

**UCHWAŁA NR 812/XCI/2023
RADY MIASTA OSTROŁĘKI**

z dnia 28 grudnia 2023 r.

**w sprawie uchwalenia Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu
zbiorowego dla miasta Ostrołęki na lata 2024 - 2030**

Na podstawie art.9 ust.1 pkt.1 lit. b), art.12, art.13 ust.3 ustawy z dnia 16 grudnia 2010r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz.U. z 2022 r. poz. 1343, z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Dz.U. z 2011 r. Nr 117, poz.684) uchwała się, co następuje:

§ 1.

Uchwała się „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Ostrołęki na lata 2024 – 2030” w brzmieniu określonym w załączniku do uchwały.

§ 2.

Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Ostrołęki.

§ 3.

Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego.

**Przewodniczący
Rady Miasta Ostrołęki**

Wojciech Zarzycki

Załącznik do uchwały
Nr 812/XCI/2023
Rady Miasta Ostrołęki
z dnia 28 grudnia 2023 r.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Ostrołęki na lata 2024-2030

Gdynia – Ostrołęka, październik – grudzień 2023 r.



**PLAN
ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU
PUBLICZNEGO TRANSPORTU
ZBIOROWEGO
DLA MIASTA OSTROŁĘKI
NA LATA 2024-2030**

Spis treści

1. Cele planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu w Ostrołęce	4
1.1. Metodologia tworzenia planu transportowego dla Ostrołęki	5
1.2. Definicje i określenia	6
2. Determinanty rozwoju sieci publicznego transportu zbiorowego	11
2.1. Strategia mobilności w Unii Europejskiej i w Polsce	11
2.2. Strategie rozwoju systemu transportowego w województwie mazowieckim, powiecie ostrołęckim i w mieście Ostrołęka	25
2.3. Zagospodarowanie przestrzenne	31
2.4. Czynniki demograficzne i motoryzacja	35
2.5. Czynniki społeczne	40
2.6. Czynniki gospodarcze	41
2.7. Ochrona środowiska naturalnego	42
2.8. Dostęp do infrastruktury transportowej	47
2.9. Źródła ruchu	52
2.10. Plany zrównoważonego rozwoju transportu publicznego wyższego szczebla	58
3. Ocena i prognoza potrzeb przewozowych	63
3.1. Wielkość popytu w roku bazowym	63
3.2. Prognoza popytu	70
4. Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej	74
4.1. Charakterystyka istniejącej sieci	74
4.2. Charakterystyka planowanej sieci	80
4.3. Linie na których jest planowane wykorzystanie pojazdów elektrycznych	82
5. Finansowanie usług przewozowych	83
5.1. Źródła i formy finansowania usług, odpłatność usług oraz refundacja uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych	83
5.2. Źródła i formy finansowania inwestycji	84
6. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu	86
6.1. Podział zadań przewozowych	86
6.2. Preferencje pasażerów	88
6.3. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób z niepełnosprawnościami	94
7. Organizacja rynku przewozów	96
7.1. Podmioty rynku i zasady jego organizacji	96

7.2. Integracja usług publicznego transportu zbiorowego.....	99
8. Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej.....	101
9. Organizacja systemu informacji dla pasażerów	104
10. Kierunki rozwoju transportu publicznego	107
11. Przyjęte zasady planowania oferty przewozowej publicznego transportu zbiorowego...	111
12. Planowana oferta przewozów użyteczności publicznej w Ostrołęce i gminach ościennych	112
13. Konsultacje społeczne	116
Spis tabel	118
Spis rysunków.....	119
Wykaz opracowań źródłowych	120

1. Cele planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu w Ostrołęce

Celem głównym planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Ostrołęce i gminach sąsiadujących, z którymi Miasto Ostrołęka podpisało porozumienia w sprawie powierzenia organizacji transportu publicznego, jest zapewnienie funkcjonowania transportu zbiorowego według zasad zrównoważonego rozwoju, czego głównym przejawem w miastach jest udział transportu publicznego w przewozach na poziomie 25-50%.

Cele uzupełniające planu są następujące:

1. Zapewnienie zasad dostępności do usług transportu publicznego, w tym dla osób z niepełnosprawnościami, wymaganych i określonych w dyrektywach Unii Europejskiej i przepisach krajowych oraz w tzw. dobrych praktykach.
2. Funkcjonowanie transportu publicznego jako realnej alternatywy dla realizacji podróży samochodami osobowymi – poprzez zapewnienie wysokiej jakości usług i uprzywilejowanie pojazdów transportu zbiorowego w ruchu drogowym.
3. Integracja transportu publicznego, obejmująca transport miejski i transport regionalny – przede wszystkim w zakresie taryfowo-biletowym, koordynacji rozkładów jazdy, informacji o usługach – oraz budowa węzłów integracyjnych.
4. Zmniejszenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko – poprzez utrzymanie założonego udziału transportu publicznego w przewozach miejskich oraz sukcesywną wymianę i modernizację taboru autobusowego.
5. Realizacja usług przewozowych w transporcie miejskim pojazdami zeroemisyjnymi, których udział, zgodnie z art. 36 ust. 1 ustawy z 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 875 ze zm.), powinien być nie mniejszy niż 30% we flocie użytkowanych pojazdów. Decyzja w tym zakresie zostanie uzależniona, zgodnie z obowiązującymi przepisami, od wyników analizy kosztów i korzyści wprowadzenia i funkcjonowania pojazdów zeroemisyjnych w sieci komunikacyjnej.

Głównym zadaniem planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (planu transportowego) jest zaplanowanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej, realizowanych na obszarze Ostrołęki i gmin sąsiednich (z którymi Miasto Ostrołęka – jako organizator transportu – podpisało porozumienia w zakresie lokalnego transportu zbiorowego), zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, które wynikają z istotnego znaczenia mobilności dla rozwoju społeczno-gospodarczego i negatywnych następstw niekontrolowanego rozwoju motoryzacji indywidualnej.

W ramach przyjętej w niniejszym planie zasady zrównoważonego rozwoju, podstawowe znaczenie ma dążenie do racjonalnego zakresu usług świadczonych przez transport zbiorowy na obszarze Ostrołęki i gmin ościennych.

Racjonalność tę determinują:

- dostosowanie ilości i jakości usług świadczonych przez transport zbiorowy do preferencji i oczekiwań pasażerów, w tym w zakresie dostępności dla osób z niepełnosprawnością;
- zapewnienie wysokiej jakości usług transportu zbiorowego, tworzących realną alternatywę dla podróży własnym samochodem osobowym;
- koordynacja planu rozwoju transportu lokalnego z planami rozwoju transportu w regionie i w kraju oraz z miejscowymi planami rozwoju przestrzennego;
- redukcja negatywnego oddziaływania transportu na środowisko;
- efektywność ekonomiczno-finansowa określonych rozwiązań w zakresie kształtowania oferty przewozowej i infrastruktury transportowej.

Przyjęty w niniejszym planie cel jest zgodny z dokumentami strategicznymi Unii Europejskiej, Polski, województwa mazowieckiego, Miasta Ostrołęki oraz gmin objętych planem.

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;
- określenie linii komunikacyjnych, na których przewidywane jest wykorzystanie pojazdów zeroemisyjnych lub pojazdów napędzanych gazem ziemnym oraz terminu rozpoczęcia ich użytkowania.

1.1. Metodologia tworzenia planu transportowego dla Ostrołęki

Przyjęta struktura planu transportowego jest zgodna z art. 12. ust. 1. ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1343 ze zm.) oraz z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. 2011 nr 117 poz. 684).

Zakres planu obejmuje obszar miasta Ostrołęki oraz gmin wiejskich: Lelis, Olszewo-Borki i Rzekuń.

Przedmiotowo zakres planu obejmuje:

- metodologię tworzenia planu zrównoważonego rozwoju publicznego zbiorowego;
- uwarunkowania rozwoju sieci publicznego transportu zbiorowego;
- obszar, na którym jest planowane wykonywanie przewozów w publicznym transporcie zbiorowym;
- ocenę i prognozy potrzeb przewozowych – z uwzględnieniem lokalizacji obiektów użyteczności publicznej, gęstości zaludnienia oraz zapewnienia dostępu do transportu zbiorowego osobom z niepełnosprawnością oraz osobom o ograniczonej zdolności ruchowej;
- preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu;
- planowaną ofertę przewozową oraz pożądany standard usług przewozowych, uwzględniający poziom jakościowy i wymagania ochrony środowiska naturalnego oraz dostępność podróży do infrastruktury przystankowej;
- zasady organizacji rynku przewozów;
- organizację systemu informacji dla pasażera;
- źródła i formy finansowania usług przewozowych;
- planowane kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego oraz zasady planowania oferty przewozowej;
- planowaną ofertę przewozową publicznego transportu zbiorowego – wraz z uzasadnieniem proponowanych rozwiązań.

Przy opracowywaniu planu transportowego wykorzystano dane i materiały udostępnione przez Urząd Miasta Ostrołęki, Główny Urząd Statystyczny oraz gminy, z którymi Miasto Ostrołęka podpisało porozumienia w sprawie powierzenia organizacji transportu publicznego. W planie przytoczono także informacje pochodzące z publikacji branżowych, serwisów internetowych oraz ogólnodostępnych wydawnictw o tematyce związanej z publicznym transportem zbiorowym.

W procesie przygotowania planu uwzględniono wyniki badań wielkości popytu na poszczególnych liniach ostrołęckiej komunikacji miejskiej, zrealizowanych wiosną 2022 r.

1.2. Definicje i określenia

Używane w opracowaniu wyrażenia zostały zdefiniowane w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym (oraz uzupełnione w oparciu o inne akty prawne) i oznaczają:

- **autobus zeroemisyjny** – autobus w rozumieniu art. 2 pkt 41 Prawa o ruchu drogowym, wykorzystujący do napędu energię elektryczną wytworzoną z wodoru w zainstalowanych w nim ogniwach paliwowych lub wyłącznie silnik, którego cykl pracy nie prowadzi do emisji gazów cieplarnianych lub innych substancji objętych systemem zarządzania emisjami gazów cieplarnianych, o którym mowa w ustawie z dnia 17 lipca 2009 r. o systemie

zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji oraz trolejbus w rozumieniu art. 2 pkt 83 ustawy Prawo o ruchu drogowym;

- **B&R (Bike&Ride)** – system parkingów dla rowerów zlokalizowanych przy głównych węzłach i przystankach publicznego transportu zbiorowego, umożliwiające bezpieczne pozostawienie roweru dla kontynuowania podróży transportem zbiorowym;
- **CNG** (od ang. compressed natural gas) – sprężony gaz ziemny w rozumieniu art. 2 ust. 1 pkt 7 ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw;
- **infrastruktura ładowania drogowego transportu publicznego** – punkty ładowania baterii lub tankowania wodoru wraz z niezbędną dla ich funkcjonowania infrastrukturą towarzyszącą, przeznaczone do ładowania lub tankowania, w szczególności autobusów zeroemisyjnych, wykorzystywanych w transporcie publicznym;
- **jst** – jednostka samorządu terytorialnego;
- **komunikacja miejska** – sieć wszystkich linii komunikacyjnych o charakterze użyteczności publicznej organizowanych przez miasto na obszarze jego właściwości – miasta i gmin, które z miastem zawarły porozumienia międzygminne;
- **komunikacja regionalna** – przewozy pasażerskie w publicznym transporcie zbiorowym wykonywane na regularnych liniach zwykłych o zasięgu do 100 km, niebędące komunikacją miejską; komunikacja regionalna może być gminnymi, powiatowymi, powiatowo-gminnymi, wojewódzkimi lub międzywojewódzkimi przewozami pasażerskimi;
- **K&R (Kiss&Ride)** – parkingi dla samochodów osobowych zlokalizowane przy głównych węzłach publicznego transportu zbiorowego (stacjach i przystankach kolejowych oraz metra, dworcach autobusowych, przystankach węzłowych komunikacji miejskiej i regionalnej, portach lotniczych), pozwalające na pozostawienie przez pasażera pojazdu indywidualnego w celu kontynuowania przez niego podróży transportem zbiorowym;
- **linia komunikacyjna** – połączenie komunikacyjne na sieci dróg publicznych, albo liniach kolejowych, innych szynowych, linowych, linowo-terenowych, albo akwenach morskich lub wodach śródlądowych – wraz z oznaczonymi miejscami do wsiadania i wysiadania pasażerów na liniach komunikacyjnych, po których odbywa się publiczny transport zbiorowy;
- **ładowanie** – pobór energii przez pojazd: elektryczny, hybrydowy, zeroemisyjny albo niebędący pojazdem elektrycznym pojazd silnikowy, motorower, rower lub wózek rowerowy, w rozumieniu ustawy Prawo o ruchu drogowym – na potrzeby własne tego pojazdu;
- **Miasto** – Miasto Ostrołęka;
- **MZK** – Miejski Zakład Komunikacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, z siedzibą przy ul. Kołobrzeskiej 1, 07-410 Ostrołęka, określana w opracowaniu także jako **Spółka**;

- **organizator** – organizator publicznego transportu zbiorowego, właściwa jednostka samorządu terytorialnego albo minister właściwy do spraw transportu, zapewniający funkcjonowanie publicznego transportu zbiorowego na danym obszarze;
- **operator** – operator publicznego transportu zbiorowego, samorządowy zakład budżetowy oraz przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób, który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego na linii komunikacyjnej określonej w umowie;
- **paliwa alternatywne** – paliwa lub energia wykorzystywane do napędu silników pojazdów samochodowych lub jednostek pływających stanowiące substytut dla paliw pochodzących z ropy naftowej lub otrzymywanych w procesach jej przetwórstwa, w szczególności energia elektryczna, wodór, biopaliwa ciekłe, paliwa syntetyczne i parafinowe, sprężony gaz ziemny (CNG), w tym pochodzący z biometanu, skroplony gaz ziemny (LNG), w tym pochodzący z biometanu lub gaz płynny (LPG);
- **plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego** – zwany w opracowaniu też „planem” lub „planem transportowym” – dokument, o którym mowa w rozdziale 2 (art. 9-14) ustawy o publicznym transporcie zbiorowym oraz w rozporządzeniu ministra infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu planu rozwoju publicznego transportu zbiorowego;
- **podmiot wewnętrzny** – odrębna prawnie jednostka, powołana do świadczenia zadań własnych jednostki samorządu lokalnego, podlegająca kontroli właściwego organu lokalnego, a w przypadku grupy organów przynajmniej jednego właściwego organu lokalnego, analogicznej do kontroli, jaką sprawują one nad własnymi służbami;
- **pojazd elektryczny** – pojazd samochodowy w rozumieniu art. 2 pkt 33 Prawa o ruchu drogowym, wykorzystujący do napędu wyłącznie energię elektryczną akumulowaną przez podłączenie do zewnętrznego źródła zasilania, w opracowaniu nazywany także autobusem elektrycznym;
- **pojazd hybrydowy** – pojazd samochodowy w rozumieniu art. 2 pkt 33 Prawa o ruchu drogowym, o napędzie spalinowo-elektrycznym;
- **pojazd napędzany wodorem** – pojazd samochodowy w rozumieniu art. 2 pkt 33 Prawa o ruchu drogowym, wykorzystujący do napędu energię elektryczną wytworzoną z wodoru w zainstalowanych w nim ogniwach paliwowych, w opracowaniu w odniesieniu do autobusu nazywany także autobusem elektrycznym z wodorowymi ogniwami paliwowymi lub autobusem elektrycznym zasilanym z ogniw paliwowych;

- **przewoźnik** – przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób na podstawie zezwolenia na wykonywanie regularnych przewozów osób w krajowym transporcie drogowym lub potwierdzenia zgłoszenia przewozu, a w transporcie kolejowym – na podstawie decyzji o przyznaniu otwartego dostępu (do wykonywania regularnego przewozu osób w transporcie kolejowym);
- **przewóz o charakterze użyteczności publicznej** – powszechnie dostępna usługa w zakresie publicznego transportu zbiorowego wykonywana przez operatora publicznego transportu zbiorowego w celu bieżącego i nieprzerwanego zaspokajania potrzeb przewożonych społeczności na danym obszarze;
- **publiczny transport zbiorowy** – powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej;
- **punkt ładowania** – urządzenie umożliwiające ładowanie pojedynczego pojazdu elektrycznego, pojazdu hybrydowego i autobusu zeroemisyjnego oraz miejsce, w którym wymienia się lub ładuje akumulator służący do napędu tego pojazdu; punkt ładowania może być małej mocy (do 22kW, z wyłączeniem urządzeń do mocy 3,7kW zainstalowanych np. w budynkach mieszkalnych) lub dużej mocy (większej niż 22kW);
- **punkt tankowania CNG** – zespół urządzeń służących do zaopatrywania pojazdów samochodowych w sprężony gaz ziemny (CNG), w tym pochodzący z biometanu, w celu napędu silników tych pojazdów;
- **punkt tankowania LNG** – zespół urządzeń służących do zaopatrywania pojazdów samochodowych w skroplony gaz ziemny (LNG), w tym pochodzący z biometanu, w celu napędu silników tych pojazdów;
- **punkt tankowania wodoru** – zespół urządzeń służących do zaopatrywania pojazdów samochodowych w wodór;
- **P&R (Park&Ride)** – system parkingów przeznaczonych dla osób korzystających z publicznego transportu zbiorowego, pozwalający na pozostawienie samochodu osobowego (lub innego pojazdu indywidualnego) i kontynuowanie podróży transportem zbiorowym; parkingi takie zlokalizowane są przy stacjach i przystankach kolejowych oraz metra, pętlach komunikacji miejskiej, przystankach węzłowych obsługiwanych komunikacją zbiorową; korzystający po zrealizowaniu celu podróży powraca komunikacją zbiorową na taki parking, kontynuując powrót pojazdem indywidualnym;
- **sieć komunikacyjna** – układ linii komunikacyjnych obejmujących obszar działania organizatora publicznego transportu zbiorowego lub część tego obszaru;

- **TEN-T (Trans-European Transport Network)** – transeuropejska sieć transportowa obejmująca najważniejsze korytarze łączące wszystkie państwa Unii Europejskiej, obejmujące sieć drogową, kolejową, wodną i lotniczą, objęta programem pomocowym wspomagającym zrównoważony rozwój sieci przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska, jej interoperacyjność oraz spójność różnych systemów transportu;
- **umowa wykonawcza** – umowa o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego – umowa między organizatorem publicznego transportu zbiorowego, a operatorem publicznego transportu zbiorowego, która przyznaje temu operatorowi prawo i zobowiązuje go do wykonywania określonych usług związanych z wykonywaniem przewozu o charakterze użyteczności publicznej;
- **ustawa o elektromobilności** – ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 875 ze zm.);
- **ustawa o FRPA** – ustawa z dnia 16 maja 2019 r. o Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2464 ze zm.);
- **ustawa o ptz** – ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1343 ze zm.);
- **UTO** – urządzenie transportu osobistego – jest to urządzenie konstrukcyjnie przeznaczone do poruszania się wyłącznie przez kierującego znajdujące się na tym urządzeniu, o szerokości nieprzekraczającej w ruchu 0,9 m, długości nieprzekraczającej 1,25 m, masie własnej nieprzekraczającej 20 kg;
- **zintegrowany system taryfowo-biletowy** – rozwiązanie polegające na funkcjonowaniu wspólnej taryfy i biletu, uprawniające do korzystania z różnych środków transportu na obszarze właściwości organizatora publicznego transportu zbiorowego;
- **zintegrowany węzeł przesiadkowy** – miejsce umożliwiające dogodną zmianę środka transportu wyposażone w niezbędną dla obsługi podróżnych infrastrukturę, w szczególności: miejsca postojowe, przystanki komunikacyjne, punkty sprzedaży biletów, systemy informacyjne umożliwiające zapoznanie się zwłaszcza z rozkładem jazdy, linią komunikacyjną lub siecią komunikacyjną;
- **zrównoważony rozwój publicznego transportu zbiorowego** – proces rozwoju transportu uwzględniający oczekiwania społeczne dotyczące zapewnienia powszechnej dostępności do usług publicznego transportu zbiorowego, zmierny do wykorzystywania różnych środków transportu, a także promujący przyjazne dla środowiska i wyposażone w nowoczesne rozwiązania techniczne środki transportu.

W dokumencie przyjęto pisownię nazw jednostek samorządu terytorialnego, typu: „gmina Rzekuń”, „miasto Ostrołęka” czy „powiat ostrołęcki”, zgodnie z ogólnymi zasadami

gramatyki, czyli z małej litery, używając wielkiej litery tylko w sytuacji, gdy nazwy te użyto w znaczeniu nazw własnych, np. stron umowy.

2. Determinanty rozwoju sieci publicznego transportu zbiorowego

2.1. Strategia mobilności w Unii Europejskiej i w Polsce

Mobilność uznaje się za ważny czynnik sprzyjający wzrostowi gospodarczemu i spadkowi bezrobocia, mający ogromny wpływ na zrównoważony rozwój Unii Europejskiej. Wzrost mobilności, będący efektem upowszechnienia motoryzacji indywidualnej, skutkuje szeregiem negatywnych zjawisk, w tym przede wszystkim zanieczyszczeniem środowiska i wyczerpywaniem przepustowości dróg, co prowadzi w efekcie do częstego występowania kongestii. W związku z tym, podejmuje się działania mające na celu uatrakcyjnienie alternatywnych w stosunku do samochodu osobowego sposobów przemieszczania się, w tym przede wszystkim korzystania z transportu zbiorowego.

Rozwój zrównoważonej mobilności ma przyczynić się do zwiększenia dostępności obszarów miejskich, zapewnienia warunków jej rozwoju poprzez wzrost bezpieczeństwa, zwiększenie efektywności transportu oraz zmniejszenie szkodliwego wpływu na środowisko.

Publiczny transport zbiorowy powinien być łatwo dostępny dla wszystkich, bez względu na ich sprawność fizyczną, wiek, sprawowaną opiekę (dzieci, osoby w podeszłym wieku), czy też inne cechy.

Transport jest jednym z trudniejszych sektorów, jeśli chodzi o kontrolę emisji CO₂. Pomimo postępu technicznego, wzrost natężenia ruchu i sposób jazdy w obszarach zurbanizowanych (ciągłe ruszanie i zatrzymywanie się), stanowią coraz większe źródło emisji CO₂ i tlenków azotu. Unia Europejska stale wspiera wszelkie formy rozwoju elektromobilności (zwłaszcza w zakresie transportu szynowego) w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń na obszarach miejskich.

Opracowana przez Komisję Europejską w 2020 r. „Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości”¹ uznaje mobilność i transport jako istotne dla wszystkich, dla której najpoważniejszym wyzwaniem jest znaczące ograniczenie emisji i zapewnienie jej bardziej zrównoważonego charakteru. W dokumencie

¹ Komunikat Komisji z dnia 9 grudnia 2020 r. do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości”, COM (2020) 789 final.

stwierdzono, że powodzenie Europejskiego Zielonego Ładu² zależy od zdolności społeczeństwa do nadania zrównoważonego charakteru całemu systemowi transportu. W Strategii przyjęto mechanizm gruntownej transformacji, w celu ograniczenia emisji z sektora transportu o 90% do 2050 r. Przejście na mobilność bezemisyjną uznano za proces nieodwracalny. W tym celu wszystkie rodzaje transportu mają być bardziej zrównoważone, a rozwiązania alternatywne szeroko dostępne, przy odpowiednich zachętach wspierających transformację.

