

**MARSZAŁEK WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO**



**PLAN ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU PUBLICZNEGO TRANSPORTU  
ZBIOROWEGO DLA WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO**

PROJEKT PLANU TRANSPORTOWEGO

PAŹDZIERNIK 2013



---

## ZAWARTOŚĆ

<b>1. CELE PLANU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO.</b>	7
<b>1.1. WIZJA TRANSPORTU PUBLICZNEGO.</b>	8
<b>1.2. METODOLOGIA TWORZENIA PLANU TRANSPORTOWEGO.</b>	9
<b>2. DETERMINANTY ROZWOJU SIECI PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM.</b>	11
<b>2.1. KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU.</b>	11
<b>2.2. STRATEGIE ROZWOJU REGIONU.</b>	11
<b>2.3. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.</b>	12
<b>2.4. CZYNNIKI DEMOGRAFICZNE I SPOŁECZNE.</b>	15
2.4.1 Województwo podlaskie na tle kraju.	15
2.4.2 Dane demograficzne w podziale terytorialnym województwa.	16
2.4.3 Prognoza demograficzna.	19
<b>2.5. CZYNNIKI GOSPODARCZE – RYNEK PRACY.</b>	23
<b>2.6. GENERATORY RUCHU.</b>	27
2.6.1 Szkolnictwo i nauka.	27
2.6.2 Administracja.	29
2.6.3 Pozostałe.	31
<b>2.7. OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO.</b>	34
2.7.1 Aktualny stan środowiska w województwie podlaskim.	34
2.7.1.1 Standardy jakości powietrza.	34
2.7.1.2 Zanieczyszczenie powietrza.	36
2.7.1.3 Pomiary stężeń i klasyfikacja stref.	39
2.7.1.4 Hałas.	41
2.7.1.5 Pola elektromagnetyczne.	43
2.7.1.6 Zasoby wodne.	44
2.7.2 System obiektów i obszarów prawnie chronionych.	45
2.7.2.1 Parki narodowe.	45
2.7.2.2 Obszary Natura 2000.	47
<b>2.8. DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ.</b>	55
2.8.1 Przewoźnicy realizujący publiczny transport zbiorowy na terenie województwa podlaskiego.	55
2.8.2 Sieć połączeń autobusowych.	57
2.8.2.1 Wykaz linii autobusowych.	60
2.8.2.2 Charakterystyka połączeń autobusowych w obszarze województwa podlaskiego.	61
2.8.2.3 Charakterystyka połączeń autobusowych wychodzących poza województwo podlaskie.	62
2.8.3 Sieć połączeń kolejowych.	63
2.8.3.1 Wykaz połączeń kolejowych.	66
2.8.3.2 Infrastruktura kolejowa.	69
<b>2.9. PLANY ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO WYŻSZEGO SZCZEBŁA.</b>	77
<b>3. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOZOWEJ W PUBLICZNYM TRANSPORCIE ZBIOROWYM WOJEWÓDZTWIA PODLASKIEGO.</b>	79
<b>3.1 CHARAKTERYSTYKA OFERTY PRZEWOZOWEJ W TRANSPORCIE AUTOBUSOWYM.</b>	79

---

3.1.1	Charakterystyka taboru autobusowego.....	79
3.1.2	Praca transportowa.....	80
3.2	<b>CHARAKTERYSTYKA OFERTY PRZEWOZOWEJ W TRANSPORCIE KOLEJOWYM.</b> .....	88
3.2.1	Charakterystyka taboru kolejowego stanowiącego własność Województwa Podlaskiego. ....	88
3.2.2	Charakterystyka taboru kolejowego przewoźników kolejowych realizujących przewozy w obszarze województwa podlaskiego. ....	89
3.2.3	Praca eksploatacyjna. ....	90
3.3	<b>DIAGNOZA ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOZOWEJ – PODSUMOWANIE.</b> .....	94
4.	<b>OCENA I PROGNOZA POTRZEB TRANSPORTOWYCH.</b> .....	98
4.1	<b>POTRZEBY TRANSPORTOWE W STANIE ISTNIEJĄCYM.</b> .....	98
4.2	<b>POTRZEBY TRANSPORTOWE W STANACH PROGNOSTYCZNYCH.</b> ...101	
4.2.1	Prognoza popytu – rok 2015 .....	101
4.2.2	Prognoza popytu – rok 2020 .....	105
4.2.3	Prognoza popytu – rok 2025 .....	109
4.3	<b>PREFERENCJE PODRÓŻNYCH - PODZIAŁ ZADAŃ PRZEWOZOWYCH.</b> .....	113
5.	<b>SIEĆ KOMUNIKACYJNA, NA KTÓREJ PLANOWANE JEST WYKONYWANIE PRZEWOZÓW O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.</b> .....	116
5.1	<b>CHARAKTERYSTYKA SIECI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.</b> .....	116
5.2	<b>KATEGORYZACJA PLANOWANEJ SIECI TRANSPORTOWEJ.</b> .....	123
6.	<b>FINANSOWANIE USŁUG PRZEWOZOWYCH.</b> .....	126
7.	<b>ORGANIZACJA RYNKU PRZEWOZÓW.</b> .....	127
7.1.	<b>PODMIOTY RYNKU I ZASADY JEGO ORGANIZACJI.</b> .....	127
7.2.	<b>INTEGRACJA USŁUG PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO.</b> .....	129
8.	<b>POŻĄDANE STANDARDY USŁUG PRZEWOZOWYCH W PRZEWOZACH O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.</b> .....	132
9.	<b>ORGANIZACJA SYSTEMU INFORMACJI DLA PASAŻERÓW.</b> .....	136
10.	<b>WPLYW USTALEŃ PLANU TRANSPORTOWEGO NA ŚRODOWISKO NATURALNE.</b> .....	138
10.1.	<b>ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY CHRONIONE.</b> .....	138
10.2.	<b>POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE PLANU TRANSPORTOWEGO NA POZOSTAŁE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.</b> .....	141
10.2.1	Czynniki klimatyczne. ....	141
10.2.2	Jakość powietrza. ....	141
10.2.3	Gleby. ....	142
10.2.4	Wody. ....	142
10.2.5	Złoża surowców. ....	142
10.2.6	Krajobraz.....	142
10.2.7	Dziedzictwo kulturowe. ....	142
10.2.8	Zdrowie. ....	142
10.2.9	Spoleczeństwo.....	143
10.3	<b>PODSUMOWANIE.</b> .....	143
11.	<b>KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO.</b> .....	144
12.	<b>PRZYJĘTE ZASADY PLANOWANIA OFERTY PRZEWOZOWEJ PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO.</b> .....	146
	<b>SPIS TABLIC</b> .....	149



<b>SPIS RYSUNKÓW</b> .....	151
<b>ZAŁĄCZNIKI</b> .....	153
<i>Załącznik 1 Charakterystyki linii autobusowych – dane roczne.</i> .....	155
<i>Załącznik 2 Charakterystyki linii autobusowych wychodzących poza województwo podlaskie – dane roczne.</i> .....	161
<i>Załącznik 3 Wykaz pociągów uruchamianych przez Przewozy Regionalne na terenie województwa podlaskiego.</i> .....	163
<i>Załącznik 4 Szczegółowe charakterystyki parku autobusowego przewidzianego do obsługi linii autobusowych na terenie województwa podlaskiego.</i> .....	165
<i>Załącznik 5 Szczegółowe charakterystyki parku autobusowego przewidzianego do obsługi linii wybiegających poza obszar województwa podlaskiego.</i> .....	171



## **1. CELE PLANU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO.**

Zgodnie z ustawą o publicznym transporcie zbiorowym z dnia 16 grudnia 2010r, województwo jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego:

- Na linii komunikacyjnej albo sieci komunikacyjnej w wojewódzkich przewozach pasażerskich oraz w transporcie morskim.
- Na linii lub sieci w międzywojewódzkich przewozach pasażerskich właściwych ze względu na najdłuższy odcinek planowanego przebiegu.
- Na liniach lub sieciach komunikacyjnych powierzonych do organizacji przewozów na podstawie porozumień.

Województwo opracowuje Plan zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego w przypadku planowanego organizowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej.

Cel główny niniejszego planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego, to zapewnienie funkcjonowania regionalnego transportu zbiorowego w obszarze województwa podlaskiego według zasad zrównoważonego rozwoju transportu, uwzględniającego oczekiwania społeczne dotyczące zapewnienia powszechnej dostępności do usług publicznego transportu zbiorowego, zmierzającego do wykorzystywania różnych środków transportu, oraz promującego przyjazne dla środowiska i wyposażone w nowoczesne rozwiązania techniczne, środki transportu w regionalnej komunikacji autobusowej i kolejowej.

Cele uzupełniające Planu można zdefiniować następująco:

1. Zapewnienie zasad dostępności do usług transportu publicznego, w tym dla osób niepełnosprawnych, wymaganych i określonych w dyrektywach Unii Europejskiej i przepisach krajowych oraz w tzw. dobrych praktykach.
2. Funkcjonowanie transportu publicznego w sposób tworzący z tego podsystemu transportu realną alternatywę dla realizacji podróży samochodami osobowymi – poprzez zapewnienie odpowiednio wysokich standardów obsługi transportem zbiorowym.
3. Integracja transportu publicznego, obejmująca transport miejski i transport regionalny – przede wszystkim w zakresie taryfowo-biletowym, koordynacji rozkładów jazdy, informacji o usługach.
4. Zmniejszenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko – poprzez utrzymanie założonego udziału transportu publicznego w przewozach, zwiększenie znaczenia w przewozach niskoemisyjnych środków transportu.

Głównym zadaniem planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Planu transportowego) jest zaplanowanie na lata 2015-2025 przewozów o charakterze użyteczności publicznej, realizowanych na obszarze województwa podlaskiego, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju transportu, które wynikają z istotnego znaczenia mobilności dla rozwoju społeczno-gospodarczego i negatywnych następstw niekontrolowanego rozwoju motoryzacji indywidualnej.

---

---

W ramach przyjętej w niniejszym Planie transportowym zasady zrównoważonego rozwoju, podstawowe znaczenie ma dążenie do racjonalnego zakresu usług świadczonych przez transport zbiorowy na obszarze województwa podlaskiego.

Racjonalność tę determinuje:

- konieczność zapewnienia ilości i jakości usług świadczonych przez transport zbiorowy w dostosowaniu do preferencji i oczekiwań pasażerów, w tym do oczekiwanej dostępności dla osób niepełnosprawnych;
- dążenie do zapewnienia wysokiej jakości usług transportu zbiorowego, tworzących realną alternatywę dla podróży własnym samochodem osobowym;
- konieczność koordynacji Planu transportowego w obszarze województwa podlaskiego z krajowymi planami rozwoju transportu;
- redukcja negatywnego oddziaływania transportu na środowisko;
- efektywność ekonomiczno-finansowa określonych rozwiązań w zakresie kształtowania oferty przewozowej i infrastruktury transportowej.

Przyjęty w niniejszym Planie transportowym cel jest zgodny z główną wizją rozwojową regionu, opisującą województwo podlaskie jako „zielone, otwarte, dostępne i przedsiębiorcze”. Wizja ta została zdefiniowana w Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do r. 2020”. Jednym z operacyjnych celów Strategii jest zdefiniowany w ramach celu strategicznego nr 2 - „Powiązania krajowe i międzynarodowe” - cel operacyjny nr 2.5 „Podniesienie zewnętrznej i wewnętrznej dostępności komunikacyjnej regionu”. Jako główne kierunki interwencji dla realizacji powyższego celu, zdefiniowano:

- poprawa zewnętrznej dostępności transportowej regionu,
- wzmocnienie spójności terytorialnej poprzez wspieranie wewnętrznej dostępności transportowej,
- efektywny system transportu publicznego.

Cele szczegółowe niniejszego Planu transportowego obejmują:

- zaplanowanie sieci komunikacyjnej, na której będą realizowane przewozy o charakterze użyteczności publicznej;
- zidentyfikowanie potrzeb przewozowych;
- określenie zasad finansowania usług przewozowych;
- określenie preferencji dotyczących wyboru rodzaju środków transportu;
- ustalenie zasad organizacji rynku przewozów;
- określenie standardów usług przewozowych użyteczności publicznej;
- organizację systemu informacji dla pasażerów.

### **1.1. WIZJA TRANSPORTU PUBLICZNEGO.**

Wizja regionalnego transportu publicznego w obszarze województwa podlaskiego wynika wprost ze zdefiniowanej w Strategii Rozwoju Województwa Podlaskiego do r. 2020, głównej wizji rozwojowej regionu, opisującej województwo podlaskie jako „zielone, otwarte, dostępne i przedsiębiorcze”. Zakłada się tam m.in. utrwalenie percepcji unikalności i wyjątkowości regionu, jako podstawy rozwijania zielonych (ekologicznych) specjalizacji oraz zwiększenie dostępności Białegostoku ze wszystkich ośrodków powiatowych, co równocześnie poprawi dostęp społeczeństwa regionu do usług publicznych oraz możliwości konkurencyjności województwa o mieszkańców, o turystów, o inwestorów. Dostępność jest rozumiana szeroko, a dotyczy między innymi: transportu, telekomunikacji, Internetu, usług otoczenia biznesowego.

W świetle powyższego, można ocenić, iż w tak zarysowaną wizję wpisuje się również funkcjonowanie oraz rozwój nowoczesnych i proekologicznych form transportu zbiorowego, spełniającego oczekiwania pasażerów – w sposób tworzący z tego transportu realną alternatywę dla podróży realizowanych samochodem osobowym.

## **1.2. METODOLOGIA TWORZENIA PLANU TRANSPORTOWEGO.**

Przyjęta struktura Planu transportowego jest zgodna z art. 12. ust. 1. ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym oraz z rozporządzeniem ministra infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Ustawa o publicznym transporcie zbiorowym narzuca hierarchię w organizacji przewozów użyteczności publicznej. Według tej hierarchii Marszałek Województwa Podlaskiego wykonuje zadania związane z organizacją wojewódzkich przewozów pasażerskich, czyli przewozów wykonywanych w granicach województwa podlaskiego ale wykraczających poza granicę jednego powiatu za wyjątkiem przewozów wykraczających poza granicę powiatu ale realizowanych w ramach związków komunikacyjnych i porozumień. Według cytowanej ustawy za organizację przewozów wykraczających poza teren województwa odpowiedzialny jest właściwy minister, natomiast za przewozy nie przekraczające granicy powiatu organizuje odpowiednio starosta, prezydent, burmistrz lub wójt. Zatem, marszałek nie ma obowiązku organizacji wszystkich przewozów odbywających się w województwie.

W przygotowaniu Planu transportowego uwzględniono:

- koncepcję przestrzennego zagospodarowania kraju;
- plan zagospodarowania przestrzennego województwa;
- strategię rozwoju województwa podlaskiego;
- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego;
- plany transportowe wyższego szczebla;
- sytuację społeczno-gospodarczą;
- wpływ transportu na środowisko;
- potrzeby zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, w szczególności potrzeby osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej;
- potrzeby wynikające z kierunku polityki państwa, w zakresie linii komunikacyjnych w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich;
- rentowność linii komunikacyjnych;
- zapotrzebowanie na przewozy pasażerskie oraz kierunki rozwoju transportu publicznego w perspektywie do r. 2025.

W Planie transportowym wykorzystano następujące źródła danych i informacji oraz strategiczne dokumenty źródłowe:

- Zasady prognozowania wskaźników wzrostu ruchu wewnętrznego na okres 2007-2037 na sieci drogowej do celów planistyczno projektowych, GDDKiA 2007 r.;
  - Uchwała Rady Ministrów Nr 10/2011 z dnia 25 stycznia 2011 r. w sprawie ustalenia programu wieloletniego pod nazwą: „Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015”;
  - Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej. Wieloletni Program Inwestycji Kolejowych do roku 2015 – Projekt. Infrastruktura kolejowa zarządzana
-

- 
- 
- przez PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Grudzień 2012 r.;
  - Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym;
  - Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych;
  - Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi;
  - Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r., dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) 1107/70;
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r., w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego;
  - „Formułowanie standardów obsługi w regionalnym transporcie pasażerskim dla potrzeb Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Małopolski”. Prof. A. Rudnicki, materiał konferencyjny IX Konferencji naukowo-technicznej: Wydajność Systemów Transportowych;
  - „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym” - Minister Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej; 22 maja 2012r.;
  - „Zbiorcza analiza sytuacji rynkowej w zakresie regularnych przewozów osób w województwie podlaskim w roku 2012” (Polska Izba Gospodarcza Transportu Samochodowego i Spedycji – Dział Obsługi Klienta w Białymstoku – luty 2013r.);
  - „Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju do r. 2030” - załącznik do Uchwały Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r.;
  - „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego” (przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Podlaskiego Nr IX/80/03 z dn. 27 czerwca 2003.);
  - Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego do roku 2020” (Uchwała Sejmiku Województwa Podlaskiego z dn. 09.09.2013 r.);
  - dane eksploatacyjne i ekonomiczne dotyczące sieci i taboru komunikacji publicznej w obszarze województwa podlaskiego udostępnione przez Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego oraz PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.;
  - dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego oraz Urzędu Statystycznego w Białymstoku, charakteryzujące sytuację demograficzną, gospodarczą i społeczną województwa podlaskiego;
  - dane z urzędów miast i gmin, urzędów pracy, ośrodków pomocy społecznej, policji i innych instytucji;
  - publikacje Izby Gospodarczej Komunikacji Miejskiej;
  - publikacje gospodarcze (branżowe);
  - książki i podręczniki poświęcone tematyce publicznego transportu zbiorowego i polityce transportowej;
  - strony internetowe.

W niniejszym opracowaniu przywołano zapisy wymienionych wyżej strategicznych dokumentów źródłowych, wskazując na zgodność Planu transportowego z ich ustaleniami.

## **2. DETERMINANTY ROZWOJU SIECI PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM.**

### **2.1. KONCEPCJA PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA KRAJU.**

W koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju do r. 2030 r. zdefiniowano następujące cele odnoszące się do działalności transportowej:

Cel 1. Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności. W tym zakresie Plan przewiduje wzrost konkurencyjności obszaru województwa podlaskiego poprzez poprawę dostępności transportowej i rozwój funkcji metropolitalnych, w tym integrację obszarową w transporcie.

Cel 2. Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów. Plan nawiązuje do tego celu koncepcji, poprzez określenie działań prowadzących do integracji regionalnej, aktywizacji terenów wiejskich i uwzględnianiu specjalizacji poszczególnych obszarów.

Cel 3. Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej. Plan odnosi się w tym zakresie do powiązań transportowych województwa podlaskiego.

### **2.2. STRATEGIE ROZWOJU REGIONU.**

*Powiązania z Planem Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego*

Istotną rolę w systemie transportowym województwa odgrywają drogi oraz linie kolejowe. Ich rozwój jest niezbędny dla gospodarczego i społecznego rozwoju województwa podlaskiego.

Niniejszy Plan transportowy nie definiuje zadań inwestycyjnych w transporcie publicznym wewnątrz województwa podlaskiego, wykorzystując w zasadzie istniejące połączenia drogowe i kolejowe. W związku z powyższym nie koliduje z ustaleniami zawartymi w *Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego*.

*Powiązania ze Strategią Rozwoju Województwa Podlaskiego do r. 2020*

Niniejszy dokument, określa jako niezbędne, połączenie województwa podlaskiego z krajowymi i międzynarodowymi ośrodkami wzrostu, w tym poprawę dostępności komunikacyjnej także wewnątrz województwa, która warunkuje dodatkowo dostęp do usług publicznych. Jedną z najważniejszych determinant rozwoju regionalnego jest dostępność transportowa oparta o nowoczesny, sprawny i wydajny system transportowy, na który składa się system dróg różnych kategorii, linie kolejowe oraz transport lotniczy. Dostępność transportowa zaliczana jest do najważniejszych czynników decydujących o atrakcyjności inwestycyjnej regionu, w tym warunkuje możliwości rozwoju turystyki. Niezbędne jest połączenie województwa podlaskiego z krajowymi i międzynarodowymi ośrodkami wzrostu, **w tym poprawa dostępności komunikacyjnej także wewnątrz województwa,**

---

---

---

która warunkuje dodatkowo dostęp do usług publicznych. Dla rozwoju regionu konieczne jest również podjęcie działań prowadzących do optymalizacji i integracji systemów transportowych, zwiększenia ich efektywności, zmniejszenia obciążeń środowiskowych i poprawy bezpieczeństwa ich użytkowania, z uwzględnieniem walorów przyrodniczych województwa i obecności węzłów sieci ekologicznej. Celem interwencji w zakresie powiązań transportowych powinno być integrowanie transportu drogowego, kolejowego, powietrznego, tworzenie warunków do komplementarności różnych rodzajów transportu oraz rozbudowa „inteligentnych” systemów transportowych. Pierwszoplanowe znaczenie będzie miało stworzenie dogodnych warunków do budowy i rozbudowy terminali przeładunkowych i przesiadkowych dla różnych form transportu. W aglomeracji białostockiej oraz innych ośrodkach miejskich należy dążyć do tworzenia intermodalnego pasażerskiego transportu publicznego.

Niniejszy Plan transportowy, określając warunki do stworzenia systemu zrównoważonego transportu publicznego, realizuje w ten sposób stawiane przez Strategię zadania. Wiąże się one m.in. z propozycją rozwiązań, mających na celu integrację systemu transportowego w obszarze województwa podlaskiego (regionalny transport kolejowy i autobusowy zintegrowany z transportem miejskim). Poprawi konkurencyjność i atrakcyjność województwa podlaskiego, jako obszaru aktywności turystycznej i gospodarczej.

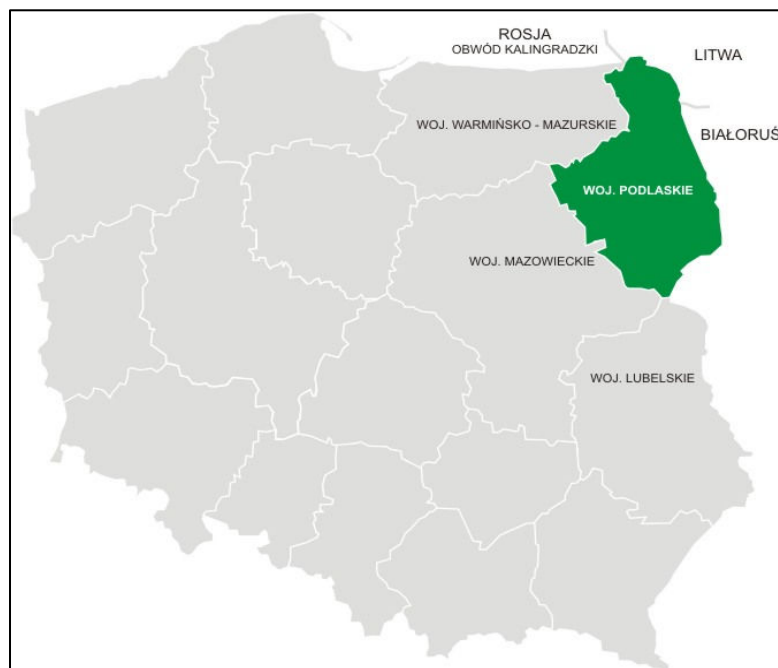
### **2.3. ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.**

Województwo Podlaskie położone jest w północno-wschodniej części Polski (rysunek 2.3.1). Województwo graniczy z Litwą i Białorusią oraz z województwami: warmińsko-mazurskim, mazowieckim, lubelskim. Długość granicy województwa podlaskiego wynosi 937,8 km z czego największa część tj. 38,2% przypada na granicę z województwem mazowieckim, 26,2% na granicę z Białorusią, 24,1% na granicę z województwem warmińsko-mazurskim, 11,1% na granicę z Litwą i 0,4% na granicę z województwem lubelskim.

Położenie województwa czyni go ważnym obszarem tranzytowym i docelowym w ruchu międzynarodowym. Praktycznie cały ruch drogowo-kolejowy związany z Litwą do Polski i innych państw Unii Europejskiej odbywa się z wykorzystaniem dróg i linii kolejowych województwa podlaskiego. Również znaczna część ruchu związanego z Białorusią odbywa się do i poprzez województwo podlaskie.

Po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej (2004 r.) i wprowadzeniu kolejnego kroku integrującego Polskę z Unią Europejską 21 grudnia 2007 roku (Polska wstąpiła do strefy Schengen), granica z Białorusią stała się granicą Unii Europejskiej objętą Strefą Schengen. W celu ułatwienia ruchu w strefie przygranicznej, w dniu 12 lutego 2010 r. została podpisana Umowa między Rządem Rzeczypospolitej Polskiej a Rządem Republiki Białorusi o zasadach małego ruchu granicznego. Jednak do dzisiaj (maj 2013 r.), Umowa ta nie weszła w życie.





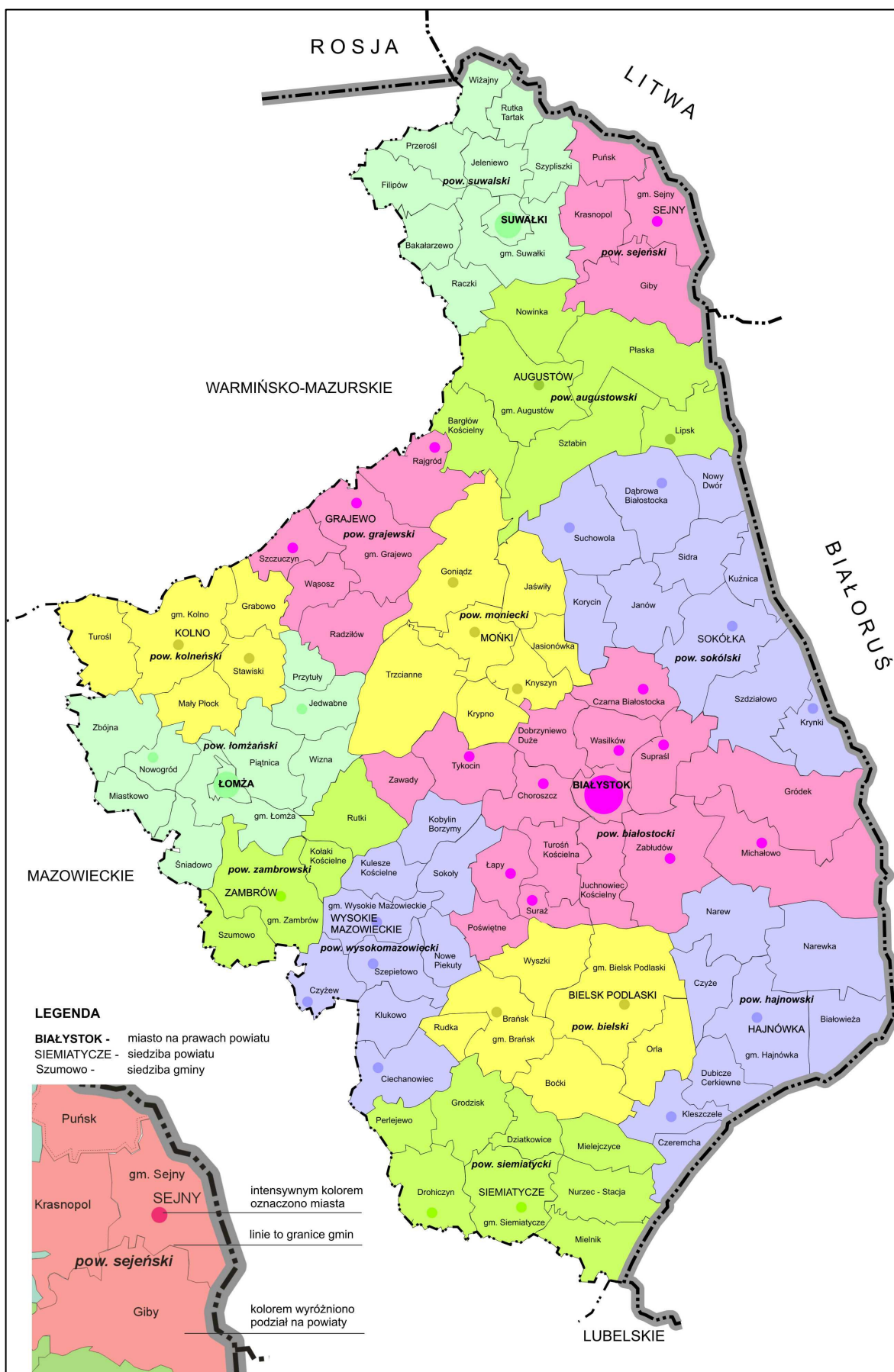
Rysunek 2.3.1 Położenie geograficzne województwa podlaskiego.

Powierzchnia województwa podlaskiego wynosi 20 187 km<sup>2</sup>. Województwo podlaskie leży na terenach trzech regionów historyczno-geograficznych: Podlasia, Suwalszczyzny i Mazowsza oraz na terenach dwóch pasm geograficznych: nizin i pojezierzy.

Według portalu „Wrota Podlasia” [źródło: [www.wrotapodlasia.pl](http://www.wrotapodlasia.pl)] różnymi formami ochrony objętych jest prawie 32% powierzchni województwa. Pomijając pomniejsze obszary, można wymienić:

- Parki Narodowe: Białowiecki, Biebrzański, Narwiański i Wigierski – cztery spośród dwudziestu trzech w całej Polsce,
- Parki Krajobrazowe: Łomżyński Park Krajobrazowy Doliny Narwi, Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej czy Suwalski Park Krajobrazowy.

W skład województwa podlaskiego wchodzi 14 powiatów i 3 miasta na prawach powiatu: Białystok, Łomża i Suwałki oraz 115 gmin, z czego: 10 to gminy miejskie, 27 to gminy miejsko-wiejskie, 78 to gminy wiejskie. Na terenie województwa 40 miejscowości posiada prawa miejskie. Podział administracyjny województwa został przedstawiony na rysunku 2.3.2.



Rysunek 2.3.2 Podział administracyjny województwa podlaskiego.

## 2.4. CZYNNIKI DEMOGRAFICZNE I SPOŁECZNE.

### 2.4.1 Województwo podlaskie na tle kraju.

Według danych z Narodowego Spisu Powszechnego w 2011 r., liczba ludności na dzień 31 marca 2011 roku w województwie podlaskim wynosiła 1 202 365 osób, ale stan ludności według danych GUS na dzień 31 grudnia 2011 r. wynosił już 1 200 982 osób. Lokuje to województwo podlaskie wg danych GUS dopiero na 14 miejscu pod względem liczby ludności wśród polskich województw. Mniejsza liczba ludności występuje jedynie w województwach lubuskim i opolskim.

Istnieje związek między liczbą ludności a liczbą generowanych podróży, nie jest to jednak ścisły związek. Liczbę podróży oblicza się przyjmując mobilność mieszkańców danego obszaru wyrażoną liczbą podróży w określonej jednostce czasu przypadającą na jednego mieszkańca. Wydawałoby się, że większa liczba mieszkańców w województwie oznacza większą liczbę podróży, nie jest to jednak tak oczywiste. Mobilność mieszkańców różni się w zależności od rejonu, w jakim mieszkają, miejscowości, statusu społecznego, wieku i wielu innych czynników. Bez dodatkowych badań nie można określić czy mieszkańcy województwa podlaskiego generują mniej podróży, niż mieszkańcy innych województw.

Jak we wszystkich województwach również w województwie podlaskim występuje przewaga kobiet, których liczba wynosi 614 904 (dane wg GUS). Wskaźnik feminizacji w województwie wynosi 104,9. Niższe wskaźniki mają jedynie województwa: podkarpackie, świętokrzyskie i warmińsko-mazurskie. Przewaga liczby kobiet występuje w województwie na obszarach miejskich, na obszarach wiejskich występuje nieznaczna przewaga liczby mężczyzn.

Wskaźnik feminizacji nie ma istotnego związku z zachowaniami komunikacyjnymi mieszkańców województwa podlaskiego. Co prawda, z badań ankietowych przeprowadzonych na dworcach w województwie wynika, że na 100 mężczyzn podróżujących środkami transportu publicznego (kolej, autobusy) przypada 127 kobiet, czyli nawet przy uwzględnieniu wskaźnika feminizacji większy odsetek kobiet niż mężczyzn decyduje się na podróż transportem publicznym. Przyjęta jednak metoda badania w tym akurat aspekcie może być obciążona dużym błędem, nie jest więc w pełni wiarygodna.

W województwie podlaskim 60,3% ludności zamieszkuje miasta (dane GUS). Taki odsetek ludności miejskiej jest bliski średniej wartości dla całego kraju, która wynosi 60,7%. Najwięcej ludności miejskiej zamieszkuje województwo śląskie – 77,7% - natomiast najmniej województwo podkarpackie – 41,4%.

Większe skupienie mieszkańców w miastach, sprzyja zaspokajaniu ich potrzeb transportowych za pomocą aglomeracyjnego transportu publicznego. Dominującym środkiem transportu na obszarach wiejskich jest transport indywidualny.

Na 100 osób zamieszkujących województwo podlaskie 43 są w wieku produkcyjnym (kobiety 18-59 lat, mężczyźni 18-64 lata), dla całej Polski liczba ta wynosi 44 (dane GUS). W pięciu województwach: warmińsko-mazurskim, zachodnio-pomorskim, dolnośląskim, lubuskim i opolskim liczba ta jest największa i wynosi 47, natomiast w czterech województwach: lubelskim, łódzkim, mazowieckim i świętokrzyskim liczba ta jest najmniejsza i wynosi 42. Należy zauważyć, że w wyniku zmian wieku emerytalnego, definicja wieku

---

---

produkcyjnego powinna zostać zmieniona. Odsetek osób w wieku przedprodukcyjnym wynosi w województwie podlaskim 18,6% i jest minimalnie większy od średniej krajowej wynoszącej 18,5%.

Przyjmuje się, że osoby w wieku produkcyjnym są bardziej mobilne (wykonują więcej podróży). Faktycznie szereg badań prowadzonych w Polsce wskazywał tę grupę wiekową jako bardziej mobilną, ale należy mieć na uwadze, że zachowania społeczne w tym zachowania komunikacyjne ulegają zmianom. Zauważalna jest większa aktywność osób, które przeszły na emeryturę, dlatego należy się spodziewać, że wiek może mieć coraz mniejsze znaczenie przy określaniu mobilności.

Z innych parametrów demograficznych województwa podlaskiego należy odnotować ujemny roczny przyrost naturalny wynoszący -0,20%, przy bliskim zeru dodatnim przyroście w Polsce (0,02%). Pięć województw w Polsce ma wyraźny dodatni przyrost. Mediana wieku w województwie podlaskim jest bardzo zbliżona do krajowej i wynosi:

- mężczyźni 36,6 lat, w kraju 36,7 lat,
- kobiety 40,4 lata, w kraju 40,2 lata.

#### **2.4.2 Dane demograficzne w podziale terytorialnym województwa.**

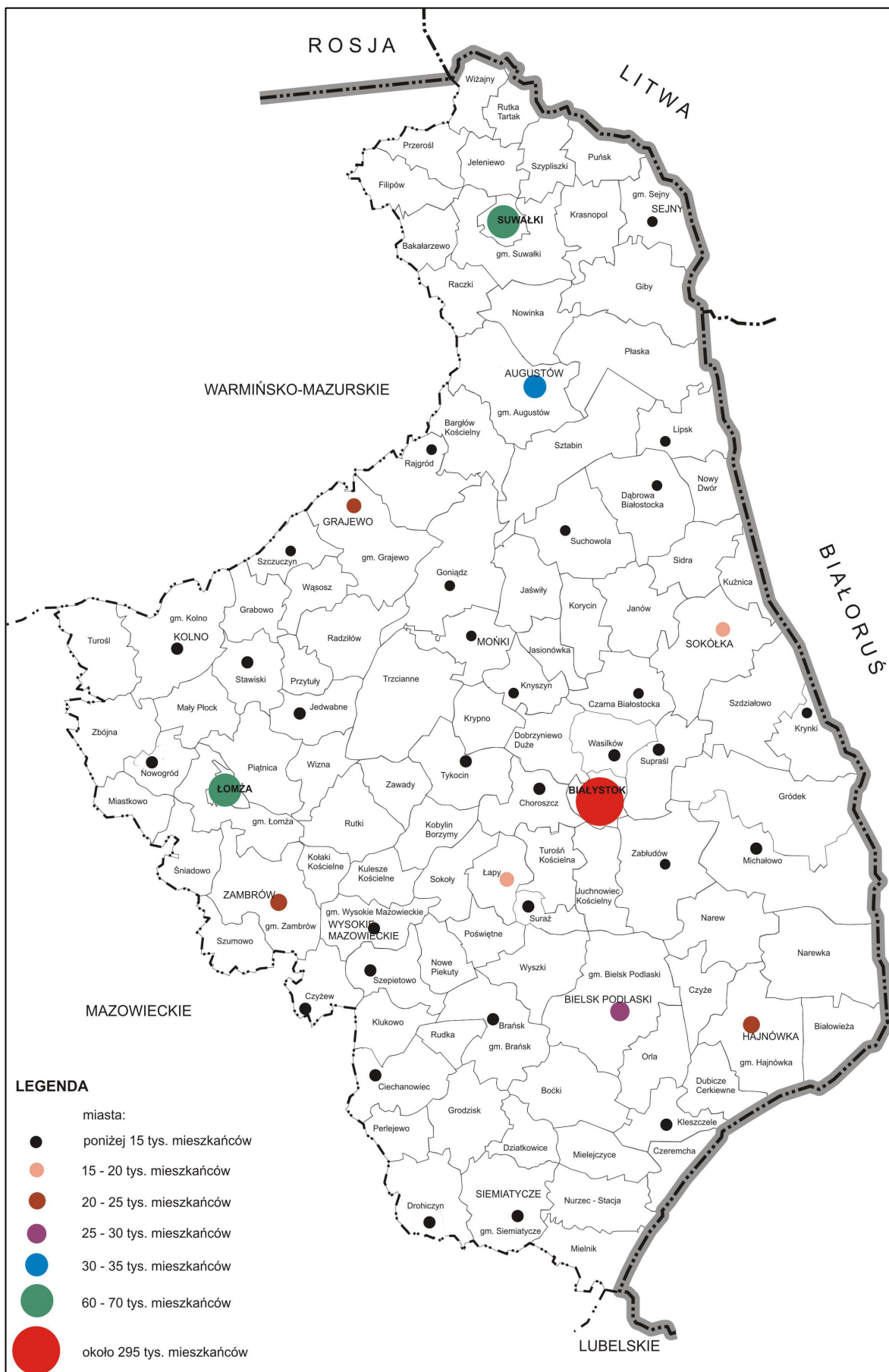
Pod względem liczby ludności dominującym miastem jest stolica województwa – Białystok. Zamieszkujących Białystok 294 298 osób (dane wg GUS) stanowi 24,5% ludności województwa, czyli prawie co czwarty mieszkaniec województwa to białostoczanin. Oznacza to również, że znaczna część podróży w województwie, związanych z domem, generowana jest przez miasto Białystok.

Następne w kolejności miasta, ale o znacznie niższej liczbie mieszkańców to: Suwałki – 69 210 osób oraz Łomża – 63 070 osób. Mimo, iż po Białymstoku to największe pod względem ludności miasta, to razem liczba ich mieszkańców nie stanowi nawet połowy liczby mieszkańców Białegostoku.

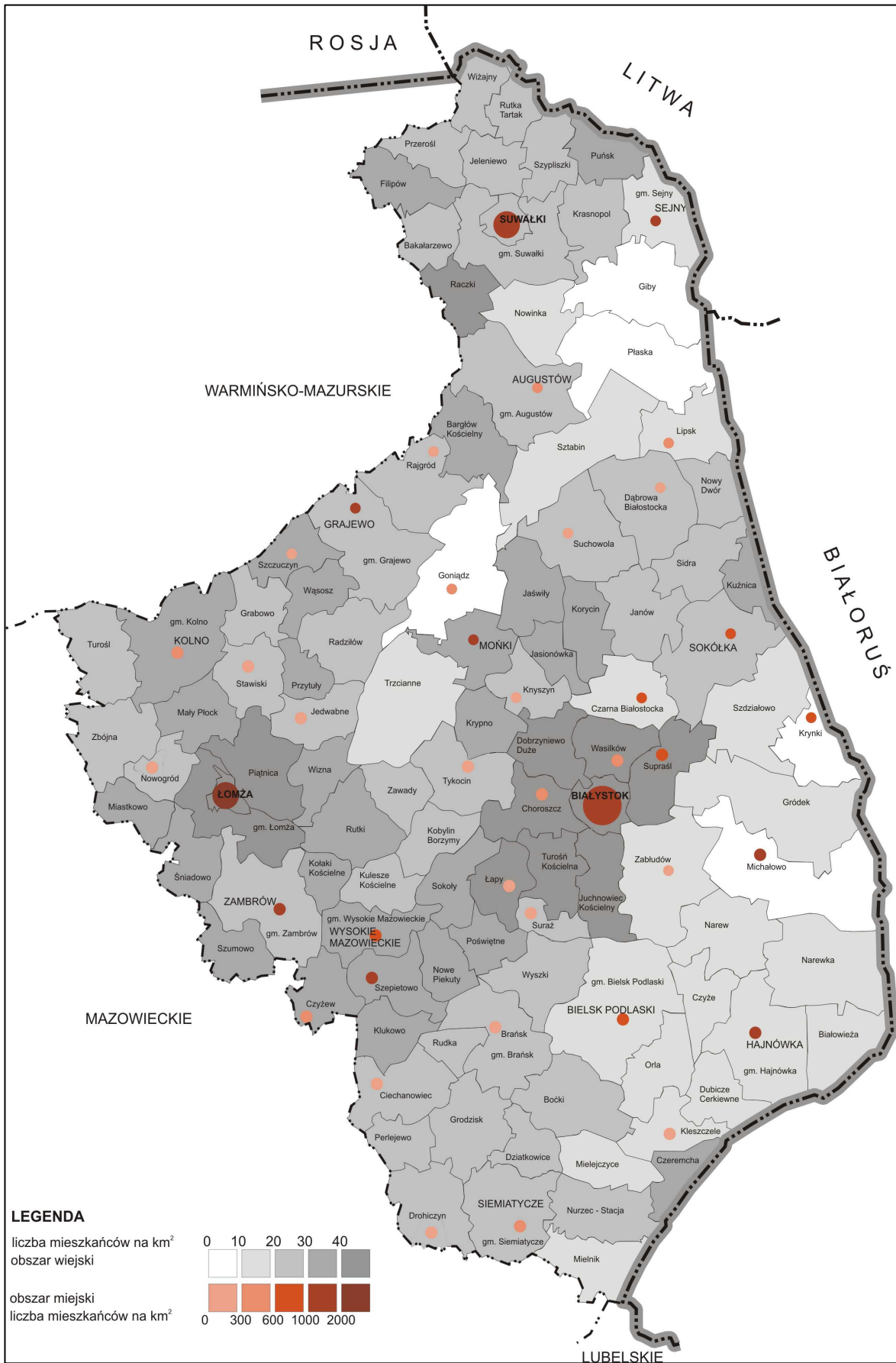
Można wyróżnić jeszcze kilka miast, z których jedynie Augustów przekracza 30 tys. mieszkańców dokładnie 30 825 osób. Pozostałe miasta to: Bielsk Podlaski – 26 611 osób, Zambrów – 22 753 osoby, Grajewo – 22 455 osób, Hajnówka – 22 091 osób i Sokółka – 18 991 osób.

Należy pamiętać, że choć duża liczba mieszkańców miast generuje dużą liczbę potrzeb transportowych, to jednak znaczna część tych potrzeb zaspokajana jest wewnątrz miasta. Plan transportowy dotyczy podróży między powiatami i nie odnosi się do podróży wewnątrzmijskich.

Liczba ludności w miastach została porównana na rysunku 2.4.2.1.



Rysunek 2.4.2.1 Liczba ludności w miastach.



Rysunek 2.4.2.2 Gęstość zaludnienia.

Na obszarach o małej gęstości zaludnienia dominującym środkiem transportu jest samochód. Wynika to z nieopłacalności utrzymywania na takim obszarze gęstej sieci połączeń transportu zbiorowego. Jeśli sieć połączeń jest uboga, w takim przypadku dostęp mieszkańców do publicznego transportu zbiorowego jest ograniczony a swoje potrzeby transportowe realizują oni za pomocą transportu indywidualnego. W przypadku obszarów gęsto zaludnionych sytuacja jest odwrotna. Opłaca się budować bogate sieci połączeń publicznego transportu zbiorowego. Zwiększa to dostępność tego transportu a w konsekwencji częstsze jego wykorzystywanie.

Z analizy ilustracji rysunku 2.4.2.2 wynika, że obszary o niskiej gęstości zaludnienia to obszary:

- na wschód od linii Augustów – Suwałki, obszary powiatu sejneńskiego i augustowskiego,
- na wschód i południowy wschód od Białegostoku, obszary powiatu sokólskiego, białostockiego, hajnowskiego a nawet częściowo bielskiego,
- obszary gmin: Goniądz, Trzcianne, Sztabin położonych na terenie powiatów monieckiego i augustowskiego.

Niższa gęstość zaludnienia występuje na obszarach leśnych i chronionych przyrodniczo.

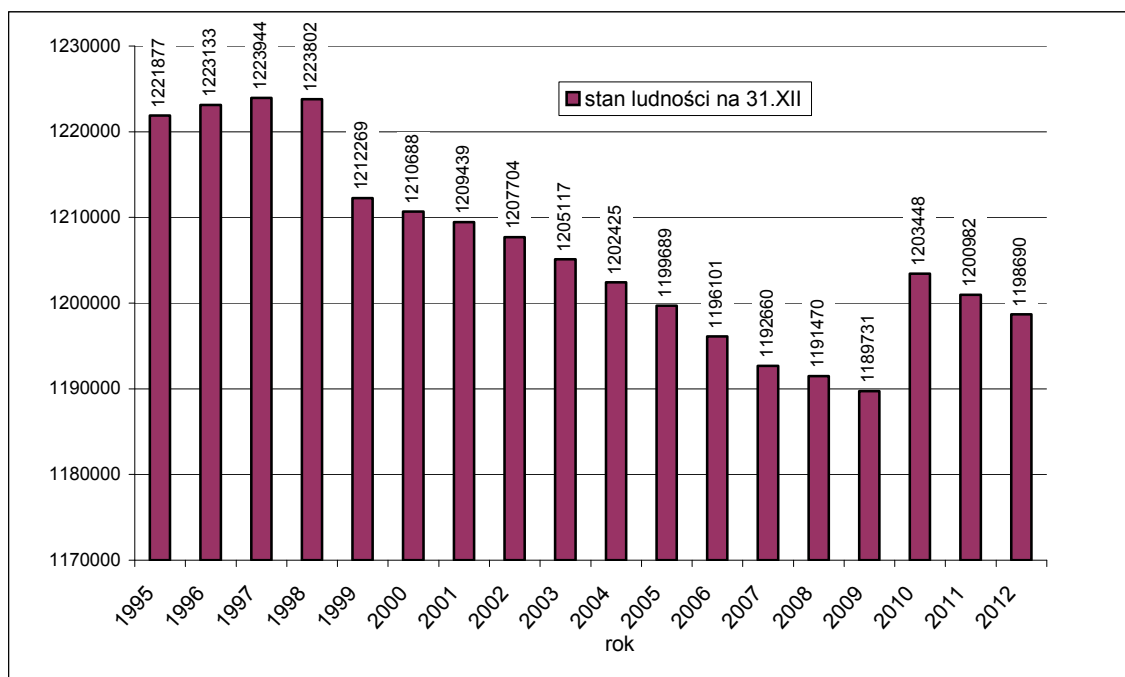
Z kolei wysoka gęstość zaludnienia występuje na obszarach zachodniej części województwa oraz na obszarze bezpośredniego sąsiedztwa Białegostoku (za wyjątkiem gminy Zabłudów).

### **2.4.3 Prognoza demograficzna.**

Retrospektywa danych dotycząca stanu ludności w województwie podlaskim pozwala ocenić trend zmian w liczbie ludności. Dane zebrane w bazach GUS (Bank Danych Lokalnych), są sporządzone w oparciu o spisy powszechne wykonane w latach 1995, 2002, 2011. Stąd wyraźnie można nakreślić granice dla danych uzyskanych w kolejnych spisach powszechnych: 1995-1998, 1999-2009, 2010-2012. Można zauważyć wyraźną korektę w nakreślonej linii trendu przez dane określone wg spisu powszechnego z roku 2011. Jak wynika z zamieszczonych danych zilustrowanych na rysunku 2.4.3.1 odnotowano na przestrzeni 17 lat spadek liczby ludności w województwie podlaskim z 1 221 877 do 1 198 690 co stanowi spadek względny na poziomie 1,9%.

Dane uzyskane w spisach powszechnych są podstawą do wykonywanych przez GUS prognoz demograficznych.





Rysunek 2.4.3.1 Liczba ludności województwa podlaskiego w latach 1995-2012.

W tabeli 2.4.3.1 zebrano dane o prognozie ludności województwa podlaskiego opracowane przez GUS - w podziale terytorialnym na powiaty. Dane zebrano dla lat 2011, 2015, 2020 i 2025 czyli horyzontów prognostycznych Planu transportowego. Dane pogrupowano dla ludności w miastach i na wsi z podziałem na mężczyzn i kobiety.

Analiza danych wskazuje na prognozowany w województwie spadek liczby ludności. Znacznie szybciej następuje wyludnienie wsi niż wyludnienie miast. Jedynie powiat białostocki cechuje wzrost liczby ludności, przy czym wzrost ten występuje zarówno wśród ludności miejskiej jak i wiejskiej. W Białymstoku liczba ludności w okresie prognozy utrzymuje się na podobnym poziomie. Natomiast niewielki wzrost ludności występuje w Suwałkach.

Występujący w sąsiedztwie dużych polskich miast proces suburbanizacji zauważalny jest jedynie w sąsiedztwie Białegostoku.

Zaprezentowana prognoza powstała w oparciu o dane z roku 2007, a więc sprzed Narodowego Spisu Powszechnego. Porównując wielkości dla roku 2011 otrzymane w prognozie oraz obliczone na podstawie Spisu Powszechnego, zauważa się, że wyniki prognozy są zaniżone w stosunku do faktycznych danych. Ogólny błąd wynosi 1,68%, jest on jednak większy w przypadku mężczyzn 1,96%, niż kobiet 1,40%. Jeszcze większym błędem charakteryzuje się prognoza ludności miejskiej, zaniżona o 2,41%. Natomiast liczba ludności wiejskiej została prognozowana bardzo dobrze z błędem niedoszacowania jedynie 0,56%.



Tabela 2.4.3.1 Prognoza ludności w powiatach województwa podlaskiego.

Powiat	Rok	Ogółem			Miasto			Wieś		
		Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
białostocki	2011	141 280	69 440	71 840	51 314	24 796	26 518	89 966	44 644	45 322
	2015	144 378	70 869	73 509	52 351	25 203	27 148	92 027	45 666	46 361
	2020	147 353	72 281	75 072	53 573	25 710	27 863	93 780	46 571	47 209
	2025	149 410	73 236	76 174	54 462	26 072	28 390	94 948	47 164	47 784
sokólski	2011	69 119	34 072	35 047	26 173	12 502	13 671	42 946	21 570	21 376
	2015	66 669	32 921	33 748	25 409	12 077	13 332	41 260	20 844	20 416
	2020	63 744	31 548	32 196	24 578	11 620	12 958	39 166	19 928	19 238
	2025	60 772	30 141	30 631	23 670	11 138	12 532	37 102	19 003	18 099
Białystok	2011	294 364	137 396	156 968	294 364	137 396	156 968	0	0	0
	2015	295 095	137 354	157 741	295 095	137 354	157 741	0	0	0
	2020	295 765	137 430	158 335	295 765	137 430	158 335	0	0	0
	2025	294 883	136 924	157 959	294 883	136 924	157 959	0	0	0
bielski	2011	57 419	28 306	29 113	30 012	14 492	15 520	27 407	13 814	13 593
	2015	55 509	27 426	28 083	29 698	14 342	15 356	25 811	13 084	12 727
	2020	53 204	26 390	26 814	29 317	14 162	15 155	23 887	12 228	11 659
	2025	50 849	25 315	25 534	28 750	13 891	14 859	22 099	11 424	10 675
hajnowski	2011	45 035	21 919	23 116	22 442	10 591	11 851	22 593	11 328	11 265
	2015	42 694	20 843	21 851	21 662	10 204	11 458	21 032	10 639	10 393
	2020	39 802	19 537	20 265	20 711	9 744	10 967	19 091	9 793	9 298
	2025	36 900	18 203	18 697	19 641	9 224	10 417	17 259	8 979	8 280
kolneński	2011	38 558	19 367	19 191	12 982	6 320	6 662	25 576	13 047	12 529
	2015	37 606	18 943	18 663	12 879	6 259	6 620	24 727	12 684	12 043
	2020	36 436	18 415	18 021	12 768	6 180	6 588	23 668	12 235	11 433
	2025	35 087	17 803	17 284	12 582	6 072	6 510	22 505	11 731	10 774
łomżyński	2011	51 126	25 889	25 237	3 998	1 995	2 003	47 128	23 894	23 234
	2015	51 158	26 017	25 141	4 019	2 027	1 992	47 139	23 990	23 149
	2020	51 134	26 130	25 004	4 059	2 070	1 989	47 075	24 060	23 015
	2025	50 898	26 087	24 811	4 078	2 088	1 990	46 820	23 999	22 821
siemiatycki	2011	46 455	22 971	23 484	16 897	8 118	8 779	29 558	14 853	14 705
	2015	44 911	22 311	22 600	16 697	8 042	8 655	28 214	14 269	13 945
	2020	43 044	21 518	21 526	16 465	7 938	8 527	26 579	13 580	12 999
	2025	41 146	20 677	20 469	16 140	7 792	8 348	25 006	12 885	12 121
wysokomazowiecki	2011	58 343	29 183	29 160	14 182	6 835	7 347	44 161	22 348	21 813
	2015	57 130	28 543	28 587	14 236	6 840	7 396	42 894	21 703	21 191
	2020	55 675	27 768	27 907	14 315	6 841	7 474	41 360	20 927	20 433
	2025	53 997	26 881	27 116	14 284	6 789	7 495	39 713	20 092	19 621
zambrowski	2011	44 093	21 764	22 329	22 160	10 629	11 531	21 933	11 135	10 798
	2015	43 459	21 423	22 036	21 719	10 400	11 319	21 740	11 023	10 717
	2020	42 649	21 009	21 640	21 200	10 143	11 057	21 449	10 866	10 583
	2025	41 608	20 481	21 127	20 590	9 850	10 740	21 018	10 631	10 387
Łomża	2011	61 595	29 595	32 000	61 595	29 595	32 000	0	0	0
	2015	60 226	28 837	31 389	60 226	28 837	31 389	0	0	0
	2020	58 702	28 009	30 693	58 702	28 009	30 693	0	0	0
	2025	56 965	27 082	29 883	56 965	27 082	29 883	0	0	0
augustowski	2011	58 594	28 748	29 846	33 177	15 644	17 533	25 417	13 104	12 313

Powiat	Rok	Ogółem			Miasto			Wieś		
		Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety	Ogółem	Mężczyźni	Kobiety
	2015	58 333	28 686	29 647	33 610	15 881	17 729	24 723	12 805	11 918
	2020	57 909	28 549	29 360	34 123	16 157	17 966	23 786	12 392	11 394
	2025	57 182	28 269	28 913	34 423	16 327	18 096	22 759	11 942	10 817
grajewski	2011	48 512	24 006	24 506	27 048	13 147	13 901	21 464	10 859	10 605
	2015	47 312	23 371	23 941	26 498	12 879	13 619	20 814	10 492	10 322
	2020	45 834	22 592	23 242	25 885	12 574	13 311	19 949	10 018	9 931
	2025	44 243	21 748	22 495	25 196	12 224	12 972	19 047	9 524	9 523
moniecki	2011	41 578	20 783	20 795	15 047	7 221	7 826	26 531	13 562	12 969
	2015	40 548	20 287	20 261	14 966	7 181	7 785	25 582	13 106	12 476
	2020	39 364	19 722	19 642	14 928	7 168	7 760	24 436	12 554	11 882
	2025	38 114	19 111	19 003	14 830	7 125	7 705	23 284	11 986	11 298
sejneński	2011	20 609	10 278	10 331	5 685	2 731	2 954	14 924	7 547	7 377
	2015	20 007	9 990	10 017	5 457	2 641	2 816	14 550	7 349	7 201
	2020	19 259	9 630	9 629	5 193	2 519	2 674	14 066	7 111	6 955
	2025	18 503	9 274	9 229	4 923	2 397	2 526	13 580	6 877	6 703
suwalski	2011	34 697	17 739	16 958	0	0	0	34 697	17 739	16 958
	2015	34 083	17 478	16 605	0	0	0	34 083	17 478	16 605
	2020	33 176	17 087	16 089	0	0	0	33 176	17 087	16 089
	2025	32 069	16 577	15 492	0	0	0	32 069	16 577	15 492
Suwałki	2011	69 483	33 138	36 345	69 483	33 138	36 345	0	0	0
	2015	69 894	33 261	36 633	69 894	33 261	36 633	0	0	0
	2020	70 521	33 489	37 032	70 521	33 489	37 032	0	0	0
	2025	70 765	33 561	37 204	70 765	33 561	37 204	0	0	0
Ogółem	2011	1 180 860	574 594	606 266	706 559	335 150	371 409	474 301	239 444	234 857
	2015	1 169 012	568 560	600 452	704 416	333 428	370 988	464 596	235 132	229 464
	2020	1 153 571	561 104	592 467	702 103	331 754	370 349	451 468	229 350	222 118
	2025	1 133 391	551 370	582 021	696 182	328 556	367 626	437 209	222 814	214 395
zmiana w %	2015	99,00%	98,95%	99,04%	99,70%	99,49%	99,89%	97,95%	98,20%	97,70%
	2020	97,69%	97,65%	97,72%	99,37%	98,99%	99,71%	95,19%	95,78%	94,58%
	2025	95,98%	95,96%	96,00%	98,53%	98,03%	98,98%	92,18%	93,05%	91,29%

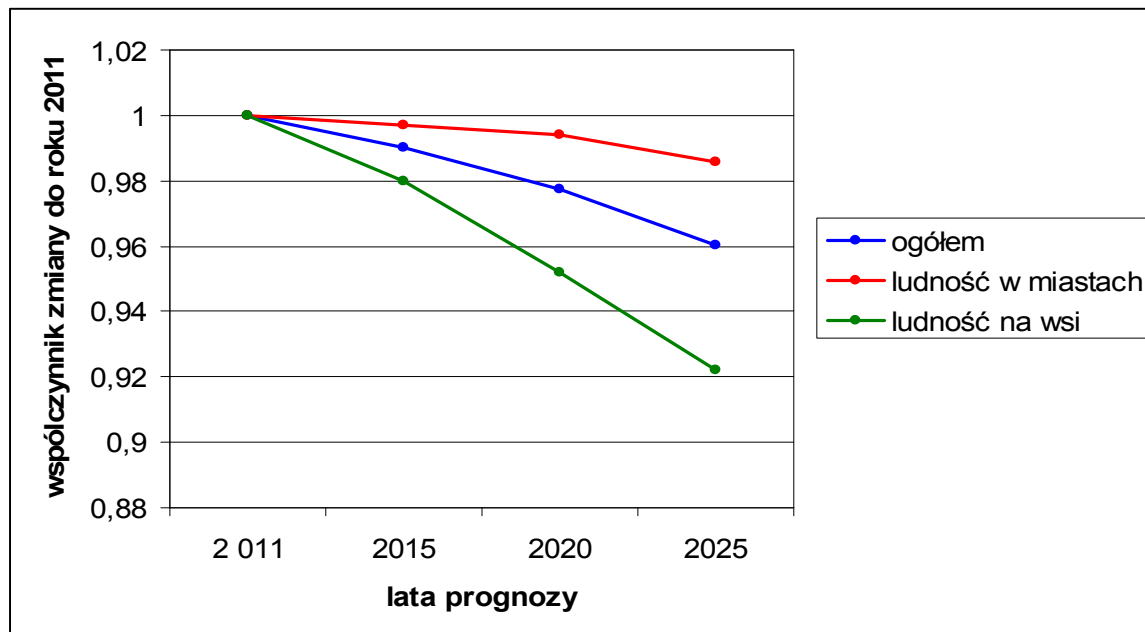
Źródło: zestawienie własne na podstawie danych GUS.

Dla wielkości globalnych wprowadzono korektę uwzględniającą bilans ludności według GUS z 2011 roku. Zachowano występujące trendy zmian, wprowadzając jednak nowy punkt odniesienia. Tak wyliczona prognoza została wykorzystana w analizach ruchu wykonanych na potrzeby Planu transportowego.

Tabela 2.4.3.2 Prognoza ludności województwa podlaskiego po korekcie.

	2011	2015	2020	2025	współczynnik zmiany do roku 2011		
					2015	2020	2025
ogółem	1 200 982	1 189 134	1 173 693	1 153 513	0,990	0,977	0,960
ludność miejska	724 027	721 884	719 571	713 650	0,997	0,994	0,986
ludność wiejska	476 955	467 250	454 122	439 863	0,980	0,952	0,922

Na rysunku 2.4.3.2 przedstawiono trendy zmian w liczbie ludności na podstawie tabeli 2.4.3.2. Jak widać w ostatecznej wersji prognozy, również następuje spadek liczby ludności w województwie podlaskim, przy czym spadek ten jest gwałtowniejszy na wsi niż w mieście.



Rysunek 2.4.3.2 Prognozowane zmiany liczby ludności w województwie podlaskim.

## 2.5. CZYNNIKI GOSPODARCZE – RYNEK PRACY.

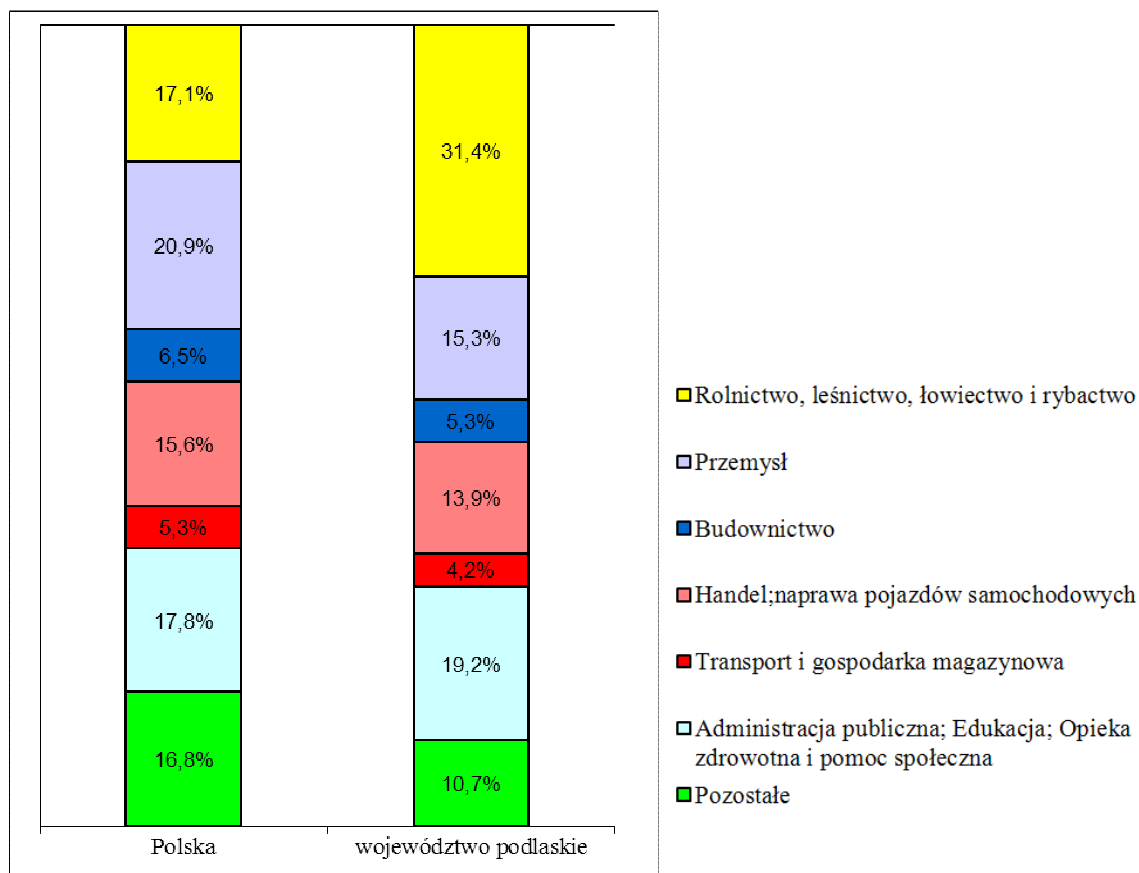
Sytuacja na rynku pracy przeanalizowana została w oparciu o dane o liczbie pracujących oraz o stopie bezrobocia. Dane przedstawiają stan na 31 grudnia 2011 r. [dane wg GUS] W województwie podlaskim na koniec roku 2011 odnotowano 403 128 osób pracujących. W stosunku do roku 2010 jest to wzrost na poziomie 1,3%. Liczba osób pracujących w przedsiębiorstwach powyżej 9 osób i poza indywidualnymi gospodarstwami rolnymi na koniec roku 2011 wyniosła 210 623, z tego pracujących w mieście Białystok było 82 295, co stanowi ponad 39%. Zdecydowaną większość z ponad 400 tys. pracujących stanowiły osoby pracujące w jednostkach sektora prywatnego – około 312,2 tys. osób, co stanowi 77,4%.

Struktura pracujących w podziale na sekcje PKD, zestawienie w tabeli 2.5.1, wyraźnie obrazuje dominację grupy pracujących w sekcji: rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo – blisko 127 000 osób, co stanowi aż 31,4% z ogółu pracujących na dzień 31 grudnia 2011 r. Najmniejszą grupę stanowią pracujący przyporządkowani do sekcji: informacja i komunikacja, tj. 3 555 osób, co stanowi około 0,9%.

Dane zamieszczone w tabeli 2.5.1 zagregowane do podstawowych sekcji PKD zilustrowano na rysunku 2.5.1. Porównując strukturę pracujących w województwie podlaskim z danymi dla Polski, największa różnica w strukturze pracujących zauważalna jest w sekcji rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo; gdzie dla Polski na koniec 2011 roku było to 17,1% a dla województwa podlaskiego 31,4%. Również zauważalne są różnice dla sekcji: przemysł, gdzie dla Polski odnotowano blisko 21%, natomiast dla obszaru województwa podlaskiego pracujących w tej sekcji było 15,3%. Tym samym wymienione różnice przełożyły się na udziały pracujących w pozostałych zgrupowanych sekcjach, gdzie dla Polski grupa ta stanowi udział na poziomie 16,8%, natomiast dla województwa podlaskiego jest to 10,7%.

Tabela 2.5.1 Struktura pracujących w podziale na sekcje PKD, stan na 31.XII.2011 r.

Seksja PKD	Polska		województwo podlaskie	
	[osób]	[%]	[osób]	[%]
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	2 379 575	17,1%	126 584	31,4%
Przemysł	2 904 313	20,9%	61 778	15,3%
Budownictwo	903 751	6,5%	21 282	5,3%
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	2 169 739	15,6%	56 072	13,9%
Transport i gospodarka magazynowa	736 090	5,3%	17 049	4,2%
Zakwaterowanie i gastronomia	240 311	1,7%	4 708	1,2%
Informacja i komunikacja	249 498	1,8%	3 555	0,9%
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	348 010	2,5%	6 791	1,7%
Obsługa rynku nieruchomości	196 973	1,4%	3 959	1,0%
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	511 258	3,7%	8 350	2,1%
Administrowanie i działalność wspierająca	418 870	3,0%	6 250	1,6%
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	621 967	4,5%	20 710	5,1%
Edukacja	1 085 660	7,8%	33 697	8,4%
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	774 250	5,6%	22 959	5,7%
Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	153 561	1,1%	4 014	1,0%
Pozostała działalność usługowa	217 377	1,6%	5 370	1,3%
Ogółem	13 911 203	100,0%	403 128	100,0%



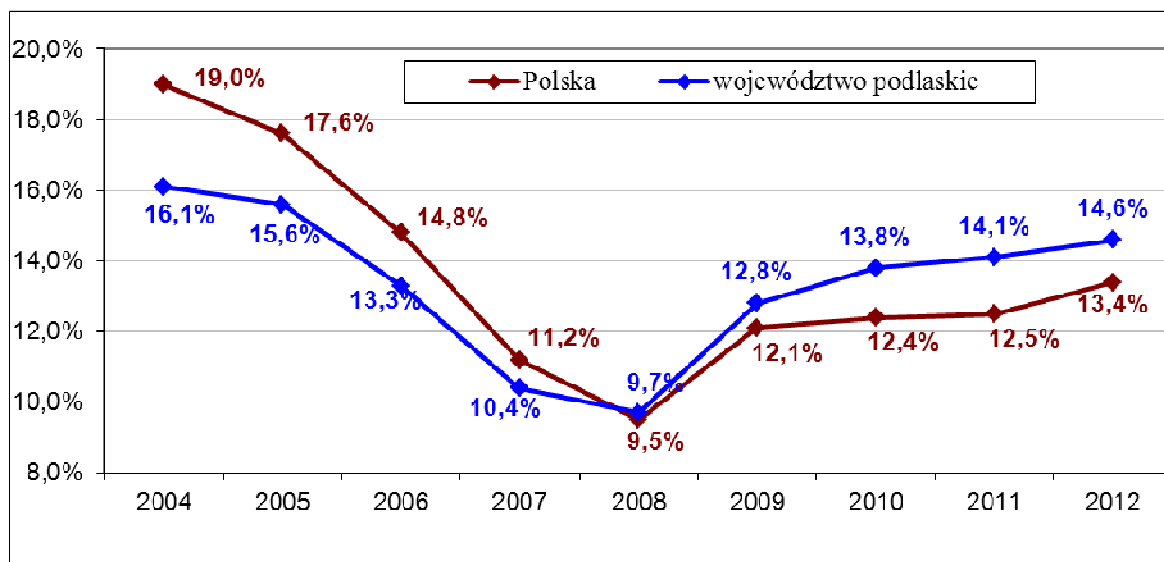
Rysunek 2.5.1 Struktura pracujących w podziale na sekcje PKD – dane zagregowane, stan na 31.XII.2011 r.

