkła "Krosno" S.A., Krosglass S.A., Villa Glass Studio Sp. z o.o., GLASMARCK Sp. z o.o.,
- branża przetwórstwa tworzyw sztucznych: SPLAST Sp. z o.o. sp. k., Cell-fast Sp. z o.o.,
- branża lotnicza i okołolotnicza: Goodrich Aerospace Poland Sp. z o.o., Wietpol Aerospace Sp. z o.o., Sp. k., Peszke S.C., FK Lightplanes Sp. z o.o., Lotnicze Zakłady Produkcyjno - Naprawcze "Aero - Kros" Sp. z o.o., P.P.H.U. "Ekolot" Henryk Słowik,
- branża motoryzacyjna: FA Krosno Sp. z o.o., BWI Poland Technologies Sp. z o.o. Oddział w Krośnie,
- branża maszynowa: "Eco-Line" Piotr Potocki, WSK "PZL - KROSNO" S.A.,
- branża meblarska: Nowy Styl Sp. z o.o., Krośnieńskie Fabryki Mebli "Krofam" Sp. z o.o., Zakład Meblowy "Wist" Stanisław Such, "Billkros" Zbigniew Czerski, Kontap S.A.,
- branża naftowo-gazownicza: PGNiG Technologie S.A.
- branża metalowa: Eba Sp. z o.o.,
- branża budowlana: Krośnieńskie Przedsiębiorstwo Budowlane w Krośnie S.A., Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych i Drogowych w Krośnie S.A., Rejon Budowy Dróg i Mostów Sp. z o.o.,
- branża teleinformatyczna: Mikrotech S.A., Stimo Niedzielski Sp. J.

Oprócz tego, pozostałe większe zakłady produkcyjne i przedsiębiorstwa w analizowanym, obszarze to: Fabryka Armatur Jafar S.A., Gamrat S.A., Naturex - ZPOW Pektowin SA, Orion Engineered Carbons Sp. z o.o., Jasłomet PPH Sp.j., Polwax S.A., PPHU Astra Sp. z o.o. w powiecie jasielskim; Gran-Pik Liwocz Sp. z o.o. w Brzozowie, STOMIL Sanok S.A., AUTOSAN S.A. PASS- POL Sp. z o.o., STOMET Sp. z o.o., CIARKO Sp. z o.o., AUTOMET Group Sp. z o.o., HERB Sp. z o.o., CENTURION-R Sp. z o.o., PEKSAN Sp. z o.o., Drummonds Sp. z o.o., GEO-EKO s.c., Fibrax Sp. z o.o. w Sanoku; Darjan Sp. z o.o., TALENS Sp. z o.o., Połonina Sp. z o.o., Zakłady Drzewne Łukawica w powiecie leskim oraz Pamo-Plast Sp. z o.o., PPH Dankros Sp. z o.o., Centurion Sp. z o.o., PPUH Jutapol Sp. z o.o., i PPUH Sanust Sp. z o.o. w powiecie bieszczadzkim.

2.1.3 Szkolnictwo

W tabeli zebrano dane na temat liczby szkół oraz liczby uczniów w poszczególnych gminach w obszarze analizy:

Tab. 4 Liczba szkół oraz liczba uczniów w gminach

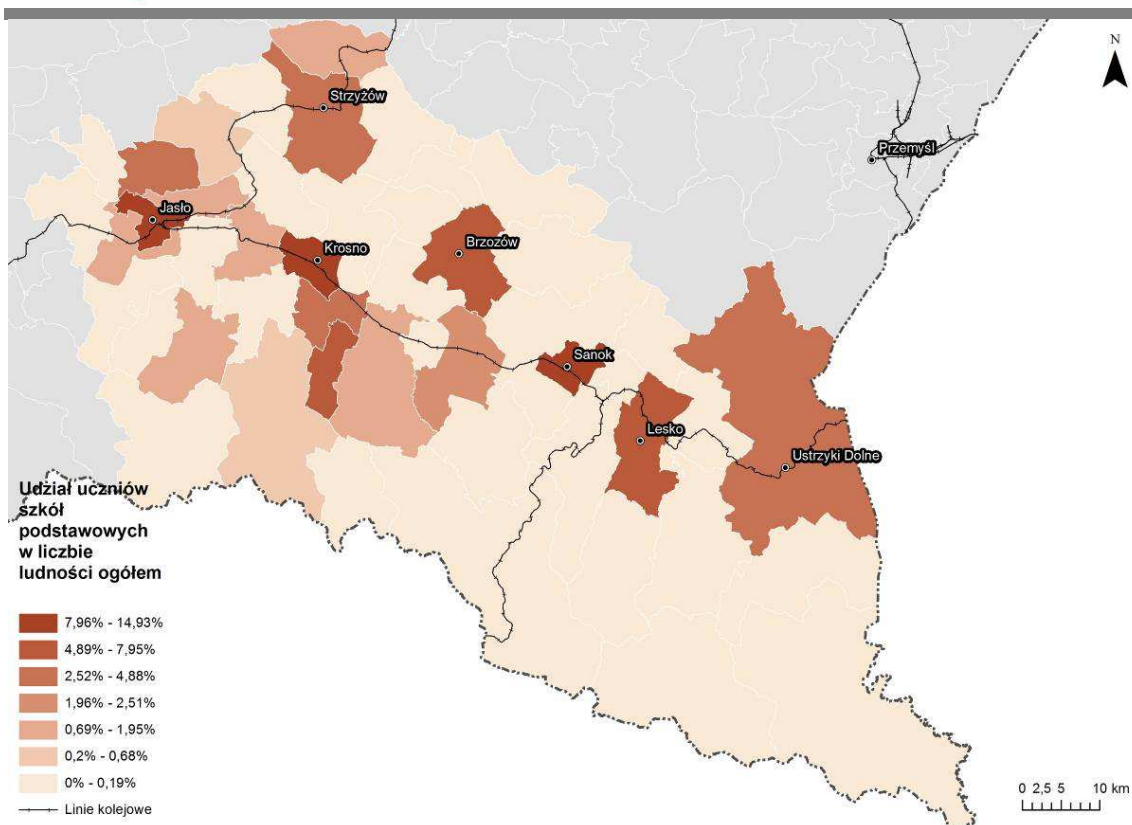
Gmina	Szkoly Podstawowe		Szkoly Ponadgimnazjalne		Gimnazja	
	Liczba szkół	Uczniowie	Liczba szkół	Uczniowie	Liczba szkół	Uczniowie
Powiat jasielski						
Jasło Miasto	11	2 281	26	5 337	6	1 361
Brzyska	4	376			4	245
Dębowiec	8	529			2	316
Jasło Gmina	8	647	2	318	6	396
Kołaczyce	6	602	1	359	6	324
Krempna	1	100			1	63



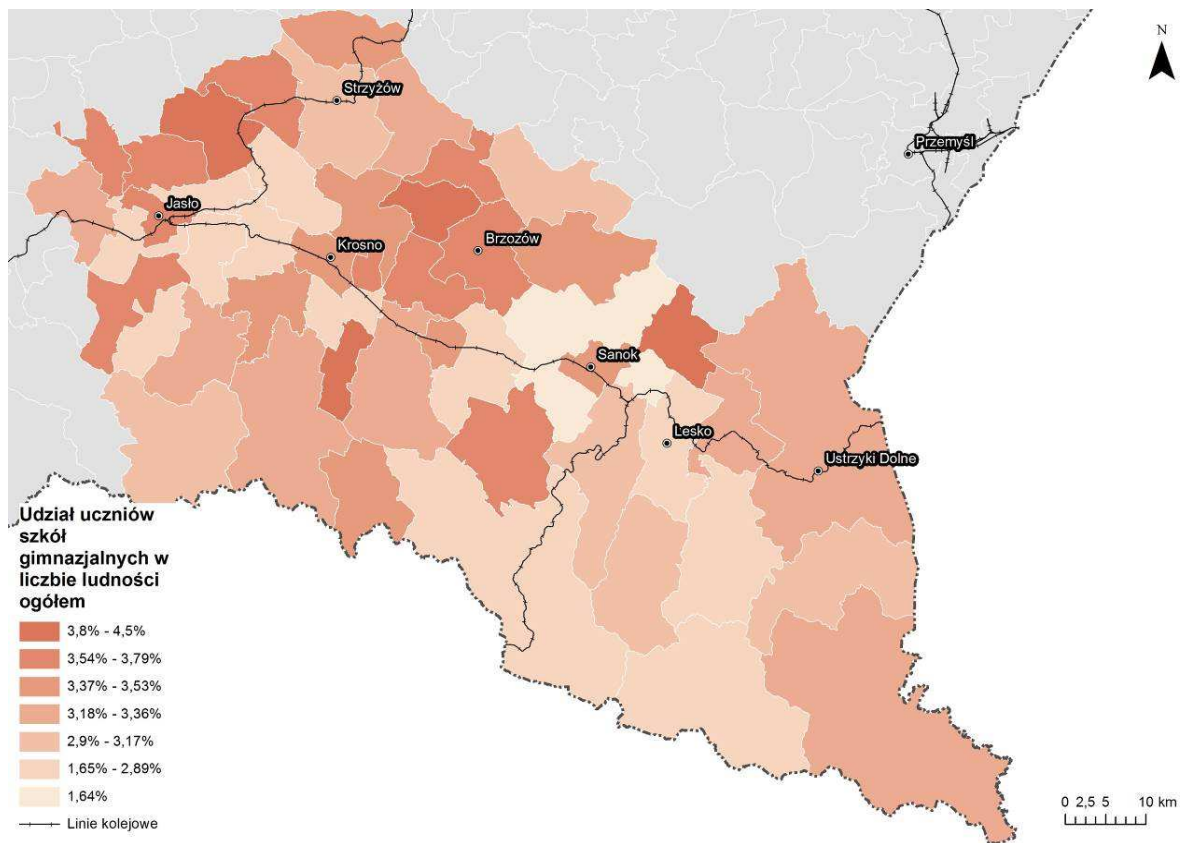
Nowy Żmigród	9	560	1	162	4	313
Osiek Jasielski	7	275			1	147
Skołyszyn	8	771			4	412
Tarnowiec	10	521			3	241
Powiat krośnieński						
Chorkówka	12	848			3	469
Dukla	8	889	1	73	8	496
Iwonicz	4	612	8	679	5	455
Jedlicze	9	776	3	291	4	399
Korczyna	7	630	1	21	4	375
Krościenko Wyżne	1	284			1	202
Miejsce Piastowe	8	769	8	532	4	387
Rymanów	12	894	1	228	8	519
Wojaszówka	5	521			2	249
Jaśliska	1	130			1	73
Powiat m.Krosno						
M. Krosno	13	2 710	31	7 052	8	1 639
Powiat bieszczadzki						
Czarna	2	154			2	70
Lutowiska	1	129			1	68
Ustrzyki Dolne	10	1 015	11	707	5	579
Powiat brzozowski						
Brzozów	11	1 678	8	1 730	10	998
Domaradz	5	379			3	228
Dydnia	12	522			3	279
Haczów	6	629			6	336
Jasienica Rosielna	4	544			3	309
Nozdrzec	8	519			5	262
Powiat sanocki						
Sanok Miasto	7	2 214	25	4 771	5	1 349
Sanok Gmina	16	805			4	290
Besko	2	307			1	153
Bukowsko	3	378			3	199
Komańcza	4	227			3	137
Tyrawa Wołoska	1	135			1	90
Zagórz	7	713			2	390
Zarszyn	7	515	3	234	2	269
Powiat leski						
Baligród	3	154			1	99
Cisna	1	98			1	50
Lesko	6	618	8	918	3	329
Olszanica	3	230			2	162
Solina	7	295			3	149

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS (stan na 31.12.2013r.)

Na poniższych rysunkach zebrano dodatkowo dane na temat udziału uczniów szkół podstawowych oraz szkół gimnazjalnych w liczbie ludności ogółem w poszczególnych gminach.



Rys. 5 Udział uczniów szkół podstawowych w liczbie ludności ogółem. *źródło: Opracowanie własne*



Rys. 6 Udział uczniów szkół gimnazjalnych w liczbie ludności ogółem. *źródło: Opracowanie własne*



Spośród uczelni wyższych, w rejonie województwa podkarpackiego funkcjonują zarówno uczelnie publiczne jak i niepubliczne. Do największych i jednocześnie najbardziej renomowanych uczelni w regionie należą przede wszystkim Politechnika Rzeszowska oraz Uniwersytet Rzeszowski. Większość placówek ma swoje siedziby właśnie na terenie Rzeszowa, jednak należy zwrócić uwagę, że funkcjonują również placówki zamiejscowe niektórych uczelni, które są zlokalizowane m.in. w Krośnie, Jaśle, Stalowej Woli, Przemyślu, Dębicy czy Tarnobrzegu.

Tab. 5 Lista większych uczelni publicznych i niepublicznych w województwie podkarpackim.

Nazwa uczelni	Lokalizacja
Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza	Rzeszów
Uniwersytet Rzeszowski	Rzeszów
Wyższa Szkoła Prawa i Administracji Rzeszów-Przemyśl	Przemyśl
Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie	Rzeszów
Wyższa Szkoła Prawa i Administracji Rzeszów-Przemyśl	Rzeszów
Państwowa Wyższa Szkoła Techniczno - Ekonomiczna w Jarosławiu	Jarosław
Państwowa Wyższa Szkoła Wschodnioeuropejska w Przemyślu	Przemyśl
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. J. Grodka w Sanoku	Sanok
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. prof. Stanisława Tarnowskiego w Tarnobrzegu	Tarnobrzeg
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Stanisława Pigonia w Krośnie	Krosno
Podkarpacka Szkoła Wyższa im. Bł. Ks. Władysława Findysza w Jaśle	Jaśło
Wyższa Szkoła Bezpieczeństwa i Ochrony im. Marszałka Józefa Piłsudskiego z siedzibą w Warszawie - Wydział Zamiejscowy w Nisku	Nisko
Wyższa Szkoła Ekonomiczna w Stalowej Woli	Stalowa Wola
Wyższa Szkoła Inżynieryjno-Ekonomiczna w Rzeszowie	Rzeszów
Wyższa Szkoła Społeczno-Gospodarcza w Przeworsku	Przeworsk
Wyższa Szkoła Zarządzania w Rzeszowie	Rzeszów
Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie - Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Mielcu	Mielec
Akademia Górniczo-Hutnicza im. St. Staszica w Krakowie - Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Krośnie	Krosno
Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II - Wydział Zamiejscowy Nauk o Społeczeństwie w Stalowej Woli	Stalowa Wola
Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza - Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Stalowej Woli	Stalowa Wola
Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie - Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Dębicy	Dębica
Wydział Zamiejscowy w Jaśle - Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi	Jaśło
Zamiejscowy Ośrodek Dydaktyczny w Jarosławiu - Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi	Jarosław
Zamiejscowy Wydział Biotechnologii w Kolbuszowej - Uniwersytet Rzeszowski	Kolbuszowa

Źródło: <http://podkarpackie.studia.edubaza.pl/>



Kolorem niebieskim wyszczególniono te uczelnie w powyższej tabeli, których funkcjonowanie w podanych lokalizacjach może wpływać na wielkość potoków pasażerskich na analizowanej łącznicy kolejowej – zarówno pozytywnie jak i negatywnie (np. w przypadku malejącej liczby studentów i starzejącego się społeczeństwa).

Tab. 6 Studenci szkół wyższych według województw i szkół.

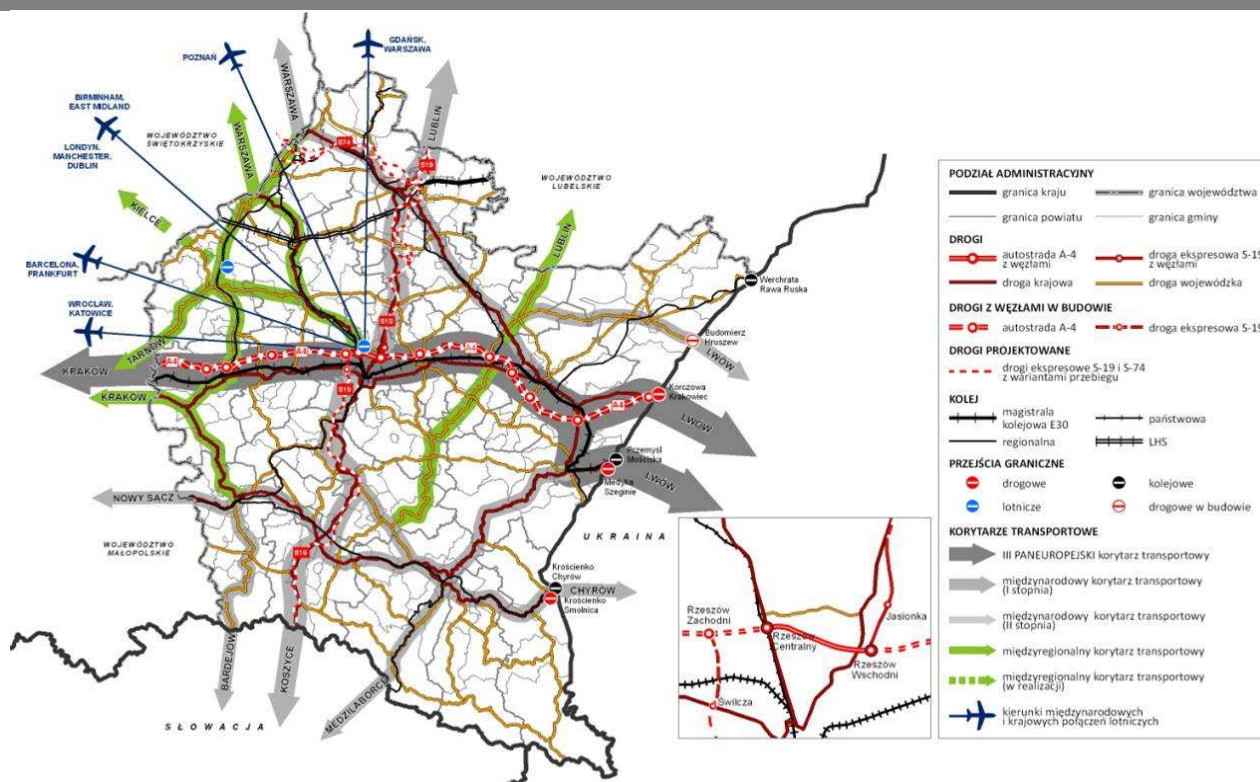
WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	Ogółem Grand total	W tym kobiety Of which females	Z liczby ogółem-formy studiów Of grand total-forms of studies				Z liczby studentów na pierwszym roku studiów Of number of students on the first year			
			stacjonarne full-time programmes		niestacjonarne part-time programmes		razem total	w tym kobiety of which females	studia studies	
			razem total	w tym kobiety of which females	razem total	w tym kobiety of which females			stacjo- name full-time program- mes	w tym kobiety of which females
PODKARPACKIE	64 233	36 409	39 188	22 497	25 045	13 912	16 232	8 480	11 021	5 848
WYŻSZE SZKOŁY PUBLICZNE PUBLIC HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	47 582	26 902	34 863	20 131	12 719	6 771	12 661	6 619	9 630	5 113
Uniwersytet Rzeszowski	19 613	13 797	14 178	9 823	5 435	3 974	4 075	2 677	3 282	2 101
Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza	17 456	7 027	12 940	5 558	4 516	1 469	4 799	1 696	3 410	1 263
Rzeszów University of Technology										
Publiczne wyższe szkoły zawodowe	10 513	6 078	7 745	4 750	2 768	1 328	3 787	2 246	2 938	1 749
Public higher vocational schools										
WYŻSZE SZKOŁY NIEPUBLICZNE NON-PUBLIC HIGHER EDUCA- TION INSTITUTIONS	16 651	9 507	4 325	2 366	12 326	7 141	3 571	1 861	1 391	735

Źródło: Raport Głównego Urzędu Statystycznego „Szkoły wyższe i ich finanse w 2012 r.” (stan na 30.11.2012 r.)

2.2 Charakterystyka dostępności komunikacyjnej Obszaru

Celem niniejszej charakterystyki jest opis stanu sieci komunikacyjnej oraz określenie jej dostępności.

Sieć komunikacyjna opisywanego obszaru obejmuje trzy podstawowe rodzaje transportu: drogowy, kolejowy oraz lotniczy. Każdy z nich jest rozwinięty w bardzo różnym stopniu. Poniżej znajdują się zbiorczy rysunek prezentujący dostępność całego województwa podkarpackiego od względem sieci drogowej, kolejowej oraz lotniczej.



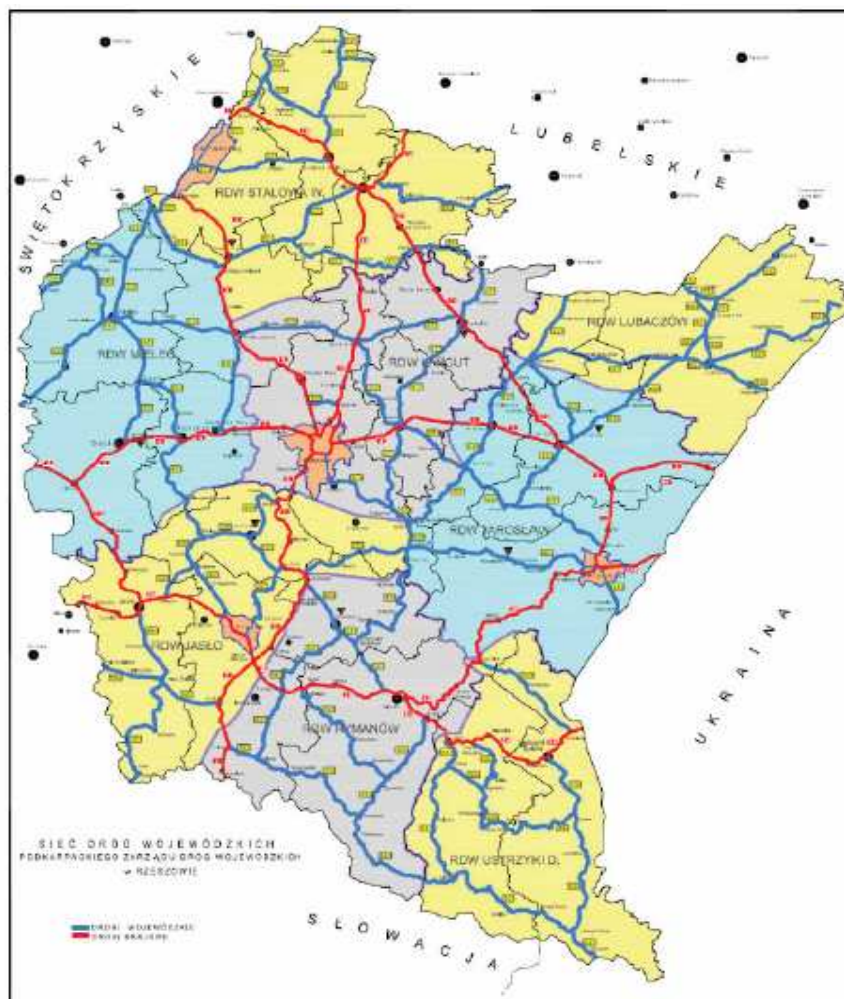
Rys. 7 Zewnętrzna dostępność w Województwie Podkarpackim.

Źródło: <http://monitoruj.podkarpackie.pl>

Ze względu na położenie geograficzne w charakteryzowanym rejonie, transport w większości realizowany jest z wykorzystaniem sieci drogowej, mniejszy udział przypada na transport kolejowy. Główne regionalne węzły komunikacyjne stanowią miasta: Krosno, Jasło i Sanok.

Na analizowanym obszarze znajdują się dwa połączenia drogowe (dawne przejścia graniczne ze Słowacją: Barwinek-Vyšný-Komárník, Ożenna-Niżná-Polianka) oraz jedno przejście graniczne z Ukrainą: Krościenko-Smolnica-Chyrów. W miejscowości Krościenko funkcjonuje zarówno przejście drogowe - Krościenko-Smolnica na drodze krajowej 84 oraz przejście kolejowe Krościenko-Chyrów na linii kolejowej nr 108. Od 1 sierpnia funkcjonuje również możliwość przekroczenia granicy ze Słowacją na linii kolejowej 107 (Łupków - Medzilaborce).

2.2.1 Dostępność drogowa



Rys. 8 Sieć dróg krajowych i wojewódzkich w Województwie Podkarpackim na rok 2013 r.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego

Na podstawowy układ drogowy transportu powiatów o zasięgu lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym składają się drogi krajowe, wojewódzkie oraz powiatowe. Uzupełnieniem sieci dróg w powiatach są drogi gminne.

W analizowanym Obszarze zlokalizowane są następujące drogi:

- krajowe:

- Nr 19 – powiat brzozowski, powiat krośnieński
- Nr 28 – miasto Krosno, powiat jasielski, powiat krośnieński, powiat sanocki
- Nr 73 – powiat jasielski
- Nr 84 – powiat bieszczadzki, powiat leski, powiat sanocki

- wojewódzkie:

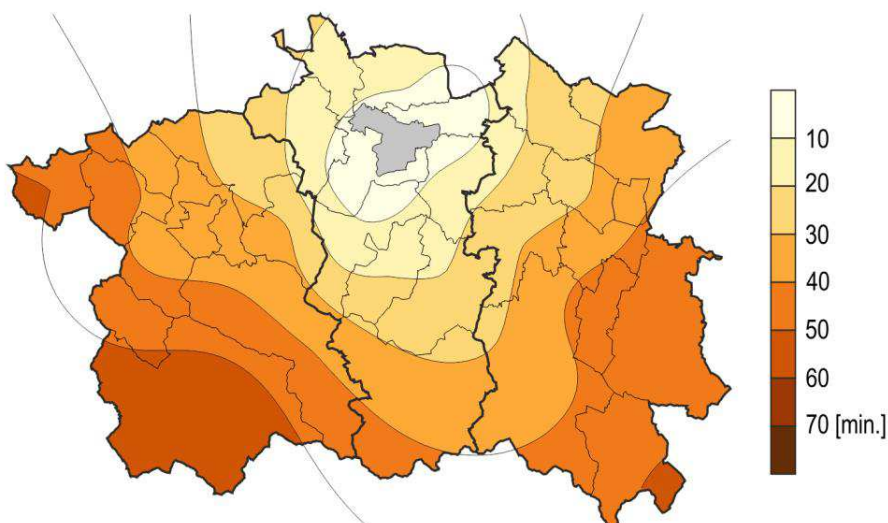
- Nr 835 – powiat brzozowski
- Nr 884 – powiat brzozowski
- Nr 886 – powiat brzozowski, powiat sanocki
- Nr 887 – powiat brzozowski, powiat krośnieński



- Nr 889 – powiat sanocki
- Nr 890 – powiat bieszczadzki
- Nr 892 – powiat sanocki
- Nr 893 – powiat leski
- Nr 894 – powiat bieszczadzki, powiat leski
- Nr 895 - powiat leski
- Nr 896 – powiat bieszczadzki
- Nr 897 – powiat bieszczadzki, powiat krośnieński, powiat leski, powiat sanocki
- Nr 988 – powiat jasielski
- Nr 990 – miasto Krosno, powiat krośnieński
- Nr 991 – miasto Krosno, powiat krośnieński
- Nr 992 – powiat jasielski
- Nr 993 – powiat jasielski, powiat krośnieński

Drogi krajowe nr 28 i nr 73 oraz droga wojewódzka nr 993 zapewniają możliwość bezpośredniego przedostania się do województwa małopolskiego. Droga wojewódzka nr 835 zapewnia połączenie analizowanego obszaru z województwem świętokrzyskim.

Powiat jasielski na swoim terenie ma ponad 39km dróg krajowych i ponad 119 km dróg wojewódzkich. W powiecie jest 91 dróg powiatowych o łącznej długości ponad 390 km oraz drogi gminne o długości prawie 897 km. Dzięki korzystnie rozbudowanej sieci dróg, w powiecie jasielskim zapewniony jest dobry czas dojazdu z części północnej powiatu do miasta Jasła - do 30 minut. Południowa część powiatu, w okolicach Krempna, charakteryzuje się czasem dojazdu przekraczającym 40 minut. Dodatkowym atutem powiatu jest dobre powiązanie ze Słowacją przez miejscowości Ożenna – Niżná Polianka. Duża część mieszkańców powiatu ma dostęp do Słowacji w czasie nieprzekraczającym 40 minut. W północnej części powiatu czasy dojazdu mieszczą się w przedziale od 50 min do ponad 60 minut. Odległość drogowa dzieląca Jasło i Rzeszów wynosi około 67 km. Stan dróg krajowych i wojewódzkich na terenie Jasła jest zadawalający. W ostatnich latach przy dużym zaangażowaniu środków europejskich drogi te zostały gruntownie zmodernizowane. Bardzo niekorzystną sytuacją w ruchu drogowym dla Jasła i miast sąsiednich jest brak zjazdu z autostrady A4 na wysokości Pilzna.

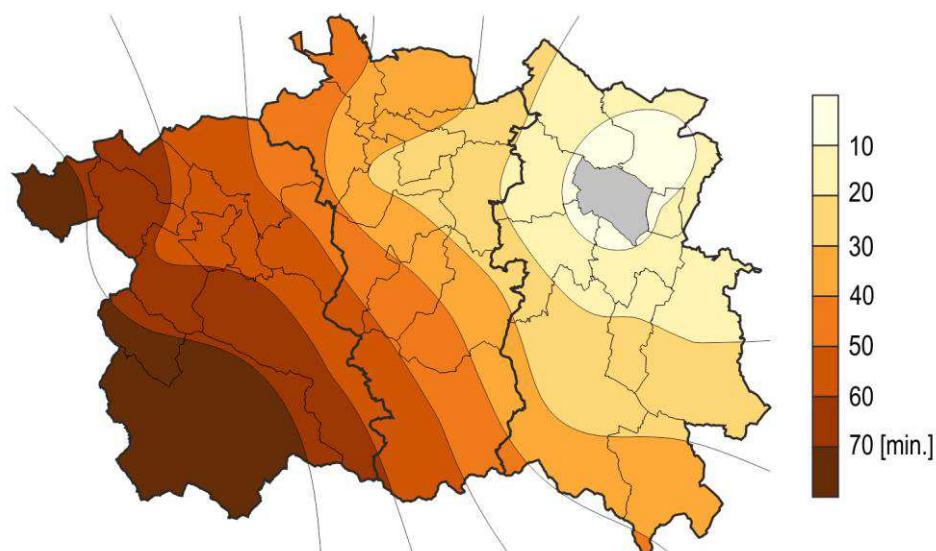


Rys. 9 Czas dojazdu samochodem do Jasła z powiatu gorlickiego, krośnieńskiego oraz jasielskiego w 2013 r. Źródło: Analiza dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego w ramach projektu pn. „Dla spójności i dostępności – analiza możliwości rozwojowych obszaru krośnieńsko-jasielskiego”



Przez teren powiatu krośnieńskiego przebiega 58 km dróg krajowych oraz 79 km dróg wojewódzkich. W powiecie jest 75 dróg powiatowych o łącznej długości ponad 364 km oraz dróg gminnych o długości około 320 km. Powiat krośnieński jest słabo zurbanizowany, jego struktura jest rozproszona i nierównomierna. Powiat ten ma dobre powiązanie ze Słowacją poprzez Barwinek – Vyšný Komárnik (droga krajowa nr 19). W południowej części powiatu średni czas dojazdu do siedziby powiatu mieści się w granicach 40 min. W mieście Krośnie będącym miastem na prawach powiatu usytuowane jest ponad 11 km dróg krajowych i niespełna 6 km dróg wojewódzkich.

Samo miasto Krosno zapewnia bardzo dobry stopień powiązań komunikacyjnych z innymi gminami (np. czas połączenia drogowego z miastem Jasło nie przekracza 30 min). Korzystny (mieści się w granicach od 30 do 40 minut) jest czas przejazdu do miasta Krosno nawet z odległych terenów powiatu brzozowskiego. Czas dojazdu do Krosna w znacznej części powiatu nie przekracza 30 minut co pokazuje poniższy rysunek. W najodleglejszych częściach powiatu czas ten nie przekracza 60 min. Odległość dzieląca Krosno i wojewódzkie miasto Rzeszów wynosi około 56 km.



Rys. 10 Czas dojazdu samochodem do Krosna z powiatu gorlickiego, krośnieńskiego oraz jasielskiego w 2013 r. Źródło: *Analiza dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego w ramach projektu pn. „Dla spójności i dostępności – analiza możliwości rozwojowych obszaru krośnieńsko-jasielskiego”*

Charakteryzując obszar krośnieński i jasielski należy podkreślić, że w odległości 60 km od Krosna i 40 km od Jasła znajduje się najbliższy korytarz transportowy - Paneuropejski Korytarz Transportowy Nr III Bruksela – Kijów. Czas dojazdu z terenów powiatów do miast powiatowych takich jak Jasło, Krosno, Ustrzyki Dolne nie przekracza 30 min. Większe problemy z dostaniem się do miast powiatowych mają mieszkańcy bardziej odległych obszarów Beskidu Niskiego oraz Bieszczad.

W rejonie powiatu sanockiego, główny węzeł komunikacyjny stanowi miasto Sanok. Miasto to położone jest na skrzyżowaniu dróg w kierunku na Słowację i Ukrainę. Na terenie powiatu sanockiego znajdują się najdłuższe serpentyny drogowe w Polsce. Powiat charakteryzuje się jednym z najniższych w rejonie podkarpackim wskaźnikami długości dróg powiatowych o twardej nawierzchni. Wynosi on 39,5 km na 100 km kwadratowych, natomiast średnia dla województwa podkarpackiego to 73,9 km na 100 km kwadratowych. Może się to przekładać na niższy niż w województwie (o 7%) wskaźnik liczby samochodów przypadających na 100 mieszkańców. Część gmin charakteryzuje się dobrym skomunikowaniem z większymi ośrodkami gospodarczymi na terenie analizowanego obszaru, a pozostała część bardziej polega na swoim ekologicznym charakterze.



Powiaty: bieszczadzki, leski i sanocki są jednymi z najtrudniej dostępnych obszarów nie tylko w województwie podkarpackim, ale także w skali kraju. Sytuacji z pewnością nie poprawia niższa średnia długość dróg w województwie w stosunku do średniej krajowej. Wiele większych miejscowości nie posiada obwodnic i cały ruch tranzytowy kierowany jest przez miasta drogami nieprzystosowanymi do takiej kategorii ruchu, o często gęstej zabudowie.

W województwie podkarpackim jest jeden z najniższych wskaźników procentowych dróg krajowych zakwalifikowanych jako drogi znajdujących się w stanie dobrym, a prawie połowa została sklasyfikowana jako drogi w złym lub niezadowalającym stanie. Poniżej znajdują się trzy tabele pokazujące jako przykład stan trzech dróg krajowych (nr 19, nr 28, nr 73) znajdujących się na analizowanym obszarze oraz rysunek prezentujący stan pięciu wybranych dróg wojewódzkich na terenie województwa podkarpackiego.

Tab. 7 Ocena stanu technicznego drogi krajowej nr 19

Nr drogi	Nazwa Powiatu	Kilometraż		Długość odcinka	Ogólny stan dróg [%]		
		od	do		dobry	niezadowalający	zły
DK 19	krośnieński	242,010	245,294	42,547	30,0	36,7	33,3
		246,370	285,633				

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

Tab. 8 Ocena stanu technicznego drogi krajowej nr 28

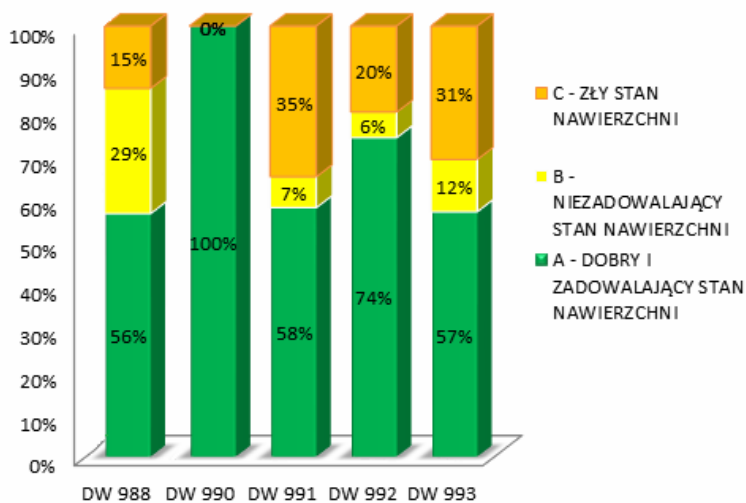
Nr drogi	Nazwa Powiatu	Kilometraż		Długość odcinka	Ogólny stan dróg [%]		
		od	do		dobry	niezadowalający	zły
DK 28	jasielski	191,649	206,565	26,553	42,1	32,7	25,2
		0,000	4,009				
		211,058	218,686				
	krośnieński	218,686	226,594	22,744	18,4	26,0	55,6
		237,992	252,828				
	sanocki	252,828	300,630	47,802	53,8	28,7	17,5

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

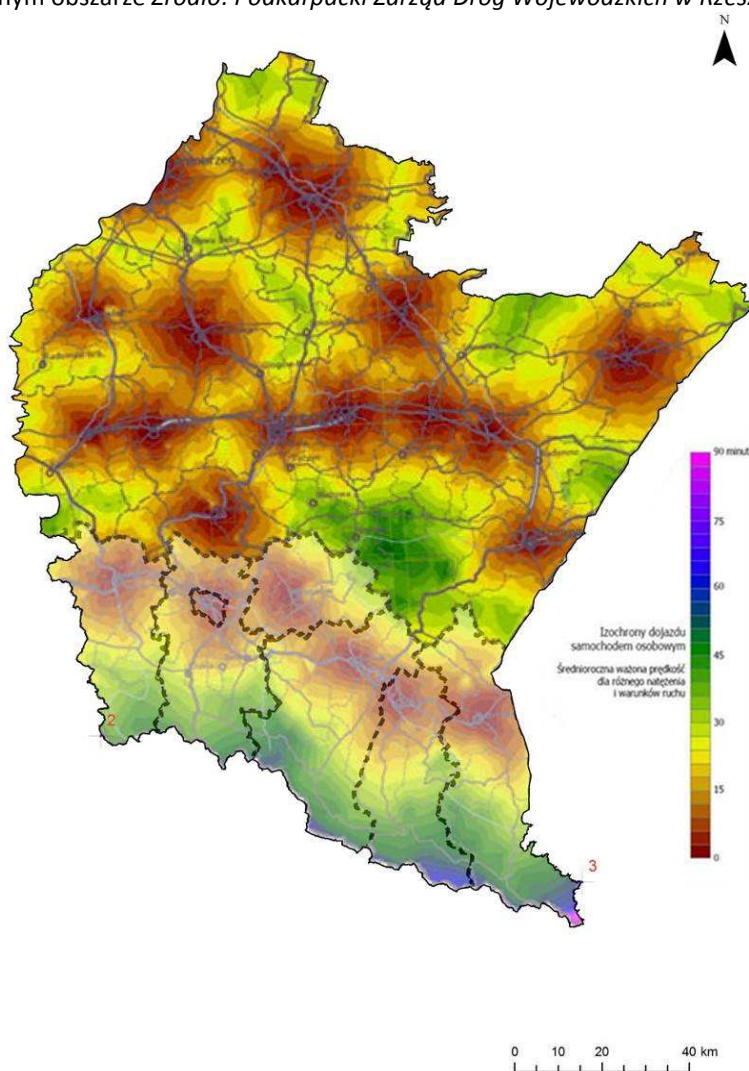
Tab. 9 Ocena stanu technicznego drogi krajowej nr 73

Nr drogi	Nazwa Powiatu	Kilometraż		Długość odcinka	Ogólny stan dróg [%]		
		od	do		dobry	niezadowalający	zły
DK 73	jasielski	153,930	168,420	14,490	65,6	34,4	0,0

Źródło: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad

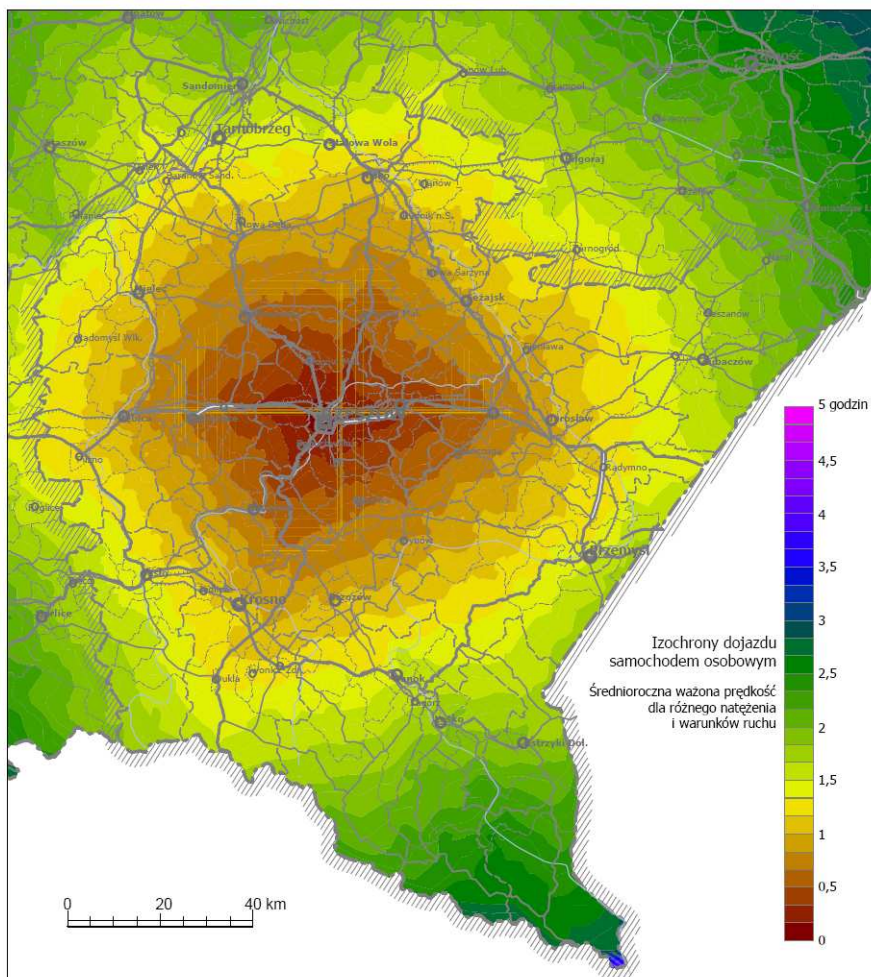


Rys. 11 Procentowy udział odcinków o różnym stanie technicznym na wybranych drogach wojewódzkich w analizowanym obszarze Źródło: Podkarpacki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Rzeszowie



Rys. 12 Czasowa dostępność przestrzenna miast powiatowych w województwie podkarpackim w 2013 r. Źródło: Opracowanie własne na podstawie mapy z Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego

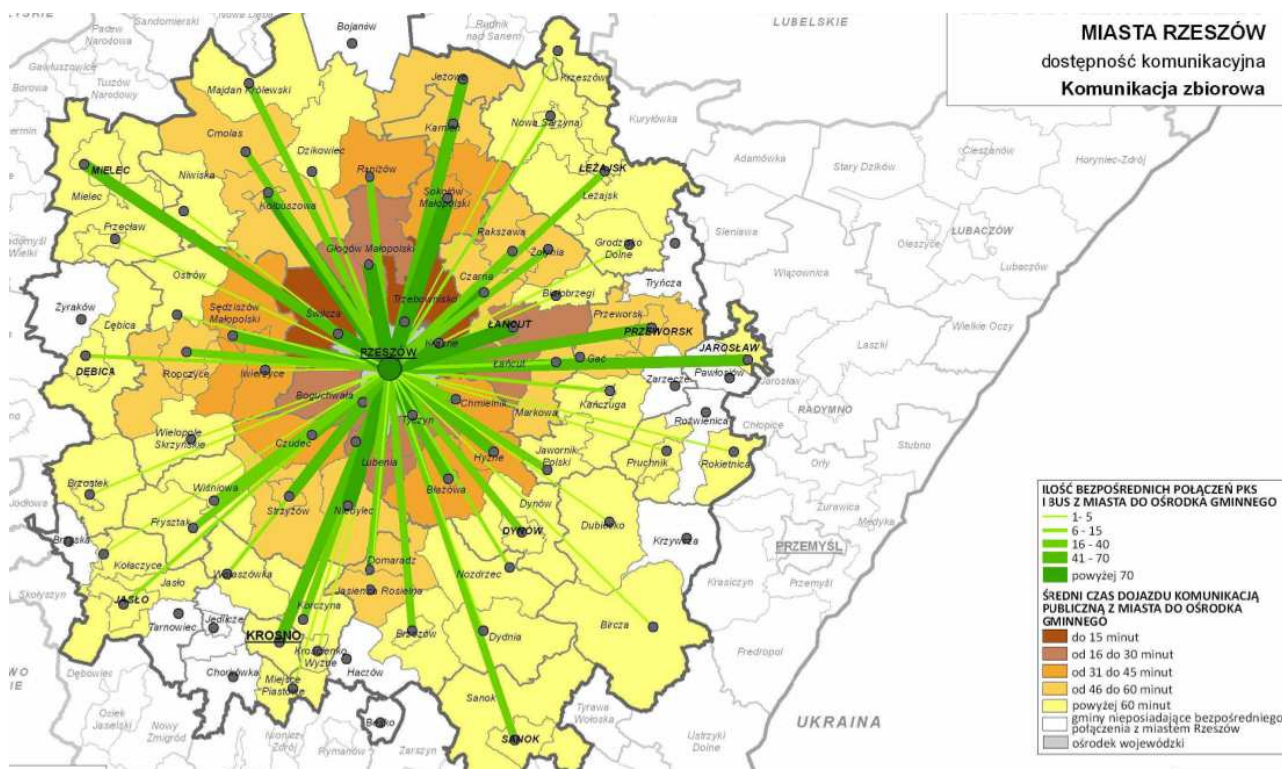
Powiaty znajdujące się na południu analizowanego obszaru (bieszczański, leski i sanocki) mają jedno z najgorszych dostępowości w województwie Podkarpackim do stolicy województwa. Pogarsza to znacznie możliwości mieszkańców do możliwie szybkiego poruszania się między powiatami.



Rys. 13 Czasowa dostępność przestrzenna Rzeszowa w województwie podkarpackim w 2013 r.

Źródło: *Charakterystyka systemu osadniczego województwa podkarpackiego z identyfikacją biegunów wzrostu oraz wyróżnieniem obszarów funkcjonalnych na poziomie regionalnym i lokalnym*

2.2.2 Dostępność drogową komunikacją zbiorową



Rys. 14 Dostępność komunikacją zbiorową do stolicy województwa podkarpackiego

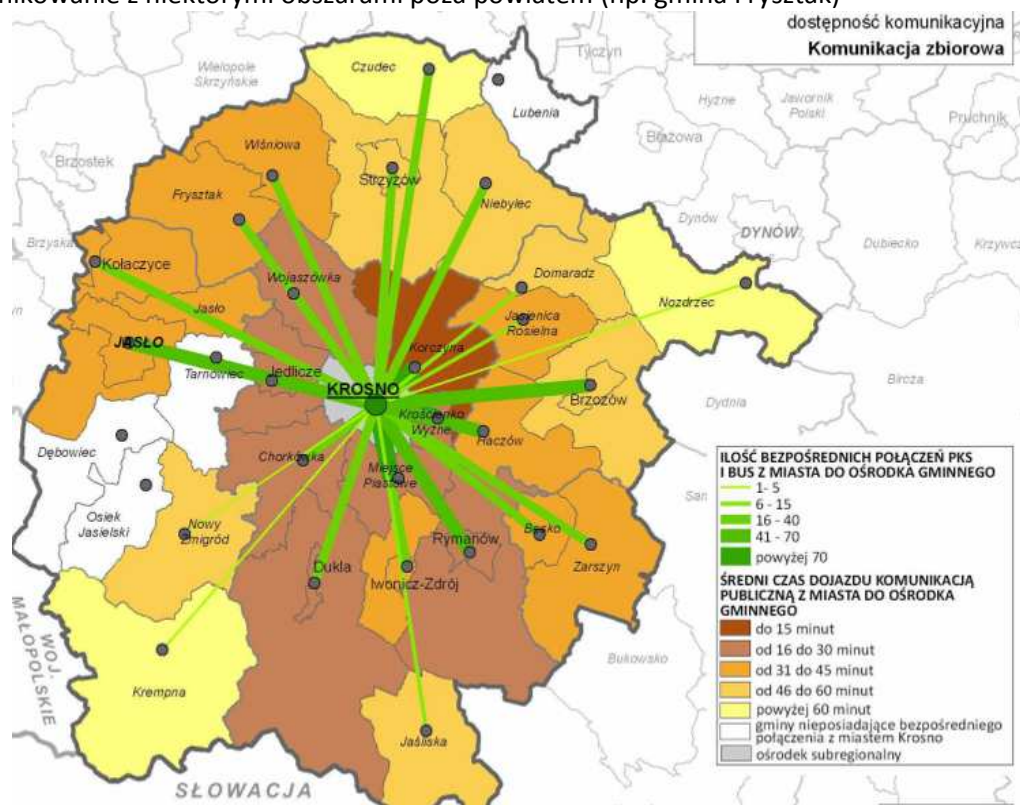
Źródło: *Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego*

Na terenie powiatu jasielskiego podstawę sieci komunikacji zbiorowej stanowią firmy komercyjne. W powiecie rozpoczyna się lub kończy się 39 linii autobusowych. Dostępne są międzywojewódzkie połączenia autobusowe. W powiecie jasielskim czas podróży do Jasła waha się od 15 do 64 minut z najdalej położonych gmin. W większości przypadków czas dojazdu nie przekracza 30 minut. Najlepiej powiązaniem obszarem pod względem transportu autobusowego jest Trzcinica, Skołyszyn oraz Siedliska Sławęcińskie, a także miasto Kołaczyce. Najlepszą dostępność mają miasta położone blisko głównych dróg. Można zauważyć całkiem dobre skomunikowanie powiatu jasielskiego z powiatem strzyżowskim. Natomiast słaba jest siatka połączeń z powiatem krośnieńskim.

Powiat leski podobnie jak powiat bieszczadzki charakteryzuje się o około 33% wyższą liczbą posiadanych samochodów na 1000 mieszkańców niż w całym województwie podkarpackim. Tak duża liczba pojazdów wiąże się z bardzo rzadką zabudową na tym terenie, ale wskazuje także na stosunkowo słabo rozwinięty system transportu publicznego. W powiecie tym funkcjonuje 22 zaczynających bądź kończących trasę linii autobusowych. Podstawowym i najważniejszym środkiem transportu jest więc dla większości mieszkańców samochód.

Dużo lepsza sytuacja w porównaniu z powiatem leskim jest w powiecie krośnieńskim. Na podstawie danych z planu transportowego dla województwa podkarpackiego widać, że w samym mieście Krosno zaczyna bądź kończy trasę 58 linii. W powiecie krośnieńskim najkrótszy czas dojazdu komunikacją autobusową do Krosna waha się w granicach od około 9 minut do mniej niż 20 minut. Szczególnie dogodnie powiązanie komunikacyjne miasta można zauważyć z gminą Miejsce Piastowe - 361 połączeń dziennie. Duża liczba autobusów kursuje również z sołectwa Rogi (stanowi część gminy Miejsce Piastowe) oraz miasta Rymanów. Pod względem dostępności, podobnie jak w powiecie Jasielskim, przeważają małe miejscowości

położone przy drogach głównych. Dzięki dobrej dostępności miasta Krosno zapewnione jest odpowiednie skomunikowanie z niektórymi obszarami poza powiatem (np. gmina Frysztak)



Rys. 15 Dostępność komunikacją zbiorową do Krosna

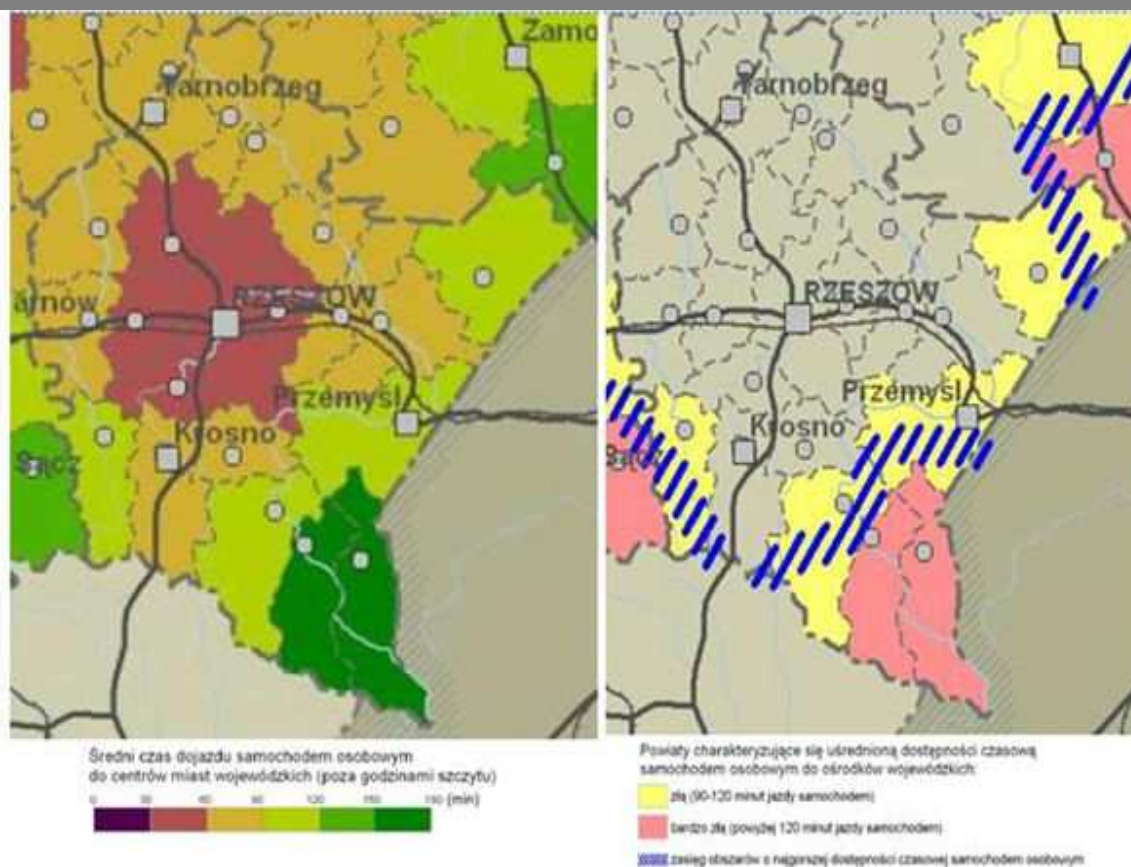
Źródło: Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego

Powiat bieszczadzki charakteryzuje się dużą powierzchnią, górzystym ukształtowaniem i o 34% wyższym, niż średnia w województwie, wskaźnikiem liczby samochodów na 1000 mieszkańców. Tak duża liczba pojazdów jest podyktowana jest bardzo rzadką zabudową oraz słabo rozwiniętym system transportu publicznego. System ten obejmuje 31 zaczynających bądź kończących trasę linii autobusowych. Podstawowym i najważniejszym środkiem transportu dla większości mieszkańców powiatu jest, podobnie jak w powiecie leskim, samochód.