Strategia określa cele pośrednie dla wyznaczenia drogi transformacji, w szczególności:

- w zakresie ograniczenia uzależnienia od paliw kopalnych:
 - do 2030 r. użytkowanych będzie co najmniej 30 mln bezemisyjnych samochodów osobowych i 80 tys. ciężarowych;
 - do 2050 r. niemal wszystkie samochody osobowe, dostawcze, autobusy i nowe pojazdy ciężkie będą bezemisyjne;
- w zakresie wykorzystania bardziej zrównoważonych rodzajów transportu:
 - do 2030 r. regularny transport zbiorowy w Unii Europejskiej na dystansie do 500 km będzie neutralny pod względem emisji CO²;
 - do 2030 r. będzie co najmniej 100 miast neutralnych dla klimatu;
- w zakresie inteligentnej mobilności:
 - do 2030 r. wprowadzenie zintegrowanej sprzedaży biletów elektronicznych;
 - wdrożenie zautomatyzowanej mobilności na szeroką skalę.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2021/1060 z dnia 24 czerwca 2021 r., ustanawiające wspólne przepisy dla funduszy europejskich na okres perspektywy finansowej 2021-2027, określa dla funduszy EFRR, EFS+, Funduszu Spójności oraz EFMRA następujące cele polityki:

- 1) bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki wspieraniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej oraz regionalnej łączności cyfrowej;
- 2) bardziej przyjazna dla środowiska, niskoemisyjna i przechodząca w kierunku gospodarki zeroemisyjnej oraz odporna Europa dzięki promowaniu czystej i sprawiedliwej transformacji energetycznej, zielonych i niebieskich inwestycji, gospodarki o obiegu zamkniętym, łagodzenia zmian klimatu i przystosowania się do nich, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem oraz zrównoważonej mobilności miejskiej;
- 3) lepiej połączona Europa dzięki zwiększeniu mobilności;

² Komunikat Komisji z dnia 11 grudnia 2019 r. do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Europejski Zielony Ład”, COM(2019) 640 final.

- 4) Europa o silniejszym wymiarze społecznym, bardziej sprzyjająca włączeniu społecznemu i wdrażająca europejski filar praw socjalnych;
- 5) Europa bliższa obywatelom dzięki wspieraniu zrównoważonego i zintegrowanego rozwoju wszystkich rodzajów terytoriów i inicjatyw lokalnych.

W ramach celu polityki nr 2 rozporządzenie wymienia w zakresach interwencji m.in. odnoszące się do transportu zbiorowego:

- 077 – Działania mające na celu poprawę jakości powietrza i ograniczenie hałasu;
- 081 – Infrastruktura czystego transportu miejskiego – umożliwiająca eksploatację taboru bezemisyjnego;
- 082 – Tabor czystego transportu miejskiego – bezemisyjny;
- 083 – Infrastruktura rowerowa;
- 084 – Cyfryzacja transportu miejskiego;
- 085 – Cyfryzacja transportu, gdy ma częściowo na celu redukcję gazów cieplarnianych: transport miejski;
- 086 – Infrastruktura paliw alternatywnych.

Fundusze będą prowadzić do wzmocnienia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej Europy. Zasadami horyzontalnymi są: poszanowanie praw podstawowych, przestrzeganie Karty praw podstawowych UE, wdrażanie i stosowanie Konwencji ONZ o prawach osób niepełnosprawnych, zapewnienie równości mężczyzn i kobiet, zapobieganie dyskryminacji ze względu na płeć, rasę lub pochodzenie etniczne, religię lub światopogląd, niepełnosprawność, wiek lub orientację seksualną podczas przygotowywania, wdrażania, monitorowania, sprawozdawczości i ewaluacji programów.

Przydzielanie pomocy ze środków europejskich przekazywane będzie w ramach zawartej umowy partnerstwa.

Wspieranie rozwoju terytorialnego odbywać się będzie w podobny sposób, jak w okresie finansowania 2014-2020, tj. poprzez zintegrowane inwestycje terytorialne, rozwój lokalny kierowany przez społeczność oraz inne narzędzia wspierające opracowane przez państwo członkowskie, na podstawie przyjętych strategii terytorialnych i rozwoju lokalnego.

Z kolei Fundusz Sprawiedliwej Transformacji będzie wspierał realizację celu szczegółowego, jakim jest umożliwienie regionom i ludności łagodzenia skutków transformacji – wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko – w kierunku osiągnięcia celów Unii na 2030 r. w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do 2050 r. w oparciu o porozumienie paryskie.

Strategię wykorzystania funduszy europejskich w Polsce w ramach polityki spójności określa Umowa Partnerstwa.

„Umowa Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce”³, obejmuje działania realizowane w ramach wszystkich pięciu celów polityki spójności Unii Europejskiej oraz cel dodatkowy – w postaci łagodzenia wpływu na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji dla osiągnięcia wyznaczonych celów na 2030 r. w dziedzinie energii i klimatu oraz neutralnej dla klimatu gospodarki w 2050 r.

W ramach celu CP2 – „Bardziej przyjazna dla środowiska Europa” celem strategicznym jest budowa niskoemisyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym, w ramach którego wymieniono osiem obszarów. Obszar transport niskoemisyjny i mobilność miejska obejmować ma działania realizowane w ramach miast i ich obszarów funkcjonalnych.

Zakresem wsparcia w ramach tego celu i obszaru objęte mają być m.in.:

- systemy nisko- i zeroemisyjnego transportu kołowego (ekologicznie czyste pojazdy);
- cyfryzacja transportu miejskiego oraz działania towarzyszące poprawiające m.in. przepływ i bezpieczeństwo pasażerów (np. miejskie i podmiejskie węzły przesiadkowe, systemy ITS dla transportu publicznego);
- rozwój infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego (w tym strefy wolne od ruchu, drogi i pasy rowerowe, sieci tras rowerowych, infrastruktura rowerowa, możliwie bezkolizyjne trasy piesze);
- integracja transportu zbiorowego i nowe sposoby przemieszczania się (integracja taryfowa, systemy biletowe, systemy współdzielenia, rozwój innowacyjnych środków transportu);
- rozbudowa infrastruktury do ładowania i tankowania pojazdów zeroemisyjnych komunikacji publicznej;
- przygotowywanie planów zrównoważonej mobilności miejskiej.

Działania realizowane będą przez miasta oraz w ramach ich obszarów funkcjonalnych, z preferencją posiadających plany zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMP). Oczekiwanymi rezultatami celu CP2 będą: zwiększenie udziału publicznego transportu zbiorowego w podróżach, poprawa dostępności transportowej realizowana komunikacją zbiorową, wzrost liczby taboru nisko- i zeroemisyjnego w strukturze floty operatorów i wzrost gęstości tras rowerowych w miastach.

W ramach celu CP3 – „Lepiej połączona Europa”, wymieniono natomiast obszar – poprawa dostępności transportowej regionów i subregionów.

³ https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/109763/Umowa_Partnerstwa_na_lata_2021_2021.pdf, dostęp: 10.11.2023 r.

Wsparcie w ramach tego obszaru obejmie m.in. działania w zakresach:

- infrastruktury do obsługi pasażerów przewozów wewnątrzwojewódzkich, wewnątrzpowiatowych i wewnątrzgminnych;
- rozbudowa infrastruktury ładowania/tankowania paliw alternatywnych;
- rozwój pasażerskiego transportu zbiorowego, w tym pozamiejskiego publicznego transportu autobusowego, unowocześnienie taboru i infrastruktury, dostosowanie obiektów i pojazdów do obsługi osób o ograniczonej mobilności, w celu powiązania obszarów peryferyjnych z lokalnymi lub regionalnymi centrami wzrostu;
- integrację i promocję różnych form transportu, w tym rozwój węzłów przesiadkowych, w szczególności integrujących z transportem szynowym, rozwój parkingów P&R;
- rozwój infrastruktury dla niezmotoryzowanych i ich ochrona poprzez: tworzenie ciągów pieszo-rowerowych, uzupełnianie braków w infrastrukturze wzdłuż dróg oraz w śladzie zlikwidowanych linii kolejowych oraz służących skomunikowaniu z węzłami komunikacyjnymi i innymi środkami transportu;
- wsparcie rozwoju nowych rodzajów zrównoważonego transportu zbiorowego (transport na żądanie) oraz promocja nisko- i zeroemisyjnego transportu zbiorowego i indywidualnego.

Oczekiwanymi rezultatami realizacji celu CP3 będą m.in.: zmniejszenie dysproporcji w dostępności transportowej, poprawa bezpieczeństwa, w tym poprzez przeniesienie części potoków pasażerskich na publiczny transport zbiorowy i inne środki zrównoważonego transportu, rozwój skomunikowania pieszo-rowerowego, zwiększenie bezpieczeństwa niezmotoryzowanych uczestników ruchu, wzrost udziału transportu kolejowego w przewozach pasażerskich, zwiększenie dostępności publicznego transportu zbiorowego na obszarach wiejskich, w tym jego przywracanie.

Instrumentami realizacji Umowy Partnerstwa będą krajowe i regionalne programy, które wraz z Umową stworzą spójny system dokumentów programowych polityki spójności w perspektywie 2021-2027 w Polsce. W województwie mazowieckim jest to „Program Fundusze Europejskie dla Mazowsza 2021-2027”. Program ten będzie funkcjonował w ramach jedenastu priorytetów, w tym w ramach priorytetów: „FEMA.03. Fundusze Europejskie na rozwój mobilności miejskiej na Mazowszu” oraz „FEMA.04. Fundusze Europejskie dla lepiej połączonego i dostępnego Mazowsza”.

W ramach priorytetu FEMA.03. wskazano działania:

- „FEMA.03.01 Mobilność miejska”;
- „FEMA.03.02 Mobilność miejska w ZIT”.

Celem obu działań jest wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej. Realizowane będą projekty dotyczące:

- zakupu niskoemisyjnego i zeroemisyjnego taboru autobusowego;
- rozbudowy infrastruktury paliw o punkty ładowania pojazdów elektrycznych i stacji tankowania pojazdów wodorowych (dotyczy pojazdów transportu publicznego oraz samochodów prywatnych);
- infrastruktury niezbędnej do korzystania z komplementarnych form transportu, tj. transportu bezemisyjnego komplementarnego w stosunku do autobusowego transportu publicznego np.: carsharing oparty na pojazdach elektrycznych;
- budowy i przebudowy infrastruktury przystankowej wraz z wyposażeniem;
- infrastruktury niezbędnej dla eksploatacji, utrzymania i obsługi taboru transportu publicznego wraz z niezbędnymi urządzeniami, budowy i przebudowy węzłów przesiadkowych, w tym obiektów P&R;
- systemów cyfrowych dla transportu publicznego i bezemisyjnej mobilności, w tym szczególnie w zakresie integracji taryfowej i wdrożenia koncepcji „Mobilność jako usługa” (MaaS).

„Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”⁴ wyznacza dziewięć celów strategicznych, których osiągnięcie pozwoli zrealizować sformułowaną w dokumencie wizję rozwoju kraju, ukierunkowaną na stworzenie konkurencyjnej i innowacyjnej gospodarki do 2030 r.

W obszarze równoważenia potencjału rozwojowego regionów określono jako cel nr 9 – „Zwiększenie dostępności terytorialnej poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego”.

W ramach tego celu kierunki interwencji dotyczą modernizacji, rozbudowy i budowy zintegrowanego systemu transportowego, zmian organizacji i zarządzania, poprawy bezpieczeństwa, udrożnienia obszarów miejskich.

„Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”⁵ jest aktualizacją Strategii Rozwoju Kraju do 2020 r. i jest narzędziem do zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w Polsce, łącząc wymiar strategiczny i operacyjny. Określa niezbędne działania i instrumenty wdrażania. Celem głównym Strategii jest tworzenie

⁴ *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności* przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 5 lutego 2013 r., M.P. z 2013 r., poz. 121.

⁵ *Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 24.02.2017 r., M. P. z 2017 r., poz. 260.

warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze: społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. Celem szczegółowym III jest „Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony”. W ramach tego celu wymieniono trzy cele polityki regionalnej, a wśród nich „Zrównoważony rozwój kraju wykorzystujący indywidualne potencjały poszczególnych terytoriów”, którego realizacja powinna spowodować zwiększenie dostępności transportowej i poprawę mobilności mieszkańców.

W ramach kierunków interwencji wymieniono „Aktywne gospodarczo i przyjazne mieszkańcom miasta”; kierunek ten odwołuje się do dokumentu „Krajowa Polityka Miejska 2023”.

Wśród działań zmierzających do poprawy warunków rozwojowych miast wskazano:

- realizację niskoemisyjnych strategii miejskich i związanych z poprawą jakości powietrza;
- realizację strategii zrównoważonej mobilności miejskiej, w powiązaniu z działaniami dotyczącymi kompleksowych programów rozbudowy infrastruktury systemów transportu publicznego.

W ramach obszaru transportu jako kierunek interwencji dokument wymienia „Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności”. Wśród działań wymieniono natomiast:

- włączenie publicznego transportu zbiorowego w aglomeracjach w projekt „Wspólny Bilet”, integrację biletową pasażerskiego transportu kolejowego z innymi środkami publicznego transportu zbiorowego (w Ostrołęce, ze względu na bezwarunkowy brak opłat za usługi komunikacji miejskiej, integracja taryfowo-biletowa nie jest priorytetem);
- przygotowanie mechanizmów koordynacji zasad świadczenia usług publicznego transportu zbiorowego na poziomie województwo – powiat – gmina;
- rozbudowę łańcuchów ekomobilności w miastach i ich obszarach funkcjonalnych oraz budowę systemów ładowania pojazdów niskoemisyjnych;
- działania na rzecz zmniejszenia udziału przejazdów indywidualnym transportem zmotoryzowanym i zachęcenia do korzystania z transportu publicznego;
- promocję ruchu rowerowego i pieszego;
- wsparcie dla systemów współdzielenia pojazdów, zwłaszcza na obszarach wiejskich;
- stopniową wymianę taboru wykorzystywanego do świadczenia usług publicznego transportu na ekologiczny, niskoemisyjny, przystosowany do potrzeb osób starszych i niepełnosprawnych.

„Krajowa Polityka Miejska 2030”⁶ jest celowym dokumentem ukierunkowanym na rozwój miast i ich obszarów funkcjonalnych. Istotą prowadzenia krajowej polityki miejskiej jest

⁶ *Krajowa Polityka Miejska 2030* przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 14.06.2022 r., M. P. z 2022 r. poz. 746.

stawianie czoła wyzwaniom rozwojowym oraz budowanie warunków do wzmacniania zdolności miast i miejskich obszarów funkcjonalnych do zrównoważonego rozwoju i polepszania jakości życia mieszkańców.

Krajowa Polityka Miejska przyjęła sześć celów, wpisujących się w wizję długofalowego rozwoju miast:

- miasto kompaktowe – rozwijające się w sposób zrównoważony z racjonalnym wykorzystaniem przestrzeni i zasobów;
- miasto zielone – przeciwdziałające skutkom kryzysu klimatycznego, z odbudowanymi ekosystemami i zwiększeniem terenów zielonych;
- miasto produktywne – o zdywersyfikowanej gospodarce;
- miasto cyfrowe – wykorzystujące proces transformacji cyfrowej dla wzmacniania relacji z mieszkańcami i przedsiębiorcami;
- miasto dostępne – z równymi szansami i dla wszystkich mieszkańców;
- miasto sprawne – skutecznie zarządzane i współpracujące z uczestnikami procesów rozwoju.

Dokument określa jedenaście wyzwań dla miast, w tym w szczególności wyzwania:

- V – poprawa jakości środowiska przyrodniczego w miastach;
- VI – zapewnienie zrównoważonego i zintegrowanego systemu mobilności miejskiej w miejskich obszarach funkcjonalnych;
- VII – poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

W ramach wyzwania V jednym z proponowanych rozwiązań jest „Niwelowanie głównych źródeł niskiej emisji w transporcie (ograniczenie ruchu samochodowego)”. Wśród działań w projekcie dokumentu wymienia się, poza stworzeniem z transportu publicznego atrakcyjnej alternatywy wobec indywidualnej motoryzacji oraz poprawą warunków ruchu pieszego i rowerowego, ograniczanie ruchu samochodowego w kluczowych obszarach miast. Rozwiązanie to wprowadzane będzie poprzez tworzenie stref ruchu uspokojonego, ograniczenie możliwości rejestracji pojazdów bez wyznaczonych miejsc parkingowych, wzrost udziału pojazdów elektrycznych w ruchu miejskim i ustanawianie stref czystego transportu.

W ramach wyzwania VI zaproponowano kierunki działań:

- A – w zakresie zniesienia istniejących barier prawnych utrudniających integrację systemu transportu publicznego;
- B – wynikające z rozwoju technologicznego i organizacyjnego transportu publicznego;
- C – w zakresie informacyjnym i związane z digitalizacją usług mobilnościowych;
- D – organizacyjne na rzecz wspierania najlepszej praktyki;
- E – na rzecz promowania wzrostu ruchu pieszego i rowerowego;

- F – na rzecz wsparcia dla aktywnych form mikromobilności;
- G – na rzecz ograniczania uciążliwości środowiskowej (emisja zanieczyszczeń powietrza, hałasu, gazów cieplarnianych);
- H – na rzecz ograniczania ruchu samochodowego w miastach.

W ramach pierwszego z działań dokument proponuje m.in. rozszerzenie możliwości tworzenia związków jednostek samorządu terytorialnego o województwa, rozszerzenie współpracy miast z jednostkami obszaru funkcjonalnego, w tym budowę parkingów P&R.

W ramach drugiego z działań proponuje się m.in. planowanie z uwzględnieniem planów zrównoważonej mobilności (SUMP), integrację SUMP z planami transportowymi i zwiększenie liczby węzłów przesiadkowych.

Do działań informacyjnych i digitalizacji zaliczono instrumenty zarządzania transportem i informacji dla pasażerów, standaryzację wymiany danych pomiędzy systemami, wdrażanie urządzeń zliczających pasażerów, rozszerzenie statystyki GUS o mobilność oraz cyfryzację transportu.

Z kolei działania wspierania najlepszych praktyk to m.in. promowanie SUMP oraz stworzenie katalogu wzorcowych rozwiązań mikromobilności w przestrzeni miejskiej.

Działania na rzecz wzrostu ruchu pieszego i rowerowego obejmują zmiany w prawodawstwie, upowszechnienie kontraruchu, wsparcie samorządów w realizacji inwestycji dla ruchu pieszego i rowerowego oraz edukację w szkołach.

W zakresie ograniczania uciążliwości środowiskowej transportu samochodowego dokument proponuje m.in. kontynuowanie wymiany floty transportu publicznego na nisko- i zeroemisyjny i ustanawianie stref czystego transportu.

W ramach ostatniego z kierunków działań proponowane jest uelastycznienie funkcjonowania stref parkowania, tworzenie stref uspokojonego ruchu w gminach, wyprowadzanie ruchu tranzytowego z miast, umożliwienie finansowania przez inwestorów – zamiast miejsc parkingowych – transportu publicznego i umożliwienie realizacji inwestycji transportowych przez miasta poza ich granicami, np. w postaci budowy parkingów P&R.

„Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony”⁷ wymienia siedem wyzwań rozwojowych kraju, w tym adaptację do zmian klimatu, rozwój infrastruktury podnoszącej konkurencyjność, atrakcyjność inwestycyjną i warunki życia w regionach. Jako problemy wymieniono m.in. spadek liczby pasażerów komunikacji miejskiej i brak zintegrowanej przestrzennie i funkcjonalnie oferty transportu zbiorowego.

⁷ „Krajowa Strategia Rozwoju regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony”, przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 7.01.2021 r., www.gov.pl/web/fundusze-regiony/krajowa-strategia-rozwoju-regionalnego.

Strategia określa cel główny i cele szczegółowe polityki regionalnej. Dokument określa podstawowe zasady polityki regionalnej jako: subsydiarności, zintegrowanego podejścia terytorialnego, partnerstwa i współpracy, koncentracji terytorialnej i tematycznej, podejmowania decyzji w oparciu o dowody, warunkowości zrównoważonego inwestowania.

Strategia definiuje trzy cele szczegółowe, a w ramach nich kierunki działań. Cel szczegółowy nr 1 – „Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym” nakierowany jest na takie obszary strategicznej interwencji jak: obszary zagrożone trwałą marginalizacją, miasta średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze, Śląsk oraz wschodnią Polskę.

W ramach tego celu określono kierunek działań nr 1.5 – „Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów”, dotyczący także infrastruktury transportowej. Jako działania w ramach tego celu wymieniono m.in.:

- realizację niskoemisyjnych strategii miejskich związanych z poprawą jakości powietrza oraz adaptacją do zmian klimatu obszarów miejskich, w powiązaniu z działaniami dotyczącymi wykorzystania OZE i ochroną środowiska naturalnego;
- stopniową wymianę taboru wykorzystywanego do świadczenia usług transportu zbiorowego na ekologiczny, niskoemisyjny i przystosowany dla osób starszych i osób z niepełnościami;
- opracowywanie i wdrażanie przez miasta planów zrównoważonej mobilności miejskiej, w szczególności promowanie ruchu pieszego i rowerowego;
- rozwijanie i integrowanie systemów transportu zbiorowego usprawniającego jakość połączeń w miastach, między nimi a ich wiejskim otoczeniem i ważnymi sąsiadującymi ośrodkami.

Cel szczegółowy nr 3 – „Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie” ukierunkowany jest na współpracę samorządów wojewódzkich z samorządami dużych miast i wykorzystanie ich doświadczenia do współpracy i powiązań z innymi jednostkami samorządu terytorialnego. Jako pożądany obszar takiego współdziałania dokument wymienia m.in. kompleksowe projekty w zakresie niskoemisyjnego transportu publicznego (multimodalnego). Jednym z kierunków interwencji jest „Wzmacnianie współpracy i zintegrowanego podejścia do rozwoju na poziomie lokalnym, regionalnym i ponadregionalnym”, w ramach którego wiodącą rolę przyznaje się samorządowi województwa, a jako narzędzia polityki proponuje się porozumienia terytorialne i strategie rozwoju ponadlokalnego.

„Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030”⁸ określa działania równoważenia mobilności miejskiej realizowane poprzez przedsięwzięcia z zakresu polityki przestrzennej. Koncepcja definiuje trzy cele odnoszące się do działalności transportowej:

- 1) podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną, przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności;
- 2) poprawę spójności wewnętrznej kraju i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów;
- 3) poprawę dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych – poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.

Jako kierunek działań w ramach ostatniego z celów, w Koncepcji wymienia się „zmniejszenie zewnętrznych kosztów transportu”, a w ramach tego kierunku – następujące działania:

- zmniejszenie zewnętrznych kosztów transportu, w tym środowiskowych;
- poprawę dostępności wewnątrz obszarów funkcjonalnych z preferencją dla rozwoju transportu publicznego, w tym rozwój transportu szynowego i szybkiego autobusu;
- utworzenie zintegrowanego multimodalnego systemu transportowego, w tym na obszarach aglomeracyjnych dla pasażerskiego transportu publicznego.

W Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku⁹ określa się jako misję nakreślenie kierunków rozwoju transportu – aby etapowo do 2030 r. możliwe było zwiększenie dostępności transportowej, zapewnienie zrównoważonego rozwoju poszczególnych gałęzi transportu oraz poprawę warunków świadczenia usług związanych z przewozem towarów i pasażerów.

Celem głównym Strategii jest „Zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, przez tworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym, europejskim i globalnym”.

Dokument wymienia następujące kierunki interwencji:

- 1. Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- 2. Poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;

⁸ *Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.* przyjęta Uchwałą Rady Ministrów w dniu 13 grudnia 2011 r. (M.P. z 2012 r., poz. 252)

⁹ *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku* przyjęta Uchwałą Rady Ministrów w dniu 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054).

- 3. Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
- 4. Poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;
- 5. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- 6. Poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Jako priorytet usprawnienia zarządzania transportem miejskim określono redukcję kongestii w miastach i ich obszarach funkcjonalnych, m.in. poprzez zwiększenie udziału transportu publicznego w przewozach pasażerskich oraz promowanie łańcuchów ekomobilności – ruchu rowerowego i pieszego, a także promowanie wykorzystania transportu szynowego.

