

---

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

<b>1. CELE PLANU ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO.....</b>	<b>5</b>
1.1 WIZJA TRANSPORTU PUBLICZNEGO .....	7
1.2 METODOLOGIA TWORZENIA PLANU TRANSPORTOWEGO.....	7
<b>2. DETERMINANTY ROZWOJU SIECI PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W WOJEWÓDZTWIE PODLASKIM .....</b>	<b>10</b>
2.1 STRATEGIE I PLANY ROZWOJU REGIONU .....	10
2.2 ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.....	12
2.3 CZYNNIKI DEMOGRAFICZNE I SPOŁECZNE .....	15
2.3.1 Województwo podlaskie na tle kraju .....	15
2.3.2 Dane demograficzne i sieć osadnicza województwa podlaskiego.....	16
2.3.3 Prognoza demograficzna.....	22
2.4 CZYNNIKI GOSPODARCZE.....	26
2.5 MOTORYZACJA I BEZPIECZEŃSTWO RUCHU .....	30
2.6 GENERACJA RUCHU I POTENCJAŁY RUCHOTWÓRCZE .....	33
2.6.1 Miejsca nauki .....	34
2.6.2 Miejsca pracy .....	37
2.6.3 Pozostałe generatory ruchu .....	40
2.7 ŚRODOWISKO NATURALNE.....	43
2.7.1 Klimat i jakość powietrza .....	43
2.7.2 Hałas komunikacyjny .....	45
2.7.3 Obszary prawnie chronione.....	46
2.8 DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ.....	47
2.8.1 Przewoźnicy realizujący publiczny transport zbiorowy na terenie województwa podlaskiego .....	47
2.8.2 Sieć i infrastruktura połączeń autobusowych .....	48
2.8.2.1 Charakterystyki linii autobusowych realizujących przewozy w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.....	56
2.8.2.2 Charakterystyki linii autobusowych użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego .....	66
2.8.3 Sieć połączeń kolejowych .....	70
2.8.3.1 Charakterystyka połączeń kolejowych użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego .....	75
2.8.3.2 Charakterystyka pozostałych połączeń kolejowych realizowanych na obszarze Województwa Podlaskiego .....	78
2.8.3.3 Infrastruktura kolejowa .....	79
2.9 PLANY ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO WYŻSZEGO SZCZEBŁA .....	87
<b>3. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOZOWEJ W PUBLICZNYM TRANSPORCIE ZBIOROWYM WOJEWÓDZTWA PODLASKIEGO .....</b>	<b>88</b>
3.1 CHARAKTERYSTYKA OFERTY PRZEWOZOWEJ W TRANSPORCIE AUTOBUSOWYM .....	88
3.1.1 Charakterystyka taboru autobusowego.....	88
3.1.2 Praca transportowa .....	90
3.2 CHARAKTERYSTYKA OFERTY PRZEWOZOWEJ W TRANSPORCIE KOLEJOWYM.....	99
3.2.1 Charakterystyka taboru kolejowego.....	99
3.2.2 Praca transportowa .....	101
3.3 DIAGNOZA ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOZOWEJ W TRANSPORCIE PUBLICZNYM – PODSUMOWANIE .....	102
<b>4. OCENA I PROGNOZA POTRZEB TRANSPORTOWYCH .....</b>	<b>109</b>
4.1 STAN ISTNIEJĄCY .....	109

---

---

4.2	PREFERENCJE PODRÓŻNYCH I PODZIAŁ ZADAŃ PRZEWOZOWYCH .....	119
4.3	PROGNOZY RUCHU .....	123
5.	<b>SIEĆ KOMUNIKACYJNA, NA KTÓREJ PLANOWANE JEST WYKONYWANIE PRZEWOZÓW O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ .....</b>	<b>137</b>
6.	FINANSOWANIE USŁUG PRZEWOZOWYCH.....	150
7.	ORGANIZACJA RYNKU PRZEWOZÓW .....	152
8.	INTEGRACJA USŁUG TRANSPORTU PUBLICZNEGO.....	154
9.	POŻĄDANE STANDARDY USŁUG PRZEWOZOWYCH W PRZEWOZACH O CHARAKTERZE UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ .....	160
10.	ORGANIZACJA SYSTEMU INFORMACJI DLA PASAŻERÓW.....	163
11.	WPLYW NA ŚRODOWISKO NATURALNE.....	164
11.1	POWIETRZE I KLIMAT .....	164
11.2	HAŁAS.....	165
11.3	OBSZARY CHRONIONE.....	165
11.4	POZOSTAŁE ODDZIAŁYWANIA .....	166
12.	KIERUNKI ROZWOJU TRANSPORTU PUBLICZNEGO.....	168
13.	ZASADY PLANOWANIA OFERTY PRZEWOZOWEJ PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO.....	174

**ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY – mapa ilustrująca planowaną sieć połączeń komunikacyjnych objętych użytecznością publiczną – stanowi integralną część niniejszego opracowania.**

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

Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (ujednolicony tekst - Dz. U. z 2023 r. poz. 2778), nakłada na Marszałka Województwa Podlaskiego obowiązek realizacji zadań organizatora publicznego transportu zbiorowego. Do zadań organizatora należy:

- planowanie rozwoju transportu,
- organizowanie publicznego transportu zbiorowego,
- zarządzanie publicznym transportem zbiorowym.

Zgodnie z ustawą planowanie transportu w województwie realizowane jest poprzez opracowanie przez marszałka i uchwalenie przez sejmik województwa planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego. Niniejsze opracowanie stanowi aktualizację Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego Województwa Podlaskiego z 2013 roku (zwaną dalej Planem transportowym). Szczegółowy zakres Planu transportowego określa rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. (Dz.U. z 2011 r. Nr 117, poz. 684).

Cel główny niniejszego Planu transportowego, 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 transportowego można zdefiniować następująco:

1. Zapewnienie zasad powszechnej dostępności do usług transportu publicznego, w tym także dla osób o ograniczonej mobilności, wymaganych i określonych w dyrektywach Unii Europejskiej oraz przepisach krajowych.
2. Funkcjonowanie transportu publicznego w sposób tworzący z tego podsystemu transportu realną alternatywę dla realizacji podróży samochodami osobowymi – poprzez zapewnienie odpowiednio wysokich standardów obsługi publicznym 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 oraz zwiększenie znaczenia w przewozach niskoemisyjnych środków transportu.

Głównym zadaniem niniejszego Planu transportowego jest zaplanowanie na lata 2025 - 2035 przewozów o charakterze użyteczności publicznej, realizowanych na obszarze Województwa Podlaskiego, które będą dofinansowywane przez Marszałka Województwa

Podlaskiego. Przewozy te, będą realizowane na wyznaczonej sieci wojewódzkich połączeń komunikacyjnych (drogowych i kolejowych) w oparciu o określone uprzednio zapotrzebowanie, 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 dla jego finalnych ustaleń, będzie mieć dążenie do ustalenia jak najbardziej racjonalnego zakresu usług świadczonych przez transport zbiorowy na obszarze Województwa Podlaskiego. Racjonalność tę determinować będą:

- konieczność zapewnienia ilości i jakości usług świadczonych przez transport zbiorowy w dostosowaniu do preferencji i oczekiwań pasażerów, w tym do oczekiwanej dostępności dla osób o ograniczonej mobilności;
- dążenie do zapewnienia takiej oferty usług transportu zbiorowego, która stworzy realną alternatywę dla podróży własnym samochodem osobowym;
- konieczność koordynacji Planu transportowego dla obszaru Województwa Podlaskiego z krajowymi planami rozwoju transportu;
- redukcja negatywnego oddziaływania transportu na środowisko;
- racjonalność ekonomiczno-finansowa określonych rozwiązań w zakresie kształtowania oferty przewozowej;
- eliminacja tzw. „białych plam” w zakresie obsługi transportem publicznym, czyli zapewnienie tej obsługi dla jak największej liczby obszarów do tej pory jej pozbawionych oraz takich, w których obsługa taka jest niskiej jakości .

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 2030”, głównej wizji rozwojowej regionu, opisującej województwo podlaskie jako „przedsiębiorcze, partnerskie i perspektywiczne”. Dla wizji rozwoju transportu publicznego w regionie, kluczowe znaczenie mają przede wszystkim działania umożliwiające osiągnięcie wysokiej dostępności wewnętrznej i zewnętrznej województwa oraz zapewniające dostęp do odpowiednich usług na poziomie lokalnym i regionalnym, co związane jest również z gwarancją dobrych połączeń komunikacyjnych. Działania strategiczne w tym obszarze, będą związane z rozwojem infrastruktury komunikacyjnej, obejmującym budowę i modernizację dróg oraz linii kolejowych, rozwój transportu zbiorowego, budowę terminali intermodalnych i lotniska regionalnego.

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 hierarchizację organizacji przewozów użyteczności publicznej. Według tej hierarchii Marszałek Województwa Podlaskiego wykonuje zadania związane z organizacją wojewódzkich przewozów pasażerskich, czyli przewozów wykonywanych w granicach województwa 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 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 zachowano zgodność z zapisami następujących dokumentów strategicznych a także aktów prawa krajowego i unijnego:

- Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2021 – 2027 (z perspektywą do 2030) (Załącznik do Uchwały Nr 386/7520/2024 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 1 lutego 2024 r.)
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego (Załącznik do Uchwały Nr XXXVI/330/2017 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 r. zmienionej uchwałą Nr XXXIX/356/17 z dnia 28 sierpnia 2017 r.)
- Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030 (Załącznik do Uchwały Nr XVIII/213/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r.)

- Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (ujednolicony tekst - Dz. U. z 2023 r. poz. 2778),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 roku w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. z 2011 r. Nr 117 poz. 684)
- Ustawa z dnia 16 maja 2019 roku o Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej (Dz. U. z 2021 r. poz. 717 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1992 roku o uprawnieniach do ulgowych przejazdów środkami publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. z 2018 r. poz. 295 t.j.)
- Ustawa z dnia 6 września 2001 roku o transporcie drogowym (Dz. U. z 2022 r. poz. 2201 t.j.)
- Ustawa z dnia 28 marca 2003 roku o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 1984 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 15 listopada 1984 roku Prawo przewozowe (Dz. U. z 2020 r. poz. 8 t.j.)
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 roku o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2022 r. poz. 1083 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 04 grudnia 2020 roku w sprawie Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym (Dz. U. z 2020 r. poz. 2328).
- Rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 roku dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70
- Rozporządzenie (WE) nr 1371/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 roku dotyczące praw i obowiązków pasażerów w ruchu kolejowym
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1073/2009 z dnia 21 października 2009 roku w sprawie wspólnych zasad dostępu do międzynarodowego rynku usług autokarowych i autobusowych i zmieniające rozporządzenie (WE) nr 561/2006
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 181/2011 z dnia 16 lutego 2011 roku dotyczące praw pasażerów w transporcie autobusowym i autokarowym oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 2006/2004
- Program ochrony powietrza dla strefy aglomeracja białostocka (Uchwała nr XIX/235/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 8 czerwca 2020 r.);

- Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej (Uchwała nr XIX/236/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 8 czerwca 2020 r.);
- Wojewódzki Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego Województwa Podlaskiego na lata 2021-2030 (przyjęcie na Wojewódzkiej Radzie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w dniu 20 grudnia 2022 r.)

W opracowaniu wykorzystano następujące źródła danych i informacji:

- Bank Danych Lokalnych - Główny Urząd Statystyczny - <https://bdl.stat.gov.pl/bdl>
- Zintegrowany model ruchu – Raport techniczny – Centrum Unijnych Projektów Transportowych – Warszawa, maj 2023
- Informacje o województwie - dane Wojewódzkiego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Białymstoku, dane wg <https://bialystok.stat.gov.pl> oraz dane wg <https://podlaskie.eu>
- „Raport o stanie województwa za 2021 rok” - Departament Rozwoju Regionalnego - Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego - Białystok 2022.
- Główny Urząd Statystyczny <https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/jednostki-terytorialne/podzial-administracyjny-polski/>
- „Prognoza ludności na lata 2023–2060” – GUS – sierpień 2023 r. [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)
- „Zbiorcza analiza sytuacji rynkowej w zakresie regularnych przewozów osób w województwie podlaskim w roku 2022” – Polska Izba Gospodarcza Transportu Samochodowego i Spedycji w Warszawie – marzec 2023 r.
- „Mały atlas linii kolejowych Polski 2022” – praca zbiorowa – czerwiec 2022 r.
- „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
- Rządowy Program Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033 r.) – Załącznik do Uchwały nr 253/2022 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2022 r.
- Program budowy 100 obwodnic na lata 2020 – 2030 – Uchwałą nr 203/2023 Rady Ministrów z dnia 30 października 2023 r.
- Krajowy Program Kolejowy do 2030 roku (z perspektywą do roku 2032) – Uchwała nr 218/2023 Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2023 r.
- Program Uzupełniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej - Kolej + do 2028 roku - Uchwała nr 196/2022 Rady Ministrów z dnia 3 października 2022 r.
- Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021–2025 - Uchwała nr 63/2021 Rady Ministrów z dnia 19 maja 2021 r.
- Program wieloletni – „Program inwestycyjny Centralny Port Komunikacyjny. Etap II. 2024–2030” – Uchwała nr 201 Rady Ministrów z dnia 24 października 2023 r.

- Modernizacja linii kolejowej Rail Baltica – PKP PLK S.A.
- Zamierzenia inwestycyjne na lata 2021 – 2030 z perspektywą do 2040 roku - PKP PLK S.A.
- Program ochrony środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 roku – Ecostandard Pracowania Analiz Środowiskowych – Białystok 2021 r.
- Raport z wykonania programu ochrony środowiska Województwa Podlaskiego za lata 2021-2022 - Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego – Białystok 2023.
- Aktualizacja „Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego Województwa Podlaskiego” - Etap I Ocena stanu istniejącego oraz badania rynku – BIT sp.j. – Poznań, grudzień 2023.
- Aktualizacja „Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego Województwa Podlaskiego” - Etap II Raport wstępny – BIT sp.j. – Poznań, styczeń 2024.

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

### **2.1 STRATEGIE I PLANY ROZWOJU REGIONU**

*Strategia Rozwoju Województwa Podlaskiego 2030 (Załącznik do Uchwały Nr XVIII/213/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 27 kwietnia 2020 r.)*

W Strategii zdefiniowano cele rozwoju województwa podlaskiego na poziomie strategicznym oraz operacyjnym. Podstawową determinantą dla Planu transportowego pozostaje cel strategiczny nr 2 Strategii tj. „Zasobni mieszkańcy”, w ramach którego zdefiniowano cel operacyjny 2.3 „Przestrzeń wysokiej jakości”. Realizacja w/w celu oznacza m.in. osiągnięcie wysokiej dostępności wewnętrznej i zewnętrznej województwa poprzez realizację dobrych połączeń komunikacyjnych zarówno na poziomie lokalnym jak i regionalnym. Oznacza również zwiększenie dostępności komunikacyjnej obszarów obecnie peryferyjnych. Działania strategiczne w tym obszarze, będą związane z rozwojem infrastruktury komunikacyjnej, obejmującym budowę i modernizację dróg oraz linii kolejowych, rozwój transportu zbiorowego, budowę terminali intermodalnych i lotniska regionalnego.

Niniejszy Plan transportowy, określając warunki do stworzenia systemu zrównoważonego transportu publicznego, realizuje w ten sposób stawiane przez Strategię zadania. Wiążą się one m.in. z propozycją rozwiązań, mających na celu zwiększenie dostępności komunikacyjnej obszarów województwa do tej pory wykluczonych transportowo, integrację systemu transportowego w obszarze województwa podlaskiego (regionalny transport kolejowy i autobusowy zintegrowany z transportem miejskim) oraz rozwój nowoczesnych i proekologicznych form transportu zbiorowego, spełniającego oczekiwania pasażerów – w sposób tworzący z tego transportu realną alternatywę dla podróży realizowanych samochodem osobowym. Poprawi to konkurencyjność i atrakcyjność województwa podlaskiego, jako obszaru aktywności turystycznej i gospodarczej.



---

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego (Załącznik do Uchwały Nr XXXVI/330/2017 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 22 maja 2017 r. zmienionej uchwałą Nr XXXIX/356/17 z dnia 28 sierpnia 2017 r.)

Istotną rolę w systemie transportowym województwa odgrywają drogi oraz linie kolejowe. Ich rozwój jest niezbędny dla gospodarczego i społecznego rozwoju Województwa Podlaskiego. W przedmiotowym dokumencie zdefiniowano planowany rozwój infrastruktury drogowej i kolejowej na obszarze Województwa Podlaskiego.

Plan transportowy natomiast, nie definiuje zadań inwestycyjnych w transporcie publicznym. Proponowane w nim rozwiązania, dotyczą uruchomienia połączeń komunikacyjnych wykorzystujących istniejącą oraz planowaną – w zgodzie z ustaleniami zawartymi w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podlaskiego - infrastrukturę drogową i kolejową. W tym kontekście, Plan transportowy pozostaje spójny z ustaleniami zawartymi w cytowanym dokumencie.

Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2021 – 2027 (z perspektywą do 2030) (Załącznik do Uchwały Nr 386/7520/2024 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 1 lutego 2024 r.)

W przedmiotowym dokumencie zdefiniowano planowany rozwój infrastruktury drogowej i kolejowej na obszarze Województwa Podlaskiego. Plan transportowy natomiast, nie definiuje zadań inwestycyjnych w transporcie publicznym. Proponowane w nim rozwiązania, dotyczą uruchomienia połączeń komunikacyjnych wykorzystujących istniejącą oraz planowaną – w zgodzie z ustaleniami zawartymi w Regionalnym planie transportowym dla województwa podlaskiego na lata 2021 – 2027 (z perspektywą do 2030) - infrastrukturę drogową i kolejową. W tym kontekście, Plan transportowy pozostaje spójny z ustaleniami zawartymi w cytowanym dokumencie.

Program ochrony powietrza dla strefy podlaskiej (Uchwała nr XIX/236/2020 Sejmiku Województwa Podlaskiego z dnia 8 czerwca 2020 r.)

Program ochrony powietrza wskazuje na konieczność upowszechniania i wykorzystania paliw nisko- i bezemisyjnych oraz niskoemisyjnego taboru wykorzystującego alternatywne systemy napędowe (elektryczne, hybrydowe, napędzane gazem ziemnym, biopaliwami, itp.). Zgodnie z informacją w programie dla województwa emisja pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> z transportu drogowego w strefie podlaskiej wyniosła 485,1 Mg, co stanowi 5,1 % emisji łącznej, a na mapach rozkładu emisji wyraźnie zaznacza się przebieg głównych arterii komunikacyjnych. Program zakłada szereg działań mających na celu zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza.

Realizacja założeń Planu transportowego sprzyja osiągnięciu w/w celów, poprzez fakt zwiększenia roli transportu publicznego z równoczesnym zakładanym zmniejszeniem pracy transportowej w osobowym ruchu samochodowym (w wyniku przejścia części dotychczasowych użytkowników samochodów osobowych do transportu publicznego), co sprzyjać będzie zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń pochodzących od ruchu samochodowego na drogach. Podobne efekty spowoduje zastosowanie taboru o niskiej emisji, zgodnie z planowanymi standardami obsługi zakładanymi w Planie transportowym.

---

Wojewódzki Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego Województwa Podlaskiego na lata 2021-2030 (przyjęty na Wojewódzkiej Radzie Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego w dniu 20 grudnia 2022 r.)

Dla Województwa Podlaskiego wyznaczono cel, jakim jest ograniczenie o 50% liczby ofiar śmiertelnych, nie więcej niż 39 do 2030 roku oraz ograniczenie o 50% liczby ofiar ciężko rannych, - nie więcej niż 214 rannych do 2030 roku. Osiągnięcie powyższych celów oznacza, że w całym okresie realizacji Programu powinien nastąpić stopniowy spadek zagrożenia w ruchu drogowym.

Realizacja założeń Planu transportowego sprzyja osiągnięciu w/w celów, poprzez fakt zwiększenia roli transportu publicznego z równoczesnym zakładanym zmniejszeniem pracy transportowej w osobowym ruchu samochodowym (w wyniku przejścia części dotychczasowych użytkowników samochodów osobowych do transportu publicznego), co sprzyjać będzie zmniejszeniu wypadkowości na drogach.

## **2.2 ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE**

Województwo Podlaskie położone jest w północno-wschodniej części Polski (rysunek 2.2.1). 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 z Litwy 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. Odpowiednimi jednostkami administracyjnymi po stronie Białoruskiej są obwody: grodzieński i brzeski a po stronie Litewskiej okręgi: mariampolski i olicki.

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. Różnymi formami ochrony objętych jest prawie 32% powierzchni województwa. Pomijając pomniejsze obszary, można wymienić:

- Parki Narodowe: Białowieski, 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.

Wyróżnia to województwo podlaskie na tle kraju pod względem walorów przyrodniczych, stanowiąc jednak istotną barierę dla rozwoju inwestycji transportowych.

*Rysunek 2.2.1 Lokalizacja województwa podlaskiego.*

*Źródło: opracowanie własne.*



W skład województwa podlaskiego [7] wchodzi łącznie 17 powiatów, w tym 3 miasta na prawach powiatu: Białystok, Łomża i Suwałki oraz 118 gmin, z czego: 13 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 2.2.2.

Rysunek 2.2.2 Podział administracyjny województwa podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.



## 2.3 CZYNNIKI DEMOGRAFICZNE I SPOŁECZNE

### 2.3.1 Województwo podlaskie na tle kraju

Liczba ludności na dzień 31 grudnia 2022 roku w województwie podlaskim wynosiła 1 143 355 osób. Lokuje to województwo podlaskie dopiero na 14 miejscu pod względem liczby ludności wśród polskich województw. Mniejsza liczba ludności występuje jedynie w województwach lubuskim i opolskim. Istnieje pewne przełożenie liczby ludności na liczbę 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. Mobilność mieszkańców różni się w zależności od rejonu, w jakim mieszkają, miejscowości, statusu społecznego, wieku i wielu innych czynników. Przeprowadzone w ramach niniejszego opracowania badania rynku, pozwoliły określić w/w parametry dla mieszkańców województwa podlaskiego.

Jak we wszystkich województwach również w województwie podlaskim występuje przewaga kobiet, których liczba wynosi 587 171. Wskaźnik feminizacji w województwie podlaskim wynosi 105,6. 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. W województwie podlaskim blisko 60,9% ludności zamieszkuje miasta. Taki odsetek ludności miejskiej jest nieco większy od średniej wartości dla całego kraju, która wynosi 59,6%. Najwięcej ludności miejskiej zamieszkuje województwo śląskie – 75,9% - natomiast najmniej województwo podkarpackie – 41,1%. Większe skupienie mieszkańców w miastach, sprzyja zaspokajaniu ich potrzeb transportowych za pomocą aglomeracyjnego transportu publicznego. Dominującym środkiem transportu na obszarach wiejskich jest transport indywidualny.

Przyjmuje się, że osoby w wieku produkcyjnym teoretycznie są najbardziej mobilne (wykonują najwięcej podróży). Choć zauważalna jest również coraz większa aktywność i mobilność osób, w wieku poprodukcyjnym. Na 100 osób zamieszkujących województwo podlaskie, blisko 59 jest w wieku produkcyjnym (kobiety 18-59 lat, mężczyźni 18-64 lata), dla całej Polski liczba ta wynosi 59,7. Wynik ten plasuje województwo podlaskie w górnej połowie stawki (w sześciu województwach jest wyższy oraz w dziewięciu niższy). Odsetek osób w wieku przedprodukcyjnym wynosi w województwie podlaskim 18,2% i jest zbliżony od średniej krajowej wynoszącej 18,4%.

Z innych parametrów demograficznych województwa podlaskiego należy odnotować ujemny roczny przyrost naturalny wynoszący -0,38% a więc taki sam jak średnio w Polsce. Obecnie wszystkie województwa w Polsce mają ujemny przyrost naturalny, przy czym najmniejszy obserwowany jest w województwie małopolskim, a największy w województwie świętokrzyskim. Mediana wieku w województwie podlaskim jest bardzo zbliżona do krajowej i wynosi:

- mężczyźni 40,7 lat, w kraju 40,7 lat,

- kobiety 44,5 lat, w kraju 44,0 lat.

### **2.3.2 Dane demograficzne i sieć osadnicza województwa podlaskiego**

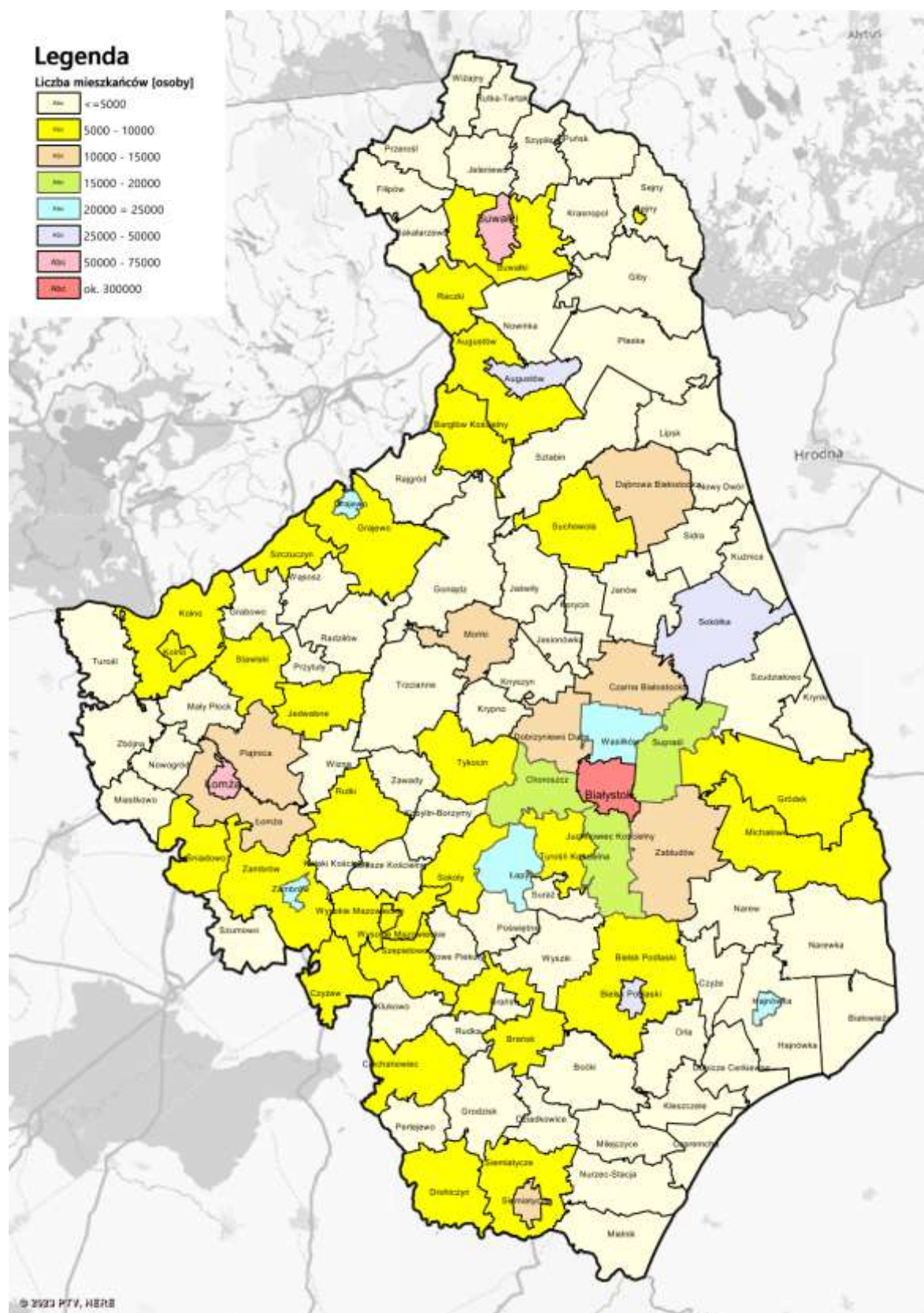
Pod względem liczby ludności dominującym miastem jest stolica województwa – Białystok. Zamieszkujących Białystok jest 292 600 osób, co stanowi blisko czwartą część ludności województwa. Oznacza to również, że potencjalnie znaczna część podróży w województwie, związanych z domem, generowana jest przez miasto Białystok, choć większość odbywa się w jego granicach. Miasto stanowią rdzeń białostockiego obszaru funkcjonalnego, pełni wiodącą rolę administracyjnego, gospodarczego, kulturalnego i naukowego centrum województwa i północno-wschodniej części kraju, a także ośrodka pomostowego w stosunkach z Białorusią i Rosją. Ośrodek wojewódzki ma znaczenie kluczowe dla rozwoju makroregionu. Jest głównym celem dojazdów do pracy oraz kluczowym centrum usług publicznych wyższego rzędu. Następne w kolejności największe miasta województwa (stanowiące ośrodki subregionalne), ale o znacznie niższej liczbie mieszkańców to: Suwałki – 68 525 osób oraz Łomża – 60 128 osób. Można zatem powiedzieć, iż te trzy w/w miasta na prawach powiatu, indukują łącznie ponad 1/3 całkowitej liczby mieszkańców województwa. Należy podkreślić iż żadne z pozostałych miast województwa, nie osiąga obecnie granicy 30 tys. osób zamieszkałych. Można wyróżnić jeszcze kilka miast w przedziale 20-30 tys. mieszkańców tj. Zambrów, Grajewo, Bielsk Podlaski, i Augustów oraz kilka mniejszych w przedziale 10-20 tys. mieszkańców tj. Wasilków, Łapy i Sokółka. Potencjalnie duża liczba mieszkańców miast generuje dużą liczbę potrzeb transportowych, jednak znaczna część tych potrzeb zaspokajana bywa wewnątrz miasta. Wojewódzki plan transportowy dotyczy podróży między powiatami i nie odnosi się do podróży wewnątrzmijskich.

W sieci osadniczej województwa miasta Łomża, Suwałki i Bielsk Podlaski stanowią ośrodki subregionalne. Wspomagają one ośrodek wojewódzki w zaspokajaniu potrzeb mieszkańców subregionów w zakresie usług publicznych, szkolnictwa wyższego, specjalistycznej służby zdrowia i opieki społecznej, kultury i administracji publicznej oraz stanowią ważne ogniwa gospodarcze aktywizujące sąsiadujące obszary. W województwie podlaskim funkcje powiatowe pełni 11 miast ze standardowymi dla tego szczebla funkcjami ponadlokalnymi obsługi ludności w zakresie administracji publicznej, edukacji, ochrony zdrowia i opieki społecznej, kultury oraz z szeregiem innych funkcji usługowych i gospodarczych o zasięgu ponadpowiatowym. Rozmieszczenie ludności w gminach i miastach województwa podlaskiego, zilustrowano na rysunku 2.3.2.1., natomiast na kolejnym (2.3.2.2) - gęstość zaludnienia.



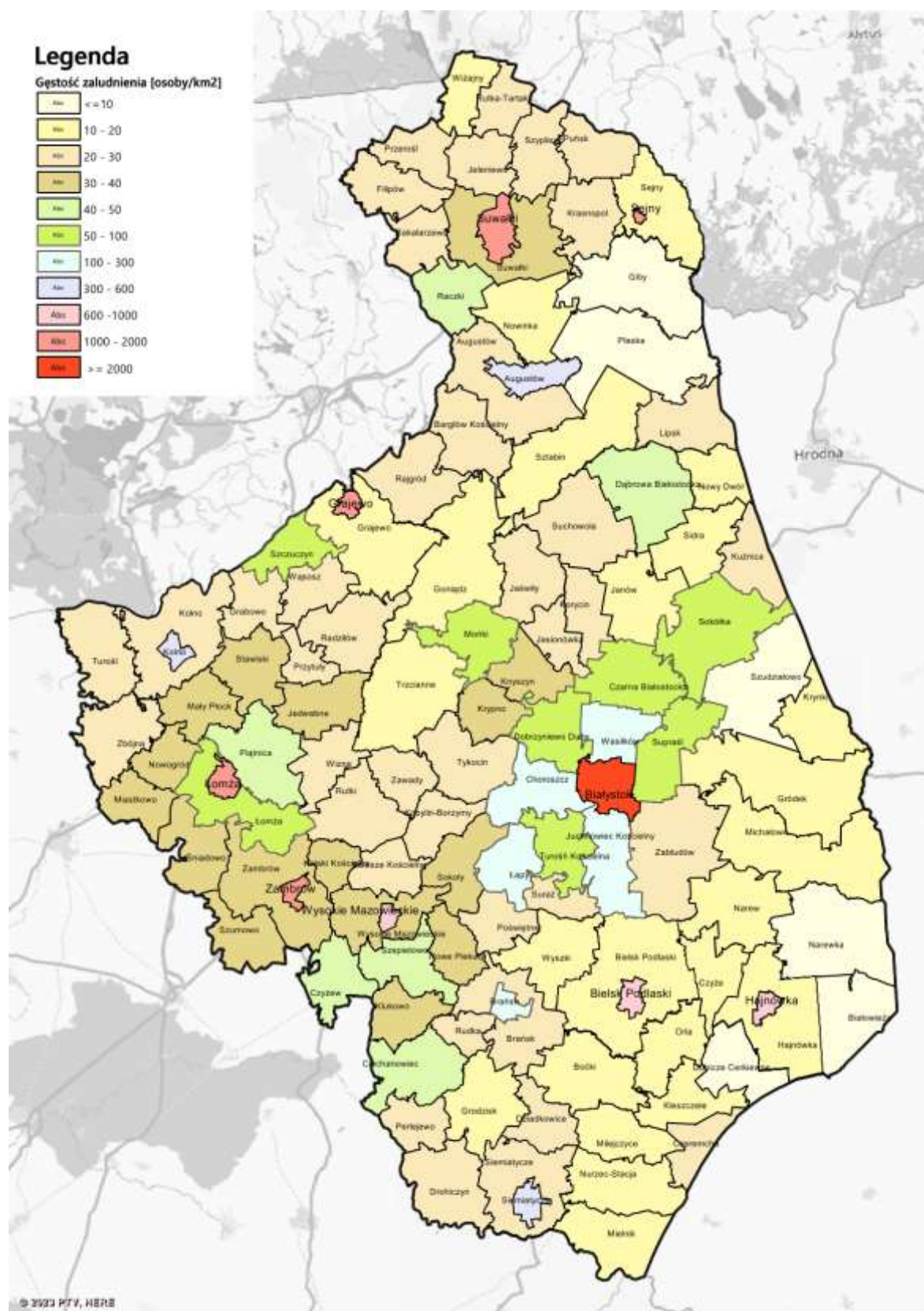
Rysunek 2.3.2.1 Rozmieszczenie ludności.

Źródło: opracowanie własne.



### Rysunek 2.3.2.2 Gęstość zaludnienia.

Źródło: opracowanie własne.





Na obszarach o małej gęstości zaludnienia dominującym środkiem transportu jest samochód. Wynika to zwykle z niskiej rentowności utrzymywania na tego typu obszarach gęstej sieci połączeń transportu publicznego. W konsekwencji obszary takie mają ograniczony dostęp do transportu, co sprzyja ich wykluczeniu komunikacyjnemu. W tej sytuacji mieszkańcy tych obszarów potrzeby komunikacyjne realizują za pomocą transportu indywidualnego i ewentualnie roweru. W przypadku obszarów o dużej gęstości zaludnienia (dużych miast) sytuacja jest odwrotna. Opłacalność utrzymywania gęstej i interaktywnej sieci połączeń publicznego transportu zbiorowego jest w tej sytuacji nieporównywalna. Opisany mechanizm jest klasycznym przykładem zaburzenia idei zrównoważonego rozwoju transportu w obszarze. Obszary o niskiej gęstości zaludnienia na terenie województwa, to obszary:

- na wschód od linii Augustów – Suwałki, obszary powiatu sejneńskiego i augustowskiego (gminy Płaska, Giby, Sejny/wieś oraz Nowinka),
- na wschód i południe od Białegostoku, gminy powiatu sokólskiego, białostockiego, hajnowskiego, bielskiego oraz siemiatyckiego
- obszary gmin: Goniądz, Trzcianne, Sztabin i Grajewo/wieś położonych na terenie powiatów monieckiego, augustowskiego oraz grajewskiego.

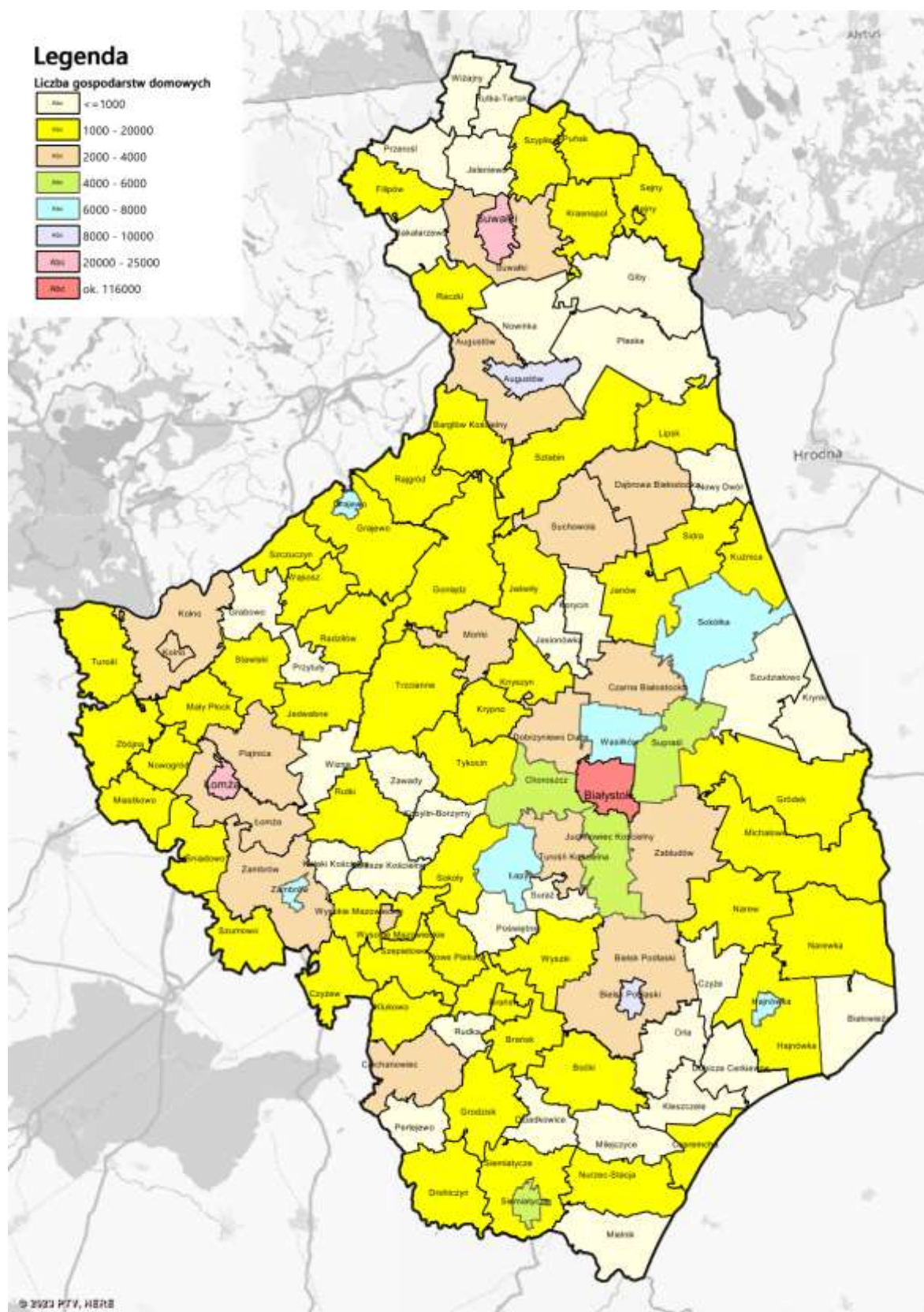
Niższa gęstość zaludnienia występuje zasadniczo, na obszarach leśnych i chronionych przyrodniczo. Z kolei wysoka gęstość zaludnienia występuje na obszarach zachodniej części województwa oraz na obszarze tzw. Białostockiego Obszaru Funkcjonalnego (za wyjątkiem gminy Zabłudów).

Dane na rysunkach 2.3.2.3 oraz 2.3.2.4 ilustrują liczbę i strukturę gospodarstw domowych na obszarze Województwa Podlaskiego. Najwięcej gospodarstw domowych zlokalizowanych jest w miastach Białystok (116 tys.), Łomża, Suwałki (od 20 do 25 tys.) czy Augustów i Bielsk Podlaski (ok. 8 – 10 tys.). Najmniejsza liczba gospodarstw domowych (poniżej 1000) zamieszkuje gminy powiatów suwalskiego, augustowskiego (z wyłączeniem stolic tych powiatów) oraz wysokomazowieckiego, sokólskiego, hajnowskiego i siemiatyckiego. Z kolei najbardziej liczne gospodarstwa domowe zlokalizowane są na zachodzie województwa - w powiatach kolneńskim i łomżyńskim (średnio powyżej 3,8 osoby na gospodarstwo) oraz suwalskim, monieckim i wysokomazowieckim (średnio od 3,6 do 3,8 osoby na gospodarstwo). Najmniej liczne to te, które zamieszkują miasto Białystok oraz południowo - wschodnią część województwa tj. powiat hajnowski (średnio mniej niż 2,6 osoby w gospodarstwie), bielski oraz siemiatycki.

---

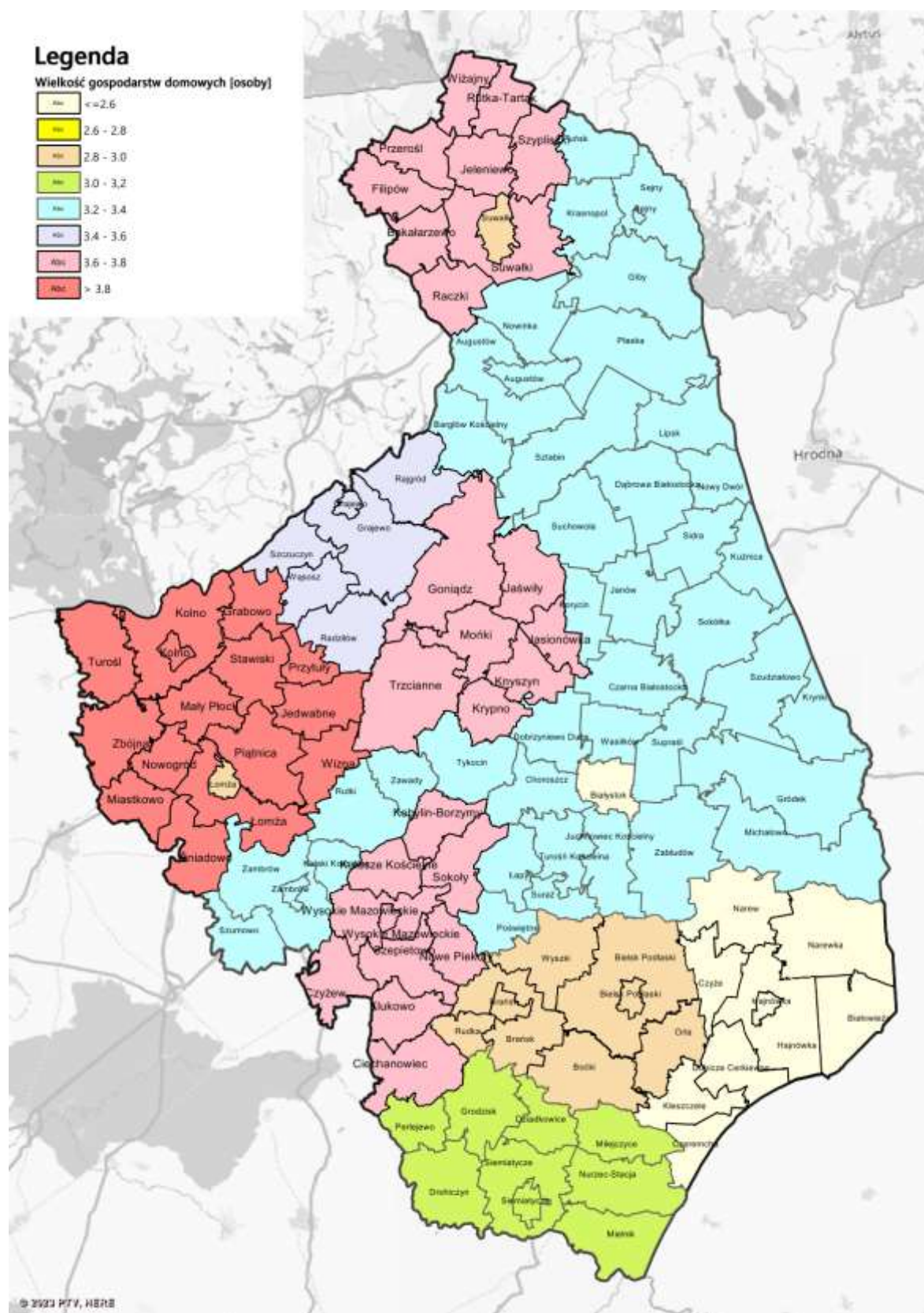
Rysunek 2.3.2.3 Liczba gospodarstw domowych w gminach województwa podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 2.3.2.4 Struktura gospodarstw domowych w gminach województwa podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.





### 2.3.3 Prognoza demograficzna

Dane uzyskane w spisach powszechnych są podstawą do wykonywanych przez GUS prognoz demograficznych. Prognoza ludności na lata 2023–2060 wg GUS zawiera analizę i założenia dotyczące przewidywanych trendów zmian w przebiegu procesów demograficznych – dzietności, umieralności oraz ruchów migracyjnych (wewnętrznych i zagranicznych), jak również wyniki prognozy ludności do 2060 r., będące rezultatem przyjętych wariantów założeń. Nowością w prezentowanej prognozie jest znacznie szersze zaprezentowanie alternatywnych scenariuszy, które mogą obrazować inne możliwe ścieżki rozwoju demograficznego. W ramach przedmiotowego opracowania, założono 3 scenariusze rozwojowe: wysoki, średni (główny) oraz niski. Wyniki „Prognozy ludności na lata 2023–2060” wskazują na wyraźny ubytek ludności Polski do 2060 r. W scenariuszu głównym (średnim) przewiduje się spadek ludności Polski do 30,4 mln osób (natomiast w scenariuszach alternatywnych odpowiednio do 26,7 mln w niskim oraz do 34,8 mln w wysokim).

W tabeli 2.3.3.1 zebrano dane o prognozie ludności województwa podlaskiego opracowane przez GUS w podziale terytorialnym na powiaty dla scenariusza głównego (scenariusz średni). Dane zagregowano dla horyzontów prognostycznych 2025, 2030 oraz 2035 czyli dla okresów prognozy wymaganych specyfikacją opracowania. Dane pogrupowano z podziałem na mężczyzn i kobiety. W tabeli 2.3.3.2 zagregowano dane dotyczące prognozowanych zmian liczby ludności obejmujące ruch naturalny ludności (relację między urodzeniami i zgonami) oraz migracje wewnętrzne (krajowe) i zewnętrzne (zagraniczne). Analiza danych wskazuje na prognozowany w całym województwie spadek liczby ludności. Jedynie powiat białostocki cechuje wzrost liczby ludności. W samym Białymstoku, jak i w pozostałych dwóch dużych miastach – Suwałkach i Łomży odnotować można prognozowany spadek liczby ludności w każdym horyzoncie czasowym. Podobnie jest w pozostałych powiatach. Występujący w sąsiedztwie dużych polskich miast proces suburbanizacji nie jest znacząco zauważalny w żadnym z takich miast województwa podlaskiego. Jedyny prognozowany wzrost liczby ludności w obszarze powiatu białostockiego wynika bowiem przede wszystkim z migracji zagranicznej. Jest ona bowiem na tyle duża, że z nadlatkiem neutralizuje w tym wypadku ujemny przyrost naturalny (ujemny przyrost naturalny jest prognozowany notabene dla każdego powiatu województwa oraz miasta na prawach powiatu w każdym horyzoncie czasowym). Regiony o największym napływie ludności wskutek migracji wewnętrznej to powiaty sokólski, białostocki oraz m. Białystok. Bilans migracji zagranicznych pozostaje ujemny w każdym powiecie z wyjątkiem cytowanego wcześniej powiatu białostockiego oraz – w nieznacznym stopniu – powiatu hajnowskiego. Największe ujemne przyrosty naturalne prognozuje się w powiecie bielskim, białostockim, hajnowskim, sokólskim oraz w m. Białystok. Najmniejsze – w powiecie grajewskim, kolneńskim, sejneńskim, suwalskim oraz w m. Suwałki.

Tabela 2.3.3.1 Prognoza ludności w powiatach województwa podlaskiego.

Źródło: zestawienie własne na podstawie danych GUS.

powiat	Horyzont czasowy	mężczyźni	kobiety	razem
augustowski	2025	26 412	27 416	53 828
	2030	25 314	26 615	51 929
	2035	24 238	25 544	49 782
białostocki	2025	78 341	80 350	158 691
	2030	80 164	82 357	162 521
	2035	81 099	83 290	164 389
bielski	2025	24 377	25 085	49 462
	2030	23 250	23 893	47 143
	2035	22 095	22 602	44 697
grajewski	2025	21 494	22 077	43 571
	2030	20 574	21 185	41 759
	2035	19 535	20 237	39 772
hajnowski	2025	18 400	19 654	38 054
	2030	17 479	18 609	36 088
	2035	16 561	17 555	34 116
kolneński	2025	17 641	17 323	34 964
	2030	16 916	16 530	33 446
	2035	16 147	15 762	31 909
łomżyński	2025	24 842	24 316	49 158
	2030	24 418	23 947	48 365
	2035	23 845	23 465	47 310
moniecki	2025	18 180	18 437	36 617
	2030	17 270	17 621	34 891
	2035	16 343	16 820	33 163
sejneński	2025	9 017	9 124	18 141
	2030	8 528	8 659	17 187
	2035	8 042	8 166	16 208
siemiatycki	2025	19 392	20 219	39 611
	2030	18 268	19 189	37 457
	2035	17 123	18 154	35 277
sokólski	2025	29 717	30 396	60 113
	2030	28 305	28 884	57 189
	2035	26 847	27 322	54 169
suwalski	2025	17 438	16 659	34 097
	2030	16 962	16 248	33 210
	2035	16 413	15 785	32 198
wysokomazowiecki	2025	26 397	26 087	52 484
	2030	25 341	25 154	50 495
	2035	24 241	24 118	48 359
zambrowski	2025	20 228	20 440	40 668
	2030	19 629	19 902	39 531
	2035	18 909	19 171	38 080
m. Białystok	2025	135 774	153 756	289 530
	2030	133 446	151 580	285 026
	2035	130 333	148 314	278 647

powiat	Horyzont czasowy	mężczyźni	kobiety	razem
m. Łomża	2025	27 944	30 981	58 925
	2030	26 909	30 059	56 968
	2035	25 695	28 846	54 541
m. Suwałki	2025	32 465	35 639	68 104
	2030	32 081	35 440	67 521
	2035	31 449	34 881	66 330

Tabela 2.3.3.2 Prognoza zmian liczby ludności w powiatach województwa podlaskiego.

Źródło: zestawienie własne na podstawie danych GUS.

**HORYZONT 2025**

Powiat	Ruch naturalny - zmiana	Migracje zewnętrzne - zmiana	Migracje wewnętrzne - zmiana	Razem - zmiana liczby ludności
augustowski	-313	-143	23	<b>-433</b>
białostocki	-510	1 146	116	<b>752</b>
bielski	-401	-158	7	<b>-552</b>
grajewski	-196	-204	19	<b>-381</b>
hajnowski	-428	-30	22	<b>-436</b>
kolneński	-134	-177	7	<b>-304</b>
łomżyński	-183	-20	17	<b>-186</b>
moniecki	-259	-111	14	<b>-356</b>
sejneński	-139	-75	3	<b>-211</b>
siemiatycki	-350	-165	32	<b>-483</b>
sokólski	-458	-261	76	<b>-643</b>
suwalski	-139	-98	8	<b>-229</b>
wysokomazowiecki	-257	-224	34	<b>-447</b>
zambrowski	-166	-153	28	<b>-291</b>
m. Białystok	-616	-628	218	<b>-1 026</b>
m. Łomża	-236	-209	38	<b>-407</b>
m. Suwałki	-137	-47	36	<b>-148</b>

**HORYZONT 2030**

Powiat	Ruch naturalny - zmiana	Migracje zewnętrzne - zmiana	Migracje wewnętrzne - zmiana	Razem - zmiana liczby ludności
augustowski	-345	-106	66	<b>-385</b>
białostocki	-645	1 026	197	<b>578</b>
bielski	-409	-116	33	<b>-492</b>
grajewski	-228	-177	30	<b>-375</b>
hajnowski	-426	2	36	<b>-388</b>
kolneński	-170	-154	11	<b>-313</b>
łomżyński	-207	-4	31	<b>-180</b>
moniecki	-280	-88	21	<b>-347</b>
sejneński	-153	-54	10	<b>-197</b>

Powiat	Ruch naturalny - zmiana	Migracje zewnętrzne - zmiana	Migracje wewnętrzne - zmiana	Razem - zmiana liczby ludności
siemiatycki	-363	-125	40	<b>-448</b>
sokólski	-486	-208	103	<b>-591</b>
suwalski	-143	-67	22	<b>-188</b>
wysokomazowiecki	-275	-180	51	<b>-404</b>
zambrowski	-200	-135	65	<b>-270</b>
m. Białystok	-891	-576	366	<b>-1 101</b>
m. Łomża	-323	-171	60	<b>-434</b>
m. Suwałki	-214	-39	70	<b>-183</b>

#### *HORYZONT 2035*

Powiat	Ruch naturalny - zmiana	Migracje zewnętrzne - zmiana	Migracje wewnętrzne - zmiana	Razem - zmiana liczby ludności
augustowski	-374	-92	26	<b>-440</b>
białostocki	-780	904	141	<b>265</b>
bielski	-419	-93	16	<b>-496</b>
grajewski	-284	-156	23	<b>-417</b>
hajnowski	-434	4	29	<b>-401</b>
kolneński	-199	-122	10	<b>-311</b>
łomżyński	-234	-14	21	<b>-227</b>
moniecki	-297	-62	21	<b>-338</b>
sejneński	-160	-43	5	<b>-198</b>
siemiatycki	-373	-95	35	<b>-433</b>
sokólski	-526	-175	94	<b>-607</b>
suwalski	-170	-55	14	<b>-211</b>
wysokomazowiecki	-302	-171	40	<b>-433</b>
zambrowski	-222	-120	40	<b>-302</b>
m. Białystok	-1 213	-453	323	<b>-1 343</b>
m. Łomża	-392	-164	45	<b>-511</b>
m. Suwałki	-282	-35	44	<b>-273</b>

Analiza powyższych danych wskazuje zatem na przyszły spadek potencjałów ruchotwórczych wynikających z prognozowanych uwarunkowań demograficznych praktycznie w całym województwie podlaskim. Wyjątkiem jest powiat białostocki, w którym ujemne trendy związane ze zmianami przyrostu naturalnego neutralizowane są poprzez znaczący przyrost migracji zagranicznych. Również analiza danych dotyczących poziomu migracji wewnętrznych nie wskazuje, aby duże ośrodki miejskie podlegały w przyszłości znaczącym zmianom suburbanizacyjnym, skutkującym istotnym przepływem mieszkańców z miast do gmin ościennych. Może to oznaczać w prognozowanej perspektywie czasowej Planu transportowego, prawdopodobne zmniejszenie zapotrzebowania na przewozy, o ile nie nastąpi w tym czasie istotna zmiana zachowań komunikacyjnych mieszkańców, skutkująca w efekcie np. wzrostem poziomu ich ruchliwości.

## 2.4 CZYNNIKI GOSPODARCZE

Sytuacja na rynku pracy przeanalizowana została w oparciu o dane o liczbie pracujących oraz o stopie bezrobocia. Dane przedstawiają stan na 31 grudnia 2022 r. W Województwie Podlaskim na koniec roku 2022 odnotowano 435 031 osób pracujących, z czego w Białymstoku – 117 875 osób. Liczba osób pracujących w przedsiębiorstwach powyżej 10 osób i poza indywidualnymi gospodarstwami rolnymi na koniec roku 2022 wyniosła 266 634. Zdecydowaną większość z 435 tys. pracujących stanowiły osoby pracujące w jednostkach sektora prywatnego – około 330,9 tys. osób, co stanowi 76,0%. W sektorze przemysłowym (przemysł i budownictwo) pracuje 24% wszystkich zatrudnionych, w sektorze rolniczym – 19% a pozostałe 57% to miejsca pracy w usługach. Struktura pracujących w podziale na sekcje PKD, zestawienie w tabeli 2.4.1, wskazuje na dominację grupy pracujących w sekcji: rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo – blisko 82,5 tys. osób, co stanowi 19,0 % z ogółu pracujących na dzień 31 grudnia 2022 r. Najmniejszą grupę stanowią pracujący przyporządkowani do sekcji: obsługa rynku nieruchomości, tj. 4 056 osób, co stanowi około 0,9%.

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 2022 roku było to 8,4 % a dla województwa podlaskiego 19,0 %. Również zauważalne są różnice dla sekcji: przemysł, gdzie dla Polski odnotowano 21,4 %, natomiast dla obszaru województwa podlaskiego pracujących w tej sekcji było 17,5%.

Tabela 2.4.1 Struktura pracujących w podziale na sekcje PKD, stan na 31.XII.2022 r.

Źródło: Dane GUS.

Sekcja PKD	Polska		województwo podlaskie	
	osób	%	osób	%
ogółem	15168969	100,0%	435031	100,0%
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (A)	1276492	8,4%	82536	19,0%
przemysł razem (B, C, D, E)	3239072	21,4%	76081	17,5%
przemysł - przetwórstwo przemysłowe (C)	2828192	18,6%	68227	15,7%
budownictwo (F)	1057031	7,0%	28161	6,5%
handel; naprawa pojazdów samochodowych (G)	2264246	14,9%	59552	13,7%
transport i gospodarka magazynowa (H)	933596	6,2%	22786	5,2%
zakwaterowanie i gastronomia (I)	320480	2,1%	7022	1,6%
informacja i komunikacja (J)	511698	3,4%	9361	2,2%
działalność finansowa i ubezpieczeniowa (K)	322848	2,1%	7048	1,6%
obsługa rynku nieruchomości (L)	175736	1,2%	4056	0,9%
działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (M)	814235	5,4%	14577	3,4%
administrowanie i działalność wspierająca (N)	560100	3,7%	9519	2,2%
administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne (O)	1002609	6,6%	34833	8,0%
edukacja (P)	1191528	7,9%	35485	8,2%



Sekcja PKD	Polska		województwo podlaskie	
	osób	%	osób	%
opieka zdrowotna i pomoc społeczna (Q)	952721	6,3%	29137	6,7%
działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją (R)	166251	1,1%	4576	1,1%
pozostała działalność usługowa (S)	380326	2,5%	10301	2,4%

Stopa bezrobocia ma również istotny wpływ na ilość wykonywanych podróży. W województwie podlaskim na dzień 31 grudnia 2022 roku było zarejestrowanych 43 074 osób bezrobotnych. Udział kobiet w tej grupie stanowił 49,7 %. Stopa bezrobocia odnotowana na koniec roku 2022 dla województwa podlaskiego wynosiła 7,3%, dla Polski było to 5,2%. Na rysunku 2.4.1 oraz w tabeli 2.4.3 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 istotną rozpiętość pomiędzy wartością najniższą i najwyższą. Najwyższy wskaźnik stopy bezrobocia odnotowano w powiatach: grajewskim (12,5%) i kolneńskim (17,8%), zaś najniższy w powiatach: bielskim (4,2%), mieście Białystok (5,2%) oraz mieście Suwałki (5,3%). Retrospektywa danych w latach 2013 - 2022 zamieszczona w tabeli 2.4.2 wskazuje, że stopa bezrobocia zarówno dla Polski jak i dla województwa podlaskiego wykazuje trend malejący. Wyjątek stanowi okres występowania w Polsce pandemii koronawirusa tj. rok 2020, w którym zauważalny jest chwilowy wzrost stopy bezrobocia zarówno w skali kraju jak i w województwie podlaskim. Należy zauważyć iż kolejne lata ponownie zachowują trend malejący. Na koniec roku 2022, wielkość stopy bezrobocia dla województwa podlaskiego wyniosła 7,3%. Istotnym aspektem w zakresie zmniejszenia stopy bezrobocia, są działania w zakresie rozwoju transportu, umożliwiające przeciwdziałanie tzw. wykluczeniu komunikacyjnemu, pozwalające uaktywnić część społeczności w poszukiwaniu miejsc pracy.

Tabela 2.4.2 Stopa bezrobocia w województwie podlaskim w latach 2013-2022.

Źródło: Dane GUS.

Rok	Polska [%]	Województwo Podlaskie[%]
2013	13,4	15,1
2014	11,4	12,9
2015	9,7	11,8
2016	8,2	10,3
2017	6,6	8,5
2018	5,8	7,7
2019	5,2	6,9
2020	6,3	7,8
2021	5,8	7,8
2022	5,2	7,3

Tabela 2.4.3 Stopa bezrobocia w powiatach województwa podlaskiego.

Źródło: Dane GUS.

powiat	[%]
Powiat bielski	4,2
Powiat m. Białystok	5,2
Powiat m. Suwałki	5,3
Powiat suwalski	5,7
Powiat łomżyński	5,9
Powiat siemiatycki	6,4
Powiat m. Łomża	6,5
Powiat zambrowski	7,3
Powiat wysokomazowiecki	7,5
Powiat białostocki	8,0
Powiat hajnowski	8,1
Powiat moniecki	8,3
Powiat augustowski	10,3
Powiat sejneński	11,3
Powiat sokólski	11,3
Powiat grajewski	12,5
Powiat kolneński	17,8

Rysunek 2.4.1 Stopa bezrobocia w podziale na powiaty w województwie podlaskim – 31.XII.2022 r.

Źródło: opracowanie własne oraz dane GUS.