Powiat brzozowski jest położony w środkowej części województwa podkarpackiego. Na terenie powiatu rozpoczyna lub kończy trasę 55 linii autobusowych, co plasuje ten powiat na trzecim miejscu pod względem dostępności połączeń autobusowych w analizowanym obszarze.

Powiat sanocki jest drugim, co do wielkości powiatem w województwie podkarpackim. W tym powiecie kończy lub rozpoczyna trasę najwięcej linii autobusowych. Jest ich aż 69, co zapewnia bardzo dobrą dostępność komunikacji autobusowej w regionie.

Poniższy rysunek obrazuje zróżnicowanie dostępności komunikacyjnej w województwie podkarpackim oraz obszar interwencji w celu polepszenia dostępności transportowej.



Rys. 16 Obszary o niskiej dostępności drogowej w województwie podkarpackim, od lewej: Zróżnicowanie średniego czasu dojazdu samochodem osobowym (poza godzinami szczytu) w województwie podkarpackim do Rzeszowa, obszary charakteryzujące się utrudnioną dostępnością czasową samochodem osobowym do ośrodków wojewódzkich

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego

2.2.3 Dostępność kolejowa

Gęstość sieci kolejowej w województwie podkarpackim jest mniejsza niż średnia krajowa i wynosi 5,7km linii/100 kilometrów kwadratowych powierzchni. W sposób oczywisty przekłada się to na gorszą konkurencyjność transportu kolejowego względem innych środków transportu w województwie. W ogólnopolskich opracowaniach dotyczących kolei wyróżniono stację Jasło, jako stację o przyszłościowym charakterze strategicznym. Natomiast stacja Krosno została wymieniona jako punkt, w którym występuje powiązanie transportu kolejowego z innymi formami transportu zbiorowego.

W większości opracowań rola kolei w opisywanym obszarze jest określana jako marginalna, a czasy przejazdu oraz ceny biletów nie trafiają w oczekiwania użytkowników. W analizowanym obszarze funkcjonują trzy linie kolejowe: 106 Rzeszów Główny – Jasło, 107 Nowy Zagórz - Łupków oraz 108 Stróże – Krościenko. Linia 106 przebiega w obszarze analizy tylko przez powiat jasielski i nie jest zelektryfikowana. Linia 107 ma ok. 49 kilometrów długości, przebiega przez powiat sanocki i prowadzi do dawnego przejścia granicznego ze Słowacją. Na tej linii odbywa się głównie ruch towarowy. Linia 108 ma ponad 160 kilometrów długości i przebiega przez powiaty: bieszczadzki, jasielski, krośnieński, leski, sanocki oraz przez teren miasta Krosno. Warto nadmienić, że w Jasle znajduje się linia kolejowa nr 618, która jest łącznicą towarową między linią 106 oraz 108. W powiatach: jasielskim i krośnieńskim dostęp do stacji lub przystanku kolejowego w odległości do



2km ma ok. 41% mieszkańców. Na terenie tych dwóch powiatów znajdują się 23 stacje oraz przystanki kolejowe (dotyczy to linii kolejowej 106 i 108). Czas przejazdu na trasie Jasło-Krosno wynosił do 40 min. Ze względu na niską dogodność godzin odjazdów pociągów, kolej raczej nie pełni dużej roli w połączeniach komunikacyjnych między tymi powiatami. Dostępność komunikacyjna, w powiązaniu z ograniczoną siecią jest tylko częściowa. Linie obejmujące opracowanie i znajdujące się na opisywanym obszarze zostały ujęte w opracowaniu Planu Transportowego Województwa Podkarpackiego jako „pozostałe linie kolejowe”, co podkreśla ich obecne małe znaczenie w skali wojewódzkiej.

Analizując dostępność komunikacyjną obszaru transportem kolejowym należy zwrócić uwagę na fakt, że Krosno jako byłe miasto wojewódzkie nie ma dobrego połączenia z Rzeszowem – stolicą województwa podkarpackiego.

Jedynym obszarem, który nie posiada na swoim terenie ani jednej linii kolejowej jest powiat brzozowski, a miasto Brzozów w okresie opracowania planu transportowego dla województwa podkarpackiego było jedynym miastem spośród wszystkich miast powiatowych bez dostępu do linii kolejowej.

W następnych latach przewidywana jest rewitalizacja regionalnych linii kolejowych w województwie podkarpackim. Może to zmienić konkurencyjność tych linii i przyciągnąć znacznie większą liczbę pasażerów.

Jedynym funkcjonującym w obszarze, do sierpnia 2015 roku, granicznym przejściem kolejowym było Krościenko-Chyrów na granicy z Ukrainą. Od 1 sierpnia funkcjonuje również możliwość przekroczenia granicy ze Słowacją na linii kolejowej 107 (Łupków - Medzilaborce).



Rys. 17 Sieć kolejowa w województwie podkarpackim z zaznaczonym obszarem analizy.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego



2.2.4 Dostępność lotnicza

Za mocną stroną województwa podkarpackiego uznawany jest transport lotniczy, co przekłada się na poprawę sytuacji komunikacyjnej również w analizowanym obszarze. Zapewnia to łatwiejsze przewozy regionalne jak i międzynarodowe. Port lotniczy Rzeszów – Jasionka ma największe znaczenie pośród wszystkich okolicznych lotnisk. Jest wyposażone w bardzo nowoczesne systemy wspomagające oraz znajduje się w dogodnym rejonie, zapewniającym bardzo dobrą dostępność (bliskość dróg krajowych nr 19 i nr 9, a także autostrady A4 i w przyszłości drogi ekspresowej S19). Jest to najbliższe analizowanemu obszarowi lotnisko o znaczeniu międzynarodowym, pomimo, że odległość od głównych skupisk ludzkich na opisywanym obszarze często przekracza 50 km. W rejonie tym funkcjonują też dwa lotniska cywilne: Krosno oraz Iwonicz. Lotnisko w Krośnie jest to jedno z największych lotnisk trawiastych w Europie. Jest ono zakwalifikowane jako lokalne lotnisko cywilne. Lotnisko wykorzystywane jest przede wszystkim przez ośrodki kształcenia lotniczego oraz producentów i serwisantów samolotów ultralekkich. W przyszłości planowana jest jego dalsza rozbudowa wraz z budową utwardzonego pasa startowego w celu przyjmowania ruchu General Aviation.

Na terenie analizowanego obszaru można także, wyróżnić lądowiska:

- Bezmiechowa Górna – lądowisko Bezmiechowa
- Werlas – lądowisko Dolina Ruchlinu - Hordeck
- Żernica Wyżna – lądowisko Dolina Ruchlinu – Żernica
- Jasło – lądowisko Ikar Jasło
- Krosno – lądowisko Krosno-Szpital
- Lesko – lądowisko Lesko-Szpital
- Rzeszów – lądowisko Rzeszów-Szpital
- Sanok – lądowisko Sanok – Baza i Sanok-Szpital,
- Stara Wieś – lądowisko Stara Wieś

Przejścia graniczne na lotniskach znajdują się na oddalonych, od opisywanego obszaru lotnisku w Mielcu oraz porcie lotniczym Rzeszów-Jasionka.



Rys. 18 Lokalizacja Lotnisk w województwie podkarpackim z zaznaczonym obszarem analizy.

Źródło: monitoruj.podkarpackie.pl od: Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego w Rzeszowie

2.3 Charakterystyka sieci i stanu drogowej zbiorowej komunikacji pasażerskiej

W ramach prac nad niniejszym opracowaniem wystosowano zapytania do przewoźników oferujących przewozy pasażerskie na analizowanym obszarze o udostępnienie informacji na temat sieci połączeń drogowych, obsługiwanych linii, ich liczby i kierunków, liczby połączeń, godzin kursowania, średnich cen biletów i charakterystyki wykorzystywanego taboru. Otrzymano zwrotną informację jedynie od PKS w Rzeszowie S.A.. Przy tworzeniu opisu charakterystyki sieci i stanu drogowej zbiorowej komunikacji pasażerskiej korzystano z udostępnionych danych, a także z informacji zawartych ogólnodostępnie na stronach internetowych oraz w opracowaniach Planów Transportowych dla obszarów:

- Województwa Podkarpackiego,
- Miasta Rzeszowa,
- Miasta Jasła,
- Obszaru funkcjonalnego krośnieńsko-jasielskiego,
- Powiatu jasielskiego,
- Powiatu krośnieńskiego,
- Powiatu sanockiego,
- Gmin Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyna, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka.

2.3.1 Województwo Podkarpackie - informacje ogólne

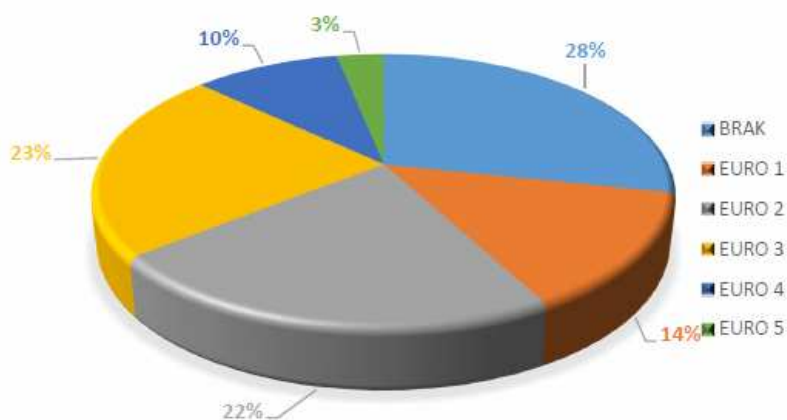
W 2013 roku Marszałek Województwa Podkarpackiego udzielił 687 zezwoleń dla 112 przewoźników. Należy zaznaczyć, iż funkcjonują na tym rynku także inni przewoźnicy, którym zezwolenia wydały inne organy np. Marszałkowie sąsiednich województw, Starostowie powiatów, Wójtowie gmin,



Burmistrzowie oraz Prezydenci miast. Marszałek województwa wydaje zezwolenia na przewozy wojewódzkie i międzywojewódzkie.

Dane pozyskane z Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego obejmują przewoźników z zezwoleniem wydanym przez Marszałka Województwa Podkarpackiego i tych, dla których przebieg tras został uzgodniony przez Marszałka oraz także przewoźników z zezwoleniami wydanymi przez Prezydentów miast: Krosna, Rzeszowa, Przemyśla i Tarnobrzega.

Łączna liczba przewoźników posiadających zezwolenia na przewóz osób wynosi 164, a liczba wydanych zezwoleń/uzgodnień wynosi 937. W ciągu doby dnia roboczego wykonywanych jest w całym województwie ponad 6 tysięcy kursów, a łączna praca eksploatacyjna wynosi ponad 400 tysięcy kilometrów. Liczba autobusów wszystkich przewoźników wynosi 674 łącznie, średni ich wiek eksploatacji - ok. 16 lat.



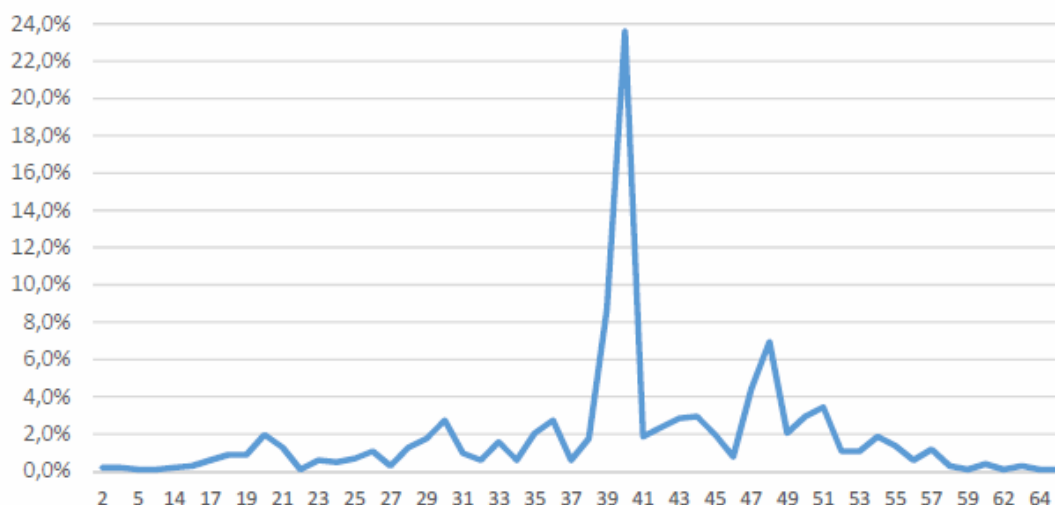
Rys. 19 Udział autobusów spełniających normy spalin EURO

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego

Udział procentowy autobusów spełniających normy spalania Euro w województwie jest nieco wyższy niż w niżej, szczegółowiej opisanych obszarach. Udział autobusów przystosowanych do przewozu osób niepełnosprawnych to zaledwie 1,6%. Udział ten jest przede wszystkim zależny od tego jak duży jest przewoźnik. Zdecydowanie najczęściej w przewozach funkcjonuje autobusy marki Autosan (prawie połowa), a następnie marki Mercedes, Solbus, Man, Setra i Jelcz. Szacowany średni wiek autobusów wycofywanych z eksploatacji to ponad 23 lata.



Miejsca siedzące w autobusach



Rys. 20 Rozkład liczby miejsc siedzących autobusów w taborze

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego

Średnia liczba miejsc w autobusach przewozów osobowych w województwie kształtuje się na poziomie około 40. Nieznacznie powyżej 6% wszystkich autobusów poruszających się po podkarpaciu posiada 48 miejsc.

Największym węzłem komunikacyjnym o znaczeniu ogólnokrajowym w województwie jest Rzeszów. Ze względu na kluczowe węzły komunikacyjne, układ oraz siatkę połączeń ważną rolę w charakteryzowanym obszarze pełnią miasta: Krosno, Jasło oraz Sanok, które zostały zakwalifikowane do węzłów o znaczeniu regionalnym. Ustrzyki Dolne funkcjonują jako węzeł o znaczeniu lokalnym, podobnie jak Brzozów i Lesko.

Przy drogach krajowych na terenie województwa podkarpackiego usytuowanych jest 1839 przystanków, zaś przy drogach wojewódzkich 837 przystanków, co łącznie daje 2676 przystanków autobusowych. Poniżej zaprezentowano tabele z największymi korytarzami transportowymi w województwie podkarpackim na rok 2013.

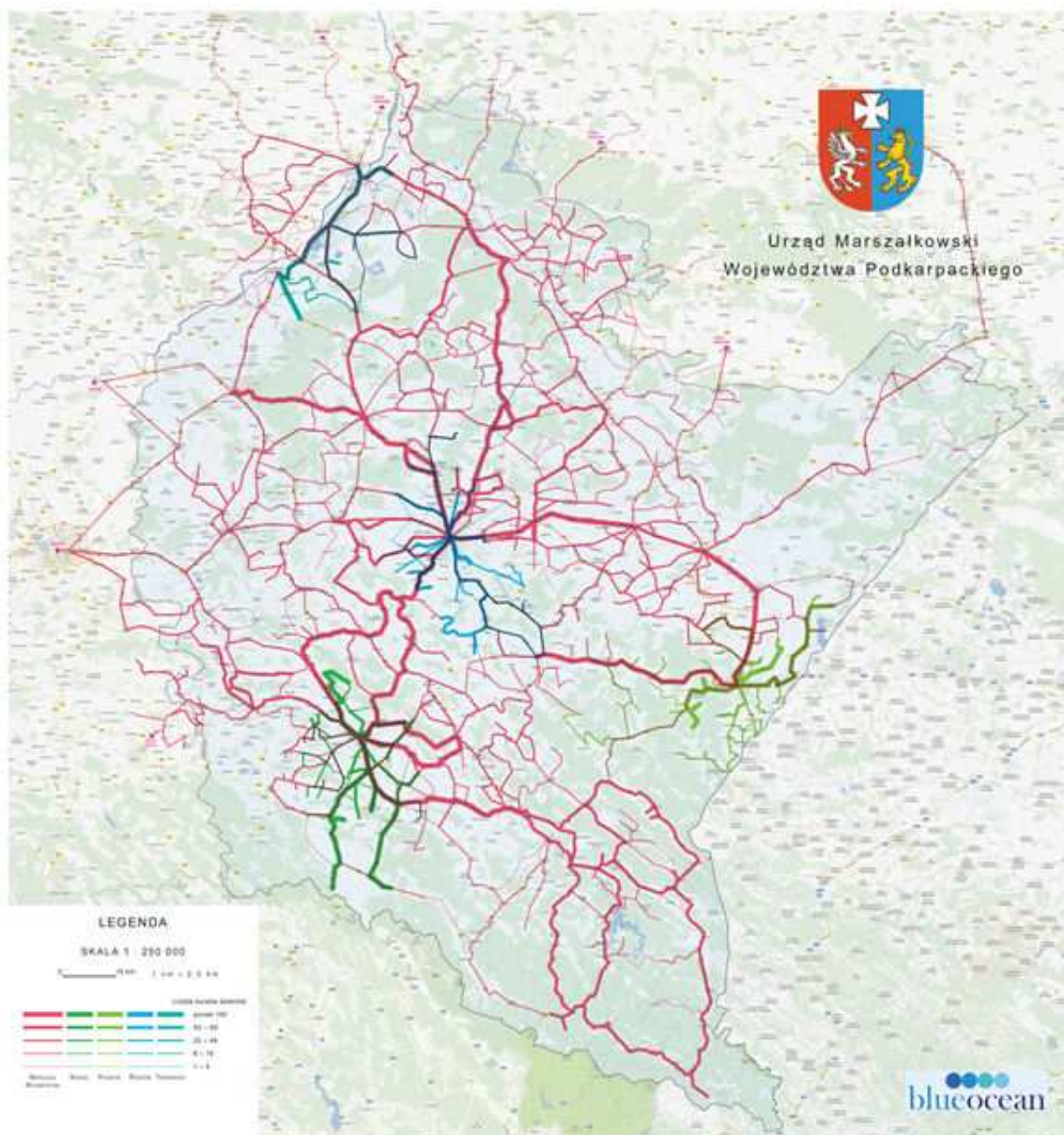
Tab. 10 Największe korytarze transportowe w województwie podkarpackim

Lp.	Od	Do	Liczba kursów w ciągu doby
1	Przemyśl	Jarosław	208
2	Przeworsk	Rzeszów	185
3	Przemyśl	Dynów	169
4	Rzeszów	Stalowa Wola	164
5	łańcut	Rzeszów	136
6	Krosno	Rzeszów	134
7	Brzozów	Krosno	132
8	Krosno	Sanok	131
9	Mielec	Rzeszów	120
10	Leżajsk	Rzeszów	100
11	Jasło	Krosno	100
12	Sandomierz	Tarnobrzeg	100

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego



Z planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla województwa podkarpackiego pozyskano 3 mapy obrazujące rozkład korytarzy transportowych w województwie w zależności od rangi oraz organu wydającego decyzję.



Rys. 21 Wszystkie korytarze transportowe w komunikacji autobusowej, na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego



Rys. 22 Najważniejsze korytarze transportowe w komunikacji autobusowej, na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego



Rys. 23 Najważniejsze korytarze transportowe w komunikacji autobusowej na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego oraz Prezydentów miast: Krosna, Przemyśla, Rzeszowa oraz Tarnobrzega.
Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego

2.3.2 Powiat krośnieński i miasto Krosno

Sieć komunikacyjna powiatu jest siecią o charakterze komercyjnym opartym o zezwolenia wydawane przez odpowiednie organy. W ostatnim okresie sieć komunikacyjna ulega ciągłemu ograniczaniu, jednak linie komunikacyjne zapewniają dostęp z każdej siedziby gmin powiatu do miasta powiatowego Krosna.

W powiecie krośnieńskim najwięcej realizowanych połączeń (ponad 200 dziennie) jest z gminą Miejsce Piastowe. Zdecydowanie największy wpływ mają na to przebiegające przez tę miejscowość drogi krajowe nr 28 i 9. Z siedzib gmin Iwonicz-zdrój i Dukla codziennie kursuje ponad 60-75 autobusów. Gmina Krościenko-Wyżne nie posiada połączeń lokalnych – wszyscy przewoźnicy realizujący przewozy na obszarze tej gminy przekraczają również granicę powiatu brzozowskiego.

Najlepiej skomunikowane miejsca/obszary w powiecie krośnieńskim to: Miejsce Piastowe, sołectwo Rogi (stanowi część gminy Miejsce Piastowe), gmina Rymanów oraz gminy sąsiadujące, gmina Jedlicze,



gmina Korczyna i Iwonicz Zdrój. Biorąc pod uwagę ten wskaźnik trzeba podkreślić, że należą do tej grupy przede wszystkim miejscowości zlokalizowane blisko głównych dróg, umożliwiającymi dobry dojazd do Krosna.

Dostęp mieszkańców do komunikacji zbiorowej jest dobry, o czym świadczy odpowiednia gęstość sieci i przystanków. Likwidowanie na szeroką skalę linii przewoźników, powinno znaleźć odpowiednią odpowiedź w działaniach realizowanych przez organizatora połączeń. W sieci przewozów nie powinny powstawać miejsca, których nie objęto żadną ofertą komunikacyjną.

Na terenie powiatu krośnieńskiego pod koniec 2014 roku przewozy realizowało 12 przewoźników prywatnych oraz jeden operator miejski realizujący połączenia na obszarze miasta Krosno i przyległych gmin. Mają oni największy wpływ na rozwiązania przestrzenne związane z transportem na kierunku „z i do” Krosna oraz w mniejszym stopniu do siedziby każdej z gmin.

W 2013 roku zanotowano 160 rozkładów jazdy przewoźników kursujących do Krosna (75 lokalnych i 85 ponadlokalnych) z terenów przyległych powiatów. Były to kursy w dni robocze. Krosno w 2013 roku miało połączenia z 178 miejscowościami z przyległych sobie powiatów. Prezydent miasta Krosno wydaje zezwolenia na linie, które obejmują jednocześnie miasto Krosno i powiat krośnieński lub tylko miasto Krosno.

Należy podkreślić, że oferta przewozowa przewoźników prywatnych jest niestabilna. Zmiany w rozkładach jazdy tych przewoźników zachodzą kilka razy w miesiącu. Najwięcej kursów wykonywanych jest na relacji Krosno - Miejsce Piastowe – Iwonicz - Iwonicz Zdrój.

Tab. 11 Wykaz linii kursujących na podstawie zezwoleń wydanych przez Prezydenta Miasta Krosna, stan na 2014r.

Numer zezwolenia	Nazwa linii	Przebieg linii	Nazwa przewoźnika	długość linii [km]	liczba kursów	czas przejazdu
37	Krosno - Rymanów - Królik Polski	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Klimkówka - Rymanów - Posada Górna - Rymanów Zdrój - Królik Polski - Szklary - Daliowa - Jaślika - Posada Jaślika - Wola Niżna	Adam Pudlik Firma Handlowo- Usługowa	27	22	0:45
38	Krosno - Iwonicz Zdrój	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Iwonicz Zdrój	Adam Pudlik Firma Handlowo- Usługowa	18	32	0:30
39	Linia 1020	Krosno - Odrzykoń - Ustrobnia - Gąsienice - Bajdy - Wojaszówka - Łączki Jagiellońskie - Łęki Strzyżowskie - Pietrusza Wola - Rzepnik	PKS w Krośnie S.A.	33	8	0:58
40	Linia 1038	Krosno - Korczyna - Krosno	PKS w Krośnie S.A.	13	17	0:20
41	Linia 1105	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Klimkówka - Rymanów - Posada Górna - Rymanów Zdrój - Królik Polski - Szklary - Daliowa - Jaślika - Posada Jaślika - Wola Niżna	PKS w Krośnie S.A.	40	39	01:06
42	Linia 1106	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Klimkówka - Rymanów - Posada Górna - Rymanów Zdrój - Królik Polski - Bałucianka - Królik Polski	PKS w Krośnie S.A.			
43	Linia 1112	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Iwonicz Zdrój	PKS w Krośnie S.A.	18	49	0:31



Numer zezwolenia	Nazwa linii	Przebieg linii	Nazwa przewoźnika	długość linii [km]	liczba kursów	czas przejazdu
47	Linia 1019	Krosno - Rzepnik - Odrzykoń - Ustrobna - Gąsienice - Bajdy - Wojaszówka - Łączki Jagiellońskie - Łęki Strzyżowskie - Pietrusza Wola - Rzepnik	PKS w Krośnie S.A.	33	17	01:04
48	Linia 1021	Krosno - Odrzykoń - Ustrobna - Bratkówka - Wojkówka - Łączki Jagiellońskie - Łęki Strzyżowskie - Pietrusza Wola - Rzepnik	PKS w Krośnie S.A.	34	40	0:58
50	Linia 1025	Krosno - Odrzykoń - Krosno	PKS w Krośnie S.A.	29	24	0:45
53	Linia 1033	Krosno - Korczyna - Czarnorzeki - Węglówka - Krasna	PKS w Krośnie S.A.			
54	Linia 1039	Krosno, Sikorskiego - Korczyna, Łazy	PKS w Krośnie S.A.	20	4	0:30
55	Linia 1040	Krosno - Korczyna	PKS w Krośnie S.A.			
57	Linia 1035	Krosno - Korczyna - Czarnorzeki - Odrzykoń	PKS w Krośnie S.A.	18	5	0:37
58	Linia 1043	Krosno - Korczyna	PKS w Krośnie S.A.	15	9	0:30
62	Linia 1054	Krosno - Krościenko Wyżne - Pustyny - Iskrzynia - Wola Kombroska - Iskrzynia - Krościenko Wyżne - Krosno	PKS w Krośnie S.A.	22	30	0:45
63	Linia 1055	Krosno - Krościenko Wyżne - Iskrzynia - Pustyny - Zalesie	PKS w Krośnie S.A.	18	8	0:35
64	Linia 1056	Krosno - Krościenko Wyżne - Pustyny - Zalesie	PKS w Krośnie S.A.	13	12	0:27
67	Linia 1099	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Klimkówka - Rymanów - Łazy - Sieniawa - Głęboke	PKS w Krośnie S.A.	28	6	0:45
69	Linia 1107	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Klimkówka - Rymanów - Posada Górna - Rymanów Zdrój - Królik Polski - Szklary - Daliowa - Jaśliska - Posada Jaśliska - Wola Niżna	PKS w Krośnie S.A.	44	11	1:28
70	Linia 1113	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Mołdawa - Rogi	PKS w Krośnie S.A.	16	7	0:28
71	Linia 1114	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Mołdawa - Rogi - Równe - Zboiska - Dukla - Lipowica - Nowa Wieś - Trzciana - Tylawa - Mszana	PKS w Krośnie S.A.			
72	Linia 1121	Krosno, Huta Techniczna - Krosno, D.A. - Miejsce Piastowe - Rogi - Lubatówka - Lubatowa	PKS w Krośnie S.A.	23	35	0:48
73	Linia 1122	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Lubatówka - Lubatowa	PKS w Krośnie S.A.	25	6	0:58
83	Linia 1146	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Równe - Zboiska - Dukla - Nadole - Teodorówka -	PKS w Krośnie S.A.			

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Numer zezwolenia	Nazwa linii	Przebieg linii	Nazwa przewoźnika	długość linii [km]	liczba kursów	czas przejazdu
		Iwla - Głojsce				
97	Linia 1133	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Równe - Zboiska - Dukla - Zakluczyna - Cergowa - Jasionka - Cergowa - Zakluczyna - Dukla - Lipowica - Nowa Wieś - Trzciana - Tylawa - Barwinek	PKS w Krośnie S.A.	45	38	01:04
103	Krosno - Lubatowa	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Lubatówka - Lubatowa	Robert Wołczański Przewóz Osób "DROMADER"	26,5	32	0:45
104	Krosno - Iwla	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Równe - Zboiska - Dukla - Nadole - Teodorówka - Iwla	Fornal Józef Firma Handlowo- Usługowa			
111	Krosno, Huta Techniczna - Łęczany	Krosno, Huta Techniczna - Łęczany	Usługi autokarem "WIKI" Adam Witkowski, Piotr Uliasz	13,6	27	0:25
117	Krosno - Jasionka	Krosno, Korczyzna - Krosno, Huta Techniczna - Krosno, Dworzec PKS II - Krosno, Podwale/Legionów - Miejsce Piastowe - Rogi - Równe - Zboiska - Dukla - Cergowa - Jasionka	Wielgos Robert „Miś”			
119	Linia 1050	Krosno, Sikorskiego - Korczyzna - Kombornia	PKS w Krośnie S.A.			
127	Krosno - Rymanów Zdrój	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Klimkówka - Rymanów - Posada Górna - Rymanów Zdrój	Adam Pudlik Firma Handlowo- Usługowa	21	10	0:35
130	Krosno - Wola Komborska	Krosno - Załęże - Korczyzna - Kombornia - Wola Komborska	Firma Usługowo - Przewozowa "JACEK" Jacek Lega	17	24	0:35
131	Krosno - Piotrkówka	Krosno - Świerzowa Polska - Zręcin - Żarnowiec - Jedlicze - Długie - Poręby - Podniebyle - Piotrkówka	Fornal Józef Firma Handlowo- Usługowa	21,3	16	0:42
132	Krosno - Głębokie	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Klimkówka - Rymanów - Łazy - Sieniawa - Gniewoszówka - Sieniawa - Głębokie	Kazimierz Niemiec Firma Transportowo - Usługowa BESKID	27	10	0:38
135	Krosno - Miejsce Piastowe - Targowiska - Milcza - Bzianka	Krosno, Szpital Wojewódzki - Krosno, Huta Techniczna - Krosno, Dworzec - Miejsce Piastowe - Łęczany - Targowiska - Widacz - Wróblak Królewski - Wróblak Szlachecki - Milcza - Bzianka	Danuta Ziemiańska Przedsiębiorstwo Handlowo- Usługowe "ROMEX"	29,8	28	0:45

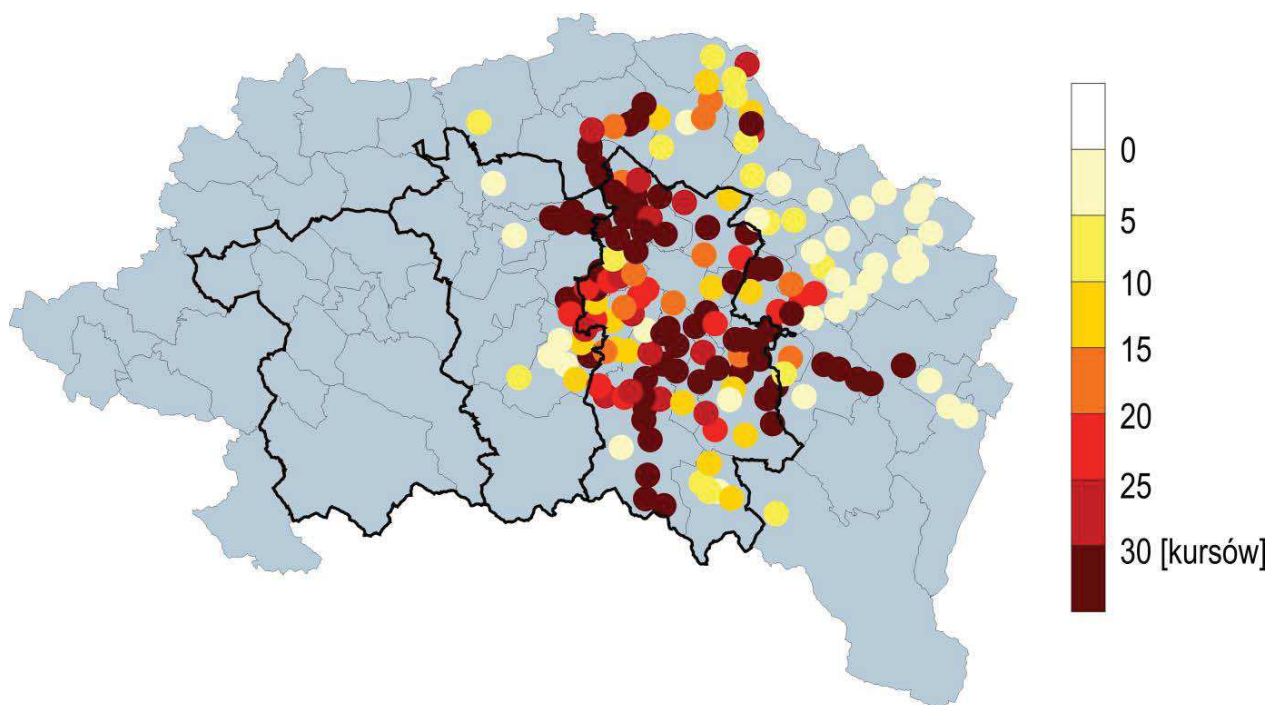


Numer zezwolenia	Nazwa linii	Przebieg linii	Nazwa przewoźnika	długość linii [km]	liczba kursów	czas przejazdu
136	Krosno, Huta Techniczna - Widacz	Krosno, Huta Techniczna - Łężany - Targowiska - Widacz	Usługi autokare m s.c. "WIKI" Adam Witkowski, Piotr Uliasz	21,9	24	0:31
138	Krosno - Wrocanka - Łęki Dukielskie	Krosno, Wyspiańskiego Szkoła - Głowienka - Wrocanka - Niżna Łąka - Wietrzno - Łęki Dukielskie	Kazimierz Niemiec Firma Transportowo - Usługowa BESKID			
139	Krosno - Barwinek	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Równe - Zboiska - Dukla - Lipowica - Nowa Wieś - Trzciana - Tylawa - Barwinek	Wilusz Bogdan FTUH "BODEK"			
140	Krosno - Kobylany	Krosno - Głowienka - Wrocanka - Równe - Wietrzno - Łęki Dukielskie - Kobylany	Wilusz Bogdan FTUH "BODEK"			
142	Nr 178	Odrzykoń, Szkoła - Krosno, Turaszówka Szkoła - Odrzykoń - Wojkówka - Ustrobna - Bajdy - Łęki Strzyżowskie	ARRIVA Sp. z o.o. ul. Dąbrowskiego 8/24, 87-100 Toruń Oddział w Sanoku			
144	Krosno - Lubatowa	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Lubatówka - Lubatowa	Robert Wołczański Przewóz Osób "DROMADER"			
145	Krosno - Równe	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Lubatówka - Równe	Robert Wołczański Przewóz Osób "DROMADER"			
146	Krosno - Łęki Strzyżowskie	Krosno - Odrzykoń - Ustrobna - Bratkówka - Wojkówka - Łączki Jagiellońskie - Łęki Strzyżowskie	Lucyna Blok Firma Przewozowo - Handlowo - Usługowa "KUBUŚ"			
147	Krosno - Miejsce Piastowe - Dukla	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Równe - Zboiska - Dukla	Wilusz Bogdan FTUH "BODEK"			
148	Krosno - Łęki Dukielskie	Krosno - Świerzowa - Zręcin - Bóbrka - Wietrzno - Łęki Dukielskie	Andżelika Mikosz FPUH MIKO			
149	Krosno - Głójсце	Krosno - Świerzowa - Zręcin - Chorkówka - Kobylany - Sulistrowa - Draganowa - Głójсце	Andżelika Mikosz FPUH MIKO			
150	Krosno - Iwonicz Zdrój	Krosno - Miejsce Piastowe - Iwonicz - Iwonicz Zdrój	Paweł Nycz			
151	Krosno - Lubatowa	Krosno - Miejsce Piastowe - Rogi - Lubatówka - Lubatowa	Anna Zięba			
152	Krosno - Chlebna	Krosno - Dobieszyn - Jedlicze - Dobieszyn	Ewa Wielgos			



Numer zezwolenia	Nazwa linii	Przebieg linii	Nazwa przewoźnika	długość linii [km]	liczba kursów	czas przejazdu
153	Krosno – Miejsce Piastowe – Dukla - Głojsce	Krosno – Miejsce Piastowe – Rogi – Równe – Zboiska – Dukla – Teodorów – Iwla - Głojsce	Kazimierz Niemiec Firma Transportowo-Usługowa BESKID			
154	Krosno – Dukla – Zawadka Rymanowska	Krosno – Miejsce Piastowe – Rogi – Równe – Zboiska – Dukla – Lipowica – Nowa Wieś – Trzcina – Zawadka Rymanowska	Wielgos Robert „Miś”			
155	Krosno - Wrocanka	Krosno – Głowienka - Wrocanka	Wilusz Bogdan FTUH "BODEK"			
156	Krosno - Głębokie	Krosno, Dworzec Autobusowy PKS – Miejsce Piastowe – Iwonicz – Klimkówka – Rymanów – Sieniawa - Głębokie	Kazimierz Niemiec Firma Transportowo-Usługowa BESKID			

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyna, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojszówka



Rys. 24 Liczba połączeń autobusowych do Krosna w miejscowościach obszaru badań na 1 tys. mieszkańców w 2013 r.
Źródło: Analiza dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego w ramach projektu pn. „Dla spójności i dostępności – analiza możliwości rozwojowych obszaru krośnieńsko-jasielskiego”

Starosta powiatu krośnieńskiego wydaje pozwolenia na linie, które nie wkraczają do miasta Krosna i nie wykraczają poza obszar powiatu krośnieńskiego, a swoim zasięgiem muszą obejmować dwie gminy.



Tab. 12 Wykaz linii kursujących na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Krośnieńskiego, stan na 2014 r.

nr zezwolenia	Nazwa linii	Przewoźnik	Długość trasy [km]	Czas przejazdu całej trasy [min]	Liczba kursów		
					pn-pt	sob	nd
56	Bzianka - Miejsce Piastowe	P.H.U. "Romex"	20,8	36	12	0	0
50	Lubatowa - Iwonicz-Zdrój	Przewóz Osób "DROMADER"	23	39	4	0	0
51	Lubatowa - Iwonicz-Zdrój	Przewóz Osób "DROMADER"	19,7	34	19	2	0
52	Wola Wyżna - Dukla	Józef Fornal Firma Handlowo-Uslugowa	28	52	14	0	0
53	Wola Komborska, skrzyżowanie - Iwonicz-Zdrój	Firma Usługowo-Przewozowa "JACEK"	19	32	2	0	0
42	Iwonicz Tech. Rolnicze - Iwonicz Zdrój	PKS w Krośnie SA	15	26	1	0	0
38	nr 1083 Miejsce Piastowe - Rymanów	PKS w Krośnie SA	16	27	1	0	0
58	Iwonicz Zdrój - Lubatówka	Paweł Nycz TRANS-USŁUGI	18	33	22	3	7

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyzna, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka

Do charakterystyki należy dodać jeszcze pozwolenia wydawane przez Marszałka Województwa Podkarpackiego. Wydaje on pozwolenia dla przewoźników, którzy wykonują przewozy wykraczające poza teren powiatu krośnieńskiego. Na terenie powiatu zaczynają się, bądź kończą 84 różne trasy.

Tab. 13 Wykaz linii kursujących w powiecie krośnieńskim na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego, stan na sierpień 2013 r.

Nr zezwolenia	Relacja		Długość [km]	Liczba kursów	Czas przejazdu	Prędkość [km/h]	Przewoźnik
117	Leżajsk	Iwonicz	137	2	3:20	51,8	PKS Sp. z o.o. w Leżajsku
163	Jaślicka	Rzeszów	147	4	3:55		Veolia Transport Sp. z o.o.*
166	Brzozów	Jaślicka	44	15	1:12	34,9	Veolia Transport Sp. z o.o.*
331	Dukla	Rzeszów	78	8	1:35	54	PKS w Krośnie S.A.
654	Sanok	Rymanów	28	5	0:51	35,5	Veolia Transport Sp. z o.o.*
773	Rymanów Zdrój	Odrzechowa	23	2	0:35		PKS w Krośnie S.A.
868	Rymanów Zdrój	Puławy Górne	38	3	1:03	47,5	PKS w Krośnie S.A.



Nr zezwolenia	Relacja		Długość [km]	Liczba kursów	Czas przejazdu	Prędkość [km/h]	Przewoźnik
911	Krosno	Puławy Górne	53	7	1:10	43,5	PKS w Krośnie S.A.
928	Rymanów	Puławy Górne	27	1	0:37	42	PKS w Krośnie S.A.
932	Brzozów	Rymanów	24	2	0:40	46,5	PKS w Krośnie S.A.
956	Rymanów Zdrój	Warszawa	379	27	6:55		FHU Czurczak
958	Rymanów	Krosno	36	1	1:06		PKS w Krośnie S.A.
974	Rymanów Zdrój	Kraków	196	6	3:43	57,5	PKS w Krośnie S.A.
1052	Dębica	Kowalowa	36	10	1:07	41,1	PKS w Dębicy S.A.
1054	Krosno	Królik Polski	41	2	1:18	42	PKS w Krośnie S.A.
1075	Leżajsk	Iwonicz Zdrój	137	2	3:20	52	PKS Sp. z o.o. w Leżajsku
1115	Wróblík Królewski	Rzopedź	51	6	1:10	51	Trans-Bus Mariusz Szymański
1147	Rymanów Zdrój	Rzeszów	101	17	2:15		Eurores Domaradzki Ryszard
1169	Dukla	Mszana	24	2	0:35	51,2	PKS w Krośnie S.A.
1282	Sanok	Jaśliska	70	2	1:56		Veolia Transport Sp. z o.o.*
1341	Barwinek	Rzeszów	106	1	2:30	60,6	PKS w Krośnie S.A.
1347	Rymanów Zdrój	Lublin	267	6	5:05	49,8	Progres-bus s.c.
1407	Polańczyk	Niebylec	88	18	2:00		FHU Czurczak
1431	Jaśło	Jedlicze	23	11	0:41		PKS Jaśło SA
1438	Wróblík Szlach.	Warzyce	43,5	6	0:59		PHU Romex
1442	Niebylec	Wrocław	477	6	6:40	62,4	FHU Czurczak
21	Krosno	Rzeszów	56	54	1:23	60	Marcel
153	Brzozów	Krosno	31	32	0:55		FU-P Jacek
170	Brzozów	Krosno	28	6	0:51	32,9	Veolia Transport Sp. z o.o.*
171	Brzozów	Krosno	38	4	1:02	37,2	Veolia Transport Sp. z o.o.*
173	Hłudno	Krosno	65	7	1:56	33,4	Veolia Transport Sp. z o.o.*
176	Dynów	Krosno	87	3	2:28		Veolia Transport Sp. z o.o.*
178	Brzozów	Krosno	27	2	0:47		Veolia Transport Sp. z o.o.*
187	Krosno	Kraków	165	24	3:25		TD Barbara
273	Krosno	Wiśniowa	45	3	0:49	57	PKS w Krośnie S.A.
303	Krosno	Besko	30	4	0:56	41,4	PKS w Krośnie S.A.
462	Krosno	Rzeszów	68	6	1:30		Bodek FTH-U
477	Krosno	Łubno Szlach.	32	22	0:46	49	PKS w Krośnie S.A.
505	Krosno	Sanok	46,5	67	1:01	57	FP-H-U Kubuś
767	Krosno	Łubienko	23	14	0:42		PKS w Krośnie S.A.



Nr zezwolenia	Relacja		Długość [km]	Liczba kursów	Czas przejazdu	Prędkość [km/h]	Przewoźnik
768	Krosno	Nowy Żmigród	30	23	1:00		PKS w Krośnie S.A.
769	Krosno	Moszczaniec	47	7	1:15		PKS w Krośnie S.A.
771	Krosno	Strzyżów	39	26	0:47		PKS w Krośnie S.A.
772	Krosno	Brzozów	36	14	1:05		PKS w Krośnie S.A.
774	Krosno	Zmiennica	22	17	0:56		PKS w Krośnie S.A.
775	Krosno	Wola Jasienicka	44	2	1:13		PKS w Krośnie S.A.
776	Krosno	Besko	26	7	0:48		PKS w Krośnie S.A.
793	Krosno	Nowy Żmigród	41	20	0:49		PKS w Krośnie S.A.
794	Krosno	Łubienko	25	2	0:40		PKS w Krośnie S.A.
795	Krosno	Zmiennica	36	24	1:01		PKS w Krośnie S.A.
797	Krosno	Brzozów	52	7	1:10		PKS w Krośnie S.A.
798	Krosno	Rzeszów	69	26	1:49		PKS w Krośnie S.A.
827	Krosno	Wysoka Strzyż.	28	23	0:48	44	PKS w Krośnie S.A.
828	Krosno	Makowiska	32	2	0:49		PKS w Krośnie S.A.
884	Krosno	Ustrzyki Górne	132	2	3:50	50,2	PKS w Krośnie S.A.
885	Krosno	Ustrzyki Górne	134	6	3:49	49	PKS w Krośnie S.A.
909	Krosno	Sanok	46	8	1:15	52	PKS w Krośnie S.A.
911	Krosno	Puławy Górne	53	7	1:10	43,5	PKS w Krośnie S.A.
913	Krosno	Odrzechowa	36	40	0:54	52	PKS w Krośnie S.A.
915	Krosno	Makowiska	25	11	0:52	37	PKS w Krośnie S.A.

*zmiana nazwy w 2013r. na Arriva Sp. z o.o.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyn, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka

Transportem publicznym w Krośnie zajmuje się Miejska Komunikacja Samochodowa spółka z o.o. w Krośnie. Spółka ta prowadzi działalność od 1953 r. i aktualnie funkcjonuje jako spółka prawa handlowego. MKS zapewnia na tym obszarze odpowiednie poszerzanie swojej oferty przewozowej. Przewoźnik ten wykazuje dużą czujność oraz reaguje na sygnały od mieszkańców, a spójny system taryfowy ułatwia podróżowanie po mieście.

Oferta przewozowa tej Spółki obejmuje 6 linii miejskich oraz 9 linii podmiejskich. Jedynie gmina Wojaszówka nie jest włączona do obsługi przez sieć MKS. Długość sieci szacuje się na 126 kilometrów, a w roku przewoźnik wykonuje ponad milion kilometrów tras przewozowych. W przedsiębiorstwie znajduje się w ruchu do 33 pojazdów. Tabor pojazdów jest kontrolowany w 20% przez gminę Krosno, natomiast 80% stanowi własność MKS Sp. z o.o. w Krośnie. Struktura pojazdów jest bardzo zróżnicowana.

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Tab. 14 Wykaz pojazdów, których właścicielem jest MKS Krosno

Lp.	Właściciel	Marka	Typ	Rok produkcji	Norma emisji spalin	Pojazd dostosowany dla niepełnosprawnych
1	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1987	-	nie
2	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1987	-	nie
3	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1987	-	nie
4	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1988	-	nie
5	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1988	-	nie
6	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1988	-	nie
7	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1988	-	nie
8	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1993	-	nie
9	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1994	-	nie
10	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1996	-	nie
11	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1996	-	nie
12	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1996	-	nie
13	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1996	-	nie
14	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H9	1996	-	nie
15	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	A10	1998	EURO 2	nie
16	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H7	2003	EURO 3	nie
17	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H7	2003	EURO 3	nie
18	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	A10	2004	EURO 3	nie
19	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	A10	2004	EURO 3	nie
20	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	A10	2004	EURO 3	nie
21	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	A10	2005	EURO 3	nie
22	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	A10	2005	EURO 3	nie
23	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	A10	2005	EURO 3	nie
24	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	H7	2006	EURO 3	tak
25	MKS Sp. z o.o. Krosno	MAN	222	1998	EURO 2	nie
26	MKS Sp. z o.o. Krosno	MAN	223	1999	EURO 2	nie
27	MKS Sp. z o.o. Krosno	MAN	222	1997	EURO 2	nie
28	Gmina Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2010	EURO 5	tak
29	Gmina Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2010	EURO 5	tak
30	Gmina Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2010	EURO 5	tak
31	Gmina Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2010	EURO 5	tak
32	Gmina Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2010	EURO 5	tak
33	Gmina Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2011	EURO 5	tak
34	Gmina Krosno	AUTOSAN	SANCITY	2011	EURO 5	tak

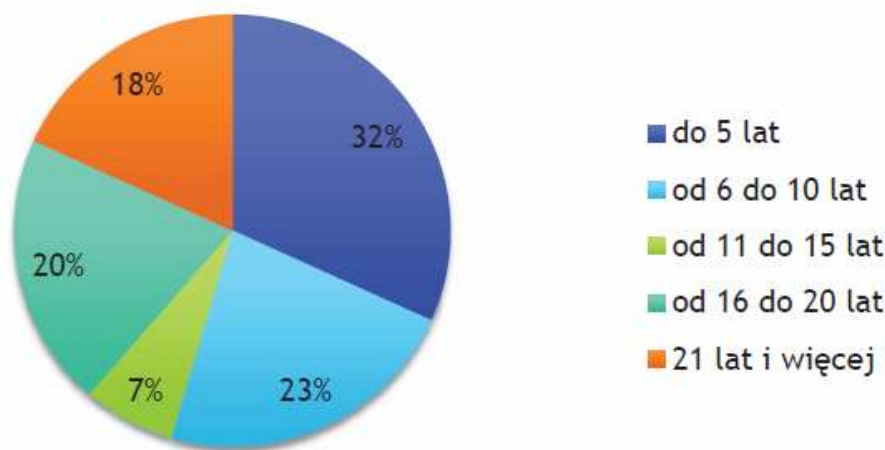
Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Lp.	Właściciel	Marka	Typ	Rok produkcji	Norma emisji spalin	Pojazd dostosowany dla niepełnosprawnych
			ML09LE			
35	Gmina Krosno	AUTOSAN	SANCITY	2011	EURO 5	tak
36	Gmina Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2011	EURO 5	tak
37	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2012	EURO 5	tak
38	MKS Sp. z o.o. Krosno	RENAULT	ROHILL	2005	EURO 3	nie
39	MKS Sp. z o.o. Krosno	RENAULT	ROHILL	2006	EURO 3	nie
40	MKS Sp. z o.o. Krosno	MERCEDES	SPRINTER	2013	EURO 5	tak
41	MKS Sp. z o.o. Krosno	MERCEDES	SPRINTER	2013	EURO 5	tak
42	MKS Sp. z o.o. Krosno	RENAULT	ROHILL	2007	EURO 4	nie
43	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2014	EURO 5	tak
44	MKS Sp. z o.o. Krosno	AUTOSAN	SANCITY ML09LE	2014	EURO 5	tak

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyna, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka

Średni wiek eksploatacji taboru kształtuje się w okolicach 12 lat. Wiek pojazdów, których właścicielem jest miasto Krosno wynosi 3,5 roku, a dla pojazdów MKS - ponad 14 lat. Należy podkreślić, in plus, iż w ostatnich latach nastąpiła eliminacja starszych pojazdów i duża wymiana taboru. Poniższy Rysunek prezentuje procentowe udziały w strukturze wiekowej pojazdów.



Rys. 25 Struktura wiekowa taboru przewoźnika MKS Krosno

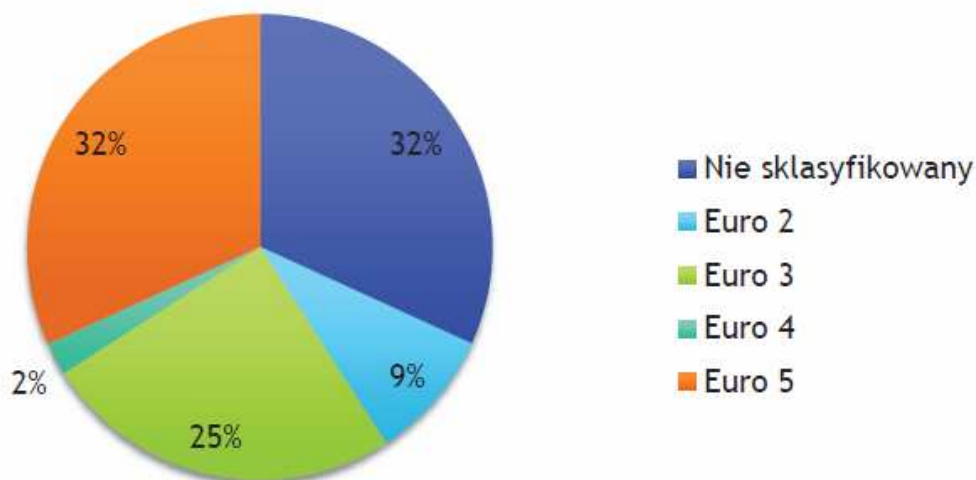
Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyna, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka

Wymiana taboru następowała od autobusów, które są najbardziej wyeksploatowane i nie spełniają żadnych norm spalania na takie, które spełniają normy euro 5 i są dostosowane do przewozu osób niepełnosprawnych. Tylko 34% pojazdów używanych przez MKS jest dostosowana do przewozu osób

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.

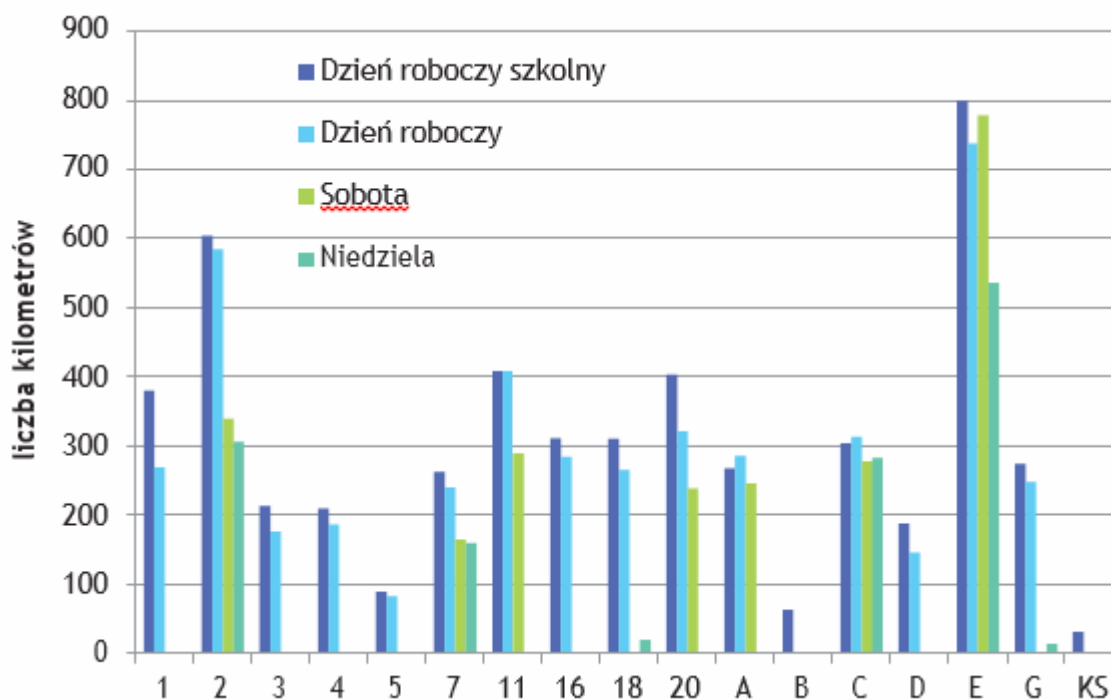


niepełnosprawnych, a aż 66% nie spełnia tego wymagania.



Rys. 2.3.8. Procentowy udział pojazdów spełniających różne normy spalania.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyna, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka



Rys. 26 Liczba wykonywanych kilometrów na poszczególnych liniach

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyna, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka

Tabor różni się pod względem wielkości, pojemności i zużycia paliwa. Duży jest odsetek pojazdów starszych, niespełniających odpowiednich norm i często bardzo wyeksploatowanych, co poddaje pod

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



wątpliwość parametry tych pojazdów.