W kwestii rozwoju transportu miejskiego dokument przewiduje:

- integrację systemów transportu miejskiego poszczególnych gałęzi w aspekcie przestrzennym, sieciowym, taryfowym i informacyjnym;
- promowanie tworzenia stref uspokojonego ruchu w centrach miast oraz rozwiązań dla logistyki transportu towarów;
- zwiększenie dostępności do transportu publicznego, w tym dla osób z niepełnosprawnościami i o ograniczonej mobilności;
- zwiększenie roli transportu szynowego w obrębie obszarów miejskich i aglomeracyjnych;
- stopniową wymianę taboru na ekologiczny, niskoemisyjny, przystosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnościami i o ograniczonej mobilności;
- wdrożenie wspólnego systemu informatycznego i telekomunikacyjnego dla wszystkich rodzajów transportu;
- upowszechnienie nowych form mobilności, w szczególności poprzez: wydzielanie obszarów zamieszkania i stref centralnych z ograniczonym dostępem dla samochodów, promocję wspólnego podróżowania, promowanie nowoczesnej i proekologicznej polityki parkingowej oraz ruchu rowerowego i pieszego;
- promowanie rozwiązań zmniejszających popyt na transport.

W ramach kierunku nr 2 w obszarze pasażerskiego transportu kolejowego przewiduje się realizację projektu „Wspólny Bilet”, którego celem będzie umożliwienie pasażerom zakupu biletu na cały przejazd niezależnie od przewoźnika, docelowo zintegrowanego także z podsystemami regionalnymi i lokalnymi. Przewiduje się także włączenie publicznego transportu zbiorowego w aglomeracjach w projekt „Wspólny bilet”.

Strategia przewiduje wdrażanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych w transporcie, takich jak np. rozwój elektronicznego systemu poboru opłat, mobility as a service, czy też pojazdy autonomiczne.

W ramach kierunku nr 3 Strategia przewiduje:

- stworzenie warunków do rozwoju transportu publicznego na terenie całego kraju, w tym poprzez system jego finansowania;
- koordynację zasad świadczenia usług publicznego transportu zbiorowego na poziomie: województwo – powiat – gmina;
- działania na rzecz zmniejszenia udziału przejazdów zmotoryzowanym transportem indywidualnym;
- rozwijanie koncepcji „Wspólny Bilet”;
- rozbudowę łańcuchów ekomobilności w miastach i ich obszarach funkcjonalnych;
- promocję i rozwój ruchu rowerowego i pieszego.

W dokumencie wskazano, że wsparcie udzielane będzie m.in. dla:

- rozwiązań w zakresie promocji użytkowania niskoemisyjnych środków transportu, w tym ekomobilności;
- wdrażania innowacyjnych systemów zarządzania ruchem;
- modernizacji i rozbudowy infrastruktury transportowej, transportu zbiorowego;
- systemów współdzielenia pojazdów,

przy jednoczesnym ograniczaniu używania indywidualnych pojazdów z napędem spalinowym.

W dokumencie przewiduje się szereg działań promocyjnych dotyczących w szczególności:

- elektryfikacji transportu drogowego;
- niskoemisyjnych i efektywnych energetycznie środków transportu, zasilanych alternatywnymi źródłami energii;
- wykorzystania samochodów elektrycznych oraz przygotowanie do sukcesywnego wdrażania pojazdów autonomicznych;
- tworzenia stref ograniczonej emisji transportu.

Działaniem wymienionym w ramach tego kierunku jest także zmniejszenie kongestii transportu, które ma być realizowane poprzez zwiększanie udziału transportu zbiorowego w przewozie osób, wydzielanie korytarzy transportowych zarezerwowanych dla transportu zbiorowego, budowę systemów parkowania P&R i B&R, zintegrowanie transportu publicznego w miastach oraz przewozów aglomeracyjnych i regionalnych, promocję ruchu pieszego i rowerowego oraz rozbudowę łańcuchów ekomobilności.

„Plan Rozwoju Elektromobilności w Polsce. Energia dla przyszłości”¹⁰ jako cele wskazuje:

- stworzenie warunków dla rozwoju elektromobilności Polaków;
- rozwój przemysłu elektromobilności;
- stabilizację sieci elektroenergetycznej.

Realizacja planu przebiegać ma w trzech etapach, z których obecnie realizowany jest ostatni – stopniowego wycofywania instrumentów wsparcia.

Projekt „Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności”¹¹ jest wstępną wersją dokumentu programowego stanowiącego podstawę do ubiegania się o wsparcie z europejskiego Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększenia Odporności (Recovery and Resilience Facility). Horyzont realizacji przywołanego dokumentu to sierpień 2026 r. Opisany projekt oparty jest na Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/241 z dnia 12 lutego 2021 r. – ustanawiającym Instrument na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (Dz.U. UE L 57 z 18.2.2021 r.).

Środki pozyskane w ramach Planu przeznaczone będą na przedsięwzięcia związane z transformacją klimatyczną i cyfryzacją, w szczególności na inwestycje w:

- transport szynowy w miastach;
- regionalny pasażerski tabor kolejowy.

Proponowane działania wymienione w tym dokumencie są zgodne z zapisami „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”.

Samorządy otrzymają wsparcie m.in. w zakresie inwestycji w rozbudowę infrastruktury i w środki transportu zapewniające czyste środowisko, w szczególności w nisko i zeroemisyjny tabor autobusowy, pasażerski tabor kolejowy.

Jednym z celów szczegółowych planu jest zielona transformacja gospodarki oraz rozwój zielonej, inteligentnej mobilności. Oczekiwanyimi rezultatami są m.in.:

- zmniejszenie narażenia na zanieczyszczenie powietrza przez cząstki stałe (PM_{2,5} i PM₁₀);
- wzmocnienie udziału zbiorowego publicznego transportu zbiorowego w transporcie pasażerskim ogółem.

Realizacja planu skoncentrowana będzie wokół sześciu komponentów:

- A. Odporność i konkurencyjność gospodarki;
- B. Zielona energia i zmniejszenie energochłonności;
- C. Transformacja cyfrowa;
- D. Efektywność, dostępność i jakość systemu ochrony zdrowia;

¹⁰ *Plan Rozwoju Elektromobilności w Polsce. Energia dla przyszłości* przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 16 marca 2017 r., www.gov.pl/web/klimat/elektromobilnosc, dostęp: 10.11.2023 r.

¹¹ www.gov.pl/web/planodbudowy/czym-jest-kpo2, dostęp: 10.11.2023 r.

- E. Zielona, inteligentna mobilność;
- F. Poprawa jakości instytucji i warunków realizacji Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności.

W ramach każdego z komponentów określono cel, cele szczegółowe reformy i inwestycje.

Cel komponentu E to „Rozwój zrównoważonego, bezpiecznego i odpornego systemu transportowego zapewniającego odpowiednią obsługę potrzeb gospodarki i społeczeństwa”.

W ramach tego celu określono cele szczegółowe:

- E1 – „Zwiększenie udziału zero i niskoemisyjnego transportu oraz przeciwdziałanie i zmniejszenie negatywnego oddziaływania transportu na środowisko”, a w nim reformę „E1.1. Wzrost wykorzystania transportu przyjaznego dla środowiska”;
- E2 – „Zwiększenie dostępności transportowej, bezpieczeństwa i cyfrowych rozwiązań”, a w nim reformy: „E2.1. Zwiększenie konkurencyjności sektora kolejowego” oraz „E2.2. Zwiększenie bezpieczeństwa transportu”.

W ramach reformy E1.1 określono m.in. inwestycje „E1.1.2. Zero i niskoemisyjny transport zbiorowy (autobusy)”, którego celem jest zwiększenie liczby i udziału taboru autobusowego zasilanego paliwami alternatywnymi oraz rozwój infrastruktury ładowania i tankowania paliw alternatywnych.

Dokument zakładał w ramach reformy już wdrożoną nowelizację ustawy o elektromobilności, jednocześnie przewiduje się wprowadzenie ustawowego obowiązku wymiany autobusów na elektryczne i wodorowe w miastach pow. 100 tys. mieszkańców (od 2025 r. każdy przetarg w takich miastach powinien dotyczyć autobusów elektrycznych lub wodorowych). Przewiduje się też dwukrotne zwiększenie pojazdów o zerowej emisji do 2026 r., a także wsparcie zakupu 1738 autobusów zero- i niskoemisyjnych (do 21% całej liczby) dla obszarów miejskich i pozamiejskich.

Dokument przewiduje również utrzymanie wsparcia z Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej. Zakłada się także wprowadzenie opłaty rejestracyjnej i podatku od posiadania pojazdu – uzależnionych od ich emisyjności.

Plan przewiduje, że wsparcie będzie udzielane także dla opracowywania planów zrównoważonej mobilności miejskiej (SUMP).

2.2. Strategie rozwoju systemu transportowego

w województwie mazowieckim, powiecie ostrołęckim i w mieście Ostrołęka

Problematyka publicznego transportu zbiorowego zawarta została w różnych dokumentach strategicznych województwa mazowieckiego i Ostrołęki.

„Strategię Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030+. Innowacyjne Mazowsze”¹² przygotowano dla trzech scenariuszy rozwoju województwa – trzymać kurs, zachowawczego i dynamicznego, w każdym wyodrębniając obszary: gospodarki, dostępności, środowiska i energetyki, społeczeństwa oraz kultury i dziedzictwa.

Strategia jako cel główny określa „Zapewnienie wysokiej jakości życia poprzez trwałą i zrównoważony przestrzennie rozwój województwa, służący wzrostowi znaczenia regionu w Europie i na świecie, przy poszanowaniu zasobów środowiska”, natomiast jako cel rozwojowy w obszarze dostępności – „Poprawę dostępności i spójności terytorialnej regionu przy ograniczaniu presji na przestrzeń i środowisko, kształtowaniu ładu przestrzennego”.

Kierunki działań określono dla obszaru dostępności następująco:

- priorytetowe:
 - nr 1. Zwiększenie dostępności transportowej i spójności przestrzennej regionu oraz udział środków transportu przyjaznych dla środowiska, mieszkańców i przestrzeni;
 - nr 2. Rozwój uporządkowanej sieci osadniczej, sprzyjającej wykorzystaniu transportu zbiorowego i ruchowi niezmotoryzowanemu;
- pozostałe:
 - nr 3. Udrożnienie systemu tranzytowego i ograniczenie ruchu tranzytowego na pozostałych trasach.

W ramach każdego z kierunków określono konkretne działania. W ramach kierunku nr 7 wymieniono m.in. działania:

- 7.4. Poprawa ciągłości i jakości tras pieszych i rowerowych;
- 7.5. Budowa i utrzymanie sieci szkieletowej tras rowerowych;
- 7.7. Rozbudowa infrastruktury do ładowania pojazdów o napędach alternatywnych.

W ramach kierunku nr 9 wymieniono m.in. działanie 9.1. Tworzenie warunków do integracji różnych gałęzi transportu.

Dokument przewiduje, że w obszarze dostępności w dziedzinie transportu priorytetem będzie poprawa wzajemnej dostępności ośrodków subregionalnych, lokalnych i obszarów wiejskich, przy zachęcaniu do korzystania ze środków transportu najmniej uciążliwych dla przestrzeni, środowiska i mieszkańców. Ważną rolę w tym zakresie będzie odgrywał zintegrowany system regionalnego transportu publicznego, oparty na kolei, a także przywracanie regionalnego ruchu autobusowego.

Istotne znaczenie będą miały działania w zakresie integracji systemów transportowych na płaszczyznach: taryfowo-biletowej, koordynacji rozkładów jazdy oraz rozwiązań

¹² Strategia przyjęta uchwałą nr 72/22 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 24 maja 2022 r.

przestrzennych. Przesiadki powinny być ułatwiane poprzez rozwój systemu parkingów: P&R w małych miastach i obszarach podmiejskich dużych miast oraz B&R w całym województwie. Dodatkowe ułatwienie stanowić będzie rozwój systemu publicznego roweru zintegrowanego z transportem publicznym. Wzrost atrakcyjności transportu publicznego i niezmotoryzowanego pozwoli na zmniejszenie zatłoczenia na ulicach, poprawiając tym samym jakość powietrza. W mniejszych miastach i na obszarach wiejskich powinny zostać zapewnione usługi wysokiej jakości komunikacji zbiorowej, dla umożliwienia dogodnych połączeń wewnątrz subregionów.

Przewiduje się także wykorzystanie niestandardowych rozwiązań w ramach mobilności jako usługi, takich jak autobusy dostosowujące trasę do zgłoszonych potrzeb czy pojazdy współdzielone.

Zgodnie ze Strategią podejmowane będą działania zmierzające do poprawy warunków ruchu pieszego i rowerowego. W skali regionalnej znaczącym zadaniem będzie budowa sieci szkieletowej tras rowerowych, a na poziomie lokalnym – zapewnienie spójności lokalnych tras rowerowych z siecią szkieletową. Istotne znaczenie będzie też miał rozwój infrastruktury dla pieszych, w tym w celu poprawy bezpieczeństwa poza obszarami niezabudowanymi.

Dokument wyznacza kilka obszarów strategicznej interwencji (OSI), w tym ostrołęcki, obejmujący Ostrołękę z okolicznymi gminami oraz obszar powiatu ostrowskiego z Ostrowią Mazowiecką.

„Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, tj. obszarów dróg położonych na terenie miast Siedlce i Ostrołęka, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne”¹³ dotyczy odcinków ulic w Ostrołęce, na których roczna liczba przejeżdżających samochodów przekracza 3 mln szt.

W zakresie działań niezbędnych do przywrócenia dopuszczalnych norm hałasu Program przewiduje działania inwestycyjne:

- wymianę nawierzchni jezdni na typową nawierzchnię bez właściwości redukujących hałas;
- zastosowanie nawierzchni o obniżonej hałaśliwości;
- zastosowanie trwałych środków uspokojenia ruchu, w tym np. wyniesienie tarcz skrzyżowań czy przejść dla pieszych, lokalne zwężenia jezdni;
- koordynację sygnalizacji świetlnej mającą na celu upłynnienie ruchu, czyli powstanie tzw. „zielonej fali”;
- budowę obwodnic (jako zadania zrealizowane);
- monitoring hałasu (wykonanie pomiarów w ramach realizacji kolejnej mapy akustycznej).

¹³ Program przyjęty uchwałą nr 1/20 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 21 stycznia 2020 r.

Jako działania do realizacji określono: wymianę nawierzchni jezdni, koordynację sygnalizacji świetlnej oraz egzekwowanie ograniczeń prędkości.

„Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Ostrołęckiego na lata 2021-2030”¹⁴ nie odnosi się do problematyki komunikacji miejskiej organizowanej przez Miasto. Natomiast w ramach wyznaczonego celu strategicznego nr 1 „Nowoczesna i sprawna infrastruktura” wskazano jako cel szczegółowy „1.2. Rozwój sieci ścieżek rowerowych”.

„Strategia Rozwoju Miasta Ostrołęki do roku 2020”¹⁵ określała wizję rozwoju, cele i programy strategiczne oraz zadania strategiczne rozwoju miasta.

W ramach celu strategicznego „I. Poprawa jakości życia w mieście” jednym z programów strategicznych był „I.1. Zwiększenie dostępności komunikacyjnej miasta”, którego efektami miały być m.in.: poprawa jakości życia w mieście poprzez usprawnienie wewnętrznej komunikacji oraz wzmocnienie subregionalnych funkcji miasta poprzez rozwijanie połączeń lokalnych zmierzających do umocnienia funkcji miasta jako lokalnego węzła komunikacyjnego.

Według stanu na 15 listopada 2023 r., w trakcie opracowywania była nowa Strategia Rozwoju Miasta Ostrołęki.

Jako zadania strategiczne w ramach tego programu strategicznego wymieniono w szczególności:

- 2. Rozbudowa i modernizacja wewnętrznego systemu komunikacyjnego miasta – obejmująca m.in. budowę wydajnej sieci ścieżek rowerowych, także we współpracy z sąsiednimi gminami;
- 3. Wzmocnienie znaczenia komunikacji publicznej w mieście oraz utrzymanie koordynacji komunikacji kolejowo-autobusowej – obejmujące systematyczną modernizację taboru autobusowego, zwiększenie częstotliwości kursowania i liczby tras autobusowych, rozwijanie połączeń z gminami sąsiednimi, zachęcanie mieszkańców miasta i okolic do częstszego korzystania z transportu publicznego.

„Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Ostrołęki”¹⁶ w zawartym zestawieniu proponowanych działań wymienia w sektorze transportu:

- nr VII „Budowę ścieżek rowerowych” (ponad 16 km);
- nr VIII „Zakup autobusów elektrycznych”, w ramach którego przewidziano zakup 2 niskopodłogowych autobusów elektrycznych, przystosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych, dla potrzeb komunikacji miejskiej;

¹⁴ bip.powiatostrolecki.pl/2819/204/plan-rozwoju-lokalnego.html, dostęp: 10.11.2023 r.

¹⁵ Strategia przyjęta uchwałą nr 246/XXI/2012 Rady Miejskiej Ostrołęki z dnia 23 lutego 2012 r.

¹⁶ Plan przyjęty uchwałą nr 185/XXVII/2016 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 23 czerwca 2016 r.

- nr IX „Modernizację taboru miejskiego”, w ramach którego przewidziano zakup 6 autobusów niskopodłogowych, niskoemisyjnych (EURO VI), przystosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych, dla potrzeb komunikacji miejskiej;
- nr XIII „Ecodriving”, promowanie pożądaných zachowań wśród kierowców.

Zakończenie okresu realizacji przewidziano na 2020 r., lecz z uwagi na wybuch pandemii nie wszystkie działania mogły być w tym terminie zrealizowane.

Dokument „Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Ostrołęki”¹⁷ opracowano w trzech wariantach – pasywnym, umiarkowanym i aktywnym. Dokument przedstawia diagnozę i uwzględnia dotychczasowe źródła wykorzystania energii, lecz nie przewiduje potencjalnie rosnącego zużycia energii przez pojazdy elektryczne, w tym transportu publicznego.

„Program Rewitalizacji dla Miasta Ostrołęki na lata 2017-2023”¹⁸ obejmuje obszary zdegradowane – zamieszkałą część osiedla Wojciechowice oraz osiedla: Parkowe, Starosty Kosa, Stare Miasto, Sienkiewicza. Wizja rewitalizacji, cele rewitalizacji i kierunki działań we wszystkich obszarach (społeczeństwo, gospodarka, infrastruktura i przestrzeń) nie odnoszą się do zakresu mobilności i transportu publicznego. Jedynie w ramach przedsięwzięcia rewitalizacyjnego – projekt nr 8 „Zagospodarowanie nabrzeża rzeki Narew” przewiduje się budowę ciągu pieszo i rowerowego wzdłuż korony wału przeciwpowodziowego wraz z elementami małej architektury.

„Strategia adaptacji miasta Ostrołęki do zmian klimatu do roku 2025 z perspektywą do 2030”¹⁹ określa wizję, cel główny „Zapewnienie wysokiej jakości życia i bezpieczeństwa mieszkańców Ostrołęki w warunkach zmian klimatycznych”, cele szczegółowe oraz działania adaptacyjne. Celem szczegółowym nr 2 jest „Dostępność do infrastruktury usług publicznych przystosowanej do zmian klimatu”. W ramach tego celu określono działanie „2.3 Działania na rzecz wdrożenia transportu zrównoważonego – budowa i rozbudowa ścieżek rowerowych wraz z obiektem „Parkuj & Jedź” i zakup autobusów niskoemisyjnych”. W ramach tego działania przewiduje się wybudowanie 8 km nowych tras rowerowych.

„Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrołęki na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030”²⁰ w obszarze interwencji „ochrona powietrza i klimatu” jako cel definiuje „Znaczącą poprawę jakości powietrza na obszarze miasta związana z realizacją kierunków działań naprawczych”.

¹⁷ Założenia przyjęte uchwałą nr 542/LVI/2022 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 stycznia 2022 r.

¹⁸ Program przyjęty uchwałą nr 480/L/2021 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 30 września 2021 r., zmieniającą uchwałę nr 205/XXX/2016 z dnia 29 września 2016 r.

¹⁹ Strategia przyjęta uchwałą nr 247/XXV/2020 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 25 lutego 2020 r.

²⁰ Program przyjęty uchwałą nr 529/LV/2021 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 30 grudnia 2021 r.

W ramach tego celu oraz w ramach kierunku interwencji „wdrożenie mechanizmów ograniczających negatywny wpływ transportu, na jakość powietrza poprzez efektywną politykę transportową do poziomu niepowodującego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza” przewiduje się zadania:

- budowę, modernizację i przebudowę dróg publicznych, w tym budowę obwodnicy Ostrołęki;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki – projekt pn. „Budowa i przebudowa ścieżek rowerowych na terenie m. Ostrołęki wraz z obiektem "Parkuj & Jedź" oraz niezbędną rowerową infrastrukturą towarzyszącą;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki – wyposażenie Miejskiego Zakładu Komunikacji sp. z o.o. w Ostrołęce, poprzez zakup niskoemisyjnego taboru pasażerskiego wraz z niezbędną infrastrukturą, na potrzeby publicznego transportu zbiorowego komunikacji miejskiej.

Program zwraca uwagę na niedobór chodników i tras rowerowych przy czym zauważa, że poprawa bezpieczeństwa ruchu rowerzystów i pieszych przyczynia się do zmiany zachowań komunikacyjnych przez co wpływa na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze spalin.

W obszarze interwencji „Ochrona przed hałasem” celem jest „Poprawa i utrzymanie dobrego stanu akustycznego środowiska”, kierunkiem interwencji „Zmniejszenie liczby mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas”, a zadania obejmują m.in.: budowę, modernizację i przebudowę dróg publicznych, w tym budowę obwodnicy Ostrołęki, ograniczenie hałasu drogowego (w tym nasadzenia zieleni), modernizację linii kolejowych.

Miasto Ostrołęka opracowuje dokument pn. „Strategia rozwoju ponadlokalnego dla Ostrołęckiego Obszaru Strategicznej Interwencji na lata 2021-2030”²¹ w ramach partnerstwa Ostrołęckiego Obszaru Strategicznej Interwencji, który od dnia 9 października do 14 listopada 2023 r. poddany został konsultacjom społecznym. W projekcie dokumentu przewiduje się w ramach celu „wykorzystanie zasobów naturalnych w rozwoju oraz uporządkowana przestrzeń” przewidziano inwestycje w rozwój odnawialnych źródeł energii oraz modernizację istniejącej infrastruktury technicznej, takiej jak sieci transportowe.

W planowanym celu operacyjnym „3.2. Bezpieczne i czyste środowisko” przewiduje się działanie „3.2.4. Przejście na gospodarkę niskoemisyjną i zrównoważona gospodarka wodna”,

²¹ bip.um.ostroleka.pl/artukul/127/13981/konsultacje-spoeczne-ws-strategii-rozwoju-ponadlokalnego-ostroleckiego-obszaru-strategicznej-interwencji, dostęp: 10.11.2023 r.

a w nim projekt typu: przechodzenie na niskoemisyjny i zeroemisyjny transport publiczny – rozwój i modernizacja taboru komunikacji zbiorowej.

W ramach tego celu operacyjnego w działaniu „3.2.5. Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej” przewiduje się natomiast m.in. typy projektów:

- rozwój systemu zintegrowanej komunikacji publicznej dla całego obszaru funkcjonalnego;
- budowę infrastruktury drogowej dedykowanej transportowi zbiorowemu;
- rozwój infrastruktury transportu niezmotoryzowanego (mobilność aktywna) – budowę lub rozbudowę ciągów pieszych (chodniki), budowę lub rozbudowę sieci dróg rowerowych, w tym sieci szkieletowej dla obszaru funkcjonalnego;
- analizę i rozwój systemu roweru miejskiego;
- wdrożenie inteligentnych systemów transportowych.

2.3. Zagospodarowanie przestrzenne

Zagospodarowanie przestrzenne jest podstawową determinantą kształtowania się potrzeb przewozowych. Lokalizacja funkcji gospodarczych, społecznych, nauki, miejsc zamieszkania, kultury i rekreacji, decyduje o liczbie i kierunkach występujących przewozów w transporcie pasażerskim.