## 2.5 MOTORYZACJA I BEZPIECZEŃSTWO RUCHU

Poniżej w tabelach zestawiono porównanie statystyk zdarzeń drogowych w kraju oraz zestawiono dane retrospektywne dla województwa podlaskiego. W województwie podlaskim w ostatnich latach odnotowano najmniej wypadków drogowych (w przeliczeniu do liczby mieszkańców) w kraju. Jednak statystyki skutków takich zdarzeń, są z kolei bardzo niekorzystne. W 2022 roku, odnotowano blisko 21 zabitych przypadających na każde 100 wypadków drogowych, co plasuje województwo podlaskie w tej statystyce na czele wszystkich regionów w kraju. Analiza zdarzeń na przestrzeni ostatnich 5 lat wskazuje na sukcesywny spadek wypadkowości i tym samym poprawę bezpieczeństwa ruchu w skali całego województwa podlaskiego.

Mieszkańcy województwa podlaskiego posiadają stosunkowo niedużo samochodów na tle innych województw w kraju. Najbardziej zmotoryzowani mieszkańcy zamieszkują powiaty bielski, sejneński oraz suwalski, gdzie liczba zarejestrowanych samochodów na 1000 mieszkańców przekracza 700 pojazdów. Najmniej samochodów posiadają mieszkańcy miast Białegostoku, Suwałk i Łomży oraz powiatu grajewskiego (poniżej 550 pojazdów na 1000 mieszkańców).

Tabela 2.5.1 Wypadki drogowe i ich skutki wg województw w 2022 roku.

Źródło: <https://statystyka.policja.pl>

województwo	Liczba wypadków	Liczba zabitych	Liczba wypadków/ 100 tys.mieszk.	Liczba zabitych/ 100 tys.mieszk.
Dolnośląskie	1869	138	64,6	4,8
Kujawsko - pomorskie	770	103	38,3	5,1
Lubelskie	785	121	38,7	6,0
Lubuskie	499	63	50,8	6,4
Łódzkie	2209	164	92,6	6,9
Małopolskie	2226	102	64,9	3,0
Mazowieckie	2896	289	52,5	5,2
Opolskie	438	64	46,3	6,8
Podkarpackie	1062	88	51,0	4,2
Podlaskie	333	69	29,1	6,0
Pomorskie	1592	100	67,5	4,2
Śląskie	1984	155	45,5	3,6
Świętokrzyskie	649	67	54,9	5,7
Warmińsko-mazurskie	830	84	60,6	6,1
Wielkopolskie	2299	214	65,8	6,1
Zachodniopomorskie	881	75	53,6	4,6

*Tabela 2.5.2 Wypadki drogowe i ich skutki na terenie województwa podlaskiego w latach 2017 – 2022.*

Źródło: <https://statystyka.policja.pl>

Rok	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Liczba wypadków	698	675	587	432	434	333
Liczba zabitych	114	102	106	78	79	69
Liczba wypadków / 100 tys. mieszk.	59,1	57,1	49,4	37,1	37,2	29,1
Liczba zabitych / 100 tys. mieszk.	9,6	8,6	9,1	6,7	6,8	6,0





## 2.6 GENERACJA RUCHU I POTENCJAŁY RUCHOTWÓRCZE

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, lokalizacji centrów handlowych (wielkopowierzchniowych), instytucji znaczenia regionalnego, szpitali, miejsc rekreacji i sportu, obiektów kultury czy obiektów atrakcyjnych turystycznie oraz miejsc noclegowych. Należy jednak pamiętać, że z punktu widzenia tego opracowania nie wszystkie tego typu obiekty generują ruch w przewozach wojewódzkich. Przykładowo szkoły podstawowe i gimnazjalne czy małe zakłady pracy o lokalnym charakterze 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 charakter generowanych podróży. W tabeli 2.6.1 zebrano zagregowane dane dotyczące wybranych najistotniejszych generatorów ruchu dla powiatów.

Tabela 2.6.1. Wybrane generatory ruchu w powiatach województwa podlaskiego.

Źródła:

<http://galerie.e-sieci.pl/podlaskie>, <https://ezdrowie.wrotapodlasia.pl>, <https://rspo.gov.pl>

<https://polon.nauka.gov.pl/opi/aa/rejestry/szkolnictwo?execution=e3s1>

Analizy własne

powiat	szkoły ponadpodstawowe	szkoły wyższe	zakłady pracy *	szpitale	centra handlowe
augustowski	23		3	1	2
białostocki	21		11	2	
Białystok	155	32	45	7	17
bielski	23		6	1	1
grajewski	24		2	1	
hajnowski	13		6	1	
kolneński	8			1	
Łomża	48	4	4	2	4
łomżyński	7		2		
moniecki	17		1	2	
sejneński	11		1	1	
siemiatycki	21	1	3	1	
sokółski	32		4	2	
suwalski	5		7		
Suwałki	47	1	1	2	4
wysokomazowiecki	32		3	2	
zambrowski	15		6	1	
<b>Razem</b>	<b>502</b>	<b>38</b>	<b>105</b>	<b>27</b>	<b>28</b>

\*dotyczy przedsiębiorstw zatrudniających co najmniej 250 pracowników

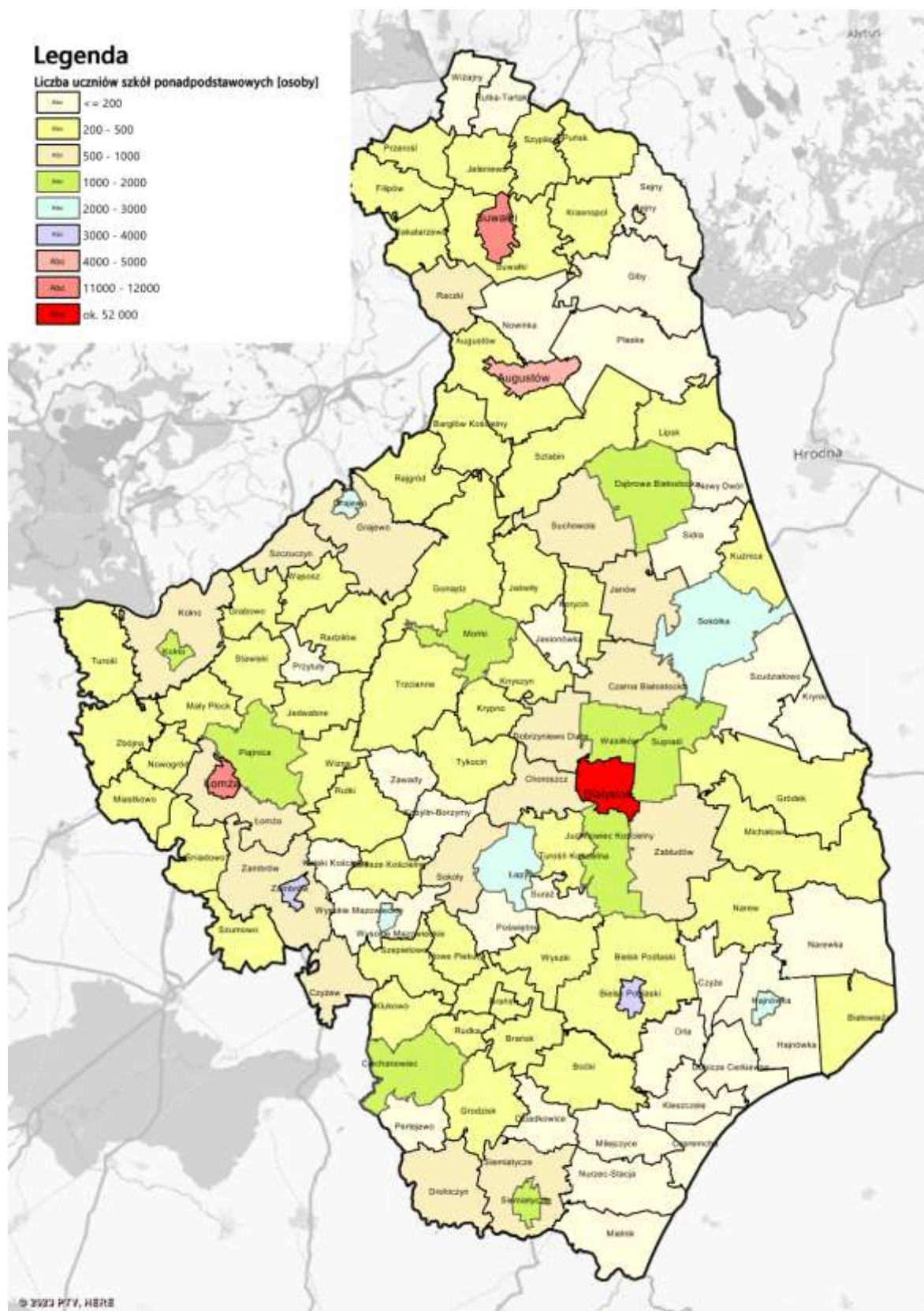
### **2.6.1 Miejsca nauki**

Analizując generatory ruchu w województwie podlaskim związane z nauką, należy odnieść się wyłącznie do takich szkół, które są w stanie wygenerować ruch pomiędzy powiatami. Warunek ten spełniają szkoły ponadpodstawowe (średnie oraz zawodowe) 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 tego typu szkół związana jest przede wszystkim z miastami. Najwięcej miejsc nauki w szkołach ponadpodstawowych zinventaryzowano w Białymstoku, Suwałkach, Łomży oraz Augustowie i Zambrowie. Miejsca nauki w szkołach ponadpodstawowych są zasadniczo rozproszone po województwie, co sprzyja raczej krótkim podróżom, niedefiniowanym jako podróże wojewódzkie. Inaczej sytuacja wygląda w przypadku uczelni wyższych. W tym wypadku zgrupowanie miejsc nauki dotyczy zasadniczo 4 miast: w największym stopniu Białegostoku, dalej Łomży oraz Suwałk, a także Siemiatycz. Zdecydowana dominacja Białegostoku w tej statystyce powoduje, iż najwięcej dojazdów do uczelni wyższych wygenerowanych zostanie w obszarze powiatu białostockiego i – w mniejszym stopniu - z powiatów sąsiadujących. Na poniższych rysunkach zilustrowano rozkład miejsc nauki w gminach województwa podlaskiego.



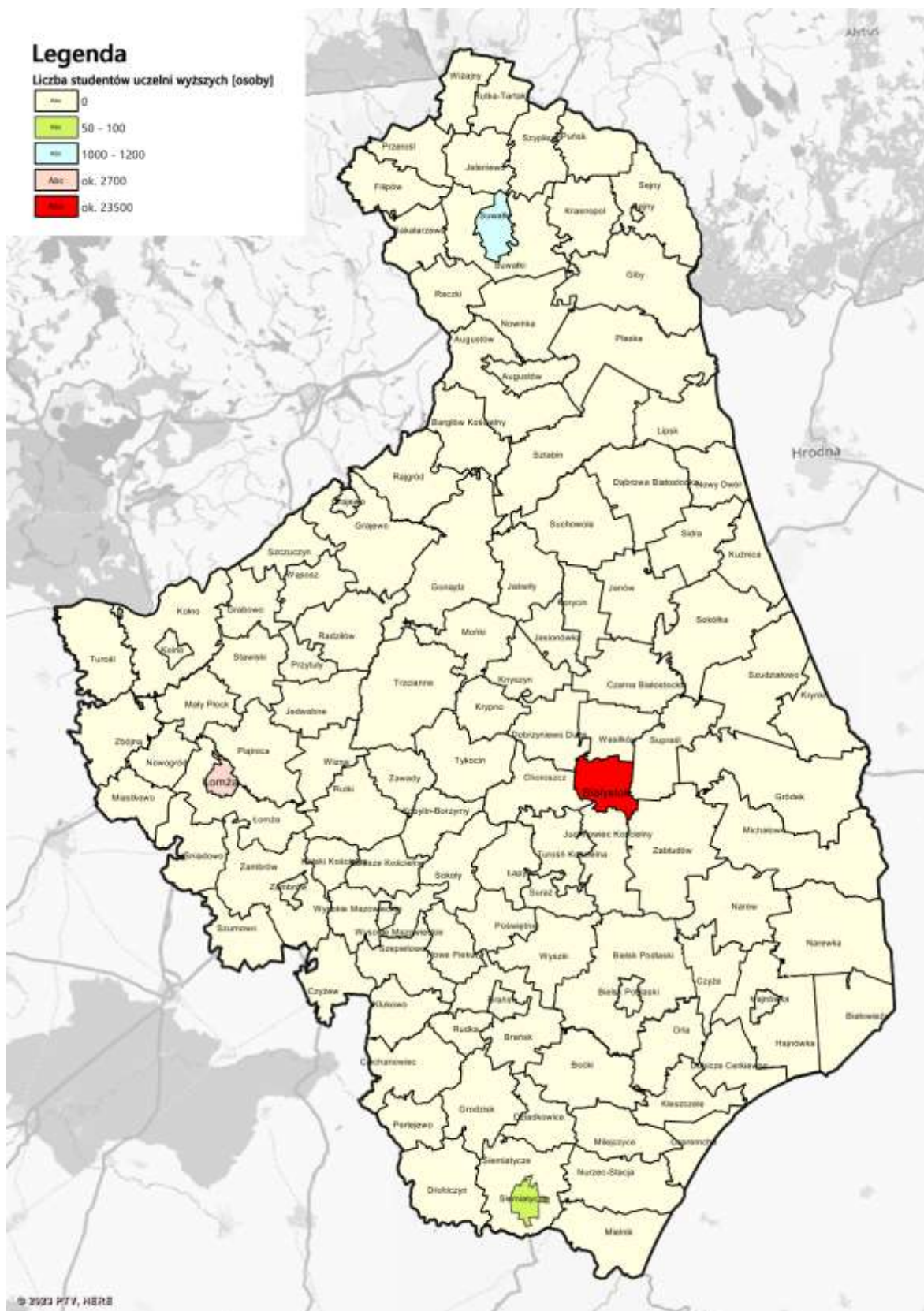
Rysunek 2.6.1.1 Rozmieszczenie miejsc nauki w szkołach ponadpodstawowych w gminach województwa podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 2.6.1.2 Rozmieszczenie miejsc nauki w szkołach wyższych w gminach województwa podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.



## 2.6.2 Miejsca pracy

Na potrzeby Planu transportowego zinventaryzowano i wyodrębniono zakłady pracy zatrudniające powyżej 250 osób, których lokalizacja może wpływać na wielkość generacji ruchu w podróżach wojewódzkich. Można zauważyć, że większość z tych przedsiębiorstw zlokalizowanych jest w miastach powiatowych, najwięcej w Białymstoku. W obszarze województwa podlaskiego działają obecnie 2 specjalne strefy inwestycyjne:

- Suwalska Specjalna Strefa Ekonomiczna S.A. z podstrefami w: Suwałkach, Białymstoku, Grajewie, Łomży, Bielsku Podlaskim, Czyżewie, Hajnówce, Narewce, Nowogrodzie, Sejnach, Siemiatyczach, Szczuczynie, Zabłudowie, i Augustowie,
- Tarnobrzaska Specjalna Strefa Ekonomiczna z podstrefą w Łapach,

oraz 4 parki przemysłowe i technologiczne:

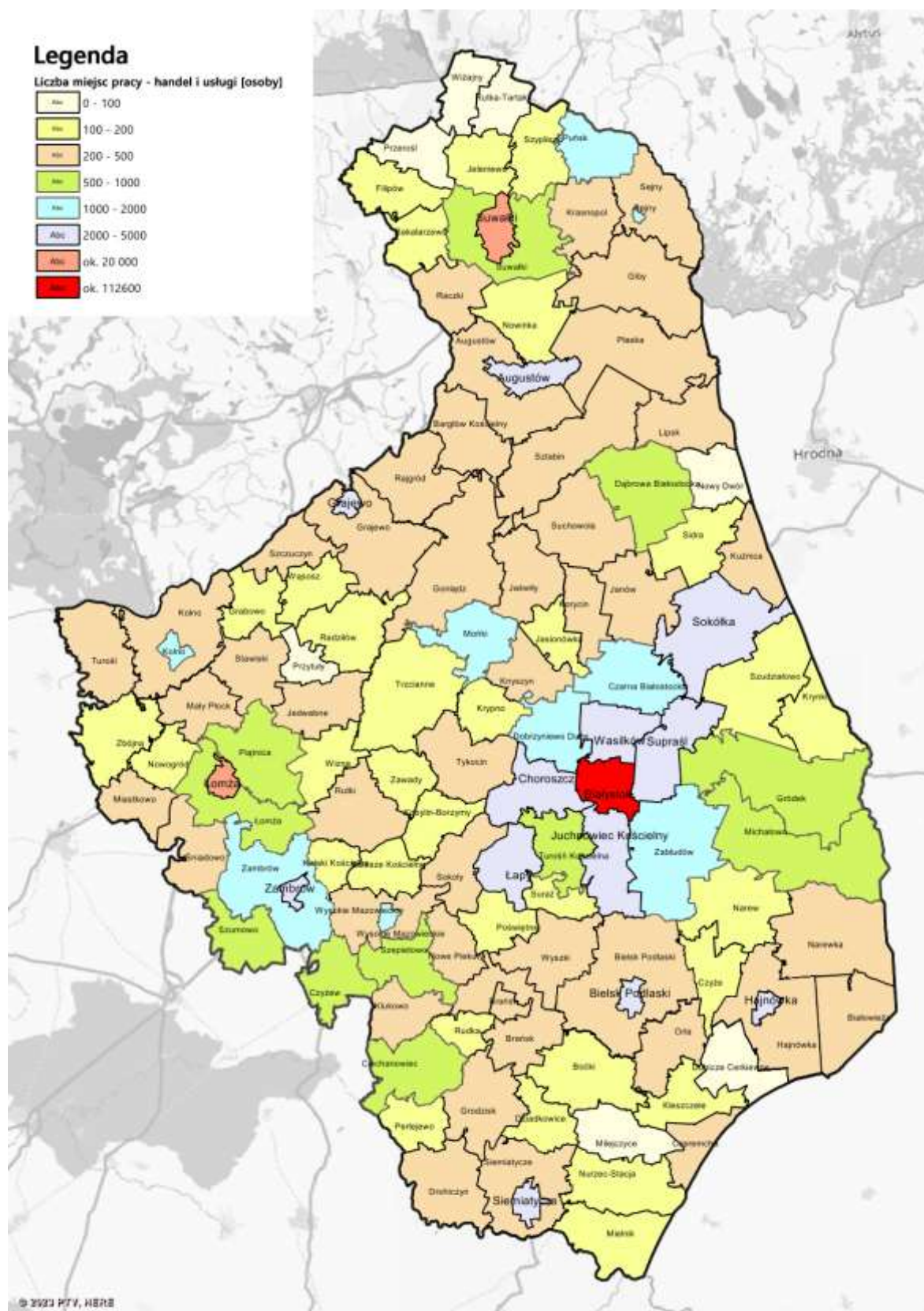
- Park Naukowo-Technologiczny Polska-Wschód w Suwałkach Sp. z o.o.,
- Białostocki Park Naukowo-Technologiczny w Białymstoku,
- Podlaski Park Przemysłowy w Czarnej Białostockiej,
- Zambrowski Park Przemysłowy Sp. z o.o. w Zambrowie.

Na rysunkach 2.6.2.1 oraz 2.6.2.2 zagregowano liczbę miejsc pracy w podziale na gminy województwa podlaskiego w sektorze handlu i usług oraz w pozostałych sektorach. Dane te, stanowią wyjściowe tzw. zmienne objaśniające dla budowy modelu ruchu. Najwięcej miejsc pracy w sektorze handlu i usług zinventaryzowano w trzech największych miastach województwa tj. Białymstoku (ok. 112,6 tys. miejsc pracy) i gminach ościennych (powiat białostocki), Łomży oraz Suwałkach a także w kilku mniejszych tj. Augustowie, Grajewie, Zambrowie, Bielsku Podlaskim, Siemiatyczach czy Hajnówce a także w gminie Sokółka. Podobnie sytuacja przedstawia się w usytuowaniu największej liczby miejsc pracy w pozostałych branżach: najwięcej takich miejsc generuje Białystok wraz z gminami ościennymi (ok. 52 tys.), następnie Łomża i Suwałki oraz kilka mniejszych miast powiatowych takich jak Augustów czy Bielsk Podlaski. Ponownie zwraca uwagę gmina Sokółka generująca znaczną liczbę miejsc pracy także w innych branżach poza handlem i usługami.



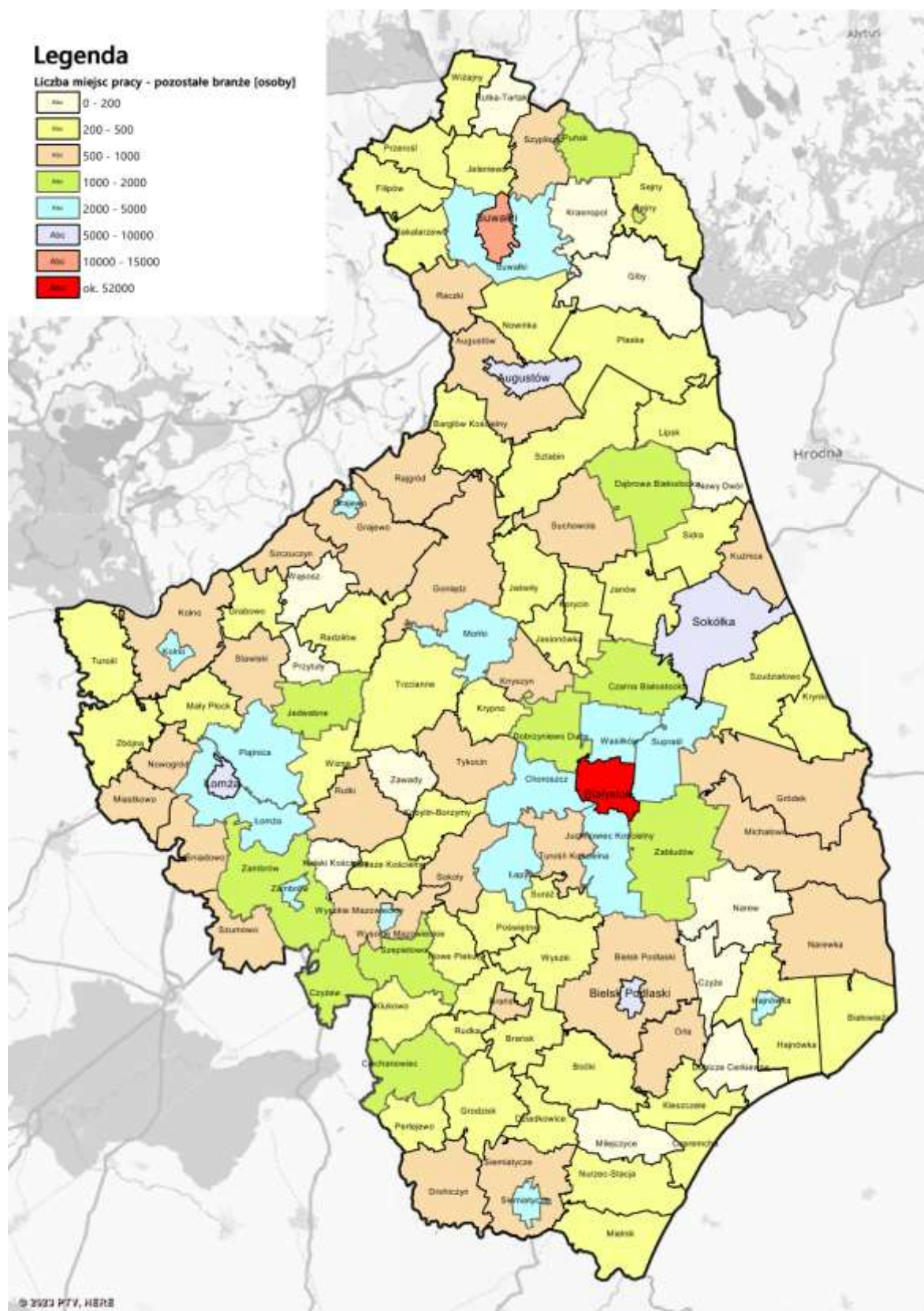
Rysunek 2.6.2.1 Liczba miejsc pracy w gminach województwa podlaskiego – sektor handlu i usług.

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 2.6.2.2 Liczba miejsc pracy w gminach województwa podlaskiego – pozostałe sektory.

Źródło: opracowanie własne.



### 2.6.3 Pozostałe generatory ruchu

Pozostałymi generatorami ruchu wojewódzkiego mogą być również:

- obiekty instytucjonalne o znaczeniu regionalnym
- obiekty związane ze służbą zdrowia – szpitale i duże przychodnie,
- wielkopowierzchniowe obiekty handlowe,
- obiekty związane z rekreacją, sportem, kulturą oraz turystyką wraz z lokalizacją miejsc noclegowych (stadiony, aquaparki, multipleksy, teatry, filharmonie, parki narodowe, parki krajobrazowe)

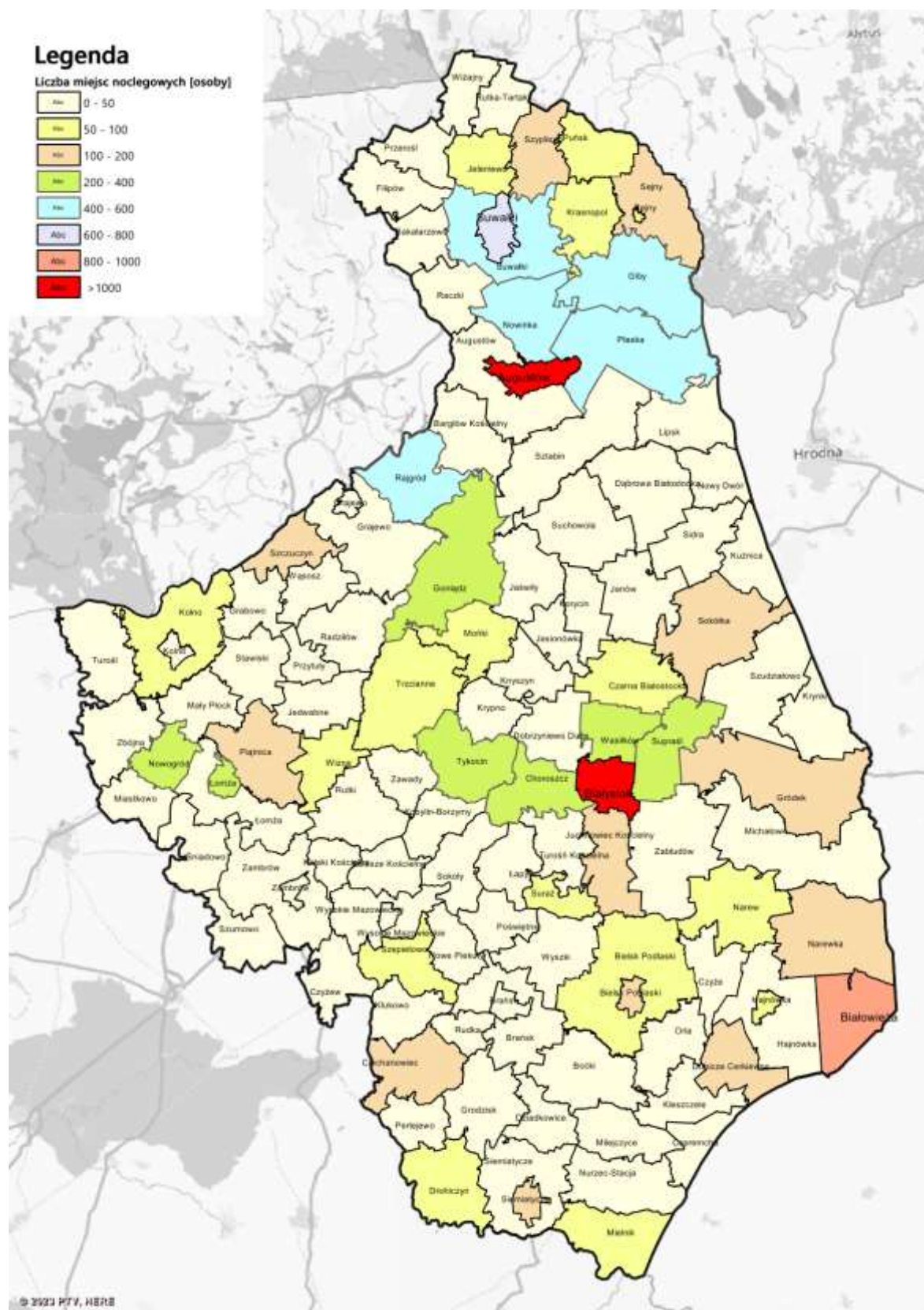
Obiekty instytucjonalne to urzędy administracji samorządowej i rządowej szczebla wojewódzkiego. Obiekty takie grupują się głównie na terenie trzech miast, tj.: Białegostoku, Łomży i Suwałk. Poza tymi miastami obiekty występują sporadycznie. Taki układ sprzyja generowaniu większej liczby, ale krótszych (zaliczanych jednak do wojewódzkich) podróży. Rozmieszczenie obiektów ochrony zdrowia na terenie województwa podlaskiego jest rozproszone. Najwięcej obiektów grupują oczywiście trzy największe miasta: Białystok, Łomża i Suwałki, jednak w pozostałych miastach powiatowych zlokalizowane są również pojedyncze obiekty tego typu. 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 takich podróży jest mniej. Handel wielkopowierzchniowy zlokalizowany jest przede wszystkim w dużych miastach tj. w Białymstoku, Łomży i Suwałkach. Lokalizacja obiektów rekreacji i sportu czy kultury jest już bardziej rozproszona, o dużym zróżnicowaniu wielkości generacji ruchu. Województwo podlaskie jest bardzo atrakcyjne pod względem turystycznym. Szczególnie atrakcyjne są zasoby przyrodnicze województwa. Lokalizowane są tam 4 parki narodowe oraz 3 krajobrazowe. Parki narodowe lokalizowane są na obszarze 29 gmin w 9 powiatach, a krajobrazowe na terenie 17 gmin w 4 powiatach. Dodatkowo na terenie gminy Wizna położony jest zarówno park narodowy jak i krajobrazowy.

Z ruchem turystycznym oraz biznesowym związana jest lokalizacja noclegów. Duże obiekty hotelowe zlokalizowane są głównie w dużych miastach. W mniejszych miejscowościach atrakcyjnych turystycznie zlokalizowane są natomiast mniejsze pensjonaty czy agroturystyka. Najwięcej miejsc noclegowych zinwentaryzowano w Białymstoku charakteryzującym się dużym udziałem turystów zagranicznych. W dalszej kolejności najwięcej miejsc noclegowych związanych jest z lokalizacjami o największych walorach przyrodniczych i turystycznych. Są to obszary w północnej części województwa tj. m. Augustów oraz część powiatu augustowskiego a także miasto i gmina Suwałki. Ponadto duże skupisko miejsc noclegowych występuje w gminie Białowieża, a więc również miejscu o dużych walorach turystycznych.



Rysunek 2.6.3.1 Rozmieszczenie miejsc noclegowych w gminach województwa podlaskiego.

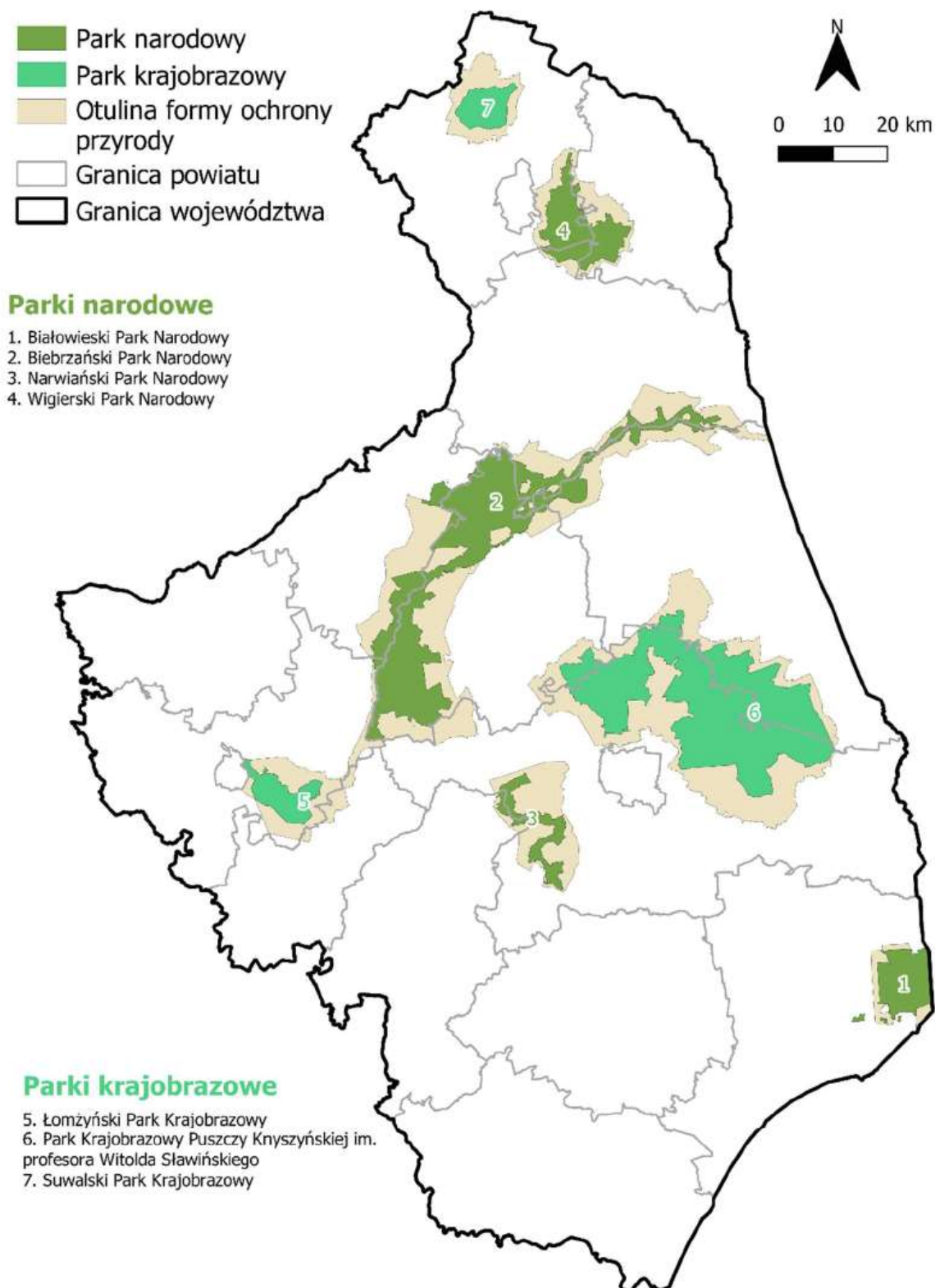
Źródło: opracowanie własne.





Rysunek 2.6.3.2 Lokalizacja obiektów turystycznych o szczególnych walorach przyrodniczych na terenie województwa podlaskiego.

Źródło: Program ochrony środowiska Województwa Podlaskiego do 2030 roku.



Opisany wyżej, rozkład przestrzenny miejsc noclegowych, stanowi przesłankę dla poprawy dostępności transportowej szczególnie w miejscach ich koncentracji położonych poza stolicą regionu. Biorąc pod uwagę charakter ruchu, dotyczy to w szczególności Augustowa i Białowieży, gdzie wskazane jest poprawienie dostępności tych ośrodków także w transporcie zbiorowym.

## **2.7 ŚRODOWISKO NATURALNE**

Dokument Planu transportowego określa rozwój przewozów 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 komunikacyjnego, zużyciem energii i paliw oraz ewentualnym wpływem na obszary prawnie chronione.

### **2.7.1 Klimat i jakość powietrza**

Ocena jakości powietrza i obserwacje jej zmian dokonywana jest w ramach corocznego państwowego monitoringu środowiska, który w Województwie Podlaskim prowadzony jest przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Białymstoku. W rocznej ocenie jakości powietrza uwzględnia się dwie grupy kryteriów:

- ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi;
- ustanowionych ze względu na ochronę roślin.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Województwo podlaskie podzielone zostało na dwie strefy:

- aglomeracja białostocka, którą tworzy Białystok – miasto na prawach powiatu;
- strefa podlaska stanowi pozostały obszar województwa podlaskiego tj. 14 powiatów i 2 miasta na prawach powiatu.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z poniższych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;
- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny i poziomy docelowy;
- klasa D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Poniższa tabela prezentuje wyniki klasyfikacji stref Województwa Podlaskiego z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi w 2022 roku.

*Tabela 2.7.1.1. Klasy sfer dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie za 2022 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.*

*Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Podlaskim - raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ, Białystok 2023.*

Kod strefy	Nazwa strefy	SO2	NO2	C6H6	CO	O3*	PM10	PB	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5**
PL2001	Aglomeracja Białostocka	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL2002	Strefa podlaska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

\* dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

\*\* dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, obie strefy uzyskały klasę A

Na podstawie oceny jakości powietrza w województwie podlaskim zaobserwowano w 2022 roku, iż w porównaniu z latami poprzednimi jakość powietrza uległa poprawie. W zakresie zanieczyszczenia powietrza pyłem zawieszonym PM10 i PM2,5 nie odnotowano przekroczeń standardów jakości powietrza. Poziom docelowy określony dla benzo(a)pirenu zawartego w pyłe zawieszonym PM10 został przekroczony tylko na stacji w Łomży (stacje pomiarowe zlokalizowane w Augustowie, Suwałkach oraz na terenie aglomeracji białostockiej nie zanotowały przekroczeń). Podobnie jak w latach ubiegłych, w obu strefach województwa, przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu. Pozostałe badane zanieczyszczenia w aglomeracji białostockiej i strefie podlaskiej kwalifikowały się do klasy A.

W 2020 roku na terenie województwa podlaskiego wyemitowanych zostało 161,8 tys. ton, w 2021 roku – 186,7 tys. ton, a w 2022 roku – 222,5 tys. ton łącznych zanieczyszczeń do powietrza. Największy udział w emisjach mają dwutlenek węgla, tlenek węgla, dwutlenek siarki oraz tlenki azotu.

Według danych GUS w 2022 roku z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza zlokalizowanych w województwie podlaskim i zewidencjonowanych przez GUS, wyemitowanych zostało 1,9 mln ton zanieczyszczeń gazowych i 436 ton zanieczyszczeń pyłowych. Według danych z 2022 roku, najwięcej zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych emitowane jest na terenie miasta Białegostoku i wynosi 811,6 tys. ton. Na drugim miejscu pod tym względem znajduje się powiat grajewski, z terenu którego w 2022 roku wyemitowanych zostało ponad połowę mniej zanieczyszczeń gazowych niż z terenu miasta Białystok o znacznie mniejszej powierzchni. Stosunkowo dużą emisją szkodliwych dla środowiska gazów cechuje się także powiat białostocki oraz zambrowski. Obszarami cechującymi się najmniejszą emisją zanieczyszczeń z zakładów szczególnie uciążliwych są powiaty suwalski i sejneński. Większość emitowanych zanieczyszczeń powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych zatrzymywana lub neutralizowana jest przez instalacje do redukcji zanieczyszczeń. W 2022 r. zatrzymanych zostało 99,3 % wytworzonych zanieczyszczeń pyłowych oraz 39 % zanieczyszczeń gazowych.

## 2.7.2 Hałas komunikacyjny

W latach 2020 i 2021 w województwie podlaskim badania hałasu drogowego wykonane zostały przez GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. W 2020 r. badanie wykonano na drogach krajowych DK64 oraz DK8 w 9 punktach pomiarowych położonych w Wiźnie (4 punkty) oraz Sztabinie (5 punktów). W obu miejscowościach długookresowy punkt pomiarowy został zlokalizowany na terenie, dla którego dopuszczalne poziomy poszczególnych wskaźników wynoszą: 68 dB dla LDWN oraz 59 dB dla LN. Badania wskazały, że w Wiźnie nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Odmienne wyniki uzyskano w Sztabinie, gdzie zarejestrowano ponadnormatywne wartości wskaźników przy drodze krajowej DK8 i ich przekroczenie o 8,3 dB dla poziomu dobowego oraz o 10,5 dB dla pory nocy. W monitorowanych miejscowościach wyznaczono również punkty, w których wykonano pomiary 1-dobowe i wyznaczono wskaźniki krótkookresowe LAeqD, LAeqN. Punkty te zlokalizowane zostały w obrębie obszarów szczególnego zagrożenia hałasem, a uzyskane wartości pozwoliły na ogólny pogląd na klimat akustyczny w danej miejscowości. Podobnie jak w przypadku rezultatów pomiarów długookresowych, pomiary jednodniowe potwierdzają znaczące zanieczyszczenie środowiska hałasem komunikacyjnym wzdłuż drogi krajowej DK8 w Sztabinie. Nieporównywalnie mniejsze natężenie ruchu w miejscowości Wizna skutkuje brakiem odnotowanych przekroczeń. W 2021 roku badania realizowane były w Boćkach, Drohiczynie, Brańsku, Szepietowie, Nowogrodzie i Bakałarzewie. Wyznaczono po jednym punkcie w Boćkach, Drohiczynie i Brańsku, dla których badano wskaźniki długookresowe oraz 4 punkty w Boćkach, po 2 punkty w Drohiczynie, Brańsku, Szepietowie i Nowogrodzie oraz 1 punkt w Bakałarzewie, dla których badano wskaźniki krótkookresowe. Zestawienie uzyskanych wartości z normami dopuszczalnymi wskazało na przekroczenie wartości dopuszczalnych w Boćkach: o 3,7 dB dla poziomu dobowego i 5,3 dB dla pory nocy. Również w Drohiczynie badania wykazały ponadnormatywny hałas, tj. przekroczenie o 2,1 dB dla wskaźnika LDWN. Podobnie jak w przypadku rezultatów pomiarów długookresowych, pomiary jednodniowe potwierdzają zanieczyszczenie środowiska hałasem komunikacyjnym wzdłuż odcinka drogi krajowej numer 19 w Boćkach. W każdym z 5 punktów oraz o każdej porze występuje ponadnormatywny hałas, jego najwyższe wartości odnotowano w punktach zlokalizowanych pod adresem ul. Wojska Polskiego 24 oraz ul. Bielska 39. W Drohiczynie odnotowany poziom przekroczeń w porze dnia mieścił się w granicach błędu pomiarowego, zaś w nocy nie wystąpił. W Bakałarzewie natomiast ponadnormatywny hałas w niewielkim stopniu jest uciążliwy wyłącznie w nocy.

Podlaski Zarząd Dróg Wojewódzkich w Białymstoku w 2021 r. opracował „Mapy akustyczne dla odcinków dróg wojewódzkich nr 662, 676, 677, 678, 689, 690, 693, na których natężenie ruchu przekracza 3 000 000 pojazdów rocznie”. Do stworzenia mapy poddano badaniu drogi o łącznej długości 49,556 km. Z badań wynikało, iż warunki akustyczne w otoczeniu dróg wojewódzkich są w większości przypadków dobre, jednak tam gdzie ruch prowadzony jest starymi korytarzami wśród zwartej zabudowy (np. w Ciechanowcu, Siemiatyczach lub Hajnówce) występują nieznaczne przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

W 2022 r. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, realizując zadanie wynikające z art. 118 ust. 3 ustawy Prawo ochrony środowiska, opracowała w ramach IV rundy mapowania „Strategiczną mapę hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w Województwie Podlaskim o łącznej długości 409,244 km”. Z analizy wynikało, iż dla większości analizowanych odcinków stwierdzono występowanie terenów zagrożonych hałasem. Tereny te zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie dróg krajowych. Szczególne sytuacje występują w przypadku przebiegu tych dróg przez centra miast i mniejszych miejscowości.

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.

### 2.7.3 Obszary prawnie chronione

Wśród obszarowych form ochrony największy udział w powierzchni województwa mają obszary chronionego krajobrazu (ok. 22 %) oraz obszary Natura 2000, tj. obszary specjalnej ochrony ptaków i specjalne obszary ochrony siedlisk (ok. 52,5 %). Część form ochrony przyrody nakłada się na siebie: formy małoobszarowe często leżą na terenie parków narodowych i krajobrazowych oraz obszarów chronionego krajobrazu, również obszary Natura 2000 w większości nakładają się na pozostałe formy ochrony przyrody. Obszary prawnie chronione największy udział powierzchniowy mają w powiecie augustowskim, hajnowskim, sejneńskim i suwalskim, gdzie pokrywają ponad połowę powierzchni powiatu. Dużym udziałem obszarów o wysokich walorach przyrodniczych cechują się także powiaty białostocki i moniecki. Najmniej takich obszarów znajduje się w Białymstoku oraz w powiatach zambrowskim, wysokomazowieckim i bielskim. W poniższej tabeli zagregowano formy ochrony przyrody występujące na obszarze Województwa Podlaskiego.

Tabela 2.7.3.1 *Formy ochrony przyrody w województwie podlaskim na koniec 2022 r.*

Źródło: GUS, Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody GDOŚ

Forma ochrony	Ilość [szt.]	Łączna powierzchnia [ha]	udział w powierzchni województwa [%]
Parki narodowe	4	92 180,81	4,57
Rezerваты przyrody	93	23 705,12	1,17
Parki krajobrazowe	3	86 566,05	4,29



Forma ochrony	Ilość [szt.]	Łączna powierzchnia [ha]	udział w powierzchni województwa [%]
Obszary chronionego krajobrazu	13	457 132,34	22,63
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	3	57,98	0,003
Użytki ekologiczne	254	2 141,63	0,11
Pomniki przyrody	1 979	-	-
Stanowiska dokumentacyjne	2	0,31	-
Natura 2020: obszary specjalnej ochrony ptaków	12	578 820,8	28,7
Natura 2020: obszary specjalnej ochrony siedlisk	24	543 622,5	26,9
<b>Powierzchnia łącznie</b>		1 784 227,54	100,0

## 2.8 DOSTĘP DO INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ

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

W 2022 roku w obszarze województwa podlaskiego usługi przewozowe w komunikacji autobusowej w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego realizowało 12 przewoźników komercyjnych zestawionych poniżej:

1. „OKTOBUS” Sp. z o.o.  
ul. Nowowarszawska 33/3, 17-200 Hajnówka
2. „PODLASIE – EXPRESS” Sp. z o.o. Sp. k.  
ul. Mazowiecka 33A Księżyno, 16-001 Kleosin
3. „KRESY” Robert Janczewski  
Giby 129A, 16-506 Giby
4. „VOYAGER TRANS” Andrzej Kiejko  
ul. Skorupska 30/1 lok.6. 15-048 Białyostok
5. Biuro Usług Turystycznych „ŻAK – TOURIST” Sp. z o.o.  
ul. Turystyczna 16, 16-300 Augustów
6. „KURIER” s.c. Jankowscy Tadeusz Jankowski, Zbigniew Jankowski  
ul. Goniądzka 20, 19-120 Knyszyn
7. Usługi Transportowe Jerzy Wesołowski  
ul. Dolna 9, 19-200 Grajewo
8. SGBUS Sp. z o.o.  
ul. Jacka Soplicy 33, 15-521 Zaścianki
9. LIDER TRANS Maciej Porzeziński  
ul. Juliusza Słowackiego 4, 17-300 Siemiatycze
10. FASTER Sp. z o.o. Sp. k.  
ul. M. Konopnickiej 7/4, 10-168 Olsztyn

11. MISTRAL TRAVEL Agnieszka Wołosińska

ul. Lipowa 17, 18-400 Stara Łomża przy Szosie

12. PKS NOVA S.A.

ul. Bohaterów Monte Cassino 8, 15-873 Białystok

Ponadto, część przewozów autobusowych realizowanych było jako przewozy użyteczności publicznej, których organizatorem był Marszałek Województwa Podlaskiego. Przewozy te, realizował jeden operator tj.:

PKS NOVA S.A.

ul. Bohaterów Monte Cassino 8, 15-873 Białystok

W 2022 roku w obszarze województwa podlaskiego usługi przewozowe o charakterze użyteczności publicznej w pasażerskim transporcie kolejowym świadczone w oparciu o umowę z Województwem Podlaskim, realizował jeden operator kolejowy wyszczególniony poniżej:

POLREGIO S.A.

ul. Kolejowa 1, 01-217 Warszawa

Pozostałe pasażerskie przewozy kolejowe w obszarze województwa podlaskiego w 2022 r. realizowali niżej wyszczególnieni przewoźnicy kolejowi:

1. „Koleje Mazowieckie - KM" sp. z o.o.

ul. Lubelska 26, 03-802 Warszawa

2. „PKP Intercity” S.A.

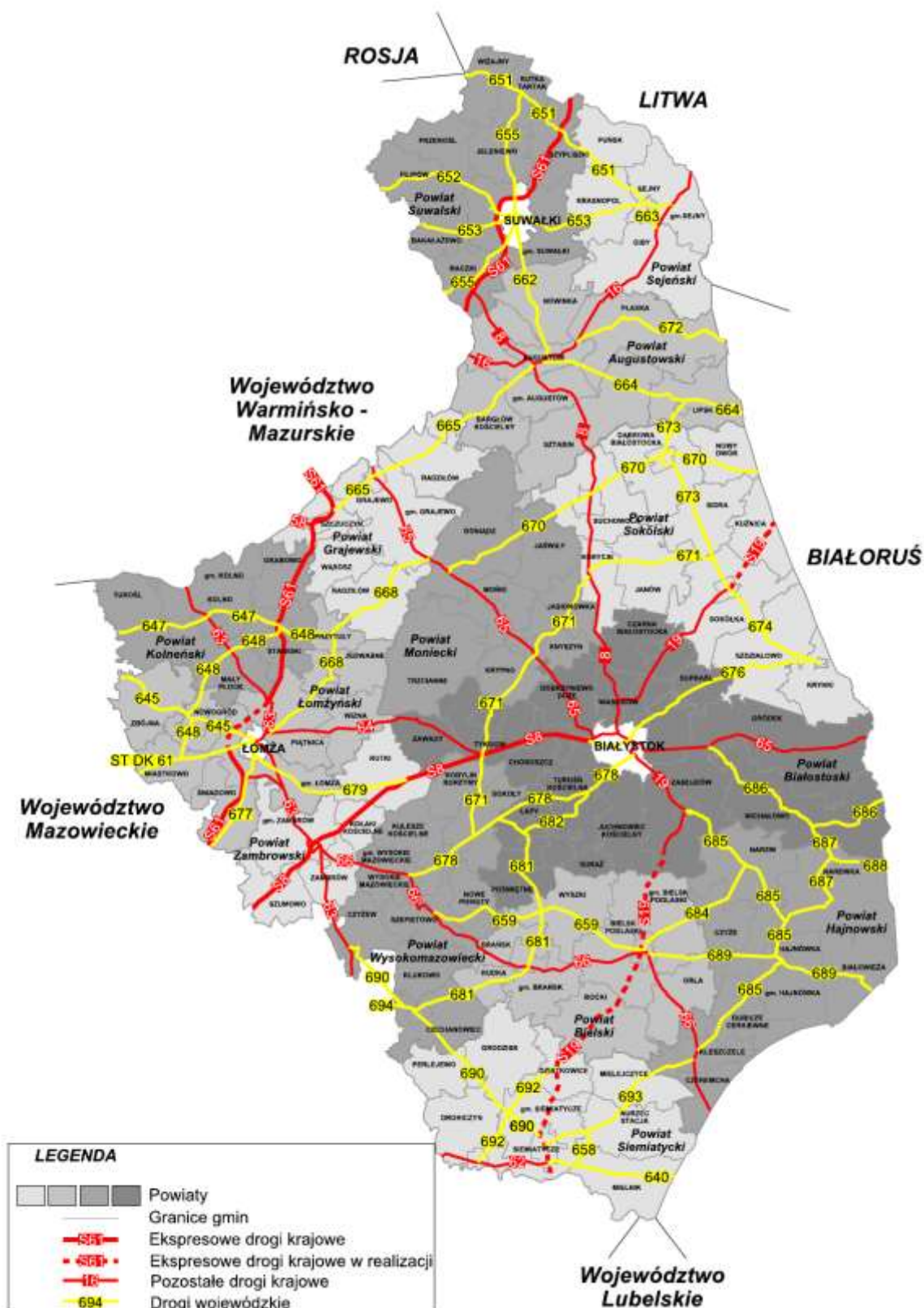
Al. Jerozolimskie 142 A, 02-305 Warszawa

### **2.8.2 Sieć i infrastruktura połączeń autobusowych**

Podstawową sieć drogową w regionie stanowią: drogi ekspresowe o długości 162,9 km, drogi krajowe o długości 1.024,5 km, drogi wojewódzkie – 1.396,8 km, powiatowe – 6.753,3 km i gminne – 5.332,3 km (stan na koniec marca 2024 r.). Łączna ogólna długość dróg publicznych o twardej nawierzchni wynosi 14.662,5 km. W województwie podlaskim znajduje się aktualnie 10 dróg krajowych oraz 37 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 (S8 oraz S61) mają łączną długość 162,9 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 S8/8 oraz nr 19 (na podstawie Generalnego Pomiaru Ruchu z 2020/21 r.). Na rysunku 2.8.2.1 zilustrowano podstawowy układ drogowy województwa podlaskiego.

Rysunek 2.8.2.1 Schemat podstawowego układu drogowego województwa podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.



Spośród 3.789 miejscowości stanowiących sieć osadniczą województwa podlaskiego (w tym 40 miast), regularną komunikacją autobusową objętych jest 1.656 miejscowości, co stanowi ok. 43,7%. Najwyższe pokrycie komunikacją zaobserwowano w powiatach: wysokomazowieckim – 61,8% oraz grajewskim – 58,6%. Najniższe pokrycie regularną komunikacją autobusową występuje w powiatach zlokalizowanych we wschodniej części województwa: sejneńskim – 12,7%, sokólskim – 16,9%, augustowskim – 25,2 %.

Uwzględnienie w obsłudze także linii użyteczności publicznej wyklucza z tego grona powiat augustowski, gdzie znacznie poprawia się w tej sytuacji, zasięg obsługi autobusowej – do 50,4 % miejscowości objętych komunikacją. Powyższe oznacza, że aż 2133 miejscowości województwa (ponad 56%) nie jest objętych komunikacją publiczną w ogóle. Po uwzględnieniu linii o charakterze użyteczności publicznej, liczba miejscowości obsługiwanych przez komunikację autobusową wzrasta o ok. 4%. W tabeli 2.8.2.1, zestawiono stopień pokrycia regularną komunikacją autobusową miejscowości w powiatach województwa podlaskiego. W tabeli 2.8.2.2, w powyższym zestawieniu, uwzględniono dodatkowo linie o charakterze użyteczności publicznej.

Istniejąca sieć regularnej komunikacji autobusowej umożliwia połączenie wszystkich miast powiatowych z miastem wojewódzkim Białostok. Komunikacja umożliwia zatem połączenia z powiatów w wybranym kierunku w województwie z przesiadką w Białymstoku. Istniejąca sieć regularnej komunikacji wojewódzkiej nie zapewnia natomiast bezpośrednich połączeń między wszystkimi miastami powiatowymi w województwie. Najslabiej rozwinięta sieć autobusowa występuje w powiatach: sokólskim i monieckim oraz wschodnich częściach powiatów białostockiego i augustowskiego. Oprócz linii regularnej komunikacji autobusowej realizującej przewozy w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego, przez połowę 2022 roku (od stycznia do czerwca) funkcjonowały również linie autobusowe (45 linii) o charakterze użyteczności publicznej, których organizatorem był Marszałek Województwa Podlaskiego.

Najwięcej połączeń komunikacji regularnej (na zezwoleniach) występuje w relacji Białystok – Sokółka (68), Białystok – Bielsk Podlaski (54) oraz Białystok – Mońki (68) czyli w połączeniach z powiatami sąsiadującymi z powiatem białostockim, dla których miasto Białystok jest miejscem pracy oraz 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. Zdecydowana większość pozostałych połączeń wojewódzkich (z pominięciem Białegostoku) odbywa się w sąsiedztwie zachodniej granicy województwa (powiaty: kolneński, wysokomazowiecki, zambrowski, łomżyński, grajewski, augustowski i suwalski). Najwięcej połączeń średniodziennych realizowanych jest na relacjach Łomża - Kolno (83) oraz Suwałki - Augustów (57). W połączeniach międzywojewódzkich dominują relacje do Warszawy. Najwięcej połączeń średniodziennych realizowanych jest w tej relacji z Białegostoku (12), z Suwałk (10) oraz z Łomży (9). Cytowane wyżej dane liczbowe dotyczą średniodziennej liczby połączeń w roku 2022. Ze względu na fakt, iż źródłem ich pozyskania był ogólnopolski system informacji dla pasażerów, to mogą one być w rzeczywistości nieco zawyżone biorąc pod uwagę fakt, iż w rzeczywistości wg informacji od przewoźników, część z nich zawieszala funkcjonowanie wybranych linii i uruchomione one były jedynie

przez część roku 2022 lub nie były uruchomione wcale. W tej sytuacji rzeczywista sumaryczna liczba połączeń (kursów) w roku, stanowiąca daną wyjściową do wyliczenia średniodziennej liczby kursów, jest znacznie mniejsza niż wynikałoby to wprost z rozkładów jazdy.

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 przewozowe lub są w posiadaniu jednostek samorządowych. 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. Oprócz wymienionych wyżej dworców, podróżni korzystający z komunikacji publicznej na terenie województwa mają do dyspozycji 6.465 przystanków komunikacyjnych zlokalizowanych w 3789 miejscowościach podstawowych znajdujących się na terenie województwa (wg danych GUS TERYT), co daje średnio 1,7 przystanku w jednej miejscowości.

Zgodnie art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym Sejmik Województwa Podlaskiego Uchwałą Nr XX/235/12 z dnia 21 czerwca 2012 r. (wraz z późniejszymi zmianami) określił przystanki komunikacyjne, których właścicielem lub zarządzającym jest Województwo Podlaskie oraz warunki i zasady korzystania z tych przystanków. Obecnie – zgodnie z zapisami Uchwały nr LIV/853/2023 z dnia 22 sierpnia 2023 roku, zmieniającej uchwałę w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych, których właścicielem jest Województwo Podlaskie oraz warunków i zasad korzystania z tych przystanków- cytowana uchwała określa 1.282 przystanki, które stanowią ok. 19 % ogółu przystanków znajdujących się w obszarze województwa. Spośród wszystkich zinwentaryzowanych przystanków zdecydowanie najwięcej znajduje się w powiecie białostockim, wysokomazowieckim oraz sokólskim.

Na rysunkach 2.8.2.2 oraz 2.8.2.3, zilustrowano zasięg sieci drogowej obsługiwanej przez regularne linie autobusowe funkcjonujące w 2022 roku w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego, a także zasięg sieci drogowej obsługiwanej przez linie o charakterze użyteczności publicznej, których organizatorem był Marszałek w 2022 roku. Linie użyteczności publicznej uruchomione w 2022 roku, w stosunku do komunikacji regularnej, zwiększały dostęp do transportu publicznego w miejscowościach bez dostępu do tego transportu (lub o słabej obsłudze) powiatów białostockiego, bielskiego, hajnowskiego, augustowskiego, sejneńskiego oraz siemiatyckiego.



Tabela 2.8.2.1 Miejscowości i przystanki objęte regularną komunikacją autobusową.

Źródło: „Zbiorcza analiza sytuacji rynkowej w zakresie regularnych przewozów osób w województwie podlaskim w roku 2022”.