Stopa bezrobocia ma istotny wpływ na ilość wykonywanych podróży. W województwie podlaskim na dzień 31 grudnia 2011 roku było zarejestrowanych 65 920 osób bezrobotnych. Udział kobiet w tej grupie stanowił 48%. Stopa bezrobocia odnotowana na koniec roku 2011 dla województwa podlaskiego wynosiła 14,1%, dla Polski było to 12,5%.

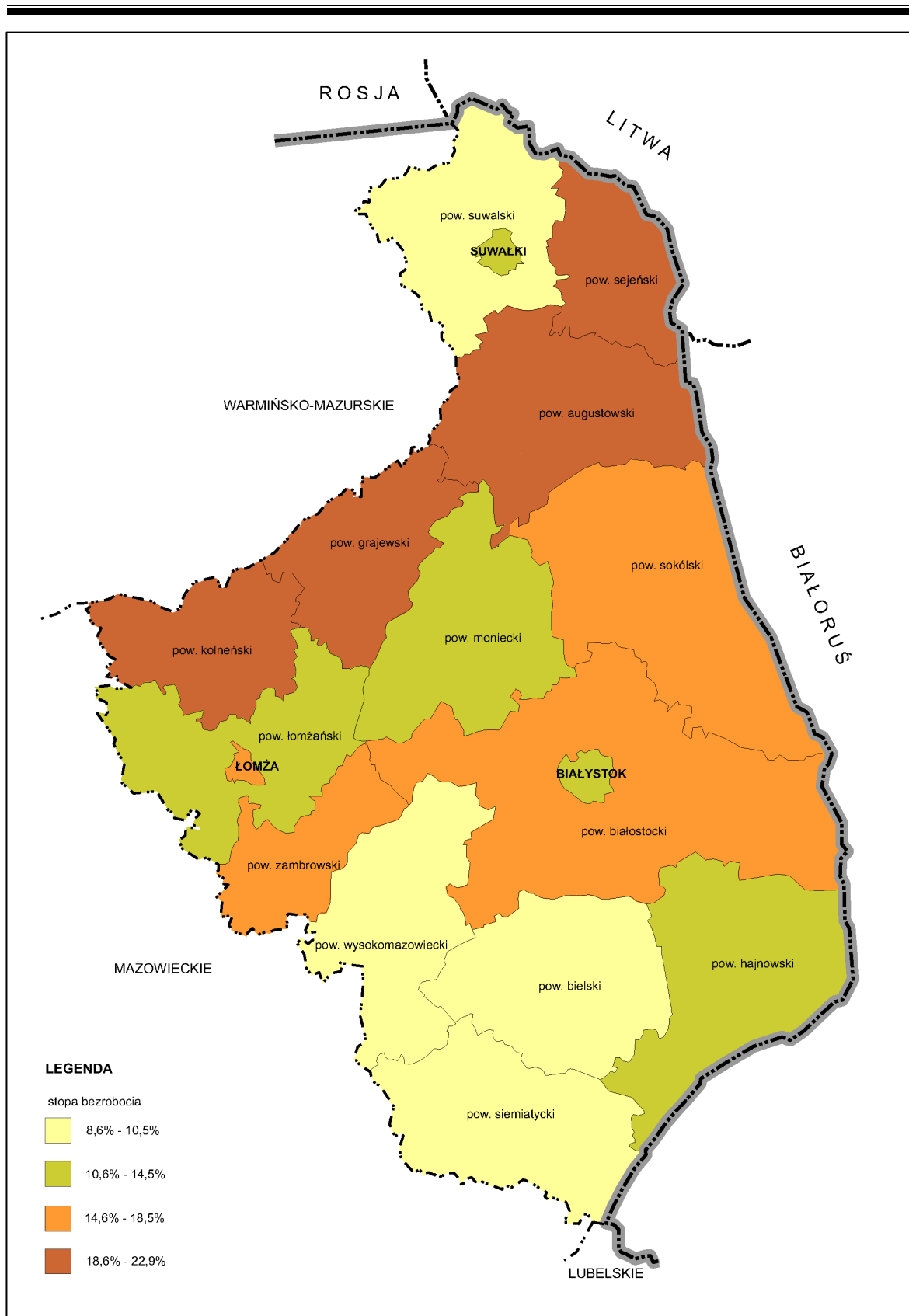
Na rysunku 2.5.3 zilustrowano stopę bezrobocia rejestrowanego w odniesieniu do powiatów. Analizując dane dla powiatów, można zauważyć znaczące terytorialne zróżnicowanie stopy bezrobocia w województwie, co przekłada się na znaczącą rozpiętość pomiędzy wartością najniższą i najwyższą, tj. 14,3%. Najwyższy wskaźnik stopy bezrobocia odnotowano w powiatach: grajewskim (22,9%) i sejneńskim (22,4%), zaś najniższy w powiatach: wysokomazowieckim (8,6%) oraz w bielskim (9,0%).

Należy podkreślić, że wzrostowy trend stopy bezrobocia został zachowany również w roku 2013. Na koniec I kwartału 2013 r. wielkość stopy bezrobocia dla województwa podlaskiego wyniosła 15,5%.

Na rysunku 2.5.2 zilustrowano zmiany w poziomie stopy bezrobocia na przestrzeni 9 lat.



Rysunek 2.5.2 Stopa bezrobocia w województwie podlaskim w latach 2004-2012.



Rysunek 2.5.3 Stopa bezrobocia w podziale na powiaty w województwie podlaskim – 31.XII.2011 r.

## 2.6 GENERATORY RUCHU.

Wielkość generowanego ruchu na dowolnym obszarze jest ściśle związana z zagospodarowaniem tego terenu. Przyjmuje się, że w największym stopniu zależy ona od liczby mieszkańców danego obszaru, w mniejszym od liczby miejsc pracy, miejsc nauki, liczby punktów handlowych, usługowych, rekreacyjnych. Należy jednak pamiętać, że z punktu widzenia tego opracowania nie wszystkie obiekty generują ruch w przewozach wojewódzkich. Przykładowo szkoły podstawowe i gimnazjalne są ściśle powiązane z rejonem swojego działania i nie mają większego wpływu na przewozy wojewódzkie. Podobnie interesantami urzędów miejskich czy gminnych są w większości mieszkańcy tych miast i gmin a nie mieszkańcy innych powiatów. Dlatego dokonano ograniczenia typu niektórych generatorów ruchu uwzględniając specyfikę opracowania.

W tabeli 2.6.1 zebrano już zagregowane dane dotyczące obiektów generujących ruch dla obszaru województwa podlaskiego.

Tabela 2.6.1 Generatory ruchu w obszarze województwa podlaskiego.

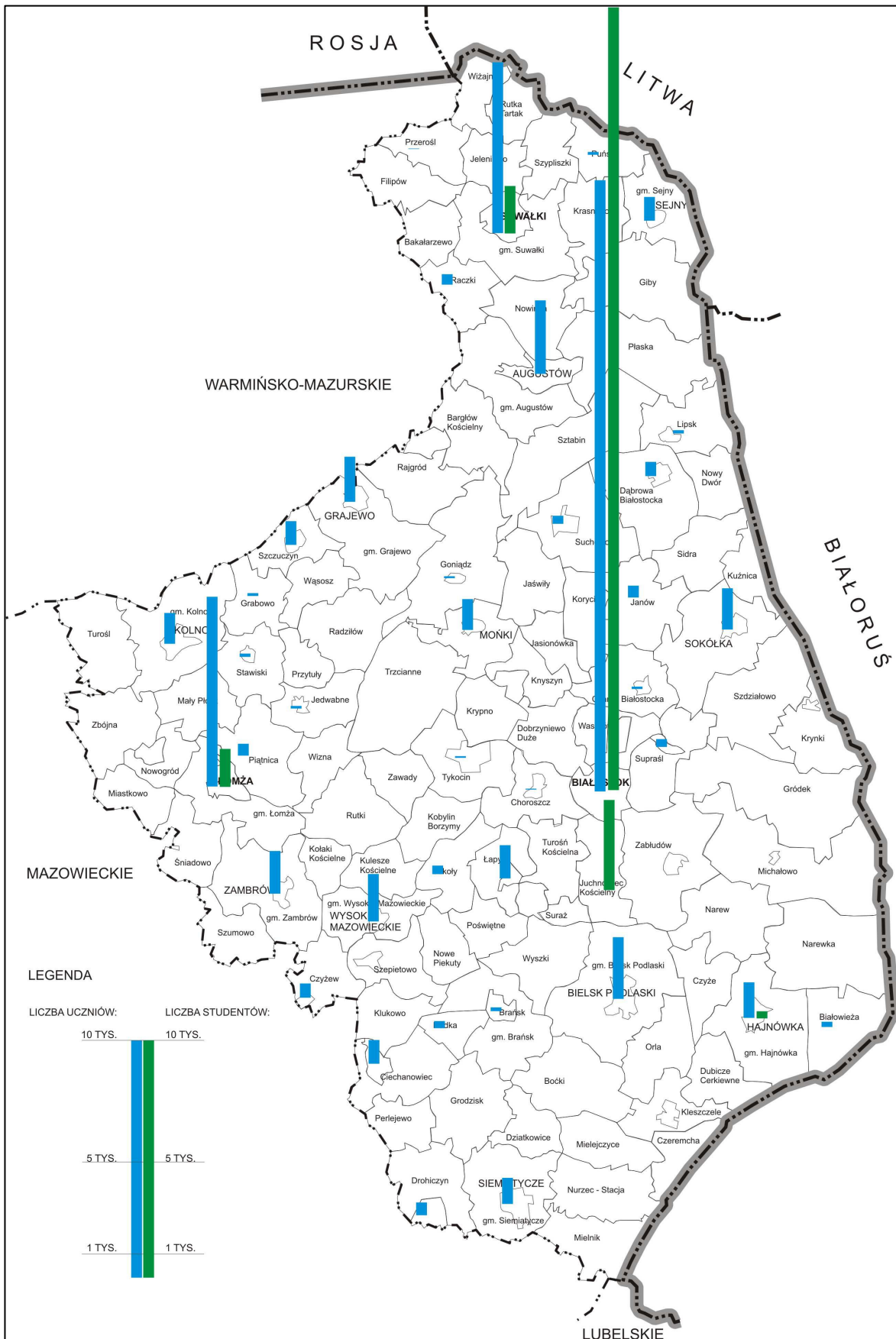
Obszar	Szkoły ponadgimnazjalne; ilość szkół / ilość uczniów	Uczelnie wyższe; ilość szkół / ilość studentów	Urzędy o znaczeniu regio- nalnym - ilość	Zakłady pracy zatrudnia- jące powyżej 250 osób	Szpitala - ilość	Centra handlowe - ilość	Hotele i miejsca noclego- we - ilość	Rekreacja (stadiony, aquaparki, lodowiska, inne) - ilość	Park narodowy	Park krajobrazowy	Kultura (teatry, filharmo- nie, multiplexy, inne) - ilość
województwo podlaskie	431/70 545	22/40 900	95	80	28	20	115	15	4	3	10

### 2.6.1 Szkolnictwo i nauka.

Analizując generatory ruchu w województwie podlaskim związane z nauką, należy odnieść się wyłącznie do takich uczelni, które są w stanie wygenerować ruch pomiędzy powiatami. Pomijając możliwość dalszych dojazdów do pracy nauczycieli oraz istnienie specyficznych szkół, do których uczniowie mogą być dowożeni z innych powiatów (np. szkoły sportowe, muzyczne), postawiony powyżej warunek spełniają jedynie szkoły ponadgimnazjalne oraz uczelnie wyższe. Można przyjąć, że uczniowie tych szkół w większości podróżują samodzielnie a część z nich dojeżdża spoza powiatu, w którym zlokalizowana jest szkoła.

Lokalizacja szkół ponadgimnazjalnych związana jest z miastami. Dominuje Białystok, ale sporo miejsc nauki zlokalizowanych jest również w Łomży, Suwałkach oraz Augustowie i Bielsku Podlaskim. W sumie szkoły ponadgimnazjalne zlokalizowane są w 39 gminach. Można przyjąć, że miejsca nauki w szkołach ponadgimnazjalnych są rozproszone po województwie. Sprzyja to raczej krótkim podróżom, niedefiniowanym jako podróże wojewódzkie.

Inaczej sytuacja wygląda w przypadku uczelni wyższych. Tutaj dominacja Białegostoku jest absolutna. Poza Białymstokiem uczelnie wyższe działają jedynie: w Łomży, w Suwałkach, w Juchnowcu Kościelnym (wydział Politechniki Białostockiej w Kleosinie), w Hajnówce, w Siemiatyczach. Jednak liczba miejsc nauki na wyższych uczelniach poza Białymstokiem jest niewielka. Taki rozkład miejsc nauki sprzyja dojazdom studentów do Białegostoku z powiatu białostockiego ewentualnie powiatów sąsiednich. Można przyjąć, że dojazdy z dalszych powiatów nie będą występowały (studenci przeprowadzą się do Białegostoku).



Rysunek 2.6.1.1 Rozmieszczenie miejsc nauki (ponadgimnazjalnych) na terenie województwa podlaskiego

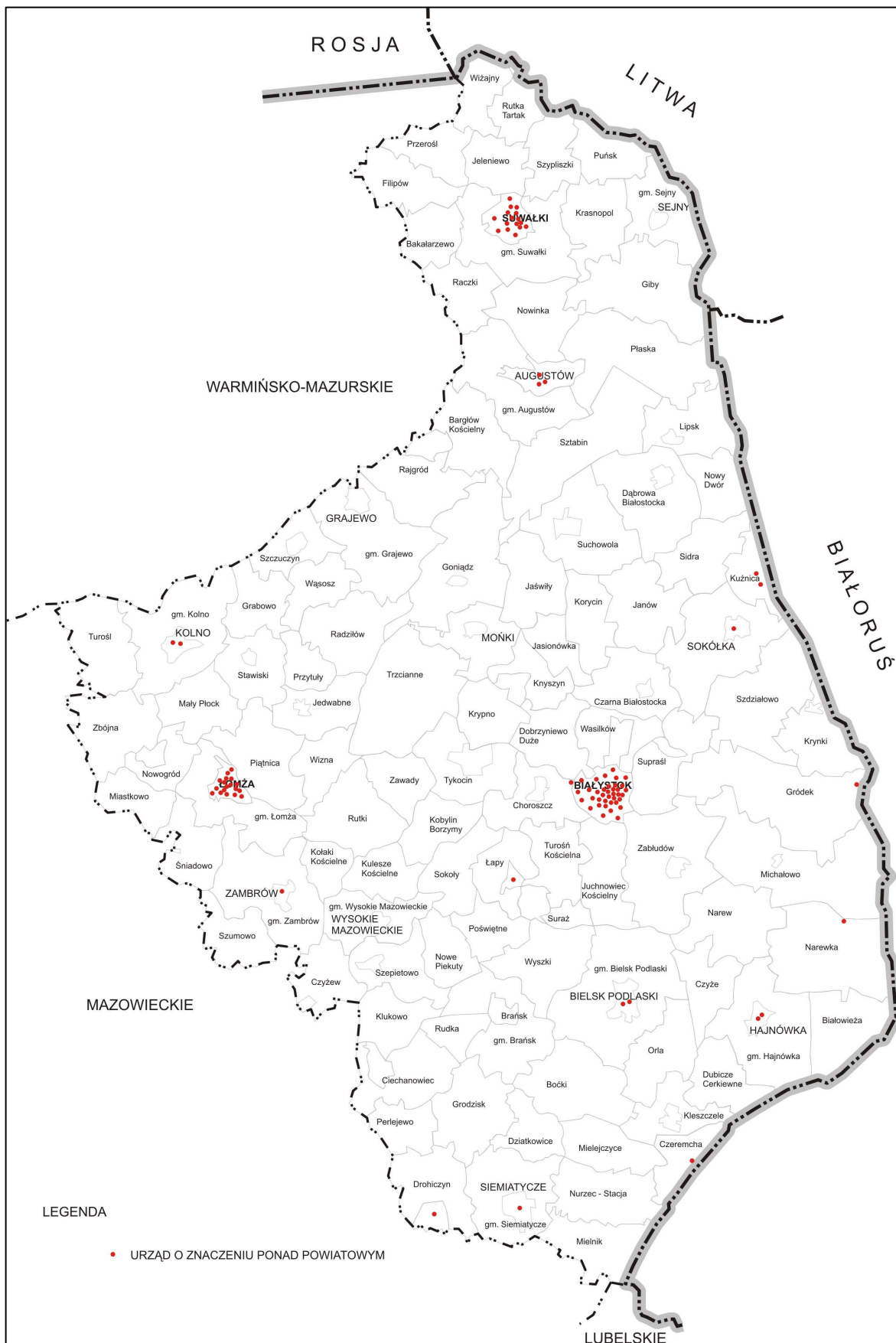


### **2.6.2 Administracja.**

Jako generatory ruchu wojewódzkiego przyjęto urzędy administracji samorządowej i rządowej szczebla wojewódzkiego wraz z wydziałami, sądy, zarządy dróg, inspektoraty i inne o znaczeniu ponad-powiatowym.

Obiekty takie grupują się głównie na terenie trzech miast, tj.: Białegostoku, Łomży i Suwałk. Nie widać wyraźnej dominacji Białegostoku. Poza tymi miastami obiekty występują sporadycznie.

Taki układ sprzyja generowaniu większej liczby, ale krótszych (zaliczanych jednak do wojewódzkich) podróży.



Rysunek 2.6.2.1 Rozmieszczenie obiektów administracji o znaczeniu ponad-powiatowym.

### 2.6.3 Pozostałe.

W opracowaniu zinwentaryzowano ponadto generatory związane z:

- zakładami pracy,
- służbą zdrowia – szpitale,
- handlem – centra handlowe,
- rekreacją – stadiony, aquaparki, multipleksy, teatry, filharmonie itp.,
- turystyką – parki narodowe, parki krajobrazowe, hotele.

Na potrzeby Planu transportowego zinwentaryzowano i pozyskano dane o miejscach pracy, z wyszczególnieniem firm zatrudniających powyżej 5 pracowników. W tej grupie można wyodrębnić zakłady pracy zatrudniające powyżej 250 osób, których lokalizacja może wpływać na wielkość generacji ruchu w podróżach międzypowiatowych. Można zauważyć, że większość z tych przedsiębiorstw zlokalizowanych jest w miastach powiatowych, najwięcej 41 w Białymstoku. W obszarze województwa podlaskiego działa kilka specjalnych stref inwestycyjnych:

- Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A. z podstrefami w: Suwałkach, Grajewie, Białymstoku,
- Park Naukowo-Technologiczny Polska-Wschód w Suwałkach Sp. z o.o.,
- Zambrowski Park Przemysłowy Sp. z o.o. w Zambrowie.

Kolejne trzy strefy rozpoczęły swoją działalność i są na etapie prac związanych z uzbrojeniem terenu lub budową obiektów przemysłowo-biurowych:

- Podlaski Park Przemysłowy w Czarnej Białostockiej,
- Białostocki Park Naukowo-Technologiczny w Białymstoku,
- Podstrefa Tarnobrzeskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w Łapach.

Jako generatory ruchu wojewódzkiego związanego ze służbą zdrowia przyjęto szpitale. Lokalizacja szpitala często wiąże się z lokalizacją specjalistycznej przychodni przyszpitalnej. Rozmieszczenie szpitali na terenie województwa podlaskiego jest rozproszone. Najwięcej obiektów grupują oczywiście trzy największe miasta: Białystok, Łomża i Suwałki, jednak silne są również pozostałe miasta powiatowe jak Zambrów czy Bielsk Podlaski. Takie rozmieszczenie generatorów powoduje, że podróże związane ze służbą zdrowia są krótsze - często w obrębie jednego powiatu. Nie dotyczy to podróży związanych z wąskimi specjalizacjami, lecz tych podróży jest znacznie mniej.

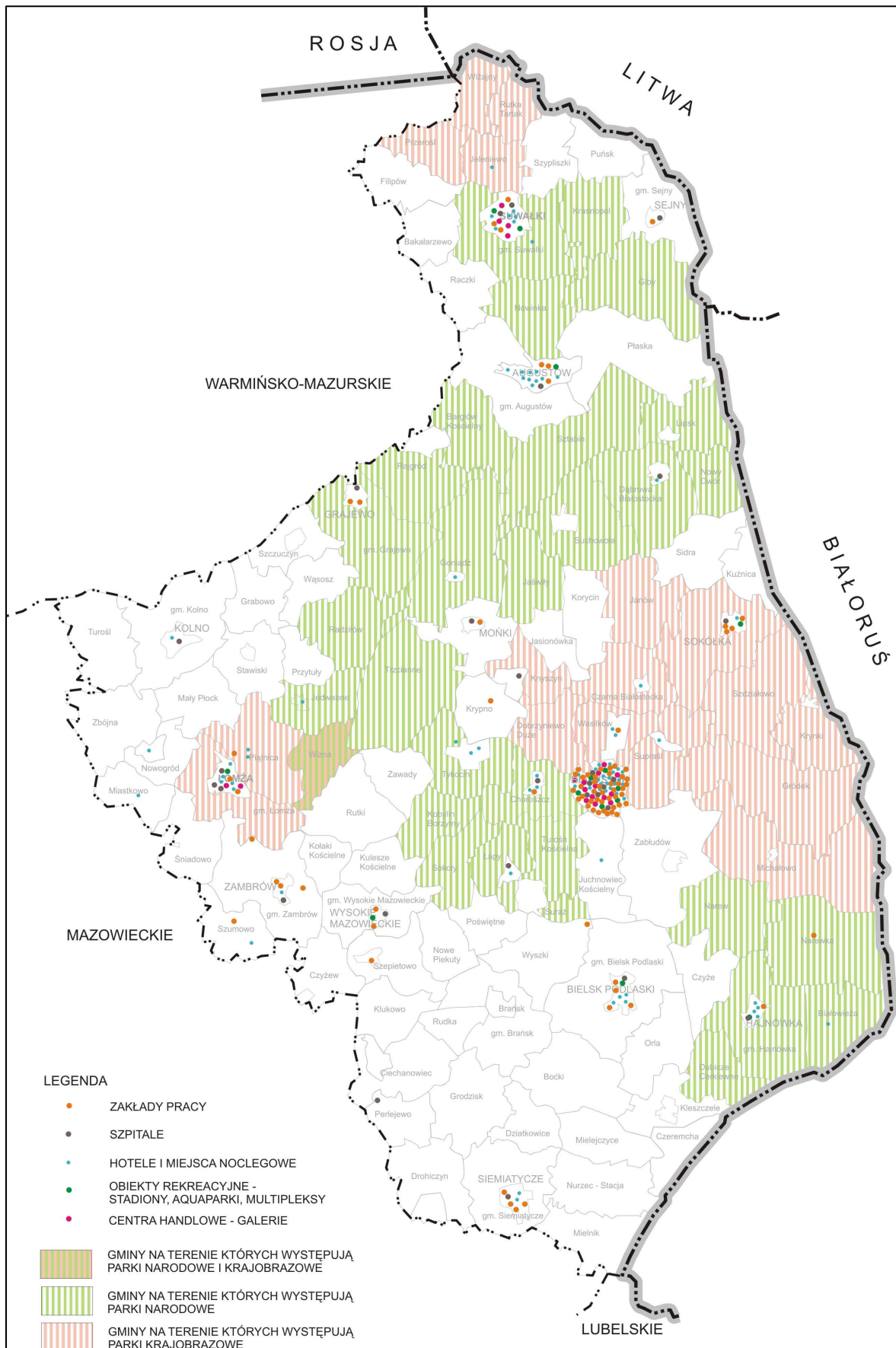
Handel a w szczególności handel wielkopowierzchniowy to domena dużych miast Białegostoku, Łomży i Suwałk. Rekreacja jest już bardziej rozproszona, natomiast jest to bardzo pojemna kategoria i jest pewne, że zróżnicowanie wielkości generacji ruchu przez poszczególne obiekty jest bardzo duże.

Ciekawie wygląda obraz generatorów ruchu turystycznego. Województwo podlaskie jest bardzo atrakcyjne pod względem turystycznym. Szczególnie atrakcyjne są zasoby przyrodnicze województwa. Na terenie aż 29 gmin w 9 powiatach położone są parki narodowe. Parki krajobrazowe położone są na terenie 17 gmin w 4 powiatach. Dodatkowo na terenie gminy Wizna położony jest zarówno park narodowy jak i krajobrazowy. Mylący jest na-

---

tomiast obraz lokalizacji hoteli. Są one zlokalizowane głównie w dużych miastach, ponieważ obsługują nie tylko ruch turystyczny, ale również biznesowy. W mniejszych miejscowościach atrakcyjnych turystycznie zlokalizowane są głównie pensjonaty i agroturystyka nieujęte w wykazie.

Należy przyjąć, że o ile ruch handlowy i rekreacyjny związany jest z dużymi miastami, o tyle ruch turystyczny jest już bardziej rozproszony.



Rysunek 2.6.3.1 Generatory ruchu związane z zakładami pracy, służbą zdrowia, handlem, rekreacją i turystyką.

---

## **2.7. OCHRONA ŚRODOWISKA NATURALNEGO.**

W opracowaniu niniejszego rozdziału wykorzystano następujące źródła informacji i danych:

1. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, GDOŚ.
2. Baza Danych Lokalnych, GUS, 2012.
3. Ocena poziomów substancji i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2012, WIOŚ Białystok 2013.
4. „Wyniki badań hałasu komunikacyjnego wykonywanych na terenie województwa podlaskiego w 2012 r.”, WIOŚ Białystok.
5. „Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów, zadanie 7, dla województwa podlaskiego” GDDKIA.
6. Ocena stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010 – 2012., WIOŚ Białystok 2013.

### **2.7.1 Aktualny stan środowiska w województwie podlaskim.**

Określenie aktualnego stanu środowiska powinno być uwzględnione w Planie transportowym, na wszystkich poziomach jego opracowania. Dokument ten określa rozwój transportu zbiorowego na danym terenie i pozwala ustalić jego wpływ na ewentualne zmiany stanu środowiska.

Sektor transportowy może oddziaływać na środowisko przyrodnicze. Transport zbiorowy stanowi jednak niewielki udział w ogólnej strukturze ruchu pojazdów. Oddziaływanie transportu zbiorowego na środowisko związane jest przede wszystkim z emisją zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, emisją hałasu, zużyciem paliw kopalnych.

#### **2.7.1.1 Standardy jakości powietrza.**

Na mocy art. 89 Ustawy Prawo Ochrony Środowiska (POŚ) z 27 kwietnia 2001 r. (Dz. U. 2008.25.150 j.t.) wojewódzki inspektor ochrony środowiska, co roku dokonuje oceny poziomu substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie klasyfikuje strefy według określonych kryteriów. Oceny, których celem jest monitorowanie zmian jakości powietrza w kraju, wynikają z postanowień ustawy POŚ, zgodnie z którymi stężenia zanieczyszczeń w powietrzu nie powinny przekraczać ustalonych norm na całym obszarze kraju, a w przypadku ich przekraczania powinny zostać zredukowane poniżej poziomów normowanych w określonym terminie. Poziomy dopuszczalne niektórych substancji w powietrzu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U.2012.1031).

Coroczna ocena stanu środowiska ma na celu:

- dokonanie klasyfikacji ustanowionych stref w oparciu o przyjęte kryteria tj: dopuszczalny poziom substancji w powietrzu oraz poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego;
- uzyskanie informacji o przestrzennych rozkładach zanieczyszczeń na obszarze aglomeracji lub innej strefy, w zakresie umożliwiającym wskazanie obszarów

przekroczeń wartości kryterialnych oraz określenie poziomów stężeń występujących na tych obszarach;

- wskazanie prawdopodobnych przyczyn występowania ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń w określonych rejonach (w zakresie możliwym do uzyskania na podstawie posiadanych informacji).

Zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy, pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz aglomeracji.

Roczna ocena jest wykonywana w oparciu o kryteria ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Kryteria oceny pod kątem ochrony zdrowia obejmują: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, benzen, ołów, arsen, nikiel, kadm, benzo(a)piren, pył PM10, pył PM2,5, ozon, tlenek węgla. Zakres prowadzonych ocen od 2008 roku jest poszerzony o arsen, nikiel, kadm i benzo(a)piren, czyli zanieczyszczenia objęte dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2004/107/WE z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu.

W ocenie jakości powietrza pod kątem ochrony roślin uwzględniono: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub>, ozon O<sub>3</sub> określony współczynnikiem AOT40. Przekroczenie poziomów oceniane było na podstawie wielkości stężeń zanieczyszczeń z 2012. Poziom dopuszczalny, docelowy, celu długoterminowego uznawany był za przekroczony, jeżeli chociaż w jednym punkcie strefy wystąpiło niedotrzymanie ww. norm.

W rocznej ocenie jakości powietrza, klasyfikuje się strefy, w zależności od wielkości stężeń zanieczyszczeń. Strefy o najwyższych stężeniach (przekroczeniach normy) zaliczono do klasy C, dla której istnieje ustawowy obowiązek sporządzenia programów ochrony powietrza (POP). Klasy strefy wydzielone na podstawie analizy stężeń:

- Klasa A - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,
- Klasa B - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji,
- Klasa C - jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony - poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy).

W przypadku klasyfikacji stref dla celów długoterminowych stosuje się natomiast dwuklasową skalę:

- D1 - jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- D2 - jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Prowadzona ocena jakości powietrza ma na celu monitorowanie zmian jakości powietrza i być podstawą do podjęcia działań powodujących zmniejszenia stężeń zanieczyszczeń w powietrzu, przynajmniej do poziomu stężenia dopuszczalnego na terenie kraju w określonym terminie.

Wartość marginesu tolerancji jest stopniowo (corocznie) redukowana do momentu osiągnięcia stężeń nie wyższych od poziomu dopuszczalnego. Wprowadzenie marginesu tole-

---

---

rancji miało na celu okresowe podniesienie poziomu stężeń, powyżej którego kraje mają obowiązek przygotowywania programów ochrony powietrza (POP). Pozwoliło to na uniknięcie kosztownego i czasochłonnego opracowywania POP dla obszarów gdzie, w wyniku działań podjętych wcześniej lub aktualnie prowadzonych, możliwe jest obniżenie stężeń do wymaganego poziomu w założonym terminie.

Marginesy tolerancji były określone w odniesieniu do dopuszczalnych poziomów: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, Pb, CO i benzenu. W rocznej ocenie jakości powietrza, w odniesieniu do benzenu i dwutlenku azotu podstawowym kryterium do oceny i klasyfikacji stref jest jedynie poziom dopuszczalny (bez marginesu tolerancji). Zanieczyszczeniem, dla którego w kolejnych ocenach rocznych będzie uwzględniana wartość marginesu tolerancji jest pył PM<sub>2,5</sub>.

Ze względu na ochronę zdrowia obszar zastosowania określonych kryteriów wartości dopuszczalnych obejmuje teren całego kraju, w tym obszary ochrony uzdrowiskowej, dla których w przypadku niektórych zanieczyszczeń (benzenu, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, Pb, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i CO) określono oddzielne normy. W przypadku określania priorytetów działań mających na celu ochronę zdrowia, szczególną uwagę zwrócono na aglomeracje i obszary zamieszkałe o dużej gęstości zaludnienia.

Ze względu na ochronę roślin obszar zastosowania określonych kryteriów wartości dopuszczalnych odnosi się do terenu całego kraju z wyłączeniem powiatów grodzkich. Kryteria lokalizacji stacji pomiarowych na potrzeby oceny ustanowione w celu ochrony roślin dotyczą obszarów niezabudowanych znajdujących się w odległości ponad 20 km od aglomeracji, ponad 5 km od innych miast.

Wartości progowe poziomów substancji w powietrzu obowiązujące w 2012 roku określone są w Załączniku 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. 2012.1031).

### **2.7.1.2 Zanieczyszczenie powietrza.**

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (emisja z wszelkiego rodzaju procesów technologicznych i procesów spalania wprowadzana za pośrednictwem emitorów tj. kominy, wyrzutnie wentylacyjne itp.),
- emisję niezorganizowaną (emisja do środowiska zachodząca w przypadkowy sposób, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych przez: nieszczelności instalacji, zawory, wywietrzniki dachowe i okienne lub też w wyniku pożarów lasów, wypalania traw, itp., obejmująca także emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych - drogi, parkingi).

Na jakość powietrza na terenie województwa może mieć wpływ również strumień zanieczyszczeń powietrza dopływający spoza jego obszaru.

Podstawowym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest emisja substancji pochodzących z procesów spalania paliw stałych, ciekłych i gazowych w celach energetycznych i technologicznych.



Podstawową masę zanieczyszczeń odprowadzanych do atmosfery stanowi dwutlenek węgla. Jednak najbardziej uciążliwe składniki spalin to przede wszystkim dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pył. W mniejszych ilościach emitowane są również chlorowodór, różnego rodzaju węglowodory aromatyczne i alifatyczne oraz związki węgla elementarnego w postaci sadzy. Wraz z pyłem emitowane są również metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze i benzo(a)piren, który uznawany jest za jedną z bardziej znaczących substancji kancerogennych, co przy występujących stężeniach stwarza istotne ryzyko zdrowotne dla mieszkańców. Przy spalaniu odpadów z produkcji tworzyw sztucznych opartych na polichloroku winylu do atmosfery mogą dostawać się substancje chlorowcopochodne, a wśród nich dioksyny i furany.

Główne zanieczyszczenia powietrza emitowane z zakładów szczególnie uciążliwych, na terenie województwa podlaskiego, przedstawia tabela 2.7.1.2.1.

Tabela 2.7.1.2.1 Główne zanieczyszczenia emitowane z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2011-2012

rok	Emisja zanieczyszczeń pyłowych [Mg]			Emisja zanieczyszczeń gazowych [Mg]					
	ogółem	ze spalania paliw	Węglowo-grafitowe, sadza	ogółem	Ogółem (bez dwutlenku węgla)	Dwutlenek siarki	Tlenki azotu	Tlenek węgla	Dwutlenek węgla
2011	977	726	10	1646078	9169	3275	3214	2213	1636909
2012	919	685	7	1480002	8029	2783	2749	2139	1471973

Źródło: Baza Danych Lokalnych, GUS, 2012.

Rodzaje zanieczyszczeń emitowane z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie województwa wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii. Do najczęściej występujących zanieczyszczeń technologicznych należą: alkohole alifatyczne i ich pochodne, kwasy organiczne, ich związki i pochodne, węglowodory pierścieniowe, węglowodory alifatyczne i ich pochodne, oraz w mniejszej ilości inne zanieczyszczenia związane ze specyfiką produkcji zakładu.

Najwięcej zanieczyszczeń emitowanych do powietrza pochodzi z miast, które są zarazem węzłami komunikacyjnymi zarówno sieci autobusowej, jak i kolejowej. Wg danych pochodzących z „Oceny poziomów substancji i klasyfikacji stref województwa podlaskiego w 2012 r.” z miast wyemitowano ok. 0,9 tys. ton pyłu i 8,7 tys. ton zanieczyszczeń gazowych (bez dwutlenku węgla).

Do największych źródeł zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na terenie woj. podlaskiego zaliczono miasta: Białystok, Łomżę i Suwałki, gdzie głównymi źródłami zanieczyszczeń są miejskie przedsiębiorstwa energetyki cieplnej oraz zakłady szczególnie uciążliwe oraz powiaty: grajewski, zambrowski i hajnowski.

Tabela 2.7.1.2.2 przedstawia wielkości emisji w poszczególnych powiatach oraz zgodnie z wytyczonymi strefami w 2012 r.

Tabela 2.7.1.2.2 Wielkość emisji zanieczyszczeń w strefach woj. Podlaskiego.

Strefa	Wielkość emisji (Mg/ rok)				
	dwutlenek azotu	dwutlenek siarki	tlenek węgla	dwutlenek węgla	pył ogólny
augustowski	67,7	103,5	111,1	42 653	43,2
białostocki	201,2	98,0	877,3	225 344	70,8
bielski	45,5	56,3	190,1	27 377	43,8
grajewski	605,8	293,9	527,0	97 501	251,4
hajnowski	105,9	88,5	317,0	79 958	124,4
kolneński	47,2	79,0	97,7	27 545	48,9
łomżyński	17,3	17,7	45,1	17 409	16,0
moniecki	29,9	29,1	91,6	22 961	25,2
sejneński	7,6	43,2	340,9	15 170	77,5
siemiatycki	12,4	18,3	115,2	14 971	18,8
sokólski	26,3	41,5	119,6	23 351	34,4
suwalski	0,1	1,6	7,3	328	1,0
wysokomazowiecki	93,8	115,1	104,9	63 165	33,9
zambrowski	126,0	114,7	447,7	118 681	75,6
miasta Łomża	169,4	443,5	95,95	100 565	115,0
miasta Suwałki	258,0	597,0	176,0	155 968	80,5
Strefa Podlaska – suma 16 powiatów	1 814,7	2 141,7	3 666,1	1 032 953	1 061,1
Aglomeracja Białostocka – miasto Białystok	1 237,7	836,4	351,2	762 877	145,1

Źródło: Ocena poziomów substancji i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2012, WIOŚ Białystok; baza opłat za korzystanie ze środowisk, Podlaski Urząd Marszałkowski

Główne zanieczyszczenia powietrza spowodowane transportem drogowym, to tlenki azotu, pyły i węglowodory. Wielkość emisji tych zanieczyszczeń systematycznie rośnie wraz ze wzrostem liczby pojazdów.

Do substancji mających największy udział w emisji zanieczyszczeń, pochodzących głównie z procesów spalania energetycznego należą: dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Wielkość emisji z zakładów szczególnie uciążliwych od 2003 roku wyraźnie maleje. Największą uwagę w ostatnich latach zwraca się na zanieczyszczenie pyłem zawieszonym, a szczególnie jego drobniejszymi frakcjami PM10 i PM2.5 (o średnicy ziaren <10 i <2,5 mikrometrów) oraz benzo(a)pirenem ze względu na zagrożenia dla zdrowia jakie ze sobą niosą te zanieczyszczenia.

Pył drobny powstaje m. in. w procesach spalania energetycznego, spalania paliw w silnikach samochodowych, w wyniku pożarów lasów oraz w niektórych procesach przemysłowych, ale jego głównym źródłem jest spalanie paliw w sektorze komunalno - bytowym. Udział poszczególnych frakcji w pyłe emitowanym z poszczególnych sektorów gospodarki jest zróżnicowany, zależy on m. in. od technologii i specyfiki źródła oraz zastosowanych technologii ochrony powietrza. Ponadto na stężenie tego zanieczyszczenia duże znaczenie ma tzw. emisja wtórna niezorganizowana oraz stale rosnący ruch samochodowy, który przyczynia się do wzrostu emisji.

Benzo(a)piren to związek rakotwórczy dla zwierząt i ludzi. Człowiek jest narażony na oddziaływanie benzo(a)pirenu przez drogi oddechowe i przewód pokarmowy. Substancja powstaje w wyniku niecałkowitego spalania paliw, a także w następstwie biosyntezy przez organizmy wodne.

### 2.7.1.3 Pomiary stężeń i klasyfikacja stref.

Pomiary stężenia wybranych substancji w powietrzu w województwie podlaskim w 2012 r. przeprowadzono na 6 stacjach pomiarowych. W aglomeracji białostockiej (2 stacje tła miejskiego i 1 stacja podmiejska) w strefie podlaskiej: na terenie miasta Łomża (1 stacja tła miejskiego), miasta Suwałki (1 stacja tła miejskiego) oraz na obszarze gminy Krynki (1stacja tła wiejskiego – w Borsukowiznie) do oceny narażenia ekosystemów (reprezentatywna dla województwa).

Zestawienia: obszarów chronionych i uzdrowisk w strefach, lokalizacji stałych stanowisk pomiarowych, zakresów badań, zastosowanych metod oceny i charakterystyk serii pomiarowych przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 2.7.1.3.1 Zestawienie obszarów chronionych oraz charakterystyka stref oceny jakości powietrza.

Nazwa strefy	Kod strefy	Obszary chronione znajdujące się na terenie strefy	Liczba stanowisk pomiarowych wykorzystywanych w ocenie dla poszczególnych stacji w strefie	Aglomeracje	Powierzchnia	Ludność
1	2	3	4	5	6	7
Strefa podlaska	PL2002	Oz, OzR, Uz, PN	SO <sub>2</sub> – 2, O <sub>3</sub> – 1, NO <sub>2</sub> – 2, NO <sub>x</sub> – 3, PM10 – 2, Pm 2,5 - 1	nie	20 085	906,7
Aglomeracja Białostocka	PL2001	Oz	SO <sub>2</sub> – 2, NO <sub>2</sub> – 2, NO <sub>x</sub> – 2, CO – 1, O <sub>3</sub> – 1, PM10 – 2, Pb – 2, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> – 1, Ni – 2, Cd – 2, As – 1, b(a)p – 1, PM2,5 - 2	tak	102	294,3

Źródło: Ocena poziomów substancji i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2012, WIOŚ Białystok

\* oznaczenia: Oz –obszar zwykły, do którego odnoszą się wartości dopuszczalnych stężeń określone dla terenu kraju, OzR – obszar zwykły, do którego odnoszą się wartości dopuszczalnych stężeń określone ze względu na ochronę roślin, Uz – obszar ochrony uzdrowiskowej; PN – obszar parku narodowego

Tabela 2.7.1.3.2 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Lp.	Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	O <sub>3</sub>	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
2012													
1	Aglomeracja Białostocka	A	A	A	A	C	A	A	A	A	A	C	A
2	Strefa Podlaska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C

Źródło: Ocena poziomów substancji i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2012, WIOŚ Białystok

Tabela 2.7.1.3.3 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem poziomów docelowych oraz celów długoterminowych dla ozonu.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy poziom docelowy		Symbol klasy poziom celu długoterminowy	
			8 - godzin	AQT 40	8 - godzin	AQT 40
1	Aglomeracja Białostocka	PL2001	A	-	D2	-
2	Strefa Podlaska	PL2002	A	A	D2	D2

Źródło: Ocena poziomów substancji i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2012, WIOŚ Białystok

Tabela. 2.7.1.3.4 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych dla SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>, ochrona roślin.

Nazwa strefy	Klasa dla obszarów ze względu na poziom dopuszczalny SO <sub>2</sub>	Klasy dla obszarów ze względu na poziom dopuszczalny NO <sub>x</sub>
Aglomeracja Białostocka	-	-
Strefa Podlaska	A	A

Zródło: Ocena poziomów substancji i klasyfikacja stref województwa podlaskiego w 2012, WIOŚ Białystok

Na stanowiskach pomiarowych w województwie podlaskim odnotowano przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

Cząstki pyłu drobnego i bardzo drobnego pochodzą z emisji bezpośredniej – głównie ze źródeł komunalno - bytowych lub też powstają w atmosferze w wyniku reakcji między substancjami w atmosferze. Prekursorami tych ostatnich (tzw. wtórnych aerozoli) są przede wszystkim: dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), węglowodory (NMLZO) i amoniak (NH<sub>3</sub>).

W roku 2012, na niektórych stacjach województwa podlaskiego, odnotowano przekroczenie poziomów dopuszczalnych, docelowych i celów długoterminowych substancji: pył PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)piren. W takiej sytuacji istnieje obowiązek opracowania Programów Ochrony Powietrza wynikający z Prawa Ochrony Środowiska art. 91 pkt 5 (t.j. Dz. U. 2001.25.150 z późn. zm.). Pomimo już realizowanych w województwie, Programów Ochrony Powietrza dla Białegostoku i Łomży, w których określono działania na rzecz redukcji stężeń pyłu drobnego w powietrzu (PM<sub>10</sub>), przekroczenia stężeń dopuszczalnych pozostają najistotniejszym problemem w zachowaniu norm jakości powietrza. Dotychczasowe wyniki pomiarów tego zanieczyszczenia nie potwierdzają skuteczności podjętych działań. W opracowaniu są Programy Ochrony Powietrza dla Aglomeracji Białostockiej ze względu na przekroczenia standardów PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> i B(A)P oraz dla strefy podlaskiej ze względu na przekroczenia standardów jakości powietrza PM<sub>10</sub> i PM<sub>2.5</sub>.

W województwie podlaskim, podobnie jak w całej Polsce, przekroczenia dopuszczalnych wartości dobowych stężeń PM<sub>10</sub>, z reguły mają miejsce w okresie zimowym, kiedy trwa sezon grzewczy.

W 2012 r. na terenie województwa podlaskiego stwierdzono przekroczenie standardów w zakresie ochrony zdrowia dla benzo(a)pirenu w Aglomeracji Białostockiej (poziom docelowy), pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w Strefie Podlaskiej (poziom docelowy) oraz ozonu w obu strefach (poziom celu długoterminowego). W zakresie ochrony roślin: stwierdzono przekroczenie poziomów celów długoterminowych dla ozonu w Strefie Podlaskiej.

Na podstawie prowadzonych w 2013 r. pomiarów stężenia substancji w powietrzu, WIOŚ w Białymstoku na stacji monitoringu powietrza w Białymstoku przy ulicy Waszyngtona 16, stwierdził przekroczenie dopuszczalnej normy 1 ng/ m<sup>2</sup> o 40 %, odnotowana wartość stężenia benzo(a)pirenu wyniosła 1,4 µg/m<sup>2</sup>. Na tej podstawie 22.04.2013 r. opublikowano komunikat o stwierdzeniu wystąpienia ryzyka przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu w strefie białostockiej. Przyczyną podwyższenia poziomu substancji w powietrzu jest emisja niska, transport drogowy oraz niekorzystne warunki meteorologiczne. Prognozuje się obniżenie poziomu stężenia benzo(a)pirenu po zakończeniu modernizacji sieci komunikacji drogowej miasta Białegostoku.

Przekroczenia standardów poziomu stężenia benzo(a)pirenu, wskazują na potrzebę podjęcia działań na rzecz ograniczenia stężenia tego zanieczyszczenia. Jednym z głównych jego

źródłem jest spalanie paliw w pojazdach. Wysokie stężenia benzo(a)pirenu wykazują dodatnią korelację ze stężeniami pyłu zawieszonego, co potwierdzają również stwierdzone przekroczenia poziomu docelowego pyłu PM<sub>2,5</sub>.

W klasyfikacji ze względu na ochronę roślin nie wystąpiły na terenie województwa strefy z przekroczeniami poziomów dopuszczalnych.

#### **2.7.1.4 Hałas.**

Hałasem, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 „Prawo Ochrony Środowiska” (Dz. U. 2008.25.150 j.t. z późn. zm.), są dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na:

- hałas komunikacyjny,
- hałas przemysłowy.

Pomiarami natężenia hałasu w środowisku zajmuje się Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, w celu opracowania mapy akustycznej dla Polski.

Na terenie województwa podlaskiego najistotniejszym i najpowszechniejszym źródłem hałasu jest bez wątpienia transport drogowy, (na który wpływa dynamiczny rozwój motoryzacji). Wg danych GUS w roku 2012 na terenie województwa zarejestrowanych było 743 199 pojazdów.

W roku 2012 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku w ramach Programu Państwowego Monitoringu Środowiska wykonał pomiary natężenia hałasu. W programie wojewódzkim wyznaczony cel badań polegał na określeniu uciążliwości akustycznej dróg krajowych i wojewódzkich przebiegających przez następujące miejscowości: Bielsk Podlaski, Wysokie Mazowieckie, Sztabin, Supraśl, Knyszyn, Łapy, Jeleniewo, Bargłów Kościelny, Piątnica oraz Przytuły. Zastosowana metodyka pomiarów była zgodna z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem lub portem (t. j. Dz. U. Nr 140, poz. 824 z późn. zm.) oraz wytycznymi Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Dopuszczalne poziomy hałasu określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t. j. Dz. U. Nr 120, poz. 826 z późn. zm.). W październiku 2012 roku rozporządzenie zostało znowelizowane. Zmiana dotyczy podwyższenia dopuszczalnych poziomów hałasu w trzech kategoriach rodzaju terenu, dla hałasu pochodzącego od dróg.

W 2012 r. WIOŚ przeprowadził pomiary natężenia hałasu drogowego w 10 miejscowościach województwa, zlokalizowanych przy drogach krajowych nr: 8, 19, 61, 65, 66 oraz drogach wojewódzkich.

Zgodnie z wynikami pomiarów – Załącznik 1 do „Wyników badań hałasu komunikacyjnego wykonywanych na terenie województwa podlaskiego w 2012 r.”, opracowanych przez WIOŚ Białystok, wyliczono na podstawie pomiarów cząstkowych wartości wskaźników długookresowych. Najwyższe wartości odnotowano w Sztabinie; LDWN = 76,1dB, LN =

---

69,8 dB. Niższymi wartościami wskaźników charakteryzowały się Bielsk Podlaski LDWN = 69,2 dB, LN = 60,7 dB, i Wysoka Mazowiecka LDWN = 68,2 dB, LN = 59,4 dB. We wszystkich punktach uzyskane wartości poziomów długookresowych przekroczyły poziomy dopuszczalny hałas.

Pomiary hałasu komunikacyjnego na terenie województwa podlaskiego wykazały występowanie przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu w porze dziennej w Supraślu, Knyszynie, Łapach, Jeleniewie, Bargłowie Kościelnym, Piątnicy i Przytułach. Przekroczenia dla pory dziennej mieściły się w granicach od 2,4 dB (w Jeleniewie) do 12,7dB (w Piątnicy).

W porze nocnej przekroczenia wystąpiły w Supraślu, Knyszynie, Łapach, Bargłowie Kościelnym, Piątnicy, Przytułach. Jedynie w Jeleniewie nie odnotowano przekroczeń poziomu dopuszczalnego hałasu. Przekroczenia występujące w porze nocnej (najbardziej uciążliwe na przylegających do dróg terenach zabudowy mieszkaniowej) mieściły się w granicach od 3,9 dB (w Przytułach) do 18,2 dB (w Piątnicy).

Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad prowadziła badania hałasu dla województwa podlaskiego w ramach opracowywania „Map akustycznych dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów”. Opracowaniem tym zostały objęte odcinki następujących dróg krajowych: 8, 19, 61, 63, 65.

Tereny otaczające analizowane odcinki dróg krajowych to zarówno tereny zwartej zabudowy, zabudowy rozproszonej jak również tereny rolne, lasy i tereny przemysłowe. Są to czynniki, które poza natężeniem ruchu i działalnością podmiotów gospodarczych różnicują klimat akustyczny województwa.

Mapa akustyczna dla województwa podlaskiego zrealizowana w Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, zawiera również opracowanie tekstowe. Jednak wartości przekroczeń i zasięg stref przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, odnosi się do standardów natężenia hałasu sprzed października 2012 r., dlatego dane te wymagają aktualizacji, zgodnie z nowymi, podwyższonymi wartościami dopuszczalnymi.

W województwie podlaskim, na większości terenów chronionych akustycznie, zwłaszcza bezpośrednio przyległych do analizowanych odcinków dróg, miały miejsce przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu. Stan klimatu akustycznego wokół dróg krajowych ulega ciągłym zmianom, spowodowanym wzrostem ilości pojazdów samochodowych, a co za tym idzie wzrostem natężenia ruchu, co pogarsza sytuację akustyczną przyległych terenów. Równocześnie zauważalny jest znaczny postęp prac związany z budową nowych odcinków dróg, w tym obwodnic (działanie to ma duże znaczenie w polityce ochrony terenów wysoce zurbanizowanych przed hałasem), odnowy nawierzchni (w tym stosowanie tzw. „cichej nawierzchni”), jak również budowy elementów ochrony środowiska ograniczających propagację hałasu (ekrany akustyczne i wały ziemne). Alternatywą dla wzrastającego ruchu samochodowego, może być racjonalny rozwój transportu publicznego. Sprawnie funkcjonująca sieć połączeń przewozów publicznych, może spowodować zmianę zachowań społecznych, polegającą na wyborze środków komunikacji masowej, zamiast samochodu. Zmiana taka przełoży się na zmniejszenie ruchu samochodowego, zanieczyszczenia powietrza oraz spadku poziomu hałasu.

### 2.7.1.5 Pola elektromagnetyczne.

Pole elektromagnetyczne (PEM) jest zjawiskiem fizycznym złożonym z układu pola elektrycznego oraz pola magnetycznego. Zmiany pola elektrycznego i magnetycznego rozchodzą się w przestrzeni w postaci fal elektromagnetycznych, które w próżni osiągają prędkość ok. 300 000 km/s.

Naturalne źródła PEM:

- pole magnetyczne Ziemi,
- pola wytwarzane przez wyładowania atmosferyczne,
- promieniowanie kosmiczne,
- promieniowanie Słońca.

Podstawowe sztuczne źródła promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego w środowisku to:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony,
- telefonia komórkowa,
- stacje radiolokacyjne i radionawigacyjne,
- stacje transformatorowe,
- sprzęt gospodarstwa domowego i powszechnego użytku oraz instalacje elektryczne.

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych określone zostały rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. 2003.192.1883). Dla terenów mieszkaniowych wartość dopuszczania składowej elektrycznej wynosi 1kV/m, składowa magnetyczna dla częstotliwości 50 Hz wynosi 60 A/m. Dla miejsc dostępnych dla ludności wartość dopuszczalna składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego wynosi 10 kV/m, a składowej magnetycznej, dla częstotliwości 50 Hz, wynosi 60 A/m.

Źródłami promieniowania elektromagnetycznego są napowietrzne linie wysokiego napięcia oraz stacje bazowe telefonii komórkowej (GSM900, GSM1800, UMTS, LTE) oraz stacje bazowe wykorzystujące technologie CDMA.

Monitoring pól elektromagnetycznych prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska i polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola. Pomiary prowadzone są w punktach rozmieszczonych w miejscach dostępnych dla ludności usytuowanych w:

- centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tysięcy,
- pozostałych miastach,
- terenach wiejskich.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od źródeł emitujących pola elektromagnetyczne.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Białymstoku w 2012 r. zrealizował program badań pól elektromagnetycznych. Program pomiarowy zakładał skoncentrowanie pomiarów na obszarach dostępnych dla ludności tj. w centralnych dzielnicach lub osie-

---

---

dlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. oraz w pozostałych miastach i na terenach wiejskich. Zakres badań obejmował pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego w przedziale częstotliwości, co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz. Zebrano pomiary z 45 punktów, rozmieszczonych równomiernie na terenie całego województwa. Przeprowadzone pomiary promieniowania nie wykazały przekroczenia wartości dopuszczalnej (7 V/m), w żadnym z punktów. Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego w żadnym przypadku nie przekroczyła wartości 1 V/m. Najwyższą wartość (wynoszącą 0,65 V/m, co stanowi 9,3 % wartości dopuszczalnej) uzyskano w Wasilkowie w punkcie przy ul. Rynek Kilińskiego 6. Najwyższą wyliczoną średnią arytmetyczną, uzyskano w centralnych dzielnicach i osiedlach miast o liczbie mieszkańców przekraczającej 50 tys. (0,21 V/m). W pozostałych mniejszych miastach średnia była niewiele niższa (0,2 V/m), natomiast na terenach wiejskich średnia była najniższa (0,1 V/m).

Pomimo wzrostu liczby uruchamianych nadajników na obszarze województwa, nie obserwuje się wzrostu zmierzonych wartości natężenia pól elektromagnetycznych. W porównaniu z wynikami z lat poprzednich, uzyskane w 2012 roku wartości utrzymują się na podobnym poziomie.

#### **2.7.1.6 Zasoby wodne.**

Na terenie województwa podlaskiego znajduje się 58 rzek oraz około 280 jezior (o powierzchni powyżej 1 ha), zlokalizowanych głównie w północnej części województwa. Wody powierzchniowe województwa należą do dorzeczy: Wisły, Niemna i Pregoly. Sieć rzeczna jest stosunkowo dobrze rozwinięta, największe rzeki województwa to: Bug z dopływami Nurcem i Brokiem; Narew z dopływami Biebrzą, Pisą, Supraślą i Orlanką; Czarna Hańcza oraz rzeki transgraniczne z dorzecza Niemna: Krynka, Łosośna, Świsłocz, Czarna Hańcza i Szeszupa.

Zasoby wód podziemnych rozmieszczone są dość nierównomiernie. Na obszarze województwa znajdują się 4 udokumentowane zbiorniki wód podziemnych. Wg GUS w 2012 r. zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w województwie wynosiły 676,7 hm<sup>2</sup>. W województwie nie występuje deficyt wód podziemnych.

Danymi dotyczącymi monitoringu stanu czystości wód powierzchniowych na terenie województwa podlaskiego dysponuje WIOŚ w Białymstoku. Na ich podstawie WIOŚ opracował „Ocenę stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód powierzchniowych województwa podlaskiego w latach 2010 – 2012.

Oceny stanu wód w punktach pomiarowo- kontrolnych dokonano na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2011.257.1545). Klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód dokonuje się na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Dz. U. 2011.258.1549.).

W latach 2010 -2012 w województwie podlaskim zbadano 73 jednolitych części wód (jcw), w których leżało 77 punktów kontrolnych, należących do 2 regionów i 18 zlewni.



Stan ekologicznych wód powierzchniowych oceniono w 56 jcw, w tym tylko w 1 jcw – Czarna Hańcza – Wysoki Most, stwierdzono bardzo dobry stan ekologiczny wód. Aż w 30 jcw stwierdzono stan umiarkowany, stanu złego nie stwierdzono. Potencjał ekologiczny oceniany był zaledwie w 5 jednolitych częściach wód powierzchniowych. Stan dobry i bardzo dobry stwierdzono w 1 jcw – profil Netta- Polkowo- Zwierzyniec, wody o złym potencjale ekologicznym odnotowano w 2 jcw, w profilach Biała – ujście Nowe Aleksandrowo oraz zbiornik Siemianówka. Ocena stanu chemicznego wykonana była w 38 jcw. Wody o dobrym stanie chemicznym odnotowano w 25 jcw, w pozostałych jednolitych częściach wód stan chemiczny wód sklasyfikowano poniżej stanu dobrego.

Ogólny stan wód jednolitych części wód określono dla 51 jcw, w tym tylko dla 8 jcw jest to stan dobry: Łośna – Kowale, Szeszupa – profil graniczny wodowskaz Poszeszupie, Szelmentka – profil graniczny Kupowo (Smolnica), Hołnianka – Hołny Wolmera, Marycha – profil graniczny wodowskaz Zelwa, Marycha – Stanowisko, Czarna Hańcza – profil graniczny śluza Kurdynki, Netta – Polkowo – Zwierzyniec.

WIOŚ nie prowadzi monitoringu jakości wód podziemnych, badaniem stanu wód podziemnych zajmuje się Państwowy Instytut Geologiczny. W 2010 r. PIG przeprowadził badania stanu chemicznego wód podziemnych w 24 punktach na terenie województwa podlaskiego. Na podstawie tych badań można stwierdzić, że w województwie przeważają wody o dobrym stanie chemicznym, aż 96 % badanych wód podziemnych.

## 2.7.2 System obiektów i obszarów prawnie chronionych.

Województwo podlaskie jest jednym z najbardziej cennych przyrodniczo regionów Polski. Znajdują się w nim 4 parki narodowe oraz wszystkie pozostałe chronione prawnie formy ochrony przyrody: rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, obszary Natura 2000, pomniki przyrody. Z inicjatywy Lasów Państwowych powstał Leśny Kompleks Promocyjny „Puszcza Białowieska”. W roku 1977 UNESCO uznał Białowieski Park Narodowy za jeden ze światowych Rezerwatów Biosfery. Dwa lata później BPN został wpisany przez UNESCO na Listę Światowego Dziedzictwa Ludzkości.

Tabela. 2.7.2.1. Obiekty i obszary prawnie chronione województwa podlaskiego.

Forma ochrony przyrody	Liczba
Parki narodowe	4
Rezerwaty przyrody	84
Parki krajobrazowe	3
Obszary chronionego krajobrazu	15
Użytki ekologiczne	237
Stanowiska dokumentacyjne	2
Zespół przyrodniczo - krajobrazowy	2
Pomniki przyrody	2105
Obszary Natura 2000	31

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOS Białystok; Baza Danych Obszarów Natura 2000, GDOS, stan na dzień 18.08.2013.

### 2.7.2.1 Parki narodowe.

Park narodowy jest najwyższą formą ochrony przyrody w Polsce, ustanowioną na mocy Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (j.t. Dz. U. 2013.627, z późn. zm). Jest to obszar wyróżniający się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi,

---

społecznymi, kulturowymi i edukacyjnymi o powierzchni nie mniejszej niż 1 000 ha, na którym ochronie podlega cała przyroda oraz walory krajobrazowe. Parki narodowe znajdujące się na terenie województwa podlaskiego charakteryzują się walorami przyrodniczymi rangi międzynarodowej, zostały włączone w światowe sieci obszarów chronionych:

- Białowiecki Park Narodowy – Obiekt Światowego Dziedzictwa Ludzkości UNESCO, Rezerwat Biosfery M&B;
- Biebrzański Park Narodowy – Obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej;
- Narwiański Park Narodowy - Obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej;
- Wigierski Park Narodowy - Obszar wodno-błotny wyznaczony na mocy Konwencji Ramsarskiej.

1. **Białowiecki Park Narodowy** – najstarszy park narodowy w Polsce, położony w centralnej części Puszczy Białowieckiej, powołany w celu ochrony dziewiczego kompleksu leśnego Niżu Europejskiego. Ze względu na długi okres ochrony zespoły leśne tu występujące mają charakter naturalny, z niewielkimi śladami przekształceń przez człowieka. Najcenniejsza jego część stanowi obejmujący 4747 ha Rezerwat Ścisły, na terenie którego nie wykonuje się żadnych prac leśnych. Pozostałe części Parku, objęte ochroną częściową, to Park Pałacowy (49,04 ha) oraz Ośrodek Hodowli Żubrów (274,56 ha). Po I i II wojnie światowej w parku przeprowadzono restytucję żubra. Na terenie parku dominują zbiorowiska leśne, głównie lasy dębowo – grabowe, z udziałem lipy i klonu oraz bory mieszane, bory sosnowe, łągi olszowo – jesionowe. Drzewostan o przeciętnym wieku 126 lat, wskazuje na długoletnią ochronę tego obszaru. Na terenie parku występuje również wiele starszych drzew, również będących pomnikami przyrody. Flora parku jest bardzo bogata, szacuje się, że występuje tu około 5000 gatunków, w tym 786 gatunków roślin naczyniowych. Na terenie parku zinwentaryzowano również ok. 12 tys. gatunków zwierząt. Główne ssaki wśród gatunków chronionych to żubr, wilk, ryś i bóbr.
2. **Biebrzański Park Narodowy** – jest to największy park narodowy w Polsce, utworzony dla ochrony ogromnego kompleksu naturalnych bagien i torfowisk, składającego się z różnorodnych siedlisk: wodnych, otwartych bagien, zaroślowych oraz leśnych. Biebrza jest osią hydrograficzną tego obszaru, a w jej dolnym biegu znajduje się jeden z największych kompleksów olsów. W dolinie Biebrzy wyróżniono 43 zespoły roślinne. Specyficzne warunki siedliskowe sprawiły, że zachowała się tu ginąca w innych obszarach fauna, związana z naturalnymi ekosystemami wodnymi i bagiennymi. Kotlina Biebrzańska jest miejscem lęgów ptaków oraz ważnym ogniwem w wędrówkach ptaków z Europy Środkowej i Północnej do Azji i Afryki. Najważniejsze gatunki ptaków to: wodniczka, bielik, orzeł włochaty, orlik krzykliwy, orlik grubodzioby, bekasik, mewa mała, biegus zmienny, cietrzew, rycyk, żuraw, łabędź niemy, łabędź krzykliwy, błotniak zbożowy.
3. **Narwiański Park Narodowy** – utworzony dla ochrony bagiennych dolin Narwi wraz z unikatowym systemem rozlewisk rzecznych. Większość obszaru stanowią torfowiska i bagna, unikatowe pod względem florystycznym. Licznie występuje tu roślinność wodna i szuwarowa. W dolinie gniazdują ptaki ekosystemów podm-

łych, których bytowanie, w związku z regulacją większości europejskich rzek jest zagrożone: dubelt, batalion, wodniczka. Na terenie parku występują 34 gatunki ssaków, m. in. wydra, bóbr i łoś.

4. **Wigierski Park Narodowy** – utworzony głównie ze względu na ochronę ekosystemów wodnych, przede wszystkim jeziora Wigry. Na terenie parku znajdują się 42 naturalne zbiorniki wodne oraz kilka rzek, z których największa to Czarna Hańcza, która charakteryzuje się bardzo dobrym stanem wód. Cechą charakterystyczną parku są małe, dystroficzne, śródlądne zbiorniki wodne, zwane „sucharami”. Szatę roślinną tworzą zbiorowiska Puszczy Augustowskiej. Faunę reprezentują liczne ssaki: łoś, jelenie, sarny, dziki, bobry, wilki. Najbardziej charakterystycznym gatunkiem Parku jest bóbr europejski. Inne, licznie występujące gatunki zwierząt to ptaki drapieżne: bielik, myszołów, orlik krzykliwy, kania ruda, kania czarna, błotniak stawowy oraz ptaki wodne: perkozy, łabędzie, kaczki, łyski, mewy.

### 2.7.2.2 Obszary Natura 2000.

Na terenie województwa podlaskiego jest 31 obszarów Natura 2000, które tworzą rozbudowaną sieć, terenów chronionych na mocy ustawodawstwa Unii Europejskiej. Sieć obszarów Natura 2000 umożliwia współdziałanie wszystkich państw członkowskich UE w zakresie ochrony najbardziej cennych gatunków i siedlisk na całym obszarze ich występowania w Europie, niezależnie od granic państwowych. Głównym celem programu jest stworzenie ekologicznej sieci obszarów znanej pod nazwą „sieć Natura 2000”. Łącznie obszary te są największym systemem obszarów chronionych na świecie.

Tabela 2.7.2.2.1 Obszary Natura 2000 na terenie województwa podlaskiego.