Niezależnie od specyfiki poszczególnych obszarów zurbanizowanych, można wskazać na pewne prawidłowości we wzajemnym oddziaływaniu zagospodarowania przestrzennego oraz funkcjonowania i rozwoju transportu miejskiego, a mianowicie:

- wysoka gęstość zamieszkania wpływa nieznacznie na zmniejszenie średniej długości podróży, jeżeli nie wiąże się ze wzrostem kosztów podróży, podczas gdy wysoka gęstość miejsc zatrudnienia jest dodatnio skorelowana ze średnią długością podróży;
- atrakcyjne miejsca (zatrudnienia, nauki, wypoczynku i usług socjalnych) w lokalnym otoczeniu wpływają na ograniczenia podróży jego mieszkańców;
- długość podróży można określić jako skorelowaną z wielkością miasta;
- polityka zagospodarowania terenu w niewielkim stopniu wpływa na częstość podróży;
- udział transportu zbiorowego w realizacji podróży miejskich zależy od gęstości zaludnienia, zatrudnienia i wielkości obszaru zurbanizowanego;
- sposób zagospodarowania obszarów lokalnych i rozmieszczenie funkcji mają wpływ na wielkość udziału podróży pieszych i rowerowych.

Informacje ogólne o mieście i jego położeniu

Miasto Ostrołęka jest miastem na prawach powiatu, położonym w północno-wschodniej części kraju. Administracyjnie należy do województwa mazowieckiego – jest jednym z ośrodków subregionalnych.

Miasto przecinają koryta trzech rzek: Narwi, jej prawobrzeżnego dopływu – Omulwi oraz lewobrzeżnego dopływu – Czeczotki. Miasto rozwinęło się głównie na lewym brzegu Narwi.

Pod względem geomorfologicznym obszar miasta należy do Doliny Dolnej Narwi oraz Międzyrzecza Łomżyńskiego, stanowiących część Niziny Północnomazowieckiej, na skraju Puszczy Zielonej. Średnia wysokość miasta Ostrołęki to 100-105 m n.p.m. Teren miasta charakteryzuje się prawie płaskim ukształtowaniem o spadku nieprzekraczającym 2% oraz rzeźbą terenu urozmaiconą poprzez formy wydmowe, a także miejscami z dobrze wykształconą i wysoką skarpą wysoczyzny o spadku ponad 20%.

Według Banku Danych Lokalnych GUS, w dniu 31 grudnia 2022 r. liczba ludności Ostrołęki wynosiła 48 712 osób. Powierzchnia miasta wynosiła 33,46 km², co oznaczało na dzień 31 grudnia 2022 r. średnią gęstość zaludnienia na poziomie 1 456 osób na 1 km², czyli bardzo wysoką – ponad dwunastokrotnie większą od średniej krajowej.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r., miasto Ostrołęka zajmowało 85. miejsce w kraju pod względem liczby ludności oraz dopiero 154. miejsce wśród miast pod względem zajmowanej powierzchni. Sytuacja ta ma wpływ na popyt na usługi publicznego transportu zbiorowego: pomimo że największa koncentracja istotnych generatorów i celów ruchu znajduje się na stosunkowo małym obszarze, to jednak trzeba również obsługiwać rozległe obszary peryferyjne, charakteryzujące się okresową masowością potoków pasażerskich, w szczególności w porach dojazdów do miejsc pracy i nauki oraz powrotów z nich.

Jednostki pomocnicze miasta stanowią osiedla (17): Bursztynowe, Centrum, Dzieci Polskich, Leśne, Leśniewo, Łazek, Łęczysk, Parkowe, Pomian, Sienkiewicza, Stacja, Stare Miasto, Starosty Kosa, Śródmieście, Traugutta, Witosa i Wojciechowice.

Stolica województwa – Warszawa – jest oddalona od Ostrołęki o ponad 120 km, czyli o około 2 godziny jazdy samochodem lub pociągiem. Powoduje to, że rola miasta jako lokalnego ośrodka gospodarczego jest bardziej istotna niż w przypadku innych miast w Polsce o zbliżonej populacji. Poza tym, w podobnej odległości od Ostrołęki znajdują się Białystok i Olsztyn, będące także miastami wojewódzkimi.

Ostrołęka graniczy:

- od północy z gminą Lelis (powiat ostrołęcki);
- od zachodu z gminą Olszewo-Borki (powiat ostrołęcki);
- od południa i od wschodu z gminą Rzekuń (powiat ostrołęcki).

W strukturze funkcjonalno-przestrzennej Ostrołęki wyodrębnia się dwa obszary funkcjonalne: mieszkaniowo-usługowy charakterystyczny dla zachodniej i południowej części miasta oraz przemysłowo-produkcyjny, charakterystyczny dla części północno-wschodniej.

Północ, południe, zachód miasta pełnią głównie funkcje mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową, którym podporządkowane są inne funkcje towarzyszące, uzupełniające i komplementarne dla funkcji podstawowych. Znajdują się tam liczne osiedla mieszkaniowe w zabudowie wielorodzinnej i jednorodzinnej. Wśród terenów mieszkaniowych przeważa, pod względem zajmowanej powierzchni, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, przy mniejszym udziale zabudowy wielorodzinnej oraz mieszkaniowo-usługowej.

Zdecydowanie większy stopień urbanizacji, w tym zainwestowania pod różne formy mieszkalnictwa oraz jego intensywności widoczny jest na terenach leżących na lewym brzegu rzeki Narew.

Na obszarze Starego Miasta oraz w bezpośrednim jego sąsiedztwie występują skupiska zabudowy mieszkaniowo-usługowej. Zabudowa ta posiada historyczny układ ulic i bardzo zwarty charakter, często tworząc zabytkowe pierzeje.

Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna znajduje się przede wszystkim w centralnej części miasta. Do najliczniejszych osiedli należy zaliczyć: Śródmieście, Sienkiewicza, Starosty Kosa, Parkowe, w rejonie ulic: gen. Fieldorfa „Nila”, Goworowskiej, Sienkiewicza, Modrzejewskiej, Jaracza, 11 Listopada, marsz. Piłsudskiego, Psarskiego, gen. Hallera. Najwyższe budynki mieszkalne wielorodzinne w mieście posiadają 11 kondygnacji, większość jednak to budynki 4- lub 5-kondygnacyjne.

Południowo-wschodni rejon miasta charakteryzuje się uporządkowaną zabudową mieszkaniową jednorodziną (głównie wolnostojącą i bliźniaczą), przy mniejszym udziale innych form, w tym zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej.

Na prawym brzegu rzeki Narwi, mieszkalnictwo przyjęło przede wszystkim formę wolnostojącej, ekstensywnej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Obszar ten charakteryzuje się także większym rozproszeniem zabudowy.

Ostrołęka pełni rolę ośrodka wielofunkcyjnego, w którym dużą rolę stanowią wysoko rozwinięte usługi ponadlokalne. Miasto skupia ważne i różnorodne usługi, w tym publiczne (m.in. administracji, oświaty, kultury, zdrowia) oraz handel, stanowiąc istotną obsługę w tym zakresie dla mieszkańców całego powiatu. Największe wysycenie przestrzeni obiektami usługowymi występuje w osiedlach Centrum oraz Śródmieście.

Ostrołęka stanowi również ośrodek przemysłu energetycznego, budowlanego, celulozowo-papierniczego i spożywczego. Na przemysłowy charakter miasta znacząco wpływają (zlokalizowane w północno-wschodniej części miasta) jego trzy największe zakłady przemysłowe, zatrudniające łącznie ok. 2 000 pracowników.

Są to:

- Stora Enso – największy zakład papierniczy w północno-wschodniej Polsce;

- Energa Elektrownie Ostrołęka;
- Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piątnicy – Zakład Produkcyjny w Ostrołęce.

W najbliższej okolicy miasta znajdują się również: Zakłady Mięsne „Pekpol Ostrołęka” SA (gmina, Rzekuń, z zakładami zlokalizowanymi w pobliskiej miejscowości Ławy ok.1 km od wschodnich granic miasta, przy ulicy Przemysłowej 31) i firma Agrana Fruit (gmina Rzekuń, w miejscowości Ławy, przy ulicy Ławskiej 2, zlokalizowana ok. 300 metrów od wschodnich granic miasta) z branży przetwórstwa spożywczego. Zakłady te, mimo iż nie są zlokalizowane w granicach Ostrołęki, w znaczący sposób oddziałują na miasto, zwłaszcza funkcjonalnie (komunikacja i infrastruktura) i ekonomicznie (wpływ na rynek pracy).

Przez Ostrołękę przebiegają drogi krajowe: nr 61 relacji Warszawa – Ostrołęka – Augustów oraz nr 53 relacji Ostrołęka – Olsztyn. Do ważniejszych ciągów drogowych należy także zaliczyć drogi wojewódzkie: nr 544 (Ostrołęka – Przasnysz – Mława – Brodnica) oraz nr 627 (Ostrołęka – Ostrów Maz. – Sokołów Podlaski).

Poniżej krótko scharakteryzowano pozostałe gminy obsługiwane ostrołęcką komunikacją miejską.

Gmina wiejska Lelis

Gmina Lelis położona jest w północno-wschodniej części województwa mazowieckiego, w centralnej części powiatu ostrołęckiego. Odległość gminnej miejscowości Lelis od miasta powiatowego Ostrołęka wynosi 12 km, natomiast od stolicy województwa mazowieckiego 130 km. Pod względem administracyjnym w skład gminy wchodzi 23 miejscowości stanowiące 23 sołectwa.

Populacja gminy według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. wynosiła 9 900 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 196 km², oznaczało średnią gęstość zaludnienia 50,5 os./km². Gmina ma charakter głównie rolniczy.

Gmina wiejska Olszewo-Borki

Gmina Olszewo-Borki znajduje się w zachodniej części powiatu ostrołęckiego. Od wschodu gmina graniczy z miastem Ostrołęką, od południowego wschodu, przez rzekę Narew – z gminą Rzekuń, od północnego zachodu z gminą Baranowo, od północy z gminą Lelis, a od południa z gminami: Krasnosielc, Sypniewo i Młynarze (powiat makowski). Gmina podzielona jest na 38 sołectw.

Populacja gminy według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. wynosiła 10 968 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 197 km² skutkowało średnią gęstością zaludnienia 55,7 os./km².

Gmina wiejska Rzekuń

Gmina Rzekuń znajduje się w województwie mazowieckim w powiecie ostrołęckim. Gmina leży w odległości ok. 100 km na północ od Warszawy i w bezpośrednim zasięgu oddziaływania miasta Ostrołęka. Swoim obszarem otacza południową oraz wschodnią część miasta Ostrołęki.

Naturalną granicą gminy od strony północno-zachodniej i zachodniej jest rzeka Narew. Poprzez rzekę sąsiaduje z gminą Lelis, Olszewo Borki oraz gminą Młynarze. Od północnego-wschodu gmina sąsiaduje z gminą Miastkowo położoną w województwie podlaskim, od wschodu z gminą Troszyn, od południowego wschodu z gminą Czerwin, zaś od południa z gminą Goworowo.

Na terenie gminy Rzekuń położonych jest 21 miejscowości.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. gmina liczyła 11 925 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 131 km², oznaczało średnią gęstość zaludnienia 91,0 os./km².

Bezpośrednie sąsiedztwo gminy Rzekuń z miastem Ostrołęka stanowi, że północna i centralna część gminy staje się zapleczem mieszkaniowym oraz magazynowym Ostrołęki. Jest to najintensywniej zainwestowana część gminy, o najlepiej rozwiniętej sieci osadniczej oraz infrastrukturze technicznej.

Największą część gminy stanowią tereny gruntów ornych, łąk i pastwisk oraz tereny leśne.

2.4. Czynniki demograficzne i motoryzacja

Sytuacja demograficzna obszaru objętego planem transportowym oraz prognozowane zmiany w strukturze demograficznej są czynnikami wpływającymi na popyt na usługi komunikacji miejskiej, kształtowanie sieci komunikacyjnej oraz jej organizację. Dodatkowym czynnikiem, który w bardzo istotny sposób determinuje popyt na usługi komunikacji miejskiej jest liczba samochodów osobowych.

Liczbę ludności, powierzchnię oraz gęstość zaludnienia Ostrołęki oraz gmin obsługiwanych komunikacją miejską w latach 2018-2022 przedstawiono w tabeli 1.

Dane przedstawione w tabeli 1 pokazują niekorzystną sytuację demograficzną miasta Ostrołęki. W okresie 2018-2022 w mieście nie tylko spadła liczba mieszkańców ogółem, lecz także istotnemu zmniejszeniu uległ odsetek mieszkańców w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym. Przygotowana przez Główny Urząd Statystyczny prognoza²² przewiduje, że liczba

²² Prognoza ludności gmin na lata 2017-2030 (<https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/ludnosc/prognoza-ludnosc/prognoza-ludnosc-gmin-na-lata-2017-2030-opracowanie-eksperymentalne,10,1.html>), dostęp: 10.11.2023 r.

mieszkańców miasta w 2030 r. wyniesie ok. 46 tysięcy, przy czym aż 25% tej populacji będą stanowić osoby w wieku poprodukcyjnym.

Podobną tendencję wzrostu liczby mieszkańców w wieku poprodukcyjnym można zaobserwować w gminach objętych planem. Warto natomiast zwrócić uwagę, że w gminach wzrosła liczba mieszkańców oraz zwiększył się odsetek najmłodszych mieszkańców.

Tab. 1. Liczba ludności Ostrołęki i gmin objętych planem w latach 2018-2022

Liczba i struktura mieszkańców	2018	2019	2020	2021	2022	Dynamika 2022/2018 [%]
Miasto Ostrołęka						
Liczba mieszkańców	52 262	52 055	49 913	49 275	48 712	93,21
w tym:						
– w wieku przedprodukcyjnym	9 646	9 680	8 960	8 990	8 941	92,69
– w wieku produkcyjnym	31 341	30 655	28 942	28 058	27 254	86,96
– w wieku poprodukcyjnym	11 275	11 720	12 011	12 227	12 517	111,02
Gmina Lelis						
Liczba mieszkańców	9 654	9 707	9 759	9 852	9 900	102,55
w tym:						
– w wieku przedprodukcyjnym	2 158	2 174	2 297	2 329	2 350	108,90
– w wieku produkcyjnym	6 225	6 223	6 082	6 091	6 066	97,45
– w wieku poprodukcyjnym	1 271	1 310	1 380	1 432	1 484	116,76
Gmina Olszewo-Borki						
Liczba mieszkańców	10 718	10 786	10 913	10 960	10 968	102,33
w tym:						
– w wieku przedprodukcyjnym	2 249	2 256	2 422	2 418	2 399	106,67
– w wieku produkcyjnym	6 874	6 857	6 796	6 784	6 749	98,18
– w wieku poprodukcyjnym	1 595	1 673	1 695	1 758	1 820	114,11
Gmina Rzekuń						
Liczba mieszkańców	10 694	10 839	11 460	11 657	11 925	111,51
w tym:						
– w wieku przedprodukcyjnym	2 267	2 320	2 670	2 740	2 811	124,00
– w wieku produkcyjnym	6 797	6 833	6 984	7 058	7 170	105,49
– w wieku poprodukcyjnym	1 630	1 686	1 806	1 859	1 944	119,26

Źródło: dane GUS, dostęp: 10.11.2023 r.

W tabeli 2 przedstawiono dane dotyczące przyrostu naturalnego oraz salda migracji Ostrołęki oraz gmin obsługiwanych komunikacją miejską w latach 2018-2022. Dane obrazują

proces występującej suburbanizacji, największy przyrost liczby mieszkańców w wyniku migracji zanotowano w gminie Rzekuń. Zwraca uwagę także ujemny przyrost naturalny w ostatnich latach w całym obszarze.

W dłuższej perspektywie można spodziewać się zmniejszenia liczby podróży obligatoryjnych (do szkół, a za kilka lub kilkanaście lat także do pracy), a zwiększenia liczby podróży incydentalnych (w przypadku osób starszych – do placówek służby zdrowia czy na zakupy).

Tab. 2. Współczynniki demograficzne Ostrołęki, gmin objętych planem oraz powiatu ostrołęckiego w latach 2018-2022

Współczynnik demograficzny	Rok				
	2018	2019	2020	2021	2022
Przyrost naturalny na 1 000 mieszkańców,					
w tym:					
– miasto Ostrołęka	2,49	1,02	-1,32	-4,65	-2,81
– powiat ostrołęcki	1,53	0,50	-1,29	-3,37	-1,11
Saldo migracji wewnętrznych i zewnętrznych na pobyt stały na 1 000 mieszkańców, w tym:					
– miasto Ostrołęka	-4,6	-6,7	-6,7	-8,8	-9,42
– powiat ostrołęcki	-1,4	-0,5	-0,8	2,6	1,1
– gmina Lelis	2,5	1,5	4,1	9,6	1,6
– gmina Olszewo-Borki	2,9	4,4	0,6	5,5	-0,1
– gmina Rzekuń	-4,6	14,6	8,8	17,8	19,4

Źródło: dane GUS, dostęp: 10.11.2023 r.

Prognozy demograficzne opracowane przez GUS przewidują, że do końca 2025 r. liczba mieszkańców Ostrołęki zmaleje o 3,3%, czyli wyniesie 48,2 tys. osób, a do końca 2030 r. zmaleje o 7,3%, czyli wyniesie 46,3 tys. osób. Prognozowane zmiany w liczbie i strukturze ludności będą powodować konieczność zmian w ofercie przewozowej transportu zbiorowego.

W kontekście opracowywania planu transportowego, czynniki demograficzne należy rozpatrywać łącznie z kwestią stopnia zmotoryzowania społeczeństwa. Dane wskazują na wzrost liczby pojazdów, w szczególności przeznaczonych do transportu indywidualnego (tab. 3).

Obszar Ostrołęki charakteryzuje się dużą liczbą zarejestrowanych pojazdów samochodowych w przeliczeniu na 1 000 mieszkańców – 598,1 sztuk – wg danych na dzień 31 grudnia 2022 r. Równie wysokie są średnie wartości dla całego województwa mazowieckiego i w przypadku samochodów osobowych na koniec 2022 r. osiągnęły 766,7 sztuk na tysiąc mieszkańców.

Tab. 3. Pojazdy samochodowe i ciągniki w Ostrołęce – porównanie 2015 i 2022 r.

Pojazdy samochodowe i ciągniki	2015	2022	Dynamika (2022/2015) [%]
Pojazdy samochodowe i ciągniki	29 221	37 866	129,6
– w tym: samochody osobowe	22 640	29 137	128,7
Pojazdy samochodowe i ciągniki /1 000 mieszkańców	555,8	777,3	139,9
– w tym: samochody osobowe/1 000 mieszkańców	430,7	598,1	138,9

Źródło: dane GUS, dostęp: 10.11.2023 r.

Według stanu na dzień 19 października 2023 r. liczba samochodów osobowych wzrosła o 4,9% do poziomu 30 555 szt.²³ W okresie ostatnich 7 lat zanotowano w powiecie przeciętny wzrost wskaźnika liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników – o 29,6% oraz samochodów osobowych – o 28,7% w stosunku do stanu z 2015 r.

Obszar Ostrołęki charakteryzuje się podobnym wzrostem liczby pojazdów samochodowych oraz samochodów osobowych w analogicznym okresie w porównaniu do obszaru kraju i województwa mazowieckiego, które wynoszą:

- wzrost o 27,2% wskaźnika liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników na obszarze kraju;
- wzrost o 27,7% wskaźnika liczby zarejestrowanych samochodów osobowych na obszarze kraju;
- wzrost o 28,0% wskaźnika liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników na obszarze województwa mazowieckiego;
- wzrost o 33,0% wskaźnika liczby zarejestrowanych samochodów osobowych na obszarze województwa mazowieckiego.

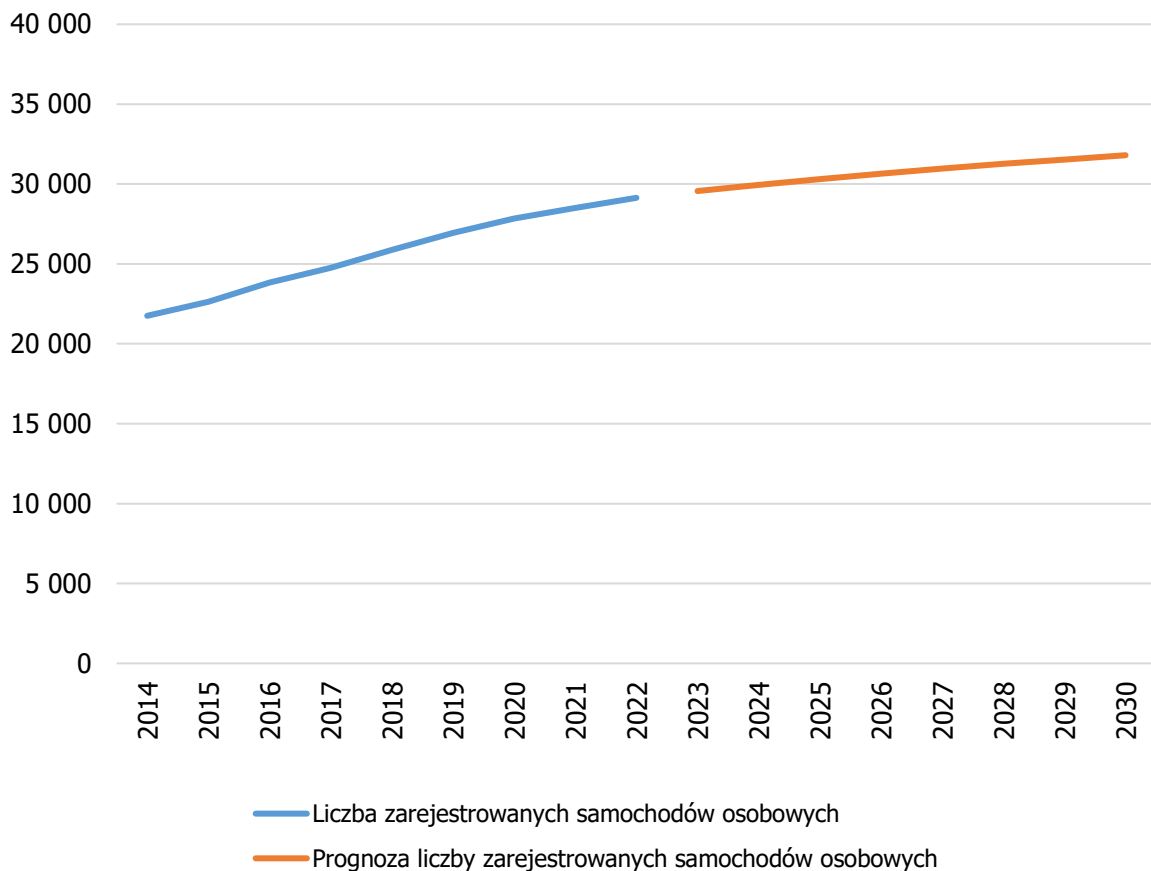
Według stanu na koniec 2022 r., w Ostrołęce dominującym rodzajem paliwa stosowanym w samochodach osobowych była benzyna – 13 371 pojazdów (45,9% ogółu samochodów osobowych), olej napędowy wykorzystywało 9 602 samochodów (31,0%), gaz LPG – 5 121 (17,6%), a inne rodzaje paliwa – 1 043 (3,6%)²⁴. Według stanu na dzień 19 października 2023 r. struktura pojazdów ze względu na rodzaj paliwa uległa niewielkim zmianom – udział samochodów zasilanych benzyną wyniósł 47,3% (14 459 szt.), olejem napędowym – 32,8% (10 003 szt.), LPG – 16,9% (5 176 szt.), a pozostałych – 3,0% (917 szt.)²⁵.