Lp	Powiat	Ilość miejscowości				
		Ogółem	Objętych komunikacją	%	Nie objętych komunikacją	%
1	augustowski	230	58	25,2%	172	74,8%
2	białostocki	582	225	38,7%	357	61,3%
3	m. Białystok	1	1	100,0%	0	0,0%
4	bielski	236	111	47,0%	125	53,0%
5	grajewski	181	106	58,6%	75	41,4%
6	hajnowski	182	80	44,0%	102	56,0%
7	kolneński	169	95	56,2%	74	43,8%
8	m. Łomża	1	1	100,0%	0	0,0%
9	łomżyński	299	172	57,5%	127	42,5%
10	moniecki	171	74	43,3%	97	56,7%
11	sejneński	181	23	12,7%	158	87,3%
12	siemiatycki	263	152	57,8%	111	42,2%
13	sokólski	426	72	16,9%	354	83,1%
14	suwalski	324	157	48,5%	167	51,5%
15	m. Suwałki	1	1	100,0%	0	0,0%
16	wysokomazowiecki	380	235	61,8%	145	38,2%
17	zambrowski	162	93	57,4%	69	42,6%
	<b>RAZEM</b>	<b>3789</b>	<b>1656</b>	<b>43,7%</b>	<b>2133</b>	<b>56,3%</b>

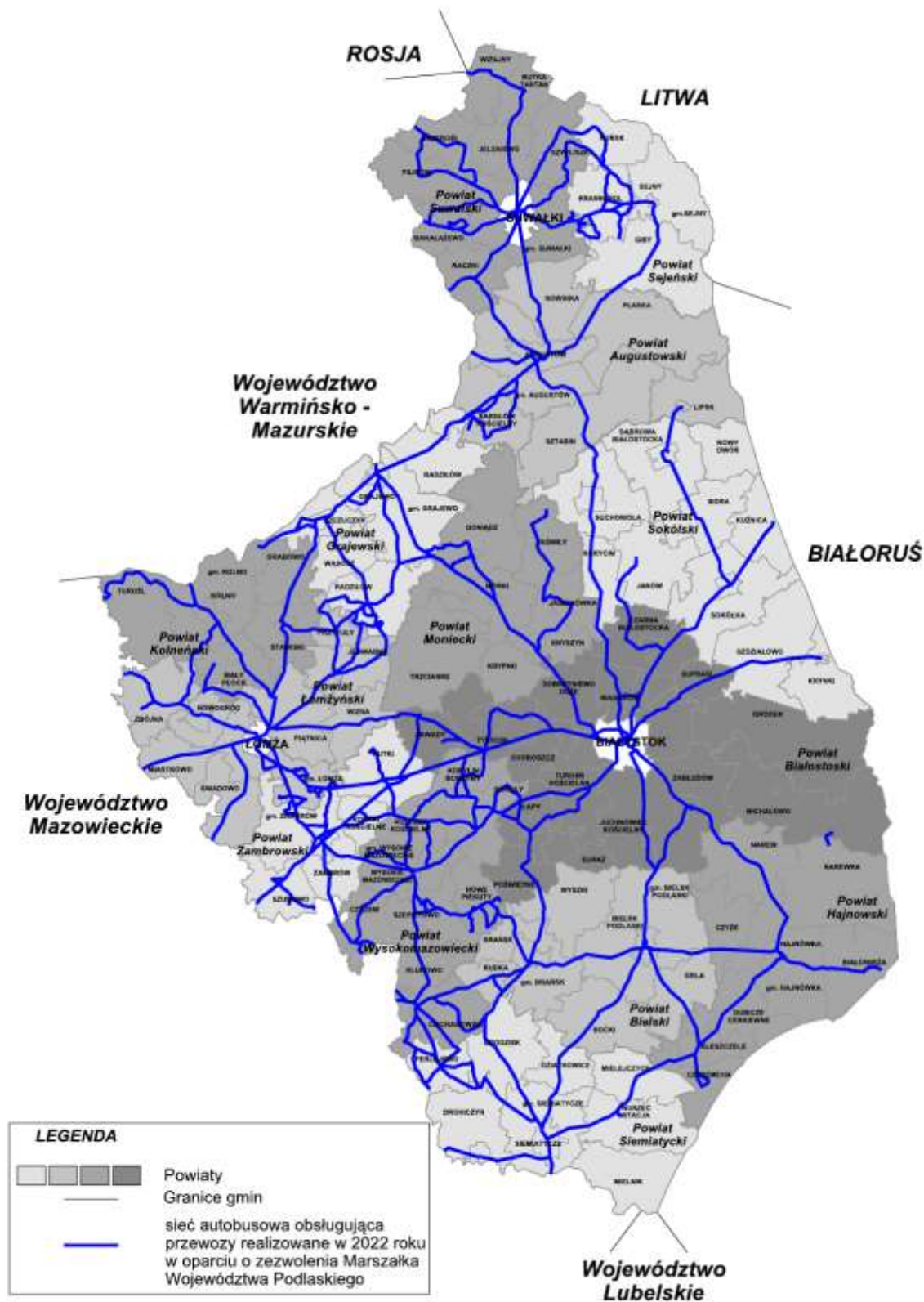
*Tabela 2.8.2.2 Miejscowości i przystanki objęte regularną komunikacją autobusową oraz komunikacją autobusową o charakterze użyteczności publicznej.*

*Źródło: „Zbiorcza analiza sytuacji rynkowej w zakresie regularnych przewozów osób w województwie podlaskim w roku 2022”.*

Lp	Powiat	Ilość miejscowości				
		Ogółem	Objętych komunikacją	%	Nie objętych komunikacją	%
1	augustowski	230	116	50,4%	114	49,6%
2	białostocki	582	225	38,7%	357	61,3%
3	m. Białystok	1	1	100,0%	0	0,0%
4	bielski	236	113	47,9%	123	52,1%
5	grajewski	181	106	58,6%	75	41,4%
6	hajnowski	182	80	44,0%	102	56,0%
7	kolneński	169	95	56,2%	74	43,8%
8	m. Łomża	1	1	100,0%	0	0,0%
9	łomżyński	299	172	57,5%	127	42,5%
10	moniecki	171	74	43,3%	97	56,7%
11	sejneński	181	23	12,7%	158	87,3%
12	siemiatycki	263	152	57,8%	111	42,2%
13	sokólski	426	169	39,7%	257	60,3%
14	suwalski	324	157	48,5%	167	51,5%
15	m. Suwałki	1	1	100,0%	0	0,0%
16	wysokomazowiecki	380	235	61,8%	145	38,2%
17	zambrowski	162	93	57,4%	69	42,6%
	<b>RAZEM</b>	<b>3789</b>	<b>1813</b>	<b>47,8%</b>	<b>1976</b>	<b>52,2%</b>

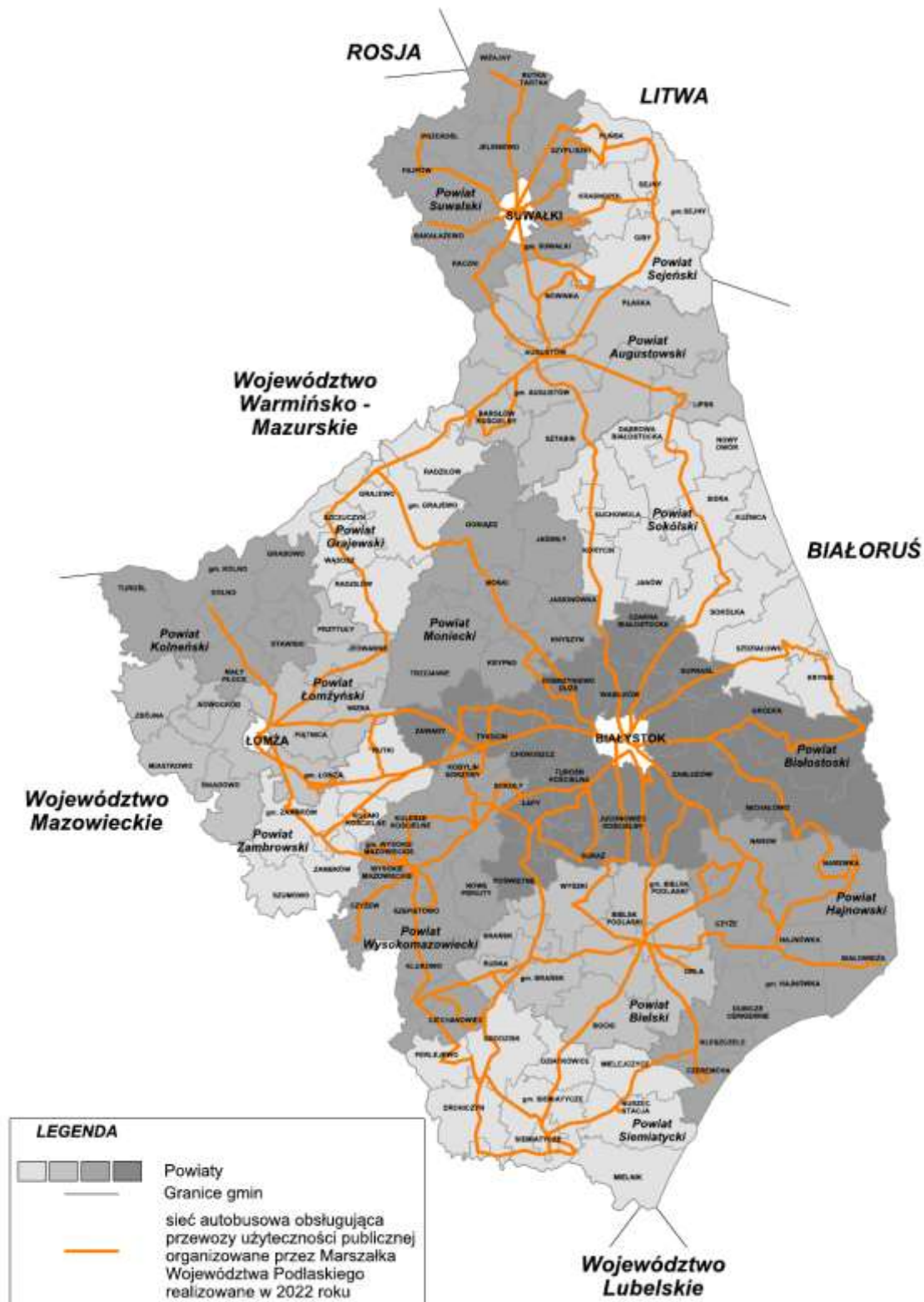
Rysunek 2.8.2.2 Zasięg sieci drogowej województwa podlaskiego obsługiwanej przez regularne linie autobusowe realizujące przewozy w 2022 roku w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 2.8.2.3 Zasięg sieci drogowej województwa podlaskiego obsługiwanej przez linie autobusowe użyteczności publicznej realizujące przewozy w 2022 roku i organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.

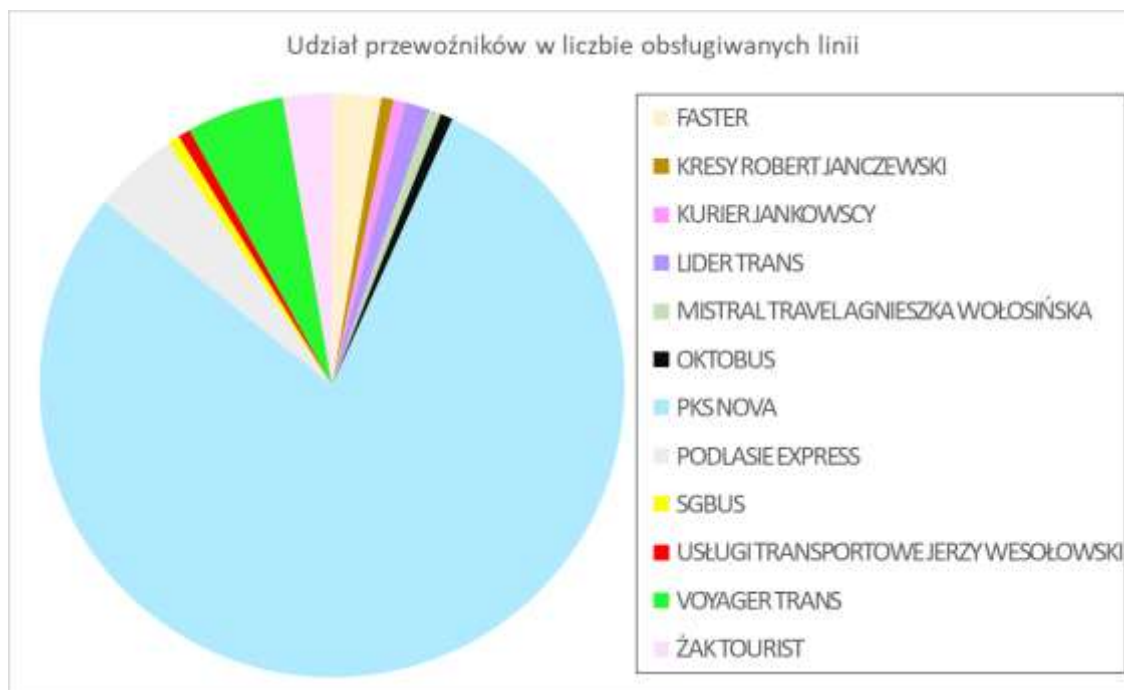


### 2.8.2.1 Charakterystyki linii autobusowych realizujących przewozy w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego

W całym 2022 roku przewoźnicy autobusowi wykonujący przewozy na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego formalnie realizowali przejazdy na 148 liniach (z czego w praktyce 6 było zawieszonych w ciągu całego 2022 roku), w tym na 48 liniach co najmniej jeden kurs wykonywany jest poza granicę województwa podlaskiego. Najwięcej linii obsługuje spółka przewozowa PKS NOVA tj. 117 linii. Pozostali przewoźnicy obsługują pozostałe 31 linii - najczęściej z nich obsługują Voyager Trans – 8 linii oraz Podlasie Express – 7 linii (choć w przypadku tego ostatniego przewoźnika należy wskazać iż wszystkie 7 linii kursowało praktycznie na jednej relacji Białystok – Warszawa). Porównując z kolei liczbę wykonanych kursów w 2022 roku, najczęściej przewozów zrealizowały spółki PKS NOVA (74,4 tys.), VOYAGER TRANS (41,8 tys.) oraz FASTER (25,3 tys.), przy czym PKS NOVA zrealizował blisko połowę wykonanych kursów przez wszystkich przewoźników. Najmniejszą roczną ilość kursów wykonał przewoźnik KRESY ROBERT JANCZEWSKI (0,4 tys.).

*Rysunek 2.8.2.1.1 Udział przewoźników w ilości uruchamianych linii autobusowych.*

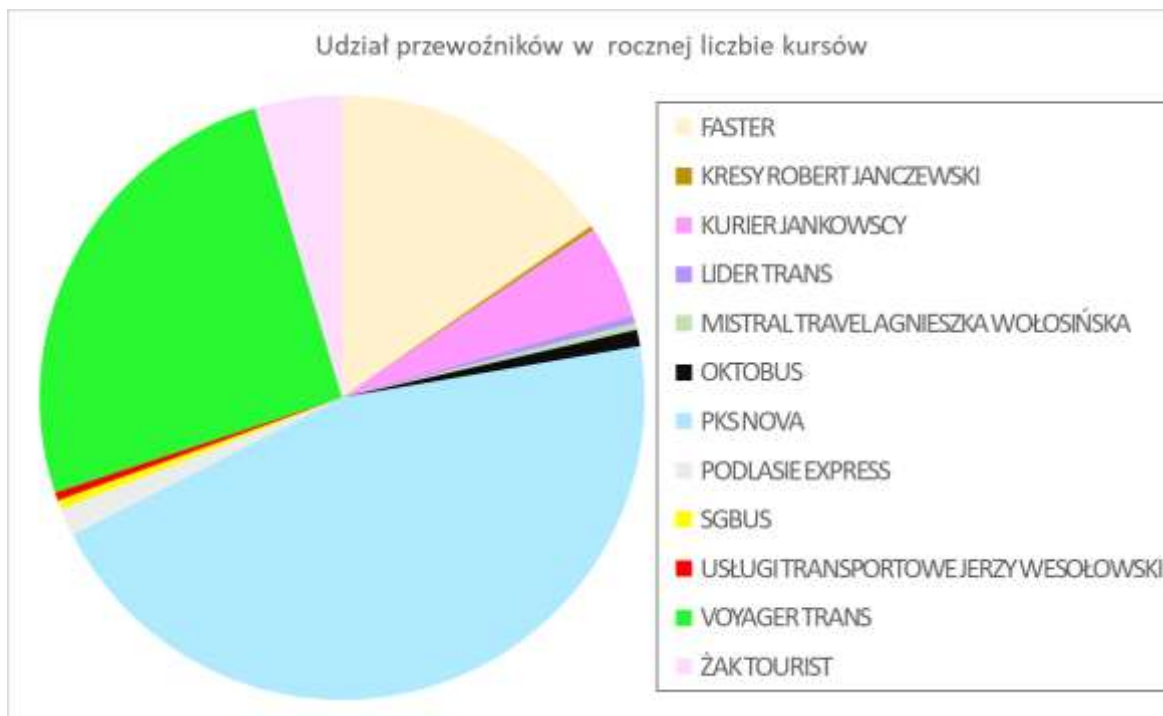
*Źródło: Opracowanie własne oraz dane od przewoźników.*





Rysunek 2.8.2.1.2 Udział przewoźników w liczbie kursów autobusowych.

Źródło: Opracowanie własne oraz dane od przewoźników.



Analizując dane, odnośnie zarówno liczby uruchamianych linii jak i rocznej liczby kursów (por. rysunki 2.8.2.1.1 oraz 2.8.2.1.2), należy odnotować fakt, iż niewielu przewoźników realizujących przewozy w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego udostępniło dane o rzeczywistej liczbie funkcjonujących linii, czasookresach ich funkcjonowania w ciągu roku oraz o wykonanej pracy przewozowej w roku 2022 (dane przekazało zaledwie 5 spośród 12 przewoźników realizujących przewozy regularne w 2022 roku). W związku z powyższym, wobec braku informacji o rzeczywistych czasookresach funkcjonowania poszczególnych linii w 2022 roku, dla tych przewoźników którzy nie udzielili przedmiotowych informacji, na potrzeby niniejszego opracowania dane średniodzienne oraz roczne dotyczące liczby linii i kursów oszacowano wprost ze wskazanych na zezwoleniach rozkładów jazdy (dotyczy to m.in. cytowanych na powyższych wykresach spółek FASTER oraz Voyager Trans). Przyjęto zatem w tej sytuacji wobec braku innych wskazań założenie, że funkcjonowały równolegle wszystkie linie opisane w zezwoleniach (nawet jeśli obsługiwały tę samą trasę) oraz że czasookres ich funkcjonowania to 365 dni. Założenie to, nie musi być do końca wiarygodne, zwłaszcza w sytuacji gdy część linii cytowanych przewoźników mogła być zawieszona przez znaczną część roku 2022 lub nie funkcjonować wcale.

W tabeli 2 8.2.1.1 przedstawiono szczegółowe charakterystyki linii regularnych realizujących przewozy wewnątrz obszaru województwa podlaskiego. W tabeli 2 8.2.1.2 natomiast zagregowano powyższe dane dla linii realizujących trasy wychodzące poza obszar województwa podlaskiego. Dla części przewoźników prywatnych, dane w tabelach wobec braku informacji od przewoźników, oszacowano na podstawie ogólnodostępnych rozkładów jazdy obowiązujących w 2022 roku. Dane dotyczące średniodziennej liczby

kursów oszacowano, biorąc pod uwagę okresowe zawieszenia części linii (za wyjątkiem tych przewoźników, którzy nie udzielili na ten temat stosownej informacji), a więc faktyczne okresy roku funkcjonowania każdej z linii. Zerowe wartości w tabelach, oznaczają iż dana linia była zawieszona w ciągu całego roku.

Analizując średnie długości kursów, można zauważyć, że średnio najdłuższe trasy spośród przewoźników (nie dotyczy tych przewoźników którzy realizowali w 2022 roku kursy wyłącznie dalekobieżne międzywojewódzkie tj. LIDER TRANS, PODLASIE EXPRESS, SG BUS, ŻAK TOURIST) pokonują pojazdy PKS NOVA (średnio ok. 81 km).

Analizując wykaz linii autobusowych wychodzących poza województwo podlaskie, można stwierdzić, że linie takie obsługiwało 6 przewoźników. Ze wszystkich regularnych linii autobusowych, 32% wychodzi poza województwo. zdecydowanie najwięcej linii i kursów wychodzących poza województwo podlaskie obsługiwała spółka PKS NOVA (71% linii oraz 59% kursów). Z kolei najwięcej kursów dalekobieżnych (do innych miast wojewódzkich) zrealizowały spółki Podlasie Express oraz Żak Tourist (łącznie stanowiło to 21% linii oraz 34% kursów wszystkich połączeń zrealizowanych poza granice województwa).

*Tabela 2.8.2.1.1 Parametry funkcjonalne regularnych linii autobusowych realizujących przewozy wewnątrz obszaru województwa na podstawie zezwoleń Marszałka Województwa Podlaskiego – rok 2022.*

*Źródło: Opracowanie własne oraz dane od przewoźników.*

nr linii	przewoźnik	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodzienna	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/1/29	FASTER	33,2	ŁOMŻA-KOLNO	23	8373	2
20/2/29	FASTER	33,2	ŁOMŻA-KOLNO	10	3673	2
20/3/29	FASTER	33,2	ŁOMŻA-KOLNO	56	4648	4
20/4/29	FASTER	25,2	ŁOMŻA-STAWISKI	24	8624	2
20/1/31	MISTRAL TRAVEL AGNIESZKA WOŁOSIŃSKA	33,4	STARE ŻOCHY - NOWE PIEKUTY	3	567	1
20/1/10	KRESY ROBERT JANCZEWSKI	41,0	GIBY - SUWAŁKI	2	378	1
20/1/11	KURIER JANKOWSCY	44,3	BIAŁYSTOK - MOŃKI	22	8202	4
20/3/17	VOYAGER TRANS	45,5	BIAŁYSTOK - SOKÓLKA	24	8667	5
20/4/17	VOYAGER TRANS	65,0	BIAŁYSTOK - HAJNÓWKA	7	2355	4
20/5/17	VOYAGER TRANS	87,7	BIAŁYSTOK - BIAŁOWIEŻA	9	3437	4
20/6/17	VOYAGER TRANS	101,2	BIAŁYSTOK - CZEREMCHA	7	2683	4
20/10/17	VOYAGER TRANS	45,2	BIAŁYSTOK - SOKÓLKA	9	3383	3
20/19/17	VOYAGER TRANS	124,0	BIAŁYSTOK - SUWAŁKI	20	7317	6
20/40/17	VOYAGER TRANS	49,9	BIAŁYSTOK - BIELSK PODLASKI	34	12548	5
20/43/17	VOYAGER TRANS	47,0	SIEMIATYCZE - BIELSK PODLASKI	4	1444	1

nr linii	przewoźnik	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodzienna	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/19/7	ŻAK TOURIST	0,0	DĄBROWA BIAŁ. - LIPSK	0	0	0
20/2/13	OKTOBUS	4,0	NOWA ŁUKA - GARBARY	4	1460	1
20/7/1	PKS NOVA	52,7	BIAŁYSTOK - BIELSK PODLASKI p. Zabłudów, Chraboły	8	2907	6
20/14/1	PKS NOVA	75,1	CZEREMCHA - BIAŁYSTOK p. Bielsk Podlaski, Zabłudów	3	503	5
20/79/1	PKS NOVA	29,0	BIELSK PODLASKI - HAJNÓWKA p. Stare Berezowo	3	1037	4
20/11012/1	PKS NOVA	63,0	BIAŁYSTOK - HAJNÓWKA p. Nowosady	8	2864	13
20/11016/1	PKS NOVA	85,0	BIAŁYSTOK-BIAŁOWIEŻA p. Nowosady, Hajnówkę	3	506	5
20/11031/1	PKS NOVA	74,4	BIAŁYSTOK - ZABIELE p. Knyszyn, Jasionówkę	2	619	3
20/11125/1	PKS NOVA	45,2	BIAŁYSTOK - GONIĄDZ p. Mońki	14	5205	14
20/11220/1	PKS NOVA	28,4	PŁONKA KOŚCIELNA - PŁONKA KOSCIELNA p. Jeńki	2	234	2
20/11225/1	PKS NOVA	10,8	ŁAPY - ŁUPIANKA STARA p. Jeńki	1	78	1
20/11316/1	PKS NOVA	49,0	BIAŁYSTOK - DĄBROWA BIAŁOSTOCKA p. Sokółkę	18	6739	33
20/11387/1	PKS NOVA	59,1	BIAŁYSTOK - SZACIŁY p. Supraśl, Szudziałowo, Krynki	1	456	3
20/11423/1	PKS NOVA	57,2	BIAŁYSTOK - JANÓW p. Czarną Białostocką, Białousy	2	689	4
20/820/1	PKS NOVA	0,0	BIELSK PODLASKI - BIAŁYSTOK p. Wojszki, Rzepniki, Halickie	0	0	0
20/10009/3	PKS NOVA	49,3	ŁOMŻA - GRAJEWO p. Jedwabne, Radziłów, Szczuczyn	3	924	5
20/10016/3	PKS NOVA	93,9	ŁOMŻA - BIAŁYSTOK p. Wizna	1	479	2
20/10022/3	PKS NOVA	45,0	ŁOMŻA - RADZIŁÓW p. Jedwabne, Nadbory	1	353	1
20/10026/3	PKS NOVA	52,0	ŁOMŻA - RADZIŁÓW p. Jedwabne, Przytuły, Wilamowo	1	501	2
20/10032/3	PKS NOVA	65,0	ŁOMŻA - RAJGRÓD p. Stawiski, Grajewo	0	53	5
20/10045/3	PKS NOVA	34,0	ŁOMŻA - KOLNO przez Mały Płock	2	582	6
20/10047/3	PKS NOVA	70,7	ŁOMŻA - GRAJEWO p. Jedwabne, Wagi, Radziłów, Szczuczyn	1	322	1
20/10049/3	PKS NOVA	77,0	GRAJEWO - SUWAŁKI p. Rajgród, Augustów	1	248	1
20/10056/3	PKS NOVA	39,0	GRAJEWO - GLINKI p. Wierzbowo, Szczuczyn, Czarnówek	1	361	1
20/10086/3	PKS NOVA	47,0	KOLNO - ŁOMŻA p. Dobry Las, Nowogród	1	492	1
20/10098/3	PKS NOVA	15,0	SZCZUCZYN - GLINKI p. Niedźwiadna	1	234	2
20/10101/3	PKS NOVA	35,7	KOLNO - ŁOMŻA p. Mały Płock	0	22	1
20/10109/3	PKS NOVA	33,1	KĄTY - ŁOMŻA p. Chłudnie	0	152	1

nr linii	przewoźnik	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodzielna	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/10114/3	PKS NOVA	24,4	RADZIŁÓW - RADZIŁÓW przez Dusze, Łoje-Awissa, Pluty	0	15	1
20/10127/3	PKS NOVA	0,0	RADZIŁÓW - ŁOMŻA p. Stawiski	0	0	0
20/10180/3	PKS NOVA	93,9	ŁOMŻA-BIAŁYSTOK p. Wiznę	1	504	2
20/10182/3	PKS NOVA	127,3	KOLNO - BIAŁYSTOK p. Łomżę, Tykocin	1	300	2
20/10183/3	PKS NOVA	115,1	KOLNO - BIAŁYSTOK p. Łomża	1	413	1
20/10184/3	PKS NOVA	80,4	ŁOMŻA - BIAŁYSTOK p. Wiznę	1	34	1
20/10214/3	PKS NOVA	45,6	ŁOMŻA-ŁOMŻA p. Podgórze, Wygodę, Gielczyn	1	541	1
20/10218/3	PKS NOVA	78,8	ŁOMŻA - ŁOMŻA p. Grądy-Woniecko, Rutki-Kossaki	0	155	1
20/10366/3	PKS NOVA	0,0	GRAJEWO - BIAŁYSTOK p. Szczuczyn, Mońki	0	0	0
20/10367/3	PKS NOVA	96,5	SZCZUCZYN - BIAŁYSTOK p. Grajewo, Goniądz, Mońki	0	160	1
20/10375/3	PKS NOVA	80,0	GRAJEWO - BIAŁYSTOK p. Mońki	1	238	1
20/1/4	PKS NOVA	36,0	CZAJE - SIEMIATYCZE p. Pobikry, Grodzisk	1	370	1
20/2/4	PKS NOVA	100,1	BIAŁYSTOK - SIEMIATYCZE p. Zabłudów, Bielsk Podlaski, Boćki,	9	3117	6
20/5/4	PKS NOVA	120,6	CIECHANOWIEC - BIAŁYSTOK przez Pobikry, Brańsk, Bielsk Podlaski, Zabłudów	1	252	4
20/12/4	PKS NOVA	72,7	CIECHANOWIEC - BIAŁYSTOK przez Rudka, Brańsk, Łapy	1	256	4
20/13/4	PKS NOVA	54,0	CIECHANOWIEC - SIEMIATYCZE przez Perlejewo	3	312	4
20/15/4	PKS NOVA	117,1	SIEMIATYCZE - BIAŁYSTOK p. Kleszczele, Bielsk Podlaski, Zabłudów	0	26	1
20/7/5	PKS NOVA	123,9	SUWAŁKI - BIAŁYSTOK p. Augustów, Suchowolę	9	3286	7
20/8/5	PKS NOVA	82,9	BIAŁYSTOK - SUWAŁKI p. Suchowolę, Augustów	2	209	2
20/11/5	PKS NOVA	136,1	SEJNY - BIAŁYSTOK p. Augustów	1	251	1
20/27/5	PKS NOVA	35,4	SUWAŁKI - AUGUSTÓW p. Raczki	2	623	3
20/40/5	PKS NOVA	64,9	AUGUSTÓW - AUGUSTÓW p. Bargłów Kościelny, Rajgród, Tajno Stare	1	164	1
20/96/5	PKS NOVA	77,8	SUWAŁKI - KRASNOPOL p. Maćkowa Ruda, Krasnopol, Smolany	1	364	1
20/98/5	PKS NOVA	41,2	SUWAŁKI - SEJNY p. Maćkowa Ruda, Krasnopol	1	369	1
20/100/5	PKS NOVA	28,5	SUWAŁKI - PUŃSK p. Szypliszki	4	1326	3
20/107/5	PKS NOVA	41,3	SUWAŁKI - PUŃSK p. Kaletnik, Smolany	1	368	3
20/116/5	PKS NOVA	32,7	AUGUSTÓW - SUWAŁKI p. Nowinka	1	251	1
20/125/5	PKS NOVA	33,1	SUWAŁKI - BAKAŁARZEWO przez Chmielówka Stara	1	425	3
20/128/5	PKS NOVA	31,5	SUWAŁKI - SEJNY p. Suwałki, Krasnopol	7	2503	10

nr linii	przewoźnik	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniotygodniowa	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/400/6	PKS NOVA	47,0	ŁOMŻA - WYSOKIE MAZOWIECKIE p. Wygodę, Zambrów, Tybory - Misztale	3	952	5
20/401/6	PKS NOVA	75,5	ZAMBRÓW - BIAŁYSTOK p. Rutki-Kossaki, Jeżewo Stare	1	526	1
20/402/6	PKS NOVA	71,3	ŁOMŻA - OSNÓWKA p. Zambrów, Ciechanowiec, Granne	4	1468	5
20/404/6	PKS NOVA	28,0	CIECHANOWIEC - CZYŻEW p. Zawisty - Dworaki	0	33	2
20/405/6	PKS NOVA	63,4	CZYŻEW - BIAŁYSTOK p. Wysokie Mazowieckie, Bokiny	3	1024	4
20/407/6	PKS NOVA	78,7	ZAMBRÓW - BIAŁYSTOK p. Kołaki Kościelne, Rutki-Kossaki	1	207	1
20/409/6	PKS NOVA	83,3	ŁOMŻA - BRAŃSK p. Zambrów, Wysokie M., Szepietowo, Hodyszewo	2	886	4
20/410/6	PKS NOVA	43,0	ZAMBRÓW - ZAMBRÓW p. Poryte Jabłoń, Modzele Wypychy, Czerwony Bór, Cieciorki Kolonia	1	329	2
20/411/6	PKS NOVA	64,0	SOKOŁY - ŁOMŻA p. Kulesze Kościelne, Kołaki Kościelne, Zambrów	1	202	1
20/413/6	PKS NOVA	62,0	ŁOMŻA - WYSOKIE MAZOWIECKIE p. Zambrów, Kołaki Kościelne, Kulesze Kościelne	0	2	1
20/414/6	PKS NOVA	43,4	CIECHANOWIEC - CIECHANOWIEC p. Tworkowice, Głębozec, Osnówka, Perlejewo, Kobyła	1	333	2
20/415/6	PKS NOVA	126,0	OSTROŻANY - ZAMBRÓW p. Perlejewo, Ciechanowiec, Drewnowo Ziemaki Czyżew Stacja	2	665	5
20/418/6	PKS NOVA	34,0	ZAMBRÓW - ŁOMŻA p. Nagórki-Jabłoń, Czerwony Bór, Wygoda	2	628	12
20/419/6	PKS NOVA	52,6	ŁOMŻA - WYSOKIE MAZOWIECKIE p. Rutki Kossaki, Kulesze Kościelne	0	178	1
20/420/6	PKS NOVA	30,0	ZAMBRÓW - ŁOMŻA p. Poryte Jabłoń, Wygodę	3	1122	4
20/422/6	PKS NOVA	50,0	ŁOMŻA - CIECHANOWIEC p. Zambrów, Tybory-Kamianka, Wysokie Maz., Dąbrowa Moczydły	3	1019	8
20/423/6	PKS NOVA	50,0	ZAMBRÓW - KONOPKI POKRZYWNICA p. Rutki-Kossaki, Strękowa Góra, Zawady	1	504	1
20/424/6	PKS NOVA	93,2	ZAMBRÓW - BIAŁYSTOK p. Jabłonkę Kościelną Sokoły, Kobylin-Borzymy	1	308	2
20/426/6	PKS NOVA	21,5	ZAMBRÓW - ŁOMŻA p. Pęsy - Lipno, Puchały	2	621	4
20/429/6	PKS NOVA	35,0	CIECHANOWIEC - OSTROŻANY p. Kosiorki, Perlejewo, Granne, Koski Wypychy	0	127	2
20/430/6	PKS NOVA	81,3	BIAŁYSTOK - WYSOKIE MAZOWIECKIE p. Kobylin Borzymy, Kulesze Kościelne	0	182	1
20/436/6	PKS NOVA	83,0	CIECHANOWIEC - ŁOMŻA przez Wysokie Mazowieckie, Zambrów	1	457	1
20/437/6	PKS NOVA	103,1	CIECHANOWIEC - BIAŁYSTOK przez Szepietowo, Wysokie Mazowieckie, Waniewo	1	417	1



nr linii	przewoźnik	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodzienna	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/438/6	PKS NOVA	35,7	CIECHANOWIEC - OSTROŻANY p. Kobyła	1	236	3
20/439/6	PKS NOVA	77,0	WYSOKIE MAZ. - BIAŁYSTOK p. Kalinowo Solki, Kulesze Kościelne, Kobylin Borzymy, Jeżewo Stare	0	5	1
20/440/6	PKS NOVA	77,7	BIAŁYSTOK - ZAMBRÓW przez Bokiny, Sokoły, Wysokie Mazowieckie	1	337	1
20/441/6	PKS NOVA	71,8	WYSOKIE MAZOWIECKIE - BIAŁYSTOK p. Stare Wykno, Kulesze Kościelne, Kobylin Borzymy	1	244	2
20/459/6	PKS NOVA	37,0	WYSOKIE MAZOWIECKIE - ŁAPY p. Sokoły, Truskolasy-Lachy, Kżyżewo, Płonka Kośc.	1	320	3

*Tabela 2.8.2.1.2 Parametry funkcjonalne regularnych linii autobusowych realizujących przewozy poza obszar województwa na podstawie zezwoleń Marszałka Województwa Podlaskiego – rok 2022.*

*Źródło: Opracowanie własne oraz dane od przewoźników.*

nr linii	przewoźnik	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodzienna	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/1/25	SGBUS	268,0	WARSZAWA-KUŹNICA	3	816	2
20/1/24	USŁUGI TRANSPORTOWE JERZY WESOŁOWSKI	158,0	GRAJEWO - SZYMANY	2	730	2
20/21/14	PODLASIE EXPRESS	423,3	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	1	359	1
20/22/14	PODLASIE EXPRESS	423,3	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	2	718	2
20/23/14	PODLASIE EXPRESS	423,3	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	1	359	1
20/24/14	PODLASIE EXPRESS	423,3	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	1	362	1
20/25/14	PODLASIE EXPRESS	423,3	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	1	362	1
20/26/14	PODLASIE EXPRESS	423,3	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	1	242	1
20/27/14	PODLASIE EXPRESS	0,0	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	0	0	0
20/1/7	ŻAK TOURIST	322,5	SUWAŁKI - WARSZAWA	14	5067	7
20/5/7	ŻAK TOURIST	206,9	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	6	2174	4
20/18/7	ŻAK TOURIST	207,0	SUWAŁKI - WARSZAWA	2	412	2

nr linii	przewoźnik	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodzienna	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/1/26	LIDER TRANS	306,7	SIEMIATYCZE - WARSZAWA	1	360	1
20/2/26	LIDER TRANS	306,7	SIEMIATYCZE - WARSZAWA	1	360	1
20/1/1	PKS NOVA	247,9	BIAŁOWIEŻA - WARSZAWA p. Hajnówkę, Brańsk	1	63	1
20/11098/1	PKS NOVA	173,0	BIAŁYSTOK - GOŁDAP p. Mońki, Elk, Olecko	2	718	1
20/11175/1	PKS NOVA	420,0	BIAŁYSTOK - GDAŃSK p. Ostrołękę, Szczytno, Olsztyn, Elbląg	1	381	4
20/10033/3	PKS NOVA	59,1	ŁOMŻA - MYSZYNIC p. Nowogród, Łyse	1	501	1
20/10035/3	PKS NOVA	35,8	ŁOMŻA - OSTROŁĘKA p. Miastkowo	5	1659	2
20/10075/3	PKS NOVA	28,8	RADZIŁÓW - ELK p. Białaszewo, Grajewo, Prostki	17	6103	2
20/10091/3	PKS NOVA	42,0	KOLNO - ŁYSE przez Łacha, Ksebki	1	344	1
20/10122/3	PKS NOVA	42,0	ŁOMŻA - ŁYSE przez Nowogród	1	199	1
20/10165/3	PKS NOVA	82,0	OSTROŁĘKA - BIAŁYSTOK p. Łomża	1	137	1
20/10166/3	PKS NOVA	0,0	OSTROŁĘKA - BIAŁYSTOK p. Łomża	0	0	0
20/10199/3	PKS NOVA	174,9	ŁOMŻA - OLSZTYN p. Kolno, Mrągowo	1	58	1
20/3/4	PKS NOVA	150,1	SIEMIATYCZE - WARSZAWA p. Sokołów Podlaski	1	55	2
20/2/5	PKS NOVA	320,6	SUWAŁKI - WARSZAWA p. Augustów, Łomżę, Zambrów	0	126	2
20/3/5	PKS NOVA	308,6	SUWAŁKI - WARSZAWA p. Suwałki, Sejny, Augustów, Łomżę	0	79	2
20/9/5	PKS NOVA	384,5	SUWAŁKI - GDAŃSK p. Raczki, Giżycko, Mrągowo, Olsztyn	0	63	3
20/10/5	PKS NOVA	173,8	GOŁDAP - BIAŁYSTOK p. Olecko, Elk	2	718	2
20/12/5	PKS NOVA	357,2	SUWAŁKI - GDAŃSK p. Olecko, Kętrzyn, Elbląg	0	87	2
20/13/5	PKS NOVA	388,4	SUWAŁKI - GDAŃSK p. Raczki, Giżycko, Mrągowo, Olsztyn	1	258	3
20/21/5	PKS NOVA	55,9	SUWAŁKI - ELK przez Bakałarzewo, Olecko, Gąski	3	1083	4
20/23/5	PKS NOVA	35,0	OLECKO - BAKAŁARZEWO p. Chmielówka Stara	0	136	1
20/25/5	PKS NOVA	48,9	SUWAŁKI - ŻYTKIEJMY p. Rutka Tartak, Wiźjany	1	347	1
20/26/5	PKS NOVA	64,0	GOŁDAP - SUWAŁKI p. Przerośl, Filipów	1	502	1
20/36/5	PKS NOVA	60,0	SUWAŁKI - GOŁDAP p. Nowa Pawłówka, Przerośl, Rogajny	1	501	1
20/91/5	PKS NOVA	43,0	OLECKO - SUWAŁKI p. Kowale Oleckie, Filipów	0	170	1
20/130/5	PKS NOVA	36,0	BAKAŁARZEWO - OLECKO p. Aleksandrowo, Szczecinki	0	107	4
20/139/5	PKS NOVA	61,1	SUWAŁKI - GOŁDAP przez Filipów, Kowale Oleckie	1	196	2
20/146/5	PKS NOVA	58,3	SUWAŁKI - ELK p. Raczki, Olecko, Gąski	4	1584	5
20/403/6	PKS NOVA	25,1	ZAMBRÓW - CZYŻEW p. Przeździecko Mroczyki, Ołdaki Polonia	0	175	2
20/406/6	PKS NOVA	48,0	ŁOMŻA - ANDRZEJEWO p. Zambrów, Szumowo	1	345	2

nr linii	przewoźnik	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodzienna	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/416/6	PKS NOVA	15,0	CIECHANOWIEC - NUR p. Tymianki - Szklarze	1	214	2
20/421/6	PKS NOVA	18,3	ZAMBRÓW - OŁDAKI POLONIA p. Stary Skarżyn, Tarnowo Goski, Przeździecko Mroczi	1	187	1
20/472/6	PKS NOVA	178,4	ZAMBRÓW - OLSZTYN p. Łomża, Szczytno	1	525	1
20/600/6	PKS NOVA	20,0	CIECHANOWIEC - BOGUTY-PIANKI p. Tymianki- Adamy, Tymianki-Moderki	0	3	1
20/601/6	PKS NOVA	35,0	CIECHANOWIEC - BOGUTY-PIANKI p. Drewnowo-Gołyń, Białe-Giezi, Kunin-Zamek	0	2	1

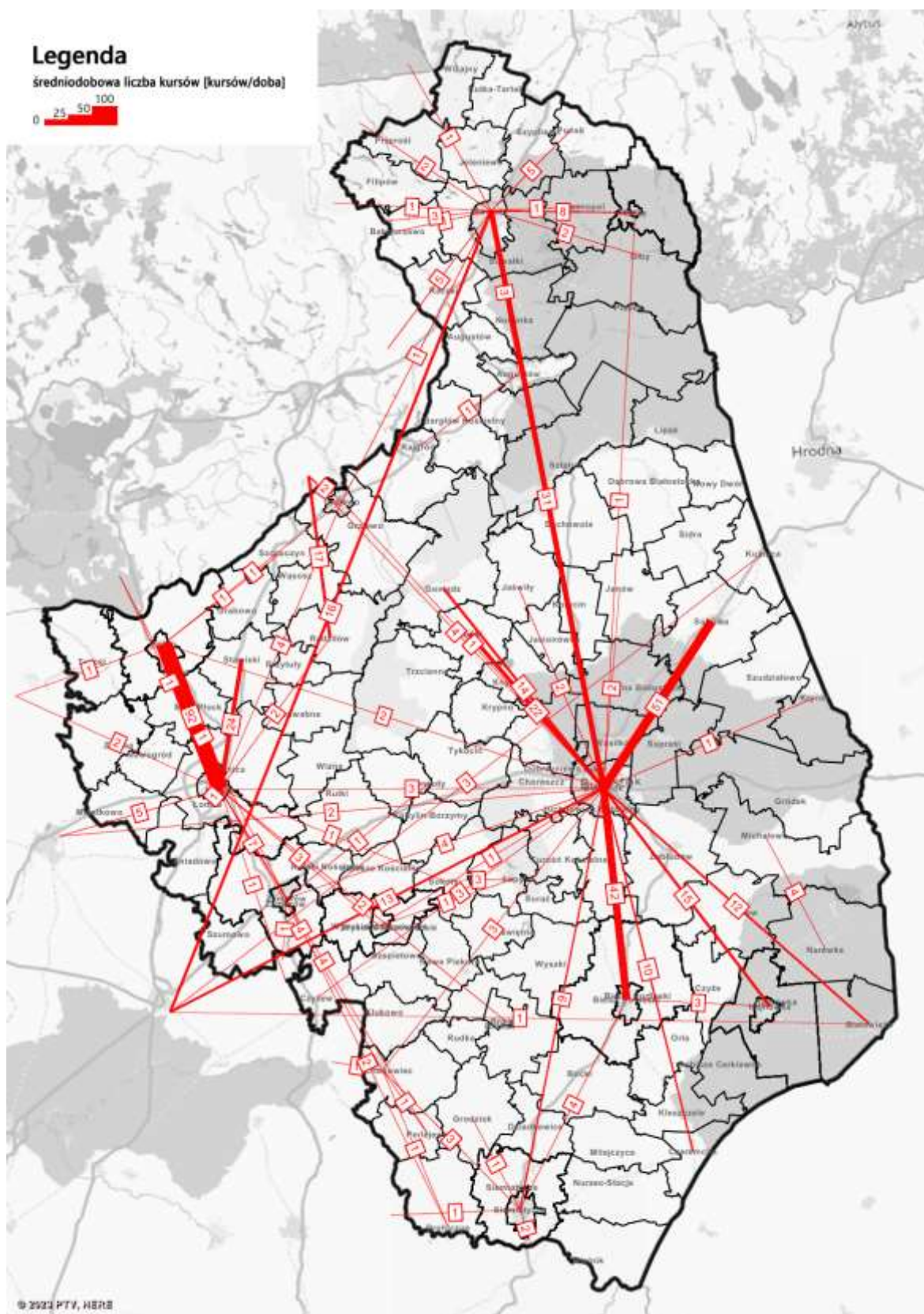
Linie wszystkich przewoźników zagregowano (por. rysunek 2.8.2.1.3) do wiązek obrazujących autobusowe relacje wojewódzkie tak aby bardziej odzwierciedlić liczbę połączeń (kursów) z punktu widzenia pasażera. Najwięcej połączeń tworzą linie promieniście wyprowadzane z Białegostoku. Podobny układ, funkcjonuje również wokół Łomży a także w mniejszym stopniu Suwałk. Najwięcej połączeń komunikacyjnych (kursów) średniodziennych obsługuje pasażerów w następujących korytarzach:

- Łomża – Kolno - 92
- Białystok - Bielsk Podlaski – 58
- Białystok – Sokółka – 51
- Białystok – Mońki – 41
- Białystok - Suwałki – 32
- Łomża - Stawiski – 24
- Białystok – Zambrów – 17
- Suwałki – Łomża - 16
- linie łączące powiat grajewski z woj. warmińsko-mazurskim - 19
- linie łączące powiaty północne (suwalski i augustowski) z woj. mazowieckim - 16
- linie łączące Białystok z woj. mazowieckim - 13.

Najmniej połączeń (zwłaszcza bezpośrednich) obsługuje powiaty usytuowane wzdłuż wschodniej granicy województwa tj. wschodnią część powiatu białostockiego, powiat sejneński i augustowski oraz wzdłuż zachodniej granicy województwa tj. wzajemne połączenia powiatów kolneńskiego, grajewskiego i augustowskiego. Niewiele połączeń bezpośrednich obsługuje także między sobą powiaty w południowej części województwa - wysokomazowiecki , siemiatycki , hajnowski i bielski.

Rysunek 2.8.2.1.3 *Więźba średniodziennej liczby kursów na relacjach obsługiwanych przez regularną komunikacją autobusową realizującą przewozy w 2022 roku na obszarze województwa podlaskiego na podstawie zezwoleń Marszałka Województwa.*

*Źródło: opracowanie własne.*



### 2.8.2.2 Charakterystyki linii autobusowych użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego

W latach 2020 – 2022, uruchomiono w obszarze województwa podlaskiego autobusową komunikację użyteczności publicznej organizowaną przez Marszałka Województwa Podlaskiego. Były to linie uruchomione w trakcie trwania pandemii z uwagi na zrzeczenie się wielu zezwoleń przez przewoźników oraz zaprzestanie przewozów wynikające z braku rentowności danych linii. W roku 2022 komunikacja ta funkcjonowała na 45 liniach autobusowych, obsługiwanych przez jednego operatora – spółkę PKS NOVA.

W tabeli 2 8.2.2.1 przedstawiono szczegółowe charakterystyki linii autobusowych użyteczności publicznej realizujących przewozy organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego. Dane dotyczące średniodziennej liczby kursów oszacowano, biorąc pod uwagę rzeczywisty okres funkcjonowania tych linii w ciągu roku. Wszystkie linie obsługiwał jeden operator – PKS NOVA, a żadna z linii nie przekraczała granicy województwa. Łącznie, w okresie funkcjonowania linii (tj. w pierwszym półroczu 2022 roku) wykonano 25,1 tys. kursów, których średnia długość wyniosła blisko 93 km.

*Tabela 2.8.2.2.1 Parametry funkcjonalne linii autobusowych użyteczności publicznej realizujących przewozy organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego – rok 2022.*

*Źródło: Opracowanie własne oraz dane od organizatora usług przewozowych tj. Województwa Podlaskiego.*

nr linii	operator	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodziennej	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/1/1/U	PKS NOVA	53,1	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wojszki, Rzepniki, Halickie	5	957	3
20/2/1/U	PKS NOVA	33,9	Bielsk Podlaski - Narew przez Klejniki	3	482	3
20/3/1/U	PKS NOVA	41,4	Bielsk Podlaski - Narew przez Klejniki, Gradoczno	1	243	2
20/4/1/U	PKS NOVA	66,2	Orla - Białystok przez Bielsk Podlaski, Chraboły, Zabłudów	1	249	3
20/5/1/U	PKS NOVA	92,5	Czeremcha - Białystok przez Bielsk Podlaski, Zabłudów	2	442	4
20/6/1/U	PKS NOVA	34,7	Hajnówka - Bielsk Podlaski przez Czyże, Krzywa	1	214	2
20/7/1/U	PKS NOVA	63,9	Bielsk Podlaski – Siemiatycze przez Boćki	1	249	2
20/8/1/U	PKS NOVA	165,1	Suwałki-Białystok przez Raczki, Augustów, Lipsk, Sokółka	3	499	4
20/9/1/U	PKS NOVA	41,3	Suwałki-Puńsk przez Kaletnik, Smolany	2	284	4
20/10/1/U	PKS NOVA	180,6	Sejny-Sokółka przez Augustów, Białystok	3	499	4
20/11/1/U	PKS NOVA	59,0	Bakałarzewo-Sejny przez Suwałki, Wigry, Krasnopol	11	1954	10
20/12/1/U	PKS NOVA	123,7	Suwałki-Białystok przez Augustów, Suchowolę	12	2221	12
20/13/1/U	PKS NOVA	59,0	Suwałki-Sejny przez Szypliszki, Puńsk, Krasnowo	5	927	6
20/14/1/U	PKS NOVA	44,8	Augustów-Sejny przez Giby	3	500	3



nr linii	operator	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodnienna	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/15/1/U	PKS NOVA	75,8	Augustów-Przerośl przez Raczki, Suwałki, Filipów	5	945	8
20/16/1/U	PKS NOVA	178,1	Grajewo – Białystok przez Szczuczyn, Radziłów, Łomża, Tykocin	2	355	3
20/17/1/U	PKS NOVA	182,1	Łomża – Białowieża przez Wizna, Tykocin, Białystok	4	702	4
20/18/1/U	PKS NOVA	76,0	Grajewo – Suwałki przez Rajgród, Augustów	2	354	3
20/19/1/U	PKS NOVA	95,6	Grajewo – Białystok przez Goniądz, Mońki, Krypno Kościelne	2	353	3
20/20/1/U	PKS NOVA	129,6	Kolno – Białystok przez Łomża, Tykocin	2	350	3
20/21/1/U	PKS NOVA	134,3	Siemiatycze-Białystok przez Kleszczelce, Bielsk Podlaski, Zabłudów	1	249	6
20/22/1/U	PKS NOVA	121,0	Ciechanowiec-Białystok przez Pobikry, Brańsk, Bielsk Podlaski, Zabłudów	1	249	4
20/23/1/U	PKS NOVA	116,1	Białystok - Siemiatycze przez Zabłudów, Bielsk Podlaski, Boćki, Dziadkowice	8	1353	20
20/24/1/U	PKS NOVA	90,0	Ciechanowiec - Białystok przez Rudka, Brańsk, Łapy	3	558	4
20/25/1/U	PKS NOVA	54,0	Ciechanowiec - Siemiatycze przez Perlejewo	3	500	5
20/26/1/U	PKS NOVA	66,1	Białystok - Sokoły przez Suraż, Łapy	1	250	3
20/27/1/U	PKS NOVA	114,9	Białystok - Hajnówka przez Michałowo, Bondary, Siemianówkę, Narewkę	3	497	5
20/28/1/U	PKS NOVA	66,5	Białystok - Hajnówka przez Zabłudów, Narew, Chrabostówkę, Trywież, Dubiny	7	1211	18
20/29/1/U	PKS NOVA	55,0	Białystok-Goniądz przez Mońki	7	1229	16
20/30/1/U	PKS NOVA	149,7	Czyżew - Kruszyniany przez Wysokie Mazowieckie, Białystok, Gródek, Bobrowniki	3	617	10
20/31/1/U	PKS NOVA	142,3	Zambrów - Kruszyniany przez Rutki Kossaki, Białystok, Supraśl, Krynki	4	710	6
20/32/1/U	PKS NOVA	67,6	Zambrów - Kolno przez Czerwony Bór, Łomża, Mały Płock	1	248	4
20/33/1/U	PKS NOVA	78,7	Zambrów- Białystok przez Kołaki Kościelne, Rutki-Kossaki	1	177	4
20/34/1/U	PKS NOVA	93,8	Zambrów- Białystok przez Jabłonka Kościelna, Sokoły, Kobylin Borzemy	1	153	4
20/35/1/U	PKS NOVA	77,6	Białystok - Zambrów przez Bokiny, Sokoły, Wysokie Mazowieckie	1	177	4
20/36/1/U	PKS NOVA	92,1	Wiżajny - Augustów przez Suwałki, Bryzgiel	5	960	6
20/37/1/U	PKS NOVA	104,6	Szczuczyn – Białystok przez Grajewo, Goniądz	1	230	3
20/38/1/U	PKS NOVA	162,3	Giby – Białystok przez Sejny, Suwałki, Suchowolę	1	106	6
20/39/1/U	PKS NOVA	62,9	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wyszki, Strabłę, Doktorce, Juchnowiec Kościelny	4	747	3
20/40/1/U	PKS NOVA	103,3	Ciechanowiec – Białystok przez Szepietowo, Wysokie Mazowieckie, Waniewo	1	250	6

nr linii	operator	długość kursu [km]	Relacja	liczba kursów średniodzienna	roczna liczba kursów	liczba pojazdów do obsługi
20/41/1/U	PKS NOVA	126,3	Siemiatycze-Białystok przez Drohiczyn, Grodzisk, Brańsk , Łapy	3	558	6
20/42/1/U	PKS NOVA	83,8	Ciechanowiec – Łomża przez Wysokie Mazowieckie , Zambrów	1	247	6
20/43/1/U	PKS NOVA	79,9	Zambrów – Białystok przez Rutki-Kossaki, Jezewo Stare, Choroszcz	2	402	6
20/44/1/U	PKS NOVA	74,7	Łomża – Łomża przez Wizna, Rutki Kossaki, Podgórze, Zawady	2	430	3
20/45/1/U	PKS NOVA	68,1	Augustów – Augustów przez Bargłów Kościelny, Rajgród, Tajno Stare	2	276	3

W/w linie zagregowano (por. rysunek 2.8.2.2.1) do wiązek obrazujących autobusowe relacje wojewódzkie, tak aby bardziej odzwierciedlić liczbę połączeń (kursów) z punktu widzenia pasażera. Podobnie jak w przypadku autobusowych linii regularnych, dominuje układ połączeń promieniście wyprowadzanych z Białegostoku. Najwięcej połączeń komunikacyjnych (kursów) średniodziennych z Białegostoku obsługiwało pasażerów w następujących korytarzach:

- do Bielska Podlaskiego – łącznie 24
- do Suwałk – łącznie 15
- do Grajewa – łącznie 12
- do Siemiatycz – 12.

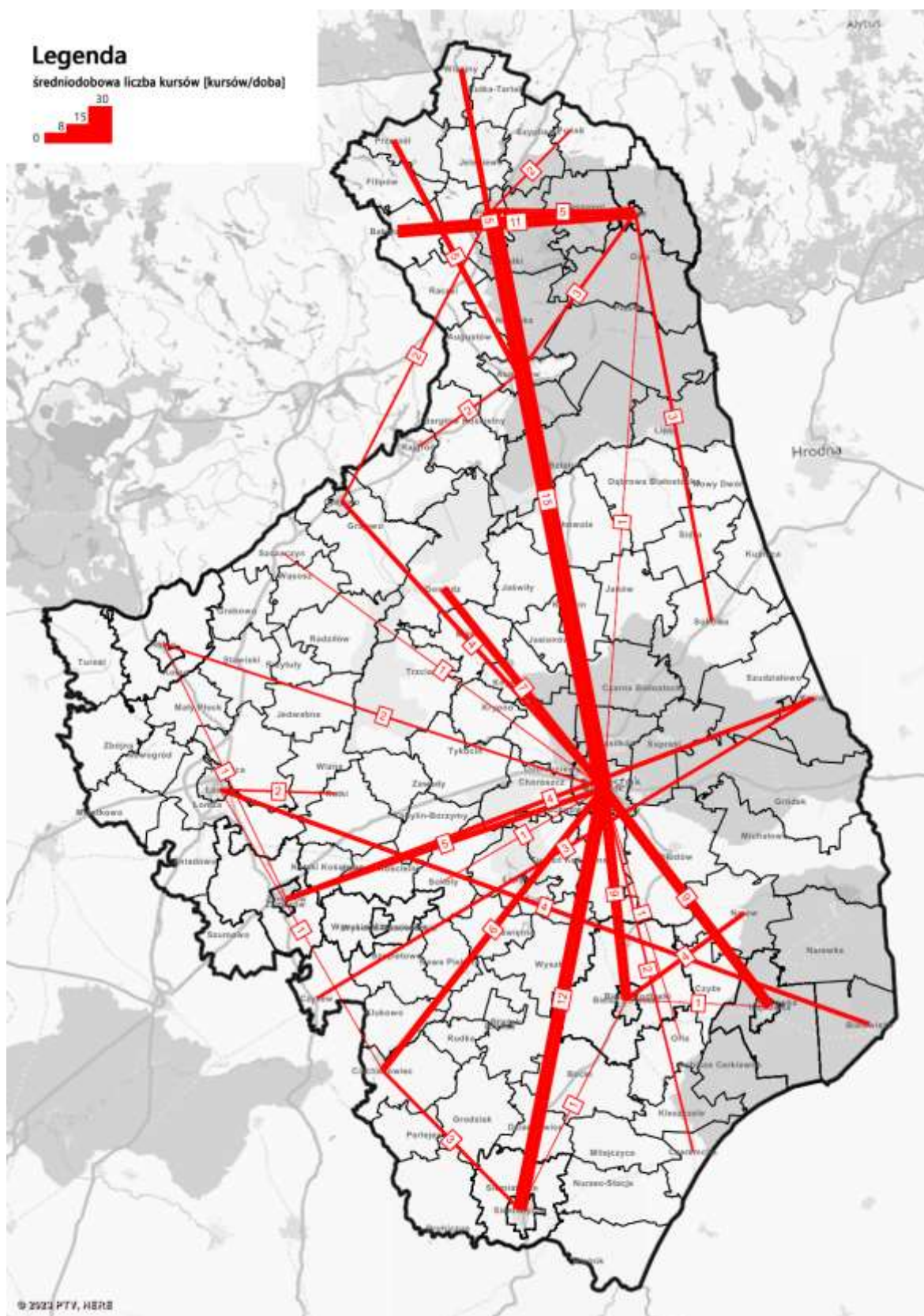
Ponadto znacząco wzmocnione zostały (w stosunku do połączeń regularnych) relacje:

- Suwałki – Sejny – 16 kursów,
- Białystok – Zambrów – 9.

Istotne uzupełnienie siatki połączeń regularnych, stanowiły również bezpośrednie połączenia wschodnich i zachodnich powiatów województwa w relacjach Krynki – Zambrów (4), Krynki – Czyżew (3) oraz Łomża – Białowieża (4) oraz nowe połączenie północnej i wschodniej części województwa w relacji Sokółka – Sejny (3). Najmniej połączeń obsługuje wzajemne bezpośrednie połączenia powiatów usytuowanych wzdłuż zachodniej granicy województwa, tj. kolneńskiego, grajewskiego, augustowskiego, zambrowskiego i wysokomazowieckiego oraz we wschodniej tj. sokólskiego i hajnowskiego. Niewiele połączeń bezpośrednich obsługuje także między sobą powiaty w południowej części województwa - wysokomazowiecki , siemiatycki , hajnowski i bielski.

Rysunek 2.8.2.2.1 Więźba średniodiennej liczby kursów na relacjach obsługiwanych przez komunikację autobusową użyteczności publicznej realizującą przewozy w 2022 roku organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.



### 2.8.3 Sieć połączeń kolejowych

Na terenie województwa podlaskiego połączenia kolejowe obsługiwane są przez trzech przewoźników kolejowych: Polregio, PKP Intercity oraz Koleje Mazowieckie. Łącznie wszyscy przewoźnicy w 2022 roku realizowali 35 relacji kolejowych, z czego przewoźnik Polregio obsługiwał 19 relacji, Intercity – 11 relacji a Koleje Mazowieckie – 5 relacji. Sieć połączeń oparta jest na liniach (trasach) kolejowych. W 2022 roku ruch pasażerski odbywał się na 8 liniach kolejowych:

- linia kolejowa nr 6: Zielonka – Kuźnica Białostocka,
- linia kolejowa nr 38: Białystok – Głomno,
- linia kolejowa nr 40: Sokółka – Suwałki,
- linia kolejowa nr 51: Suwałki – Trakiszki,
- linia kolejowa nr 32: Czeremcha – Białystok,
- linia kolejowa nr 31: Siedlce – Siemianówka,
- linia kolejowa nr 37: Białystok – Zubki Białostockie,
- linia kolejowa nr 52: Lewki - Białowieża

Szczegółowa charakterystyka parametrów linii kolejowych (tras kolejowych) została zawarta w rozdziale: 2.8.3.2 „Infrastruktura kolejowa”.