Lp.	Nazwa	Symbol	Powiat	Cel ochrony – zgodnie z Standardowym Formularzem Danych	Zagrożenia – wg Standardowych Formularzy Danych
1.	Jeleniewo	PLH200001	suwalski	Ochrona największej w Polsce kolonii lęgowej nietoperza nocka łydkowłosego, który został uznany za jeden z najrzadszych i najbardziej zagrożonych wyginięciem gatunków nietoperzy.	Głównym problemem związanym z transportem drogowym jest likwidacja zadrzewień przydrożnych, na etapie modernizacji czy w ramach prac konserwacyjnych przy infrastrukturze drogowej. Zadrzewienia są ostojami dla chronionych gatunków.
2.	Narwiańskie Bagna	PLH200002	białostocki, łomżyński	Cechą charakterystyczną jest przestrzenne przenikanie się ekosystemów lądowych z wodnymi, wynikającymi z wyjątkowo bogatej sieci koryt rzecznych, najlepiej funkcjonujący w Polsce system rzeki anastomozującej. Dobrze zachowane rodzaje siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, których wyróżniono 9, a najcenniejsze z nich to: starorzeczka, torfowiska i bory bagienne.	Główne zagrożenia związane są ze zmianą stosunków wodnych, nie związane z funkcjonowaniem sieci transportowej.
3.	Ostoja Suwalska	PLH200003	suwalski	Obejmuje obszar Suwalskiego Parku Krajobrazowego. Stanowi unikatowy przykład młodego krajobrazu polodowcowego, o nieregularnym rozkładzie moren czołowych i dennych, wałów ozowych, rynnami, głazami narzutowymi, licznymi jeziorami polodowcowymi. Występuje tu najgłębsze jezioro Polski – Czarna Hańcza (108,5 m). Najcenniejsze są jeziora oligotroficzne.	Zagrożenia związane głównie z presją budownictwa, zmianą stosunków wodnych czy wydobywaniem surowców naturalnych, nie związane bezpośrednio z eksploatacją funkcjonującej już sieci transportowej.
4.	Ostoja Wigierska	PLH200004	suwalski	Krajobraz polodowcowy, w rynnach polodowcowych i zagłębieniach wytopiskowych powstały jeziora, z	Zagrożenia związane z rolnictwem: chemizacja rolnictwa, nadmierne rybołówstwo, niezwiązane z funk-

Lp.	Nazwa	Symbol	Powiat	Cel ochrony – zgodnie z Standardowym Formularzem Danych	Zagrożenia – wg Standardowych Formularzy Danych
				których część jest całkowicie wypełniona torfem. Pozostałe jeziora otoczone są pływającym mszarem torfowcowym. Znaczący również dla gniazdujących tam ptaków.	cjonowaniem sieci transportowej.
5.	Ostoja Augustowska	PLH200005	suwalski	Obszar stanowiący jeden z największych i najlepiej zachowanych, najbardziej zwartych drzewostanów leśnych Europy Środkowo – Wschodniej, o wysokim udziale świerka. Obszar ten wyróżnia się również dużym udziałem gatunków borealnych, np. turzycy kulista. Jest to również ważny korytarz migracyjny dla leśnych gatunków fauny i flory, łączący lasy Europy środkowej i wschodniej.	Największym zagrożeniem dla tego obszaru jest rozwój sieci drogowej – Via Baltica, w wyniku jej budowy, nastąpi przecięcie korytarzy ekologicznych. Jednak przy istniejącej już sieci drogowej zagrożenia ograniczają się, do skutków codziennej działalności człowieka: zaśmiecanie. Przecięcie obszaru przez linię komunikacyjną, przy zachowaniu zasad wzajemnej obecności i poszanowania przyrody nie stanowi znaczącego zagrożenia.
6.	Ostoja Knyżyńska	PLH200006	białostocki, suwalski	Cenny kompleks leśny, złożony z gatunków subborealnych. Bogata flora z istotnym udziałem gatunków borealnych i górskich – ok. 800 gatunków roślin naczyniowych. Fauna typowa dla puszczy, reprezentowana przez wilka i rysia. Obszar ten jest również ważną ostoją ptaków o randze europejskiej E028.	Jednym z najpoważniejszych zagrożeń jest modernizacja istniejących dróg do wyższych parametrów technicznych (GP, S), w tym projekt budowy Via Baltica i drogi ekspresowej S-19. Co spowoduje nieodwracalną fragmentację obszarów leśnych, zmianę stosunków wodnych zanik łągowisk. Jednak zagrożenie to dotyczy etapu budowy, potencjalnych modernizacji. Zagrożeniem związanym z użytkowaniem sieci drogowej przebiegającej przez obszar należy ryzyko wystąpienia pożaru, jednak jest to możliwe tylko w przypadku poważnego wypadku, a nie normalnego użytkowania drogi.
7.	Pojezierze Sejneńskie	PLH200007	suwalski	Obszar występowania 14 typów siedlisk z Załącznika I. Pełni szczególną rolę dla ochronny lipiennika Loesela Liparis loeselii, związany z torfowiskami alkaicznymi, ma na tym obszarze aż 18 stanowisk. Obszar pełni istotną rolę w ochronie ciepłolubnych muraw napiaskowych, ze względu na potrzebę zachowania całego krajowego zróżnicowania tych siedlisk. Stwierdzono występowanie 47 gatunków uwzględnionych na Czerwonej Liście Roślin i Grzybów Polskich.	Najważniejsze zagrożenia dotyczą: ryzyka wystąpienia sukcesji naturalnej, splotu powierchniowego zanieczyszczeń rolniczych, zalesianiem najsłabszych gruntów, gospodarką leśną, rozwojem zabudowy wypoczynkowej i zwiększoną presją turystyczną.
8.	Dolina Biebrzy	PLH200008	białostocki, łomżyński, suwalski	Ostoja ptasia o randze europejskiej E 25. Obszar wpisany na listę obszarów Konwencji Ramsar. Występuje co najmniej 36 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 23 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Gniazduje tu 170 gatunków ptaków, niezwykle ważna ostoja wielu gatunków ptaków, szczególnie wodno – błotnych i drapieżnych, które osiągają tu rekordowe liczebności. W okresie lęgowym, obszar zasiedla ponad 15 % populacji krajowej, wielu gatunków, m.in: czapli białej, dubelt, kulika wielkiego, orlika grubodziobego. Obszar jest największym i prawie niezmienionym obszarem torfowiskowym w Środkowej i Zachodniej Europie.	Głównym zagrożeniem tego terenu jest jego odwodnienie, trwające od początku XIX wieku, prowadzące do przesuszania torfowisk. Skutkiem odwodnienia są również pożary. W wyniku zmiany struktury gospodarki zagrożeniem może być również sukcesja naturalna. Zagrożeniem jest również eutrofizacja wód, spowodowana nieuregulowaną gospodarką wodno –ściekową. Zagrożenie niesie za sobą również planowana rozbudowa drogi krajowej nr 8, przecinającej obszar w okolicach Sztabina i włączenie jej do paneuropejskiego korytarza drogowego „Via Baltica” i skierowanie na nią ruchu międzynarodowego.
9.	Ostoja w Dolinie Górnej Narwi	PLH200010	białostocki, łomżyński	Dolina Górnej Narwi stanowi jedną z najlepiej zachowanych w Polsce dolin rzecznych i stanowi, obok Bagien Biebrzańskich, jeden z największych obszarów mokradeł środkowoeuro-	Obniżanie poziomu wód oraz zanik użytkowania pastwisk. Potencjalne zagrożenia związane są z wystąpieniem powodzi, jak również z prowadzeniem konserwacji urządzeń

Lp.	Nazwa	Symbol	Powiat	Cel ochrony – zgodnie z Standardowym Formularzem Danych	Zagrożenia – wg Standardowych Formularzy Danych
				pejskich. Kształtowane przez regularne wylewy rzeki, uznawana za siedliska o największej różnorodności biologicznej w strefie klimatu umiarkowanego. Występuje tu 13 typów siedlisk	ochrony przeciwpowodziowej.
10.	Schrony Brzeskiego Rejonu Umocnionego	PLH200014	podlaskie	Miejsce schronienia nietoperzy. Na terenie obszaru stwierdzono 1 gatunek nietoperzy z Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Jedno z ważniejszych zimowisk mopka w Polsce.	Z racji, że schrony są obiektem zamkniętym, zagrożenia wynikają z włamań do obszaru, paleniem wewnątrz ognisk, zmianami mikroklimatu. Negatywny wpływ może również mieć turystyka w okresie hibernacji nietoperzy.
11.	Murawy w Haćkach	PLH200015	bielski	Przedmiotem ochrony są kwieciste murawy kserotermiczne oraz świeże łąki użytkowane ekstensywnie. Obszar ogrywa kluczową rolę w ochronie muraw kserotermicznych.	Zaprzestanie tradycyjnego, ekstensywnego użytkowania tych obszarów, prowadzące do sukcesji wtórnej. Inne zagrożenia to zmiana stosunków wodnych, w wyniku melioracji gruntów, chemizacja rolnictwa oraz eksploatacja kruszyw naturalnych (rozkopywanie pagórów kemowych).
12.	Dolina Szeszupy	PLH200016	suwalski	Obszar pełni bardzo ważną rolę jako ostoja siedlisk i gatunków wymienionych w Załącznikach Dyrektywy Siedliskowej. Spośród 11 typów siedlisk wymienionych w załącznikach, obszar ma szczególne znaczenie dla ochrony: rzek włosienicznikowych, lasów łęgowych, występujących w rzadko spotykanej formie źródłiskowych lasów olszowych oraz torfowisk alkaicznych.	Do największych zagrożeń zaliczyć można: eutrofizację wód, sukcesję naturalną, intensyfikację rolnictwa, odwodnienia gruntów oraz rozbudowa zabudowy lotniskowej, ekspansją trzciną na torfowiskach, nieuregulowaną gospodarką odpadami.
13.	Torfowiska Gór Sudawskich	PLH200017	suwalski	Ochrona specyficznych postaci torfowisk przejściowych, bogatych gatunkowo, o charakterze hydrologiczno – siedliskowym. Rozwijają się one w zagłębieniach bezodpływowych, co sprzyja ich zakwaszeniu. Góry Sudawskie są ostoją aż 20 gatunków roślin uwzględnionych na Czerwonej Liście Roślin i Grzybów.	Największe zagrożenia związane są z występowaniem splotu powierzchniowego z użytków rolnych do torfowisk i ich eutrofizacją, sukcesja naturalną, zmianą stosunków wodnych, nieuregulowana gospodarka odpadów.
14.	Czerwony Bór	PLH200018	łomżyński	Obszar stanowi ważną ostoję oligo - i mezotroficznych siedlisk Natura 2000 występujących na gruntach mineralnych - muraw, wrzosowisk, jałowczysk, niedostatecznie chronionych w skali europejskiej, zwłaszcza w ostojach Polski północno-wschodniej. Do najcenniejszych fragmentów Czerwonego Boru należą zarośla jałowca, występujące w mozaice z wrzosowiskami.	Działania mające na celu zagospodarowanie terenu byłego poligonu, czyli likwidacja warunków inicjalnych. Wprowadzanie monokultur leśnych, przekształcenia struktury drzewostanu, przesuszenia terenów. Oraz erozja dolin cieków, rozbudowa zabudowy i zwiększenie ruchu turystycznego. Zagrożenie, może również wynikać z planu zabudowy lotniskowej i składowiska odpadów w granicach obszaru.
15.	Jelonka	PLH200019	hajnowski	Ostoją niezwykle cenna ze względu na bezkręgowce. Występuje tu stabilna populacja szlaczkonii szafańca oraz przepłatki aurinii. Obszar jest obecnie jednym z dwóch miejsc w Polsce, rzeczywistego występowania modraszka eroidesa. Częsta obecność wilka.	Sukcesja wtórna wrzosowisk i jałowczysk, zmiana stosunków wodnych, oraz inwazja gatunków obcych – czeremchy amerykańskiej. Z uwagi na przewagę suchych siedlisk borowych, przebiegające przez obszar linia kolejowa może powodować potencjalne zagrożenie pożarem. Jednak transport kolejowy nie jest jedynym czynnikiem, który w porze suchej może powodować tego rodzaju zagrożenie. Przy zachowaniu ostrożności przewoźnika i pasażerów oraz odpowiedniej prewencji, zagrożenie może zostać zminimalizowane.
16.	Mokradła Kolneńskie i Kurpiowskie	PLH200020	łomżyński	Na wysokie walory przyrodnicze obszaru wpływa znaczne, wewnętrzne zróżnicowanie siedliskowe na stosunkowo niewielkiej powierzchni, jak i	Do najważniejszych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego w granicach obszaru zaliczyć można: odwodnienia wskutek melioracji

Lp.	Nazwa	Symbol	Powiat	Cel ochrony – zgodnie z Standardowym Formularzem Danych	Zagrożenia – wg Standardowych Formularzy Danych
				<p>rzadkość tego typu elementów w krajobrazie Wysoczyzny Kolneńskiej i Równiny Kurpiowskiej. Stwierdzono tu 10 typów (wraz ze zróżnicowaniem na podtypy) siedlisk przyrodniczych. Niektóre z nich należą do siedlisk rzadkich na terenie obu mezoregionów (zwłaszcza bory bagienne 91D0-2, sosnowo-brzozowy las bagienny 91D0-6), a niektóre są rzadko spotykane w całej północno-wschodniej Polsce (jak doskonale tu zachowane torfowiska przepływowo 7230-3). Znajduje się tu także, największy w Puszczy Kurpiowskiej kompleks torfowisk wysokich.</p>	<p>przeprowadzonych w otoczeniu obiektów a także zachwianie stosunków hydrologicznych na torfowiskach wskutek źle funkcjonujących budowli hydrotechnicznych i przyspieszonego odpływu wód. Jak również przesychnianie siedlisk. Zaprzestanie koszenia łąk i mechowisk, czego efektem jest sukcesja naturalna, przede wszystkim rozwój zarośli wierzbowych. Intensyfikacja rolnictwa (głównie nawożenie oraz intensywny wypas), spływ zanieczyszczeń z terenów zabudowanych i z gruntów rolnych do rzek, jezior i zagłębień mokradłowych, gospodarka zrębowa w sąsiedztwie mokradel mimo korzystnego wpływu na zmniejszenie ewapotranspiracji, obniża znacząco poziom buforowości i funkcje ochronne lasów,</p>
17.	Ostoja w Dolinie Górnego Nurca	PLH200021	hajnowski, bielski	<p>O wartości przyrodniczej Doliny Górnej decydują przede wszystkim rozległe wielkoprzestrzenne użytki zielone, zajmujące ponad 90% powierzchni całego obiektu. Najcenniejsze fitocenozy tych ekstensywnie użytkowanych łąk (6510), lokują się w przykrawędziowej strefie doliny, zwłaszcza w jej części północnej i wschodniej. Są to siedliska zasilane głównie wodami soligenicznymi, co warunkuje względnie dobre uwilgotnienie przez większą część sezonu wegetacyjnego. Dominują tu kwietne polidominantowe łąki wilgotne, bogate florystycznie i bardzo typowo wykształcone. Na szczególne podkreślenie zasługuje fakt powszechnej obecności na niemal całym obszarze rdestu wężownika <i>Polygonum bistorta</i> - gatunku kluczowego dla rozwoju czerwończyka fioletka <i>Lycena helle</i> (4038, II Załącznik Dyrektywy Siedliskowej) występującego na tym terenie.</p>	<p>Współcześnie największym zagrożeniem dla roślin i zwierząt w województwie podlaskim jest zmniejszanie ich przestrzeni życiowej oraz fragmentacja korzystnych dla nich siedlisk (Kasperowicz, 2007). Na presję człowieka narażone są głównie tereny nadrzeczne i podmokłe, które zanikają w szybkim tempie, głównie w wyniku prac regulacyjnych koryta rzecznej. Istotnym zagrożeniem dla tego terenu są zanieczyszczenia wód Nurca. Zagrożeniem dla płazów i ptaków jest niewłaściwie przeprowadzona melioracja prowadząca do szybkiego odpływu wód powierzchniowych i silnego przesuszenia bagien. Intensyfikacja rolnictwa prowadzi do zanikania naturalnych łąk, ponieważ grunty są zasiewane sztucznymi mieszkami traw. Intensywne pozyskiwanie drewna w lasach prywatnych prowadzi do zaniku starodrzewów - nie pozostają zatem drzewa dziuplaste a martwe drewno jest usuwane i przeznaczane na opał.</p>
18.	Dolina Górnej Rospudy	PLH200022	suwalski	<p>Dolina Górnej Rospudy cechuje się bardzo dużą różnorodnością siedlisk (14 typów siedlisk Natura 2000), tak wodnych i mokradłowych, jak i leśnych, a także zajmowanych przez zbiorowiska trawiaste. Najwyższy walor przyrodniczy mają siedliska wodne, torfowiska nieleśne, w tym soligeniczne, lasy i bory bagienne oraz murawy kserotermiczne. Występują tu stabilne populacje czterech gatunków roślin oraz dwóch gatunków ryb, płazów i ssaków wymienionych w II Załączniku do Dyrektywy Siedliskowej. Dolina Górnej Rospudy jest także ostoją 14 gatunków uwzględnionych na Czerwonej Liście Roślin i Grzybów Polski (Mirek i in. 2006) i/lub w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin</p>	<p>Najważniejsze zagrożenia dla walorów przyrodniczych obszaru to: zaprzestanie użytkowania rolno-gospodarczego, zarzucanie wypasu zboczy doliny, zalesianie użytków zielonych, w tym cennych przyrodniczo muraw kserotermicznych, przekształcanie gruntów rolnych na tereny pod zabudowę lotniskową, intensyfikacja rolnictwa, m.in. podsiewanie i nawożenie łąk oraz intensywny wypas, niekontrolowana presja turystyczna, spływ zanieczyszczeń z terenów zabudowanych i z gruntów rolnych do rzek i jezior, sukcesja naturalna, ekspansja trzciny na torfowiskach, ujednolicanie drzewostanów i niedostosowanie ich składu gatunkowego do warunków siedliskowych, odwadnianie, zniszczenie lub zachwianie stosunków hydrologicznych w wyniku melioracji</p>

Lp.	Nazwa	Symbol	Powiat	Cel ochrony – zgodnie z Standardowym Formularzem Danych	Zagrożenia – wg Standardowych Formularzy Danych
19.	Dolina Pisy	PLH200023	łomżyński	Dolina Pisy cechuje się dużą różnorodnością siedlisk Natura 2000 (na obszarze ostoi występuje 11 typów, zajmujących blisko 50% powierzchni). Najwyższym walor przyrodniczy charakteryzują się siedliska wodne i wodno-ładowe, które dzięki naturalnemu charakterowi koryta rzeki przetrwały w rolniczym krajobrazie doliny Pisy do dzisiaj. Siedliska te reprezentowane są głównie przez starorzecza i drobne zbiorniki wodne. Szczególnie cenna jest ichtiofauna rzeki Skrody (lewobrzeżnego dopływu Pisy), do której należą: minóg strumieniowy i minóg ukraiński, koza, lipień, pstrąg potokowy i strzebla potokowa. Wody Pisy to również siedliska ośmiu gatunków płazów, w tym kumaka nizinnego Bombina bombina. W dolinie liczną populację tworzy bóbr.	Do najważniejszych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego ostoi należy zaliczyć: regulacje koryta rzeki Pisy, zasypywanie starorzeczy, zachwianie stosunków hydrologicznych na obszarach szczególnie cennych przyrodniczo na skutek złego funkcjonowania budowli hydrotechnicznych, intensyfikacja rolnictwa i silna rozbudowa zabudowy letniskowej. Do innych zagrożeń należą: wkraczanie z zabudową w bezpośrednie sąsiedztwo koryta rzeki, spływ zanieczyszczeń z terenów zabudowanych i z gruntów rolnych do Pisy i jej dopływów, intensyfikacja żeglugi śródlądowej, w tym jednostek motorowych (Pisa na całej długości stanowi szlak żeglowny łączący Wielkie Jeziora Mazurskie z Narwią)
20.	Ostoja Narwiańska	PLH200024	białostocki, łomżyński	Dolina Narwi na odcinku pomiędzy ujściem Szkwy i ujściem Supraśli należy do nielicznych w kraju dolin cechujących się mało zmienionym systemem rzeczny z licznymi meandrami i starorzeczami. Rezultatem zachowania naturalnego reżimu rzeczno-ładowego są coroczne zalewy obejmujące znaczne partie doliny. Znaczenie doliny Narwi jako ostoi Natura 2000 wynika z dużego zróżnicowania przyrodniczego, w tym obecności wielu typów siedlisk, reprezentowanych w niektórych przypadkach przez kilka podtypów. Wiele z nich występuje w postaci reprezentatywnych, doskonale zachowanych i wielkopowierzchniowych płatów, które są już rzadko spotykane i często niedostatecznie chronione w obrębie innych obszarów sieci Natura 2000 w Polsce północno-wschodniej. Należy do nich zaliczyć w pierwszej kolejności starorzecza, jałowczyska oraz murawy napiaskowe i kserotermiczne, a także różne typy łąk oraz dąbrowy świetliste. Dolina Narwi pełni również istotną funkcję korytarza ekologicznego i refugium gatunków związanych z ekosystemami nieleśnymi w rolniczym krajobrazie Niziny Północnopodlaskiej i Północnomazowieckiej.	Największym zagrożeniem dla przyrody doliny jest zalesianie sosną nieużytkowanych muraw, łąk i pastwisk oraz ekspansja zakrzaczeń i roślinności drzewiastej, która może pojawić się w wyniku odchodzenia rolników od tradycyjnego typu gospodarki. Zagrożeniem może stać się także zmiana stosunków wodnych, nadmierna intensyfikacja produkcji rolnej, zwłaszcza wzrost nawożenia, zaorywanie istniejących łąk. Do poważniejszych zagrożeń należy zaliczyć również eksploatację kruszyw naturalnych, zanieczyszczanie wód, nielegalne wysypiska śmieci, intensywną penetrację rekreacyjną, wnikanie zabudowy rekreacyjnej na obszar doliny, kłusownictwo.
21.	Puszcza Białowieska	PLC200004	hajnowski	Ostoja ptasia o randze europejskiej E 31. Obejmuje Białowiecki Rezerwat Biosfery. Gniazduje tu około 240 gatunków ptaków. Występuje co najmniej 45 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 12 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla m.in.: muchołówka białoszyja, - powyżej 50% populacji krajowej (C6), orzełek włochaty (PCK) - powyżej 50% populacji krajowej (C6), dzięcioł białogrzbiety (PCK) - 15%-40% populacji krajowej (C6), lelek - 6%-25% populacji krajowej (C6), sóweczka (PCK) - 15% populacji krajowej (C6), dzięcioł trójpalczasty (PCK) i muchołówka mała - powyżej 10% populacji krajowej (C6). Kompleks Puszczy Białowieskiej	Zagrożenie dla przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000 Puszcza Białowieska mogą stanowić: presja urbanizacyjna na polany puszczańskie, zarastanie dolin rzecznych, zaniechanie koszenia łąk na polanach śródleśnych lub ich niewłaściwe zagospodarowanie, zmiany składu i poziomu wód, niewłaściwa gospodarka leśna

Lp.	Nazwa	Symbol	Powiat	Cel ochrony – zgodnie z Standardowym Formularzem Danych	Zagrożenia – wg Standardowych Formularzy Danych
				wieskiej stanowi relikwiarz pierwotnych krajobrazów leśnych na staroglacjalnych wysoczyznach morenowych, które dominowały w przeszłości na Nizinach Środkowopolskich i Północnopodlaskich. Jest to typ lasu niżowego właściwego dla strefy borealno-nemoralnej.	
22.	Bagienna Dolina Narwi	PLB200001	białostocki, łomżyński	Ostoja ptasia o randze europejskiej E 27. Występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bączek (PCK), bąk (PCK), błotniak stawowy, dubelt (PCK), kraska (PCK), podróżniczek (PCK), rybitwa czarna, wodniczka (PCK), krwawodziób, kszyc i rycyk; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występują: błotniak łąkowy, derkacz, zielonka, cyranka i słowik szary.	Zagrożeniem jest zmiana stosunków wodnych oraz zaniechanie ekstenzywnej gospodarki pastwiskowo-łąkarskiej.
23.	Puszcza Augustowska	PLB200002	suwalski	Ostoja ptasia o randze europejskiej E 24. Występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bąk (PCK), błotniak stawowy, błotniak łąkowy, bocian czarny, cietrzew (PCK), dzięcioł biało-grzbiety (PCK), dzięcioł trójpalczasty (PCK), dzięcioł zielonosiwy, gadożer (PCK), głuź (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), kraska (PCK), łabędź krzykliwy, orlik krzykliwy (PCK), żuraw, włośnica (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), trzmielozad; w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje bielik (PCK).	Zagrożenia: eutrofizacja wód, fragmentacja obszaru w wyniku budowy autostrad, naturalna sukcesja roślinności krzewiastej i drzewiastej.
24.	Puszcza Knyszyńska	PLB200003	białostocki, suwalski	Obszar obejmuje Puszcze Knyszyńską - dość silnie rozczłonkowany kompleks leśny, którego wiele fragmentów zachowało jeszcze naturalny charakter. Obszar obejmuje dwie ostoje ptasie o randze europejskiej E 28 i E 29 (Puszcza Knyszyńska i Niecka Gródecko-Michałowska). Występuje co najmniej 38 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: błotniak łąkowy, błotniak zbożowy (PCK), bocian czarny, trzmielozad, orlik krzykliwy (PCK), gadożer (PCK), cietrzew (PCK), dubelt (PCK), dzięcioł biało-grzbiety (PCK), dzięcioł trójpalczasty (PCK), puchacz (PCK), sowa błotna (PCK), włośnica (PCK) i kraska (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje zimorodek.	Zagrożenia - presja turystyczno-rekreacyjna, zanieczyszczenie wód, spadek zwierciadła wód gruntowych w wyniku melioracji osuszających, fragmentacja obszaru w wyniku budowy autostrad, naturalna sukcesja roślinności.
25.	Dolina Górnego Nurca	PLB200004	białostocki	Rozległy kompleks podmokłych łąk położonych w dolinie rzeki Nurzec, usytuowanych w górnym biegu rzeki między miejscowościami Kleszcze i Nurzec. Dawniej silnie zabagniony i	Do podstawowych zagrożeń należą: zaniechanie dotychczasowego użytkowania rolnego, intensyfikowanie użytkowania ornego, uprawa łąk jak również wypalanie roślinności



Lp.	Nazwa	Symbol	Powiat	Cel ochrony – zgodnie z Standardowym Formularzem Danych	Zagrożenia – wg Standardowych Formularzy Danych
				corocznie zalewany teren, został osuszony w połowie lat 50-tych. W ostoi gniazduje i żeruje 103 gatunki ptaków, tym 16 z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Jest to miejsce jesiennych koncentracji (100 osobników) <i>Ciconia ciconia</i> .	ści, zanieczyszczanie wód ściekami, wyrąb starodrzewu i drzew dziuplastych, sadzenie monokultur drzew, zalesianie nieużytków oraz wadliwą meliorację bagien prowadzącą do przesuszania i usuwanie krzewów i drzew z brzegu rzeki.
26.	Bagno Wizna	PLB200005	białostocki, łomżyński	Ostoja obejmuje duże torfowisko niskie o nazwie Bagno Wizna. Stanowi ono czwartą, najbardziej na południe wysuniętą część Kotliny Biebrzańskiej. W ostoi Bagno Wizna stwierdzono występowanie co najmniej 37 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Liczebności 9 gatunków mieszczą się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez BirdLife International. Ponadto 17 z wymienionych gatunków zostało zamieszczonych na liście ptaków zagrożonych w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Bagno Wizna jest jedną z 10 najważniejszych ostoi błotniaka łąkowego, kropiatki, derkacza, bataliona, dubelta, rybitwy białoczelnej, rybitwy białowąsej i rybitwy czarnej oraz wodniczki.	Intensyfikowanie użytkowania rolnego, wylewanie ścieków i składowanie odpadów organicznych, wypalanie roślinności, sadzenie monokultur drzew, lokalizowanie napowietrznych linii energetycznych i urządzeń towarzyszących, penetrowanie siedlisk przez ludzi i zwierzęta domowe, obniżanie się poziomu wód gruntowych na torfowiskach.
27.	Ostoja Biebrzańska	PLB200006	białostocki, łomżyński, suwalski	Jest to obecnie największy kompleks dobrze zachowanych torfowisk niskich w Europie Środkowej. Ostoja obejmuje obszar od ujścia Sidry po Narew. W ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 43 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Liczebności 19 gatunków mieszczą się w kryteriach wyznaczania ostoi ptaków wprowadzonych przez BirdLife International. Ponadto 25 gatunków zostało zamieszczonych w Polskiej czerwonej księdze zwierząt. Ostoja Biebrzańska jest najważniejszą w Polsce i Unii Europejskiej ostoją wodniczki i orlika grubodziobego. Obszar ten obejmuje teren poprzednio wyznaczonego OSOP Dolina Biebrzy PLC200001.	Zaniechanie użytkowania łąk i pastwisk na terenach podmokłych, eutrofizacja siedlisk spowodowana emisją pyłów przemysłowych i stosowaniem nawozów sztucznych, lokalny deficyt wody wynikający z przeprowadzenia melioracji, zanieczyszczenie wód, turystyka, kłusownictwo oraz wypalanie szuwarów. Potencjalne zagrożenie związane z rozbudową I helsińskiego korytarza transportowego Via Baltica.
28.	Dolina Górnej Narwi	PLB200007	białostocki, łomżyński	Ostoja ptasia o randze europejskiej E 30. Występują co najmniej 34 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 16 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla: cyranka 10%-16% populacji krajowej (C3), krwawodziób 9-11% populacji krajowej (C3), co najmniej 7% populacji krajowej (C6) błotniaka łąkowego, 4%-5,5% populacji krajowej rycyka (C3)	Obniżanie się poziomu wód gruntowych oraz zanik użytkowania pastwiskowo-łąkarskiego. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w sprawności technicznej. Na obszarze będą prowadzone działania związane z swobodnym wpływem wód i kry. Wykonywanie tych prac obejmuje różne fragmenty doliny rzecznej i nie ma istotnego wpływu na całość obszaru Natura 2000.
29.	Przełomowa Dolina Narwi	PLB200008	białostocki, łomżyński, suwalski	Ostoja obejmuje 16 km odcinek rzeki Narwi między miejscowościami Bronowo i Piątница oraz jej bogato ukształtowaną strefę krawędziową. Ostoja ptasia o randze europejskiej E 26. Występuje co najmniej 40 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 20 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Stwierdzono tu występowanie 178 gatunków ptaków, w tym co	Zmiany stosunków wodnych; zabudowa obrzeża doliny; kłusownictwo; budowa linii energetycznych i telekomunikacyjnych. Obszar podlega działaniom z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Istniejące obiekty i urządzenia związane z ochroną przeciwpowodziową wymagają utrzymywania ich w sprawności technicznej.

Lp.	Nazwa	Symbol	Powiat	Cel ochrony – zgodnie z Standardowym Formularzem Danych	Zagrożenia – wg Standardowych Formularzy Danych
				najmniej 125 łęgowych; ważna ostoja łęgowych bataliona, dubelta (powyżej 2% populacji krajowej) oraz wodniczki. Obszar własny dla migrujących ptaków w okresie wiosennym, szczególnie dla bataliona.	
30.	Sasanki w Kolimagach	PLH200025	kolneński	Obszar obejmuje dwa niewielkie (odpowiednio: 0,98 ha i 1,42 ha) piaszczyste pagórki położone w rozległej, zatorfionej dolinie Skrody (lewy dopływ Pisy) w odległości ok. 1 km na SE od wsi Kolimagi. Pagórki porasta niska roślinność murawowa. Jest to w chwili obecnej najobfitsze udokumentowane stanowisko sasanki otwartej Pulsatilla patens w Polsce. Gatunek ten został tu stwierdzony po raz pierwszy 3 maja 1994 r. podczas badań ornitologicznych, w 2006 r. populacja sasanki otwartej liczona była na ok. 3000 sztuk	Na jednym z pagórków istnieje wyrobisko o powierzchni 0,30 ha, w którym składowane są śmieci. Dalsze wydobycie piasku może spowodować znaczne zniszczenia w populacji sasanki. Zagrożeniem jest presja antropogeniczna objawiająca się zrywaniem kwiatów lub wykopywaniem całych roślin.
31.	Źródłiska Wzgórz Sokólskich	PLH200026	białostocki	Źródłiska Wzgórz Sokólskich to jedyny znany specjalny obszar ochrony siedlisk w Polsce, gdzie spotkać można w jednym miejscu aż trzy gatunki poczwarówek (Vertigo) wpisane do Załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, w tym Vertigo geyeri, gatunek niedawno odkryty w Polsce. Tym samym należy do najcenniejszych obszarów dla ochrony ślimaków związanych z torfowiskami i źródłiskami w Polsce. Obszar pełni ponadto istotną rolę dla ochrony pełnego zróżnicowania dwóch siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: źródlisk wapiennych (7220) i torfowisk alkalicznych (7230).	Najważniejsze zagrożenia dla walorów przyrodniczych obszaru związane są z: odwadnianiem torfowisk przez meliorację, sukcesją naturalną, przecięciem kompleksów źródłiskowych lub ich skrajów przez drogi; zaprzestaniem użytkowania rolniczego, przede wszystkim koszenia bagiennej łąk i mechowisk.

Źródło: Portal Natura 2000, GDOŚ : <http://natura2000.gdos.gov.pl/>

Ponieważ obszary Natura 2000 stanowią integralną część polskich krajobrazów kulturowych, ważne jest, aby w dalszym ciągu stosować tradycyjne metody gospodarowania uwzględniające zagrożone gatunki i siedliska. Celem ochrony w ramach sieci jest stworzenie warunków, które umożliwią koegzystencję działań gospodarczych i zachowanie bioróżnorodności w Europie. Obszary Natura 2000 wraz z krajowymi formami ochrony przyrody tworzą integralną sieć obszarów chronionych, która miejscami przecinana jest przez sieć drogową i kolejową, po których poruszają się pojazdy publicznego transportu zbiorowego.

## **2.8. DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ.**

W projekcie Programu Operacyjnego Polska Wschodnia 2014 – 2020 autorzy pokusili się na policzenie Wskaźnika Międzygałęziowego Dostępności Transportowej (WMDT) służącego porównaniu standardu dostępu do różnych środków transportu na obszarze poszczególnych województw. Województwo Podlaskie uzyskało wynik WMDT = 73.3, co przy średniej krajowej równej 100 oznacza niską dostępność.

### **2.8.1 Przewoźnicy realizujący publiczny transport zbiorowy na terenie województwa podlaskiego.**

W 2012 roku w obszarze województwa podlaskiego usługi przewozowe w komunikacji autobusowej w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego realizowało 18 przewoźników zestawionych poniżej:

1. Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Białymstoku S.A.  
ul. Fabryczna 1, 15-482 Białystok  
tel. (85) 675-02-18, fax (85) 675-10-36  
**(stosowany skrót w opracowaniu: „PKS Białystok”)**
  2. PKS w Suwałkach S.A.  
ul. Wojska Polskiego 100, 16-400 Suwałki  
tel. (87)566-52-41 do 46, fax (87) 566-26-82  
**(stosowany skrót w opracowaniu: „PKS Suwałki”)**
  3. Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Siemiatyczach Sp. z o.o.  
ul. Kościuszki 88, 17-300 Siemiatycze  
tel. (85) 655-26-25, fax (85) 655-25-15  
**(stosowany skrót w opracowaniu: „PKS Siemiatycze”)**
  4. Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Łomży Sp. z o.o.  
Al. J. Piłsudskiego 88, 18-400 Łomża  
Tel. (86) 218-82-81, fax (86) 218-17-65  
**(stosowany skrót w opracowaniu: „PKS Łomża”)**
  5. Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Zambrowie Sp. z o.o.  
ul. Magazynowa 14, 18-300 Zambrów  
tel./fax (86) 475-30-35 do 37  
**(stosowany skrót w opracowaniu: „PKS Zambrów”)**
  6. „DACO” Usługi Transportowe  
Kazimierz Wierciński  
ul. Taraszkiewicza 15, 17-100 Bielsk Podlaski  
tel./fax (85) 730-03-10, 600-804-856  
**(stosowany skrót w opracowaniu: „Daco”)**
  7. „LOB – TRANS” Eugeniusz Tkaczuk  
ul. Brańska 111, 17-100 Bielsk Podlaski  
tel. (85) 730-38-83  
**(stosowany skrót w opracowaniu: „Lob-Trans”)**
  8. „OKTOBUS” Sp. z o.o.  
ul. Nowowarszawska 33/3, 17-200 Hajnówka  
tel. 606-740-849, 663-115-432  
**(stosowany skrót w opracowaniu: „Oktobus”)**
  9. „PODLASIE – EXPRESS” s.c. Dariusz Bagiński, Bogdan Ostrowski  
ul. Mazowiecka 33A, Księżyno, 16-001 Kleosin  
tel. 602-697-881
-

---

---

**(stosowany skrót w opracowaniu: „Podlasie-Express”)**

10. PPHU „POGODA” Spółka Jawna Hubert Najfeld, Arkadiusz Bańkowski  
ul. Kolejowa 6 lok. 10, 17-100 Bielsk Podlaski  
tel. (85) 730-24-44

**(stosowany skrót w opracowaniu: „Pogoda”)**

11. „KRESY” Robert Janczewski  
Giby 129A, 16-506 Giby  
tel. 501-545-380

**(stosowany skrót w opracowaniu: „Kresy”)**

12. Andrzej Kiejko „VOYAGER TRANS”  
ul. Skorupska 30/1 lok. 6, 15-048 Białystok  
Biuro i informacja: ul. Boh. Monte Cassino 6 lok. 12  
tel. (85) 744-54-45, 513-445-445, fax. (85) 741-05-51

**(stosowany skrót w opracowaniu: „Voyager”)**

13. Biuro Usług Turystycznych  
„ŻAK – TOURIST” Sp. z o.o.  
ul. Rybacka 2, 16-300 Augustów  
tel. (87) 643-41-54

**(stosowany skrót w opracowaniu: „Żak-Tourist”)**

14. „KURIER” S.C. Jankowscy  
Tadeusz Jankowski, Zbigniew Jankowski  
ul. Goniądzka 20, 19-120 Knyszyn  
tel./fax (85) 716-21-91

**(stosowany skrót w opracowaniu: „Kurier”)**

15. Veolia Transport Sp. z o.o.  
ul. Dąbrowskiego 8/24, 87-100 Toruń  
Oddział w Bielsku Podlaskim  
ul. 11-go Listopada 26, 17-100 Bielsk Podlaski  
tel. (85) 730-91-51, fax (85) 730-91-50

**(stosowany skrót w opracowaniu: „Veolia Transport”)**

16. Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe  
Franciszek Malewski  
Kąty 32, 17-306 Dziadkowice  
tel. (85) 657-13-40, 604-381-853

17. D.L. – TRANS Daniel Lutostański  
Gać 59, 18-400 Łomża  
tel. 797-498-134

18. KARI-BUS Sp. z o.o.  
ul. Utrata 6/100, 16-400 Suwałki  
tel. (87) 563-00-53

W trakcie trwania roku 2012 trzech przewoźników, tj. „PHU Malewski”, „D.L.-TRANS Lutostański” oraz „KARI-BUS” wycofało się ze świadczenia usług: regularny przewóz osób w transporcie drogowym na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego. W związku z powyższym pominięto je w dalszych agregacjach.

W 2012 roku w obszarze województwa podlaskiego usługi przewozowe w pasażerskim transporcie kolejowym świadczone w oparciu o umowę z Województwem Podlaskim, realizował 1 operator kolejowy wyszczególniony poniżej:

1. „Przewozy Regionalne” Sp. z o.o.  
ul. Wileńska 14a  
03-414 Warszawa.  
**(stosowany skrót: „Przewozy Regionalne”)**

Pozostałe pasażerskie przewozy kolejowe w obszarze województwa podlaskiego w 2012 r. realizowali niżej wyszczególnieni przewoźnicy kolejowi:

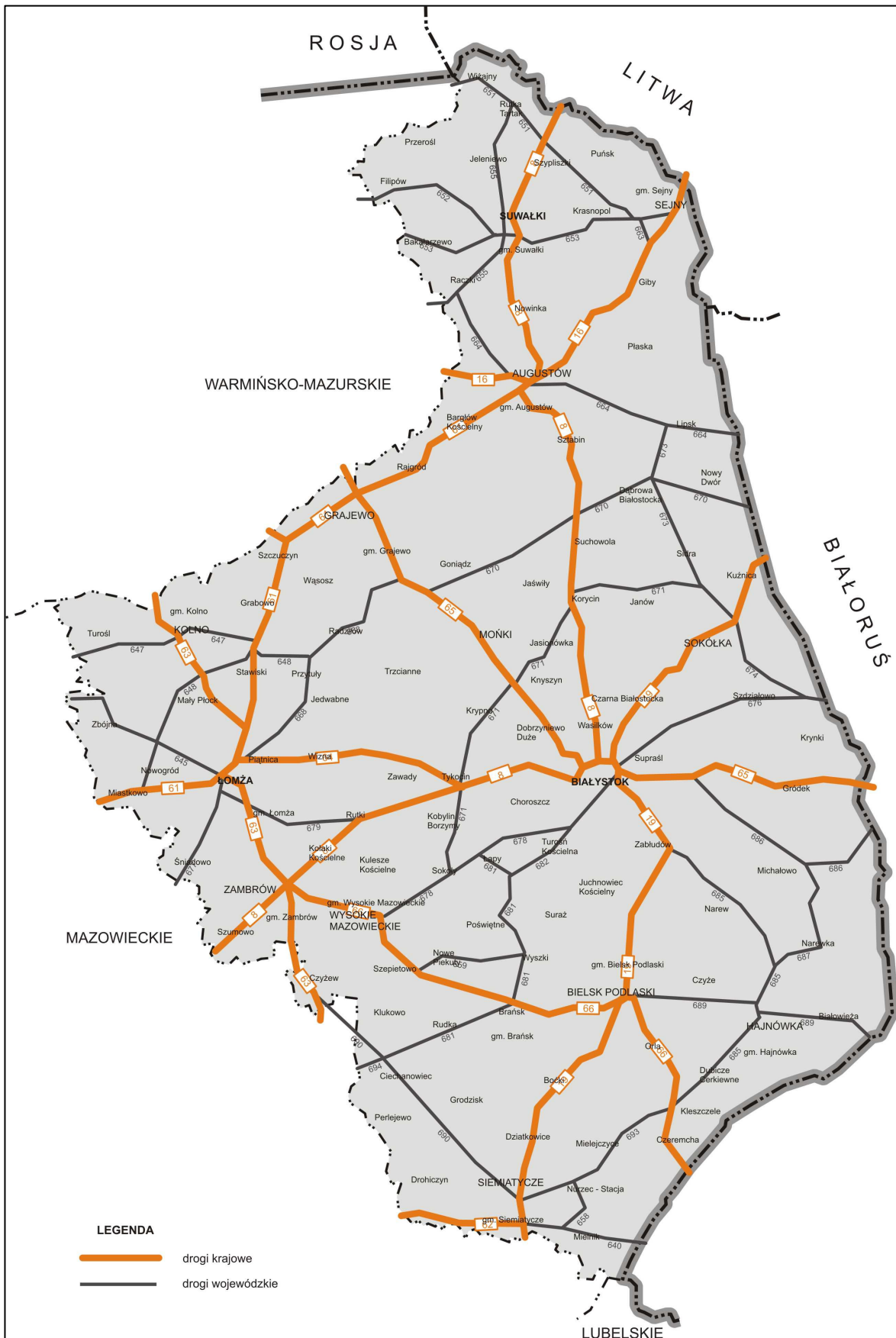
1. „Koleje Mazowieckie - KM" sp. z o.o.  
ul. Lubelska 26  
03-802 Warszawa  
**(stosowany skrót: „Koleje Mazowieckie”)**
2. "PKP Intercity" Spółka Akcyjna  
ul. Żelazna 59a  
00-848 Warszawa  
**(stosowany skrót: „PKP Intercity”)**

### **2.8.2 Sieć połączeń autobusowych.**

Sieć osadniczą województwa podlaskiego stanowi 3 988 miejscowości w tym 40 miast. Z podanej ilości ok. 1 609 miejscowości nie jest obsługiwanych regularną siecią komunikacji autobusowej. Stanowi to ok. 40,3% z ogółu miejscowości wiejskich. Najbardziej rozwiniętą sieć komunikacji autobusowej obserwuje się w powiatach: bielskim, wysokomazowieckim, zambrowskim, grajewskim oraz siemiatyckim, najniższą zaś w powiecie sejneńskim i hajnowskim.

Podstawową sieć drogową w regionie stanowią: drogi krajowe o długości 972 km, wojewódzkie – 1 241 km, powiatowe – 6 658 km i gminne – 3 448 km. Łączna ogólna długość dróg publicznych o twardej nawierzchni wynosi ok. 12 319 km, w tym 11 116 km o nawierzchni ulepszonej. W województwie podlaskim znajduje się aktualnie 10 dróg krajowych oraz 30 dróg wojewódzkich. Ze względu na tranzytowe położenie województwa, występuje także znaczny ruch tranzytowy, realizowany wyłącznie z wykorzystaniem dróg ekspresowych. Drogi ekspresowe na terenie województwa podlaskiego mają łączną długość: 58,3 km.

Istniejąca sieć dróg wszystkich kategorii, zaspakaja podstawowe potrzeby wzajemnych powiązań pomiędzy poszczególnymi jednostkami osadniczymi. Na jakość funkcjonowania regularnej komunikacji pasażerskiej na terenie województwa, oprócz stanu technicznego dróg, znaczny wpływ ma natężenie ruchu na tych drogach. Do dróg najsilniej obciążonych przez ruch pojazdów należą: droga krajowa nr 8 oraz nr 19, przy czym ruch na drodze nr 8 jest o 1/3 większy niż na 19. Do dróg najmniej obciążonych ruchem pojazdów zaliczyć należy drogi realizujące połączenia w rejonie północnym, południowym i wschodnim. Na rysunku 2.8.2.1 zilustrowano podstawowy układ drogowy województwa podlaskiego.



Rysunek 2.8.2.1 Schemat podstawowego układu drogowego województwa podlaskiego.

Najwięcej połączeń występuje w relacji Białystok - Bielsk Podlaski (116), Białystok - Sokółka (99) oraz Białystok - Mońki (80) czyli w połączeniach z powiatami leżącymi blisko Białegostoku, dla których miasto Białystok jest miejscem pracy i miejscem uczęszczania do szkół średnich i wyższych a ponadto położonych na trasie wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, dróg krajowych i wojewódzkich o największym natężeniu ruchu pojazdów. Duża liczba połączeń na trasie do Bielska Podlaskiego i Moniek wynika także z tego, iż na trasie tej występują linie dalekobieżne realizowane również przez przewoźników spoza województwa podlaskiego. Zdecydowana większość połączeń międzypowiatowych odbywa się w sąsiedztwie zachodniej granicy województwa (powiaty: siemiatycki, wysokomazowiecki, zambrowski, łomżyński, grajewski, augustowski i suwalski).

Infrastruktura niezbędna dla właściwej odprawy podróżnych, na terenie województwa podlaskiego, w każdym z miast powiatowych obejmuje dworzec autobusowy lub przystanek autobusowy. Są one własnością lub są administrowane przez przedsiębiorstwa przewoźowe - najczęściej spółki PKS. Inni przewoźnicy, w przeważającej większości, nie mają punktów odprawy podróżnych w budynkach zadaszonych. W niektórych miastach odprawa podróżujących autobusem odbywa się w budynkach dworców kolejowych, natomiast kilka dworców autobusowych jest zlokalizowanych w bezpośredniej bliskości dworców kolejowych, ułatwiając korzystanie z przejazdów wiązaną komunikacją autobusowo - kolejową.

Podróżni korzystają z 4 129 spośród 5 127 wszystkich przystanków autobusowych, zlokalizowanych w 3 988 miejscowościach (dane pochodzą z Centralnego Rozkładu Jazdy Autobusów będącego własnością PIGTSiS).

Tabela 2.8.2.1 Miejscowości i przystanki objęte komunikacją autobusową.

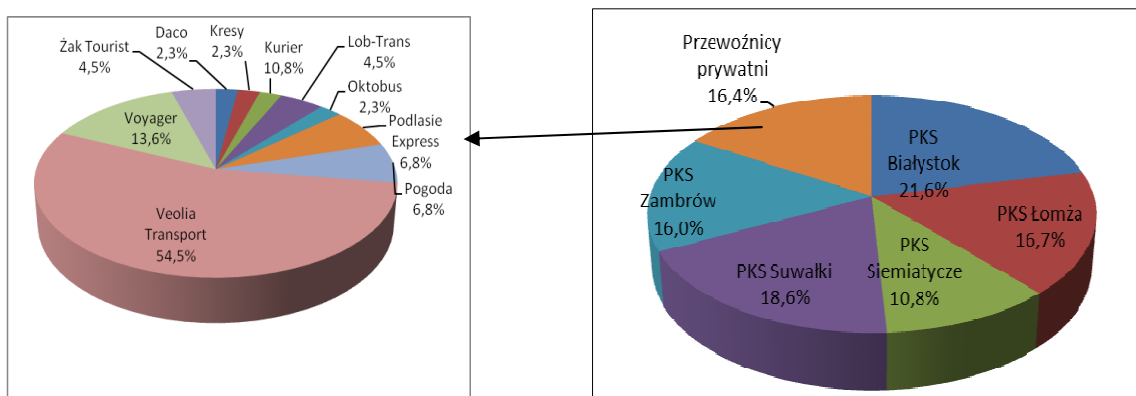
Lp.	Powiat	Ilość miejscowości					Ilość przystanków		
		ogółem	objętych komunikacją	4/3 [%]	nieobjętych komunikacją	6/3 [%]	ogółem	objętych komunikacją	9/8 [%]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	augustowski	235	131	55,7	104	44,3	271	216	79,7
2	białostocki	606	326	53,8	280	46,2	696	549	78,9
3	bielski	264	192	72,7	72	27,3	98	274	91,9
4	grajewski	183	123	67,2	60	32,8	237	197	83,1
5	hajnowski	232	118	50,9	114	49,1	346	276	79,8
6	kolneński	174	106	60,9	68	39,1	237	472	72,6
7	łomżyński	303	170	56,1	133	43,9	344	242	70,3
8	moniecki	174	103	59,2	71	40,8	243	191	78,6
9	sejneński	182	76	41,8	106	58,2	179	108	60,3
10	siemiatycki	274	184	67,2	90	32,8	334	278	83,2
11	sokólski	488	267	54,7	221	45,3	5006	409	80,8
12	suwalski	325	188	57,8	137	42,2	461	344	76,6
13	wysokomazowiecki	381	276	72,4	105	27,6	437	388	88,8
14	zambrowski	164	116	70,7	48	29,3	216	183	84,7
15	Białystok	1	1	100,0	0	0,0	100	86	89,0
16	Łomża	1	1	100,0	0	0,0	26	20	76,9
17	Suwałki	1	1	100,0	0	0,0	196	196	100,0
18	RAZEM	3988	2379	59,7	1609	40,3	5127	4129	80,5

Źródło: „Zbiornicza analiza sytuacji rynkowej w zakresie regularnych przewozów osób w województwie podlaskim w roku 2012”.

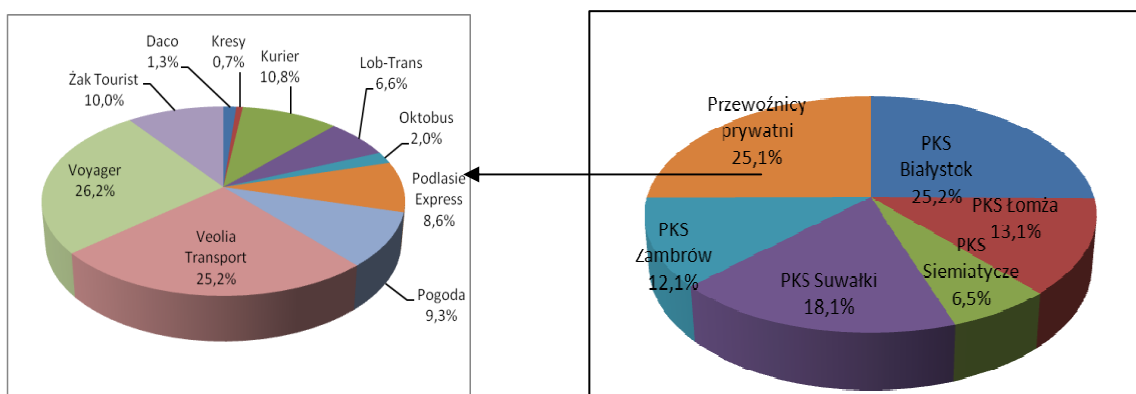
Pełen wykaz przystanków komunikacyjnych zlokalizowanych w ciągu dróg wojewódzkich, których właścicielem jest Województwo Podlaskie, udostępnionych operatorom i przewoźnikom wykonującym regularne przewozy osób w publicznym transporcie zbiorowym wraz z warunkami i zasadami korzystania z nich, określono w Uchwale Sejmiku Województwa Podlaskiego nr XXIII/269/12 z dn. 03.12. 2012 r.

### 2.8.2.1 Wykaz linii autobusowych.

W całym 2012 roku przewoźnicy wykonujący przewozy na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego realizowali przejazdy na 269 liniach, w tym na 78 liniach co najmniej jeden kurs był wykonywany poza granicę województwa podlaskiego. Najwięcej linii obsługiwali następujący przewoźnicy: PKS Białystok (58), PKS Suwałki (50), PKS Łomża (45) i PKS Zambrów (43). Zdecydowanie mniej linii obsługiwali przewoźnicy z południowej części województwa: PKS Siemiatycze (29) i Veolia Transport (24). Z pozostałych przewoźników najwięcej linii obsługiwał Voyager – 6 linii.



Rysunek 2.8.2.1.1 Udział przewoźników w ilości uruchamianych linii autobusowych.



Rysunek 2.8.2.1.2 Udział przewoźników w ilości kursów transportu autobusowego.

W tabeli 2.8.2.1.1 przedstawiono zbiorcze dane, zagregowane do przewoźników. Najwięcej kursów w 2012 roku wykonał PKS Białystok (prawie 83 tys.). Powyżej 40 tys. kursów w roku 2012 wykonał jeszcze: PKS Suwałki i PKS Łomża. Najmniejszą roczną ilość kursów z przewoźników Spółek PKS wykonał: PKS Siemiatycze (poniżej 21 tys.).

Pracę transportową (w granicach województwa podlaskiego) największą wykonał w roku 2012 – PKS Białystok (5,3 mln pojkm), przy średniej długości kursu ponad 63 km. Z gru-



py przewoźników prywatnych największą roczną pracą transportową wykonał przewoźnik Voyager na poziomie 1,3 mln pojkm. Analizując średnie długości kursów, można zauważyć, że najdłuższe trasy pokonują pojazdy PKS Siemiatycze (prawie 72 km). Szczegółowe dane dla każdej linii autobusowej przedstawiono w Załącznikach nr 1 oraz nr 2.

Tabela 2.8.2.1.1 Parametry funkcjonalne transportu autobusowego – rok 2012.

Przewoźnik	Liczba linii	Liczba kursów	Praca transportowa		Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]
			[pojkm]	[pojh]		
PKS Białystok	58	82 854	5 267 858,60	116 700,80	284	63,6
PKS Łomża	45	40 189	1 931 800,30	45 805,60	104	48,1
PKS Siemiatycze	29	20 392	1 464 423,40	33 617,20	51	71,8
PKS Suwałki	50	61 921	2 967 878,30	64 090,60	163	47,9
PKS Zambrów	43	33 582	1 635 605,10	39 687,70	118	48,7
Daco	1	368	14720	266,8	1	40
Kresy	1	390	15 522,00	292,5	1	39,8
Kurier	1	6 916	305 110,90	6 016,90	4	44,1
Lob-Trans	2	1 508	67 279,30	1 331,60	4	44,6
Oktobus	1	1 968	86 624,80	1 804,00	1	44
Podlasie-Express	3	3 134	188 505,80	3 714,10	11	60,1
Pogoda	3	10 248	512 692,80	10 357,80	6	50
Veolia Transport	24	16 720	849 794,80	18 680,10	51	50,8
Voyager	6	23 558	1 328 914,50	27 662,00	17	56,4
Żak-Tourist	2	4 040	254 500,00	4 464,80	10	63
Razem	269	307 788	16 891 230,60	374 492,50	826	54,9

### 2.8.2.2 Charakterystyka połączeń autobusowych w obszarze województwa podlaskiego.

Linie wszystkich przewoźników zagregowano do wiązek obrazujących relacje, tak aby bardziej odzwierciedlić liczbę połączeń (kursów) z punktu widzenia pasażera. Połączenia tworzą linie promieniście wyprowadzane z Białegostoku, linie autobusowe między Suwałkami i Łomżą, oraz linie autobusowe między Siemiatyczami i Łomżą. Poza tym są to linie wychodzące z powiatów północnych województwa podlaskiego (suwalski i augustowski) do województwa warmińsko-mazurskiego oraz okolice miast: Bielsk Podlaski, Ciechanowiec, Łomża i Suwałki.

Tabela 2.8.2.2.1 Wykaz połączeń autobusowych na terenie województwa podlaskiego.

Połączenie	Liczba linii	Liczba kursów/dobę
Białystok - Augustów – Suwałki	18*	94
Białystok - Bielsk Podlaski – Siemiatycze (woj. mazowieckie)	23*	106
Białystok - Brańsk – Ciechanowiec	10	17
Białystok - Hajnówka (Narewka) – Kleszczele	12	81
Białystok - Łomża (woj. mazowieckie)	14	46
Białystok - Mońki - Grajewo (woj. warmińsko-mazurskie)	22	123
Białystok - Sokółka (Krynki, Kuźnica, Dabrowa Białostocka, Lipsk)	17	145
Białystok - Wysokie Mazowieckie (Czyżew)	9	29
Białystok - Zambrów (Warszawa)	17	79
Siemiatycze - Zambrów - Łomża - Kolno (woj. warmińsko-mazurskie)	28	109
Suwałki - Grajewo - Łomża (Warszawa)	19	94
okolice Bielska Podlaskiego	20	65
okolice Ciechanowca	10	18

Połączenie	Liczba linii	Liczba kursów/dobę
okolice Łomży	12	31
okolice Suwałk	17	65
powiat suwalski i augustowski - woj. warmińsko-mazurskie	22	100
Razem	270	1202

\*kurs Suwałki – Kraków przyporządkowany został do dwóch relacji

Najwięcej linii komunikacyjnych (28) obsługuje pasażerów w korytarzu Siemiatycze-Zambrów-Łomża przy 109 kursach dziennie. Najwięcej kursów dziennie (145) jest wykonywanych w korytarzu z Białegostoku do Sokółki (i dalej w kierunku Siderki, Krynek, Kuźnicy, Dąbrowy Białostockiej, Lipska), z czego ponad połowa (78 kursów) jest wykonywana w relacji Białystok-Sokółka (47) i Białystok-Siderka (31). Najmniejszym potencjałem dysponuje korytarz wzdłuż linii kolejowej Białystok-Czyżew (9 linii i 29 kursów) oraz najmniejsza ilość kursów (poniżej 20) jest wykonywana w okolicach Ciechanowca i w relacji Białystok-Ciechanowiec (po 10 linii).

### 2.8.2.3 Charakterystyka połączeń autobusowych wychodzących poza województwo podlaskie.

Analizując wykaz linii autobusowych wychodzących poza województwo podlaskie, można stwierdzić, że poza województwo kursowały w roku 2012 autobusy wszystkich Spółek PKS oraz dwóch przewoźników prywatnych: Żak-Tourist oraz Podlasie-Express. Z wszystkich linii autobusowych 29% wychodzi poza województwo, a dla ilości kursów tenże procent jest o 3 niższy.

W tabeli 2.8.2.3.1 przedstawiono zbiorcze dane dla przewoźników. Najwięcej linii i kursów wychodzących poza województwo podlaskie realizuje PKS Suwałki – odpowiednio 34 i 39030, co daje przeszło 43% dla linii i 50% dla wszystkich kursów. Pozostali przewoźnicy realizują kursy lokalne (za wyjątkiem PKS Białystok i przewoźników prywatnych, którzy realizują kursy dalekobieżne, co potwierdza średnia długość kursu). Szczegółowe dane dla każdej linii przedstawiono w Załączniku nr 2.

Tabela 2.8.2.3.1 Parametry funkcjonalne połączeń autobusowych wychodzących poza województwo podlaskie – rok 2012.

Przewoźnik	Liczba linii	Liczba kursów	Praca transportowa		Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]
			[pojkm]	[pojh]		
PKS Białystok	8	7320	708390,1	12375,7	26	96,8
PKS Łomża	14	13766	486063,6	10999,6	28	35,3
PKS Siemiatycze	5	4654	250599,7	5569,8	9	53,8
PKS Suwałki	34	39030	1691108,4	36532,2	103	43,3
PKS Zambrów	13	10125	458933,7	11418,4	35	45,3
Podlasie-Express	2	840	74 694,70	1 162,00	10	88,9
Żak-Tourist	2	4 040	254 500,00	4 464,80	10	63
Razem	78	79775	3924290,1	82522,5	221	49,2

### 2.8.3 Sieć połączeń kolejowych.

Na terenie województwa podlaskiego połączenia kolejowe obsługiwane są przez trzech przewoźników kolejowych: Przewozy Regionalne, PKP Intercity oraz Koleje Mazowieckie. Łącznie wszyscy przewoźnicy uruchamiają pociągi na 17 połączeniach kolejowych. Sieć połączeń oparta jest na liniach (trasach) kolejowych. Obecnie ruch pasażerski odbywa się na 6 liniach kolejowych.

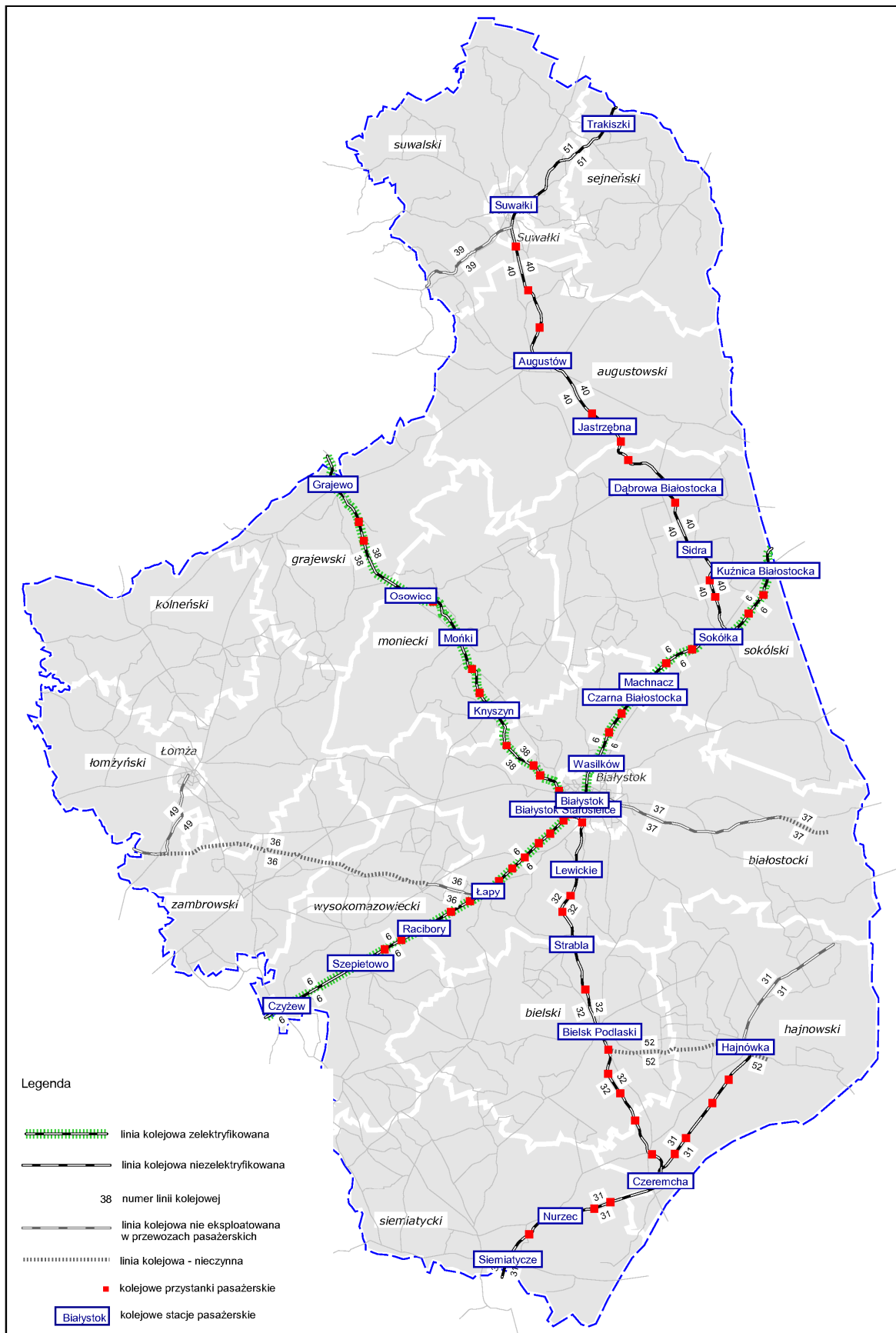
- linia kolejowa nr 6: Zielonka – Kuźnica Białostocka,
- linia kolejowa nr 38: Białystok – Bartoszyce,
- linia kolejowa nr 40: Sokółka – Suwałki,
- linia kolejowa nr 51: Suwałki – Trakiszki,
- linia kolejowa nr 32: Czeremcha – Białystok,
- linia kolejowa nr 31: Siedlce – Siemianówka.

Poza liniami kolejowymi eksploatowanymi w ruchu pasażerskim w województwie podlaskim, można wyróżnić linie kolejowe na których odbywa się ruch tylko w przewozach towarowych oraz linie kolejowe na których ruch pociągów został zawieszony – linie nieczynne. Szczegółową charakterystykę parametrów linii kolejowych (tras kolejowych) zamieszczono w rozdziale: 2.8.3.2 „Infrastruktura kolejowa”.

Obecnie w sieci funkcjonuje 28 stacji kolejowych i 52 przystanki kolejowe, na których zatrzymują się pociągi pasażerskie w następującym podziale na linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 6: 10 stacji, 17 przystanków kolejowych,
- linia kolejowa nr 38: 5 stacji, 9 przystanków kolejowych,
- linia kolejowa nr 40: 5 stacji, 10 przystanków kolejowych,
- linia kolejowa nr 51: 1 stacja kolejowa,
- linia kolejowa nr 32: 3 stacje, 9 przystanków kolejowych,
- linia kolejowa nr 31: 4 stacje, 7 przystanków kolejowych.

Na rysunku 2.8.3.1 zilustrowano schemat linii kolejowych w obszarze województwa.



Rysunek 2.8.3.1 Schemat sieci kolejowej województwa podlaskiego.

Poniżej zestawiono dane o liniach kolejowych w odniesieniu do obsługi przez przewoźników.

Tabela 2.8.3.1 Charakterystyka linii kolejowych w obszarze województwa podlaskiego.

Nr linii	Nazwa linii	Odcinek	Długość odcinka/linii w województwie podlaskim	Długość odcinka, na którym wykonywane są przewozy regionalne	Przewozy Regionalne – trasa ujęta w umowie	Przewozy Regionalne – trasa nie ujęta w umowie	PKP Intercity	Koleje Mazowieckie
			[km]	[km]				
6	Zielonka – Kuźnica Białostocka	granica z województwem mazowieckim – granica państwa z Białorusią	131,31	107,26	x	x	x	
31	Siedlce – Siemianówka	granica z województwem mazowieckim – Hajnówka	99,66	65,39	x			x
32	Czeremcha – Białystok	Czeremcha – Białystok	77,00	77,00	x			
38	Białystok – Bartoszyce	Białystok – granica z województwem warmińsko-mazurskim	84,40	84,40	x	x	x	
40	Sokółka – Suwałki	Sokółka – Suwałki	98,84	98,84	x		x	
51	Suwałki – Trakiszki	Suwałki – granica państwa z Litwą	29,12				x	
Suma			520,35	432,90				
<b>Linie kolejowe nie eksploatowane w ruchu pasażerskim</b>								
31	Siedlce – Siemianówka	Hajnówka – Siemianówka	25,99					
36	Ostrołęka – Łapy	Łapy – Sokoły	11,55					
36	Ostrołęka – Łapy	Śniadowo – granica z województwem mazowieckim	5,97					
37	Białystok – Zubki Białostockie	Białystok – Waliły	36,25					
39	Olecko – Suwałki	Suwałki – granica województwa warmińsko-mazurskiego	23,75					
49	Śniadowo – Łomża	Śniadowo – Łomża	16,82					
Suma			120,33					
<b>Linie kolejowe nieczynne</b>								
36	Ostrołęka – Łapy	Śniadowo – Sokoły	51,10					
37	Białystok – Zubki Białostockie	Waliły – Zubki Białostockie	10,84					
52	Lewki – Nieznany Bór	Lewki – Hajnówka – Nieznany Bór	29,16					
Suma			91,09					
Ogółem			731,77					

Źródło: na podstawie danych przekazanych przez Zamawiającego.

### 2.8.3.1 Wykaz połączeń kolejowych.

Przewoźnicy kolejowi obsługujący połączenia w obszarze województwa podlaskiego uruchamiają pociągi w następującym podziale na połączenia (relacje):

PKP Intercity uruchamia w dzień roboczy 20 kursów na czterech połączeniach ( 8 relacji). Najwięcej, bo aż 14 kursów (7 par pociągów/dobę) uruchamianych zostaje na połączeniu Białystok-Warszawa. Koleje Mazowieckie obsługują jedno połączenie ( 2 relacje) Siedlce-Czeremcha; łącznie 3 pary pociągów. Najwięcej przewozów jest realizowanych przez Przewozy Regionalne (pociągi REGIO). W okresie doby 52 kursy (26 par pociągów) na 12 połączeniach kolejowych.

Łącznie funkcjonuje w obszarze województwa podlaskiego 17 połączeń kolejowych (pociągi kursują w 34 relacjach), w ramach których uruchamianych jest w okresie doby 78 kursów. Z tego dofinansowywane są 44 kursy w okresie doby przypadające na 8 połączeń kolejowych. Poza województwo wybiegają pociągi na 11 połączeniach, z tego 2 połączenia podlegają dofinansowaniu – łącznie 9 kursów w okresie doby. Poniżej zestawiono połączenia kolejowe funkcjonujące w obszarze województwa.

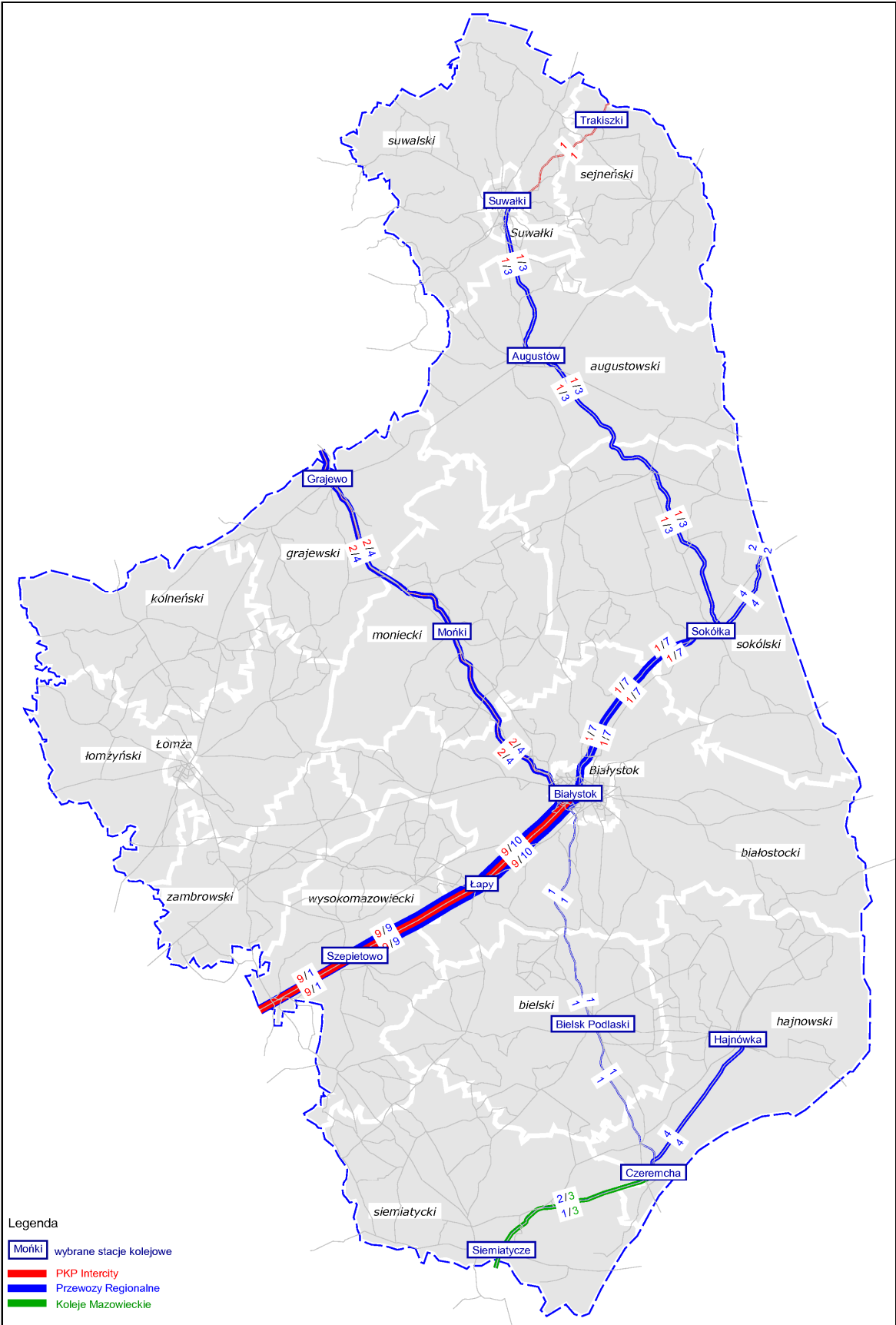
Tabela 2.8.3.1.1 Wykaz połączeń (relacji) kolejowych.