²³ dane Miasta.

²⁴ dane GUS, dostęp: 10.11.2023 r.

²⁵ dane Miasta.

Liczbę samochodów osobowych zarejestrowanych w Ostrołęce w latach 2014-2022 oraz jej prognozę na okres do 2030, przedstawiono na rysunku 1.



Rys. 1. Liczba samochodów osobowych zarejestrowanych w Ostrołęce i jej prognoza do 2030 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS.

Wysoki wskaźnik motoryzacji indywidualnej stanowi istotny problem dla właściwego funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, który nie spełnia kluczowej roli w przewozach pasażerskich. Wśród przyczyn takiej sytuacji należy wskazać dochody mieszkańców pozwalające nabyć i utrzymać własny samochód osobowy oraz większy komfort codziennego życia i niezależność w przemieszczaniu się między źródłem a celem podróży. Istotnym czynnikiem jest również pandemia COVID-19, która zniechęciła do korzystania z transportu zbiorowego i w wielu przypadkach jest postrzegana jako potencjalne źródło zakażeń, choć badania naukowe tego nie potwierdzają.

Przygotowana dla Ostrołęki prognoza wskaźnika motoryzacji zakłada prawdopodobny wzrost liczby samochodów osobowych do 30,3 tys. w 2025 r. i do 31,8 tys. w 2030 r. Oznacza

to przyrost liczby samochodów osobowych w kolejnych badanych latach do 2030 r. odpowiednio o 6,3 i 11,6%²⁶ w stosunku do 2022 r., czyli osiągnięcie w 2030 r. wskaźnika motoryzacji na poziomie 687 samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców.

Zasadnicza zmiana prognozowana jest w kwestii stosowanych paliw. Z uwagi na dynamicznie rozwijający się segment pojazdów z napędem hybrydowym i elektrycznym, będą one sukcesywnie zastępować samochody z napędem konwencjonalnym, choć różne generacje samochodów zasilanych benzyną i olejem napędowym z pewnością również będą obecne na drogach powiatu. Zauważalne jest natomiast odchodzenie od silników wysokoprężnych w nowych samochodach, przede wszystkim osobowych. Jednocześnie stanowią one dominujący rodzaj napędów w autobusach i pojazdach ciężarowych.

2.5. Czynniki społeczne

Polityka realizowana obecnie na szczeblu krajowym spowodowała zmianę struktury wpływów z podatków oraz wzrost obciążeń dla budżetów samorządów, które dodatkowo ponoszą negatywne konsekwencje pandemii. Sytuacja ta sprawiła, że miasta nie są w stanie zapewnić finansowania komunikacji publicznej na swoich obszarach na dotychczasowym poziomie, co wymusza ingerencję w kształt sieci komunikacyjnych i intensywność ich obsługi – optymalizację kosztową.

Na podstawie obserwacji podejmowanych decyzji przez organizatorów publicznego transportu zbiorowego w kraju, można stwierdzić, że aktualnie już dość powszechnie stosowanym rozwiązaniem jest likwidacja części połączeń bezpośrednich i redukcja liczby linii – przy jednoczesnym zwiększaniu i rytmiczności częstotliwości funkcjonowania najważniejszych połączeń – co najmniej w niektórych okresach doby i przynajmniej w dni robocze. W wielu ośrodkach miejskich odnotowano bardzo duży spadek wskaźnika odpłatności usług, co skłoniło do rozważań w kwestii ewentualnego wdrożenia przewozów bezpłatnych dla pasażerów – przy pokrywaniu pełnego kosztu funkcjonowania przewozów o charakterze użyteczności publicznej z budżetu samorządowego.

W tabeli 4 przedstawiono najważniejsze wskaźniki dotyczące sytuacji społecznej w Ostrołęce na tle województwa mazowieckiego i całego kraju.

W przypadku stopy bezrobocia, Ostrołęka wypada niekorzystnie na tle średniej dla Polski i województwa. W przypadku udziału dzieci, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny (przyznawany na podstawie kryterium dochodowego – uprawnione do otrzymywania zasiłku są rodziny o niskim dochodzie w przeliczeniu na członka rodziny) sytuacja wygląda podobnie.

²⁶ Opracowanie własne na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS.

Tab. 4. Wskaźniki sytuacji społecznej w Ostrołęce na tle województwa mazowieckiego i Polski – stan na 31 grudnia 2022 r.

Polska	Województwo mazowieckie	Miasto Ostrołęka
Stopa bezrobocia rejestrowanego [%]		
5,2	4,2	7,5
Udział dzieci w wieku do lat 17, na które rodzice otrzymują zasiłek rodzinny w ogólnej liczbie dzieci w tym wieku [%]		
16,5	13,3	19,8
Przeciętne wynagrodzenie [zł brutto]		
6 705,62	7 913,14	6 673,91

Źródło: dane GUS, dostęp: 10.11.2023 r.

Jedną z przyczyn bezrobocia i ubóstwa jest wykluczenie transportowe. Organizacja i finansowanie transportu publicznego są narzędziem realizacji polityki społecznej władz publicznych, której celem jest zmniejszenie skali wykluczenia transportowego poprzez zapewnienie możliwości dojazdu do miejsca pracy i edukacji oraz dostępu do podstawowych usług.

Za pomocą usług komunikacji miejskiej władze publiczne realizują określone zadania polityki społecznej. W Ostrołęce, głównym celem polityki społecznej realizowanej za pośrednictwem komunikacji miejskiej, jest zapewnienie wszystkim mieszkańcom, niezależnie od statusu społecznego i materialnego, wymaganego przez nich poziomu mobilności.

Podstawowym narzędziem realizacji określonej polityki społecznej za pośrednictwem transportu miejskiego, są uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych. Od dnia 28 października 2017 r., uchwałą nr 381/LIII/2017 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 5 października 2017 r. wprowadzono w Ostrołęce bezpłatne przejazdy środkami komunikacji miejskiej. Uprawnienie to przyznano bezwarunkowo wszystkim pasażerom (niezależnie od miejsca zameldowania lub rozliczania podatków).

2.6. Czynniki gospodarcze

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. wśród podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Ostrołęce dominowały mikroprzedsiębiorstwa, zatrudniające do 9 osób. Strukturę wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Ostrołęce zaprezentowano w tabeli 5.

Firmy zatrudniające do 9 osób stanowiły, wg stanu na dzień 31 grudnia 2022 r., aż 96,9% ogółu zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Łącznie w Ostrołęce zarejestrowanych było 6 246 podmiotów gospodarczych. Na obszarze miasta zlokalizowane były dwa

duże zakłady pracy zatrudniające powyżej 1 000 osób. W tabeli 7 przedstawiono podmioty gospodarcze wg rodzaju działalności.

Tab. 5. Struktura wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Ostrołęce – stan na 31 grudnia 2022 r.

Liczba zatrudnionych	Liczba podmiotów
0-9	6 054
10-49	135
50-249	49
250-999	6
1 000 i więcej	2
Razem	6 246

Źródło: dane GUS, dostęp: 10.11.2023 r.

Dominującym rodzajem działalności gospodarczej w mieście były usługi, które świadczyło 80% podmiotów gospodarczych. Działalność przemysłową oraz w zakresie budownictwa prowadziło 19% podmiotów, a tylko około 1% funkcjonowało w sektorach rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa.

Tab. 6. Struktura podmiotów gospodarczych w Ostrołęce wg sekcji PKD – stan na 31 grudnia 2022 r.

Rodzaj działalności – sekcja PKD	Liczba podmiotów
Przemysł i Budownictwo	1 197
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	32
Pozostała działalność gospodarcza	5 017
Razem	6 246

Źródło: dane GUS, dostęp: 10.11.2023 r.

2.7. Ochrona środowiska naturalnego

Oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni, klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Warszawie zgodnie z art. 89 tekstu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 ze zm.).

Roczna ocena jakości powietrza dokonywana jest w stosunku do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279). Na liście ocenianych substancji w celu ochrony zdrowia ludzi znajdują

się: tlenek węgla CO, dwutlenek azotu NO₂, ozon O₃, pył PM₁₀, pył PM_{2,5}, dwutlenek siarki SO₂, benzo(a)piren w pyłe PM₁₀, benzen C₆H₆, a także poziom metali ciężkich w pyłe PM₁₀: ołowiu Pb, arsenu As, kadmu Cd i niklu Ni. Na liście ocenianych substancji w celu ochrony roślin uwzględnia się: ozon O₃, tlenki azotu NO_x oraz dwutlenek siarki SO₂.

W województwie mazowieckim oceny jakości powietrza dokonuje się dla czterech stref: aglomeracji warszawskiej, miasta Płock, miasta Radom oraz pozostałej części województwa – strefy mazowieckiej, do której należy Ostrołęka.

Główny i Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje klasyfikacji stref dla każdego zanieczyszczenia oddzielnie na podstawie jego stężeń w rejonach, gdzie są one najwyższe. Strefa może być zaliczona do klasy A, w której poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego, lub do klasy C, w której przekroczony jest poziom dopuszczalny stężenie zanieczyszczenia. Zaliczenie danego obszaru do klasy C nie oznacza konieczności podjęcia działań dla całego obszaru, lecz jedynie dla rejonów, gdzie wystąpiły przekroczenia i dla tych zanieczyszczeń, dla których odnotowano przekroczenia.

W tabeli 7 zamieszczono informacje o klasyfikacji zanieczyszczeń powietrza strefy PL1404 – obejmującej swoim zasięgiem obszar całego województwa mazowieckiego, z wyłączeniem obszaru miasta stołecznego Warszawy oraz Płocka i Radomia, czyli dwóch największych miast na prawach powiatu w województwie.

Jak wynika z danych z tabeli 7, w strefie PL1404 jedynie stężenie benzopirenu w pyłe PM₁₀ przekracza poziom docelowy, podczas gdy stężenie innych szkodliwych substancji mieści się w dopuszczalnych przedziałach.

Głównymi czynnikami wpływającymi na emisję zanieczyszczeń powietrza w województwie mazowieckim oraz w Ostrołęce są zdarzenia spowodowane działalnością człowieka.

Emisję zanieczyszczeń do powietrza można podzielić na:

- punktową – z zakładów przemysłowych, energetycznych i komunalnych, w których emisja występuje miejscowo głównie z procesów spalania oraz technologicznych;
- powierzchniową – komunalno-bytową – z obszarów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z rozproszonymi indywidualnymi źródłami ciepła;
- liniową – z transportu drogowego i kolejowego;
- ze źródeł rolniczych – z upraw polowych i hodowli zwierząt;
- niezorganizowaną – wynikającą z prac budowlano-remontowych, wysypisk itp.

Wpływ na stężenie zanieczyszczeń w powietrzu mają też zjawiska meteorologiczne, w tym inwersja termiczna. Wpływa ona na kumulowanie się zanieczyszczeń w dolnej, przy powierzchniowej warstwie atmosfery. Innymi zjawiskami są opady oraz prędkość wiatru i występowanie gwałtownych podmuchów, zwiększających stężenie pyłu.

Tab. 7. Klasyfikacja strefy PL1404 (województwo mazowieckie oprócz największych miast) ze względu na poziom zanieczyszczenia powietrza

Substancja	Klasa	Poziom stężenie zanieczyszczeń
Dwutlenek siarki	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Dwutlenek azotu	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Pył zawieszony PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Pył zawieszony PM2,5	A1	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Ołów w pyle PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Benzen	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Tlenek węgla	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Arsen w pyle PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Benzo(a)piren w pyle PM10	C	przekraczający poziom docelowy
Kadm w pyle PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Nikiel w pyle PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
Ozon	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego

Źródło: „Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Mazowieckim – raport wojewódzki za 2022 r.”.

Zanieczyszczenia powietrza na terenie miasta pochodzą z kilku podstawowych grup źródeł: komunikacji (głównie transportu samochodowego), zakładów przemysłowych oraz niskiej emisji (lokalnych palenisk i kotłowni).

Na wielkość emisji punktowej oraz powierzchniowej istotnie wpływają lokalne warunki meteorologiczne, wydajność źródeł emisji zanieczyszczeń oraz sprawność zainstalowanych instalacji oczyszczających.

Istotną rolę odgrywa przede wszystkim średniodobowa temperatura zewnętrzna powietrza. W miesiącach jesienno-zimowych każdego roku, przy jej spadku obserwuje się znaczny wzrost emisji zanieczyszczeń. Wzrost ten wynika z intensywniejszej eksploatacji pieców grzewczych w gospodarstwach domowych, które są głównym emitentem zanieczyszczeń niskiej emisji, czyli zachodzącej na wysokości mniejszej niż 40 m nad poziomem ziemi. W procesach spalania w gospodarstwach domowych największy wpływ na poziom emisji ma rodzaj stosowanego paliwa, konstrukcja pieca oraz odpowiedni dobór parametrów spalania. Największą emisją charakteryzują się niskiej klasy piece na paliwo stałe. Powodem znaczącej niskiej emisji są także silniki spalinowe, podczas krótkich tras przejazdu. Okresowe wzrosty zanieczyszczeń wynikają także z użytkowania silników spalinowych, napędzających większość eksploatowanych w mieście pojazdów. W okresie jesienno-zimowym, w niskiej temperaturze, emitują one więcej

zanieczyszczeń – ze względu na konieczność stosowania bogatszej mieszanki oraz intensywniej zachodzące spalanie niecałkowite.

Wielkość emisji z transportu zależy przede wszystkim od liczby pojazdów spalinowych oraz rodzaju zastosowanego napędu. Wielkość emisji z pojedynczego pojazdu zależy od ilości i rodzaju spalanej paliwa oraz zastosowanych rozwiązań technicznych (katalizatory, dodatek AdBlue stosowany w katalizatorach SCR, filtry cząstek stałych DPF). Emisja zanieczyszczeń przez pojazdy spalinowe ograniczana jest poprzez wprowadzanie od 1993 r. coraz wyższych norm czystości spalin EURO, wymaganych dla nowych pojazdów.

W tabeli 8 przedstawiono europejskie normy maksymalnych emisji spalin dla ciężkich pojazdów użytkowych.

Tab. 8. Wartości graniczne emisji szkodliwych składników spalin wg norm europejskich dla ciężkich pojazdów użytkowych z silnikiem Diesla

Norma	Emisja [g/kWh]				Emisja [m ⁻¹]
	CO (tlenek węgla)	HC (węglowodory)	NOx (tlenki azotu)	PM (masa cząstek stałych)	Cząstki stałe
EURO I	4,5	1,1	8,0	0,612/0,36	-
EURO II	4,0	1,1	7,0	0,25/0,15	-
EURO III	2,1	0,66	5,0	0,10/0,13	0,8
EURO IV	1,5	0,46	3,5	0,02	0,5
EURO V	1,5	0,46	2,0	0,02	0,5
EURO VI	1,5	0,13	0,4	0,01	-

Źródło: www.transportpolicy.net/standard/eu-heavy-duty-emissions, dostęp: 10.11.2023 r.

Obecnie wymagania norm EURO dotyczą emisji zanieczyszczeń z napędów większości użytkowanych pojazdów, w tym autobusów, ciągników i maszyn samobieżnych. Badanie emisji spalin emitowanych z pojazdu odbywa się w standardowym cyklu, zbliżonym do rzeczywistych warunków jego użytkowania (cykl WLTP²⁷). Norma emisji spalin wymagana dla danego pojazdu określa jak bardzo jego praca wpływa na stan jakości powietrza.

Oddziaływanie na środowisko trakcji spalinowej w komunikacji miejskiej i regionalnej zależy od roku produkcji eksploatowanych pojazdów. Autobusy najstarsze, w wieku ponad 20 lat (w 2000 r. wprowadzono normę EURO III – pierwszą obowiązkową także dla autobusów), mogą nie spełniać żadnej z norm czystości spalin – nawet przy najbardziej starannej eksploatacji.

²⁷ WLTP – World Harmonized Light Vehicle Test Procedure (od ang. światowa zharmonizowana procedura badania pojazdów lekkich).

W tabeli 9 przedstawiono strukturę taboru autobusowego ostrołęckiej komunikacji miejskiej pod kątem spełniania norm czystości spalin EURO.

Tab. 9. Struktura autobusów ostrołęckiej komunikacji miejskiej w podziale na normy emisji spalin – stan na 1 listopada 2023 r.

Pojazdy	Jedn.	Norma czystości spalin EURO				Napęd elektryczny	Razem
		III	IV	V	VI		
Liczba autobusów	szt.	2	6	10	16	4	38
Struktura	%	5	16	26	42	11	100

Źródło: dane MZK sp. z o.o.

Według stanu na dzień 1 listopada 2023 r. flota autobusów wykorzystywanych do przewozów pasażerów w ostrołęckiej komunikacji miejskiej liczyła 38 pojazdów.

Średnia wieku, obliczona dla tych 38 autobusów, w listopadzie 2023 r., wyniosła niecałe 7,5 lat. Jedynie 8 z 38 pojazdów (ok. 21% floty) wyprodukowano przed 2010 r., zaś 18 autobusów (prawie połowa floty) wyprodukowano w ciągu ostatnich trzech lat.

Pod względem spełnianej normy emisji spalin:

- 8 autobusów (21% floty) – spełniało normę Euro III lub Euro IV;
- 10 autobusów (26% floty) – spełniało normę Euro V;
- 16 autobusów (42% floty) – spełniało normę Euro VI;
- 4 autobusy (11% floty) posiadało bezemisyjny napęd elektryczny.

Dane zaprezentowane w tabeli 9 prezentują zatem w znacznym stopniu przyjazny środowisku tabor miejskiego operatora.

Wśród zasobów przyrodniczych występujących na obszarze miasta Ostrołęki wyróżnić można obszary prawnie objęte ochroną przyrody:

- korytarze ekologiczne: Dolina Narwi, Dolina Omulwi oraz rzeka Czeczotka;
- węzły ekologiczne: ujściowy odcinek rzeki Omulew i Dolina Narwi (pomiędzy ul. Warszawską, a korytem rzeki Narew) oraz ujściowy odcinek rzeki Czeczotka i Dolina Narwi (na północ od ul. Sowińskiego);
- biocentra: starorzecza i łągi Doliny Narwi oraz okolice ul. Chemicznej.

Niniejszy plan nie ingeruje w obszary szczególnie chronione, a określone w nim działania dążą do zmniejszenia negatywnego oddziaływania transportu publicznego na środowisko. Plan nie wyznacza ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Miasta Ostrołęki, nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko oraz na obszary Natura 2000 (art. 46 ust. 2 i 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale

społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.)).

2.8. Dostęp do infrastruktury transportowej

Na infrastrukturę transportową Ostrołęki składają się drogi publiczne, miejsca parkingowe (w tym obiekty Park&Ride), obiekty i urządzenia związane z publicznym transportem zbiorowym, infrastruktura kolejowa (w tym obiekty dworcowe i techniczne, drogi szynowe, urządzenia sterowania ruchem) oraz infrastruktura rowerowa.

Ostrołęka posiada dobrą lokalizację komunikacyjną w stosunku do krajowych i międzynarodowych sieci transportowych, co stanowi dużą zachętę dla firm krajowych i zagranicznych do lokalizacji inwestycji na terenie miasta.

Sieć dróg Ostrołęki należy do rozwiniętych systemów transportowych. Na sieć drogową miasta składa się 172,02 km dróg i około 400 skrzyżowań, w tym 20 o ruchu okrężnym. Spośród wszystkich skrzyżowań 12 wyposażonych jest w sygnalizację świetlną.

Podstawowy układ drogowy Ostrołęki tworzą:

- droga krajowa nr 61 o przebiegu Warszawa – Legionowo – Zegrze – Serock – Pułtusk – Różan – Ostrołęka – Łomża – Grajewo – Augustów; droga stanowi ważny szlak komunikacyjny łączący Warszawę z Augustowem; przebiega przez województwo mazowieckie i podlaskie; od kilku lat droga jest systematycznie rozbudowywana i modernizowana; droga ma duże znaczenie w prowadzeniu ruchu tranzytowego i została sklasyfikowana jako droga główna ruchu przyspieszonego;
- droga krajowa nr 53 o przebiegu Olsztyn – Szczytno – Rozogi – Myszyniec – Kadzidło – Ostrołęka; DK53 jest drogą o znaczeniu regionalnym, uzupełniającą podstawową sieć drogową państwa. Jest to jedna z trzech dróg krajowych łączących Warmię i Mazury z Mazowszem, a pośrednio z Warszawą; w województwie mazowieckim jest kręgosłupem komunikacyjnym północno-wschodniej części regionu, mającym większe znaczenie jedynie w okresie letnim; droga ta została sklasyfikowana jako główna;
- droga wojewódzka nr 544 o przebiegu Brodnica – Lidzbark – Działdowo – Mława – Przasnysz – Krasnosielc – Ostrołęka; w obszarze administracyjnym miasta znajduje się tylko około 300 metrów drogi; DK 544 łączy się z DK 61; droga została sklasyfikowana jako zbiorcza, stanowi ważne połączenie w układzie wewnątrz regionalnym i ponadregionalnym;
- droga wojewódzka nr 627 o przebiegu Ostrołęka – Ostrów Mazowiecka – Małkinia – Kosów Lacki – Sokołów Podlaski; droga ta została sklasyfikowana jako główna.

W tabeli 10 przedstawiono długość dróg na terenie Ostrołęki w podziale na poszczególne kategorie.

Tab. 10. Długość dróg poszczególnych kategorii na terenie Ostrołęki
– stan na 1 listopada 2023 r.

Kategoria	Długość [km]
Drogi krajowe	9,36
Drogi wojewódzkie	6,50
Drogi powiatowe	41,21
Drogi gminne	98,14
Drogi wewnętrzne	16,81
Suma	172,02

Źródło: dane Miasta.

Układ głównych ulic w mieście ma charakter promienisto-obwodowy, skoncentrowany u zbiegu dróg krajowych nr 61 i 53. Jest on zdeterminowany położeniem w stosunku do rzeki Narew. W związku z przebiegiem przez miasto DK nr 61, która szczególnie związana jest z ruchem tranzytowym, w mieście występują duże utrudnienia komunikacyjne. Ma to związek z brakiem wykształconego systemu dróg o charakterze obwodowym. W związku z tym, te same ulice, które pełnią funkcje tranzytowe, są jednocześnie wykorzystywane do obsługi wewnętrznej miasta. Częściowym rozwiązaniem problemu był projekt inwestycyjny, który zakładał budowę „obwodnicy” wewnętrznej miasta. Przyczyniła się ona do poprawy komunikacyjnej miasta oraz udostępniła nowe tereny inwestycyjne. Budowa zewnętrznej obwodnicy miasta jest zadaniem priorytetowym w najbliższej przyszłości miasta. Realizacja inwestycji jest istotna z punktu widzenia połączeń międzynarodowych i wojewódzkich, jak również poprawy warunków życia mieszkańców miasta.

Znacznym problemem komunikacyjnym miasta jest brak wystarczającej ilości obiektów mostowych łączących oba brzegi rzeki Narew. Przy dużym natężeniu ruchu, dwa obecnie istniejące mosty nie są w stanie zaspokoić potrzeb komunikacyjnych. Dodatkowo dwie drogi, w ciągu których znajdują się obiekty mostowe łączą się poprzez jedno skrzyżowanie o ruchu okrężnym 300 metrów od zjazdu z mostu.

Miasto Ostrołęka posiada infrastrukturę ITS do zarządzania ruchem pojazdów, funkcjonujący na 8 skrzyżowaniach.

W ramach realizacji projektu „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki” zaprojektowano i uruchomiono w 2019 r. Ostrołęcki Inteligentny System Transportowy, w ramach którego wdrożono:

- podsystem sterowania i zarządzania ruchem drogowym wraz ze stacjami pomiaru potoków ruchu;

- podsystem nadający priorytet dla pojazdów publicznego transportu zbiorowego na wybranym ciągu ulic;
- podsystem monitoringu wizyjnego;
- podsystem nadzoru nad infrastrukturą;
- platformę akwizycji, dystrybucji i analiz danych.