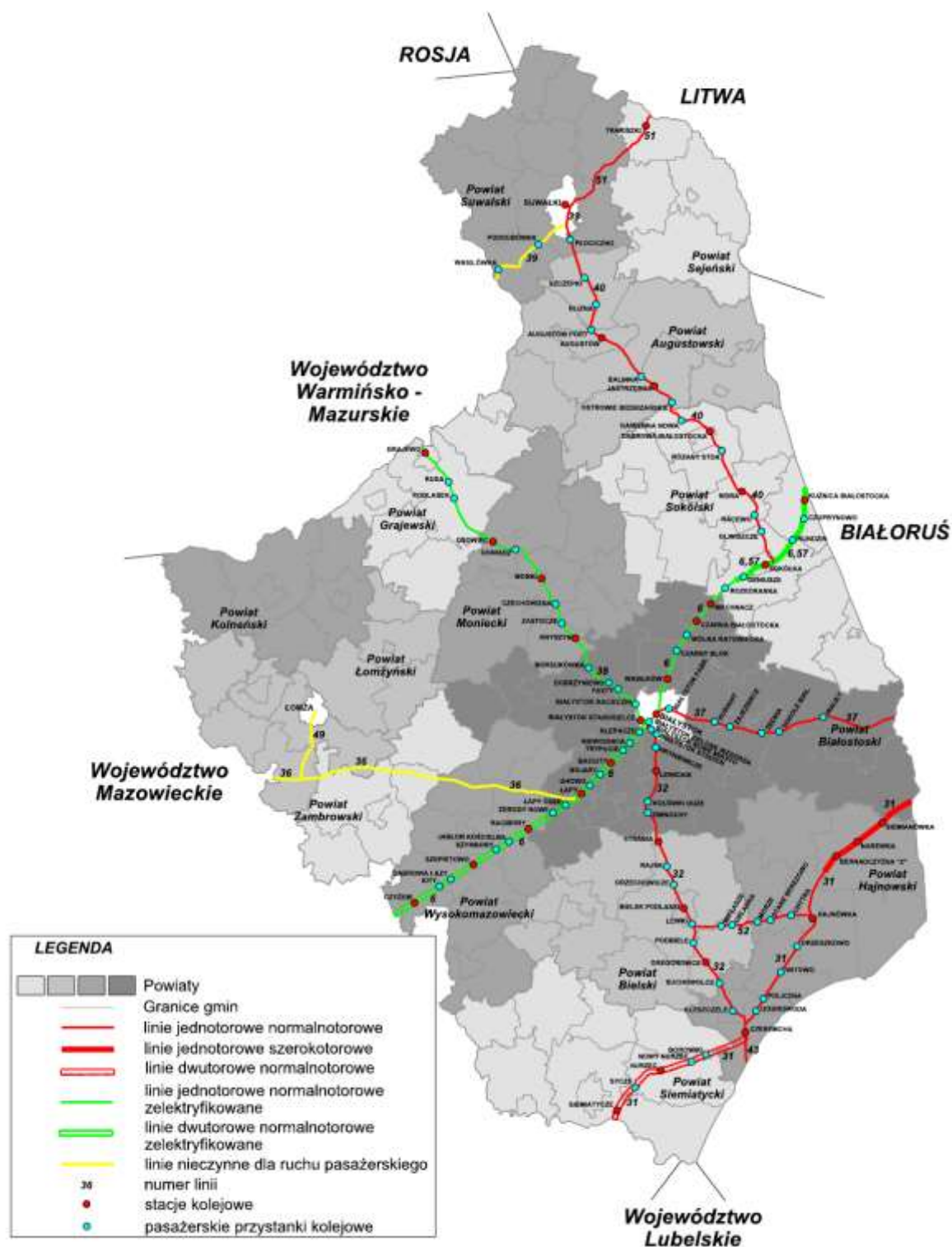
W sieci w 2022 roku w obszarze województwa linie kolejowe obsługiwały czynne 33 stacje kolejowe oraz 68 przystanków kolejowych, na których zatrzymywały się pociągi pasażerskie w następującym podziale na linie kolejowe:

- linia kolejowa nr 6: obsługiwała 11 stacji, 18 przystanków kolejowych,
- linia kolejowa nr 38: obsługiwała 6 stacji, 10 przystanków kolejowych,
- linia kolejowa nr 40: obsługiwała 6 stacji, 10 przystanków kolejowych,
- linia kolejowa nr 51: obsługiwała 2 stacje kolejowe,
- linia kolejowa nr 32: obsługiwała 6 stacji, 12 przystanków kolejowych,
- linia kolejowa nr 31: obsługiwała 7 stacji, 7 przystanków kolejowych.
- Linia kolejowa nr 37: obsługiwała 1 stację, 6 przystanków kolejowych,
- Linia kolejowa nr 52: obsługiwała 1 stację, 6 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.

Źródło: opracowanie własne.





Poniżej zestawiono dane o liniach kolejowych w odniesieniu do ich obsługi przez przewoźników kolejowych realizujących przewozy w obszarze województwa podlaskiego w 2022 roku. Wykorzystanie sieci przez przewoźników kolejowych realizujących przewozy na obszarze województwa podlaskiego w 2022 roku zilustrowano na rysunku 2.8.3.2.

Tabela 2.8.3.1 Charakterystyka linii kolejowych w obszarze województwa podlaskiego.

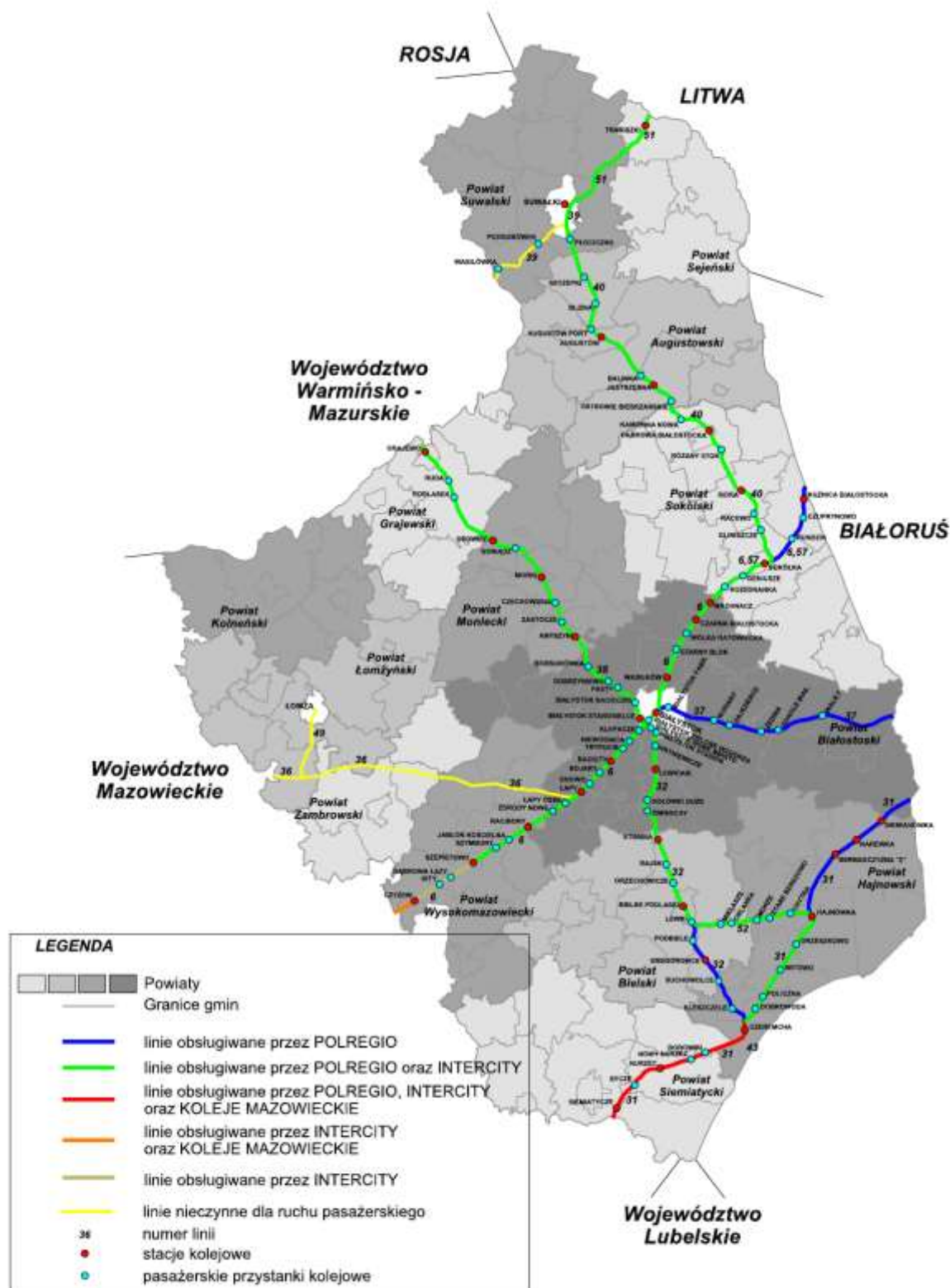
Źródło: opracowanie własne.

Nr linii	Nazwa linii	Odcinek	Długość odcinka/linii w województwie podlaskim [km]	Polregio – trasa ujęta w umowie	PKP Intercity	Koleje Mazowieckie
6/57	Zielonka – Kuźnica Białostocka	granica z województwem mazowieckim – Czyżew	4,53		x	x
6/57	Zielonka – Kuźnica Białostocka	Czyżew - Szepietowo	15,54		x	
6/57	Zielonka – Kuźnica Białostocka	Szepietowo - Sokółka	91,15	x	x	
6/57	Zielonka – Kuźnica Białostocka	Sokółka – Kuźnica Białostocka	16,11	x		
31	Siedlce – Siemianówka	granica z województwem mazowieckim – Czeremcha	35,29	x	x	x
31	Siedlce – Siemianówka	Czeremcha – Hajnówka	29,95	x	x	
31	Siedlce – Siemianówka	Hajnówka - Siemianówka	25,99	x		
32	Czeremcha – Białystok	Białystok - Lewki	49,84	x	x	
32	Czeremcha – Białystok	Lewki - Czeremcha	27,16	x		
38	Białystok – Bartoszyce	Białystok – granica z województwem warmińsko-mazurskim	85,66	x	x	
40	Sokółka – Suwałki	Sokółka – Suwałki	98,24	x	x	
51	Suwałki – Trakiszki	Suwałki – granica państwa z Litwą	28,62	x	x	
52	Lewki – Białowieża	Lewki – Hajnówka	25,80	x	x	
37	Białystok – Zubki Białostockie	Białystok – Waliły	36,67	x		
Suma			570,55			
<b>Linie kolejowe nie eksploatowane w ruchu pasażerskim</b>						

Nr linii	Nazwa linii	Odcinek	Długość odcinka/linii w województwie podlaskim [km]	Polregio – trasa ujęta w umowie	PKP Intercity	Koleje Mazowieckie
36	Ostrołęka – Łapy	Łapy – granica województwa	67,22			
39	Olecko – Suwałki	Suwałki – granica województwa warmińsko-mazurskiego	25,86			
49	Śniadowo – Łomża	Śniadowo – Łomża	15,82			
Suma			108,9			
<b>Linie kolejowe nieczynne</b>						
37	Białystok – Zubki Białostockie	Waliły – Zubki Białostockie	10,84			
52	Lewki – Białowieża	Hajnówka - Białowieża	21,66			
Suma			32,5			
Ogółem			711,95			

Rysunek 2.8.3.2 Wykorzystanie sieci kolejowej województwa podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne.



### 2.8.3.1 Charakterystyka połączeń kolejowych użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego

Najwięcej przewozów kolejowych w obszarze województwa podlaskiego w 2022 roku zrealizowanych zostało przez spółkę Polregio realizującą przewozy użyteczności publicznej, których organizatorem jest Marszałek Województwa Podlaskiego. Łącznie, w 2022 roku w obszarze województwa podlaskiego funkcjonowało 19 połączeń kolejowych, w ramach których realizowano 92 kursy średniodziennie. Zrealizowano łącznie 28,3 tys. kursów w ciągu roku. Poza województwo wyjeżdżały pociągi na 5 połączeniach (1 do Ełku, 3 do Siedlec oraz 1 do Kowna) realizując łącznie 16 kursów w okresie doby. Poniżej zestawiono połączenia kolejowe realizowane przez spółkę POLREGIO funkcjonujące w 2022 roku na obszarze województwa.

*Tabela 2.8.3.1.1 Wykaz połączeń (relacji) kolejowych realizowanych w 2022 roku przez spółkę POLREGIO S.A., w ramach przewozów użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego.*

*Źródło: dane organizatora usługi przewozowej tj. Województwa Podlaskiego.*

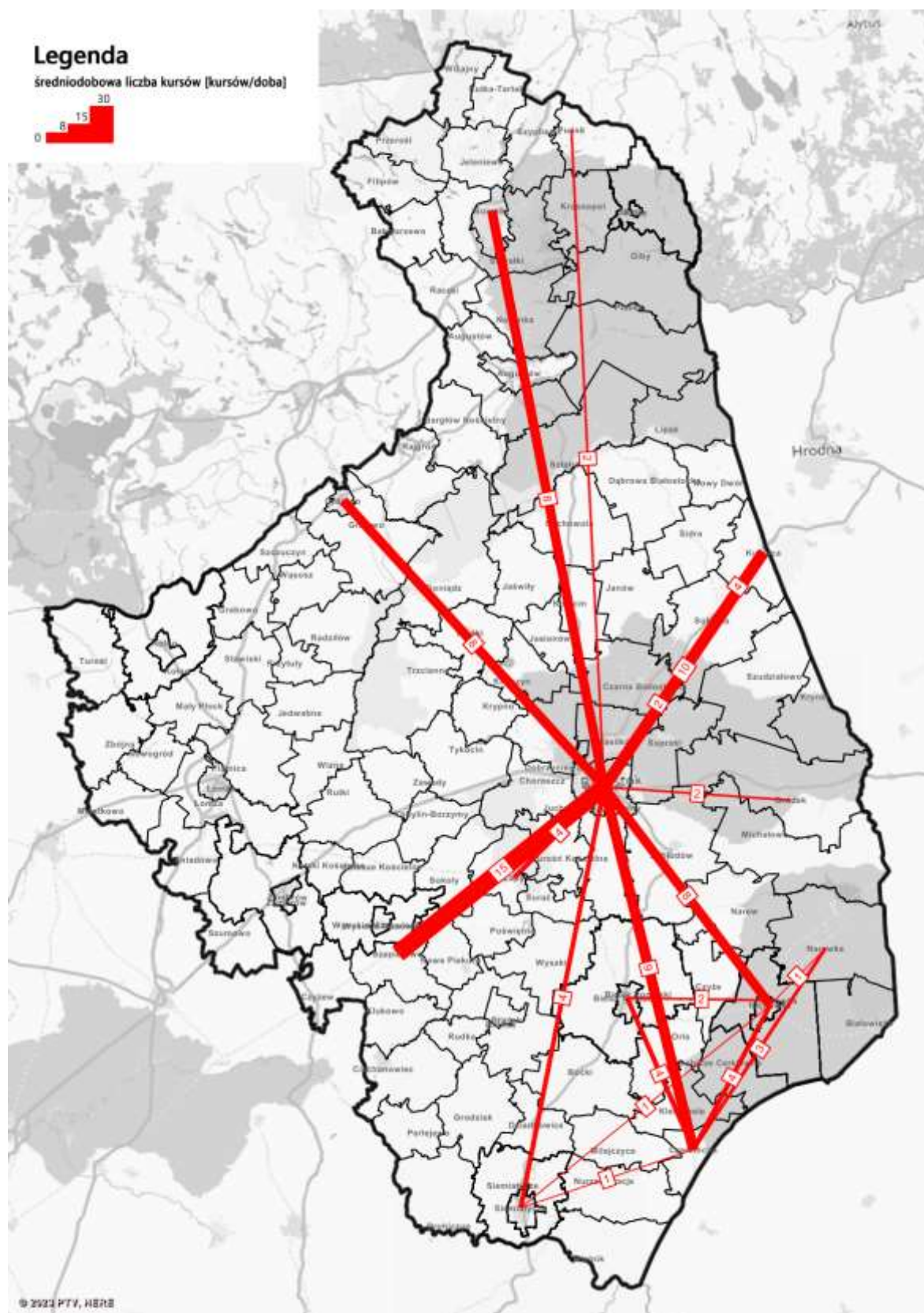
Lp.	Numer linii	Nazwa linii	Relacja	Liczba kursów średniodzienna	Liczba kursów rocznie	Długość kursu	Przekracza granicę województwa
1.	6	Białystok-Kuźnica Białostocka	Białystok-Kuźnica Białostocka-Białystok	10	3310	57,33	nie
2.	6	Białystok-Sokółka	Białystok-Sokółka-Białystok	2	126	41,222	nie
3.	6	Białystok-Szepietowo	Białystok-Szepietowo-Białystok	15	4837	49,929	nie
4.	6	Białystok-Łapy	Białystok-Łapy-Białystok	4	1008	23,27	nie
5.	6	Kuźnica Białostocka-Sokółka	Kuźnica Białostocka-Sokółka-Kuźnica Białostocka	4	1354	16,108	nie
6.	38	Białystok-Ełk	Białystok-Ełk-Białystok	8	2604	103,235	tak
7.	6/40	Białystok-Suwałki	Białystok-Suwałki-Białystok	8	2694	140,064	nie
8.	6/40	Białystok-Kowno (Kaunas)	Białystok-Kowno-Białystok	2	238	168,684	tak
9.	32/52	Białystok-Hajnówka	Białystok-Hajnówka-Białystok	8	2709	75,663	nie
10.	32	Białystok-Czeremcha	Białystok-Czeremcha-Białystok	9	2966	77,003	nie
11.	32/31	Białystok-Siedlce	Białystok-Siedlce-Białystok	4	1304	195,81	tak

Lp.	Numer linii	Nazwa linii	Relacja	Liczba kursów średniodzienna	Liczba kursów rocznie	Długość kursu	Przekracza granicę województwa
12.	32	Bielsk Podlaski- Czeremcha	Bielsk Podlaski- Czeremcha-Bielsk Podlaski	4	1129	30,974	nie
13.	52	Bielsk Podlaski- Hajnówka	Bielsk Podlaski-Hajnówka- Bielsk Podlaski	2	625	29,634	nie
14.	31	Hajnówka- Siemianówka	Hajnówka-Siemianówka- Hajnówka	1	312	25,986	nie
15.	31	Czeremcha- Siemianówka	Czeremcha-Siemianówka- Czeremcha	3	1042	55,933	nie
16.	37	Białystok-Waliły	Białystok-Waliły-Białystok	2	236	36,677	nie
17.	31	Hajnówka-Siedlce	Hajnówka-Siedlce- Hajnówka	1	365	120,114	tak
18.	31	Hajnówka- Czeremcha	Hajnówka-Czeremcha- Hajnówka	4	1301	29,947	nie
19.	31	Siedlce- Czeremcha	Siedlce-Czeremcha-Siedlce	1	209	90,167	tak

Polregio obsługiwało prawie wszystkie odcinki sieci kolejowej z wyjątkiem odcinka Szepietowo-granica województwa (linia kolejowa nr 6) oraz nieczynnych dla ruchu pasażerskiego linii 36,39 oraz 49. Najwięcej par pociągów w okresie doby kursowało na linii kolejowej nr 6 z w relacji Białystok – Łapy (średniodziennie – 9,5 pary pociągów/ 19 kursów), Białystok - Szepietowo – (średniodziennie 7,5 pary pociągów/15 kursów) oraz Białystok – Sokółka (średniodziennie – 6 par pociągów/12 kursów) a także na linii kolejowej nr 32 Białystok - Czeremcha (średniodziennie 6,5 pary pociągów/13 kursów). Najmniej kursów odnotowano na relacji Białystok - Waliły (linia kolejowa nr 37) oraz na relacji Bielsk Podlaski-Hajnówka (linia kolejowa nr 52) – po 1 parze pociągów codziennie (2 kursy) a także na relacji Hajnówka – Siemianówka (linia kolejowa nr 31) – 1 pociąg średniodziennie (1 kurs) –. Na rysunku 2.8.3.1.1, zilustrowano więźbę średniodziennej liczby połączeń na relacjach obsługiwanych przez Polregio w 2022 roku.

Rysunek 2.8.3.1.1 Więźba średniodziennej liczby kursów kolejowych na relacjach obsługiwanych przez spółkę Polregio na obszarze województwa podlaskiego w 2022 roku.

Źródło: opracowanie własne.





### 2.8.3.2 Charakterystyka pozostałych połączeń kolejowych realizowanych na obszarze Województwa Podlaskiego

W tabelach 2.8.3.2.1 oraz 2.8.3.2.2 zestawiono charakterystyki pozostałych przewoźników kolejowych obsługujących połączenia w obszarze województwa podlaskiego w 2022 roku. PKP Intercity uruchamiała w dzień roboczy 22 kursy na 11 połączeniach ( 11 par pociągów). Najwięcej, bo aż 16 kursów (8 par pociągów/dobę) uruchamianych było na połączeniu Białystok-Warszawa w ciągu linii kolejowej nr 6. Wszystkie w/w połączenia realizowane były poza obszar województwa podlaskiego. Koleje Mazowieckie obsługiwały 4 połączenia, na których realizowanych było łącznie 12 kursów (6 par pociągów). Najwięcej kursów realizowanych było na połączeniu Czeremcha - Siedlce – 6 kursów (3 pary pociągów) w ciągu doby. Wszystkie w/w połączenia realizowane były poza obszar województwa podlaskiego.

Tabela 2.8.3.2.1 Wykaz połączeń (relacji) kolejowych realizowanych przez spółkę Intercity na obszarze województwa podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnodostępnych rozkładów jazdy.

Lp.	Numer linii	Nazwa linii	Relacja	Liczba kursów średniodzienna	Długość kursu	Długość kursu w obszarze województwa podlaskiego
1.	6	Białystok - Bielsko-Biała Główna	Białystok - Bielsko Biała - Białystok	2	545,6	70,0
2.	6	Białystok - Łódź Fabryczna	Białystok - Łódź Fabryczna-Białystok	2	308,3	70,0
3.	38	Białystok - Szczecin Główny	Białystok - Szczecin Główny-Białystok	2	778,4	80,6
4.	31,32,52	Białystok - Warszawa Wschodnia	Białystok - Warszawa Wschodnia-Białystok	2	278,0	136,7
5.	6	Białystok - Warszawa Zachodnia	Białystok - Warszawa Zachodnia-Białystok	2	182,1	70,0
6.	6	Białystok - Wrocław Główny (p. Częstochowę)	Białystok - Wrocław Główny (p. Częstochowę)-Białystok	2	577,4	70,0
7.	6	Białystok - Wrocław Główny (p. Łódź)	Białystok - Wrocław Główny (p. Łódź)- Białystok	2	564,7	70,0
8.	6,38	Ełk - Wrocław Główny	Ełk - Wrocław Główny- Ełk	2	664,1	150,6

Lp.	Numer linii	Nazwa linii	Relacja	Liczba kursów średniodzienna	Długość kursu	Długość kursu w obszarze województwa podlaskiego
9.	31,32,38,52	Gdynia Główna - Warszawa Wschodnia	Gdynia Główna - Warszawa Wschodnia- Gdynia Główna	2	718,1	217,3
10.	6,40,51	Kraków Główny - Wilno	Kraków Główny - Wilno- Kraków Główny	2	621,4	228,3
11.	6,40	Suwałki - Świnoujście	Suwałki - Świnoujście- Suwałki	2	818,2	202,4

Tabela 2.8.3.2.2 Wykaz połączeń (relacji) kolejowych realizowanych przez spółkę Koleje Mazowieckie na obszarze województwa podlaskiego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ogólnodostępnych rozkładów jazdy.

Lp.	Numer linii	Nazwa linii	Relacja	Liczba kursów średniodzienna	Długość kursu	Długość kursu w obszarze województwa podlaskiego
1.	31	Czeremcha - Siedlce	Czeremcha - Siedlce - Czeremcha	6	88,5	34,4
2.	31	Czeremcha - Warszawa Wschodnia	Czeremcha - Warszawa Wschodnia - Czeremcha	2	175,6	34,4
3.	6	Czyżew - Warszawa Wileńska	Czyżew - Warszawa Wileńska - Czyżew	2	104,8	4,6
4.	6	Czyżew - Warszawa Wschodnia	Czyżew - Warszawa Wschodnia - Czyżew	2	114,6	4,6

### 2.8.3.3 Infrastruktura kolejowa

Sieć kolejową na terenie województwa tworzy ok. 760 km linii normalnotorowych, w większości jednotorowych (ok. 85,5%), z tego zaledwie 222 km zelektryfikowanych, co stanowi około 29 % sieci. W przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> daje to najniższy wskaźnik gęstości w kraju na poziomie 3,7 km (wskaźnik dla Polski 6,2 km). Długość linii kolejowych aktualnie eksploatowanych wynosi 734,4 km z czego 438,3 km stanowią linie o znaczeniu państwowym (linie nr: 6,31,38, 39, 40 i 51). Nieeksploatowanych, głównie ze względu na stan techniczny, jest 25,7 km linii kolejowych należących do PKP PLK S.A. Dotyczy to przede wszystkim znacznego odcinka normalnotorowej linii nr 37 (15,722 km) oraz

fragmentu linii szerokotorowej nr 57 (6,096 km). Z oceny stanu technicznego torów linii kolejowych zarządzanych przez ZLK w Białymstoku wynika, iż 41,8% tej infrastruktury znajduje się w stanie dobrym, 21,9% w dostatecznym, 33,6% w niezadowalającym oraz 2,7% w stanie złym. Najgorszy stan techniczny dotyczy odcinków torów linii normalnotorowych nr: 37 Waliły –Zubki Białostockie, 911 Bernadczynna – Oskierki, 928 Sokole – Sokole Naftobaza oraz szerokotorowych nr: 57 Sokółka – Geniusze. Prowadzona od wielu lat modernizacja linii kolejowych systematycznie zwiększa dostępność transportu kolejowego dla mieszkańców województwa, jednakże niektóre linie kolejowe wymagają jeszcze dalszej modernizacji, by umożliwić zaspokojenie potrzeb mieszkańców w zakresie mobilności.

Ogółem na sieci kolejowej w obszarze województwa podlaskiego zlokalizowanych jest 101 czynnych pasażerskich stacji kolejowych oraz pasażerskich przystanków kolejowych (por. tabela 2.8.3.3.2), z czego 98 posiada choć jedną krawędź peronową. 78% (79 szt.) stacji i przystanków jest dostępnych dla osób z niepełnosprawnościami i o ograniczonej sprawności ruchowej (PRM) np. w postaci możliwości przejścia w poziomie szyn. Ok. 54% (55 szt.) stacji i przystanków, na terenie województwa podlaskiego posiada dodatkowe udogodnienia dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo (oznaczenia dotykowe i wizualne peronów, windy i pochylnie). Około 78% (79 szt.) stacji i przystanków kolejowych wyposażonych jest w perony 1 lub 2-krawędziowe. Pozostałe 22% stanowią perony 3 i 4 krawędziowe. Aktualnie w przebudowie jest stacja w Białymstoku, posiadająca tymczasowo czynne 3 krawędzie (docelowo po przebudowie – 7).

Sieć kolejowa w całości w obszarze województwa podlaskiego nie jest wyposażona w Europejski System Zarządzania Ruchem Kolejowym (ERTMS). Planowane jest jego wdrożenie w latach 2024 – 2030 na liniach 6,38,39 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.

Prędkość dopuszczalna na sieci kolejowej dopuszczonej dla ruchu pociągów pasażerskich wynosi od 40 – 160 km, z czego około 56% stanowią odcinki o największych dozwolonych prędkościach 100-120 km/h. Prędkość dopuszczalna na sieci kolejowej dla autobusów szynowych wynosi od 40 – 160 km, z czego około 66% stanowią odcinki o największych dozwolonych prędkościach 100-120 km/h. Przepustowość sieci kolejowej, jest wykorzystana średnio w 30 %-ach. Jedyne około 16 % sieci kolejowej ma przepustowość wykorzystaną w więcej niż połowie (por. tabela por. tabela 2.8.3.3.1). Zakres dopuszczalnych prędkości oraz stopień wykorzystania przepustowości dla czynnych linii kolejowych w obszarze województwa podlaskiego, zestawiono w tabeli 2.8.3.3.1. Standardy obsługi podróżnych na stacjach i przystankach pasażerskich sieci kolejowej województwa podlaskiego zestawiono w tabeli 2.8.3.3.2.

Tabela 2.8.3.3.1 Charakterystyki eksploatacyjne czynnych linii kolejowych.

Źródło: Dane PKP PLK

Nr linii	Odcinki linii kolejowych	% wykorzystania przepustowości	dopuszczalna prędkość dla szynobusów [km/h]	dopuszczalna prędkość dla pociągów osobowych [km/h]
6	Kietlanka - Czyżew	49	160	160
6	Czyżew - Szepietowo	34	120	120
6	Szepietowo - Racibory	69	120	120
6	Racibory - Łapy	79	120	120
6	Łapy - Baciuty	100	100	100
6	Baciuty - Białystok	100	100	100
6	Białystok - Wasilków	74	100	80
6	Wasilków - Czarny Blok	38	100	80
6	Czarny Blok - Czarna Biał	47	100	80
6	Czarna Biał - Machnacz	32	100	80
6	Machnacz - Geniusze	51	100	80
6	Geniusze - Sokółka	44	100	80
6	Sokółka - Kuźnica Biał	31	80	80
31	Platerów - Siemiatycze	21	100	100
31	Siemiatycze - Sycze	20	120	120
31	Sycze - Nurzec	20	100	100
31	Nurzec - Czeremcha	29	120	120
31	Czeremcha - Dobrowoda	43	90	90
31	Dobrowoda - Witowo	43	120	120
31	Witowo - Hajnówka	31	120	120
31	Hajnówka - Narewka	16	80	80
31	Narewka - Siemianówka	4	80	80
32	Czeremcha - Gregorowce	34	100	100
32	Gregorowce - Lewki	16	120	120
32	Lewki - Bielsk Podlaski	21	120	120
32	Bielsk Podlaski - Strabla	44	120	120
32	Strabla - Lewickie	42	120	120
32	Lewickie - Białystok Stadion	62	100	100
32	Białystok Stadion - Białystok	62	60	60

Nr linii	Odcinki linii kolejowych	% wykorzystania przepustowości	dopuszczalna prędkość dla szynobusów [km/h]	dopuszczalna prędkość dla pociągów osobowych [km/h]
36	Ostrołęka - Żyźniewo	0	120	120
36	Żyźniewo - Śniadowo	0	80	80
36	Śniadowo - Czerwony Bór	0	80	80
36	Czerwony Bór - Łubnica Łomżyńska	0	60	60
36	Łubnica Łomżyńska - Czarnowo-Undy	0	80	80
36	Czarnowo-Undy - Roszki Leśne	0	80	80
36	Roszki Leśne - Łapy	0	60	60
37	Białystok - Zubki Biał.	0	60	60
38	Białystok - Białystok Star.	0	100	100
38	Białystok Star. - Białystok Bacie.	13	100	100
38	Białystok Bacie. - Knyszyn	48	100	100
38	Knyszyn - Mońki	39	100	100
38	Mońki - Osowiec	30	100	100
38	Osowiec - Podlasek	24	100	100
38	Podlasek - Grajewo	21	100	100
38	Grajewo - Prostki	12	100	100
39	Olecko - Papiernia	0	50	50
39	Papiernia - Suwałki	0	60	60
40	Sokółka - Sokółka Saga	46	90	90
40	Sokółka Saga - Sidra	46	100	100
40	Sidra - Dąbrowa Biał.	35	100	100
40	Dąbrowa Biał. - Jastrzębna	40	100	100
40	Jastrzębna - Augustów	38	100	100
40	Augustów - Las Suwalski	56	100	100
40	Las Suwalski - Suwałki	18	100	100
49	Śniadowo - Łomża	0	40	40
51	Suwałki - Trakiszki	25	60	60
52	Lewki - Hajnówka	52	100	100
57	Kuźnica Biał - Sokółka	11	50	50
59	Siemianówka - Mikłaszewo	12	60	60

Nr linii	Odcinki linii kolejowych	% wykorzystania przepustowości	dopuszczalna prędkość dla szynobusów [km/h]	dopuszczalna prędkość dla pociągów osobowych [km/h]
59	Mikłaszewo - Zabłotczyzna	5	60	60

Uwagi do tabeli:

- obliczenia przepustowości przeprowadzono metodą kompresji tras, zgodną z kartą UIC406. Wartość przepustowości = 0, oznacza że w rozkładzie jazdy funkcjonuje zbyt mała liczba pociągów umożliwiającą wykonanie poprawnych obliczeń.
- dane obowiązujące na dzień 14.04.2023 r.
- kolorem czerwonym oznaczono odcinki / linie nie obsługujące ruchu pasażerskiego

Tabela 2.8.3.3.2 Standardy obsługi podróżnych na czynnych stacjach i przystankach osobowych.

Źródło: Dane PKP PLK

Nazwa stacji / przystanku osobowego	Powiat	Liczba krawędzi	Dostępność dla PRM	Rodzaj udogodnienia	Wzrost przesiadkowy
Augustów	powiat augustowski	3	TAK	-	TAK
Augustów Port	powiat augustowski	1	TAK	I P	NIE
Baciuły	powiat białostocki	3 (4)	TAK	I P (I P/D)	NIE
Balinka	powiat augustowski	1	TAK	I P	NIE
Białystok	powiat Białystok	3 (7)	TAK	I (I P/D)	TAK
Białystok Bacieczki	powiat Białystok	2	NIE	-	NIE
Białystok Fabryczny	powiat Białystok	1	TAK	-	NIE
Białystok Nowe Miasto	powiat Białystok	1	TAK	I P	NIE
Białystok Stadion	powiat Białystok	1	TAK	I P	NIE
Białystok Starosielce	powiat Białystok	1	TAK	-	NIE
Białystok Wiadukt	powiat Białystok	0	NIE	-	NIE
Białystok Zielone Wzgórza	powiat Białystok	2 (4)	TAK	I P (I P/D)	TAK
Bielsk Podlaski	powiat bielski	3	TAK	I	NIE
Blizna	powiat augustowski	1	NIE	-	NIE
Bojary	powiat białostocki	1 (2)	TAK	I P (I P/D)	NIE
Borowiki	powiat siemiatycki	2	TAK	I P	NIE
Borsukówka	powiat białostocki	1	NIE	-	NIE



Nazwa stacji / przystanku osobowego	Powiat	Liczba krawędzi	Dostępność dla PRM	Rodzaj udogodnienia	Węzeł przesiadkowy
Chytra	powiat hajnowski	1	TAK	I P	NIE
Czarna Białostocka	powiat białostocki	2	TAK	-	NIE
Czarny Blok	powiat białostocki	3	NIE	-	NIE
Czechowizna	powiat moniecki	1	NIE	-	NIE
Czeremcha	powiat hajnowski	3	TAK	I	TAK
Czerwony Bór	powiat zambrowski	0	NIE	-	NIE
Czuprynowo	powiat sokólski	1	NIE	-	NIE
Czyżew	powiat wysokomazowiecki	3	TAK	I (I P/D)	NIE
Dąbrowa Białostocka	powiat sokólski	3	NIE	-	TAK
Dąbrowa-Łazy	powiat wysokomazowiecki	2	TAK	I P (I P/D)	NIE
Dobrowoda	powiat hajnowski	1	TAK	I P	NIE
Dobrzyniewo Duże	powiat białostocki	1	NIE	-	NIE
Fasty	powiat białostocki	1	TAK	-	NIE
Geniusze	powiat sokólski	1	TAK	-	NIE
Gliniszczce	powiat sokólski	1	TAK	I P	NIE
Goniądz	powiat moniecki	1	TAK	-	NIE
Grajewo	powiat grajewski	3	TAK	-	NIE
Gregorowce	powiat bielski	3	TAK	-	NIE
Hajnówka	powiat hajnowski	4	TAK	I	TAK
Hołówki Duże	powiat białostocki	1	TAK	I P	NIE
Hryniewicze	powiat białostocki	1	TAK	I P	NIE
Jabłoń Kościelna	powiat wysokomazowiecki	2	TAK	I P (I P/D)	NIE
Jastrzębna	powiat augustowski	2	TAK	-	NIE
Kamienna Nowa	powiat sokólski	1	NIE	-	NIE
Kity	powiat wysokomazowiecki	2	TAK	I P (I P/D)	NIE
Klepacze	powiat białostocki	1 (2)	TAK	I P (I P/D)	TAK
Kleszczele	powiat hajnowski	1	TAK	- I P	NIE
Knyszyn	powiat moniecki	3	TAK	-	NIE
Kundzin	powiat sokólski	1	TAK	-	NIE
Kuriany	powiat białostocki	1	NIE	-	NIE
Kuźnica Białostocka	powiat sokólski	3	TAK	-	NIE
Lewickie	powiat białostocki	2	TAK	I P	NIE

Nazwa stacji / przystanku osobowego	Powiat	Liczba krawędzi	Dostępność dla PRM	Rodzaj udogodnienia	Węzeł przesiadkowy
Lewki	powiat bielski	2	TAK	I P	TAK
Łapy	powiat białostocki	1 (4)	TAK	- (I P/D)	NIE
Łapy Osse	powiat białostocki	1 (2)	TAK	- (I P/D)	NIE
Machnacz	powiat białostocki	2	NIE	-	NIE
Mikłasze	powiat bielski	1	TAK	I P	NIE
Mońki	powiat moniecki	3	TAK	-	NIE
Morze	powiat hajnowski	1	TAK	I P	NIE
Narewka	powiat hajnowski	1	TAK	-	NIE
Niewodnica	powiat białostocki	1 (2)	TAK	I P (I P/D)	NIE
Nowy Nurzec	powiat siemiatycki	2	TAK	I P	NIE
Nurzec	powiat siemiatycki	2	TAK	I P	TAK
Orlanka	powiat bielski	1	TAK	I P	NIE
Orzechowicze	powiat bielski	1	TAK	I P	NIE
Orzeszkowo	powiat hajnowski	1	TAK	I P	NIE
Osowiec	powiat moniecki	3	TAK	-	NIE
Ostrowie Biebrzańskie	powiat augustowski	1	TAK	P	NIE
Płociczno koło Suwałk	powiat suwalski	1	TAK	I P	NIE
Podbiele	powiat bielski	1	TAK	-	NIE
Podlasek	powiat grajewski	3	TAK	-	NIE
Policzna	powiat hajnowski	1	TAK	I P	NIE
Racewo	powiat sokólski	1	TAK	-	NIE
Racibory	powiat wysokomazowiecki	2 (4)	TAK	I (I P/D)	NIE
Raczki	powiat suwalski	0	NIE	-	NIE
Rajsk	powiat bielski	1	TAK	I P	NIE
Rozedranka	powiat sokólski	1	TAK	-	NIE
Różanystok	powiat sokólski	1	TAK	I P	NIE
Ruda	powiat grajewski	1	NIE	-	NIE
Sidra	powiat sokólski	2	TAK	I P	NIE
Siemianówka	powiat hajnowski	1	NIE	-	NIE
Siemiatycze	powiat siemiatycki	2	TAK	I P	TAK
Sokole Białostockie	powiat białostocki	1	NIE	-	NIE

Nazwa stacji / przystanku osobowego	Powiat	Liczba krawędzi	Dostępność dla PRM	Rodzaj udogodnienia	Węzeł przesiadkowy
Sokółka	powiat sokólski	2	TAK	-	TAK
Stare Berezowo	powiat hajnowski	1	TAK	I P	NIE
Strabla	powiat bielski	2	TAK	I P	NIE
Suchowolce	powiat hajnowski	1	TAK	I P	NIE
Suwałki	powiat Suwałki	3	TAK	-	TAK
Sycze	powiat siemiatycki	2	TAK	- I P	NIE
Szczepki	powiat augustowski	1	TAK	I P	NIE
Szepietowo	powiat wysokomazowiecki	3	TAK	I (I P/D)	NIE
Szymbory	powiat wysokomazowiecki	2	TAK	I P (I P/D)	NIE
Trakiszek	powiat sejneński	3	TAK	-	NIE
Trypucie	powiat białostocki	1 (2)	TAK	I P (I P/D)	NIE
Uhowo	powiat białostocki	1 (2)	NIE (TAK)	- (I P/D)	NIE
Walify	powiat białostocki	1	NIE	-	NIE
Wasilków	powiat białostocki	2	TAK	-	NIE
Witowo	powiat hajnowski	1	TAK	I P	NIE
Wólka Ratowiecka	powiat białostocki	1	TAK	-	NIE
Zajezerce	powiat białostocki	1	NIE	-	NIE
Zastocze	powiat moniecki	1	NIE	-	NIE
Zdrody Nowe	powiat białostocki	1 (2)	TAK	I (I P/D)	NIE
Zimnochy	powiat białostocki	1	TAK	I P	NIE
Żednia	powiat białostocki	1	NIE	-	NIE

*Uwagi:*

*W nawiasach (tekst oznaczony na czerwono) podano docelowy stan infrastruktury przystankowej po przebudowie realizowanej w ramach projektu: "Prace na linii E75 na odcinku Czyżew - Białystok"*

*Oznaczenia w tabeli – kol „rodzaj udogodnienia”:*

*D - dźwig osobowy, winda*

*P - pochylnia*

*I - oznaczenia dotykowe i wizualne występujące na nawierzchni peronowej*

*"-"*

*„-„, brak udogodnień*

*PRM - osoby z niepełnosprawnościami i o ograniczonej sprawności ruchowej*

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

Zgodnie z określoną w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym hierarchią planów transportowych, Plan transportowy dla Województwa Podlaskiego powinien być zgodny z zapisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 4 grudnia 2020 r. w sprawie planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich oraz w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym – Dz.U. z dn. 22.12.2020 r., poz. 2328. Przedmiotowy dokument definiuje planowane zapotrzebowanie na przewozy międzywojewódzkie oraz międzynarodowe.

Województwo Podlaskie lokuje się w grupie województw o stosunkowo niskim odsetku mieszkańców korzystających codziennie z transportu kolejowego (w przewozach międzywojewódzkich). Wg badań z 2018 r. liczba pasażerów pociągów międzywojewódzkich przypadających na 1 tys. mieszkańców powiatów województwa podlaskiego, powyżej granicy 10 pas./1000 mieszk. dotyczy jedynie powiatów m. Białystok oraz wysokomazowieckiego. Dalej wyróżniono powiaty sokolski, grajewski oraz m. Suwałki z liczbą pasażerów do 2,4 pas./1000 mieszk. Pozostałe klasyfikowane powiaty to moniecki, augustowski oraz białostocki, w których odnotowano zapotrzebowanie do 1,2 pasażera przypadające na każde 1000 mieszkańców. Niska jest również podaż usług przewozowych w kolejowych przewozach międzywojewódzkich. Wynosi ona do 2,4 połączenia na każde 10 tys. mieszkańców powiatu wysokomazowieckiego oraz do 1,2 połączenia przypadającego na każde 10 tys. mieszkańców w powiatach m. Białystok, sokólskim, augustowskim oraz suwalskim. Spośród połączeń międzywojewódzkich, największe potoki pasażerskie dotyczą połączenia Białegostoku z Warszawą.

Tabor wykorzystywany do przewozów międzywojewódzkich objętych Planem charakteryzuje się bardzo zróżnicowanym standardem, w zależności od wieku i stopnia wykonanych w przeszłości modernizacji. Stosowane są zasadniczo klasyczne pociągi pasażerskie, zestawione z lokomotywy oraz wagonów przedziałowych: ośmiomiejscowych w klasie drugiej oraz sześciomiejscowych w klasie pierwszej. Tabor tego typu kursuje w pociągach kategorii TLK (Twoje Linie Kolejowe). Poważnym problemem jest wciąż niewielka liczba składów dostosowanych do przewozu osób z niepełnosprawnościami poruszających się na wózkach inwalidzkich. Kwestia ta jest priorytetem w zakresie modernizacji taboru. Również liczba wagonów przystosowanych do przewozu rowerów nie pozwala na zapewnienie ich kursowania w każdym pociągu.

Plan przewiduje, że zapotrzebowanie na przewozy kolejowe międzywojewódzkie i międzynarodowe w 2030 r. wyniesie 74,3 mln pasażerów na rok, przy pracy eksploatacyjnej wynoszącej 93,7 mln pockm rocznie. W dokumencie wyszczególniono jako połączenia komplementarne do planowanej sieci połączeń międzywojewódzkich i międzynarodowych, następujące połączenia wojewódzkie:

- połączenia Białegostoku z Sokółką, Ełkiem, Łapami, Waliłami i Bielskiem Podlaskim,
- połączenie Suwałk z Oleckiem

- połączenie Łap z Ostrołęką.

W dokumencie wyznaczono także (po uzgodnieniu z województwami), planowane połączenia wojewódzkie (obejmujące również obsługę województw sąsiednich, jednak nie dalej niż 30 km od granicy województwa). W obszarze Województwa Podlaskiego są to następujące połączenia:

- Białystok – Ostrołęka,
- Łomża – Ostrołęka,
- Suwałki – Olecko,
- Białystok – Ełk,
- Białystok – Małkinia

Ponadto, cytowane rozporządzenie, wymienia 21 punktów obsługi zlokalizowanych na trasach kolejowych mogących pełnić funkcję zintegrowanych węzłów przesiadkowych na obszarze Województwa Podlaskiego. Są to węzły: Augustów, Białystok, Białystok Zielone Wzgórza, Bielsk Podlaski, Czeremcha, Czerwony Bór (k/Zambrowa), Czarna Białostocka, Czyżew, Dąbrowa Białostocka, Grajewo, Hajnówka, Kuźnica Białostocka, Łapy, Łomża, Mońki, Siemiatycze, Sokółka, Suwałki, Szepietowo, Śniadowo, Trakiszki.

Cytowane wyżej ustalenia przedmiotowego Rozporządzenia pozostają spójne z ustaleniami niniejszego dokumentu Planu Transportowego.

### **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**

Przewoźnicy autobusowi realizujący przewozy regularne oraz o charakterze użyteczności publicznej (bez komunikacji miejskiej) na obszarze Województwa Podlaskiego deklarują posiadanie łącznie 574 autobusów. Analizując powyższe dane w odniesieniu do danych GUS można stwierdzić, iż liczba 574 autobusów stanowi zaledwie 21% ogółu autobusów zarejestrowanych na terenie Województwa Podlaskiego. Realizując przewozy pasażerskie, poszczególni przewoźnicy dysponują swoim taborom w taki sposób że jeden autobus jest zaangażowany w obsługę od kilku do kilkunastu kursów w ramach różnych linii przewoźnika. Przewoźnik organizuje pracę pojazdów tak, aby zminimalizować okres, w którym autobus nie wykonuje żadnej pracy przewozowej. Deklarowana przez przewoźników liczba pojazdów jaka powinna być skierowana do obsługi poszczególnych linii komunikacyjnych wyraża maksymalną liczbę pojazdów, przy założeniu, że jeden pojazd może wykonywać kursy wyłącznie w jednej linii nawet, jeśli na linii znajduje się tylko jeden kurs. Możliwości przewozowe taboru zaangażowanego w obsługę przewozów na obszarze województwa są więc wielokrotnie większe niż te, które są aktualnie wykorzystywane. Taki stan rzeczy wynika przede wszystkim z faktu, iż w ciągu całego dnia występuje tylko kilka okresów w których komunikacja charakteryzuje się szczególnym natężeniem. Są to tzw. szczyty przewozowe związane z dowozem dzieci i

młodzieży do szkół czy pasażerów do miejsc pracy oraz odwozem do miejsc zamieszkania. Na tej podstawie można stwierdzić, iż potencjał przewozowy przewoźników wykonujących na dzień dzisiejszy komunikację regularną w województwie jest dużo większy niż wynikający z aktualnych potrzeb przewozowych. Zapas taborowy, jakim dysponują przewoźnicy oraz racjonalniejsze wykorzystanie taboru, który obecnie obsługuje trasy, nie tylko w komunikacji wojewódzkiej ale także powiatowej czy gminnej daje duże możliwości przewozowe na tym obszarze mając na uwadze dostępność środków transportowych. Całkowita liczba autobusów pozostająca w dyspozycji przewoźników mających siedzibę w obszarze województwa jest zatem w stanie zaspokoić większe potrzeby przewozowe w obszarze objętym analizą. Wg danych i informacji pozyskanych bezpośrednio od przewoźników, ze względu na dużą rotacyjność taboru wykorzystywanego do obsługi połączeń, w praktyce każdy zadeklarowany przez nich autobus mógł w ciągu roku obsługiwać kursy zarówno w obszarze wewnątrz województwa, jak i kursy wychodzące poza jego granice.

Szczegółowe informacje o posiadanym parku taborowym na potrzeby niniejszego opracowania przekazało zaledwie 5 z 12 przewoźników realizujących przewozy w regularnej komunikacji autobusowej w 2022 roku. Największym parkiem taborowym spośród nich, dysponuje niewątpliwie spółka PKS NOVA. Deklaruje ona posiadanie aż 386 autobusów z których każdy w 2022 roku przeznaczony był zarówno do obsługi komunikacji regularnej w oparciu o zezwolenia Marszałka Województwa Podlaskiego, jak i do obsługi przewozów użyteczności publicznej organizowanej przez Marszałka Województwa. Ponadto każdy z nich mógł obsługiwać linie zarówno w obszarze województwa, jak i te wykraczające poza jego obszar. Park tego przewoźnika stanowił ok. 67 % całkowitego parku autobusowego wszystkich przewoźników realizujących przewozy regularne w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego. W tabeli 3.1.1.1 zestawiono podsumowanie podstawowych danych o parku taborowym tych przewoźników, którzy dane takie udostępniłi.

Średni wiek pojazdu wynosi 19 lat, przy czym najstarszym taboru dysponuje spółka PKS NOVA - 20 lat, natomiast najmłodszym Podlasie Express czy Żak Tourist - poniżej 10 lat. Tabor nowy (do 5 lat) w posiadaniu przewoźników jest bardzo nieliczny i stanowi jedynie 4,4 % wszystkich autobusów wykonujących przewozy. Średnia pojemność taboru w/w przewoźników wynosi 49 miejsc siedzących, przy czym najbardziej pojemnym taboru dysponują przewoźnicy tacy jak: Żak Tourist czy Podlasie Express (średnia pojemność wynosi 66 - 68 miejsc siedzących), natomiast najmniejszą pojemnością taboru dysponują przewoźnicy Oktobus czy Lider Trans (21 – 22 miejsca siedzące). Zauważyć można niedostosowanie pojemności taboru na dużej części linii regularnych do istniejącego popytu pasażerskiego – ok. połowa linii przewozi mniej niż 25 pasażerów na kurs, a 25% wszystkich linii przewozi nie więcej niż 10 pasażerów na kurs. W przypadku linii użyteczności publicznej niedostosowanie pojemności jest bardziej widoczne - ok. połowa linii przewiozła mniej niż 10 pasażerów na kurs a prawie wszystkie linie nie przewiozły więcej niż 25 pasażerów na kurs) choć w tym przypadku należy uwzględnić socjalny charakter tych linii. Średnie zużycie paliwa dla taboru w/w przewoźników wynosi ok. 22 litrów/100 km przy czym najwyższym średnim zużyciem paliwa (wynoszącym powyżej 28



litrów/100 km) charakteryzuje się tabor przewoźników Podlasie–Express oraz Żak Tourist. Natomiast najbardziej oszczędny tabor pod tym względem (średnie zużycie paliwa na poziomie 10 litrów/100 km) zadeklarował przewoźnik Oktobus. W parku brak jest pojazdów ekomobilnych (hybrydowych czy elektrycznych). Udogodnienia dla osób niepełnosprawnościami i o ograniczonej mobilności w całym zadeklarowanym parku autobusowym przewoźników posiada jedynie 6 pojazdów (pozostających w dyspozycji przewoźnika PKS NOVA), co stanowi ok. 1,4 % całości parku autobusowego agregowanego w zestawieniu.

*Tabela 3.1.1.1 Charakterystyka taboru autobusowego w agregacji do przewoźników realizujących przewozy w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego oraz przewozy użyteczności publicznej organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.*

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

Zasięg obsługiwanych linii	Przewoźnik	Liczba pojazdów	Średni wiek pojazdów [lata]	Średnia pojemność taboru [liczba miejsc siedzących]	Średnie orientacyjne spalanie [l/100km]
Linie regularne obsługujące kursy wewnątrz i na zewnątrz województwa podlaskiego	PKS NOVA	386	20	48	21,6
	OKTOBUS	1	14	21	10,0
	PODLASIE EXPRESS	9	9	66	28,4
	LIDER TRANS	2	17	22	13,0
	ŻAK TOURIST	29	6	68	28,8
łącznie tabor na liniach regularnych		427	19	49	22,1
Linie użyteczności publicznej (obsługujące obszar wewnątrz województwa podlaskiego)	PKS NOVA	386	20	48	21,6
łącznie tabor na liniach użyteczności publicznej		386	20	48	21,6

### 3.1.2 Praca transportowa

Wpływ na autobusową ofertę przewozową ma przede wszystkim największy przewoźnik w autobusowej komunikacji regularnej województwa, tj. PKS NOVA. W poniższych tabelach zamieszczono dane o przewozach na poszczególnych liniach spółki PKS NOVA a także pozostałych przewoźników. Dane zawarte w tabeli 3.1.2.1. dotyczą połączeń regularnych realizowanych w 2022 roku na podstawie zezwoleń wydanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego. Przeliczenie danych rocznych do wartości średniodziennych wykonano w oparciu o rzeczywisty przedział czasowy w 2022 roku w

którym funkcjonowała dana linia. Dane dla tych przewoźników którzy nie udostępnili danych, oszacowano w oparciu o średniodzienne rozkłady jazdy obowiązujące wraz z zezwoleniami w 2022 roku.

*Tabela 3.1.2.1 Praca transportowa regularnych linii autobusowych realizujących przewozy w 2022 roku w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.*

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez przewoźników.*

nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wkm]	Trasa poza granice województwa
20/1/25	SGBUS	WARSZAWA-KUŹNICA	816	218 688	TAK
20/1/29	FASTER	ŁOMŻA-KOLNO	8373	277 984	NIE
20/2/29	FASTER	ŁOMŻA-KOLNO	3673	121 944	NIE
20/3/29	FASTER	ŁOMŻA-KOLNO	4648	154 314	NIE
20/4/29	FASTER	ŁOMŻA-STAWISKI	8624	217 325	NIE
20/1/31	MISTRAL TRAVEL AGNIESZKA WOŁOSIŃSKA	STARE ŻOCHY - NOWE PIEKUTY	567	18 938	NIE
20/1/24	USŁUGI TRANSPORTOWE JERZY WESOŁOWSKI	GRAJEW - SZYMANY	730	115 340	TAK
20/1/10	KRESY ROBERT JANCZEWSKI	GIBY - SUWAŁKI	378	15 498	NIE
20/1/11	KURIER JANKOWSCY	BIAŁYSTOK - MOŃKI	8202	363 349	NIE
20/3/17	VOYAGER TRANS	BIAŁYSTOK - SOKÓŁKA	8667	394 349	NIE
20/4/17	VOYAGER TRANS	BIAŁYSTOK - HAJNÓWKA	2355	153 075	NIE
20/5/17	VOYAGER TRANS	BIAŁYSTOK - BIAŁOWIEŻA	3437	301 425	NIE
20/6/17	VOYAGER TRANS	BIAŁYSTOK - CZEREMCHA	2683	271 520	NIE
20/10/17	VOYAGER TRANS	BIAŁYSTOK - SOKÓŁKA	3383	152 912	NIE
20/19/17	VOYAGER TRANS	BIAŁYSTOK - SUWAŁKI	7317	907 308	NIE
20/40/17	VOYAGER TRANS	BIAŁYSTOK - BIELSK PODLASKI	12548	626 145	NIE
20/43/17	VOYAGER TRANS	SIEMIATYCZE - BIELSK PODLASKI	1444	67 868	NIE
20/21/14	PODLASIE EXPRESS	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	359	149 810	TAK
20/22/14	PODLASIE EXPRESS	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	718	299 621	TAK
20/23/14	PODLASIE EXPRESS	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	359	149 810	TAK
20/24/14	PODLASIE EXPRESS	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	362	151 062	TAK
20/25/14	PODLASIE EXPRESS	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	362	151 062	TAK
20/26/14	PODLASIE EXPRESS	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	242	100 986	TAK
20/1/7	ŻAK TOURIST	SUWAŁKI - WARSZAWA	5067	1 634 061	TAK
20/5/7	ŻAK TOURIST	BIAŁYSTOK - WARSZAWA	2174	449 821	TAK

nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wkml]	Trasa poza granice województwa
20/18/7	ŻAK TOURIST	SUWAŁKI - WARSZAWA	412	85 284	TAK
20/2/13	OKTOBUS	NOWA ŁUKA - GARBARY	1460	5 840	NIE
20/1/26	LIDER TRANS	SIEMIATYCZE - WARSZAWA	360	109 512	TAK
20/2/26	LIDER TRANS	SIEMIATYCZE - WARSZAWA	360	109 512	TAK
20/1/1	PKS NOVA	BIAŁOWIEŻA - WARSZAWA p. Hajnówkę, Brańsk	63	15616	TAK
20/7/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - BIELSK PODLASKI p. Zabłudów, Chrańboły	2907	153199	NIE
20/14/1	PKS NOVA	CZEREMCHA - BIAŁYSTOK p. Bielsk Podlaski, Zabłudów	503	37783	NIE
20/79/1	PKS NOVA	BIELSK PODLASKI - HAJNÓWKA p. Stare Berezowo	1037	30023	NIE
20/11012/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - HAJNÓWKA p. Nowosady	2864	180290	NIE
20/11016/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK-BIAŁOWIEŻA p. Nowosady, Hajnówkę	506	42989	NIE
20/11031/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - ZABIELE p. Knyszyn, Jasionówkę	619	46056	NIE
20/11098/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - GOŁDAP p. Mońki, Elk, Olecko	718	124246	TAK
20/11125/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - GONIĄDZ p. Mońki	5205	235091	NIE
20/11175/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - GDAŃSK p. Ostrołękę, Szczytno, Olsztyn, Elbląg	381	160020	TAK
20/11220/1	PKS NOVA	PŁONKA KOŚCIELNA - PŁONKA KOSCIELNA p. Jeńki	234	4820	NIE
20/11225/1	PKS NOVA	ŁAPY - ŁUPIANKA STARA p. Jeńki	78	842	NIE
20/11316/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - DĄBROWA BIAŁOSTOCKA p. Sokółkę	6739	330013	NIE
20/11387/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - SZACIŁY p. Supraśl, Szudziałowo, Krynki	456	26949	NIE
20/11423/1	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - JANÓW p. Czarną Białostocką, Białousy	689	39410	NIE
20/10009/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - GRAJEWO p. Jedwabne, Radziłów, Szczuczyn	924	45543	NIE
20/10016/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - BIAŁYSTOK p. Wizna	479	44961	NIE
20/10022/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - RADZIŁÓW p. Jedwabne, Nadbory	353	15885	NIE
20/10026/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - RADZIŁÓW p. Jedwabne, Przytuły, Wilamowo	501	26052	NIE
20/10032/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - RAJGRÓD p. Stawiski, Grajewo	53	3445	NIE
20/10033/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - MYSZYNIC p. Nowogród, Łyse	501	29592	TAK
20/10035/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - OSTROŁĘKA p. Miastkowo	1659	59399	TAK

nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wkłm]	Trasa poza granice województwa
20/10045/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - KOLNO przez Mały Płock	582	19788	NIE
20/10047/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - GRAJEWO p. Jedwabne, Wagi, Radziłów, Szczuczyn	322	22755	NIE
20/10049/3	PKS NOVA	GRAJEWO - SUWAŁKI p. Rajgród, Augustów	248	19096	NIE
20/10056/3	PKS NOVA	GRAJEWO - GLINKI p. Wierzbowo, Szczuczyn, Czarnówek	361	14079	NIE
20/10075/3	PKS NOVA	RADZIŁÓW - ELK p. Białaszewo, Grajewo, Prostki	6103	175752	TAK
20/10086/3	PKS NOVA	KOLNO - ŁOMŻA p. Dobry Las, Nowogród	492	23124	NIE
20/10091/3	PKS NOVA	KOLNO - ŁYSE przez Łacha, Ksebki	344	14448	TAK
20/10098/3	PKS NOVA	SZCZUCZYN - GLINKI p. Niedźwiadna	234	3510	NIE
20/10101/3	PKS NOVA	KOLNO - ŁOMŻA p. Mały Płock	22	786	NIE
20/10109/3	PKS NOVA	KĄTY - ŁOMŻA p. Chłudnie	152	5032	NIE
20/10114/3	PKS NOVA	RADZIŁÓW - RADZIŁÓW przez Dusze, Łoje-Awissa, Pluty	15	366	NIE
20/10122/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - ŁYSE przez Nowogród	199	8358	TAK
20/10165/3	PKS NOVA	OSTROŁĘKA - BIAŁYSTOK p.Łomża	137	11231	TAK
20/10180/3	PKS NOVA	ŁOMŻA-BIAŁYSTOK p. Wiznę	504	47331	NIE
20/10182/3	PKS NOVA	KOLNO - BIAŁYSTOK p. Łomżę, Tykocin	300	38189	NIE
20/10183/3	PKS NOVA	KOLNO - BIAŁYSTOK p. Łomża	413	47530	NIE
20/10184/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - BIAŁYSTOK p. Wiznę	34	2734	NIE
20/10199/3	PKS NOVA	ŁOMŻA- OLSZTYN p. Kolno, Mrągowo	58	10146	TAK
20/10214/3	PKS NOVA	ŁOMŻA-ŁOMŻA p. Podgórze, Wygodę, Gielczyn	541	24672	NIE
20/10218/3	PKS NOVA	ŁOMŻA - ŁOMŻA p. Grądy-Woniecko, Rutki-Kossaki	155	12221	NIE
20/10367/3	PKS NOVA	SZCZUCZYN - BIAŁYSTOK p. Grajewo, Goniądz, Mońki	160	15433	NIE
20/10375/3	PKS NOVA	GRAJEWO - BIAŁYSTOK p. Mońki	238	19051	NIE
20/1/4	PKS NOVA	CZAJE - SIEMIATYCZE p. Pobikry, Grodzisk	370	13339	NIE
20/2/4	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - SIEMIATYCZE p. Zabłudów, Bielsk Podlaski, Boćki,	3117	311868	NIE
20/3/4	PKS NOVA	SIEMIATYCZE - WARSZAWA p. Sokółów Podlaski	55	8258	TAK
20/5/4	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - BIAŁYSTOK przez Pobikry, Brańsk, Bielsk Podlaski, Zabłudów	252	30379	NIE

nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wkłm]	Trasa poza granice województwa
20/12/4	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - BIAŁYSTOK przez Rudka, Brańsk, Łapy	256	18619	NIE
20/13/4	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - SIEMIATYCZE przez Perlejewo	312	16848	NIE
20/15/4	PKS NOVA	SIEMIATYCZE - BIAŁYSTOK p. Kleszczel, Bielsk Podlaski, Zabłudów	26	3045	NIE
20/2/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - WARSZAWA p. Augustów, Łomżę, Zambrów	126	40401	TAK
20/3/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - WARSZAWA p. Suwałki, Sejny, Augustów, Łomżę	79	24377	TAK
20/7/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - BIAŁYSTOK p. Augustów, Suchowolę	3286	407219	NIE
20/8/5	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - SUWAŁKI p. Suchowolę, Augustów	209	17321	NIE
20/9/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - GDAŃSK p. Raczki, Giżycko, Mrągowo, Olsztyn	63	24225	TAK
20/10/5	PKS NOVA	GOŁDAP - BIAŁYSTOK p. Olecko, Elk	718	124822	TAK
20/11/5	PKS NOVA	SEJNY - BIAŁYSTOK p. Augustów	251	34158	NIE
20/12/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - GDAŃSK p. Olecko, Kętrzyn, Elbląg	87	31074	TAK
20/13/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - GDAŃSK p. Raczki, Giżycko, Mrągowo, Olsztyn	258	100217	TAK
20/21/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - ELK przez Bakalarzewo, Olecko, Gąski	1083	60594	TAK
20/23/5	PKS NOVA	OLECKO - BAKALARZEWO p. Chmielówka Stara	136	4760	TAK
20/25/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - ŻYTKIEJMY p. Rutka Tartak, Wizjany	347	16951	TAK
20/26/5	PKS NOVA	GOŁDAP - SUWAŁKI p. Przerośl, Filipów	502	32128	TAK
20/27/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - AUGUSTÓW p. Raczki	623	22032	NIE
20/36/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - GOŁDAP p. Nowa Pawłówka, Przerośl, Rogajny	501	30060	TAK
20/40/5	PKS NOVA	AUGUSTÓW - AUGUSTÓW p. Bargłów Kościelny, Rajgród, Tajno Stare	164	10644	NIE
20/91/5	PKS NOVA	OLECKO - SUWAŁKI p. Kowale Oleckie, Filipów	170	7310	TAK
20/96/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - KRASNOPOL p. Maćkowa Ruda, Krasnopol, Smolany	364	28301	NIE
20/98/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - SEJNY p. Maćkowa Ruda, Krasnopol	369	15203	NIE
20/100/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - PUŃSK p. Szypłiszki	1326	37791	NIE
20/107/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - PUŃSK p. Kaletnik, Smolany	368	15198	NIE

nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wk]	Trasa poza granice województwa
20/116/5	PKS NOVA	AUGUSTÓW - SUWAŁKI p. Nowinka	251	8208	NIE
20/125/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - BAKAŁARZEWO przez Chmielówka Stara	425	14088	NIE
20/128/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - SEJNY p. Suwałki, Krasnopol	2503	78820	NIE
20/130/5	PKS NOVA	BAKAŁARZEWO - OLECKO p. Aleksandrowo, Szczecinki	107	3852	TAK
20/139/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - GOŁDAP przez Filipów, Kowale Oleckie	196	11981	TAK
20/146/5	PKS NOVA	SUWAŁKI - ELK p. Raczki, Olecko, Gąski	1584	92281	TAK
20/400/6	PKS NOVA	ŁOMŻA - WYSOKIE MAZOWIECKIE p. Wygodę, Zambrów, Tybory - Misztale	952	44744	NIE
20/401/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - BIAŁYSTOK p. Rutki-Kossaki, Jezewo Stare	526	39713	NIE
20/402/6	PKS NOVA	ŁOMŻA - OSNÓWKA p. Zambrów, Ciechanowiec, Granne	1468	104620	NIE
20/403/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - CZYŻEW p. Przeździecko Mroczyki, Ołdaki Polonia	175	4393	TAK
20/404/6	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - CZYŻEW p. Zawisty - Dworaki	33	924	NIE
20/405/6	PKS NOVA	CZYŻEW - BIAŁYSTOK p. Wysokie Mazowieckie, Bokiny	1024	64945	NIE
20/406/6	PKS NOVA	ŁOMŻA - ANDRZEJEWO p. Zambrów, Szumowo	345	11764	TAK
20/407/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - BIAŁYSTOK p. Kołaki Kościelne, Rutki-Kossaki	207	16292	NIE
20/409/6	PKS NOVA	ŁOMŻA - BRAŃSK p. Zambrów, Wysokie M., Szepietowo, Hodyszewo	886	45235	NIE
20/410/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - ZAMBRÓW p. Poryte Jabłoń, Modzele Wypychy, Czerwony Bór, Cieciorzki Kolonia	329	14147	NIE
20/411/6	PKS NOVA	SOKOŁY - ŁOMŻA p. Kulesze Kościelne, Kołaki Kościelne, Zambrów	202	12928	NIE
20/413/6	PKS NOVA	ŁOMŻA - WYSOKIE MAZOWIECKIE p. Zambrów, Kołaki Kościelne, Kulesze Kościelne	2	124	NIE
20/414/6	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - CIECHANOWIEC p. Tworkowice, Głębozeczek, Osnówka, Perlejewo, Kobyla	333	14457	NIE
20/415/6	PKS NOVA	OSTROŻANY - ZAMBRÓW p. Perlejewo, Ciechanowiec, Drewnowo Ziemaki Czyżew Stacja	665	35793	NIE
20/416/6	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - NUR p. Tymianki - Szklarze	214	3210	TAK



nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wkml]	Trasa poza granice województwa
20/418/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - ŁOMŻA p. Nagórki-Jabłoń, Czerwony Bór, Wygoda	628	18272	NIE
20/419/6	PKS NOVA	ŁOMŻA - WYSOKIE MAZOWIECKIE p. Rutki Kossaki, Kulesze Kościelne	178	9365	NIE
20/420/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - ŁOMŻA p. Poryte Jabłoń, Wygodę	1122	33660	NIE
20/421/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - OŁDAKI POLONIA p. Stary Skarżyn, Tarnowo Goski, Przeździecko Mroczy	187	3422	TAK
20/422/6	PKS NOVA	ŁOMŻA - CIECHANOWIEC p. Zambrów, Tybory-Kamianka, Wysokie Maz., Dąbrowa Moczydły	1019	23437	NIE
20/423/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - KONOPKI POKRZYWNICA p. Rutki-Kossaki, Strękowa Góra, Zawady	504	25200	NIE
20/424/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - BIAŁYSTOK p. Jabłonkę Kościelną Sokoły, Kobylin-Borzymy	308	28704	NIE
20/426/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - ŁOMŻA p. Pęsy - Lipno, Puchały	621	13363	NIE
20/429/6	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - OSTROŻANY p. Kosiorki, Perlejewo, Granne, Koski Wypychy	127	4445	NIE
20/430/6	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - WYSOKIE MAZOWIECKIE p. Kobylin Borzymy, Kulesze Kościelne	182	14797	NIE
20/436/6	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - ŁOMŻA przez Wysokie Mazowieckie, Zambrów	457	37947	NIE
20/437/6	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - BIAŁYSTOK przez Szepietowo, Wysokie Mazowieckie, Waniewo	417	42993	NIE
20/438/6	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - OSTROŻANY p. Kobyła	236	8436	NIE
20/439/6	PKS NOVA	WYSOKIE MAZ. - BIAŁYSTOK p. Kalinowo Solki, Kulesze Kościelne, Kobylin Borzymy, Jezewo Stare	5	385	NIE
20/440/6	PKS NOVA	BIAŁYSTOK - ZAMBRÓW przez Bokiny, Sokoły, Wysokie Mazowieckie	337	26183	NIE
20/441/6	PKS NOVA	WYSOKIE MAZOWIECKIE - BIAŁYSTOK p. Stare Wykno, Kulesze Kościelne, Kobylin Borzymy	244	17529	NIE
20/459/6	PKS NOVA	WYSOKIE MAZOWIECKIE - ŁAPY p. Sokoły, Truskolasy-Lachy, Kżyżewo, Płonka Kośc.	320	11840	NIE
20/472/6	PKS NOVA	ZAMBRÓW - OLSZTYN p. Łomża, Szczytno	525	93679	TAK

nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wkm]	Trasa poza granice województwa
20/600/6	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - BOGUTY-PIANKI p. Tymianki-Adamy, Tymianki-Moderki	3	60	TAK
20/601/6	PKS NOVA	CIECHANOWIEC - BOGUTY-PIANKI p. Drewnowo-Gołyń, Białe-Giezki, Kunin-Zamek	2	70	TAK

Ok. 37,7 % całkowitej pracy transportowej w regularnej komunikacji autobusowej na obszarze województwa wykonuje przewoźnik PKS NOVA. Z innych przewoźników, VOYAGER TRANS oraz ŻAK TOURIST łącznie wykonali ok. 40% pracy przewozowej w 2022 roku. Pozostałych 22,3 % przewozów, zrealizowało pozostałych 9 przewoźników. Łączna roczna praca przewozowa wykonana w regularnym transporcie autobusowym realizowanym w obszarze województwa podlaskiego w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa, wyniosła w 2022 roku ok. 12,5 mln wozokilometrów. Łącznie w 2022 roku na liniach regularnych przewieziono ok. 2,0 mln pasażerów, z czego ok. 1,5 mln pasażerów obsłużyła spółka PKS NOVA.