Lp	Nazwa połączenia kolejowego	Relacja	Przewoźnik/rodzaj pociągu	Objęte umową o dofinansowanie	Linia wychodząca poza granice województwa	Liczba kursów w dobie
1	TLK Białystok-k.Elĳ	Białystok-k.Elĳ k.Elĳ-Białystok	PKP Intercity	NIE	TAK	2
2	TLK Białystok-k.Warszawa	Białystok-k.Warszawa k.Warszawa-Białystok	PKP Intercity	NIE	TAK	14
3	TLK Katowice-Gdynia	Katowice-Gdynia Gdynia-Katowice	PKP Intercity	NIE	TAK	2
4	TLK Warszawa-Sestokai	Warszawa-Sestokai Sestokai-Warszawa	PKP Intercity	NIE	TAK	2
5	KM Siedlce-Czeremcha	Siedlce-Czeremcha Czeremcha-Siedlce	Koleje Mazowieckie	NIE	TAK	6
6	IR Elĳ-Międzylesie	Elĳ-Międzylesie	Przewozy Regionalne InterREGIO	NIE	TAK	1
7	IR Jelenia Góra-Elĳ	Jelenia Góra-Elĳ	Przewozy Regionalne InterREGIO	NIE	TAK	1
8	PR Grajewo-Elĳ	Grajewo-Elĳ Elĳ-Grajewo	Przewozy Regionalne REGIO	NIE	TAK	2
9	PR Białystok-Grodno	Białystok-Grodno Grodno-Białystok	Przewozy Regionalne REGIO	NIE	TAK	4
10	PR Białystok-Czeremcha	Białystok-Czeremcha Czeremcha-Białystok	Przewozy Regionalne REGIO	TAK	NIE	2
11	PR Białystok-Elĳ	Białystok-Elĳ Elĳ-Białystok	Przewozy Regionalne REGIO	TAK	TAK	6
12	PR Białystok-Kuźnica Białostocka	Białystok-Kuźnica Białostocka Kuźnica Białostocka-Białystok	Przewozy Regionalne REGIO	TAK	NIE	4
13	PR Białystok-Suwałki	Białystok-Suwałki Suwałki-Białystok	Przewozy Regionalne REGIO	TAK	NIE	6
14	PR Białystok-Szepietowo	Białystok-Szepietowo Szepietowo-Białystok	Przewozy Regionalne REGIO	TAK	NIE	16
15	PR Białystok-Ląpy	Białystok-Ląpy Ląpy-Białystok	Przewozy Regionalne REGIO	TAK	NIE	2
16	PR Hajnówka-Czeremcha	Hajnówka-Czeremcha Czeremcha-Hajnówka	Przewozy Regionalne REGIO	TAK	NIE	5
17	PR Hajnówka-Siedlce	Hajnówka-Siedlce Siedlce-Hajnówka	Przewozy Regionalne REGIO	TAK	TAK	3
SUMA						78
Liczba kursów objętych dofinansowaniem						44

Źródło: zestawienie własne na podstawie opracowanego modelu ruchu.

Na rysunku 2.8.3.1.1 zilustrowano sieć kolejową z naniesioną liczbą kursów, uwzględniając przewoźnika oraz rodzaj pociągu. Najwięcej par pociągów w okresie doby jest uruchomionych na linii kolejowej nr 6 z Białegostoku w kierunku Warszawy – łącznie 19 par pociągów. Z tego 9 par funkcjonuje w ramach pociągów TLK obsługiwanych przez PKP Intercity. Najwięcej kursów obsługiwanych przez Przewozy Regionalne odnotowano na relacjach: Białystok-Szepietowo (9 par pociągów) oraz Białystok-Sokółka (7 par pociągów). Najmniej kursów odnotowano na relacji Białystok-Czeremcha (linia kolejowa nr 32) – 1 para pociągów codziennie. Dodatkowo na tej relacji w soboty i niedziele uruchamiana jest 1 para pociągów.

Przewozy Regionalne obsługują prawie wszystkie odcinki sieci kolejowej z wyjątkiem odcinków: Szepietowo-granica województwa (linia kolejowa nr 6) i Suwałki-granica państwa (linia kolejowa nr 51). Szczegółowy wykaz pociągów uruchamianych przez Przewozy Regionalne na terenie województwa podlaskiego zamieszczono w Załączniku nr 3.



Rysunek 2.8.3.1.1 Schemat sieci połączeń (relacji) kolejowych z podziałem na przewoźników.



### 2.8.3.2 Infrastruktura kolejowa.

Przedstawione poniżej informacje o infrastrukturze kolejowej oparto na informacjach pozyskanych od PKP Polskie Linie Kolejowe.

Sieć kolejową na terenie województwa podlaskiego tworzy 731,77 km linii normalnotorowych, w większości jednotorowych (656 km), z tego zaledwie 222 km zelektryfikowanych, co stanowi około 30% sieci (rysunek 2.8.3.1) W przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> daje to najniższy wskaźnik gęstości w skali kraju, wynoszący 3,6 km (średni wskaźnik dla Polski to około 6,5 km). Pośród ok. 732 km sieci kolejowej, ok. 211 km sieci, to odcinki aktualnie nieczynne (91 km) lub nie eksploatowane w ruchu pasażerskim (120 km), co stanowi około 24% ogólnej długości sieci.

Ogółem na sieci kolejowej w obszarze województwa podlaskiego zlokalizowanych jest 80 funkcjonujących pasażerskich stacji oraz przystanków kolejowych. Część stacji i przystanków, na terenie województwa podlaskiego posiada minimalne udogodnienia dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo w postaci przejść w poziomie szyn, co obrazuje rysunek 2.8.3.2.4. Około 75% stacji i przystanków kolejowych wyposażonych jest w perony 1 lub 2-krawędziowe. Pozostałe 25% stanowią: 1 stacja w Białymstoku 6-krawędziowa (dla jednego kierunku – dla jednej linii), 2 przystanki 5-krawędziowe, 2 przystanki 4-krawędziowe oraz 16 – 3-krawędziowych - por. rysunek 2.8.3.2.3.

Sieć kolejowa w całości w obszarze województwa podlaskiego nie jest wyposażona w Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS).

Dopuszczalne obciążenie tras kolejowych otwartych dla ruchu pasażerskiego w obszarze województwa podlaskiego opisane dopuszczalnym naciskiem liniowym wynosi od 63 do 71 kN/m, a opisane dopuszczalnym naciskiem osi na tor wynosi 186 do 221 kN/oś.

Prędkość dopuszczalna na sieci kolejowej dopuszczonej dla ruchu pociągów pasażerskich wynosi od 40 – 120 km, z czego około 36% stanowią odcinki o największych dozwolonych prędkościach 100-120 km/h. Prędkość dopuszczalna na sieci kolejowej dla autobusów szynowych wynosi od 50 – 120 km, z czego około 45% stanowią odcinki o największych dozwolonych prędkościach 100-120 km/h (rysunek 2.8.3.2.1).

Przepustowość sieci kolejowej, jest wykorzystana średnio w 33%-ach. Jedynie około 9 % sieci kolejowej ma przepustowość wykorzystaną w więcej niż połowie (rysunek 2.8.3.2.2).

Zakres dopuszczalnych prędkości oraz stopień wykorzystania przepustowości dla czynnych linii kolejowych, na których realizowane są przewozy pasażerskie, zestawiono w poniższej tabelicy oraz zilustrowano na rysunkach 2.8.3.2.1 oraz 2.8.3.2.2

Tabela 2.8.3.2.1 Charakterystyki eksploatacyjne linii kolejowych dopuszczonych dla ruchu pasażerskiego.

Linia nr	od stacji / przystanku osobowego	do stacji / przystanku osobowego	dopuszczalna prędkość dla pociągów osobowych [km/h]	dopuszczalna prędkość dla szynobusów [km/h]	stopień wykorzystania przepustowości [%]
<b>linia nr 6 - kierunek: od wschodniej granicy państwa z Białorusią do Zielonki (granica województwa mazowieckiego)</b>					
6	Kuźnica Białostocka	Czuprynowo	40	60	61
6	Czuprynowo	Sokółka	80	80	61
6	Sokółka	Gieniusze	80	80	28
6	Gieniusze	Machnacz	80	100	36

Linia nr	od stacji / przystanku osobowego	do stacji / przystanku osobowego	dopuszczalna prędkość dla pociągów osobowych [km/h]	dopuszczalna prędkość dla szynobusów [km/h]	stopień wykorzystania przepustowości [%]
6	Machnacz	Czarna Białostocka	80	100	20
6	Czarna Białostocka	Czarny Blok	80	100	33
6	Czarny Blok	Wasilków	80	100	28
6	Wasilków	Białystok	80	100	43
6	Białystok	Łapy	100	100	47
6	Łapy	Łapy Osse	100	100	31
6	Łapy Osse	Racibory	120	120	31
6	Racibory	Szepietowo	120	120	37
6	Szepietowo	Czyżew	120	120	20
<b>linia nr 6 - kierunek: od Zielonki (granica województwa mazowieckiego) do wschodniej granicy państwa z Białorusią</b>					
6	Czyżew	Szepietowo	120	120	22
6	Szepietowo	Racibory	120	120	40
6	Racibory	Łapy Osse	120	120	35
6	Łapy Osse	Łapy	100	100	35
6	Łapy	Białystok	100	100	50
6	Białystok	Wasilków	80	100	43
6	Wasilków	Czarny Blok	80	100	28
6	Czarny Blok	Czarna Białostocka	80	100	33
6	Czarna Białostocka	Machnacz	80	100	20
6	Machnacz	Gieniusze	80	100	36
6	Gieniusze	Sokółka	80	80	28
6	Sokółka	Czuprynowo	80	80	61
6	Czuprynowo	Kuźnica Białostocka	40	60	61
<b>linia nr 38 - kierunek: od Białegostoku do Elku (granica z województwem warmińsko-mazurskim)</b>					
38	Białystok	Białystok Starosielce	100	100	19
38	Białystok Starosielce	Białystok Bacieczki	100	100	11
38	Białystok Bacieczki	Knyszyn	100	100	38
38	Knyszyn	Mońki	100	100	33
38	Mońki	Osowiec	100	100	28
38	Osowiec	Grajewo	100	100	26
38	Grajewo	Prostki	120	120	20
<b>linia nr 38 - kierunek: od Elku (granica z województwem warmińsko-mazurskim) do Białegostoku</b>					
38	Prostki	Grajewo	120	120	20
38	Grajewo	Osowiec	100	100	26
38	Osowiec	Mońki	100	100	28
38	Mońki	Knyszyn	100	100	33
38	Knyszyn	Białystok Bacieczki	100	100	38
38	Białystok Bacieczki	Białystok Starosielce	100	100	11
38	Białystok Starosielce	Białystok	100	100	19
<b>linia nr 51 - kierunek: od Suwałk do granicy państwa z Litwą</b>					
51	Suwałki	Trakiszki	60	60	19
<b>linia nr 51 - kierunek: od granicy państwa z Litwą do Suwałk</b>					
51	Trakiszki	Suwałki	60	60	19
<b>linia nr 40 - kierunek: od Sokółki do Suwałk</b>					
40	Sokółka	Sidra	80	80	39
40	Sidra	Dąbrowa Białostocka	80	80	21
40	Dąbrowa Białostocka	Jastrzębna	90	90	26
40	Jastrzębna	Augustów	90	90	23
40	Augustów	Las Suwalski	90	90	48
40	Las Suwalski	Suwałki	90	90	15
<b>linia nr 40 - kierunek: od Suwałk do Sokółki</b>					
40	Suwałki	Las Suwalski	90	90	15
40	Las Suwalski	Augustów	90	90	48
40	Augustów	Jastrzębna	90	90	23
40	Jastrzębna	Dąbrowa Białostocka	90	90	26
40	Dąbrowa Białostocka	Sidra	80	80	21
40	Sidra	Sokółka	80	80	39
<b>linia nr 32 - kierunek: od Czeremchy do Białegostoku</b>					
32	Czeremcha	Bielsk Podlaski	50	60	44
32	Bielsk Podlaski	Strabla	50	50	17
32	Strabla	Białystok	50	50	16
<b>linia nr 32 - kierunek: od Białegostoku do Czeremchy</b>					
32	Białystok	Strabla	50	50	16
32	Strabla	Bielsk Podlaski	50	50	17
32	Bielsk Podlaski	Czeremcha	50	60	44
<b>linia nr 31 - kierunek: od Siedlec (granica z województwem mazowieckim) do Hajnówki</b>					
31	Fronotów	Siematycze	80	80	11
31	Siematycze	Nurzec	80	80	10

Linia nr	od stacji / przystanku osobowego	do stacji / przystanku osobowego	dopuszczalna prędkość dla pociągów osobowych [km/h]	dopuszczalna prędkość dla szynobusów [km/h]	stopień wykorzystania przepustowości [%]
31	Nurzec	Czeremcha	80	80	15
31	Czeremcha	Witowo	80	80	32
31	Witowo	Hajnówka	80	80	23
<b>linia nr 31 - kierunek: od Hajnówki do Siedlec (granica z województwem mazowieckim)</b>					
31	Hajnówka	Witowo	80	80	23
31	Witowo	Czeremcha	80	80	32
31	Czeremcha	Nurzec	80	80	16
31	Nurzec	Siemiatycze	80	80	10
31	Siemiatycze	Fronolów	80	80	12

Źródło: dane od PKP Polskie Linie Kolejowe oraz Atlas linii kolejowych Polski 2011

Poniżej w tablicy zilustrowano zestawienie nieczynnych linii kolejowych oraz linii nie eksploatowanych w ruchu pasażerskim.

Tabela 2.8.3.2.2 Zestawienie linii kolejowych wyłączonych z ruchu pasażerskiego.

linia nr	od stacji / przystanku osobowego	do stacji / przystanku osobowego	dopuszczalna prędkość dla pociągów osobowych [km/h]	dopuszczalna prędkość dla szynobusów [km/h]	rodzaj i data wyłączenia lub ograniczenia ruchu (*)
<b>linia nr 31 - kierunek: od Hajnówki do Siemianówki</b>					
31	Hajnówka	Narewka	80	80	LT od 2004 r.
31	Narewka	Siemianówka	80	80	LT od 2004 r.
<b>linia nr 31 - kierunek: od Siemianówki do Hajnówki</b>					
31	Siemianówka	Narewka	80	80	LT od 2004 r.
31	Narewka	Hajnówka	80	80	LT od 2004 r.
<b>linia nr 36 - kierunek: od Śniadowa do Łapy</b>					
36	Śniadowo	Sokoły	0	0	LN od 2000 r.
36	Sokoły	Płonka	40	40	LT od 2000 r.
36	Płonka	Łapy	80	80	LT od 2000 r.
<b>linia nr 36 - kierunek: od Łapy do Śniadowa</b>					
36	Łapy	Płonka	80	80	LT od 2000 r.
36	Płonka	Sokoły	40	40	LT od 2000 r.
36	Sokoły	Śniadowo	0	0	LN od 2000 r.
<b>linia nr 37 - kierunek: od Białegostoku do Zubek Białostockich</b>					
37	Białystok	Waliby	80	80	LT od 2000 r.
37	Waliby	Zubki Białostockie	0	0	LN od 2000 r.
<b>linia nr 37 - kierunek: od Zubek Białostockich do Białegostoku</b>					
37	Zubki Białostockie	Waliby	0	0	LN od 2000 r.
37	Waliby	Białystok	80	80	LT od 2000 r.
<b>linia nr 39 - kierunek: od Olecka do Suwałk</b>					
39	Wasilówka	Podlubówek	30	40	LT od 1999 r.
39	Podlubówek	Suwałki	60	60	LT od 1999 r.
<b>linia nr 39 - kierunek: od Suwałk do Olecka</b>					
39	Suwałki	Podlubówek	60	60	LT od 1999 r.
39	Podlubówek	Wasilówka	30	40	LT od 1999 r.
<b>linia nr 49 - kierunek: od Śniadowa do Łomży</b>					
49	Śniadowo	Łomża	20	20	LT od 1993 r.
<b>linia nr 49 - kierunek: od Łomży do Śniadowa</b>					
49	Łomża	Śniadowo	20	20	LT od 1993 r.
<b>linia nr 52 - kierunek: od Lewek do Nieznanego Boru</b>					
52	Lewki	Hajnówka	0	0	LN od 2000 r.
52	Hajnówka	Nieznanany Bór	20	20	LT od 1994 r.
<b>linia nr 52 - kierunek: od Nieznanego Boru do Lewek</b>					
52	Nieznanany Bór	Hajnówka	20	20	LT od 1994 r.
52	Hajnówka	Lewki	0	0	LN od 2000 r.

(\*)

LN - linie nieczynne

LT - linie nie eksploatowane w ruchu pasażerskim

Źródło: dane od PKP Polskie Linie Kolejowe oraz Atlas linii kolejowych Polski 2011

---

---

## Podsumowanie

### 1. Zasięg sieci kolejowej

Łączna długość tras kolejowych w obszarze województwa podlaskiego wynosi 731,77 km, z czego ok. 520 km to trasy otwarte dla ruchu pasażerskiego, ok. 120 km to trasy zawieszane dla ruchu pasażerskiego, a ok. 91 km to trasy całkowicie nieczynne. Zdecydowana większość tras wyłączonych z ruchu pasażerskiego lub całkowicie nieczynnych, została wyłączona jeszcze w ubiegłym wieku. Gęstość sieci w przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> opisuje najniższy wskaźnik gęstości w skali kraju, wynoszący 3,6 km sieci kolejowej / 100 km<sup>2</sup> powierzchni.

### 2. Elektryfikacja sieci

Około 222 km tras, to trasy zelektryfikowane, co stanowi około 30% sieci.

### 3. Standardy obsługi podróżnych

Ogółem na sieci kolejowej w obszarze województwa podlaskiego zlokalizowanych jest 88 funkcjonujących pasażerskich stacji oraz przystanków kolejowych; zdecydowana większość stacji i przystanków kolejowych (około 75%) wyposażonych jest w perony 1 lub 2-krawędziowe.

### 4. Standardy obsługi osób nie w pełni mobilnych ruchowo

Jedynie udogodnienia występujące w obrębie sieci kolejowej lokalizowanej w województwie podlaskim, to przejścia w poziomie szyn występujące na części stacji i przystanków kolejowych - co obrazuje rysunek 2.8.3.2.4.

### 5. Parametry eksploatacyjne sieci

Zakres parametrów eksploatacyjnych dla czynnych linii kolejowych otwartych dla ruchu pasażerskiego podsumowano poniżej:

- linia nr 6 –dop. prędkość 40-120 km/h i stopień wykorzystania przepustowości 20-61%
- linia nr 38– dop. prędkość 100-120 km/h i stopień wykorzystania przepustowości 11-38%
- linia nr 51 –dop. prędkość 60 km/h i stopień wykorzystania przepustowości 19%
- linia nr 40 –dop. prędkość 80-90 km/h i stopień wykorzystania przepustowości 15-48%
- linia nr 32 –dop. prędkość 50-60 km/h i stopień wykorzystania przepustowości 16-44%
- linia nr 31 –dop. prędkość 80 km/h i stopień wykorzystania przepustowości 11-32%

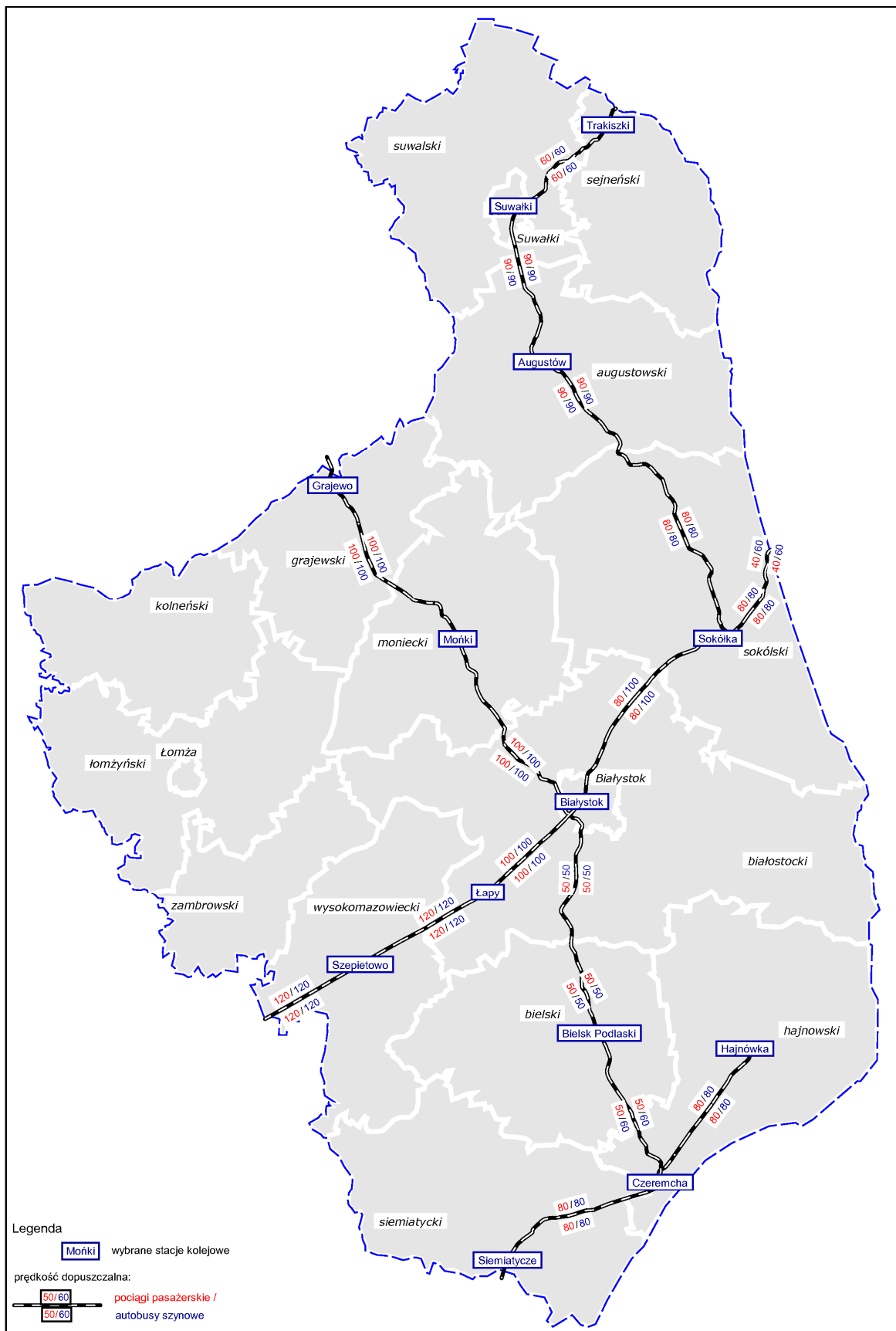
Od 36% do 45% odcinków w sieci (pociągi i autobusy szynowe) stanowią odcinki o największych dozwolonych prędkościach 100-120 km/h. Linie zawierające odcinki o największej dopuszczalnej prędkości to linie 6 i 38; najmniejszą dopuszczalną prędkością ograniczone są linie 51 oraz 32.

Przepustowość sieci kolejowej, jest wykorzystana średnio w 33%-ach. Najmniej wykorzystane pod względem przepustowości są linie nr 31, 38 oraz 51.

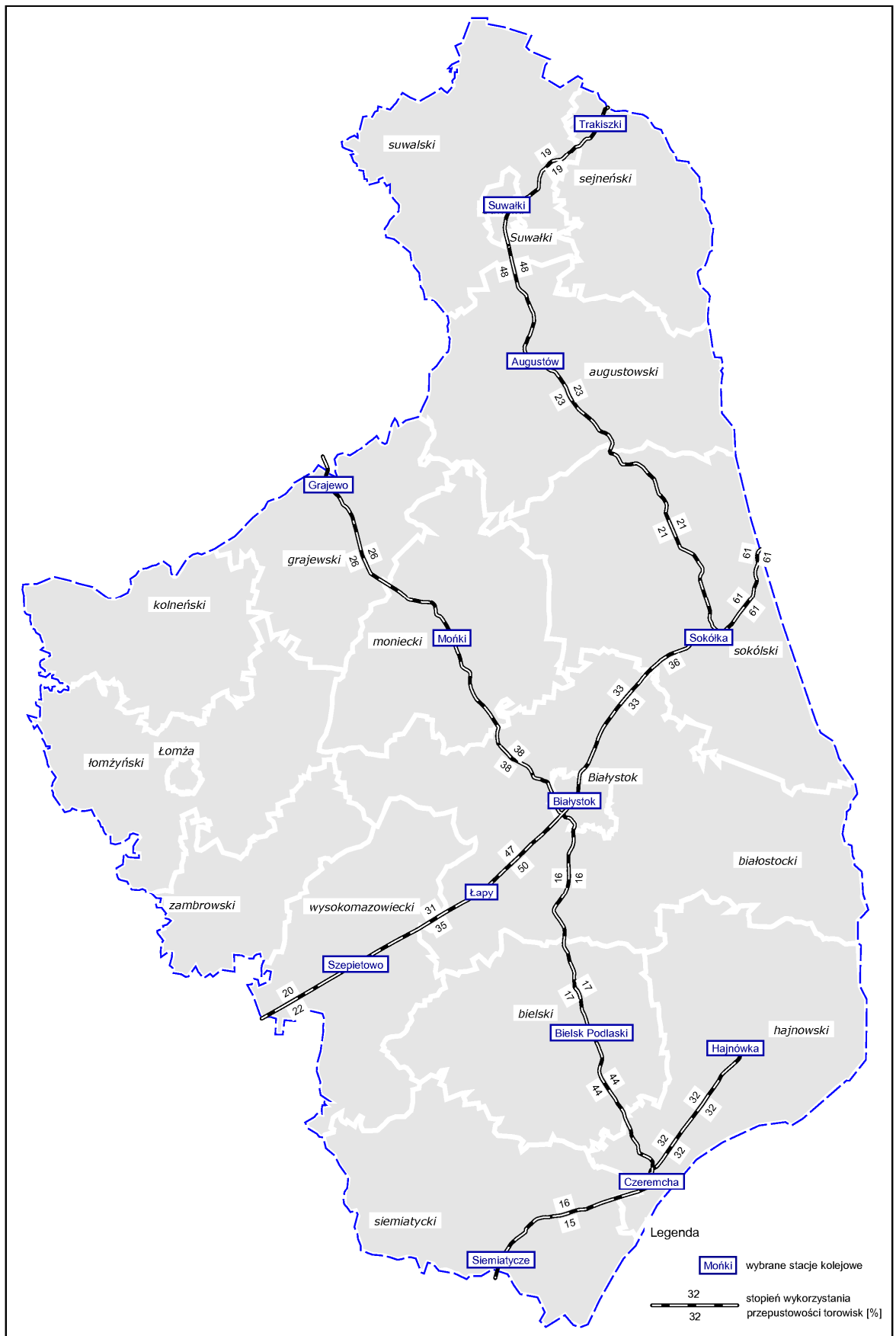
Dopuszczalne obciążenie tras kolejowych otwartych dla ruchu pasażerskiego w obszarze województwa podlaskiego opisane dopuszczalnym naciskiem liniowym wynosi od 63 do 71 KN/m, a opisane dopuszczalnym naciskiem osi na tor wynosi 186 do 221 KN/oś.

---

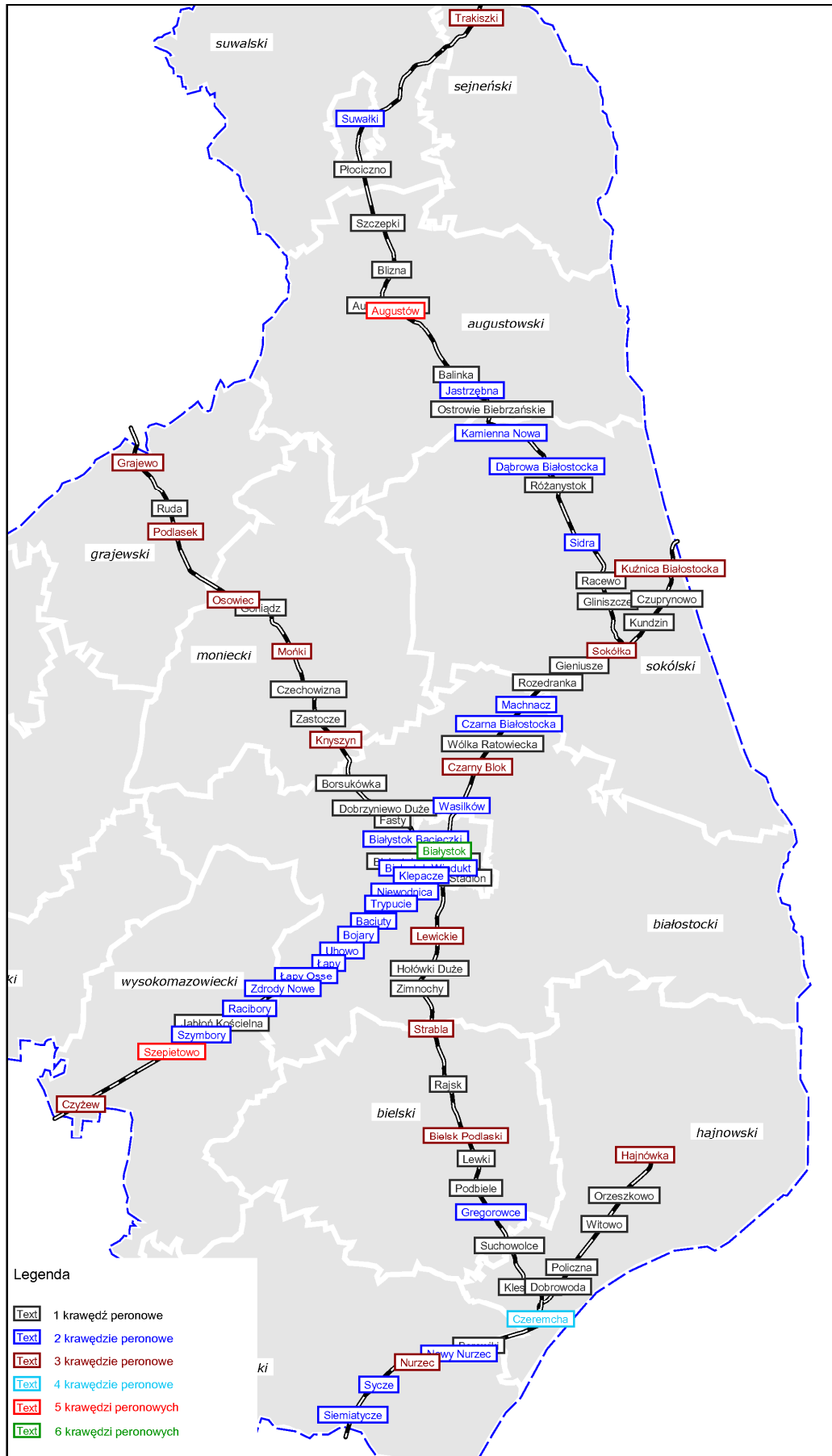
---



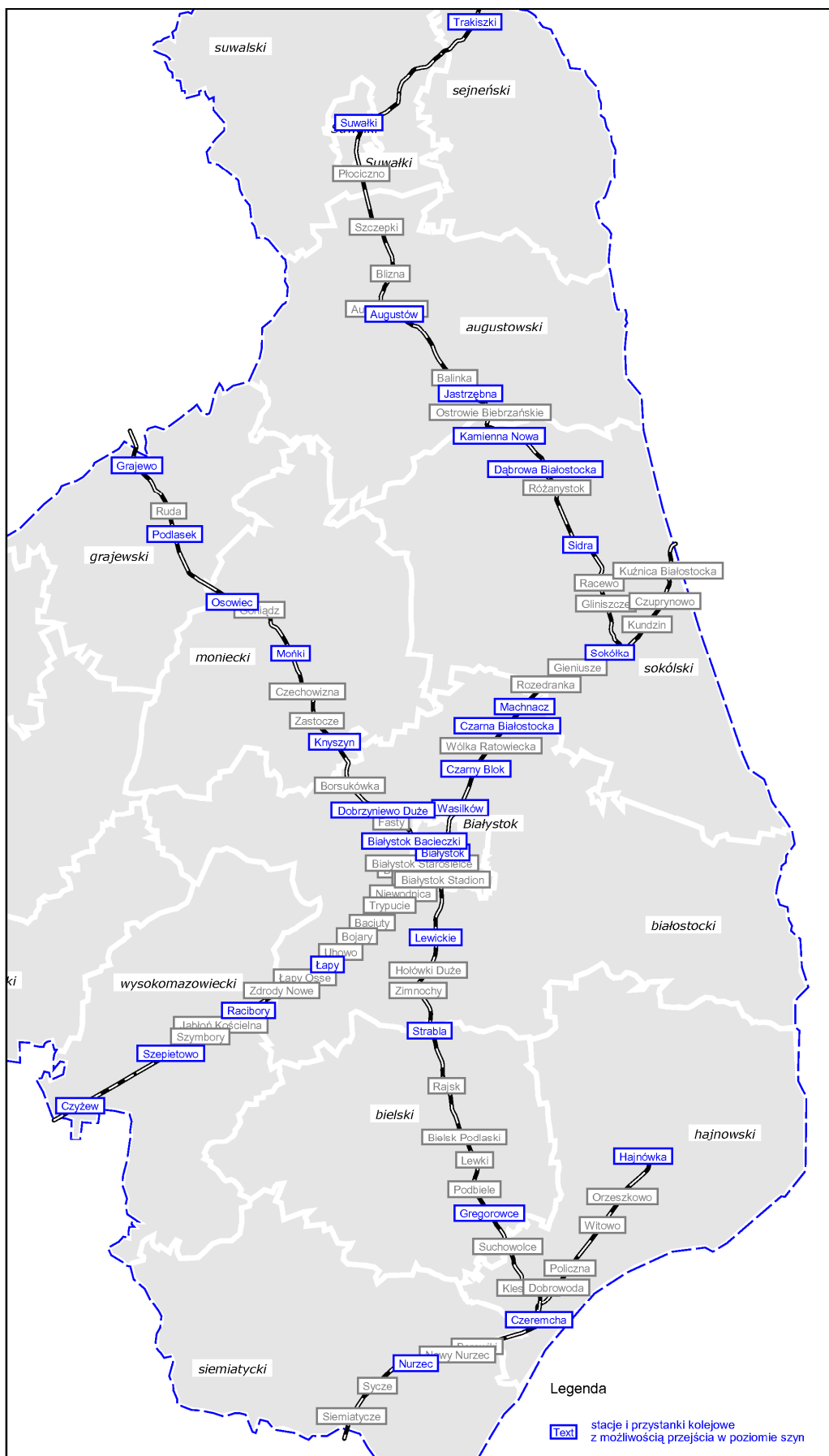
Rysunek 2.8.3.2.1 Prędkości dopuszczalne na sieci kolejowej województwa podlaskiego.



Rysunek 2.8.3.2.2 Stopień wykorzystania przepustowości sieci kolejowej województwa podlaskiego.



Rysunek 2.8.3.2.3 Standardy obsługi na przystankach i stacjach sieci kolejowej województwa podlaskiego - liczba krawędzi peronowych.



Rysunek 2.8.3.2.4 Standardy obsługi na przystankach i stacjach sieci kolejowej województwa podlaskiego - dostosowanie do osób nie w pełni mobilnych ruchowo.



## **2.9 PLANY ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO WYŻSZEGO SZCZEBLA.**

Zgodnie z określoną w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym hierarchią planów transportowych, Plan transportowy województwa podlaskiego powinien być zgodny z zapisami „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym” stanowiący załącznik do rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 9 października 2012 r. i opublikowany w Dzienniku Ustaw RP z dnia 23 października 2012 r.

W planie tym Białystok, będący stolicą województwa podlaskiego, wymieniono w grupie siedmiu miast o liczbie ludności 200-300 tys. mieszkańców (pozostałe to: Toruń, Gdynia, Częstochowa, Radom, Sosnowiec, Kielce), w których skupione są sieci obiektów użyteczności publicznej, oświaty i nauki, kultury oraz administracji i które zajmują najwyższy poziom w hierarchii osadniczej kraju. Białystok znalazł się w grupie miast o stosunkowo niskim odsetku mieszkańców korzystających codziennie z transportu kolejowego (w przewozach wojewódzkich) – 1,3% (13 pasażerów na 1000 mieszkańców). Pozostałe miasta województwa podlaskiego generują odsetek mieszkańców korzystających codziennie z transportu kolejowego nie większy niż 0,5 % (5 pasażerów na 1000 mieszkańców).

Z kolei wskaźnik wykorzystania potencjału demograficznego, definiowany jako iloraz liczby pasażerów na jedno połączenie kolejowe (dotyczy przewozów wojewódzkich) i liczby ludności w ramach danego rejonu komunikacyjnego pokazuje jak oferta przewożona przez przewoźników ujęta w Planie transportowym jest wykorzystywana przez ludność zamieszkałą rejon komunikacyjny. Im większa wartość tego wskaźnika, tym lepsze wykorzystanie oferty. W przypadku województwa podlaskiego wykorzystanie potencjału demograficznego określono jako średnie i dobre z wyjątkiem miejscowości Mońki, gdzie jest ono złe.

W przytoczonym planie transportowym wyższego rzędu zwraca się uwagę na niski stopień dostosowania taboru i infrastruktury transportu kolejowego do potrzeb osób niepełnosprawnych. Tylko 12% pociągów międzywojewódzkich jest przystosowanych do przewozu tych osób. Zwraca się także uwagę, że przebudowane dworce na liniach sieci TEN-T nie spełniają w całości wymagań nałożonych przez TSI-PRM.21

Plan przewiduje, że najbardziej prawdopodobne zapotrzebowanie na przewozy kolejowe międzywojewódzkie w 2020 r. wyniesie 55 mln pasażerów na rok i 36,4 mln pociągokm na rok. Oznacza to prognozowany wzrost przewozów w stosunku do 2010 r. odpowiednio o 9,34% i 3,40%. Praca eksploatacyjna w przewozach międzywojewódzkich, objętych dofinansowaniem z budżetu państwa, wzrośnie w 2020 r. do 40,907 mln pociągokm (wzrost w stosunku do 2012 r. o 23,56%), natomiast liczba pasażerów do 30,686 mln (z 26,395 mln pasażerów w 2012 r. – wzrost o 16%).

Prognozowane potoki ruchu pasażerskiego na relacji Białystok-Warszawa w 2025 r. oszacowano jako 1000 do 2500 do pasażerów na dobę w kierunku do i z Białegostoku.

Krajowy plan transportowy określa następujące możliwe warianty rozwoju międzywojewódzkich przewozów kolejowych:

- wariant minimalny – utrzymanie oferty na obecnym poziomie ;

---

- 
- 
- wariant maksymalny – w odniesieniu do województwa podlaskiego obecna oferta w zakresie przewozów międzywojewódzkich do 2015 r. zostanie rozszerzona o następującą relacje: Ełk – Olecko – Suwałki;
  - wariant prawdopodobny – w odniesieniu do województwa podlaskiego - oferta jak wariantcie minimalnym.

Ponadto, „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym”, wymienia osiem punktów handlowych mogących pełnić funkcję zintegrowanych węzłów przesiadkowych w obszarze województwa podlaskiego. Są to węzły lokalizowane w następujących miejscowościach:

- Suwałki,
- Augustów,
- Sokółka,
- Białystok,
- Łapy,
- Szepietowo,
- Mońki,
- Grajewo.

### **3. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOZOWEJ W PUBLICZNYM TRANSPORCIE ZBIOROWYM WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO.**

#### **3.1 CHARAKTERYSTYKA OFERTY PRZEWOZOWEJ W TRANSPORCIE AUTOBUSOWYM.**

##### **3.1.1 Charakterystyka taboru autobusowego.**

Park samochodowy przewoźników autobusowych wyszczególnionych w rozdz. 2.8.1, liczył łącznie w 2012 r. - 711 pojazdów, z czego 348 pojazdów obsługiwało linie przekraczające granicę województwa, natomiast 364 obsługiwało linie na trasach w obszarze województwa podlaskiego. Średni wiek pojazdu wynosi 17 lat, przy czym najstarszym taborem dysponują przewoźnicy tacy jak: PKS Łomża, PKS Siemiatycze, PKS Zambrów (średni wiek pojazdu wynosi nie mniej niż 20 lat, natomiast najmłodszym parkiem dysponują (średni wiek taboru wynosi nie więcej niż 10 lat) tacy przewoźnicy jak: Pogoda, Żak-Tourist, Kresy, Kurier.

Pojazdy nowe (w wieku do lat 5), stanowią zaledwie 6,3% ogółu wszystkich autobusów wykonujących komunikację regularną na terenie województwa podlaskiego. Z przewoźników Spółek PKS najnowocześniejszym taborem dysponuje PKS Suwałki, którego taboru w wieku do 5 lat stanowi 11,9%. Taboru dużo starszym dysponują PKS Zambrów i PKS Siemiatycze – brak pojazdów do 5 lat oraz w PKS Łomża - 4,3% i PKS Białystok - 4,4% nowego taboru. Tabor nowy (do 5 lat) w posiadaniu przewoźników prywatnych stanowi 25,3% wszystkich autobusów wykonujących przewozy.

Najbardziej licznym parkiem autobusowym dysponują przewoźnicy tacy jak PKS Suwałki oraz PKS Białystok (liczba pojazdów w parku w przypadku każdego z tych przewoźników wynosi około 160 pojazdów), natomiast najmniejszą liczbą pojazdów (poniżej 10 sztuk) dysponują Daco, Kresy, Oktobus, Lob-Trans oraz Żak-Tourist. Spośród autobusów wykonujących regularną komunikację autobusową na terenie województwa 80% stanowi tabor w posiadaniu przewoźników Spółek PKS.

Średnia pojemność taboru w/w przewoźników wynosi 46 miejsc siedzących, przy czym najbardziej pojemnym taboru dysponują przewoźnicy tacy jak: PKS Suwałki, PKS Łomża (średnia pojemność wynosi nie mniej niż 50 miejsc ogółem), natomiast najmniejszą pojemnością taboru (średnia pojemność wynosi mniej niż 30 miejsc siedzących), dysponują tacy przewoźnicy jak: Lob-Trans, Pogoda czy Daco.

Średnie zużycie paliwa dla taboru w/w przewoźników wynosi 20 litrów/100 km przy czym najwyższym średnim zużyciem paliwa (wynoszącym powyżej 20 litrów/100 km) charakteryzuje się tabor przewoźników takich jak: PKS Łomża, PKS Siemiatycze, Kurier, Podlasie-Express. Natomiast najbardziej oszczędnym taboru pod tym względem (średnie zużycie paliwa wynosi poniżej 13 litrów/100 km) dysponują tacy przewoźnicy jak: Daco, Lob-Trans czy Pogoda.

Udogodnienia dla osób niepełnosprawnych w całym parku w/w przewoźników liczącym 711 pojazdów, posiadają jedynie 4 pojazdy (obsługujące linie wewnątrz województwa podlaskiego) – pozostające w dyspozycji przewoźnika Voyager, co stanowi niewiele ponad 0,5 % całości parku autobusowego agregowanego w zestawieniu.

W tabelicy 3.1.1.1 zestawiono zagregowane charakterystyki taboru autobusowego pozostającego w dyspozycji przewoźników obsługujących linie wewnątrz i wybiegające poza granice województwa podlaskiego.

Szczegółowe charakterystyki parku autobusowego przewidzianego do obsługi linii autobusowych na terenie województwa podlaskiego jak i wybiegających poza jego obszar, zamieszczono w Załącznikach nr 4 oraz nr 5.

Tabela 3.1.1.1 Charakterystyka taboru autobusowego w agregacji do przewoźników realizujących przewozy w oparciu o zezwolenie wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.

Zasięg obsługiwanych linii	Przewoźnik	Liczba pojazdów	Średni wiek pojazdów [lata]	Średnia pojemność taboru [liczba miejsc siedzących]	Średnie orientacyjne spalanie [l/100km]
wewnątrz województwa podlaskiego	Daco	3	13	28	12
	Kresy	3	10	32	18
	Kurier	12	10	38	22
	Lob-Trans	6	13	21	12
	Oktobus	3	18	36	18
	PKS Białystok	136	17	46	20
	PKS Łomża	36	20	55	19
	PKS Siemiatycze	19	30	54	21
	PKS Suwałki	2	5	59	27
	PKS Zambrów	67	24	39	20
	Podlasie Express	10	22	42	23
	Pogoda	11	8	28	13
	Veolia Transport	22	15	45	21
Voyager	33	11	31	16	
<b>łącznie na liniach wewnątrz województwa</b>		<b>363</b>	<b>18</b>	<b>43</b>	<b>19</b>
poza granice województwa podlaskiego	PKS Białystok	24	9	55	23
	PKS Łomża	54	16	55	23
	PKS Siemiatycze	58	18	48	22
	PKS Suwałki	157	17	50	19
	PKS Zambrów	18	15	42	20
	Podlasie Express	13	9	45	25
	Veolia Transport	15	9	44	20
Żak-Tourist	9	9	37	19	
<b>łącznie na liniach przekraczających granicę województwa</b>		<b>348</b>	<b>24</b>	<b>50</b>	<b>21</b>
<b>Razem tabor</b>		<b>711</b>	<b>17</b>	<b>46</b>	<b>20</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych od przewoźników autobusowych.

### 3.1.2 Praca transportowa.

Sieć autobusowa pokrywa swym zasięgiem znaczną część obszaru województwa. Gęstość sieci uzależniona jest od rozwoju układu drogowego w poszczególnych obszarach województwa podlaskiego.

W obszarze funkcjonuje 267 linii autobusowych, realizujących przewozy w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.

Wpływ na autobusową ofertę przewozową mają przede wszystkim najwięksi przewoźnicy autobusowej komunikacji zamiejskiej, tj. PKS Białystok, PKS Suwałki, PKS Łomża, PKS Zambrów, PKS Siemiatycze.

W poniższej tabeli 3.1.2.1 zamieszczono dane o pracy transportowej, będącej jedną z miar oferty przewozowej komunikacji autobusowej województwa podlaskiego. Dane dotyczą połączeń realizowanych na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego i odnoszą się do okresu doby roboczej.

Tabela 3.1.2.1 Praca transportowa sieci autobusowej.

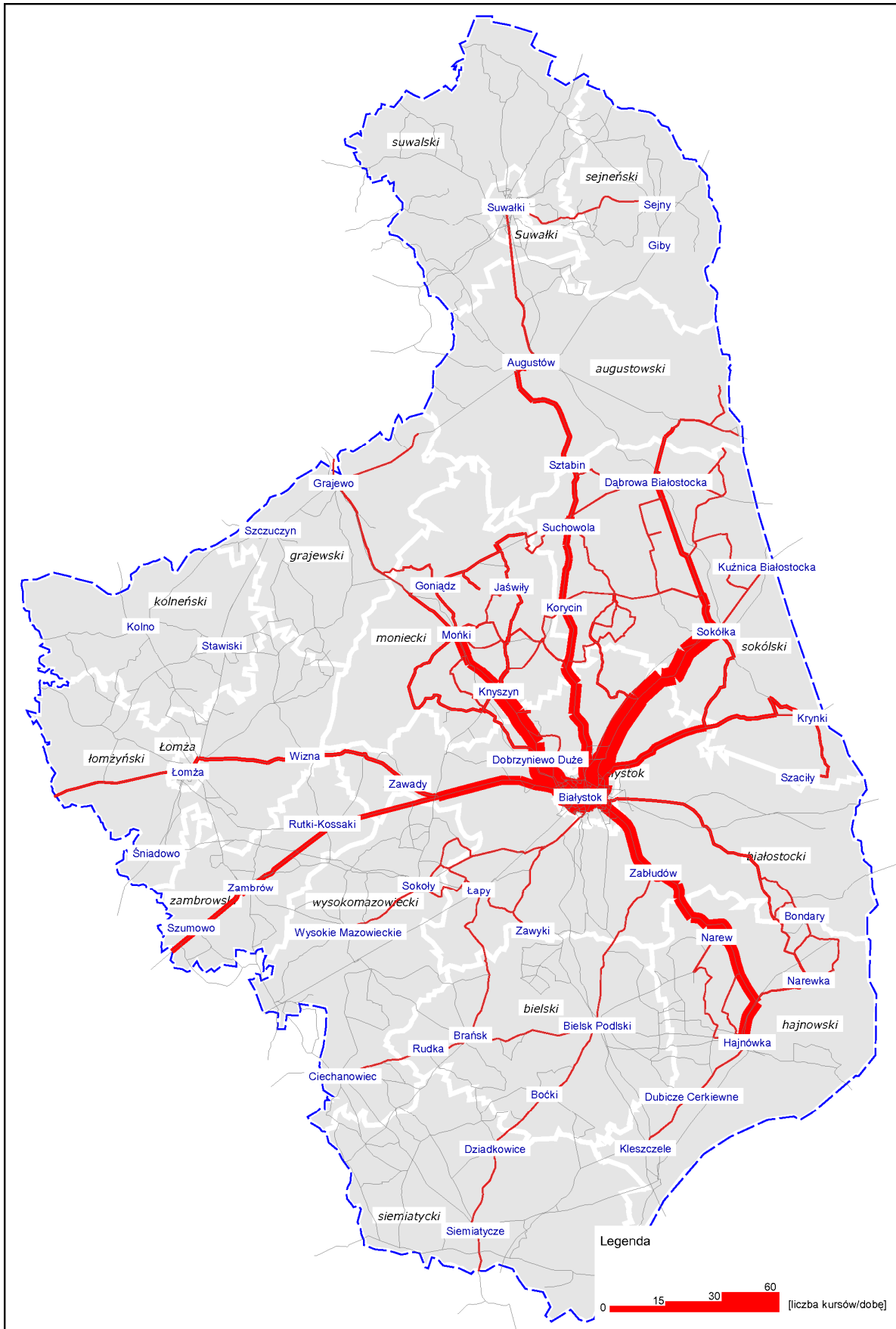
Przewoźnik	Liczba linii	Liczba kursów/dobę	Praca transportowa	
			[pojkm/dobę]	Udział
PKS Białystok	58	290	18 980,7	29,6%
PKS Siemiatycze	29	78	5 411,9	8,4%
PKS Łomża	44	156	7 560,9	11,8%
PKS Suwałki	50	215	9 727,5	15,2%
PKS Zambrów	43	145	6 717,2	10,5%
Veolia Transport	23	70	3 499,1	5,5%
Podlasie-Express	3	26	1 997,4	3,1%
Kresy	1	2	79,6	0,1%
Pogoda	3	28	1 400,7	2,2%
Kurier	1	30	1 323,5	2,1%
Voyager	6	79	4 395,7	6,9%
Żak-Tourist	2	30	1 676,8	2,6%
Daco	1	4	160,0	0,2%
Lob-Trans	2	20	871,1	1,4%
Oktobus	1	6	264,1	0,4%
Razem	267	1 179	64 066,2	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie modelu ruchu.

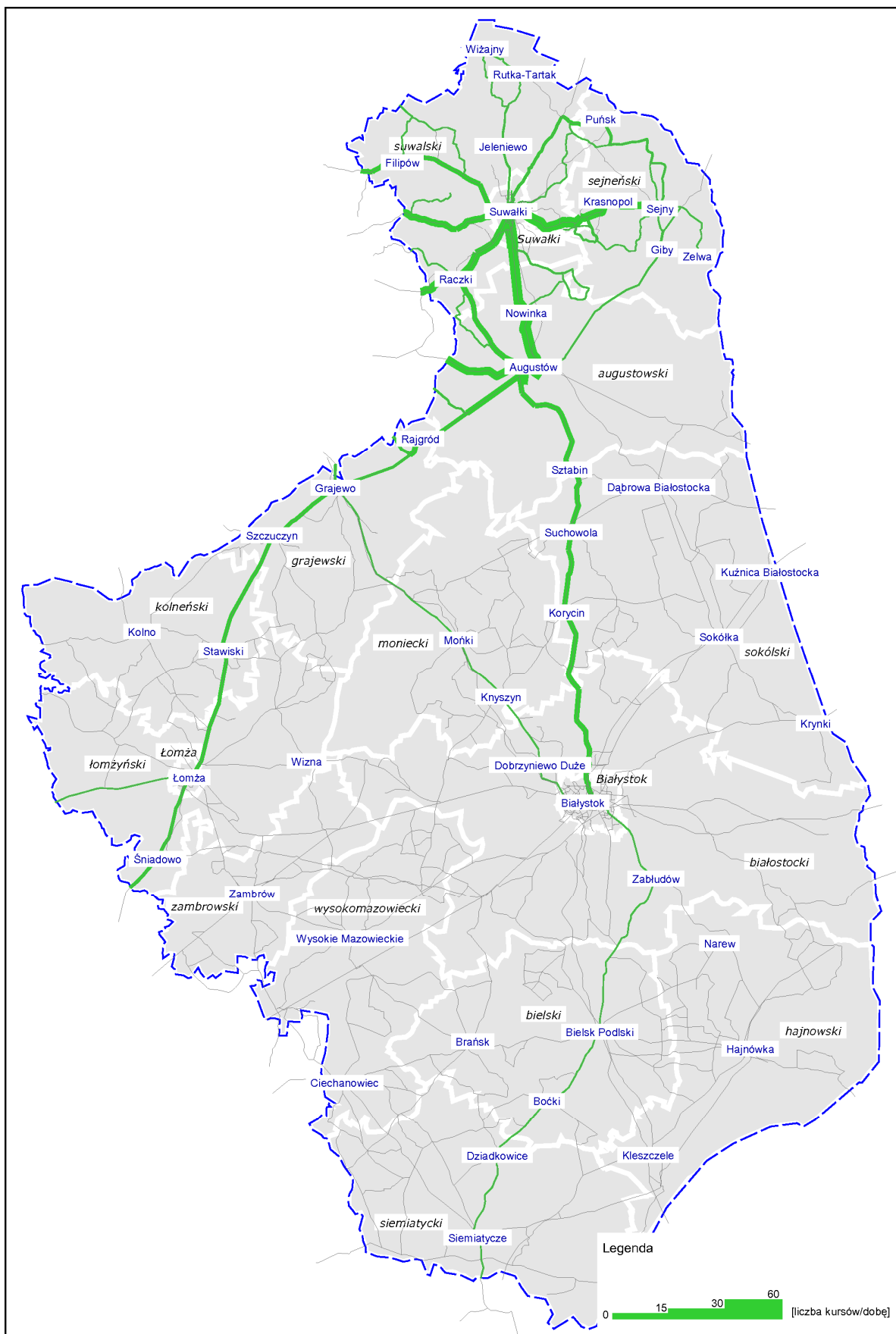
Prawie 30% całkowitej pracy transportowej komunikacji autobusowej zamiejsczej w obszarze województwa wykonuje przewoźnik PKS Białystok. Najmniejszą pracę transportową z przewoźników Spółek PKS, wykonuje PKS Siemiatycze 8,4%. Z przewoźników prywatnych największą ofertę przewozową realizują: Voyager i Veolia Transport. Najmniejszą pracę transportową wykonują pojazdy przewoźnika Kresy, tj. 0,1% udziału w pracy transportowej wszystkich przewoźników autobusowych.

Należy podkreślić, że łączna dystansowa praca transportowa linii autobusowych, stanowi blisko 92% całkowitej dystansowej pracy transportowej (przewozy autobusowe i kolejowe), realizowanej w województwie podlaskim przez transport zbiorowy.

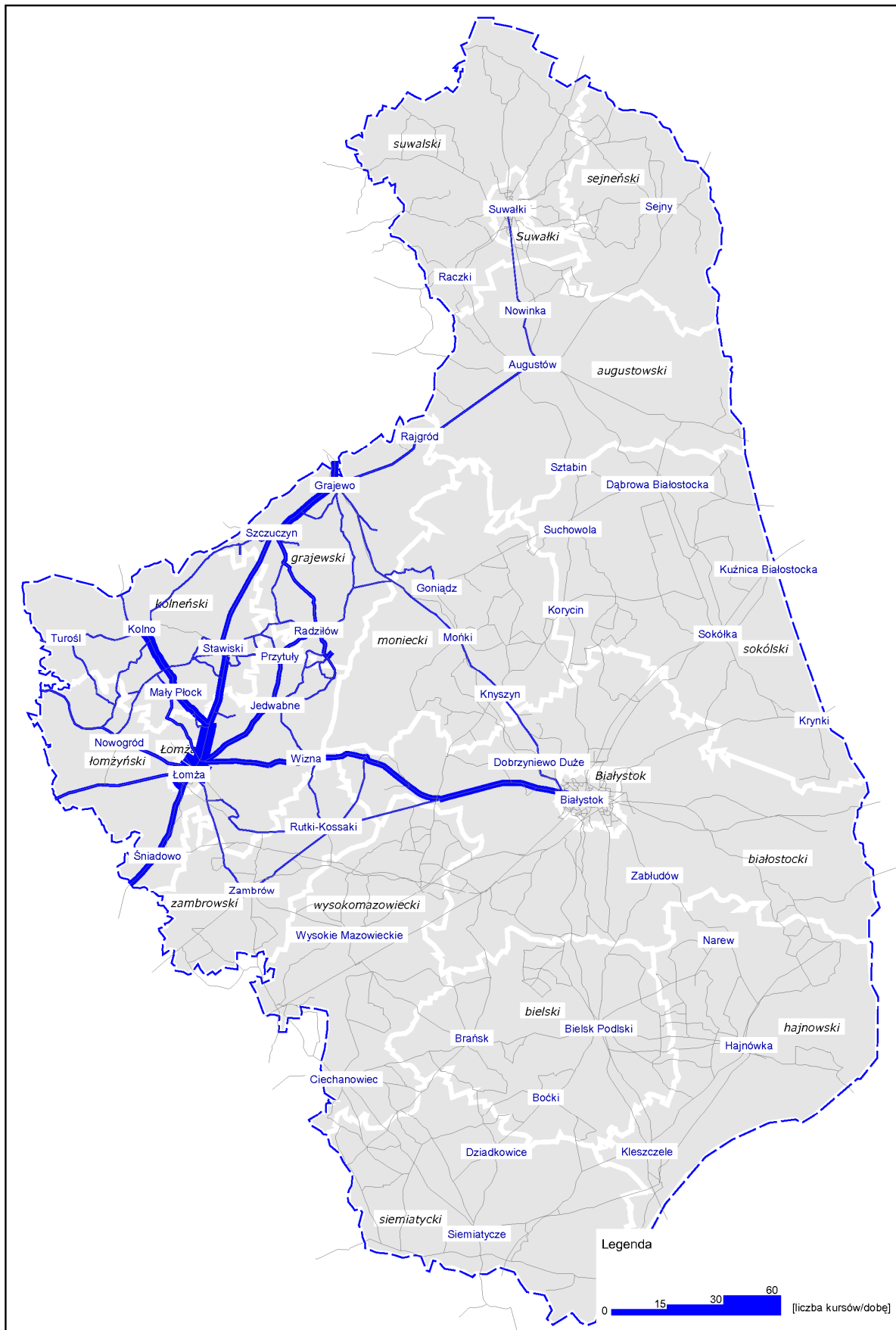
Poniżej na rysunkach przedstawiono schematy sieci autobusowych w podziale na przewoźników. Szerokością wstęgi rozróżniono liczbę kursów realizowanych w poszczególnych relacjach w okresie doby.



Rysunek 3.1.2.1 Sieć autobusowa - PKS Białystok.

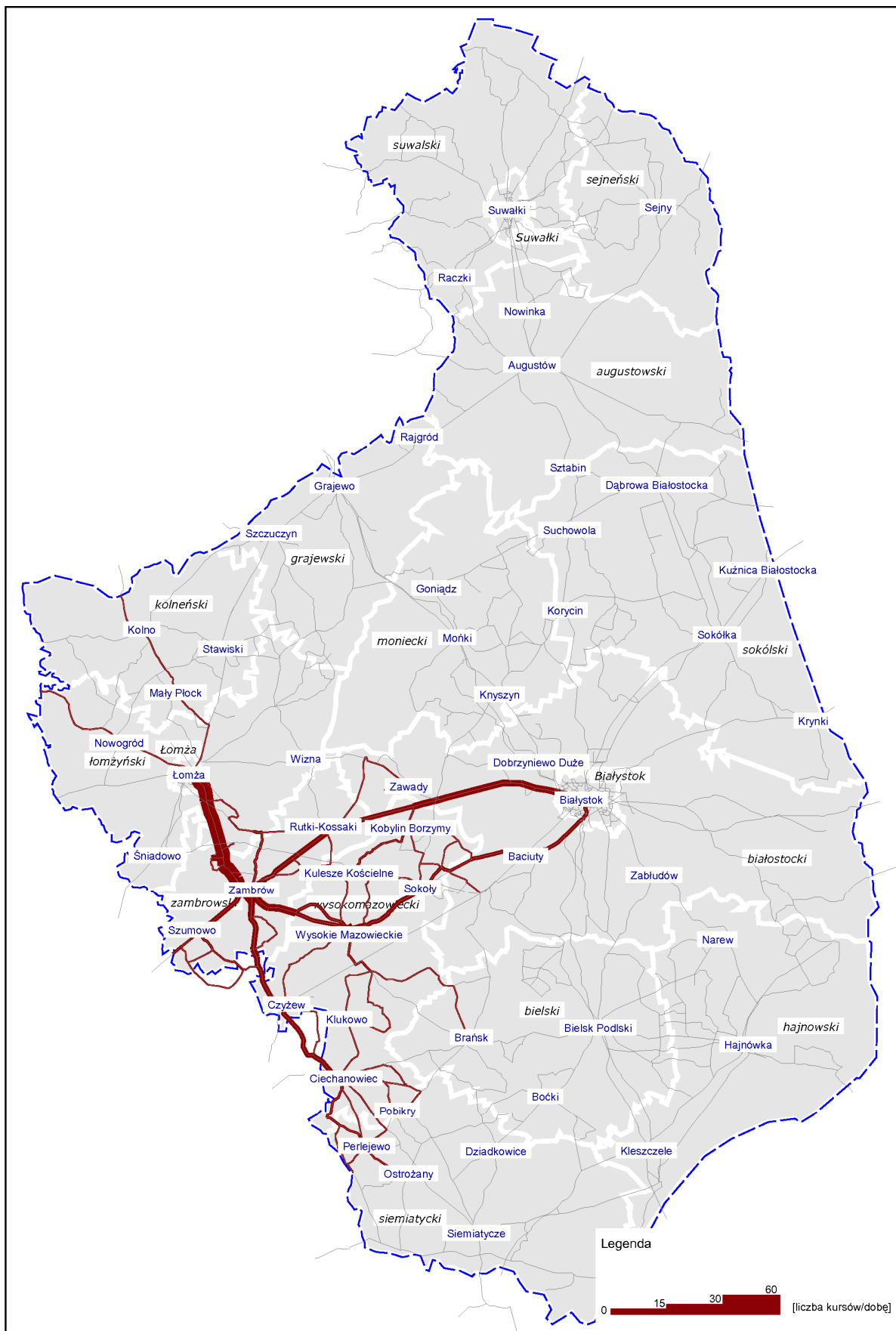


Rysunek 3.1.2.2 Sieć autobusowa - PKS Suwałki.

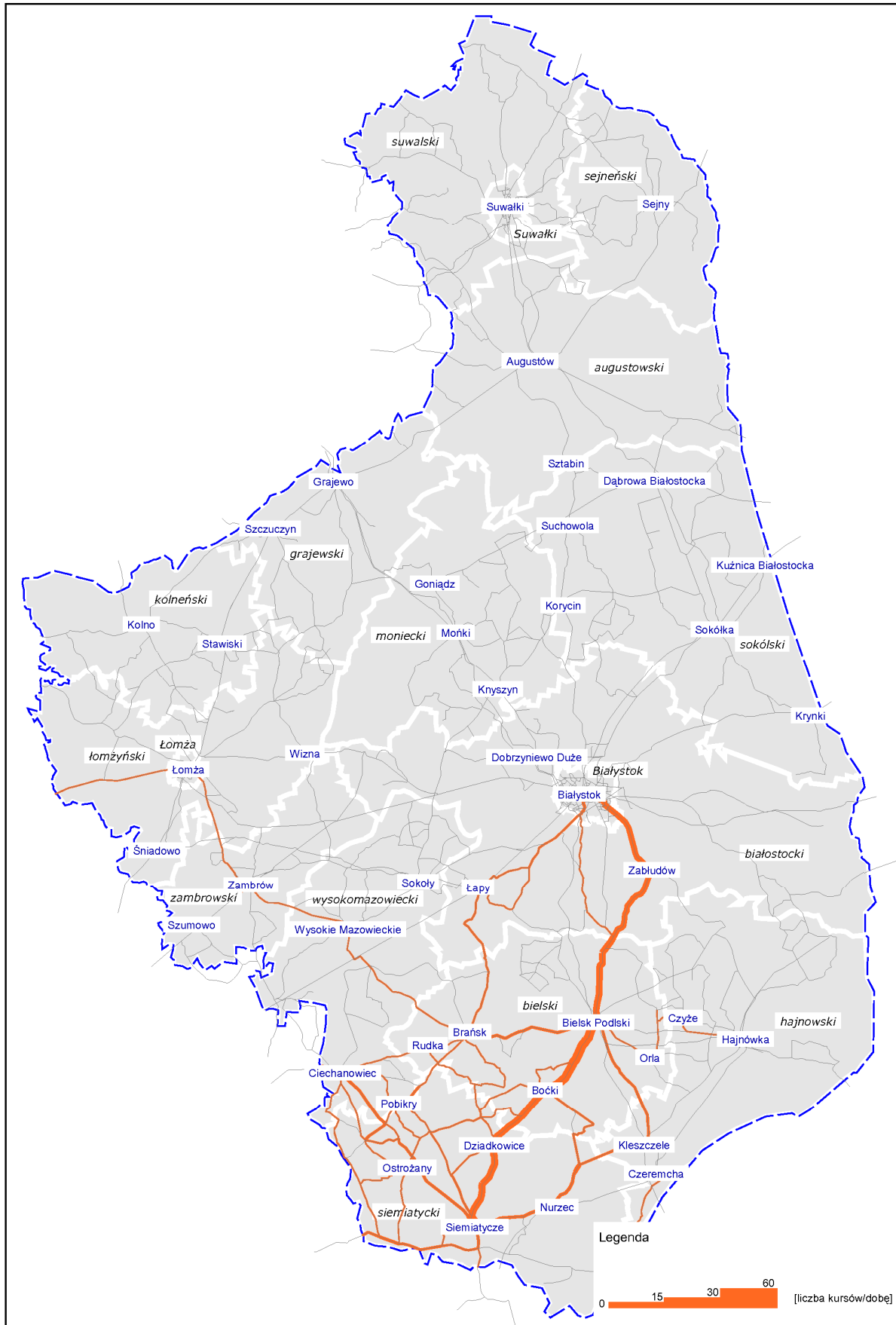


Rysunek 3.1.2.3 Sieć autobusowa - PKS Łomża.