Jedynym przewoźnikiem w powiecie krośnieńskim, który udostępnił dane dotyczące liczby przewiezionych pasażerów to MKS Krosno. Inni przewoźnicy nie udostępnił informacji o liczbie sprzedanych biletów. MKS Krosno sprzedało: 1 207 023 biletów jednorazowych, 25 366 biletów miesięcznych. Daje to ponad 2 miliony przewiezionych osób w ramach przejazdów płatnych. Należy jeszcze doliczyć do tego liczbę przejazdów bezpłatnych, która wyniosła 341 915.

Jedyny przewoźnik prowadzący usługi na terenie gminy Krosno, który udostępnił dane na temat swojego taboru jest PKS w Krośnie. Prywatni przewoźnicy nie udostępnił żadnych informacji na temat wykorzystywanego taboru.

Tab. 15 Wykaz pojazdów PKS Krosno

Lp.	Właściciel	Marka	Model	Liczba miejsc siedzących	Liczba miejsc stojących	Rok produkcji
1	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1989
2	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	A1112T.03.01	47	0	2003
3	PKS w Krośnie S.A.	Mercedes	Sprinter	20	0	1998
4	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1999
5	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	A404T Cezar	49	0	2002
6	PKS w Krośnie S.A.	Solbus	LH	35	0	2006
7	PKS w Krośnie S.A.	Mercedes	303	41	0	1988
8	PKS w Krośnie S.A.	Solbus	C-10,5	43	34	2006
9	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	33	33	1995
10	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	A1112T.03.01	47	0	2004
11	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1996
12	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.21	40	12	1997
13	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	33	33	1992
14	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	33	33	1989
15	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	33	33	1994
16	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	A1112T.03.01	47	0	2004
17	PKS w Krośnie S.A.	IVECO	50C13V	19	3	2003
18	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	Cezar	49	0	2002
19	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	25	46	1991
20	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1986
21	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1998
22	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1989
23	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1999
24	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1998
25	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1997
26	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	2000
27	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1989
28	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1995
29	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.21	30	47	1997
30	PKS w Krośnie S.A.	Mercedes	303	41	0	1988
31	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.11	47	30	1997
32	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1996
33	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H7.10.02	28	7	2004



Lp.	Właściciel	Marka	Model	Liczba miejsc siedzących	Liczba miejsc stojących	Rok produkcji
34	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-20/35	33	33	1992
35	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1986
36	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.21	30	47	2000
37	PKS w Krośnie S.A.	Solbus	SL-11-47	43	34	2008
38	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1998
39	PKS w Krośnie S.A.	IVECO	50C13V	19	3	2003
40	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.11	47	30	1997
41	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1998
42	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.21	30	47	1999
43	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.21	30	47	1996
44	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	A1112T San	47	0	2000
45	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	33	33	1996
46	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-20	40	12	1986
47	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H7.10.02	28	7	2004
48	PKS w Krośnie S.A.	Solbus	C,9,5	35	28	2007
49	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1988
50	PKS w Krośnie S.A.	Solbus	SL 11-47	43	34	2008
51	PKS w Krośnie S.A.	Solbus	Solbus C-9,5	35	28	2006
52	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1999
53	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1995
54	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.21	30	47	2001
55	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	A1112T.03.01	40	12	2003
56	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1986
57	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	2000
58	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	2001
59	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	33	33	1996
60	PKS w Krośnie S.A.	Mercedes	303	48	0	1983
61	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1990
62	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.10.02	42	0	1998
63	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	33	33	1992
64	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.21	30	47	1996
65	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1995
66	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1996
67	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1989
68	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1986
69	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.10.02	47	0	1997
70	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1989
71	PKS w Krośnie S.A.	Mercedes	303	48	0	1985
72	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1997
73	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.12T	52	25	2001
74	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.21	30	47	1995
75	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.11	42	35	1996
76	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1992
77	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1993

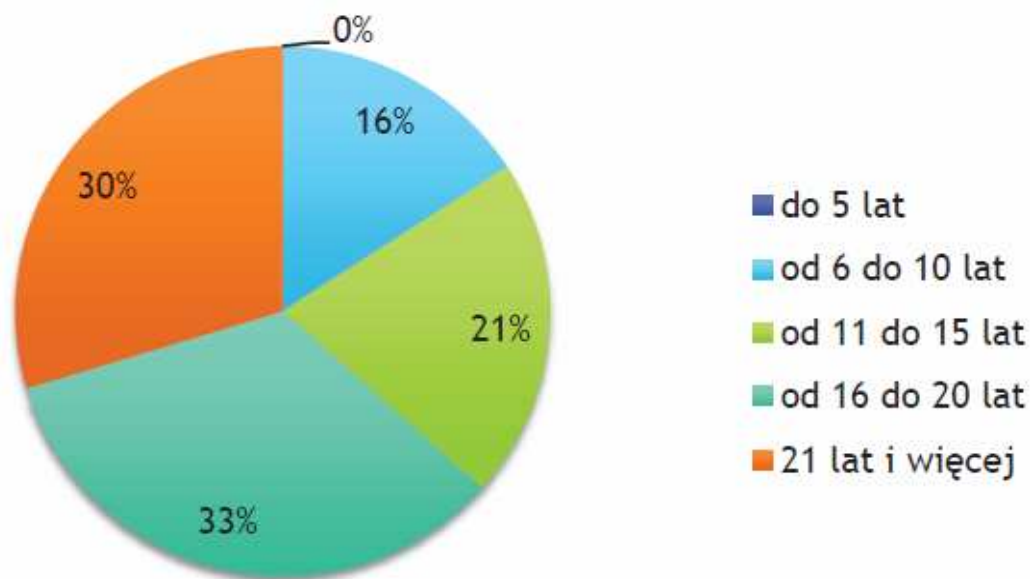
Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Lp.	Właściciel	Marka	Model	Liczba miejsc siedzących	Liczba miejsc stojących	Rok produkcji
78	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	2001
79	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	A09.09.02.01	39	16	2005
80	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.11B	21	35	2000
81	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1994
82	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1994
83	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1986
84	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.12T	52	25	1997
85	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	A1010T.06.02	43	32	2005
86	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1997
87	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1997
88	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1996
89	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.10.02	42	0	1996
90	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1987
91	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9.20	40	12	1986
92	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	33	33	1992
93	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1989
94	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	A1112T.03.01	47	0	2005
95	PKS w Krośnie S.A.	Solbus	C-9,5	35	28	2005
96	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H10.11.11BS1	47	30	1999
97	PKS w Krośnie S.A.	Solbus	C-9,5	35	28	2006
98	PKS w Krośnie S.A.	Mercedes	Sprinter	20	0	2004
99	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	2000
100	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-21	40	12	1991
101	PKS w Krośnie S.A.	Autosan	H9-35	33	33	1990

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyn, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka

Tabor wykorzystywany przez PKS w Krośnie jest w ponad połowie starszy niż 16 lat (średni wiek ponad 17 lat), żaden z pojazdów nie jest dostosowany do przewozu osób niepełnosprawnych. Tabor w 84% jest w eksploatacji od ponad 10 lat. Przez ostatnie dwa lata w przedsiębiorstwie nie zdecydowano się na zakup żadnego nowego autobusu. Poniższy wykres przedstawia udział poszczególnych grup wiekowych taboru w ogólnej liczbie pojazdów przedsiębiorstwa PKS w Krośnie.

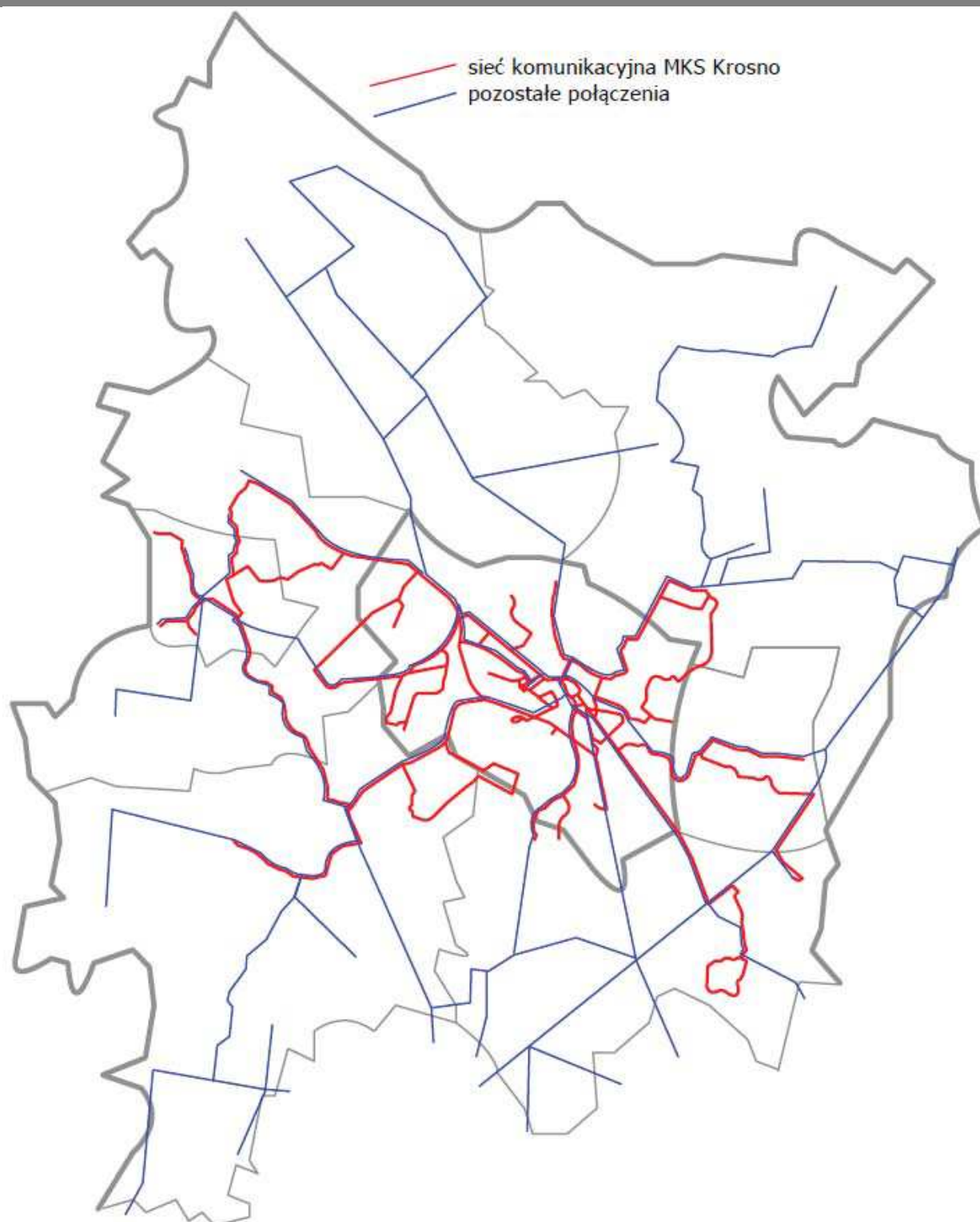


Rys. 27 Struktura wiekowa pojazdów posiadanych przez PKS Krosno.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyna, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka

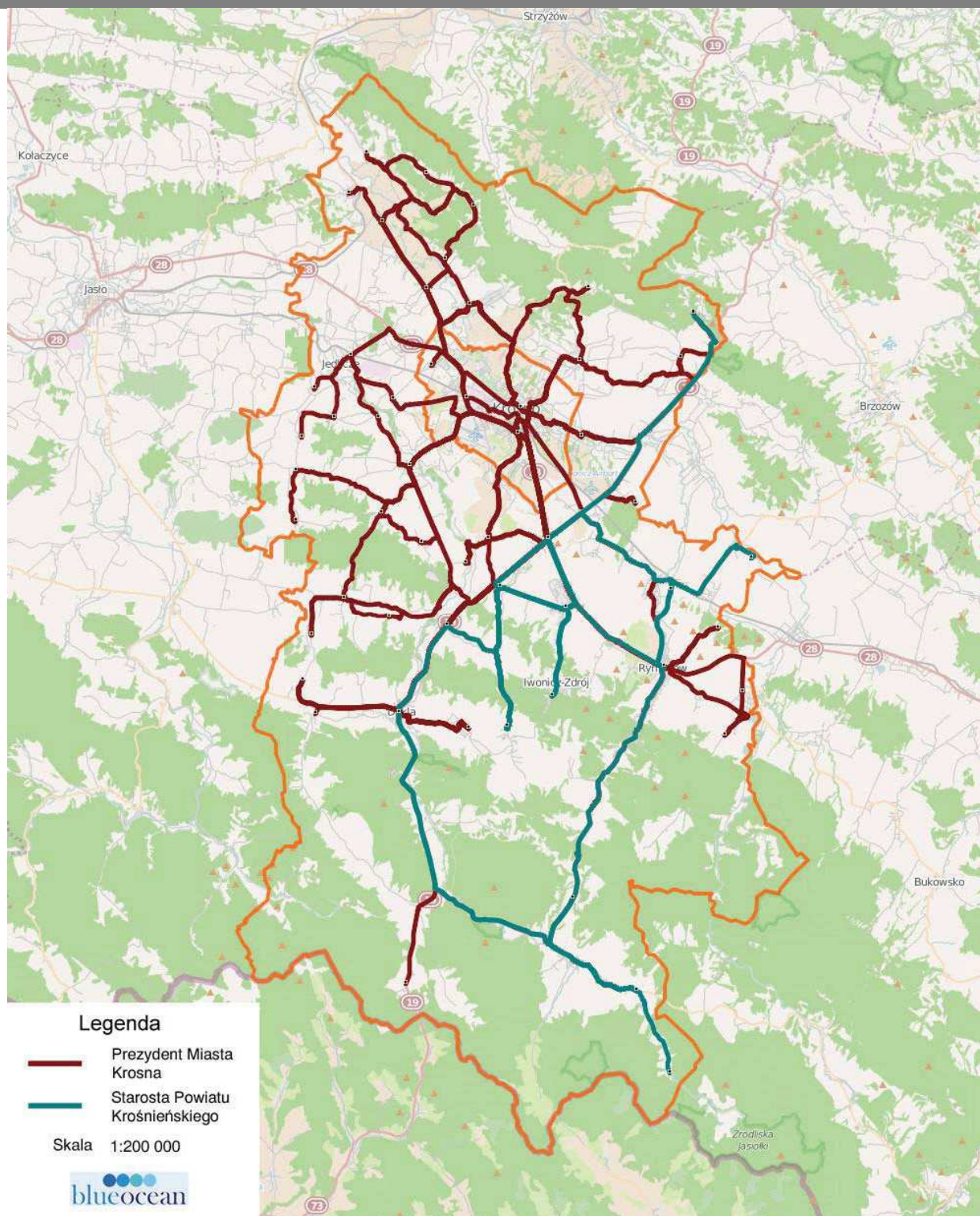
Rodzaje pojazdów w PKS Krosno są bardzo zróżnicowane, od małych mikrobusów zabierających ok. 20 osób do autobusów posiadających 48 miejsc. Część taboru wydaje się być dostosowana także do transportu miejskiego bądź na niedalekie odległości. Większość pojazdów jest użytkowana przez dość duży okres, co skłania do stwierdzenia, że są wyeksploatowane, nie utrzymują wymaganych standardów i norm emisji spalin.

Poniższe rysunki prezentuje sieć linii autobusowych występujących na terenie gminy Krosno oraz na terenie powiatu krośnieńskiego.



Rys. 28 Linie autobusowe na obszarze gminy Krosno

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Gmin: Chorkówka, Jedlicze, Miejsce Piastowe, Korczyn, Krościenko Wyżne, Krosno i Wojaszówka



Rys. 29 Sieć komunikacji autobusowej na terenie powiatu Krośnieńskiego oraz miasta Krosno
Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Krośnieńskiego

Linie komunikacyjne w gminie Krosno są dość zróżnicowane pod względem długości, częstotliwości kursowania autobusów/busów i wielkości wykorzystywanego taboru. Za najbardziej eksploatowane/uczęszczane uważa się linie, które zapewniają dojazd/powrót uczniów do/z szkół oraz

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



mieszkańców gminy do/z miejsca wykonywania pracy. Większość przewoźników nie udostępniła danych na temat ilości sprzedanych biletów. Jedynie MKS Krosno udostępniło dane z 2013 r., co do liczby biletów: 1 207 023 biletów jednorazowych, 25 366 biletów miesięcznych oraz 341 915 przejazdów bezpłatnych. Daje to ponad 2,5 mln przewiezionych pasażerów w roku 2013. MKS Krosno zamieszcza oficjalne dane na temat cennika usług. Jest on podzielony na ceny obowiązujące w strefie miejskiej i podmiejskiej.

Tab. 16 Cennik biletów dla strefy miejskiej

Rodzaj biletu	Normalny	Ulgowy 50%	Ulgowy Samorządowy
Bilet jednorazowy zakupiony w autobusie	2,40 zł	1,20 zł	0,70 zł
Bilet jednorazowy zakupiony w punktach sprzedaży	2,30 zł	1,15 zł	0,60 zł
Dzienny	6,00 zł		3,50 zł
Przesiadkowy	3,50 zł	1,75 zł	
10-przejazdowy	22,00 zł	11,00 zł	5,00 zł
Bilet miesięczny z możliwością jednokrotnej przesiadki	68,00 zł	34,00 zł	15,00 zł
Bilet miesięczny na wszystkie linie	82,00 zł	41,00 zł	18,00 zł
Bilet miesięczny na wszystkie linie na okaziciela	93,00 zł		
Bilet miesięczny za przewóz jednego dziecka dojeżdżającego do przedszkola lub szkoły podstawowej najbliższej miejsca zamieszkania			19,00 zł

Źródło: <http://www.krosno24.pl>

Tab. 17 Cennik biletów dla strefy podmiejskiej

Rodzaj biletu	Normalny	Ulgowy 50%	Ulgowy Samorządowy
W granicach jednej strefy podmiejskiej:			
Bilet jednorazowy	2,40 zł	1,20 zł	0,65 zł
Bilet miesięczny	70,00 zł	35,00 zł	15,40 zł
Do pierwszej strefy podmiejskiej i odwrotnie lub przekroczenie jednej granicy stref:			
Jednorazowy	2,80 zł	1,40 zł	0,70 zł



Miesięczny	80,00 zł	40,00 zł	17,60 zł
Do drugiej strefy podmiejskiej i odwrotnie lub przekroczenie dwóch granic stref:			
Jednorazowy	3,20 zł	1,60 zł	0,85 zł
Miesięczny	90,00 zł	45,00 zł	19,80 zł
Do trzeciej strefy podmiejskiej i odwrotnie lub przekroczenie trzech granic stref:			
Jednorazowy	3,60 zł	1,80 zł	1,00 zł
Miesięczny	95,00 zł	47,50 zł	20,90 zł
Do czwartej strefy podmiejskiej i odwrotnie lub przekroczenie czterech granic stref:			
Jednorazowy	3,80 zł	1,90 zł	1,10 zł
Miesięczny	100,00 zł	50,00 zł	22,00 zł
Bilet dzienny na całą sieć	8,00 zł		4,50 zł
Bilet miesięczny na całą sieć	120,00 zł	60,00 zł	
Bilet miesięczny na całą sieć na okaziciela	130,00 zł		
Za przewóz jednego dziecka do szkoły podstawowej lub przedszkola w obrębie tej samej miejscowości:			
Jednorazowy			1,40 zł
Miesięczny			20,00 zł
Bilet przesiadkowy do i ze strefy podmiejskiej ² stanowi sumę ceny biletu strefowego i dopłaty	1,30 zł		0,80 zł

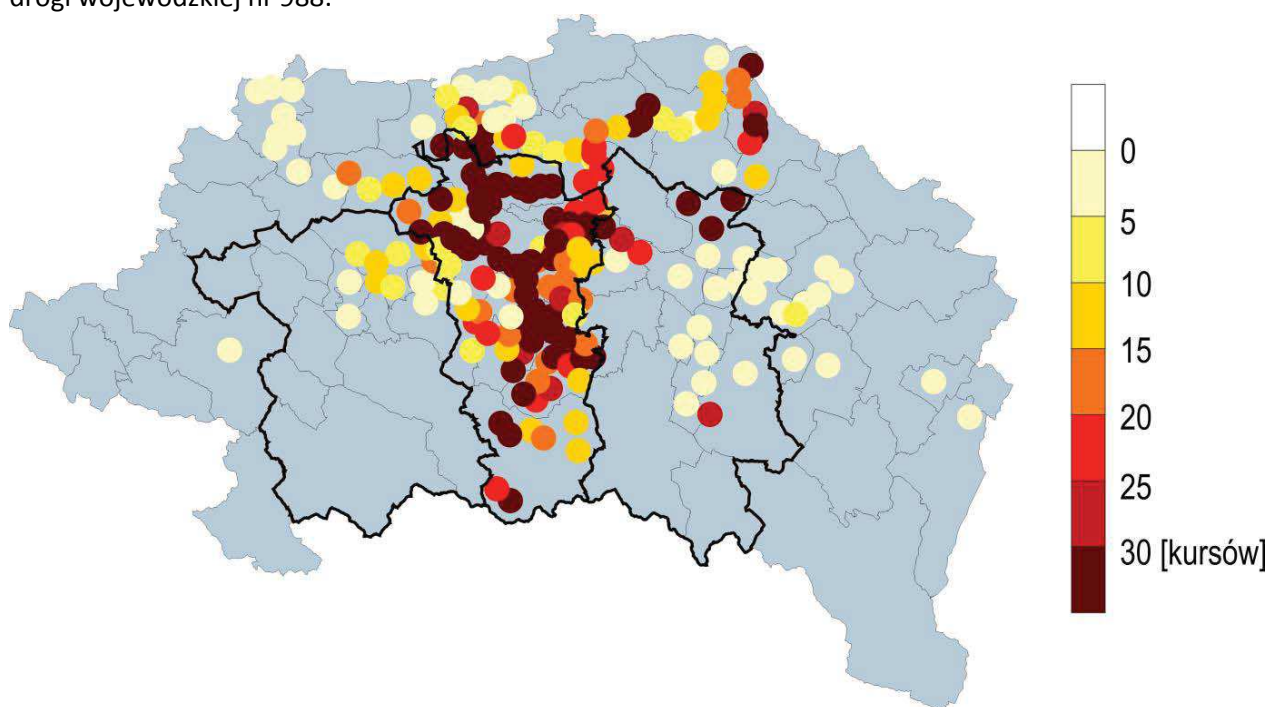
Źródło: <http://www.krosno24.pl>

PKS Krosno nie ma ogólnodostępnego cennika świadczonych usług. Każde połączenie jest wyceniane indywidualnie na podstawie relacji oraz uprawnień do zniżek. Okresowo przedsiębiorstwo organizuje promocje związane z zakupem biletów np. akcja WAKACJE 2015.



2.3.3 Powiat jasielski

Sieć komunikacyjna równomiernie pokrywa cały powiat, łącząc wszystkie miejscowości gminne z siedzibą powiatu. W opracowaniach uznaje się sieć komunikacyjną powiatu jasielskiego za dobrą. Liczba kursów w dni robocze zabezpiecza efektywne planowanie podróże, nawet z terenów o mniejszej gęstości zaludnienia. Niestety w dni wolne od pracy oferta przewozowa jest znikoma (niższy popyt na usługi transportu zbiorowego). W powiecie najdłuższa podróż autobusem trwa ok. 64 min. Większość czasów dojazdów z miasta nie przekracza 30 minut. Największe jest oddziaływanie komunikacyjne Jasła w kierunku do Dębowca i Nowego Żmigrodu. Obie linie realizują ponad 50 połączeń dziennie obsługiwanych przez lokalnych przewoźników i PKS Jasło. W 2013 roku odnotowano 91 rozkładów jazdy przewoźników kursujących (kursy w dni robocze) do Jasła (27 lokalnych i 64 ponadlokalnych) z terenów przyległych powiatów. W 2013 w analizowanym obszarze był zapewniony dojazd z 222 miejscowości przyległych powiatów do miasta Jasło. Najlepszy dojazd zapewniały lokalizacje blisko drogi krajowej nr 28 oraz 73, a także drogi wojewódzkiej nr 988.



Rys. 30 Liczba połączeń autobusowych do Jasła w miejscowościach obszaru badań na 1 tys. mieszkańców w 2013 r.
Źródło: Analiza dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego w ramach projektu pn. „Dla spójności i dostępności – analiza możliwości rozwojowych obszaru krośnieńsko-jasielskiego”

Głównym węzłem sieci jest Jasło oraz w ograniczonej roli również Nowy Żmigrod. Obecnie miasto Jasło nie organizuje przewozów o charakterze użyteczności publicznej. Sieć komunikacyjną obsługują prywatni przewoźnicy. Za wszystkie aspekty związane z transportem autobusowym odpowiadają poszczególni przewoźnicy i w tym zakresie ich oferty mogą się bardzo różnić.

Poniżej zamieszczone zostały zezwolenia wydane przez Starostę powiatowego w Jasle wg stanu na dzień 22.08.2014. Ma je 3 przewoźników:

- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej S.A., ul. Przemysłowa 6, 38-200 Jasło,
- Firma Handlowo-Usługowa Okarma Rafał, Zarzecze 243,38 - 220 Dębowiec,
- Henryk Konieczny, Bogdan Konieczny Firma Usługowo-Przewozowa "HESTA" S.C., ul. 3 Maja 14, 38-200 Jasło.

W dniu roboczym PKS Jasło S.A. wykonuje 229 kursy, firma Handlowo-Usługowa Okarma Rafał 213



kursów, a firma „Hesta” S.C. 24 kursy. Niestety w sobotę sumarycznie wykonywanych jest 39 kursów, a w niedzielę tylko 2. Łącznie, w ciągu roku, wykonywanych jest blisko 3 mln kilometrów (ok. 1,75 mln km przez PKS Jasło S.A., ok. 1,1 mln km przez Firmę Handlowo-Usługową Okarma Rafał oraz ok. 90 tys. przez Firmę „Hesta” S.C.).

Tab. 18 Analiza zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Jasielskiego

Nr zezwolenia	Data wydania data ostatniej zmiany	Data ważności	Kierunek	Wypisy (liczba pojazdów niezbędnych do obsługi linii)	Liczba kursów			Długość linii [km]	Planowany przebieg linii w skali przeciętnej roku [km]
					p	sb	ndz		
Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej S.A., ul. Przemysłowa 6, 38-200 Jasło					p	sb	ndz		
4/2014	19.03. 2014	31.12. 2016	Jasło – Harkłowa – Kunowa	3 (1)	3	-	-	20	15120,00
6/2014	8.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Łęczyny – Nienaszów – Nowy Żmigród	8 (3)	22	5	-	34	196656,00
7/2014	8.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Krempana – Grab	5 (2)	7	-	2	70	131880,00
21/2014	9.05. 2014	31.12. 2016	Jasło – Krempana – Polany	5 (3)	12	4	-	50	160800,00
3/2011	13.10. 2011	31.12. 2014	Jasło – Kołaczyce – Bieżdziadka	3 (1)	4	-	-	16	16128,00
2/2012	30.10. 2012	31.12. 2016	Jasło – Dębowiec – Nowy Żmigród – Łysa Góra	4 (2)	4	-	-	36	36288,00
2/2013	08.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Nowy Żmigród – Skalnik – Brzezowa – Jaworze	5 (3)	19	-	-	37	177156,00
2/2014	20.02. 2014	31.12. 2016	Jasło – Tarnowiec – Wrocanka	5 (2)	16	4	-	19	80256,00
14/2014	30.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Kołaczyce – Sowina	6 (2)	20	4	-	19	99408,00
15/2014	30.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Kołaczyce – Sieklówka	7 (2)	20	2	-	19	97584,00
16/2014	07.05. 2014	31.12. 2016	Jasło – Dębowiec – Osiek Jasielski – Mrukowa	6 (4)	18	-	-	33	149688,00
17/2014	09.05. 2014	31.12. 2016	Jasło – Dębowiec – Cieklin – Folsz	6 (2)	17	2	-	25	109500,00

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



18/2014	09.05. 2014	31.12. 2016	Jasło – Dębowiec – Dobrynia	4 (2)	14	-	-	21,5	75852,00
19/2014	09.05. 2014	31.12. 2016	Jasło – Nowy Żmigród – Folusz – Cieklin	3 (1)	3	-	-	35,5	26838,00
1/2013	01.02. 2013	31.12. 2016	Jasło – Dębowiec – Osobnica – Wola Cieklińska,	3 (1)	2	-	-	24,5	12348,00
1/2014	20.02. 2014	31.12. 2016	Jasło – Nowy Żmigród – Łysa Góra	7 (3)	16	2	-	30	123840,00
1/2012	27.02. 2012	31.12. 2016	Jasło – Osiek Jasielski – Zawadka Osiecka	3 (1)	4	-	-	18,5	18648,00
03/2009	20.02. 2014	31.12.2 016	Jasło – Brzyska (Nagórze) – Jasło	5 (2)	14	5	-	40	150720,00
3/2014	19.03. 2014	31.12. 2016	Jasło – Skotyszyn – Lisów - Jabłonica	5 (2)	14	-	-	20	70560,00
Firma Handlowo-Uslugowa Okarma Rafał, Zarzecz 243, 38 - 220 Dębowiec									
02/2009	28.02. 2013	31.12. 2016	Jasło – Niepla	2 (1)	24	5	-	15,8	99350,40
3/2013	28.02. 2013	31.12. 2016	Jasło – Jabłonica	3 (2)	36	6	-	17,9	167544,00
8/2014	29.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Nowy Żmigród – Kąty	4 (2)	29	-	-	26	190008,00
9/2014	29.04. 2014	31.12. 2014	Jasło – Osobnica – Radość	4 (2)	39	-	-	19,25	189189,00
10/2014	29.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Nienaszów – Makowiska	3 (1)	12	-	-	23,5	71064,00
11/2014	29.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Dębowiec – Załęże – Osiek Jasielski – Mrukowa	4 (3)	36	-	-	25,7	233150,40
12/2014	29.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Nowy Glinik – Łąjsce – Łubno Opacie	2 (1)	13	-	-	20,1	65847,60
13/2014	29.04. 2014	31.12. 2016	Jasło – Wolica – Umieszcz - Łąjsce	3 (1)	24	-	-	14,6	88300,80
Henryk Konieczny, Bogdan Konieczny Firma Usługowo-Przewozowa "HESTA" S.C., ul. 3 Maja 14, 38-200 Jasło									
5/2014	25.03. 2014	31.12. 2016	Brzyska – Wróblowa – Jasło	2 (1)	14	-	-	15,65	55213,20



20/2014	09.05. 2014	31.12. 2016	Jabłonica – Opacie - Jasło	1 (1)	10	-	-	14,2	35784,00
----------------	----------------	----------------	-------------------------------	-------	----	---	---	------	----------

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu jasielskiego

Tab. 19 Wykaz zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego, na linie przebiegające przez powiat jasielski.

nr zezwolenia	relacja		liczba kursów	czas przejazdu	prędkość	przewoźnik
187	Krosno	Kraków	24	3:25	bd	TD Barbara
265	Ustrzyki Górne	Wrocław	4	12:45	57	PKS w Krośnie S.A.
503	Sanok	Warszawa	8	7:00	60	AIR BUS
758	Gorlice	Warszawa	7	7:25	bd	Robert Wielgos Miś P.H.U.
825	Jasło	Brzozów	26	1:49	44	PKS w Krośnie S.A.
828	Krosno	Makowiska	2	0:49	bd	PKS w Krośnie S.A.
961	Krosno	Łódź	2	9:25	57	PKS w Krośnie S.A.
974	Rymanów-Zdrój	Kraków	6	3:43	47	PKS w Krośnie S.A.
993	Warzyce	Dębowa	26	0:51	bd	F.U.P. HESTA s.c.
1006	Jasło	Lipinki	11	1:00	bd	PKS Jasło S.A.
1009	Jasło	Kraków	10	3:00	50	PKS Jasło S.A.
1020	Rzeszów	Jasło	4	1:46	48	PKS w Rzeszowie S.A.
1063	Jasło	Bugaj	6	0:58	bd	PKS Jasło S.A.
1131	Krosno	Kraków	18	3:00	51	AIR BUS
1134	Jasło	Skurowa	14	0:47	bd	PKS Jasło S.A.
1136	Jasło	Strzyżów	25	1:18	bd	PKS Jasło S.A.
1137	Krosno	Jasło	24	0:34	bd	P.H.U. Kubuś
1139	Jasło	Krosno	32	0:59	bd	Max-Trans
1142	Jasło	Brzozów	2	1:46	bd	PKS Jasło S.A.
1145	Sanok	Kraków	18	4:15	54	AIR BUS
1160	Jasło	Tarnów	2	1:31	bd	PKS Jasło S.A.
1165	Gorlice	Rzeszów	6	2:46	bd	PKS Jasło S.A.
1167	Jasło	Warszawa	4	7:00	bd	PKS Jasło S.A.
1168	Ustrzyki Górne	Warszawa	2	11:50	51	PKS w Krośnie S.A.
1176	Jasło	Gorlice	9	0:56	bd	PKS Jasło S.A.
1178	Jasło	Krosno	40	0:43	bd	PKS Jasło S.A.
1180	Jasło	Rzeszów	15	1:49	bd	PKS Jasło S.A.



1193	Sanok	Wrocław	7	8:10	54	P.H.U. Kubuś
1212	Jasło	Jodłowa	33	0:47	bd	PKS Jasło S.A.
1223	Jasło	Czermna	20	1:03	bd	PKS Jasło S.A.
1231	Jasło	Żurowa	26	0:59	bd	PKS Jasło S.A.
1267	Jasło	Lubla	30	0:43	bd	F.H.U. Okarma Rafał
1298	Wetlina	Kraków	8	5:30	bd	Santur SP. z o.o.
1305	Jasło	Jasło	3	0:48	bd	PKS Jasło S.A.
1356	Dębowa	Jasło	16	0:35	bd	F.U.P. HESTA s.c.
1379	Krosno	Warszawa	2	8:20	bd	PKS w Krośnie S.A.
1388	Ustrzyki Górne	Kraków	2	6:05	60	F. P. SANBUS
1389	Ustrzyki Dolne	Kraków	8	4:40	bd	F. P. SANBUS
1390	Lubla	Jasło	31	0:51	bd	F.U.P. HESTA s.c.
1401	Jasło	Frysztak	6	0:31	bd	PKS Jasło S.A.
1403	Jasło	Dębica	4	1:17	bd	PKS Jasło S.A.
1409	Polańczyk	Bytom	2	7:00	57	-
1410	Polańczyk	Kraków	10	4:56	bd	-
1422	Jasło	Dębowa	36	0:34	60	F.H.U. Okarma Rafał
1430	Jasło	Grudna Kępska	5	0:34	bd	PKS Jasło S.A.
1431	Jasło	Jedlicze	11	0:41	bd	PKS Jasło S.A.
1434	Jasło	Bugaj	6	0:53	bd	PKS Jasło S.A.
1435	Jasło	Pagorzyna	11	0:43	bd	PKS Jasło S.A.
1436	Jasło	Lubla	21	0:35	bd	PKS Jasło S.A.
1437	Jasło	Biecz	25	0:57	51	PKS Jasło S.A.
1451	Przemyśl	Zakopane	2	9:05	bd	PKS Sp. z o.o. w Przemyślu

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu jasielskiego

PKS S.A. w Jasle obsługuje 19 linii komunikacyjnych na terenie powiatu. Wykorzystuje 79 pojazdów.

Tab. 20 Spis pojazdów, które są w posiadaniu PKS Jasło.

Lp.	Marka i typ	Ilość miejsc	Rok prod	Norma Euro	Norma paliwa na 100 km	Przystosowanie dla os. niepełnosprawnych
1	IVECO EUROBUS	41	2006	3	16	nie
2	IVECO EUROBUS	41	2005	3	16	nie
3	A-SAN H9 21	51	1989	0	20	nie
4	A-SAN H9 21	51	1996	0	20	nie
5	A-SAN H10. 11.21	77	1997	2	27	nie
6	A-SAN H9 21	51	1996	0	20	nie



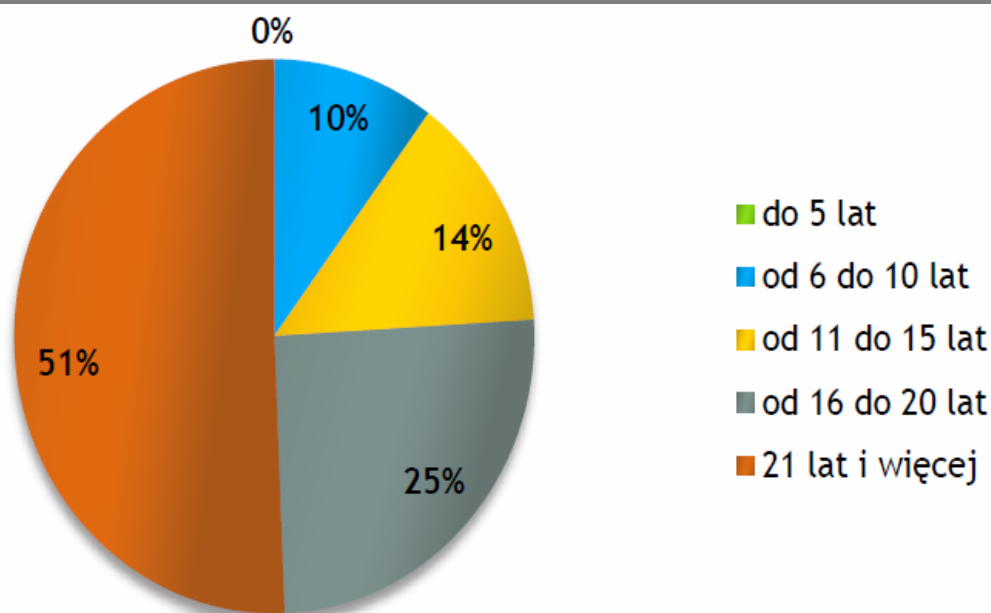
7	A-SAN H9 21	51	1988	0	20	nie
8	A-SAN H9 21	51	1991	0	20	nie
9	Renault SFR 112	56	1992	1	27	nie
10	A-SAN H9 35	50	1991	0	20	nie
11	IVECO Otoyol	29	1998	2	16	nie
12	A-SAN H9 21	51	1988	0	20	nie
13	A-SAN A10.10T	57	2000	2	21,5	nie
14	Mercedes 814 D	28	1993	1	17	nie
15	Jonckheere MA18N	48	1992	0	20,5	nie
16	A-SAN H10.10.02	41	1997	2	21,5	nie
17	A-SAN H10.10.02	41	1997	2	21,5	nie
18	A-SAN H9 21	51	1988	0	20	nie
19	Renault Carrier	46	1995	0	18	nie
20	A-SAN H9 21	51	1988	0	20	nie
21	Renault Carrier	46	1995	0	18	nie
22	A-SAN A10.11.21	63	2001	3	27	nie
23	A-SAN A10.10T	57	2000	2	21,5	nie
24	Man A13	50	1999	2	29	nie
25	A-SAN H9 21 41	51	1994	0	20	nie
26	A-SAN H9 21	51	1989	0	20	nie
27	Renault SI50	27	1991	0	18	nie
28	A-SAN H9 21	51	1987	0	20	nie
29	A-SAN H9 21 41	51	1996	0	20	nie
30	A-SAN H9 20	42	1987	0	20	nie
31	A-SAN H9 35	47	1991	0	20	nie
32	Renault SFR110	50	1986	0	26,5	nie
33	Bova FHM12209	54	1992	1	28	nie
34	Renault Obrados	81	1997	1	29,5	nie
35	Mercedes416CDI	19	2005	3	11,5	nie
36	A-SAN H9 21	51	1989	0	20	nie
37	Bova FLD 12300	54	1995	2	26	nie
38	Bova FLD 12300	54	1995	2	26	nie
39	A-SAN H9 21.41	51	1996	0	20	nie
40	A-SAN H9 21	51	1987	0	20	nie
41	Renault SFR112	56	1991	0	27	nie
42	Renault SFR110	56	1984	0	26,5	nie
43	A-SAN H9 21	51	1987	0	20	nie
44	Renault SFR110	56	1987	0	26,5	nie
45	Renault SFR112	56	1989	0	26,5	nie
46	Setra S215RL	99	1994	2	26,5	nie
47	A-SAN H92 041	51	1992	0	20	nie



48	A-SAN A10.10T 0401	57	2004	2	21,5	nie
49	A-SAN A09 09L	51	2004	2	21,5	nie
50	A-SAN A10.10T	57	2001	2	21,5	nie
51	A-SAN H9 21	51	1987	0	20	nie
52	A-SAN H9 21	51	1986	0	20	nie
53	A-SAN A10.10T	57	2000	2	21,5	nie
54	A-SAN H9 21	51	1987	0	20	nie
55	A-SAN H9 21	51	1988	0	20	nie
56	A-SAN H9 35	47	1991	0	20	nie
57	A-SAN A10-10T	57	2001	2	21	nie
58	A-SAN H9 21.41	51	1995	0	20	nie
59	A-SAN H9 21.41	51	1995	0	20	nie
60	A-SAN H9 21.41	51	1992	0	20	nie
61	A-SAN A09.09L	51	2001	2	20	nie
62	Jelcz T120	49	1999	2	27,5	nie
63	A-SAN H9 21	51	1988	0	20	nie
64	A-SAN H9 21	51	1987	0	20	nie
65	A-SAN H9 35	47	1993	0	20	nie
66	A-SAN H9 21	51	1989	0	20	nie
67	A-SAN H9 21	51	1987	0	20	nie
68	A-SAN H9 21	51	1989	0	20	nie
69	A-SAN H9 21	51	1989	0	20	nie
70	A-SAN H9 21.41	51	1995	0	20	nie
71	A-SAN H9 21	51	1989	0	20	nie
72	A-SAN H9 21	51	1997	0	20	nie
73	A-SAN H9 21	51	1987	0	20	nie
74	IVECO DAILY 50C15	28	2004	3	11,5	nie
75	IVECO DAILY 50C13	25	2002	3	11,5	nie
76	IVECO DAILY 50C15	26	2002	3	11,5	nie
77	IVECO DAILY 50C13B	26	2004	3	11,5	nie
78	Mercedes416CDI	17	2005	3	11,5	nie
79	IVECO MAGO 5912	30	1998	-	-	nie

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu jasielskiego

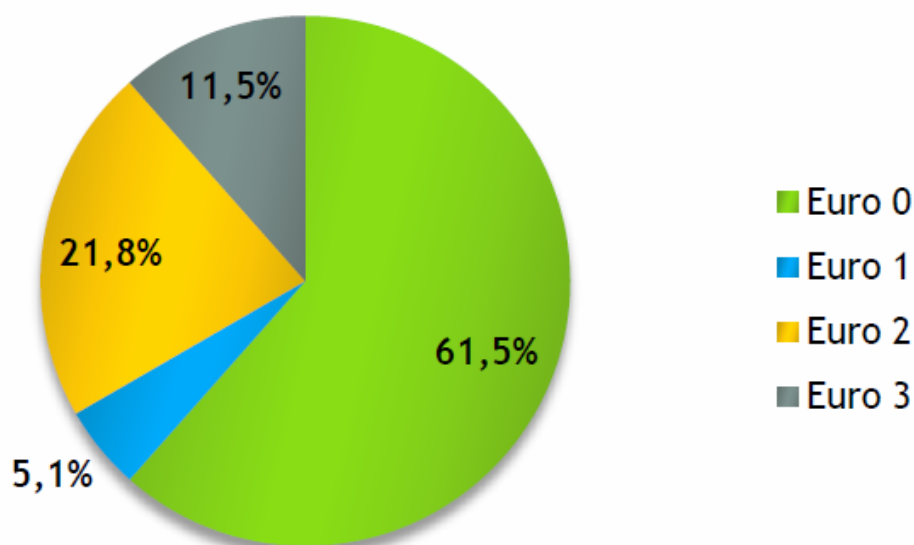
Średni wiek autobusów to 20 lat. Przewoźnik nie posiada autobusów młodszych niż 6 lat, a najstarszy pojazd ma ponad 30 lat.



Rys. 31 Struktura taboru przewoźnika PKS Jasło

Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego

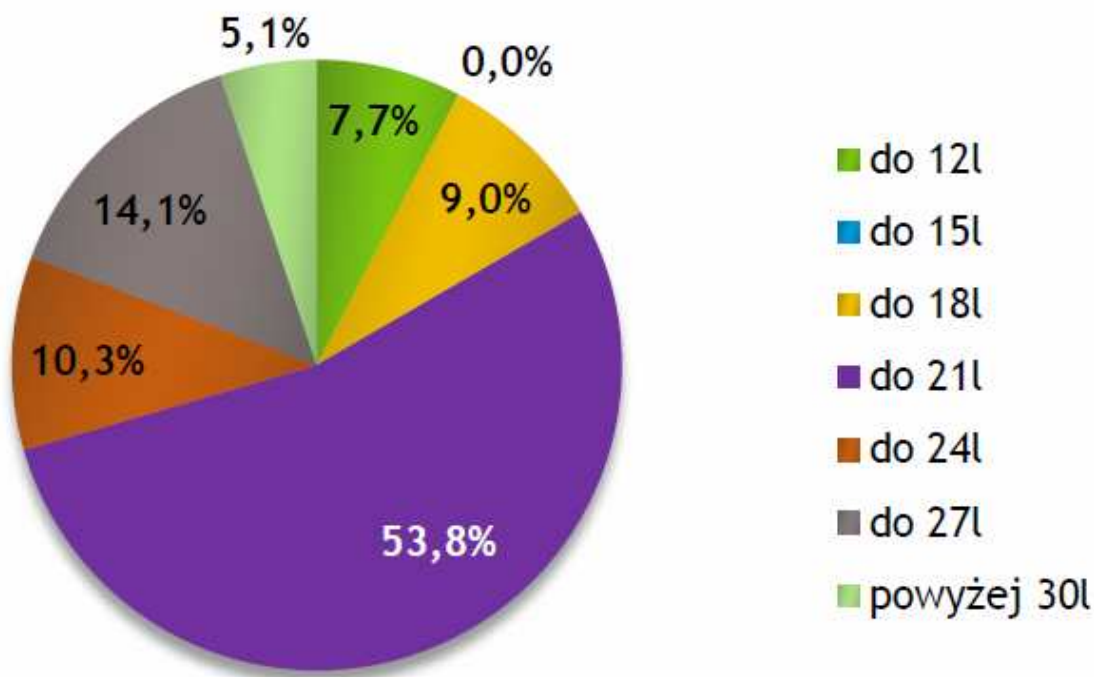
Na poniższym wykresie przedstawiono strukturę pojazdów pod względem norm emisji spalin. Ze względu na starą flotę pojazdów przeważająca część kwalifikuje się do normy Euro 0.



Rys. 32 Procentowy udział pojazdów spełniających różne normy spalania

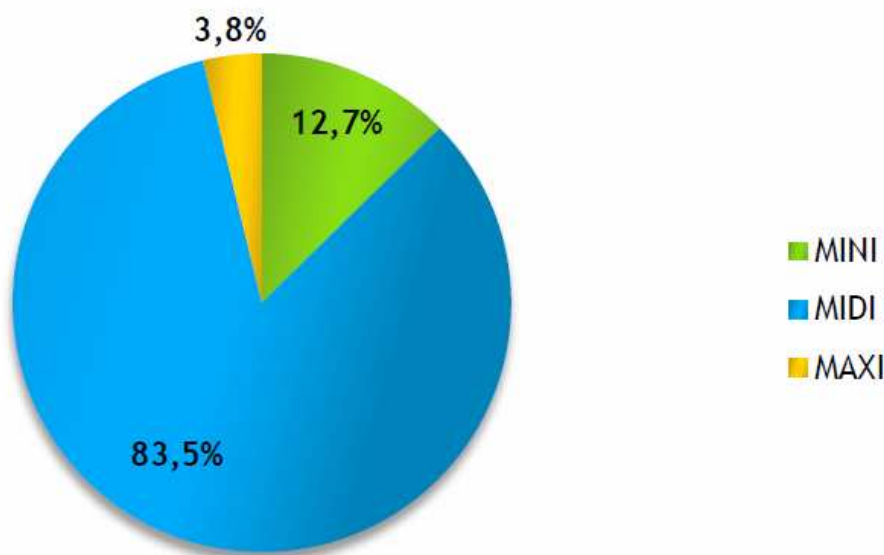
Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego

Podobnie sytuacja wygląda, jeśli chodzi o zużycie paliwa. Stara flota nie zapewnia zachowania odpowiednich danych technicznych, a spalanie pojazdów nie jest utrzymywane na najbardziej ekonomicznym poziomie.



Rys. 33 Procentowy udział pojazdów w zależności od ilości spalanej paliwa

Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego



Rys. 34 Procentowy udział pojazdów w zależności od wielkości pojazdu

Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego

Większość autobusów należy do klasy MIDI, ok. 13% procent stanowią autobusy klasy MINI, a resztę uzupełniają autobusy klasy MAXI (ok. 4%). W 2013 roku przewoźnik ten przewiózł ponad półtora miliona pasażerów, a w pierwszym półroczu 2014 roku ponad 800 tysięcy.



Cenniki PKS Jasło są podzielone na dotyczące komunikacji normalnej i komunikacji przyspieszonej. Przewoźnik oferuje również różnego rodzaju zniżki mające na celu przyciągnięcie klientów do konkretnych linii. Wprowadzono również bilety tygodniowe oraz mieszane.

Tab. 21 Cennik PKS Jasło

Komunikacja normalna		Komunikacja przyspieszona	
Relacja	Cena biletu	Relacja	Cena biletu normalnego
Jasło - Gamrat	1,80 zł	Jasło - Warszawa	60,00 zł
Jasło - Krajowice	2,20 zł	Jasło - Rzeszów	10,40 zł
Jasło - Kołaczyce	2,50 zł	Jasło - Warszawa	48,00 zł
Jasło - Przemysłowa	2,20 zł	Jasło - Rzeszów	8,32 zł
Jasło - Warzyce	2,20 zł		
Jasło - Wolica	2,80 zł		
Jasło - Świącany, Mleczarnia	5,30 zł		
Jasło - Szerzyny	5,50 zł		
Jasło - Ołpiny	5,50 zł		
Jasło - Czerмна	5,50 zł		
Jasło - Żurowa	6,00 zł		
Nowy Żmigród - Skalnik, skrz.	2,20 zł		
Nowy Żmigród - Kąty, skrz.	2,70 zł		
Jasło - Nowy Żmigród	4,60 zł		
Jasło - Skalnik, skrz.	5,50 zł		
Jasło - Kąty, skrz.	6,10 zł		
Jasło - Niegłowice , Bajdy	2,20 zł		
Jasło - Dębowiec	3,00 zł		
Jasło - Załęże	3,40 zł		
Jasło -Dębowiec- Osiek Jasielski	4,30 zł		
Jasło - Dębowiec- Czekał, skrz.	4,80 zł		

Źródło: <http://www.pksjaslo.com.pl/>

Firma Handlowo-Uslugowa Okarma Rafał, Zarzecze 243, 38 - 220 Dębowiec, obsługuje 8 linii na terenie powiatu jasielskiego. Wykorzystuje w tym celu 25 autobusów.

Największa częstotliwość ruchu, od poniedziałku do piątku (kurs 39 razy dziennie) występuje na trasie Jasło-Osobnica - Radość. Linia ta częściowo pokrywa się z linią ZKMS Jasło nr 23, 34 i 36. Najdłuższa oferowana



trasa ma przebieg: Jasło – Dębowiec – Załęże _Osiek Jasielski- Mrukowa. Wykonuje na tej trasie 36 kursów dziennie, a długość linii wynosi 25,7 km.

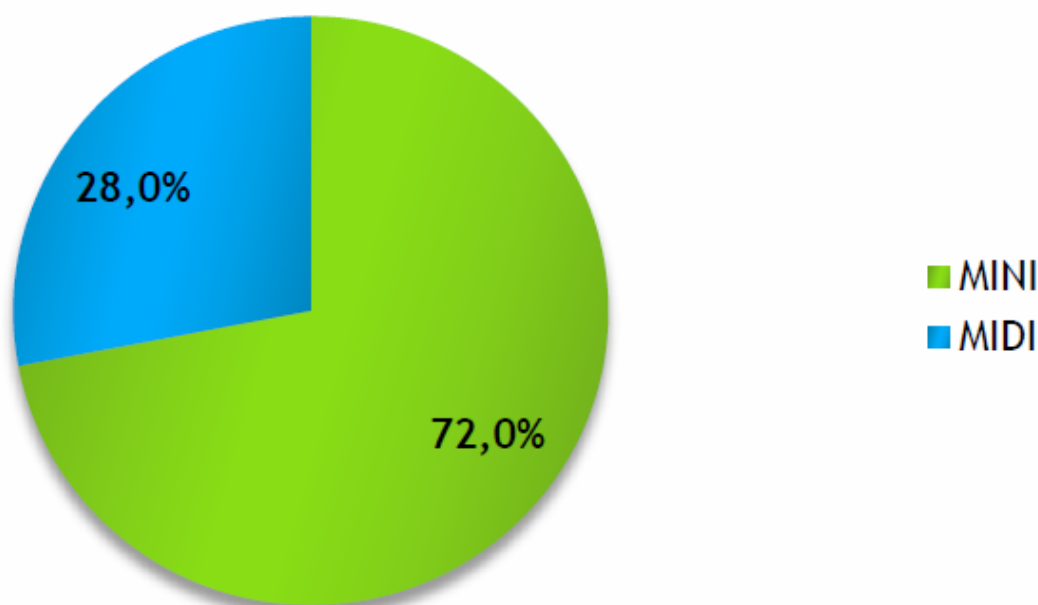
Tab. 22 Wykaz pojazdów posiadanych przez Firmę Handlowo-Uslugową Okarma Rafał

Lp.	Marka i typ	Liczba miejsc	Rok produkcji	Norma Euro	Spalanie w l/100km	Przystosowanie dla os. niepełnosprawnych
1	Mercedes Sprinter	42	1996	brak danych	brak danych	nie
2	Mercedes Sprinter	29	1996	brak danych	brak danych	nie
3	Mercedes Sprinter	28	1998	brak danych	brak danych	nie
4	Mercedes Sprinter	28	1996	brak danych	brak danych	nie
5	Mercedes Sprinter	28	1998	brak danych	brak danych	nie
6	Mercedes Sprinter	28	1999	brak danych	brak danych	nie
7	Mercedes Sprinter	26	1996	brak danych	brak danych	nie
8	Mercedes Sprinter	28	1997	brak danych	brak danych	nie
9	Mercedes Sprinter	27	1999	brak danych	brak danych	nie
10	Mercedes Sprinter	28	1998	brak danych	brak danych	nie
11	Mercedes Vario	33	1992	brak danych	brak danych	nie
12	Mercedes Vario	32	1997	brak danych	brak danych	nie
13	Iveco Daily	25	2000	brak danych	brak danych	nie
14	Iveco 49-10	29	1992	brak danych	brak danych	nie
15	Iveco 49-10	22	1994	brak danych	brak danych	nie
16	Volkswagen LT	28	2000	brak danych	brak danych	nie
17	Mercedes Vario	32	1997	brak danych	Brak danych	nie
18	Mercedes Sprinter	29	1996	brak danych	Brak danych	nie
19	Autosan H6-20.03	32	1997	brak danych	brak danych	nie
20	Autosan H6-20.04	32	1997	brak danych	brak danych	nie



21	Autosan H6-20.05	33	1996	brak danych	brak danych	nie
22	Volkswagen LT	19	2000	brak danych	brak danych	nie
23	Iveco Turbo Daily 49-10	17	1995	brak danych	brak danych	nie
24	Iveco A40.10	23	1993	brak danych	brak danych	nie
25	Iveco Daily 50C18	30	2007	brak danych	brak danych	nie

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu jasielskiego



Rys. 35 Procentowy udział pojazdów w zależności od wielkości pojazdu

Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego

Wyżej pokazano jedyne dostępną klasyfikację udostępnioną przez przewoźnika – struktura taboru pod względem wielkości pojazdów. We flocie przewoźnika dominują pojazdy rozmiaru MINI, a resztę stanowią pojazdy wielkości MIDI.