Ostrołęcki ITS ma za zadanie usprawnienie ruchu w segmencie transportu publicznego jak i indywidualnego.

Infrastruktura parkingowa

W Ostrołęce funkcjonuje Strefa Płatnego Parkowania Niestrzeżonego²⁸ obejmująca wybrane ulice w centrum miasta.

Opłaty w Strefie Płatnego Parkowania Niestrzeżonego pobiera się od poniedziałku do piątku w godzinach 8-18. Opłaty mogą być wnoszone w formie zapłaty jednorazowej, w tym za pomocą aplikacji mobilnej lub w formie wykupu abonamentu.

Wysokość opłat za postój pojazdów samochodowych została zróżnicowana w zależności od czasu postoju i według stanu na dzień 1 listopada 2023 r., była następująca:

- pierwsza godzina – 1,50 zł;
- druga godzina – 1,80 zł;
- trzecia godzina – 2,00 zł;
- czwarta i każda kolejna rozpoczęta godzina – 1,50 zł;
- bilet dzienny – 6,00 zł.

Abonament dotyczył miesiąca lub roku i wynosił:

- 80 zł – miesięczna opłata abonamentowa;
- 100 zł – miesięczna opłata abonamentowa na okaziciela;
- 25 zł – roczna zryczałtowana opłata parkingowa dla mieszkańców strefy;
- 20 zł – roczna zryczałtowana opłata postojowa dla osób niepełnosprawnych posiadających karty parkingowe.

Dodatkowo możliwe było wykupienie abonamentu miesięcznego na zastrzeżone miejsce postojowe (tzw. kopertę) za 305 zł.

Z opłat zwolniono osoby niepełnosprawne i kierujące pojazdami przewożącymi takie osoby – parkujące wyłącznie na miejscach wyznaczonych dla osób niepełnosprawnych, z odpowiednim oznaczeniem samochodu, a także: służby miejskie i techniczne – podczas

²⁸ Ustalona uchwałą nr 164/XV/2011 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 27 października 2011 r. ze zm.

wykonywania obowiązków służbowych, taksówki (na wyznaczonych miejscach) oraz użytkowników pojazdów napędzanych wodorem.

Infrastruktura transportu zbiorowego

Dla publicznego transportu zbiorowego istotne znaczenie mają przystanki komunikacyjne. Standardowo są one oznaczone pionowymi znakami drogowymi D-15 „przystanek autobusowy”, z grupy znaków informacyjnych. Część przystanków wyposażona jest w zatoki, umożliwiające zatrzymanie autobusu i wymianę pasażerów poza pasem ruchu. W przypadku braku zatoki, w większości przypadków stosowane jest oznakowanie poziome w postaci linii P-17, w szczególności na drogach wyższych kategorii niż gminne.

Według stanu na dzień 1 listopada 2023 r. na sieci drogowej miasta zlokalizowano 184 przystanki autobusowe, z których 162 ograniczone zostały wyłącznie do przewozów o charakterze użyteczności publicznej, natomiast pozostałe 22 przystanki były ogólnodostępne – mogły one być wykorzystywane zarówno w przewozach komercyjnych, jak i w komunikacji.

Kwestię udostępniania przystanków dla operatora i przewoźników reguluje uchwała nr 714/LXXVIII/2023 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych zlokalizowanych na terenie miasta Ostrołęki, których właścicielem lub zarządzającym jest Miasto Ostrołęka oraz warunków i zasad korzystania z tych przystanków.

Według stanu na dzień 1 listopada 2023 r., tablice dynamicznej informacji pasażerskiej zainstalowane były na następujących przystankach:

- 11 Listopada – Szkoła 02;
- B. Prusa – szkoła 01;
- Dworzec Autobusowy 01;
- Dworzec Autobusowy 02;
- Dworzec Kolejowy 01;
- Galeria Alius 01;
- Galeria Alius 02;
- Hallera – Szkoła 01;
- Hallera 01;
- Kilińskiego 03;
- Kleeberga 02;
- Os. Bursztynowe 02;
- Osiedle Sienkiewicza 01;
- Rondo Honorowych Dawców Krwi 03;
- Sikorskiego – Szkoła 01;

- Steyera 01;
- Wojciechowice 01;
- Zakłady Papiernicze 01.

W następnych latach planowane jest wyposażanie kolejnych przystanków w tablice dynamicznej informacji pasażerskiej.

Na obszarze miasta funkcjonowało 8 skrzyżowań wyposażonych w sygnalizację świetlną nadającą priorytet dla autobusów komunikacji zbiorowej:

- Kopernika – gen. Fieldorfa „Nila” – Rejtana;
- Kopernika – Goworowska – Sienkiewicza – Kilińskiego;
- gen. Bogusławskiego – 11 Listopada – Kopernika – Głowackiego;
- Staszica – gen. Bogusławskiego – marsz. Piłsudskiego;
- Mostowa – gen. Bogusławskiego – Traugutta;
- Traugutta – Witosa – Podchorążych;
- 11 Listopada – gen. Hallera;
- 11 Listopada – Dobrzańskiego.

W kwestii usprawniania ruchu autobusów komunikacji miejskiej Miasto planuje w przyszłości zwiększyć nakłady planistyczne i finansowe na wprowadzanie dla nich priorytetów, z racji wzrostu liczby samochodów w ruchu drogowym i potrzeby utrzymania kontroli nad opóźnieniami kursów, wynikającymi ze zjawiska kongestii.

Infrastruktura kolejowa

Miasto Ostrołęka stanowi węzeł kolejowy o znaczeniu lokalnym. Ostrołęcki węzeł kolejowy tworzą:

- stacja kolejowa Ostrołęka;
- linia kolejowa nr 29: Tłuszcz – Ostrołęka (zelektryfikowana linia jednotorowa o znaczeniu państwowym);
- linia kolejowa nr 34: Ostrołęka – Małkinia (niezelektryfikowana linia jednotorowa);
- linia kolejowa nr 35: Ostrołęka – Szczytno (niezelektryfikowana linia jednotorowa);
- linia kolejowa nr 36: Ostrołęka – Łapy (niezelektryfikowana linia jednotorowa);
- linia kolejowa nr 900: Ostrołęka – Goworki (zelektryfikowana linia jednotorowa).

Dworzec kolejowy w Ostrołęce, zlokalizowany jest przy ul. Żeromskiego 11, w oddaleniu o około 5 km od centrum miasta.

W 2022 r. Ostrołęka znalazła się w zestawieniu stacji kolejowych na 562 miejscu w Polsce wśród stacji, na których zatrzymywał się więcej niż jeden przewoźnik – z liczbą 300-499 wsiadających i wysiadających pasażerów na dobę. W tabeli 11 zaprezentowano dane dotyczące wymiany pasażerskiej na stacji Ostrołęka w 2022 r.

Tab. 11. Wymiana pasażerska w 2022 r. na stacji Ostrołęka

Stacja	Wymiana pasażerska [liczba osób na dobę]	Średnia dobowa liczba zatrzymań	Średnia liczba pasażerów na zatrzymanie
Ostrołęka	300-499	19	od 20 do 40

Źródło: dane Urzędu Transportu Kolejowego, www.utk.gov.pl, dostęp: 10.11.2023 r.

Infrastruktura rowerowa

Według stanu na dzień 1 listopada 2023 r. w Ostrołęce długość dróg dla rowerów wynosiła 19,5 km, a długość ciągów pieszo-rowerowych sięgała 12,6 km.

Rozbudowująca się infrastruktura rowerowa pozwoliła na uruchomienie systemu wypożyczalni rowerów OSTRO.BIKE. System funkcjonuje sezonowo, w okresie od 1 kwietnia do 31 października.

W 2023 r. system wypożyczalni rowerów obejmował 14 stacji wypożyczeń oraz 14 rowerowych stacji napraw. Do dyspozycji mieszkańców było 59 rowerów. Łącznie, w sezonie 2023 zarejestrowanych było 4 122 użytkowników, którzy zrealizowali 18 126 przejazdów.

W najbliższych latach planowane jest utworzenie 6 nowych stacji oraz zakup dodatkowych rowerów. Nowe stacje pojawią się m.in. na ulicach: Krańcowej, Partyzantów, gen. Padlewskiego, Leśnej oraz al. Solidarności. Priorytetem jest zapewnienie mieszkańcom dostępu do rowerów w każdym rejonie miasta. Planowana jest również rozbudowa systemu o gminy ościenne, aby osoby korzystające z systemu mogły dojechać także na teren gmin i tam bezpiecznie zostawić rower.

2.9. Źródła ruchu

Popyt na usługi publicznego transportu zbiorowego jest ściśle powiązany z obszarami, w których przebywają większe skupiska osób wymagających transferu w inne miejsca. Zatem im więcej osób zamieszkuje dany obszar, tym bardziej będą potrzebować zorganizowanych form transportu.

Głównymi źródłami i celami ruchu są: osiedla mieszkaniowe (w szczególności w zabudowie wielorodzinnej), szkoły, zakłady pracy (im większy zakład, tym potencjalnie będzie generował większe zapotrzebowanie na przewozy), najważniejsze punkty handlowo-usługowe (np. galerie i centra handlowe), obiekty związane z ochroną zdrowia oraz urzędy i instytucje. Do znaczących generatorów ruchu zaliczane są także obiekty dworcowe – autobusowe i kolejowe, pomimo ich węzłowego charakteru podczas podróży – przy czym same te obiekty tylko w minimalnym stopniu stanowią źródło lub cel podróży, a ich rola zależy od stopnia skomunikowania siecią połączeń regionalnych i dalekobieżnych.

Jedną z najliczniejszych grup społecznych, korzystających z usług publicznego transportu zbiorowego są dzieci i młodzież szkolna. Wraz z przedszkolakami i najmłodszymi uczniami podróżują ich opiekunowie. W tabeli 12 wymieniono lokalizacje publicznych placówek oświatowych w Ostrołęce.

Tab. 12. Lokalizacja publicznych i niepublicznych placówek oświatowych w Ostrołęce – dane na rok szkolny 2023/2024

Lp.	Nazwa placówki	Adres
1	„Bambi” Niepubliczne Przedszkole Montessori	ul. Dobrzańskiego 8
2	Bajkowe Przedszkole	ul. Kaczyńska 21
3	Dwujęzyczne Niepubliczne Przedszkole „Stacykowo” (oddziały Geodetów 17 i Geodetów 15)	ul. Żeromskiego 76
4	Prywatne Przedszkole „Jaś i Małgosia”	ul. gen. Hallera 13
5	Przedszkole Bajeczka	ul. Dobrzańskiego 19
6	Przedszkole Językowe „Kangurek”	ul. Targowa 11
7	Przedszkole Miejskie nr 1 „Kraina Uśmiechu” w Ostrołęce	ul. rtm. Pileckiego 11A
8	Przedszkole Miejskie nr 10 w Ostrołęce	ul. Mazowiecka 7
9	Przedszkole Miejskie nr 13 „Kraina Przygód” w Ostrołęce	ul. Dzieci Polskich 5
10	Przedszkole Miejskie nr 15 „Kraina Marzeń” w Ostrołęce	ul. Jaracza 5
11	Przedszkole Miejskie nr 16 „Kraina Odkrywców” w Ostrołęce	ul. Powstańców 4
12	Przedszkole Miejskie nr 17 „Kraina Misiów” w Ostrołęce	ul. Konopnickiej 6
13	Przedszkole Miejskie nr 18 „Kraina Zaczarowanej Lokomotywy” w Ostrołęce	ul. Karłowicza 18
14	Przedszkole Miejskie nr 5 z Oddziałami Integracyjnymi „Leśna Kraina” w Ostrołęce	ul. Piękna 12
15	Przedszkole Miejskie nr 7 „Tęczowa Kraina” w Ostrołęce	ul. dr. Psarskiego 24
16	Przedszkole Miejskie nr 8 „Kraina Radości” w Ostrołęce	ul. gen. Prądyńskiego 12
17	Przedszkole Miejskie nr 9 „Bajkowa Kraina” w Ostrołęce	ul. Ks. Blachnickiego 16
18	Przedszkole Niepubliczne „Promyczki”	ul. Niemena 9
19	Przedszkole Niepubliczne „Akademia Maluchów”	ul. gen. Kleeberga 2
20	Przedszkole Niepubliczne „Akademia Maluchów’	ul. Hubalczyków 2A
21	Przedszkole Niepubliczne „Chatka Puchatka”	ul. Wiejska 11
22	Przedszkole Niepubliczne „Promyczki” w Ostrołęce	ul. 11 Listopada 78
23	„Nasza Szkoła” Niepubliczna Szkoła z Oddziałami Przedszkolnymi Realizująca Program Rehabilitacyjny w Ostrołęce	ul. Goworowska 27
24	Społeczna Szkoła Podstawowa Społecznego Towarzystwa Oświatowego	ul. Koszarowa 3

Lp.	Nazwa placówki	Adres
25	Szkoła Podstawowa nr 1 im. Stanisława Jachowicza	ul. gen. Fieldorfa „Nila” 4/6
26	Szkoła Podstawowa nr 10 im. Jana Pawła II w Ostrołęce	ul. Ks. Blachnickiego 16
27	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Stanisława Staszica w Ostrołęce	ul. Papiernicza 1
28	Szkoła Podstawowa nr 3 im. Adama Mickiewicza w Ostrołęce	ul. Skowrońskiego 8
29	Szkoła Podstawowa nr 4 im. Żołnierza Polskiego w Ostrołęce	ul. Legionowa 17
30	Szkoła Podstawowa nr 5 im. Zofii Niedziałkowskiej w Ostrołęce	ul. gen. Hallera 12
31	Szkoła Podstawowa nr 6 im. Orła Białego w Ostrołęce	ul. Sienkiewicza 15
32	Specjalny Ośrodek Szkolno – Wychowawczy w Ostrołęce	ul. Traugutta 9
33	Zespół Szkół Zawodowych nr 1 im. Józefa Psarskiego w Ostrołęce	ul. 11 Listopada 20
34	Zespół Szkół Zawodowych nr 2 im. 5 Pułku Ułanów Zasławskich w Ostrołęce	ul. Czwartaków 4
35	I Liceum Ogólnokształcące Cn-B im. Polskich Spadochroniarzy w Ostrołęce	ul. Parkowa 6
36	I Liceum Ogólnokształcące im. Gen. Józefa Bema w Ostrołęce	ul. Traugutta 1
37	II Liceum Ogólnokształcące im. C. K. Norwida w Ostrołęce	ul. Traugutta 2
38	II Społeczne Liceum Ogólnokształcące im. Toniego Halika w Ostrołęce	ul. gen. Prądzyńskiego 5
39	III Liceum Ogólnokształcące im. Unii Europejskiej w Ostrołęce	ul. Ks. Blachnickiego 5
40	Zespół Szkół Zawodowych nr 3 im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Ostrołęce	ul. Stefana Jaracza 5
41	Liceum Klasyczne im. Papieża Jana Pawła II w Ostrołęce	ul. Szwedzka 2
42	Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych „Akademia Sukcesu”	ul. Kilińskiego 31
43	Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych „Żak” w Ostrołęce	ul. gen. Fieldorfa „Nila” 63
44	Liceum Ogólnokształcące dla Dorosłych Stowarzyszenia Inicjatyw Gospodarczych i Edukacyjnych im. Karola Adamieckiego Oddział w Ostrołęce	al. Wojska Polskiego 44
45	Zespół Szkół Zawodowych nr 4 im. Adama Chętnika w Ostrołęce	ul. Romualda Traugutta 10
46	Państwowa Szkoła Muzyczna I st. w Ostrołęce	ul. Traugutta 7
47	Policealna Szkoła „Akademia Sukcesu”	ul. Kilińskiego 31
48	Szkoła Policealna Centrum Nauki i Biznesu „Żak” w Ostrołęce	ul. gen. Fieldorfa „Nila” 63
49	Szkoła Policealna Opieki Medycznej „Żak” w Ostrołęce	ul. gen. Fieldorfa „Nila” 63
50	Medyczno-Społeczna Szkoła Policealna w Ostrołęce	ul. Parkowa 73

Źródło: dane Rejestr Szkół i Placówek Oświatowych rspo.men.gov.pl, dostęp: 10.11.2023 r.

W 2023 r. w Ostrołęce działała jedna uczelnia wyższa: Wyższa Szkoła Administracji Publicznej w Ostrołęce przy ul. Korczaka 73.

W tabeli 13 wyszczególniono największe podmioty gospodarcze na obszarze miasta Ostrołęki – wraz z ich lokalizacją.

Tab. 13. Lokalizacja największych podmiotów gospodarczych na obszarze Ostrołęki

Nazwa przedsiębiorstwa	Adres
Elektrotermex sp. z o.o.	ul. Bohaterów Westerplatte 5
ENERGA Elektrownie Ostrołęka SA	ul. Elektryczna 5
ENERGA OPEC sp. z o.o.	ul. Celna 13
Lacroix-Opakowania sp. z o.o.	ul. Bohaterów Westerplatte 9
Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Piątnicy (oddział terenowy w Ostrołęce)	ul. Ławska 1
Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o.	al. Wojska Polskiego 7a
Ostrołęckie Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.	ul. Kurpiowska 21
Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego sp. z o.o.	ul. Joselewicza 1
PGE Dystrybucja SA Oddział w Warszawie Rejon Energetyczny Ostrołęka	ul. Targowa 37
Pilkington IGP sp. z o.o. Oddział w Ostrołęce	ul. Bohaterów Westerplatte 5
Stacja Segregacji Odpadów Komunalnych w Ostrołęce	ul. Komunalna 8
Starglass sp. z o.o.	ul. Kołobrzaska 5
Stora Enso Poland, ul. I Armii Wojska Polskiego 21	al. Wojska Polskiego 21
Xella Polska sp. z o.o.	ul. ks. Pęksy 16

Źródło: opracowanie własne.

Główne obiekty handlowe, sportowe i kulturalne w Ostrołęce, oddziałujące na mobilność mieszkańców, przedstawiono odpowiednio w tabeli 14.

Tab. 14. Główne obiekty handlowe, sportowe i kulturalne o znaczeniu ruchotwórczym w Ostrołęce

Nazwa obiektu/placówki	Adres
Obiekty handlowe	
DH KUPIEC	ul. Kopernika 7
Dom Towarowy Handlowiec	ul. gen. Prądzyńskiego 4

Nazwa obiektu/placówki	Adres
Dom Towarowy „Zorza”	ul. gen. Fieldorfa „Nila” 7
E.Leclerc	al. Jana Pawła II 4
Galeria Alius	ul. gen. Fieldorfa „Nila” 11
Galeria Bursztynowa	ul. gen. Fieldorfa „Nila” 28
Hala Targowa Feniks	ul. gen. Prądzyńskiego 6
Lidl	al. Jana Pawła II 8 ul. Witosy 7
Park Handlowy CITY SPOT	ul. Dzieci Polskich 2
Media Expert	ul. kadm. Steyera 2c
Media Markt	ul. Goworowska 43
Targowisko Miejskie	ul. Targowa
Vendo Park Ostrołęka	ul. Zielona 1
Obiekty sportowe i rekreacyjne	
Hala Sportowo-Widowiskowa im. Arkadiusza Gołasia w Ostrołęce	ul. Traugutta 1
Zespół obiektów sportowo-rekreacyjnych Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Ostrołęce	ul. Witosy 1
Park Wodny w Ostrołęce	ul. Witosy 3
Zespół kortów tenisowych	ul. gen. Hallera 10
Zespół obiektów sportowych Miejskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji w Ostrołęce	ul. Partyzantów 3
Plaża miejska w Ostrołęce	ul. Wioślarska 2
Orlik przy Szkole Podstawowej nr 1 im. Stanisława Jachowicza	ul. gen. Fieldorfa „Nila” 4/6
Orlik przy Szkole Podstawowej nr 2 im. Stanisława Staszica	ul. Papiernicza 1
Orlik przy Szkole Podstawowej nr 3 im. Adama Mickiewicza	ul. Skowrońskiego 8
Orlik przy Szkole Podstawowej nr 5 im. Zofii Niedziałkowskiej	ul. gen. Hallera 12
Orlik przy Szkole Podstawowej nr 6 im. Orła Białego	ul. Sienkiewicza 15
Orlik przy Zespole Szkół Zawodowych nr 2 im. 5 Pułku Ułanów Zasławskich	ul. Czwartaków 4
Orlik przy Zespole Szkół Zawodowych nr 3 im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego	ul. Jaracza 5
Zespół obiektów sportowych przy Szkole Podstawowej nr 4 im. Żołnierza Polskiego	ul. Legionowa 17
Zespół obiektów sportowych przy Szkole Podstawowej nr 10 im. Jana Pawła II	ul. ks. Blachnickiego 16
Zespół obiektów sportowych przy Zespole Szkół Zawodowych nr 1 im. Józefa Psarskiego	ul. 11 Listopada 20
Boisko wielofunkcyjne przy ul. Heleny Modrzejewskiej	ul. Modrzejewskiej

Nazwa obiektu/placówki	Adres
Boisko wielofunkcyjne przy ul. Goworowskiej	ul. Goworowska
Boisko wielofunkcyjne w Parku Miejskim im. dra Józefa Psarskiego w Ostrołęce	ul. Sygietyńskiego
Boisko wielofunkcyjne przy ul. ppłk. Łukasza Cieplińskiego „Pługa”	ul. ppłk. Cieplińskiego „Pługa”
Obiekty kulturalne	
Ostrołęckie Centrum Kultury	ul. Inwalidów Wojennych 23
Galeria Ostrołęka OCK	pl. gen. J. Bema 12
Klub Oczko OCK	ul. gen. Sikorskiego 6
Kultownia OCK	al. Wojska Polskiego 40
Miejska Biblioteka Publiczna im. Wiktora Gomulickiego w Ostrołęce	ul. Głowackiego 42
Multicentrum (w tym Filia nr 1 MBP)	ul. Plac dworcowy 5
Filia nr 2 MBP	ul. gen. Sikorskiego 4
Filia nr 3 MBP	ul. Korczaka 4
Filia nr 6 MBP	al. Wojska Polskiego 42
Filia dla dzieci i młodzieży MBP	ul. Gomulickiego 13
Centrum Aktywności Seniorów	ul. gen. Bogusławskiego 4
Muzeum Kultury Kurpiowskiej	pl. gen. J. Bema 8
Pomnik Mauzoleum Żołnierzy Poległych w Bitwie pod Ostrołęką 26 Maja 1831 r. (MKK)	ul. Warszawska 2A
Biblioteka Pedagogiczna w Ostrołęce	ul. marsz. Piłsudskiego 38
Muzeum Żołnierzy Wyklętych	ul. Traugutta 19
Multimedialne Centrum Natura	ul. Natury 7

Źródło: opracowanie własne.