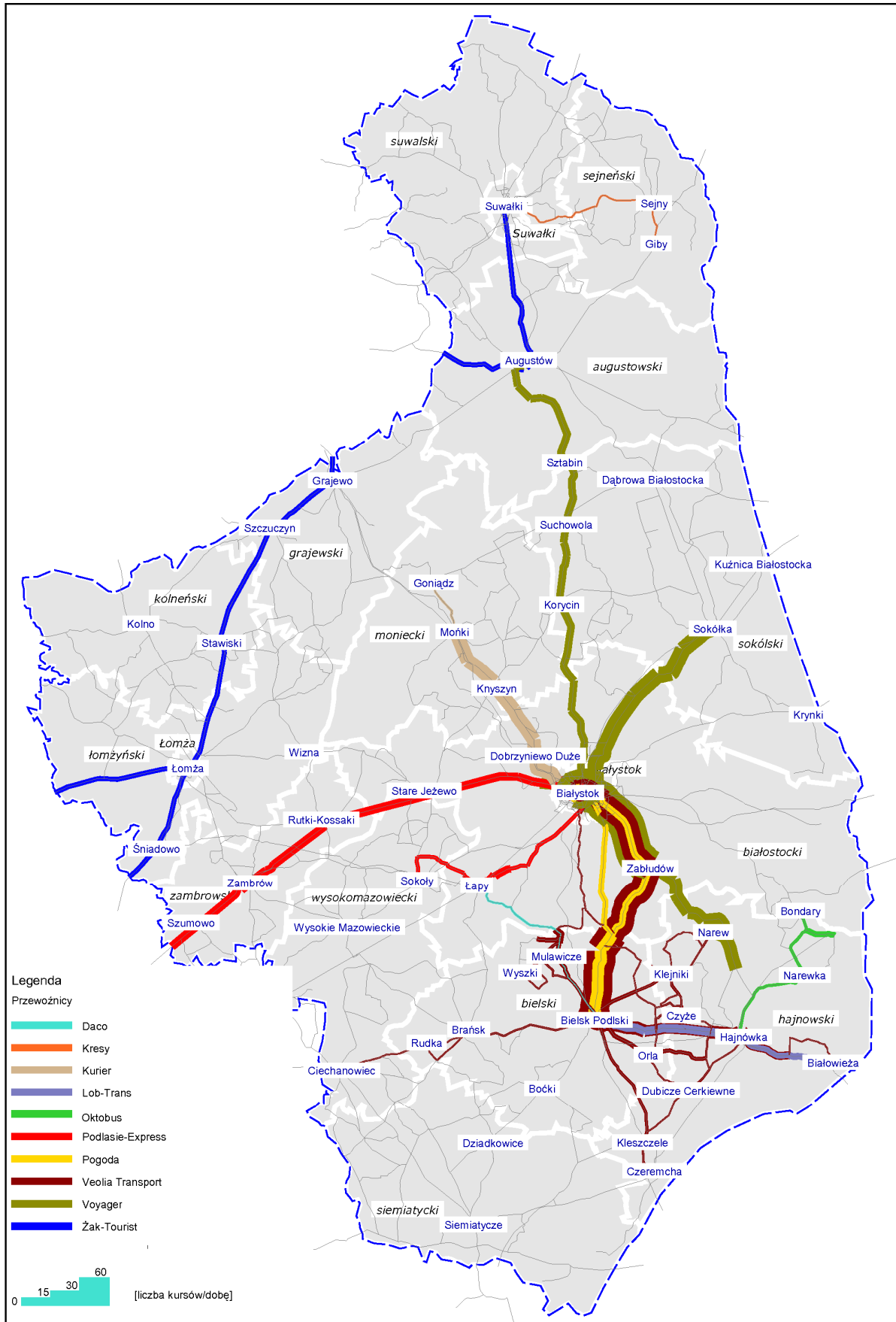




Rysunek 3.1.2.4 Sieć autobusowa - PKS Zambrów.



Rysunek 3.1.2.5 Sieć autobusowa - PKS Siemiatycze.



Rysunek 3.1.2.6 Sieć autobusowa - przewoźnicy prywatni.

---

## **3.2 CHARAKTERYSTYKA OFERTY PRZEWOZOWEJ W TRANSPORCIE KOLEJOWYM.**

### **3.2.1 Charakterystyka taboru kolejowego stanowiącego własność Województwa Podlaskiego.**

Przewozy kolejowe w obszarze województwa podlaskiego (oraz na liniach przekraczających granicę województwa) w oparciu o umowę zawartą z Województwem Podlaskim, realizowane są przez spółkę przewozową:

*„Przewozy Regionalne” Sp. z o.o.  
ul. Wileńska 14a  
03-414 Warszawa*

Przewozy te, realizowane są m.in. z wykorzystaniem 15 składów kolejowych, stanowiących własność Województwa Podlaskiego. W parku tym, 11 sztuk stanowią autobusy szynowe, natomiast 4 sztuki stanowią elektryczne zespoły trakcyjne. Ze względu na dużą rotacyjność taboru kolejowego przewidzianego do obsługi w/w linii, należy przyjąć, iż każdy pociąg lub autobus szynowy w parku przekraczał granicę województwa w 2012 r.

Średni wiek taboru kolejowego w parku stanowiącego własność Województwa Podlaskiego, wynosi aktualnie 6 lat, przy czym najbardziej na parametr ten wpływa stosunkowo nowa i liczna grupa 11 autobusów szynowych oraz zespołów trakcyjnych typu EN-57. Średnia wieku w grupie 11 autobusów szynowych wynosi 5 lat. Natomiast w przypadku 4 elektrycznych zespołów trakcyjnych, uwzględniając fakt gruntownej modernizacji 3 z nich, przeprowadzonej w 2012 r., można przyjąć iż średnia wieku tego typu taboru to aktualnie 8 lat. Rozwiązania ułatwiające ruch osobom niepełnosprawnym i nie w pełni mobilnych ruchowo (np. z wózkami dziecięcymi), zastosowano w 11 autobusach szynowych oraz w 3 zmodernizowanych elektrycznych zespołach trakcyjnych typu EN-57, co stanowi około 93% wszystkich pojazdów w parku.

Średnia pojemność 11 autobusów szynowych w przedmiotowym parku, wynosi około 119 miejsc siedzących oraz 144 miejsca stojące. Pojemność 4 elektrycznych zespołów trakcyjnych wynosi natomiast średnio 170 miejsc siedzących oraz 515 stojących (dane niniejsze zacytowano wg informacji producentów taboru oraz informacji pozyskanych od Zamawiającego)

W tablicy 3.2.1.1 zestawiono szczegółowe dane o taborze kolejowym stanowiącym własność Województwa Podlaskiego.

Tabela 3.2.1.1 Charakterystyka taboru kolejowego stanowiącego własność Województwa Podlaskiego.

Lp.	Typ pojazdu	I. miejsce siedzących / stojących	Przekracza granice województwa	Obsługa niepełnosprawnych	Nr producenta	Nr kolejowy	Rok produkcji/modernizacji	Producent
1	213Ma	44/46	TAK	TAK	003	SA105-103	2004	ZNTK POZNAŃ
2	215M	110/95	TAK	TAK	007	SA108-007	2005	ZNTK POZNAŃ
3	215M	110/95	TAK	TAK	009	SA108-009	2005	ZNTK POZNAŃ
4	218Mc	134/166	TAK	TAK	001	SA133-001	2006	PESA Bydgoszcz
5	218Mc	134/166	TAK	TAK	002	SA133-002	2006	PESA Bydgoszcz
6	218Mc	134/166	TAK	TAK	010	SA133-009	2009	PESA Bydgoszcz
7	218Mc	134/166	TAK	TAK	011	SA133-010	2009	PESA Bydgoszcz
8	218Mc	134/166	TAK	TAK	012	SA133-011	2009	PESA Bydgoszcz
9	218Mc	134/166	TAK	TAK	013	SA133-012	2009	PESA Bydgoszcz
10	5B/6B/5B	188/656	TAK	NIE	421	EN57-1543	1983	PAFAWAG Wrocław
11	5B/6B/5B	164/468	TAK	TAK	422	EN57-1544	1983/2012	PAFAWAG Wrocław
12	5B/6B/5B	164/468	TAK	TAK	429	EN57-1551	1983/2012	PAFAWAG Wrocław
13	5B/6B/5B	164/468	TAK	TAK	433	EN57-1555	1983/2012	PAFAWAG Wrocław
14	218Mc	120/180	TAK	TAK	021	SA133-019	2011	PESA Bydgoszcz
15	218Mc	120/180	TAK	TAK	022	SA133-020	2011	PESA Bydgoszcz

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych od Zamawiającego.

### 3.2.2 Charakterystyka taboru kolejowego przewoźników kolejowych realizujących przewozy w obszarze województwa podlaskiego.

W ramach przewozów kolejowych wykonywanych w obszarze województwa podlaskiego realizowanych przez spółkę Przewozy Regionalne w oparciu o umowę zawartą z Województwem Podlaskim, jako uzupełnienie parku stanowiącego własność Województwa Podlaskiego (opisanego szerzej w rozdz. 3.2.1), wykorzystywany jest także tabor stanowiący własność operatora Przewozy Regionalne. Podlaski Zakład Przewozów Regionalnych w Białymstoku wykorzystuje do tego celu, 22 elektryczne zespoły trakcyjne typu EN-57. Ponadto spółka Przewozy Regionalne wykorzystuje tego typu zestawy do wykonywania przewozów regionalnych nie objętych umową zawartą z Województwem Podlaskim.

Pozostała część przewozów regionalnych wykonywana w obszarze województwa podlaskiego realizowana jest przez Koleje Mazowieckie z wykorzystaniem autobusów szynowych typu VT 627 oraz VT 628.

Przewozy ponadregionalne przebiegające przez obszar województwa podlaskiego, są realizowane przez PKP Intercity z wykorzystaniem klasycznych zestawów wagonowych.

### 3.2.3 Praca eksploatacyjna.

Obecnie w województwie realizowanych jest 17 połączeń kolejowych, wykonywanych przez trzech przewoźników: Przewozy Regionalne, PKP Intercity oraz Koleje Mazowieckie. Przewozy Regionalne w ramach umowy z Województwem Podlaskim realizują przewozy na 8 połączeniach. Analizę wielkości pracy eksploatacyjnej wszystkich połączeń kolejowych realizowanych w obszarze województwa podlaskiego wykonano w odniesieniu do doby dnia roboczego. Jest to okres najbardziej miarodajny i standardowy. Poza dniem roboczym, tj.: w soboty, w niedzielę, w święta i w dni przedświąteczne, przewoźnicy często realizują zupełnie inną liczbę kursów w okresie doby. Dane w tabeli 3.2.3.1 zestawiono na podstawie charakterystyk dla połączeń (relacji) kolejowych uzyskanych z modelu ruchu dla okresu doby. W tabeli zawarto stan na marzec 2013 r.

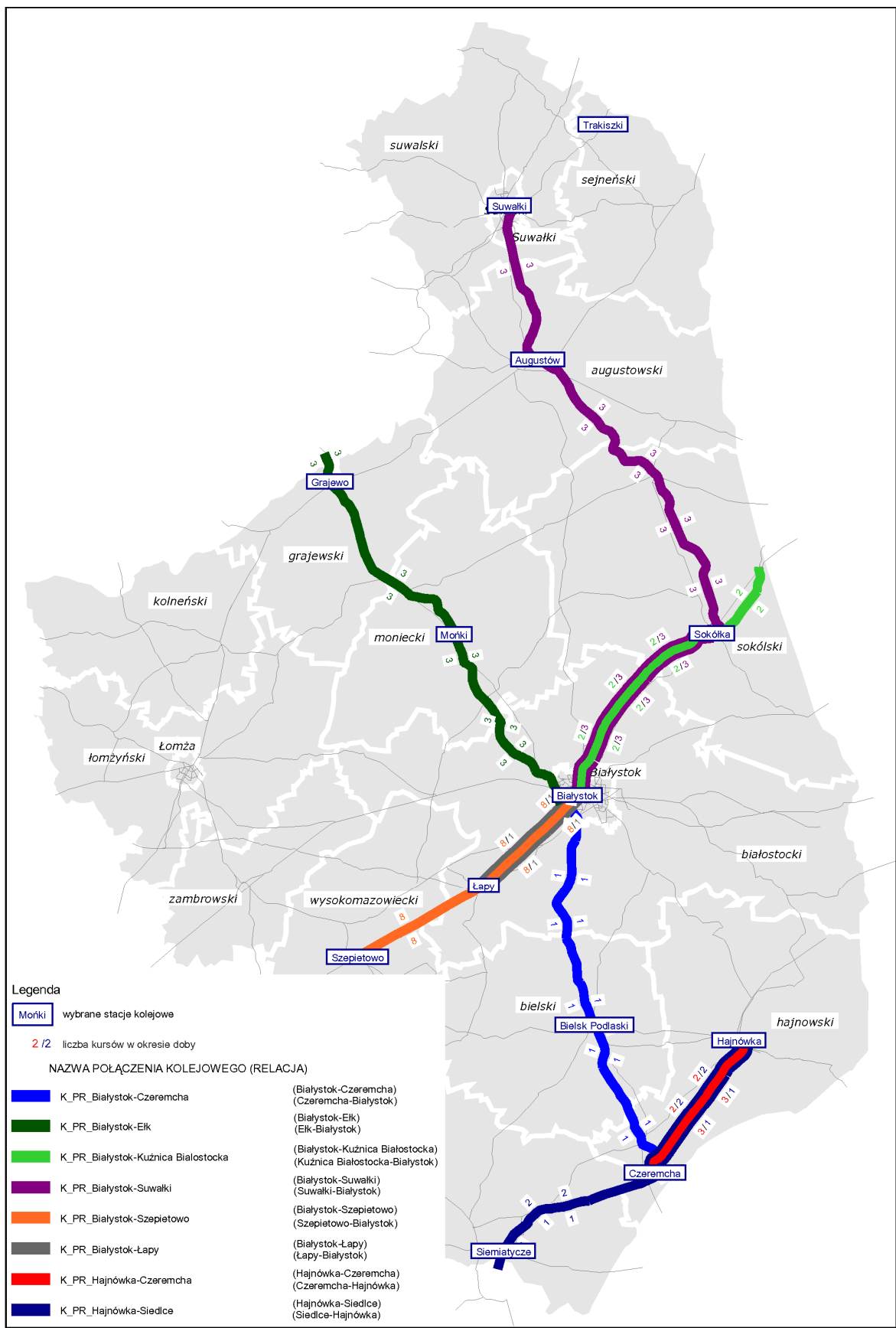
Tabela 3.2.3.1 Praca eksploatacyjna sieci kolejowej w obszarze województwa – okres doby.

Lp	Nazwa połączenia kolejowego	Relacja	Liczba kursów w dobie	Praca eksploatacyjna		Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Średnia prędkość komunikacyjna [km/h]
				[poc.km]	[poc.h]			
1	TLK Białystok-k.Elk	Białystok-k.Elk	2	175,8	2,5	87,9	75,5	69,8
		k.Elk-Białystok						
2	TLK Białystok-k.Warszawa	Białystok-k.Warszawa	14	984,8	14,5	70,3	62,1	68,0
		k.Warszawa-Białystok						
3	TLK Katowice-Gdynia	Katowice-Gdynia	2	316,4	5,1	158,2	152,0	62,5
		Gdynia-Katowice						
4	TLK Warszawa-Sestokai	Warszawa-Sestokai	2	477,1	8,4	238,6	250,5	57,1
		Sestokai-Warszawa						
5	KM Siedlce-Czeremcha	Siedlce-Czeremcha	6	218,3	3,8	36,4	37,5	58,2
		Czeremcha-Siedlce						
6	IR Elk-Międzylesie	Elk-Międzylesie	1	158,2	2,5	158,2	151,0	62,9
7	IR Jelenia Góra-Elk	Jelenia Góra-Elk	1	158,2	2,5	158,2	149,0	63,7
8	PR Grajewo-Elk	Grajewo-Elk	2	10,9	0,2	5,5	6,6	49,8
		Elk-Grajewo						
9	PR Białystok-Grodno	Białystok-Grodno	4	246,4	9,1	61,6	136,8	27,0
		Grodno-Białystok						
10	PR Białystok-Czeremcha	Białystok-Czeremcha	2	155,2	3,5	77,6	106,0	43,9
		Czeremcha-Białystok						
11	PR Białystok-Elk	Białystok-Elk	6	527,3	9,1	87,9	91,2	57,8
		Elk-Białystok						
12	PR Białystok-Kuźnica Białostocka	Białystok-Kuźnica Białostocka	4	228,7	4,3	57,2	64,8	53,0
		Kuźnica Białostocka-Białystok						
13	PR Białystok-Suwałki	Białystok-Suwałki	6	837,9	13,8	139,6	138,0	60,7
		Suwałki-Białystok						
14	PR Białystok-Szepietowo	Białystok-Szepietowo	16	806,6	15,7	50,4	59,0	51,3
		Szepietowo-Białystok						
15	PR Białystok-Lapy	Białystok-Lapy	2	47,6	1,0	23,8	30,0	47,6
		Lapy-Białystok						
16	PR Hajnówka-Czeremcha	Hajnówka-Czeremcha	5	152,4	2,6	30,5	31,4	58,2
		Czeremcha-Hajnówka						
17	PR Hajnówka-Siedlce	Hajnówka-Siedlce	3	200,6	3,4	66,9	67,7	59,3
		Siedlce-Hajnówka						
Suma w odniesieniu do połączeń nie objętych umową o dofinansowanie			34	2746,3	48,5	974,9	1021,0	519,0
Suma w odniesieniu do połączeń objętych umową o dofinansowanie			44	2956,2	53,5	533,8	588,1	431,8
Łącznie			78	5702,5	102,0	1508,8	1609,1	950,8

Źródło: zestawienie własne na podstawie modelu ruchu.

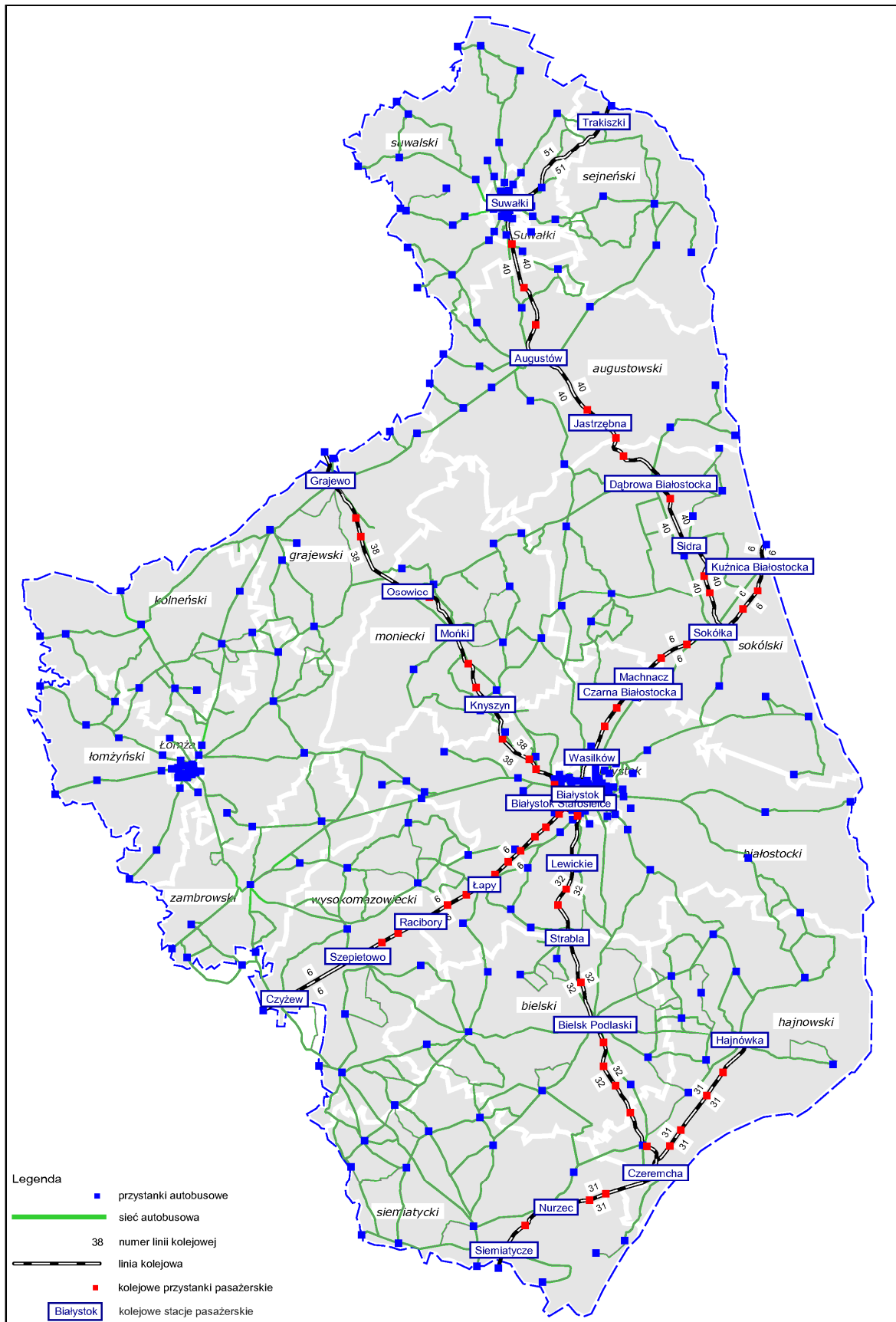
Z powyższego zestawienia wynika, że najdłuższym bezpośrednim połączeniem kolejowym w obszarze województwa jest połączenie z Warszawy przez Białystok-Suwałki-Trakiszki do stacji Sestokai na Litwie – blisko 240 km (realizowane przez PKP Intercity). Najdłuższym bezpośrednim połączeniem regionalnym objętym umową o dofinansowanie jest połączenie Białystok-Suwałki – blisko 140 km. W ramach tego połączenia komunikacyjnego w okresie doby kursują 3 pary pociągów. Najkrótszym bezpośrednim połączeniem regionalnym objętym umową o dofinansowanie jest połączenie Białystok-Łapy – około 24 km. W ramach tego połączenia komunikacyjnego w okresie doby kursuje 1 para pociągów. Wielkość kolejowej pracy eksploatacyjnej realizowanej w ciągu doby dnia roboczego wskazuje, że udział przewozów objętych umową stanowi około 52% całkowitej pracy eksploatacyjnej realizowanej w obszarze województwa podlaskiego przez pociągi pasażerskie.

Na rysunku 3.2.3.1 zamieszczono schemat sieci kolejowych połączeń regionalnych, natomiast na rysunku 3.2.3.2 zilustrowano schemat sieci transportu zbiorowego (autobusowego i kolejowego) funkcjonującego w obszarze województwa podlaskiego.



Rysunek 3.2.3.1 Schemat sieci kolejowych połączeń regionalnych.





Rysunek 3.2.3.2 Sieć transportu zbiorowego województwa podlaskiego – stan istniejący.

### 3.3 DIAGNOZA ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOZOWEJ – PODSUMOWANIE.

Jednym z parametrów pozwalających ocenić ofertę przewozową, mający bezpośredni wpływ na jakość tej oferty jest liczba kursów wykonywanych przez publiczny transport zbiorowy na danym obszarze. Poniżej zestawiono dane o generacji podróży w powiązaniu z liczbą kursów środków transportowych publicznego transportu zbiorowego. Zestawienie jest wynikiem badań podróży oraz analizy liczby kursów komunikacji zamiejskiej (autobusowej i kolejowej), wychodzących ze stolic powiatów. Ocenie poddano parametry transportowe dla podróży międzypowiatowych.

Tabela 3.3.1 Dane transportowe w podziale na powiaty.

Powiat	Liczba wykonywanych podróży w dobie	Liczba kursów w dobie			Udział w podróżach	Udział w kursach
		kolej	autobus	suma		
augustowski	11 833	8	136	144	7,0%	4,4%
białostocki	25 989	62	640	702	15,4%	21,6%
bielski	7 961	2	165	167	4,7%	5,1%
grajewski	4 858	14	77	91	2,9%	2,8%
hajnowski	9 301	8	79	87	5,5%	2,7%
kolneński	1 527	0	40	40	0,9%	1,2%
łomżyński	7 291	0	213	213	4,3%	6,6%
moniecki	6 831	12	93	105	4,0%	3,2%
sejneński	4 184	0	40	40	2,5%	1,2%
siemiatycki	2 116	9	64	73	1,3%	2,2%
sokólski	9 652	16	110	126	5,7%	3,9%
suwalski	3 370	8	168	176	2,0%	5,4%
wysokomazowiecki	8 033	0	47	47	4,8%	1,4%
zambrowski	6 413	0	145	145	3,8%	4,5%
Białystok	46 954	62	640	702	27,8%	21,6%
Łomża	4 201	0	213	213	2,5%	6,6%
Suwałki	8 401	8	168	176	5,0%	5,4%
Suma	168 914	209	3038	3 247	100,0%	100,0%

Zródło: opracowanie własne na podstawie modelu ruchu.

Największą liczbę podróży odnotowano dla Białegostoku, blisko 47 000 podróży/dobę, co przekłada się na 28% udział we wszystkich podróżach w województwie. Również najwyższą liczbę kursów realizuje się w ramach połączeń związanych ze stolicą województwa – 702 kursy/dobę, co przekłada się na równie wysoki blisko 22% udział w globalnej liczbie kursów. Wysoki udział w liczbie podróży – na poziomie 15%, odnotowano jeszcze dla powiatu białostockiego. Najmniejszy udział zarówno w liczbie podróży, jak i kursów odnotowano dla powiatu kolneńskiego – odpowiednio 0,9% i 1,2%. Porównując liczbę podróży związanych z Suwałkami oraz Łomżą, można stwierdzić, że dla dwukrotnie większej generacji ruchu związanej z Suwałkami, oferta przewozowa dla tych miast jest bardzo zbliżona.

Odnosząc ofertę przewozową do liczby generatorów ruchu (rozdz.2.6) , można stwierdzić że blisko 190 potencjalnych punktów generacji ruchu zlokalizowanych jest w Białymstoku (ponad 25% wszystkich wyznaczonych generatorów), co dobrze koreluje z największym udziałem w ofercie przewozowej realizowanej na połączeniach związanych z tym miastem. Z kolei dla powiatu kolneńskiego, gdzie odnotowano tylko 40 kursów/dobę (1,2% udziału), punktów generacji ruchu wyznaczono 22 – około 3% wszystkich wyznaczonych generatorów w województwie. Powyższa analiza wskazuje, że rozkład

generacji podróży i proponowanej oferty przewozowej dla większości powiatów jest prawidłowy.

Poniżej w tabeli 3.3.2 zestawiono zbiorczo (na podstawie ustaleń zawartych w rozdz. 2.6, 2.8, 3.1 oraz 3.2) syntetyczną ocenę aktualnej oferty przewozowej w regionalnym transporcie publicznym województwa podlaskiego.

Tabela 3.3.2 Analiza mocnych i słabych stron oferty przewozowej systemu regionalnego transportu publicznego w obszarze województwa podlaskiego.

<b>Tabor autobusowy</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Duża podaż autobusów w parku (ponad 700 sztuk).	Przestarzały i wiekowy tabor (średni wiek taboru – 17 lat).
Duża liczba przewoźników na rynku (15) – konkurencyjność oferty przewozowej.	Niski udział taboru z rozwiązaniami technicznymi chroniącymi środowisko naturalne
Duża pojemność oferowanego taboru (średnio 46 miejsc).	Brak przystosowania dla niepełnosprawnych (prawie 100% taboru pozbawione jest jakichkolwiek udogodnień).
	Znacząca dominacja taboru Spółek PKS na rynku (87%).
	Brak właściwego dostosowania pojemności taboru na liniach do istniejącego popytu pasażerskiego.
<b>Tabor kolejowy</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Stosunkowo nowoczesny i nowy tabor - średnia wieku taboru 5 lat.	Wysokie koszty utrzymania
Dopasowanie parku do przewozów – większość parku to autobusy szynowe.	
Poziom udogodnień dla osób niepełnosprawnych oraz o zmniejszonej mobilności – 14 na 15 pojazdów posiada takie udogodnienia.	
<b>Sieć autobusowa - infrastruktura</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Połączenie wszystkich miast powiatowych ze stolicą województwa.	Duży liczba miejscowości pozbawionych obsługi transportem autobusowym (około 40% miejscowości województwa podlaskiego).
Stopień wykorzystania (aktywności) istniejących przystanków autobusowych – ok. 80%.	Stan techniczny sieci drogowej.
	Brak bezpośrednich połączeń między wszystkimi miastami powiatowymi w województwie.
	Wielkość natężenia ruchu na głównych ciągach komunikacyjnych obsługiwanych transportem autobusowym.
<b>Sieć kolejowa - infrastruktura</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Duże rezerwy przepustowości istniejącej sieci.	Niska gęstość sieci kolejowej (najniższa w kraju).
	Niski stopień elektryfikacji sieci (1/3 długości sieci).
	Znaczny obszar sieci bez zachowanej skrajni.
	Jakość obsługi na przystankach i stacjach kolejowych – ułatwienia dla obsługi niepełnosprawnych, liczba krawędzi peronowych.
<b>Potencjał linii autobusowych</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Stosunkowo niski poziom opłat za przewozy - na tle kraju.	Duża liczba linii autobusowych o niewielkiej liczbie pasażerów – niedostosowanie pojemności taboru do przewozów.
Dominująca rola w przewozach transportu auto-	

busowego (łączna praca transportu autobusowego stanowi około 90% łącznej pracy przewozowej transportu publicznego województwa ogółem).	
<b>Potencjał linii kolejowych</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Możliwość przewozu dużej liczby podróżnych	Obserwowana stała tendencja corocznego spadku pracy przewozowej taboru – w wyniku likwidacji części połączeń oraz kursów.
	Wzrost kosztów funkcjonowania przewozów kolejowych.
	Spadek planowanych dotacji do przewozów w najbliższych latach – skutkujący dalszym obniżeniem pracy przewozowej w tym segmencie transportu.
<b>Generatory ruchu</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Rozproszenie generatorów związanych ze szkolnictwem średnim oraz administracją i służbą zdrowia pozwalające na zaspokojenie potrzeb transportowych lokalnie.	Znaczne obszary województwa o małej gęstości zaludnienia nie będące w stanie wygenerować wystarczającej dla osiągnięcia efektywności publicznego transportu zbiorowego wielkości potoków pasażerskich.
	Prognozowany spadek liczby ludności odnotowywany w szczególności na wsi, co spowoduje zmniejszenie gęstości zaludnienia.
	Skupienie generatorów ruchu związanych ze szkolnictwem wyższym, handlem w Białymstoku co wydłuża podróże z nimi związane.
<b>Dostosowanie oferty przewozowej do zapotrzebowania na przewozy wojewódzkie</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Struktura liczby połączeń z powiatów województwa jest dopasowana do struktury ruchu generowanego przez te powiaty. To znaczy z powiatów, które generują więcej ruchu prowadzone jest więcej połączeń.	W komunikacji autobusowej wielkość oferty przewozowej jest zbyt duża w stosunku do zapotrzebowania. Oznacza to konieczność bądź wprowadzenia na wielu liniach nowych mniejszych pojazdów bądź likwidację niektórych kursów.
	W komunikacji kolejowej wskazywanie, przez respondentów badań ankietowych, zatłoczenia jako jednego z ważniejszych problemów, może oznaczać nie dopasowanie w pewnych okresach lub na pewnych odcinkach oferty przewozowej do zapotrzebowania.

## 4. OCENA I PROGNOZA POTRZEB TRANSPORTOWYCH.

### 4.1 POTRZEBY TRANSPORTOWE W STANIE ISTNIEJĄCYM.

Podstawą do określenia potrzeby transportowych, były badania ankietowe i pomiary osób podróżujących w obszarze województwa środkami transportu publicznego. W wyniku tych analiz powstał model ruchu dla obszaru województwa podlaskiego. Przy budowie modelu ruchu posłużono się klasycznym podejściem modelowania, wykorzystującym następujące etapy budowy modelu: generację podróży, rozkład przestrzenny podróży oraz rozkład ruchu w sieci ulicznej. Generację ruchu określono dla ośmiu motywacji podróży, na bazie danych zagregowanych do 17 powiatów (w tym 3 powiaty grodzkie – Białystok, Łomża i Suwałki). Potencjały generacji ustalono dla następujących motywacji podróży:

- dom – praca,
- dom – nauka,
- dom – inne,
- praca – dom,
- nauka – dom,
- inne – dom,
- niezwiązane z domem,
- podróże służbowe.

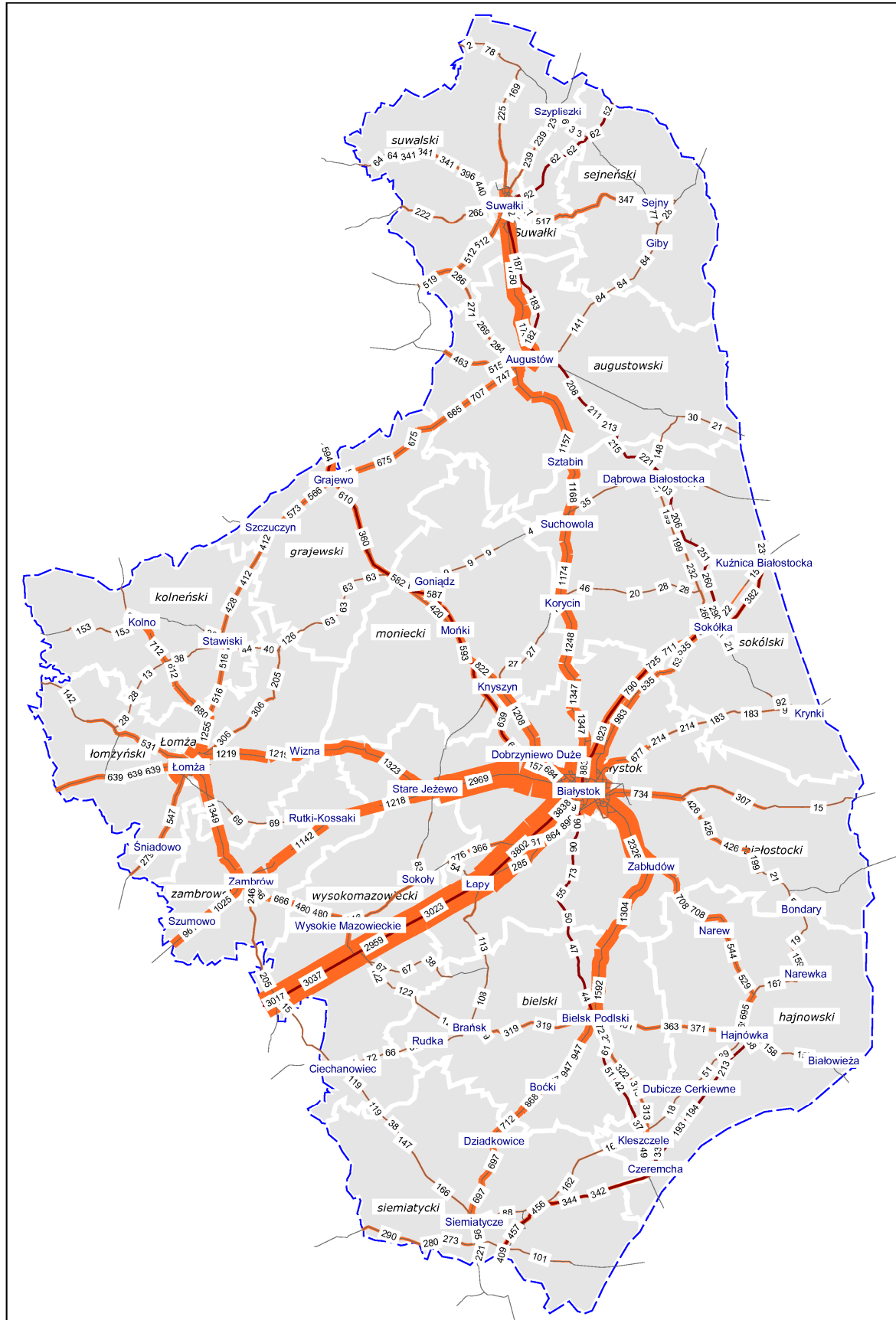
*Zamieszczone wyniki oraz zilustrowane rozkłady potoków pasażerskich w stanach: istniejącym oraz prognostycznych, odnoszą się do doby dnia roboczego.*

Wielkość popytu dla stanu istniejącego podróży międzypowiatowych w publicznym transporcie zbiorowym została określona na podstawie modelu i przedstawiona w tabeli 4.1.1.

Tabela 4.1. 1 Dobowe potencjały generacji ruchu w transporcie zbiorowym – stan istniejący.

powiat	produkcja (ruch wjazdowy)	atrakcja (ruch wyjazdowy)	Generacja
augustowski	1157	1225	2382
białostocki	3740	4220	7960
bielski	1015	1021	2036
grajewski	859	867	1726
hajnowski	860	907	1766
kolneński	571	573	1144
łomżyński	969	1062	2032
moniecki	677	703	1380
sejneński	325	319	643
siemiatycki	751	790	1540
sokólski	1098	1126	2224
suwański	690	711	1401
wysokomazowiecki	1078	1070	2148
zambrowski	777	795	1572
Białystok	7367	6724	14090
Łomża	1487	1418	2904
Suwałki	1695	1587	3282
<b>Suma</b>	<b>25116</b>	<b>25116</b>	<b>50232</b>

Największą generacją ruchu w podróżach międzypowiatowych charakteryzuje się Białystok, następnie powiat białostocki, Suwałki i Łomża. Najmniej ruchu generowanego jest w powiecie sejeńskim. Na rysunku 4.1.1. przedstawiono rozkład potoków pasażerskich odpowiadający powyższej generacji ruchu ale również zawierający potoki ruchu zewnętrznego.



Rysunek 4.1.1 Rozkład potoków pasażerskich – stan istniejący 2013 r. [pasażerów/ dobe].

Największe potoki występują na linii kolejowej łączącej Białystok z Warszawą. Warto jednak zauważyć, że silne są również potoki pasażerskie na relacjach związanych z Białymstokiem oraz na relacjach Augustów – Suwałki oraz Łomża – Zambrów.

Poniżej w tabelach 4.1.2 i 4.1.3 zebrano parametry funkcjonalne transportu zbiorowego charakteryzujące warunki podróżowania tym transportem na terenie województwa podlaskiego. Dane odnoszą się zarówno do systemu autobusowego i kolejowego.

Tabela 4.1.2 Zestawienie parametrów funkcjonalnych ogólnych podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar województwa podlaskiego [okres doby].

Parametr	Stan istniejący 2013 r.
Średni czas podróży	1h 22min 2s
Średni czas przejazdu	1h 12min 11s
Średni czas jazdy	1h 2min 12s
Średnia długość podróży	49.822km
Średnia prędkość podróży	36.4km/h
Średnia prędkość jazdy	46.7km/h
Łączna praca transportowa podróży [paskm]	1685546.6
Łączna praca czasowa podróży [pash]	46256.0
Średnia liczba przesiadek	0.832
Łączna liczba przesiadek	28 160
Podróże ogółem	33 913
Przejazdy	61 991
Podróże bez przesiadki	11 599
Podróże z 1 przesiadką	16 950
Podróże z 2 przesiadkami	4 637
Podróże z >2 przesiadkami	645
Podróże w ruchu wewnętrznym	25 115

Tabela 4.1.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego.

Operator (Przewoźnik) / System transportu	Liczba kursów	Praca eksploatacyjna/ transportowa		Praca przewozowa		Liczba pasażerów	Udział w przewozach
		[pockm] [pojkm]	[poc.h] [poj.h]	[paskm]	[pash]		
Przewozy Regionalne	52	3530,0	67,8	167882,2	3115,2	4249	10,77%
Koleje Mazowieckie oraz PKP Intercity	26	2172,5	34,2	204467,1	3049,3	3404	8,63%
Przewozy autobusowe	1179	64066,2	1417,1	1165770,8	24595,6	31808	80,61%
<b>RAZEM</b>	<b>1257</b>	<b>69768,7</b>	<b>1519,1</b>	<b>1538120,1</b>	<b>30760,1</b>	<b>39461</b>	<b>100,00%</b>



## 4.2 POTRZEBY TRANSPORTOWE W STANACH PROGNOSTYCZNYCH.

Prognoza modelu podróży publicznego transportu zbiorowego (prognoza potrzeb transportowych) wykonana została w oparciu o prognozę demograficzną według GUS [1] oraz prognozę stopy bezrobocia. Prognozy wskaźników ruchliwości wykonano w zakresie uwzględniającym zmiany struktury wiekowej oraz zmiany statusu zatrudnienia. Prognozę wykonano z uwzględnieniem podziału na powiaty. Następnie otrzymane wyniki odniesiono do gmin w obszarze województwa podlaskiego.

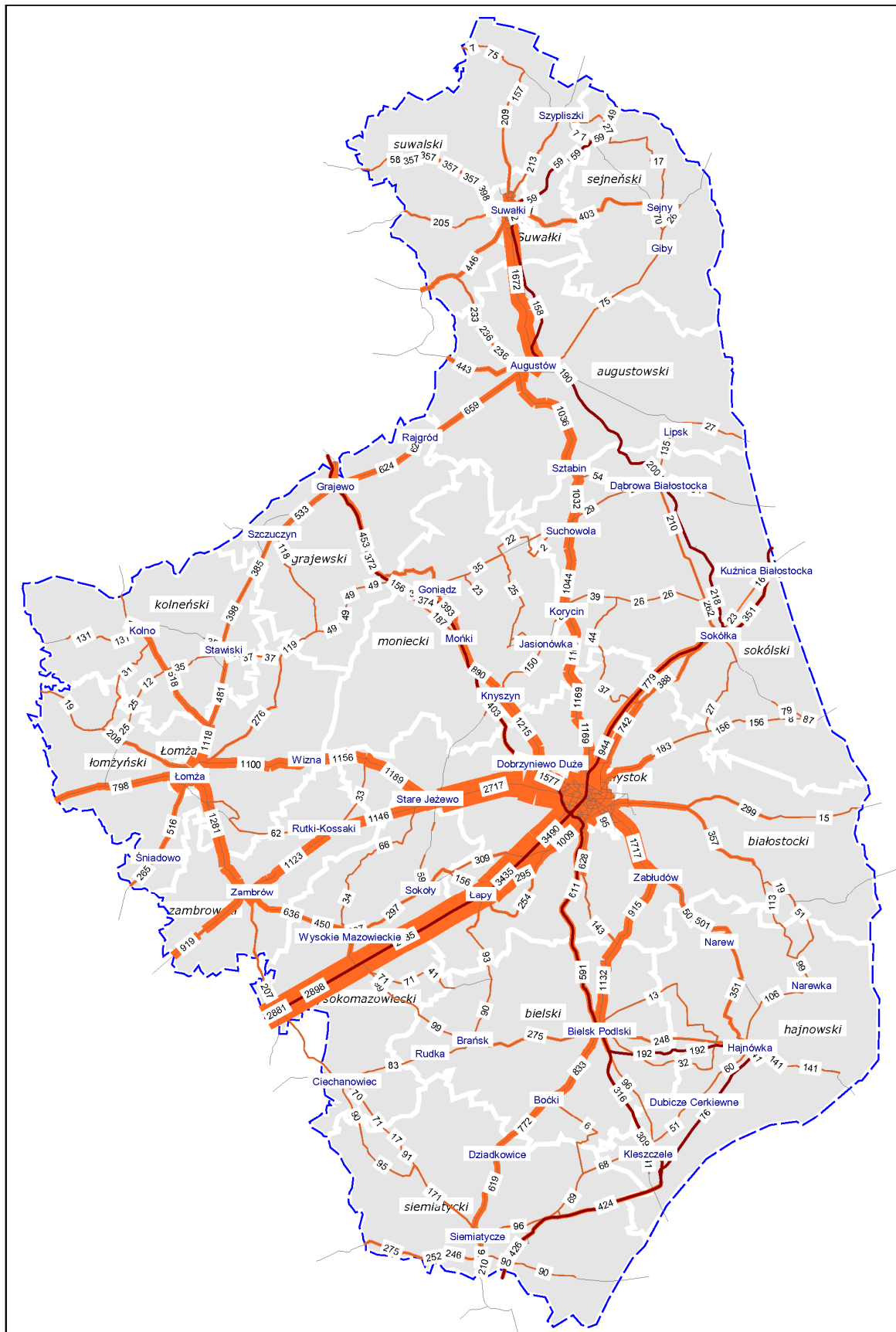
Wyniki prognoz dla poszczególnych okresów przedstawiono w następującym układzie:

- tabela określająca generację ruchu w horyzoncie prognozy, analogiczna do tabeli 4.1.1,
- rysunek z potokami pasażerskimi zarówno w ruchu międzypowiatowym jak i zewnętrznym, we wszystkich środkach publicznego transportu zbiorowego, dla horyzontu prognozy analogiczny do rysunku 4.1.1,
- rysunek z potokami pasażerskimi zarówno w ruchu międzypowiatowym jak i zewnętrznym, w środkach publicznego transportu zbiorowego objętych użytecznością publiczną wg Planu transportowego, dla horyzontu prognozy,
- tabele z parametrami charakteryzującymi funkcjonowanie transportu w horyzoncie prognozy, analogicznymi do tabeli 4.1.2 i 4.1.3.

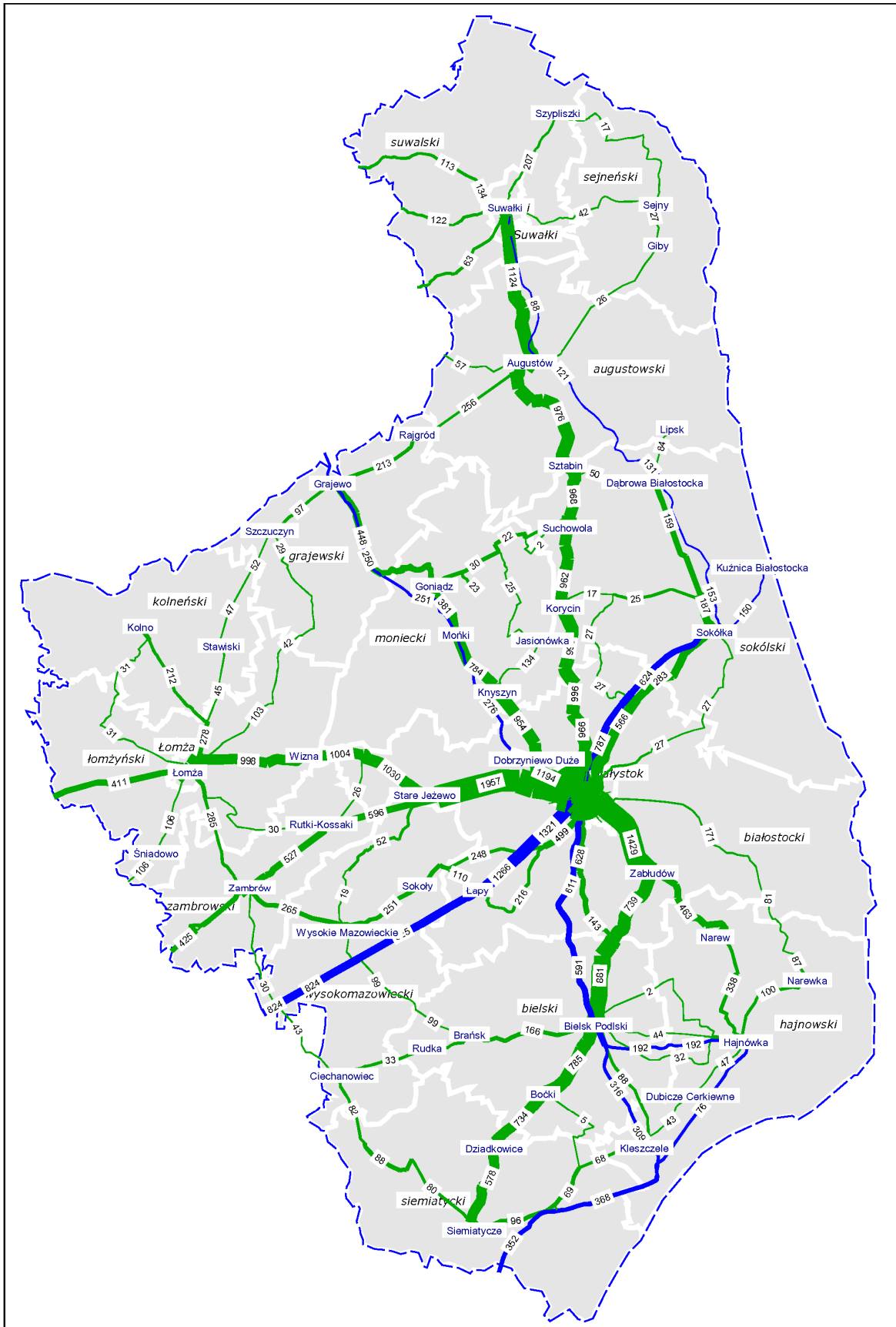
### 4.2.1 Prognoza popytu – rok 2015

Tabela 4.2.1.1 Dobowe potencjały generacji ruchu w transporcie zbiorowym – stan 2015.

powiat	produkcja (ruch wjazdowy)	atrakcja (ruch wyjazdowy)	Generacja
augustowski	1056	1120	2176
białostocki	3596	4072	7668
bielski	908	912	1820
grajewski	772	777	1549
hajnowski	758	801	1560
kolneński	511	512	1023
łomżyński	910	998	1908
moniecki	600	620	1220
sejneński	293	289	583
siemiatycki	675	711	1386
sokólski	985	1011	1996
suwalski	623	646	1269
wysokomazowiecki	967	958	1924
zambrowski	718	734	1452
Białystok	6706	6099	12805
Łomża	1316	1247	2563
Suwałki	1519	1409	2928
<b>Suma</b>	<b>22915</b>	<b>22915</b>	<b>45830</b>



Rysunek 4.2.1.1 Rozkład dobowych potoków pasażerskich - rok 2015 [pasażerów/dobę].



Rysunek 4.2.1.2 Rozkład dobowych potoków pasażerskich dla linii komunikacyjnych objętych Planem transportowym - rok 2015 [pasażerów/ dobę].

Tabela 4.2.1.2 Stan 2015. Zestawienie parametrów funkcjonalnych ogólnych podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar województwa podlaskiego [okres doby].

Parametr	Stan 2015 r.
Średni czas podróży	1h 21min 45s
Średni czas przejazdu	1h 11min 28s
Średni czas jazdy	1h 1min 5s
Średnia długość podróży	49.727km
Średnia prędkość podróży	36.5km/h
Średnia prędkość jazdy	47.4km/h
Łączna praca transportowa podróży [paskm]	1551338.1
Łączna praca czasowa podróży [pash]	42509.8
Średnia liczba przesiadek	0.822
Łączna liczba przesiadek	25 658
Podróże ogółem	31 272
Przejazdy	56 855
Podróże bez przesiadki	10 718
Podróże z 1 przesiadką	15 804
Podróże z 2 przesiadkami	4 170
Podróże z >2 przesiadkami	505
Podróże w ruchu wewnętrznym	22 915

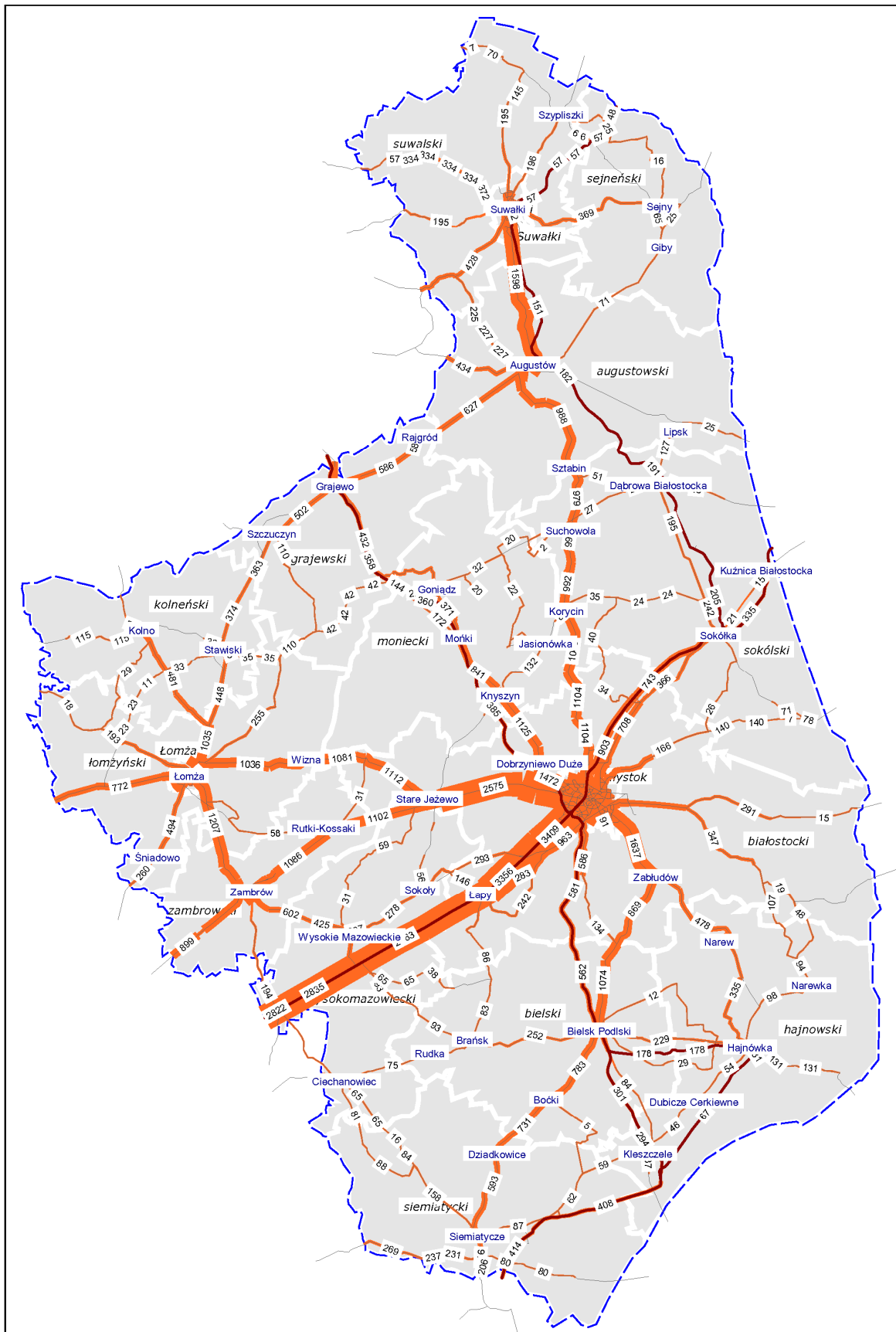
Tabela 4.2.1.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego – stan 2015.

Operator (Przewoźnik) / System transportu	Praca przewozowa		Liczba pasażerów	Udział w przewozach
	[paskm]	[pash]		
Przewozy Regionalne (planowane do objęcia Planem transportowym)	149 152	2 405	3 515	9,73%
Przewozy kolejowe (nie objęte umową)	39 304	749	797	2,21%
Koleje Mazowieckie oraz PKP Intercity	192 081	2 845	3 138	8,68%
Przewozy autobusowe (komercyjne)	438 610	9 553	14 518	40,17%
Przewozy autobusowe planowane do objęcia Planem transportowym	595 361	12 215	14 171	39,21%
<b>RAZEM</b>	<b>1 414 508</b>	<b>27 767</b>	<b>36 139</b>	<b>100,00%</b>

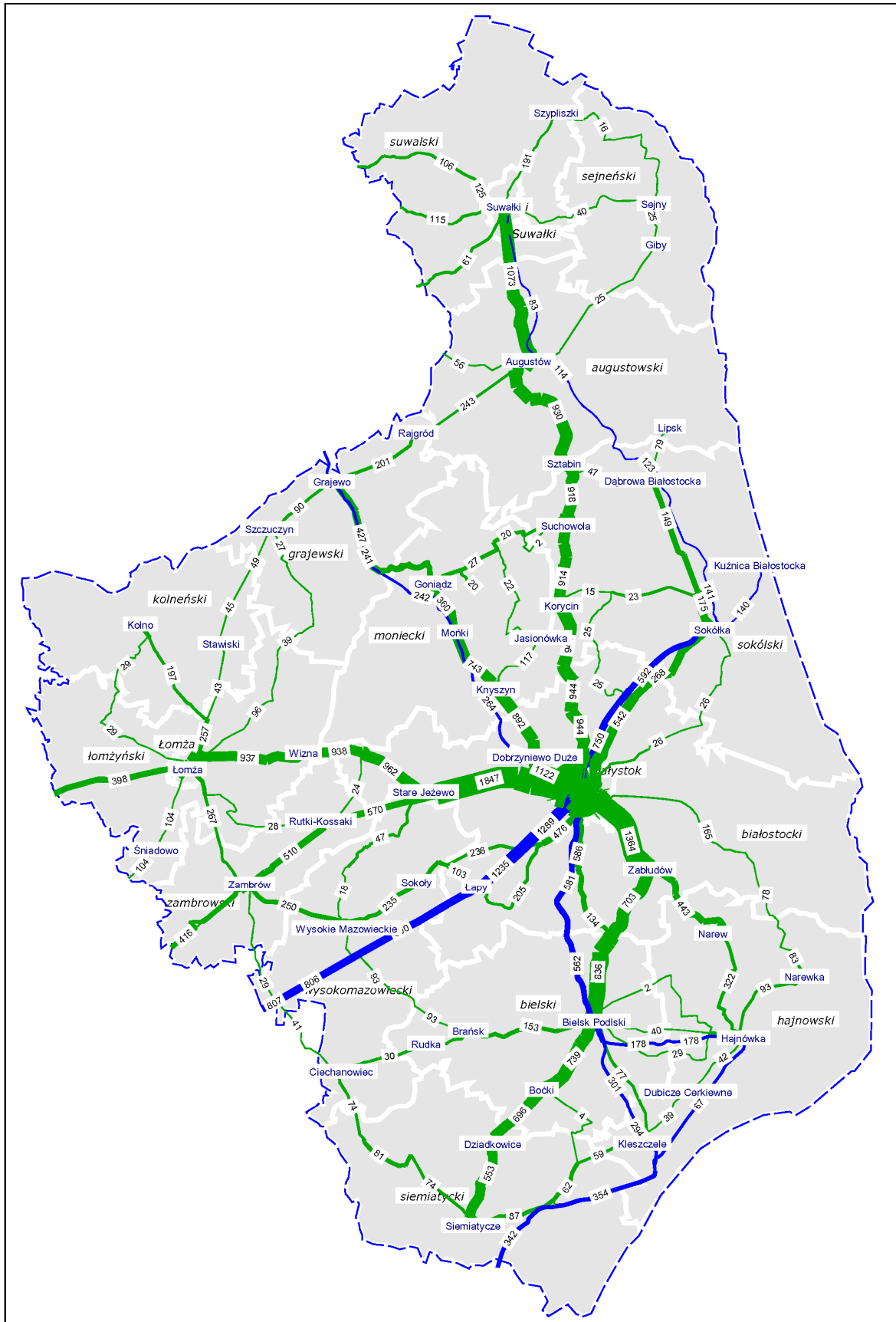
#### 4.2.2 Prognoza popytu – rok 2020

Tabela 4.2.2.1 Dobowe potencjały generacji ruchu w transporcie zbiorowym – stan 2020.

powiat	produkcja (ruch wjazdowy)	atrakcja (ruch wyjazdowy)	Generacja
augustowski	995	1058	2053
białostocki	3477	3940	7417
bielski	838	844	1682
grajewski	714	718	1432
hajnowski	697	738	1435
kolneński	466	466	932
łomżyński	851	931	1782
moniecki	545	563	1108
sejneński	269	266	535
siemiatycki	604	635	1239
sokólski	916	941	1857
suwalski	574	597	1172
wysokomazowiecki	884	874	1757
zambrowski	675	689	1365
Białystok	6310	5730	12040
Łomża	1199	1134	2334
Suwałki	1413	1303	2716
<b>Suma</b>	<b>21428</b>	<b>21428</b>	<b>42855</b>



Rysunek 4.2.2.1 Rozkład dobowych potoków pasażerskich - rok 2020 [pasażerów/ dobę].



Rysunek 4.2.2.2 Rozkład dobowych potoków pasażerskich dla linii komunikacyjnych objętych Planem transportowym - rok 2020 [pasażerów/ dobę].

Tabela 4.2.2.2 Stan 2020. Zestawienie parametrów funkcjonalnych ogólnych podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar województwa podlaskiego [okres doby].

Parametr	Stan 2020 r.
Średni czas podróży	1h 21min 55s
Średni czas przejazdu	1h 11min 37s
Średni czas jazdy	1h 1min 13s
Średnia długość podróży	49.929km
Średnia prędkość podróży	36.6km/h
Średnia prędkość jazdy	47.5km/h
Łączna praca transportowa podróży [paskm]	1474885.9
Łączna praca czasowa podróży [pash]	40331.9
Średnia liczba przesiadek	0.824
Łączna liczba przesiadek	24 352
Podróże ogółem	29 612
Przejazdy	53 892
Podróże bez przesiadki	10 095
Podróże z 1 przesiadką	15 015
Podróże z 2 przesiadkami	3 951
Podróże z >2 przesiadkami	479
Podróże w ruchu wewnętrznym	21 428

Tabela 4.2.2.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego – stan 2020.

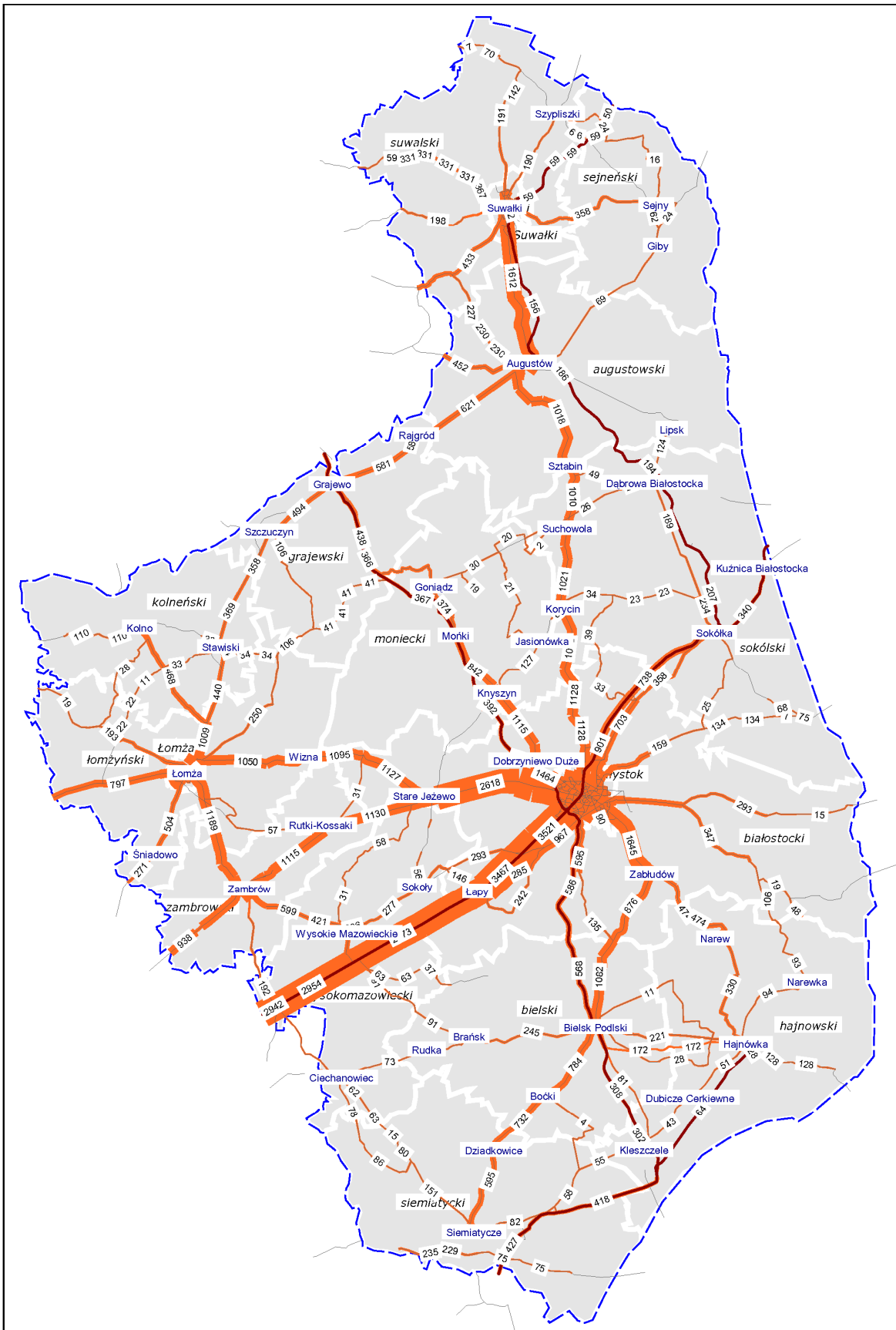
Operator (Przewoźnik) / System transportu	Praca przewozowa		Liczba pasażerów	Udział w przewozach
	[paskm]	[pash]		
Przewozy Regionalne (planowane do objęcia Planem transportowym)	142 184	2 294	3 353	9,78%
Przewozy kolejowe (nie objęte umową)	38 260	730	776	2,26%
Koleje Mazowieckie oraz PKP Intercity	187 732	2 781	3 064	8,94%
Przewozy autobusowe (komercyjne)	412 877	8 979	13 666	39,88%
Przewozy autobusowe planowane do objęcia Planem transportowym	563 695	11 559	13 409	39,13%
<b>RAZEM</b>	<b>1 344 748</b>	<b>26 342</b>	<b>34 268</b>	<b>100,00%</b>



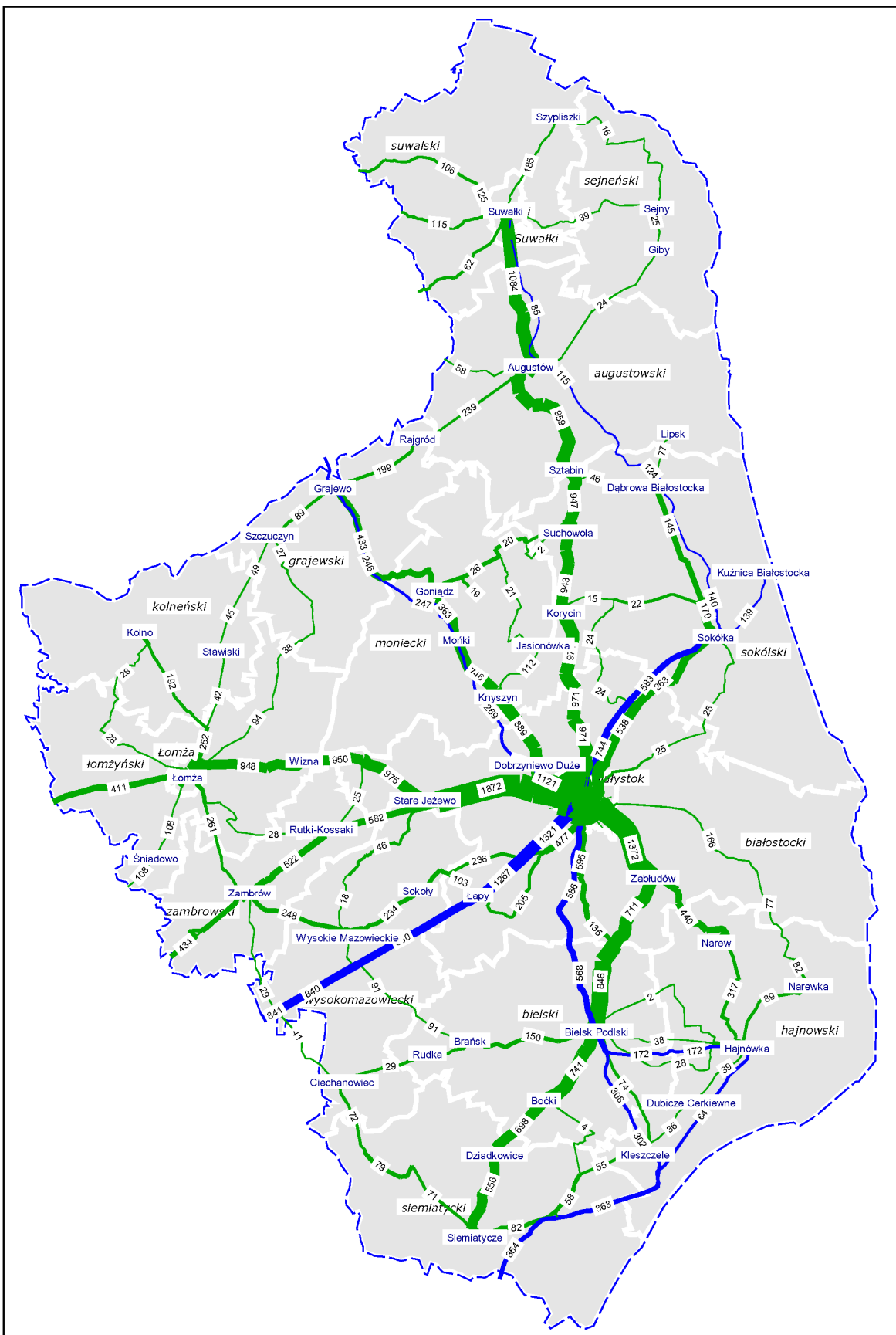
### 4.2.3 Prognoza popytu – rok 2025

Tabela 4.2.3.1 Dobbwe potencjały generacji ruchu w transporcie zbiorowym – stan 2025.

<b>powiat</b>	<b>produkcja (ruch wjazdowy)</b>	<b>atrakcja (ruch wyjazdowy)</b>	<b>Generacja</b>
augustowski	982	1043	2025
białostocki	3504	3964	7468
bielski	812	819	1631
grajewski	691	695	1386
hajnowski	666	707	1374
kolneński	448	447	895
łomżyński	844	922	1766
moniecki	528	544	1072
sejneński	260	258	517
siemiatycki	563	594	1157
sokólski	886	913	1799
suwalski	555	577	1132
wysokomazowiecki	864	855	1718
zambrowski	658	672	1331
Białystok	6305	5726	12030
Łomża	1164	1100	2264
Suwałki	1396	1288	2684
<b>Suma</b>	<b>21125</b>	<b>21125</b>	<b>42250</b>



Rysunek 4.2.3.1 Rozkład dobowych potoków pasażerskich - rok 2025 [pasażerów/dobę].



Rysunek 4.2.3.2 Rozkład dobowych potoków pasażerskich dla linii komunikacyjnych objętych Planem transportowym - rok 2025 [pasażerów/ dobę].