FHU Okrama Rafał sprzedał 289 164 biletów jednorazowych, 281 424 biletów miesięcznych, 23 760 biletów okresowych. Daje to prawie 600 tys sprzedanych biletów w 2013 r. Przewoźnik nie udostępnił cennika biletów jaki obowiązuje na liniach przez niego obsługiwanych.

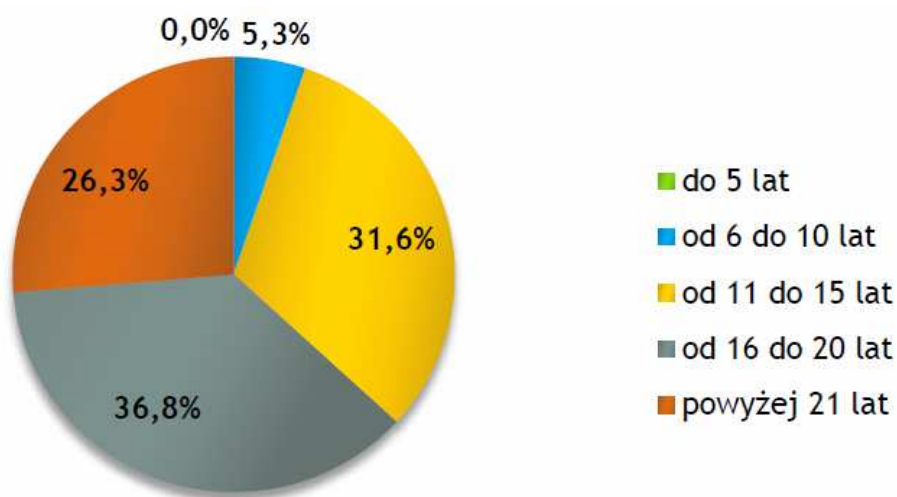
Firma „HESTA” obsługuje 19 pojazdami swoje linie.



Tab. 23 Wykaz pojazdów posiadanych przez „HESTA” S.C.

Lp.	Marka i typ	Liczba miejsc	Rok prod.	Norma Euro	Spalanie w l/100km	Przystosowanie dla os. niepełnosprawnych
1	Mercedes Travego	51	2002	4	25	nie
2	Bova	51	1995	1	26	nie
3	Bova Futura	53	1999	2	26	nie
4	Man UEL	50	1990	1	28	nie
5	Renault Ponticelli	55	1999	2	22	nie
6	Autosan H-9	40	1989	0	22	nie
7	Autosan H-9	34	1988	0	22	nie
8	Renault Carrier	32	1992	1	18	nie
9	Renault Carrier	36	1993	1	18	nie
10	Iveco Caciamałi Kapena	29	2003	3	14	nie
11	Iveco Mago	28	1998	2	13	nie
12	Iveco Mago	26	1994	2	13	nie
13	Iveco Mago	26	1997	2	13	nie
14	Iveco	21	1999	2	12	nie
15	Iveco	20	2001	2	12	nie
16	Iveco	21	2004	3	12	nie
17	Iveco	20	1997	2	12	nie
18	Iveco	21	1998	2	12	nie
19	Iveco	20	1997	2	12	nie

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu jasielskiego

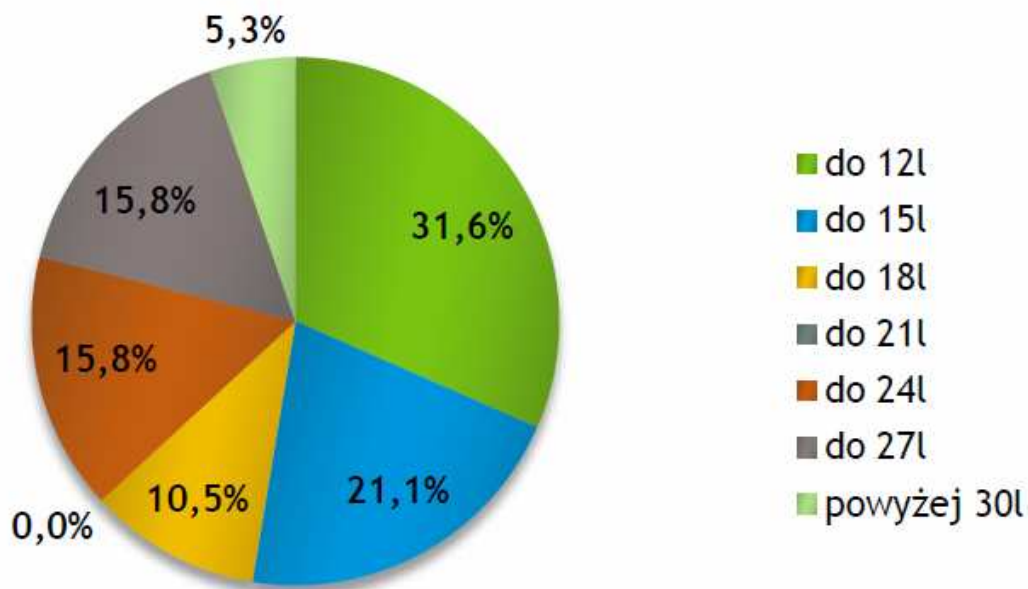


Rys. 36 Struktura wiekowa taboru Hesta S.C.

Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego

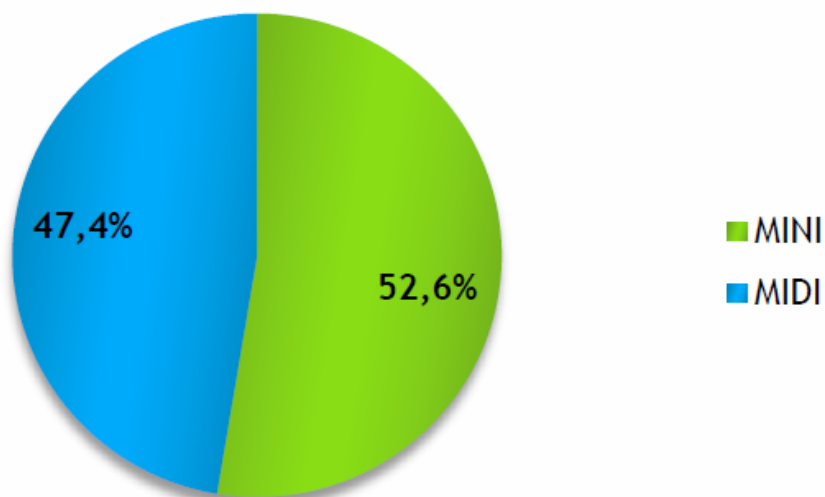


Firma ta nie dysponuje autobusami w przedziale wiekowym do 5 lat. Około 95% wszystkich pojazdów stanowią pojazdy mające powyżej 11 lat. Co ma odbicie w raporcie spalania przedstawionym poniżej.



Rys. 37 Struktura taboru „Hesta” S.C. ze względu na wielkość spalania

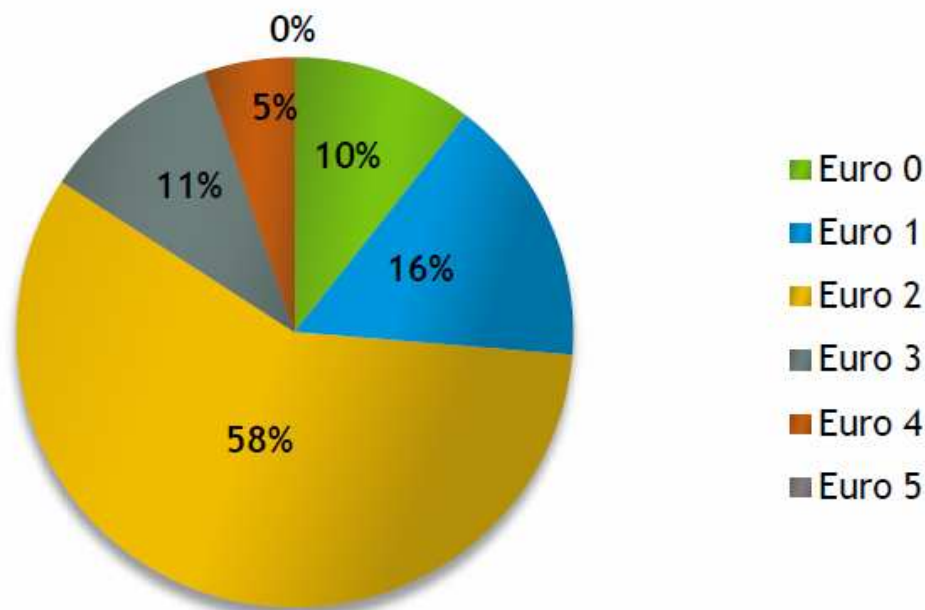
Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego



Rys. 38 Struktura taboru „Hesta” S.C. ze względu na wielkość pojazdu

Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego

Firma oferuje pojazdy w dwóch wielkościach: MIDI i MINI. Każda wielkość autobusu zajmuje ok. 50% floty tej firmy.

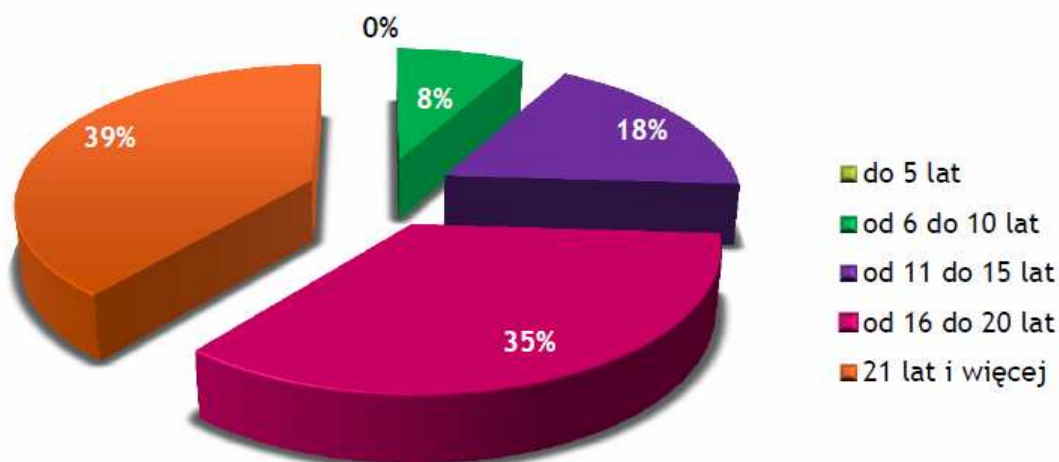


Rys. 39 Procentowy rozkład liczby autobusów w zależności od normy spalin "HESTA" S.C.

Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego

Firma „Hesta” S.C. osiąga najlepsze rezultaty, z pośród trzech firm przewozowych, pod względem norm spalin swoich autobusów. Jest to dobry wynik na tle konkurencji i przy obecnym stanie wiekowym posiadanych pojazdów. Tylko 10% pojazdów zalicza się do normy Euro 0, ale też przewoźnik posiada 11% pojazdów spełniających normę Euro 5. W okresie od 1.02.2014 do 30.06.2014 Hesta” S.C. przewiozła 515 osób. Przewoźnik nie udostępnił swojego cennika.

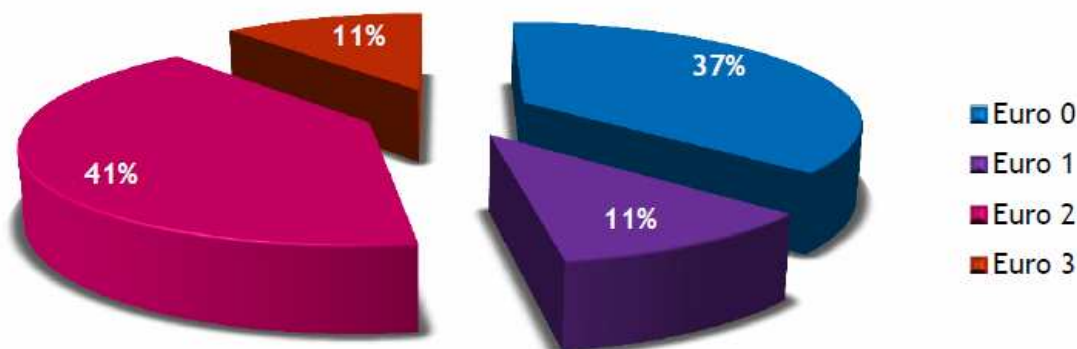
Żaden z trzech przewoźników nie może się pochwalić nowoczesnym taborem autobusowym. Brak jest autobusów młodszych niż 5 lat, a 39% wszystkich autobusów posiada 21 lat lub więcej. Średni wiek autobusów wszystkich trzech przewoźników wynosi 19 lat. Najwięcej pojazdów oraz największą liczbę pojazdów poniżej 10 lat posiada PKS Jasło. Poniżej przedstawiono strukturę wiekową pojazdów wszystkich przewoźników.





Rys. 40 Struktura wiekowa taboru przewoźników realizujących przewozy na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Jasielskiego

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu jasielskiego



Rys. 41 Uśrednione normy spalin spełniane przez tabor przewoźników: PKS Jasło S.A. i Hesta S.C.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu jasielskiego

Tylko PKS Jasło S.A. oraz „Hesta” S.C. przekazały dane na temat emisji spalin. Ze względu na mocno wyeksploatowany tabor autobusowy, autobusy cechuje bardzo słaba norma spalania. W dzisiejszych standardach, kiedy obowiązują normy Euro 6 taki stan pojazdów jest na niskim poziomie. 99% wszystkich pojazdów stanowią pojazdy wielkości MINI (do 7 metrów długości) oraz MIDI (od 7-10 metrów długości). Tylko jeden procent taboru są to pojazdy klasy MAXI (10-12 m długości). Żaden z przewoźników nie posiada pojazdu klasy MEGA (powyżej 13 m długości). Żadna z 3 firm świadczących usługi przewozowe na terenie powiatu jasielskiego nie posiada autobusów dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Powiat obsługiwany jest też przez firmę NOWEX z Gorlic, która zapewnia komunikację także poza województwo podkarpackie. Oferuje ona głównie kursy relacji Gorlice-Rzeszów przez Jasło.

Na terenie funkcjonowania PKS Jasło i ZMKS Jasło funkcjonują również:

- Nowex Transport, z siedzibą: Libusza 692, 38-306 Libusza. Firma świadczy usługi przewozowe na trasie: Gorlice – Rzeszów – Gorlice;
- Transport Drogowy BARBARA - Barbara Penar, z siedzibą: ul. Boh. Westerplatte 28/94, 38-400 Krosno (Biuro: ul. Tysiąclecia 22c). Firma realizuje kursy na trasie: Jasło – Kraków, Kraków – Jasło – Krosno;
- MIŚ, z siedzibą: ul. Piłsudskiego 78, 38-400 Krosno. Firma realizuje przewozy na trasie Gorlice – Jasło – Krosno – Rzeszów – Kolbuszowa – Nowa Dęba – Warszawa;
- Firma Przewozowo – Handlowo - Usługowa "Kubuś", z siedzibą: ul. Kisielewskiego 21, 38-400 Krosno, realizuje kursy na trasie: Sanok – Krosno - Jasło.

Całość komunikacji uzupełnia Zakład Miejskiej Komunikacji Samochodowej w Jaśle, który wykonuje usługi na terenie miasta Jasło oraz na terenie gmin, z którymi zostały zawarte porozumienia. Na terenie miasta jest 14 linii miejskich i 27 linii podmiejskich. Największą częstotliwość przejazdów mają linie OM, OP i A. Linie obsługiwane są przez 30 autobusów, a do dyspozycji operatora znajduje się 31 pojazdów (jeden pojazd techniczny).

Tab. 24 Wykaz pojazdów posiadanych ZMKS w Jaśle



Lp.	Nr boczny	Nr rej.	Marka/typ	Rok	Ilość miejsc	Norma Euro	P. do p.o. niepeł.
1	118	KSJ 744D	AUTOSAN H9-35	1985	70	0	nie
2	125	KSJ 223 E	AUTOSAN H9-35	1987	70	0	nie
3	126	KSJ 224 E	AUTOSAN H9-35	1987	70	0	nie
4	128	KSJ 249 E	AUTOSAN H9-35	1988	70	0	nie
5	131	KSJ 252 E	AUTOSAN H9-35	1988	70	0	nie
6	142	KSY 4999	AUTOSAN H9-35	1993	70	0	nie
7	143	KSY 5911	AUTOSAN H9-35	1993	70	0	nie
8	144	KSY 9930	AUTOSAN H9-35	1994	70	0	nie
9	145	KUJ 2586	AUTOSAN H9-35	1995	70	0	nie
10	146	KUJ 6288	AUTOSAN H9-35	1996	70	0	nie
11	147	KUJ 6289	AUTOSAN H9-35	1996	70	0	nie
12	148	KUO 0344	AUTOSAN H6	1997	35	0	nie
13	150	KUO 4203	AUTOSAN H6	1998	35	0	nie
14	151	KUO 4201	AUTOSAN H6	1998	35	0	nie
15	152	KUO 8481	AUTOSAN H-21-41	1999	52	0	nie
16	153	KUO 8523	AUTOSAN H-21-41	1999	52	0	nie
17	154	KUJ 5299	AUTOSAN H-21	1988	52	0	nie
18	155	RJS 21HC	AUTOSAN H-21	1988	52	0	nie
19	157	RJS 21CF	IVECO Daily 49-12V	1998	22	0	nie
20	158	RJS 69C1	AUTOSAN SOLINA	2010	43	5	tak
21	159	RJS 70C1	AUTOSAN SOLINA	2010	43	5	tak
22	160	RJS 71C2	AUTOSAN SANCITY	2010	57	5	tak
23	161	RJS 72C2	AUTOSAN SANCITY	2010	57	5	tak
24	162	RJS 73C2	AUTOSAN SOLINA	2010	43	5	tak
25	163	RJS 74C2	AUTOSAN SOLINA	2010	43	5	tak
26	164	RJS 75C2	AUTOSAN SOLINA	2010	43	5	tak
27	165	RJS 20C3	AUTOSAN WETLINA	2010	42	5	tak
28	166	RJS 21C3	AUTOSAN WETLINA	2010	42	5	tak
29	167	RJS 46C3	AUTOSAN WETLINA	2010	42	5	tak
30	168	RJS 47C3	AUTOSAN WETLINA	2010	42	5	tak
31		KUO 6330	FORD Transit	1998	14	0	nie

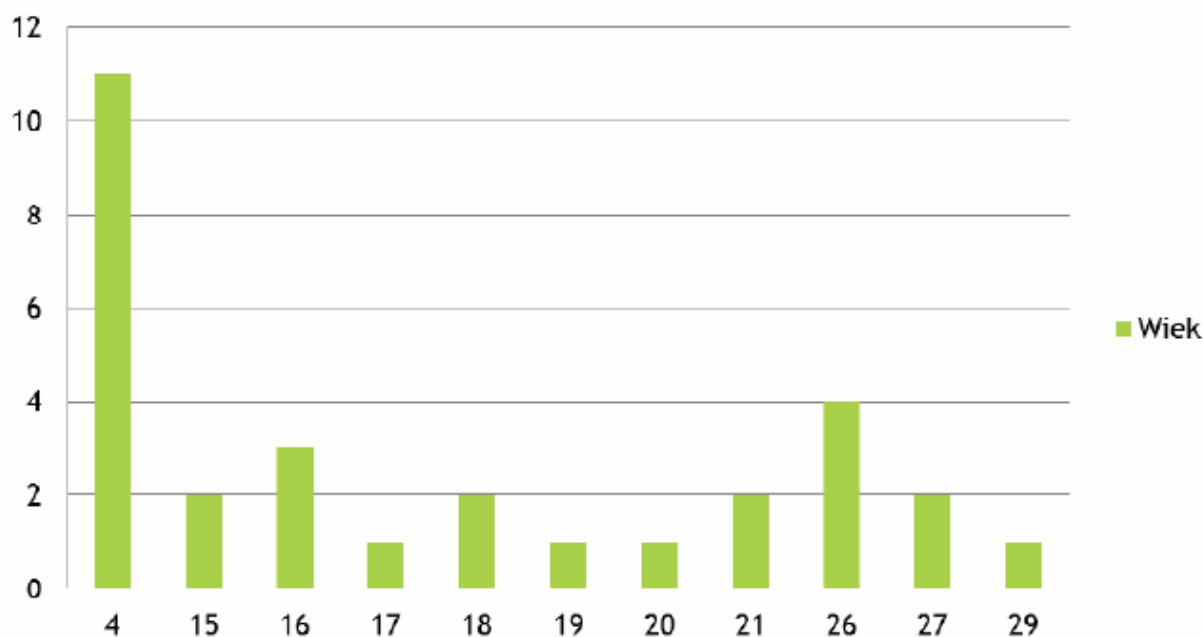
Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego

Struktura wiekowa pojazdów przedstawia się następująco: 30% pojazdów stanowią autobusy posiadające ponad 20 – letni okres eksploatacji, 36% procent pojazdów jest w wieku do 5 lat, a średni wiek całego eksploatowanego taboru to ok. 15 lat. W ramach projektu pn. „Modernizacja taboru Zakładu Miejskiej Komunikacji Samochodowej w Jaśle” realizowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w Ramach RPO Województwa Podkarpackiego zakupionych zostało 35% autobusów. Spełniają one normę spalania Euro 5 i są wyposażone w system informacji pasażerskiej, monitoring oraz są dostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Większość pojazdów przewoźnika są to pojazdy klasy

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



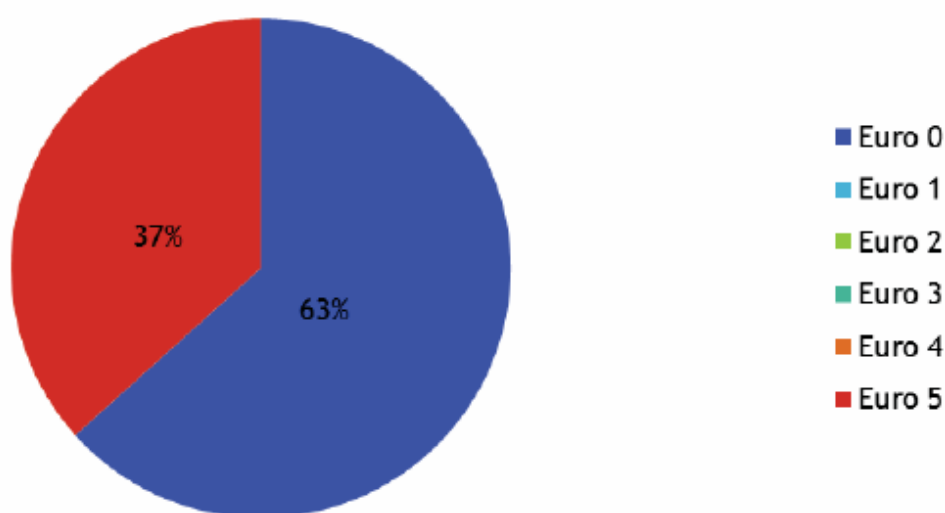
MIDI, znaleźć w ofercie można także pojazdy klasy MINI. W dzień roboczy autobusy wykonują 262 kursy, w soboty 34 kursy, a w niedziele wykonywanych jest 26 kursów.



Rys. 42 Liczba autobusów ZMKS Jasło w zależności od wieku

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Jasła wraz z gminami przyległymi

Poniżej zamieszczony rysunek obrazuje procentowy udział autobusów w zależności od normy spalin.



Rys. 43 Procentowy rozkład liczby autobusów w zależności od normy spalin

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Jasła wraz z gminami przyległymi



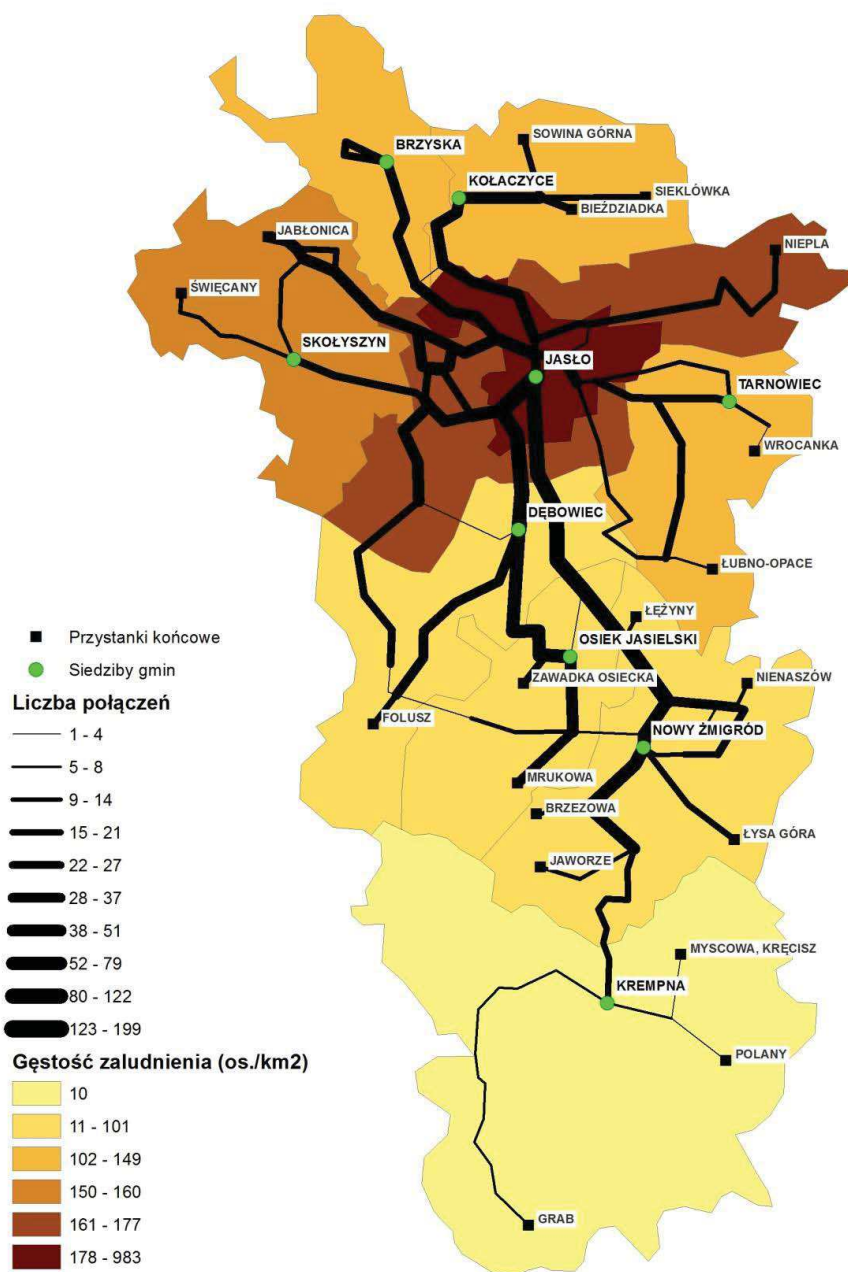
Cennik ZMKS Jasło – obejmuje bilety jednorazowe, miesięczne, na jedną lub dwie linie oraz dwa rodzaje biletu okresowego. Przewoźnik przewiduje bilety jednorazowe ulgowe według obowiązującego wykazu osób uprawnionych do zniżek. Na obszarze miasta Jasło i gmin ustalono dwie strefy miejskie oraz 8 podmiejskich. Ceny biletów imiennych uzależnione są od rodzaju biletu: normalny, ulgowy i uzależniony od strefy oraz od pokonywanej odległości.

Tab. 25 Cennik biletów oferowany przez ZMKS Jasło.

STREFA	Rodzaje biletów – cena brutto złotych				
	JEDNORAZOWY	MIESIĘCZNY ważny cały miesiąc tam i powrót		OKRESOWY na połowę miesiąca tam i powrót	OKRESOWY od poniedziałku do piątku
		NORMALNY	NORMALNY	ULGOWY-UCZEŃ	NORMALNY
Miejska 1	2,10 zł	76,00 zł	38,76 zł	39,52 zł	17,28 zł
Miejska 2	2,30 zł	76,00 zł	38,76 zł	39,52 zł	17,28 zł
Pozam. 1	2,50 zł	83,00 zł	42,34 zł	43,16 zł	18,86 zł
Pozam. 2	2,90 zł	96,00 zł	48,96 zł	49,92 zł	21,82 zł
Pozam. 3	3,20 zł	106,00 zł	54,06 zł	55,12 zł	24,10 zł
Pozam. 4	3,50 zł	116,00 zł	59,16 zł	60,32 zł	26,36 zł
Pozam. 5	3,80 zł	125,00 zł	63,76 zł	65,00 zł	28,40 zł
Pozam. 6	4,00 zł	132,00 zł	67,32 zł	68,64 zł	30,00 zł
Pozam. 7	4,40 zł	145,00 zł	73,96 zł	75,40 zł	32,96 zł
Pozam. 8	4,80 zł	158,00 zł	80,58 zł	82,16 zł	35,90 zł

Źródło: <http://www.zmksjaslo.com.pl>

Uprawnienia do przejazdów bezpłatnych posiadają przede wszystkim dzieci do lat 4, osoby o znacznym stopniu niepełnosprawności, osoby ociemniałe i niewidome o umiarkowanym stopniu niepełnosprawności i osoby, które ukończyły 70 rok życia, zasłużeni honorowi dawcy krwi, dziecko niepełnosprawne do lat 18, opiekun dziecka niepełnosprawnego w przejazdach wraz z dzieckiem niepełnosprawnym oraz posłowie i senatorowie, inwalidzi wojenni i wojskowi zaliczeni do I grupy inwalidzkiej, przewodnik towarzyszący inwalidzie zaliczonemu do I grupy inwalidzkiej. Uprawnienia do przejazdów z ulgą 49% dotyczą przede wszystkim dzieci od 4 roku życia, dzieci i młodzieży uczącej się – tylko bilety miesięczne (do 24 roku życia), emerytów przed ukończeniem 70 roku życia.



Rys. 44 Sieć powiatowych połączeń autobusowych na obszarze powiatu jasielskiego – grubość linii oznacza natężenie kursów powiatowej komunikacji zbiorowej na danym kierunku.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu jasielskiego

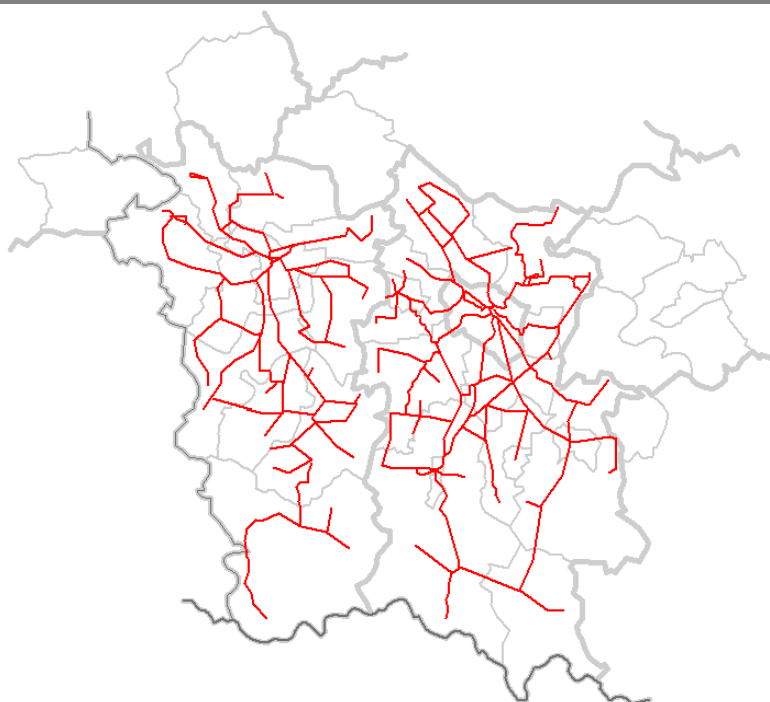


Rys. 45 Linie funkcjonujące na podstawie zezwoleń otrzymanych od Marszałka Województwa Podkarpackiego
Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla powiatu jasielskiego

Na terenie powiatów: jasielskiego i krośnieńskiego nie ma przewoźnika, który świadczyłby usługi w obu powiatach. Przewoźnicy prywatni nie chcą udostępniać swoich danych zasłaniając się tajemnicą handlową. Brak jest ogólnej integracji oferty przewozowej między przewoźnikami i operatorami. Pomimo imponującej sieci komunikacyjnej nie daje to takich efektów, jakich można byłoby oczekiwać. Brak też jest dobrej integracji taryfowej, rozkładowej oraz informacyjnej.

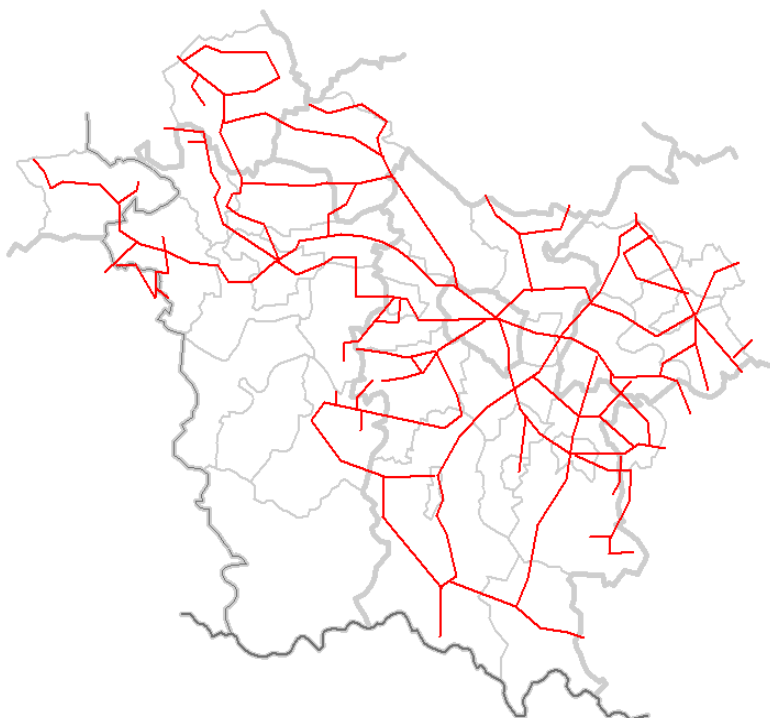
Liniami o największym potencjale przewozowym w przewozach między powiatem jasielskim i krośnieńskim są linie obsługiwane przez przewoźników prywatnych. Są to głównie linie dowozowo – odwozowe mieszkańców do zakładów pracy, a także, w mniejszej ilości, uczniów do szkół. Linie te są zróżnicowane między innymi pod względem długości, częstotliwości kursowania środków transportowych i rodzaju taboru.

Na kolejnej mapie zaprezentowano sieci powiatowe, tj. autobusowe linie komunikacyjne kursujące na podstawie zezwoleń wydanych przez Starostę Jasielskiego, Starostę Krośnieńskiego oraz przez Prezydenta Krosna.



Rys. 46 Sieci komunikacyjne powiatu jasielskiego i krośnieńskiego

Źródło: *Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego*



Rys. 47 Sieć komunikacyjna na obszarze powiatu krośnieńskiego i jasielskiego - połączenia wydane przez Marszałka Województwa Podkarpackiego

Źródło: *Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego*

Na poniższej mapie przedstawiono wszystkie powyżej zamieszczone sieci, czyli linie autobusowe, na które zezwolenia wydali: Prezydent Krosna, Starości Jasielski i Krośnieński oraz Marszałek Województwa

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Podkarpackiego, a także linie kolejowe.



Rys. 48 Sieć komunikacyjna na obszarze powiatu krośnieńkiego i jasielskiego: linie autobusowe oraz linie kolejowe
Źródło: Zintegrowany plan systemu transportu publicznego dla funkcjonalnego obszaru krośnieńsko-jasielskiego

2.3.4 Powiat sanocki

Tab. 26 Kursy przewoźników autobusowych przebiegające przez teren powiatu sanockiego

L.p.	Nr zezw	Od	Do	Długość jednego kursu (km)	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość (km/h)	Przewoźnik
1	11/2008	Sanok	Moszczaniec	49	9	01:40	41,8	Arriva Sp. z o.o.
2	12/2008	Sanok	Raczkowa	8	9	00:23		Arriva Sp. z o.o.
3	1/2009	Sanok	Poręby	28,6	34	00:40	41,4	Przewóz Osób "Gustek - Trans"
4	1/2010	Sanok	Niebieszczany	17	16	00:26		Przewóz Osób "Start"
5	2/2010	Sanok	Poraż	20	5	00:24		Przewóz Osób "Start"



L.p.	Nr zezw	Od	Do	Długość jednego kursu (km)	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość (km/h)	Przewoźnik
6	3/2010	Sanok	Stróże Małe	6	20	00:10		Przewóz Osób "Start"
7	4/2010	Sanok	Maniów	66	4	01:44		Arriva Sp. z o.o.
8	5/2010	Sanok	Rakowa	32,1	15	00:52	41,2	Arriva Sp. z o.o.
9	6/2010	Zasław	Poręby	37	25	00:43	41,3	Arriva Sp. z o.o.
10	7/2010	Sanok	Dębna, wieś	13,5	4	00:25		Arriva Sp. z o.o.
11	8/2010	Długie	Pielnia	15	21	00:17		Arriva Sp. z o.o.
12	1/2011	Sanok	Bukowisko	21	6	00:35		Arriva Sp. z o.o.
13	2/2011	Sanok	Sanoczek	3	51	00:07		Sanockie Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej Spółka z.o.o w Sanoku
14	3/2011	Sanok	Raczkowa	15	10	00:27	39,16	Przedsiębiorstwo Transportowe "Zgoda"
15	4/2011	Sanok	Raczkowa	15	36	00:43	28,23	Przedsiębiorstwo Transportowe "Zgoda"
16	5/2011	Sanok	Liszna	10	12	00:20	37,28	Arriva Sp. z o.o.
17	6/2011	Sanok	Tyrawa Solna	28	4	00:51		Arriva Sp. z o.o.
18	7/2011	Sanok	Maniów	43	6	01:43		Arriva Sp. z o.o.
19	8/2011	Sanok	Pastwiska	31	9	00:55	42,69	Arriva Sp. z o.o.
20	9/2011	Sanok	Kalnica	33	5	01:06	39,26	Arriva Sp. z o.o.
21	10/2011	Sanok	Dobra	26,5	28	00:55	38,49	Arriva Sp. z o.o.
22	11/2011	Sanok	Wujskie	15	9	00:27	39,92	Przedsiębiorstwo Transportowe "Zgoda"

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



L.p.	Nr zezw	Od	Do	Długość jednego kursu (km)	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość (km/h)	Przewoźnik
23	12/2011	Sanok	Strachocina	15	25	00:26	41,9	Przedsiębiorstwo Usługowo-Transportowe "Dystans"
24	15/2011	Strachocina	Sanok	24	2	00:40		Jan Ambramowicz Zarobkowy Przewóz Osób
25	2/2012	Sanok	Odrzechowa	27	4	00:48	41,08	Arriva Sp. z o.o.
26	6/2012	Sanok	Nowy Łupków	36	4	00:58	39,7	Arriva Sp. z o.o.
27	4/2012	Sanok	Nagórzany	19	2	00:35	42,3	Arriva Sp. z o.o.
28	5/2012	Komańcza	Sanok	40	1	01:13	42,5	Arriva Sp. z o.o.
29	3/2012	Sanok	Wujskie	15	7	00:30	38,88	Arriva Sp. z o.o.
30	7/2012	Sanok	Lalin	18	2	00:34	41,6	Arriva Sp. z o.o.
31	8/2012	Sanok	Lalin	20	2	00:39	40,4	Arriva Sp. z o.o.
32	9/2012	Sanok	Łodzina	30	15	00:50		Przedsiębiorstwo Transportowe "Zgoda"
33	1/2013	Sanok	Łukowe	22	14	00:40	42,2	Przedsiębiorstwo Transportowe "Tarzan"
34	2/2013	Sanok	Komańcza	23	25	00:43	39,3	Przedsiębiorstwo Transportowe "Tarzan"
35	3/2013	Sanok	Mokre	22	22	00:40	41,9	Przedsiębiorstwo Transportowe "Tarzan"
36	4/2013	Sanok	Nadolany	27	30	00:50	30,3	Przedsiębiorstwo Transportowe "Fekus"



L.p.	Nr zezw	Od	Do	Długość jednego kursu (km)	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość (km/h)	Przewoźnik
37	5/2013	Sanok	Karlików	22	37	00:39		Przedsiębiorstwo Transportowe "Kontra"
38	6/2013	Sanok	Nowotaniec	19	17	00:32		Przedsiębiorstwo Transportowe "Kontra"
39	7/2013	Sanok	Bażanówka	16	28	00:31		Przedsiębiorstwo Usługowo-Transportowe "Dystans"
40	8/2013	Sanok	Jaćmierz	20	2	00:38	41,4	Arriva Sp.z o.o.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Sanockiego

Na terenie powiatu sanockiego zezwolenia na realizację usług przewozowych wydane są przez Marszałka Województwa Podkarpackiego. Na tym terenie rozpoczyna bądź kończy się 70 tras przejazdu, które zostały przedstawione w poniższej tabeli.

Tab. 27 Zezwolenia wydane dla linii rozpoczynających bądź kończących trasę przejazdu w powiecie sanockim

Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
37	Przemysł - Kuźmina - Sanok	72	6	02:02	36,6	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej Sp. z o.o. w Przemysłu
82	Sanok - Golcowa	48	6	01:07	bd	Przewóz Osób Kudła Paweł
192	Sanok - Dydnia - Końskie	53	14	01:20	34,5	Arriva Sp. z o.o.
193	Sanok - Zarszyn - Bzianka	29	2	00:52	bd	Arriva Sp. z o.o.
207	Sanok - Dydnia - Nozdrzec	61,6	12	01:49	bd	Arriva Sp. z o.o.
303	Krosno - Targowiska - Besko	30	4	00:56	41,4	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
340	Sanok - Solina - Wołosate	118	4	02:59	47,2	Arriva Sp. z o.o.
342	Sanok - Solina -	61	8	01:43	bd	Arriva Sp. z o.o.

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
	Bukowiec					
388	Sanok - Brzozów - Rzeszów	79	16	02:09	bd	Arriva Sp. z o.o.
440	Jarosław - Czerwona Wola - Dobra	57	4	01:35	44	PKS Jarosław S.A.
503	Sanok - Krosno - Warszawa	380	8	07:00	60	AIR BUS Krzysztof Wolan
505	Krosno - Rymanów - Sanok	46,5	67	01:01	57	Lucyna Blok Firma Przewozowo - Handlowo - Usługowa "Kubus"
585	Sanok - Brzozów	36	14	01:06	35	Arriva Sp. z o.o.
587	Zasław - Sanok - Witryłów	46	2	01:21	bd	Arriva Sp. z o.o.
589	Sanok - Witryłów	39	8	01:09	34,5	Arriva Sp. z o.o.
628	Sanok - Brzozów - Nozdrzec	60	7	01:48	bd	Arriva Sp. z o.o.
631	Sanok - Paszowa - Kuźmina	44	6	01:21	bd	Arriva Sp. z o.o.
654	Sanok - Zarszyn - Besko - Rymanów	28	5	00:51	35,5	Arriva Sp. z o.o.
656	Sanok - Ustrzyki Dolne - Zatwarnica	114	5	03:00	39,5	Arriva Sp. z o.o.
657	Sanok - Tyrawa Wołoska - Ustrzyki Dolne	97	30	02:30	38	Arriva Sp. z o.o.
664	Sanok - Ustrzyki Dolne - Wołosate	97	25	02:32	46,5	Arriva Sp. z o.o.
712	Ustrzyki Dolne - Leszczowate - Ropienka - Zawadka	28	3	00:45	36,9	Arriva Sp. z o.o.
720	Sanok - Lesko - Baligród	39	3	01:05	bd	Arriva Sp. z o.o.
769	Krosno - Rymanów Zdrój - Moszczanec	47	7	01:15	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
773	Rymanów-Zdrój - Głębokie - Pastwiska - Odrzechowa	23	2	00:35	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
776	Krosno - Targowiska - Milcza - Besko	26	7	00:48	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
799	Sanok - Kuźmina - Przemysł	72	6	02:00	37,5	Arriva Sp. z o.o.



Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
836	Sanok - Uherce Mineralne - Myczkowce - Solina - Cisna - Ustrzyki Górne	108	5	02:55	47	Arriva Sp. z o.o.
849	Lesko - Rudenka - Olszanica - Stańkowa - Ropienka - Zawadka	49	12	01:33	bd	Arriva Sp. z o.o.
851	Sanok - Zawóz	64	10	01:31	39,1	Arriva Sp. z o.o.
855	Sanok - Lesko - Ustrzyki Dolne	49	1	01:15	bd	Arriva Sp. z o.o.
857	Brzozów - Grabownica - Lalin	11	2	00:20	bd	Arriva Sp. z o.o.
858	Sanok - Lesko - Baligród - Jabłonki - Cisna - Wołosate	94	24	02:25	39,2	Arriva Sp. z o.o.
860	Sanok - Załuż - Lesko	19	5	00:33	bd	Arriva Sp. z o.o.
862	Sanok - Komańcza - Cisna	71	6	02:05	bd	Arriva Sp. z o.o.
863	Zasław - Sanok - Zarszyn - Turze Pole - Trześciów	42	2	01:15	bd	Arriva Sp. z o.o.
909	Krosno - Besko - Sanok	46	8	01:15	52	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
913	Krosno - Zarszyn - Odrzechowa	36	40	00:54	52	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
927	Krosno - Dukla - Moszczaniec	51	5	01:08	68	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
954	Sanok - Brzozów - Nozdrzec	60	4	01:43	bd	Arriva Sp. z o.o.
972	Sanok - Golcowa	49	4	01:28	33,8	Arriva Sp. z o.o.
975	Brzozów - Jasionów - Jaćmierz	19	4	00:37	40,9	Arriva Sp. z o.o.
987	Sanok - Zagórz - Lesko	21	11	00:50	36,6	Arriva Sp. z o.o.
1096	Ustrzyki Dolne - Sanok	39	6	00:50	bd	Transport Drogowy Osób Wojciech Stój
1114	Sanok - Brzozów - Golcowa	41	16	01:26	57,5	Przewóz Osób Kudła Paweł
1115	Wróblak Królewski -	51	6	01:10	51	Trans-Bus Mariusz Szymański

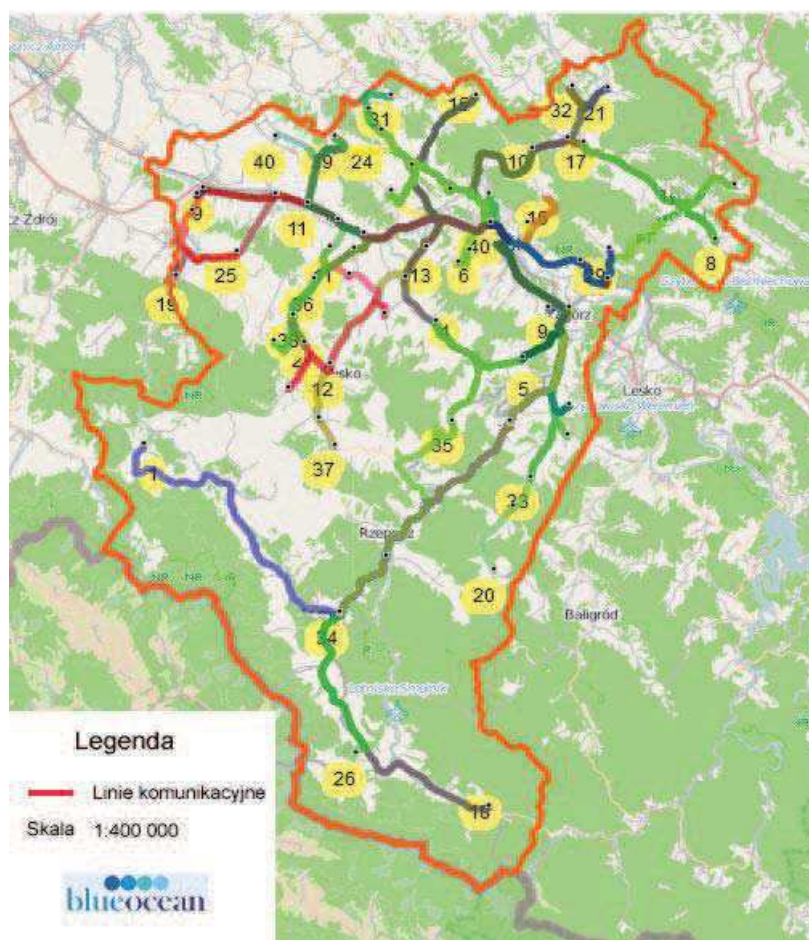


Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
	Rzepedź					
1118	Ustrzyki Dolne - Lesko - Sanok	40	20	01:55	bd	FIRMA TRANSPORTOWA "POL-BUS" IZABELA CZERWSKA
1145	Sanok - Rymanów - Krosno - Jasło - Kraków	210	18	04:15	60	AIR BUS Krzysztof Wolan
1163	Grabówka - Sanok	29	14	00:20	bd	Małgorzata Mańkowska Firma Transportowo - Usługowa
1166	Sanok - Mrzygłód - Temeszów	33	9	01:00	bd	Arriva Sp. z o.o.
1174	Sanok - Bażanówka - Trześniów - Haczów	47	14	01:24	bd	Arriva Sp. z o.o.
1177	Sanok - Grabownica - Brzozów - Domaradz - Lutcza	44	1	01:13	bd	Arriva Sp. z o.o.
1193	Sanok - Kraków - Katowice - Wrocław	483	7	08:10	bd	Lucyna Blok Firma Przewozowo - Handlowo - Usługowa "Kubuś"
1268	Sanok - Brzozów - Nozdrzec	54	3	01:34	44,5	Arriva Sp. z o.o.
1270	Sanok - Brzozów - Malinówka - Jabłonica Polska	44	22	01:15	35,4	Arriva Sp. z o.o.
1271	Sanok - Zawóz	65	9	01:57	38,9	Arriva Sp. z o.o.
1272	Polana - Ustrzyki Dolne - Lesko - Sanok	67	1	01:58	bd	Arriva Sp. z o.o.
1273	Sanok - Zarszyn - Besko - Poręby - Głębokie	39	5	01:25	33,3	Arriva Sp. z o.o.
1282	Sanok - Rzepedź - Jaśliska	70	2	01:56	bd	Arriva Sp. z o.o.
1286	Sanok - Rakowa - Siemuszowa	46	1	01:40	bd	Arriva Sp. z o.o.
1287	Sanok - Grabownica - Brzozów	28	2	00:49	bd	Arriva Sp. z o.o.
1288	Sanok - Grabownica - Wola Górecka	32	1	01:00	bd	Arriva Sp. z o.o.
1291	Sanok - Brzozów - Krosno - Kraków	215	12	03:45	60	Firma Handlowo - Usługowa MARKOS Markowski Łukasz
1292	Krosno - Miejsce Piastowe - Sanok	44,5	56	01:03	bd	Bogusław Jachimowicz



Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
1340	Sanok - Mrzygłód - Dobra - Ulucz	24	8	00:43	bd	Arriva Sp. z o.o.
1406	Ustrzyki Dolne - Sanok	37,4	2	00:50	bd	Transport Osób "ARTUR" Wróblewski Artur
1411	Nowy Łupków - Wetlina - Ustrzyki Górne	58	2	01:20	44,3	Arriva Sp. z o.o.
1425	Sanok - Falejówka - Dydnia	36,8	24	01:01	bd	SANTUR Spółka z o.o.
1446	Brzozów - Grabownica - Sanok	24	28	00:44	41,6	PRZEWÓZ OSÓB "GUSTEK-TRANS" S.C. Adam Supel, Bożena Supel

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Sanockiego



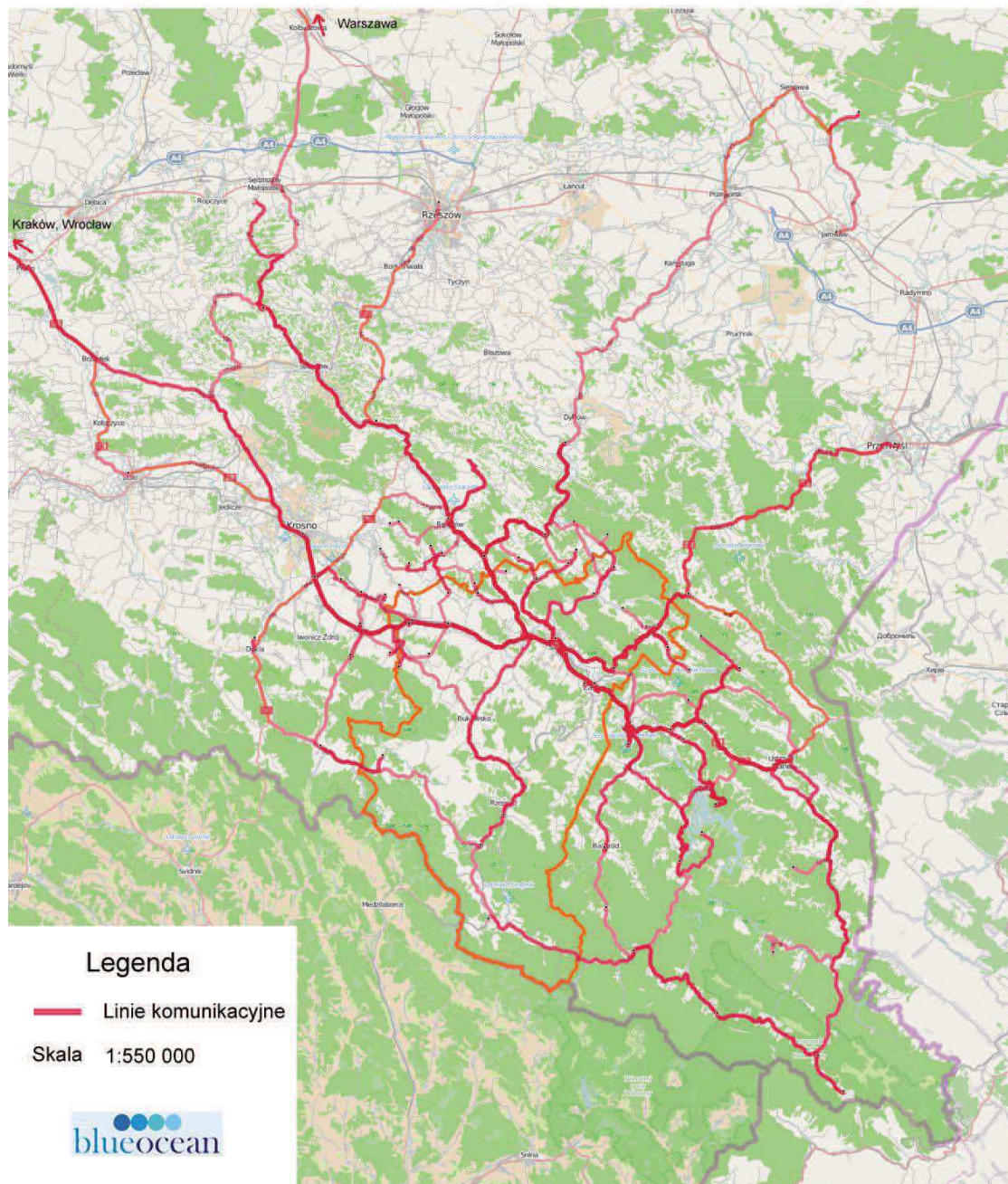
Rys. 49 Sieć komunikacji autobusowej na terenie powiatu sanockiego – dotyczy zezwoleń wydanych przez Starostę Powiatu Sanockiego

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Sanockiego

Sieć komunikacji autobusowej na terenie powiatu (zezwolenia Marszałka Województwa Podkarpackiego)



Rys. 50 Sieć komunikacji autobusowej na terenie powiatu sanockiego – dotyczy zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podkarpackiego

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Powiatu Sanockiego



2.3.5 Powiat bieszczadzki

W tym powiecie rozpoczyna lub kończy 31 tras różnych przewoźników.