W pierwszej połowie 2022 roku, na obszarze województwa, funkcjonowały równoległe linie autobusowe użyteczności publicznej organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego, które uruchomione zostały w związku z zawieszeniem lub likwidacją innych połączeń, ze względu na zakłócenia komunikacyjne wywołane pandemią. Operatorem realizującym ww. przewozy była spółka PKS NOVA S.A. W poniższej tabeli (3.1.2.2) zamieszczono dane o przewozach na poszczególnych liniach użyteczności publicznej obsługiwanych przez spółkę PKS NOVA. Przeliczenie danych rocznych do wartości średniodziennych wykonano w oparciu o rzeczywisty przedział czasowy w 2022 roku w którym funkcjonowała dana linia.

*Tabela 3.1.2.2 Praca transportowa linii autobusowych użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego w 2022 roku.*

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych przekazanych przez organizatora.*

nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wkm]	Trasa poza granice województwa
20/1/1/U	PKS NOVA	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wojszki, Rzepniki, Halickie	957	50811	NIE
20/2/1/U	PKS NOVA	Bielsk Podlaski - Narew przez Klejniki	482	16325	NIE
20/3/1/U	PKS NOVA	Bielsk Podlaski - Narew przez Klejniki, Gradoczno	243	10063	NIE
20/4/1/U	PKS NOVA	Orla - Białystok przez Bielsk Podlaski, Chraboły, Zabłudów	249	16500	NIE
20/5/1/U	PKS NOVA	Czeremcha - Białystok przez Bielsk Podlaski, Zabłudów	442	40929	NIE
20/6/1/U	PKS NOVA	Hajnówka - Bielsk Podlaski przez Czyże, Krzywa	214	7441	NIE
20/7/1/U	PKS NOVA	Bielsk Podlaski – Siemiatycze przez Boćki	249	15938	NIE

nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wkm]	Trasa poza granice województwa
20/8/1/U	PKS NOVA	Suwałki-Białystok przez Raczki, Augustów, Lipsk, Sokółka	499	82325	NIE
20/9/1/U	PKS NOVA	Suwałki-Puńsk przez Kaletnik, Smolany	284	11729	NIE
20/10/1/U	PKS NOVA	Sejny-Sokółka przez Augustów, Białystok	499	90175	NIE
20/11/1/U	PKS NOVA	Bakałarzewo-Sejny przez Suwałki, Wigry, Krasnopol	1954	115305	NIE
20/12/1/U	PKS NOVA	Suwałki-Białystok przez Augustów, Suchowolę	2221	274796	NIE
20/13/1/U	PKS NOVA	Suwałki-Sejny przez Szypliszki, Puńsk, Krasnowo	927	54694	NIE
20/14/1/U	PKS NOVA	Augustów-Sejny przez Giby	500	22400	NIE
20/15/1/U	PKS NOVA	Augustów-Przerośl przez Raczki, Suwałki, Filipów	945	71629	NIE
20/16/1/U	PKS NOVA	Grajewo – Białystok przez Szczuczyn, Radziłów, Łomża, Tykocin	355	63226	NIE
20/17/1/U	PKS NOVA	Łomża – Białowieża przez Wizna, Tykocin, Białystok	702	127875	NIE
20/18/1/U	PKS NOVA	Grajewo – Suwałki przez Rajgród, Augustów	354	26914	NIE
20/19/1/U	PKS NOVA	Grajewo – Białystok przez Goniądz, Mońki, Krypno Kościelne	353	33731	NIE
20/20/1/U	PKS NOVA	Kolno – Białystok przez Łomża, Tykocin	350	45319	NIE
20/21/1/U	PKS NOVA	Siemiatycze-Białystok przez Kleszczelce, Bielsk Podlaski, Zabłudów	249	33400	NIE
20/22/1/U	PKS NOVA	Ciechanowiec-Białystok przez Pobikry, Brańsk, Bielsk Podlaski, Zabłudów	249	30125	NIE
20/23/1/U	PKS NOVA	Białystok - Siemiatycze przez Zabłudów, Bielsk Podlaski, Boćki, Dziadkowice	1353	157083	NIE
20/24/1/U	PKS NOVA	Ciechanowiec - Białystok przez Rudka, Brańsk, Łapy	558	50240	NIE
20/25/1/U	PKS NOVA	Ciechanowiec - Siemiatycze przez Perlejewo	500	27000	NIE
20/26/1/U	PKS NOVA	Białystok - Sokoły przez Suraż, Łapy	250	16525	NIE
20/27/1/U	PKS NOVA	Białystok - Hajnówka przez Michałowo, Bondary, Siemianówkę, Narewkę	497	57075	NIE
20/28/1/U	PKS NOVA	Białystok - Hajnówka przez Zabłudów, Narew, Chrabostówkę, Trywież, Dubiny	1211	80537	NIE
20/29/1/U	PKS NOVA	Białystok-Goniądz przez Mońki	1229	67605	NIE
20/30/1/U	PKS NOVA	Czyżew - Kruszyniany przez Wysokie Mazowieckie, Białystok, Gródek, Bobrowniki	617	92329	NIE
20/31/1/U	PKS NOVA	Zambrów - Kruszyniany przez Rutki Kossaki, Białystok, Supraśl, Krynki	710	100997	NIE
20/32/1/U	PKS NOVA	Zambrów - Kolno przez Czerwony Bór, Łomża, Mały Płock	248	16750	NIE
20/33/1/U	PKS NOVA	Zambrów- Białystok przez Kołaki Kościelne, Rutki-Kossaki	177	13930	NIE
20/34/1/U	PKS NOVA	Zambrów- Białystok przez Jabłonka Kościelna, Sokoły, Kobylin Borzymy	153	14351	NIE
20/35/1/U	PKS NOVA	Białystok - Zambrów przez Bokiny, Sokoły, Wysokie Mazowieckie	177	13735	NIE
20/36/1/U	PKS NOVA	Wiżajny - Augustów przez Suwałki, Bryzgiel	960	88456	NIE
20/37/1/U	PKS NOVA	Szczuczyn – Białystok przez Grajewo, Goniądz	230	24063	NIE

nr linii	przewoźnik	RELACJA	Roczna liczba kursów	Roczna praca przewozowa [wkm]	Trasa poza granice województwa
20/38/1/U	PKS NOVA	Giby – Białystok przez Sejny, Suwałki, Suchowolę	106	17199	NIE
20/39/1/U	PKS NOVA	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wyszki, Strablę, Doktorce, Juchnowiec Kościelny	747	46988	NIE
20/40/1/U	PKS NOVA	Ciechanowiec – Białystok przez Szepietowo, Wysokie Mazowieckie, Waniewo	250	25775	NIE
20/41/1/U	PKS NOVA	Siemiatycze-Białystok przez Drohiczyn, Grodzisk, Brańsk , Łapy	558	70448	NIE
20/42/1/U	PKS NOVA	Ciechanowiec – Łomża przez Wysokie Mazowieckie , Zambrów	247	20725	NIE
20/43/1/U	PKS NOVA	Zambrów – Białystok przez Rutki-Kossaki, Jeżewo Stare, Choroszcz	402	32100	NIE
20/44/1/U	PKS NOVA	Łomża – Łomża przez Wizna, Rutki Kossaki, Podgórze, Zawady	430	32098	NIE
20/45/1/U	PKS NOVA	Augustów – Augustów przez Bargłów Kościelny, Rajgród, Tajno Stare	276	18819	NIE

Łączna roczna praca przewozowa wykonana na liniach użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa, wyniosła w 2022 roku ok. 2,3 mln wozokilometrów i w tym czasie przewieziono ok. 279 tys. pasażerów.

## 3.2 CHARAKTERYSTYKA OFERTY PRZEWOZOWEJ W TRANSPORCIE KOLEJOWYM

### 3.2.1 Charakterystyka taboru kolejowego

W tabelicy 3.2.1.1 zestawiono szczegółowe dane o taborze kolejowym realizującym przewozy użyteczności publicznej w oparciu o umowę Marszałka Województwa Podlaskiego ze spółką przewozową POLREGIO w ciągu 2022 roku. Przewozy te, realizowane były w obszarze województwa podlaskiego oraz na połączeniach przekraczających granicę województwa. Wykonywane były z wykorzystaniem 17 składów kolejowych w parku stanowiących własność Województwa Podlaskiego. W parku tym, 11 sztuk stanowią autobusy szynowe, natomiast 6 sztuk stanowią elektryczne zespoły trakcyjne. Ze względu na dużą rotacyjność taboru kolejowego przewidzianego do obsługi w/w połączeń, każdy pociąg lub autobus szynowy w parku przekraczał granicę województwa w 2022 roku.

**Tabela 3.2.1.1 Charakterystyka taboru kolejowego stanowiącego własność Województwa Podlaskiego.**

Źródło: Dane – Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego.

Lp.	Typ pojazdu	Seria pojazdu	Rodzaj trakcji	Numer pojazdu	Rok produkcji	Producent	Liczba miejsc siedzących (w tym uchylnych)	Liczba miejsc stojących	Liczba miejsc dla osób z ograniczoną możliwością poruszania	Udogodnienia dla osób o ograniczonej możliwości poruszania w zakresie wsiadania/wysiadania do pojazdu
1.	213Ma	SA105-103	spalinowa	003	2004	ZNTK POZNAŃ	43 (7)	47	2	rampa
2.	215M	SA108-007	spalinowa	007	2005	ZNTK POZNAŃ	110 (10)	95	2	rampa
3.	215M	SA108-009	spalinowa	009	2005	ZNTK POZNAŃ	111 (10)	95	2	rampa
4.	218Mc	SA133-001	spalinowa	001	2006	PESA Bydgoszcz	106 (14)	150	2	rampa
5.	218Mc	SA133-002	spalinowa	002	2006	PESA Bydgoszcz	106 (14)	150	2	rampa
6.	218Mc	SA133-009	spalinowa	010	2009	PESA Bydgoszcz	106 (14)	150	2	rampa
7.	218Mc	SA133-010	spalinowa	011	2009	PESA Bydgoszcz	106 (14)	150	2	rampa
8.	218Mc	SA133-011	spalinowa	012	2009	PESA Bydgoszcz	106 (14)	150	2	rampa
9.	218Mc	SA133-012	spalinowa	013	2009	PESA Bydgoszcz	106 (14)	150	2	rampa
10.	5B/6B/5B	EN57AL-1543	elektryczna	421	1983	PAFAWAG Wrocław	164(12)	249	2	rampa
11.	5B/6B/5B	EN57AL-1544	elektryczna	422	1983	PAFAWAG Wrocław	164(12)	249	2	rampa
12.	5B/6B/5B	EN57AL-1551	elektryczna	429	1983	PAFAWAG Wrocław	164(12)	249	2	rampa
13.	5B/6B/5B	EN57AL-1555	elektryczna	433	1983	PAFAWAG Wrocław	164(12)	249	2	rampa
14.	218Mc	SA133-019	spalinowa	021	2011	PESA Bydgoszcz	106 (14)	150	2	rampa
15.	218Mc	SA133-020	spalinowa	022	2011	PESA Bydgoszcz	106 (14)	150	2	rampa
16.	5B/6B/5B	EN57AL-1529	elektryczna	407	1983	PAFAWAG Wrocław	164(12)	249	2	rampa
17.	5B/6B/5B	EN57AL-1536	elektryczna	414	1983	PAFAWAG Wrocław	164(12)	249	2	rampa

Średni wiek taboru kolejowego w parku stanowiącego własność Województwa Podlaskiego, wynosi aktualnie 25 lat, przy czym w grupie 11 autobusów szynowych wynosi 16 lat. Natomiast w przypadku 6 elektrycznych zespołów trakcyjnych, średnia wieku tego typu taboru to aktualnie 40 lat (oczywiście tabor ten przeszedł w międzyczasie gruntowne remonty m.in. w 2012 roku). Rozwiązania ułatwiające ruch osobom niepełnosprawnym i nie w pełni mobilnych ruchowo (np. z wózkami dziecięcymi), w postaci rampy wjazdowej zastosowano we wszystkich pojazdach, co stanowi 100 % wszystkich pojazdów w parku. Średnia pojemność 11 autobusów szynowych w przedmiotowym parku, wynosi około 114 miejsc siedzących oraz 130 miejsc stojących. Pojemność 6 elektrycznych zespołów trakcyjnych wynosi natomiast średnio 176 miejsc siedzących oraz 249 stojących.

Pozostała część przewozów regionalnych wykonywana w obszarze województwa podlaskiego realizowana jest przez Koleje Mazowieckie z wykorzystaniem autobusów szynowych typu VT 627, VT 628, SA135, . Przewozy ponadregionalne przebiegające przez obszar województwa podlaskiego, są realizowane przez PKP Intercity z wykorzystaniem klasycznych zestawów wagonowych.

### 3.2.2 Praca transportowa

Dane w tabeli 3.2.2.1 zestawiono dla przewoźnika POLREGIO, realizującego przewozy użyteczności publicznej na obszarze województwa podlaskiego na podstawie zawartej umowy z Województwem Podlaskim. Dane te, opisują ofertę przewozową tej komunikacji dla poszczególnych linii . W tabeli zawarto dane roczne dla 2022 roku. Całkowita praca eksploatacyjna w transporcie kolejowym użyteczności publicznej organizowanym przez Marszałka Województwa Podlaskiego, wykonana w 2022 r. wyniosła 2,087 mln pockm, co stanowi ok. 12,3 % łącznej pracy transportowej (ok. 16,899 mln pojazdokilometrów) zrealizowanej w regionie przez autobusy linii regularnych (kursujące w oparciu o zezwolenia Marszałka Województwa Podlaskiego) oraz autobusy użyteczności publicznej i kolej, organizowane przez Marszałka Województwa.

*Tabela 3.2.2.1 Praca transportowa linii kolejowych realizujących przewozy użyteczności publicznej w 2022 roku w oparciu o umowę z Marszałkiem Województwa Podlaskiego.*

*Źródło: Dane – Urząd Marszałkowski Województwa Podlaskiego.*

Numer linii	Nazwa linii	Relacja	Liczba kursów rocznie	Roczna praca przewozowa [pockm]	Trasa poza granice województwa
6	Białystok-Kuźnica Białostocka	Białystok-Kuźnica Białostocka- Białystok	3310	189762	nie
6	Białystok-Sokółka	Białystok-Sokółka-Białystok	126	5194	nie
6	Białystok-Szepietowo	Białystok-Szepietowo-Białystok	4837	241507	nie
6	Białystok-Lapy	Białystok-Lapy-Białystok	1008	23456	nie
6	Kuźnica Białostocka-Sokółka	Kuźnica Białostocka-Sokółka- Kuźnica Białostocka	1354	21810	nie



Numer linii	Nazwa linii	Relacja	Liczba kursów rocznie	Roczna praca przewozowa [pocmk]	Trasa poza granice województwa
38	Białystok-Elk	Białystok-Elk-Białystok	2604	268824	tak
6/40	Białystok-Suwałki	Białystok-Suwałki-Białystok	2694	377332	nie
6/40/51	Białystok-Kowno (Kaunas)	Białystok-Kowno-Białystok	238	40147	tak
32/52	Białystok-Hajnówka	Białystok-Hajnówka-Białystok	2709	204971	nie
32	Białystok-Czeremcha	Białystok-Czeremcha-Białystok	2966	228391	nie
32/31	Białystok-Siedlce	Białystok-Siedlce-Białystok	1304	255336	tak
32	Bielsk Podlaski-Czeremcha	Bielsk Podlaski-Czeremcha-Bielsk Podlaski	1129	34970	nie
52	Bielsk Podlaski-Hajnówka	Bielsk Podlaski-Hajnówka-Bielsk Podlaski	625	18521	nie
31	Hajnówka-Siemianówka	Hajnówka-Siemianówka-Hajnówka	312	8108	nie
31	Czeremcha-Siemianówka	Czeremcha-Siemianówka- Czeremcha	1042	58282	nie
37	Białystok-Waliły	Białystok-Waliły-Białystok	236	8656	nie
31	Hajnówka-Siedlce	Hajnówka-Siedlce-Hajnówka	365	43842	tak
31	Hajnówka-Czeremcha	Hajnówka-Czeremcha-Hajnówka	1301	38961	nie
31	Siedlce-Czeremcha	Siedlce-Czeremcha-Siedlce	209	18845	tak

### 3.3 DIAGNOZA ISTNIEJĄCEJ OFERTY PRZEWOZOWEJ W TRANSPORCIE PUBLICZNYM – PODSUMOWANIE

Województwo podlaskie jest obszarem stosunkowo trudnym dla efektywnego funkcjonowania transportu zbiorowego. Niska gęstość zaludnienia i niskie ciążenie obszaru do stolicy województwa sprawiają, że trudno jest zorganizować transport publiczny w sposób, który byłby konkurencyjny dla podróży samochodowych. Stąd też, transport samochodowy tak silnie dominuje w województwie podlaskim. Potwierdzają to wszystkie pomiary i badania. Niewielki popyt na przewozy zarówno w kolei jak i w transporcie autobusowym, sprawia, że zwłaszcza w przypadku tego drugiego park autobusowy zdaje się nie być dostosowany do potoków pasażerskich. Biorąc pod uwagę wiek taboru, wydaje się, że wymiana taboru na ekomobilny i prawdopodobnie mniejszy będzie wyzwaniem dla władz województwa w najbliższym okresie. Struktura przestrzenna podróży zdominowana jest przez podróże krótkie między większymi ośrodkami miejskim a sąsiadującymi powiatami. Brak jest silnych relacji między dużymi miastami powiatowymi w województwie podlaskim. Jedyne istotne korytarze transportowe jakie można wyznaczyć to korytarze Białystok – Warszawa, Łomża – Warszawa, Hajnówka – Bielsk Podlaski – Białystok, ewentualnie Sokółka – Białystok. Oferta przewozowa w zakresie marszrutyzacji linii, zwłaszcza z uwzględnieniem funkcjonowania przewozów użyteczności publicznej w transporcie autobusowym (w roku 2022) obejmowała znaczny obszar województwa. Wprowadzenie tych przewozów pozwoliło na silne ograniczenie „białych plam” w dostępności transportowej i ich utrzymanie wydaje się być wyzwaniem,

które powinno być podjęte. Uboga sieć kolejowa jest problemem, który nie pozwala na optymalne wykorzystanie tego środka transportu. Uruchomienie połączenia kolejowego Białystok – Łomża powinno dać nowe perspektywy w kształtowaniu oferty przewozów kolejowych. Niestety perspektywy zwłaszcza prognozy demograficzne, nie są korzystne dla transportu publicznego w województwie podlaskim. Dalsze wyludnienie i spadek liczby osób młodych może niekorzystnie wpływać na efektywność transportu zbiorowego. Szansą może być rozwój ruchu międzynarodowego, zwłaszcza z krajami nadbałtyckimi, warto zadbać aby ruch ten odbywał się w większym stopniu z wykorzystaniem kolei i autobusów. W poniższej tabeli zestawiono najważniejsze konkluzje dotyczące oceny istniejącej oferty wojewódzkich przewozów w transporcie publicznym na obszarze Województwa Podlaskiego.

*Tabela 3.3.1 Analiza mocnych i słabych stron transportu publicznego na liniach regularnych oraz użyteczności publicznej województwa podlaskiego.*

*Źródło: Opracowanie własne*

<b>Tabor autobusowy</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Duża podaż autobusów w parku (ok. 574 sztuki) stanowiąca o dużej rezerwie taborowej parku w stosunku do aktualnej oferty przewozowej	Przestarzały i wiekowy tabor (średni wiek taboru – 19 lat). Niski udział taboru nowoczesnego – jedynie 4% parku to tabor 5-letni i młodszy. Brak zakupów odtworzeniowych taboru w ostatnich latach.
Stosunkowo duża liczba przewoźników na rynku (12) – konkurencyjność oferty przewozowej.	Niski udział taboru z rozwiązaniami technicznymi chroniącymi środowisko naturalne - paliwożerny tabor (średnie spalanie 22l/100 km). Całkowity brak pojazdów ekomobilnych w parku.
Duża pojemność oferowanego taboru (średnio 49 miejsc) świadcząca o dużym potencjale przewozowym komunikacji autobusowej.	Brak przystosowania dla niepełnosprawnych (jedynie 1,4 % taboru posiada jakiegokolwiek udogodnienia dla osób o ograniczonej mobilności i z niepełnosprawnościami).
	Dominacja taboru jednej spółki przewozowej na rynku (67% taboru obsługującego przewozy regularne to park spółki PKS NOVA).
	Niedostosowanie pojemności taboru na dużej części linii regularnych do istniejącego popytu pasażerskiego – ok. połowa linii przewozi mniej niż 25 pasażerów na kurs, a czwarta część wszystkich linii przewozi nie więcej niż 10 pasażerów na kurs.

<b>Tabor autobusowy</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
	W przypadku linii użyteczności publicznej niedostosowanie pojemności jest bardziej widoczne (ok. połowa linii przewiozła mniej niż 10 pasażerów na kurs a prawie wszystkie linie nie przewiozły więcej niż 25 pasażerów na kurs) choć w tym przypadku należy uwzględnić socjalny charakter tych linii.

<b>Tabor kolejowy</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Możliwość elastycznego dopasowania pojemności taboru w parku do wielkości przewozów – większość parku to autobusy szynowe.	Brak zakupów odtworzeniowych taboru w ostatnich latach. Brak taboru młodszego niż 10 lat. Średni wiek szynobusów w parku to 16 lat, a tabor ETZ to tabor 40-letni.
Poziom udogodnień dla osób niepełnosprawnych oraz o zmniejszonej mobilności – 100% pojazdów posiada takie udogodnienia	

<b>Sieć autobusowa - infrastruktura</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Połączenie wszystkich miast powiatowych ze stolicą województwa.	<p>Duża liczba miejscowości pozbawionych obsługi transportem autobusowym (około 56% miejscowości województwa podlaskiego w przypadku tylko komunikacji regularnej a 52% po uwzględnieniu linii użyteczności publicznej).</p> <p>Najniższe pokrycie regularną komunikacją autobusową występuje w powiatach zlokalizowanych we wschodniej części województwa: sejneńskim – 12,7%, sokólskim – 16,9%, augustowskim – 25,2%. Uwzględnienie w obsłudze także linii użyteczności publicznej wyklucza z tego grona powiat augustowski, gdzie</p>

<b>Sieć autobusowa - infrastruktura</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
	znacząco poprawia się w tej sytuacji zasięg obsługi autobusowej.
Duża liczba przystanków autobusowych na terenie województwa – ponad 6,4 tys. z czego 1,25 tys. to przystanki, które są własnością województwa. W 3.789 miejscowościach podstawowych znajdujących się na terenie województwa (GUS TERYT) znajduje się 6.465 przystanków komunikacyjnych, co daje średnio 1,7 przystanków w jednej miejscowości.	Stan techniczny sieci drogowej (poza nowymi ciągami dróg ekspresowych)
	Niska interaktywność połączeń wojewódzkich. Uruchomione w latach 2020 – 2022 autobusowe linie użyteczności publicznej zwiększały liczbę takich połączeń.
	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. Przepustowość sieci kolejowej, jest wykorzystana średnio w 30 %-ach. Jedynie około 16 % sieci kolejowej ma przepustowość wykorzystaną w więcej niż połowie.	Niska gęstość sieci kolejowej (najniższa w kraju).
Dostępność kolei umożliwia części mieszkańców województwa dojazdy do miejsc pracy i nauki, zlokalizowanych w ośrodkach ponadlokalnych i subregionalnych. Prowadzona od wielu lat modernizacja linii kolejowych systematycznie zwiększa dostępność transportu kolejowego dla mieszkańców województwa.	Niski stopień elektryfikacji sieci (1/3 długości sieci).

<b>Sieć kolejowa - infrastruktura</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Zwiększenie dostępności sieci kolejowej dla pasażerów na skutek uruchomienia nieczynnych wcześniej odcinków tras na obszarze powiatu bielskiego i hajnowskiego.	Duży obszar sieci bez zachowanej skrajni.
	Standard obsługi na przystankach i stacjach kolejowych – ułatwienia dla obsługi niepełnosprawnych, liczba krawędzi peronowych. Jedynie ok. połowa stacji i przystanków, na terenie województwa podlaskiego posiada dodatkowe udogodnienia (oprócz przejść pieszych w poziomie szyn) dla osób nie w pełni mobilnych ruchowo oraz z niepełnosprawnościami (oznaczenia dotykowe i wizualne peronów, windy i pochylnie). Około 78% (79 szt.) stacji i przystanków kolejowych wyposażonych jest w perony jedynie 1 lub 2-krawędziowe.

<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. Połowa linii przewozi mniej niż 25 pasażerów na kurs, a 25% wszystkich linii przewozi nie więcej niż 10 pasażerów na kurs. W przypadku linii użyteczności publicznej niedostosowanie pojemności jest bardziej widoczne - ok. połowa linii przewiozła mniej niż 10 pasażerów na kurs a prawie wszystkie linie nie przewiozły więcej niż 25 pasażerów na kurs) choć w tym przypadku należy uwzględnić socjalny charakter tych linii.
Dominująca rola w przewozach transportu autobusowego (łącznie z pracą transportu)	

<b>Potencjał linii autobusowych</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
autobusowego na liniach regularnych oraz użyteczności publicznej stanowiła około 88% łącznej pracy przewozowej międzypowiatowego transportu publicznego województwa ogółem). Komunikacja autobusowa o zasięgu wojewódzkim stanowić więc musi de facto podstawową ofertę komunikacyjną do miejscowości powiatowych w których sieć kolejowa nie występuje i uzupełniającą dla miejscowości skomunikowanych koleją z miastem Białystok.	
Funkcjonowanie w 2022 roku 45 linii autobusowych linii użyteczności publicznej znacząco zwiększyło zasięg i gęstość sieci. Tym samym zwiększył się dostęp do transportu publicznego części miejscowości o słabej obsłudze transportowej. Dotyczy to miejscowości na obszarach powiatów białostockiego, bielskiego, hajnowskiego augustowskiego, sejneńskiego oraz siemiatyckiego.	

<b>Potencjał linii kolejowych</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Konkurencyjny poziom opłat za przejazdy w stosunku do transportu autobusowego.	Wzrost kosztów funkcjonowania przewozów kolejowych (wzrost kosztów paliw, energii i kosztów pracy)
Obserwowana w ostatnich latach stała tendencja corocznego wzrostu pracy przewozowej taboru m.in. w wyniku uruchomienia dodatkowych połączeń kolejowych na nieczynnych wcześniej odcinkach tras na obszarze powiatu bielskiego i hajnowskiego.	Niski poziom popytu na transport kolejowy w stosunku do podaży połączeń (kursów) i pojemności taboru – średnia liczba pasażerów przypadająca na kurs to 61 a blisko połowa zrealizowanych kursów przewiozła mniej niż 50 pasażerów (przy pojemności większości szynobusów w parku wynoszącej 150 miejsc siedzących)



	Brak w ostatnich latach znaczącego przyrostu popytu na transport kolejowy (na podstawie analizy przychodów z biletów) pomimo wzrostu podaży połączeń i pracy transportowej segmentu kolejowego
--	--

<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 większości 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.
Niski poziom bezrobocia i przyrost liczby miejsc pracy. Wzrost liczby dużych przedsiębiorstw (nie tylko skupionych w Białymstoku) zatrudniających powyżej 250 osób zwiększający potencjał zapotrzebowania na transport w dalszych podróżach (międzypowiatowych)	Prognozowany w kolejnych latach spadek liczby ludności oraz niekorzystny bilans naturalny odnotowywany w szczególności na obszarach wiejskich, co spowoduje zmniejszenie gęstości zaludnienia i może być powodem spadku popytu na transport,
Położenie województwa w międzynarodowych korytarzach generuje ruch związany zwłaszcza z państwami nadbałtyckimi oraz Białorusią	Skupienie generatorów ruchu związanych ze szkolnictwem wyższym, handlem w Białymstoku co wydłuża podróże z nimi związane.

<b>Podział zadań przewozowych</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Korzystanie z transportu zbiorowego przez młodzież szkolną oraz studentów, oprócz wpływu na podział modalny ma również korzystny aspekt edukacyjny	Dominująca rola transportu samochodowego jako środka podróżowania, widoczna w wynikach wszystkich badań i pomiarów.
Funkcjonowanie zarówno regionalnego transportu kolejowego jak i autobusowego daje możliwość alternatywy dla podróży samochodowych, nawet jeśli nie jest ona wykorzystywana.	Niski popyt na transport zbiorowy zarówno kolejowy, jak autobusowy. Przekłada się on na słabe napełnienie pojazdów, co może być postrzegane jako nieefektywne.

<b>Podział zadań przewozowych</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Dobra ocena jakości transportu zbiorowego wśród osób z niego korzystających	Niska ocena infrastruktury dla ruchu pieszego poza miastami, co może być dodatkowym bodźcem do korzystania z samochodu.
	Niska ocena infrastruktury rowerowej, może sprawiać, że ten środek transportu nie cieszy się dużym uznaniem wśród mieszkańców województwa podlaskiego zarówno jako wyłączny środek podróżowania, jak i jako środek łączony z transportem zbiorowym
	Brak wyraźnych korytarzy transportowych sprawia, że trudno jest zorganizować ofertę transportu publicznego mogącą konkurować z samochodem.

#### **4. OCENA I PROGNOZA POTRZEB TRANSPORTOWYCH**

##### **4.1 STAN ISTNIEJĄCY**

###### *METODOLOGIA*

Model ruchu stanu istniejącego dla obszaru województwa podlaskiego został zbudowany na bazie Zintegrowanego Modelu Ruchu ZMR (udostępnionego przez Centrum Unijnych Projektów Transportowych) aktualnego na rok 2022 poprzez wycięcie z modelu krajowego ZMR, submodelu obejmującego obszar administracyjny województwa podlaskiego. Do modelu województwa podlaskiego zaimplementowano model popytu z modelu ZMR, zachowując jego 4-stopniową strukturę, opartą na modelach:

- generacji podróży, w którym określa się liczbę podróży rozpoczynanych i kończonych w poszczególnych rejonach komunikacyjnych,
- rozkładu przestrzennego podróży, w którym buduje się więźby podróży pomiędzy rejonami komunikacyjnymi,
- podziału zadań przewozowych, w którym określa się udział środków transportu w podróżach,
- rozkładu podróży na sieć.

Zachowano podział podróży na następujące motywacje podróży:

- Dom – Praca,
- Dom – Szkoła,
- Dom – Uczelnia,
- Dom – Inne,
- Dom – Biznes,
- Niezwiązane z domem Inne,

- Niezwiązane z domem Biznes.
- oraz podział na grupy o jednorodnych zachowaniach komunikacyjnych uwzględniający:
- grupy wiekowe
    - wiek przedprodukcyjny (0 - 18),
    - wiek produkcyjny (18 - 60/65,
    - wiek poprodukcyjny (60+/65+),
  - dostęp/brak dostępu do samochodu,
  - typ gminy zamieszkania,
    - gmina miejska,
    - gmina wiejska,
    - gmina miejsko – wiejska,
  - typ funkcjonalny gminy zamieszkania,
    - miasto wojewódzkie (Białystok),
    - miasto na prawach powiatu (Łomża, Suwałki),
    - Miejski Obszar Funkcjonalny miasta wojewódzkiego (wg opracowania *Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw – Przemysław Ślężyński IGiPZ PAN 2013*),
    - Miejski Obszar Funkcjonalny miast na prawach powiatu (gminy ościenne),
    - stolica powiatu,
    - gmina miejska,
    - gmina wiejska,
    - gmina miejsko – wiejska.

#### GENERACJA RUCHU

Wykorzystano zmienne objaśniające tożsame ze stosowanymi w Zintegrowanym Modelu Ruchu ZMR. W tabeli poniżej zestawiono wielkości zmiennych objaśniających dla rejonów komunikacyjnych województwa podlaskiego.

*Tabela 4.1.1 Zmienne objaśniające dla stanu istniejącego - bilans dla województwa podlaskiego.*

*Źródło: model ruchu*

Ludność w wieku przedprodukcyjnym	217 155
Ludność w wieku produkcyjnym	705 684
Ludność w wieku poprodukcyjnym	261 249
Liczba miejsc pracy w usługach	224 333
Liczba miejsc pracy poza usługami	179 354
Liczba uczniów w szkołach podstawowych oraz ponadpodstawowych	143 975
Liczba studentów	27 410

W modelu generacji podróży zastosowano wskaźniki ruchliwości wyznaczone na podstawie wyników badań ankietowych zachowań transportowych mieszkańców województwa podlaskiego przeprowadzonych w ramach niniejszego opracowania w podziale na grupy wiekowe, motywację podróży oraz typ gminy zamieszkania. W tabeli poniżej przedstawiono przyjęte w modelu wskaźniki ruchliwości.

Tabela 4.1.2 Wskaźniki ruchliwości\* mieszkańców województwa podlaskiego.

Źródło: model ruchu

Typ gminy zamieszkania	Wiek		
	przedprodukcyjny	produkcyjny	poprodukcyjny
Miasto wojewódzkie (Białystok)	0,939	2,049	1,356
Miasto na prawach powiatu (Łomża, Suwałki)	1,402	2,041	1,503
Stolica powiatu	1,595	2,071	1,370
Gmina miejska	1,357	2,018	1,912
Gmina wiejska	1,350	1,837	0,944
Gmina wiejsko-miejska	1,595	1,872	1,363

\*wskaźnik ruchliwości – średnia liczba podróży ogółem (niepieszych oraz pieszych) wykonywana w ciągu doby przez mieszkańca województwa podlaskiego.

Dodatkowo na etapie kalibracji modelu, do modelu generacji wprowadzono korekty dla rejonów komunikacyjnych odwzorowujących 13 gmin Miejskich Obszarów Funkcjonalnych Białegostoku, Łomży oraz Suwałk:

- zwiększono wskaźniki ruchliwości w podróżach związanych z pracą, innymi celami oraz niezwiązanymi z domem,
- zmieniono w stosunku do założonego w ZMR udział osób z dostępem do samochodu w podróżach do szkoły w grupie wiekowej przedprodukcyjnej,
- podniesiono atrakcyjność Białegostoku, Łomży i Suwałk w podróżach związanych z pracą i innymi celami poprzez wprowadzenie wag w równaniach atrakcji w rejonach odwzorowujących te miasta.

W tabeli 4.1.3 przedstawiono obliczoną w modelu ruchu dobową liczbę podróży ogółem oraz podróży międzygminnych w podziale motywacyjnym odbywanych w dobie stanu istniejącego.

*Tabela 4.1.3 Liczba podróży generowana w poszczególnych motywacjach*

*Źródło: Model ruchu*

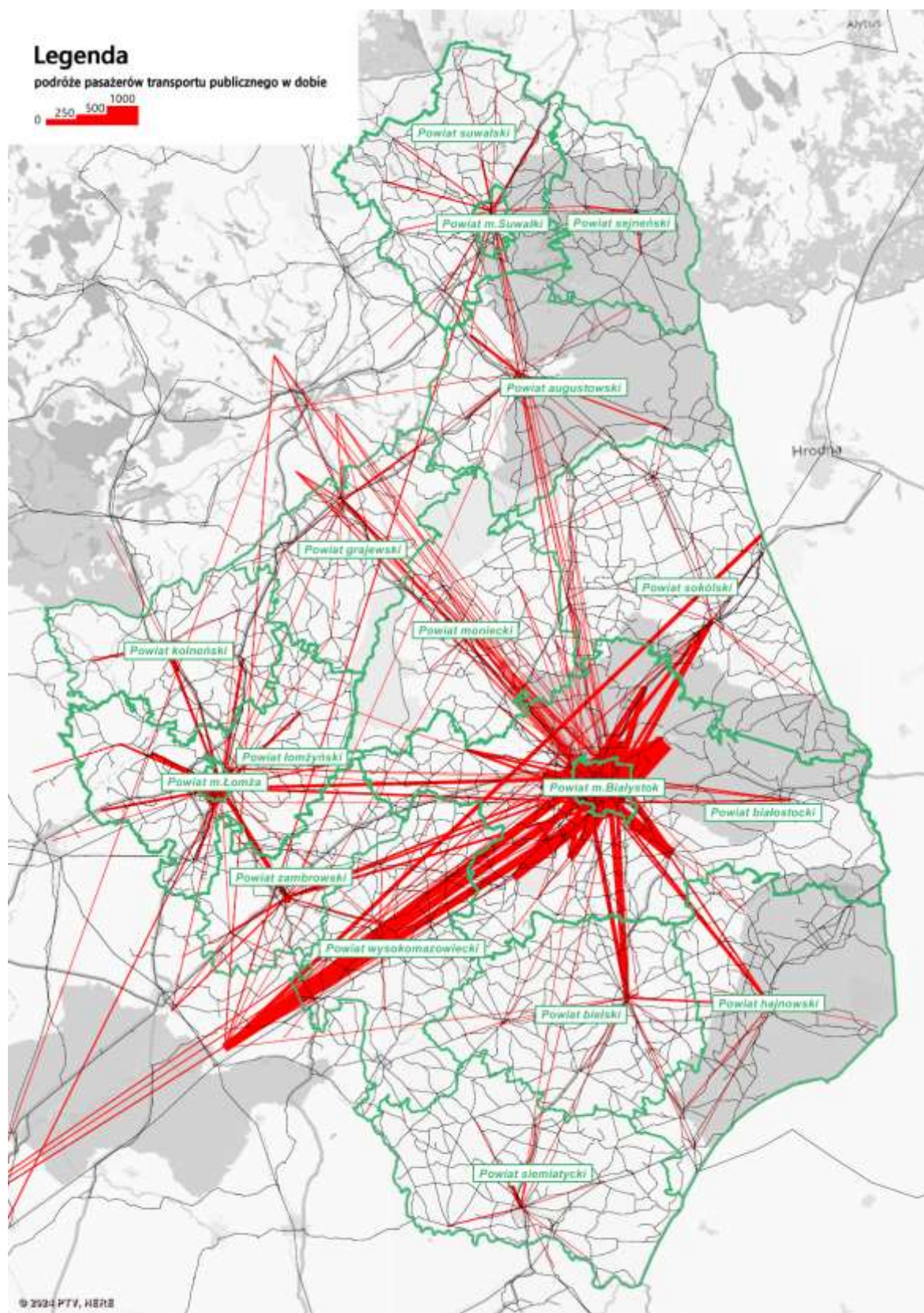
Motywacja podróży	Liczba podróży ogółem	Liczba podróży międzygminnych
Dom - Praca	782 049	138 811
Dom - Szkoła	322 719	89 247
Dom - Uczelnia	13 923	2 223
Dom - Biznes	12 793	4 002
Dom - Inne	817 182	158 931
Niezwiązane z domem Inne	15 977	3 626
Niezwiązane z domem Biznes	115 558	17 415
Razem	2 080 200	414 254

Podział zadań przewozowych w międzygminnych podróżach, kształtuje się zdecydowanie na korzyść samochodu (90,9%), transport zbiorowy (9,1%).

Na rysunku 4.1.1 zobrazowano więźbę podróży w transporcie zbiorowym. W podróżach transportem zbiorowym również dominują podróże w sąsiedztwie największych miast, oraz podróże między Białymstokiem i Warszawą. Dodatkowo wyraźne są przemieszczenia między Białymstokiem a Bielskiem Podlaskim i Hajnówką.

Rysunek 4.1.1 Więźba podróży międzyrejonowych w transporcie publicznym na obszarze województwa podlaskiego – stan istniejący 2023 rok.

Źródło: opracowanie własne.



## WERYFIKACJA MODELU RUCHU

Do weryfikacji rozkładu potoków pasażerskich na sieci wykorzystano pomiary napełnień pasażerskich w autobusach transportu regionalnego oraz pociągach POLREGIO wykonane w ramach niniejszego opracowania. W tabelach poniżej zestawiono porównanie sumarycznego potoku pasażerskiego z pomiarów oraz z modelu ruchu.

*Tabela 4.1.4 Porównanie wyników rozkładu potoków pasażerskich z pomiarami [pasażerowie/doba]*

*Źródło: opracowanie własne*

Kordon/ekran	Potok pasażerski w autobusach transportu regionalnego		Potok pasażerski w pociągach POLREGIO	
	pomiar*	model	pomiar	model
Kordon** województwa	3 118	2 426	392	807
Ekran*** Narwi	2 419	8 700	1 103	1 092
Kordon** Białegostoku	4 084	22 185	2 553	3 943
Kordon** Suwałk	2 167	1 760	139	778
Kordon** Łomży	2 082	5 435	0	0

*\*5,5-godzinne pomiary potoków pasażerskich zostały przeliczone na okres 12 godzin na podstawie zmienności godzinowej ruchu na ekranie Narwi*

*\*12-godzinne pomiary potoków pasażerskich zostały rozszerzone na okres doby na podstawie rozkładu jazdy komunikacji autobusowej według modelu ruchu*

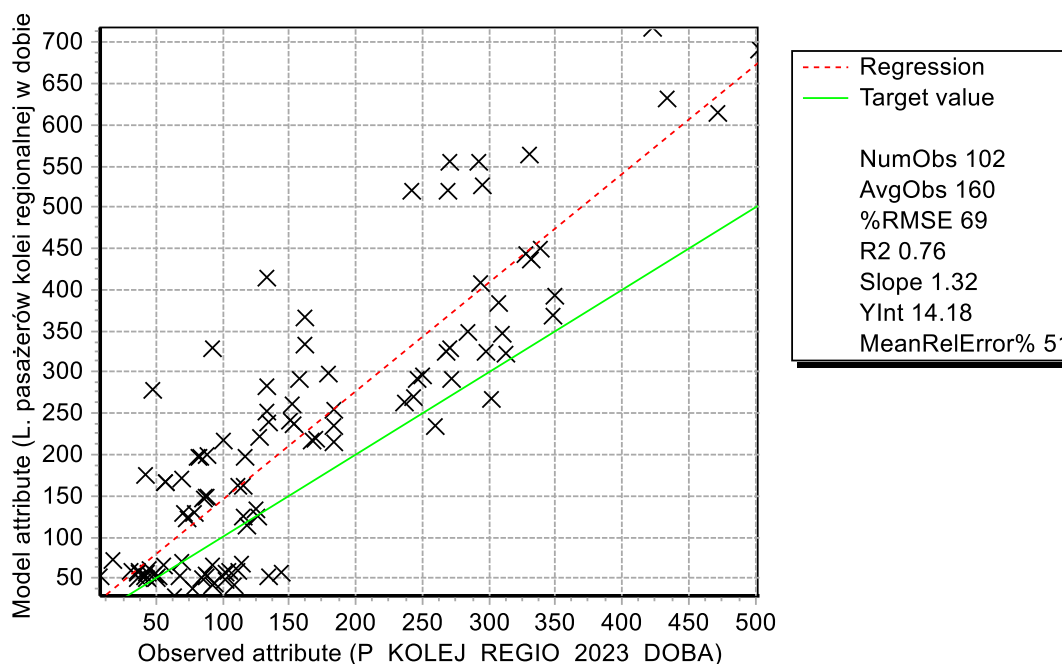
*\*\*kordon oznacza granice administracyjne odpowiednio Województwa Podlaskiego oraz miast Białostok, Łomża i Suwałki na których zlokalizowano punkty pomiaru ruchu w punktach przecięcia tych granic ze szlakami drogowymi oraz kolejowymi*

*\*\*\*ekran Narwi oznacza linię przebiegu rzeki Narwi na której zlokalizowano punkty pomiaru ruchu w punktach przecięcia tej linii ze szlakami drogowymi oraz kolejowymi*

Poniżej przedstawiono porównanie zgodności pomierzonych i modelowanych potoków w kolei regionalnej na granicach powiatów oraz porównanie wielkości wymiany pasażerskiej na stacjach kolejowych według modelu ruchu z danymi Urzędu Transportu Kolejowego za rok 2022.

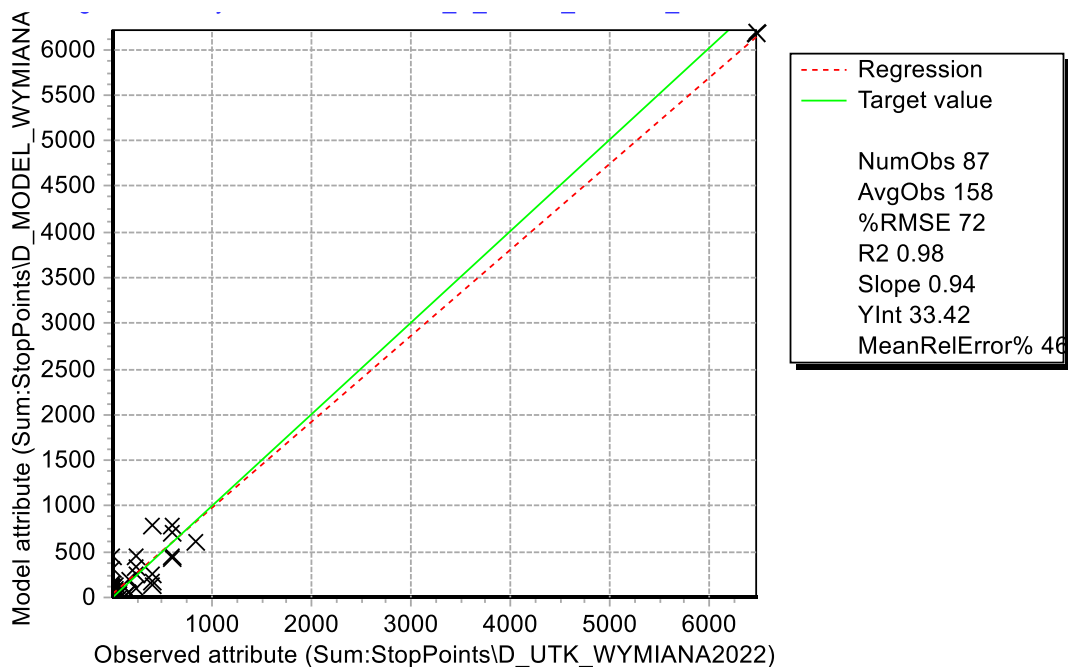


Rysunek 4.1.2 Porównanie liczby pasażerów w pociągach POLREGIO na granicach powiatów według modelu i pomiaru [pasażerowie/doba]

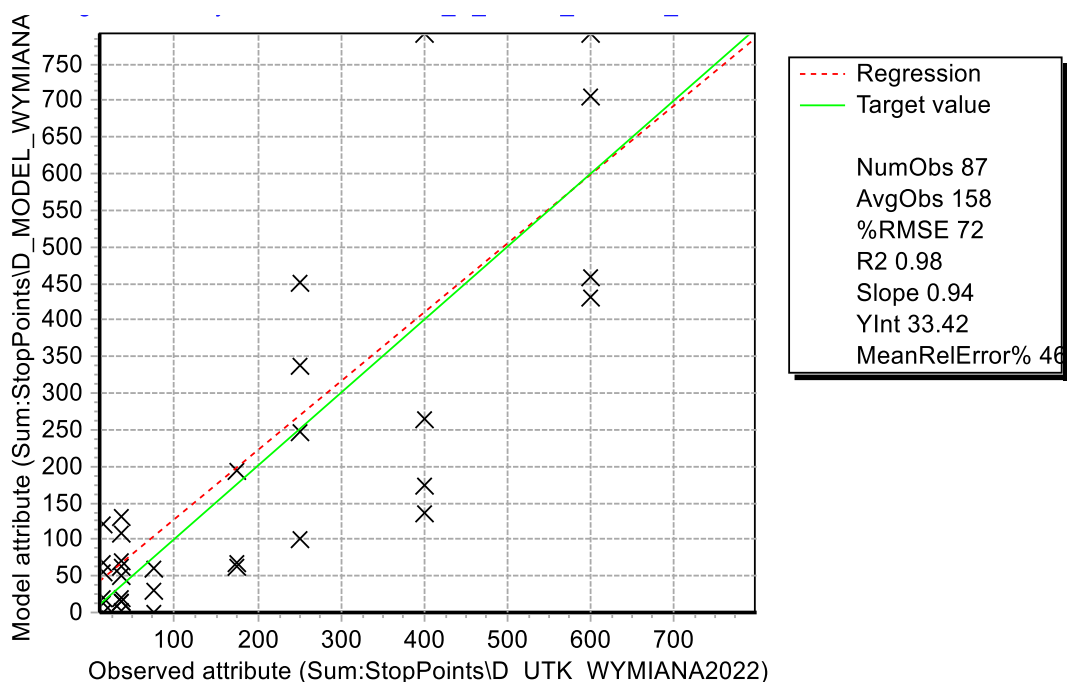


Rysunek 4.1.3 Porównanie wymiany pasażerskiej na stacjach kolejowych uzyskanej w modelu z danymi UTK (2022 r.) [pasażerowie/doba]

- z uwzględnieniem stacji Białystok



## - bez uwzględnienia stacji Białystok

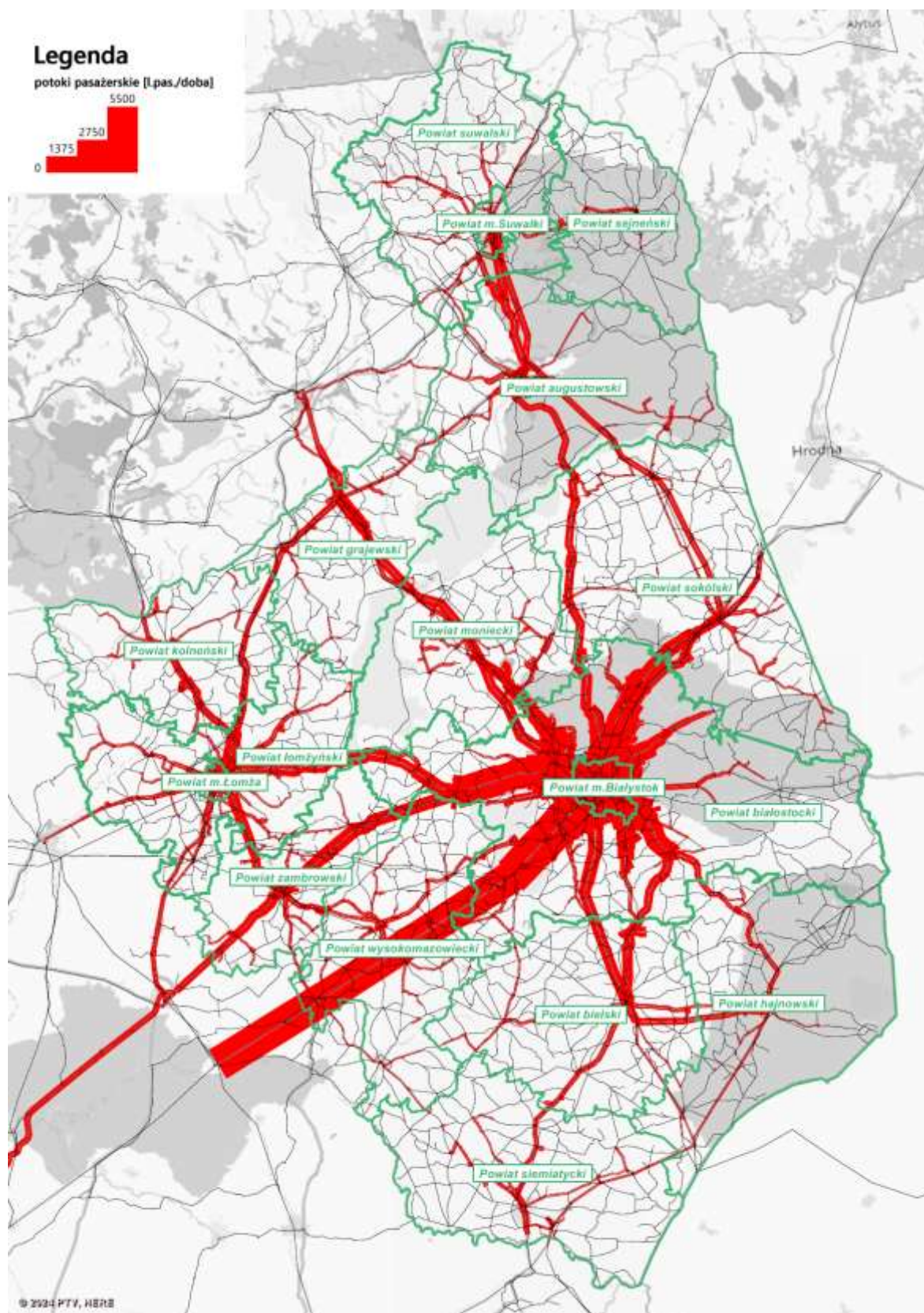


### ROZKŁAD RUCHU NA SIĘĆ

Wyniki rozkładu ruchu pasażerskiego na sieć w transporcie publicznym przedstawiono w formie graficznej na rysunku 4.1.4. Dla podróży transportem zbiorowym zastosowano procedurę „headway based assignment”, opartą na wyborze ścieżek na podstawie przebiegu tras linii transportu zbiorowego oraz ich dobowej średniej częstotliwości kursowania. Największe potoki pasażerskie w kolei w stanie istniejącym związane są z linią kolejową nr 6 na odcinku z Białegostoku w kierunku Warszawy. Najwięcej pasażerów w komunikacji autobusowej obserwuje się w otoczeniu miast na prawach powiatu. Warto odnotować znaczące potoki pasażerskie na relacjach związanych z Białymstokiem oraz na relacjach Augustów – Suwałki, Łomża – Zambrów.

Rysunek 4.1.4 Rozkład ruchu pasażerskiego w transporcie publicznym – stan istniejący 2023 rok.

Źródło: opracowanie własne.



Poniżej w tabelach 4.1.5 i 4.1.6 zilustrowano parametry funkcjonalne transportu zbiorowego charakteryzujące warunki podróżowania tym transportem na terenie województwa podlaskiego. Dane odnoszą się zarówno do systemu autobusowego i kolejowego.