Tabela 4.2.3.2 Stan 2025. Zestawienie parametrów funkcjonalnych ogólnych podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar województwa podlaskiego [okres doby].

Parametr	Stan 2025 r.
Średni czas podróży	1h 22min 15s
Średni czas przejazdu	1h 11min 56s
Średni czas jazdy	1h 1min 32s
Średnia długość podróży	50.282km
Średnia prędkość podróży	36.7km/h
Średnia prędkość jazdy	47.6km/h
Łączna praca transportowa podróży [paskm]	1487617.7
Łączna praca czasowa podróży [pash]	40554.0
Średnia liczba przesiadek	0.828
Łączna liczba przesiadek	24 498
Podróże ogółem	29 658
Przejazdy	54 083
Podróże bez przesiadki	10 052
Podróże z 1 przesiadką	15 058
Podróże z 2 przesiadkami	3 985
Podróże z >2 przesiadkami	490
Podróże w ruchu wewnętrznym	21 125

Tabela 4.2.3.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego – stan 2025.

Operator (Przewoźnik) / System transportu	Praca przewozowa		Liczba pasażerów	Udział w przewozach
	[paskm]	[pash]		
Przewozy Regionalne (planowane do objęcia Planem transportowym)	143 162	2 309	3 355	9,77%
Przewozy kolejowe (nie objęte umową)	39 594	757	803	2,34%
Koleje Mazowieckie oraz PKP Intercity	195 179	2 891	3 176	9,24%
Przewozy autobusowe (komercyjne)	410 721	8 919	13 586	39,54%
Przewozy autobusowe planowane do objęcia Planem transportowym	568 328	11 638	13 436	39,11%
<b>RAZEM</b>	<b>1 356 984</b>	<b>26 514</b>	<b>34 356</b>	<b>100,00%</b>

### 4.3 PREFERENCJE PODRÓŻNYCH - PODZIAŁ ZADAŃ PRZEWOZOWYCH.

Podział zadań przewozowych określono dla dobowej liczby podróży. Do określenia wielkości generacji ruchu samochodowego wykorzystano krajowy model ruchu którym dysponuje GDDKiA. Potencjały ruchotwórcze motywacyjne pojazdów osobowych zagregowano oraz przeliczono na osoby stosując współczynnik przeliczeniowy średniego napelnienia pojazdu na poziomie 1,35 osoby/pojazd. Jest to współczynnik określony na bazie badań własnych. Należy podkreślić, że przyjęto założenie, iż zapis macierzowy ruch samochodowego międzypowiatowego obszaru województwa podlaskiego odnosi się tylko do mieszkańców. Takie założenie pozwoliło na ustalenie generacji ruchu mieszkańców w ruchu wewnętrznym (międzypowiatowym).

W tabeli 4.3.1 zestawiono wynik analizy w zakresie zmiany podziału zadań przewozowych w podróżach wojewódzkich (międzypowiatowych).

Analizy przełożeń modalnych, wskazały na możliwy 4,3% wzrost liczby podróży w transporcie zbiorowym, wynikający ze zmian zachowań komunikacyjnych osób podróżujących w obszarze województwa podlaskiego.

Tabela 4.3.1 Zmiana podziału zadań przewozowych dla podróży wojewódzkich.

<b>bez projektu</b>	<b>rok 2012</b>	<b>rok 2015</b>	<b>rok 2020</b>	<b>rok 2025</b>
podróże transport zbiorowy	25 115	22 915	21 428	21 125
<b>z projektem</b>	<b>rok 2012</b>	<b>rok 2015</b>	<b>rok 2020</b>	<b>rok 2025</b>
podróże transport zbiorowy		23 946	22 392	22 076
procentowy wzrost podróży w wyniku zmiany środka transportu		4,3%	4,3%	4,3%

Z uwagi na nieporównywalność prognoz liczby podróży w metodyce przyjętej w Planie transportowym i dotyczącej podróży w transporcie zbiorowym oraz metodyce przyjętej w modelu GDDKiA i dotyczącej podróży w transporcie samochodowym nie można prognozować samego podziału zadań przewozowych a jedynie zmiany wywołane projektem przewozów użyteczności publicznej.

W ankietach przeprowadzonych wśród osób wsiadających na dworcach zostały zawarte pytania dotyczące preferencji transportowych. W ramach tego wywiadu została wystawiona ocena dotycząca komunikacji autobusowej (PKS) oraz kolejowej (PKP) w trójstopniowej skali od zadowolającej, poprzez obojętną do oceny niezadowolającej. Ponadto ankietowani wskazali najbardziej i najmniej uciążliwe cechy publicznego transportu zbiorowego.

Tabela 4.3.2 Ocena jakości publicznego transportu zbiorowego.

Cecha publicznego transportu zbiorowego	Przewozy kolejowe			Przewozy autokarowe		
	Ocena niezadowolająca	Ocena obojętna	Ocena zadowolająca	Ocena niezadowolająca	Ocena obojętna	Ocena zadowolająca
punktualność	18.8%	29.9%	51.4%	24.2%	19.7%	56.1%
szybkość podróży	25.4%	39.1%	35.5%	23.4%	29.3%	47.3%
częstość kursowania	31.0%	38.5%	30.5%	15.5%	20.9%	63.6%
dostęp do przystanków	21.3%	32.4%	46.3%	14.4%	33.5%	52.0%
wygoda przesiadki	17.3%	52.3%	30.3%	18.2%	45.5%	36.3%
czystość	27.1%	43.0%	29.9%	19.3%	29.3%	51.5%
zatłoczenie	34.1%	39.1%	26.9%	28.5%	33.1%	38.5%
cena	27.6%	33.7%	38.7%	41.3%	26.0%	32.7%

Publiczny transport zbiorowy w województwie podlaskim otrzymał zaskakująco dużo ocen zadowolających. Cechy takie jak: punktualność, szybkość podróży, dostęp do przystanków, wygoda przesiadki, czystość, uzyskały więcej ocen zadowolających, niż niezadowolających w odniesieniu zarówno do kolei jak i transportu autobusowego. W przypadku przewozów kolejowych jedynie częstość kursowania i zatłoczenie charakteryzowała większa liczba osób niezadowolonych od zadowolonych. W przypadku transportu autobusowego dotyczyło to jedynie ceny.

W przewozach kolejowych najgorzej oceniane jest zatłoczenie a najlepiej punktualność, natomiast w przewozach autobusowych najgorzej oceniana jest cena a najlepiej częstość kursowania.

Tabela 4.3.3 Ocena jakości publicznego transportu zbiorowego w podziale na najbardziej i najmniej uciążliwe cechy.

Cecha publicznego transportu zbiorowego	Przewozy kolejowe		Przewozy autokarowe		Razem	
	najbardziej uciążliwy	najmniej uciążliwy	najbardziej uciążliwy	najmniej uciążliwy	najbardziej uciążliwy	najmniej uciążliwy
punktualność	8.1%	23.3%	16.0%	20.6%	12.7%	21.3%
szybkość podróży	9.5%	12.5%	12.4%	12.5%	11.2%	12.5%
częstość kursowania	14.5%	10.2%	12.8%	11.9%	13.5%	11.5%
dostęp do przystanków	11.0%	13.1%	7.1%	13.1%	8.7%	13.1%
wygoda przesiadki	4.8%	5.5%	8.5%	9.5%	6.9%	8.5%
czystość	21.0%	12.8%	7.2%	16.6%	13.1%	15.6%
zatłoczenie	20.1%	6.4%	11.3%	10.2%	15.0%	9.2%
cena	11.0%	16.4%	24.7%	5.6%	18.9%	8.4%

Z możliwych 8 cech charakteryzujących publiczny transport zbiorowy jako najbardziej uciążliwą wskazano cenę – 18,9% oraz zatłoczenie 15,0%. Wśród pasażerów kolei najbardziej uciążliwa okazała się być czystość – 21,0% oraz zatłoczenie 20,1%. W przewozach autobusowych wskazano na cenę biletu – 24,7% a w drugiej kolejności punktualność – 16%. Najmniej uciążliwymi cechami publicznego transportu zbiorowego na terenie województwa podlaskiego są punktualność – wskazało na nią 21,3% ankietowanych osób oraz

czystość 15,6%. Punktualność została oceniona jako najmniej uciążliwa zarówno na kolei – 23,3% oraz w przewozach autobusowych – 20,6%. Kolejna po punktualności najmniej uciążliwa cecha w przewozach kolejowych to cena – 16,4%. Natomiast w komunikacji autobusowej czystość 15,6%.

---

## **5. SIEĆ KOMUNIKACYJNA, NA KTÓREJ PLANOWANE JEST WYKONYWANIE PRZEWOZÓW O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.**

### **5.1 CHARAKTERYSTYKA SIECI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.**

Sieć transportu publicznego w obszarze województwa podlaskiego, na której planuje się uruchomienie przewozów o charakterze użyteczności publicznej oparta będzie, podobnie jak obecnie, na sieci autobusowej oraz kolejowej.

Przy planowaniu sieci autobusowej kierowano się następującymi zasadami:

- a. Wszystkie stolice powiatów w województwie muszą mieć połączenie bezpośrednie z Białymstokiem. Zważywszy na dominującą rolę jaką w województwie podlaskim pełni jego stolica, zapewnienie dojazdu do stolicy ze wszystkich powiatów bez przesiadki jest standardem minimalnym. Zapobiega wykluczeniu jakiegokolwiek powiatu poprzez ograniczenie dostępu do najważniejszych w województwie ośrodków administracyjnych, naukowych, zdrowotnych czy kulturalnych.
- b. Wszystkie stolice powiatów w województwie muszą mieć połączenie bezpośrednie z sąsiednimi stolicami powiatów. W sieci ukształtowanej zgodnie z zasadą zapisaną w podpunkcie „a”, stolice sąsiednich powiatów mogą nie posiadać bezpośredniego połączenia a tylko połączenie poprzez Białystok. Nie sprzyja to rozwojowi tych powiatów poprzez silne ograniczenie własnych rynków. W celu zapobieżenia takiemu zjawisku, sieć komunikacyjna zbudowana według zasad podpunktu „a”, musi być uzupełniona o połączenia bezpośrednie między stolicami sąsiednich powiatów o ile połączenia takie nie występowały w sieci zbudowanej według zasad podpunktu „a”.
- c. Powinno się chronić dotychczasowe połączenia autobusowe, których potencjał jest na tyle słaby, że istnieje uzasadnione niebezpieczeństwo, iż linie te nie utrzymają się na warunkach komercyjnych. Dzisiaj wiele linii autobusowych funkcjonuje na granicy rentowności. W momencie gdy zmienia się zasady finansowania publicznego transportu zbiorowego a linie te nie zostaną objęte użytecznością publiczną, stracą dofinansowanie z tytułu ulg ustawowych. Może to oznaczać likwidację tych linii a więc problem dla osób z nich korzystających. Aby temu zapobiec, powinno się część linii o małej rentowności lub jej braku objąć siecią przewozów o charakterze użyteczności publicznej.
- d. Połączenia stolic powiatów z miejscowościami w powiatach pozostawia się do zapewnienia w gestii odpowiednich starostów, prezydentów, burmistrzów i wójtów. Zgodnie z ustawą o publicznym transporcie zbiorowym, marszałek odpowiada za wojewódzkie przewozy pasażerskie a więc przewozy dokonywane między powiatami jednego województwa.

Jak wynika z powyższego, przewozami o charakterze użyteczności publicznej planuje się objąć linie autobusowe łączące stolicę województwa – Białystok z miastami, będącymi siedzibami powiatów, w miarę możliwości linie autobusowe łączące sąsiednie powiaty oraz linie autobusowe o niskim wskaźniku rentowności, których prowadzenie jest



uzasadnione społecznie. Pozostałe linie autobusowe powinny funkcjonować na zasadach komercyjnych.

Linie autobusowych rozproszone obecnie po całym obszarze województwa, w miarę możliwości skupiono w istotnych korytarzach transportowych, w których występowało większe zapotrzebowanie na przewozy wojewódzkie. Przy takim podejściu w korytarzach można uzyskać wysoką częstotliwość kursowania autobusów, co przełoży się nie tylko na lepsze standardy podróży ale może również indukować nowe zapotrzebowanie. Głównymi korytarzami są:

- Stare Jeżewo – Białystok,
- Zabłudów – Białystok,
- Korycin – Białystok,
- Zambrów – Łomża,
- Szczuczyn – Grajewo,
- Sejny – Suwałki,
- Sokółka – Białystok,
- Knyszyn – Białystok,
- Augustów – Suwałki.

W tabeli 5.1.1 zestawiono sieć linii autobusowych planowanych do objęcia przewozami o charakterze użyteczności publicznej.

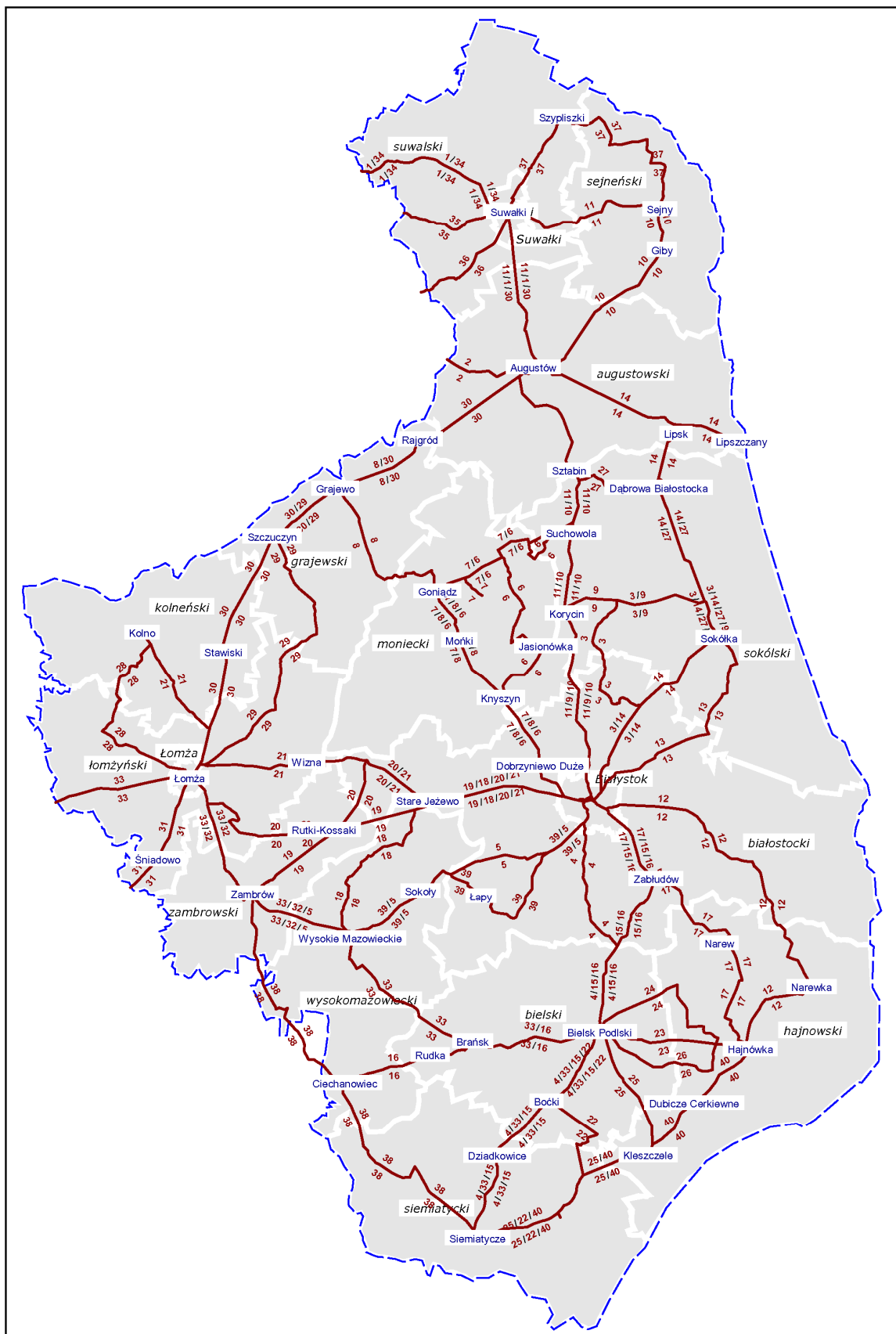
Na rysunku 5.1.1 zilustrowano sieć autobusową łącznie z nadanym numerem linii wg tabeli 5.1.1

Tabela 5.1.1 Sieć autobusowa planowana do objęcia przewozami o charakterze użyteczności publicznej.

Nr	TRASA LINII AUTOBUSOWEJ
1	Augustów-Nowinka-Suwałki-Osowa-Filipów-Olecko
2	Augustów-Żarnowo-Elk
3	Białystok-Czarna Białostocka-Janów-Sokółka
4	Białystok-Juchowiec Kościelny-Bielsk Podlaski-Boćki-Dziadkowice-Siemiatycze
5	Białystok-Kleosin-Baciuty-Stara Łupianka-Sokoły-Wysokie Mazowieckie-Zambrów
6	Białystok-Knyszyn- Jasionówka -Kalinówka Królewska -Jaświły-Dolistowo Stare-Mońki
7	Białystok-Knyszyn-Mońki-Goniądz-Dolistowo Stare-Suchowola
8	Białystok-Knyszyn-Mońki-Goniądz-Grajewo-Rajgród
9	Białystok-Korycin-Janów-Sokółka
10	Białystok-Korycin-Suchowola-Sztabin-Augustów-Dalny Las-Giby-Sejny
11	Białystok-Korycin-Suchowola-Sztabin-Augustów-Nowinka-Suwałki-Sejny
12	Białystok-Michałowo-Narewka-Hajnówka
13	Białystok-Supraśl-Wierzchlesie-Sokółka
14	Białystok-Wasilków-Czarna Białostocka-Sokółka-Makowlany-Dąbrowa Białostocka-Lipsk/ Lipszczany – Augustów*
15	Białystok-Zabłudów-Bielsk Podlaski-Boćki-Dziadkowice-Siemiatycze
16	Białystok-Zabłudów-Bielsk Podlaski-Brańsk-Rudka-Ciechanowiec
17	Białystok-Zabłudów-Narew-Łosinka- Trywieża- Czyżyki -Hajnówka
18	Białystok-Żółtki-Stare Jeżewo-Kobylin-Borzymy-Kulesze Kościelne-Wysokie Mazowieckie
19	Białystok-Żółtki-Stare Jeżewo-Rutki-Zambrów

<b>Nr</b>	<b>TRASA LINII AUTOBUSOWEJ</b>
20	Białystok-Żółtki-Stare Jezewo-Wieczorki-Rutki-Pniewo-Łomża
21	Białystok-Żółtki-Stare Jezewo-Wizna-Piątnica-Łomża-Piątnica-Mały Płock-Kolno
22	Bielsk Podlaski-Boćki-Milejczyce-Siemiatycze
23	Bielsk Podlaski-Hołody-Hajnówka
24	Bielsk Podlaski-Klejniki-Czyże-Hajnówka
25	Bielsk Podlaski-Malinniki-Kleszczele-Milejczyce-Nurzec-Siemiatycze
26	Bielsk Podlaski-Orla-Stary Kornin-Hajnówka
27	Sokolka-Dąbrowa Białostocka-Sztabin-Augustów
28	Łomża-Kupiski-Nowogród-Dobry Las-Kolno
29	Łomża-Piątnica-Jedwabne-Przytuły-Radziłów-Wąsosz-Szczuczyn-Grajewo
30	Łomża-Piątnica-Stawiski-Świdry-Szczuczyn-Grajewo-Rajgród-Augustów- Suwałki
31	Łomża-Śniadowo-Ostrów Mazowiecka
32	Łomża-Zambrów-Wysokie Mazowieckie
33	Siemiatycze-Dziadkowice-Boćki-Bielsk Podlaski-Brańsk-Szepietowo-Wysokie Mazowieckie-Łomża-Ostrołęka
34	Suwałki-Filipów-Góldap
35	Suwałki-Przebród-Bakałarzewo-Olecko
36	Suwałki-Raczki-Ełk
37	Suwałki-Szypliszki-Puńsk-Sejny
38	Zambrów-Czyżew-Ciechanowiec-Perlejewo-Ostrożany-Siemiatycze
39	Białystok-Kleosin-Łapy-Sokoły-Wysokie Mazowieckie
40	Siemiatycze – Kleszczele – Dubicze Cerkiewne - Hajnówka

\* Po uruchomieniu przejścia granicznego w Lipszczanach linia autobusowa nr 14 Białystok – Lipsk zostanie przedłużona o odcinek Lipsk – Lipszczany – Augustów. Do czasu uruchomienia przejścia granicznego linia będzie funkcjonowała na odcinku Białystok – Lipsk.



Rysunek 5.1.1 Schemat sieci autobusowej planowanej dla przewozów o charakterze użyteczności publicznej.

Przy planowaniu sieci kolejowej kierowano się następującymi zasadami:

- Połączenia kolejowe muszą być realizowane na istniejącej sieci linii kolejowych. Zakłada się, że nie zostanie wybudowana żadna nowa linia kolejowa, natomiast dopuszczalne jest uruchomienie przewozów na liniach na których ruch pociągów pasażerskich został zawieszony.
- Połączenia kolejowe powinny być dopasowane do potrzeb przewozowych i warunków technicznych. Oznacza to możliwość skrócenia i wydłużenia istniejących połączeń lub wprowadzenia nowych tak aby lepiej dopasować ofertę przewozową do faktycznego zapotrzebowania w ramach istniejących możliwości technicznych.

W sieci kolejowej planowanej do objęcia przewozami o charakterze użyteczności publicznej, wykorzystano przede wszystkim dotychczasowe linie (trasy) kolejowe, zmieniając jednak strukturę połączeń. Dodatkowo zaplanowano uruchomienia połączenia kolejowego z wykorzystaniem linii kolejowej nr 52, na której zaplanowano ponowne uruchomienie przewozów pasażerskich. Ponadto dopasowano układ połączeń kolejowych do zapotrzebowania na przewozy. Osiągnięto to, przede wszystkim poprzez zmniejszenie liczby kursów do Szepietowa a zamiast tego wprowadzono połączenie Łapy – Kuźnica Białostocka, oraz wprowadzono dodatkowe połączenie Hajnówka – Białystok.

W tabeli 5.1.2 zestawiono parametry pracy eksploatacyjnej dla połączeń kolejowych planowanych do objęcia Planem transportowym.

Tabela 5.1.2 Praca eksploatacyjna sieci kolejowej planowanej do objęcia Planem transportowym (bez przewozów warunkowych i weekendowych).

Lp	Nazwa połączenia kolejowego	Relacja	Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Średnia prędkość komunikacyjna [km/h]
1	Białystok-Czeremcha*	Białystok-Czeremcha (Białowieża)	106,5	99,0	64,5
		Czeremcha (Białowieża) -Białystok			
2	Białystok-Elk	Białystok-Elk	87,9	88,5	59,6
		Elk-Białystok			
3	Białystok-Hajnówka	Białystok-Hajnówka	76,0	72,0	63,3
		Hajnówka-Białystok			
4	Białystok-Suwałki	Białystok-Suwałki	139,7	138,0	60,7
		Suwałki-Białystok			
5	Hajnówka-Siedlce	Hajnówka-Siedlce	66,9	69,0	58,1
		Siedlce-Hajnówka			
6	Siedlce-Białystok	Siedlce-Białystok	114,0	99,0	69,1
		Białystok-Siedlce			
7	Szepietowo-Sokółka <sup>88</sup>	Szepietowo (Małkinia/Czyżew)-Sokółka	91,4	96,0	57,1
		Sokółka-Szepietowo (Małkinia/Czyżew)			
8	Łapy-Kuźnica Białostocka	Łapy-Kuźnica Białostocka	81,0	83,0	58,5
		Kuźnica Białostocka-Łapy			
Razem			98,8	97,9	60,5

\* Połączenie Białystok – Czeremcha przez Hajnówkę planuje się uruchomić w dni powszednie, natomiast w dni wolne od pracy planuje się odcinek Hajnówka – Czeremcha zastąpić odcinkiem Hajnówka – Białowieża. Uwarunkowane to jest remontem infrastruktury kolejowej na odcinku Hajnówka – Białowieża, obowiązek remontu spoczywa na właścicielu infrastruktury.

\*\* Połączenie Szepietowo – Sokółka planuje się przedłużyć do Małkini, jest to jednak warunkowane uzyskaniem porozumienia z Marszałkiem Województwa Mazowieckiego co do wymiany pracy transportowej obejmującej przedłużenie połączeń kolejowych Warszawa - Ostrołęka do Łomży. W przypadku gdyby do porozumienia nie doszło, planuje się przedłużenie tego połączenia do Czyżewa, w tym przypadku warunkiem jest jednak dostosowanie infrastruktury kolejowej przez PKP PLK.

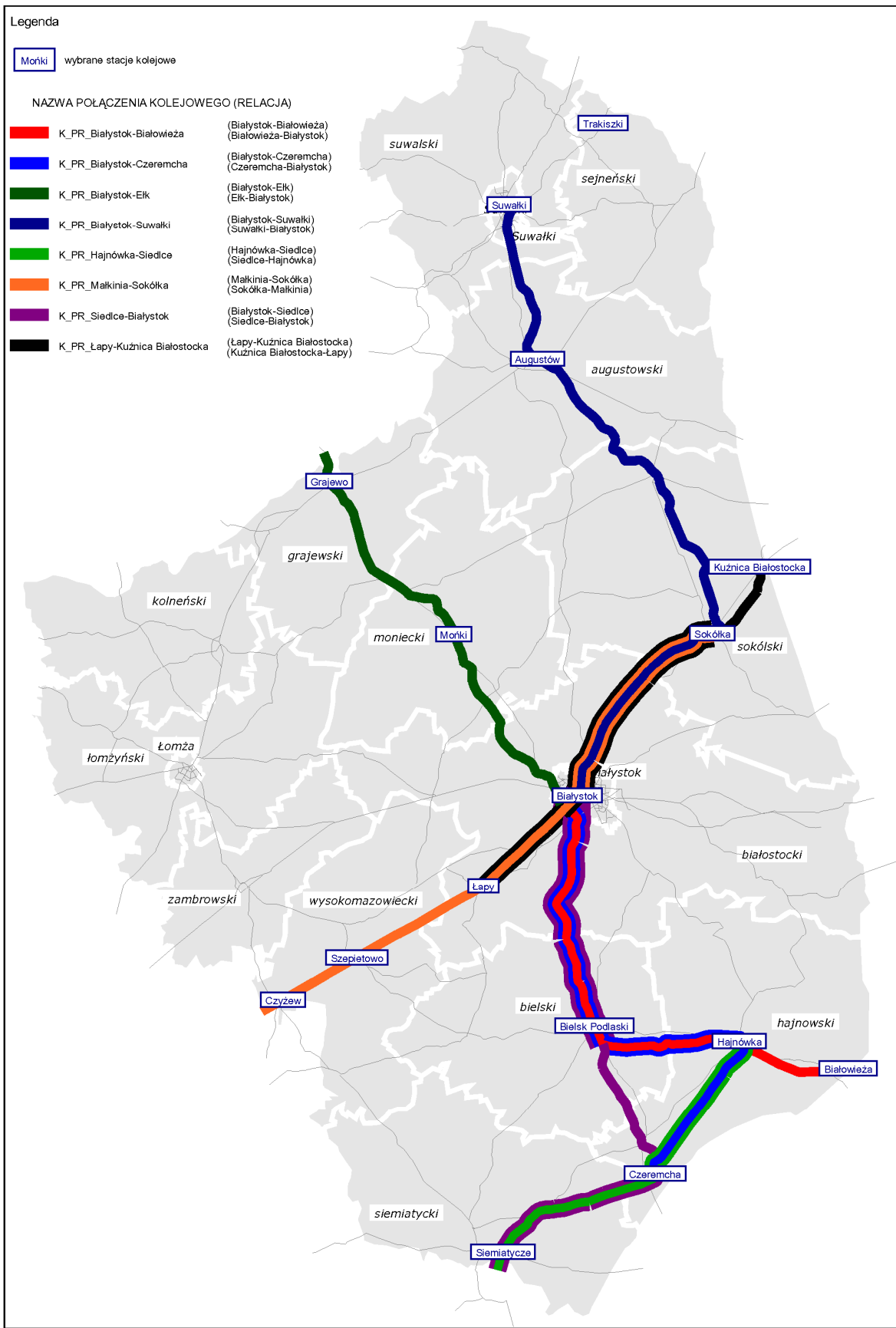
Parametry funkcjonalne całej planowanej sieci transportowej, odnoszące się do wszystkich systemów transportowych zestawiono w tabeli 5.1.3

Tabela 5.1.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych – sieć planowana.

Operator (Przewoźnik) /System transportu	Udział w dystansowej pracy transportowej (eksploatacyjnej)	Zmiana pracy transportowej (eksploatacyjnej) w odniesieniu do stanu istniejącego	
		[pockm] [pojkm]	[%]
Przewozy Regionalne planowane do objęcia Planem transportowym)	4,07%	-189,20	-6,40%
Przewozy kolejowe (nie objęte umową)	0,84%	0,00	0,00%
Koleje Mazowieckie oraz PKP Intercity	3,20%	0,00	0,00%
Przewozy autobusowe komercyjne	46,50%	-	-
Przewozy autobusowe planowane do objęcia Planem transportowym	45,39%	-33 225,10	-51,86%
<b>RAZEM</b>	<b>100,00%</b>	<b>-33 414,30</b>	<b>-47,89%</b>

Długość sieci transportowej planowanej do objęcia Planem transportowym wynosi 60,6% długości obecnej sieci transportowej. Łączna dystansowa praca transportowa linii autobusowych planowanych do objęcia Planem transportowym stanowi 45,4%, całkowitej dystansowej pracy transportowej, realizowanej w województwie podlaskim przez transport zbiorowy. Dystansowa praca transportowa sieci kolejowej planowanej do objęcia Planem transportowym stanowi 4,1% całkowitej dystansowej pracy transportowej, realizowanej w województwie podlaskim przez transport zbiorowy.

Na rysunku 5.1.2 zilustrowano schemat sieci kolejowej.



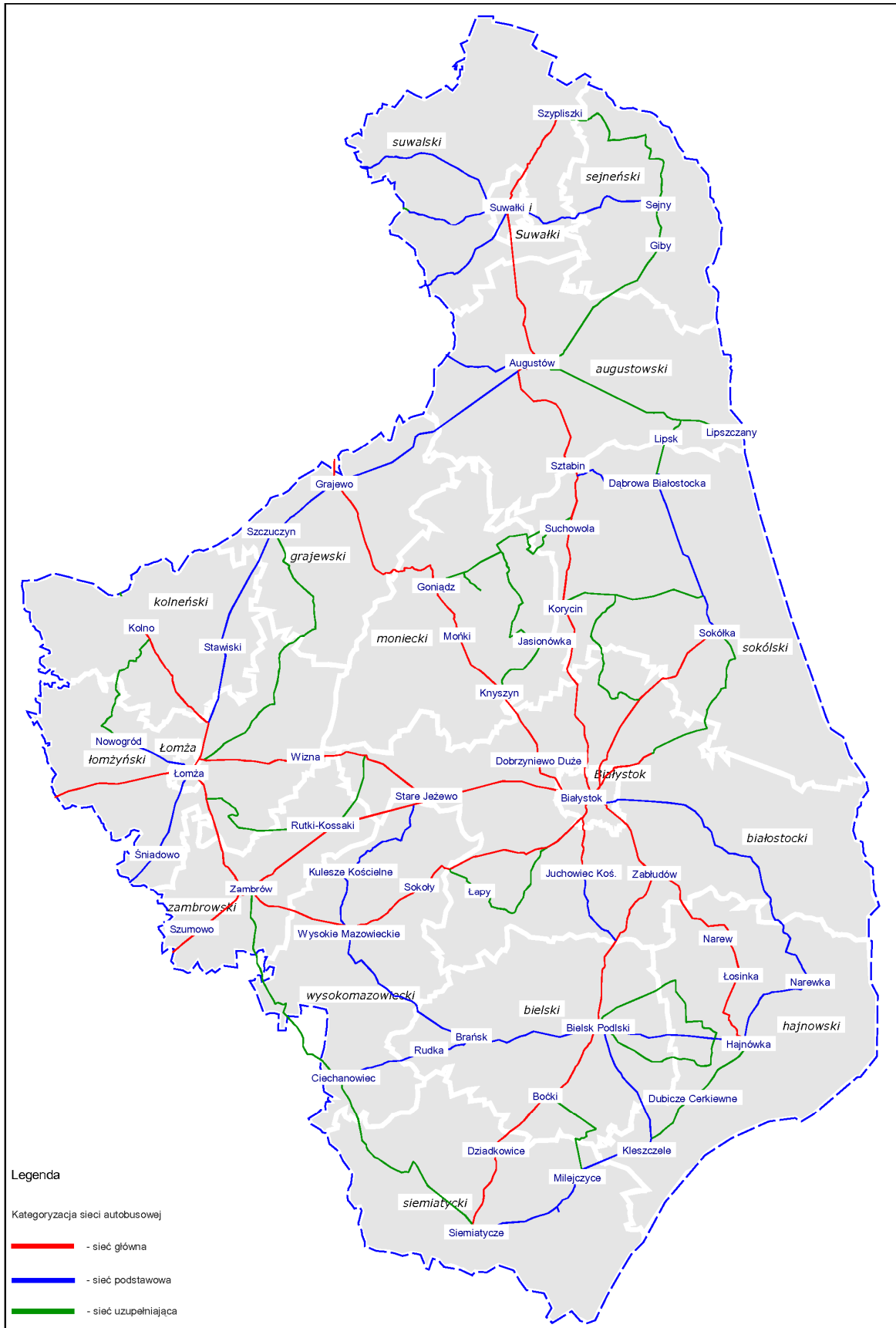
Rysunek 5.1.2 Schemat sieci kolejowych połączeń regionalnych planowanej dla przewozów o charakterze użyteczności publicznej.

## **5.2 KATEGORYZACJA PLANOWANEJ SIECI TRANSPORTOWEJ.**

Z uwagi na wielkość zapotrzebowania na przewozy sieć komunikacyjna dzieli się na:

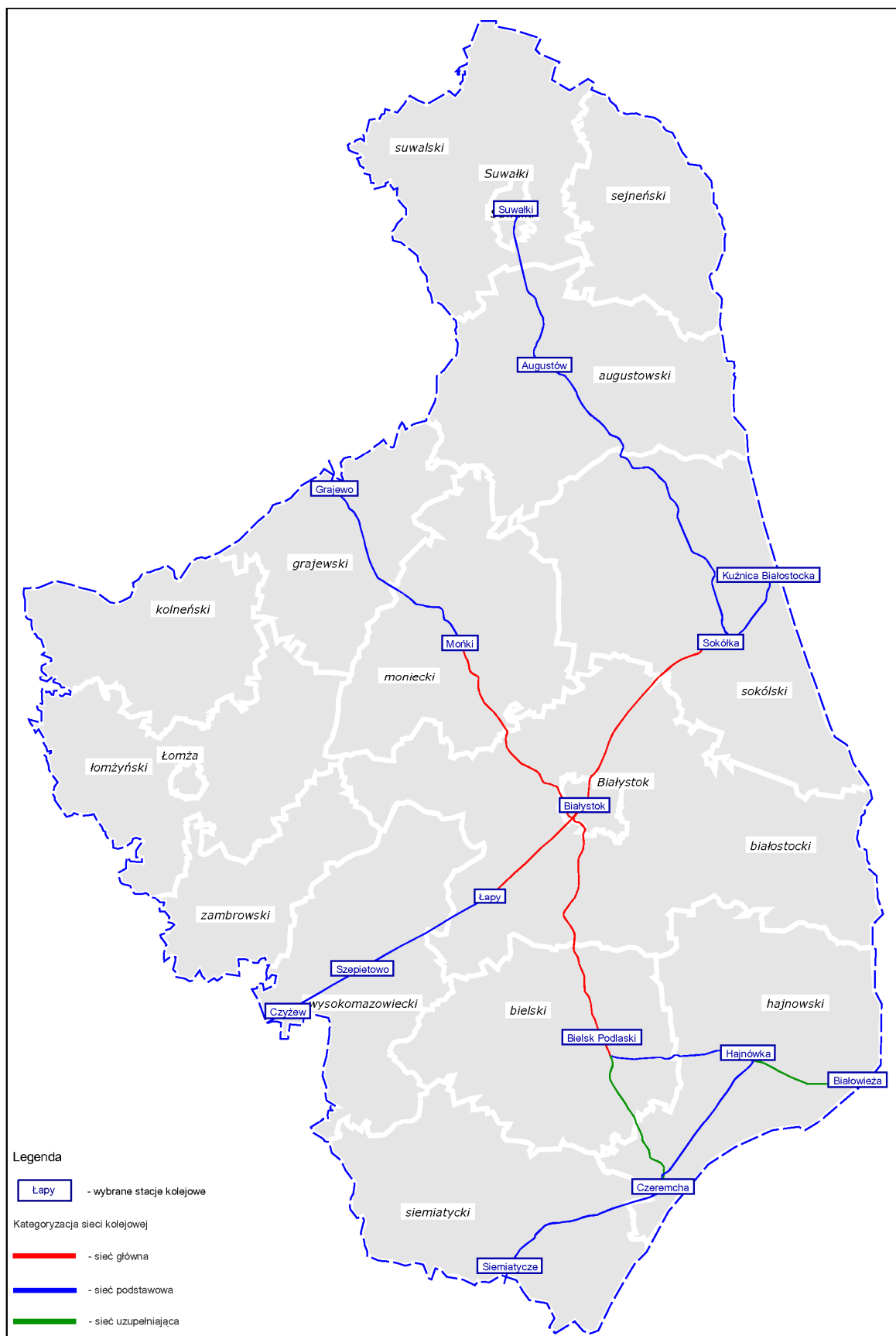
- I. Sieć główną – potok pasażerski zsumowany w obu kierunkach w wojewódzkich przewozach o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji autobusowej przekracza 200 pas/dobę, natomiast w komunikacji kolejowej 500 pas/dobę.
- II. Sieć podstawową - potok pasażerski zsumowany w obu kierunkach w wojewódzkich przewozach o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji autobusowej jest w granicach 40 - 200 pas/dobę, natomiast w komunikacji kolejowej jest w granicach 100 - 500 pas/dobę.
- III. Sieć uzupełniająca – potok pasażerski zsumowany w obu kierunkach w wojewódzkich przewozach o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji autobusowej nie przekracza 40 pas/dobę, natomiast w komunikacji kolejowej 100 pas/dobę.

Dla wyżej podanych zasad zilustrowano sieci transportowe województwa podlaskiego – rysunki 5.2.1 oraz 5.2.2.



Rysunek 5.2.1 Schemat sieci autobusowej planowanej dla przewozów o charakterze użyteczności publicznej wg kategoryzacji.





Rysunek 5.2.2 Schemat sieci kolejowej planowanej dla przewozów o charakterze użyteczności publicznej wg kategoryzacji.

---

## 6. FINANSOWANIE USŁUG PRZEWOZOWYCH.

Finansowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej może polegać w szczególności na:

- 1) pobieraniu przez operatora lub organizatora opłat w związku z realizacją usług świadczonych w zakresie publicznego transportu zbiorowego, lub
- 2) przekazaniu operatorowi rekompensaty z tytułu :
  - a) utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym, lub
  - b) utraconych przychodów w związku ze stosowaniem ustawowych uprawnień do ulgowych przejazdów w publicznym transporcie zbiorowym ustanowionych na obszarze właściwości danego organizatora, o ile zostały ustanowione, lub
  - c) poniesionych kosztów w związku ze świadczeniem przez operatora usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego,
- 3) udostępnieniu operatorowi przez organizatora środków transportu na realizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego.

Przewiduje się następujące źródła i formy finansowania usług przewozowych:

a/ w komunikacji kolejowej:

- opłaty za przejazdy pochodzące bezpośrednio od użytkowników (pasażerów) transportu publicznego) – jako wpływy z biletów,
- środki finansowe budżetu samorządu Województwa Podlaskiego,
- środki z budżetu Państwa na podstawie umowy pomiędzy Organizatorem a Operatorem kolejowym.

b/ w komunikacji autobusowej:

- opłaty za przejazdy pochodzące bezpośrednio od użytkowników (pasażerów) transportu publicznego) – jako wpływy z biletów,
- środki finansowe budżetu samorządu Województwa Podlaskiego,
- środki z budżetu Państwa przekazywane w formie dotacji celowej, polegające na refundacji kosztów sprzedaży biletów ulgowych osobom uprawnionym (na podstawie Ustawy z dn. 20.06.1992 r. o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz.U. z 2012r. poz. 1138)

## **7. ORGANIZACJA RYNKU PRZEWOZÓW.**

### **7.1. PODMIOTY RYNKU I ZASADY JEGO ORGANIZACJI.**

Zgodnie z ustawą o publicznym transporcie zbiorowym, organizator może wybrać operatora na podstawie:

1. Wyniku przetargu, zgodnie z Prawem zamówień publicznych.
2. Przydzielenia koncesji zgodnie z ustawą o koncesji na roboty budowlane lub usługi (Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o koncesji na roboty budowlane lub usługi).
3. Bezpośredniego zawarcia umowy w przypadku, gdy:
  - a. Średnia roczna wartość umowy nie przekracza 1 000 000 euro, lub świadczenie nie przekracza usług w wymiarze 300 000 kilometrów rocznie. W przypadku umowy z małymi operatorami dysponującymi mniej niż 23 środkami transportu, podane wartości mogą być podwojone.
  - b. Świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego ma być wykonywane przez podmiot wewnętrzny.
  - c. Świadczenie usług ma być wykonywane w transporcie kolejowym.
  - d. Wystąpi zakłócenie lub ryzyko zakłócenia świadczenia usług, jednak umowa taka nie może być zawierana dłużej na niż dwa lata.

Z uwagi na fakt, iż Województwo Podlaskie posiada aktualnie 100% udziałów w Przedsiębiorstwach Komunikacji Samochodowej w Białymstoku, Suwałkach, Łomży, Siemiatyczach oraz Zambrowie, możliwym jest realizowanie publicznego transportu w formie bezpośredniego zawarcia umowy z poszczególnymi spółkami jako podmiotami wewnętrznymi. W przypadku bezpośredniego zawarcia umowy o świadczeniu usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, podmiot wewnętrzny musi zapewnić standardy, jakie na te usługi nakłada Plan transportowy. W szczególności chodzi tu o standardy, które mają wpływ na liczbę i jakość taboru. Spółki PKS dysponują w chwili obecnej mocno przestarzałym taborem (por. rozdz. 3.1.1), co oznacza w najbliższej perspektywie nieuniknioną konieczność odnowy parku. Wprowadzenie wymogu obsługi linii przez pojazdy przystosowane do przewozu osób poruszających się na wózkach, bądź wprowadzenie wymogu realizowania odpowiedniej części kursów przez pojazdy spełniające normy np. EURO 6 czy choćby EURO 5, nie może być zapewnione aktualnie istniejącym taborem tych spółek.

Zgodnie z prawem unijnym [Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r., dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) 1107/70], podmiot wewnętrzny może realizować swoje działania w zakresie pasażerskiego transportu publicznego jedynie na obszarze działania właściwego organu lokalnego, czyli na obszarze województwa podlaskiego. Możliwe jest jednak wychodzenie linii komunikacyjnych na teren sąsiednich właściwych jednostek terytorialnych w przypadku zawarcia właściwych porozumień pomiędzy zainteresowanymi podmiotami samorządowymi w zakresie organizacji transportu na wspólnym obszarze.

Inną sprawą jest wpływ metody wyboru operatora na koszty, jakie będzie trzeba z budżetu województwa przeznaczyć na realizację usług w publicznym transporcie zbiorowym. Panuje powszechna opinia, że wolny rynek wymusza obniżenie kosztów. Tak rzeczywiście się dzieje, ale tylko w przypadku, gdy faktycznie funkcjonuje wolny rynek. Aby wolny rynek usług w publicznym transporcie zbiorowym miał miejsce, musi na tym rynku pojawić się wielu konkurujących ze sobą operatorów.

---

W przypadku wyboru operatora na podstawie przetargu, ich organizacja oraz wymagania mają istotny wpływ na liczbę oferentów. Organizując przetargi na pojedyncze linie pojawia się więcej firm przewozowych mogących sprostać wymaganiom. Działa to na rzecz obniżenia kosztów obsługi tych linii. Jednak w przypadku linii mało rentownych, może dojść do sytuacji, w których firmy będą bały się ryzyka strat i nie przystąpią do przetargu lub mocno zawyżą cenę uwzględniając to ryzyko. W przypadku organizacji przetargu dla pakietu linii ryzyko strat się zmniejsza i firmy chętniej przystępują do przetargu i aktywniej konkurują między sobą. Jednak zwiększają się w tym przypadku wymagania wobec firm, a więc część z nich wypada z konkurencji.

Wydaje się, że organizacja przetargów powinna opierać się o zróżnicowanie wielkości przedmiotu zamówienia. Część przetargów powinna dotyczyć obsługi pojedynczych linii, część pakietów kilku linii, natomiast kilka przetargów może dotyczyć pakietów wielu linii np. obsługi dużego miasta lub określonego obszaru.

W niniejszym Planie transportowym, pozostawia się możliwość wyboru operatora publicznego transportu zbiorowego w oparciu o którykolwiek z trybów określonych w Ustawie z dn. 16.12.2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym.

Odrębną sytuacją jest organizacja wyboru operatora w przewozach kolejowych. Aktualnie, usługi przewozowe osób na torach prowadzi niewielu przewoźników. W dodatku często są to przewoźnicy lokalni nie wychodzący poza swój dzisiejszy obszar działalności. Można przyjąć, że obsługę przewozów pasażerskich na kolei w województwie podlaskim obecnie mogą wykonywać jedynie:

- Przewozy Regionalne Sp z.o o,
- Arriva RP Sp z.o o.

Sytuacja ta może się zmienić w kolejnych latach w kontekście planów wprowadzenia w Polsce, tzw. IV pakietu kolejowego który do 2020 roku ma wprowadzić wspólny obszar kolejowy na terenie UE. Zgodnie z wytycznymi każdy z operatorów będzie miał m.in. równy dostęp do europejskiej infrastruktury i świadczenia usług. Przyjęty w dniu 30 stycznia 2013 r. przez Komisję Europejską IV Pakiet Kolejowy ma sprzyjać promocji innowacji i lepszej jakości usług, między innymi poprzez otwarcie kolejowych przewozów pasażerskich na konkurencję, a także towarzyszące temu procesowi reformy techniczne i strukturalne. Projekt KE w Polsce przewiduje m.in.: otwarcie krajowych przewozów pasażerskich dla nowych podmiotów i usług od 2019 r., rozdział przewoźników i operatorów trakcji kolejowej oraz wzmocnienie niezależnych zarządców infrastruktury. Pod pojęciem IV pakietu kolejowego rozumie się kompleksowy zbiór dyrektyw i innych przepisów, dotyczących bezpośrednio kolejowego rynku przewozu pasażerów, ale pośrednio także rynku cargo. Pakiet składa się z trzech filarów. Pierwszy filar dotyczy zmiany procedur, które przyczynią się do osiągnięcia interoperacyjności. Drugi filar skupia się na otwarciu z początkiem 2020 roku rynku przewozów pasażerskich w Europie dla wolnej konkurencji. Trzeci filar poświęcony jest zapewnieniu sprawiedliwego dostępu do infrastruktury kolejowej.

W ramach procesu zatwierdzania pakietu, zdefiniowano punkty styczne oraz działania jakie należy podjąć w celu uwzględnienia polskich interesów samorządowych w ostatecznej wersji dokumentu. Stronie polskiej zależy przede wszystkim na tym, aby Urzędy Marszałkowskie nadal miały możliwość zawierania umów z kolejami regionalnymi, co uniemożliwia obecny kształt propozycji Komisji Europejskiej. Komitet Regionów zaczął pracować

---

już nad przygotowaniem swojego stanowiska odnośnie propozycji przedstawionej przez Komisję, aby móc na czas przedstawić swoje stanowisko Parlamentowi Europejskiemu i w ten sposób skutecznie działać na rzecz interesów władz regionalnych i lokalnych.

Bez jakiegokolwiek zmiany sytuacji na przyszłym rynku przewozów kolejowych, należy się spodziewać, że niezależnie od organizacji wyboru operatora, koszty przewozów kolejowych będą rosły a ich jakość może maleć. **W związku z tym nie ma sensu na dzień dzisiejszy (do czasu wejścia w życie IV pakietu) zmieniać obecnego sposobu wyboru operatora, opartego na wieloletnim przetargu, w którym startują dwaj wymienieni oferenci. Przewidywana w Planie transportowym do realizacji praca transportowa w przewozach kolejowych jest na tyle niewielka, że nie opłaca się dzielić usług przewozowych w tym segmencie transportu na kilka przetargów.**

## 7.2. INTEGRACJA USŁUG PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO.

Podstawowym elementem integracji usług publicznego transportu zbiorowego, jest wprowadzenie rozwiązań systemowych w zakresie wspólnego biletu pasażerskiego dla różnych środków transportu realizujących przewozy w określonym obszarze (tzw. biletu metropolitalnego). System taki stanowi nową jakość dla podróżujących transportem zbiorowym. Jeden rodzaj biletu np. elektronicznego, pozwala na swobodne podróżowanie wszystkimi środkami lokomocji na określonym obszarze lub na wybranych połączeniach. Bilet elektroniczny może pełnić rolę również biletu okresowego lub tzw. elektronicznej portmonetki, przy pomocy której można wносить opłaty także za przejazdy jednorazowe. Dzięki temu dla pasażera dostępne są wszystkie linie komunikacyjne na całym obszarze o wspólnej taryfie. **Jest to istotne udogodnienie, które skutkuje podniesieniem atrakcyjności całego systemu transportu publicznego, a w konsekwencji wzrostem liczby jego użytkowników.**

W przypadku obszaru województwa podlaskiego, jako niezbędne minimum, rekomenduje się rozważenie wprowadzenia takiego systemu w perspektywie roku 2025, na połączeniach regionalnych międzypowiatowych organizowanych przez samorząd Województwa Podlaskiego i realizowanych do miasta Białystok, oraz połączeniach wewnętrznych w obszarze miasta Białystok realizowanych przez komunikację publiczną organizowaną przez samorząd miasta Białystok.

Funkcjonowanie zintegrowanego biletu elektronicznego wymaga oczywiście współdziałania władz samorządowych - w tym przypadku miasta Białystok oraz Województwa Podlaskiego - które odpowiedzialne są za transport publiczny w celu wypracowania zasad funkcjonowania zintegrowanej taryfy opłat za przejazdy, podziału wpływów ze sprzedaży biletów, koordynacji rozkładów jazdy wszystkich środków lokomocji, dofinansowywania linii poruszających się po obszarach różnych organizatorów oraz wyposażenia pojazdów i punktów obsługi pasażerów w jednolity system obsługi biletu metropolitalnego (kasowniki, czytniki, automaty biletowe, urządzenia personalizacji i wprowadzania zapisu transakcji na kartach elektronicznych oraz urządzenia do komunikacji pomiędzy centralnym systemem zarządzającym i wszystkimi jego elementami rozproszonymi na obszarze objętym systemem wspólnego biletu).

Oprócz uwarunkowań sprzętowych konieczne będzie również utworzenie jednostki administrującej systemem biletu metropolitalnego jako elementu struktury organizacyjnej jednego z organizatorów transportu publicznego lub w formie jednostki zewnętrznej wykonującej zadania administrowania systemem na rzecz wszystkich organizatorów.

---

---

W początkowej fazie, zintegrowana taryfa i bilet elektroniczny mają zostać wprowadzone w systemach komunikacji miejskiej w Białegostoku oraz w pociągach obsługujących przewozy regionalne do miasta Białystok. Docelowo system biletu metropolitalnego obejmować powinien także regionalne międzypowiatowe połączenia autobusowe realizowane do Białegostoku. Również przewoźnicy komercyjni powinni mieć możliwość przyłączania się do systemu. Dlatego też metody rozliczeń wpływów z biletów muszą być możliwie proste i transparentne dla wszystkich podmiotów, których usługi będą sprzedawane w systemie biletu metropolitalnego.

Korzyści z wprowadzonego systemu to:

- sprawny i przejrzysty system transportu publicznego skutecznie konkurujący z transportem samochodowym,
- swobodne poruszanie się po obszarze aglomeracji białostockiej oraz regionie w ramach jednego biletu,
- niższe koszty podróżowania z uwzględnieniem wielu środków transportu publicznego.

Innym elementem integrującym usługi transportu publicznego są tzw. zintegrowane węzły przesiadkowe. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – międzywojewódzkie i międzynarodowe przewozy pasażerskie w transporcie kolejowym, wymienia osiem punktów handlowych mogących pełnić funkcję zintegrowanych węzłów przesiadkowych. Są to:

- Suwałki,
- Augustów,
- Sokółka,
- Białystok,
- Łapy,
- Szepietowo,
- Mońki,
- Grajewo.

Z punktu widzenia przewozów wojewódzkich do listy tej należy dodać:

- Bielsk Podlaski,
- Sejny,
- Kolno,
- Zambrów,
- Wysokie Mazowieckie,
- Hajnówka,
- Siemiatycze,
- Czyżew.

Zakłada się, że integracja w węzłach przesiadkowych dotyczyć będzie następujących środków transportu:

- kolej (o ile występuje),
  - komunikacja autobusowa użyteczności publicznej organizowana przez Marszałka Województwa Podlaskiego,
  - komunikacja autobusowa inna (użyteczności publicznej zarządzana przez innych organizatorów, przewozy komercyjne),
  - transport samochodowy,
  - ruch rowerowy.
- 
-

Należy dążyć do rozwiązań pozwalających na likwidację niedogodności w zmianie środka transportu w ramach węzła przesiadkowego. Powinno się to wyrażać sukcesywną likwidacją barier architektonicznych, zapewnieniem dostępu do przystanków w węzle różnym przewoźnikom, zorganizowaniem parkingów dla samochodów i rowerów, wspólną informacją pasażerską, skróceniem przejść pieszych w przesiadkach i innymi działaniami.

Innym elementem integrującym powinno być możliwość przewożenia rowerów (również wózków dziecięcych) w środkach transportu użyteczności publicznej w przewozach organizowanych przez marszałka. Dotyczy to wszystkich przewozów kolejowych oraz przewozów autobusowych w obszarach atrakcyjnych turystycznie.

## 8. POŻĄDANE STANDARDY USŁUG PRZEWOZOWYCH W PRZEWOZACH O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.

Standardy usług będą miały zasadniczy wpływ zarówno na postrzeganie publicznego transportu zbiorowego przez podróżnych jak i na wyniki ekonomiczne publicznego transportu zbiorowego. Pojęcie standardu usług przewozowych jest pojęciem bardzo pojemnym. Kryją się pod nim wymagania, zarówno do taboru, infrastruktury przystankowej, jak i do rozkładu jazdy, czy sieci komunikacyjnej. Zasadniczo standardy można opisać jako:

- Standardy dotyczące dostępu do transportu,
- Standardy dotyczące warunków podróży.

Docelowy pożądany poziom usług w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych w 2025 r. przedstawiono w tablicy 8.1

Tablica 8.1. Pożądany docelowy poziom realizacji usług w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych do 2025 r. [źródło: opracowanie własne].

Postulat przewozowy / wskaźnik osiągnięcia celów Planu transportowego	Pożądany przejaw realizacji / Miara
<b>Informacja pasażerska</b>	<p>Zakłada się, że docelowy system informacji dla pasażerów do 2025 r. obejmować będzie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jako komponent podstawowy systemu informacji - zintegrowana informacja na przystankach autobusowych i stacjach kolejowych lokalizowanych na trasach linii użyteczności publicznej uwzględniająca rozkłady jazdy w formie wydruków z informacją o przebiegu trasy i kolejnymi godzinami odjazdu; ponadto każdy przystanek powinien być wyposażony w tablicę z nazwą o wielkości umożliwiającej jej odczytanie z wnętrza nadjeżdżającego pojazdu; na najważniejszych przystankach węzłowych sieci (dworce autobusowe w stolicach powiatów oraz przystanki przesiadkowe) powinna być prezentowana informacja o podstawowych zasadach funkcjonowania transportu zbiorowego t.j. informacja o opłatach, ulgach i regulaminie przewozów;</li> <li>- implementacja systemu informacji pasażerskiej - utworzenie centrum zarządzania informacją</li> <li>- wprowadzenie zintegrowanej dynamicznej informacji o usługach transportu miejskiego i regionalnego na zintegrowanych przystankach węzłowych (dworzec autobusowy i kolejowy w Białymstoku), oraz w Internecie (z uwzględnieniem telefonów komórkowych) – wymagane stosowne porozumienie samorządu Województwa Podlaskiego oraz miasta Białystok;</li> <li>- informacja w pojazdach, uwzględniającą informację o opłatach, ulgach i regulaminie przewozów oraz zapowiedzi głosowe przystanków;</li> <li>- nie wyklucza się włączenia do systemu, informacji o liniach komercyjnych</li> <li>- wszystkie pojazdy realizujące przewozy użyteczności publicznej organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego powinny posiadać jednolite, unikalne oznakowanie.</li> </ul>
<b>Interaktywność połączeń i zasięg sieci</b>	zdefiniowana obligatoryjnie w Planie transportowym wg założeń i ustaleń rozdziału 5.1
<b>Częstotliwość kursowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- czasokres funkcjonowania dla każdej z linii publicznego transportu zbiorowego powinien obejmować co najmniej okres porannego i popołudniowego szczytu komunikacyjnego,</li> <li>- linie powinny zapewniać dojazd do pracy i do szkoły jak i powrót do domu jak największej liczbie osób.</li> <li>- dla linii o małej ilości kursów - 1 do 3 w ciągu doby</li> </ul>



	<p>liczne w jedną stronę - rozkład jazdy powinien zapewnić, w godzinach rannych zakończenie co najmniej 1 kursu przed godziną siódmą, natomiast w godzinach popołudniowych rozpoczęcie co najmniej 1 kursu po godzinie piętnastej; od zasady tej można odstąpić jeśli na trasie przejazdu występuje miejscowość do której dojeżdża więcej podróżnych niż do miejscowości końcowej.</p> <p>- przy liniach o dużej ilości kursów – powyżej 4 na dobę – rozkład jazdy powinien zapewniać zakończenie co najmniej jednego kursu porannego do godziny szóstej oraz rozpoczęcie co najmniej jednego kursu wieczorne-go po godzinie dwudziestej.</p> <p>- częstość kursowania powinna być dostosowana do zapotrzebowania na przewozy o charakterze użyteczności publicznej w wojewódzkim publicznym transporcie zbiorowym.</p> <p>- z uwagi na nierównomierność zapotrzebowania na przewozy na poszczególnych odcinkach linii komunikacyjnych, jako minimum, proponuje się przyjąć następujące standardy częstości kursowania (wg ustaleń rozdziału 5.2 – rysunek 5.2.1):</p> <p>a/ dla odcinków sieci głównej – min. 8 kursów w dobie łącznie w obie strony; przy czym jako odcinek sieci głównej należy rozumieć odcinek na którym potok pasażerski zsumowany w obu kierunkach w wojewódzkich przewozach o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji autobusowej przekracza 200 pasażerów/dobę, natomiast w komunikacji kolejowej 500 pasażerów/dobę.</p> <p>b/ dla odcinków sieci podstawowej – min. 4 kursy w dobie łącznie w obie strony; przy czym jako odcinek sieci podstawowej należy rozumieć odcinek na którym potok pasażerski zsumowany w obu kierunkach w wojewódzkich przewozach o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji autobusowej mieści się w granicach 40 - 200 pasażerów/dobę, natomiast w komunikacji kolejowej 100 - 500 pasażerów/dobę.</p> <p>c/ dla odcinków sieci uzupełniającej – min. 2 kursy w dobie łącznie w obie strony; przy czym jako odcinek sieci uzupełniającej należy rozumieć odcinek na którym potok pasażerski zsumowany w obu kierunkach w wojewódzkich przewozach o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji autobusowej nie przekracza 40 pasażerów/dobę, natomiast w komunikacji kolejowej 100 pasażerów/dobę.</p>
<p><b>Dostępność transportu publicznego</b></p>	<p>- co najmniej utrzymanie obecnego wskaźnika gęstości przystanków przypadającego na 1 km sieci dróg wojewódzkich – obecnie wynosi on 0,5 przystanku / km sieci,</p> <p>- nie zaleca się likwidacji istniejących przystanków, dopuszczalna jest natomiast zmiana ich lokalizacji,</p> <p>- zaleca się lokalizowanie nowych przystanków możliwe najbliżej największych generatorów ruchu lub szczególnie ważnych obiektów takich jak szpitale, szkoły, przychodnie reabilitacyjne itp lub sąsiedztwie skrzyżowań z drogami dojazdowymi do zaludnionego obszaru nieobsługiwane przez publiczny transport zbiorowy,</p> <p>- należy dążyć do lokalizowania przystanków w pobliżu miejsc koncentracji podróży osób niepełnosprawnych,</p> <p>- proponuje się lokalizować nowy przystanek na sieci autobusowej w obrębie dróg wojewódzkich o ile w odległości do 800 m od planowanej lokalizacji przystanku zamieszkuje więcej niż 50 osób lub znajdują się obiekty użyteczności publicznej, bądź inne obiekty generujące ruch pasażerski a odległość do najbliższego przystanku autobusowego obsługiwane przez te same linie autobusowe jest większa niż 1 km; w szczególnie uzasadnionych społecznie przypadkach, dopuszcza się odstępstwa od powyższej reguły,</p> <p>- wyposażenie nowozakupionego lub modernizowanego taboru autobusowego i kolejowego oraz infrastruktury</p>

	<p>przystankowej w odniesieniu przynajmniej do węzłów przesiadkowych oraz dworców w informację audiowizualną ułatwiającą korzystanie z transportu przez osoby niedowidzące i niedosłyszące – do roku 2025,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- standard przystanków w odniesieniu przynajmniej do węzłów przesiadkowych oraz dworców powinien umożliwić korzystanie z nich osobom o różnych rodzajach i stopniach niepełnosprawności; w szczególności należy zapewnić takie rozwiązania techniczne (np. utwardzenie nawierzchni, rampy zjazdowe, odpowiednie szerokości przejazdu dla osób na wózkach inwalidzkich, oznakowanie krawędzi przystanku umożliwiające jej identyfikację osobom niedowidzącym, windy itp.) które umożliwią dostęp do przystanku osobom niepełnosprawnym; rozmieszczenie wyposażenia i elementów małej architektury przystanków nie powinno powodować utrudnień w poruszaniu się na przystanku oraz stanowić niebezpieczeństwa.</li> <li>- wszystkie pojazdy w przewozach kolejowych w ramach wojewódzkich przewozów o charakterze użyteczności publicznej muszą być dostosowane do przewozu osób niepełnosprawnych,</li> <li>- 20% kursów (jednak nie mniej niż po jednym kursie w każdą stronę) na każdej linii autobusowej realizującej przewozy użyteczności publicznej powinno być wykonywane z wykorzystaniem pojazdów dostosowanych do przewozu osób niepełnosprawnych.</li> </ul>
<b>Koszty podróży transportem publicznym</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rekomendowane jest utrzymanie dotychczasowych relacji cen biletów okresowych do jednorazowych, z możliwością zwiększenia atrakcyjności cenowej biletu okresowego</li> <li>- rekomendowane jest wprowadzenie wspólnego biletu zintegrowanego dla połączeń regionalnych do Białegostoku oraz połączeń wewnątrz miasta Białegostok realizowanych przez komunikację miejską w Białymstoku pod warunkiem osiągnięcia właściwego porozumienia Województwa Podlaskiego oraz Miasta Białegostok – do 2025 r.</li> </ul>
<b>Niezawodność</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uzyskanie wskaźnika realizacji rozkładu jazdy, mierzonego liczbą wykonanych kursów, na poziomie powyżej 95% - zarówno w transporcie kolejowym jak i autobusowym; za kurs niezrealizowany uznaje się kurs który w danej dobie był zaplanowany a się nie odbył całkowicie lub na części trasy oraz kurs w którym opóźnienie przekroczyło 60 min.</li> <li>- poprawa współpracy służb drogowych i organizatora transportu publicznego w zakresie przeciwdziałania zakłóceniom w funkcjonowaniu drogowego transportu publicznego, spowodowanymi np. anomaliami pogodowymi (intensywne opady śniegu)</li> </ul>
<b>Prędkość komunikacyjna</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uzyskanie średniej prędkości komunikacyjnej dla doby w segmencie transportu autobusowego (linie użyteczności publicznej) na poziomie 46,0 km/h – oznacza to względny wzrost średniej prędkości komunikacyjnej w dobie w stosunku do stanu obecnego o około 2,2%.</li> <li>- uzyskanie średniej prędkości komunikacyjnej dla doby w segmencie transportu kolejowego (linie użyteczności publicznej) na poziomie 60,1 km/h – oznacza to względny wzrost średniej prędkości komunikacyjnej w dobie w stosunku do stanu obecnego o około 17,4%.</li> </ul>
<b>Punktualność</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- uzyskanie co najmniej 90% punktualności pociągów na wszystkich stacjach, przy czym za punktualny rozumie się pociąg którego opóźnienie nie przekracza 5 min. (nie dopuszcza się przyspieszenia);</li> <li>- uzyskanie minimum 85% punktualności kursów autobusowych kontrolowanej co najmniej na przystankach kluczowych (t.j. takich na których zatrzymanie się jest obligatoryjne), przy czym za punktualny rozumie się kurs którego opóźnienie nie przekracza 5 min. (nie dopuszcza się przyspieszenia);</li> <li>- wykorzystanie systemów GPS do kontroli punktualności</li> </ul>

	<p>oraz do dostosowania rozkładowych czasów przejazdu do realiów ruchu (wydłużanie lub skracanie czasów przejazdów na odcinkach sieci o zmiennych warunkach ruchowych, z uwzględnieniem zmienności czasu przejazdu w różnych porach doby); zakłada się stworzenie systemu służącemu zarówno celom kontrolnym jak i informacyjnym; system taki winien objąć zarówno segment transportu autobusowego jak i kolejowego (dotyczy linii użyteczności publicznej);</p>
<b>Wygoda</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obniżenie przeciętnego wieku taboru autobusowego obsługującego linie użyteczności publicznej do poziomu 10 lat – do roku 2020,</li> <li>- dodatkowe wyposażenie pojazdów zapewniające wygodę i bezpieczeństwo podróżowania: klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej, wygodne fotele gwarantujące nie tylko odporność na uszkodzenia, ale i uwzględniające wymogi ergonomii oraz wygodę podróży,</li> <li>- eliminacja linii obsługiwanych wyłącznie taborem nieprzystosowanym do obsługi osób o zmniejszonej mobilności ruchowej – do roku 2020,</li> <li>- w przypadku przewozów kolejowych - zachowanie wskaźnika maksymalnej liczby osób stojących przypadających na metr powierzchni pojazdu przeznaczonej do stania na poziomie 3 pasażerów / m<sup>2</sup></li> </ul>
<b>Ochrona środowiska naturalnego</b>	<p>Należy dążyć do osiągnięcia następujących wskaźników:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w 2017 r. - minimum 20% całkowitej pracy przewozowej realizowanej na liniach użyteczności publicznej powinna być wykonywana z wykorzystaniem autobusów spełniających normę co najmniej EURO 5,</li> <li>- w 2025 r. - minimum 80% całkowitej pracy przewozowej realizowanej na liniach użyteczności publicznej powinna być wykonywana z wykorzystaniem autobusów spełniających normę co najmniej EURO 5,</li> <li>- do 2020 r. – wszystkie autobusy realizujące przewozy w ramach linii użyteczności publicznej powinny spełniać normę co najmniej EURO 3 (wg aktualnych standardów, wiek taboru przewidzianego do obsługi linii użyteczności publicznej wypełniający normę EURO 3 to maksymalnie 10 lat)</li> </ul>

---

## 9. ORGANIZACJA SYSTEMU INFORMACJI DLA PASAŻERÓW.

Zakłada się, że docelowy system informacji dla pasażerów do 2025 r. obejmować będzie:

- jako komponent podstawowy systemu informacji - zintegrowaną informację na przystankach autobusowych i stacjach kolejowych lokalizowanych na trasach linii użyteczności publicznej obsługujących przewozy organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego, uwzględniającą rozkłady jazdy w formie wydruków z informacją o przebiegu trasy i kolejnymi godzinami odjazdu; ponadto każdy przystanek powinien być wyposażony w tablicę z nazwą o wielkości umożliwiającej jej odczytanie z wnętrza nadjeżdżającego pojazdu; na najważniejszych przystankach węzłowych sieci (dworce autobusowe w stolicach powiatów oraz przystanki przesiadkowe) powinna być prezentowana informacja o podstawowych zasadach funkcjonowania transportu zbiorowego t.j. informacja o opłatach, ulgach i regulaminie przewozów; zastosowanie jednolitego wzoru rozkładów jazdy dla operatorów i przewoźników komunikacji regionalnej korzystających z przystanków publicznego transportu zbiorowego;

- informację w pojazdach, uwzględniającą informację o opłatach, ulgach i regulaminie przewozów oraz zapowiedzi głosowe przystanków; w tym celu pojazdy (autobusowe i kolejowe) realizujące przewozy regionalne organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego powinny być wyposażone w moduł GPS umożliwiający lokalizację pojazdu w czasie rzeczywistym; wyposażenie takie będzie niezbędne dla realizacji zintegrowanego systemu informacji dynamicznej (w czasie rzeczywistym) o zakłóceniach w ruchu.