Tab. 28 Kursy przewoźników autobusowych rozpoczynające się lub kończące na terenie powiatu bieszczadzkiego

Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
38	Przemysł - Ustrzyki Dolne	79	4	02:12	42,5	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej Sp. z o.o. w Przemysłu
265	Ustrzyki Górne - Kraków - Wrocław	599	4	12:45	53	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
340	Sanok - Solina - Wołosate	118	4	02:59	47,2	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
342	Sanok - Solina - Bukowiec	61	8	01:43	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
522	Rzeszów - Sanok - Ustrzyki Dolne	120	13	03:08	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Rzeszowie S.A.
586	Lesko - Rudenka - Ustrzyki Dolne	30	14	00:51	43,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
656	Sanok - Ustrzyki Dolne - Zatwarnica	114	5	03:00	39,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
657	Sanok - Tyrawa Wołoska - Ustrzyki Dolne	97	30	02:30	38	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
663	Ustrzyki Dolne - Stańkowa	37	12	01:03	36,2	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
664	Sanok - Ustrzyki Dolne - Wołosate	97	25	02:32	46,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
712	Ustrzyki Dolne - Leszczowate - Ropienka - Zawadka	28	3	00:45	36,9	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
718	Ustrzyki Dolne - Ropienka - Stańkowa	54	5	01:25	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
802	Ustrzyki Dolne - Kuźmina - Przemysł	79	6	02:00	40,6	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
836	Sanok - Uherce Mineralne - Myczkowce - Solina - Cisna - Ustrzyki Górne	108	5	02:55	47	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
841	Rzeszów - Sanok - Bukowiec	127	2	03:06	bd	PKS w Rzeszowie S.A.
855	Sanok - Lesko - Ustrzyki Dolne	49	1	01:15	bd	VEOLIA TRANSPORT

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



						Sp. z o.o.*
858	Sanok - Lesko - Baligród - Jabłonki - Cisna - Wołosate	94	24	02:25	39,2	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
859	Ustrzyki Dolne - Łobozew - Daszówka - Bóbrka - Solina - Polańczyk	42	10	01:10	45	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
884	Krosno - Sanok - Ustrzyki Górne	132	2	03:50	50,2	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
885	Krosno - Sanok - Wetlina - Ustrzyki Górne	134	6	03:49	49	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
966	Wołosate - Sanok - Rzeszów	171	14	04:24	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1096	Ustrzyki Dolne - Sanok	39	6	00:50	bd	Transport Drogowy Osób Wojciech Stój
1111	Ustrzyki Dolne - Sanok - Rzeszów	119	12	02:15	bd	Firma Produkcyjno Usługowo Handlowa "TOMASZ" Jerzy Podsobiński
1118	Ustrzyki Dolne - Lesko - Sanok	40	20	01:55	bd	FIRMA TRANSPORTOWA "POL-BUS" IZABELA CZERWSKA
1124	Ustrzyki Dolne - Sanok - Rzeszów	121	13	02:55	49,2	Przewóz Osób Kudła Paweł
1168	Ustrzyki Górne - Krosno - Warszawa	534	2	11:50	53,9	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
1272	Polana - Ustrzyki Dolne - Lesko - Sanok	67	1	01:58	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.
1388	Ustrzyki Górne - Lesko - Kraków	323	2	06:05	60	Firma Przewozowa "SAN-BUS" Alodia Świerk
1389	Ustrzyki Dolne - Sanok - Jasło - Kraków	258	8	04:40	60	Firma Przewozowa "SAN-BUS" Alodia Świerk
1406	Ustrzyki Dolne - Sanok	37,4	2	00:50	bd	Transport Osób "ARTUR" Wróblewski Artur
1411	Nowy Łupków - Wetlina - Ustrzyki Górne	58	2	01:20	44,3	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*

*zmiana nazwy w 2013r. na Arriva Sp. z o.o.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego



2.3.6 Powiat brzozowski

Na tym obszarze rozpoczyna lub kończy 55 tras autobusowej komunikacji zbiorowej prowadzonej przez kilku przewoźników.

Tab. 29 Kursy przewoźników autobusowych rozpoczynające się lub kończące na terenie powiatu brzozowskiego

Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
82	Sanok - Golcowa	48	6	01:07	bd	Przewóz Osób Kudła Paweł
83	Golcowa - Rzeszów	50	6	01:19	bd	Przewóz Osób Kudła Paweł
153	Brzozów - Haczów - Krosno	31	32	00:55	bd	Firma Usługowo - Przewozowa "Jacek" Jacek Lega
166	Brzozów - Jaśliska	44	15	01:12	34,9	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
167	Końskie - Brzozów - Rzeszów	100	6	02:34	38,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
170	Brzozów - Iskrzynia - Krosno	28	6	00:51	32,9	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
171	Brzozów - Miejsce Piastowe - Krosno	38	4	01:02	37,2	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
173	Hłudno - Brzozów - Haczów - Krosno	65	7	01:56	33,4	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
174	Brzozów - Dynów	42	14	01:11	36	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
175	Brzozów - Dynów - Huta Poręby	52	9	01:24	35	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
178	Brzozów - Malinówka - Korczyna - Krosno	27	2	00:47	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
192	Sanok - Dydnia - Końskie	53	14	01:20	34,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
207	Sanok - Dydnia - Nozdrzec	61,6	12	01:49	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
585	Sanok - Brzozów	36	14	01:06	35	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
587	Zasław - Sanok - Witryłów	46	2	01:21	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
589	Sanok - Witryłów	39	8	01:09	34,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
628	Sanok - Brzozów - Nozdrzec	60	7	01:48	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
629	Brzozów - Sanok - Polańczyk	67	6	01:52	45,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
680	Przemysł - Rzeszów - Jasionka	104	113	02:10	54	Firma Handlowo-Usługowa Mariusz Franków
772	Krosno - Krościenko Wyżne - Bzianka - Turze Pole - Brzozów	36	14	01:05	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
774	Krosno - Krościenko Wyżne - Malinówka - Zmiennica	22	17	00:56	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
775	Krosno - Korczyna - Wola	44	2	01:13	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
	Jasienicka					Samochodowej w Krośnie S.A.
795	Krosno - Korczyna - Zmiennica	36	24	01:01	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
797	Krosno - Miejsce Piastowe - Bzianka - Brzozów	52	7	01:10	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
825	Jaśło - Krosno - Brzozów	56	26	01:49	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
857	Brzozów - Grabownica - Lalin	11	2	00:20	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
863	Zasław - Sanok - Zarszyn - Turze Pole - Trześniów	42	2	01:15	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
917	Krosno - Korczyna - Domaradz - Golcowa	46	3	01:15	41,5	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
931	Krosno - Miejsce Piastowe - Haczów - Turze Pole - Brzozów	40	1	01:02	45,5	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
932	Brzozów - Trześniów - Rymanów	24	2	00:40	46,5	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
954	Sanok - Brzozów - Nozdrzec	60	4	01:43	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
972	Sanok - Golcowa	49	4	01:28	33,8	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
975	Brzozów - Jasionów - Jaćmierz	19	4	00:37	40,9	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1012	Krosno - Miejsce Piastowe - Jasienica Rosielna - Brzozów	38	16	00:57	50,5	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Krośnie S.A.
1029	Brzozów - Iskrzynia - Krosno	29	14	00:48	bd	Firma Usługowo - Przewozowa "Jacek" Jacek Lega
1048	Rzeszów - Kąkolówka - Hłudno	45	2	01:17	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Rzeszowie S.A.
1057	Lublin - Tarnobrzeg - Jabłonka	439	2	08:45	bd	Robert Wielgos MIŚ Firma Przewozowo - Handlowo - Usługowa
1067	Hłudno - Dynów - Rzeszów	57	2	01:33	bd	Usługi Przewozowe Agnieszka Barnaś
1114	Sanok - Brzozów - Golcowa	41	16	01:26	57,5	Przewóz Osób Kudła Paweł
1142	Jaśło - Krosno - Haczów - Brzozów	56	2	01:46	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej Jaśło S.A.
1163	Grabówka - Sanok	29	14	00:20	bd	Małgorzata Mańkowska Firma



Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
						Transportowo - Usługowa
1166	Sanok - Mrzygłód - Temeszów	33	9	01:00	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1241	Rzeszów - Dynów - Wesoła	62	14	01:50	43,8	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Rzeszowie S.A.
1268	Sanok - Brzozów - Nozdrzec	54	3	01:34	44,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1270	Sanok - Brzozów - Malinówka - Jabłonica Polska	44	22	01:15	35,4	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1287	Sanok - Grabownica - Brzozów	28	2	00:49	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1288	Sanok - Grabownica - Wola Górecka	32	1	01:00	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1318	Rzeszów - Błażowa - Barycz	36	3	01:05	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Rzeszowie S.A.
1327	Brzozów - Jasienica Rosielna - Krosno	40,6	16	01:04	50,9	Czesław Krupa Firma Usługowo - Handlowa "BUSIK"
1340	Sanok - Mrzygłód - Dobra - Ulucz	24	8	00:43	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1396	Brzozów - Iskrzynia - Miejsce Piastowe - Krosno	38	20	01:02	bd	Firma Usługowo - Przewozowa "Jacek" Jacek Lega
1425	Sanok - Falejówka - Dydnia	36,8	24	01:01	bd	SANTUR Spółka z o.o.
1446	Brzozów - Grabownica - Sanok	24	28	00:44	41,6	PRZEWÓZ OSÓB "GUSTEK-TRANS" S.C. Adam Supel, Bożena Supel
1450	Dynów - Wesoła, Ujazdy	19	8	00:35	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej Sp. z o.o. w Przemysłu
1455	Dynów - Nozdrzec - Wesoła - Barycz Góra	23	12	00:39	bd	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej Sp. z o.o. w Przemysłu

*zmiana nazwy w 2013r. na Arriva Sp. z o.o.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego

2.3.7 Powiat leski

W powiecie tym rozpoczyna lub kończy 22 linie autobusowej komunikacji zbiorowej. Jest to najmniejsza

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



liczba ze wszystkich analizowanych powiatów.

Tab. 30 Kursy przewoźników autobusowych rozpoczynające się lub kończące na terenie powiatu leskiego.

Nr zezw	Relacja	Długość jednego kursu [km]	Liczba kursów w ciągu doby	Średni czas przejazdu	Przybliżona prędkość [km/h]	Przewoźnik
521	Rzeszów - Sanok - Polańczyk	120	4	03:06	45,8	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Rzeszowie S.A.
586	Lesko - Rudenka - Ustrzyki Dolne	30	14	00:51	43,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
588	Wetlina - Sanok - Rzeszów	149	2	04:00	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
605	Stalowa Wola - Rzeszów - Polańczyk	189	2	04:54	53,4	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Stalowej Woli S.A.
629	Brzozów - Sanok - Polańczyk	67	6	01:52	45,5	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
720	Sanok - Lesko - Baligród	39	3	01:05	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
842	Polańczyk - Sanok - Rzeszów	119	4	03:10	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
849	Lesko - Rudenka - Olszanica - Stańkowa - Ropienka - Zawadka	49	12	01:33	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
851	Sanok - Zawóz	64	10	01:31	39,1	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
859	Ustrzyki Dolne - Łobozew - Daszówka - Bóbrka - Solina - Polańczyk	42	10	01:10	45	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
860	Sanok - Załuż - Lesko	19	5	00:33	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
862	Sanok - Komańcza - Cisna	71	6	02:05	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
987	Sanok - Zagórz - Lesko	21	11	00:50	36,6	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1129	Rzeszów - Sanok - Polańczyk	116,9	22	02:15	bd	HDK TRANS - BUS LOGISTIC Sp. z o.o.
1175	Polańczyk - Sanok - Rzeszów - Warszawa	448	18	07:25	bd	EURORES DOMARADZKI RYSZARD
1269	Polańczyk - Sanok - Brzozów - Rzeszów	119	5	03:10	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1271	Sanok - Zawóz	65	9	01:57	38,9	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*



1275	Lesko - Olchowa - Kalnica	28	12	00:51	bd	VEOLIA TRANSPORT Sp. z o.o.*
1298	Wetlina - Polańczyk - Sanok - Kraków	275	8	05:30	bd	SANTUR Spółka z o.o.
1407	Polańczyk - Sanok - Brzozów - Niebylec	88	18	02:00	bd	Firma Handlowo Usługowa Czurczak Paweł Czurczak, Marcin Czurczak
1409	Polańczyk - Sanok - Krosno - Bytom	362	2	07:00	bd	Henryk Sawiński, Tadeusz Wolanin Przedsiębiorstwo Turystyczno - Handlowe "AVANTI"
1410	Polańczyk - Sanok - Brzostek - Kraków	251	10	04:56	57	Henryk Sawiński, Tadeusz Wolanin Przedsiębiorstwo Turystyczno - Handlowe "AVANTI"

*zmiana nazwy w 2013r. na Arriva Sp. z o.o.

Źródło: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Podkarpackiego

Ogólna sieć połączeń autobusowych w analizowanym obszarze jest niestabilna. Przyczyną tego stanu jest duża ilość zmian dokonywanych przez przewoźników, którzy na bieżąco uelastyczniają swoje połączenia oraz konkurencja między przewoźnikami. Często nowe linie tworzone są przez przewoźników prywatnych w powiązaniu z bieżącymi potrzebami mieszkańców i prognozowanymi możliwościami osiągnięcia zysku z prowadzonej działalności na konkretnej linii przewozowej. Ceny biletów zależne są od długości tras, średniej liczby pasażerów na trasie oraz kosztów, jakie ponoszą przewoźnicy. Istnieje duża potrzeba zainwestowania w nowy tabor oraz infrastrukturę towarzyszącą, tak aby spełnić rosnące oczekiwania mieszkańców podkreślane w wielu opracowaniach.

2.4 Charakterystyka i ocena aktualnej kolejowej oferty przewozowej

2.4.1 Charakterystyka infrastruktury kolejowej

Analizowany obszar (południowy obszar województwa podkarpackiego) z punktu widzenia transportu kolejowego został ograniczony przez:

- linię kolejową nr 106 Rzeszów Główny - Jasło,
- linię kolejową nr 107 Nowy Zagórz - Łupków,
- linię kolejową nr 108 Stróże - Krościenko (ze szczególnym uwzględnieniem odcinka Jasło -Krosno).

Linia kolejowa nr 106

Linia kolejowa nr 106 *Rzeszów Główny - Jasło* to linia jednotorowa, pierwszorzędna o łącznej długości 69,251 km. Na bardzo krótkich odcinkach tj.: Rzeszów Główny - Rzeszów Staroniwa oraz Jasło Towarowe - Jasło linia ta jest zelektryfikowana. Na pozostałej długości (62,533 km) linia jest nieelektryfikowana.

Przed rewitalizacją w latach 2010-2014 linia kolejowa była w niedostatecznym stanie technicznym a prędkość na niektórych odcinkach była ograniczona nawet do 30 km/h. W ramach perspektywy unijnej 2007-2013 przeprowadzono rewitalizację tej linii w ramach zadań:

- „Poprawa dostępności linii kolejowej poprzez przebudowę niektórych elementów infrastruktury na odcinkach linii kolejowej nr 106 Rzeszów - Jasło w ramach RPOWP na lata 2007 – 2013”,



- „Rewitalizacja odcinka Przybówka – Jasło oraz przebudowa mostu w km 18,837 linii kolejowej nr 106 Rzeszów – Jasło w ramach RPOWP na lata 2007-2013”.

Zakres rewitalizacji objął:

- przebudowę stacji Przybówka,
- szlak Rzeszów Główny (bez stacji) - Boguchwała (ze stacją),
- most w Czudcu,
- stację Czudec,
- szlak Czudec - Strzyżów (ze stacją),
- szlak Dobrzechów (bez stacji) - Frysztak (ze stacją),
- szlak Strzyżów (bez stacji) - Dobrzechów (ze stacją),
- szlak Frysztak (bez stacji) - Przybówka,
- szlak Przybówka - Jasło.

Do najważniejszych efektów działań można zaliczyć:

- nowy standard obsługi podróżnych na stacjach i przystankach (nowe wiaty, oświetlenie oraz tablice informacyjne, ułatwienia dla osób z ograniczoną możliwością poruszania się, perony o wysokości 55 cm nad główkę szyny),
- nowy tor wykonany metodą bezстыkową,
- remont przejazdów kolejowo-drogowych,
- przebudowa wybranych obiektów inżynierskich.

Jak widać rewitalizacją nie objęto szlaku Boguchwała - Czudec (km 9,316 - 20,100). Można zatem wywnioskować, że stan tego odcinka był wystarczający i na bieżąco utrzymywany przez Zakład Linii Kolejowych w Rzeszowie.

Prędkości maksymalne dla pociągów pasażerskich (w wyniku ww. rewitalizacji) zostały przedstawione poniżej:

Tab. 31 Prędkości maksymalne dla pociągów pasażerskich na linii 106.

Km pocz	Km końca	Prędkość [km/h]	Punkt początkowy ¹	Punkt końcowy	Długość [km]	Prędkość przed rewitalizacją
0,475	1,14	60	Rzeszów Główny	Rzeszów Starownia	0,665	60
1,14	9,342	80	Rzeszów Starownia	Boguchwała	8,202	60
9,342	20,82	60	Boguchwała	Czudec	11,478	60
20,82	32,784	80	Czudec	Sztrzyżów nad Wisłokiem	11,964	30/60
32,784	46,441	100	Sztrzyżów nad Wisłokiem	Frysztak (bez stacji)	13,657	60/80
46,441	54,05	80	Frysztak	p.o. Wojaszówka	7,609	80
54,05	68,06	100	p.o. Wojaszówka	Jasło Towarowe	14,01	80
68,06	69,726	80	Jasło Towarowe	Jasło	1,666	60

źródło: opracowanie własne na podstawie danych PKP PLK S.A.

Jak można zauważyć, na wielu odcinkach prędkość została podniesiona. Szczególnie należy zwrócić uwagę na odcinek od km 20,820 do km 32,800 gdzie obowiązywało ograniczenie do 30 km/h. Rewitalizacja, której wynikiem było podniesienie prędkości pozwoliła skrócić czas jazdy pociągu na Jasło - Rzeszów Główny do 1 h 12 min (zgodnie z rozkładem jazdy 2014/15 dla pociągu TLK).

¹ Punkty początkowe i końcowe zostały tu wymienione orientacyjnie.



Linia kolejowa nr 108

Linia kolejowa nr 108 *Stróże - Krościenko* to linia jednotorowa, o łącznej długości 160,489 km, łącząca stację Stróże w woj. małopolskim z granicą państwa w Krościenku. Na odcinku istotnym z punktu widzenia niniejszego opracowania tj.: Jasło - Krosno linia ta jest linią pierwszorzędą niezelektryfikowaną.

W ramach perspektywy finansowej 2007-2013 na linii nr 108 została przeprowadzona rewitalizacja (zadanie pn. „Poprawa dostępności linii kolejowej poprzez przebudowę niektórych elementów infrastruktury na odcinkach linii kolejowej nr 108 Stróże - Krościenko w ramach RPOWP na lata 2007 – 2013”).

Zakres prac obejmował przebudowę odcinków:

- Jasło - Tarnowiec (km 46,330 - km 53,520),
- Tarnowiec - Jedlicze (km 54,220 - km 60,020),
- Nowosielce - Sanok (km 98,445 - 101,000; 106,640 - 107,765)

a także wykonanie robót w wybranych branżach na odcinku Zarszyn - Nowosielce (km 94,00 do km 97,770) oraz stacji Sanok.

Na istotnym z punktu widzenia niniejszego opracowania odcinku linii kolejowej nr 108 występują następujące prędkości maksymalne dla pociągów pasażerskich i autobusów szynowych:

Tab. 32 Prędkości maksymalne dla pociągów pasażerskich na linii 108,

Km pocz	Km końca	Prędkość [km/h]	Punkt początkowy ²	Punkt końcowy	Dług. [km]	Prędkość przed rewitalizacją
43,55	46,33	40	Jasło		2,78	40
46,33	48,076	70	Jasło	Sobniów	1,746	40/70
48,076	53,52	80	Sobniów	Tarnowiec	5,444	40/80
53,52	61	60	Tarnowiec	Jedlicze	7,48	30/60
61	67,8	70	Jedlicze	Krosno	6,8	70
67,8	94,06	50	Krosno	Nowosielce	26,26	50

źródło: opracowanie własne na podstawie danych PKP PLK S.A.

Jak widać w ramach prac rewitalizacyjnych została podniesiona prędkość na odcinku Jasło - Tarnowiec z 40 do 70 i 80 km/h a także Tarnowiec - Jedlicze z 30 do 60 km/h.

Obecnie, dla odcinka Jasło - Nowy Zagórz (tak więc obejmując także odcinek Jasło - Krosno), PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego planuje rozpocząć postępowanie pn.: „Prace przygotowawcze dla projektu "Rewitalizacja linii kolejowej nr 108 na odcinku Jasło - Nowy Zagórz" w ramach którego zostanie opracowana dokumentacja przedprojektowa dla inwestycji na ww. odcinku. Dokładny zakres tej inwestycji nie jest znany.

Na linii nr 108 znajduje się osobowo-towarowa stacja Krosno. Stacja ta posiada jeden peron dwukrawędziowy oraz budynek dworca.

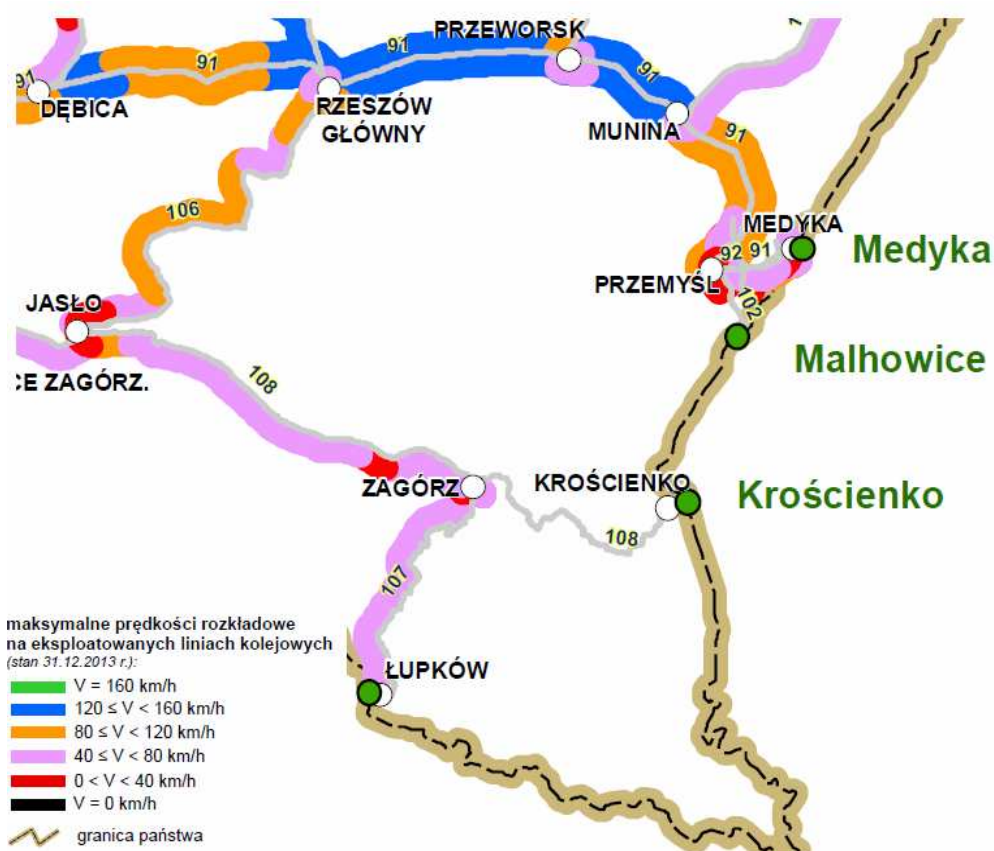
² Punkty początkowe i końcowe zostały tu wymienione orientacyjnie.



Pozostałe linie kolejowe

LK 618 *Jasło Towarowe - Sobniów* : to łącznica o długości 4,433 km pozwalająca na omińnięcie stacji Jasło i dzięki czemu pociąg jadący z linii nr 106 na linię 108 nie musi wykonywać manewru zmiany kierunku jazdy w stacji Jasło. Obecnie prędkość na łącznicy wynosi 30 km/h.

Linia kolejowa nr 107 *Nowy Zagórz - Łupków*: To linia jednotorowa, niezeletryfikowana o prędkości 40 km/h i 60km/h. Obecnie linia ta ma głównie znaczenie w ruchu towarowym, chociaż na przestrzeni lat podejmowano próby reaktywacji połączeń pasażerskich.



Rys. 51 Maksymalne prędkości rozkładowe na eksploatowanych liniach kolejowych, stan na 31.12.2013 r.

Źródło: www.plk-sa.pl

2.4.2 Kolejowy transport pasażerski w analizowanym obszarze

Stacje i przystanki kolejowe na analizowanym obszarze

Na linii kolejowej nr 106 Rzeszów Główny - Jasło znajduje się: 7 stacji (bez stacji Rzeszów Główny), 3 mijanki (pełniące także funkcję przystanków osobowych) oraz 9 przystanków osobowych. Na linii kolejowej nr 108 na odcinku Jasło - Krosno znajdują się: 3 stacje (bez stacji Jasło), 4 przystanki osobowe. Na linii 108 znajduje się także posterunek odgałęźny jednak bez funkcji przystanku osobowego.



Rys. 52 Lokalizacja przystanków i stacji na liniach 106 i 108. Źródło: www.plk-sa.pl

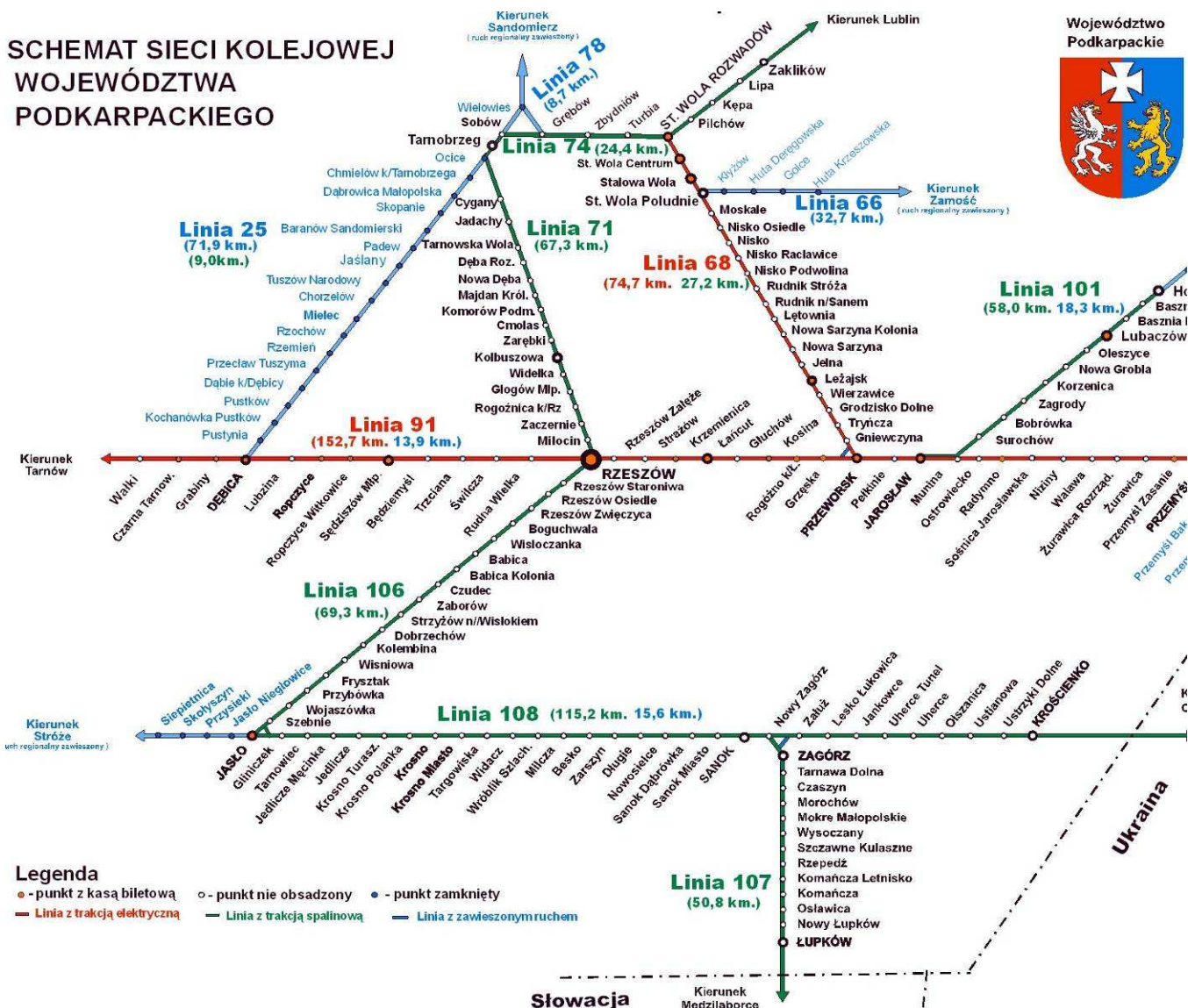
Połączenia kolejowe na analizowanym obszarze

Zestawione dane na temat liczby pociągów pasażerskich wskazują na spadkową tendencję w ostatnich latach w analizowanym obszarze. Średniodobowa liczba pociągów w 2014 r. w porównaniu do 2013 spadła blisko o 20%. Za przyczynę takiego stanu rzeczy w ostatnich latach należy uznać systematyczny spadek stanu technicznego infrastruktury kolejowej i ograniczenia oferty przewozowej, realizowane na zlecenie Urzędu Marszałkowskiego przez Przewozy Regionalne Sp. z o.o.). Wpływ na ograniczenie oferty pasażerskiej przewoźników dalekobieżnych niewątpliwie ma niezadowolający stan techniczny pozostałych linii kolejowych, a także trwające modernizacje, np. na linii E30.



SCHEMAT SIĘCI KOLEJOWEJ WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

Województwo
Podkarpackie



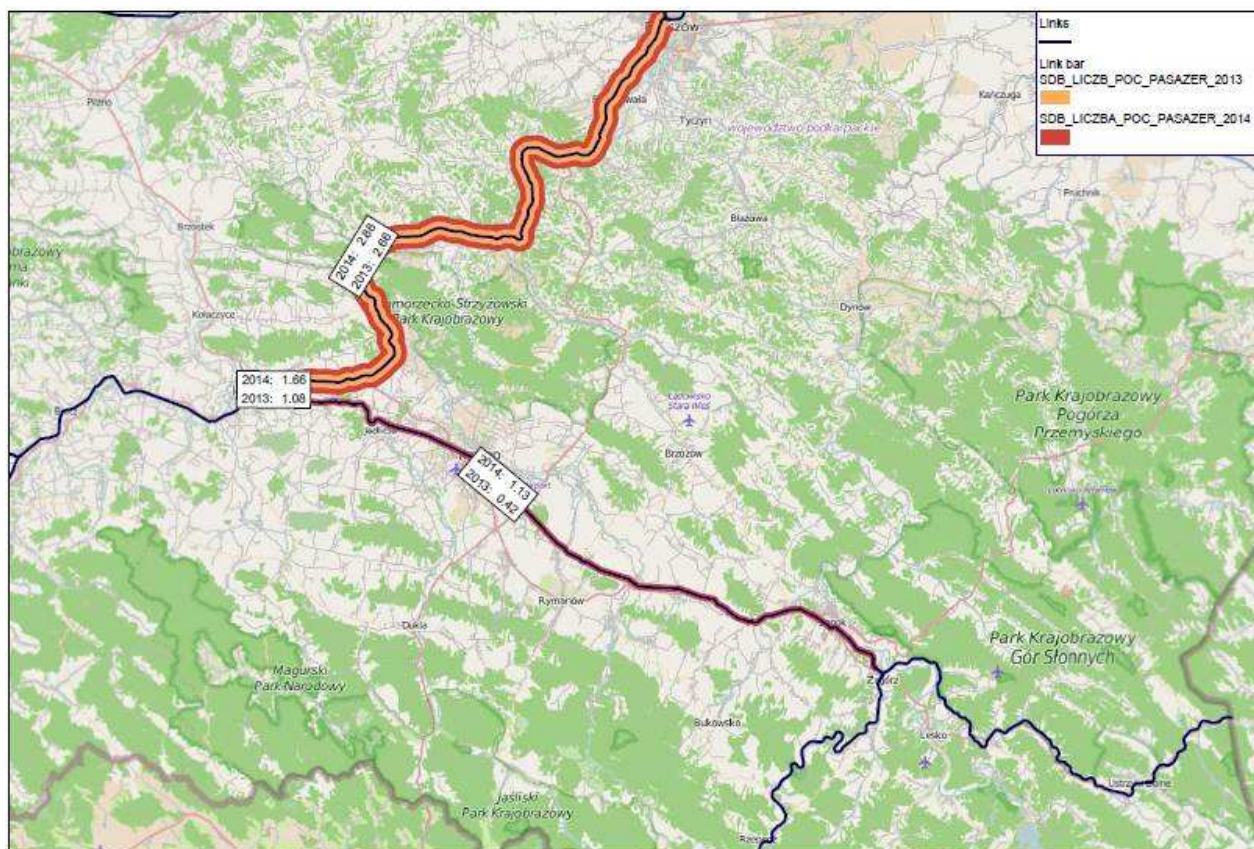
Rys. 53 Schemat sieci kolejowej w części województwa podkarpackiego. Źródło: www.szynobusy.podkarpackie.pl



Tab. 33 Zestawienie liczby pociągów pasażerskich na liniach 106, 618 i 108 w latach 2011-2014

		106			618	108			SUMA	Zmiana 2014 r. do 2013 r.	
		Rzeszów Gł - Rzeszów Staroniwa	Rzeszów St. - Jasło Towarowa	Jasło Tow - Jasło Osobowa	Jasło Towarowa - Sobniów	Gorlice Zagórzany - Jasło	Jasło - Nowy Zagórz	Nowy Zagórz - Krościenko			Krościenko - gr. Państwa
2011	Średniodobowa liczba pociągów pasażerskich	2,14	2,12	2,31	0,00	0,19	2,54	0,00	0,00	9,3	
2012		2,62	2,41	2,36	0,00	0,00	0,66	0,00	0,00	8,05	
2013		7,93	2,66	1,08	0,00	0,00	0,42	0,00	0,00	12,09	
2014		3,99	2,88	1,66	0,01	0,00	1,13	0,00	0,00	9,67	-20,0%

Źródło: Dane PKP PLK S.A.



Rys. 54 Liczba pociągów pasażerskich na poszczególnych liniach kolejowych w latach 2013 i 2014.

Źródło: Opracowanie własne

Eksplloatowany tabor

Obecnie, na analizowanych liniach kolejowych porusza się tabor następujących przewoźników:

- Przewozy Regionalne sp. zoo.
- PKP Intercity S.A.

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



Połączenia regionalne realizowane przez Przewozy Regionalne sp. z o.o., zarówno na odcinkach Krosno - Rzeszów jak i Jasło - Rzeszów, są obsługiwane przez spalinowe autobusy szynowe różnych typów, należących do województwa podkarpackiego. Niektóre autobusy szynowe wyposażone są w WiFi. Do zidentyfikowanych pojazdów szynowych poruszających się w latach 2005-2015 należy zaliczyć:

Pesa 214M - normalnotorowe wagony spalinowe produkowane przez Pesę Bydgoszcz oraz ZNTK „Mińsk Mazowiecki”. Pojazdy wykorzystywane przez Przewozy Regionalne sp. z o.o. na analizowanych liniach wykorzystywane są pojazdy jednoczłonowe o 160 miejscach ogółem w tym 60 miejscach siedzących i o maksymalnej prędkości eksploatacyjnej 120 km/h.



Rys. 55 214Mb Mińsk SA135-012 *źródło: pl.wikipedia.org*

Kolzam RegioVan – normalnotorowe autobusy szynowe wytwarzane w zakładach Kolzam w Raciborzu a także Fablok w Chrzanowie. Są to pojazdy dwuczłonowe o masie służbowej 45t o mocy w x 190 kW. Posiadają 180 miejsc ogółem w tym 62 miejsca siedzące. Maksymalna prędkość eksploatacyjna wynosi 100 km/h.



Rys. 56 SA109 -007 na stacji Zagórz *źródło: pl.wikipedia.org*

Województwo podkarpackie planuje zakup kolejnych autobusów szynowych.

Połączenia dalekobieżne realizowane przez PKP Intercity (w ramach usługi TLK) realizowane są pociągami zestawianymi z lokomotywy spalinowej oraz kilku wagonów. Dla pociągów dalekobieżnych z wykorzystaniem lokomotywy szczególnie uciążliwa (i czasochłonna) jest zmiana kierunku jazdy na stacji Jasło.

W ostatnich latach pociągi dalekobieżne były zestawiane z różnych pojazdów trakcyjnych i wagonów (w tym wagonów sypialnych). Ostatnio PKP Intercity w ramach pociągów w relacji Rzeszów Główny - Zagórz zestawia wagony drugiej klasy oraz pojazdy lokomotywy Pesa Gama. W planach jest także wykorzystanie nowych wagonów zakupionych ze środków unijnych i zmiana kategorii pociągów.



Rys. 57 TLK Karpaty wraz z lokomotywą spalinową Pesa Gama na stacji Zagórz

Źródło: <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1436860&page=78> , post użytkownika D29-108 z dn. 21.06.2015 r.



Autobusowa komunikacja zastępcza

Zarówno w związku z prowadzonymi pracami na analizowanych liniach, ale także w związku z niedoborami taborowymi przewoźnicy korzystali w różnych okresach z autobusowej komunikacji zastępczej, zarówno w przewozach dalekobieżnych jak i regionalnych.

2.4.3 Ocena oferty przewozowej

Ofertę przewozową w regionie należy podzielić na następujące 3 rodzaje przewozów:

- A. Regionalne łączące przede wszystkim miejscowości: Jasło, Krosno i Sanok
- B. Regionalne łączące Jasło, Krosno i Sanok z Rzeszowem
- C. Dalekobieżne łączące poszczególne miejscowości z innymi aglomeracjami takimi jak: Kraków, Katowice, Wrocław i Warszawa.

Obecnie (lipiec 2015) przez stację Krosno przejeżdżają pociągi następujących relacji i kategorii:

Tab. 34 Zestawienie liczby pociągów na liniach 106, 618 i 108 zgodnie z rozkładem jazdy 2014/15 wraz z czasem przejazdu.

Kat.	Relacja	Relacja	Przewoźnik	Liczba pociągów dziennie	Czas przejazdu koleją	Czas przejazdu autobusem (orientacyjny)
D	Krosno - Sanok	Rzeszów Główny - Zagórz	PKP Intercity S.A.	1	1:00	1:00
R	Krosno - Sanok	Krosno - Zagórz	Przewozy Regionalne Sp. z o.o. (autobus szynowy)	1	0:56	1:00
D	Krosno - Jasło	Zagórz - Rzeszów Główny	PKP Intercity S.A.	1	0:26	0:30
R	Krosno - Jasło	Krosno - Jasło	Przewozy Regionalne Sp. z o.o. (autobus szynowy)	3	0:32	0:30
D	Krosno - Rzeszów Główny	Zagórz - Rzeszów Główny	PKP Intercity S.A.	1	1:55	1:30
R	Jasło - Rzeszów Główny	Jasło - Rzeszów Główny	Przewozy Regionalne Sp. z o.o. (autobus szynowy)	2	1:23	1:30
D	Jasło - Rzeszów Główny	Zagórz - Rzeszów Główny	PKP Intercity S.A.	1	1:12	1:30

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy rozklady.plk-sa.pl oraz e-podroznik.pl

Oferta przewoźników, aby była atrakcyjna powinna posiadać następujące cechy:

- stabilność oferty,
- cykliczny i zintegrowany rozkład jazdy oraz częstotliwość połączeń,
- konkurencyjność czasowa i cenowa wobec transportu samochodowego,
- jakość taboru.

Połączenia regionalne Jasło - Krosno - Sanok a także Jasło - Rzeszów Główny należy przeanalizować z punktu widzenia oferty w okresie ostatnich 10 lat. Dobrze skonstruowana oferta kierowana do obecnych jak i potencjalnych pasażerów powinna być stabilna. W ostatnich latach oferta ta zmieniała się jednak bardzo często, nawet kilka razy w ciągu jednego roku. Powodem takiego stanu rzeczy były zarówno remonty torów, niedobory taboru jak i zmiana polityki transportowej na poziomie województwa. Często zmieniająca się



oferta a także często krótki czas jej obowiązywania nie mógł i nie może zachęcać do korzystania z transportu kolejowego.

Kolejnym mankamentem oferty jest bardzo niska częstotliwość kursowania i mała liczba kursów w dobie. Obecne 3 połączenia autobusów szynowych oraz 1 pociąg dalekobieżny w relacji Krosno - Jasło nie jest ofertą mogącą zachęcić do korzystania z transportu kolejowego w ruchu regionalnym. Jednocześnie transport ten odbywa się w godzinach nieodpowiadających na zapotrzebowanie.

Rozkład jazdy powinien być także cykliczny tj. pociągi powinny w danym kierunku odjeżdżać w cyklu i o stałych końcówkach minutowych (np. zawsze '20 co dwie godziny). Jednocześnie w godzinach szczytu należy rozkład jazdy uzupełniać o dodatkowe pociągi obsługujące ruch do pracy czy szkół. Ani poprzednio obowiązujące, ani obecny rozkład jazdy nie zachowuje cykliczności.

Ponadto należy zwrócić uwagę na integrację rozkładów jazdy. Dobre zintegrowanie rozkładu jazdy połączeń regionalnych Krosno - Jasło z pociągami relacji Jasło - Rzeszów Główny mogłyby zniwelować negatywne skutki (czas trwania) zmiany kierunku jazdy pociągów na stacji Jasło i skrócić czas podróży do ok. 1:40 h przy jednoczesnej konieczności przesiadki. Jednocześnie integracja oferty z pociągami w relacjach Rzeszów Główny - Kraków Główny (Warszawa, Katowice, Wrocław) a także Rzeszów Główny - Lublin mogłoby podnieść atrakcyjność nie tylko transportu kolejowego w regionie ale także dalekobieżnego transportu kolejowego na poziomie kraju.

Na analizowanej linii nr 108 obecnie istniejąca infrastruktura pozwala zaoferować atrakcyjne czasy przejazdu, tj. zbliżone do czasu jazdy transportu realizowanego autobusami lub busami (Krosno - Jasło 32 min; Krosno - Sanok 56 min). W relacji Jasło - Rzeszów Główny pociągi dalekobieżne omijające wybrane przystanki mogą osiągnąć czas jazdy dużo bardziej atrakcyjny od czasu jazdy autobusem (1:12 wobec 1:30). Niestety, z racji czynników wymienionych powyżej a także dotychczasowej taryfy biletowej, obecna oferta nie może być konkurencyjna w stosunku do transportu autobusowego. Z racji faktu, że samorząd województwa podkarpackiego zakupuje nowoczesne autobusy szynowe (niektóre wyposażone w WiFi) komfort podróży koleją może być wyższy niż podróży zbiorowym transportem samochodowym.

Osobno należy rozważyć połączenie Krosno - Rzeszów Główny. Połączenie to oprócz wyżej wspomnianych powodów, nie może być atrakcyjne także z powodu dłuższego czasu przejazdu (tj. 30 min dłużej niż transportem autobusowym i ok. 45 min dłużej niż transportem indywidualnym).

Dość dużym, potencjalnym problemem w przyszłości w konstrukcji atrakcyjnego rozkładu jazdy może być niewystarczająca lokalizacja mijanek i stacji zarówno na linii kolejowej nr 106 i 108 - co nie jest przedmiotem niniejszej oceny.

Podsumowując, do mankamentów obecnej oferty i powodów niskiej frekwencji można zaliczyć:

- brak cykliczności rozkładu jazdy,
- niska częstotliwość kursowania i godziny nie przystające do zapotrzebowania,
- atrakcyjne ceny transportu autobusowego,
- długi czas jazdy w relacji Krosno - Rzeszów Główny,
- brak integracji rozkładu jazdy pociągów regionalnych i dalekobieżnych.

Do zalet obecnej oferty należy zaliczyć:

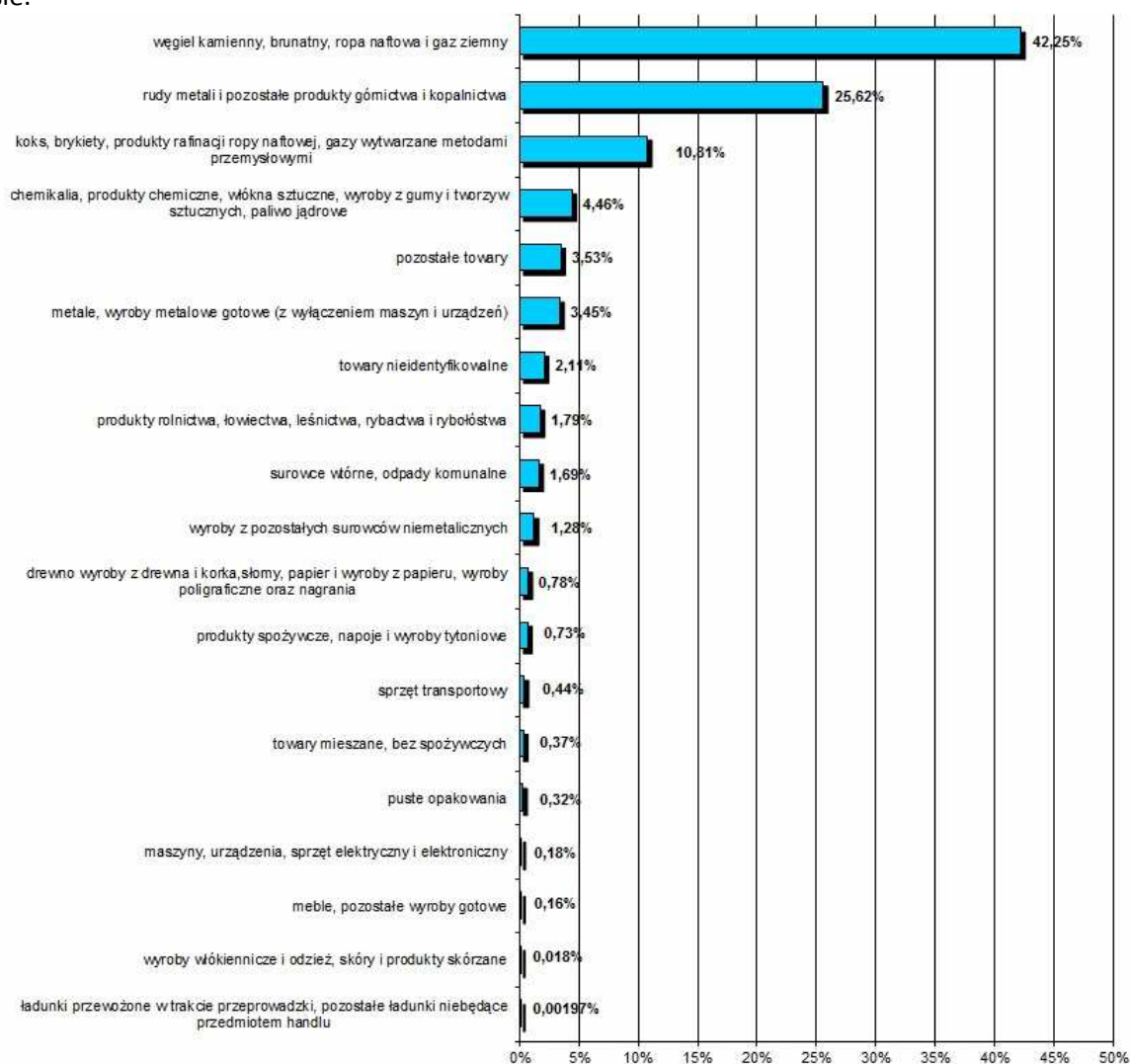
- czasy jazdy na analizowanych relacjach (oprócz Krosno - Rzeszów) porównywalne z transportem autobusowym,
- atrakcyjne nowe autobusy szynowe zakupione przez samorząd województwa podkarpackiego.

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.

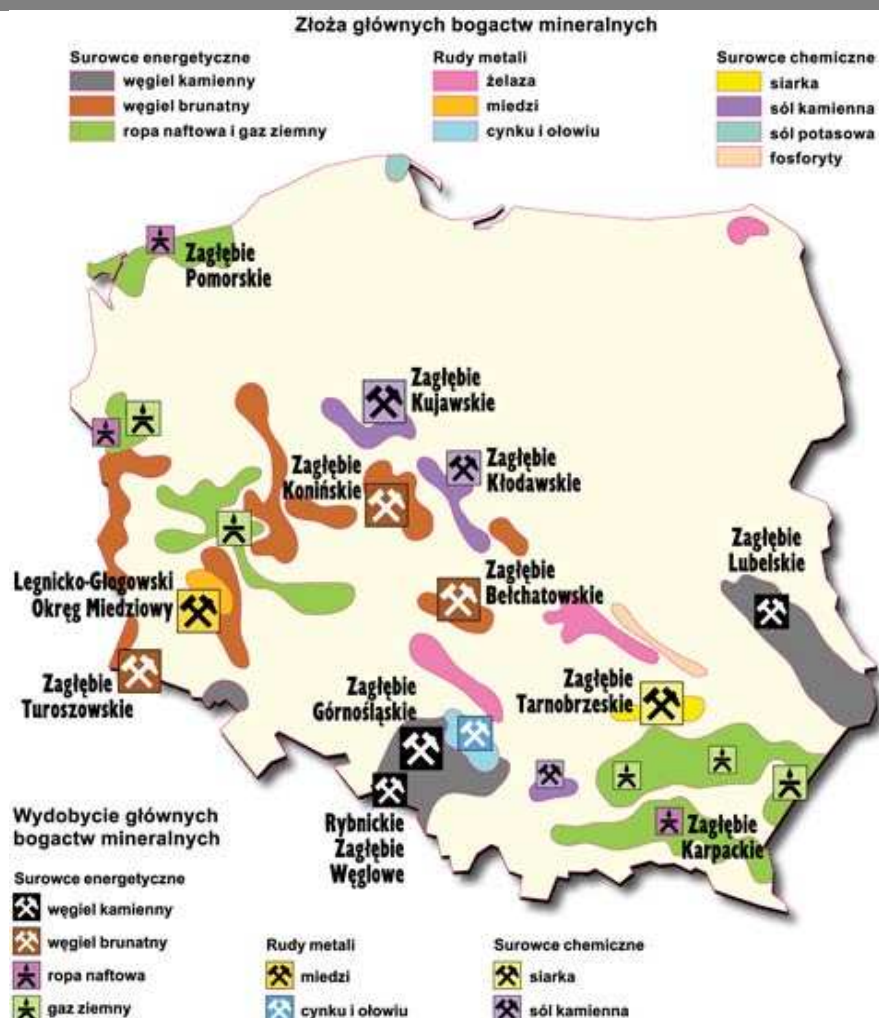


2.4.4 Transport towarowy w analizowanym obszarze

Kolejowy transport towarowy w Polsce w dużej mierze opiera się na transporcie węgla, produktów związanych z ropą i gazem, a także rudami metali. W 2013 r. w skali kraju „węgiel kamienny, brunatny, ropa naftowa i gaz ziemny” stanowiły ponad 42% masy towarów, których przewozy były zlecane w ramach transportu całopociągowe. Blisko 26% stanowił transport „rud metali i pozostałe produkty górnictwa i kopalnictwa”. Szczegółowy obraz rynku transportu kolejowego w 2013 r. przedstawiony został na poniższym wykresie.



Rys. 58 Udział grup towarów przewiezionych transportem kolejowym w 2013 r. według udziału masy poszczególnych grup. Źródło: utk.gov.pl



Rys. 59 *Złoże mineralne w Polsce* Źródło: Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego, <http://slaskie.pl/>,

W ramach realizacji niniejszej koncepcji, wystąpiono również do przewoźników towarowych o informacje dot. przewozów towarów w obrębie linii kolejowych 106 i 108. Uzyskane informacje od przewoźników i ich późniejsze zestawienie z informacjami pozyskanymi z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. pozwoli na formułowanie wniosków nt. zasadności i wykorzystania analizowanych linii kolejowych do ruchu towarowego.



Tab. 35 Linia nr 108 - nadanie z poszczególnych stacji /w tonach/:

Stacja nadania	sty-maj 2015 narastająco	Prognoza 2015	Prognoza 2016	Prognoza 2017	Prognoza 2018	Prognoza 2019	Prognoza 2020
Jasło (stacja węzłowa)	118	283	300	309	324	300	300
Jasło B (Pkt odprawy przesyłek tow.)	0	0	0	0	0	0	0
Jedlicze (stacja)	2439	5854	5900	6077	6381	6800	7300
Komańcza (stacja)*	0	0	0	0	0	0	0
Krosno (stacja)	0	0	0	0	0	0	0
Przysieki (stacja)	0	0	0	0	0	0	0
Sanok (stacja)	3024	7258	7300	7519	7895	8400	9000
Targowiska (stacja)	0	0	0	0	0	0	0
Ustrzyki Dolne (stacja)	0	0	0	0	0	0	0
Zagórz (Stacja węzłowa)	614	1473	1500	1545	1622	1700	1800
Zarszyn (stacja)	0	0	0	0	0	0	0
Suma	6195	14 867	15 000	15 450	16 223	17 200	18 400

Źródło: Dane PKP Cargo S.A.



Tab. 36 Linia nr 108 przybycie w poszczególnych stacjach /w tonach/:

Stacja nadania	sty-maj 2015 narastająco	Prognoza 2015	Prognoza 2016	Prognoza 2017	Prognoza 2018	Prognoza 2019	Prognoza 2020
Jasło (stacja węzłowa)	76	182	200	206	216	200	200
Jasło B (Pkt odprawy przesyłek tow.)	7 344	17 625	17 600	18 128	19 034	20 200	21 600
Jedlicze (stacja)	4112	9868	9900	10 197	10 707	11 300	12 100
Krosno (stacja)	11 942	28 660	28 700	29 561	31 039	32 900	35 200
Sanok (stacja)	8 857	21 256	21 300	21 939	23 036	24 400	26 100
Targowiska (stacja)	4 927	11 825	11 800	12 154	12 762	13 500	14 400
Uherce (stacja)	0	0	0	0	0	0	0
Ustrzyki Dolne (stacja)	0	0	0	0	0	0	0
Zagórz (Stacja węzłowa)	0	0	0	0	0	0	0
Zarszyn (stacja)	470	1128	1100	1133	1190	1300	1400
Suma	37 728	90 545	90 600	93 318	97 984	103 800	111 000

Źródło: Dane PKP Cargo S.A.