*Tabela 4.1.5 Zestawienie statystyk rozkładu ruchu pasażerskiego na sieci transportu publicznego podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar Województwa Podlaskiego – stan istniejący 2023 r. [okres doby].*

*Źródło: Opracowanie własne*

Parametr	Stan istniejący 2023 r.
Średni czas podróży	1h 19min 17s
Średni czas jazdy w pojeździe	42min 35s
Średni czas oczekiwania na przesiadkę	3min 39s
Średni czas przejścia w przesiadce	34s
Średnia długość podróży	41,3km
Średnia prędkość podróży	31,2km/h
Średnia prędkość jazdy	54,7km/h
Łączna praca czasowa podróży [pash]	56 627
Łączna praca transportowa podróży [paskm]	1 768 967
Średnia liczba przesiadek	0,308
Liczba przesiadek	13 205
Przejazdy	56 055
Podróże ogółem	42 850
Podróże bez przesiadki	32 609
Podróże z 1 przesiadką	7 775
Podróże z 2 przesiadkami	2 019
Podróże z >2 przesiadkami	447

*Tabela 4.1.6 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego w podziale na środki transportu – obszar Województwa Podlaskiego – stan istniejący 2023 r. [okres doby].*

*Źródło: Opracowanie własne*

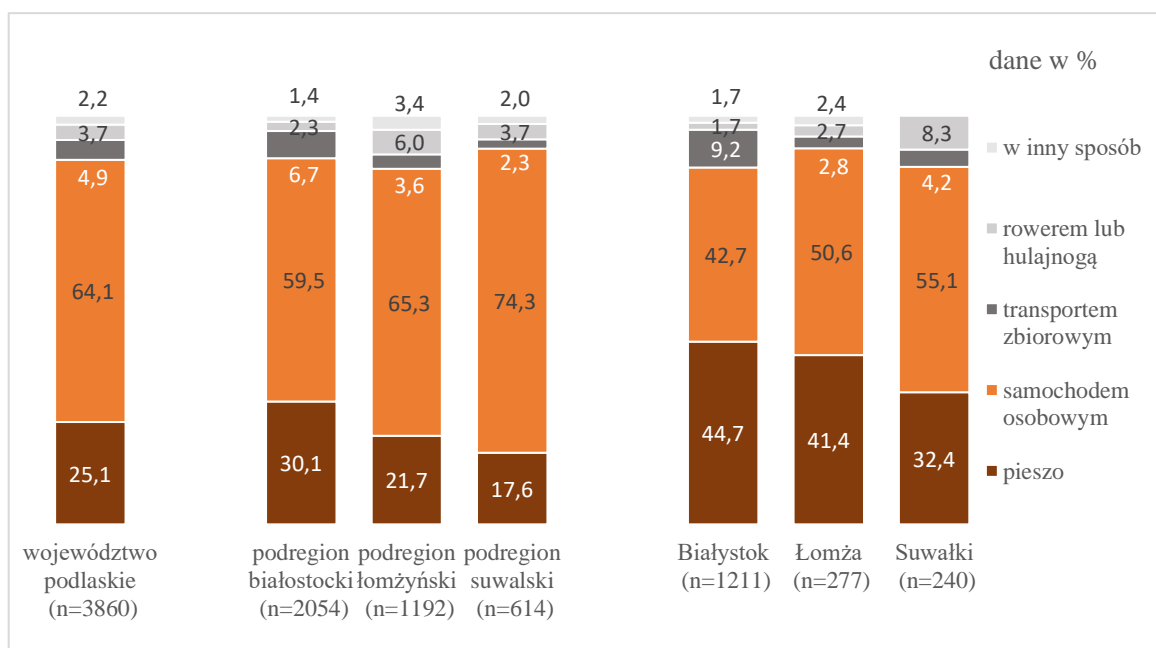
Rok/ wariant	Podsystem transportu zbiorowego	Liczba linii	Liczba kursów	Praca eksploatacyjna/ transportowa		Praca przewozowa pasażerska		Liczba pasażerów
				[wkm] [pockm]	[wh] [poch]	[paskm]	[pash]	
Rok 2023 Stan istniejący	Przewozy autobusowe użyteczności publicznej	0	0	0	0	0	0	0
	Przewozy autobusowe wojewódzkie regularne (na zezwoleń)	140	909	52 329	1 002	557 336	10 195	17 511
	Inne przewozy autobusowe	370	1 703	60 438	1 285	479 837	9 861	28 018
	Przewozy autobusowe razem	510	2 612	112 767	2 287	1 037 174	20 056	45 529
	Przewozy kolejowe użyteczności publicznej	9	70	5 143	98	200 850	3 797	6 507
	Pozostałe przewozy kolejowe	16	46	3 079	51	224 104	3 735	3 390
	Przewozy kolejowe razem	25	116	8 222	149	424 954	7 532	9 897
	Razem	535	2 728	120 989	2 436	1 462 127	27 588	55 426

## 4.2 PREFERENCJE PODRÓŻNYCH I PODZIAŁ ZADAŃ PRZEWOZOWYCH

Przeprowadzone badania ankietowe mieszkańców Województwa Podlaskiego wskazują, iż podróżując, wykorzystują na ogół jeden środek transportu. Zaledwie 1% wszystkich opisanych podczas badania podróży wykonanych było z przesiadką. Najczęściej wykorzystywanym środkiem transportu jest samochód osobowy, który wykorzystywany był w realizacji większości podróży. Z samochodów szczególnie często korzystają mieszkańcy podregionu suwalskiego (74,3% podróży zrealizowano samochodem osobowym). Stosunkowo rzadziej ten środek transportu wykorzystują mieszkańcy miast na prawach powiatu (udział w podziale zadań przewozowych od 42,7% w Białymstoku do 55,1% w Suwałkach). Podróże piesze stanowią jedną czwartą wszystkich zarejestrowanych przemieszczeń – częściej są one realizowane przez mieszkańców miast na prawach powiatu (udział w podziale zadań przewozowych od 32,4% w Suwałkach do 44,7% w Białymstoku). Transport zbiorowy oraz rower wykorzystywane są rzadziej. Najczęściej na korzystanie z transportu zbiorowego wskazywali mieszkańcy Białegostoku (9,2%), a z roweru – mieszkańcy Suwałk (8,3%).

*Rysunek 4.2.1 Podział zadań przewozowych według miejsca zamieszkania.*

*Źródło: opracowanie własne.*



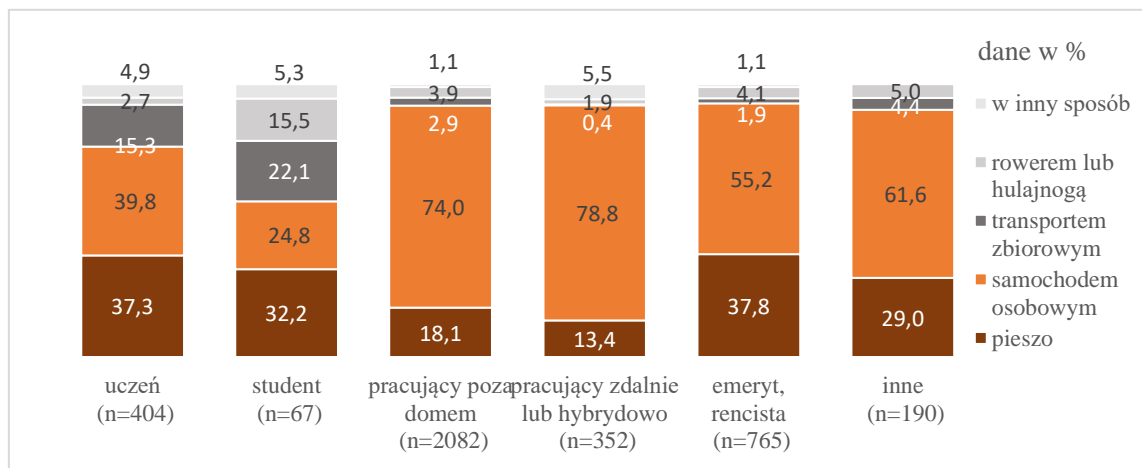
Znaczące zróżnicowanie struktury środków transportu wykorzystywanych podczas podróży występuje pomiędzy grupami społeczno-ekonomicznymi. Uczniowie, studenci, emeryci i renciści oraz osoby z grupy „inni” częściej przemieszczają się pieszo – udział podróży pieszych w tych grupach przekracza 30%, podczas gdy w grupach pracujących nie sięga nawet 20%. Studenci oraz uczniowie częściej przemieszczają się z wykorzystaniem transportu zbiorowego (odpowiednio: 22,1% oraz 15,3% środków transportu wykorzystywanych w tych grupach to pojazdy transportu zbiorowego), zaś osoby pracujące przemieszczają się głównie samochodami (udział podróży samochodowych w grupie pracujących oscyluje wokół 75%). Środki transportu wykorzystywane w podróżach w poszczególnych motywacjach są powiązane z opisanymi wyżej



prawidłowościami. Podróże do i ze szkoły realizowane są głównie pieszo, na i z uczelni transportem zbiorowym, a do i z pracy – samochodem.

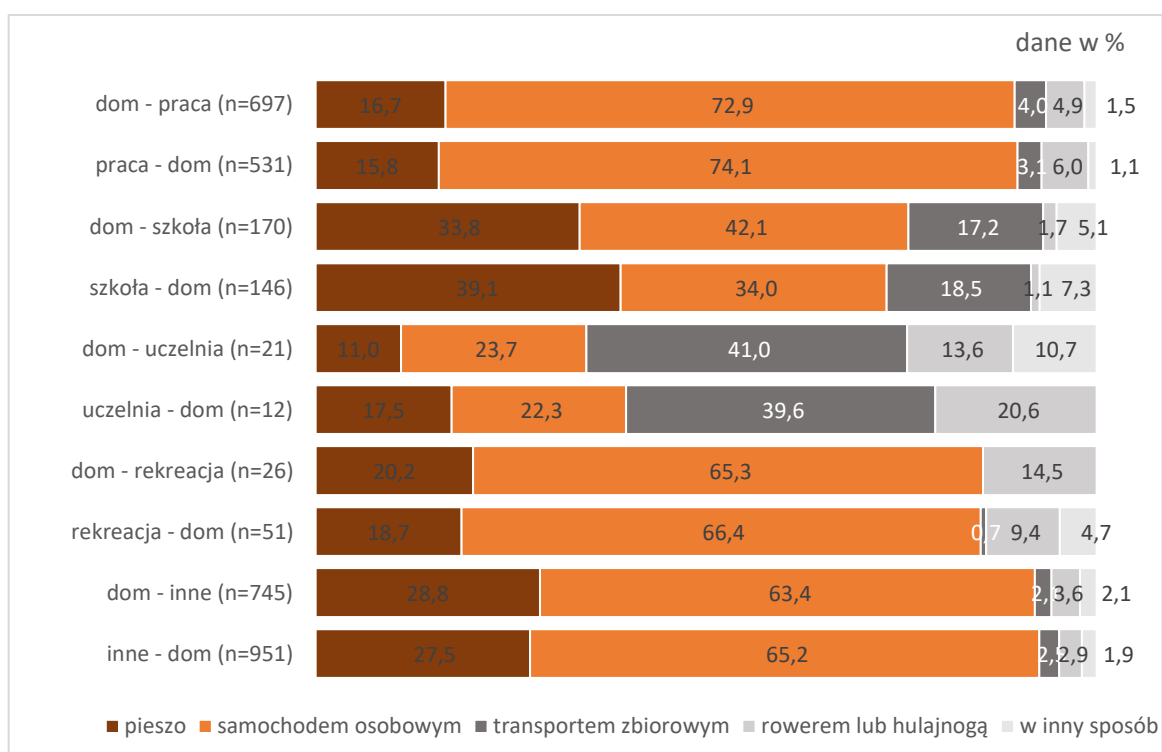
Rysunek 4.2.2 Podział zadań przewozowych według sytuacji społeczno -ekonomicznej.

Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 4.2.3 Podział zadań przewozowych według motywacji podróży.

Źródło: opracowanie własne.



W modelu makrosymulacyjnym zadań przewozowych następuje podział podróży na poszczególne alternatywne środki transportu: samochód osobowy, transport zbiorowy, pieszo. Zastosowano logitowy wybór środka transportu, zachowując wszystkie parametry modelu oraz funkcji użyteczności dla środków transportu, jak w modelu źródłowym ZMR. Zmieniono natomiast wskaźniki średniego napelnienia samochodu osobowego w zależności od motywacji podróży, pozwalające na przeliczenie podróży odbywanych

samochodem osobowym na przejazdy samochodów, dostosowując je do wartości uzyskanych w badaniach ankietowych zachowań transportowych mieszkańców województwa podlaskiego wykonanych w ramach niniejszego opracowania. Poniżej w tabeli 4.2.1 zilustrowano wielkość przewozów w transporcie publicznym na tle wszystkich podróży niepieszych realizowanych w obszarze województwa podlaskiego. Podział zadań przewozowych w międzygminnych podróżach niepieszych, kształtuje się zdecydowanie na korzyść samochodu (90,9%), transport zbiorowy (9,1%).

*Tabela 4.2.1 Podział modalny podróży niepieszych na obszarze województwa podlaskiego – doba dnia roboczego – stan istniejący 2023 r.*

*Źródło: Opracowanie własne*

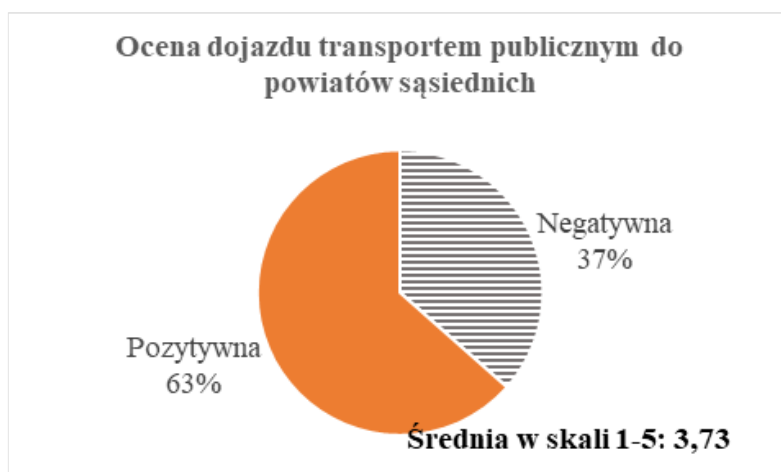
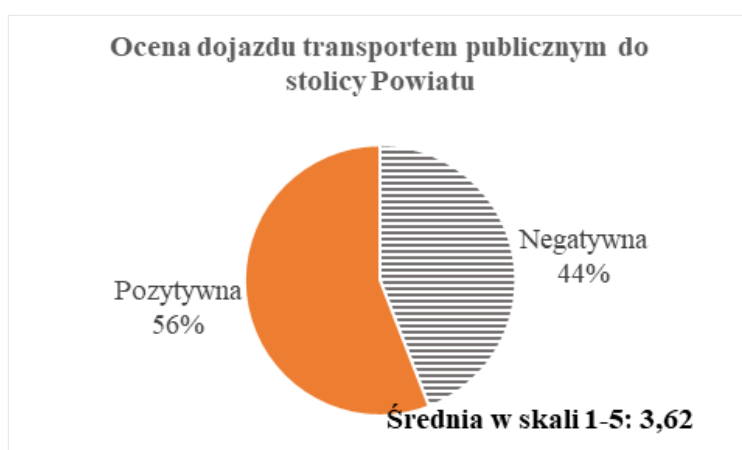
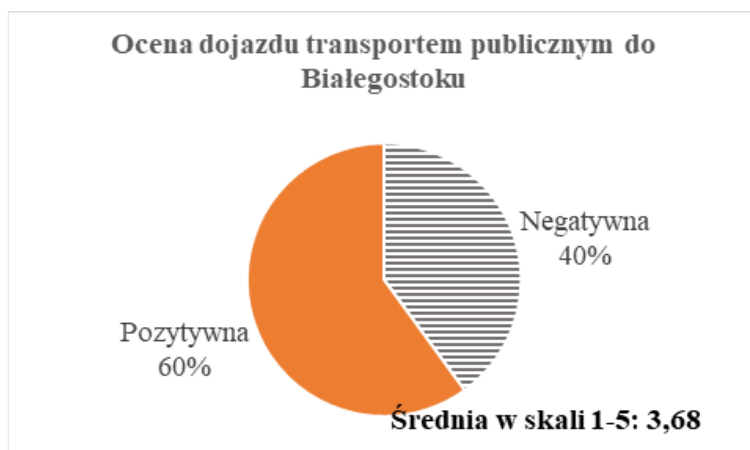
Rok 2023 stan istniejący	udział transportu publicznego w podróżach	<b>9,1%</b>
	liczba podróży niepieszych	415 313
	liczba podróży transportem publicznym	37 802

Na potrzeby opracowania Planu transportowego, przeprowadzono również badania preferencji transportowych (rysunek 4.2.4 oraz 4.2.5) mieszkańców Województwa Podlaskiego. Publiczny transport zbiorowy w województwie podlaskim otrzymał zaskakująco dużo ocen zadowolających. Średnio 60% ankietowanych mieszkańców wyraża pozytywną opinię o funkcjonowaniu transportu publicznego na obszarze województwa. Wśród nielicznej grupy osób negatywnie oceniających funkcjonowanie transportu zbiorowego, przeprowadzono dodatkowe badanie, przyczyn niskiej oceny. Ponad połowa 62% osób wskazała na złe kursowanie transportu zbiorowego, 40% wskazało zbyt małą liczbę połączeń (kursów), a 22% niedopasowanie godzin odjazdu. Kolejne powody to zbyt długi czas przejazdu (15%) i wysokie ceny biletów (10%).



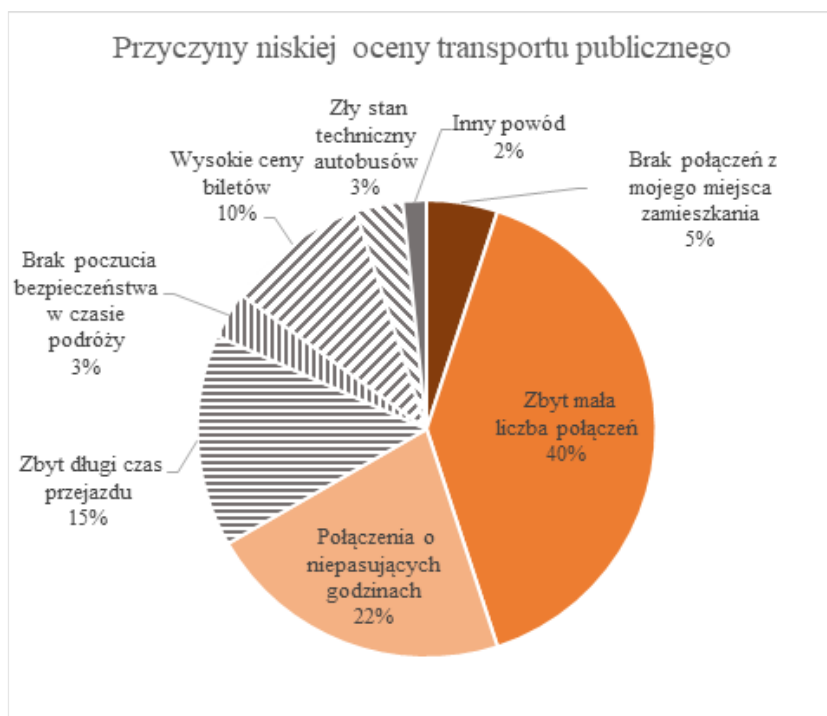
Rysunek 4.2.4 Ocena dojazdu transportem publicznym w wybranych relacjach.

Źródło: Opracowanie własne



#### Rysunek 4.2.5 Przyczyny niskiej oceny transportu publicznego.

Źródło: Opracowanie własne.



### 4.3 PROGNOZY RUCHU

Prognozy popytu na transport opracowano dla trzech horyzontów czasowych w latach 2025, 2030, 2035 oraz trzech scenariuszy rozwojowych: optymistycznego, pesymistycznego i realistycznego. Scenariusze dotyczyły zarówno prognoz popytu na transport jak i podaży transportowej w szczególności rozwoju sieci transportowej oraz zmian pracy transportowej w przewozach użyteczności publicznej. Zgodnie z założeniami GUS, przyjęto do analizy trzy warianty rozwoju sytuacji demograficznej, przy czym wariant pesymistyczny uwzględnia fakt, iż cudzoziemcy zachowują się w kontekście demograficznym (m.in. prokreacja) jak Polacy, natomiast w wariacie realistycznym i optymistycznym zakłada się, że liczba ludności nie będzie tak szybko spadać, ponieważ luka liczby ludności w wieku produkcyjnym będzie w wariacie realistycznym „pokryta” migrantami do wysokości 15% luki, a w wariacie optymistycznym – do wysokości 30% luki. Jest to możliwe ponieważ Polska dzięki rosnącemu PKB będzie w coraz większym stopniu atrakcyjnym dla migrantów z krajów biedniejszych. Prognozowany jest (oprócz scenariusza optymistycznego) wyraźny spadek liczby urodzeń, co związane będzie przede wszystkim ze spadkiem liczby kobiet w wieku prokreacyjnym.

Budowa scenariuszy odbywała się według następujących zasad:

- Popyt na transport ustalony został w ten sposób, aby w scenariuszu pesymistycznym uzyskać najmniejszy popyt na przewozy w transporcie zbiorowym, w optymistycznym największy popyt, w realistycznym pośredni.
- Popyt wyliczany był z wykorzystaniem zależności ustalonych dla stanu istniejącego, natomiast prognozowane dla każdego horyzontu i scenariusza były tzw. zmienne objaśniające: liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym,

produkcyjnym, poprodukcyjnym, liczba miejsc pracy w handlu usługach i pozostała liczba miejsc pracy, liczba miejsc nauki

- Podstawą do zmian popytu w scenariuszach była prognoza demograficzna. Prognozę tę oparto na opracowaniach GUS oraz zawartych w modelu ZMR prognozach migrantów zagranicznych. Dane dotyczące ludności z GUSu, w podziale na ludność w wieku przedprodukcyjnym, produkcyjnym i poprodukcyjnym, zostały zwiększone o dane z prognoz zmiennych objaśniających Zintegrowanego Modelu Ruchu dotyczące ludności z Ukrainy. Uwzględniono dane dla 3 scenariuszy: pesymistycznego, realistycznego oraz optymistycznego, w 3 horyzontach czasowych. Dla każdego z powiatów zostały wyznaczone współczynniki zmian w stosunku do stanu istniejącego dla wszystkich horyzontów czasowych (w podziale na strukturę wiekową, dla wszystkich scenariuszy). Następnie na podstawie wyznaczonych dla powiatów współczynników obliczono ludność dla każdego z rejonów modelu.
- Prognoza demograficzna wykonana została w oparciu o podział na powiaty, zmiany w gminach i rejonach komunikacyjnych, obliczono proporcjonalnie do zmian w powiatach. Wyniki zbiorcze przedstawiono w tabeli 4.3.1.
- Prognoza liczby miejsc pracy (w usługach i pozostałych miejscach pracy) - oparta została o model ZMR, w którym uzależniona ona została od prognozowanej liczby osób w wieku produkcyjnym.
- Prognoza liczby miejsc nauki oparta została o model ZMR, w którym uzależniona ona została od prognozowanej liczby osób w wieku przedprodukcyjnym.
- Prognoza liczby studentów - oparta o model ZMR - do celów prognozy liczby studentów założono, że wpływ na kształtowanie się tej zmiennej będzie miała przede wszystkim liczba studentów ogółem w 2021 roku na poziomie gminnym (dane dostępne w Banku Danych Lokalnych) oraz prognoza liczby ludności w wieku 19-24 lata.
- Prognoza ruchu zewnętrznego powstała przez „wycięcie” województwa podlaskiego z modelu ZMR. W modelu tym prognozy podróży oparte są na prognozach zmiennych (podobnie jak w przypadku modelu województwa podlaskiego), natomiast prognoza ruchu towarowego oparta jest na prognozie PKB.
- Popyt na ruch towarowy wewnątrz województwa podlaskiego, prognozowany był na podstawie prognoz PKB.

*Tabela 4.3.1 Zbiornicze zestawienie prognozy liczby ludności w województwie podlaskim na podstawie danych GUS oraz prognoz migrantów w modelu ZMR.*

*Źródło: Dane GUS oraz model ZMR.*

<b>scenariusz</b>	<b>grupa wiekowa</b>	<b>horyzont 2025</b>	<b>horyzont 2030</b>	<b>horyzont 2035</b>
pesymistyczny	przedprodukcyjny	207 017	181 695	154 861
	produkcyjny	672 893	647 326	619 602
	poprodukcyjny	273 734	282 896	289 232
	<b>Razem</b>	<b>1 153 644</b>	<b>1 111 918</b>	<b>1 063 695</b>
realistyczny	przedprodukcyjny	209044	191311	172127
	produkcyjny	675232	654130	630763
	poprodukcyjny	275176	287435	297114
	<b>Razem</b>	<b>1 159 452</b>	<b>1 132 877</b>	<b>1 100 005</b>
optymistyczny	przedprodukcyjny	210940	200554	189009
	produkcyjny	677266	659715	639375
	poprodukcyjny	276466	291587	304521
	<b>Razem</b>	<b>1 164 672</b>	<b>1 151 857</b>	<b>1 132 905</b>

W porównaniu ze stanem istniejącym (rok 2023), prognozy liczby ludności we wszystkich scenariuszach i horyzontach, charakteryzują się spadkiem liczby ludności ogółem oraz w grupie osób w wieku przedprodukcyjnym. Oznacza to potencjalnie mniej podróży wewnętrznych w województwie. Dodatkowo grupa osób w wieku przedprodukcyjnym to istotna grupa pasażerów transportu zbiorowego. Spadek jej liczebności może spowodować mniejsze zapotrzebowanie na przewozy w tym systemie transportu. Niekorzystne zmiany demograficzne (spadek liczby ludności) dotyczą większości gmin województwa podlaskiego w każdym scenariuszu rozwojowym. Wyjątek stanowią gminy powiatu białostockiego, gdzie odnotowano wzrosty prognozowanej liczby ludności (dla każdego scenariusza). Powodowane jest to przede wszystkim prognozowanym wzrostem migracji zagranicznych w tym powiecie.

Poniżej zilustrowano wyniki prognoz ruchu dla poszczególnych jej horyzontów czasowych oraz **scenariusza realistycznego** w następującym układzie:

- tabela ilustrująca ogólne statystyki rozkładu ruchu pasażerskiego na sieci transportu publicznego Województwa Podlaskiego dla każdego horyzontu prognozy ruchu,
- tabela ilustrująca parametry funkcjonalne rozkładu ruchu pasażerskiego na sieci transportu publicznego Województwa Podlaskiego dla każdego horyzontu prognozy ruchu,
- rysunki z potokami pasażerskimi na obszarze Województwa Podlaskiego we wszystkich środkach publicznego transportu zbiorowego ogółem, dla każdego horyzontu prognozy ruchu,
- rysunki z potokami pasażerskimi we wszystkich środkach publicznego transportu zbiorowego objętych użytecznością publiczną wg Planu transportowego, dla każdego horyzontu prognozy ruchu.

*Tabela 4.3.2 Statystyki ogólne rozkładu ruchu pasażerskiego na sieci transportu publicznego w poszczególnych horyzontach prognostycznych na obszarze Województwa Podlaskiego – scenariusz realistyczny – [okres doby].*

*Źródło: Opracowanie własne*

Parametr	Horyzont 2025 r.	Horyzont 2030 r.	Horyzont 2035 r.
Średni czas podróży	1h 14min 9s	1h 13min 1s	1h 12min 51s
Średni czas jazdy w pojeździe	39min 45s	39min 8s	39min 58s
Średni czas oczekiwania na przesiadkę	3min 21s	3min 31s	3min 21s
Średni czas przejścia w przesiadce	32s	53s	56s
Średnia długość podróży	42,6km	47,7km	50,2km
Średnia prędkość podróży	34,5km/h	39,2km/h	41,4km/h
Średnia prędkość jazdy	60,3km/h	69,1km/h	71,5km/h
Łączna praca czasowa podróży [pash]	54 368	52 651	51 779
Łączna praca transportowa podróży [paskm]	1 874 190	2 065 153	2 141 935
Średnia liczba przesiadek	0,320	0,366	0,356
Liczba przesiadek	14 071	15 830	15 180
Przejazdy	58 067	59 097	57 826
Podróże ogółem	43 996	43 267	42 646
Podróże bez przesiadki	32 992	30 804	30 542
Podróże z 1 przesiadką	8 345	9 361	9 261
Podróże z 2 przesiadkami	2 273	2 850	2 625
Podróże z >2 przesiadkami	386	252	219

*Tabela 4.3.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego w podziale na środki transportu w poszczególnych horyzontach progностycznych na obszarze Województwa Podlaskiego – scenariusz realistyczny – [okres doby].*

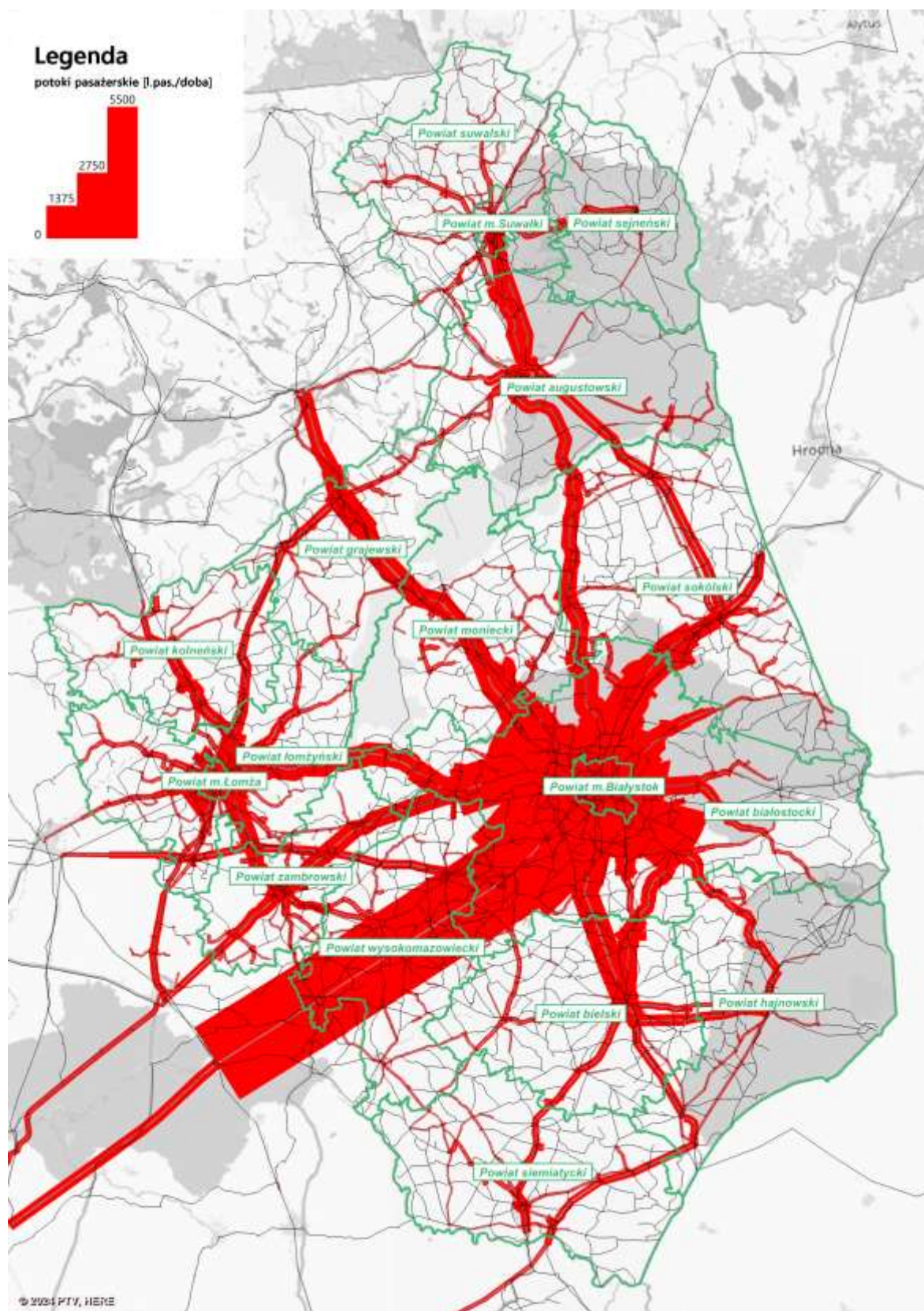
*Źródło: Opracowanie własne*

Rok/ wariant	Podsystem transportu zbiorowego	Liczba linii	Liczba kursów	Praca eksploatacyjna/ transportowa		Praca przewozowa pasażerska		Liczba pasażerów
				[wkm] [pockm]	[wh] [poch]	[paskm]	[pash]	
Rok 2025	Przewozy autobusowe użyteczności publicznej	31	117	10 319	226	104 150	2 276	4 459
	Przewozy autobusowe wojewódzkie regularne (na zezwolenia)	140	909	52 329	1 002	455 436	8 355	14 812
	Inne przewozy autobusowe	370	1 703	60 438	1 285	432 497	9 019	25 432
	Przewozy autobusowe razem	541	2 729	123 086	2 513	992 083	19 651	44 704
	Przewozy kolejowe użyteczności publicznej	10	74	5 499	94	195 660	3 313	6 509
	Pozostałe przewozy kolejowe	15	112	8 801	108	360 125	3 462	5 873
	Przewozy kolejowe razem	25	186	14 300	202	555 785	6 776	12 382
	Razem	566	2 915	137 386	2 715	1 547 868	26 426	57 085
Rok 2030	Przewozy autobusowe użyteczności publicznej	31	117	10 319	226	92 053	2 010	3 948
	Przewozy autobusowe wojewódzkie regularne (na zezwolenia)	140	909	52 329	1 002	382 893	7 005	12 873
	Inne przewozy autobusowe	370	1 703	60 438	1 285	381 973	8 073	23 355
	Przewozy autobusowe razem	541	2 729	123 086	2 513	856 919	17 088	40 176
	Przewozy kolejowe użyteczności publicznej	13	82	6 575	97	256 288	3 619	7 942
	Pozostałe przewozy kolejowe	22	176	12 508	116	533 135	4 198	9 774
	Przewozy kolejowe razem	35	258	19 083	213	789 422	7 817	17 715
	Razem	576	2 987	142 169	2 726	1 646 341	24 905	57 891
Rok 2035	Przewozy autobusowe użyteczności publicznej	31	117	10 319	226	84 979	1 857	3 665
	Przewozy autobusowe wojewódzkie regularne (na zezwolenia)	140	909	52 329	1 002	358 351	6 573	12 040
	Inne przewozy autobusowe	370	1 703	60 438	1 285	369 059	7 806	22 321
	Przewozy autobusowe razem	541	2 729	123 086	2 513	812 388	16 237	38 026
	Przewozy kolejowe użyteczności publicznej	13	82	6 575	97	243 312	3 449	7 549
	Pozostałe przewozy kolejowe	24	200	14 890	131	567 634	4 364	10 929
	Przewozy kolejowe razem	37	282	21 465	228	810 946	7 813	18 478
	Razem	578	3 011	144 551	2 741	1 623 334	24 050	56 504



Rysunek 4.3.1 Rozkład ruchu pasażerskiego w transporcie publicznym na obszarze Województwa Podlaskiego – 2025 rok.

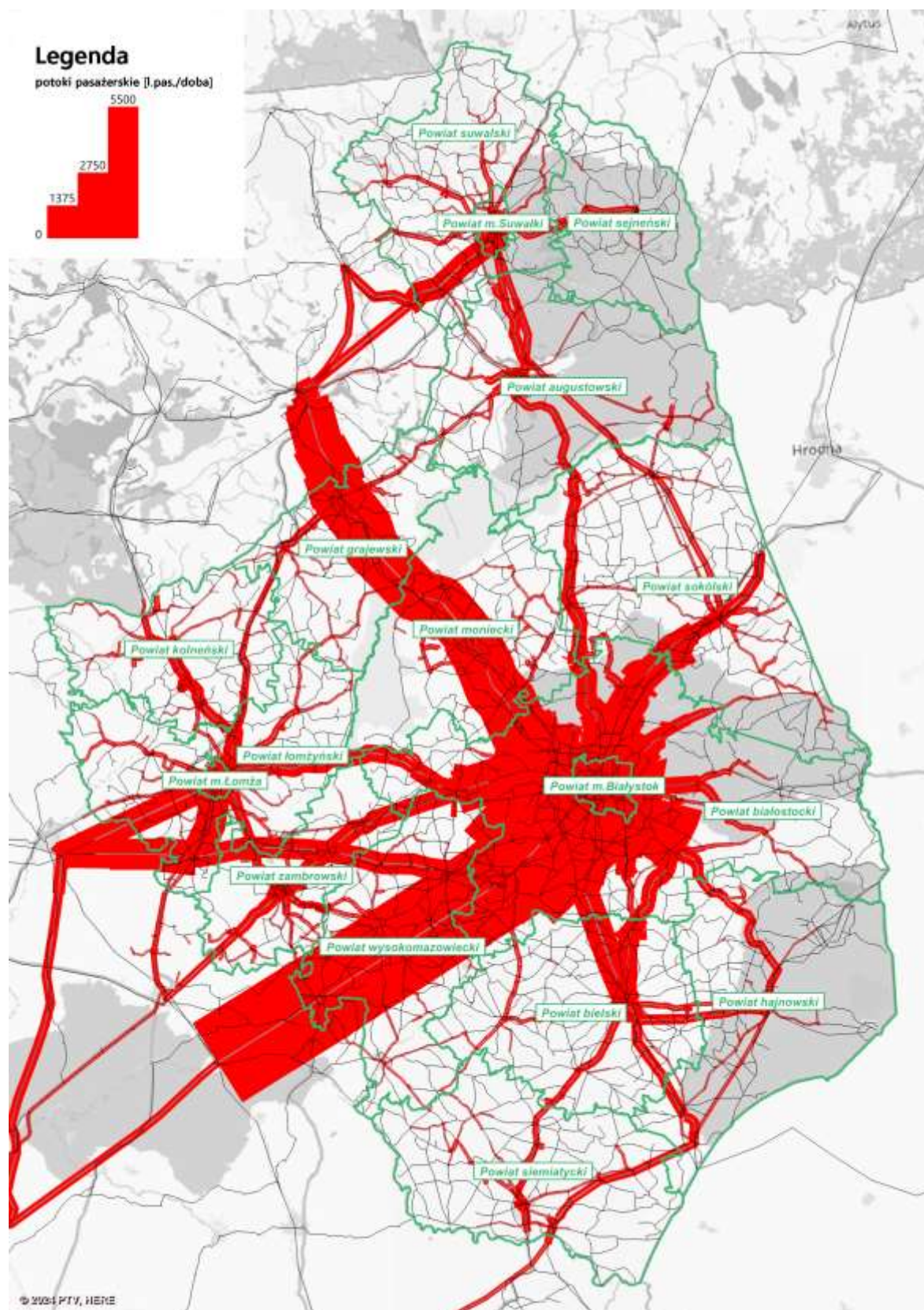
Źródło: opracowanie własne





Rysunek 4.3.2 Rozkład ruchu pasażerskiego w transporcie publicznym na obszarze Województwa Podlaskiego – 2030 rok.

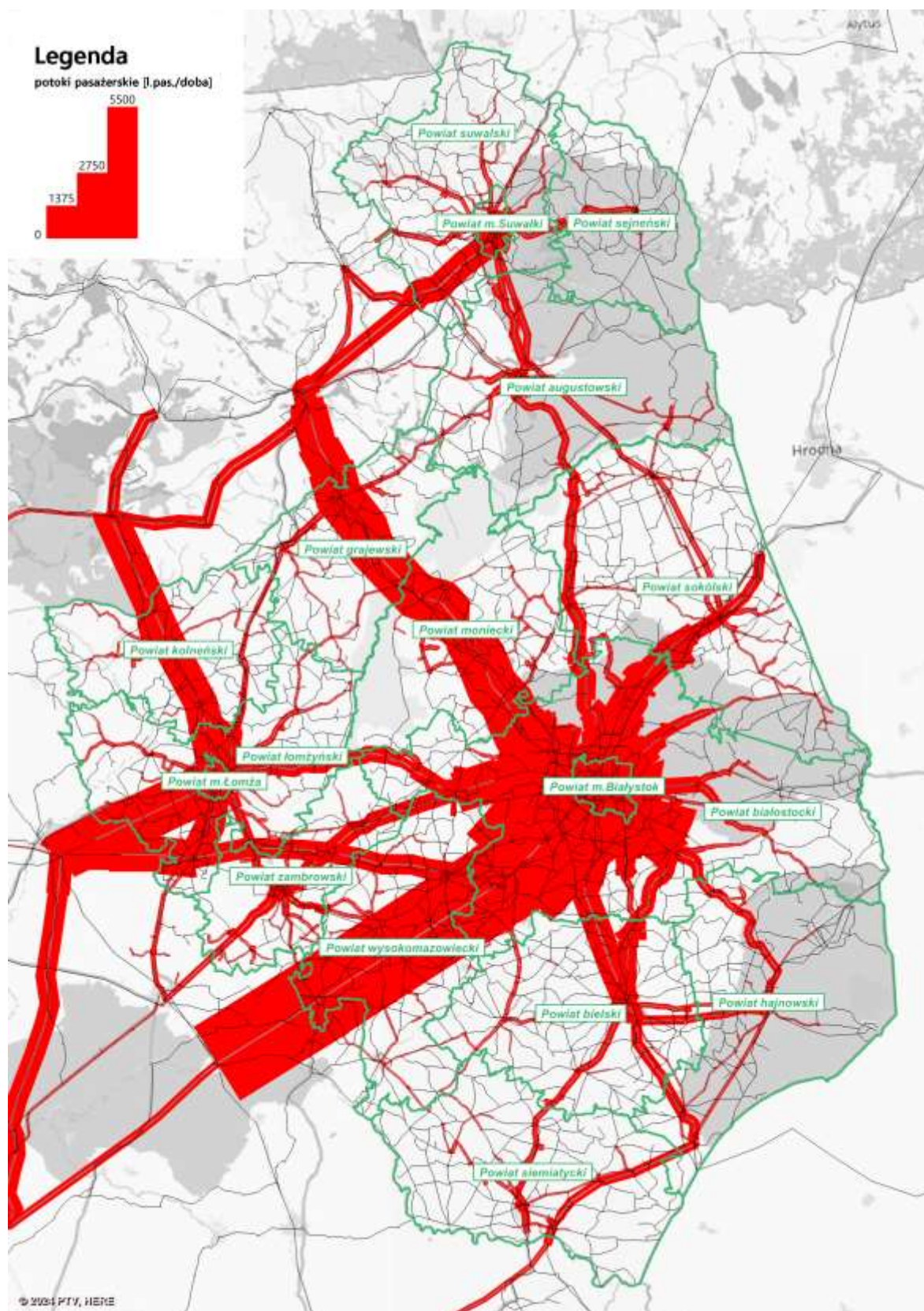
Źródło: opracowanie własne





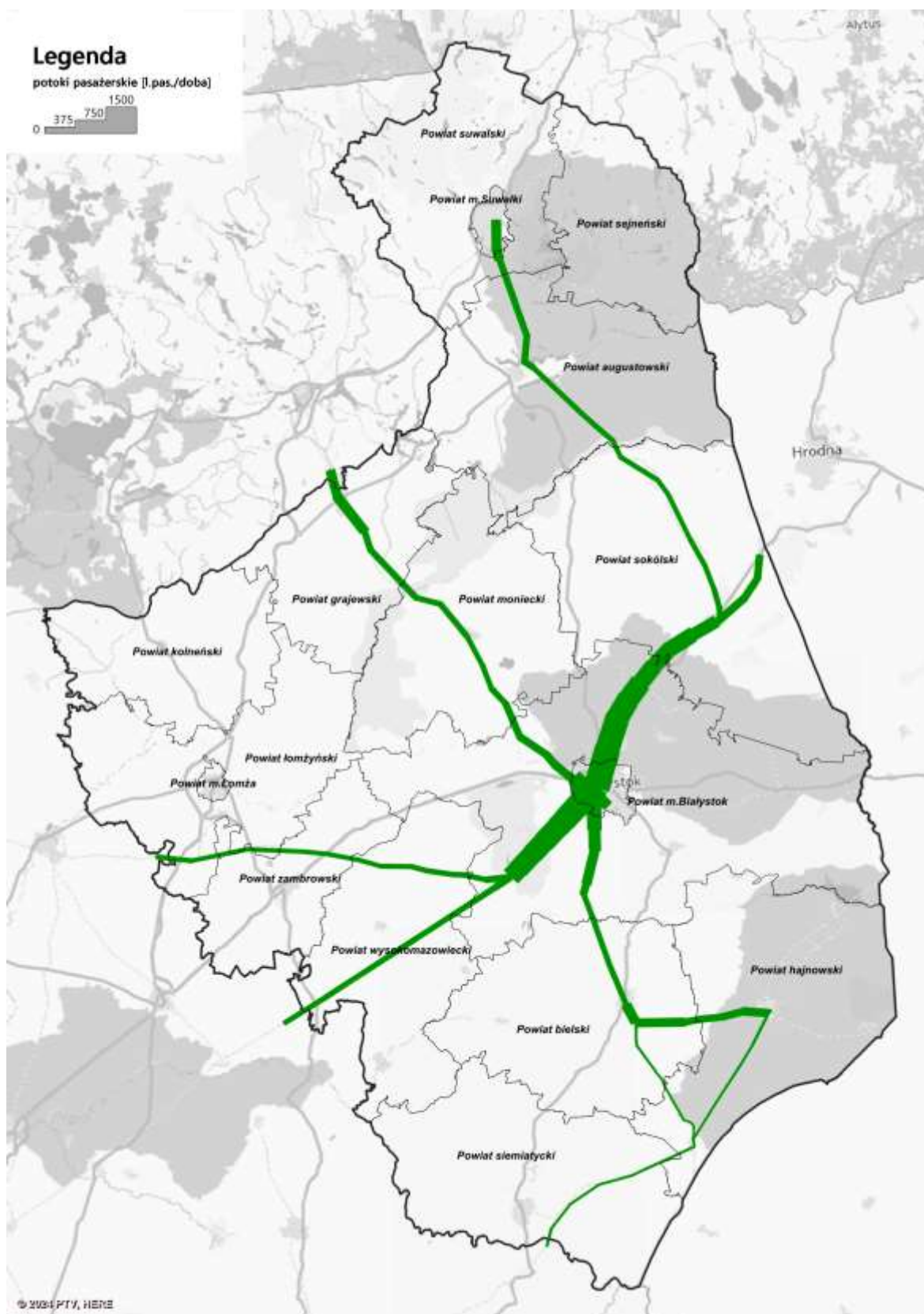
Rysunek 4.3.3 Rozkład ruchu pasażerskiego w transporcie publicznym na obszarze Województwa Podlaskiego – 2035 rok.

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 4.3.4 Rozkład ruchu pasażerskiego w kolejowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2025 rok.

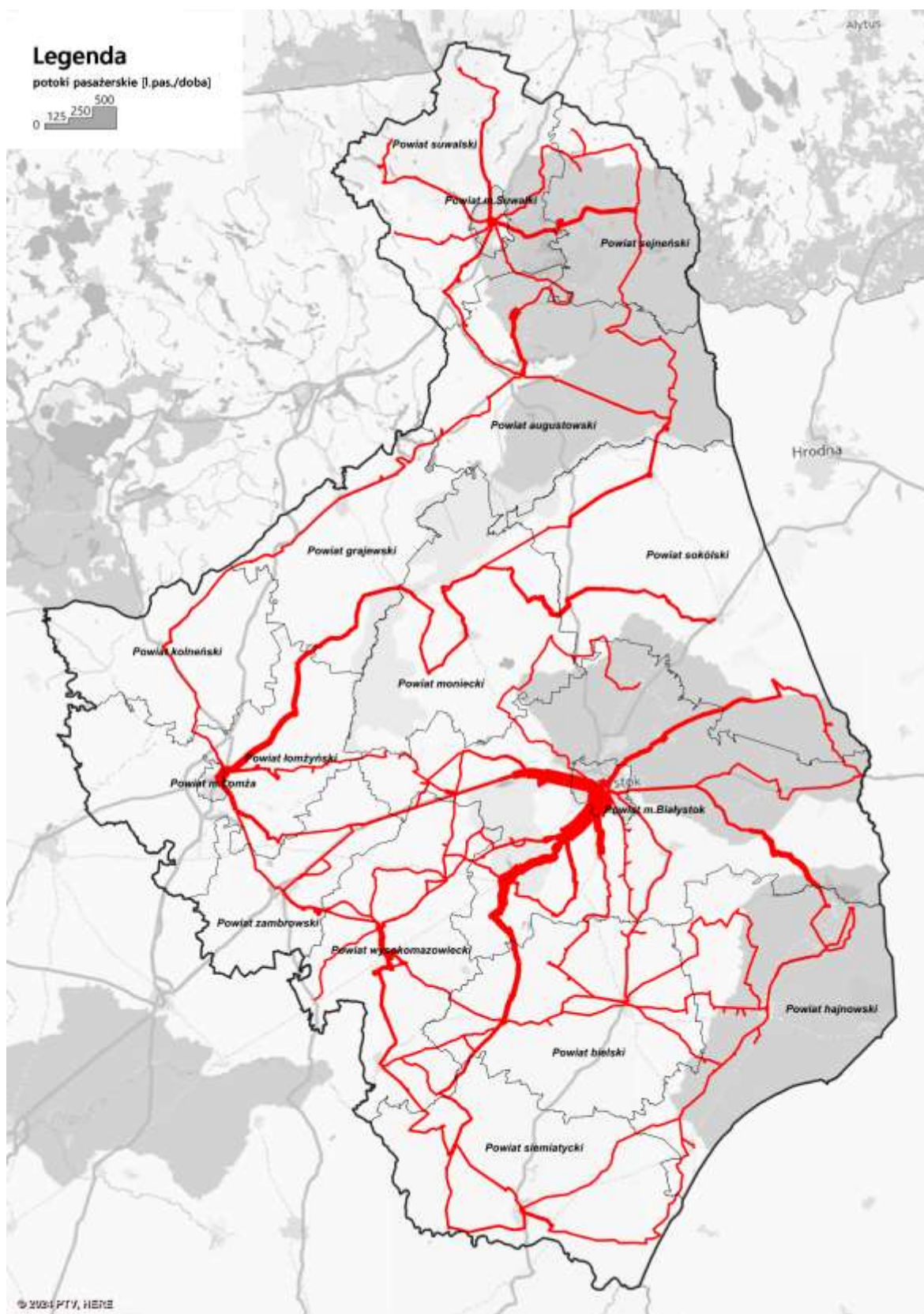
Źródło: opracowanie własne





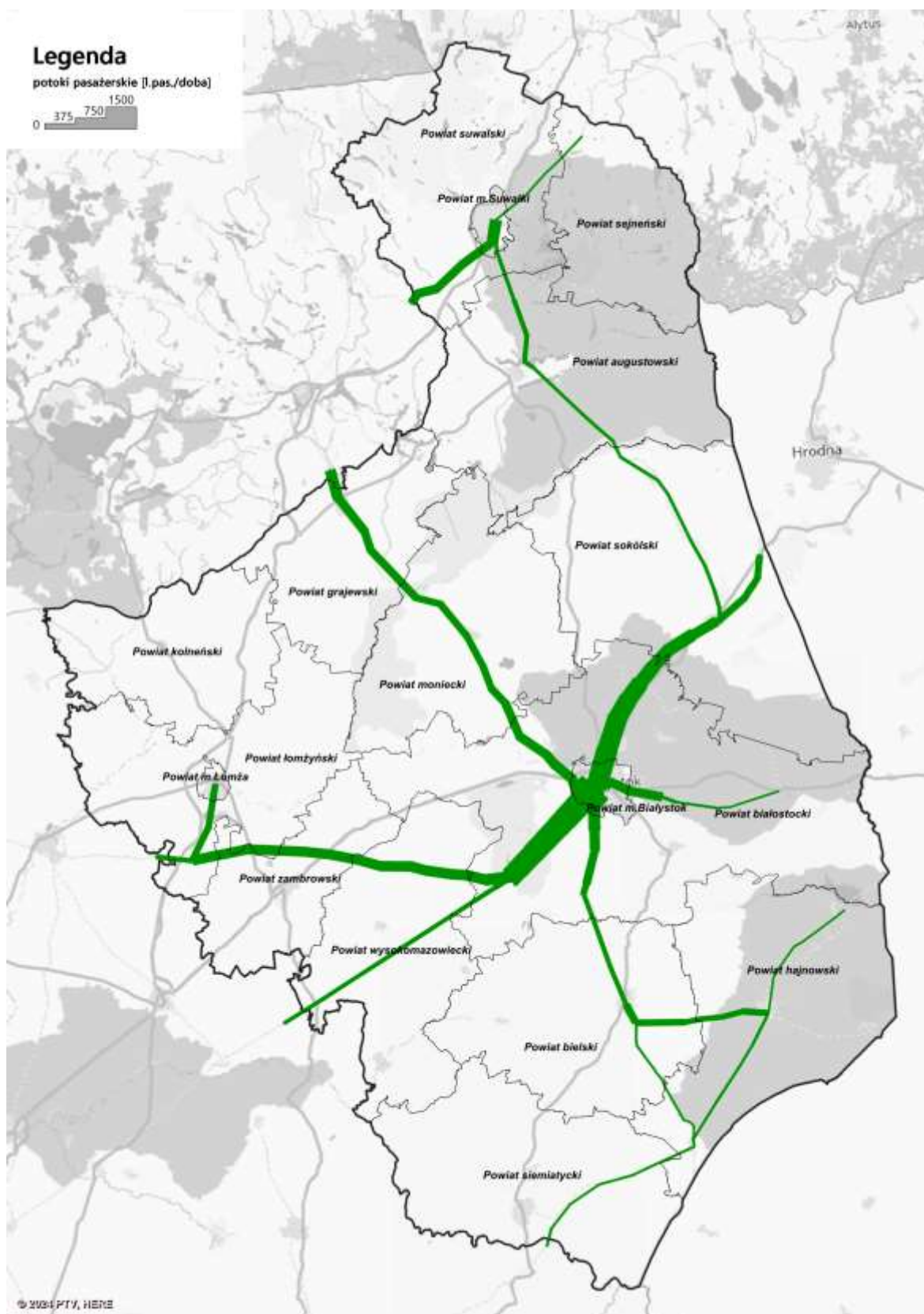
Rysunek 4.3.5 Rozkład ruchu pasażerskiego w autobusowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2025 rok.

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 4.3.6 Rozkład ruchu pasażerskiego w kolejowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2030 rok.

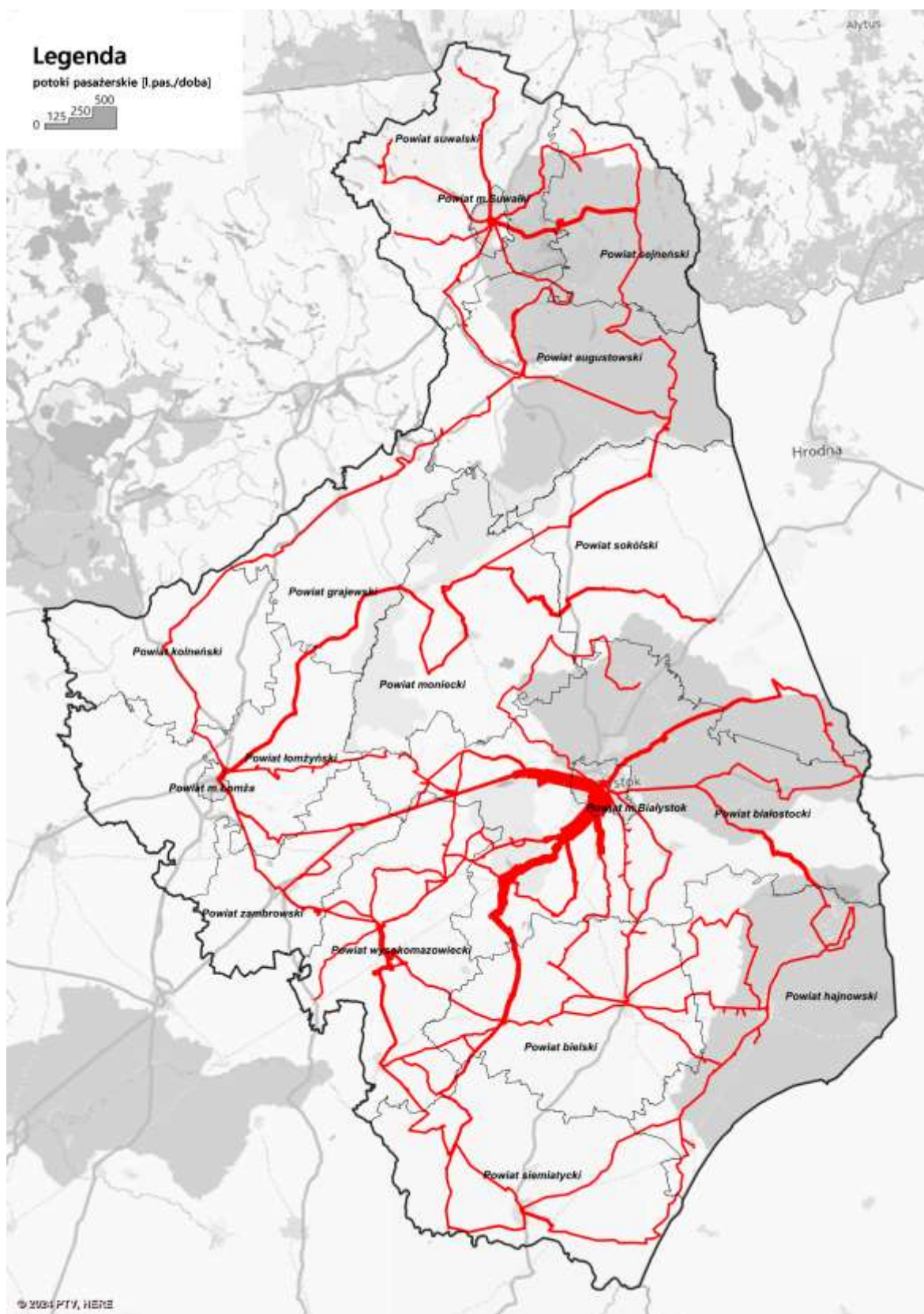
Źródło: opracowanie własne





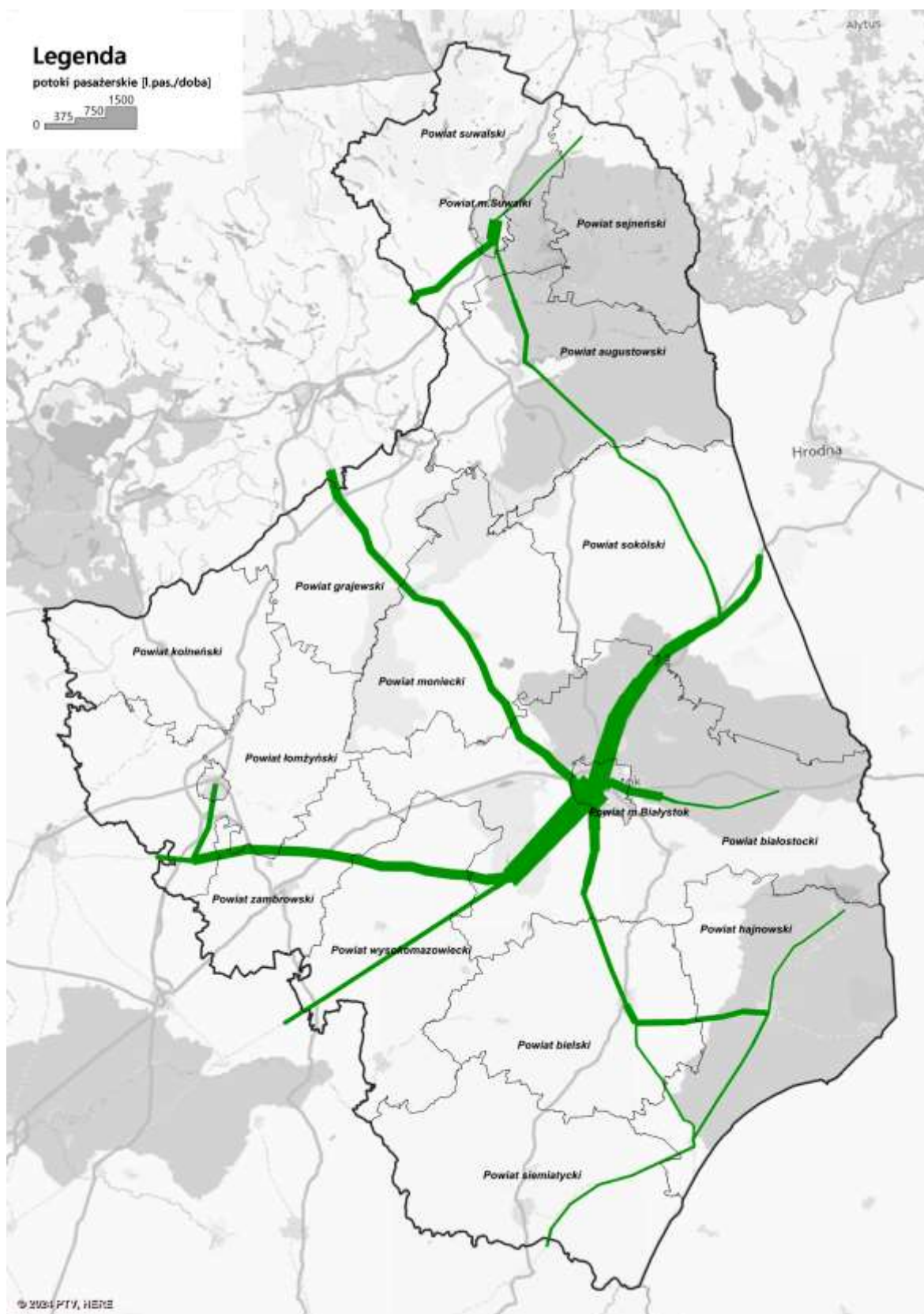
Rysunek 4.3.7 Rozkład ruchu pasażerskiego w autobusowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2030 rok.

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 4.3.8 Rozkład ruchu pasażerskiego w kolejowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2035 rok.