- na kluczowym zintegrowanym przystanku węzłowym województwa podlaskiego, integrującym transport miejski i regionalny, tj. na dworcu autobusowym i kolejowym w Białymstoku, powinna być umieszczona również mapa sieci komunikacyjnej oraz tablica informacji dynamicznej (tzw. informacja w czasie rzeczywistym) prezentująca oprócz standardowych informacji takich jak trasy linii i rozkłady jazdy, także komunikaty o wszelkich zakłóceniach w ruchu (np. wynikających z sytuacji awaryjnych lub anomalii pogodowych);

- zintegrowaną informację w Internecie i telefonach komórkowych, uwzględniającą wyszukiwarke połączeń, godziny odjazdów z poszczególnych przystanków, informacje o obowiązujących opłatach, stosowanych ulgach do biletów, lokalizacji węzłów przesiadkowych, koordynacji połączeń różnych rodzajów środków transportu, schematy lub mapy sieci komunikacyjnej oraz informacje o wszelkich zakłóceniach w ruchu (np. wynikających z sytuacji awaryjnych lub anomalii pogodowych).

- centrum zarządzania informacją – dla celów przetwarzania informacji on-line o aktualnej lokalizacji pojazdów; centrum może być wykorzystane również do kontroli punktualności.

- w związku z postępującym rozwojem telefonii komórkowej i popularyzacją smartfonów, należy przeanalizować możliwość wykorzystania tych urządzeń do szerokiego informowania o ofercie przewozowej publicznego transportu zbiorowego (rozkłady jazdy, planowanie podróży, punkty przesiadkowe).

- w celu zapewnienia zintegrowanej informacji o publicznym transporcie zbiorowym i powiązanim z nim pozostałym pasażerskim transporcie zbiorowym, wskazane jest, aby organizatorzy publicznego transportu zbiorowego (miejskiego i regionalnego) gromadzili

wszystkie informacje o ofercie przewozowej w formie baz danych i udostępniali je publicznie.

- rozważona będzie możliwość wprowadzenia 24-godzinnej infolinii telefonicznej, dysponującej informacją o wszystkich połączeniach pasażerskich realizowanych w obszarze województwa podlaskiego jako alternatywny system informacji dla informacji internetowej; informacja taka wymagająca współdziałania wszystkich organizatorów transportu w obszarze województwa podlaskiego, może być odpłatna.

- pojazdy świadczące usługi transportowe w ramach przewozów użyteczności publicznej organizowanej przez Marszałka Województwa Podlaskiego powinny wyróżniać się jednokowym oznakowaniem a docelowo również kolorystyką. Zarówno pociągi jak i autobusy powinny być oznakowane tym samym logiem, widocznym i informującym pasażerów, że jest to przejazd organizowany przez marszałka i, że muszą być w nim spełnione określone standardy i obowiązuje określona taryfa. Ważne, aby wszystkie pojazdy świadczące usługi przewozowe w użyteczności publicznej organizowanej przez marszałka miały wyróżniające je oznakowanie, jak również ważne jest aby oznakowanie to było unikatowe (tylko na tych pojazdach). Oznakowanie logiem, powinno również znaleźć się na innych elementach informacji pasażerskiej np. rozkładach jazdy, regulaminach, cennikach itp..

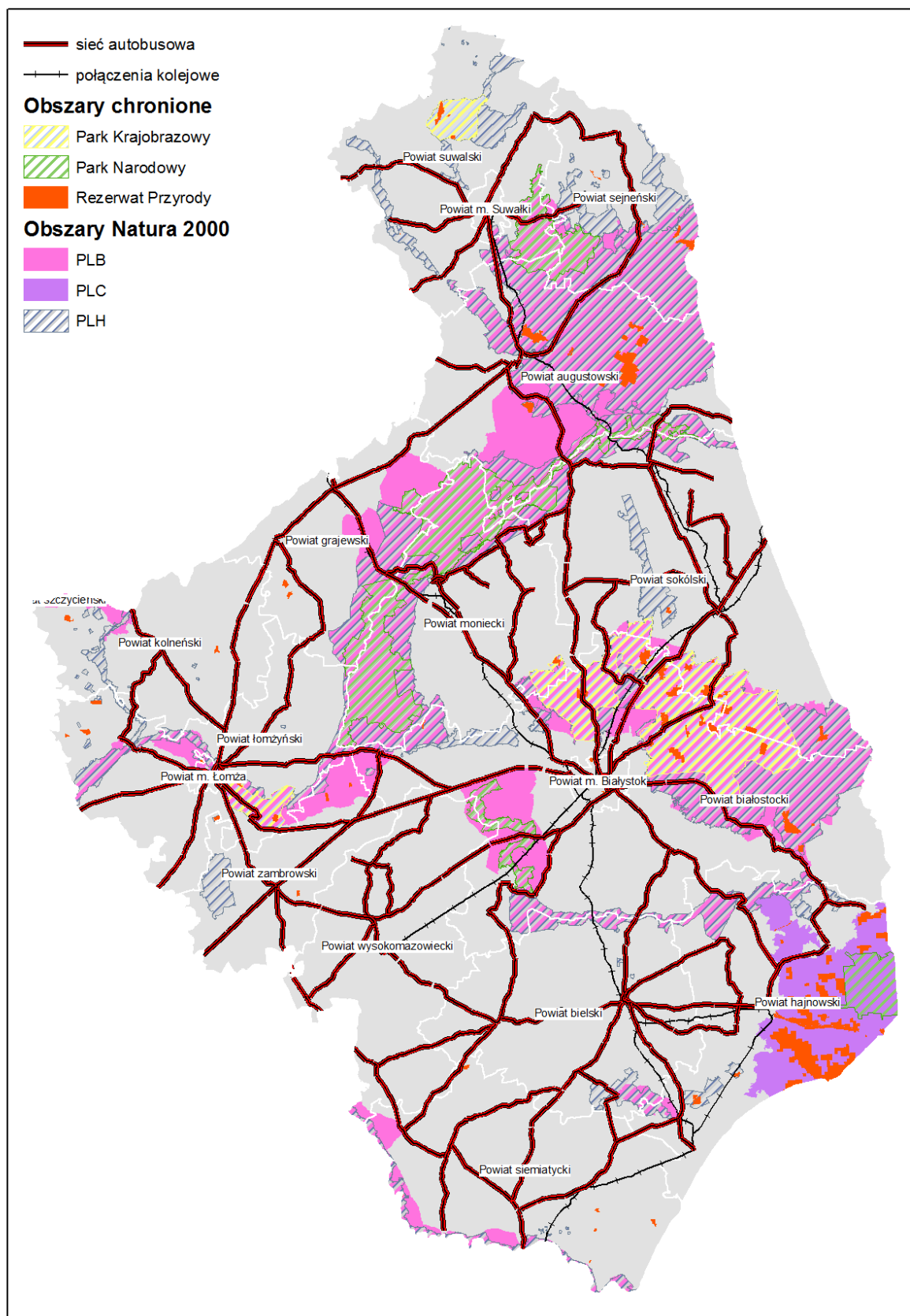
Należy podkreślić, iż zapewnienie zintegrowanej informacji o publicznym transporcie zbiorowym realizowane m.in. poprzez wyświetlanie informacji dynamicznej na kluczowym zintegrowanym przystanku węzłowym województwa podlaskiego, integrującym transport miejski i regionalny, wymagać będzie współdziałania władz samorządowych - w tym przypadku miasta Białostok oraz Województwa Podlaskiego w celu wypracowania zasad organizacyjnych i finansowych wspólnego udostępniania i zarządzania informacją na przedmiotowym węźle komunikacyjnym. W związku z powyższym należy podkreślić, iż proponowane wyżej rozwiązania w zakresie realizacji informacji zintegrowanej, traktować należy w Planie transportowym jako rekomendowane do wprowadzenia w perspektywie roku 2025, co uzależnione będzie od osiągniętego porozumienia zainteresowanych stron w przedmiotowej kwestii. Podkreślić jednak należy, iż w przypadku wprowadzenia takiego systemu informacji, potencjalne korzyści w zakresie jakości obsługi pasażerskiej, dotyczyć będą zarówno jednego jak i drugiego partnera (miasto Białostok oraz Województwo Podlaskie).

---

## **10. WPŁYW USTALEŃ PLANU TRANSPORTOWEGO NA ŚRODOWISKO NATURALNE.**

### **10.1. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY CHRONIONE.**

W rozdz. 2.7.2.2 (tabela 2.7.2.2.1) przedstawione zostały główne cele, dla których zostały utworzone poszczególne obszary Natura 2000 oraz zidentyfikowane potencjalne zagrożenia dla ich właściwej ochrony. Plan transportowy ma na celu racjonalizację połączeń komunikacji publicznej, lepsze zarządzanie połączeniami, a przejazdy autobusów czy pociągów przez obszary chronione nie powodują powstawania ww. zagrożeń.



Rysunek 10.1.1 Przebieg sieci autobusowych i połączeń kolejowych oraz lokalizacja obszarów chronionych.

Jako poważne zagrożenie dla obszarów chronionych wskazano budowę nowych dróg publicznych, jednak nie dotyczy to kolizji sieci obszarów chronionych z siecią transportu

---

publicznego, który realizowany będzie po już istniejących drogach. Pozostałe zagrożenia jak zmiany stosunków wodnych czy przeobrażenia krajobrazu, następują na etapie budowy infrastruktury, której nie przewiduje się w Planie transportowym. Jako możliwe zagrożenie została wskazana możliwość powstawania pożarów, jednak transport autobusowy, czy kolejowy, jest tylko jednym z wielu czynników mogących powodować pożary. Możliwość wystąpienia pożaru dotyczy nie tylko wszystkich rodzajów działalności człowieka, ale również może powstawać z przyczyn naturalnych – samozapalenie ściółki, uderzenie pioruna. W porównaniu do indywidualnego transportu samochodowego, nowoczesny transport autobusowy i kolejowy jest uważany za bardziej ekologiczny środek transportu.

Największe interakcje sieci transportowej z terenami chronionymi zachodzą na północny – wschód od Białegostoku, w powiecie białostockim, sokólskim i monieckim, gdzie drogi krajowe nr 8, 19 i 65 przebiegają przez Obszary Natura 2000, zarówno OSO, jak i SOO, Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej oraz rezerваты przyrody. Kolizje sieci transportowej oraz sieci obszarów chronionych mają miejsce również na północy i zachodzie powiatu monieckiego, gdzie znajduje się Biebrzański Park Narodowy oraz obszar Natura 2000 Ostoja Biebrzańska i Dolina Biebrzy. Przez środkową część Biebrzańskiego Parku Narodowego przebiega droga krajowa nr 65 oraz przebiega linia kolejowa, łącząca dwa ważne węzły komunikacji publicznej: Białystok oraz Ełk. Od zachodniej strony przebiega droga krajowa nr 64, łącząca Białystok z Łomżą, droga ta oddziela również teren Parku Narodowego od obszaru Natura 2000 Bagno Wizna. Drogi krajowe nr 61, 63 i 64 przebiegające przez miasto Łomża, przecinają następujące obszary chronione: Łomżyński park Krajobrazowy Doliny Narwi, Przełomowa Dolina Narwi, Ostoja Narwiańska, Dolina Dolnej Narwi oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Równiny Kurpiowskiej i Doliny Dolnej Narwi.

Znaczna liczba kolizji obszarów chronionych z systemem transportowym występuje w powiecie augustowskim. Miasto Augustów jest jednym z głównych węzłów komunikacyjnych w województwie podlaskim, położonym w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów chronionych. Augustów ze stolicą województwa łączy droga krajowa nr 8, która dalej biegnie na północ, przez Suwałki, do granicy kraju. Droga ta przebiega przez Biebrzański Park Narodowy oraz Wigierski Park Narodowy oraz obszary Natura 2000: Dolina Biebrzy, Ostoja Biebrzańska, Puszcza Augustowska i Ostoja Augustowska oraz Obszar Chronionego Krajobrazu Puszcza i Jeziora Augustowskie. Droga nr 8 biegnie w pobliżu Wigierskiego Parku Narodowego, który z kolei przecina droga wojewódzka, łącząca Suwałki z Krasnopolą, po której również będą trasy kursów autobusowych. Bardziej na wschód, Białystok z Augustowem, połączony jest również linią kolejową, która w okolicach Augustowa biegnie wzdłuż drogi nr 8 i przecina te same obszary Natura 2000. Obszary chronione na terenie powiatu przecina również droga krajowa nr 16, która biegnie w kierunku północno – wschodnim. Region południowo – wschodni, w powiecie hajnowskim, gdzie znajduje się Białowiecki Park Narodowy oraz obszary Natura 2000 związane z Puszcą Białowiecką, charakteryzuje nieznaczna ilość kolizji sieci transportowej z obszarami chronionymi. Wzdłuż północnej granicy Puszczy Białowieckiej przebiegają drogi niższej rangi, łączące w okolicach Bielska Białego i Gródka drogi krajowe 64 i 65.

Obszarami charakteryzującymi się najmniejszym stopniem kolizji sieci autobusowej i kolejowej są powiaty: wysokomazowiecki, bielski, siemiatycki oraz koleński, nie różniące się pod względem gęstości sieci komunikacyjnej, jednak obszary chronione występują jedynie na pograniczu powiatu i nie nakładają się na omawianą sieć komunikacyjną.



Reasumując: nie przewiduje się zwiększonego wpływu transportu publicznego na obszary chronione, ponieważ będzie on realizowany na istniejącej sieci połączeń oraz będzie bardziej zrjonalizowany i uporządkowany.

## 10.2. POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE PLANU TRANSPORTOWEGO NA POZOSTAŁE KOMPONENTY ŚRODOWISKA.

### 10.2.1 Czynniki klimatyczne.

Emisja gazów cieplarnianych z systemu transportowego stanowi znaczący udział w ogólnej emisji gazów powodujących ocieplanie klimatu. Skumulowanym efektem długoterminowym realizacji Planu transportowego może być pozytywny wpływ na warunki klimatyczne. Polepszenie warunków komunikacji zbiorowej zachęci mieszkańców do rezygnacji z korzystania z indywidualnego transportu samochodowego, w efekcie czego nastąpi również spadek emisji gazów cieplarnianych, z obszaru województwa podlaskiego. Plan transportowy określa też działania mające na celu redukcję emisji gazów cieplarnianych. W okresie długofalowym, trudno jednak ocenić czy te działania zrównoważą wzrost emisji gazów cieplarnianych wynikający ze wzrostu natężenia ruchu spowodowanego wzrostem wskaźnika motoryzacji.

### 10.2.2 Jakość powietrza.

Potencjalne oddziaływanie na jakość powietrza jest uwarunkowane wielkością prognozowanego natężenia ruchu pojazdów komunikacji publicznej w województwie oraz czynników wpływających na odpowiednie kształtowanie przepustowości i funkcji poszczególnych dróg. Rozwój i zwiększenie przepustowości komunikacji zbiorowej na terenie województwa, poprzez zastosowanie nowoczesnego taboru, potencjalnie wpłynie na poprawę jakości powietrza. Jednym z efektów wdrożenia Planu transportowego powinien być zwiększony udział podróży publiczną komunikacją zbiorową.

Oddziaływanie transportu publicznego na jakość powietrza i hałas jest związane z jakością eksploatowanego taboru oraz częstotliwością przejazdów. Jakość eksploatowanego taboru to przede wszystkim wiek pojazdów, przebieg, stosowane paliwo oraz rodzaju silnika (norma Euro).

Normy Euro wprowadzono w Unii Europejskiej w latach dziewięćdziesiątych ubiegłego stulecia. Normy określają wymagania w zakresie emisji spalin dla nowo produkowanych pojazdów, w tym autobusów. Obowiązujące normy są, co kilka lat zastrzane.

Tabela 10.2.2.1. Dopuszczalne wartości emisji spalin w poszczególnych normach EURO dla pojazdów z silnikiem benzynowym

[g/km]	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
ważna od	12/92	01/97	01/00	01/05	09/09	08/14
CO	2,72	2,2	2,3	1	1	1
HC	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1
NOx	-	-	0,15	0,08	0,06	0,06
HC+NOx	0,97	0,5	-	-	-	-
PM	-	-	-	-	0,005	0,005

Tabela 10.2.2.2. Dopuszczalne wartości emisji spalin w poszczególnych normach EURO dla pojazdów z silnikiem wysokoprężnym

[g/km]	EURO 1	EURO 2	EURO 3	EURO 4	EURO 5	EURO 6
ważna od	12/92	01/97	01/00	01/05	09/09	08/14
CO	3,16	1	0,64	0,5	0,5	0,5
HC	-	0,15	0,06	0,05	0,05	0,09
NOx	-	0,55	0,5	0,25	0,18	0,08
HC+NOx	1,13	0,7	0,56	0,3	0,23	0,17
PM	0,14	0,08	0,05	0,009	0,005	0,005

### 10.2.3 Gleby.

Brak jest jednoznacznych negatywnych oddziaływań Planu transportowego na jakość gleb. Czynnikiem mającym bezpośredni wpływ, na jakość gleb jest stosowanie w sezonie zimowym środków zapobiegających zlodzeniu nawierzchni dróg. Kwestia ta dotyczy jednak całego systemu transportowego a nie tylko transportu publicznego. Pośrednim czynnikiem pozytywnie wpływającym na jakość gleb jest zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i redukcja depozycji tych zanieczyszczeń.

### 10.2.4 Wody.

Brak znaczących negatywnych oddziaływań na zasoby wodne.

### 10.2.5 Złóża surowców.

Realizacja Planu transportowego nie ma większego znaczenia dla zachowania złóż surowców naturalnych. Pośrednio zwiększenie liczby podróży komunikacją zbiorową może przyczynić się do zmniejszenia korzystania z pojazdów indywidualnych, a co za tym idzie zmniejszenia zużycia nieodnawialnego surowca jakim jest ropa naftowa.

### 10.2.6 Krajobraz.

Plan transportowy zakłada dostosowanie środków transportu publicznego do potrzeb mieszkańców i funkcji poszczególnych obszarów województwa. W tym kontekście nastąpi uporządkowanie polityki transportowej regionu. Zaproponowane działania mają na celu promocję transportu publicznego a tym samym zmniejszenie zatłoczenia ulic miast.

Uporządkowanie tych kwestii wpłynie pozytywnie na odbiór estetyczny otoczenia i ład przestrzenny w głównych miejscowościach województwa.

### 10.2.7 Dziedzictwo kulturowe.

Prognozuje się pozytywny wpływ realizacji Planu transportowego na dobra kultury. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, poprzez większy udział podróży komunikacją zbiorową, zmniejszy wpływ na korozję i niszczenie elewacji zabytkowych budynków, spowoduje obniżenie poziomu drgań i wibracji pochodzących od komunikacji samochodowej, również w sąsiedztwie zabytkowych budynków zlokalizowanych w centrach miast.

### 10.2.8 Zdrowie.

W tym obszarze nie zidentyfikowano znaczących negatywnych oddziaływań realizacji Planu transportowego. Zaproponowane w dokumencie działania prowadzą do polepszenia

stanu jakości środowiska, a tym samym redukcji środowiskowych czynników chorobotwórczych np. zanieczyszczenie powietrza, nadmierny hałas, wibracje. Ponadto zaproponowane działania promujące wykorzystanie komunikacji zbiorowej (mieszkańcy muszą dojść do przystanków komunikacji publicznej), zwiększą aktywność fizyczną społeczeństwa, korzystnie wpływającą min. na profilaktykę chorób serca.

### **10.2.9 Społeczeństwo.**

Brak zidentyfikowanych oddziaływań negatywnych. Wdrożenie założeń Planu transportowego będzie pozytywnie oddziaływać na relacje społeczne w województwie. Plan transportowy zakłada wiele działań mających na celu usprawnienie i udoskonalenie komunikacji publicznej, a także polepszenie jej dostępności oraz nadanie priorytetu komunikacji zbiorowej w systemie transportowym. Realizacja Planu transportowego pozytywnie wpłynie na niwelację antagonizmów pomiędzy zmotoryzowaną i niezmotoryzowaną częścią społeczeństwa województwa, poprawi mobilność mieszkańców województwa - ułatwi przemieszczanie się pomiędzy lokalnymi ośrodkami aktywności gospodarczej, kulturalnej, edukacyjnej i społecznej.

### **10.3 PODSUMOWANIE.**

Postanowienia niniejszego Planu transportowego, nie powodują powstawania zagrożeń dla właściwej ochrony obszarów Natura 2000 i bazują na rozstrzygnięciach strategicznych dokumentów o randze wojewódzkiej, programujących rozwój regionu, zachowując z nimi komplementarność i spójność. W ramach Planu transportowego nie przewiduje się budowy czy modernizacji sieci dróg, szlaków kolejowych, zaplecza technicznego i infrastruktury towarzyszącej oraz nie wyznacza się ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Plan transportowy zakłada wykorzystanie istniejącej już infrastruktury, w celu prowadzenia zbiorowego transportu publicznego. Ma on na celu racjonalizację połączeń komunikacji publicznej oraz lepsze nimi zarządzanie.

Dodatkowo wprowadzone w Planie transportowym ustalenia dla taboru odnośnie udziału w obsłudze na liniach użyteczności publicznej, taboru spełniającego wymagania norm EURO wpłyną zdecydowanie korzystnie na poprawę jakości powietrza w obszarze województwa podlaskiego w stosunku do sytuacji obserwowanej obecnie.

---

---

## 11. KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO.

Kierunki rozwoju transportu publicznego w województwie podlaskim winny być podporządkowane strategii zrównoważonego rozwoju, uznanej za zasadę kształtowania polityki komunikacyjnej.

Determinantami określającymi kierunki rozwoju transportu publicznego, są:

- prognozy popytu tego transportu, uwzględniające uwarunkowania demograficzne, społeczne i gospodarcze, źródła ruchu, ochronę środowiska, dostęp do infrastruktury - pkt. 2 niniejszego Planu transportowego;
- przewidywane kierunki zmian i rozwoju opisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz innych dokumentach strategicznych dla regionu - pkt. 2 niniejszego Planu transportowego;
- uwarunkowania wynikające z ochrony środowiska naturalnego - pkt. 2 Planu transportowego;
- zasady dostępu do infrastruktury komunikacyjnej - pkt. 2 Planu transportowego.

Dla poprawy jakości obsługi obszaru województwa podlaskiego publicznym transportem zbiorowym, jako element rozwojowy, zalecane jest podjęcie następujących działań:

- optymalizacja eksploatacyjna sieci komunikacyjnej – wzrost znaczenia w przewozach komunikacji kolejowej, poprawa standardów obsługi dla poszczególnych relacji w zakresie częstotliwości kursowania pojazdów, łączenie linii o podobnym przebiegu w grupy lub pary o skoordynowanych rozkładach jazdy oraz specjalizacja połączeń: podział linii na główne, podstawowe i uzupełniające w zależności od wielkości potoku pasażerskiego obsługiwanego przez te linie;

- wprowadzanie nowych połączeń komunikacyjnych na połączenia o największym znaczeniu dla publicznego transportu zbiorowego (popycie na usługi) – wprowadzenie nowych połączeń szczególnie zasadne jest w rejonach intensywnej zabudowy i w obszarach utrudnionego rozpraszania zanieczyszczeń emitowanych przez pojazdy o napędzie spalinowym ( w takim przypadku konieczna będzie aktualizacja Planu transportowego);

- wprowadzenie elementów priorytetu dla publicznego transportu zbiorowego w centrach miast i aglomeracji białostockiej wraz z restrykcjami dla indywidualnego ruchu kołowego; wydzielanie ulic wyłącznie dla publicznego transportu zbiorowego oraz wytyczanie buspasów i inne sposoby jego uprzywilejowania w ruchu ulicznym.

Rozwój układu transportowego województwa podlaskiego przyjęto w oparciu o strategiczne dokumenty krajowe oraz regionalne. Podstawą do wyznaczenia rozwoju układu drogowego był Program Budowy Dróg Krajowych na lata 2011-2015 z uwzględnieniem wprowadzonego załącznika nr 5 z 4 czerwca 2013 r.

Rozwój sieci transportu zbiorowego oprócz rozwoju układu drogowego determinowany jest działaniami związanymi z siecią kolejową. Na potrzeby określenia możliwego rozwoju sieci kolejowej oparto się na Wieloletnim Programie Inwestycji Kolejowych do roku 2015.

Plan transportowy nie ujmuje transportu lotniczego oraz żeglugi śródlądowej.

W przypadku transportu lotniczego w województwie podlaskim nie ma funkcjonującego portu lotniczego prowadzącego regularne loty pasażerskie. Planowana jest lokalizacja ta-

---

---

kiego portu w Topolanach. Transport lotniczy nie obejmuje przewozów wojewódzkich nie mniej w przypadku uruchomienia portu lotniczego należy zapewnić do niego dostęp użytecznością publiczną w ramach przewozów organizowanych przez marszałka. Możliwe scenariusze to obsługa transportem kolejowym z wykorzystaniem linii kolejowej nr 37 oraz obsługa transportem drogowym w połączeniu z węzłem przesiadkowym Białystok Główny.

Żegluga śródlądowa mająca niewątpliwie duży potencjał w województwie podlaskim, ma w chwili obecnej charakter turystyczny. Ewentualne pojawienie się regularnych przewozów ze względu na zasięg będzie raczej organizowane przez powiaty lub gminy.

---

## **12. PRZYJĘTE ZASADY PLANOWANIA OFERTY PRZEWOZOWEJ PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO.**

Plan transportowy przewiduje stosowanie standardowych metod monitorowania i oceny przebiegu jego realizacji. Weryfikacja wyników realizacji Planu transportowego następować będzie przez cykliczne badania i pomiary ruchu, w tym natężenie ruchu pojazdów w wybranych przekrojach, oraz napełnienia potoków pasażerskich. Ponadto zakres badań powinien obejmować oceny i opinie mieszkańców na temat funkcjonowania komunikacji publicznej.

Realizacja celów szczegółowych Planu transportowego oparta jest na związkach popytu z optymalizowaną ofertą podażową transportu publicznego. Wymaga to monitorowania popytu, jego struktury, a także jego związku z charakterystykami podażowymi zawartymi w horyzontalnych prognozach ruchu.

Możliwość monitorowania zmian w strukturze popytu oraz wskaźników realizacji Planu transportowego wiąże się z zasadniczym udoskonaleniem modelu ruchu i wykorzystaniem procedur, które pozwalają zidentyfikować reakcję popytu na zmiany w podaży (oddziaływania) oraz odwzorować w raportach z symulacji obciążenia potokami pasażerskimi układu linii, segmentów operatorskich i funkcjonalnych oraz następujących cech jakościowych i ilościowych:

- średni czas podróży (prędkość komunikacyjna),
- podział zadań przewozowych,
- praca transportowa (pas.km, pas.godz. poj.km i poj.godz)

a pośrednio zaś wskaźniki mobilności mieszkańców .

Dla celów bieżącego monitorowania popytu i cytowanych wskaźników konieczne jest systematyczne prowadzenie pomiarów natężeń ruchu pasażerskiego oraz samochodowego. Ten proces pomiarów wiązać należy z wykorzystaniem funkcji programów symulacyjnych, pozwalających na aktualizację modelu ruchu i rozkładu ruchu pasażerskiego i samochodowego w sieci na podstawie pomierzonych potoków ruchu. Takie aktualizowane modele dość wiarygodnie budują raporty z w/w wskaźnikami.

Alternatywą może być prowadzenie kompleksowych badań ruchu w cyklach pięcioletnich, opartych na ankietowych badaniach podróży wśród użytkowników transportu. Badania takie pozwoliłyby na bardziej wiarygodną weryfikację i aktualizację modeli ruchu, a także znaczne rozszerzenie wiedzy o popycie i jego strukturze.

W ocenie efektów realizacji Planu transportowego konieczne będzie zatem zastosowanie nowoczesnych narzędzi odpowiednio dyspozycyjnych i przetwarzających wynik pomiaru odpowiednio do wskaźników oceny jego realizacji.

Podstawą sprawnego funkcjonowania i efektywnego wykorzystania modelu ruchu dla celów monitorowania popytu jest systematyczność i standaryzacja pomiarów. Zestandaryzowanie systemu pomiarów służyć będzie możliwości porównania osiąganych opisów stanu i wnioskowania o procesach zachodzących w okresach dwóch - trzech lat, co pozwala na bieżące reagowanie na zachodzące procesy. Uzyskiwane obrazy zmian mogą być wyko-

rzystane w opisanych działaniach marketingowych, podnosząc efektywność tych działań i rozszerzając pole postrzeganych oddziaływań przyczynowo - skutkowych.

Biorąc pod uwagę znaczenie czasów obsługi i prędkości komunikacyjnych dla kosztów operacyjnych i jakości oferty podażowej zasadnicze znacznie ma wdrożenie systemu aktualizowanej informacji pasażerskiej. Poprzez system pozycjonowania pojazdu możliwe jest ustalanie czasów przejazdu, strat czasu, punktualności w realizacji kursów i niezawodności w dopełnianiu planu (harmonogramu) kursowego. Można to wykorzystać dla celów planowania rozkładów jazdy i podejmowanie bieżących oraz systematycznych działań ograniczających straty czasu i przynosić dodatkowe korzyści w poprawie jakości obsługi pasażerów oraz obniżaniu kosztów operacyjnych.

W okresie planowania przyjmuje się następujące zasady kształtowania oferty publicznego transportu zbiorowego:

1. Głównym zadaniem planowanego układu komunikacyjnego jest zapewnienie skomunikowania wszystkich stolic powiatów w obszarze województwa podlaskiego a stolicą województwa - Białymstokiem. Przewozami o charakterze użyteczności powinny być objęte także przewozy na połączeniach między sąsiednimi powiatami reprezentowanymi przez stolice powiatów.
2. Podstawowym zadaniem w zakresie integracji będzie dążenie do pełnej koordynacji rozkładów jazdy w skali całej sieci komunikacyjnej analizowanego obszaru oraz integracja funkcjonalna transportu publicznego, wsparta uruchomieniem zintegrowanych węzłów przesiadkowych.
3. W celu optymalizacji oferty przewozowej i utrzymania właściwego podziału zadań przewozowych pomiędzy komunikację transport publiczny i samochód, prowadzone będą cyklicznie marketingowe badania wielkości popytu na usługi przewozowe komunikacji publicznej.
4. Zalecany cykl wykonywania kompleksowych badań preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców wynosi 5 lat. Przeprowadzone zostaną również badania marketingowe dotyczące struktury popytu z przychodowością na planowanych do uruchomienia nowych liniach komunikacyjnych, umożliwiające obliczenie rentowności kursów wykonywanych; wyniki badań potrzeb przewozowych, popytu oraz preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców, stanowiąc będą wytyczne dla kształtowania przyszłej oferty przewozowej i określania wymogów technicznych, w tym parametrów opisujących pojemność pasażerską w stosunku do taboru operatora.
5. Realizacja określonych rozwiązań w zakresie zmian taryfowych, w tym wprowadzenia biletu zintegrowanego dla transportu miejskiego w m. Białystok oraz regionalnego w obszarze województwa podlaskiego, zostanie poprzedzona analizą i symulacją przewidywanych rezultatów ekonomiczno-finansowych wdrożenia tych rozwiązań.
6. Rozkłady jazdy, w tym ustalanie przebiegu tras, częstotliwości kursowania oraz dostosowanie pojemności pasażerskiej pojazdów, będą konstruowane w oparciu o wyniki badań potrzeb przewozowych, popytu, preferencji oraz zachowań komunikacyjnych mieszkańców a także badań rentowności poszczególnych linii komunikacyjnych. Ewentualna zmiana marszruty linii, prowadząca do zwiększenia liczby podróży z przesiadkami, prze-

---

---

prowadzona będzie z uwzględnieniem zasady niepogarszania jakości świadczonych usług. Wymagać będzie ona ponadto aktualizacji niniejszego dokumentu.

7. Realizowane inwestycje taborowe i infrastrukturalne będą uwzględniać potrzeby osób niepełnosprawnych oraz zmniejszanie negatywnego oddziaływania transportu publicznego na środowisko.

8. Kształt i rozmiar potoków pasażerskich w dniu powszednim powinny determinować przebieg korytarzy różnej jakości obsługi komunikacyjnej. Proponowany jako podstawowy, podział na linie główne, podstawowe i uzupełniające winien być zdeterminowany poprzez prowadzone cyklicznie badania marketingowe popytu na transport stanowiące podstawowe narzędzie wspomaganie decyzji w tym zakresie.



## SPIS TABLIC

Tabela 2.4.3.1 Prognoza ludności w powiatach województwa podlaskiego.....	21
Tabela 2.4.3.2 Prognoza ludności województwa podlaskiego po korekcie. ....	22
Tabela 2.5.1 Struktura pracujących w podziale na sekcje PKD, stan na 31.XII.2011 r. ....	24
Tabela 2.6.1 Generatory ruchu w obszarze województwa podlaskiego.....	27
Tabela 2.7.1.2.1 Główne zanieczyszczenia emitowane z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2011- 2012 .....	37
Tabela 2.7.1.2.2 Wielkość emisji zanieczyszczeń w strefach woj. Podlaskiego.....	38
Tabela 2.7.1.3.1 Zestawienie obszarów chronionych oraz charakterystyka stref oceny jakości powietrza. ....	39
Tabela 2.7.1.3.2 Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia. ....	39
Tabela 2.7.1.3.3 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem poziomów docelowych oraz celów długoterminowych dla ozonu. ....	39
Tabela 2.7.1.3.4 Klasyfikacja stref z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych dla SO <sub>2</sub> i NO <sub>x</sub> , ochrona roślin. ....	40
Tabela 2.7.2.1. Obiekty i obszary prawnie chronione województwa podlaskiego. ....	45
Tabela 2.7.2.2.1 Obszary Natura 2000 na terenie województwa podlaskiego.....	47
Tabela 2.8.2.1 Miejscowości i przystanki objęte komunikacją autobusową.....	59
Tabela 2.8.2.1.1 Parametry funkcjonalne transportu autobusowego – rok 2012. ....	61
Tabela 2.8.2.2.1 Wykaz połączeń autobusowych na terenie województwa podlaskiego. ....	61
Tabela 2.8.2.3.1 Parametry funkcjonalne połączeń autobusowych wychodzących poza województwo podlaskie – rok 2012.....	62
Tabela 2.8.3.1 Charakterystyka linii kolejowych w obszarze województwa podlaskiego. ....	65
Tabela 2.8.3.1.1 Wykaz połączeń (relacji) kolejowych. ....	66
Tabela 2.8.3.2.1 Charakterystyki eksploatacyjne linii kolejowych dopuszczonych dla ruchu pasażerskiego.....	69
Tabela 2.8.3.2.2 Zestawienie linii kolejowych wyłączonych z ruchu pasażerskiego. ....	71
Tabela 3.1.1.1 Charakterystyka taboru autobusowego w agregacji do przewoźników realizujących przewozy w oparciu o zezwolenie wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.....	80
Tabela 3.1.2.1 Praca transportowa sieci autobusowej.....	81
Tabela 3.2.1.1 Charakterystyka taboru kolejowego stanowiącego własność Województwa Podlaskiego.....	89
Tabela 3.2.3.1 Praca eksploatacyjna sieci kolejowej w obszarze województwa – okres doby. ....	90
Tabela 3.3.1 Dane transportowe w podziale na powiaty.....	94
Tabela 3.3.2 Analiza mocnych i słabych stron oferty przewozowej systemu regionalnego transportu publicznego w obszarze województwa podlaskiego. ....	96
Tabela 4.1. 1 Dobowe potencjały generacji ruchu w transporcie zbiorowym – stan istniejący.....	98
Tabela 4.1.2 Zestawienie parametrów funkcjonalnych ogólnych podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar województwa podlaskiego [okres doby]. ....	100
Tabela 4.1.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego. ....	100

---

---

Tabela 4.2.1.1 Dobowe potencjały generacji ruchu w transporcie zbiorowym – stan 2015.	101
Tabela 4.2.1.2 Stan 2015. Zestawienie parametrów funkcjonalnych ogólnych podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar województwa podlaskiego [okres doby].	104
Tabela 4.2.1.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego – stan 2015.	104
Tabela 4.2.2.1 Dobowe potencjały generacji ruchu w transporcie zbiorowym – stan 2020.	105
Tabela 4.2.2.2 Stan 2020. Zestawienie parametrów funkcjonalnych ogólnych podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar województwa podlaskiego [okres doby].	108
Tabela 4.2.2.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego – stan 2020.	108
Tabela 4.2.3.1 Dobowe potencjały generacji ruchu w transporcie zbiorowym – stan 2025.	109
Tabela 4.2.3.2 Stan 2025. Zestawienie parametrów funkcjonalnych ogólnych podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar województwa podlaskiego [okres doby].	112
Tabela 4.2.3.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego – stan 2025.	112
Tabela 4.3.1 Zmiana podziału zadań przewozowych dla podróży wojewódzkich.	113
Tabela 4.3.2 Ocena jakości publicznego transportu zbiorowego.	114
Tabela 4.3.3 Ocena jakości publicznego transportu zbiorowego w podziale na najbardziej i najmniej uciążliwe cechy.	114
Tabela 5.1.1 Sieć autobusowa planowana do objęcia przewozami o charakterze użyteczności publicznej.	117
Tabela 5.1.2 Praca eksploatacyjna sieci kolejowej planowanej do objęcia Planem transportowym (bez przewozów warunkowych i weekendowych).	120
Tabela 5.1.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych – sieć planowana.	121
Tablica 8.1. Pożądany docelowy poziom realizacji usług w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych do 2025 r.[źródło: opracowanie własne].	132
Tabela 10.2.2.1. Dopuszczalne wartości emisji spalin w poszczególnych normach EURO dla pojazdów z silnikiem benzynowym.	141
Tabela 10.2.2.2. Dopuszczalne wartości emisji spalin w poszczególnych normach EURO dla pojazdów z silnikiem wysokoprężnym.	142

---

## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 2.3.1 Położenie geograficzne województwa podlaskiego.....	13
Rysunek 2.3.2 Podział administracyjny województwa podlaskiego.....	14
Rysunek 2.4.2.1 Liczba ludności w miastach.....	17
Rysunek 2.4.2.2 Gęstość zaludnienia.....	18
Rysunek 2.4.3.1 Liczba ludności województwa podlaskiego w latach 1995-2012.....	20
Rysunek 2.4.3.2 Prognozowane zmiany liczby ludności w województwie podlaskim.....	23
Rysunek 2.5.1 Struktura pracujących w podziale na sekcje PKD – dane zagregowane, stan na 31.XII.2011 r.....	24
Rysunek 2.5.2 Stopa bezrobocia w województwie podlaskim w latach 2004-2012.....	25
Rysunek 2.5.3 Stopa bezrobocia w podziale na powiaty w województwie podlaskim – 31.XII.2011 r.....	26
Rysunek 2.6.1.1 Rozmieszczenie miejsc nauki (ponadgimnazjalnych) na terenie województwa podlaskiego.....	28
Rysunek 2.6.2.1 Rozmieszczenie obiektów administracji o znaczeniu ponad-powiatowym.....	30
Rysunek 2.6.3.1 Generatory ruchu związane z zakładami pracy, służbą zdrowia, handlem, rekreacją i turystyką.....	33
Rysunek 2.8.2.1 Schemat podstawowego układu drogowego województwa podlaskiego... ..	58
Rysunek 2.8.2.1.1 Udział przewoźników w ilości uruchamianych linii autobusowych... ..	60
Rysunek 2.8.2.1.2 Udział przewoźników w ilości kursów transportu autobusowego.....	60
Rysunek 2.8.3.1 Schemat sieci kolejowej województwa podlaskiego.....	64
Rysunek 2.8.3.1.1 Schemat sieci połączeń (relacji) kolejowych z podziałem na przewoźników.....	68
Rysunek 2.8.3.2.1 Prędkości dopuszczalne na sieci kolejowej województwa podlaskiego	73
Rysunek 2.8.3.2.2 Stopień wykorzystania przepustowości sieci kolejowej województwa podlaskiego.....	74
Rysunek 2.8.3.2.3 Standardy obsługi na przystankach i stacjach sieci kolejowej województwa podlaskiego - liczba krawędzi peronowych.....	75
Rysunek 2.8.3.2.4 Standardy obsługi na przystankach i stacjach sieci kolejowej województwa podlaskiego - dostosowanie do osób nie w pełni mobilnych ruchowo.....	76
Rysunek 3.1.2.1 Sieć autobusowa - PKS Białystok.....	82
Rysunek 3.1.2.2 Sieć autobusowa - PKS Suwałki.....	83
Rysunek 3.1.2.3 Sieć autobusowa - PKS Łomża.....	84
Rysunek 3.1.2.4 Sieć autobusowa - PKS Zambrów.....	85
Rysunek 3.1.2.5 Sieć autobusowa - PKS Siemiatycze.....	86
Rysunek 3.1.2.6 Sieć autobusowa - przewoźnicy prywatni.....	87
Rysunek 3.2.3.1 Schemat sieci kolejowych połączeń regionalnych.....	92
Rysunek 3.2.3.2 Sieć transportu zbiorowego województwa podlaskiego – stan istniejący.....	93
Rysunek 4.1.1 Rozkład potoków pasażerskich – stan istniejący 2013 r. [pasażerów/ dobę].....	99
Rysunek 4.2.1.1 Rozkład dobowych potoków pasażerskich - rok 2015 [pasażerów/ dobę].....	102
Rysunek 4.2.1.2 Rozkład dobowych potoków pasażerskich dla linii komunikacyjnych objętych Planem transportowym - rok 2015 [pasażerów/ dobę].....	103
Rysunek 4.2.2.1 Rozkład dobowych potoków pasażerskich - rok 2020 [pasażerów/ dobę].....	106

---

---

Rysunek 4.2.2.2 Rozkład dobowych potoków pasażerskich dla linii komunikacyjnych objętych Planem transportowym - rok 2020 [pasażerów/ dobę].....	107
Rysunek 4.2.3.1 Rozkład dobowych potoków pasażerskich - rok 2025 [pasażerów/ dobę]. .....	110
Rysunek 4.2.3.2 Rozkład dobowych potoków pasażerskich dla linii komunikacyjnych objętych Planem transportowym - rok 2025 [pasażerów/ dobę].....	111
Rysunek 5.1.1 Schemat sieci autobusowej planowanej dla przewozów o charakterze użyteczności publicznej. ....	119
Rysunek 5.1.2 Schemat sieci kolejowych połączeń regionalnych planowanej dla przewozów o charakterze użyteczności publicznej. ....	122
Rysunek 5.2.1 Schemat sieci autobusowej planowanej dla przewozów o charakterze użyteczności publicznej wg kategoryzacji. ....	124
Rysunek 5.2.2 Schemat sieci kolejowej planowanej dla przewozów o charakterze użyteczności publicznej wg kategoryzacji. ....	125
Rysunek 10.1.1 Przebieg sieci autobusowych i połączeń kolejowych oraz lokalizacja obszarów chronionych. ....	139

**ZAŁĄCZNIKI**



**Załącznik 1 Charakterystyki linii autobusowych – dane roczne.**

Przewoźnik	Numer linii	Relacja	Liczba kursów	Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Praca transportowa [poj-km]	Praca transportowa [poj-h]
Daco	20/1/18	Bielsk Podlaski-Lapy	368	1	40	43	14720,0	266,8
Kresy	1	Giby-Suwałki	390	1	39,8	45	15522,0	292,5
Kurier	1	Białystok-Goniądz	6916	4	44,1	52,1	305110,9	6016,9
Lob-Trans	20/1/12	Białowieża-Bielsk Podlaski	1130	2	50	60	56500,0	1130,0
Lob-Trans	2	Bielsk Podlaski-Hajnówka	378	2	28,5	32	10779,3	201,6
Oktobus	1	Bondary-Hajnówka	1968	1	44	55	86624,8	1804,0
PKS Białystok	11026	Augustów-Białystok	4243	12	78,6	98	333393,7	6930,2
PKS Białystok	11320	Augustów-Dąbrowa Białostocka	504	2	48	59	24192,0	504,0
PKS Białystok	11003	Białystok-Ciechanowiec	190	1	103	140	19570,0	437,0
PKS Białystok	11310	Białystok-Dąbrowa Białostocka	3000	11	75,7	109,4	227220,0	5460,0
PKS Białystok	11315	Białystok-Dąbrowa Białostocka	504	1	81,5	106,2	41101,2	882,0
PKS Białystok	11317	Białystok-Dąbrowa Białostocka	1106	3	76,8	99,5	42442,8	912,5
PKS Białystok	11313	Białystok-Dąbrowa Białostocka	504	2	89,2	123,5	44931,6	1033,2
PKS Białystok	11030	Białystok-Dolistowo Stare	2458	5	63,5	88,1	156137,6	3605,1
PKS Białystok	11024	Białystok-Dolistowo Stare	3296	14	46,8	63,1	154372,7	3475,8
PKS Białystok	11058	Białystok-Dolistowo Stare	1054	7	68,7	96	72436,2	1686,4
PKS Białystok	11175-E	Białystok-Gdańsk	1442	4	105,4	112	151986,8	2703,8
PKS Białystok	11096-E	Białystok-Goldap	726	2	84,2	94	61092,9	1125,3
PKS Białystok	11097	Białystok-Grajewo	1122	3	81,4	97,6	91302,8	1823,3
PKS Białystok	11013	Białystok-Hajnówka	363	2	76,5	108,5	27751,4	653,4
PKS Białystok	11008	Białystok-Hajnówka	9612	14	67,1	90,1	644604,8	14418,0
PKS Białystok	11005	Białystok-Hajnówka	722	5	67,8	92,5	48951,6	1119,1
PKS Białystok	11015	Białystok-Hajnówka	1698	10	83,5	116,2	141783,0	3294,1
PKS Białystok	11403	Białystok-Janów	311	4	53,1	74	16514,1	381,0
PKS Białystok	11062	Białystok-Janów	874	4	55,6	79,5	48616,3	1158,1
PKS Białystok	11423	Białystok-Janów	926	9	70,6	104,3	65406,5	1605,1
PKS Białystok	11052	Białystok-Knyszyn	1113	2	31	45,3	25877,3	640,0
PKS Białystok	11174-E	Białystok-Kołobrzeg	722	3	105,4	112	76098,8	1335,7
PKS Białystok	11035	Białystok-Korycin	1400	5	50,5	66,4	70700,0	1540,0
PKS Białystok	11387	Białystok-Krynki	3922	9	66,9	99	262577,9	6471,3
PKS Białystok	11087	Białystok-Krypno	1136	3	39,2	49,5	44531,2	937,2
PKS Białystok	11055	Białystok-Kuźnica Białostocka	4939	5	46,8	64,8	115510,9	2654,7
PKS Białystok	11307	Białystok-Lipsk	587	1	90,8	153	53299,6	1496,9
PKS Białystok	11314	Białystok-Lipszczany	1795	2	30,4	47,1	54516,7	1410,4
PKS Białystok	11021	Białystok-Mońki	2473	8	73,4	105,3	181600,6	4341,5
PKS Białystok	11089	Białystok-Mońki	1095	5	49,5	81,8	54158,7	1489,2
PKS Białystok	11032	Białystok-Mońki	2472	4	42,9	50,1	106013,5	2048,2
PKS Białystok	11028	Białystok-Mońki	324	4	49,7	65	16102,8	356,4
PKS Białystok	11029	Białystok-Mońki	1371	7	57,5	74	78859,9	1700,0
PKS Białystok	11059	Białystok-Mońki	252	1	51,2	70	12902,4	302,4
PKS Białystok	11006	Białystok-Narewka	613	2	78,9	110,5	48365,7	1134,1
PKS Białystok	11312	Białystok-Nowy Dwór	170	2	89	132,5	15130,0	374,0
PKS Białystok	11316	Białystok-Nowy Dwór	656	3	68,3	101,5	44788,4	1115,2
PKS Białystok	11027	Białystok-Rajgród	875	1	108,1	141,5	63087,5	1370,8
PKS Białystok	11180-E	Białystok-Rzeszów	726	3	107	120,5	77682,0	1452,0
PKS Białystok	11019-E	Białystok-Sejny	726	1	153,4	181	111332,1	2178,0
PKS Białystok	11265	Białystok-Siderka	7769	35	44,5	64,8	345645,3	8395,5

Przewoźnik	Numer linii	Relacja	Liczba kursów	Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Praca transportowa [poj.km]	Praca transportowa [poj.h]
PKS Białystok	11381	Białystok-Sokółka	561	4	72,7	102,5	40812,8	953,7
PKS Białystok	11406	Białystok-Sokółka	2724	16	52,5	77	143010,0	3486,7
PKS Białystok	11020-EZ	Białystok-Suwałki	1446	3	122,5	142,3	177135,0	3434,3
PKS Białystok	11389	Białystok-Szacily	311	1	68,1	102	21179,1	528,7
PKS Białystok	11178-E	Białystok-Szczecin	726	3	105,4	112	76520,4	1343,1
PKS Białystok	11177-E	Białystok-Warszawa Port Lotniczy	1534	5	90,9	88	139453,4	2249,9
PKS Białystok	11205	Białystok-Wysokie Mazowieckie	611	2	56,7	78	34613,2	794,3
PKS Białystok	11173-E	Białystok-Zakopane	722	3	86,9	90	62777,9	1083,0
PKS Białystok	11171	Białystok-Zawady	726	2	64,7	88,5	47008,5	1064,8
PKS Białystok	11169-E	Białystok-Zielona Góra	722	3	86,9	90	62777,9	1083,0
PKS Białystok	11004	Ciechanowiec-Białystok	567	6	103,2	147	58514,4	1417,5
PKS Białystok	11391	Dąbrowa Białostocka-Wołkuś	909	5	35,8	59,8	32564,9	909,0
PKS Białystok	11007	Hajnówka-Białystok	252	1	75,1	101	18925,2	428,4
PKS Białystok	11148	Łapy-Łapy	238	2	52	67	12376,0	261,8
PKS Białystok	11023	Mońki-Białystok	190	1	66,8	91	12692,0	285,0
PKS Białystok	11056	Mońki-Suchowola	463	3	62,8	95	29061,0	740,8
PKS Białystok	11413	Ponarlica-Białystok	361	3	71,6	112,5	25847,6	685,9
PKS Łomża	10007	Augustów-Łomża	656	2	108,9	160	71454,8	1754,8
PKS Łomża	10369	Białystok-Elk	662	1	84,1	110,5	55641,1	1224,7
PKS Łomża	10081	Białystok-Kolno	662	2	111,5	143,5	73846,1	1588,8
PKS Łomża	10082	Białystok-Kolno	1659	3	112,3	171	186305,7	4744,7
PKS Łomża	10016	Białystok-Łomża	2746	6	79,5	109,4	218307,0	5003,8
PKS Łomża	10010	Białystok-Łomża	269	1	97,8	120	26308,2	538,0
PKS Łomża	10008	Białystok-Szczuczyn	128	2	105,7	143,5	13536,0	307,2
PKS Łomża	10088	Dobry Las-Kolno	352	2	34	51	11968,0	299,2
PKS Łomża	10075	Elk-Grajewo	4582	8	6,9	9,3	31583,1	720,0
PKS Łomża	10005	Elk-Łomża	664	2	40,7	67,5	27024,8	763,6
PKS Łomża	10042	Elk-Łomża	664	2	79,7	125	52954,0	1394,4
PKS Łomża	10012	Elk-Łomża	993	2	69,6	87	69112,8	1423,3
PKS Łomża	10044	Elk-Radziłów	331	1	40,9	65	13537,9	364,1
PKS Łomża	10198-E	Gdańsk-Łomża	660	1	40,7	57	26862,0	627,0
PKS Łomża	10053	Goniądz-Grajewo	574	2	42,8	64	24538,5	602,7
PKS Łomża	10076	Grajewo-Białystok	52	1	83	105	4316,0	91,0
PKS Łomża	10009	Grajewo-Łomża	1744	5	60,8	98,7	106064,3	2877,6
PKS Łomża	10032	Grajewo-Łomża	2064	5	51,9	67,4	107162,9	2311,7
PKS Łomża	10049	Grajewo-Suwałki	662	1	74,7	112,5	49451,4	1257,8
PKS Łomża	10383-E	Grajewo-Warszawa	222	1	88,8	99	19713,6	366,3
PKS Łomża	10074-E	Grajewo-Warszawa	662	1	98,9	118,5	65504,9	1324,0
PKS Łomża	10045	Kolno-Łomża	2997	8	32,7	50	97852,1	2497,5
PKS Łomża	10089	Kolno-Łomża	352	2	35,9	50	12619,2	299,2
PKS Łomża	10021	Kolno-Łomża	273	2	46,1	76	12571,7	341,3
PKS Łomża	10086	Kolno-Łomża	462	2	46,2	70	21344,4	531,3
PKS Łomża	10098	Kolno-Nieckowo	528	2	42,4	83	22387,2	739,2
PKS Łomża	10080	Kolno-Olsztyn	662	1	19,9	31	13173,8	331,0
PKS Łomża	10096-E	Kolno-Warszawa	3976	7	28	34,6	111157,6	2300,4
PKS Łomża	10001	Kołaki-Łomża	1426	4	20,5	35	29185,5	839,8
PKS Łomża	10011	Łomża-Białystok	269	1	95,3	119	25635,7	538,0
PKS Łomża	10047	Łomża-Grajewo	331	1	84,8	135	28068,8	761,3



Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Podlaskiego.  
Projekt Planu transportowego.

Przewoźnik	Numer linii	Relacja	Liczba kursów	Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Praca transportowa [poj.km]	Praca transportowa [poj.h]
PKS Łomża	10052	Łomża-Kołaki	140	1	23,1	30	3234,0	70,0
PKS Łomża	10051	Łomża-Łomża	176	1	63,3	85	11140,8	246,4
PKS Łomża	10013	Łomża-Łomża	352	2	79	103,5	27808,0	616,0
PKS Łomża	10033	Myszyniec-Łomża	754	2	34,8	49	26220,4	622,1
PKS Łomża	10015-E	Olsztyn-Łomża	730	2	34,8	39	25404,0	474,5
PKS Łomża	10054	Ostrołęka-Białystok	61	1	104,9	134	6398,9	134,2
PKS Łomża	10034	Ostrołęka-Łomża	2642	4	25,9	35	68295,7	1552,2
PKS Łomża	10058	Radziłów-Elk	231	1	47	75	10857,0	300,3
PKS Łomża	10022	Radziłów-Łomża	869	3	46,6	69,7	40524,4	1013,8
PKS Łomża	10023	Radziłów-Łomża	312	1	44,5	69	13884,0	343,2
PKS Łomża	10026	Radziłów-Łomża	462	2	52,2	79,5	24139,5	600,6
PKS Łomża	10127	Radziłów-Łomża	331	1	44,3	60	14663,3	331,0
PKS Łomża	10114	Radziłów-Radziłów	493	1	25,2	40	12423,6	332,8
PKS Łomża	10019	Romany-Łomża	352	1	50,1	70	17617,6	404,8
PKS Siemiatycze	6	Białystok-Brańsk	1341	2	59	93	79152,5	2078,6
PKS Siemiatycze	68	Białystok-Ciechanowiec	726	1	102,6	150	74487,6	1815,0
PKS Siemiatycze	66	Białystok-Ciechanowiec	615	1	113,7	153	69925,5	1568,3
PKS Siemiatycze	15	Białystok-Siemiatycze	777	2	123,2	175	95765,3	2253,3
PKS Siemiatycze	62	Białystok-Siemiatycze	2741	4	99,4	126,4	272489,7	5790,4
PKS Siemiatycze	17	Białystok-Siemiatycze	422	2	92,8	120	39161,6	844,0
PKS Siemiatycze	98	Białystok-Siemiatycze	1452	2	99,4	126,5	144365,1	3049,2
PKS Siemiatycze	49	Białystok-Siemiatycze	363	1	108,9	164	39530,7	980,1
PKS Siemiatycze	12	Białystok-Śledzianów	504	1	118,2	171	59598,0	1436,4
PKS Siemiatycze	39	Bielsk Podlaski-Hajnówka	301	2	64,6	95,5	19429,6	481,6
PKS Siemiatycze	73	Bielsk Podlaski-Milejczyce	570	1	43	60	24510,0	570,0
PKS Siemiatycze	16	Bielsk Podlaski-Siemiatycze	797	4	70,4	100	56108,8	1328,3
PKS Siemiatycze	23	Bielsk Podlaski-Siemiatycze	230	1	77,1	105	17733,0	414,0
PKS Siemiatycze	25	Bielsk Podlaski-Siemiatycze	585	1	84,2	125	49237,5	1228,5
PKS Siemiatycze	44	Bielsk Podlaski-Siemiatycze	380	1	58	90	22021,0	570,0
PKS Siemiatycze	70	Bielsk Podlaski-Siemiatycze	1143	3	41,1	48,3	47015,4	914,4
PKS Siemiatycze	76	Brańsk-Siemiatycze	460	1	37,9	61,5	17434,0	460,0
PKS Siemiatycze	1	Ciechanowiec-Ciechanowiec	190	1	40	58	7600,0	190,0
PKS Siemiatycze	90	Ciechanowiec-Siemiatycze	1198	6	49,2	75	58921,6	1497,5
PKS Siemiatycze	59	Ciechanowiec-Siemiatycze	332	1	73,7	112	24468,4	630,8
PKS Siemiatycze	21	Czeremcha-Klukowice	343	1	19	28,5	6517,0	154,4
PKS Siemiatycze	9-E	Gdańsk-Siemiatycze	726	2	42,7	50	30963,9	617,1
PKS Siemiatycze	22	Grodzisk-Grodzisk	301	1	32	59	9632,0	301,0
PKS Siemiatycze	56	Olsztyn-Siemiatycze	520	2	178,9	235	93028,0	2028,0
PKS Siemiatycze	35	Siedlce-Siemiatycze	726	1	7,6	10	5481,3	108,9
PKS Siemiatycze	24	Siemiatycze-Białystok	51	1	125,4	180	6395,4	153,0
PKS Siemiatycze	28	Siemiatycze-Bielsk Podlaski	190	1	81,7	115	15523,0	361,0
PKS Siemiatycze	71	Siemiatycze-Ciechanowiec	230	1	71,3	110	16399,0	414,0
PKS Siemiatycze	3	Siemiatycze-Warszawa	2178	3	28,2	38	61528,5	1379,4
PKS Suwałki	42	Augustów-Borzemy	1264	4	23	33	29093,1	695,2
PKS Suwałki	15	Augustów-Elk	1309	4	17,9	24	23457,3	523,6
PKS Suwałki	57	Augustów-Elk	4239	12	23,7	32	100596,8	2278,5
PKS Suwałki	22	Augustów-Elk	2253	6	19,7	26,7	44359,1	1001,3
PKS Suwałki	144	Augustów-Olecko	1430	4	31,8	46	45474,0	1086,8

Przewoźnik	Numer linii	Relacja	Liczba kursów	Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Praca transportowa [poj.km]	Praca transportowa [poj.h]
PKS Suwałki	68-E	Augustów-Olsztyn	454	2	17,9	24	8126,6	181,6
PKS Suwałki	17	Augustów-Sejny	442	2	46,1	62,5	20398,3	464,1
PKS Suwałki	35	Augustów-Suwałki	760	4	54,2	75	41192,0	950,0
PKS Suwałki	27	Augustów-Suwałki	2095	6	38,4	53,8	80378,2	1885,5
PKS Suwałki	33	Augustów-Suwałki	596	2	47,2	64	28161,0	625,8
PKS Suwałki	20	Augustów-Węgorzewo	726	1	31,8	46	23086,8	544,5
PKS Suwałki	23	Bakalarzewo-Olecko	954	3	6	13	5700,2	214,7
PKS Suwałki	10-EZ	Białystok-Gołdap	1448	2	84,2	103	121849,2	2497,8
PKS Suwałki	11-E	Białystok-Sejny	726	1	132,6	161	96267,6	1960,2
PKS Suwałki	101-EZ	Białystok-Suwałki	4336	6	122,5	142,8	531196,1	10334,1
PKS Suwałki	9	Ełk-Suwałki	3826	8	22,6	37	86549,6	2350,3
PKS Suwałki	146	Ełk-Suwałki	3659	12	25,5	43	93220,1	2617,6
PKS Suwałki	133	Ełk-Suwałki	474	2	25,5	39	12087,0	331,8
PKS Suwałki	8-E	Ełk-Warszawa	722	1	92,9	103	67073,8	1227,4
PKS Suwałki	138	Filipów-Olecko	933	3	21,1	28,5	19733,0	443,2
PKS Suwałki	85	Filipów-Olecko	570	2	16,9	22,3	9614,0	209,0
PKS Suwałki	6-E	Gdańsk-Suwałki	722	1	22,6	29	16317,2	361,0
PKS Suwałki	124	Giby-Suwałki	5776	14	32	43,5	185063,0	4187,6
PKS Suwałki	139	Gołdap-Suwałki	1169	4	33,9	50	39658,3	964,4
PKS Suwałki	26	Gołdap-Suwałki	978	5	37,8	57	37001,0	945,4
PKS Suwałki	36	Gołdap-Suwałki	1029	3	35,1	50	36066,5	874,7
PKS Suwałki	102	Gołdap-Suwałki	727	2	37,9	53	27553,3	654,3
PKS Suwałki	44-E	Kraków-Suwałki	460	1	229,5	239,5	105570,0	1840,0
PKS Suwałki	123	Krasnopol-Suwałki	760	2	30,1	45,5	22914,0	570,0
PKS Suwałki	34	Olecko-Raczki	594	2	11,4	15	6771,6	148,5
PKS Suwałki	91	Olecko-Suwałki	553	2	33,9	47	18746,7	442,4
PKS Suwałki	24-E	Olsztyn-Suwałki	722	1	22,6	30	16317,2	361,0
PKS Suwałki	81-E	Olsztyn-Suwałki	716	1	25,5	39	18258,0	465,4
PKS Suwałki	38-E	Poznań-Suwałki	716	1	22,6	29	16181,6	358,0
PKS Suwałki	96	Puńsk-Suwałki	3264	6	41,2	56,2	134444,2	3068,2
PKS Suwałki	108	Puńsk-Suwałki	460	2	41,3	66	19021,0	506,0
PKS Suwałki	95	Sejny-Suwałki	442	2	39,6	53	17503,2	397,8
PKS Suwałki	112	Sejny-Suwałki	363	2	54,2	92	19674,6	544,5
PKS Suwałki	116	Suwałki-Augustów	1385	5	31	46	25788,7	637,1
PKS Suwałki	52	Suwałki-Ełk	252	1	25,5	43	6426,0	176,4
PKS Suwałki	115	Suwałki-Giżycko	722	2	32,5	48	46893,9	1155,2
PKS Suwałki	2	Suwałki-Olecko	190	1	22,6	37	4294,0	114,0
PKS Suwałki	109	Suwałki-Puńsk	252	1	31,2	44	7862,4	176,4
PKS Suwałki	37	Suwałki-Suwałki	190	1	51,9	63	9861,0	209,0
PKS Suwałki	147	Suwałki-Suwałki	380	2	43,1	60	16397,0	380,0
PKS Suwałki	7-E	Suwałki-Warszawa	2533	4	163,2	178,3	413494,2	7526,6
PKS Suwałki	3-E	Suwałki-Warszawa	361	1	204,2	235	73716,2	1407,9
PKS Suwałki	60-E	Suwałki-Wrocław	720	1	72,2	80	51984,0	954,0
PKS Suwałki	99	Suwałki-Zelwa	828	2	46,2	81	38212,2	1117,8
PKS Suwałki	25	Suwałki-Żytkiejmy	1441	4	33,5	46,6	48273,5	1124,0
PKS Zambrów	406	Andrzejewo-Zambrów	1182	3	31,8	44,3	37646,7	866,8
PKS Zambrów	405	Białystok-Czyżew	2260	6	62,8	90,4	141899,8	3418,3
PKS Zambrów	412	Białystok-Wysokie Mazowieckie	662	2	57,8	96	38263,6	1059,2

Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Podlaskiego.  
Projekt Planu transportowego.