Tab. 37 Przybycie w poszczególnych stacjach /w tonach/.

Stacja nadania	sty-maj 2015 narastająco	Prognoza 2015	Prognoza 2016	Prognoza 2017	Prognoza 2018	Prognoza 2019	Prognoza 2020
Rzeszów Staroniwa (stacja)	15 162	36 389	36 400	37 492	39 367	41 700	44 600
Strzyżów nad wisłokiem (St.)	800	1920	1900	1957	2055	2200	2400
Suma	15 692	38 309	38 300	39 449	41 421	43 900	47 000

Źródło: Dane PKP Cargo S.A.

Przewożone ładunki na linii nr 108 do wymienionych stacji przeznaczenia (dominacja ładunków masowych):

- Węgiel kamienny – stacja: Jasło, Krosno, Sanok,
- Ropa i przetwory naftowe – stacja: Jasło B, Jedlicze,
- Kamień, żwir, wapno – stacja: Jasło, Krosno, Sanok, Zagórz,
- Inne artykuły chemiczne – stacja: Jasło B, Jedlicze, Zarszyn,
- Piasek – Krosno.



Przewożone ładunki na linii nr 106 do wymienionych stacji przeznaczenia (dominacja ładunków masowych):

- Węgiel kamienny – stacja: Rzeszów Staroniwa
- Kamień, żwir, wapno – stacja: Rzeszów Staroniwa, Strzyżów nad Wisłokiem

W kierunku odwrotnym nadawane są następujące ładunki:

- Ropa i przetwory naftowe – stacja: Jasło B, Jedlicze,
- Metale i wyroby z drewna – stacja: Jasło, Krosno, Sanok, Targowiska, Zagórz,
- Drewno – stacja – Komańcza, Sanok.

W 2013 charakterystyczną tendencją dla sytuacji polskiego węgla był spadek wydobycia, spadek cen przy jednoczesnej zwiększonej sprzedaży. W efekcie spowodowało to dodatni wynik finansowy przedsiębiorstw wydobywczych. Brak płynności, a także spadki cen węgla na rynkach światowych sprawia, że prognozy rozwoju górnictwa są z biegiem czasu coraz bardziej pesymistyczne.

W najbliższych latach należy oczekiwać powolnego, ogólnego spadku przewozów węgla kamiennego (prócz przejścia pewnego wolumenu z dróg).

Zrównoważenie wielkości eksportu i importu węgla kamiennego w ubiegłych latach przyczyniło się do zwiększenia ruchu na liniach kolejowych do/z kierunku towarowych przejść granicznych. Transportem kolejowym Polska importuje węgiel z Rosji, Czech, Ukrainy i Kazachstanu oraz ze Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej, Australii czy Kolumbii. Import węgla z krajów zamorskich odbywa się na zasadzie kombinowanego transportu morskiego do portu (Gdynia, Świnoujście) i lądowego – koleją do miejsc docelowych. Należy zaznaczyć, że poprzez linie 106 i 108 nie odbywają się dostawy węgla ze wschodu (Ukrainy).



Tab. 38 Praca eksploatacyjna wyrażona w pociągokilometrach dla przewozów pasażerskich i towarowych w analizowanym obszarze.

2014		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów Gł - Rzeszów Staroniwa	1 558,1	1 056,7	2 614,8
	Rzeszów St - Jasło Towarowa	68 256,1	19 687,7	87 943,8
	Jasło Towarowa - Jasło Osobowa	2 037,4	1 388,9	3 426,3
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,0	27 021,1	27 021,1
	Jasło - Nowy Zagórz	27 843,6	36 795,8	64 639,4
618	Jasło Towarowa - Sobniów	4,1	2 278,0	2 282,1
Suma		99 699,3	88 228,2	187 927,5
2013		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów Gł - Rzeszów Staroniwa	3 086,7	1 608,1	4 694,8
	Rzeszów St - Jasło Towarowa	63 400,4	10 212,2	73 612,6
	Jasło Towarowa - Jasło Osobowa	1 323,2	2 529,4	3 852,6
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,0	35 366,4	35 366,4
	Jasło - Nowy Zagórz	9 817,0	33 153,5	42 970,5
618	Jasło Towarowa - Sobniów	0,0	2 182,1	2 182,1
Suma		77 627,3	85 051,7	162 679,0
2012		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów Gł - Rzeszów Staroniwa	1 023,1	2 253,1	3 276,2
	Rzeszów St - Jasło Towarowa	56 967,9	16 778,8	73 746,7
	Jasło Towarowa - Jasło Osobowa	2 889,0	5 136,5	8 025,5
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,0	39 620,9	39 620,9
	Jasło - Nowy Zagórz	7 659,5	37 459,8	45 119,3
618	Jasło Towarowa - Sobniów	2,0	4 171,7	4 173,7
Suma		68 541,5	105 420,8	173 962,3



2011		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów Gł - Rzeszów Staroniwa	837,2	2 810,8	3 648,0
	Rzeszów St - Jasło Towarowa	50 333,5	146 122,3	196 455,8
	Jasło Towarowa - Jasło Osobowa	2 848,8	9 440,4	12 289,2
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	1 010,9	46 824,8	47 835,7
	Jasło - Nowy Zagórz	56 700,3	50 764,7	107 465,0
618	Jasło Towarowa - Sobniów	5,3	6 849,3	6 854,6
Suma		111 736,0	262 812,3	374 548,3

Źródło: Dane PKP PLK S.A.

Tab. 39 Praca eksploatacyjna wyrażona w bruttotonokilometrach dla przewozów pasażerskich i towarowych w analizowanym obszarze.

2014		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów Gł - Rzeszów Staroniwa	89 690,8	782 172,5	871 863,3
	Rzeszów St - Jasło Towarowa	4 017 319,1	14 791 740,6	18 809 059,7
	Jasło Towarowa - Jasło Osobowa	129 607,9	671 553,2	801 161,1
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,0	20 214 516,7	20 214 516,7
	Jasło - Nowy Zagórz	1 916 563,1	15 321 229,0	17 237 792,1
618	Jasło Towarowa - Sobniów	187,5	729 706,1	729 893,6
Suma		6 153 368,4	52 510 918,1	58 664 286,5
2013		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów Gł - Rzeszów Staroniwa	165 653,7	920 499,1	1 086 152,8
	Rzeszów St - Jasło Towarowa	3 493 804,7	4 491 198,0	7 985 002,7
	Jasło Towarowa - Jasło Osobowa	76 966,7	1 247 792,1	1 324 758,8
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,0	28 085 947,2	28 085 947,2



	Jasło - Nowy Zagórz	565 232,1	14 220 837,9	14 786 070,0
618	Jasło Towarowa - Sobniów	187,5	845 965,4	846 152,9
Suma		4 301 844,7	49 812 239,7	54 114 084,4
2012		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów Gł - Rzeszów Staroniwa	52 703,7	1 611 733,3	1 664 437,0
	Rzeszów St - Jasło Towarowa	2 934 594,9	8 311 198,6	11 245 793,5
	Jasło Towarowa - Jasło Osobowa	148 302,3	2 944 199,9	3 092 502,2
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,0	32 670 462,9	32 670 462,9
	Jasło - Nowy Zagórz	377 435,4	15 744 636,4	16 122 071,8
618	Jasło Towarowa - Sobniów	187,5	1 958 786,3	1 958 973,8
Suma		3 513 223,8	63 241 017,4	66 754 241,2
2011		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów Gł - Rzeszów Staroniwa	68 804,7	2 351 533,6	2 420 338,3
	Rzeszów St - Jasło Towarowa	4 241 096,0	149 274 924,1	153 516 020,1
	Jasło Towarowa - Jasło Osobowa	242 100,3	8 041 819,7	8 283 920,0
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	231 957,5	43 363 851,4	43 595 808,9
	Jasło - Nowy Zagórz	5 592 730,7	22 483 882,9	28 076 613,6
618	Jasło Towarowa - Sobniów	530,1	2 924 246,0	2 924 776,1
Suma		10 377 219,3	228 440 257,7	238 817 477,0

Źródło: Dane PKP PLK S.A.



Tab. 40 Przeciętna dobowa liczba pociągów dla przewozów pasażerskich i towarowych w analizowanym obszarze.

2014		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów - Jasło	2,88	0,84	3,72
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,00	4,85	4,85
	Jasło - Nowy Zagórz	1,13	1,50	2,63
618	Jasło Towarowa - Sobniów	0,01	1,92	1,93
Suma		9,67	12,96	22,63
2013		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów - Jasło	2,66	0,49	3,15
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,00	6,23	6,23
	Jasło - Nowy Zagórz	0,42	1,50	1,92
618	Jasło Towarowa - Sobniów	0,00	1,92	1,92
Suma		12,09	16,32	28,41
2012		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów - Jasło	2,41	0,86	3,27
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,00	6,98	6,98
	Jasło - Nowy Zagórz	0,66	1,61	2,27
618	Jasło Towarowa - Sobniów	0,00	3,42	3,42
Suma		8,05	22,87	30,92
2011		Pasażerskie	Towarowe	Suma
106	Rzeszów - Jasło	2,12	6,17	8,29
108	Gorlice Zagórzany - Jasło	0,19	8,26	8,45
	Jasło - Nowy Zagórz	2,54	2,41	4,95
618	Jasło Towarowa - Sobniów	0,00	5,81	5,81
Suma		9,30	37,60	46,90

Źródło: Dane PKP PLK S.A.

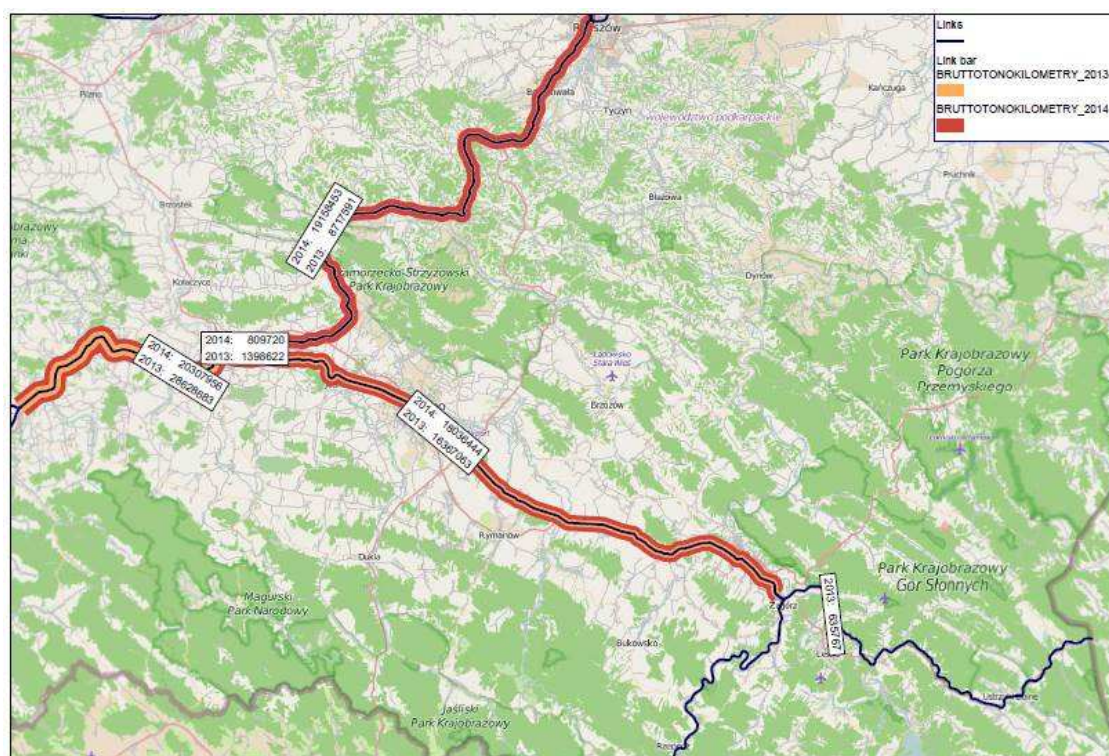


Tab. 41 Porównanie danych o przewozach w ruchu towarowym - rok 2014 w porównaniu do roku 2013.

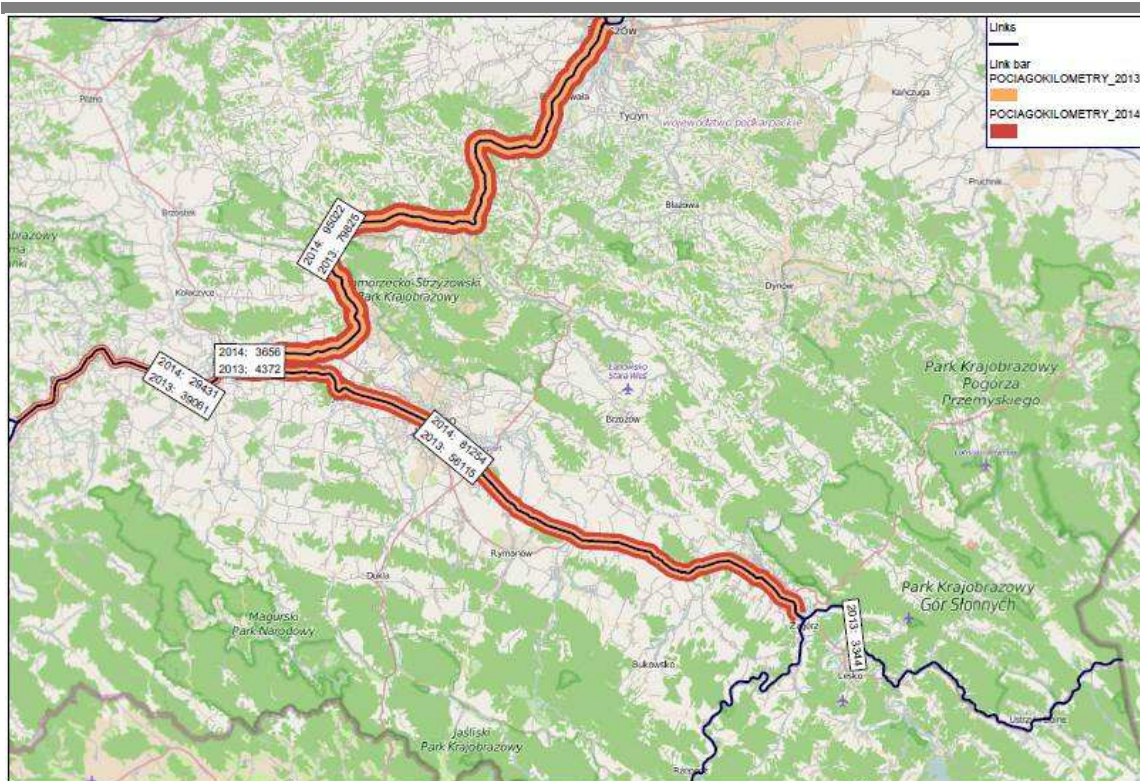
	Pociągokilometry	Zmiana rok do roku	Bruttotonokilometry	Zmiana rok do roku	Średniodobowa liczba pociągów	Zmiana rok do roku
2011	374 548,3		238 817 477,0		46,90	
2012	173 962,3	-54%	66 754 241,2	-72%	30,92	-34%
2013	162 679,0	-6%	54 114 084,4	-19%	28,41	-8%
2014	187 927,5	+16%	58 664 286,5	+8%	22,63	-20%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych PKP PLK S.A.

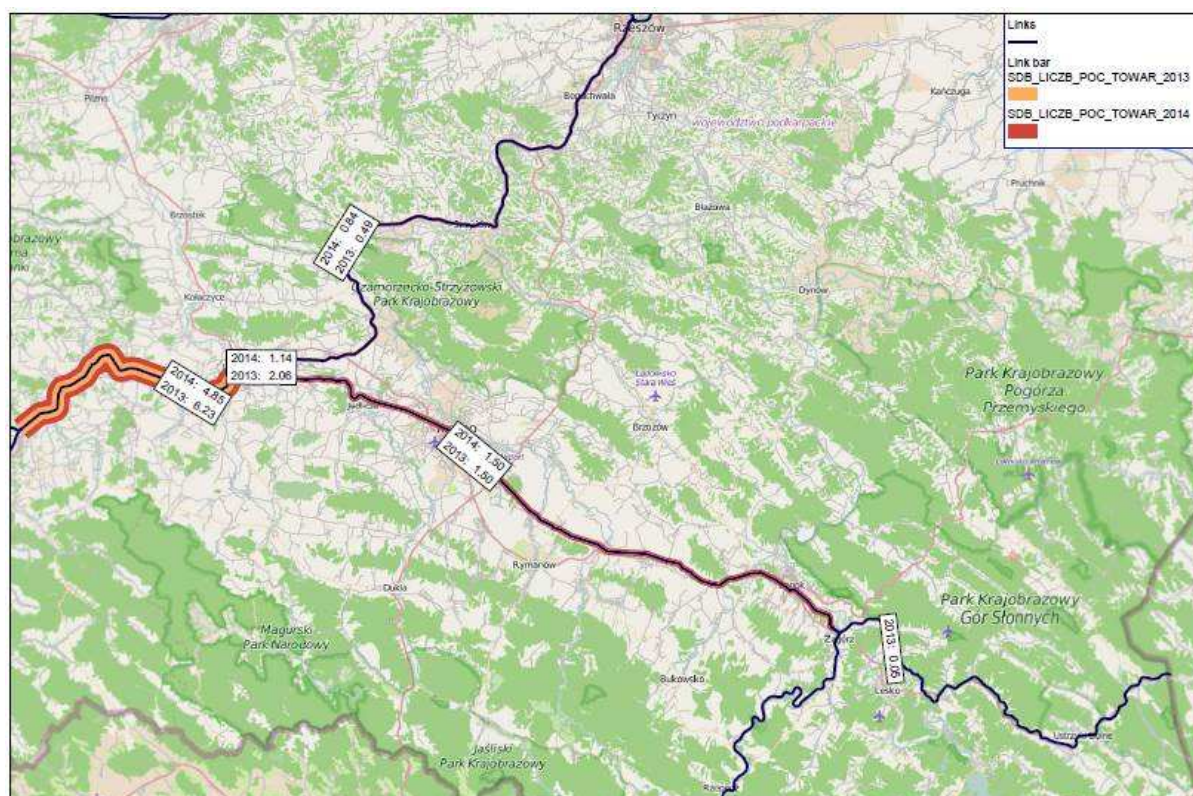
Na podstawie otrzymanych danych wygenerowano mapy pokazujące obciążenie poszczególnych odcinków sieci kolejowej w analizowanym obszarze. Należy zauważyć, że grafiki pokazujące obciążenie bruttotonokilometrami uwzględnia zarówno pojazdy towarowe jak i pasażerskie. Jednakże, w ostatnich latach obciążenie pociągami pasażerskimi systematycznie malało, w związku z czym interpretacja powinna skupiać się przede wszystkim w kierunku obciążenia ruchem towarowym.



Rys. 60 Porównanie wielkości przewozów towarowych w latach 2013 i 2014. Dane wyrażone w bruttotonokilometrach. Źródło: Opracowanie własne



Rys. 61 Porównanie wielkości przewozów towarowych w latach 2013 i 2014. Dane wyrażone w pociągokilometrach. *źródło: Opracowanie własne*



Rys. 62 Średniodobowa liczba pociągów towarowych w latach 2013 i 2014. *źródło: Opracowanie własne*

Analizując dane zamieszczone w tym opracowaniu na temat przewozów ładunków na liniach 106 i 108 można zwrócić uwagę na wysokie znaczenie ruchu towarowego w wykorzystaniu tych szlaków kolejowych.



Rys. 63 Lokalizacja ogólnodostępnej infrastruktury ładunkowej. Źródło: www.plk-sa.pl

Większość bocznic kolejowych na obszarze opracowania jest stale wykorzystywana przez poszczególne podmioty nimi zarządzające. Ich stan techniczny nie wymaga dodatkowych interwencji.

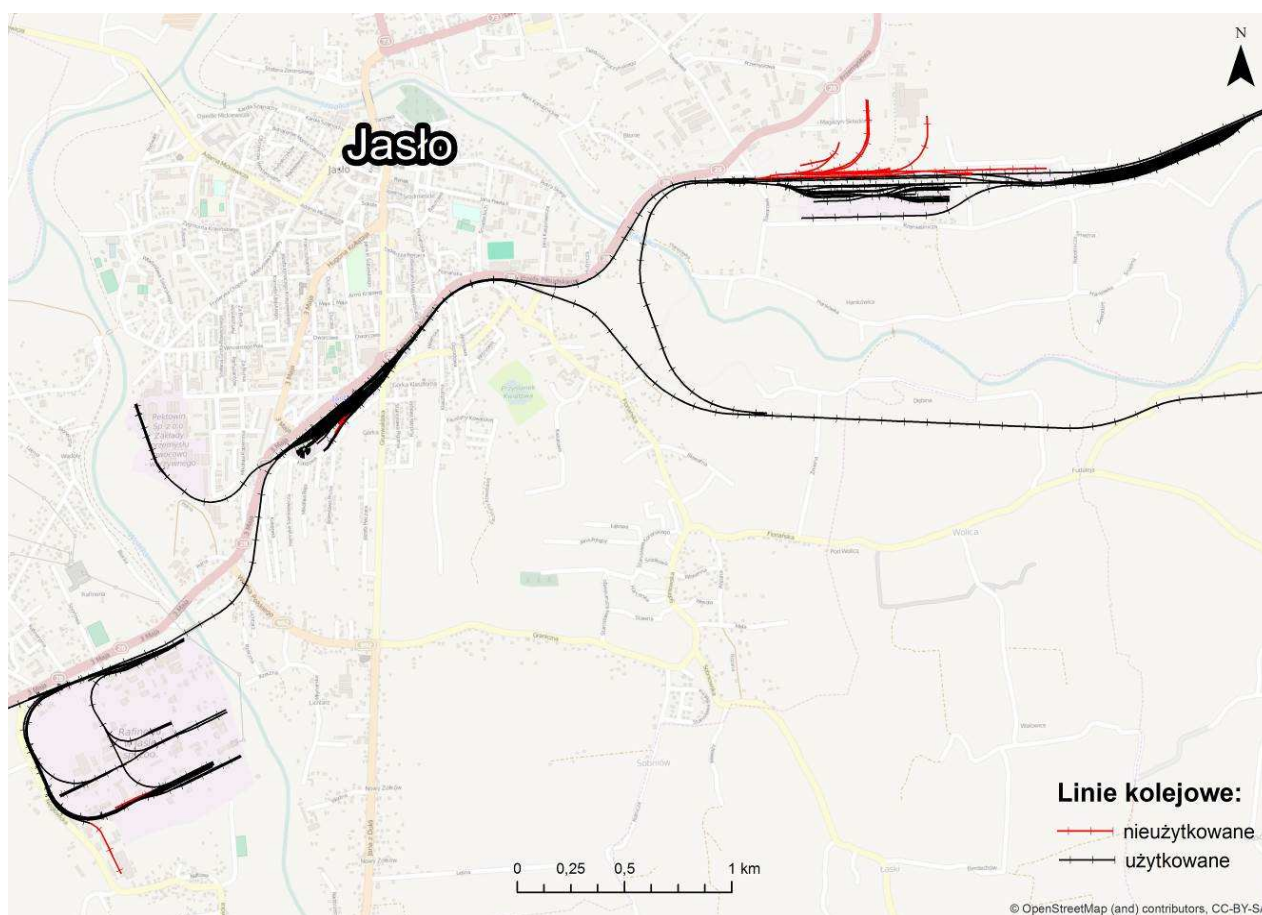
Tab. 42 Lokalizacja użytkowanych bocznic na liniach 106 i 108 na podstawie informacji PKP PLK S.A.

Lp.	Miejscowość / Stacja	Rodzaj toru	Zarządca
1	Jasło	Bocznicza	Zakład Produkcyjno Naprawczy
2	Jasło	Bocznicza	Zakłady Przemysłu Owocowo-Warzywnego "PEKTOWIN" Sp. z o.o.
3	Jasło	Tor rampowy	CARGOTOR
4	Jasło Towarowa	Lokomotywownia 1	PKP CARGO S.A.
5	Jasło Towarowa	Lokomotywownia 2	PKP CARGO S.A.
6	Jasło Towarowa	Stacja paliw	PKP CARGO S.A.
7	Jedlicze	Bocznicza	Rafineria Nafty "JEDLICZE" S.A.
8	Krosno	Bocznicza	Firma Transportowo-Handlowo- Usługowa "PANMAR" Sp.Jawna
9	Krosno	Bocznicza	Krośnieńska Huta Szkła "Krosno" S.A.

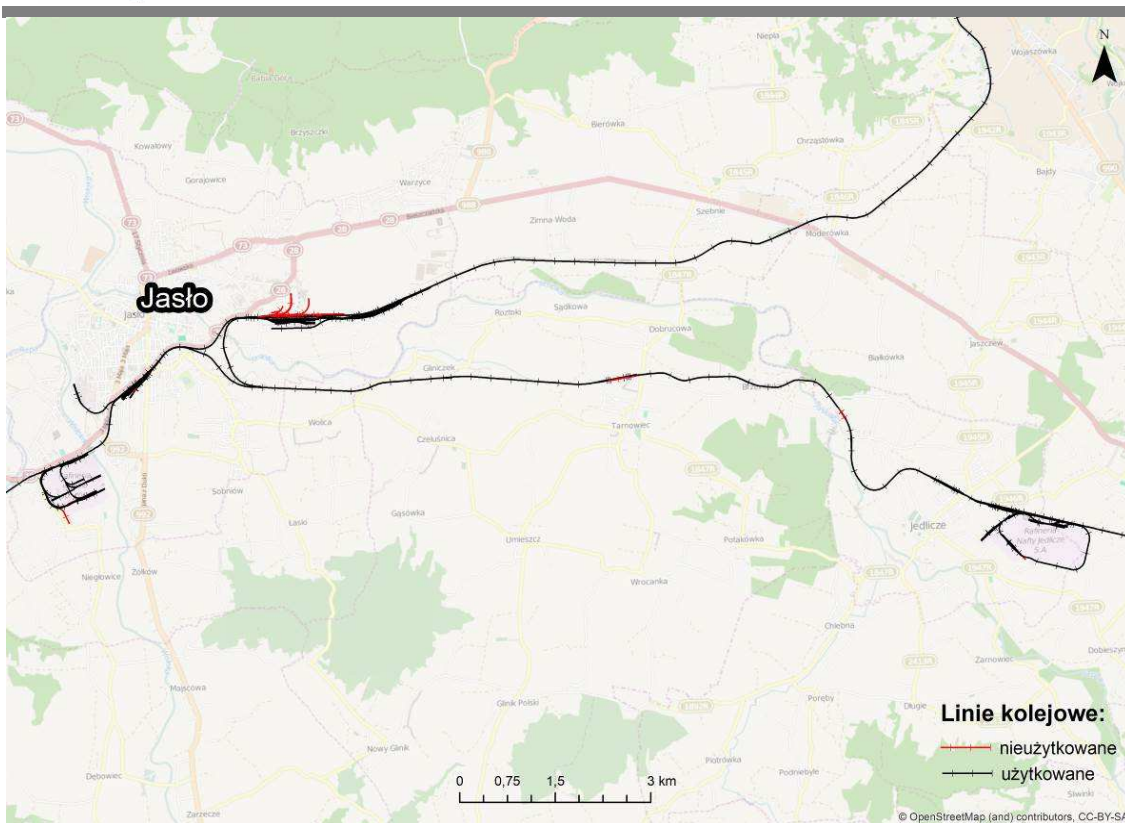


Lp.	Miejscowość / Stacja	Rodzaj toru	Zarządca
10	Krosno	Tor rampowy	Tor rampowy nr 9 CARGOTOR.
11	Sanok	Bocznic	Sanockie Zakłady Przemysłu Gumowego "Stomil Sanok" S.A.
12	Sanok	Tor rampowy	Tor rampowy nr 11 CARGOTOR.
13	Targowiska	Tor rampowy	PKP CARGO
14	Zagórz	Bocznic	Zakład Usług Technicznych Sp. z o.o.
15	Zarszyn	Bocznic	Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo S.A. w Warszawie Oddział w Sanoku

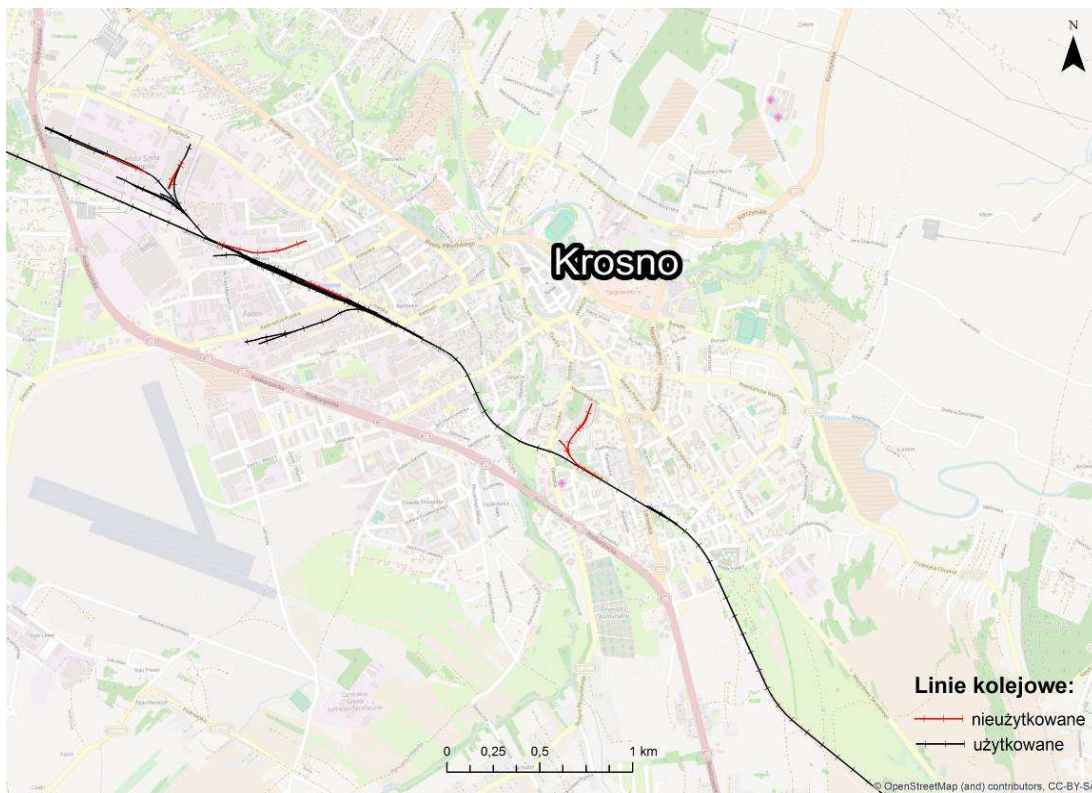
Na poniższych rysunkach przedstawiono dodatkowo lokalizacje użytkowanych i nieużytkowanych bocznic, torów rampowych, torów odstawczych oraz innej infrastruktury szynowej w okolicy Jasła, Krosna, Sanoka oraz Zagórz.



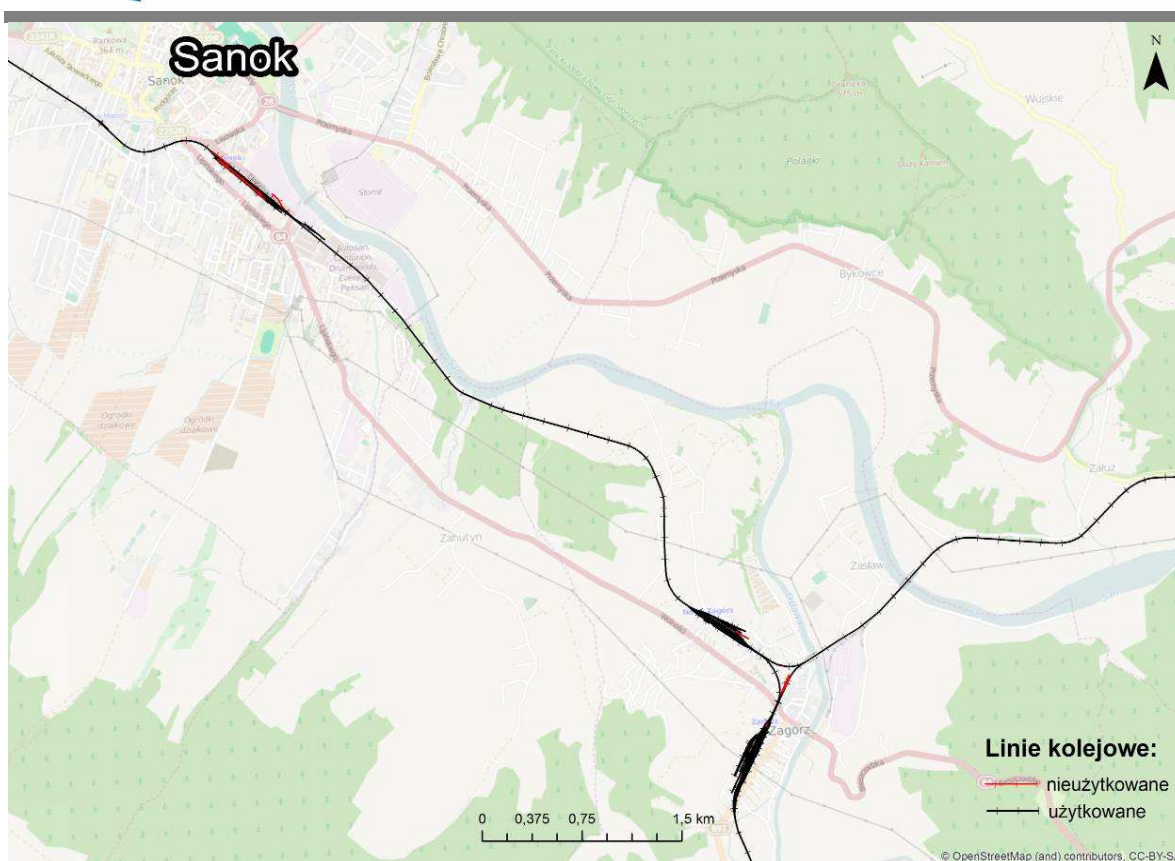
Rys. 64 Użytkowane i nieużytkowane tory kolejowe w okolicy Jasła. Źródło: Opracowanie własne



Rys. 65 Użytkowane i nieużytkowane tory kolejowe na linii Jasło - Jedlicze. Źródło: Opracowanie własne



Rys. 66 Użytkowane i nieużytkowane tory kolejowe w okolicy Krosna. Źródło: Opracowanie własne



Rys. 67 Użytkowane i nieużytkowane tory kolejowe w okolicy Sanoka i Zagórz. *źródło: Opracowanie własne*

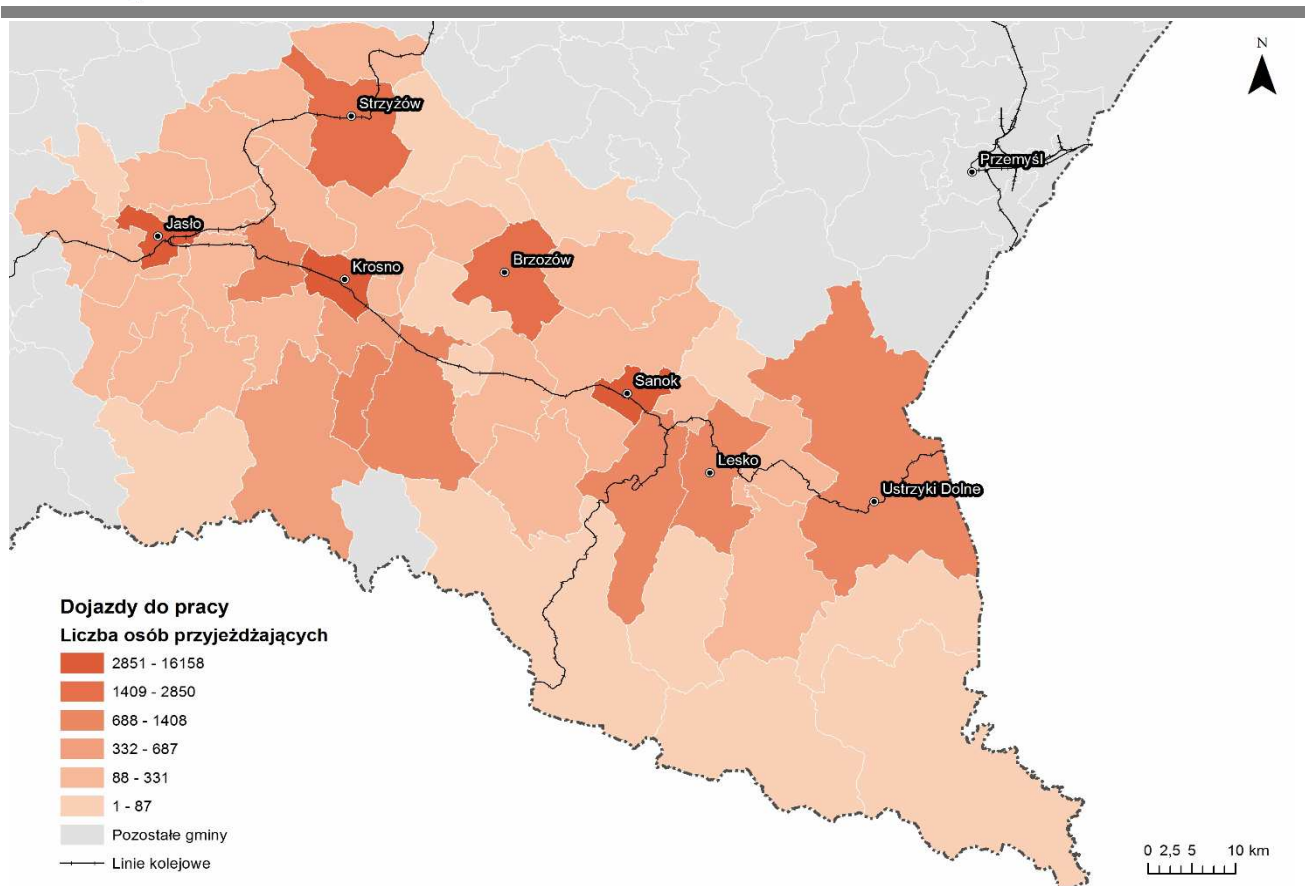


3 Uzasadnienie realizacji projektu

Ocena i prognoza potrzeb przewozowych (komunikacja pasażerska i transport towarowy), uzasadnienie realizacji projektu, cele realizacji inwestycji wynikające z przeprowadzonych w pkt. 1 i 2 analiz.

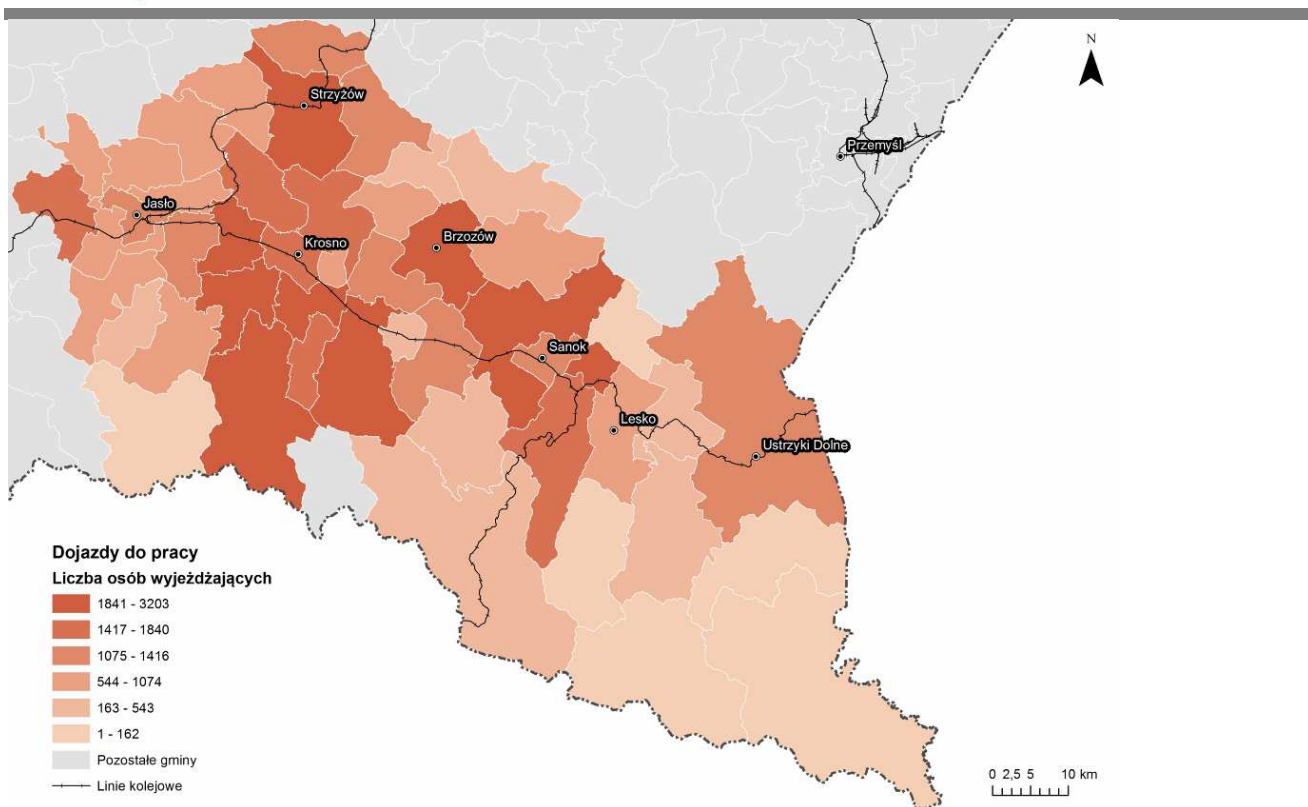
3.1 Analiza wpływu uwarunkowań społeczno-gospodarczych na prognozy kolejowe

Na potrzeby niniejszej koncepcji przeanalizowano raport Głównego Urzędu Statystycznego „Dojazdy do pracy – Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011”, który ukazał się w 2014 roku. Badanie dojazdów do pracy w 2011 r. zostało przeprowadzone na podstawie danych zawartych w rejestrach administracyjnych, pozyskanych przez statystykę publiczną na potrzeby Narodowego Spisu Powszechnego Ludności i Mieszkań 2011 (NSP 2011). Metodyka tego badania została opracowana na podstawie wcześniej przeprowadzonych prac związanych z realizacją zadania „Przepływy ludności związane z zatrudnieniem w 2006 r.” Tym razem dotychczasowe źródło danych dla tego tematu (rejestry podatkowe) zostało wzbogacone o zasoby innych gestorów. Pochodzące z tych źródeł informacje znacznie zwiększyły (w porównaniu z 2006 r.) możliwości terytorialnej identyfikacji głównego miejsca pracy pracowników najemnych, a wśród nich osób dojeżdżających do pracy. Akcentowane wyżej różnice w źródłach danych, mimo zachowania takiej samej metodyki generowania z nich zbiorowości osób dojeżdżających do pracy, sprawiają, że wyniki badania dotyczące 2006 r. nie są wprost porównywalne z opisem dojazdów do pracy uzyskanym w ramach NSP 2011. Poniżej przedstawiono opracowane dane w formie graficznej.

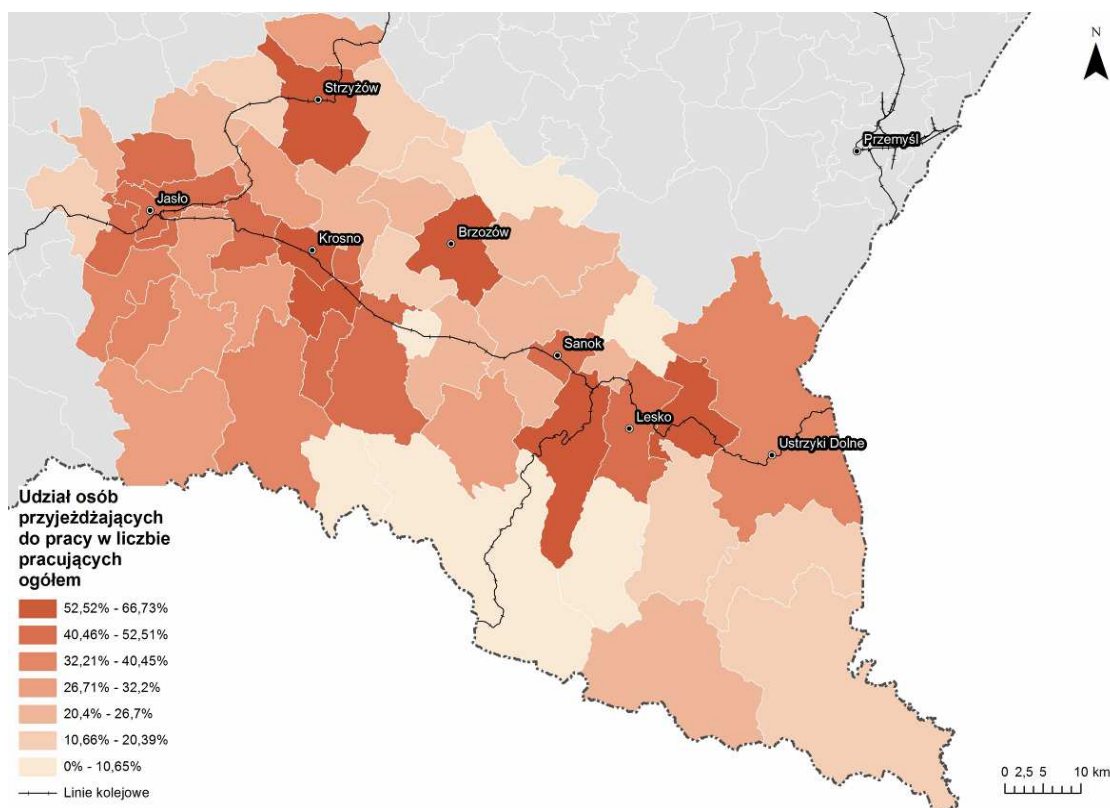


Rys. 68 Liczba osób przyjeżdżających do pracy w poszczególnych gminach. *źródło: Opracowanie własne*

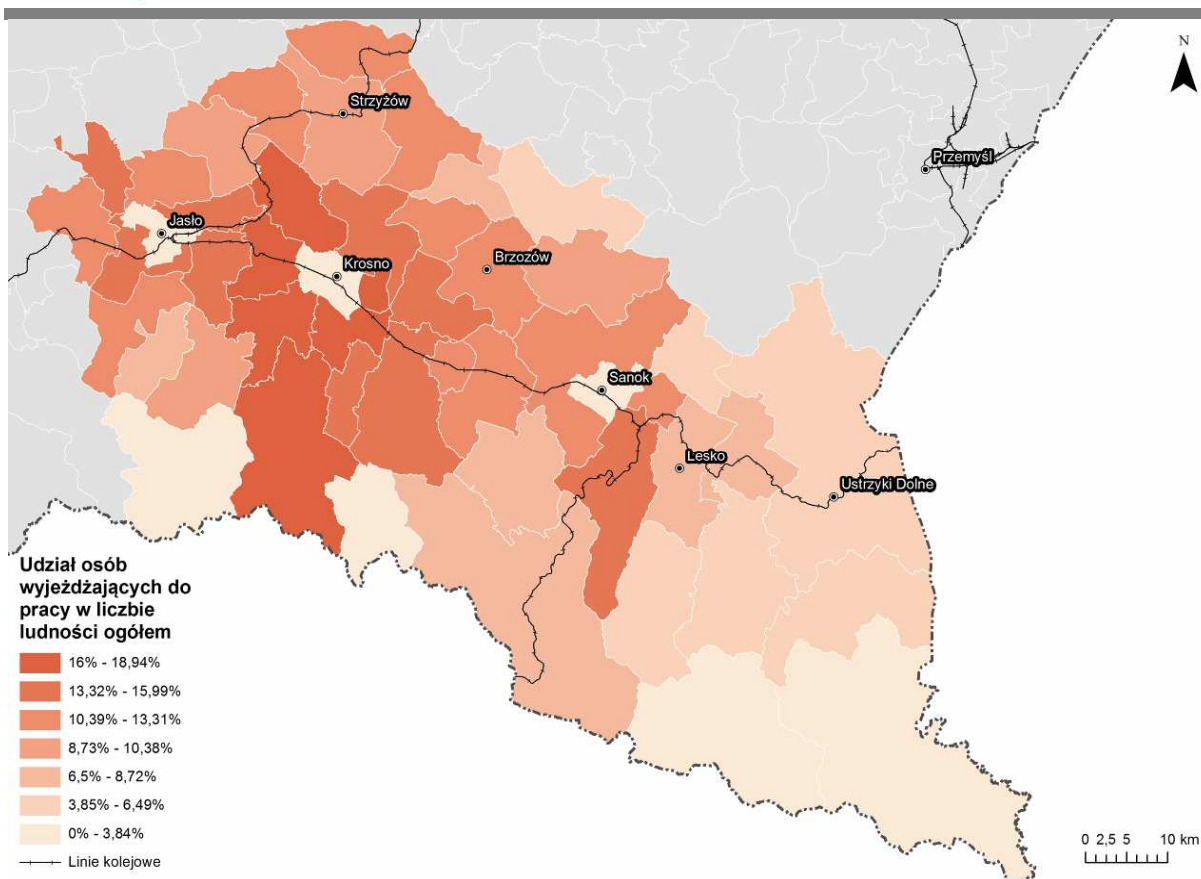
Analizując powyższy rysunek, można stwierdzić, że największe wartości liczbowe osób dojeżdżających notują miasta: Jasła, Krosno, Brzozów, Strzyżów i Ustrzyki Dolne. Widoczne są również względnie duże wartości tych dojazdów w obszarze, przez które przebiegają linie kolejowe.



Rys. 69 Liczba osób wyjeżdżających do pracy w poszczególnych gminach. źródło: Opracowanie własne



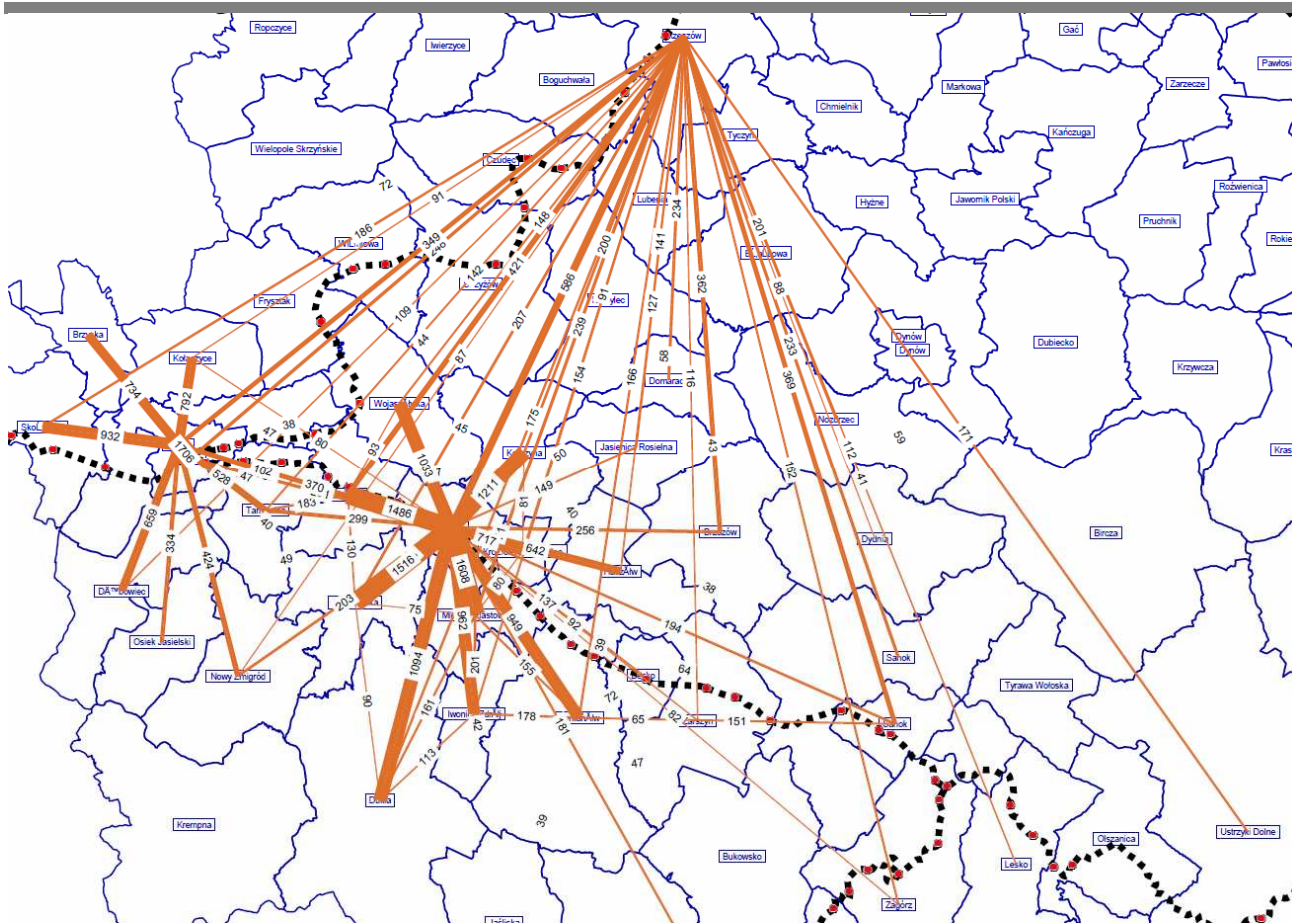
Rys. 70 Udział liczby osób dojeżdżających do pracy przyjeżdżających do danej gminy w liczbie pracujących ogółem w poszczególnych gminach. źródło: Opracowanie własne



Rys. 71 Udział liczby osób dojeżdżających do pracy wyjeżdżających z danej gminy w liczbie pracujących ogółem w poszczególnych gminach. *źródło: Opracowanie własne*

Analiza powyższej grafiki jednoznacznie wskazuje, że Jasło Krosno i Sanok są miastami, w których udział osób wyjeżdżających do pracy w stosunku do liczby ludności ogółem jest zdecydowanie najmniejszy. Z kolei największymi udziałem wyjeżdżających do pracy cechuje się obszar przede wszystkim wokół Krosna.

W celu zobrazowania kierunków i wielkości ciążenia wzdłuż linii 106 i 108 przygotowano więźbę ruchu. Przygotowano ją w oparciu o dane dostępne we wspomnianym raporcie GUS. Poszczególne linie na tym rysunku obrazują wielkość ruchu związanego z codziennymi dojazdami do pracy. Wartości wewnątrz linii są wartościami przekrojowymi. Analizie poddano dojazdy do i z : Rzeszowa, Jasła, Krosna oraz powiatu krośnieńskiego w obrębie obszaru niniejszego opracowania. Przykładowo, pomiędzy Krosnem, a Rzeszowem odbywa się w sumie 586 podróży do pracy – z Rzeszowa do Krosna 106 podróży, a z Krosna do Rzeszowa 480 podróży.