Wśród innych obiektów użyteczności publicznej w Ostrołęce, które wpływają na mobilność mieszkańców miasta i mają charakter ruchotwórczy, należy wymienić

- urzędy:
 - Urząd Miasta Ostrołęki, pl. gen. J. Bema 1, ul. Kościuszki 45, ul. gen. Fieldorfa „Nila” 15;
 - Komenda Miejska Policji w Ostrołęce, ul. Korczaka 16;
 - Mazowiecka Jednostka Wdrażania Programów Unijnych, ul. marsz. Piłsudskiego 38;
 - Mazowiecki Urząd Wojewódzki w Warszawie, Delegatura w Ostrołęce, ul. gen. Fieldorfa „Nila” 15;
 - Miejski Ośrodek Pomocy Rodzinie, ul. gen. Hallera 12;
 - Powiatowy Urząd Pracy, ul. 11 Listopada 68;
 - Sąd Okręgowy w Ostrołęce, ul. Gomulickiego 5;

- Sąd Rejonowy w Ostrołęce, ul. Mazowiecka 3;
- Starostwo Powiatowe Ostrołęka, pl. gen. J. Bema 5, ul. gen. Fieldorfa „Nila” 15;
- Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Delegatura, ul. marsz. Piłsudskiego 38;
- Urząd Skarbowy w Ostrołęce, ul. Przechodnia 6;
- Wojewódzki Urząd Pracy w Warszawie Filia w Ostrołęce, ul. Poznańska 17;
- ZUS Inspektorat w Ostrołęce, ul. Kuklińskiego 3;
- szpitale i przychodnie:
 - Centrum Medyczne, ul. 11 Listopada 51;
 - Centrum Medycyny Rodzinnej, ul. 11 Listopada 51;
 - Centrum Medyczne NZOZ Estedent – Przychodnia Ostrołęka, ul. 11 Listopada 49;
 - CCN "SALUS" Wielospecjalistyczna Przychodnia Lekarska, ul. rtm. Piłcockiego 14;
 - Mazowiecki Szpital Specjalistyczny im. dr Józefa Psarskiego, al. Jana Pawła II 120A;
 - NZOZ Przychodnia Lekarska „RODZINA”, ul. gen. Fieldorfa „Nila” 10;
 - NZOZ Przychodnia Lekarza Rodzinnego Elżbieta Sikorska, ul. Syreny 4;
 - NZOZ Przychodnia Lekarza Rodzinnego Beata Pyszny, ul. marsz. Piłsudskiego 40;
 - Przychodnia Lekarska SolMed, ul. gen. Hallera 29a;
 - Przychodnia Specjalistyczna Zielińscy, ul. marsz. Piłsudskiego 40;
 - Specjalistyczna Przychodnia Lekarska Nr 3, ul. ks. Pędzicha 3;
 - Spółdzielnia Lekarzy Specjalistów Medical. Przychodnia Lekarska, ul. Sienkiewicza 55;
 - Zakład Opieki Zdrowotnej CELMED sp. z o.o., al. Wojska Polskiego 22.

Analogiczne obiekty zlokalizowane są w miejscowościach w gminach ościennych obsługiwanych ostrołęcką komunikacją miejską, ale jej połączenia mają znaczenie uzupełniające w tych gminach i niekiedy obsługują tylko małe fragmenty ich obszarów, z niedominującymi kierunkami przemieszczeń ich mieszkańców. Z tej przyczyny zrezygnowano ze szczegółowej specyfikacji źródeł ruchu w poszczególnych gminach sąsiednich, gdyż ze względu na ograniczony zakres obsługi tych gmin ostrołęcką komunikacją, niekiedy takie generatory ruchu nie są nią obsługiwane.

2.10. Plany zrównoważonego rozwoju transportu publicznego wyższego szczebla

Ogłoszonym planem zrównoważonego rozwoju transportu wyższego szczebla jest „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich oraz w wojewódzkich przewozach pasażerskich

w transporcie kolejowym”²⁹, składający się z części tekstowej oraz części graficznej, określany dalej planem ministra ds. transportu.

Ogłoszonym, obowiązującym planem zrównoważonego rozwoju transportu wyższego szczebla jest także „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Mazowieckiego”³⁰, zwany dalej planem wojewódzkim.

Docelową sieć komunikacyjną w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym, stanowiącą załącznik nr 3 do planu ministra ds. transportu, przedstawiono na rysunku 2.

Przedstawiona w planie ministra ds. transportu wykonywana roczna praca eksploatacyjna w przewozach kolejowych międzywojewódzkich i międzynarodowych (z dofinansowaniem ministra ds. transportu) w 2020 r. została określona na 47,1 mln pociągokilometrów, przy przewozie 25,2 mln pasażerów. Niska liczba pasażerów w 2020 r. jest jednym ze skutków pandemii COVID-19. Plan ministra ds. transportu zakłada znaczący wzrost pracy eksploatacyjnej objętej dofinansowaniem – do poziomu 60,8 mln pociągokilometrów w 2025 r. i 93,7 mln pociągokilometrów w 2030 r. (wzrosty odpowiednio o 29 i 99%). Szacowana liczba przewożonych pasażerów ma w 2025 r. osiągnąć 40,7 mln, a w 2030 r. – 74,3 mln (wzrosty odpowiednio o 62 i 195%).

Przewidywany wysoki wzrost liczby pasażerów w porównaniu do 2020 r. wynika z założeń stopniowej eliminacji w latach 2021-2022 negatywnych skutków pandemii oraz z pozytywnych efektów realizowanych inwestycji modernizacyjnych, ponownego uruchomienia połączeń na głównych modernizowanych trasach oraz modernizacji Warszawskiego Węzła Komunikacyjnego, zaplanowanej na lata 2021-2027.

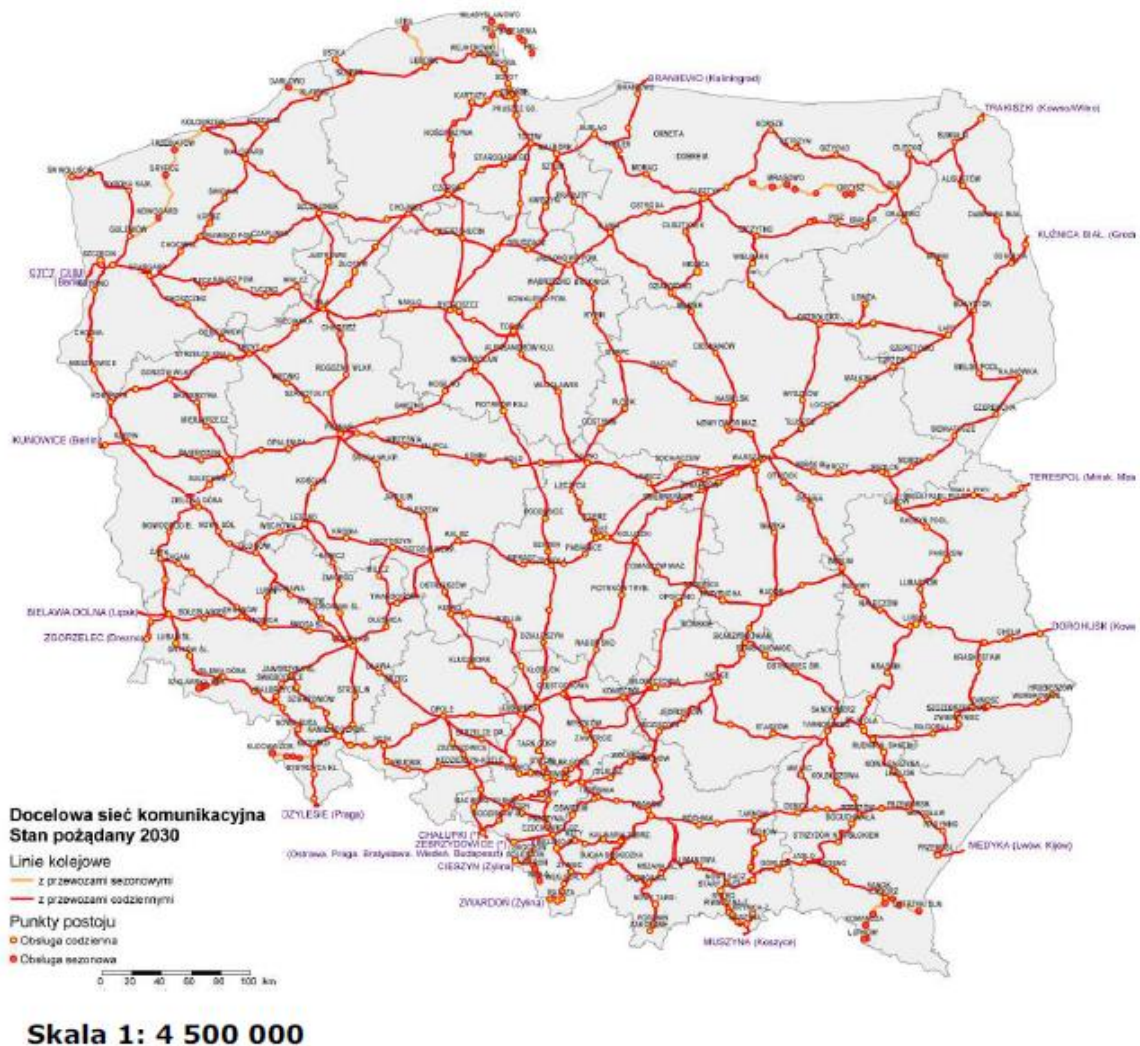
Plan zakłada, że ponad połowę połączeń komunikacyjnych na liniach kolejowych mają stanowić pociągi uruchamiane codziennie.

Dworzec kolejowy w Ostrołęce uznano w planie ministra ds. transportu jako kolejowy punkt postojowy do obsługi codziennych połączeń międzywojewódzkich.

Plan ministra ds. transportu dla linii kolejowych obsługujących Ostrołękę nie przewiduje żadnych połączeń międzywojewódzkich i międzynarodowych w okresie modernizacji Warszawskiego Węzła Kolejowego oraz w latach 2026-2027.

²⁹ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 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 2020 r. poz. 2328.

³⁰ Plan przyjęty uchwałą nr 217/14 z dnia 3 listopada 2014 r. Sejmiku Województwa Mazowieckiego.



Rys. 2. Docelowa sieć komunikacyjna w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym

Źródło: Załącznik nr 3 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dn. 4 listopada 2020 r., Dz. U. z 2020 r. poz. 2328.

W latach 2028-2029 oraz jako stan pożądany w 2030 r. na linii kolejowej nr 36 na odcinku Ostrołęka – Śniadowo przewiduje się uruchamianie od 6 do 7 par pociągów codziennych. W okresie tym na linii kolejowej nr 29 na odcinku Tłuszcz – Ostrołęka przewiduje się uruchomienie od 4 do 5 par pociągów, z kolei na linii kolejowej nr 35 na odcinku Ostrołęka – Szczytno przewiduje się uruchomienie od 2 do 3 par pociągów.

„Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Mazowieckiego” określa główne cele i kierunki rozwoju publicznego transportu zbiorowego do 2025 r. w przewozach o charakterze wojewódzkim.

W dokumencie przedstawiono trzy warianty rozwoju przewozów pasażerskich w publicznym transporcie zbiorowym o charakterze wojewódzkim: pesymistyczny, rozwojowy i pośredni.

W wariantcie rozwojowym przewiduje się w 2030 r. w przewozach wojewódzkich (Koleje Mazowieckie sp. z o.o., WKD sp. z o.o., SKM sp. z o.o. oraz cały transport autobusowy łącznie) przewiezienie 204,6 mln pasażerów, w wariantcie pośrednim – 161,8 mln pasażerów, a w pesymistycznym – tylko 125,1 mln.

Plan wojewódzki określa priorytety organizacji linii dla organizatora przewozów wojewódzkich. Priorytety te ustalono następująco:

- I – zapewnienie połączeń ośrodków regionalnych i subregionalnych (w tym Ostrołęki) z Warszawą;
- II – zapewnienie połączeń kolejowych ośrodków powiatowych z Warszawą;
- III – zapewnienie połączeń miast powiatowych i ośrodków gminnych na trasach linii kolejowych z ośrodkiem regionalnym lub węzłem przesiadkowym.

Plan wyodrębnia makroregiony komunikacyjne, w tym makroregion podstawowy R6 – obejmujący m.in. powiat ostrołęcki i Ostrołękę. Region obejmuje łącznie osiem powiatów, w tym jeden częściowo.

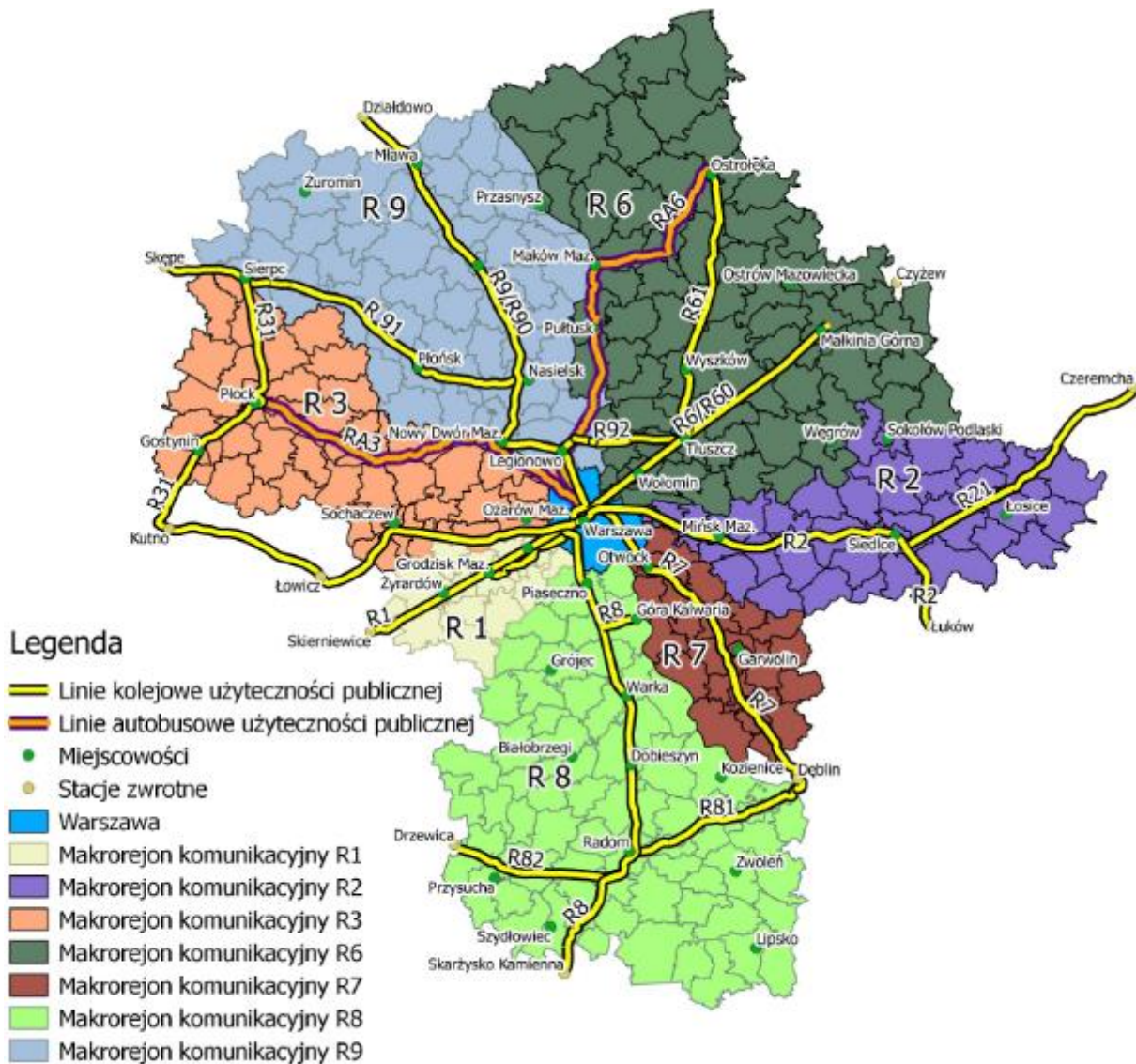
Dla makroregionu R6 zaplanowano połączenia:

- w ramach priorytetu I – linię R61 w relacji Warszawa Śródmieście/Wileńska – Tłuszcz – Ostrołęką;
- w ramach priorytetu I – linię RA6 w relacji Warszawa – Maków Mazowiecki – Pułtusk – Ostrołęką;
- w ramach priorytetu III – linię R61 w relacji Ostrołęką – Tłuszcz.

Na trasach obsługiwanych połączeniami kolejowymi, z wyłączeniem głównych korytarzy transportowych (np. R1 i R3), Plan przewiduje udział publicznego transportu zbiorowego w ogóle realizowanych podróży na poziomie 20%.

Na rysunku 3 przedstawiono planowany przebieg linii komunikacyjnych w województwie mazowieckim.

Miasto Ostrołęką zostało wskazane w Planie jako ważny węzeł przesiadkowy, integrujący transport kolejowy oraz autobusowy z miejskim transportem zbiorowym oraz z innymi przewozami o znaczeniu lokalnym, obejmującymi zasięgiem sąsiadujące gminy oraz z transportem indywidualnym.



Rys. 3. Planowane linie komunikacyjne użyteczności publicznej

Źródło: bip.mazovia.pl/pl/bip/sejmik/uchwaly-sejmiku/rejestr-uchwal-sejmiku/nr-21714-z-dn-2014-11-03.html, dostęp: 10.11.2023 r.

Pożądany standard usług przewozowych dla dworca lokalnego, jako docelowy obejmuje:

- maksymalne dojeżdżenie pomiędzy peronami systemów transportowych nieprzekraczające 250 m;
- wyposażenie w zadaszony parking B&R, z odległością dojeżdżenia do peronów do 150 m;
- wyposażenie w parking P&R, z odległością dojeżdżenia do peronów do 250 m;
- pożądane wyposażenie w system elektronicznej oraz głosowej informacji pasażerskiej oraz informatorów tradycyjnych, z elektronicznym informatorem pasażerskim;
- dostosowanie do potrzeb osób z ograniczoną mobilnością (windy, podnośniki, pochylnie, schody ruchome);

- wyposażenie budynku dworca w co najmniej jedną kasę biletową oraz w co najmniej jeden automat biletowy, a także w poczekalnię, obiekty handlowo-gastronomiczne i sanitariaty;
- dostęp do Wi-Fi.

W Planie uwzględniono zrealizowane przez Województwo parkingi P&R, jednak nie obejmują one Ostrołęki. Plan przewiduje budowę nowych parkingów, we współpracy z samorządami.

Pożądaný standard usług przewozowych obejmuje m.in. odpowiednie oznakowanie środków transportu na liniach wojewódzkich oraz zapewnienie dogodnych przesiadek, przy czasie oczekiwania do 15 min w godzinach szczytu i do 30 min w pozostałych okresach.

W zakresie dostępu dla osób niepełnosprawnych plan przewiduje dostosowanie dworców, w tym usunięcie barier architektonicznych oraz zakup niskopodłogowego taboru kolejowego i autobusowego, a także zapewnienie systemu informacji dźwiękowej i wzrokowej.

W kwestii ochrony środowiska dokument przewiduje zwiększenie udziału transportu zbiorowego, przede wszystkim kolejowego i preferencje dla pojazdów zasilanych alternatywnymi źródłami energii oraz z napędami niskoemisyjnymi, a także stosowanie toalet w układzie zamkniętym.

3. Ocena i prognoza potrzeb przewozowych

3.1. Wielkość popytu w roku bazowym

Analizując potrzeby przewozowe na usługi komunikacji publicznej, wyróżnia się popyt:

- efektywny – łatwy do zbadania i oceny, wyrażający się przejazdami zrealizowanymi w warunkach oferowanych przez organizatora komunikacji publicznej;
- potencjalny – znacznie trudniejszy do oszacowania, składający się dodatkowo z części podróży realizowanych transportem indywidualnym oraz potrzeb przewozowych, które z różnych względów nie są realizowane.

Badanie i analizowanie popytu potencjalnego jest trudne i obarczone ryzykiem dużego błędu, gdyż bez względu na zastosowaną metodę, deklaracje respondentów dotyczące ich ewentualnych zachowań, mogą znacząco różnić się od zachowań rzeczywistych – w zależności od warunków zmieniających się po stronie podaży.

Uchwałą nr 381/LIII/2017 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 5 października 2017 r. uchylono uchwałę w sprawie ustalenia cen za usługi przewozowe w publicznym transporcie zbiorowym w zakresie zadania o charakterze użyteczności publicznej w gminnych przewozach pasażerskich. W rezultacie przyjęcia przywołanej uchwały, od 28 października 2017 r. ostrołęcka komunikacja miejska stała się bezpłatna dla wszystkich pasażerów.

Wielkość popytu oraz pracy eksploatacyjnej w ostrołęckiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022, plan na 2023 r. i 2024 r. oraz skalę ich zmian, przedstawiono w tabelach 15 i 16.

W 2020 r. odnotowano bardzo duży spadek liczby pasażerów w stosunku do 2019 r. – aż o 38,9%. W tym samym czasie liczba wozokilometrów realizowanych na liniach ostrołęckiej komunikacji miejskiej zmniejszyła się o 7,6%. Sytuacja ta była spowodowana obostrzeniami obowiązującymi w Polsce w związku z pandemią wirusa SARS-CoV-2, wywołującego chorobę COVID-19. Wynikiem wprowadzanych na terenie całego kraju restrykcji było znaczne ograniczenie mobilności mieszkańców i możliwości korzystania przez nich z pojazdów komunikacji miejskiej.

Zniesienie stanu epidemii w maju 2022 r. przyczyniło się do wzrostu liczby pasażerów o 32,4% w stosunku do 2021 r. W porównaniu do 2019 r. popyt na usługi ostrołęckiej komunikacji miejskiej w 2022 r. zwiększył się aż o 46,5%. W tym samym czasie ofertę przewozową, mierzoną wielkością pracy eksploatacyjnej, zmniejszono o 4,1%. Wzrost popytu wynika ze sposobu konstruowania oferty przewozowej – dopasowywania tras linii i rozkładów jazdy do preferencji pasażerów oraz coraz większej liczby mieszkańców korzystających z usług bezpłatnej komunikacji miejskiej.

Plan na 2024 r. zakłada wzrost liczby przewożonych pasażerów o 5% w stosunku do 2023 r., przy jednoczesnym wzroście wielkości pracy eksploatacyjnej o 0,6%.

Tab. 15. Wielkość popytu i pracy eksploatacyjnej ostrołęckiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022 oraz plan na 2023 r. i 2024 r.

Rok	Wielkość popytu [tys.]	Praca eksploatacyjna [tys. wzkm]	Wskaźnik [pasażerowie/wzkm]
2019	1 805,0	1 527,0	1,2
2020	1 102,0	1 411,0	0,8
2021	1 997,0	1 455,0	1,4
2022	2 644,5	1 464,0	1,8
2023 (plan)	2 810,0	1 576,0	1,8
2024 (plan)	2 950,0	1 585,0	1,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Ostrołęki.

Tab. 16. Zmiana wielkości popytu i pracy eksploatacyjnej ostrołęckiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022 oraz plan na 2023 r. i 2024 r.

Rok	Zmiana w stosunku rok do roku			
	wielkości popytu		wielkości pracy eksploatacyjnej	
	[tys. pasażerów]	[%]	[tys. wzkm]	[%]
2019	-	-	-	-
2020	-703,0	-38,9	-116,0	-7,6
2021	895,0	81,2	44,0	3,1
2022	647,5	32,4	9,0	0,6
2023 (plan)	165,5	6,3	112,0	7,7
2024 (plan)	140,0	5,0	9,0	0,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Ostrołęki.

Wiosną 2022 r. przeprowadzono w ostrołęckiej komunikacji miejskiej kompleksowe badania marketingowe wielkości popytu na usługi przewozowe, których głównym celem było pozyskanie materiału empirycznego do przygotowania optymalizacji oferty przewozowej.

Badania objęły wszystkie kursy na każdej z linii – zarówno w dni powszednie, w soboty oraz w niedziele.

Określona na podstawie badań liczba pasażerów przewożonych ostrołęcką komunikacją miejską w dniu powszednim wyniosła 9 464 pasażerów.

W dniu powszednim najwięcej pasażerów przewieziono na linii 5, z której usług skorzystało 1 235 osób. Kolejnymi pod względem wielkości przewozów w tym rodzaju dnia były linie 1 i 4, z przewozami dziennymi na poziomie odpowiednio 1 001 i 1 014 osób. Na pozostałych liniach odnotowano znacznie mniejsze liczby pasażerów – poniżej progu 1,0 tys. Za intensywne można także uznać przewozy zarejestrowane na linii 8 – kształtujące się na poziomie 818 osób.

Najmniejszą liczbę pasażerów w dniu powszednim zanotowano natomiast na liniach: 23 i 10 – odpowiednio 27 i 35 osób w skali całego dnia.