Przewoźnik	Numer linii	Relacja	Liczba kursów	Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Praca transportowa [poj.km]	Praca transportowa [poj.h]
PKS Zambrów	439	Białystok-Wysokie Mazowieckie	359	2	75,3	100	27014,8	592,4
PKS Zambrów	441	Białystok-Wysokie Mazowieckie	633	2	67,3	106	42600,9	1107,8
PKS Zambrów	440	Białystok-Zambrów	301	1	77,4	112	23297,4	571,9
PKS Zambrów	401	Białystok-Zambrów	3870	8	71,2	85	275378,1	5473,3
PKS Zambrów	409	Brańsk-Wysokie Mazowieckie	1495	4	48,8	81,3	72956,0	2028,9
PKS Zambrów	414	Ciechanowiec-Ciechanowiec	176	1	53,7	85	9451,2	246,4
PKS Zambrów	449	Ciechanowiec-Ciechanowiec	176	2	46	70	8096,0	202,4
PKS Zambrów	450	Ciechanowiec-Ciechanowiec	176	1	44	68	7744,0	193,6
PKS Zambrów	404	Ciechanowiec-Czyżew	605	2	31,1	53,5	18845,8	544,5
PKS Zambrów	402	Ciechanowiec-Łomża	1782	5	72,3	123,5	128898,0	3682,8
PKS Zambrów	408	Ciechanowiec-Łomża	339	2	84,2	134	28543,8	745,8
PKS Zambrów	416	Ciechanowiec-Nur	238	1	4,6	5	1082,9	23,8
PKS Zambrów	438	Ciechanowiec-Osnówka	844	3	36,2	62,2	30552,8	877,8
PKS Zambrów	429	Ciechanowiec-Ostrożany	422	2	22,7	40	9579,4	274,3
PKS Zambrów	437	Ciechanowiec-Perlejewo	158	1	21	25	3318,0	63,2
PKS Zambrów	415	Ciechanowiec-Zambrów	1181	8	50	84,1	58999,4	1653,4
PKS Zambrów	403	Czyżew-Zambrów	334	2	22,4	37,3	7470,5	211,5
PKS Zambrów	471	Giżycko-Zambrów	662	1	69	104	45678,0	1158,5
PKS Zambrów	419	Kobylin Borzymy-Łomża	890	3	52,2	74,3	46458,0	1097,7
PKS Zambrów	423	Konopki Pokrzywnica-Zambrów	462	1	53,3	74	24647,7	577,5
PKS Zambrów	407	Łomża-Białystok	212	1	116,3	162	24655,6	572,4
PKS Zambrów	444	Łomża-Ciechanowiec	176	1	95,2	155	16755,2	457,6
PKS Zambrów	413	Łomża-Wysokie Mazowieckie	231	1	60,2	97	13906,2	369,6
PKS Zambrów	472	Olsztyn-Zambrów	666	2	63,1	78	42024,6	865,8
PKS Zambrów	428	Ostrów Mazowiecka-Zambrów	709	3	27,5	35,7	19497,5	425,4
PKS Zambrów	455	Pęczratka Polska-Zambrów	474	1	31,5	51	14931,0	402,9
PKS Zambrów	426	Puchały-Zambrów	1111	3	15,8	30	17585,5	555,5
PKS Zambrów	12	Rutki-Zambrów	295	1	22,4	33	6608,0	177,0
PKS Zambrów	411	Sokoły-Łomża	231	1	61,8	104	14275,8	392,7
PKS Zambrów	469	Warszawa Zach.-Zambrów	1702	4	21,9	25	37188,7	680,8
PKS Zambrów	473	Warszawa Zachodnia-Białystok	381	2	96	97	36576,0	609,6
PKS Zambrów	442	Wysokie Mazowieckie-Białystok	310	1	61,9	93	19189,0	496,0
PKS Zambrów	445	Wysokie Mazowieckie-Ciechanowiec	209	1	48,3	81	10094,7	292,6
PKS Zambrów	459	Wysokie Mazowieckie-Łapy	334	1	35,4	55	11806,9	300,6
PKS Zambrów	400	Wysokie Mazowieckie-Łomża	1336	4	49,1	73,5	65597,6	1636,6
PKS Zambrów	422	Wysokie Mazowieckie-Zambrów	2000	8	32,8	51	65533,3	1711,1
PKS Zambrów	424	Zambrów-Białystok	99	1	88	122	8712,0	198,0
PKS Zambrów	418	Zambrów-Łomża	2373	12	29,5	41,2	70003,5	1634,7
PKS Zambrów	420	Zambrów-Łomża	1288	5	32,6	45	42007,2	975,2
PKS Zambrów	410	Zambrów-Zambrów	238	2	43	67	10234,0	261,8
Podlasie-Express	3	Białystok-Sokoły	2294	1	49,6	67	113811,1	2552,1
Podlasie-Express	20/1/14	Białystok-Warszawa Port Lotniczy	470	5	88,9	83	41792,4	648,6
Podlasie-Express	20/4/14	Białystok-Warszawa Port Lotniczy	370	5	88,9	83	32902,3	513,4
Pogoda	6	Białystok-Bielsk Podlaski	1464	2	52,8	63	77335,8	1537,2
Pogoda	2	Białystok-Bielsk Podlaski	4392	2	46,3	57,5	203386,2	4209,0
Pogoda	1	Białystok-Bielsk Podlaski	4392	2	52,8	63	231970,8	4611,6
Veolia Transport	30	Białystok-Bielsk Podlaski	8799	14	52,8	66	432668,1	9011,4
Veolia Transport	20/103/2	Białystok-Bielsk Podlaski	361	3	52,8	64,9	19060,8	385,1

Przewoźnik	Numer linii	Relacja	Liczba kursów	Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Praca transportowa [poj.km]	Praca transportowa [poj.h]
Veolia Transport	9	Białystok-Bielsk Podlaski	304	1	51,1	70	15534,4	364,8
Veolia Transport	14	Białystok-Czeremcha	944	1	67,1	85,8	63389,6	1345,2
Veolia Transport	3	Białystok-Rudka	726	1	89,5	127	64940,7	1524,6
Veolia Transport	20/82/2	Bielsk Podlaski-Białowieża	256	4	43,8	58,5	11212,8	249,6
Veolia Transport	63	Bielsk Podlaski-Bielsk Podlaski	363	1	53,6	73	19456,8	435,6
Veolia Transport	20/520/2	Bielsk Podlaski-Bielsk Podlaski	74	1	39	51	2886,0	62,9
Veolia Transport	95	Bielsk Podlaski-Ciechanowiec	369	2	49,8	70	9188,1	221,4
Veolia Transport	21	Bielsk Podlaski-Hajnówka	446	2	39,7	52,5	17728,5	401,4
Veolia Transport	20/79/2	Bielsk Podlaski-Hajnówka	81	4	28,5	41,5	1154,3	28,4
Veolia Transport	46	Bielsk Podlaski-Hajnówka	504	2	39,9	59	20109,6	504,0
Veolia Transport	26	Bielsk Podlaski-Kornin	698	1	30,8	37,3	21498,4	442,1
Veolia Transport	13	Bielsk Podlaski-Narew	418	1	35,4	53	14776,3	376,2
Veolia Transport	12	Bielsk Podlaski-Narew	504	1	28,2	43	14212,8	352,8
Veolia Transport	7	Ciechanowiec-Białystok	59	1	95	124	5605,0	123,9
Veolia Transport	52	Ciechanowiec-Białystok	363	1	102,6	139	37243,8	834,9
Veolia Transport	99	Czyże-Czyże	194	1	59	105	11446,0	349,2
Veolia Transport	97	Czyże-Czyże	194	1	59	101	11446,0	329,8
Veolia Transport	20/201/2	Czyże-Czyże	94	1	25	30	2350,0	47,0
Veolia Transport	23	Orla-Białystok	252	2	73,3	99	18471,6	403,2
Veolia Transport	81	Śledzianów-Białystok	363	1	46,4	74	16843,2	435,6
Veolia Transport	20/509/2	Wyszki-Wyszki	160	1	43,3	60	6932,0	160,0
Veolia Transport	505	Wyszki-Wyszki	194	3	60	88	11640,0	291,0
Voyager	16	Augustów-Białystok	5566	3	91,5	102,5	509149,9	9497,0
Voyager	20/5/17	Białystok-Łosinka	1790	2	51,7	67,5	92525,1	2022,7
Voyager	12	Białystok-Łosinka	1428	2	51,7	67,5	73827,6	1618,4
Voyager	13	Białystok-Łosinka	2880	2	51,7	67,5	148872,0	3240,0
Voyager	10	Białystok-Sokółka	3403	3	42,4	56,8	144380,0	3217,4
Voyager	3	Białystok-Sokółka	8491	5	42,4	57	360159,9	8066,5
Żak-Tourist	20/2/7	Nowy Dwór Mazowiecki-Lomża	760	5	23,3	29	17700,4	364,8
Żak-Tourist	20/1/7	Suwałki-Warszawa	3280	5	72,2	75	236799,6	4100,0

**Załącznik 2 Charakterystyki linii autobusowych wychodzących poza województwo podlaskie – dane roczne.**

Przewoźnik	Numer linii	Relacja	Liczba kursów	Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Praca transportowa [poj.km]	Praca transportowa [poj.h]
PKS Białystok	11175-E	Białystok-Gdańsk	1442	4	105,4	112	151986,8	2703,8
PKS Białystok	11096-E	Białystok-Goldap	726	2	84,2	94	61092,9	1125,3
PKS Białystok	11174-E	Białystok-Kołobrzeg	722	3	105,4	112	76098,8	1335,7
PKS Białystok	11180-E	Białystok-Rzeszów	726	3	107	120,5	77682,0	1452,0
PKS Białystok	11178-E	Białystok-Szczecin	726	3	105,4	112	76520,4	1343,1
PKS Białystok	11177-E	Białystok-Warszawa Port Lotniczy	1534	5	90,9	88	139453,4	2249,9
PKS Białystok	11173-E	Białystok-Zakopane	722	3	86,9	90	62777,9	1083,0
PKS Białystok	11169-E	Białystok-Zielona Góra	722	3	86,9	90	62777,9	1083,0
PKS Łomża	10369	Białystok-Elk	662	1	84,1	110,5	55641,1	1224,7
PKS Łomża	10075	Elk-Grajewo	4582	8	6,9	9,3	31583,1	720,0
PKS Łomża	10005	Elk-Łomża	664	2	40,7	67,5	27024,8	763,6
PKS Łomża	10042	Elk-Łomża	664	2	79,7	125	52954,0	1394,4
PKS Łomża	10012	Elk-Łomża	993	2	69,6	87	69112,8	1423,3
PKS Łomża	10044	Elk-Radziłów	331	1	40,9	65	13537,9	364,1
PKS Łomża	10198-E	Gdańsk-Łomża	660	1	40,7	57	26862,0	627,0
PKS Łomża	10383-E	Grajewo-Warszawa	222	1	88,8	99	19713,6	366,3
PKS Łomża	10074-E	Grajewo-Warszawa	662	1	98,9	118,5	65504,9	1324,0
PKS Łomża	10080	Kolno-Olsztyn	662	1	19,9	31	13173,8	331,0
PKS Łomża	10015-E	Olsztyn-Łomża	730	2	34,8	39	25404,0	474,5
PKS Łomża	10054	Ostrołęka-Białystok	61	1	104,9	134	6398,9	134,2
PKS Łomża	10034	Ostrołęka-Łomża	2642	4	25,9	35	68295,7	1552,2
PKS Łomża	10058	Radziłów-Elk	231	1	47	75	10857,0	300,3
PKS Siemiatycze	12	Białystok-Śledzianów	504	1	118,2	171	59598,0	1436,4
PKS Siemiatycze	9-E	Gdańsk-Siemiatycze	726	2	42,7	50	30963,9	617,1
PKS Siemiatycze	56	Olsztyn-Siemiatycze	520	2	178,9	235	93028,0	2028,0
PKS Siemiatycze	35	Siedlce-Siemiatycze	726	1	7,6	10	5481,3	108,9
PKS Siemiatycze	3	Siemiatycze-Warszawa	2178	3	28,2	38	61528,5	1379,4
PKS Suwałki	42	Augustów-Borzymy	1264	4	23	33	29093,1	695,2
PKS Suwałki	15	Augustów-Elk	1309	4	17,9	24	23457,3	523,6
PKS Suwałki	57	Augustów-Elk	4239	12	23,7	32	100596,8	2278,5
PKS Suwałki	22	Augustów-Elk	2253	6	19,7	26,7	44359,1	1001,3
PKS Suwałki	144	Augustów-Olecko	1430	4	31,8	46	45474,0	1086,8
PKS Suwałki	68-E	Augustów-Olsztyn	454	2	17,9	24	8126,6	181,6
PKS Suwałki	20	Augustów-Węgorzewo	726	1	31,8	46	23086,8	544,5
PKS Suwałki	23	Bakalarzewo-Olecko	658	1	6,5	13,5	4244,1	164,5
PKS Suwałki	10-EZ	Białystok-Goldap	1448	2	84,2	103	121849,2	2497,8
PKS Suwałki	9	Elk-Suwałki	3826	8	22,6	37	86549,6	2350,3
PKS Suwałki	146	Elk-Suwałki	3659	12	25,5	43	93220,1	2617,6
PKS Suwałki	133	Elk-Suwałki	474	2	25,5	39	12087,0	331,8
PKS Suwałki	8-E	Elk-Warszawa	722	1	92,9	103	67073,8	1227,4
PKS Suwałki	138	Filipów-Olecko	933	3	21,1	28,5	19733,0	443,2
PKS Suwałki	85	Filipów-Olecko	570	2	16,9	22,3	9614,0	209,0
PKS Suwałki	6-E	Gdańsk-Suwałki	722	1	22,6	29	16317,2	361,0
PKS Suwałki	139	Gołdap-Suwałki	1169	4	33,9	50	39658,3	964,4
PKS Suwałki	26	Gołdap-Suwałki	978	5	37,8	57	37001,0	945,4

Przewoźnik	Numer linii	Relacja	Liczba kursów	Liczba pojazdów potrzebnych do obsługi	Średnia długość kursu [km]	Średni czas kursu [min]	Praca transportowa [poj.km]	Praca transportowa [poj.h]
PKS Suwałki	36	Gołdap-Suwałki	1029	3	35,1	50	36066,5	874,7
PKS Suwałki	102	Gołdap-Suwałki	727	2	37,9	53	27553,3	654,3
PKS Suwałki	44-E	Kraków-Suwałki	460	1	229,5	239,5	105570,0	1840,0
PKS Suwałki	34	Olecko-Raczki	594	2	11,4	15	6771,6	148,5
PKS Suwałki	91	Olecko-Suwałki	553	2	33,9	47	18746,7	442,4
PKS Suwałki	24-E	Olsztyn-Suwałki	722	1	22,6	30	16317,2	361,0
PKS Suwałki	81-E	Olsztyn-Suwałki	716	1	25,5	39	18258,0	465,4
PKS Suwałki	38-E	Poznań-Suwałki	716	1	22,6	29	16181,6	358,0
PKS Suwałki	108	Puńsk-Suwałki	460	2	41,3	66	19021,0	506,0
PKS Suwałki	52	Suwałki-Elk	252	1	25,5	43	6426,0	176,4
PKS Suwałki	115	Suwałki-Giżycko	722	2	32,5	48	46893,9	1155,2
PKS Suwałki	2	Suwałki-Olecko	190	1	22,6	37	4294,0	114,0
PKS Suwałki	7-E	Suwałki-Warszawa	2533	4	163,2	178,3	413494,2	7526,6
PKS Suwałki	3-E	Suwałki-Warszawa	361	1	204,2	235	73716,2	1407,9
PKS Suwałki	60-E	Suwałki-Wrocław	720	1	72,2	80	51984,0	954,0
PKS Suwałki	25	Suwałki-Żytkiejmy	1441	4	33,5	46,6	48273,5	1124,0
PKS Zambrów	406	Andrzejewo-Zambrów	1182	3	31,8	44,3	37646,7	866,8
PKS Zambrów	404	Ciechanowiec-Czyżew	605	2	31,1	53,5	18845,8	544,5
PKS Zambrów	402	Ciechanowiec-Łomża	1782	5	72,3	123,5	128898,0	3682,8
PKS Zambrów	416	Ciechanowiec-Nur	238	1	4,6	5	1082,9	23,8
PKS Zambrów	415	Ciechanowiec-Zambrów	1181	8	50	84,1	58999,4	1653,4
PKS Zambrów	403	Czyżew-Zambrów	334	2	22,4	37,3	7470,5	211,5
PKS Zambrów	471	Giżycko-Zambrów	662	1	69	104	45678,0	1158,5
PKS Zambrów	472	Olsztyn-Zambrów	666	2	63,1	78	42024,6	865,8
PKS Zambrów	428	Ostrów Mazowiecka-Zambrów	709	3	27,5	35,7	19497,5	425,4
PKS Zambrów	455	Pęczatka Polska-Zambrów	474	1	31,5	51	14931,0	402,9
PKS Zambrów	469	Warszawa Zach.-Zambrów	1702	4	21,9	25	37188,7	680,8
PKS Zambrów	473	Warszawa Zachodnia-Białystok	381	2	96	97	36576,0	609,6
PKS Zambrów	445	Wysokie Mazowieckie-Ciechanowiec	209	1	48,3	81	10094,7	292,6
Podlasie-Express	20/1/14	Białystok-Warszawa Port Lotniczy	470	5	88,9	83	41792,4	648,6
Podlasie-Express	20/4/14	Białystok-Warszawa Port Lotniczy	370	5	88,9	83	32902,3	513,4
Żak-Tourist	20/2/7	Nowy Dwór Mazowiecki-Łomża	760	5	23,3	29	17700,4	364,8
Żak-Tourist	20/1/7	Suwałki-Warszawa	3280	5	72,2	75	236799,6	4100,0

**Załącznik 3 Wykaz pociągów uruchamianych przez Przewozy Regionalne na terenie województwa podlaskiego.**

Pociągi uruchomione przez Przewozy Regionalne ujęte w umowie

Relacja	Godzina odjazdu	Godzina przyjazdu	Termin kursowania	Seria taboru
BIAŁYSTOK - CZEREMCHA	07:30	09:16	(6)	SA108/133
	15:40	17:26	(1) - (7)	SA108/133
BIAŁYSTOK - ELK	10:30	12:10	(1) - (7)	EN57
	14:51	16:44	(1) - (7)	EN57
	17:02	18:43	(B)	EN57
BIAŁYSTOK - KUŹNICA BIAŁ.	05:25	06:34	(1) - (6)	EN57
	16:07	17:15	(1) - (7)	EN57
BIAŁYSTOK - ŁAPY	13:51	14:21	D, oprócz 1.VII-31.VIII.2013	EN57
BIAŁYSTOK - SUWAŁKI	06:38	08:59	(D)	SA133
	14:43	17:04	(1) - (4), (6) oraz 31.III; 1,10.XI.13r., oprócz 1.I; 28.III; 1,30.IV; 29.V; 14.VIII; 31.X; 11.XI.13r.	SA133
	14:43	17:04	kursuje (5) i (7) oraz 1.I; 28.III; 1,30.IV; 29.V; 14.VIII; 31.X; 11.XI.13, oprócz 31.III; 1,10.XI.13r.	SA133
	20:00	22:15	(1)-(4) i (7) oraz 3.V; 16.VIII; 1.XI.13r., oprócz 1,30.IV; 14.VIII; 31.X.13r.	SA133
	20:00	22:15	kursuje w 5 oraz 1,30.IV; 14.VIII; 31.X.13r., oprócz 3.V; 16.VIII; 1.XI.13r.	SA133
BIAŁYSTOK - SZEPIETOWO	06:46	07:45	(1)-(6), oprócz 1.I; 1.IV; 1, 3, 30.V; 15.VIII; 11.XI.2013	EN57
	09:00	09:59	(1) - (7)	SA133
	12:40	13:39	(1)-(7)	EN57
	14:45	15:44	(D)	EN57
	15:46	16:45	(1)-(7)	EN57
	16:40	17:39	(B)	EN57
	18:50	19:49	(1)-(7)	EN57
CZEREMCHA - BIAŁYSTOK	05:34	07:20	(1) - (7)	SA108/133
	16:01	17:53	(7)	SA108/133
CZEREMCHA - HAJNÓWKA	06:50	07:22	(D), oprócz 1.VII-31.VIII.2013	SA108/133
	13:10	13:36	kursuje w (7), oraz 1.I; 1.IV; 1,3, 30.V; 15.VII; 11.XI.2013	SA108/133
	15:19	15:51	(D), oprócz 1.VII-31.VIII.2013	SA108/133
	19:07	19:37	(B), oprócz 31.III.13	SA108/133
ELK - BIAŁYSTOK	05:32	07:20	(1) - (7)	EN57
	14:42	16:34	(B)	EN57
	17:14	19:02	(1) - (7)	EN57
HAJNÓWKA - CZEREMCHA	07:35	08:06	(D), oprócz 1.VII-31.VIII.2013	SA108/133
	11:00	11:27	kursuje w (6)	SA108/133
	16:06	16:38	(D), oprócz 1.VII-31.VIII.2013	SA108/133
	19:55	20:22	kursuje dnia 31.XII.12; 30.IV; 2,29.V; 14.VIII; 10.XI.2013	SA108/133
HAJNÓWKA - SIEDLCE	04:57	07:04	rozkład jazdy obowiązuje od 09.XII.2012r. do 09.II.2013	SA108/133
	05:17	07:23	(1)-(6) oprócz 1.I; 1.IV; 1, 3, 30.V; 15.VIII; 11.XI.2013	SA108/133
	14:04	16:10	(B), oprócz 31.III.2013	SA108/133
KUŹNICA BIAŁ. - BIAŁYSTOK	05:14	06:15	(1)-(7)	EN57
	15:56	16:57	(1) - (6)	EN57
KUŹNICA BIAŁ. - SOKÓŁKA	10:35	10:52	(1) - (6)	EN57
ŁAPY - BIAŁYSTOK	14:35	15:05	D, oprócz 1.VII-31.VIII.2013	EN57
SIEDLCE - CZEREMCHA	17:15	18:49	(B), oprócz 31.III.2013	SA108/133

Relacja	Godzina odjazdu	Godzina przyjazdu	Termin kursowania	Seria taboru
SIEDLCE - HAJNÓWKA	08:35	10:40	(1)-(6) oprócz 1.I; 1.IV; 1, 3, 30.V; 15.VIII; 11.XI.2013	SA108/133
SOKÓŁKA - KUŹNICA BIAŁ.	15:28	15:46	(1) - (6)	EN57
SUWAŁKI - BIAŁYSTOK	05:10	07:23	(1) - (5), oraz 4.V; 17.VIII; 2.XI.13r.	SA133
	05:10	07:23	kursuje w 6 oraz 2.IV; 1.V; 15.VIII; 1.XI.13r., oprócz 29.XII.12r.; 4.IV; 1.V; 17.VIII; 2.XI.13r.	SA133
	09:20	11:46	(D)	SA133
	17:14	19:26	(1) - (4), (6) oraz 31.III; 1,10.XI.13r., oprócz 1.I; 28.III; 1,30.IV; 29.V; 14.VIII; 31.X; 11.XI.13r.	SA133
	17:14	19:26	kursuje (5) i (7) oraz 1.I; 28.III; 1,30.IV; 29.V; 14.VIII; 31.X; 11.XI.13, oprócz 31.III; 1,10.XI.13r.	SA133
SZEPIETOWO - BIAŁYSTOK	04:18	05:17	(1)-(7)	EN57
	05:18	06:17	(1) - (6)	EN57
	06:18	07:17	(1)-(7)	EN57
	07:18	08:17	(1) - (6)	EN57
	10:18	11:17	(1) - (7)	SA133
	12:18	13:17	(1)-(6), oprócz 1.I; 1.IV; 1, 3, 30.V; 15.VIII; 11.XI.2013	EN57
	15:18	16:17	(1)-(7)	EN57
	17:31	18:30	(D)	EN57

Pociągi uruchomione przez Przewozy Regionalne poza umową

Relacja	Godzina odjazdu	Godzina przyjazdu	Termin kursowania	Seria taboru
BIAŁYSTOK - KUŹNICA BIAŁ.	11:15	12:18	(1) - (7)	EN57
BIAŁYSTOK - ELK	20:03	21:24	kursuje w (4), (5),(6), (7) oraz 1,2.I; 1,2,3,29,30.IV; 1,29.V; 14.VIII; 30.X; 11.XI.2013r., oprócz 30,31.III.2013r.	wagony
BIAŁYSTOK - KUŹNICA BIAŁ.	21:00	21:54	(1) - (7)	EN57
BIAŁYSTOK - MIĘDZYLESIE	09:42	21:54	codziennie, oprócz 31.III.2013	wagony
BIAŁYSTOK - WARSZAWA ZACH.	17:25	20:25	w (5) i (7) oraz 1.I, 28.III, 1,30, IV, 2.V, 14.VIII, 30,31.X, 2.XI; oprócz: 31.III, 31.V, 16.VIII.2013	EN57
ELK - BIAŁYSTOK	07:50	09:15	kursuje w (1), (5), (6),(7) oraz 1, 2,3.I; 2,3,4,30.IV; 1,2, 30.V; 15.VIII; 31.X; 12.XI.2013r., oprócz 31.III; 01.IV.2013r.	wagony
	04:50	05:53	(1) - (7)	EN57
GRODNO - KUŹNICA BIAŁ.	15:43	16:36	(1) - (7)	EN57
JELEŃ GÓRA - BIAŁYSTOK	07:22	19:39	codziennie, oprócz 31.III.2013	wagony
KUŹNICA BIAŁ. - BIAŁYSTOK	07:13	08:06	(1) - (7)	EN57
	17:51	18:44	(1) - (7)	EN57
KUŹNICA BIAŁ. - GRODNO	13:18	14:13	(1) - (7)	EN57
	22:54	23:49	(1) - (7)	EN57
WARSZAWA ZACH. - BIAŁYSTOK	20:45	23:41	w (5) i (7) oraz 1.I, 28.III, 1,30, IV, 2.V, 14.VIII, 30,31.X, 2.XI; oprócz: 31.III, 31.V, 16.VIII.2013	EN57

Źródło: dane pozyskane od Zamawiającego.



**Załącznik 4 Szczegółowe charakterystyki parku autobusowego przewidzianego do obsługi linii autobusowych na terenie województwa podlaskiego.**

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
VOYAGER	1	Mercedes Sprinter 416 autobus	2004	19	NIE	12,0
VOYAGER	2	Mercedes Sprinter 416 autobus	2004	26	NIE	13,0
VOYAGER	3	Mercedes Sprinter 413 autobus	2005	26	NIE	13,0
VOYAGER	4	Mercedes Sprinter 316 autobus	2005	19	NIE	11,0
VOYAGER	5	Mercedes Sprinter 616 autobus	2006	24	NIE	14,0
VOYAGER	6	Mercedes 815 Teamstar autobus	2003	33	NIE	16,0
VOYAGER	7	Mercedes 815 Teamstar autobus	2002	33	NIE	16,0
VOYAGER	8	Mercedes 815 Teamstar autobus	2000	33	NIE	15,0
VOYAGER	9	Mercedes 815 Teamstar autobus	2001	33	NIE	15,0
VOYAGER	10	Mercedes 815 Teamstar autobus	2002	33	NIE	16,0
VOYAGER	11	Mercedes 814 Teamstar autobus	1998	33	NIE	16,0
VOYAGER	12	Mercedes 815 Teamstar autobus	2005	33	NIE	16,0
VOYAGER	13	Mercedes 815 Teamstar autobus	1998	28	TAK	16,0
VOYAGER	14	Mercedes 815 Teamstar autobus	2003	33	NIE	16,0
VOYAGER	15	Mercedes 815 Teamstar autobus	2000	34	NIE	15,0
VOYAGER	16	Mercedes 815 Teamstar autobus	2001	30	NIE	14,0
VOYAGER	17	Mercedes 815 Teamstar autobus	2001	29	NIE	14,0
VOYAGER	18	Mercedes 818 Teamstar autobus	2004	33	NIE	16,0
VOYAGER	19	Mercedes 815 Teamstar autobus	2000	28	NIE	15,0
VOYAGER	20	Mercedes 815 Teamstar autobus	2002	23	TAK	16,0
VOYAGER	21	Mercedes 815 Teamstar autobus	2001	33	NIE	14,0
VOYAGER	22	Daimler C 815 Teamstar autobu	2002	35	NIE	16,0
VOYAGER	23	Mercedes Vario 614 autobus	2006	29	NIE	15,0
VOYAGER	24	Mercedes 614 Vario autobus	1999	29	NIE	14,0
VOYAGER	25	Mercedes 814 Vario autobus	2001	33	NIE	14,0
VOYAGER	26	Mercedes 814 Vario autobus	2002	33	NIE	14,0
VOYAGER	27	Mercedes 818 Vario autobus	2005	33	NIE	15,0
VOYAGER	28	Mercedes 818 Vario autobus	2003	33	NIE	15,0
VOYAGER	29	Mercedes O404 autobus	1999	41	NIE	24,0
VOYAGER	30	Mercedes 550 Integro	1997	55	NIE	26,0
VOYAGER	31	Mercedes 970.26 CLUBSTAR	2002	41	NIE	20,0
VOYAGER	32	Mercedes 815 Teamstar autobus	2002	25	TAK	16,0
VOYAGER	33	Mercedes 815 Teamstar autobus	2002	25	TAK	16,0
LOB-TRANS	1	Mercedes Benz Vario 612D	1998	25	NIE	16,0
LOB-TRANS	2	Mercedes Benz Vario 814D	2000	25	NIE	14,0
LOB-TRANS	3	Ford Transit 300L	2001	15	NIE	8,0
LOB-TRANS	4	Citroen Jumper	2001	15	NIE	10,0
LOB-TRANS	5	Iveco Dally50C 15	2002	23	NIE	12,0
LOB-TRANS	6	Mercedes Benz Vario814D	2001	25	NIE	14,0
PODLASIE-EXPRESS	3	Mercedes - Benz, Sprinter 416	2004	19	NIE	13,0
PODLASIE-EXPRESS	4	Mercedes - Benz, 815	2003	26	NIE	15,0
PODLASIE-EXPRESS	5	Mercedes - Benz, 815	2008	26	NIE	15,0
PODLASIE-EXPRESS	6	Setra,KAESSBOHRER S213	1985	47	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	7	Setra, KAESSBOHRER S213	1990	51	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	8	Setra, KAESSBOHRER S213	1986	51	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	9	Setra, KAESSBOHRER S213	1983	51	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	10	Setra, KAESSBOHRER S213	1989	51	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	11	Setra, KAESSBOHRER S213	1983	51	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	12	Setra, KAESSBOHRER S213	1983	51	NIE	27,0
POGODA	1	Mercedes Vario	2003	32	NIE	14,0
POGODA	2	Volkswagen LT 46	2005	20	NIE	11,0
POGODA	3	Mercedes Benz	2011	30	NIE	15,0
POGODA	4	Mercedes Vario 815	2004	35	NIE	15,0
POGODA	5	Mercedes Sprinter 313	2003	20	NIE	9,0
POGODA	6	Mercedes Sprinter 416	2004	23	NIE	11,0
POGODA	7	Mercedes Sprinter 413	2002	28	NIE	11,0
POGODA	8	Mercedes Atego/ Apolli	2006	31	NIE	18,0
POGODA	9	Volkswagen LT 46	2004	28	NIE	11,0
POGODA	10	Mercedes Automet	2011	35	NIE	15,0
POGODA	11	Mercedes Spinter416	2004	24	NIE	11,0
VEOLIA TRANSPORT	1	AutosanH9-21	1989	40	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	2	AutosanH9-21	1995	39	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	3	AutosanH 10-10	1998	43	NIE	20,0
VEOLIA TRANSPORT	4	AutosanH 10-10	1998	43	NIE	20,0
VEOLIA TRANSPORT	5	AutosanH 10-10	1999	44	NIE	20,0
VEOLIA TRANSPORT	6	AutosanH 10-10	2000	44	NIE	20,0
VEOLIA TRANSPORT	12	Autosan H-9 21.41	2007	40	NIE	18,5

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
VEOLIA TRANSPORT	14	Autosan H-9 21.41	2005	40	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	15	Autosan H-9 21.41	2005	40	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	21	AutosanH 9-21.41S	2002	44	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	22	AutosanH 9-21	1990	40	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	24	AutosanH 10-10	1999	43	NIE	20,0
VEOLIA TRANSPORT	25	AutosanH 9-21.41S	2000	43	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	26	AutosanH 10-10	1999	44	NIE	20,0
VEOLIA TRANSPORT	27	KarosaC.934.1351	1997	46	NIE	25,0
VEOLIA TRANSPORT	29	MAN SC222	1998	45	NIE	27,0
VEOLIA TRANSPORT	30	MAN SL222	1998	45	NIE	27,0
VEOLIA TRANSPORT	32	Setra Kassbohrer	1993	71	NIE	25,0
VEOLIA TRANSPORT	33	Setra Kassbohrer	1994	54	NIE	25,0
VEOLIA TRANSPORT	35	Autosan H9-21	1993	51	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	36	AutosanH 9-21.41S	2000	44	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	37	Autosan H10-10	1998	43	NIE	18,5
PKS BIAŁYSTOK	1	AUTOSAN, H7.10.02	2002	32	NIE	16,0
PKS BIAŁYSTOK	2	AUTOSAN, H7.10.02	2002	35	NIE	16,0
PKS BIAŁYSTOK	3	AUTOSAN, H7-10.02	2002	36	NIE	16,0
PKS BIAŁYSTOK	4	AUTOSAN, H9-21	1984	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	5	AUTOSAN, H9-21	1986	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	6	AUTOSAN, H9-21	1986	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	7	AUTOSAN, H9-21	1986	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	8	AUTOSAN, H9-20-13	1987	42	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	9	AUTOSAN, H9-35	1987	71	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	10	AUTOSAN, H9-21	1987	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	11	AUTOSAN, H9-21	1988	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	12	AUTOSAN, H9-21	1988	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	13	AUTOSAN, H9-21	1988	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	14	AUTOSAN, H9-21	1989	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	15	AUTOSAN, H9-21	1989	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	16	AUTOSAN, H9-21	1989	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	17	AUTOSAN, H9-21	1989	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	18	AUTOSAN, H9-21	1989	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	19	AUTOSAN, H9-21	1990	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	20	AUTOSAN, H9-21	1990	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	21	AUTOSAN, H9-21	1990	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	22	AUTOSAN, H9-21	1990	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	23	AUTOSAN, H9-21	1990	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	24	AUTOSAN, H9-21	1990	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	25	AUTOSAN, H9-21	1990	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	26	AUTOSAN, H9-21	1990	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	27	AUTOSAN, H9-21	1990	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	28	AUTOSAN, H9-21	1990	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	29	AUTOSAN, H9-21	1990	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	30	AUTOSAN, H9-21	1991	42	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	31	AUTOSAN, H9-21	1991	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	32	AUTOSAN, H9-21	1991	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	33	AUTOSAN, H9-21	1992	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	34	AUTOSAN, H9-21/41	1992	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	35	AUTOSAN, H9-21	1992	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	36	AUTOSAN, H9-21	1992	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	37	AUTOSAN, H9-21	1992	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	38	AUTOSAN, H9-21	1992	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	39	AUTOSAN, H9-21/31	1992	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	40	AUTOSAN, H9-21	1992	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	41	AUTOSAN, H9-21	1992	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	42	AUTOSAN, H9-21	1992	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	43	AUTOSAN, H9-21/41	1993	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	44	AUTOSAN, H9-21/41	1993	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	45	AUTOSAN, H9-21	1993	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	46	AUTOSAN, H9-21	1993	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	47	AUTOSAN, H9-21/41	1993	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	48	AUTOSAN, H9-21/41	1993	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	49	AUTOSAN, H9-21/41	1993	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	50	AUTOSAN, H9-21/41	1993	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	51	AUTOSAN, H9-21/41	1993	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	52	AUTOSAN, H9-21/41	1994	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	53	AUTOSAN, H9-21/41	1994	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	54	AUTOSAN, H9-21/41	1994	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	55	AUTOSAN, H9-21/41	1994	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	56	AUTOSAN, H9-21/41	1994	40	NIE	20,0

Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Podlaskiego.  
Projekt Planu transportowego.

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
PKS BIAŁYSTOK	57	AUTOSAN, H9-21/41	1994	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	58	AUTOSAN, H9-21/41	1994	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	59	AUTOSAN, H9-21/41	1994	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	60	AUTOSAN, H9-21/41	1995	51	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	61	AUTOSAN, H9-21/41	1995	51	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	62	AUTOSAN, H9-21/41	1995	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	63	AUTOSAN, H9-21/41	1995	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	64	AUTOSAN, H9-21/41	1995	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	65	AUTOSAN, H9-21/41	1995	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	66	AUTOSAN, H9-21/41	1995	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	67	AUTOSAN, H9-21/41	1995	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	68	AUTOSAN, H9-21/41	1996	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	69	AUTOSAN, H9-21/41	1997	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	70	AUTOSAN, H9-21/41	1997	51	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	71	AUTOSAN, H9-21/41	1997	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	72	AUTOSAN, H9-21/41	1997	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	73	AUTOSAN, H9-21/41	1998	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	74	AUTOSAN, H9-21	1998	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	75	AUTOSAN, H9-21/41	1998	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	76	AUTOSAN, H9-21/41	1998	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	77	AUTOSAN, H9-21/41	1998	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	78	AUTOSAN, H9-21/41	1998	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	79	AUTOSAN, H9-21/41	1999	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	80	AUTOSAN, H9-21/41	1999	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	81	AUTOSAN, H9-21/41	1999	40	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	82	AUTOSAN, H9-21/41	1999	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	83	AUTOSAN, H9-21/41	2000	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	84	AUTOSAN, H9-21/41	2000	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	85	AUTOSAN, H9-21/41	2000	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	86	AUTOSAN, H9-21/41	2001	52	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	87	AUTOSAN, A09.09L	2000	56	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	88	AUTOSAN, A09.09L	2001	56	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	89	AUTOSAN, A09.09L	2001	56	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	90	AUTOSAN, A09.09L	2001	56	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	91	AUTOSAN, A09.09L	2002	56	NIE	18,0
PKS BIAŁYSTOK	92	AUTOSAN, A09.09L	2002	56	NIE	22,0
PKS BIAŁYSTOK	93	AUTOSAN, A09.09L	2003	55	NIE	18,0
PKS BIAŁYSTOK	94	AUTOSAN, A09.09L	2003	56	NIE	18,0
PKS BIAŁYSTOK	95	AUTOSAN, A09.09L	2003	56	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	96	AUTOSAN, A09.09L	2003	56	NIE	18,0
PKS BIAŁYSTOK	97	AUTOSAN, A09.09L	2003	56	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	98	AUTOSAN, A09.09L	2004	56	NIE	18,0
PKS BIAŁYSTOK	99	AUTOSAN, A09.09L	2004	56	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	100	AUTOSAN, A09.09L	2004	56	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	101	AUTOSAN, A09.09L	2004	56	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	102	AUTOSAN, A09.09L.04.07	2006	57	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	103	AUTOSAN, A09.09L	2006	57	NIE	22,0
PKS BIAŁYSTOK	104	AUTOSAN, A09.09L	2006	57	NIE	22,0
PKS BIAŁYSTOK	105	AUTOSAN, A09.09L	2007	57	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	106	AUTOSAN, A09.09L	2007	57	NIE	19,0
PKS BIAŁYSTOK	107	AUTOSAN, H10.10.02	1997	42	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	108	AUTOSAN, H10.11/21	1997	43	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	109	AUTOSAN, H10-10	1997	43	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	110	AUTOSAN, H10.10.02	1997	47	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	111	AUTOSAN, H10.10.03	1998	44	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	112	AUTOSAN, H10.10.04	1998	44	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	113	AUTOSAN, H10.10.05	1998	44	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	114	AUTOSAN, H10.10.06	1998	44	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	115	AUTOSAN, H10.10	1999	44	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	116	AUTOSAN H10.11/21	2001	77	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	117	AUTOSAN, H10-10-02	1999	44	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	118	AUTOSAN, H10-10-02	2000	44	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	119	AUTOSAN, H10-10-02	2000	44	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	120	AUTOSAN, H10.10.02	2000	44	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	121	AUTOSAN, A10-10T	2001	57	NIE	22,0
PKS BIAŁYSTOK	122	AUTOSAN, A10.10T	2001	57	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	123	AUTOSAN, A10.10T	2001	57	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	124	AUTOSAN, A10-10T	2001	57	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	134	MERCEDES, 310D	1993	14	NIE	9,0
PKS BIAŁYSTOK	135	MERCEDES, 413CDI	2000	24	NIE	9,0

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
PKS BIAŁYSTOK	136	MERCEDES, 413CDI	2003	19	NIE	11,0
PKS BIAŁYSTOK	137	MERCEDES, 350D2	1997	55	NIE	23,0
PKS BIAŁYSTOK	140	MERCEDES, O520 CITO	2002	56	NIE	30,0
PKS BIAŁYSTOK	141	MERCEDES, O520 CITO	2002	56	NIE	30,0
PKS BIAŁYSTOK	142	MERCEDES, O520 CITO	2001	56	NIE	30,0
PKS BIAŁYSTOK	143	MERCEDES, 413CDI	2003	19	NIE	10,0
PKS BIAŁYSTOK	144	JELCZ, T-120	1999	49	NIE	24,0
PKS BIAŁYSTOK	145	JELCZ, L-120	1997	74	NIE	24,0
PKS BIAŁYSTOK	146	JELCZ, T-120	1995	49	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	147	JELCZ, PR-1100LUX	1988	47	NIE	24,0
PKS ŁOMŻA	13	Autosan H.9.21.41	1997	39	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	14	Autosan H.9.21.41	1996	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	15	Autosan H.9.21.41	1992	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	16	Autosan H.9.20	1992	42	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	17	Autosan H.9.20	1992	42	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	18	Autosan H.9.21.41	1995	41	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	19	Scania	1992	96	NIE	31,0
PKS ŁOMŻA	20	Autosan H.9.21.41	1996	51	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	21	Autosan H.9.21.41	1998	50	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	22	Autosan H.9.21.41	1998	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	24	Autosan H.9.21.41	1995	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	25	Autosan H.9.21.41	1995	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	26	Autosan H.9.21.41	1992	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	27	Autosan H.9.21.41	1997	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	28	Autosan H.9.21.41	1997	51	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	29	Autosan H.9.21.41	1998	51	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	31	Autosan H.9.21.41	1995	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	32	Autosan H.9.21.41	1996	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	34	Autosan H.9.21.41	1997	51	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	35	Autosan H.9.21.41	1995	40	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	36	Autosan H.9.21.41	1995	52	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	38	Autosan H.9.21.41	1998	51	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	39	Autosan H.9.21.41	1996	40	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	43	Scania	1993	100	NIE	31,0
PKS ŁOMŻA	44	Autosan H.9.21.41	1996	39	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	46	Autosan H.9.21.41	1997	51	NIE	18,5
PKS ŁOMŻA	47	Mercedes Benz 303	1988	70	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	49	Mercedes Benz 303	1990	70	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	50	Mercedes Benz 303	1987	70	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	51	Mercedes Benz 303	1988	70	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	52	Mercedes Benz 303	1990	70	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	53	Mercedes Benz 303	1990	39	NIE	19,5
PKS ŁOMŻA	65	Mercedes Benz 303	1989	70	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	66	Mercedes Benz 303	1988	70	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	67	Mercedes Benz 303	1988	70	NIE	19,0
PKS ŁOMŻA	68	Mercedes Benz 303	1988	41	NIE	19,0
PKS SIEMIATYCZE	3	Autosan H9-2 1	1986	50	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	5	Mercedes-Benz 0 303	1986	37	NIE	22,0
PKS SIEMIATYCZE	6	Autosan H9-21	1988	50	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	7	Autosan H9-21	1987	52	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	8	Autosan H9-21	1987	52	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	11	Autosan H9-21	1987	52	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	12	Autosan H9-21	1987	50	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	13	Autosan H9-21	1988	52	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	18	Autosan H9-21	1984	52	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	19	Autosan H9-21	1992	50	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	24	Mercedes-Benz 0 303	1983	41	NIE	22,0
PKS SIEMIATYCZE	28	Autosan H9-21.41	2000	52	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	41	Mercedes-Benz 0 303	1983	41	NIE	22,0
PKS SIEMIATYCZE	43	Setra	1993	90	NIE	24,5
PKS SIEMIATYCZE	44	Setra	1994	93	NIE	24,5
PKS SIEMIATYCZE	61	Mercedes-Benz	1988	41	NIE	22,0
PKS SIEMIATYCZE	65	Mercedes-Benz 303	1986	41	NIE	22,0
PKS SIEMIATYCZE	68	Setra	1992	70	NIE	24,5
PKS SIEMIATYCZE	69	Autosan H9-21	1983	52	NIE	20,0
PKS SUWAŁKI	158	VOLVO B9R SIDERAL	2008	59	NIE	27,0
PKS SUWAŁKI	159	VOLVO B9R SIDERAL	2008	59	NIE	27,0
PKS ZAMBRÓW	1	AUTOSAN H-9/21	1983	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	2	AUTOSAN H-9/21	1983	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	3	AUTOSAN H-9/21	1983	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	4	AUTOSAN H-9/21	1983	39	NIE	19,5

Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Podlaskiego.  
Projekt Planu transportowego.

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
PKS ZAMBRÓW	5	AUTOSAN H-9/21	1983	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	6	AUTOSAN H-9/21	1983	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	7	AUTOSAN H-9/21	1984	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	8	AUTOSAN H-9/21	1984	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	9	AUTOSAN H-9/21	1984	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	10	AUTOSAN H-9/21	1984	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	11	AUTOSAN H-9/21	1984	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	12	AUTOSAN H-9/21	1985	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	13	AUTOSAN H-9/21	1986	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	14	AUTOSAN H-9/21	1986	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	15	AUTOSAN H-9/21	1986	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	16	AUTOSAN H-9/21	1986	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	17	AUTOSAN H-9/21	1986	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	18	AUTOSAN H-9/21	1986	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	19	AUTOSAN H-9/21	1987	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	20	AUTOSAN H-9/21	1987	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	21	AUTOSAN H-9/21	1987	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	22	AUTOSAN H-9/21	1987	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	23	AUTOSAN H-9/21	1987	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	24	AUTOSAN H-9/21	1988	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	25	AUTOSAN H-9/21	1988	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	26	AUTOSAN H-9/21	1988	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	27	AUTOSAN H-9/21	1988	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	28	AUTOSAN H-9/21	1988	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	29	AUTOSAN H-9/21	1988	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	30	AUTOSAN H-9/21	1988	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	31	AUTOSAN H-9/21	1989	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	33	AUTOSAN H-9/21	1989	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	34	AUTOSAN H-9/21	1989	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	35	AUTOSAN H-9/21	1989	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	36	AUTOSAN H-9/21	1990	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	37	AUTOSAN H-9/21	1990	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	38	AUTOSAN H-9/21	1991	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	39	AUTOSAN H-9/21	1992	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	40	AUTOSAN H-9/21	1992	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	41	AUTOSAN H-9/21	1994	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	42	AUTOSAN H-9/21	1994	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	43	AUTOSAN H-9/21	1995	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	45	AUTOSAN H-9/21	1995	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	46	AUTOSAN H-9/21	1995	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	47	AUTOSAN H-9/21	1996	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	49	AUTOSAN H-9/21	1999	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	51	AUTOSAN H-9/21	2000	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	52	AUTOSAN H-9/21	2000	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	53	AUTOSAN H-9/35	1984	24	NIE	21,0
PKS ZAMBRÓW	54	AUTOSAN H-9/35	1985	24	NIE	21,0
PKS ZAMBRÓW	55	AUTOSAN H-9/35	1986	24	NIE	21,0
PKS ZAMBRÓW	56	AUTOSAN H-9/35	1986	24	NIE	21,0
PKS ZAMBRÓW	57	AUTOSAN H-10/11	1987	47	NIE	25,0
PKS ZAMBRÓW	58	MAN 10.180.HOCL-N	1992	62	NIE	25,0
PKS ZAMBRÓW	64	JELCZ PR	1990	46	NIE	25,0
PKS ZAMBRÓW	65	JELCZ PR	1993	48	NIE	25,0
PKS ZAMBRÓW	69	AUTOSAN A0909L.03.S	2003	41	NIE	20,5
PKS ZAMBRÓW	70	AUTOSAN A0909L.03.S	2003	39	NIE	20,5
PKS ZAMBRÓW	71	AUTOSAN A0909L.03.S	2004	39	NIE	20,5
PKS ZAMBRÓW	72	JELCZ L 090M/S	2005	48	NIE	19,0
PKS ZAMBRÓW	73	JELCZ L 090M/S	1999	45	NIE	19,0
PKS ZAMBRÓW	74	MERCEDES	1985	39	NIE	21,0
PKS ZAMBRÓW	75	MERCEDES	1984	39	NIE	21,0
PKS ZAMBRÓW	76	MERCEDES	1984	39	NIE	21,0
PKS ZAMBRÓW	77	MERCEDES	1983	39	NIE	21,0
PKS ZAMBRÓW	83	SETRA S215UL	1991	53	NIE	26,0
PKS ZAMBRÓW	84	SETRA S215UL	1988	53	NIE	26,0
KURIER	1	Solaris Vacanza 13	2005	55	NIE	31,0
KURIER	2	Solaris Vacanza 12	2004	51	NIE	29,0
KURIER	3	Mercedes Turismo	2008	52	NIE	25,0
KURIER	4	EOS 200	1998	51	NIE	27,0
KURIER	5	EOS80	1998	39	NIE	25,0
KURIER	6	Solbus	2007	39	NIE	23,0
KURIER	7	Mercedes 404	1999	42	NIE	24,0

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
KURIER	8	Mercedes 404	1999	33	NIE	24,0
KURIER	9	Autosan Wetlina	2008	29	NIE	16,0
KURIER	10	Iveco 65C-Thesi	2001	29	NIE	16,0
KURIER	11	Mercedes Sprinter	2009	20	NIE	12,0
KURIER	12	Mercedes Sprinter	2004	18	NIE	13,0
KRESY	1	SETRA 315 HDH	2001	53	NIE	28,0
KRESY	2	Mercedes Sprinter 416 CDI	2005	25	NIE	14,0
KRESY	3	Mercedes Sprinter 413 CDI	2004	18	NIE	12,0
DACO	1	Volkswagen LT 35	2000	13	NIE	12,0
DACO	2	Mercedes Benz Sprinter	2003	19	NIE	12,0
DACO	3	Mercedes Benz 404-O	1997	52	NIE	12,0
OKTOBUS	1	AUTOSAN H-9/21	1996	40	NIE	20,0
OKTOBUS	2	EOS	1995	50	NIE	25,0
OKTOBUS	3	IVECO 49-10	1994	19	NIE	10,0

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych od przewoźników autobusowych*

**Załącznik 5 Szczegółowe charakterystyki parku autobusowego przewidzianego do obsługi linii wybiegających poza obszar województwa podlaskiego.**

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
ŻAK-TOURIST	1	VW CRAFTER	2007	18	NIE	11,0
ŻAK-TOURIST	2	MERCEDES 0350	2002	51	NIE	27,0
ŻAK-TOURIST	3	MERCEDES SPRINTER	2012	21	NIE	11,0
ŻAK-TOURIST	4	MERCEDES SPRINTER	2007	21	NIE	14,0
ŻAK-TOURIST	5	MERCEDES SPRINTER	2002	21	NIE	12,0
ŻAK-TOURIST	6	MERCEDES MEDIO	2002	30	NIE	16,0
ŻAK-TOURIST	7	SCANIA IRIZAR	2001	69	NIE	30,0
ŻAK-TOURIST	8	MERCEDES 0350	2006	51	NIE	27,0
ŻAK-TOURIST	9	BOYA MAGIQ	2001	55	NIE	26,0
PODLASIE-EXPRESS	1	Mercedes - Benz, Sprinter 518	2008	21	NIE	14,0
PODLASIE-EXPRESS	2	Mercedes - Benz, Sprinter 518	2010	20	NIE	14,0
PODLASIE-EXPRESS	13	SETRA, S315	1999	47	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	14	Mercedes-Benz, 0 404	1996	39	NIE	26,0
PODLASIE-EXPRESS	15	Mercedes-Benz, 0 404	2000	38	NIE	26,0
PODLASIE-EXPRESS	17	Mercedes-Benz, 0 404	1998	55	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	18	Mercedes-Benz, 0 350	2005	51	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	19	Mercedes-Benz, 0 350	2007	50	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	20	Mercedes-Benz, 0 350	2005	50	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	21	Mercedes-Benz, 0 350	2006	49	NIE	27,0
PODLASIE-EXPRESS	22	Mercedes-Benz, Travego	2003	56	NIE	28,0
PODLASIE-EXPRESS	23	Mercedes-Benz, Travego	2007	59	NIE	28,0
PODLASIE-EXPRESS	24	Mercedes-Benz, Travego	2007	50	NIE	27,0
VEOLIA TRANSPORT	7	AutosanH 10-10	2000	57	NIE	20,1
VEOLIA TRANSPORT	8	Autosan A-10-10T	2006	45	NIE	20,0
VEOLIA TRANSPORT	9	Volvo B7R-C4	2001	50	NIE	24,0
VEOLIA TRANSPORT	10	Volvo B7R	2001	51	NIE	24,0
VEOLIA TRANSPORT	11	Volvo B7R-C4	2004	51	NIE	24,0
VEOLIA TRANSPORT	13	Autosan A10.12 T	2007	51	NIE	21,0
VEOLIA TRANSPORT	16	Iveco Daily - P3	2006	22	NIE	13,0
VEOLIA TRANSPORT	17	SORC12N52	2008	51	NIE	21,0
VEOLIA TRANSPORT	18	SORC10,5	2008	44	NIE	18,0
VEOLIA TRANSPORT	19	SOR LH 12	2009	51	NIE	21,0
VEOLIA TRANSPORT	20	SORC10,5N43	2008	44	NIE	18,0
VEOLIA TRANSPORT	23	AutosanH 9-21	1991	40	NIE	18,5
VEOLIA TRANSPORT	28	Iveco Daily - P3	2006	19	NIE	13,0
VEOLIA TRANSPORT	31	Autosan A1112T	2004	48	NIE	26,0
VEOLIA TRANSPORT	34	CACCIAMALI	2004	37	NIE	14,0
PKS BIAŁYSTOK	125	AUTOSAN, A10.10T	2005	58	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	126	AUTOSAN, LIDER MID	2007	58	NIE	21,0
PKS BIAŁYSTOK	127	AUTOSAN, A10 12T LIDER	2008	81	NIE	22,0
PKS BIAŁYSTOK	128	SETRA, S315 GT HD	1999	50	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	129	SETRA, 315 HD	1995	51	NIE	27,0
PKS BIAŁYSTOK	130	SOLBUS, ST10/1	2007	61	NIE	20,0
PKS BIAŁYSTOK	131	SCANIA, 4X2	2001	51	NIE	24,0
PKS BIAŁYSTOK	132	SCANIA, 4X2	2004	51	NIE	24,0
PKS BIAŁYSTOK	133	SCANIA, 4X2	2005	51	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	138	MERCEDES, 519 CDI	2010	20	NIE	10,0
PKS BIAŁYSTOK	139	MERCEDES, 519 CDI	2010	20	NIE	11,0
PKS BIAŁYSTOK	148	VOLVO, B-12	2000	51	NIE	24,0
PKS BIAŁYSTOK	149	VOLVO, B-12	2000	51	NIE	27,0
PKS BIAŁYSTOK	150	VOLVO, B-12	2004	51	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	151	VOLVO, B-12	2001	51	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	152	VOLVO, B-12B4	2007	51	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	153	VOLVO, B-12B4	2005	51	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	154	VOLVO, B-12-450(A3)	1999	51	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	155	VOLVO, B-10	1994	51	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	156	VOLVO, B10M	1994	51	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	157	VOLVO, 8700	2010	87	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	158	VOLVO, 8701	2010	87	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	159	VOLVO, 8702	2010	87	NIE	25,0
PKS BIAŁYSTOK	160	VOLVO, 9700	2010	51	NIE	25,0
PKS ŁÓMŻA	1	Autosan H.10.12.16	1996	47	NIE	24,5
PKS ŁÓMŻA	2	Autosan H.10.11.21	2000	47	NIE	24,5
PKS ŁÓMŻA	3	Autosan A.11.12.T	2001	47	NIE	27,0
PKS ŁÓMŻA	4	Autosan H.10.12.16	1996	47	NIE	24,5
PKS ŁÓMŻA	5	Autosan H.10.12.16	1997	47	NIE	24,5
PKS ŁÓMŻA	6	Autosan H.10.11.21	2001	47	NIE	24,5

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
PKS ŁOMŻA	7	Autosan H.10.12.16	1996	47	NIE	24.5
PKS ŁOMŻA	8	Jelcz T.120	1994	50	NIE	25.0
PKS ŁOMŻA	9	Scania Irizar	1998	50	NIE	27.0
PKS ŁOMŻA	10	Autosan A.10.10.T	2002	56	NIE	19.0
PKS ŁOMŻA	11	Mercedes Sprinter 413 CDI	2003	23	NIE	11.5
PKS ŁOMŻA	12	MAN	1995	100	NIE	22.5
PKS ŁOMŻA	23	Autosan H.10.10	2000	44	NIE	19.0
PKS ŁOMŻA	30	Jelcz T. 120/3	2003	51	NIE	25.0
PKS ŁOMŻA	33	SETRA	1993	51	NIE	28.0
PKS ŁOMŻA	37	Autosan A.10.10.T	2002	57	NIE	19.0
PKS ŁOMŻA	40	Mercedes Vario	1999	38	NIE	15.0
PKS ŁOMŻA	41	Scania Irizar	1999	51	NIE	28.0
PKS ŁOMŻA	42	Ford Transit	1996	9	NIE	8.0
PKS ŁOMŻA	45	Autosan H.10.12.01	2001	47	NIE	24.5
PKS ŁOMŻA	48	Scania Irizar	1999	50	NIE	27.0
PKS ŁOMŻA	54	Mercedes Vario	2006	23	NIE	15.0
PKS ŁOMŻA	55	SETRA	1990	76	NIE	24.5
PKS ŁOMŻA	56	SETRA	1994	51	NIE	25.5
PKS ŁOMŻA	57	Mercedes Benz 303	1988	41	NIE	19.0
PKS ŁOMŻA	58	MAN	1990	93	NIE	22.5
PKS ŁOMŻA	59	SETRA	1989	53	NIE	26.0
PKS ŁOMŻA	60	MAN	1992	98	NIE	22.5
PKS ŁOMŻA	61	SETRA	1989	53	NIE	26.0
PKS ŁOMŻA	62	MAN	1992	100	NIE	22.5
PKS ŁOMŻA	63	MAN	1994	91	NIE	22.5
PKS ŁOMŻA	64	Mercedes Benz	1999	48	NIE	28.0
PKS ŁOMŻA	69	SETRA	1991	58	NIE	25.5
PKS ŁOMŻA	70	SETRA	1991	33	NIE	23.0
PKS ŁOMŻA	71	Volvo B.12	1998	51	NIE	31.0
PKS ŁOMŻA	72	Mercedes Sprinter 413 CDI	1996	9	NIE	10.5
PKS ŁOMŻA	73	SETRA	1993	65	NIE	26.0
PKS ŁOMŻA	74	SETRA	1994	64	NIE	26.0
PKS ŁOMŻA	75	MAN	1993	83	NIE	22.5
PKS ŁOMŻA	77	MAN Marbus	2007	30	NIE	16.5
PKS ŁOMŻA	78	SOLBUS SL10	2009	67	NIE	18.0
PKS ŁOMŻA	79	SOLBUS SL10	2009	67	NIE	18.0
PKS ŁOMŻA	80	SOLBUS SL10	2009	67	NIE	18.0
PKS ŁOMŻA	81	SOLBUS SL10	2009	67	NIE	18.0
PKS ŁOMŻA	82	SETRA	1981	88	NIE	26.0
PKS ŁOMŻA	83	Bova Futura	2006	57	NIE	26.5
PKS ŁOMŻA	84	Mercedes Benz	1994	49	NIE	28.0
PKS ŁOMŻA	85	SETRA	1994	46	NIE	26.0
PKS ŁOMŻA	86	Mercedes Benz 303	1990	66	NIE	21.5
PKS ŁOMŻA	87	Setra 315H	1999	67	NIE	23.5
PKS ŁOMŻA	88	Setra 215UL	1994	54	NIE	25.5
PKS ŁOMŻA	89	Setra 215UL	1994	55	NIE	25.5
PKS ŁOMŻA	90	MAN	1997	43	NIE	19.5
PKS ŁOMŻA	91	MAN	1995	39	NIE	19.5
PKS SIEMIATYCZE	1	Autosan H9-21	1990	52	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	2	Autosan H9-21	1990	52	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	4	Mercedes-Benz 0 303	1985	41	NIE	20,5
PKS SIEMIATYCZE	9	Autosan H9-21	1990	50	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	10	Mercedes	1991	41	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	14	Mercedes-Benz 814D	1998	29	NIE	15,0
PKS SIEMIATYCZE	15	Autosan H9-21	1988	50	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	16	Autosan H9-21	1988	50	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	17	Autosan H9-21	1984	50	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	20	Autosan H9-21	1992	50	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	21	Autosan H9-21 41	1994	52	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	22	Autosan H9-21.41	1994	52	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	23	Autosan H9-21.41	1994	52	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	25	Autosan H9-21	1996	40	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	26	Mercedes-Benz 0 303	1986	41	NIE	20,5
PKS SIEMIATYCZE	27	Autosan H9-21.41	2000	52	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	29	Autosan H-1 0-10	1994	43	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	30	Autosan H-1 0-10	1994	44	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	31	Autosan H-10-10	1996	41	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	32	Autosan H-10-10.02	1996	44	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	33	Autosan H-10-10.02	1996	44	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	34	Autosan H-10-10.02	1996	43	NIE	20,0



Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Podlaskiego.  
Projekt Planu transportowego.

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
PKS SIEMIATYCZE	35	Autosan H-10-10.02	1997	43	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	36	Autosan H-10-12.16	1997	49	NIE	23,5
PKS SIEMIATYCZE	37	Autosan H-10-10.02	1998	43	NIE	20,0
PKS SIEMIATYCZE	38	Autosan A-10-1 OT	2000	57	NIE	19,8
PKS SIEMIATYCZE	39	Jelcz DI20	1990	50	NIE	23,5
PKS SIEMIATYCZE	40	Solbus C 9,5	2005	36	NIE	10,8
PKS SIEMIATYCZE	42	Autosan H9-21	1988	52	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	45	Mercedes-Benz 0 303	1988	42	NIE	20,5
PKS SIEMIATYCZE	46	Setra	1995	51	NIE	25,5
PKS SIEMIATYCZE	47	Mercedes-Benz	1998	17	NIE	10,5
PKS SIEMIATYCZE	48	Solbus C 10,5	2005	44	NIE	17,8
PKS SIEMIATYCZE	49	Iveco	1996	25	NIE	14,0
PKS SIEMIATYCZE	50	VolvoB-10M	1993	51	NIE	17,5
PKS SIEMIATYCZE	51	Autosan H9-21	1983	52	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	52	Setra	1995	51	NIE	25,5
PKS SIEMIATYCZE	53	Setra	1995	50	NIE	25,5
PKS SIEMIATYCZE	54	Mercedes-Benz 404	1996	51	NIE	28,0
PKS SIEMIATYCZE	55	Mercedes-Benz 404	1996	51	NIE	28,0
PKS SIEMIATYCZE	56	Mercedes-Benz 303	1987	45	NIE	19,5
PKS SIEMIATYCZE	57	Man Berkhof	1994	74	NIE	31,0
PKS SIEMIATYCZE	58	DafSB3000	1995	51	NIE	28,0
PKS SIEMIATYCZE	59	Renault 40ACA9	1997	33	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	60	Autosan H9-20.41	1998	43	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	62	Setra	1994	35	NIE	24,5
PKS SIEMIATYCZE	63	Neoplan	2001	34	NIE	24,0
PKS SIEMIATYCZE	64	Bova	2002	51	NIE	26,5
PKS SIEMIATYCZE	66	Setra	2001	53	NIE	29,0
PKS SIEMIATYCZE	67	Mercedes-Benz	1999	53	NIE	28,0
PKS SIEMIATYCZE	70	Autosan H9-21	1988	52	NIE	18,8
PKS SIEMIATYCZE	71	Setra	1993	73	NIE	24,5
PKS SIEMIATYCZE	72	Mercedes-Benz	2006	51	NIE	28,0
PKS SIEMIATYCZE	73	Scania Irizar	2001	59	NIE	28,5
PKS SIEMIATYCZE	74	Volvo	2002	60	NIE	32,0
PKS SIEMIATYCZE	75	Mercedes-Benz	1997	55	NIE	28,0
PKS SIEMIATYCZE	76	Mercedes-Benz	1994	55	NIE	28,0
PKS SIEMIATYCZE	77	Volvo	1999	51	NIE	27,5
PKS SUWAŁKI	1	AUTOSAN H9-03	1987	48	NIE	18,0
PKS SUWAŁKI	2	AUTOSAN H9-20	1991	42	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	3	AUTOSAN H9-20	1991	42	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	4	AUTOSAN H9-20	1992	42	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	5	AUTOSAN H9-20	1992	42	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	6	AUTOSAN H9-20.41	1992	42	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	7	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	8	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	9	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	10	AUTOSAN H9-21	1988	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	11	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	12	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	13	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	14	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	15	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	16	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	17	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	18	AUTOSAN H9-21	1992	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	19	AUTOSAN H9-21	1998	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	20	AUTOSAN H9-21	1998	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	21	AUTOSAN H9-21	1999	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	22	AUTOSAN H9-21	1993	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	23	AUTOSAN H9-21	1999	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	24	AUTOSAN H9-21.41	2002	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	25	AUTOSAN H9-21.41	2002	52	NIE	18,5
PKS SUWAŁKI	26	AUTOSAN H10-11.11N	1994	45	NIE	24,0
PKS SUWAŁKI	27	AUTOSAN H10-10	1993	43	NIE	19,0
PKS SUWAŁKI	28	AUTOSAN H10-10R	1994	45	NIE	19,0
PKS SUWAŁKI	29	AUTOSAN H10-10R	1994	45	NIE	19,0
PKS SUWAŁKI	30	AUTOSAN H10-10R	1995	45	NIE	19,0
PKS SUWAŁKI	31	AUTOSAN A10-10T	2001	57	NIE	19,0
PKS SUWAŁKI	32	AUTOSAN A10-12T	2007	54	NIE	21,0
PKS SUWAŁKI	33	AUTOSAN H10-10	1992	47	NIE	19,5

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
PKS SUWAŁKI	34	AUTOSAN H10-10.02	1995	43	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	35	AUTOSAN HI 0-10.02	1995	43	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	36	AUTOSAN HI 0-10.02	1996	42	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	37	AUTOSAN H10-10.02	1996	42	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	38	AUTOSAN H10-10.02	1996	43	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	39	AUTOSAN H10-11.21	1999	78	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	40	AUTOSAN H10-11.21	2000	78	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	41	AUTOSAN H10-11.21	2000	78	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	42	AUTOSAN A1112T.03	2002	53	NIE	23.0
PKS SUWAŁKI	43	AUTOSAN A1112T.03	2004	53	NIE	23.0
PKS SUWAŁKI	44	AUTOSAN A1112T.03	2005	53	NIE	23.0
PKS SUWAŁKI	45	KAROSA C956AXER	2005	54	NIE	21.5
PKS SUWAŁKI	46	JELCZ PR110D-LUX	1991	49	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	47	JELCZ PR110D	1992	52	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	48	JELCZ T-120	1993	49	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	49	JELCZ T-120	1999	49	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	50	JELCZ LI 001	2001	43	NIE	20.5
PKS SUWAŁKI	51	IRISBUS IVECO DAILY C50	2003	20	NIE	12.0
PKS SUWAŁKI	52	IRISBUS IVECO DAILY C50	2003	20	NIE	12.0
PKS SUWAŁKI	53	IRISBUS SFR CROSSWAY	2007	83	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	54	VOLVO B12-600	2000	67	NIE	27.0
PKS SUWAŁKI	55	VOLVO B12-600	2001	67	NIE	27.0
PKS SUWAŁKI	56	MERCEDES BENZ TRAVEGO	2000	46	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	57	MERCDEES BENZ TOURISMO	2008	54	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	58	AUTOSAN H7-10	2008	27	NIE	14.5
PKS SUWAŁKI	59	AUTOSAN H7-10	2008	27	NIE	14.5
PKS SUWAŁKI	60	AUTOSAN H9-20	1991	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	61	AUTOSAN H9-20	1992	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	62	AUTOSAN H9-20	1993	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	63	AUTOSAN H9-20	1993	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	64	AUTOSAN H9-21	1988	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	65	AUTOSAN H9-21	1988	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	66	AUTOSAN H9-21	1988	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	67	AUTOSAN H9-21	1988	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	68	AUTOSAN H9-21	1989	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	69	AUTOSAN H9-21	1989	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	70	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	71	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	72	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	73	AUTOSAN H9-21	1994	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	74	AUTOSAN H9-21	1994	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	75	AUTOSAN H9-21	1997	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	76	AUTOSAN H9-21.41	2002	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	77	AUTOSAN H9-21.41	2002	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	78	AUTOSAN H10-11.21	1998	78	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	79	AUTOSAN H10-11.21	1999	78	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	80	AUTOSAN H10-11.21	2000	78	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	81	AUTOSAN H10-11.21	2001	78	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	82	AUTOSAN H10-10	1995	47	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	83	AUTOSAN H10-10	1996	43	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	84	AUTOSAN H9-20	1990	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	85	AUTOSAN H9-20	1993	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	86	AUTOSAN H9-21	1986	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	87	AUTOSAN H9-21	1986	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	88	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	89	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	90	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	91	MERCEDES BENZ INTOURO	2007	83	NIE	22.0
PKS SUWAŁKI	92	AUTOSAN H9-21	1989	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	93	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	94	AUTOSAN H9-21.41S	2000	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	95	AUTOSAN H9-21.41	2001	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	96	AUTOSAN H9-21.41	2001	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	97	AUTOSAN H9-21.41	2002	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	98	AUTOSAN H10-10	1994	45	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	99	AUTOSAN H10-10	1996	42	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	100	AUTOSAN H10-10	1998	42	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	101	AUTOSAN H10-10	1999	42	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	102	AUTOSAN H10-11.21	1998	78	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	103	AUTOSAN H9-20	1988	42	NIE	18.5

Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Podlaskiego.  
Projekt Planu transportowego.

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
PKS SUWAŁKI	104	AUTOSAN H9-20.41	1993	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	105	AUTOSAN H9-21	1983	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	106	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	107	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	108	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	109	AUTOSAN H9-21	1988	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	110	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	111	AUTOSAN H9-21	1997	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	112	AUTOSAN H9-21.41	2000	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	113	AUTOSAN H9-21.41	2001	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	114	AUTOSAN H9-21.41	2002	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	115	AUTOSAN H10-10	1995	42	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	116	AUTOSAN H10-10	1998	42	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	117	AUTOSAN H10-10.02	1999	78	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	118	AUTOSAN A10-10T	2004	58	NIE	21.0
PKS SUWAŁKI	119	AUTOSAN H9-21	1989	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	120	AUTOSAN H9-20	1987	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	121	AUTOSAN H9-20	1991	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	122	AUTOSAN H9-20.41	1993	41	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	123	AUTOSAN H9-20	1993	42	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	124	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	125	AUTOSAN H9-21	1987	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	126	AUTOSAN H9-21	1988	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	127	AUTOSAN H9-21	1988	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	128	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	129	AUTOSAN H9-21	1990	52	NIE	18.0
PKS SUWAŁKI	130	AUTOSAN H9-21	1985	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	131	AUTOSAN H9-21.41	1994	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	132	AUTOSAN H9-21.41	2001	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	133	AUTOSAN H9.21.41	2002	52	NIE	18.5
PKS SUWAŁKI	134	AUTOSAN H10-12.16	1998	49	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	135	AUTOSAN A10-10T	2000	57	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	136	AUTOSAN A10-10T.02	2001	57	NIE	19.0
PKS SUWAŁKI	137	AUTOSAN A10-10T	2002	75	NIE	19.0
PKS SUWAŁKI	138	AUTOSAN A10-12T	1997	47	NIE	23.5
PKS SUWAŁKI	139	AUTOSAN H10-1-02R	1995	55	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	140	AUTOSAN H10-10	1994	55	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	141	AUTOSAN H10-10	1996	55	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	142	AUTOSAN H10-10.02	1998	44	NIE	19.5
PKS SUWAŁKI	143	IRISBUS IVECO DAILY C50	2003	20	NIE	12.0
PKS SUWAŁKI	144	MERCEDES-BENZ INTOURO	2009	56	NIE	22.0
PKS SUWAŁKI	145	MERCEDES-BENZ INTOURO	2009	56	NIE	22.0
PKS SUWAŁKI	146	MERCEDES-BENZ INTOURO	2009	56	NIE	22.0
PKS SUWAŁKI	147	MERCEDES-BENZ TOURISMO	2009	53	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	148	MERCEDES-BENZ TOURISMO	2009	54	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	149	MERCEDES-BENZ TOURISMO	2009	53	NIE	24.0
PKS SUWAŁKI	150	MAN NL202	1993	68	NIE	26.0
PKS SUWAŁKI	151	BMC LEWEND	2010	28	NIE	11.0
PKS SUWAŁKI	152	ISUZU TOROUOISE	2012	32	NIE	19.0
PKS SUWAŁKI	153	ISUZU TOROUOISE	2012	32	NIE	19.0
PKS SUWAŁKI	154	ISUZU TOROUOISE	2012	32	NIE	19.0
PKS SUWAŁKI	155	ISUZU TOROUOISE	2012	32	NIE	19.0
PKS SUWAŁKI	156	ISUZU TORQUOISE	2012	32	NIE	19.0
PKS SUWAŁKI	157	MERCEDES-BENZ SPRINTER	2003	13	NIE	10.0
PKS ZAMBRÓW	32	AUTOSAN H-9/21	1989	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	44	AUTOSAN H-9/21	1995	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	48	AUTOSAN H-9/21	1996	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	50	AUTOSAN H-9/21	2000	39	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	59	AUTOSAN H-10/10	1997	43	NIE	20,5
PKS ZAMBRÓW	60	AUTOSAN H-10/10	1998	43	NIE	20,5
PKS ZAMBRÓW	61	AUTOSAN H-10/10	2001	43	NIE	20,5
PKS ZAMBRÓW	62	AUTOSAN H-10/10	2003	43	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	63	AUTOSAN H-10/10	2004	43	NIE	19,5
PKS ZAMBRÓW	66	AUTOSAN A 11-12 T "SAN"	2000	47	NIE	26,0
PKS ZAMBRÓW	67	SOLBUS C10,5	2006	45	NIE	20,0
PKS ZAMBRÓW	68	SOLBUS C10,5	2006	45	NIE	20,0
PKS ZAMBRÓW	78	MERCEDES SPRINTER	1999	18	NIE	11,0
PKS ZAMBRÓW	79	MERCEDES SPRINTER	2003	18	NIE	11,0
PKS ZAMBRÓW	80	MAN A03 402 FRH	1997	50	NIE	26,0

przewoźnik	nr pojazdu	Marka i rodzaj pojazdu	Rok produkcji	Liczba miejsc siedz.	Czy posiada udogodnienia dla osób niepełnosprawnych	Średnie orientacyjne spalanie l/100km
PKS ZAMBRÓW	81	MAN UL 242	1993	53	NIE	24,0
PKS ZAMBRÓW	82	MAN UL 242	1993	53	NIE	24,0
PKS ZAMBRÓW	85	SETRA S215UL	1992	51	NIE	26,0

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych od przewoźników autobusowych*