Rys. 72 Wieżba dojazdów do pracy w analizowanym obszarze źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z raportem GUS, do Krosna odbywa się najwięcej dojazdów do pracy z następujących gmin:

- Chorkówka – 1478,
- Miejsce Piastowe – 1416,
- Korczyna – 1133,
- Wojaszówka – 976,
- Jedlicze – obszar wiejski – 913.

Z kolei z Krosna najwięcej dojazdów do pracy odbywa się w kierunkach:

- Rzeszowa – 480,
- Miejsca Piastowe – 192,
- Jedlicze miasto – 175,

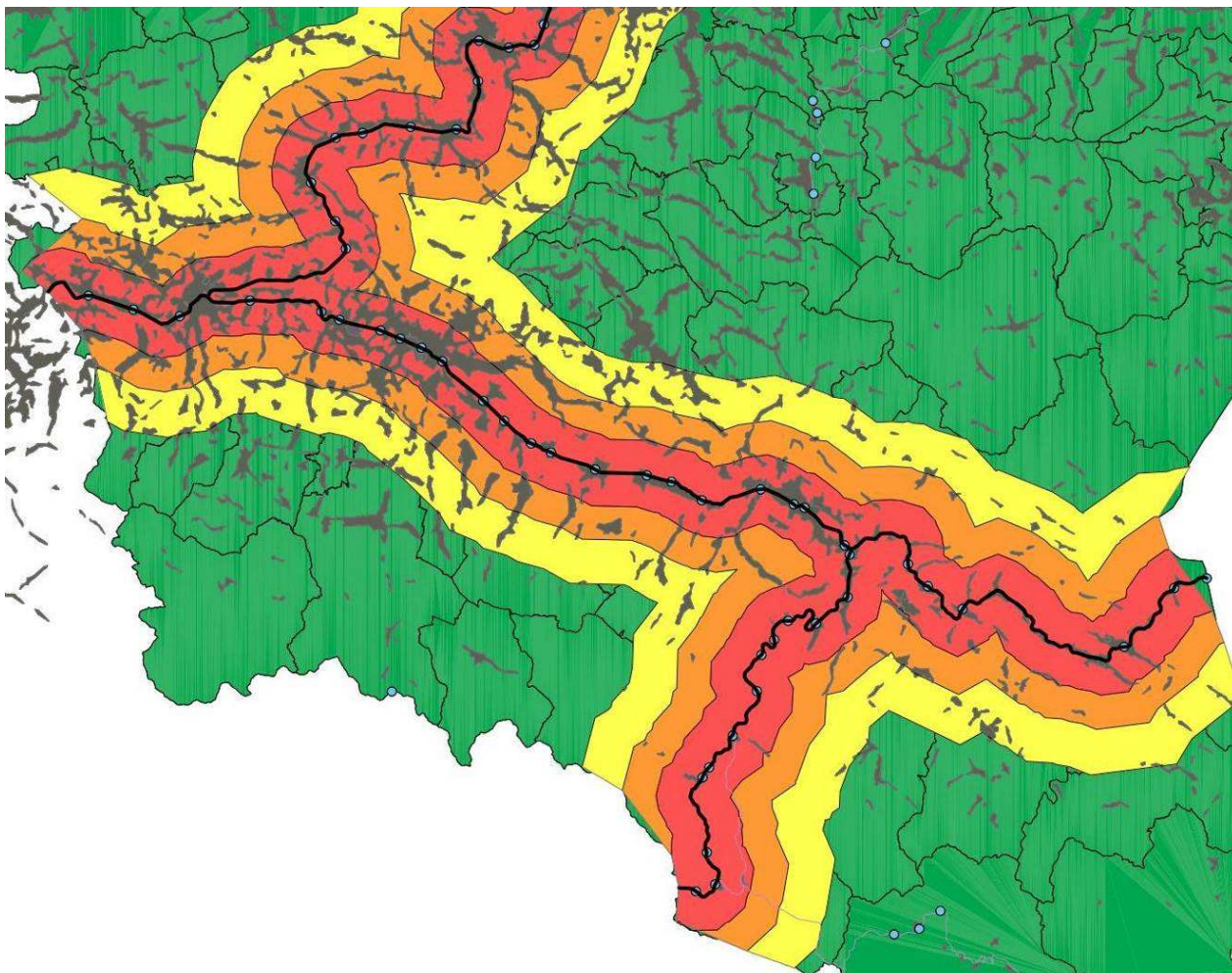
Przeanalizowane dane jednoznacznie wskazują na fakt, że Krosno jest silnym ośrodkiem gospodarczym na południowym Podkarpaciu.

Natomiast do Rzeszowa najwięcej podróży odbywa się z gmin:

- Czudec – 1052,
- Niebylec – 854,
- **Krosno – 480**
- Strzyżów – obszar wiejski – 408,
- Strzyżów – obszar miejski – 359.



W ramach przygotowania prognoz dla pasażerskich przewozów kolejowych przeprowadzono również analizy liczby osób, które mogą być potencjalnie zainteresowane wykorzystaniem pociągu w swoich podróżach. Na poniższym rysunku zestawiono izochrony czasu dojazdu samochodem do przystanków znajdujących się na liniach kolejowych 106, 107 i 108. Na rysunku zaznaczono obszary zabudowane oraz izochrony dojazdu do przystanków i stacji kolejowych (5, 10, 15 minut).



Rys. 73 Izochrony dojazdu do przystanków kolejowych (5, 10, 15 min). Źródło: opracowanie własne

Analiza izochron w zestawieniu z obszarami zabudowanymi w gminach, w których zlokalizowane są przystanki kolejowe pozwoliła oszacować liczbę ludności mieszkającej w izochronie 15 minut czasu dojazdu samochodem:

- Na linii 106: 170 000
- Na linii 107: 18 000
- Na linii 108: 370 000

Łączna liczba mieszkańców we wszystkich gminach obszaru opracowania to 440 000.



3.2 Metodyka i prognozy ruchu pasażerskiego i towarowego

W celu wstępnej oceny zasadności budowy i efektywności proponowanych rozwiązań wykonano prognozy ruchu pasażerskiego i towarowego. Zarówno dla ruchu pasażerskiego jak i towarowego z racji wstępnych etapów przygotowań do budowy łącznicy kolejowej będącej przedmiotem tego opracowania, a także w związku z tym, że w województwie podkarpackim nie były wykonywane Kompleksowe Badania Ruchu (jak np. w innych województwach - małopolskim, mazowieckim i innych), a także nie istnieje międzygałęziowy model ruchu województwa podkarpackiego, postanowiono wykorzystać metody wskaźnikowe. Pomimo faktu, iż są to metody uproszczone, w przypadku braku odpowiednich badań takie podejście jest akceptowalne w przypadku finansowania projektów ze środków unijnych. Należy również zauważyć, że wykonane prognozy w maksymalnym stopniu wykorzystują obecny stan wiedzy jeśli chodzi o metody wskaźnikowe, a także czerpią niezbędne dane z wytycznych i raportów krajowe, w tym np. Urzędu Transportu Kolejowego, Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju oraz Inicjatywy Jaspers.

Przyjęto następujące założenia dla prognoz ruchu pasażerskiego:

- założono, że w 2015 roku średnia pojemność pociągów zarówno regionalnych jak i dalekobieżnych wynosiła 150 miejsc siedzących;
- zgodnie z informacjami i badaniami napełnień pojazdów transportu szynowego śr. napełnienia wahają się w przedziale 30%-45%; na potrzeby prognozy założono, że śr. napełnienie przyjmuje wartość 35% miejsc siedzących;
- początkiem funkcjonowania przewozów pasażerskich z wykorzystaniem łącznicy Krosno- Rzeszów jest rok 2022;
- wpływ wzrostu PKB dla wariantu W0 przyjęto 30% dla całego, 30-letniego okresu prognozy; w przypadku wariantów inwestycyjnych przyjęto wskaźnik elastyczności 30% do roku 2022, a następnie stopniowo zwiększający się wpływ do 70% w końcowym okresie prognozy; wpływ ten uwzględnia również stopniowe poprawianie się parametrów sieci kolejowej i infrastruktury towarzyszącej; należy tutaj zwrócić uwagę, że w przypadku ruchu samochodowego wpływ wzrostu PKB jest dużo większy niż w przypadku transportu kolejowego;
- w prognozach uwzględniono wpływ zmian demograficznych w analizowanym obszarze na wielkość potoków pasażerskich; wpływ demografii na prognozy ruchu pasażerskiego przyjmuje wartość 1,0;
- wielkość ruchu wzbudzonego przyjęto jako 7% dla każdego wariantu inwestycyjnego;
- zgodnie z zaleceniami Jaspers przyjęto wskaźnik elastyczności 0,2 związany ze wzrostem podaży miejsc w pociągach – tzn. że wzrost liczby miejsc w pociągach o 10% na danym fragmencie linii zwiększa wielkość potoku o 2%;
- zgodnie z Niebieską Księgą, przyjęto wskaźnik elastyczności równy 0,47 związany ze skróceniem czasu podróży – tzn. że skrócenie czasu podróży o 10% zwiększa liczbę pasażerów o 4,7%;
- zgodnie z najnowszymi rozkładami jazdy, założono, że w 2015 roku średniodobowa liczba par pociągów wynosi 2,80; w celu uzyskania tej wartości przeważono poszczególną liczbę pociągów na odcinkach o jednolitej ofercie (Rzeszów-Jasło i Jasło-Krosno);
- zgodnie ze wstępnymi informacjami, założono, że od roku 2016 będzie funkcjonowała przynajmniej jeszcze 1 para pociągów typu TLK/IC, co pozwoliło na założenie średniodobowej liczby par pociągów na poziomie 3,80; w latach kolejnych dla wariantu W0 przyjęto 4,2 ppoc. / dobę; uwzględniono również fakt, że istnieje duża szansa, że zwiększona będzie liczba wagonów do 4 w przypadku tego połączenia, przez co zwiększeniu ulegnie podaż miejsc na tej trasie;



- ruch pasażerski w relacji Krosno-Rzeszów w całości prowadzony będzie nowoprojektowaną łącznicą; założono również, że potoki pasażerskie na łącznicy będą pochodziły z przeniesienia istniejącego ruchu funkcjonującego na trasie Jasło-Rzeszów; dla wariantów W1.1, W1.2 i W 2.2 będzie to 60% ruchu, wariantu W2.1 - 65%, a dla wariantów W3.1 i W3.2 - 70% - w tym przypadku uznano, że część potoków Rzeszów-Jasło również będzie mogło się odbywać po projektowanej łącznicy z racji najmniejszej odległości do generatora ruchu jakim jest Jasło;
- w przypadku wariantów inwestycyjnych przyjęto jednolitą liczbę pociągów niezależnie od wariantu łącznicy; od roku 2022 przyjęto 5,8 ppoc. /dobę, a od roku 2026 6,8 ppoc. / dobę – przyjęte założenia mają związek między innymi ze wzrastającym PKB; należy zauważyć, że są to założenia dość konserwatywne, natomiast w odniesieniu do braku stabilności połączeń kolejowych w województwie podkarpackim w ostatnich latach należy uznać za względnie możliwe do realizacji;

Tab. 43 Założenia do prognoz ruchu pasażerskiego.

War.	Odcinek	odległość [km]	czas jazdy [min]	skrócenie względem W0 [-]	Liczba przystanków	Wielkość ruchu wzbudzonego [-]
W0	Rzeszów Główny – Krosno (przez Jasło)	92,1	117	-	23	-
W1.1	Rzeszów Główny – Krosno przez łącznicę W1.1	67,7	83	29%	17	7%
W1.2	Rzeszów Główny – Krosno przez łącznicę W1.2	67,3	82	30%	17	7%
W2.1	Rzeszów Główny – Krosno przez łącznicę W2.1	71,5	89	24%	19	7%
W2.2	Rzeszów Główny – Krosno przez łącznicę W2.2	69,0	84	28%	19	7%
W3.1	Rzeszów Główny – Krosno przez łącznicę W3.1	75,6	94	20%	21	7%
W3.2	Rzeszów Główny – Krosno przez łącznicę W3.2	75,6	95	19%	21	7%

Wyznaczanie wielkości ruchu wzbudzonego jest kwestią bardzo trudną, gdyż przez lata, w szczególności w Polsce był to temat praktycznie niezbadany. W 2013 roku ukazała się publikacja prof. Politechniki Krakowskiej Andrzeja Szaraty dot. metodologii wyznaczania podróży wzbudzonych³. W swoich rozważaniach wskazuje on, że wystąpienie ruchu wzbudzonego ma duże prawdopodobieństwo w szczególności w przypadkach, gdy dotychczas słabo skomunikowany rejon transportowy otrzymuje dostęp do środka transportu, który znacznie skraca wykonywanie w relacjach dotychczas mało popularnych. W przypadku projektów podobnych do niniejszego, szacuje się, że wielkość ruchu wzbudzonego może sięgać nawet 12%. Postanowiono jednak przyjąć założenie względnie umiarkowane i przyjęto, że ruch wzbudzony osiągnie wartość 7% dla każdego z wariantów. Warto zauważyć, że założone wielkości są wielkościami przyjmowanymi również w przypadku prognoz krajowych dla podobnych inwestycji.

³ Szarata A., Modelowanie podróży wzbudzonych oraz tłumionych zmianą stanu infrastruktury transportowej, Kraków, 2013



Tab. 44 Założenia do prognoz ruchu pasażerskiego dot. wskaźnika PKB i demografii w analizowanym obszarze.

Rok	Rok											
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Wskaźnik PKB	103,9%	104,0%	104,0%	103,8%	103,7%	103,4%	103,2%	103,1%	103,0%	102,9%	102,9%	102,9%
Wskaźnik demograficzny	99,79%	99,77%	99,76%	99,75%	99,74%	99,72%	99,71%	99,69%	99,67%	99,65%	99,64%	99,62%
Rok	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
Wskaźnik PKB	102,8%	102,8%	102,8%	102,7%	102,7%	102,6%	102,5%	102,5%	102,4%	102,4%	102,4%	102,3%
Wskaźnik demograficzny	99,60%	99,57%	99,55%	99,53%	99,51%	99,48%	99,46%	99,44%	99,41%	99,39%	99,37%	99,35%
Rok	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052
Wskaźnik PKB	102,3%	102,3%	102,3%	102,3%	102,2%	102,2%	102,2%	102,2%	102,2%	102,1%	102,1%	102,1%
Wskaźnik demograficzny	99,33%	99,32%	99,30%	99,28%	99,26%	99,25%	99,23%	99,22%	99,20%	99,19%	99,17%	99,16%

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Prognoza dla powiatów i miast na prawie powiatu oraz podregionów na lata 2014-2050 (opracowana w 2014 r.” (GUS) oraz wskaźników makroekonomicznych do prognoz (MIR); przyjęto wartości dla scenariusza realistycznego (MIR) i powiatu krośnieńskiego (GUS)

Uwzględniając przedstawione powyżej założenia, wskaźniki i wytyczne uzyskano następujące wielkości potoków pasażerskich.

Tab. 45 Średniodobowa liczba pasażerów na poszczególnych odcinkach w kolejnych latach.

L.p.	Odcinek	Średniodobowa liczba pasażerów na poszczególnych odcinkach w kolejnych latach [pas / dobę]						
		2022	2027	2032	2037	2042	2047	2052
WO								
1	Rzeszów Główny - Przybówka	379	390	398	402	403	402	400
2	Przybówka - Jasło	379	390	398	402	403	402	400
3	Jasło - Krosno	243	250	255	258	258	258	256
W1.1								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	497	548	592	629	660	689	717
2-3	Przybówka - Jasło	189	208	225	239	251	262	272
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	308	340	367	390	409	427	444
3-4	Jasło - Krosno łącznica	121	134	144	153	161	168	175
4-5	Krosno łącznica - Krosno	430	474	511	543	570	595	619
W1.2								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	499	550	594	631	663	692	719
2-3	Przybówka - Jasło	190	209	226	240	252	263	273
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	309	341	368	391	411	429	446
3-4	Jasło - Krosno łącznica	122	134	145	154	161	168	175
4-5	Krosno łącznica - Krosno	431	475	513	545	572	597	621
W2.1								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	487	537	579	615	646	675	702

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



L.p.	Odcinek	Średniodobowa liczba pasażerów na poszczególnych odcinkach w kolejnych latach [pas / dobę]						
		2022	2027	2032	2037	2042	2047	2052
2-3	Przybówka - Jasło	170	188	203	215	226	236	246
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	316	349	376	400	420	438	456
3-4	Jasło - Krosno łącznica	109	120	130	138	145	151	157
4-5	Krosno łącznica - Krosno	426	469	506	538	565	590	613
W2.2								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	478	527	569	604	635	662	689
2-3	Przybówka - Jasło	177	195	210	224	235	245	255
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	312	344	371	395	414	433	450
3-4	Jasło - Krosno łącznica	92	101	109	116	122	127	132
4-5	Krosno łącznica - Krosno	404	446	481	511	537	560	582
W3.1								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	478	527	569	604	635	662	689
2-3	Przybówka - Jasło	143	158	171	181	190	199	207
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	335	369	398	423	444	464	482
3-4	Jasło - Krosno łącznica	92	101	109	116	122	127	132
4-5	Krosno łącznica - Krosno	427	470	507	539	566	591	615
W3.2								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	476	525	566	602	632	660	686
2-3	Przybówka - Jasło	143	158	170	181	190	198	206
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	333	368	397	421	443	462	480
3-4	Jasło - Krosno łącznica	92	101	109	116	122	127	132
4-5	Krosno łącznica - Krosno	425	469	505	537	564	589	612

Tab. 46 Liczba pasażerów w ciągu roku

L.p.	Odcinek	Liczba pasażerów w ciągu roku [tys. pas. / rok]						
		2022	2027	2032	2037	2042	2047	2052
W0								
1	Rzeszów Główny - Przybówka	138,2	142,3	145,2	146,8	147,2	146,8	145,9
2	Przybówka - Jasło	138,2	142,3	145,2	146,8	147,2	146,8	145,9
3	Jasło - Krosno	88,6	91,2	93,1	94,1	94,3	94,1	93,5
W1.1								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	181,5	200,2	215,9	229,5	241,0	251,6	261,6
2-3	Przybówka - Jasło	69,0	76,1	82,1	87,2	91,6	95,6	99,4
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	112,6	124,1	133,9	142,3	149,4	156,0	162,2
3-4	Jasło - Krosno łącznica	44,2	48,8	52,6	55,9	58,7	61,3	63,7
4-5	Krosno łącznica - Krosno	156,8	172,9	186,5	198,2	208,1	217,3	225,9
W1.2								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	182,2	200,9	216,7	230,3	241,8	252,5	262,5

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



L.p.	Odcinek	Liczba pasażerów w ciągu roku [tys. pas. / rok]						
2-3	Przybówka - Jasło	69,2	76,3	82,3	87,5	91,9	95,9	99,8
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	113,0	124,6	134,3	142,8	149,9	156,5	162,8
3-4	Jasło - Krosno łącznica	44,4	48,9	52,8	56,1	58,9	61,5	63,9
4-5	Krosno łącznica - Krosno	157,3	173,5	187,1	198,9	208,8	218,0	226,7
W2.1								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	177,7	196,0	211,3	224,6	235,9	246,2	256,1
2-3	Przybówka - Jasło	62,2	68,6	74,0	78,6	82,6	86,2	89,6
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	115,5	127,4	137,4	146,0	153,3	160,1	166,4
3-4	Jasło - Krosno łącznica	39,9	44,0	47,4	50,4	52,9	55,2	57,4
4-5	Krosno łącznica - Krosno	155,4	171,3	184,8	196,4	206,2	215,3	223,9
W2.2								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	174,5	192,4	207,5	220,6	231,6	241,8	251,4
2-3	Przybówka - Jasło	64,6	71,2	76,8	81,6	85,7	89,5	93,0
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	114,0	125,7	135,6	144,1	151,3	157,9	164,2
3-4	Jasło - Krosno łącznica	33,6	37,0	39,9	42,4	44,5	46,5	48,4
4-5	Krosno łącznica - Krosno	147,5	162,7	175,5	186,5	195,8	204,4	212,6
W3.1								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	174,5	192,4	207,5	220,6	231,6	241,8	251,4
2-3	Przybówka - Jasło	52,3	57,7	62,3	66,2	69,5	72,5	75,4
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	122,1	134,7	145,3	154,4	162,1	169,3	176,0
3-4	Jasło - Krosno łącznica	33,6	37,0	39,9	42,4	44,5	46,5	48,4
4-5	Krosno łącznica - Krosno	155,7	171,7	185,2	196,8	206,7	215,7	224,4
W3.2								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	173,8	191,7	206,8	219,8	230,8	240,9	250,5
2-3	Przybówka - Jasło	52,2	57,5	62,0	65,9	69,2	72,3	75,2
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	121,7	134,2	144,7	153,8	161,5	168,6	175,4
3-4	Jasło - Krosno łącznica	33,4	36,9	39,8	42,3	44,4	46,3	48,2
4-5	Krosno łącznica - Krosno	155,1	171,1	184,5	196,1	205,9	215,0	223,5

Uzupełnieniem powyżej przedstawionych potoków ruchu pasażerskiego kolejowego są potoki pasażerskie przejęte z drogowego transportu zbiorowego i transportu indywidualnego oraz związana z nimi redukcja prac przewozowych, co zostało uwzględnione w analizie efektywności ekonomicznej w dalszej części niniejszej Koncepcji.

Ze względu na potencjał ruchotwórczy skoncentrowany w mieście Krośnie i jego okolicach, w ramach dalszych prac nad realizacją łącznicy i przygotowania studium wykonalności zasadnym jest przeprowadzenie szczegółowych badań elastyczności popytu na podróże w powiązaniu z funkcją czasu dojazdu z Krosna do Rzeszowa. Analizy elastyczności popytu w funkcji czasu powinny wykazać zarówno jaki maksymalny czas dojazdu na tym odcinku zapewnia minimalny popyt na wykorzystanie kolei w podróży oraz optimum pomiędzy czasem przejazdu a wielkością popytu. Za przeprowadzeniem takich analiz przemawia duża istotność czasu dojazdu z Krosna do Rzeszowa przy podejmowaniu decyzji o zastąpieniu transportu kołowego transportem kolejowym i związana z tym oczekiwana konkurencyjność (czasowa, kosztowa, funkcjonalna) w stosunku do transportu drogowego.



Dla prognoz ruchu towarowego przyjęto następujące założenia

- zgodnie z „Zasady przygotowania analizy kosztów i korzyści w Studium Wykonalności, Wynikach Studium Wykonalności oraz dokumentach aplikacyjnych dla projektów kolejowych” przyjęto, że udział masy netto towarów przewiezionych koleją do masy brutto pociągu wynosi 45%;
- zgodnie z „Distribution and modal split models for freight transport in the Netherlands” przyjęto wskaźnik elastyczności 0,21 – skrócenie czasu jazdy towarów o 10% powoduje wzrost pracy przewozowej o 2,1%; w związku z tym, że brak jest badań krajowych potwierdzających tę tezę postanowiono założyć wykorzystać ten wskaźnik jedynie poprzez pomnożenie go przez wartość 0,6 (zmniejsza wpływ skrócenia czasu jazdy na wielkość pracy przewozowej) – w przypadku kolejowego transportu towarowego wpływ prędkości nie jest kluczowy dla decyzji podejmowanych przez różne podmioty – dużo ważniejsze jest bezpieczeństwo samych przewozów, a także możliwość przewozu dużych mas, niemożliwych do przewozu transportem drogowym;
- na podstawie przeprowadzonych konsultacji z kluczowymi interesariuszami w analizowanym obszarze założono, że około połowa ruchu funkcjonująca na odcinkach Krosno-‘nowa łącznica’ i Rzeszów-Przybówka będzie mogła być przeniesiona na nową łącznicę; z uwagi na fakt, że w okolicach Jasła i w kierunkach zachodnich znajdują się istotne generatory ruchu towarowego oszacowano, że przeniesienie nie powinno być większe niż połowa ruchu;
- prognoza uzależniona jest od wzrostu przepływu ton ładunków – na tej podstawie skalkulowano dodatkowe pociągi potrzebne do przewiezienia prognozowanych mas;
- Prognozę ładunku oparto na założeniach Strategii Rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku) Ministerstwa Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, Warszawa, dnia 22 stycznia 2013 r. (tabele poniżej).
- Opracowano odrębną prognozę wpływu PKB na wielkość przewozów w Polsce, analogicznie jak przyjmuje się przy innych projektach koncepcyjnych dla linii kolejowych w Polsce;
- w opracowanych wskaźnikach uwzględnia się, że wysoki i długotrwały wzrost gospodarczy (rzędu 3,5 – 4%) mocno wpływa na dynamikę wielkości przewozów towarowych;
- z kolei zmniejszanie dynamiki wzrostu PKB będzie nieproporcjonalnie negatywnie wpływać na wielkość tych przewozów; przyjęte wskaźniki uwzględniają również znaczący spadek przewozu węgla z racji wykorzystania innych surowców do energetyki – z danych pozyskanych od PKP Cargo wynika, że węgiel jest dosyć istotnym surowcem przewożonym w rejonie linii 106 i 108;

W ramach prac nad niniejszym opracowaniem wystosowano zapytania do dużych przedsiębiorstw generujących znaczny ruch ładunków towarowych o udzielenie informacji na temat wielkości przewozów przez nich przeprowadzanych oraz wykorzystywania linii kolejowej obecnie lub ewentualnego wykorzystania po wykonaniu budowy łącznicy i usprawnienia ruchu kolejowego w tym rejonie. Pisma wystosowano do następujących spółek:

- Krośnieńskie Huty Szkła Krosno S.A.
- Krosglass S.A.
- Nowy Styl Group Sp. z o.o.
- PGNiG S.A. – Oddział w Sanoku
- Orlen Południe – Zakład Jedlicze
- Naturex - ZPOW Pektowin S.A.
- Dagmara Sp. z o.o.
- Gamrat S.A.
- Fabryka Armatur Jafar S.A.
- Orion Engineered Carbons Sp. z o.o.
- Lotos Asphalt - Dział dystrybucji w Jaśle



- Huta Szkła w Jaśle S.A.
- Jasłomet PPH Sp.J.
- Polwax S.A.
- PPHU Astra Sp. z o.o.
- Zakład Rafineryjny Jasło Sp. z o.o.
- Vortumnus
- Baltic wood S.A.
- Lotnicze Zakłady Produkcyjno-Naprawcze "AERO-KROS" Sp. z o.o.
- Goodrich Aerospace Poland Sp. z o.o.
- FK Lightplanes Sp. z o.o.
- PPHU Ekolot
- FA Krosno S.A.
- PGNiG Technologie S.A.
- Krośnieńskie Fabryki Mebli Krofam Sp. z o.o.
- WYTWÓRNIA SPRZĘTU KOMUNIKACYJNEGO „PZL – KROSNO” S.A.
- Lotos Kolej Sp. z o.o. w/Jasło
- Gamesystem s.c.
- Firma WALTER Władysław Chrobak
- Pelmet Sp. J.
- Inwest Profil Sp. z o.o.
- FPHU Maxstone s.c.

Informacja zwrotna otrzymana od firmy Lotos oraz Nowy Styl Group o dużym zainteresowaniu wykorzystania łącznicy kolejowej w przewozach ładunków pozwala założyć zwiększenie zapotrzebowania w kolejnych latach.

Tab. 47 Roczne zmiany wielkości ładunków w towarowym transporcie kolejowym

Rok	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Wskaźnik zależny od dynamiki PKB	100,43%	100,43%	100,81%	102,45%	102,12%	102,19%	101,92%	101,53%	101,22%	100,64%	100,29%	99,99%	99,67%
Rok	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Wskaźnik zależny od dynamiki PKB	99,69%	99,72%	99,40%	99,44%	99,47%	99,16%	99,20%	98,90%	98,60%	98,66%	98,36%	98,43%	98,49%
Rok	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052
Wskaźnik zależny od dynamiki PKB	98,21%	98,29%	98,35%	98,42%	98,48%	98,54%	98,59%	98,65%	98,71%	98,77%	98,82%	98,88%	98,94%

Tab. 48 Zestawienie bruttoton przewożonych towarów na poszczególnych odcinkach w kolejnych latach

L.p.	Odcinek	Liczba bruttoton przewożonych towarów						
		2022	2027	2032	2037	2042	2047	2052
WO								
1	Rzeszów Główny - Przybówka	329 626	330 519	321 334	301 618	277 616	257 868	243 048
2	Przybówka - Jasło	329 626	330 519	321 334	301 618	277 616	257 868	243 048
3	Jasło - Krosno	329 300	330 192	321 017	301 320	277 341	257 613	242 807
W1.1								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	341 695	342 621	333 100	312 662	287 781	267 310	251 947
2-3	Przybówka - Jasło	170 848	171 311	166 550	156 331	143 891	133 655	125 974
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	170 848	171 311	166 550	156 331	143 891	133 655	125 974

Projekt jest częściowo finansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa w ramach Programu Operacyjnego Pomoc Techniczna 2007 – 2013.



L.p.	Odcinek	Liczba bruttoton przewożonych towarów						
		2022	2027	2032	2037	2042	2047	2052
3-4	Jasło - Krosno łącznica	164 650	165 096	160 508	150 660	138 671	128 807	121 404
4-5	Krosno łącznica - Krosno	335 498	336 407	327 058	306 991	282 561	262 462	247 377
W1.2								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	342 050	342 977	333 446	312 987	288 080	267 588	252 209
2-3	Przybówka - Jasło	171 025	171 489	166 723	156 493	144 040	133 794	126 104
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	171 025	171 489	166 723	156 493	144 040	133 794	126 104
3-4	Jasło - Krosno łącznica	164 650	165 096	160 508	150 660	138 671	128 807	121 404
4-5	Krosno łącznica - Krosno	335 675	336 585	327 231	307 153	282 711	262 600	247 508
W2.1								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	339 565	340 486	331 024	310 713	285 987	265 644	250 377
2-3	Przybówka - Jasło	169 783	170 243	165 512	155 356	142 994	132 822	125 188
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	169 783	170 243	165 512	155 356	142 994	132 822	125 188
3-4	Jasło - Krosno łącznica	164 650	165 096	160 508	150 660	138 671	128 807	121 404
4-5	Krosno łącznica - Krosno	334 433	335 339	326 020	306 016	281 664	261 628	246 592
W2.2								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	341 340	338 706	329 294	309 089	284 492	264 255	249 068
2-3	Przybówka - Jasło	170 670	171 133	166 377	156 168	143 741	133 516	125 843
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	170 670	171 133	166 377	156 168	143 741	133 516	125 843
3-4	Jasło - Krosno łącznica	164 650	165 096	160 508	150 660	138 671	128 807	121 404
4-5	Krosno łącznica - Krosno	335 320	336 229	326 885	306 828	282 412	262 323	247 246
W3.1								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	337 791	338 706	329 294	309 089	284 492	264 255	249 068
2-3	Przybówka - Jasło	168 895	169 353	164 647	154 544	142 246	132 128	124 534
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	168 895	169 353	164 647	154 544	142 246	132 128	124 534
3-4	Jasło - Krosno łącznica	164 650	165 096	160 508	150 660	138 671	128 807	121 404
4-5	Krosno łącznica - Krosno	333 545	334 449	325 155	305 204	280 917	260 934	245 938
W3.2								
1-2	Rzeszów Główny - Przybówka	337 436	338 350	328 947	308 764	284 193	263 978	248 806
2-3	Przybówka - Jasło	168 718	169 175	164 474	154 382	142 097	131 989	124 403
2-4	Przybówka - Krosno łącznica	168 718	169 175	164 474	154 382	142 097	131 989	124 403
3-4	Jasło - Krosno łącznica	164 650	165 096	160 508	150 660	138 671	128 807	121 404
4-5	Krosno łącznica - Krosno	333 368	334 271	324 982	305 042	280 767	260 795	245 807

3.3 Wpływ realizacji projektu na gospodarkę regionu

Aktualny stan badań i wiedzy pozwalają formułować wniosek, że warunkiem koniecznym wzrostu gospodarczego i rozwoju regionalnego jest infrastruktura, jednak należy mieć na uwadze, że nie jest to warunek jedyny do spełnienia. Należy to rozumieć bezpośrednio, że inwestycja tylko w infrastrukturę nie musi przynieść wzrostu gospodarczego. Zwraca się uwagę, że na ten wpływ ma np. typ budowanej



infrastruktury. Znane są przykłady z Hiszpanii (autostrady) i Francji (TGV), gdzie infrastruktura oprócz krótkotrwałego efektu wzmożonego popytu na usługi mieszkaniowe i gastronomiczne podczas trwania inwestycji, nie przyniosła żadnych korzyści dla regionu. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest fakt, że prowadzone inwestycje liniowe nie zmieniają nic dla analizowanego regionu. Jednym z polskich przykładów, o którym należy tutaj wspomnieć jest wpływ budowy autostrady A4 na województwo opolskie. Badania A. Domańskiej wskazują, że budowa autostrady A4 w tym obszarze nie wpłynęła w żaden sposób na województwo opolskie, jednak w znacznym stopniu przyczyniła się do rozwoju gospodarczego i zwiększenia interakcji pomiędzy lepiej rozwiniętymi województwami dolnośląskim i śląskim. Negatywnym przykładem, gdzie budowa jedynie infrastruktury nie przyczyniła się do aktywizacji gospodarczej regionu może być „Strefa Aktywności Gospodarczej” w Okminach (województwo dolnośląskie). W tym obszarze, kosztem nakładów kilku milionów złotych uzbrojono teren, jednakże wobec umiarkowanie atrakcyjnego położenia, a także braku działań komplementarnych, doinwestowane tereny stoją od kilku lat nieużytkowane.

Rok 2015, w szczególności na kolei pokazał, że znaczne skrócenie czasu podróży w niektórych relacjach, pozwala na znaczącą zmianę rozkładu przestrzennego podróży. Oznacza to, że wskutek nowych inwestycji transportowych, mogą zacząć funkcjonować podróże w niespotykanych dotychczas relacjach. Analizując specyfikę niniejszego projektu, zmiana rozkładu przestrzennego podróży mogłaby polegać na:

- a) Pojawieniu się nowych podróży, zwłaszcza z rejonów położonych na północ od Krosna w kierunku Krosna w motywacji np. dom-praca;
- b) Zwiększenia atrakcyjności Rzeszowa jako celu podróży południowych rejonów Podkarpacia – być może część osób rozważy codzienne dojazdy do pracy z dalszych odległości w związku z atrakcyjnym czasem dojazdu
- c) Zwiększenia atrakcyjności południowego Podkarpacia w kontekście turystycznym i całorocznych dojazdów w ten obszar w celach wypoczynkowych

Nawiązując do punktu c), zdaniem autorów opracowania jest to bardzo duża szansa dla tego obszaru. Należy również zwrócić uwagę na komplementarność projektu tej łącznicy w kontekście możliwego do uzyskania efektu sieci, poprzez poprawę warunków podróżowania na całej sieci kolejowej. Efekt sieci możliwy jest do uwzględnienia w szczególności biorąc pod uwagę następujące projekty:

- a) dokończenie modernizacji linii E30 – Rzeszów-Kraków – do ok. 2017 r.,
- b) podstawowy ciąg Bieszczady-Rzeszów-Skarżysko-Kamienna-Warszawa
 - a. rewitalizacja/rehabilitacja odcinków linii kolejowej nr 25 na odcinku Tarnobrzeg – Skarżysko-Kamienna – do ok. 2020 r.
 - b. modernizacja wraz z dobudową drugiego toru na odcinku LK8 Warka-Radom
- c) alternatywny ciąg Bieszczady-Rzeszów-Lublin-Warszawa
 - a. dalsza modernizacja LK7 na odcinku Lublin – Warszawa wraz z przystosowaniem jej do prędkości 160 km/h – do ok. 2019 r.
 - b. elektryfikacja i modernizacja LK68 na odcinku Stalowa-Wola – Lublin – do ok. 2023 r.

Analiza projektowanej łącznicy między liniami kolejowymi 106 i 108 pozwala mieć nadzieje, że stolica województwa oraz rejon południowego Podkarpacia będą dużo bardziej dostępne transportem kolejowym dla podróży o motywacji turystycznych niż dotychczas. Może się to przełożyć na wzrost atrakcyjności tego rejonu, a docelowo na wzrost udziału turystyki jako czynnika wpływającego na rozwój lokalnej przedsiębiorczości.



4 ANALIZA TECHNICZNO – TECHNOLOGICZNA

Charakterystyczne parametry techniczno-eksploatacyjne torów szlakowych przyjęte na etapie projektowania:

- Kategoria linii – pierwszorzędna
- Prędkość maksymalna dla pociągów pasażerskich -
 - Vp=80km/h (wariant 3.1 i 3.2)
 - Vp=100km/h (wariant 2.2)
 - Vp=120km/h (wariant 1.1, 1.2, 2.1)
- Prędkość maksymalna dla pociągów towarowych - Vt= 80km/h
- Standard konstrukcyjny nawierzchni - 2.3 (49E1/PS-83/SB tor bezстыkowy)
- Minimalny promień łuku poziomego:
 - R_{min}=300m - WARIANT 1.1
 - R_{min}=300m - WARIANT 1.2
 - R_{min}=300m - WARIANT 2.1
 - R_{min}=300m - WARIANT 2.2
 - R_{min}=500m - WARIANT 3.1
 - R_{min}=500m – WARIANT 3.2
- Dop. wartość przyśp. niezrównoważonego dla pociągów pasażerskich - a_{dop}=0,85m/s²
- Dop. przyrost niezrównoważonego przyspieszenia boczno - ψ dop = 0,5 m/s³
- Dopuszczalny nacisk na oś – 221 KN
- Skrajnia budowli - GC wg PN-EN 15273:2010
- Max. pochylenie podłużne 12,5‰

4.1 Opis wariantów przebiegu łącznicy

4.1.1 Wariant 1.1

Łącznica zaczyna się w przystanku odgałęziającym Krosno- Turaszówka i kończy w stacji Przybówka. Wariant 1.1 ma długość 11,7 km i skraca tą trasę o 21,8 km. Trasa ta przecina dziewięciokrotnie drogi z tego trzy są to drogi krajowe lub wojewódzkie. Wariant 1.1 trzykrotnie przecina się z rzeką Wisłok. Na odcinku 1750 m trasa przecina obszar Natura 2000 „Wisłok Środkowy z doływami”. W tym wariantie przewiduje się budowę trzech mostów co spowoduje znaczne zwiększenie kosztów budowy. Wariant ten skraca odległość między Rzeszowem a Krosnem o około 21,8 km a czas przejazdu zostanie skrócony o 34 minut.



Rys. 74 Schemat przebiegu wariantu 1.1. Źródło: opracowanie własne



4.1.2 Wariant 1.2

Łącznica zaczyna się w przystanku odgałęziającym Krosno- Turaszówka i kończy w stacji Przybówka. Wariant 1.2 ma długość 11,3 km i skraca tę trasę o 22,2 km. Trasa ta przecina 11 tras drogowych z tego trzy są trasami krajowymi lub wojewódzkimi. Łącznica przebiega przez Obszar Natura 2000 „Wisłok Środkowy z dopływami” na odcinku 350 m. Wariant ten skraca czas przejazdu o 35 minuty.



Rys. 75 Schemat przebiegu wariantu 1.2. Źródło: opracowanie własne



4.1.3 Wariant 2.1

Łącznica zaczyna się w stacji Jedlicze i kończy w przystanku odg. Dębina. Wariant 2.1 ma długość 5,5 km i skraca tą trasę o 20,6 km. Trasa ta przecina 5 tras drogowych z tego jedną trasą krajową lub wojewódzką. Łącznica nie przebiega przez obszar Natura 2000. W wariantcie 2.1 został zaprojektowany tunel. Wariant ten skraca czas przejazdu pomiędzy Rzeszowem a Krosnem o 28 minuty.

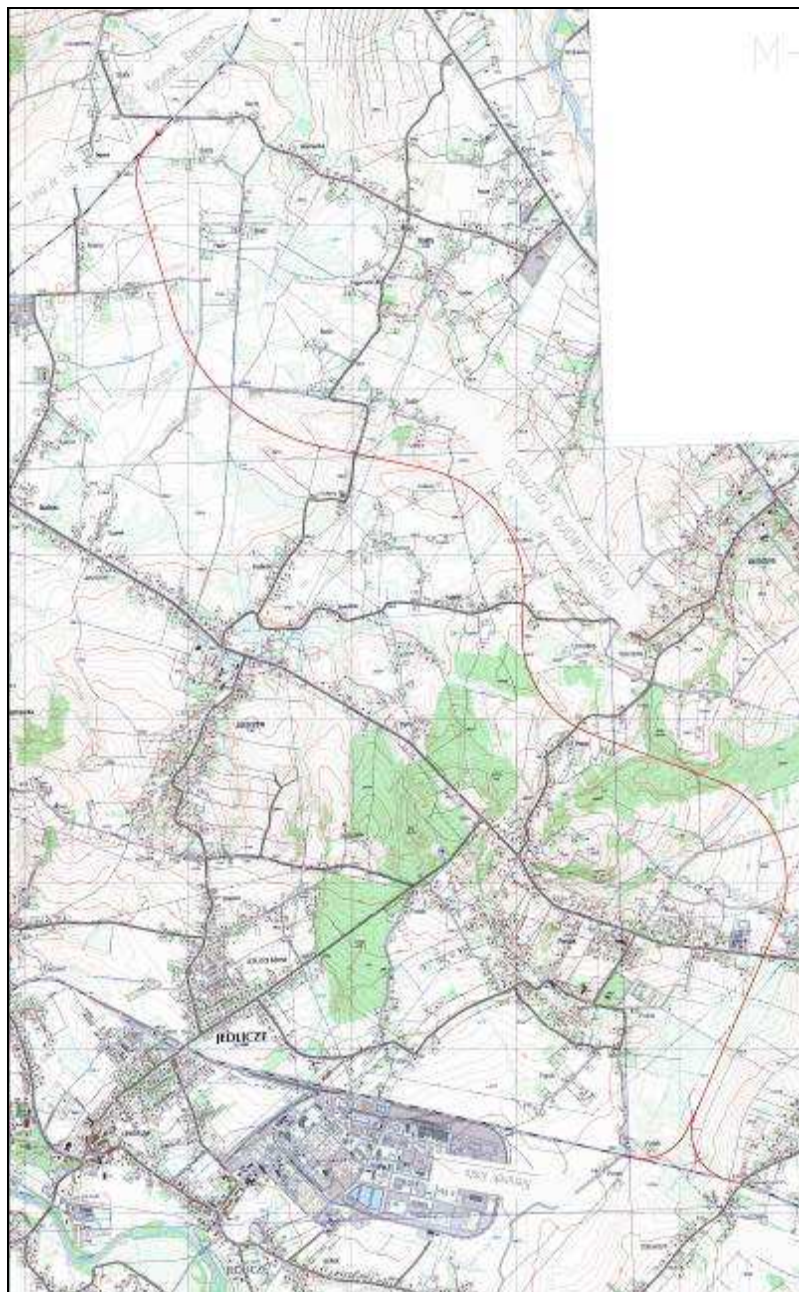


Rys. 76 Schemat przebiegu wariantu 2.1. Źródło: opracowanie własne



4.1.4 Wariant 2.2

Łącznica zaczyna się w przystanku odgałęziającym Krosno- Turaszówka i kończy w przystanku odg. Dębina. Wariant 2.2 ma długość 8.9 km i skraca tą trasę o 20,5 km. Trasa ta przecina 9 tras drogowych z tego jedna jest drogą krajową lub wojewódzką. Łącznica nie przebiega przez obszar Natura 2000. Wariant ten skraca odległość między Rzeszowem a Krosnem o około 20,5 km a czas przejazdu zostanie skrócony o 33 minuty

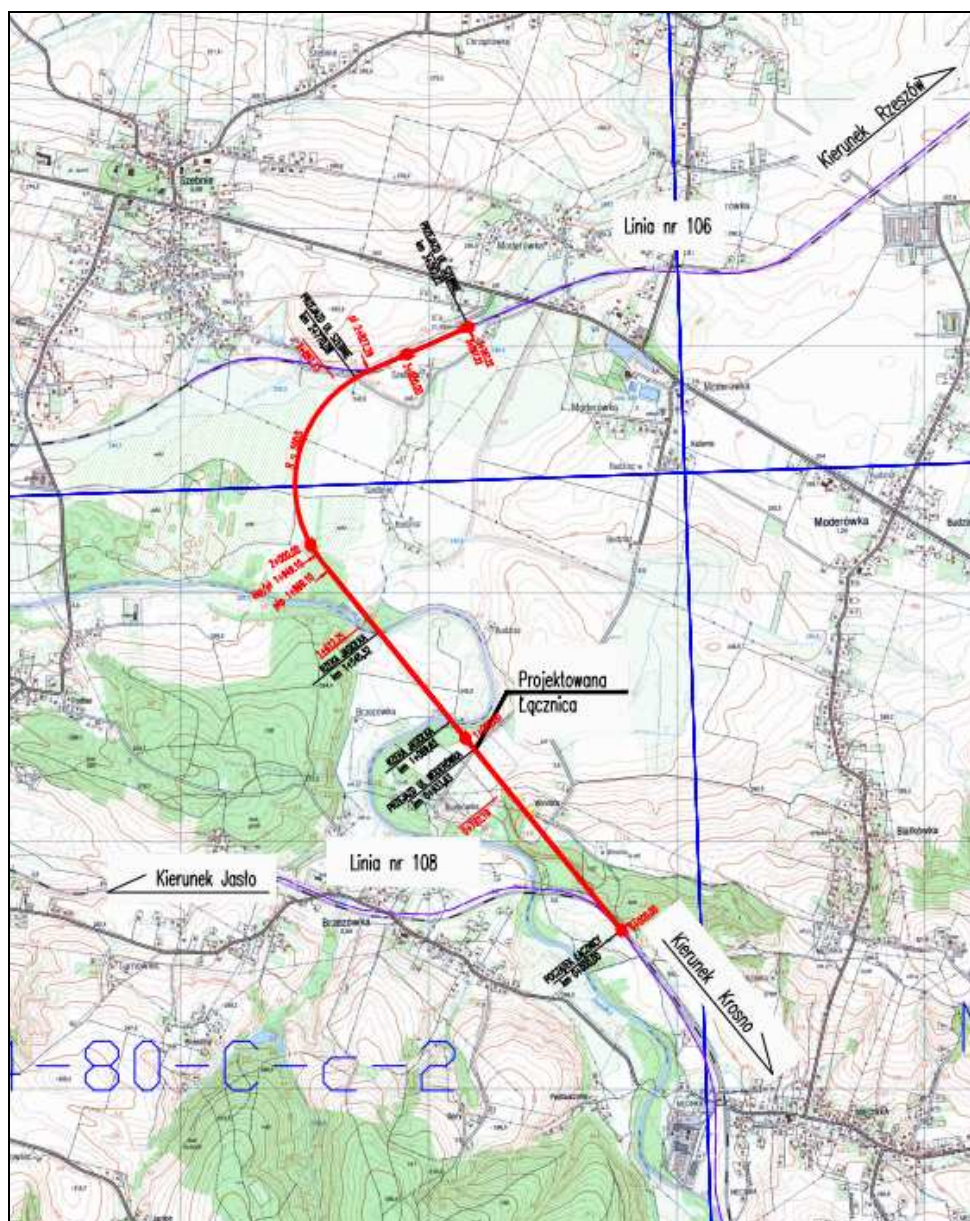


Rys. 77 Schemat przebiegu wariantu 2.2. Źródło: opracowanie własne



4.1.5 Wariant 3.1

Łącznica zaczyna się w p.o. Jedlicze – Męcinka i kończy w p.odg. Szebnie. Wariant 3.1 jest długości 3,26 km . Trasa ta przecina się dwukrotnie z drogami o charakterze gminnym oraz dwa razy przecina się z rzeką Jasiołka. Na odcinku 1240 m przebiega przez obszar Natura 2000 „Wisłoka z dopływami”. Wariant ten skraca odległość między Rzeszowem a Krosnem o około 16,5 km a czas przejazdu zostanie skrócony o 23 minuty.

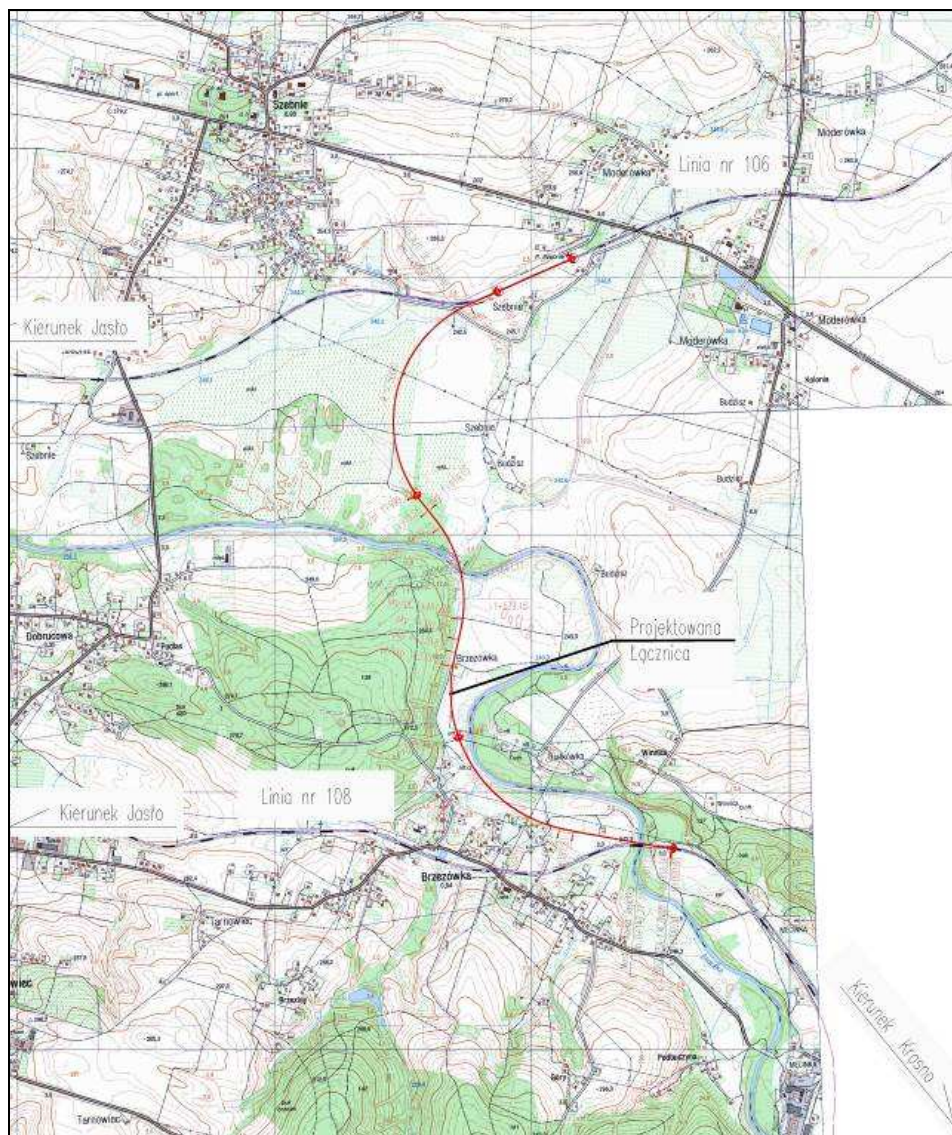


Rys. 78 Schemat przebiegu wariantu 3.1. Źródło: opracowanie własne



4.1.6 Wariant 3.2

Łącznica zaczyna się w p.o. Jedlicze – Męcinka i kończy w p.odg. Szebnie. Wariant 3.2 jest długości 3,17 km . Trasa ta przecina się dwukrotnie z drogami o charakterze gminnym oraz dwa razy przecina się z rzeką Jasiołka. W tym wariantcie przewiduje się budowę dwóch mostów co spowoduje znaczne zwiększenie kosztów budowy. Na odcinku 980 m łącznica przebiega przez obszar Natura 2000 „Wisłoka z dopływami”. Wariant ten skraca odległość między Rzeszowem a Krosnem o około 16,5 km a czas przejazdu zostanie skrócony o 22 minuty.



Rys. 79 Schemat przebiegu wariantu 3.2. Źródło: opracowanie własne



4.2 Analiza wariantów

4.2.1 Zbiorcze zastawienie wariantów

Tab. 49 Zbiorcze zestawienie parametrów projektowanych wariantów

Opis wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jedn.	WARIANT 1.1	WARIANT 1.2	WARIANT 2.1	WARIANT 2.2	WARIANT 3.1	WARIANT 3.2
Długość linii kolejowej	l	[km]	11,7	11,3	5,5	8,9	3,3	3,3
Długość w linii prostej	l_0	[km]	9,8	9,8	5,3	7,3	2,5	2,3
Wydłużenie bezwzględne	$l-l_0$	[km]	1,9	1,5	0,2	1,6	0,8	1,0
Współczynnik rozwinięcia linii	$n=l/l_0$	-	1,2	1,2	1,0	1,2	1,3	1,4
Liczba łuków poziomych		[szt.]	8	6	4	6	1	1
Liczba przecięć cieków wodnych	L_{pcw}	[szt]	28	24	6	21	4	4
- rzeki			3	0	0	0	2	2
- inne			25	24	5	21	2	2
- tunele			0	0	1	0	0	0
Liczba przecięć z trasami drogowymi	L_{ptd}	[szt]	9	11	5	9	2	2
- krajowymi, wojewódzkimi			3	3	1	1	0	0
- gminnymi			6	8	4	8	2	2
Liczba skrzyżowań z liniami energetycznymi			10	11	5	9	2	2
Orientacyjna liczba robót ziemnych N+W [tys. m ³]			235	230	50	240	115	50
Przewidywana liczba stacji/p.odg.	L_s	[stacja, p.odg.]	1/2	1/2	1	1	1	1
Przewidywana liczba przystanków	L_p	[szt]	0/1	0/1	0	1	0	0
Przewidywana liczba obiektów inżynierskich	$L_{ob.inż.}$	[kpl]	5	3	0	5	3	2
Maksymalna prędkość kolejowa na wybranym wariantcie	V_{max}	[km/h]	120	120	120	100	80	80
"Odległość kolejowa" Przybówka - Krosno Turaszówka przy wybranym wariantcie	L	[km]	11,7	11,3	12,9	13,0	17,0	17,0
Aktualna "Odległość kolejowa" Przybówka - Krosno Turaszówka			33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5
Trasa Przybówka - Krosno Turaszówka skrócona o			21,8	22,2	20,6	20,5	16,5	16,5
Powierzchnia orientacyjna pozyskania terenu dla budowy wariantu linii	P_w	[ha]	17,6	16,9	8,3	13,3	4,9	5,0
Orientacyjny koszt budowy 1 km linii	C_1	mln zł	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Orientacyjny koszt robót ziemnych		mln zł	18,8	18,4	4,0	19,2	9,2	4,0
Orientacyjny koszt budowy 1 obiektu inżynierskiego	C_m	mln zł	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Orientacyjny koszt budowy tunelu	C_t	mln zł			300,0			
Orientacyjny koszt budowy wariantu	C_B	mln zł	109,1	90,8	327,7	97,4	47,2	34,3



Orientacyjny koszt wykupów gruntów	C _g	mln zł	4,4	4,2	2,1	3,3	1,2	1,2
Orientacyjny koszt dokumentacji projektowej (5%)	C _d	mln zł	5,5	4,5	16,4	4,9	2,4	1,7
Orientacyjny koszt nadzorów (2%)	C _n	mln zł	2,2	1,8	6,6	1,9	0,9	0,7
ŁĄCZNY KOSZT INWESTYCJI	C	mln zł	121,1	101,4	352,6	107,6	51,8	37,9

W tabeli poniżej zostały przedstawione różnice pomiędzy aktualnym i projektowanym czasem oraz długością trasy Rzeszów - Krosno oraz oszacowanie wymaganej prędkości rozkładowej na odcinku Rzeszów – Krosno dla spełnienia warunku czasu dojazdu 60 min.