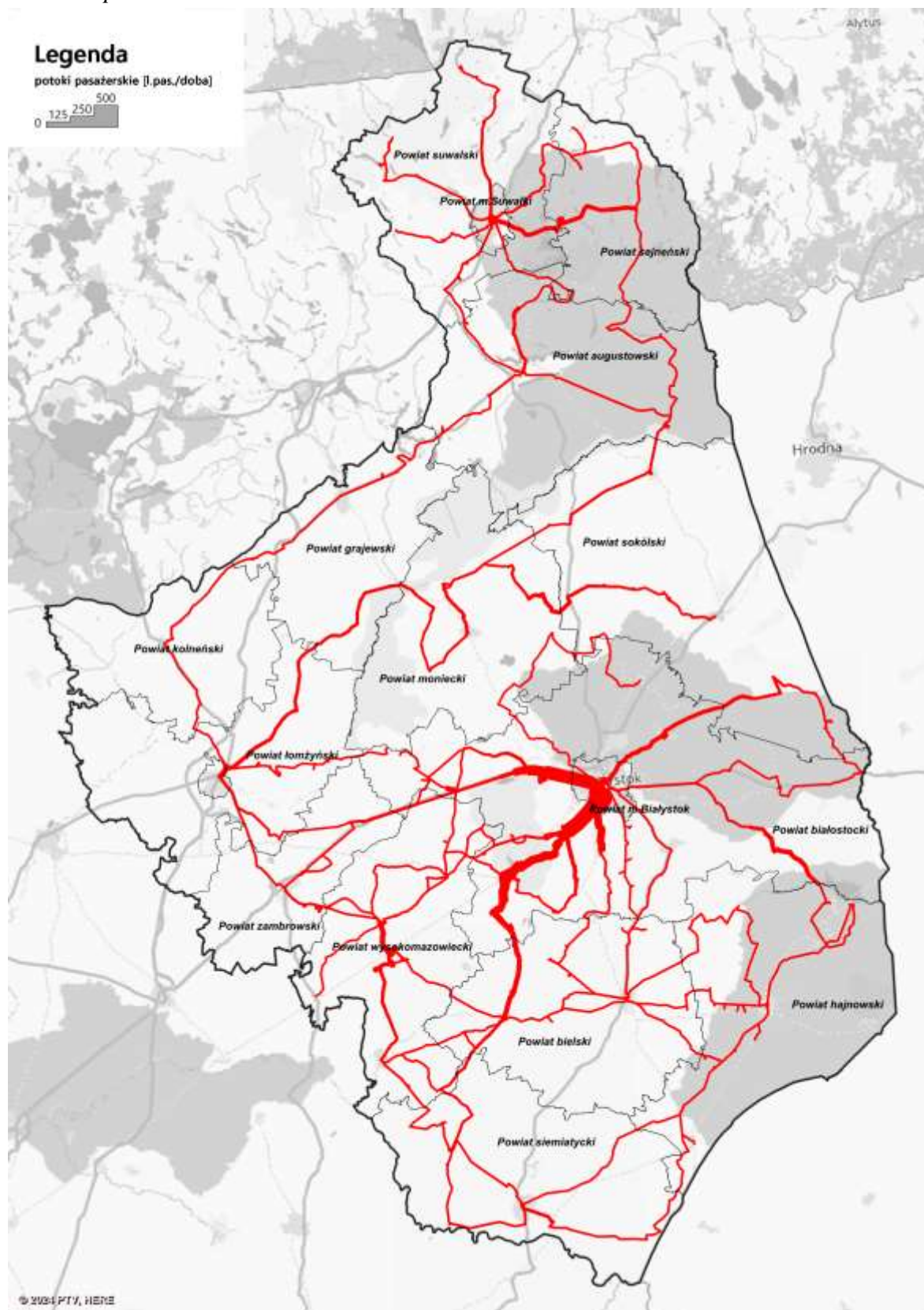
Źródło: opracowanie własne





Rysunek 4.3.9 Rozkład ruchu pasażerskiego w autobusowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2035 rok.

Źródło: opracowanie własne



---

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

Sieć transportu publicznego w obszarze województwa podlaskiego, na której planuje się uruchomienie przewozów o charakterze użyteczności publicznej oparta będzie na sieci autobusowej oraz kolejowej. Przy planowaniu sieci autobusowej użyteczności publicznej 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. Dopuszcza się wyjątek od tej zasady dotyczący połączenia bezpośredniego z Sejnamami, gdzie ze względu na odległość zakłada się realizację tej relacji w sposób pośredni przez Suwałki. Uzasadnieniem takiego rozwiązania jest dobra oferta połączeń użyteczności publicznej w relacjach Białystok – Suwałki (kolejowych) oraz Suwałki – Sejny a także dobra oferta linii regularnych funkcjonujących na tych relacjach. Poprzez właściwą koordynację rozkładów jazdy w Suwałkach, możliwe jest uzyskanie standardu obsługi jak dla połączenia bezpośredniego.
- 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) Pozostałe połączenia wojewódzkie, dotyczą przede wszystkim tych obszarów województwa, które nie są obecnie obsługiwane przez komercyjną komunikację regularną. Dzięki temu, zapewniono dostęp do transportu publicznego dla większości gmin województwa, a tzw. „białe plamy” dotyczą jedynie obszarów zlokalizowanych przy granicach województwa.
- 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, 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.

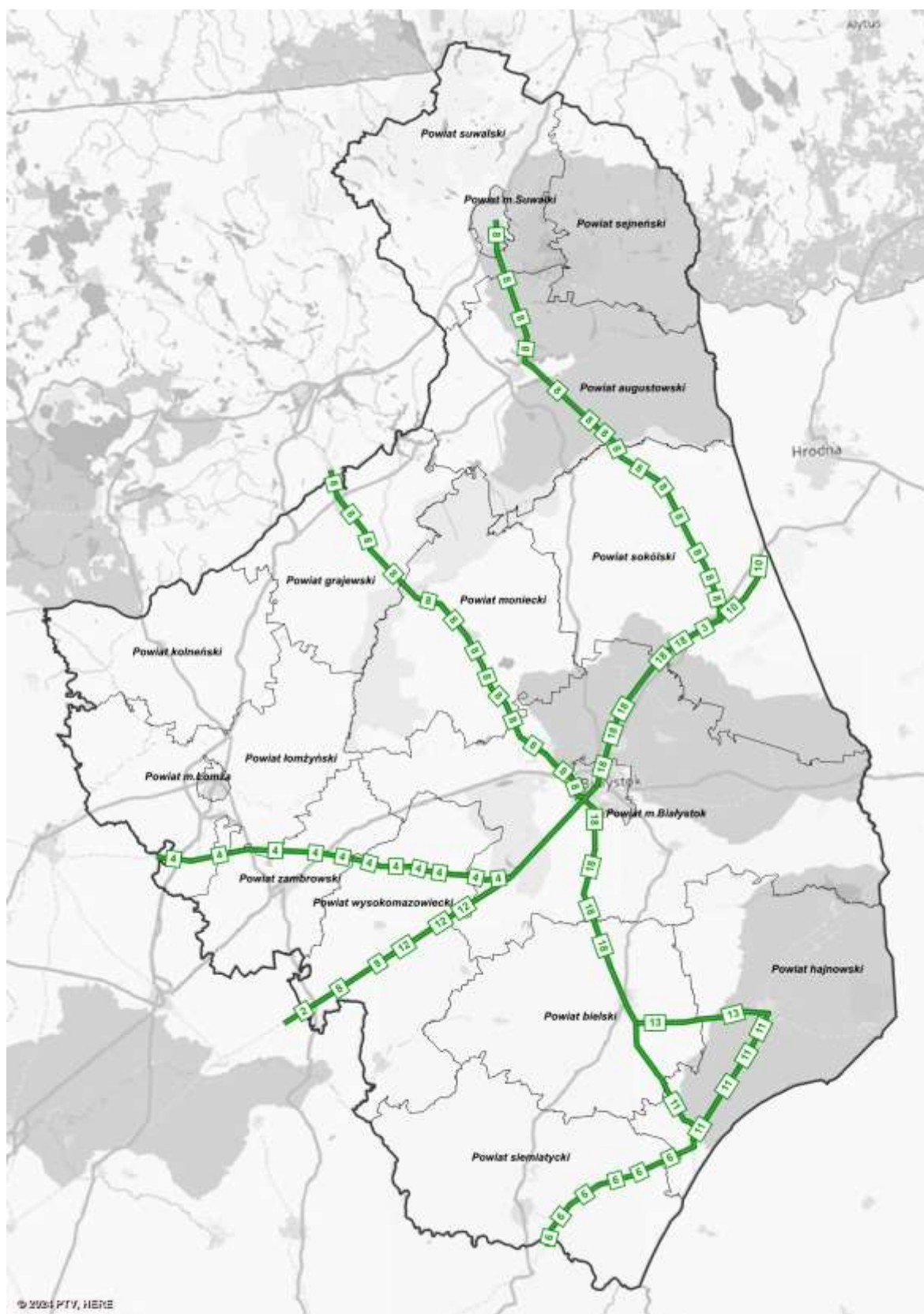
Przy planowaniu sieci kolejowej kierowano się następującymi zasadami:

- a) Połączenia kolejowe muszą być realizowane na istniejącej oraz planowanej do rewitalizacji/przebudowy sieci linii kolejowych. Zakłada się, że w horyzoncie do roku 2025 zostaną uruchomione (przywrócone do ruchu pasażerskiego) odcinki sieci kolejowej Łapy – Ostrołęka, w horyzoncie do roku 2030 zostaną uruchomione odcinki sieci Śniadowo – Łomża, Trakiszki - Suwałki – Olecko, Białystok – Waliły oraz Hajnówka - Siemianówka; dopuszczalne jest uruchomienie przewozów na wszystkich pozostałych liniach na których ruch pociągów pasażerskich jest obecnie zawieszony.
- b) 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.

Na rysunkach 5.1 – 5.6 zilustrowano planowaną sieć autobusowych oraz kolejowych połączeń wojewódzkich użyteczności publicznej w latach 2025 - 2035. Sieć w docelowym horyzoncie 2035 roku, zilustrowano również na mapie stanowiącej Załącznik graficzny do niniejszego opracowania. W tabeli 5.1 zestawiono parametry pracy eksploatacyjnej dla wojewódzkich połączeń kolejowych oraz autobusowych użyteczności publicznej planowanych do objęcia Planem transportowym.

Rysunek 5.1 Sieć i średniodobowa liczba połączeń kolejowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2025.

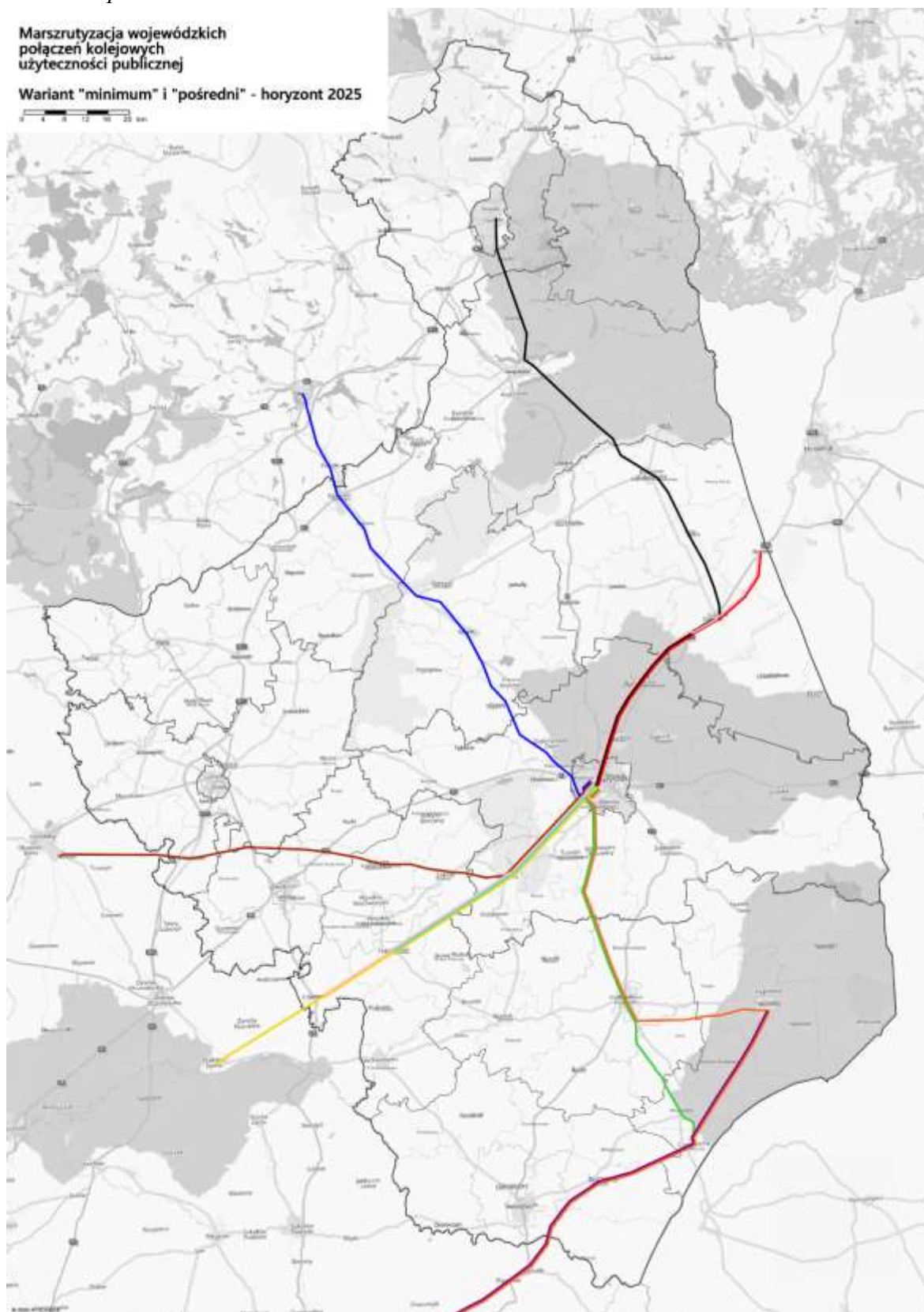
Źródło: Opracowanie własne.





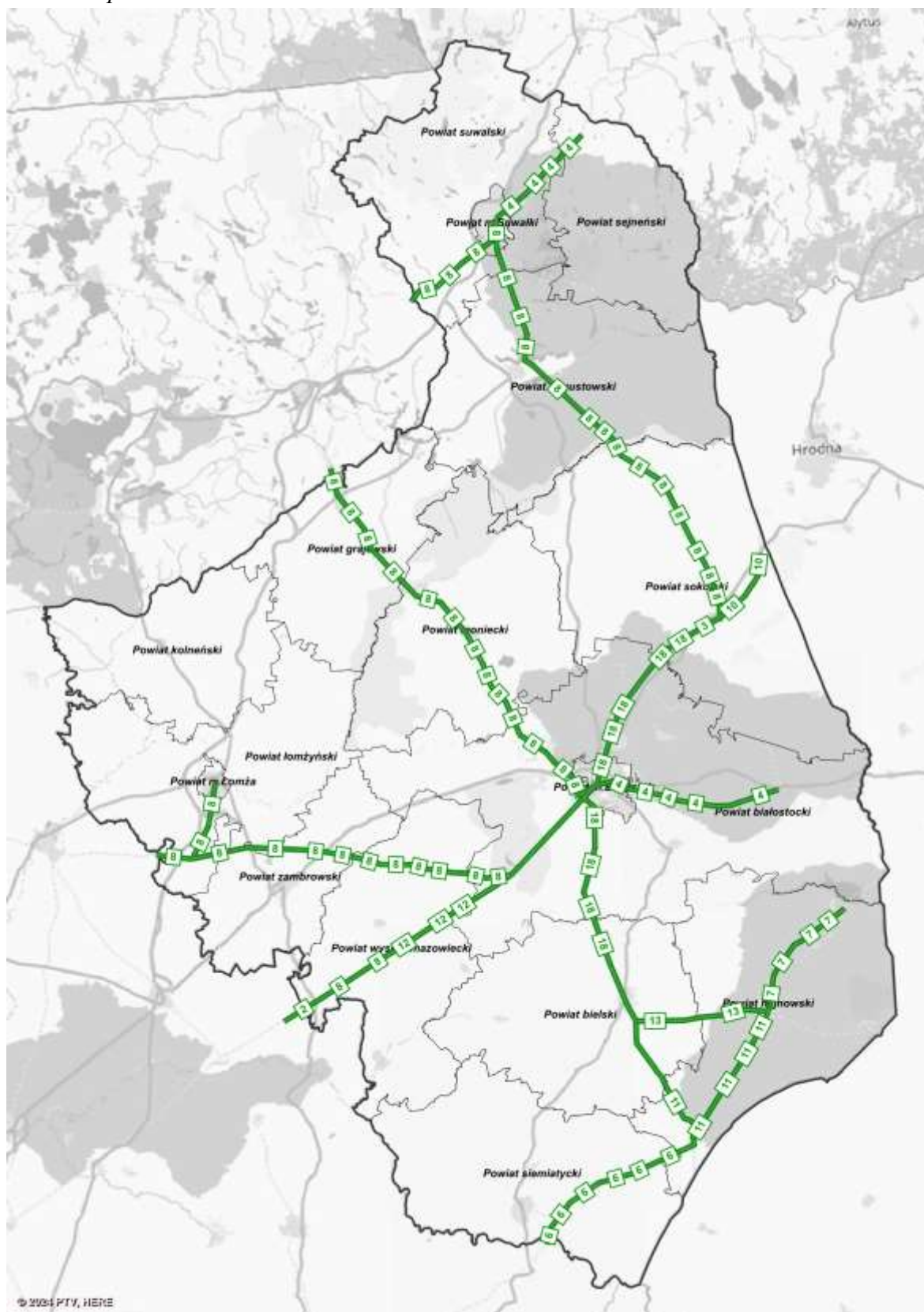
Rysunek 5.2 Marszrutyzacja połączeń kolejowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2025.

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 5.3 Sieć i średniodobowa liczba połączeń kolejowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2030 i 2035.

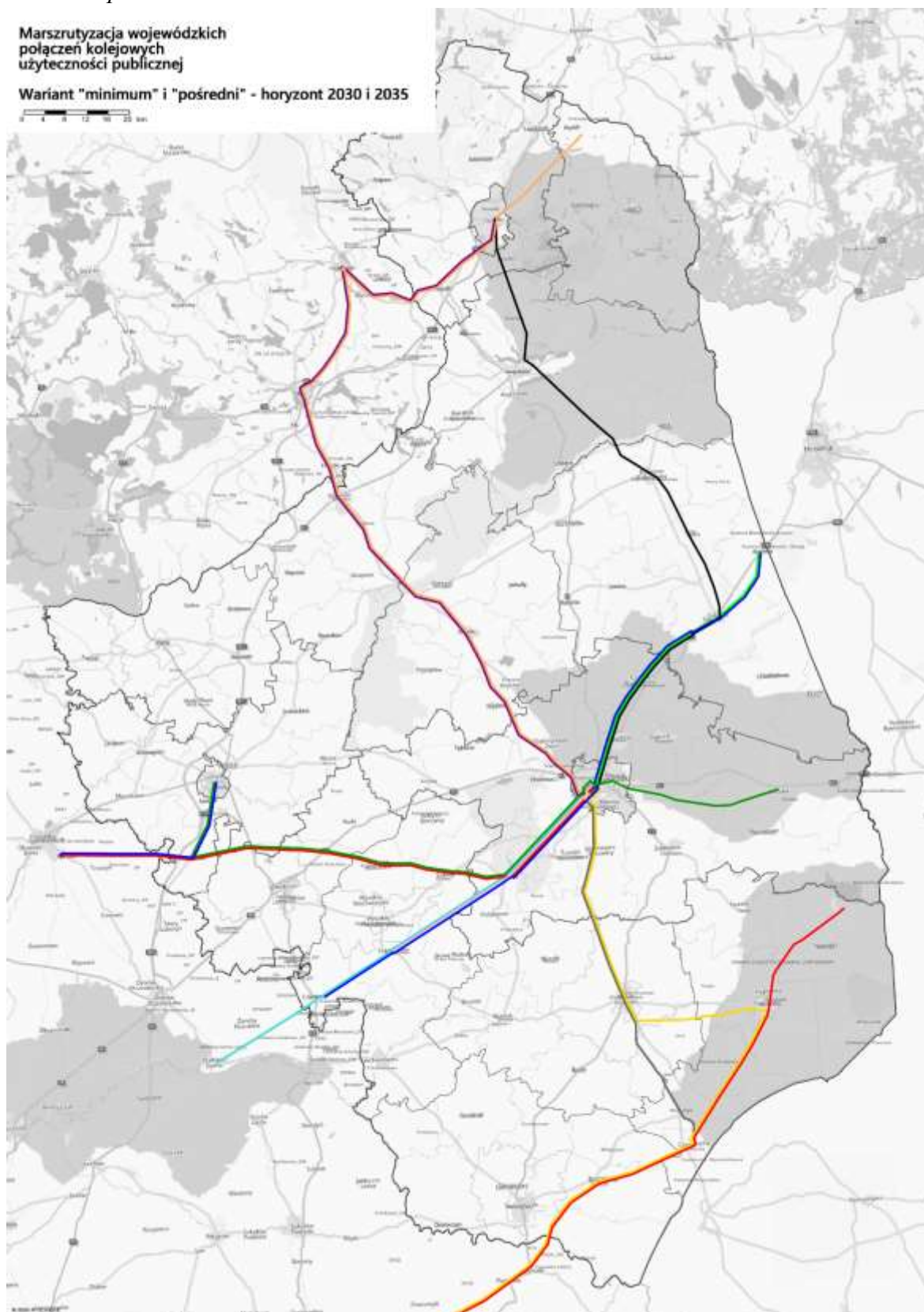
Źródło: Opracowanie własne.





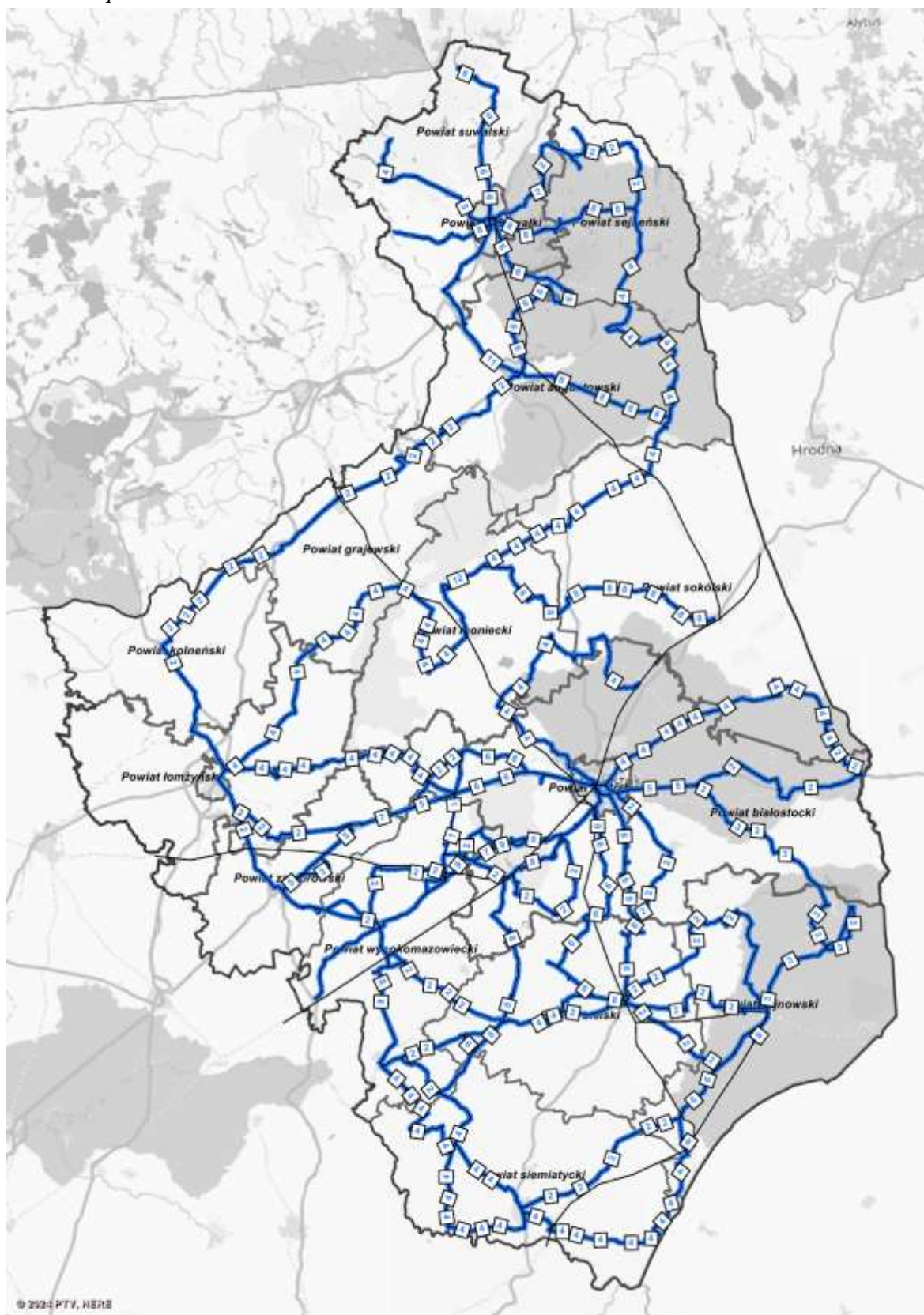
Rysunek 5.4 Marszrutyzacja połączeń kolejowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2030 i 2035.

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 5.5 Sieć i średniodobowa liczba połączeń autobusowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2025, 2030 i 2035.

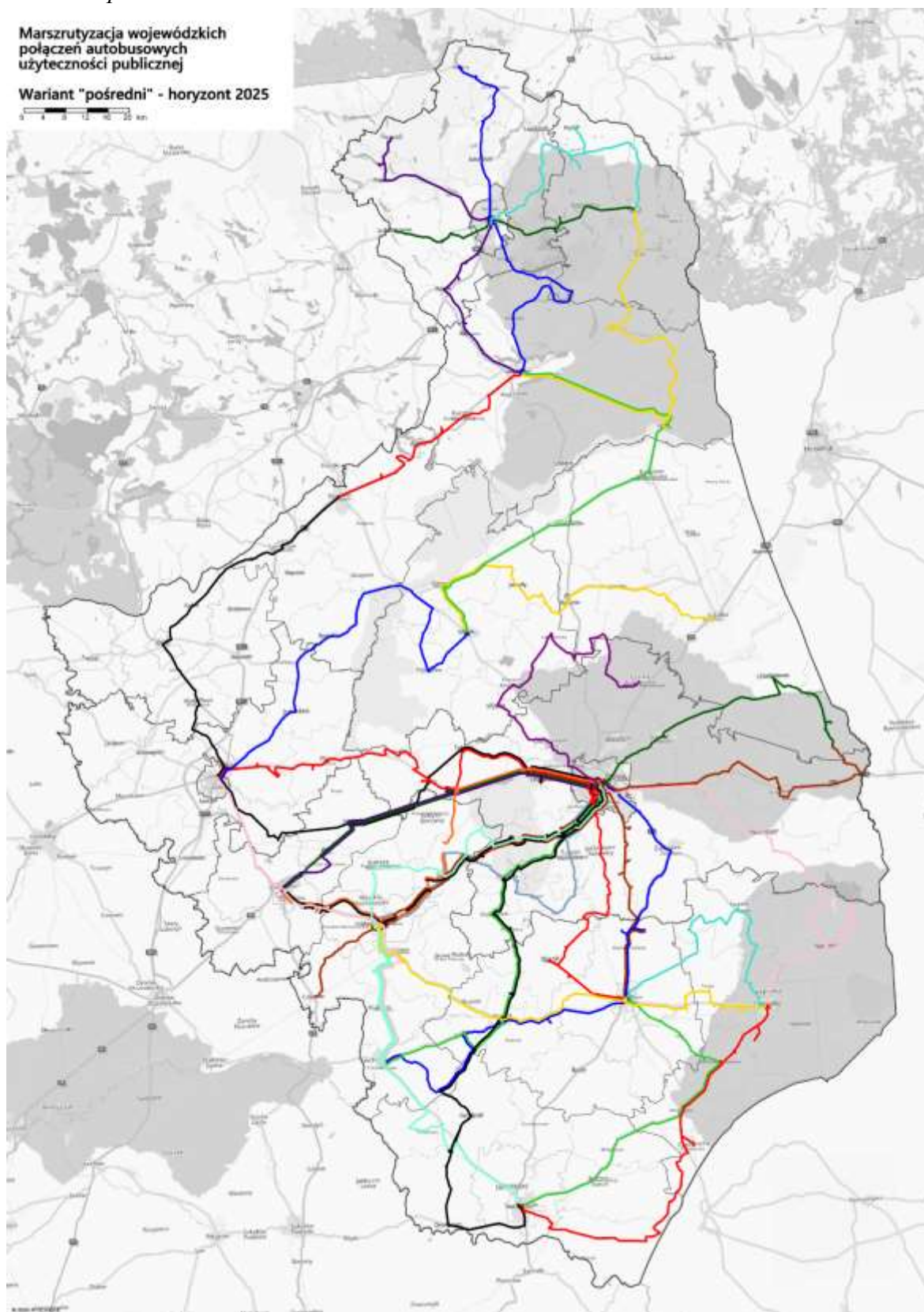
Źródło: Opracowanie własne.





Rysunek 5.6 Marszrutyzacja połączeń autobusowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2025, 2030 i 2035.

Źródło: Opracowanie własne.



*Tabela 5.1 Parametry funkcjonalne transportu publicznego w podziale na linie komunikacyjne dla sieci komunikacyjnej objętej użytecznością publiczną na obszarze Województwa Podlaskiego – [doba dnia roboczego] – horyzonty prognozy ruchu.*

*Źródło: Opracowanie własne*

**Horyzont 2025 rok**

System	Lp.	Relacja	Liczba kursów	[wkm] [pockm]	[wh] [poch]	[paskm]	[pash]	Liczba pasażerów	Liczba pasażerów na kurs
K	1	Białystok - Czeremcha	11	648	12	7 188	154	368	33
K	2	Białystok - Elk	8	651	12	28 044	497	1 099	137
K	3	Białystok - Kuźnica Białostocka	7	394	7	23 073	390	637	91
K	4	Białystok - Małkinia	7	452	7	22 368	355	663	95
K	5	Białystok - Ostrołęka	4	356	4	22 881	290	567	142
K	6	Białystok - Siedlce	13	1 120	20	29 816	560	1 078	83
K	7	Białystok - Suwałki	8	1 059	18	43 003	741	1 326	166
K	8	Białystok - Szepietowo	6	200	3	6 233	110	314	52
K	9	Czyżew - Kuźnica Białostocka	3	350	6	11 952	201	398	133
K	10	Hajnówka - Siedlce	7	270	4	1 102	17	59	8
A	1	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wojszki, Rzepniki, Halickie	6	363	7	6 911	141	372	62
A	2	Bielsk Podlaski - Hajnówka przez Klejniki, Narew, Nowokornino	2	124	3	190	5	16	8
A	3	Siemiatycze - Bielsk Podlaski przez Milejczyce, Kleszcze, Dubicze Cerkiewne, Orla	2	153	3	787	18	43	22
A	4	Hajnówka - Wysokie Mazowieckie przez Bielsk Podlaski	2	213	5	1 465	35	57	29
A	5	Suwałki - Sejny przez Puńsk	2	144	4	916	23	41	21
A	6	Bakalarzewo-Sejny przez Suwałki, Wigry, Krasnopol	8	359	8	2 946	58	137	17
A	7	Augustów-Przerośl przez Raczkę, Suwałki, Filipów	11	685	15	2 593	57	105	10
A	8	Grajewo - Białystok przez, Szczuczyn, Kolno, Łomża, Tykocin	2	345	8	4 413	102	224	112
A	9	Łomża - Białystok przez Wizna, Tykocin,	4	435	8	2 675	50	143	36
A	10	Grajewo - Augustów przez Rajgród	2	109	2	1 154	22	49	25
A	11	Ciechanowiec-Białystok przez Pobikry, Brańsk, Bielsk Podlaski, Zabłudów	2	259	5	935	19	29	15
A	12	Ciechanowiec - Białystok przez Rudka, Brańsk, Łapy	4	326	8	3 972	91	128	32
A	13	Wysokie Mazowieckie - Siemiatycze przez Ciechanowiec, Perlejewo	4	365	9	3 091	74	137	34
A	14	Białystok - Wysokie Mazowieckie przez Sokoły, Suraż, Łapy	2	179	4	3 543	85	154	77
A	15	Białystok - Hajnówka przez Michałowo, Bondary, Siemianówkę, Narewkę	3	329	8	4 630	124	152	51
A	16	Sokółka-Mońki przez Janów, Korycin, Goniądz	8	651	15	4 119	91	224	28
A	17	Czyżew - Kruszyniany przez Wysokie Mazowieckie, Białystok, Gródek, Bobrowniki	6	633	13	13 097	247	360	60
A	18	Kruszyniany-Zambrów przez Rutki Kossaki Białystok Supraśl, Krynki	4	593	13	7 463	162	256	64
A	19	Zambrów- Białystok przez Kołaki Kościelne, Rutki-Kossaki	1	84	2	605	13	27	27
A	20	Zambrów- Białystok przez Jabłonka Kościelna, Sokoły, Kobylin Borzymy	1	96	2	852	18	38	38
A	21	Białystok - Zambrów przez Bokiny, Sokoły, Wysokie Mazowieckie	1	94	2	1 396	28	46	46
A	22	Wiżajny - Augustów przez Suwałki, Bryzgiel	6	541	13	3 394	86	246	41
A	23	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wyszki, Strablę, Doktorce, Juchnowiec Kościelny	6	401	11	3 257	97	175	29
A	24	Ciechanowiec - Białystok przez Szepietowo, Wysokie Mazowieckie, Waniewo	2	226	5	1 839	42	79	39
A	25	Siemiatycze-Białystok przez Drohiczyn, Grodzisk, Brańsk, Łapy	4	542	11	8 787	187	267	67

System	Lp.	Relacja	Liczba kursów	[wkm] [pockm]	[wh] [poch]	[paskm]	[pash]	Liczba pasażerów	Liczba pasażerów na kurs
A	26	Ciechanowiec – Łomża przez Wysokie Mazowieckie, Zambrów	2	179	5	1 475	36	61	31
A	27	Siemiatycze - Hajnówka przez Siemiatycze Stacja (DW 640), Radziwiłłówka, Koterka, Klukowicze, Czeremcha, Kleszczelce, Wojnówka, Dubicze Cerkiewne, Istok, Pasieczniki / Orzeszkowo	4	409	8	1 430	29	86	22
A	28	Mońki - Łomża przez Trzcianne, Mroczi, Kulesze, Downary Plac, Osowiec Twierdza, Klimaszewica, Mścichy, Przytuły, Jedwabne, Kownaty	4	357	7	6 679	133	236	59
A	29	Mońki - Augustów przez Goniądz, Suchowola, Dąbrowa, Lipsk	4	413	8	2 890	56	116	29
A	30	Augustów - Sejny przez Lipsk, Miklaszówka, Płaska, Giby	4	388	8	1 223	24	49	12
A	31	Białystok - Czarna Białostocka przez Dobrzyniewo Duże, Gniła, Borsukówka, Nowosiółki, Ruda, Krypno, Knyszyn, Jasionówka, Wojtacy, Przesławka, Łosiniec, Niemczyn	4	324	7	5 424	123	404	101

### Horyzont 2030 rok

System	Lp.	Relacja	Liczba kursów	[wkm] [pockm]	[wh] [poch]	[paskm]	[pash]	Liczba pasażerów	Liczba pasażerów na kurs
K	1	Białystok - Czeremcha	11	648	11	7 439	153	367	33
K	2	Białystok - Kuźnica Białostocka	7	394	7	24 275	410	648	93
K	3	Białystok - Małkinia	7	452	7	18 610	291	554	79
K	4	Białystok - Ostrołęka	4	356	4	24 701	304	461	115
K	5	Białystok - Siedlce	13	1 120	20	28 238	519	1 006	77
K	6	Białystok - Suwałki (p. Ełk)	4	418	4	26 742	268	1 015	254
K	7	Białystok - Suwałki (p. Sokółkę)	8	1 059	18	31 240	541	927	116
K	8	Białystok - Szepietowo	6	200	3	5 233	92	265	44
K	9	Białystok - Trakiszki (p. Ełk)	4	509	5	27 000	270	1 024	256
K	10	Czyżew - Kuźnica Białostocka	3	350	6	12 017	201	379	126
K	11	Siemianówka - Siedlce	7	449	5	2 676	29	108	15
K	12	Waliby - Łomża	4	542	6	47 242	532	1 128	282
K	13	Łomża - Ostrołęka	4	80	1	876	8	59	15
A	1	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wojszki, Rzepniki, Halickie	6	363	7	6 831	140	368	61
A	2	Bielsk Podlaski – Hajnówka przez Klejniki, Narew, Nowokornino	2	124	3	172	5	14	7
A	3	Siemiatycze – Bielsk Podlaski przez Milejczyce, Kleszcze Dubicze Cerkiewne, Orla	2	153	3	692	16	38	19
A	4	Hajnówka – Wysokie Mazowieckie przez Bielsk Podlaski	2	213	5	1 275	30	50	25
A	5	Suwałki- Sejny przez Puńsk	2	144	4	1 053	26	45	22
A	6	Bakałarzewo-Sejny przez Suwałki, Wigry, Krasnopol	8	359	8	3 032	60	133	17
A	7	Augustów-Przerośl przez Raczki, Suwałki, Filipów	11	685	15	1 906	42	81	7
A	8	Grajewo – Białystok przez, Szczuczyn, Kolno, Łomża, Tykocin	2	345	8	3 753	85	172	86
A	9	Łomża – Białystok przez Wizna, Tykocin,	4	435	8	2 083	40	115	29
A	10	Grajewo – Augustów przez Rajgród	2	109	2	972	19	42	21
A	11	Ciechanowiec-Białystok przez Pobikry, Brańsk, Bielsk Podlaski, Zabłudów	2	259	5	874	18	26	13
A	12	Ciechanowiec - Białystok przez Rudka, Brańsk, Łapy	4	326	8	3 767	87	123	31
A	13	Wysokie Mazowieckie - Siemiatycze przez Ciechanowiec, Perlejewo	4	365	9	2 757	66	124	31
A	14	Białystok – Wysokie Mazowieckie przez Sokoły, Suraz, Łapy	2	179	4	3 403	82	149	74
A	15	Białystok - Hajnówka przez Michałowo, Bondary, Siemianówkę, Narewkę	3	329	8	3 213	86	108	36
A	16	Sokółka-Mońki przez Janów, Korycin, Goniądz	8	651	15	3 515	78	198	25

System	Lp.	Relacja	Liczba kursów	[wkm] [pockm]	[wh] [poch]	[paskm]	[pash]	Liczba pasażerów	Liczba pasażerów na kurs
A	17	Czyżew - Kruszyniany przez Wysokie Mazowieckie, Białystok, Gródek, Bobrowniki	6	633	13	12 357	234	348	58
A	18	Kruszyniany-Zambrów przez Rutki Kossaki Białystok Supraśl,Krynki	4	593	13	7 251	157	243	61
A	19	Zambrów- Białystok przez Kołaki Kościelne, Rutki-Kossaki	1	84	2	639	14	27	27
A	20	Zambrów- Białystok przez Jabłonka Kościelna, Sokoły, Kobylin Borzymy	1	96	2	826	18	36	36
A	21	Białystok - Zambrów przez Bokiny, Sokoły, Wysokie Mazowieckie	1	94	2	1 275	26	43	43
A	22	Wiązajny - Augustów przez Suwałki, Bryzgiel	6	541	13	2 241	57	144	24
A	23	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wyski, Strabłę, Doktorce, Juchnowiec Kościelny	6	401	11	3 111	93	169	28
A	24	Ciechanowiec – Białystok przez Szepietowo, Wysokie Mazowieckie, Waniewo	2	226	5	1 694	39	76	38
A	25	Siemiatycze-Białystok przez Drohiczyn, Grodzisk, Brańsk , Łapy	4	542	11	8 273	176	250	63
A	26	Ciechanowiec – Łomża przez Wysokie Mazowieckie, Zambrów	2	179	5	1 003	24	46	23
A	27	Siemiatycze - Hajnówka przez Siemiatycze Stacja (DW 640), Radziwiłłówka, Koterka, Klukowicze, Czeremcha, Kleszczele, Wojnówka, Dubicze Cerkiewne, Istok, Pasieczniki / Orzeszkowo	4	409	8	1 221	24	77	19
A	28	Mońki - Łomża przez Trzciannie, Mroczyki, Kulesze, Downary Plac, Osowiec Twierdza, Klimaszewica, Mścichy, Przytuły, Jedwabne, Kownaty	4	357	7	4 620	93	190	48
A	29	Mońki - Augustów przez Goniądz, Suchowola, Dąbrowa, Lipsk	4	413	8	2 096	41	89	22
A	30	Augustów - Sejny przez Lipsk, Miklaszówka, Płaska, Giby	4	388	8	1 001	19	40	10
A	31	Białystok - Czarna Białostocka przez Dobrzyniewo Duże, Gniła, Borsukówka, Nowosiółki, Ruda, Krypno, Knyszyn, Jasionówka, Wojtacy, Przesławka, Łosiniec, Niemczyn	4	324	7	5 149	117	384	96

### **Horyzont 2035 rok**

System	Lp.	Relacja	Liczba kursów	[wkm] [pockm]	[wh] [poch]	[paskm]	[pash]	Liczba pasażerów	Liczba pasażerów na kurs
K	1	Białystok - Czeremcha	11	648	11	7 028	146	346	31
K	2	Białystok - Kuźnica Białostocka	7	394	7	23 864	403	627	90
K	3	Białystok - Małkinia	7	452	7	19 072	298	549	78
K	4	Białystok - Ostrołęka	4	356	4	26 697	327	472	118
K	5	Białystok - Siedlce	13	1 120	20	26 708	493	916	70
K	6	Białystok - Suwałki (p. Elk)	4	418	4	25 032	252	981	245
K	7	Białystok - Suwałki (p. Sokółkę)	8	1 059	18	28 090	486	841	105
K	8	Białystok - Szepietowo	6	200	3	4 991	88	253	42
K	9	Białystok - Trakiszki (p. Elk)	4	509	5	25 250	254	988	247
K	10	Czyżew - Kuźnica Białostocka	3	350	6	11 629	195	362	121
K	11	Siemianówka - Siedlce	7	449	5	3 154	36	151	22
K	12	Waliby - Łomża	4	542	6	41 506	468	1 039	260
K	13	Łomża - Ostrołęka	4	80	1	292	3	24	6
A	1	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wojszki, Rzepniki, Halickie	6	363	7	6 653	137	359	60
A	2	Bielsk Podlaski – Hajnówka przez Klejniki, Narew, Nowokornino	2	124	3	147	4	12	6
A	3	Siemiatycze – Bielsk Podlaski przez Milejczyce, Kleszczele Dubicze Cerkiewne, Orla	2	153	3	617	14	34	17
A	4	Hajnówka – Wysokie Mazowieckie przez Bielsk Podlaski	2	213	5	1 078	26	43	21



System	Lp.	Relacja	Liczba kursów	[wkm] [pockm]	[wh] [poch]	[paskm]	[pash]	Liczba pasażerów	Liczba pasażerów na kurs
A	5	Suwałki- Sejny przez Puńsk	2	144	4	977	24	42	21
A	6	Bakałarzewo-Sejny przez Suwałki, Wigry, Krasnopol	8	359	8	2 796	55	121	15
A	7	Augustów-Przerośl przez Raczki, Suwałki, Filipów	11	685	15	1 632	36	70	6
A	8	Grajewo – Białystok przez Szczuczyn, Kolno, Łomża, Tykocin	2	345	8	3 458	78	159	80
A	9	Łomża – Białystok przez Wizna, Tykocin,	4	435	8	1 979	38	109	27
A	10	Grajewo – Augustów przez Rajgród	2	109	2	865	17	38	19
A	11	Ciechanowiec-Białystok przez Pobikry, Brańsk, Bielsk Podlaski, Zabłudów	2	259	5	819	17	24	12
A	12	Ciechanowiec - Białystok przez Rudka, Brańsk, Łapy	4	326	8	3 547	81	115	29
A	13	Wysokie Mazowieckie - Siemiatycze przez Ciechanowiec, Perlejewo	4	365	9	2 520	61	113	28
A	14	Białystok – Wysokie Mazowieckie przez Sokoly, Suraż, Łapy	2	179	4	3 218	78	141	71
A	15	Białystok - Hajnówka przez Michałowo, Bondary, Siemianówkę, Narewkę	3	329	8	3 062	82	104	35
A	16	Sokółka-Mońki przez Janów, Korycin, Goniądz	8	651	15	3 069	68	175	22
A	17	Czyżew - Kruszyniany przez Wysokie Mazowieckie, Białystok, Gródek, Bobrowniki	6	633	13	11 646	221	330	55
A	18	Kruszyniany-Zambrów przez Rutki Kossaki Białystok Supraśl,Krynki	4	593	13	6 876	149	231	58
A	19	Zambrów- Białystok przez Kołaki Kościelne, Rutki-Kossaki	1	84	2	607	13	25	25
A	20	Zambrów- Białystok przez Jabłonka Kościelna, Sokoly, Kobylin Borzymy	1	96	2	760	16	33	33
A	21	Białystok - Zambrów przez Bokiny, Sokoly, Wysokie Mazowieckie	1	94	2	1 185	24	40	40
A	22	Wiżajny - Augustów przez Suwałki, Bryzgiel	6	541	13	1 995	51	127	21
A	23	Bielsk Podlaski - Białystok przez Wyszki, Strabę, Doktorce, Juchnowiec Kościelny	6	401	11	2 932	88	162	27
A	24	Ciechanowiec – Białystok przez Szepietowo, Wysokie Mazowieckie, Waniewo	2	226	5	1 591	36	71	36
A	25	Siemiatycze-Białystok przez Drohiczyn, Grodzisk, Brańsk , Łapy	4	542	11	7 673	163	230	58
A	26	Ciechanowiec – Łomża przez Wysokie Mazowieckie, Zambrów	2	179	5	903	22	42	21
A	27	Siemiatycze - Hajnówka przez Siemiatycze Stacja (DW 640), Radziwiłłówka, Koterka, Klukowicze, Czeremcha, Kleszczele, Wojnówka, Dubicze Cerkiewne, Istok, Pasieczniki / Orzeszkowo	4	409	8	1 098	22	70	17
A	28	Mońki - Łomża przez Trzcianne, Mroczyki, Kulesze, Downary Plac, Osowiec Twierdza, Klimaszewica, Mścichy, Przytuły, Jedwabne, Kownaty	4	357	7	3 919	78	174	43
A	29	Mońki - Augustów przez Goniądz, Suchowola, Dąbrowa, Lipsk	4	413	8	1 769	34	76	19
A	30	Augustów - Sejny przez Lipsk, Miklaszówka, Płaska, Giby	4	388	8	808	16	32	8
A	31	Białystok - Czarna Białostocka przez Dobrzyniewo Duże, Gniła, Borsukówka, Nowosiółki, Ruda, Krypno, Knyszyn, Jasionówka, Wojtacy, Przesławka, Łosiniec, Niemczyn	4	324	7	4 779	109	361	90

---

## RENTOWNOŚĆ POŁĄCZEŃ

Poniżej zestawiono najbardziej (powyżej 50 pasażerów /kurs) oraz najmniej (poniżej 10 pasażerów/kurs) rentowne autobusowe połączenia użyteczności publicznej. Dane zestawiono dla horyzontu prognozy 2025 roku:

- najmniej rentowne
  - Augustów - Przerośl przez Raczki, Suwałki, Filipów
  - Bielsk Podlaski – Hajnówka przez Klejniki, Narew, Nowokornino
  - Bakałarzewo - Sejny przez Suwałki, Wigry, Krasnopol
- najbardziej rentowne
  - Grajewo – Białystok przez, Szczuczyn, Kolno, Łomża, Tykocin
  - Białystok - Czarna Białostocka przez Dobrzyniewo Duże, Gniła, Borsukówka, Nowosiółki, Ruda, Krypno, Knyszyn, Jasionówka, Wojtacy, Przesławka, Łosiniec, Niemczyn
  - Białystok – Wysokie Mazowieckie przez Sokoły, Suraż, Łapy
  - Siemiatycze - Białystok przez Drohiczyn, Grodzisk, Brańsk , Łapy
  - Kruszyniany - Zambrów przez Rutki Kossaki, Białystok, Supraśl, Krynki
  - Bielsk Podlaski - Białystok przez Wojszki, Rzepniki, Halickie
  - Czyżew - Kruszyniany przez Wysokie Mazowieckie, Białystok, Gródek, Bobrowniki
  - Mońki - Łomża przez Trzcianne, Mroczyki, Kulesze, Downary Plac, Osowiec Twierdza, Klimaszewica, Mścichy, Przytuły, Jedwabne, Kownaty
  - Białystok - Hajnówka przez Michałowo, Bondary, Siemianówkę, Narewkę

Poniżej zestawiono najbardziej (powyżej 100 pasażerów /kurs) oraz najmniej (poniżej 50 pasażerów/kurs) rentowne kolejowe połączenia użyteczności publicznej. Dane zestawiono dla horyzontu prognozy 2025 roku.

- najmniej rentowne
  - Hajnówka - Siedlce
  - Białystok - Czeremcha
- najbardziej rentowne
  - Czyżew - Kuźnica Białostocka
  - Białystok - Ostrołęka
  - Białystok - Ełk
  - Białystok - Suwałki

---

## 6. FINANSOWANIE USŁUG PRZEWOZOWYCH

Finansowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej może polegać na pobieraniu opłat w związku z realizacją usługi oraz przekazywaniu rekompensaty. Przy czym zgodnie z prawem unijnym rekompensata nie może „przekroczyć kwoty koniecznej do pokrycia wyniku finansowego netto uzyskanego, jako rezultat kosztów i przychodów, które powstały podczas realizacji zobowiązań z tytułu świadczenia usług publicznych, przy uwzględnieniu związanych z tym przychodów uzyskanych przez podmiot świadczący usługi publiczne z tytułu świadczenia tych usług oraz rozsądnego zysku”.

Finansowanie autobusowych przewozów o charakterze użyteczności publicznej realizowane będzie wg następujących zasad:

- Operatorowi przysługiwać będzie rekompensata poniesionych kosztów w związku z świadczeniem przez niego usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego. W przypadku operatora wewnętrznego rekompensata uwzględniać powinna również tzw. rozsądny zysk. W przypadku operatora wybranego w przetargu pozyskanie zysku jest interesem operatora.
- Część rekompensaty stanowić będzie również dopłata do utraconych przychodów z tytułu stosowania ulg ustawowych w opłatach za przewozy
- Opłaty w związku z realizacją usług świadczonych w zakresie publicznego transportu zbiorowego pobiera organizator.
- Możliwe jest również udostępnianie operatorowi przez organizatora środków transportu na realizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego.
- Finansowanie linii komunikacyjnych wychodzących poza granicę województwa może odbywać się, na zasadzie porozumienia w sprawie wymiany pracy transportowej z sąsiednimi województwami lub w formie przewozów komercyjnych

W przypadku transportu kolejowego możliwe jest pozostanie przy dotychczasowej formie finansowania.

Jako źródła finansowania przewozów użyteczności publicznej wyszczególnić można:

- środki własne jednostki samorządu terytorialnego będącej organizatorem,
- środki z budżetu państwa oraz inne środki publiczne (np. środki Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych czy Funduszu Kolejowego)
- wpływy ze sprzedaży biletów oraz wpływy z opłat dodatkowych pobieranych od pasażerów

Poniżej w tabeli, zestawiono szacowane koszty i wpływy dotyczące uruchomienia przewozów użyteczności publicznej w analizowanych horyzontach prognozy ruchu.

*Tabela 6.1 Uwarunkowania finansowe uruchomienia linii użyteczności publicznej dla horyzontów prognozy na obszarze województwa podlaskiego.*

*Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych historycznych za 2022 rok dla przewozów użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego oraz na podstawie dobowego modelu ruchu doby implementowanego dla przewozów wykonanych w 2022 roku*

Horyzont prognozy ruchu		2025	2030	2035
kolej	roczna praca transportowa [pockm]	1 695 885	2 027 860	2 027 860
	roczna liczba pasażerów	2 007 341	2 449 242	2 327 965
	koszty roczne [zł/rok]	56 625 604	67 710 261	67 710 261
	wpływy roczne [zł/rok]	10 357 881	12 638 090	12 012 298
	rekompensata [zł/rok]	46 267 723	55 072 171	55 697 962
autobus	roczna praca transportowa [wkm]	2 829 470	2 829 470	2 829 470
	roczna liczba pasażerów	1 222 622	1 082 461	1 005 069
	koszty roczne [zł/rok]	13 751 223	13 751 223	13 751 223
	wpływy roczne [zł/rok]	6 797 779	6 018 482	5 588 184
	rekompensata [zł/rok]	6 953 444	7 732 742	8 163 039
rekompensata razem [zł/rok]		53 221 167	62 804 913	63 861 001

**Założenia do obliczeń:**

kolej	Koszty jednostkowe	[zł/pockm]	33,39
	Wpływy jednostkowe	[zł/przejazd]	5,16
autobus	Koszty jednostkowe	[zł/wkm]	4,86
	Wpływy jednostkowe	[zł/przejazd]	5,56
przelicznik doby na rok – kolej			308,4
przelicznik doby na rok - autobus			274,2

**Objaśnienia do metodologii szacowania wartości podanych w tabeli:**

- przeliczniki roczne podane w tabeli, oszacowano porównując roczną pracę przewozową podaną przez przewoźników dla 2022 roku z dobowymi wartościami tej pracy wg modelu ruchu, w którym zaimplementowano w celach obliczeniowych stan istniejący popytu oraz rozkłady jazdy w ruchu kolejowym i autobusowym użyteczności publicznej obowiązujące w 2022 roku,
- koszty jednostkowe 1 pockm dla przewozów kolejowych użyteczności publicznej [zł/pockm], oszacowano porównując koszty roczne tego transportu wypłacane w formie rekompensaty z roczną pracą przewozową tego transportu wykonaną przez przewoźnika w 2022 roku,
- koszty jednostkowe 1 wkm dla przewozów autobusowych użyteczności publicznej [zł/wkm], oszacowano porównując koszty roczne tego transportu wypłacane w formie rekompensaty z roczną pracą przewozową tego transportu wykonaną przez przewoźnika w 2022 roku (defacto 45 linii użyteczności publicznej funkcjonowało w 2022 roku jedynie przez pierwszą jego połowę, stąd dla celów obliczeniowych rzeczywiste koszty tego transportu poniesione w 2022 roku ekstrapolowano do wartości całorocznej),

- średnie wpływy jednostkowe przypadające na jednego przewiezionego pasażera w transporcie kolejowym użyteczności publicznej [zł/przejazd], oszacowano porównując wpływy roczne w 2022 roku z opłat za bilety w podróżach tym segmentem transportu, z roczną liczbą pasażerów szacowaną dla tego roku; w tym celu przeliczono dobową liczbę pasażerów obliczoną na podstawie modelu ruchu zaimplementowanego dla 2022 roku, do wartości rocznych z wykorzystaniem przeliczników rocznych oszacowanych wg metodologii podanej wyżej,
- średnie wpływy jednostkowe przypadające na jednego przewiezionego pasażera w transporcie autobusowym użyteczności publicznej [zł/przejazd], oszacowano porównując wpływy roczne w 2022 roku z opłat za bilety w podróżach tym segmentem transportu (defacto 45 autobusowych linii użyteczności publicznej funkcjonowało w 2022 roku jedynie przez pierwszą jego połowę, stąd dla celów obliczeniowych rzeczywiste wpływy dotyczące tego segmentu transportu uzyskane w 2022 roku ekstrapolowano do wartości całorocznej) z roczną liczbą pasażerów szacowaną dla tego roku; w tym celu przeliczono dobową liczbę pasażerów obliczoną na podstawie modelu ruchu zaimplementowanego dla 2022 roku, do wartości rocznych z wykorzystaniem przeliczników rocznych oszacowanych wg metodologii podanej wyżej.

## **7. ORGANIZACJA RYNKU PRZEWOZÓW**

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

1. Wyniku przetargu, zgodnie z Prawem zamówień publicznych (Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 i 1720).
2. 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 w rozumieniu rozporządzenia (WE) nr 1370/2007, powołany do świadczenia usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego.
  - c. Świadczenie usług ma być wykonywane w transporcie kolejowym.
  - d. Wystąpi zakłócenie lub ryzyko zakłócenia świadczenia usług, jednak umowa taka może być zawarta na okres 12 miesięcy i w uzasadnionych przypadkach może ulec przedłużeniu, z tym że łączny okres obowiązywania przedłużonej umowy nie może przekroczyć 2 lat.

Poza tym organizator może realizować przewozy w ramach publicznego transportu zbiorowego bez wyboru operatora, lecz w formie samorządowego zakładu budżetowego.

W przypadku wyboru wykonawcy na podstawie przetargu, wymagane standardy muszą być spełnione przez wykonawcę (operatora). Standardy w formie wymagań zostają wpisane do specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz do umowy. Postawienie wysokich wymagań może doprowadzić do eliminacji części oferentów. W chwili obecnej pożądane standardy taboru autobusowego, spełnia niewielu przewoźników funkcjonujących na rynku podlaskim. Wybór operatora w drodze przetargu zwiększa gwarancję wymaganej jakości usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, w porównaniu ze zlecaniem usług przy pomocy umowy bezpośredniej. Metoda wyboru operatora w drodze przetargu, może mieć również istotny wpływ na zmniejszenie kosztów funkcjonowania komunikacji, pod warunkiem uczestnictwa wielu konkurujących ze sobą operatorów. Organizacja przetargów 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 firm 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. Należy pamiętać, że procedura przetargowa wiąże się dla oferenta z koniecznością podjęcia ryzyka. Może okazać się, że próbując wygrać przetarg oferent źle obliczy bilans zysków i strat, w efekcie nie wywiąże się ze zobowiązań narzuconych w umowie. Doprowadzi to do kłopotliwej sytuacji, w której konieczne będzie ponowne organizowanie usług w publicznym transporcie zbiorowym, z których nie wywiązał się operator.

Inne są natomiast uwarunkowania, jakie towarzyszą sytuacji bezpośredniego zlecenia realizacji przewozów autobusowych użyteczności publicznej operatorowi wewnętrznemu. Obecnie nie istnieje możliwość zawarcia umowy bezpośredniej z podmiotem wewnętrznym, którym mogłaby być spółka PKS NOVA S.A. Spółka ta, świadczy bowiem usługi komercyjne, których wielkość uniemożliwia bycie obecnie podmiotem wewnętrznym. Województwo Podlaskie sprawuje w myśl prawa unijnego wystarczającą kontrolę nad spółką, aby mogła ona kwalifikować się potencjalnie, jako podmiot wewnętrzny. Zawarcie umowy bezpośredniej, stawiałoby w/w spółkę w lepszej sytuacji ekonomicznej, poprzez gwarancję wykonywania usług i jednocześnie pozyskiwania przychodów z nimi związanych w okresie obowiązywania umowy. Okres umowy nie może jednak w takiej sytuacji, przekraczać 10 lat. Realizacja usług w publicznym transporcie zbiorowym przez podmioty wewnętrzne upraszcza działania w przypadkach awaryjnych i konieczności wprowadzenia komunikacji zastępczej w przewozach kolejowych. W każdej chwili jest do dyspozycji baza taborowa i organizacyjna, co stanowi podstawę do zlecenia przewozów awaryjnych. 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. Zgodnie z prawem unijnym 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.

Każda z formuł organizowania rynku przewozów, wyszczególnionych i opisanych wyżej, posiada zatem zarówno wady jak i zalety. W niniejszym Planie rekomenduje się potencjalne wykorzystanie każdej z nich, w zależności od aktualnych możliwości finansowych organizatora transportu, oraz sytuacji społeczno – gospodarczej w regionie.

Odrębną sytuacją jest organizacja wyboru operatora w przewozach kolejowych. W dniu dzisiejszym usługi przewozowe osób na obszarze Województwa Podlaskiego prowadzi niewielu przewoźników. W dodatku często są to przewoźnicy lokalni nie wychodzący poza swój dzisiejszy obszar działalności. Wejście w życie aktów prawnych tworzących tzw. filar techniczny IV pakietu kolejowego w istotny sposób przeorganizowało wiele procesów z zakresu organizacji rynku kolejowego w Polsce. Nastąpiła zmiana wielu procedur, do których firmy działające na rynku kolejowym powinny się dostosować. Każdy z operatorów ma obecnie m.in. równy dostęp do europejskiej infrastruktury i świadczenia usług. Wdrożony IV Pakiet Kolejowy sprzyja promocji innowacji i lepszej jakości usług, między innymi poprzez otwarcie kolejowych przewozów pasażerskich na konkurencję, a także towarzyszące temu procesowi reformy techniczne i strukturalne. Obecne otwarcie rynku kolejowego umożliwi szersze zastosowanie procedury przetargowej jako metody wyboru operatora w przewozach kolejowych, także regionalnych. Równolegle istnieje także możliwość zawierania bezpośrednich umów z kolejami regionalnymi. Planowana praca transportowa w regionalnych przewozach kolejowych jest na tyle niewielka, że nie opłaca się dzielić usług przewozowych na kilka przetargów. Nawet po planowanym uruchomieniu nowych połączeń do Ostrołęki i Łomży nie wzrasta ona do poziomu, w którym warto byłoby organizować kilku przetargów.