Tab. 50 Skrócenie czasu przejazdu w relacji Rzeszów - Krosno

	Jedn.	WARIANT 1.1	WARIANT 1.2	WARIANT 2.1	WARIANT 2.2	WARIANT 3.1	WARIANT 3.2
obecny czas przejazdu Rzeszów - Przybówka	min	65	65	65	65	65	65
obecny czas przejazdu Rzeszów - Krosno	min	117	117	117	117	117	117
długość trasy Rzeszów - Krosno	km	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1
aktualna prędkość rozkładowa	km/godz	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4	48,4
długość trasy Rzeszów - Krosno w wariantach	km	67,7	67,3	71,5	69	75,6	75,6
czas przejazdu Rzeszów - Krosno po skróceniu trasy	min	83	82	89	84	94	95
skrócenie czasu jazdy o	min	34	35	28	33	23	22

Tab. 51 Prędkość rozkładowa dla spełnienia warunku czasu w relacji Rzeszów - Krosno

	Jedn.	WARIANT 1.1	WARIANT 1.2	WARIANT 2.1	WARIANT 2.2	WARIANT 3.1	WARIANT 3.2
zakładany czas przejazdu Rzeszów - Krosno	min	60	60	60	60	60	60
długość trasy Rzeszów - Krosno w wariantach	km	67,7	67,3	71,5	69	75,6	75,6
liczba przystanków i stacji	szt.	17	17	19	18	21	21
czas wymiany pasażerów	min	8,5	8,5	9,5	9	10,5	10,5
wymagana prędkość rozkładowa na całej trasie dla spełnienia warunku czasu	km/godz	78,9	78,4	85,0	81,2	91,6	91,6

Wymagane prędkości rozkładowe dla uzyskania czasu przejazdu Rzeszów-Krosno 60 minut nie są do osiągnięcia przy aktualnych parametrach technicznych odcinków linii kolejowych nr 106 i 108.



4.2.2 Wybór wariantu optymalnego

Ocenę wariantów i wskazanie wariantu optymalnego w najwyższym stopniu spełniającego założone cele wykonano z wykorzystaniem analizy wielokryterialnej. Podstawą oceny poszczególnych kryteriów są zaproponowane warianty przebiegów łącznicy kolejowej.

Zastosowane kryteria oceny:

Współczynnik rozwinięcia linii - miernikiem kryterium jest stosunek długości łącznicy kolejowej do długości liczonej w linii prostej. Kryterium stanowi ocenę dostosowania wariantu do ukształtowania terenu.

Liczba obiektów mostowych nad rzekami - miernikiem kryterium jest liczba obiektów mostowych koniecznych do realizacji wariantu. Kryterium stanowi ocenę dostosowania do sieci hydrograficznej obszaru.

Liczba przecięć z trasami drogowymi - miernikiem kryterium jest liczba przecięć z trasami drogowymi wymagającymi wykonania przejazdów lub pokonania ich w drugim poziomie. Kryterium stanowi ocenę dostosowania przebiegu wariantu do istniejącej sieci komunikacyjnej.

Liczba wyburzeń - miernikiem kryterium jest szacunkowa liczba wyburzeń na trasie wariantu. Kryterium stanowi ocenę dostosowania przebiegu wariantu do istniejącej zabudowy.

Szacunkowy koszt inwestycyjny - miernikiem kryterium jest szacunkowy koszt inwestycyjny wariantu, uwzględniający m.in: budowę nawierzchni torowiska, urządzeń sterowania ruchem kolejowym, budowę kolejowej sieci telekomunikacyjnej, budowę sieci trakcyjnej, przebudowę układu drogowego, przebudowę kolizji z istniejącą infrastrukturą, budowę obiektów inżynierskich, zasilanie i stację trakcyjne, system SRK oraz roboty ziemne i wykupy terenu.

Tab. 52 Zestawienie szacunkowych jednostkowych kosztów budowy 1 km linii kolejowej

Zakres robót	Jednostka	Cena jednostkowa [mln PLN]
budowa nawierzchni torów w standardzie konstrukcji nawierzchni 2.3	km	1,6
szlakowe urządzenia sterowania ruchem kolejowym	km	0,7
telekomunikacja (sieć kablowa)	km	0,1
sieć trakcyjna	km	0,7
linie potrzeb nietrakcyjnych	km	0,1
odbiorcy nn	km	0,1
skrzyżowania z drogami, przebudowy układu drogowego	km	0,4
kolizje (sieci sanitarne, energetyczne, telkomunikacyjne)	km	0,1
ŚREDNI KOSZT BUDOWY LINII KOLEJOWEJ	km	3,8
obiekty inżynierskie	obiekt	8,0
obiekty kubaturowe	obiekt	0,3
zasilanie i podstacje trakcyjne	kpl	1,0
przejazdowe urządzenia sterowania ruchem kolejowym	kpl	0,8
stacyjne urządzenia sterowania ruchem kolejowym	rozjazd	0,8
SZACUNKOWY KOSZT BUDOWY LINII KOLEJOWEJ	km	4,6
Średni koszt robót ziemnych	10 tys. m ³	0,8
Średni koszt wykupu gruntu	ha	0,250



Skrócenie czasu jazdy w relacji Krosno – Rzeszów - miernikiem kryterium jest skrócenie czasu podróży w relacji Krosno – Rzeszów.

Średniodobowa liczba pasażerów - miernikiem kryterium jest średniodobowa liczba pasażerów w przekroju projektowanej łącznicy przedstawiona dla roku 2052 tj dla okresu opracowania analizy finansowo – ekonomicznej.

Ocenę rozwiązań przeprowadzono przy zastosowaniu metody odległości od wzorca. Przyjęta metoda porównania wariantów ma na celu znalezienie wariantu optymalnego i polega na określeniu miary odległości pomiędzy badanymi obiektami; najczęściej stosowaną miarą jest odległość euklidesowa. Gdy zwiększa się różnica pomiędzy obiektami rosną jednocześnie wartości miar wykorzystujących odległość geometryczną w przestrzeni cech charakterystycznych.

W przypadku niniejszego opracowania badanymi obiektami są warianty łącznicy, cechami – miary kryteriów przyjęte do analizy. Warianty porównywane są z hipotetycznym wariantem wzorcowym grupującym w sobie najlepsze cechy spośród wszystkich analizowanych wariantów.

Analiza przebiega w przestrzeni n-wymiarowej, gdzie “n” oznacza liczbę wymiarów przestrzeni reprezentowaną w tym wypadku przez liczbę kryteriów oceny, zaś obiektami przestrzeni są poszczególne warianty powiązań. Za wariant najkorzystniejszy uważać można wariant najbliższy wzorcowemu, zaś miarę bliskości (odległości od wzorca) określa zależność:

$$L_i = \sqrt{E_j n} = 1(|l_{ji} - l_{wj}|)^2$$

gdzie: L_j – odległość wariantu “i” od wzorca

l_{ji} – wartość wskaźnika “j” dla wariantu “i”

l_{wj} – wartość wskaźnika “j” w wariantie wzorcowym

n – liczba wskaźników (kryteriów oceny)

W celu wyeliminowania niejednorodności wielkości liczbowych wskaźników, mogącej prowadzić do zafałszowania wyników oceny, różnice pomiędzy wielkościami wskaźników w poszczególnych wariantach (l_{ji}), a wielkościami tych wskaźników w wariantie wzorcowym (l_{wj}) zostały wyrażone w procentach. Pozwoliło to na sprowadzenie wszystkich wskaźników (kryteriów) do wspólnego mianownika. Wielkości wskaźników dla wariantu wzorcowego określone będą przy takim założeniu, jako 100%. Ich miara będzie równa 100, odległości od wzorca dla wariantu najgorszego równe będą 0, zaś pomiędzy nimi znajdują się wielkości procentowe obliczone dla wariantów pośrednich w stosunku do wartości granicznych. Wariant otrzymujący największą liczbę punktów jest wariantem najlepszym.

W trakcie prac, dla poszczególnych kryteriów przyjęto wagi procentowe mające na celu zhierarchizowanie czynników podlegających ocenie.

1.	Współczynnik rozwinięcia linii	10%
2.	Liczba obiektów mostowych nad rzekami	10%
3.	Liczba przecięć z trasami drogowymi	10%
4.	Liczba wyburzeń	5%
5.	Szacunkowy koszt inwestycyjny	20%
6.	Skrócenie czasu jazdy w relacji Krosno – Rzeszów	25%
7.	Średniodobowa liczba pasażerów	20%



Tab. 53 Wyniki analizy wielokryterialnej

KRYTERIA OCENY	jedn.	waga kryterium 100	WARIANT W1.1			WARIANT W1.2			WARIANT W2.1			WARIANT W2.2			WARIANT W3.1			WARIANT W3.2			WZORZEC	
			miara	liczba punktów	ocena kryterium	miara	liczba punktów	ocena kryterium	miara	liczba punktów	ocena kryterium	miara	liczba punktów	ocena kryterium	miara	liczba punktów	ocena kryterium	miara	liczba punktów	ocena kryterium	0 PKT	100 PKT
Współczynnik rozwinięcia linii	-	10	1,2	80	800	1,2	80	800	1,0	100	1 000	1,2	80	800	1,3	70	700	1,4	60	600	2,0	1,0
Liczba obiektów mostowych nad rzekami	szt	10	3	0	0	0	100	1 000	0	100	1 000	0	100	1 000	2	33	333	2	33	333	3	0
Liczba przecięć z trasami drogowymi	szt	10	9	22	222	11	0	0	5	67	667	9	22	222	2	100	1 000	2	100	1 000	11	2
Liczba wyburzeń	szt	5	3	89	447	20	0	0	8	63	316	7	68	342	1	100	500	7	68	342	20	1
Szacunkowy koszt inwestycji	mln zł	20	121,1	74	1 471	101,4	80	1 596	352,6	0	0	107,6	78	1 557	51,8	96	1 912	37,9	100	2 000	352,6	37,9
Skrócenie czasu jazdy	min	25	34	92	2 308	35	100	2 500	28	46	1 154	33	85	2 115	23	8	192	22	0	0	22	35
Średniodobowa liczba pasażerów w przekroju łącznicy	pas/doba	20	444	0	0	446	5	105	456	32	632	450	16	316	482	100	2 000	480	95	1 895	444	482
odległość od wzorca			-	170	2 895	-	181	3 233	-	178	2 067	-	187	2 967	-	213	3 089	-	196	3 030		
miejsce w ocenie			V			I			VI			IV			II			III				



4.2.3 Wyniki analizy wielokryterialnej – podsumowanie

W wyniku przeprowadzonej analizy wielokryterialnej, jako najkorzystniejszy w łącznej ocenie, a co za tym idzie jest w największym stopniu zbliżony do wariantu wzorcowego, należy uznać wariant 1.2. Drugie miejsce uzyskał wariant 3.1., a trzecim w kolejności jest wariant 3.2.

W kryterium uwzględniającym ukształtowanie terenu (współczynnik rozwinięcia linii) najlepszym wariantem jest wariant 2.1, a najmniej korzystnym jest wariant 3.2., który powoduje ok. 40% wydłużenie odcinka łącznicy.

W kryterium uwzględniającym kolizje z siecią hydrograficzną obszaru najkorzystniej wypadają aż trzy warianty niewymagające budowy mostów nad rzekami. Są to warianty 1.2., 2.1., oraz 2.2. Najgorzej w tej ocenie wypada wariant 1.1. którego realizacja wymaga budowy trzech obiektów mostowych.

Podobnie jest w kryterium kolizji z istniejącym układem drogowym gdzie dwa warianty 3.1. i 3.2. wymagają budowy jedynie dwóch przejazdów. Najgorzej w tej ocenie wypada wariant 1.2. którego realizacja wymaga budowy jedenastu przejazdów drogowych.

W kryterium uwzględniającym kolizje z istniejącą zabudową (liczba wyburzeń) najlepszym ponownie jest wariant 3.1. wchodzący w kolizję tylko z jednym budynkiem. Najgorzej w tej ocenie ponownie wypada wariant 1.2. którego realizacja wymaga 20 wyburzeń.

W kryterium szacunkowego koszty inwestycji najtańszym wariantem jest wariant 3.2. którego realizacja wymaga nakładów w wysokości ok. 37,9 mln zł., a ok. 14 mln więcej wynoszą koszty realizacji wariantu 3.1. Najdroższym rozwiązaniem jest wariant 2.1. którego budowa wymaga ok. 357 mln zł., głównie za sprawą konieczności budowy tunelu o długości ok. 2,0 km.

Spośród dwóch ostatnich kryteriów ruchowych wariantem dającym największe skrócenie czasu podróży w relacji Krosno – Rzeszów jest wariant 1.2 (skrócenie o ok. 35 min). Wariantami o najmniejszych efektach czasowych są: wariant 3.2. (skrócenie o ok. 22 min) oraz wariant 3.1. (skrócenie o ok. 23 min). Potoki pasażerskie we wszystkich wariantach są zbliżone i wahają się od 444 pasażerów w wariantcie 1.1 do 482 osób w wariantcie 3.1. Wartości te odpowiadają średniodobowej prognozowanej liczbie pasażerów w przekroju łącznicy w roku 2052.

Ostatecznie po uwzględnieniu wag dla poszczególnych kryteriów, za rozwiązanie optymalne uznano przebieg łącznicy według wariantu 1.2.



5 ANALIZA EKONOMICZNO – FINANSOWA

Zgodnie z zakresem opracowania analizę ekonomiczno – finansową przeprowadzono dla rozwiązania optymalnego tj. wariantu 1.2.

5.1 Metodyka analiz

Metodyka przeprowadzonych analiz finansowej i ekonomicznej zgodna jest z instrukcjami i wytycznymi zawartymi w następujących dokumentach:

- Niebieska Księga Sektor kolejowy Infrastruktura i tabor z uwzględnieniem Aneksu Taborowego
- Wytyczne w zakresie dofinansowania z programów operacyjnych podmiotów realizujących obowiązek świadczenia usług publicznych w transporcie zbiorowym”, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, wrzesień 2011
- Wytyczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014 - 2020, Minister Infrastruktury i Rozwoju, marzec 2015
- Przewodnik do Analizy kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych, Komisja Europejska, grudzień 2014
- Dokument roboczy nr 4 Wytyczne dotyczące metodologii przeprowadzania analizy kosztów i korzyści, Komisja Europejska, 08/2006.

Analiza finansowa jest przeprowadzona z punktu widzenia projektu, traktowanego jako budowa łącznicy kolejowej oraz uruchomienie dodatkowych przewozów kolejowych z jej wykorzystaniem i uwzględnia zarówno przychody z tytułu udostępniania wybudowanej infrastruktury kolejowej - które otrzyma właściciel infrastruktury - jak i dodatkowe wpływy z biletów - które otrzyma przewoźnik. Po stronie kosztów ujęto utrzymanie nowej infrastruktury oraz koszt prowadzenia przewozów. Wyliczono także dopłatę do przewozów z budżetu samorządowego, jako różnicę pomiędzy kosztami przewoźnika, wynikającymi z dodatkowej pracy eksploatacyjnej, oraz dodatkowymi wpływami z biletów.

Analizy prowadzono metodą różnicową, porównując wariant bezinwestycyjny oraz rekomendowany wariant inwestycyjny W 1.2.

W związku z przyjętą konwencją prezentacji wielkości finansowych i ekonomicznych w tysiącach złotych, liczby przedstawione jako sumy bądź sumy pośrednie w niektórych tabelach oraz w tekście mogą nie być dokładnymi sumami arytmetycznymi i różnić się o jedną jednostkę.

Ceny

W analizie, zgodnie z zaleceniami Niebieskiej Księgi, zastosowano ceny stałe, tzn. nie uwzględniające wpływu inflacji.



Horyzont czasowy

Zgodnie z zaleceniami Niebieskiej Księgi horyzont czasowy nie powinien przekraczać trwałości użytkowej projektu, a zwłaszcza okresu życia jego najbardziej trwałego składnika. Jeśli okres ten jest relatywnie długi (np. 50 lat), należy przyjąć okres odniesienia wynoszący 30 lat (okres referencyjny dla projektów kolejowych). Analizami objęto okres od 2019r. – spodziewany rok rozpoczęcia inwestycji i złożenia wniosku o dofinansowanie - do 2052r. Założono, że roboty budowlane zostaną zakończone w 2021r. i od 2022r. przyjęto efekty realizacji projektu.

Stopa dyskontowa

Do przeprowadzenia analizy finansowej i ekonomicznej zastosowano stopę dyskontową na poziomie 5%, która jest rekomendowana w Niebieskiej Księdze. W przybliżeniu odpowiada ona kosztowi kapitału na rynku finansowym. W związku z pracą nad wytycznymi do programów operacyjnych w bieżącej perspektywie finansowej i tendencjami na rynkach finansowych można spodziewać się obniżenia stopy dyskontowej, co jednak nie wpłynie znacząco na wnioski z analiz, w szczególności w przypadku analizy finansowej, gdyż efektywność finansowa większości projektów transportowych jest ujemna.

Podatek VAT

Budowana infrastruktura kolejowa będzie służyła sprzedaży opodatkowanej, dlatego będzie możliwe odliczenie VAT na zasadach ogólnych i w projekcie podatek ten stanowi koszt niekwalifikowany. W związku z powyższym w obliczeniach były brane pod uwagę wartości netto nakładów.

Wartość rezydualna

Wartość rezydualną obliczono zgodnie z zapisami Niebieskiej Księgi jako procentową wartość składnika infrastruktury po upływie okresu odniesienia względem zakładanej trwałości użytkowej, co w przypadku niniejszego projektu przekłada się na 100% nakładów na grunty, 40% nakładów na roboty budowlane i 0% nakładów na dokumentację i nadzór.

5.2 Nakłady

Nakłady inwestycyjne obejmują następujące pozycje:

- roboty budowlane,
- zakup gruntów,
- dokumentację projektową – 5 % wartości robót budowlanych
- nadzór budowlany – 2% wartości robót budowlanych
- rezerwę – 10% wartości powyższych pozycji.

Ze względu na szacunkowy charakter wyceny i związane z tym znaczne ryzyko wzrostu nakładów inwestycyjnych zaleca się utworzenie rezerwy na nieprzewidziane wydatki.

Zgodnie z zapisem „Wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014 - 2020, Minister Infrastruktury i Rozwoju, marzec 2015 (7.4 Podrozdział 4 – Założenia do analizy finansowej, pkt. 1.1) można utworzyć rezerwę na nieprzewidziane wydatki nieprzekraczającą 10% całkowitych nakładów inwestycyjnych bez tych rezerw i jest ona kosztem kwalifikowanym. Rezerwa na nieprzewidziane wydatki, w świetle ww. wytycznych, nie jest faktycznym przepływem, dlatego nie uwzględnia się jej wartości w luce finansowej, analizie finansowej, ekonomicznej, ani trwałości finansowej projektu, ale - jako koszt



kwalfikowany – wykazuje się ją w wartości całkowitej projektu oraz wysokości wnioskowanego dofinansowania.

Zestawienie całkowitych nakładów w podziale na lata zawarto w poniższej tabeli.

Tab. 54. Nakłady inwestycyjne W1.2

	jedn.	2019	2020	2021	suma
<i>roboty budowlane</i>	tys. PLN		45 400,00	45 400,00	90 800,00
<i>grunty</i>	tys. PLN		4 200,00		4 200,00
<i>dokumentacja</i>	tys. PLN	4 540,00			4 540,00
<i>nadzór</i>	tys. PLN		908,00	908,00	1 816,00
suma	tys. PLN	4 540,00	50 508,00	46 308,00	101 356,00
<i>rezerwa</i>	tys. PLN	454,00	5 050,80	4 630,80	10 135,60
suma z rezerwą	tys. PLN	4 994,00	55 558,80	50 938,80	111 491,60

Ze względu na brak szczegółowych wytycznych odnośnie kwalifikowalności wydatków w programach operacyjnych, w oparciu o wytyczne obowiązujące w poprzedniej perspektywie finansowej wszystkie nakłady uznano za kwalifikowane.

5.3 Koszty operacyjne

Koszty operacyjne projektu obejmują koszty utrzymania infrastruktury kolejowej oraz dodatkowych przewozów kolejowych.

Koszty eksploatacyjne i utrzymania infrastruktury kolejowej zostały podzielone na trzy kategorie, w ramach których wyodrębniono konkretne pozycje kosztowe:

1. **Operacyjne infrastruktury (linii) - stałe**
 - 1.1. Koszty eksploatacji
 - 1.2. Koszty konserwacji
 - 1.3. Koszty diagnostyki
2. **Operacyjne infrastruktury (linii) - zmienne**
 - 2.1. Remonty: naprawy bieżące
 - 2.2. Naprawy rewizyjne
 - 2.3. Remonty: naprawy główne
 - 2.4. Remonty: naprawy awaryjne
3. **Pozostałe**
 - 3.1. Koszty prowadzenia ruchu

Wartości poszczególnych pozycji oszacowano w oparciu o koszty utrzymania linii o podobnych parametrach i obciążeniu ruchem i przedstawiono w poniższej tabeli.



Tab. 55. Roczne koszty utrzymania i eksploatacji budowanej łącznicy kolejowej

Lp.	Lata:	tys. PLN
1,0	Operacyjne infrastruktury (linii) - stałe	811,65
1,1	Koszty eksploatacji	591,41
1,2	Koszty konserwacji	203,88
1,3	Koszty diagnostyki	16,35
2,0	Operacyjne infrastruktury (linii) - zmienne	19,87
2,1	Remonty : naprawy bieżące	13,94
2,2	Naprawy rewizyjne	0,00
2,3	Remonty : naprawy główne	4,73
2,4	Remonty : naprawy awaryjne	1,20
3,0	Pozostałe	200,34
3,1	Koszty prowadzenia ruchu	200,34
4,0	Suma	1 031,86

Koszty dodatkowych kursów pociągów obliczono w oparciu o różnicowe poc-km oraz koszt jednostkowy poc-km, który obejmuje:

- 1. koszty bezpośrednie**
 - 1.1. udostępnienie linii
 - 1.2. drużyna trakcyjna
- 2. koszty pośrednie**
 - 2.1. działalność eksploatacyjna
 - 2.2. działalność naprawcza
 - 2.3. działalność utrzymaniowa
- 3. razem koszty bezpośrednie i pośrednie**
4. koszty działalności handlowej
5. koszty ogólnozakładowe
6. koszty zarządu

Wartości poszczególnych pozycji oszacowano w oparciu o dane Przewozów Regionalnych Sp. z o.o. z eksploatacji spalinowego taboru SA 133 na innych liniach i przedstawiono w poniższej tabeli. Podane wartości nie zawierają amortyzacji, gdyż tabor eksploatowany przez przewoźnika został zakupiony przez marszałka i pozostawał własnością województwa, analogicznie jak ma być w analizowanym przypadku.

Tab. 56. Jednostkowe koszty poc-km taboru spalinowego

	PLN/poc-km
koszty bezpośrednie	2,85
- udostępnienie linii	2,40
- drużyna trakcyjna	0,45
koszty pośrednie	16,30
- działalność eksploatacyjna	13,50
- działalność naprawcza	2,00
- działalność utrzymaniowa	0,80
razem koszty bezpośrednie i pośrednie	19,15
koszty działalności handlowej	2,80
koszty ogólnozakładowe	4,50
koszty zarządu	0,70
suma	27,15



5.4 Przychody

Przychody projektu pochodzą z opłat za udostępnianie infrastruktury kolejowej oraz dodatkowych wpływów z biletów.

Wysokość opłat jednostkowych za udostępnianie linii, ustalanych w PLN/poc-km, zależy od rodzaju pociągu, jego masy, dostępności urządzeń trakcyjnych oraz kategorii linii kolejowej, ustalonej na podstawie dopuszczalnej prędkości technicznej na danym odcinku oraz obciążenia ruchem kolejowym linii. W wyniku realizacji inwestycji powstanie dodatkowy odcinek linii kolejowej – łącznica o długości ok. 3,3 km – oraz zostaną uruchomione dodatkowe kursy w ruchu pasażerskim, co przełoży się na wzrost pracy eksploatacyjnej taboru kolejowego, a tym samym przychodów PKP PLK S.A. Z drugiej strony ulegnie skróceniu trasa niektórych pociągów towarowych, co spowoduje spadek ich pracy eksploatacyjnej i przychodów PKP PLK S.A.

W analizie finansowej projektu uwzględnia się wielkości różnicowe. W celu oszacowania korzyści bezpośrednich i przeprowadzenia oceny efektywności finansowej budowy łącznicy kolejowej:

- obliczono pracę eksploatacyjną w ruchu pasażerskim i towarowym w całym cyklu życia projektu, zestawiając na tej podstawie prognozy różnicowe wariantu inwestycyjnego, obrazujące wzrost pracy eksploatacyjnej w ruchu pasażerskim i nieznaczny spadek w ruchu towarowym w wyniku realizacji projektu;
- odczytano kategorię linii kolejowych stycznych do budowanej łącznicy, 106 i 108, z „Wykazu linii kolejowych zarządzanych przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. z przyporządkowaniem im stawek jednostkowych opłaty podstawowej za minimalny dostęp do infrastruktury kolejowej obowiązujących od 14 czerwca 2015” (linie niezelektryfikowane kategorii 1 na analizowanych odcinkach) i ustalono kategorię budowanej łącznicy jako taką samą;
- przeanalizowano jednostkowe stawki opłaty podstawowej za udostępnianie odcinków linii kolejowej w ruchu towarowym i pasażerskim, które wg aktualnego cennika PKP PLK S.A., wynoszą:

pociągi pasażerskie

linia kat 1, niezelekt., 60t < M < 120 t 2,40 zł/poc-km

pociągi towarowe

linia kat 1, niezelekt., 540t < M < 600 t 5,03 zł/poc-km

Masę pociągów ustalono w oparciu o parametry taboru obsługującego obecnie przewozy na liniach 106 i 108.

W celu obliczenia dodatkowych wpływów z biletów ustalono średni przychód na pas-km na podstawie dostępnych danych przewoźników. W związku z tym, że budowana łącznica skróci niektóre przejazdy, co znajdzie odzwierciedlenie w koszcie przejazdów dotychczasowych podróży, oraz zachęci dodatkowych pasażerów do korzystania z przewozów kolejowych, takie podejście jest właściwsze niż opieranie się na średnich przychodzie z biletów na pasażera. Na podstawie dostępnych danych średni wpływ na pas-km w przewozach regionalnych ustalono na 0,1 PLN. Uwzględnia on przejazdy bezpłatne, ulgowe. Dopłaty do ulg, jako płatności transferowe, nie są uwzględniane w analizie finansowej.

Dodatkową liczbę pas-km obliczono jako różnicę pomiędzy roczną liczbą pas-km w wariantcie bezinwestycyjnym i inwestycyjnym.



5.5 Poziom dofinansowania

Wytyczne w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014 - 2020, Minister Infrastruktury i Rozwoju, marzec 2015, precyzują sposób liczenia dochodu dla projektów dofinansowanych z Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w następujący sposób:

- 1) Analiza finansowa stanowi podstawę wyliczenia luki w finansowaniu, umożliwiającej oszacowanie wysokości dofinansowania z funduszy UE dla projektów generujących dochód.
- 2) Projektem generującym dochód (przychód netto) jest projekt współfinansowany przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego lub Fundusz Spójności, którego całkowity koszt przekracza 1 mln EUR, w wyniku realizacji którego generowane będą przychody w rozumieniu art. 55 ust. 1 rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006, pod warunkiem, iż:
 - a) zdyskontowane przychody w rozumieniu art. 55 ust 1 rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 przewyższają zdyskontowane koszty operacyjne (w przypadku projektu, dla którego można oszacować dochód z wyprzedzeniem) lub rzeczywiste przychody generowane przez projekt w okresie do 5 lat od jego zakończenia przewyższają koszty operacyjne projektu w tym okresie (w przypadku projektu, dla którego nie można oszacować dochodu z wyprzedzeniem),
 - b) wsparcie nie stanowi pomocy publicznej w rozumieniu art. 87 TWE, w tym pomocy de minimis,
 - c) wsparcie nie jest związane z instrumentami inżynierii finansowej w rozumieniu art. 44 rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 oraz Sekcji 8 rozporządzenia Komisji (WE) nr 1828/2006,
- 3) W przypadku wątpliwości czy dane przepływy pieniężne generowane przez projekt, o charakterze opłaty za korzystanie z wytworzonych w ramach projektu dóbr lub świadczonych usług stanowią przychód w rozumieniu art. 55 ust. 1 rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 należy w pierwszej kolejności zbadać występowanie przesłanki „wnoszenia opłaty przez bezpośredniego korzystającego”. Opłaty, które nie pochodzą z opłat ponoszonych bezpośrednio przez korzystających, nie stanowią przychodów w rozumieniu art. 55 ust. 1 rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006. Pomimo uwzględniania tylko części wpływów generowanych przez projekt, przy wyliczaniu poziomu dofinansowania uwzględnia się w takim przypadku wszystkie koszty operacyjne projektu.
- 4) Jeżeli zdyskontowane przychody w rozumieniu art. 55 ust. 1 rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 są niższe niż zdyskontowane koszty operacyjne projekt nie stanowi projektu generującego dochód, bez względu na wielkość wartości rezydualnej.
- 5) Dla wszystkich projektów nie podlegających przepisom art. 55 rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 poziom dofinansowania ustala się przy zastosowaniu stopy dofinansowania określonej dla danego działania w szczegółowym opisie priorytetów danego programu operacyjnego.

W projekcie powstaną przychody od bezpośrednio korzystających, tj. opłaty za udostępnianie infrastruktury kolejowej oraz przychody z biletów, dlatego poziom dofinansowania będzie ustalony w oparciu o metodę luki w finansowaniu.



W związku z brakiem szczegółowych wytycznych, przyjęto maksymalny poziom dofinansowania inwestycji transportowych w perspektywie finansowej 2007 – 2013, tj. 85%. Należy liczyć się z obniżeniem poziomu dofinansowania.

Na obecnym etapie analiz brak jest podstaw wskazywania innych źródeł finansowania oprócz dotacji i wkładu własnego. Nie ma również przesłanek by zakładać konkretny scenariusz finansowania zewnętrznego części bądź całości wkładu własnego.

W analizowanym wariantie zdyskontowane koszty operacyjne w okresie analizy przewyższają zdyskontowane przychody operacyjne, zatem luka w finansowaniu wynosi 100% i projekt może się ubiegać o maksymalne dopuszczalne dofinansowanie.

5.6 Analiza finansowa projektu

Na podstawie powyższych wielkości można zestawić przepływy finansowe projektu bez dotacji oraz z zakładaną dotacją z funduszy UE (efektywność kapitału krajowego) i policzyć jego efektywność finansową. Zestawienie zamieszczono w poniższej tabeli.

Tab. 57. Wskaźniki efektywności finansowej projektu dla W1.2

FNPV/C	tys. PLN	-128 720,75
FRR/C	%	-8%
FNPV/K	tys. PLN	-48 272,01
FRR/K	%	-7,07%

Zarówno z uwzględnieniem dotacji, jak i bez niej, FNPV jest ujemna, FRR również. Jest to częsta sytuacja w projektach transportowych, których opłacalność ujawnia się po uwzględnieniu efektów społecznych.

5.7 Dodatkowa dopłata do przewozów kolejowych

Przychody z biletów, nawet z uwzględnieniem dopłat do ulg ustawowych, nie pozwalają pokryć kosztów przewozów ponoszonych przez przewoźników kolejowych. Różnica pomiędzy kosztami przewozów i przychodami obciąża zamawiającego przewozy - w przypadku kolejowych przewozów regionalnych marszałka województwa. Obliczono szacowaną dodatkową dopłatą do przewozów regionalnych w związku uruchomieniem dodatkowych kursów w wyniku realizacji inwestycji. Przy opisanym powyżej poziomie kosztów i przychodów z biletów, będzie się ona kształtowała na poziomie 1,2 – 2,6 mln PLN rocznie.

5.8 Analiza ekonomiczna

Celem analizy ekonomicznej jest wykazanie czy realizacja inwestycji jest uzasadniona ze społecznego punktu widzenia, nawet jeśli jej efektywność finansowa jest ujemna.



W ramach analizy ekonomicznej wycenia się w wartościach pieniężnych koszty i korzyści społeczno-ekonomiczne, których nie uwzględniono w analizie finansowej. Korzyści ekonomiczne powstają w wyniku różnicy pomiędzy łącznymi kosztami ekonomicznymi w wariantcie bez inwestycji i inwestycyjnym.

Przystępując do analizy zidentyfikowano czynniki społeczno - ekonomiczne o istotnym poziomie oddziaływania i sklasyfikowano je pod kątem wyceny efektu na potrzeby rachunku ekonomicznego. Podstawowe korzyści projektu, możliwe do skwantyfikowania, wynikają z przejścia części osobowego ruchu drogowego przez transport kolejowy, który stanie się bardziej atrakcyjny, dzięki skróceniu czasu przejazdu na odcinku Krosno - Rzeszów.

W analizie wzięto pod uwagę koszty i korzyści związane z następującymi kategoriami:

- oszczędność kosztów czasu dotychczasowych użytkowników kolei, pasażerów przejętych z samochodów osobowych i autobusów oraz oszczędności czasu w ruchu wzbudzonym, oszacowane w przewozach pasażerskich,
- spadek kosztów wypadków komunikacyjnych dzięki mniejszej liczbie podróży odbywanych samochodami i autobusami,
- oszczędność kosztów eksploatacyjnych samochodów osobowych pasażerów przejętych przez transport kolejowy,
- oszczędność kosztów uciążliwości środowiskowych powodowanych przez transport drogowy w wyniku ograniczenia ruchu drogowego.

Jest to podejście zgodne z wytycznymi zawartymi w Niebieskiej Księdze dla sektora kolejowego.

Pominięto korzyści netto operatorów kolejowych, które Niebieska Księga wskazuje jako opcjonalne, gdyż obecnie przewozy, szczególnie regionalne, w większości przypadków są deficytowe i o wynikach operatorów kolejowych decydują dotacje organów publicznych, a trudno jest wiarygodnie prognozować zmiany w tym sektorze.

Wszystkie efekty społeczne wynikające ze zmodernizowania linii kolejowej zaczęto uwzględniać od następnego roku po oddaniu infrastruktury torowej do eksploatacji, tj. od 2022r.

Korzyści ekonomiczne

Oszczędność czasu w przewozach pasażerskich

Podniesienie atrakcyjności przejazdu transportem kolejowym spowoduje przejście części pasażerów z ruchu drogowego, w wyniku czego wzrośnie łączna ilość pas-godz w przewozach kolejowych, ale spadnie w ruchu drogowym, w przejazdach samochodami oraz autobusami. Przy wycenie tej pozycji uwzględniono łączną oszczędność czasu pasażerów transportu publicznego i prywatnego.

Przeliczając powyższe oszczędności czasu na korzyści ekonomiczne zastosowano stawki jednostkowe z Niebieskiej Księgi oraz następujący podział motywacji podróży:

- dojazdy 34,00%
- podróże służbowe 6,00%
- inne 60,00%



Oszczędność kosztów eksploatacji pojazdów dotychczasowych użytkowników samochodów przejętych przez kolej pomniejszona o koszty zakupu biletów

Przejęcie przez kolej pasażerów z innych środków transportu skutkuje zmianami kosztów eksploatacji pojazdów ponoszonych przez użytkowników. Koszty eksploatacji pojazdów przejętych użytkowników można ująć jako korzyści w ocenie ekonomicznej projektu kolejowego.

Koszty te obejmują zarówno koszty stałe i zmienne. Koszty stałe odnoszone są do przebiegu pojazdów samochodowych w okresie eksploatacji (amortyzacja, naprawy pojazdów), oraz do przebiegu pojazdów w okresie roku (ubezpieczenia komunikacyjne, koszty osobowe obsługi pojazdu, koszty ogólne zakładowe, podatki, ogumienie, oleje, smary).

Koszty zmienne obejmują koszty zużycia paliwa w zależności od warunków ruchu. Należy je rozpatrywać jako funkcję średniej prędkości reprezentatywnej dla danej kategorii pojazdu w ustalonych warunkach ruchu, charakteryzujących analizowany odcinek drogi.

Jednostkowe koszty eksploatacji pojazdów wyznaczono na podstawie danych zawartych w Załączniku A - Jednostkowe koszty ekonomiczne i finansowe Niebieskiej Księgi. Przyjęto wartości 1,111 zł/poj-km przy samochodach osobowych i 3,878 zł/poj-km przy autobusach, wskazane przy prędkości 60 km/h. Ponadto stwierdzono, że koszty wraz z upływem lat będą wzrastać według wzorca podanego w wyżej wymienionym załączniku, począwszy od 2008r. (4,5% rocznie do 2020r., a później 2,5% rocznie)

Liczbę poj-km odczytano z prognoz ruchu.

Zgodnie z zapisami Niebieskiej Księgi sektor kolejowy infrastruktura i tabor w przypadku ujmowania korzyści z tytułu oszczędności w kosztach eksploatacji pojazdów należy pomniejszyć je o koszty zakupu biletu. W tym celu na podstawie liczby pasażerów przejętych oszacowano łączne koszty zakupu biletów, które pomniejszają korzyści z tytułu oszczędności w kosztach eksploatacji pojazdów. Koszt biletów policzono analogicznie jak dodatkowe przychody z biletów.

Oszczędność kosztów uciążliwości środowiskowych powodowanych przez transport drogowy

Wszystkie badania kosztów zewnętrznych transportu pokazują ogromny negatywny wpływ transportu drogowego na środowisko naturalne.

Koszty uciążliwości środowiskowych to łączne koszty ruchu pojazdów ponoszone przez całe społeczeństwo, na które składają się koszty związane z oddziaływaniem transportu na środowisko naturalne, obejmujące:

- ujemny wpływ na zdrowie ludzkie,
- straty materialne i szkody środowiskowe,
- emisje CO₂.

W celu skwantyfikowania wpływu transportu drogowego na środowisko przyjęto stawki 0,032 zł/poj-km przy samochodach osobowych i 0,869 zł/poj-km przy autobusach, wskazane w Niebieskiej Księdze przy prędkości od 60 km/h w terenie zamiejskim. Liczbę poj-km obliczono analogicznie jak przy oszczędności kosztów eksploatacji pojazdów.



Oszczędność kosztów wypadków drogowych

Transport kolejowy jest wielokrotnie bardziej bezpieczny niż transport samochodowy. Świadcą o tym wyniki badań przeprowadzonych w 17 krajach Europy Zachodniej w latach 2003-2004, zgodnie z którymi średnie koszty jednostkowe wypadków kształtowały się na poziomie⁴:

- 0,032 EUR/paskm w pasażerskim ruchu drogowym oraz 0,0076 EUR/tkm w towarowym ruchu drogowym,
- 0,008 EUR/paskm w pasażerskich przewozach kolejowych oraz 0,000 EUR/tkm w towarowych przewozach kolejowych.

Według badań przeprowadzonych w Polsce przez M.Bąk i B.Pawłowską⁵ w 1999 r. koszty jednostkowe wypadków kolejowych, zrewaloryzowane indeksem wzrostu cen towarów i usług w latach 1999-2007, wynoszą - 0,001 zł/paskm, natomiast w transporcie samochodowym – 0,055 zł/paskm.

Powyższe dane potwierdzają tezę o zdecydowanie wyższym poziomie bezpieczeństwa w transporcie kolejowym, aniżeli w transporcie drogowym. W związku z czym przeniesienie potoków pasażerów i ładunków z dróg samochodowych na tory kolejowe przyczyni się do zmniejszenia liczby wypadków drogowych, a tym samym spowoduje korzyści społeczne.

W niniejszym przypadku w celu oszacowania korzyści wynikających ze zmniejszenia liczby wypadków drogowych, a tym samym z poprawy bezpieczeństwa, przyjęto następujące założenia:

1. Korzyści społeczne będą konsekwencją przejścia z transportu drogowego części potoków pasażerów przez transport kolejowy, w wyniku czego nastąpi zmniejszenie liczby wypadków w ruchu drogowym. Wielkość redukcji pracy eksploatacyjnej w transporcie drogowym odczytano z prognoz ruchu.
2. W analizie nie uwzględniono kosztów wypadków w transporcie kolejowym z uwagi na ich bardzo mały poziom w porównaniu z transportem samochodowym. Uproszczenie to nie wpłynie na ostateczną wielkość korzyści pośrednich.
3. Wskaźniki wypadkowości przyjęto w oparciu o dane policyjne, a liczbę zabitych i rannych na zdarzenie drogowe przyjęto zgodnie z zaleceniami Niebieskiej Księgi drogowej:
 - a. liczba rannych 0,9 na wypadek
 - b. liczba zabitych 0,1 na wypadek

Na podstawie powyższych wskaźników obliczono redukcję liczby wypadków i ich ofiar w kolejnych latach prognozy.

Założono, że straty materialne wystąpią w każdym zdarzeniu drogowym.

⁴Externe Kosten des Verkehrs. Aktualisierungsstudie. Zusammenfassung. IWW/INFRAS, Zürich/Karlsruhe, Oktober 2004.

⁵M. Bąk, B. Pawłowska, *Internalizacja kosztów zewnętrznych*. Zadanie badawcze III w PBZ 009-10 „Internalizacja kosztów zewnętrznych i infrastruktury”, Sopot 1999



Korekta o efekty fiskalne

Korektę o efekty fiskalne stosuje się na etapie przygotowywania analizy ekonomicznej w celu wyeliminowania płatności transferowych z przepływów pieniężnych projektu.

W przypadku projektów infrastruktury transportu kolejowego do podstawowych transferów należą płatności obejmujące wynagrodzenia, składki emerytalne i inne podatki. Skorygowano wartości przepływów finansowych w każdym roku analizy o transfery fiskalne wg schematu z Niebieskiej Księgi:

- Nakłady inwestycyjne (współczynnik 0,82 dla infrastruktury kolejowej i 0,86 dla taboru),
- Koszty operacyjne (uśredniony współczynnik 0,76).

Dokonano również korekty wartości rezydualnej uwzględnianej w analizie ekonomicznej.

Wskaźniki efektywności ekonomicznej

Na podstawie powyższych danych zestawiono przepływy ekonomiczne i policzono efektywność ekonomiczną projektu:

ENPV	35 839,84 tys. PLN
ERR	7,57%
B/C	1,27

Wartości progowe powyższych wskaźników wynoszą odpowiednio:

ENPV – 0
ERR – 5%
B/C – 1

Inwestycje, których wskaźniki efektywności ekonomicznej są wyższe, można uznać za uzasadnione społecznie, zatem przy opisanych powyżej założeniach analizowany wariant budowy łącznicy kolejowej można uznać za uzasadniony społecznie.



6 PRZYGOTOWANIE ZAŁOŻEŃ DO OCENY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO INWESTYCJI

W ramach prac przygotowawczych do realizacji inwestycji budowy łącznicy kolejowej między linią nr 106, a linią nr 108 konieczne jest przygotowanie oceny oddziaływania na środowisko. Założenia zebrane w niniejszym opracowaniu zostały przygotowane w oparciu o Standardy Techniczne dla modernizacji lub budowy linii kolejowych opracowane przez PKP PLK S.A. oraz Centrum Naukowo-Techniczne Kolejnictwa.

W procesie projektowania i budowy linii kolejowych wyróżnia się następujące etapy sporządzania analiz środowiskowych:

1. Analizy Środowiskowe w Studium Wykonalności Przedsięwzięcia,
2. Karta Informacyjna Przedsięwzięcia,
3. Wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z załącznikami
4. Raport o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko w ramach Oceny Oddziaływania na Środowisko lub Raport o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 w ramach Oceny Oddziaływania na Obszar Natura 2000, jako element uzyskiwania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
5. Raport o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko lub Raport o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Obszar Natura 2000, jako element procesu uzyskiwania pozwolenia na budowę,
6. Środowiskowa analiza porealizacyjna przedsięwzięcia,
7. Monitoring środowiska.

Zagrożenia dla środowiska generowane przez linie kolejowej występują zarówno w fazie budowy, jak i eksploatacji linii.

W fazie budowy głównymi działaniami mogącymi powodować zagrożenia są:

- zajęcie terenu,
- przemieszczanie gruntu,
- wykonywanie wykopów,
- oczyszczanie rozbiórkowe,
- prowadzenie budowy: wykonywanie nasypów, fundamentów, dróg dojazdowych, budynków i obiektów tymczasowych, itp.,
- prace specjalistyczne na placu budowy: prace związane ze stabilizacją gruntów, uszczelnianiem, izolacją itp.,
- prace dodatkowe: budowa kanałów drenarskich, ogrodzeń,
- wykorzystywanie zasobów naturalnych: zaopatrzenie w wodę, energię, kopaliny, magazynowanie produktów niezbędnych do budowy i powstałych odpadów budowlanych,
- prowadzenie działalności bytowej,
- eksploatacja sprzętu budowlanego i transportowego,
- likwidacja zaplecza budowlanego.

W fazie eksploatacji na zagrożenia wpływają:

- prowadzenie ruchu pociągów,
- obsługa podróżnych,
- utrzymanie linii kolejowych,
- utrzymanie taboru.



Powyższe działania są powodem powstawania takich zagrożeń dla środowiska, jak wymienione poniżej:

Emisja hałasu i drgań wytwarzanych przez:

- przejeżdżające pociągi,
- maszyny i urządzenia pracujące przy budowie, modernizacji, naprawie i utrzymaniu dróg kolejowych,
- maszyny i urządzenia używane przy naprawie i utrzymaniu taboru kolejowego.

Emisja pyłów powstałych w wyniku:

- ścierania się wstawek hamulcowych i okładzin ciernych hamulców tarczowych,
- ścierania się powierzchni tocznych szyn i zestawów kołowych, a w wagonach z hamulcami tarczowymi również tarcz hamulcowych.

Działanie pól elektromagnetycznych pochodzących od:

- sieci trakcyjnej,
- podstacji trakcyjnych,
- maszyn elektrycznych lokomotyw,
- masztów GSM-R

Zanieczyszczenie ziemi, wód gruntowych i wód podziemnych powstałych w wyniku:

- mycia wagonów,
- smarowania powierzchni ślizgów rozjazdów kolejowych,
- wycieków oraz rozlewania olejów i smarów w lokomotywowniach i wagonowniach kolejowych, w bazach nawierzchniowych montażu przęseł torowych,
- wycieków w wyniku nieszczelności (wylania w wyniku wybuchu) zbiornika oleju transformatorowego transformatorów olejowych zainstalowanych na terenie podstacji trakcyjnych,
- zanieczyszczenia nawierzchni drogi kolejowej fekaliami wylewanymi z otwartych systemów szaleatów wagonowych.
- powstawania odpadów,

Ochronę przed zanieczyszczeniami powstającymi w związku z eksploatacją linii kolejowych zapewnia się przez:

- stosowanie rozwiązań technicznych ograniczających rozprzestrzenianie zanieczyszczeń, a w szczególności:
- zabezpieczeń akustycznych
- zabezpieczeń przed przedostawaniem się zanieczyszczonych wód opadowych do gleby lub ziemi
- prawidłową gospodarkę odpadami
- stosowanie środków umożliwiających usuwanie odpadów powstających w trakcie eksploatacji linii kolejowych

Poszczególne warianty planowanej łącznicy kolejowej prowadzone są przez obszary wymagające szczególnej uwagi w kontekście ochrony środowiska. Przebieg linii przecina lub jest położony w bezpośredniej bliskości:

- Obszarów Natura 2000 – Obszar Wisłok Środkowy z dopływami (PLH180030)
- Obszarów Natura 2000 – Obszar Wisłoka z dopływami (PLH180052)
- Parku Krajobrazowego Czarnorzecko-Stryżowskiego
- Czarnorzeckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu
- Stref zalewowych wzdłuż rzek Wisłok i Jasiołka
- Głównych Zbiorników Wód Podziemnych
- Podziemnych ujęć wody



- Terenów złóż kopalnych
- Stanowisk archeologicznych Ochrony Konserwatorskiej

Żaden z wariantów nie przecina oraz nie przebiega w pobliżu obszarów Parków Narodowych, ich otulin, ani Rezerwatów Przyrody.

O konieczności sporządzenia pełnego Raportu o Oddziaływaniu Przedsięwzięcia na Środowisko w ramach Oceny Oddziaływania na Środowisko decyduje Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska. Bezwzględnie koniecznym jest natomiast procedura sporządzenia Oceny Oddziaływania na obszar Natura 2000, w której skład wchodzi Raport o Oddziaływaniu na Obszar Natura 2000. Aby prawidłowo sporządzić taki raport należy:

- przeprowadzić badania liczebności populacji i migracji ptactwa, w całym okresie lęgowym i migracyjnym, czyli uwzględniając wszystkie pory roku (wiosna, lato, jesień i w niektórych przypadkach zimą), zwłaszcza w przypadku gatunków priorytetowych;
- przeprowadzić badania liczebności populacji i migracji zwierząt, na podstawie śladów najłatwiej dokonać badań w okresie zimowym, zwłaszcza w przypadku gatunków priorytetowych;
- przeprowadzić pełną inwentaryzację populacji roślin i zwierząt, dla których został utworzony obszar Natura 2000, inwentaryzacja nie powinna być przeprowadzana w okresie zimowym, prawidłowa inwentaryzacja gatunków może trwać ponad 3 miesiące;
- przeprowadzić badania zagrożeń dla obszaru Natura 2000, zwłaszcza tych wynikających z realizacji przedsięwzięcia, oraz sposobu ich ograniczenia lub eliminacji;
- przeprowadzić badania zagrożeń dla siedlisk, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000, zwłaszcza odnośnie stosunków wodnych terenu;
- zatrudnić do wykonywania raportu ekspertów z zakresu ochrony przyrody, inwentaryzacji przyrodniczej i innych dziedzin.

W ramach Oceny Oddziaływania na Środowisko należy określić wpływ Inwestycji poprzez:

- Identyfikację zagrożeń dla środowiska
- Oddziaływanie transgraniczne
- Oddziaływanie skumulowane
- Kompensację przyrodniczą
- Ochronę przed hałasem i wibracjami
- Ochronę roślin
- Ochronę zwierząt
- Ochronę gruntów i kopalni
- Ochronę wód powierzchniowych i podziemnych
- Ochronę powietrza atmosferycznego
- Ochronę zabytków
- Ochronę krajobrazu
- Ochronę zdrowia i warunków życia mieszkańców
- Promieniowanie elektromagnetyczne



7 PODSUMOWANIE

W wyniku przeprowadzonej analizy wielokryterialnej, jako najkorzystniejszy w łącznej ocenie, a co za tym idzie jest w największym stopniu zbliżony do wariantu wzorcowego, należy uznać wariant 1.2. Drugie miejsce uzyskał wariant 3.1., a trzecim w kolejności jest wariant 3.2.

Wyniki przeprowadzonych prognoz ruchu jednoznacznie wskazują na:

- **Znaczne skrócenie czasu podróży** w niektórych relacjach, pozwala na **znaczącą zmianę rozkładu przestrzennego podróży**. Oznacza to, że wskutek nowych inwestycji transportowych, mogą zacząć funkcjonować podróże w niespotykanych dotychczas relacjach. Analizując specyfikę niniejszego projektu, zmiana rozkładu przestrzennego podróży mogłaby polegać na:
 - **Pojawieniu się nowych podróży, zwłaszcza z rejonów położonych na północ od Krosna w kierunku Krosna w motywacji np. dom-praca;**
 - **Zwiększenia atrakcyjności Rzeszowa jako celu podróży południowych rejonów Podkarpacia – być może część osób rozważy codzienne dojazdy do pracy z dalszych odległości w związku z atrakcyjnym czasem dojazdu;**
 - **Zwiększenia atrakcyjności południowego Podkarpacia w kontekście turystycznym i całorocznych dojazdów w ten obszar w celach wypoczynkowych.**

Należy również zwrócić uwagę na **komplementarność projektu** tej łącznicy w kontekście możliwego do uzyskania efektu sieci, poprzez poprawę warunków podróżowania transportem kolejowym w skali kraju. Efekt sieci możliwy jest do uwzględnienia w szczególności biorąc pod uwagę następujące projekty:

- **dokończenie modernizacji linii E30 – Rzeszów-Kraków** – do ok. 2017 r.,
- **podstawowy ciąg Bieszczady-Rzeszów-Skarżysko-Kamienna-Warszawa**
 - rewitalizacja/rehabilitacja odcinków linii kolejowej nr 25 na odcinku Tarnobrzeg – Skarżysko-Kamienna – do ok. 2020 r.
 - modernizacja wraz z dobudową drugiego toru na odcinku LK8 Warka-Radom
- **alternatywny ciąg Bieszczady-Rzeszów-Lublin-Warszawa**
 - dalsza modernizacja LK7 na odcinku Lublin – Warszawa wraz z przystosowaniem jej do prędkości 160 km/h – do ok. 2019 r.
 - elektryfikacja i modernizacja LK68 na odcinku Stalowa-Wola – Lublin – do ok. 2023 r.

Analiza projektowanej łącznicy między liniami kolejowymi 106 i 108 pozwala mieć nadzieje, że stolica województwa oraz rejony południowego Podkarpacia będą dużo bardziej dostępne transportem kolejowym dla podróży o motywacji turystycznych niż dotychczas. Może się to przełożyć na wzrost atrakcyjności tego rejonu, a docelowo na wzrost udziału turystyki jako czynnika wpływającego na rozwój lokalnej przedsiębiorczości.

Uzasadnienie celowości projektu

- Znacząca poprawa dostępności komunikacyjnej południowo-wschodniej części województwa podkarpackiego,



- Skrócenie trasy przejazdu na trasie Krosno Turaszówka – Przybówka o 16 km a nawet 25 km w zależności od wybranego wariantu,
- „Kontynuacja” przebiegu linii nr 71 Ocice – Rzeszów i linii nr 106 Rzeszów – Jasło , a więc powrót do połączenia Zagórz – Warszawa (obsługa dalekobieżna dla mieszkańców południowej części województwa i zwiększona dostępność Bieszczad dla turystów),
- Dogodniejsze i lepsze powiązanie miejscowych ośrodków wzrostu ze stolicą województwa, a przez nią z całym krajem,
- Znaczne skrócenie czasu podróży pomiędzy Bieszczadami, Sanokiem, Krosnem a Rzeszowem,
- Pełniejsze wykorzystanie kolei przez mieszkańców, turystów, a także przez przedsiębiorców do transportu towarowego,
- Lepsza dostępność regionu, głównych ciągów komunikacyjnych w układzie TEN (korytarz E-30) oraz lotniska w Jasionce,
- Poprawa rentowności przewozów (obsługa przewozowa kilkuset osób dojeżdżających do pracy, urzędów w Rzeszowie oraz na studia w Rzeszowie, Lublinie, Tarnowie, Krakowie),
- Zmiana struktury popytu na usługi transportowe (zmniejszenie kongestii transportowej).