## **8. INTEGRACJA USŁUG TRANSPORTU PUBLICZNEGO**

Jednym z elementów integracji usług publicznego transportu zbiorowego, jest wprowadzenie rozwiązań systemowych w zakresie tzw. wspólnego biletu pasażerskiego dla różnych środków transportu realizujących przewozy w określonym obszarze (tzw. zintegrowany bilet aglomeracyjny). System taki stanowi istotne udogodnienie dla podróżujących transportem zbiorowym. Jeden rodzaj biletu np. elektronicznego (system odrębnych kart elektronicznych lub zakup przez aplikacje mobilne), 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, w pierwszej kolejności rekomenduje się rozważenie wprowadzenia takiego systemu na połączeniach organizowanych przez samorząd Województwa Podlaskiego i realizowanych do miasta Białystok, oraz połączeniach wewnątrzmijskich 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, urządzenia do komunikacji pomiędzy centralnym systemem zarządzającym i wszystkimi jego elementami rozproszonymi na obszarze objętym systemem wspólnego biletu, możliwość zakupu przez aplikacje mobilne). 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 powinny zostać wprowadzone w systemach komunikacji miejskiej w Białymstoku oraz w pociągach obsługujących przewozy regionalne do miasta Białystok. Docelowo system biletu metropolitalnego obejmować powinien także wojewódzkie połączenia autobusowe użyteczności publicznej 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:

- znaczne ułatwienie dla podróżnych w realizacji opłat za przejazdy różnymi podsystemami transportu publicznego,
- 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. Integracja w węzłach przesiadkowych dotyczyć może następujących środków transportu:

- kolej,
- komunikacja autobusowa użyteczności publicznej organizowana przez Marszałka Województwa Podlaskiego,

- komunikacja autobusowa inna (użyteczności publicznej zarządzana przez innych organizatorów oraz przewozy komunikacji wojewódzkiej regularnej),
- transport samochodowy,
- ruch rowerowy i pozostałe środki tzw. „mikromobilności”.

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 węźle różnym przewoźnikom, zorganizowaniem parkingów dla samochodów oraz rowerów, wspólną informacją pasażerską, skróceniem przejść pieszych w przesiadkach i innymi działaniami. Innym elementem integrującym powinno być możliwość przewożenia rowerów, wózków dziecięcych, czy też innych urządzeń tzw. ”mikromobilności” (np. hulajnogi) w środkach transportu użyteczności publicznej w przewozach wojewódzkich. Dotyczy to wszystkich przewozów kolejowych oraz przewozów autobusowych w obszarach atrakcyjnych turystycznie.

*Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 04 grudnia 2020 roku w sprawie Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym*, wymienia 21 punktów obsługi zlokalizowanych na trasach kolejowych mogących pełnić funkcję zintegrowanych węzłów przesiadkowych na obszarze województwa podlaskiego. Są to węzły: Augustów, Białystok, Białystok Zielone Wzgórza, Bielsk Podlaski, Czeremcha, Czerwony Bór (k/Zambrowa), Czarna Białostocka, Czyżew, Dąbrowa Białostocka, Grajewo, Hajnówka, Kuźnica Białostocka, Łapy, Łomża, Mońki, Siemiatycze, Sokółka, Suwałki, Szepietowo, Śniadowo, Trakisзки. Do w/w węzłów powinny prowadzić linie autobusowe uruchamiane przez Marszałka Województwa Podlaskiego lub/oraz uruchamiane na zlecenie pozostałych władz samorządowych. Linie te mogą realizować powiązania nie tylko z ofertą połączeń międzywojewódzkich, ale jednocześnie z ofertą połączeń regionalnych i aglomeracyjnych.

Ponadto *Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2021 – 2027 (z perspektywą do 2030)* wskazuje dodatkowo 3 potencjalne lokalne węzły przesiadkowe w lokalizacjach: Wasilków, Knyszyn oraz Raczek. Z punktu widzenia przewozów wojewódzkich, istotne są także węzły: Osowiec, Uhowo oraz Poddubówek – jak wykazały analizy modelowe, w węzłach tych występuje znaczny ruch przesiadkowy między relacjami kolejowymi oraz między koleją a autobusem.

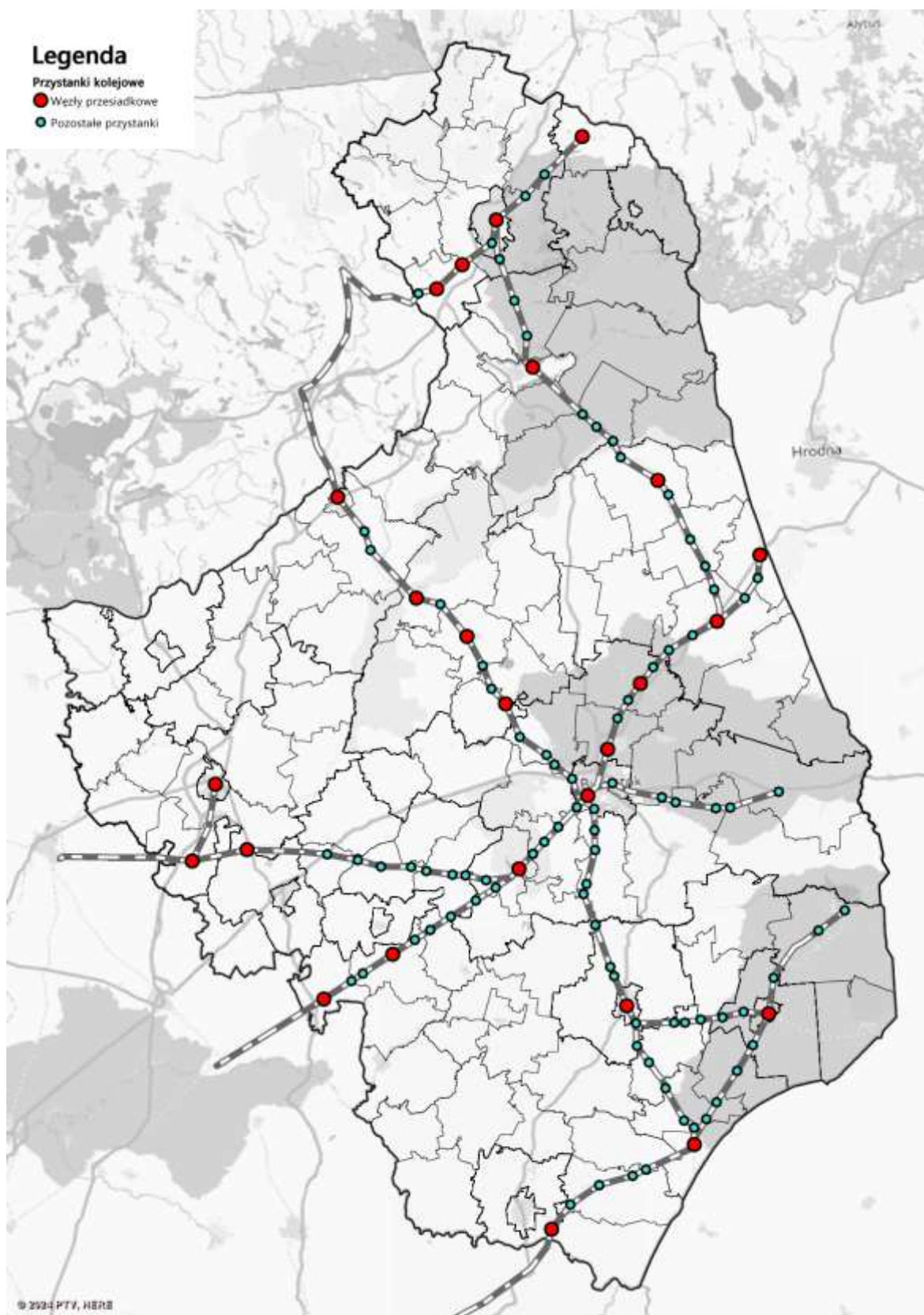
Do w/w węzłów powinny prowadzić linie autobusowe (zarówno lokalne jak i wojewódzkie) umożliwiające realizację przesiadki. Węzły powinny być wyposażone w parkingi umożliwiające postój samochodów oraz/lub rowerów. Z kolei analiza pierwszej/ostatniej mili łańcuchów podróży, wskazuje na wytyczne dla części zintegrowanych węzłów przesiadkowych zlokalizowanych w obrębie stacji kolejowych. Do stacji dla których szczególnie istotny może być dostęp w ruchu rowerowym, należą: Grajewo, Sokółka, Bielsk Podlaski, Czeremcha, Siemiatycze, Hajnówka, Białystok Bacieczki, Fasty, Dobrzyniewo Duże, Borsukówka, Knyszyn, Goniądz, Ruda, Baciuty, Niewodnica Kościelna, Białystok Wiadukt, Płonka, Kołaki, Czerwony Bór, Trakisзки,

Augustów, Augustów Port, Wasilków, Lewickie. Stacje dla których kluczowy może być system Park&Ride czyli dostęp samochodem to: Grajewo, Sokółka, Bielsk Podlaski, Siemiatycze, Fasty, Borsukówka, Knyszyn, Goniądz, Baciuty, Kołaki, Czerwony Bór, Trakiszki, Augustów, Wasilków, Lewickie.

Na rysunku 8.1 zilustrowano potencjalne lokalizacje zintegrowanych węzłów przesiadkowych dla przewozów wojewódzkich transportem publicznym na obszarze województwa podlaskiego. Na rysunku 8.2 zamieszczono zasięgi „pierwszej/ostatniej mili” łańcuchów podróży wykorzystujących kolej oraz inne środki transportu umożliwiającego dojazd do stacji i przystanków kolejowych,

Rysunek 8.1 Potencjalne lokalizacje zintegrowanych węzłów przesiadkowych dla przewozów wojewódzkich na obszarze Województwa Podlaskiego – stan docelowy 2035 r.

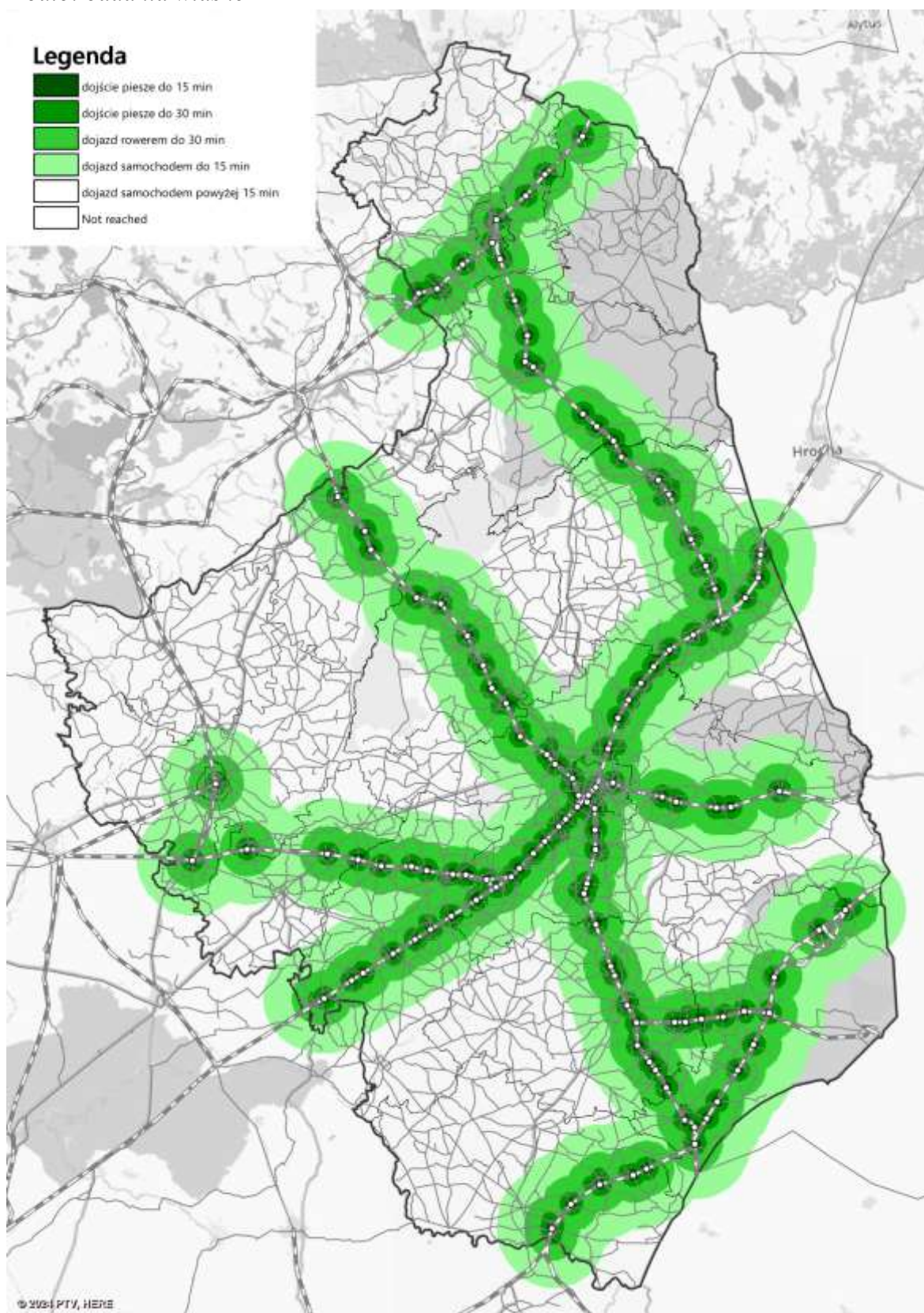
źródło: opracowanie własne





Rysunek 8.2 Strefy dojazdu różnymi środkami transportu do przystanków kolejowych wojewódzkich przewoźności publicznej wszystkie warianty – stan docelowy 2035 r.

źródło: badania własne





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

Proponowane poniżej standardy obejmują wymagania, zarówno dla taboru, infrastruktury przystankowej, jak i dla rozkładu jazdy, czy sieci komunikacyjnej. Rekomenduje się stopniowe ich wprowadzanie oraz preferowanie w pierwszej kolejności rozwiązań niskokosztowych. Standardy usług będą miały zasadniczy wpływ zarówno na postrzeganie publicznego transportu zbiorowego przez podróżnych jak i na wyniki ekonomiczne publicznego transportu zbiorowego. Pożądaną poziom usług przewozowych przedstawiono w tabeli 9.1.

*Tabela 9.1 Pożądaną docelową poziom realizacji usług przewozowych w wojewódzkich przewozach użyteczności publicznej realizowanych na obszarze Województwa Podlaskiego.*

*Źródło: Opracowanie własne.*

Postulat przewozowy / wskaźnik osiągnięcia celów Planu transportowego	Miara realizacji
<b>Informacja pasażerska</b>	Zakłada się, że docelowy system informacji dla pasażerów do 2035 r. obejmować będzie: <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> </ul>
<b>Interaktywność połączeń i zasięg sieci</b>	zdefiniowana obligatoryjnie w Planie transportowym wg założeń i ustaleń rozdziału 5
<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 - 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.</li> </ul>

<b>Postulat przewozowy / wskaźnik osiągnięcia celów Planu transportowego</b>	<b>Miara realizacji</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 wieczornego po godzinie dwudziestej.</li> <li>- częstość kursowania powinna być dostosowana do zapotrzebowania na przewozy o charakterze użyteczności publicznej w wojewódzkim publicznym transporcie zbiorowym.</li> <li>- z uwagi na nierównomierność zapotrzebowania na przewozy na poszczególnych odcinkach linii komunikacyjnych, jako minimum, proponuje się przyjąć następujące standardy częstości kursowania:               <ul style="list-style-type: none"> <li>a/ dla odcinków sieci głównej – min. 8 kursów w dobie; 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.</li> <li>b/ dla odcinków sieci podstawowej – min. 4 kursy w dobie; 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.</li> <li>c/ dla odcinków sieci uzupełniającej – min. 2 kursy w dobie; 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.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Dostępność transportu publicznego</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- co najmniej utrzymanie obecnego wskaźnika gęstości przystanków przypadającego na 1 km sieci dróg wojewódzkich – obecnie wynosi on 0,5 przystanku / km sieci,</li> <li>- nie zaleca się likwidacji istniejących przystanków, dopuszczalna jest natomiast zmiana ich lokalizacji,</li> <li>- zaleca się lokalizowanie nowych przystanków możliwie najbliżej największych generatorów ruchu lub szczególnie ważnych obiektów takich jak szpitale, szkoły, przychodnie rehabilitacyjne itp. lub w sąsiedztwie skrzyżowań z drogami dojazdowymi do zaludnionego obszaru nieobsługiwanego przez publiczny transport zbiorowy,</li> <li>- należy dążyć do lokalizowania przystanków w pobliżu miejsc koncentracji podróży osób niepełnosprawnych,</li> <li>- 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 obsługiwanego przez te same linie autobusowe jest większa niż 1 km; w szczególnie uzasadnionych społecznie przypadkach, dopuszcza się odstępstwa od powyższej reguły,</li> <li>- wyposażenie nowozakupionego lub modernizowanego taboru autobusowego i kolejowego oraz infrastruktury przystankowej w odniesieniu przynajmniej do węzłów przesiadkowych oraz dworców w informację audiowizualną ułatwiającą korzystanie z transportu przez osoby niedowidzące i niedosłyszące – do roku 2035,</li> <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</li> </ul>

<b>Postulat przewozowy / wskaźnik osiągnięcia celów Planu transportowego</b>	<b>Miara realizacji</b>
	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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 tzw. zintegrowanego biletu aglomeracyjnego dla połączeń regionalnych do Białegostoku oraz połączeń wewnątrz miasta Białystok realizowanych przez komunikację miejską w Białymstoku pod warunkiem osiągnięcia właściwego porozumienia Województwa Podlaskiego oraz Miasta Białystok – do 2030 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>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 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);</li> </ul>
<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 2030,</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 taborom nieprzystosowanym do obsługi osób o zmniejszonej mobilności ruchowej – do roku 2030,</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>

Postulat przewozowy / wskaźnik osiągnięcia celów Planu transportowego	Miara realizacji
<b>Ochrona środowiska naturalnego</b>	<p>Należy dążyć do osiągnięcia następujących wskaźników:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- w 2025 r. - minimum 20% całkowitej pracy przewozowej realizowanej na liniach użyteczności publicznej powinna być wykonywana z wykorzystaniem autobusów spełniających normę EURO 6,</li> <li>- w 2030 r. - minimum 80% całkowitej pracy przewozowej realizowanej na liniach użyteczności publicznej powinna być wykonywana z wykorzystaniem autobusów spełniających normę EURO 6,</li> <li>- do 2035 r. – wszystkie autobusy realizujące przewozy w ramach linii użyteczności publicznej powinny spełniać normę EURO 6</li> </ul>

## 10. ORGANIZACJA SYSTEMU INFORMACJI DLA PASAŻERÓW

Zakłada się, że docelowy system informacji dla pasażerów (do 2035 r.) obejmować będzie:

- zintegrowaną informację na przystankach autobusowych oraz 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 jest niezbędne np. 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 dostępną w internecie oraz aplikacjach mobilnych, uwzględniającą możliwość zaplanowania podróży poprzez wyszukiwarkę połączeń, godzin odjazdów z poszczególnych przystanków, informacje o obowiązujących opłatach, stosowanych ulgach do biletów, informację o 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 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.

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 Białystok oraz Województwa Podlaskiego w celu wypracowania zasad organizacyjnych i finansowych wspólnego udostępniania i zarządzania informacją na przedmiotowym węźle komunikacyjnym. W przypadku wprowadzenia takiego systemu informacji, potencjalne korzyści w zakresie jakości obsługi pasażerskiej, dotyczyć będą zarówno jednego jak i drugiego partnera (miasto Białystok oraz Województwo Podlaskie).

## **11. WPLYW NA ŚRODOWISKO NATURALNE**

### **11.1 Powietrze i klimat**

Emisja gazów cieplarnianych z systemu transportowego stanowi znaczący udział w ogólnej emisji gazów powodujących ocieplenie 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 z prognozowanego wzrostu natężenia ruchu samochodowego. W perspektywie krótkoterminowej 2025 roku, szacuje się iż uruchomienie przewozów użyteczności publicznej w zakresie objętym Planem, może wygenerować roczne oszczędności emisji CO<sub>2</sub> z tytułu zmniejszenia się ruchu samochodowego (redukcji pracy przewozowej samochodów osobowych w ruchu wewnątrz województwa wskutek zmiany środka podróży przez mieszkańców na transport publiczny) rzędu 58 ton CO<sub>2</sub> w ciągu doby (ok. 17,5 tys. ton CO<sub>2</sub> w roku).

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 związane z jakością eksploatowanego taboru oraz częstotliwością przejazdów. Jakość eksploatowanego taboru to przede wszystkim wiek pojazdów, przebieg, stosowane paliwo oraz rodzaju silnika (norma Euro).

## **11.2 Hałas**

Planowany rozwój transportu publicznego, potencjalnie może wpłynąć na zmianę niekorzystnego do tej pory podziału zadań przewozowych na rzecz wzrostu podróży wykonywanych z wykorzystaniem środków transportu publicznego. W konsekwencji nastąpi zmniejszenie ruchu samochodów, co wpłynie korzystnie na poprawę warunków akustycznych szczególnie w obrębie obszarów zabudowanych. Oddziaływanie transportu publicznego na hałas jest związane również z jakością eksploatowanego taboru oraz częstotliwością przejazdów. Jakość eksploatowanego taboru to przede wszystkim wiek pojazdów, przebieg, stosowane paliwo oraz rodzaju silnika (normy Euro).

## **11.3 Obszary chronione**

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, Park Krajobrazowy Puszczy Knyszyńskiej oraz rezerwy 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 biegną 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 Białowieski Park Narodowy oraz obszary Natura 2000 związane z Puszcą Białowieską, charakteryzuje nieznaczna ilość kolizji sieci transportowej z obszarami chronionymi. Wzdłuż północnej i zachodniej granicy Puszczy Białowieskiej przebiegają drogi wojewódzkie nr 685 oraz 687.

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

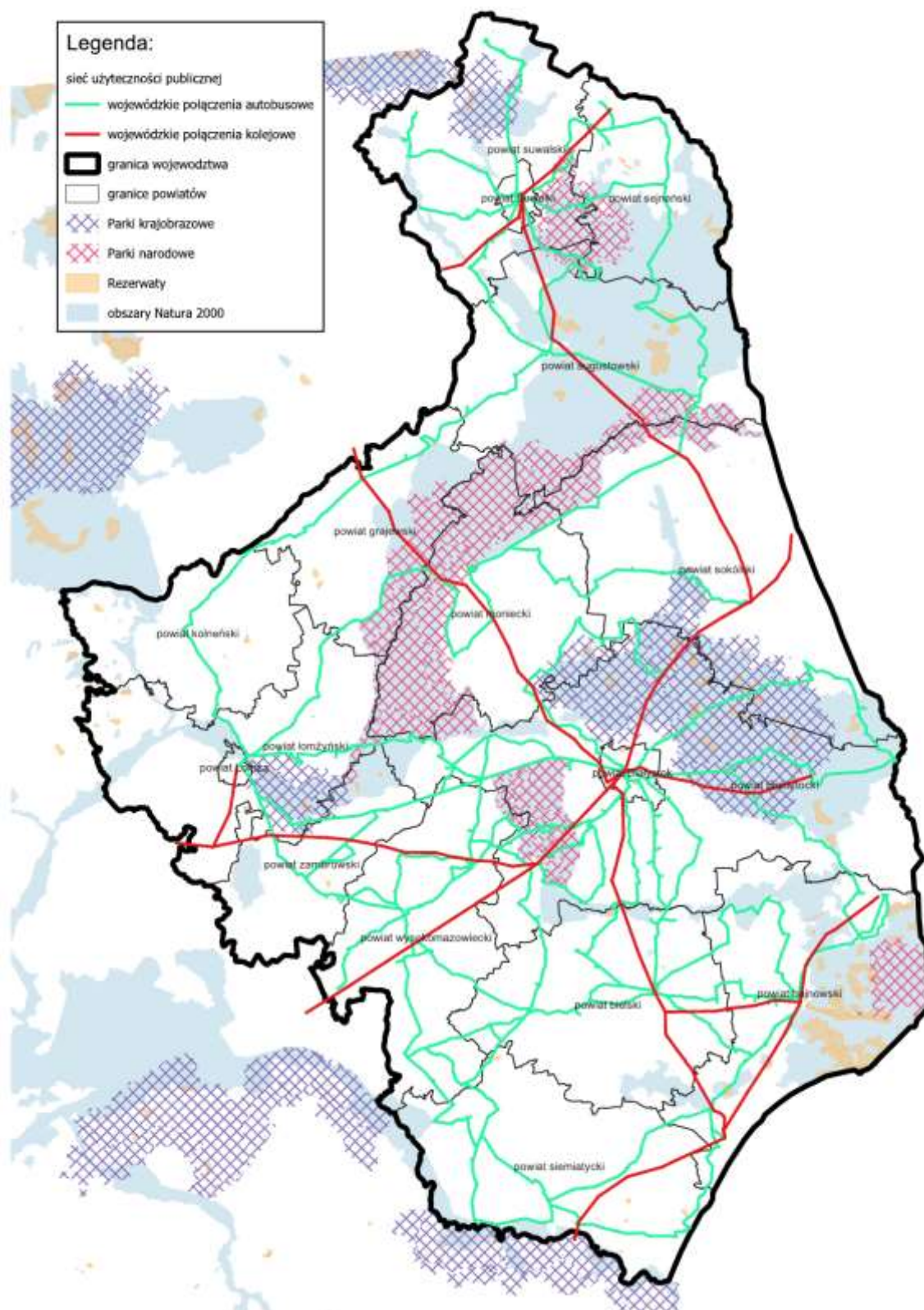
Postanowienia niniejszego Planu transportowego, nie powodują powstawania zagrożeń dla właściwej ochrony obszarów Natura 2000 i bazują na rozstrzygnięciach strategicznych dokumentów o randze wojewódzkiej, programujących rozwój regionu, zachowując z nimi komplementarność i spójność. W ramach Planu transportowego nie przewiduje się budowy czy modernizacji infrastruktury technicznej tj. 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 lub planowanej do przebudowy/budowy infrastruktury, w celu prowadzenia na niej zbiorowego transportu publicznego. Ma on na celu racjonalizację połączeń komunikacji publicznej oraz lepsze nimi zarządzanie. Lokalizację planowanej wojewódzkiej sieci komunikacyjnej połączeń użyteczności publicznej w docelowym horyzoncie 2035 r. na tle obszarów chronionych, zilustrowano na rysunku 11.3.1.

#### **11.4 Pozostałe oddziaływania**

Ze względu na fakt iż w ramach przedmiotowego Planu transportowego nie przewiduje się realizacji inwestycji infrastrukturalnych, to nie przewiduje się również znaczących negatywnych oddziaływań na inne składowe środowiska naturalnego takie jak gleby, wody, krajobraz czy obiekty dziedzictwa kulturowego. Można natomiast wskazać korzystne oddziaływania społeczne wynikające z wdrożenia Planu. Przykładowo w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu - w perspektywie krótkoterminowej 2025 roku, szacuje się iż uruchomienie przewozów użyteczności publicznej w zakresie objętym Planem, może wygenerować roczną redukcję liczby wypadków drogowych rzędu 8 – 9 wypadków rocznie tylko z tytułu zmniejszenia się ruchu samochodowego - redukcji pracy przewozowej samochodów osobowych w ruchu wewnątrz województwa wskutek zmiany środka podróży przez mieszkańców na transport publiczny.

Rysunek 11.3.1 Planowana sieć komunikacyjna użyteczności publicznej Województwa Podlaskiego na tle obszarów chronionych – horyzont docelowy 2035.

Źródło: Opracowanie własne oraz <https://www.gov.pl/web/gdos/dostep-do-danych-geoprzestrzennych>



---

## 12. 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 oraz 4 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;
  - wyposażenie nowozakupionego lub modernizowanego taboru autobusowego i kolejowego oraz infrastruktury przystankowej w odniesieniu przynajmniej do węzłów przesiadkowych oraz dworców w informację audiowizualną ułatwiającą korzystanie z transportu przez osoby niedowidzące i niedosłyszące – do roku 2035;
  - 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
-

umożliwiającej 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;

- całkowita eliminacja linii (połączeń) obsługiwanych wyłącznie taborem nieprzystosowanym do obsługi osób o zmniejszonej mobilności ruchowej – do roku 2030.

Rozwój układu transportowego województwa podlaskiego przyjęto w oparciu o strategiczne dokumenty krajowe oraz regionalne. Poniżej zamieszczono ich zestawienie:

- Regionalny plan transportowy województwa podlaskiego na lata 2021 - 2027 (z perspektywą do 2030) (Załącznik do Uchwały Nr 386/7520/2024 Zarządu Województwa Podlaskiego z dnia 1 lutego 2024 r.)
- Rządowy Program Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033 r.) – Załącznik do Uchwały nr 253/2022 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2022 r.
- Program budowy 100 obwodnic na lata 2020 – 2030 – Uchwałą nr 203/2023 Rady Ministrów z dnia 30 października 2023 r.
- Krajowy Program Kolejowy do 2030 roku (z perspektywą do roku 2032) – Uchwałą nr 218/2023 Rady Ministrów z dnia 14 listopada 2023 r.
- Program Uzupełniania Lokalnej i Regionalnej Infrastruktury Kolejowej - Kolej + do 2028 roku - Uchwałą nr 196/2022 Rady Ministrów z dnia 3 października 2022r.
- Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021–2025 - Uchwałą nr 63/2021 Rady Ministrów z dnia 19 maja 2021 r.
- Program wieloletni – „Program inwestycyjny Centralny Port Komunikacyjny. Etap II. 2024–2030” – Uchwałą nr 201 Rady Ministrów z dnia 24 października 2023 r.
- Modernizacja linii kolejowej Rail Baltica – PKP PLK S.A.
- Zamierzenia inwestycyjne na lata 2021 – 2030 z perspektywą do 2040 roku - PKP PLK S.A.

Na bazie w/w dokumentów założono rozwój układu transportowego wg harmonogramu, który zilustrowano w poniższych tabelach oraz na rysunkach.

*Tabela 12.1 Inwestycje na sieci drogowej planowane do uruchomienia na obszarze województwa podlaskiego w latach 2025 – 2035.*

*Źródło: Dane opracowanie własne.*

lp.	numer drogi	nazwa i zakres inwestycji	horyzont czasowy uruchomienia
1.	DK63,DK66	budowa obwodnicy miasta Zambrów, w ciągu obecnych dróg krajowych DK63,DK66	2030
2.	S8	budowa odcinka: Knyszyn (z węzłem) – Korycin (z węzłem), w ciągu drogi ekspresowej S8	2030
3.	S8	budowa obwodnicy miasta Suchowola, w ciągu drogi ekspresowej S8	2025
4.	S8	budowa obwodnicy miasta Sztabin, w ciągu drogi ekspresowej S8	2025
5.	S8	budowa obwodnicy miasta Białobrzegi, w ciągu drogi ekspresowej S8	2030
6.	DK16	budowa obwodnicy miasta Augustów, w ciągu obecnej drogi krajowej DK16	2030
7.	S16	budowa odcinka: węzeł Elk Południe (bez węzła) - węzeł Grajewo Południe (z węzłem), w ciągu drogi ekspresowej S16	2035
8.	S16	budowa odcinka: węzeł Grajewo Południe (bez węzła) - węzeł Goniądz (z węzłem), w ciągu drogi ekspresowej S16	2035

lp.	numer drogi	nazwa i zakres inwestycji	horyzont czasowy uruchomienia
9.	S16	budowa odcinka: węzeł Goniądz (bez węzła) - węzeł Knyszyn (z węzłem), w ciągu drogi ekspresowej S16	2035
10.	S16	budowa odcinka: Knyszyn (bez węzła) - Krynice (istniejąca DK65), w ciągu drogi ekspresowej S16	2030
11.	S19	budowa odcinka: Kuźnica - węzeł Sokółka Północ (z węzłem), w ciągu drogi ekspresowej S19	2025
12.	S19	budowa odcinka: węzeł Sokółka Północ (bez węzła) – węzeł Czarna Białostocka (z węzłem), w ciągu drogi ekspresowej S19	2030
13.	S19	budowa odcinka: węzeł Czarna Białostocka (bez węzła) - węzeł Białystok Północ (bez węzła), w ciągu drogi ekspresowej S19	2030
14.	S19	budowa odcinka: węzeł Białystok Północ (bez węzła) - węzeł Dobrzyniewo (z węzłem), w ciągu drogi ekspresowej S19	2030
15.	S19	budowa odcinka: Krynice (istniejąca DK65) - węzeł Dobrzyniewo (bez węzła) - węzeł Białystok Zachód (z węzłem), w ciągu drogi ekspresowej S19	2025
16.	S19	budowa odcinka: Choroszcz (węzeł Białystok Zachód) - węzeł Białystok Księżyno, w ciągu drogi ekspresowej S19	2030
17.	S19	budowa odcinka: węzeł Białystok Księżyno - węzeł Białystok Południe (z odcinkiem DK65), w ciągu drogi ekspresowej S19	2030
18.	S19	budowa odcinka: węzeł Białystok Południe – Ploski, w ciągu drogi ekspresowej S19	2030
19.	S19	budowa odcinka: Ploski – Haćki, w ciągu drogi ekspresowej S19	2030
20.	S19	budowa odcinka: Haćki - węzeł Bielsk Podlaski Zachód, w ciągu drogi ekspresowej S19	2025
21.	S19	budowa odcinka: węzeł Bielsk Podlaski Zachód - węzeł Boćki, w ciągu drogi ekspresowej S19	2025
22.	S19	budowa odcinka: węzeł Boćki – Malewice, w ciągu drogi ekspresowej S19	2025
23.	S19	budowa odcinka: Malewice – Chlebczyn, w ciągu drogi ekspresowej S19	2025
24.	S61	budowa odcinka: węzeł Łomża Zachód - węzeł Kolno, w ciągu drogi ekspresowej S61	2025
25.	DK66	budowa obwodnicy Bielska Podlaskiego, w ciągu drogi krajowej DK66	2025
26.	DW 647	budowa obwodnicy Kolna, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 647	2030
27.	DW 652	budowa i rozbudowa odcinka Suwałki – granica województwa wraz budową obwodnicy Filipowa, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 652	2030
28.	DW 678	budowa obwodnicy miejscowości Sokoły, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 678	2025
29.	DW 678, DW 681, DW 682	budowa i rozbudowa odcinka Łapy – Roszki-Wodźki – Wysokie Mazowieckie, w ciągu dróg wojewódzkich DW 678, DW 681, DW 682	2030
30.	DW 690	budowa obwodnicy Ciechanowca, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 690	2030
31.	DW 687	przebudowa odcinka: Juszkowy Gród – Zwodzieckie, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 687	2030
32.	DW 688	przebudowa odcinka: Tarnopol – Siemianówka, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 688	2030
33.	DW 681	przebudowa odcinka: Wólka Pietkowska - Ciechanowiec, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 681	2035
34.	DW 653	przebudowa odcinka: Sejny - Poćkuny, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 653	2035
35.	DW 671	przebudowa odcinka: Jeżewo Stare - Sokoły, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 671	2035
36.	DW 693	przebudowa odcinka: Kleszczele - Siemiatycze, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 693	2035
37.	DW 655	przebudowa odcinka: Jeleniewo – Rutka Tartak, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 655	2035
38.	DW 676	przebudowa odcinka: Supraśl – granica państwa, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 676	2035
39.	DW 647	przebudowa odcinka: granica województwa - Kolno, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 647	2035
40.	DW 664	przebudowa odcinka: Augustów - Lipsk, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 664	2035
41.	DW 690	przebudowa odcinka: Czyżew - Ciechanowiec, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 690	2035
42.	DW 673	przebudowa odcinka: Lipsk – Dąbrowa Białostocka, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 673	2035
43.	DW 681	przebudowa odcinka: Łapy - Poświętne, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 681	2035
44.	DW 670	przebudowa odcinka: Suchowola – Dąbrowa Białostocka, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 670	2035
45.	DW 648	przebudowa odcinka: Stawiski - Przytuły, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 648	2035
46.	DW 651	przebudowa odcinka: Rutka Tartak - Sejny, w ciągu drogi wojewódzkiej DW 651	2035

*Tabela 12.2 Inwestycje na sieci kolejowej planowane do uruchomienia na obszarze województwa podlaskiego w latach 2025 – 2035.*

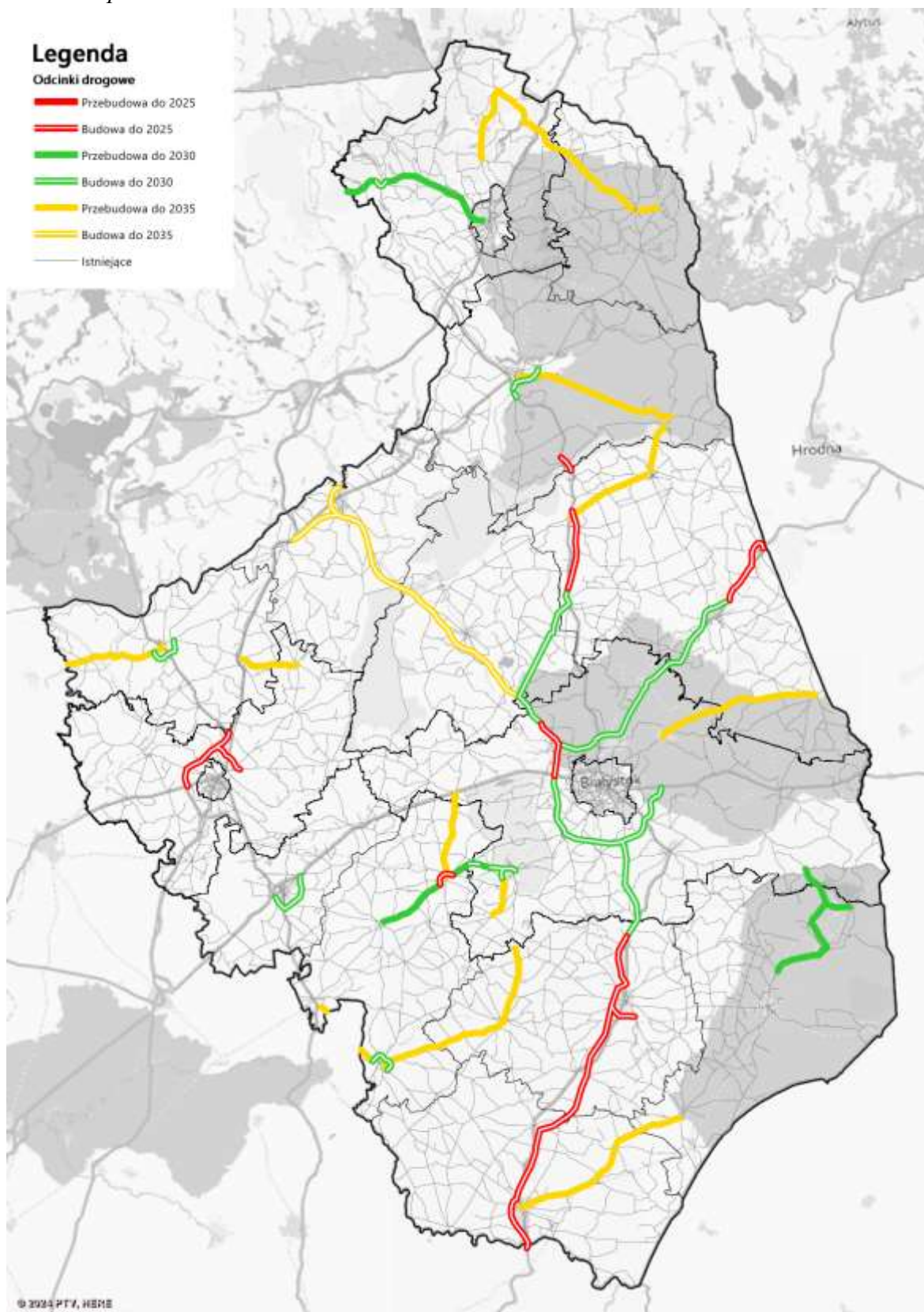
*Źródło: opracowanie własne..*

<b>lp.</b>	<b>numer linii</b>	<b>nazwa i zakres inwestycji</b>	<b>horyzont czasowy uruchomienia</b>
1.	49	rewitalizacja linii kolejowej nr 49 na odcinku Śniadowo - Łomża	2030
2.	36	rewitalizacja linii kolejowej nr 36 na odcinku Łapy – Śniadowo - granica województwa	2025
3.	32	prace na linii nr 32 na odcinku Lewki – Czeremcha	2030
4.	451	rewitalizacja ciągu Hajnówka - Białowieża Towarowa/Białowieża Pałac	2030
5.	31	prace na linii kolejowej nr 31 na odcinku Czeremcha - Hajnówka - granica państwa	2030
6.	37	prace na linii kolejowej nr 37 Białystok - Zubki Białostockie	2030
7.	6/36	budowa łącznicy pomiędzy liniami kolejowymi nr 6 i 36 w Łapach	2030
8.	6	prace na linii kolejowej nr 6 na odc. Geniusze - Kuźnica Białostocka wraz z przebudową urządzeń sterowania ruchem kolejowym	2025
9.	6	prace na linii kolejowej nr 6 na odcinku Warszawa - Czyżew	2030
10.	6	prace na linii kolejowej nr 6 na odcinku Czyżew - Białystok	2025
11.	38	prace na linii kolejowej E75 na odcinku Białystok – Suwałki – Trakiszki (granica państwa), etap I: odcinek Białystok – Elk	2030
12.	41, 39	prace na linii kolejowej E75 na odcinku Białystok – Suwałki – Trakiszki (granica państwa), etap II: odcinek Elk – granica państwa	2030
13.	29	budowa linii kolejowej nr 29 na odcinku Łomża – Pisz – Orzysz – Giżycko	2035
14.	29	budowa linii kolejowej nr 29 na odcinku Ostrołęka – Łomża	2030
15.	32	budowa nowego przystanku kolejowego „REPCZYCE ZALEW”	2025
16.	32	budowa nowego przystanku kolejowego „GREGOROWCE POŁUDNIOWE”	2025
17.	31	budowa nowego przystanku kolejowego "NOWOSADY”	2035



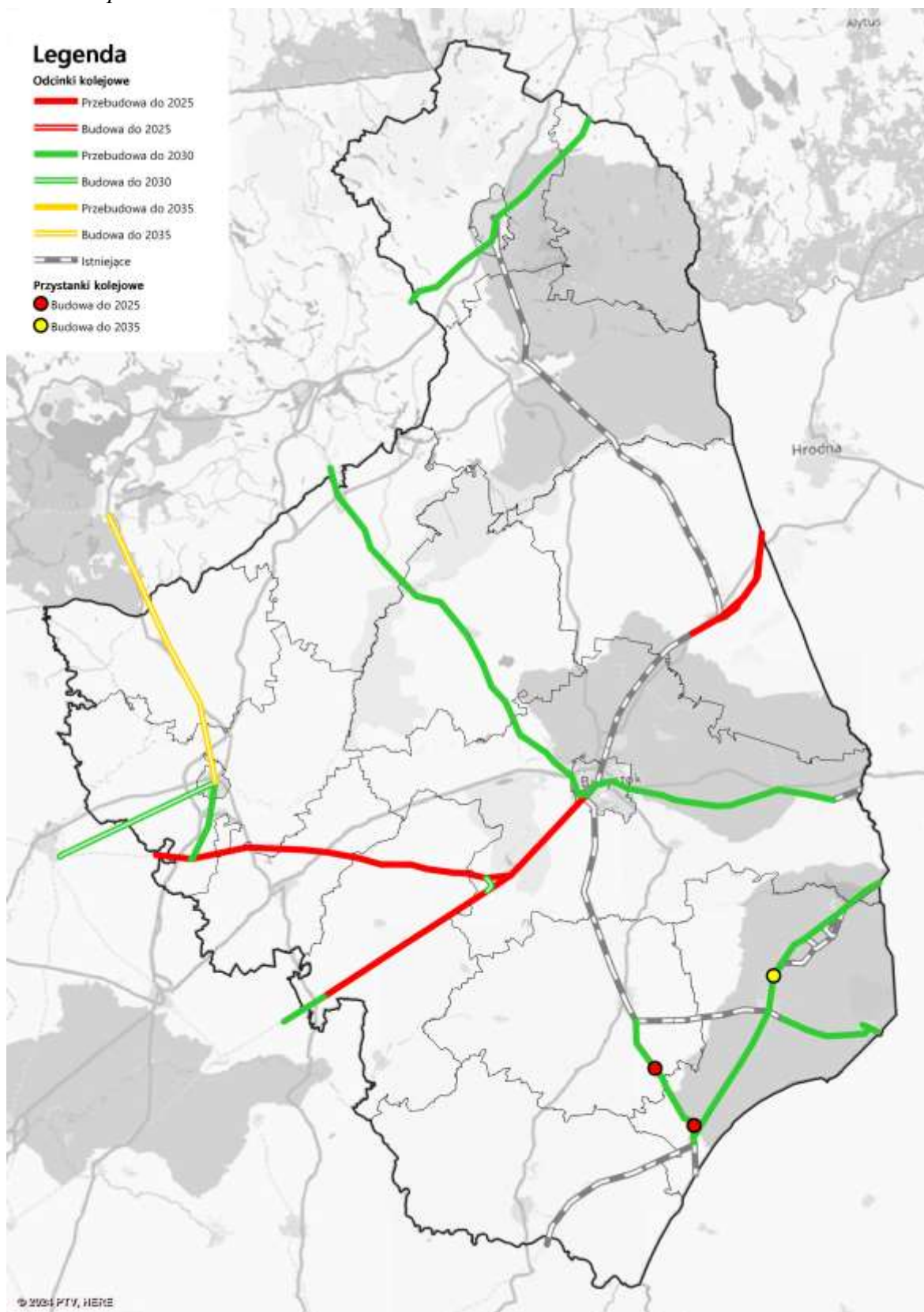
Rysunek 12.1 Inwestycje na sieci drogowej planowane do uruchomienia na obszarze województwa podlaskiego w latach 2025 – 2035.

Źródło: Opracowanie własne.



Rysunek 12.2 Inwestycje na sieci kolejowej planowane do uruchomienia na obszarze województwa podlaskiego w latach 2025 – 2035.

Źródło: Opracowanie własne.



### **13. ZASADY PLANOWANIA OFERTY PRZEWOZOWEJ PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO**

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. 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 wykorzystane 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 znaczenie ma wdrożenie systemu aktualizowanej informacji pasażerskiej. Poprzez system pozycjonowania pojazdu możliwe jest ustalenie 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 ze stolicą województwa - Białymstokiem (dopuszcza się wyjątek dotyczący połączenia z

Sejnami). 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, należy dążyć do prowadzenia cyklicznych marketingowych badań wielkości popytu na usługi przewozowe komunikacji publicznej. Badania takie umożliwią także obliczenie rentowności kursów wykonywanych; określenie potrzeb przewozowych, popytu oraz preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców i stanowić będą wytyczne dla kształtowania przyszłej oferty przewozowej i określania wymogów technicznych, w tym parametrów opisujących pojemność pasażerską w stosunku do taboru operatora.

4. Realizacja określonych rozwiązań w zakresie zmian taryfowych, w tym wprowadzenia zintegrowanego biletu aglomeracyjnego dla transportu miejskiego w m. Białystok oraz regionalnego w obszarze Województwa Podlaskiego, powinna być poprzedzona analizą i symulacją przewidywanych rezultatów ekonomiczno-finansowych wdrożenia takich rozwiązań.

5. 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 marszrutyzacji linii, prowadząca do zwiększenia liczby podróży z przesiadkami, przeprowadzona będzie z uwzględnieniem zasady niepogarszania jakości świadczonych usług. Wymagać będzie ona ponadto aktualizacji niniejszego dokumentu.

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

---

## SPIS RYSUNKÓW

<i>Rysunek 2.2.1 Lokalizacja województwa podlaskiego.</i>	13
<i>Rysunek 2.2.2 Podział administracyjny województwa podlaskiego.</i>	14
<i>Rysunek 2.3.2.1 Rozmieszczenie ludności.</i>	17
<i>Rysunek 2.3.2.2 Gęstość zaludnienia.</i>	18
<i>Rysunek 2.3.2.3 Liczba gospodarstw domowych w gminach województwa podlaskiego. ..</i>	20
<i>Rysunek 2.3.2.4 Struktura gospodarstw domowych w gminach województwa podlaskiego.</i> .....	21
<i>Rysunek 2.4.1 Stopa bezrobocia w podziale na powiaty w województwie podlaskim –</i> <i>31.XII.2022 r.</i>	29
<i>Rysunek 2.5.1. Wielkość wskaźnika motoryzacji w powiatach województwa podlaskiego.</i> .....	32
<i>Rysunek 2.6.1.1 Rozmieszczenie miejsc nauki w szkołach ponadpodstawowych w gminach</i> <i>województwa podlaskiego.</i>	35
<i>Rysunek 2.6.1.2 Rozmieszczenie miejsc nauki w szkołach wyższych w gminach województwa</i> <i>podlaskiego.</i>	36
<i>Rysunek 2.6.2.1 Liczba miejsc pracy w gminach województwa podlaskiego – sektor handlu</i> <i>i usług.</i>	38
<i>Rysunek 2.6.2.2 Liczba miejsc pracy w gminach województwa podlaskiego – pozostałe</i> <i>sektory.</i>	39
<i>Rysunek 2.6.3.1 Rozmieszczenie miejsc noclegowych w gminach województwa podlaskiego.</i> .....	41
<i>Rysunek 2.6.3.2 Lokalizacja obiektów turystycznych o szczególnych walorach</i> <i>przyrodniczych na terenie województwa podlaskiego.</i>	42
<i>Rysunek 2.8.2.1 Schemat podstawowego układu drogowego województwa podlaskiego. ..</i>	49
<i>Rysunek 2.8.2.2 Zasięg sieci drogowej województwa podlaskiego obsługiwanej przez</i> <i>regularne linie autobusowe realizujące przewozy w 2022 roku w oparciu o zezwolenia</i> <i>wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.</i>	54
<i>Rysunek 2.8.2.3 Zasięg sieci drogowej województwa podlaskiego obsługiwanej przez linie</i> <i>autobusowe użyteczności publicznej realizujące przewozy w 2022 roku i organizowane przez</i> <i>Marszałka Województwa Podlaskiego.</i>	55
<i>Rysunek 2.8.2.1.1 Udział przewoźników w ilości uruchamianych linii autobusowych. ....</i>	56
<i>Rysunek 2.8.2.1.2 Udział przewoźników w liczbie kursów autobusowych.</i>	57
<i>Rysunek 2.8.2.1.3 Więźba średniodziennej liczby kursów na relacjach obsługiwanych przez</i> <i>regularną komunikację autobusową realizującą przewozy w 2022 roku na obszarze</i> <i>województwa podlaskiego na podstawie zezwoleń Marszałka Województwa. ....</i>	65
<i>Rysunek 2.8.2.2.1 Więźba średniodziennej liczby kursów na relacjach obsługiwanych przez</i> <i>komunikację autobusową użyteczności publicznej realizującą przewozy w 2022 roku</i> <i>organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego.</i>	69
<i>Rysunek 2.8.3.1 Schemat sieci kolejowej województwa podlaskiego.</i>	71
<i>Rysunek 2.8.3.2 Wykorzystanie sieci kolejowej województwa podlaskiego.</i>	74
<i>Rysunek 2.8.3.1.1 Więźba średniodziennej liczby kursów kolejowych na relacjach</i> <i>obsługiwanych przez spółkę Polregio na obszarze województwa podlaskiego w 2022 roku.</i> .....	77



---

Rysunek 4.1.1 Więźba podróży międzyrejonowych w transporcie publicznym na obszarze województwa podlaskiego – stan istniejący 2023 rok.....	113
Rysunek 4.1.4 Rozkład ruchu pasażerskiego w transporcie publicznym – stan istniejący 2023 rok.....	117
Rysunek 4.2.1 Podział zadań przewozowych według miejsca zamieszkania.....	119
Rysunek 4.2.2 Podział zadań przewozowych według sytuacji społeczno -ekonomicznej. 120	
Rysunek 4.2.3 Podział zadań przewozowych według motywacji podróży.....	120
Rysunek 4.2.4 Ocena dojazdu transportem publicznym w wybranych relacjach.....	122
Rysunek 4.2.5 Przyczyny niskiej oceny transportu publicznego.....	123
Rysunek 4.3.1 Rozkład ruchu pasażerskiego w transporcie publicznym na obszarze Województwa Podlaskiego – 2025 rok.....	128
Rysunek 4.3.2 Rozkład ruchu pasażerskiego w transporcie publicznym na obszarze Województwa Podlaskiego – 2030 rok.....	129
Rysunek 4.3.3 Rozkład ruchu pasażerskiego w transporcie publicznym na obszarze Województwa Podlaskiego – 2035 rok.....	130
Rysunek 4.3.4 Rozkład ruchu pasażerskiego w kolejowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2025 rok. ....	131
Rysunek 4.3.5 Rozkład ruchu pasażerskiego w autobusowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2025 rok. ....	132
Rysunek 4.3.6 Rozkład ruchu pasażerskiego w kolejowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2030 rok. ....	133
Rysunek 4.3.7 Rozkład ruchu pasażerskiego w autobusowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2030 rok. ....	134
Rysunek 4.3.8 Rozkład ruchu pasażerskiego w kolejowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2035 rok. ....	135
Rysunek 4.3.9 Rozkład ruchu pasażerskiego w autobusowym wojewódzkim transporcie użyteczności publicznej na obszarze Województwa Podlaskiego – 2035 rok. ....	136
Rysunek 5.1 Sieć i średniodobowa liczba połączeń kolejowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2025. ....	139
Rysunek 5.2 Marszrutyzacja połączeń kolejowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2025.....	140
Rysunek 5.3 Sieć i średniodobowa liczba połączeń kolejowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2030 i 2035. ....	141
Rysunek 5.4 Marszrutyzacja połączeń kolejowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2030 i 2035.....	142
Rysunek 5.5 Sieć i średniodobowa liczba połączeń autobusowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2025,2030 i 2035. ....	143
Rysunek 5.6 Marszrutyzacja połączeń autobusowych objętych użytecznością publiczną na obszarze województwa podlaskiego – rok 2025,2030 i 2035.....	144
Rysunek 8.1 Potencjalne lokalizacje zintegrowanych węzłów przesiadkowych dla przewozów wojewódzkich na obszarze Województwa Podlaskiego – stan docelowy 2035 r. ....	158
Rysunek 8.2 Strefy dojazdu różnymi środkami transportu do przystanków kolejowych wojewódzkich przewozów użyteczności publicznej wszystkie warianty – stan docelowy 2035 r.....	159

---



<i>Rysunek 11.3.1 Planowana sieć komunikacyjna użyteczności publicznej Województwa Podlaskiego na tle obszarów chronionych – horyzont docelowy 2035.....</i>	<i>167</i>
<i>Rysunek 12.1 Inwestycje na sieci drogowej planowane do uruchomienia na obszarze województwa podlaskiego w latach 2025 – 2035.....</i>	<i>172</i>
<i>Rysunek 12.2 Inwestycje na sieci kolejowej planowane do uruchomienia na obszarze województwa podlaskiego w latach 2025 – 2035.....</i>	<i>173</i>

---

## SPIS TABEL

<i>Tabela 2.3.3.1 Prognoza ludności w powiatach województwa podlaskiego.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabela 2.3.3.2 Prognoza zmian liczby ludności w powiatach województwa podlaskiego..</i>	<i>24</i>
<i>Tabela 2.4.1 Struktura pracujących w podziale na sekcje PKD, stan na 31.XII.2022 r. ....</i>	<i>26</i>
<i>Tabela 2.4.2 Stopa bezrobocia w województwie podlaskim w latach 2013-2022.....</i>	<i>27</i>
<i>Tabela 2.4.3 Stopa bezrobocia w powiatach województwa podlaskiego. ....</i>	<i>28</i>
<i>Tabela 2.5.1 Wypadki drogowe i ich skutki w województw w 2022 roku. ....</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 2.5.2 Wypadki drogowe i ich skutki na terenie województwa podlaskiego w latach 2017 – 2022. ....</i>	<i>31</i>
<i>Tabela 2.6.1. Wybrane generatory ruchu w powiatach województwa podlaskiego.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabela 2.7.1.1. Klasy sfer dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie za 2022 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.....</i>	<i>44</i>
<i>Tabela 2.7.3.1 Formy ochrony przyrody w województwie podlaskim na koniec 2022 r. ..</i>	<i>46</i>
<i>Tabela 2.8.2.1 Miejscowości i przystanki objęte regularną komunikacją autobusową. ....</i>	<i>52</i>
<i>Tabela 2.8.2.2 Miejscowości i przystanki objęte regularną komunikacją autobusową oraz komunikacją autobusową o charakterze użyteczności publicznej. ....</i>	<i>53</i>
<i>Tabela 2.8.2.1.1 Parametry funkcjonalne regularnych linii autobusowych realizujących przewozy wewnątrz obszaru województwa na podstawie zezwoleń Marszałka Województwa Podlaskiego – rok 2022. ....</i>	<i>58</i>
<i>Tabela 2.8.2.1.2 Parametry funkcjonalne regularnych linii autobusowych realizujących przewozy poza obszar województwa na podstawie zezwoleń Marszałka Województwa Podlaskiego – rok 2022. ....</i>	<i>62</i>
<i>Tabela 2.8.2.2.1 Parametry funkcjonalne linii autobusowych użyteczności publicznej realizujących przewozy organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego – rok 2022. ....</i>	<i>66</i>
<i>Tabela 2.8.3.1 Charakterystyka linii kolejowych w obszarze województwa podlaskiego... 72</i>	<i>72</i>
<i>Tabela 2.8.3.1.1 Wykaz połączeń (relacji) kolejowych realizowanych w 2022 roku przez spółkę POLREGIO S.A., w ramach przewozów użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego. ....</i>	<i>75</i>
<i>Tabela 2.8.3.2.1 Wykaz połączeń (relacji) kolejowych realizowanych przez spółkę Intercity na obszarze województwa podlaskiego. ....</i>	<i>78</i>
<i>Tabela 2.8.3.2.2 Wykaz połączeń (relacji) kolejowych realizowanych przez spółkę Koleje Mazowieckie na obszarze województwa podlaskiego. ....</i>	<i>79</i>
<i>Tabela 2.8.3.3.1 Charakterystyki eksploatacyjne czynnych linii kolejowych.....</i>	<i>81</i>
<i>Tabela 2.8.3.3.2 Standardy obsługi podróżnych na czynnych stacjach i przystankach osobowych. ....</i>	<i>83</i>
<i>Tabela 3.1.1.1 Charakterystyka taboru autobusowego w agregacji do przewoźników realizujących przewozy w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego oraz przewozy użyteczności publicznej organizowane przez Marszałka Województwa Podlaskiego. ....</i>	<i>90</i>
<i>Tabela 3.1.2.1 Praca transportowa regularnych linii autobusowych realizujących przewozy w 2022 roku w oparciu o zezwolenia wydane przez Marszałka Województwa Podlaskiego. ....</i>	<i>91</i>
<i>Tabela 3.1.2.2 Praca transportowa linii autobusowych użyteczności publicznej organizowanych przez Marszałka Województwa Podlaskiego w 2022 roku. ....</i>	<i>97</i>

---

---

<i>Tabela 3.2.1.1 Charakterystyka taboru kolejowego stanowiącego własność Województwa Podlaskiego.</i>	100
<i>Tabela 3.2.2.1 Praca transportowa linii kolejowych realizujących przewozy użyteczności publicznej w 2022 roku w oparciu o umowę z Marszałkiem Województwa Podlaskiego.</i>	101
<i>Tabela 3.3.1 Analiza mocnych i słabych stron transportu publicznego na liniach regularnych oraz użyteczności publicznej województwa podlaskiego.</i>	103
<i>Tabela 4.1.1 Zmienne objaśniające dla stanu istniejącego - bilans dla województwa podlaskiego.</i>	110
<i>Tabela 4.1.2 Wskaźniki ruchliwości* mieszkańców województwa podlaskiego.</i>	111
<i>Tabela 4.1.3 Liczba podróży generowana w poszczególnych motywacjach</i>	112
<i>Tabela 4.1.4 Porównanie wyników rozkładu potoków pasażerskich z pomiarami [pasażerowie/doba]</i>	114
<i>Tabela 4.1.5 Zestawienie statystyk rozkładu ruchu pasażerskiego na sieci transportu publicznego podróży odbywanych systemami: autobusowym i kolejowym – obszar Województwa Podlaskiego – stan istniejący 2023 r. [okres doby].</i>	118
<i>Tabela 4.1.6 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego w podziale na środki transportu – obszar Województwa Podlaskiego – stan istniejący 2023 r. [okres doby].</i>	118
<i>Tabela 4.2.1 Podział modalny podróży niepieszych na obszarze województwa podlaskiego – doba dnia roboczego – stan istniejący 2023 r.</i>	121
<i>Tabela 4.3.1 Zbiorcze zestawienie prognozy liczby ludności w województwie podlaskim na podstawie danych GUS oraz prognoz migrantów w modelu ZMR.</i>	125
<i>Tabela 4.3.2 Statystyki ogólne rozkładu ruchu pasażerskiego na sieci transportu publicznego w poszczególnych horyzontach prognostycznych na obszarze Województwa Podlaskiego – scenariusz realistyczny – [okres doby].</i>	126
<i>Tabela 4.3.3 Zestawienie parametrów funkcjonalnych publicznego transportu zbiorowego w podziale na środki transportu w poszczególnych horyzontach prognostycznych na obszarze Województwa Podlaskiego – scenariusz realistyczny – [okres doby].</i>	127
<i>Tabela 5.1 Parametry funkcjonalne transportu publicznego w podziale na linie komunikacyjne dla sieci komunikacyjnej objętej użytecznością publiczną na obszarze Województwa Podlaskiego – [doba dnia roboczego] – horyzonty prognozy ruchu.</i>	145
<i>Tabela 6.1 Uwarunkowania finansowe uruchomienia linii użyteczności publicznej dla horyzontów prognozy na obszarze województwa podlaskiego.</i>	151
<i>Tabela 9.1 Pożądany docelowy poziom realizacji usług przewozowych w wojewódzkich przewozach użyteczności publicznej realizowanych na obszarze Województwa Podlaskiego.</i>	160
<i>Tabela 12.1 Inwestycje na sieci drogowej planowane do uruchomienia na obszarze województwa podlaskiego w latach 2025 – 2035.</i>	169
<i>Tabela 12.2 Inwestycje na sieci kolejowej planowane do uruchomienia na obszarze województwa podlaskiego w latach 2025 – 2035.</i>	171

---