W dniu powszednim, wyłącznie w granicach administracyjnych Ostrołęki z komunikacji miejskiej skorzystało 7 387 osób, co stanowiło 78,1% ogółu pasażerów w tym rodzaju dnia. Poza Ostrołękę lub poza granicami miasta podróżowało 2 077 osób (21,9%).

W grupie linii MZK najlepiej wykorzystane były w dniu powszednim autobusy linii 15, przewożące 3,1 pasażerów w przeliczeniu na kilometr, czyli o ok 63% więcej od wartości przeciętnej dla całej sieci komunikacyjnej wynoszącej 1,9 pasażera w przeliczeniu na kilometr. Kolejną pod względem wykorzystania w dniu powszednim była linia 2 – z przewozami na poziomie 2,8 pasażerów w przeliczeniu na kilometr. Próg 2,0 pasażerów na kilometr osiągnęły jeszcze tylko linie: 1, 3, 4, 7, 9, 10 i 17.

W sobotę popyt na usługi ostrołęckiej komunikacji miejskiej ukształtował się na poziomie 3 012 pasażerów, czyli 31,8% wielkości popytu w dniu powszednim (przy podaży usług mierzonej liczbą wykonanych kilometrów kształtującej się na poziomie 53,1% wielkości z dnia powszedniego). Średnie wykorzystanie pojazdów wyniosło w sobotę 1,2 pasażera na kilometr.

W sobotę najlepiej wykorzystane były pojazdy obsługujące linie 13 i 1, przewożące jednak przeciętnie odpowiednio tylko 1,6 i 1,5 pasażera w przeliczeniu na kilometr. Próg 1,0 pasażera na wozokilometr przekroczony został na wszystkich funkcjonujących w sobotę liniach, z wyjątkiem linii 3, na której odnotowano 0,9 pasażera na kilometr.

Przewozy w granicach administracyjnych Ostrołęki stanowiły 81,0% ogółu popytu w sobotę, a poza granice administracyjne Ostrołęki lub poza granicami miasta – 19,0%.

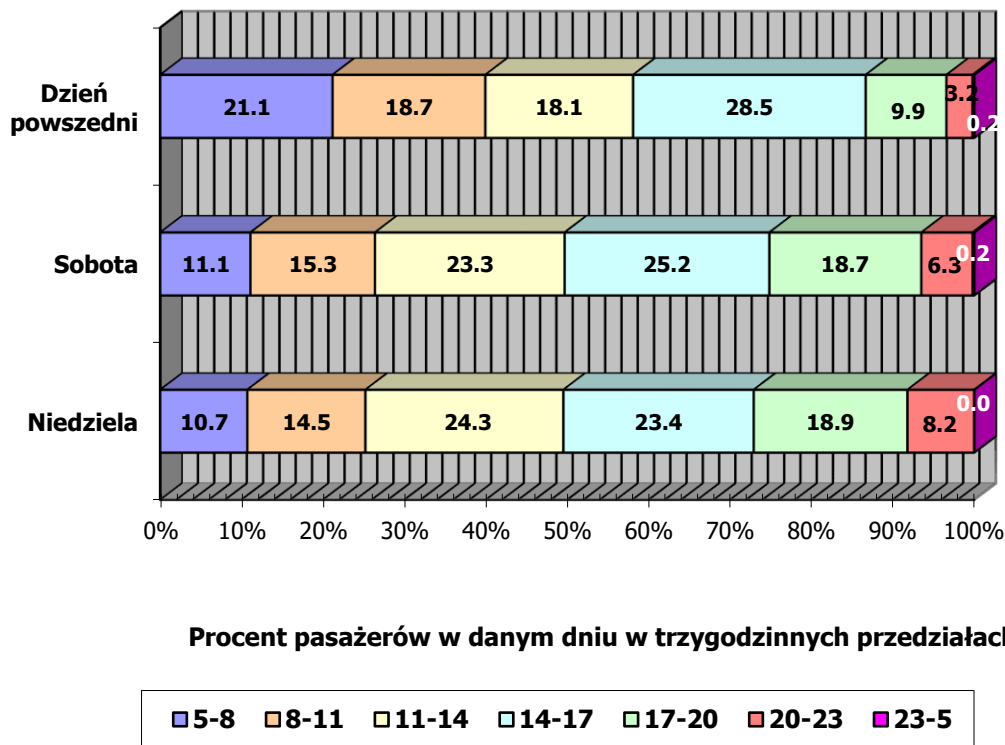
W niedzielę największe przewozy zrealizowano także na linii 5, z której usług skorzystało 469 pasażerów. Kolejnymi pod względem liczby pasażerów były linie 1 i 9, których pojazdy przewiozły odpowiednio 371 (15,9%) i 369 (15,8%) osób. Najmniej pasażerów skorzystało z linii 24 – tylko 51 osób (2,2%).

W niedzielę niehandlową popyt na usługi ostrołęckiej komunikacji miejskiej ukształtował się na poziomie 2 336 pasażerów, co stanowiło 24,7% wielkości popytu w dniu powszednim i 77,6% popytu w sobotę, przy analogicznych stosunkach podaży usług wynoszących odpowiednio 53,1 i 100,0%.

Zdecydowanie najlepiej wykorzystane w niedzielę niehandlową były autobusy linii 13, z przewozami na poziomie 1,5 pasażera w przeliczeniu na kilometr, co jest wynikiem o 66,7% większym od średniej dla całej sieci ostrołęckiej komunikacji miejskiej, wynoszącym w niedzielę niehandlową 0,9 pasażera na kilometr. Kolejnymi pod tym względem okazały się linie: 1 i 4, z wynikiem 2,2 pasażerów na kilometr. Powyżej średniej uplasowały się jeszcze linie 1 i 9, na których w niedzielę niehandlową przewożono odpowiednio: 1,1 i 1,3 pasażera na kilometr.

Przewozy w granicach administracyjnych Ostrołęki stanowiły 79,6% ogółu popytu w niedzielę, a poza granice administracyjne lub poza granicami administracyjnymi Ostrołęki – 20,4%.

Udział przewozów w kolejnych trzygodzinnych przedziałach czasowych w całkowitej liczbie pasażerów przewożonych w danym rodzaju dnia, pokazano na rysunku 4.



Rys. 4. Udział przewozów w trzygodzinnych przedziałach czasowych w całkowitej liczbie pasażerów linii autobusowych ostrołęckiej komunikacji miejskiej – wiosna 2022 r.

Źródło: „Koncepcja optymalizacji oferty przewozowej ostrołęckiej komunikacji miejskiej”,
luty – maj 2022 r., s. 49.

Biorąc pod uwagę typowe dla analiz struktury czasowej popytu na usługi publicznego transportu zbiorowego przedziały trzygodzinne, rozpatrywane w skali całej sieci linii ostrołęckiej komunikacji miejskiej, można stwierdzić, że w dniu powszednim:

- największe przewozy – na poziomie 2 700 pasażerów (28,5% ich ogółu w tym rodzaju dnia) wystąpiły w porze godzinowej 14-17, czyli w godzinach popołudniowego szczytu przewozowego;
- intensywne, ale jednak zdecydowanie mniejsze przewozy, kształtujące się na poziomie 1 999 pasażerów, tj. 21,1% całości popytu (74% wielkości popytu w porze o jego maksymalnym natężeniu) – przypadły na porę godzinową 5-8, odpowiadającej tradycyjnemu porannemu szczytowi przewozowemu;
- mniejsza koncentracja ruchu pasażerskiego przypadła na pory godzinowe 8-11 i 11-14, czyli w porach międzyszczytowych, w których przewieziono odpowiednio 1 766 i 1 714 osób, stanowiących odpowiednio 18,7 i 18,1% wszystkich pasażerów w dniu powszednim;

- po godzinie 17 nastąpiło znaczące zmniejszenie popytu – w porze godzinowej 17-20 przewieziono już tylko 935 osób (9,9% wszystkich pasażerów w dniu powszednim), a w porze wieczornej popyt już bardzo mocno spadł – w godzinach 20-23 przewieziono jedynie 303 osoby (3,2%);
- w porze nocnej, składającej się z połączonych pór trzygodzinnych 23-2 i 2-5, przewieziono tylko 23 pasażerów (0,2%) – z czego wszyscy skorzystali z kursów porannych wykonywanych w tej porze.

Całkowitą wielkość popytu oraz liczbę pasażerów w przeliczeniu na każdy wozokilometr, przedstawioną dla poszczególnych linii w odniesieniu do dnia powszedniego, soboty i niedzieli, zaprezentowano w tabeli 17. W kolumnach z liczbą pasażerów w danym rodzaju dnia tygodnia kolorowym zacieniowaniem zaznaczono pola dotyczące linii o największej i najmniejszej liczbie pasażerów w poszczególnych rodzajach dni tygodnia.

Na zielono zacieniowano pola dotyczące linii o łącznej liczbie pasażerów w obydwu kierunkach osiagającej przynajmniej 1 000 w dniu powszednim, 500 w sobotę i 250 w niedzielę. Dotyczyło to:

- w dniu powszednim (nauki szkolnej) – linii: 1, 4 i 5;
- w sobotę – linii 1 i 5;
- w niedzielę – linii: 1, 5 i 8.

Kolorem czerwonym zaznaczono natomiast pola dotyczące linii o całkowitej liczbie pasażerów pięciokrotnie mniejszej niż wyróżnienia dla wartości maksymalnych, tj. nieprzekraczającej 200 w dniu powszednim, 100 w sobotę i 50 w niedzielę.

Wielkość przewozów poniżej tego progu granicznego odnotowano:

- w dniu powszednim – na liniach: 10, 18, 21, 23 i 25 (linie te nie funkcjonowały w oba dni weekendowe);
- w sobotę i w niedzielę – na linii 24.

W polach z liczbą pasażerów w przeliczeniu na wozokilometr zielonym kolorem wyróżniono linie, na których odnotowano wynik co najmniej na poziomie 2,5 pasażerów. Próg ten osiągnięto na liniach 2 i 15 – tylko w dniu powszednim.

Kolorem czerwonym wyróżniono zaś pola dotyczące linii, na których przewieziono nie więcej niż 1,0 pasażera w przeliczeniu na kilometr w każdym rodzaju dnia.

Dotyczyło to:

- w dniu powszednim – linii: 18, 21 i 25;
- w sobotę – linii 3 i 8;
- w niedzielę – linii: 3, 4, 5, 7, 8 i 24.

Tab. 17. Liczba pasażerów ogółem i w przeliczeniu na 1 wozokilometr dla poszczególnych linii ostrołęckiej komunikacji miejskiej – wiosna 2022 r.

Linia	Liczba pasażerów w poszczególnych przekrojach					
	dzień powszedni (nauki szkolnej)		sobota		niedziela	
	ogółem	na 1 wzkm	ogółem	na 1 wzkm	ogółem	na 1 wzkm
1	1 001	2,1	503	1,5	371	1,1
2	577	2,8	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
3	613	2,1	206	0,9	206	0,9
4	1 014	2,4	323	1,1	203	0,7
5	1 235	1,8	721	1,1	469	0,7
7	647	2,3	272	1,2	168	0,8
8	818	1,6	318	1,0	252	0,8
9	642	2,3	313	1,1	369	1,3
10	35	2,1	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
12	474	1,2	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
13	611	2,0	257	1,6	247	1,5
15	469	3,1	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
17	274	2,3	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
18	50	0,5	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
21	170	0,9	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
22	428	1,8	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
23	27	1,3	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
24	328	1,9	99	1,1	51	0,6
25	51	1,0	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
Razem	9 464	1,9	3 012	1,2	2 336	0,9

Źródło: „Koncepcja optymalizacji oferty przewozowej ostrołęckiej komunikacji miejskiej”, luty – maj 2022 r., s. 39.

Wyróżnienia kolorem czerwonym pól z liczbą pasażerów w przeliczeniu na wozokilometr zdominowały tabelę 17. Skrajnie niskie wykorzystanie pojazdów charakteryzowało część linii w dniu powszednim i w sobotę, a większość w niedzielę, pomimo braku odpłatności usług ze strony pasażerów.

W okresie prowadzenia badań marketingowych w 2022 r. obszar obsługiwany liniami ostrołęckiej komunikacji miejskiej zamieszkiwało 64 501 osób. Zarejestrowana miesięczna liczba osób korzystających z usług transportu zbiorowego – 222 472 pasażerów – stanowiła

równowartość jedynie 3,4 przejazdu przeciętnego mieszkańca obsługiwanego obszaru w skali miesiąca. Jest to wartość bardzo niska.

Uzyskany wynik świadczy o wysokim stopniu substytucji podróży komunikacją miejską przejściem pieszym, przejazdem rowerem lub przejazdem samochodem osobowym, natomiast na trasach podmiejskich – ofertą innych przewoźników drogowych.

3.2. Prognoza popytu

Popyt na usługi ostrołęckiej komunikacji miejskiej będzie się kształtował pod wpływem następujących czynników:

- liczby i struktury wiekowej mieszkańców Ostrołęki i gmin ościennych, objętych obsługą komunikacyjną;
- liczby samochodów osobowych;
- dostępności transportu publicznego, w tym ostrołęckiej komunikacji miejskiej, mierzonej liczbą realizowanych wozokilometrów i częstotliwości kursowania;
- mobilności komunikacyjnej mieszkańców;
- poziomu przeciętnego wynagrodzenia i struktury wynagrodzeń;
- jakości oferowanych usług transportu zbiorowego – przede wszystkim w zakresie realizacji podstawowych postulatów przewozowych;
- dostępności parkingów: P&R, B&R oraz K&R.

Sporządzenie prognozy liczby pasażerów dla ostrołęckiej komunikacji miejskiej dla najbliższych lat jest szczególnie trudne, z uwagi na kumulację trzech zdarzeń bardzo istotnie wpływających na liczbę pasażerów przewożonych w autobusach komunikacji miejskiej:

- wprowadzenie od 28 października 2017 r. prawa do bezpłatnych przejazdów pojazdami komunikacji miejskiej;
- wprowadzenie od 24 marca 2020 r. w związku z pandemią COVID-19 drastycznych ograniczeń w poruszaniu się mieszkańców miasta i okolicznych gmin (zakaz wychodzenia z domu obowiązujący do 16 kwietnia 2020 r.) oraz wprowadzenie w dniu 24 marca 2020 r. ograniczeń liczby miejsc w pojazdach transportu publicznego, potem systematycznie zmniejszanych, aż do rezygnacji z większości obostrzeń, uchylecia stanu epidemii w maju 2022 r., a stanu zagrożenia z końcem czerwca 2023 r.;
- pogorszenia sytuacji finansowej budżetów jednostek samorządu terytorialnego w Polsce, spowodowane znaczącym wzrostem inflacji, jako efektem prowadzonych działań wojennych Federacji Rosyjskiej w Ukrainie, a także wprowadzeniem w 2022 r. zmian podatkowych.

Wprowadzenie bezpłatnych przejazdów wpłynęło na zdecydowany wzrost zainteresowania podróżami autobusami komunikacji miejskiej, co skutkowało niemal 1,5 krotnym wzrostem liczby przewiezionych pasażerów w 2022 r. w porównaniu do wykonania w 2016 r. Wprowadzenie przewozów bezpłatnych związane było jednak z trwałym zmniejszeniem liczby wykonywanych wozokilometrów, co wpłynęło na spadek atrakcyjności komunikacji miejskiej dla mieszkańców. Wykonana praca eksploatacyjna w 2022 r. stanowiła jedynie 83% wykonanej pracy eksploatacyjnej w 2016 r.

Dodatkowo od 2020 r. pojawił się efekt wprowadzenia ograniczeń w przemieszczaniu się, z wyraźnym preferowaniem pracy zdalnej, a także zamknięcia większości punktów handlowych i usługowych, wprowadzony w związku z zaistniałą pandemią COVID-19.

W okresie nakazu pozostania w domu liczba pasażerów komunikacji miejskiej gwałtownie spadła, autobusy przewoziły często jedynie po kilka osób, a niekiedy nawet były puste. Miasta wprowadziły więc, dla zmniejszenia poziomu ponoszonych kosztów, ograniczenie zakresu wykonywanej pracy eksploatacyjnej. W całym 2020 r. liczba wykonanych wozokilometrów w ostrołęckiej komunikacji miejskiej zmniejszyła się o około 8%, w stosunku do roku 2019 i o ok. 19% w stosunku do roku 2016, a liczba przewiezionych pasażerów zmalała odpowiednio o ok. 39 i 41%.

Wprowadzone ograniczenia liczby pasażerów autobusów spowodowały dość masowe rezygnacje z korzystania z tego środka transportu na rzecz samochodów osobowych. Zmianie uległa więc jednocześnie struktura podróży na korzyść przejazdów indywidualnymi samochodami osobowymi. Ponadto pandemia COVID-19 wpłynęła na zmiany zachowań mieszkańców, korzystających w okresie stanu epidemii w znacznie mniejszym zakresie z oferty usługowej i rekreacyjno-rozrywkowej, zmniejszając średnią liczbę realizowanych podróży.

Od II kwartału 2021 r. ograniczenia wprowadzone w okresie pandemii stopniowo były systematycznie zmniejszane, aż do rezygnacji z większości obostrzeń, do uchylenia stanu epidemii w maju 2022 r., jednak z pozostawieniem stanu zagrożenia. Spowodowana pandemią zmiana zachowań komunikacyjnych dla części mieszkańców miała charakter długotrwały. Stan zagrożenia epidemiologicznego zniesiony został dopiero z końcem I półrocza 2023 r.

W całym okresie pandemii, nawet po częściowym zniesieniu ograniczeń, istotnie zmniejszyła się mobilność mieszkańców, głównie poprzez wprowadzane ograniczenia w poruszaniu się, ale i dość powszechne upowszechnienie się pracy zdalnej w przedsiębiorstwach i urzędach oraz wprowadzenie nauki zdalnej lub hybrydowej w szkołach.

Nie bez znaczenia jest także fakt pogorszenia sytuacji finansowej jednostek samorządu terytorialnego, w tym obsługiwanych ostrołęcką komunikacją miejską, wynikający ze zmian

podatkowych, wysokiej inflacji oraz pośrednich skutków działań wojennych Federacji Rosyjskiej prowadzonych w Ukrainie.

W latach 2021-2022 wielkość pracy eksploatacyjnej wykonywanej na sieci ostrołęckiej komunikacji miejskiej zmalała niemal o 20% w stosunku do poziomu wykonania z 2016 r.

Wykazana w badaniach marketingowych przeprowadzonych wiosną 2022 r. liczba pasażerów w ostrołęckiej komunikacji miejskiej okazała się jednak stosunkowo wysoka – 222 472 pasażerów w skali przeciętnego miesiąca, pomimo znaczącego spadku podaży.

Trudne do przewidzenia są także zmiany poziomu inflacji, zawarte w dokumentach rządowych założenia szybkiego jej spadku wydają się być zbyt optymistyczne, co potwierdza poziom inflacji 16,1-18,4% osiągnięty w I kwartale, 14,7-11,5% w II kwartale ponad 10% w lipcu i sierpniu 2023 r. Dopiero we wrześniu 2023 r. inflacja spadła do poziomu 8,2%, jednak istotny wpływ na jej wysokość miało stosowanie przez Grupę ORLEN bardzo niskich cen paliw. Podjęte przez rząd okresowe zmniejszenia obciążeń mają skutek krótkotrwały, a sytuacja na rynkach międzynarodowych choć uległa poprawie to jest nadal dość niestabilna. Nie do przewidzenia jest także rozwój sytuacji w Ukrainie i w Izraelu oraz skutki tych działań dla gospodarki światowej. Trudne do określenia są także długofalowe skutki dla budżetów gmin wprowadzonych zmian podatkowych.

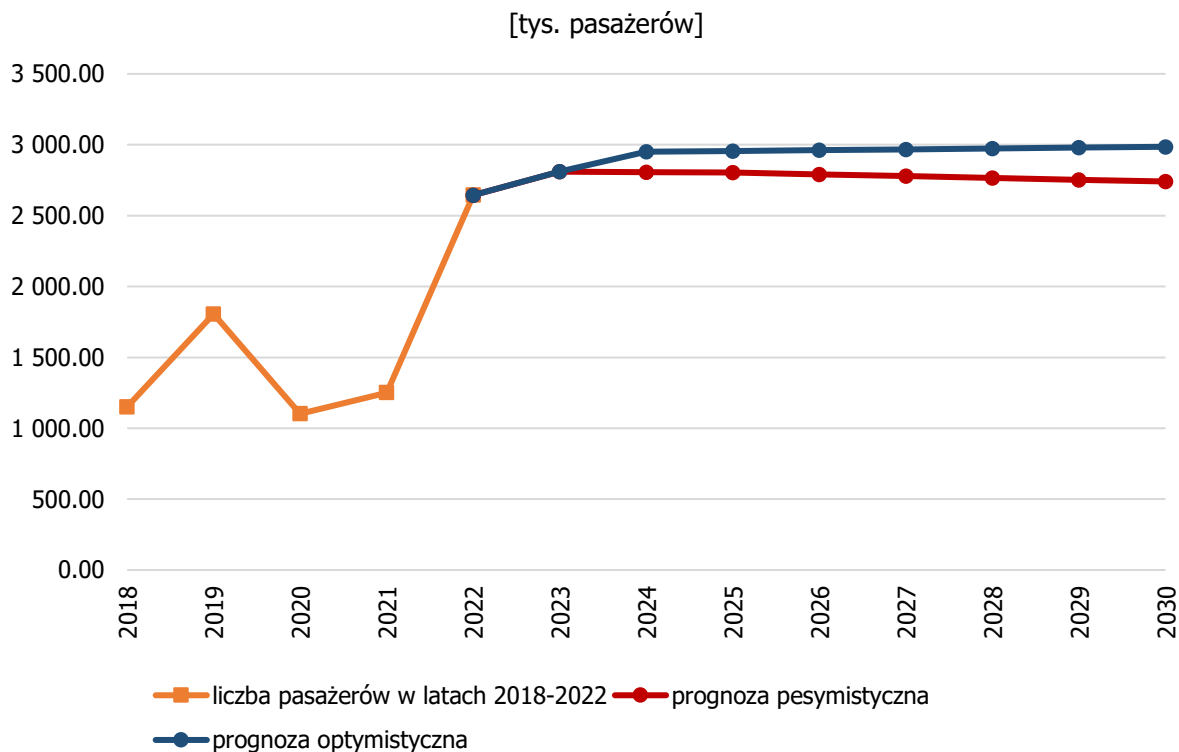
Z uwagi na negatywne skutki finansowe dla budżetu miasta długiego okresu stanu epidemii i zagrożenia epidemiologicznego oraz nadal wysokiej inflacji, można przyjąć, że w kolejnych latach zakres pracy eksploatacyjnej pozostanie na poziomie 1,5-1,6 mln wozokilometrów, przynajmniej do czasu zrównoważenia stanu finansów miasta i gmin, co może potrwać kilka lat.

Prognozę liczby pasażerów ostrołęckiej komunikacji miejskiej do 2030 r. przedstawiono na rysunku 5. Dla lat 2018-2022 przedstawiono wykonanie, a dla lat 2023-2030 prognozę. Prognozę dla 2023 roku przyjęto w wysokości planowanej przez MZK liczby pasażerów.

Prognozę przedstawiono w wersji optymistycznej, przewidującej w latach 2024-2026 dalszy wzrost liczby pasażerów, zgodnie z przewidywaniami MZK oraz w wersji pesymistycznej, przyjmującej stabilizację liczby pasażerów od 2023 r., a ich zmiana wynika jedynie ze zmian demograficznych prognozowanych przez GUS.

Oddziaływanie na popyt wymaga podjęcia kompleksowych działań, zarówno w ujęciu funkcjonalnym, jak i marketingowym.

W ujęciu funkcjonalnym, podejmowane działania w zakresie kształtowania oferty przewozowej powinny obejmować dostosowanie do potrzeb mieszkańców jej poszczególnych elementów, identyfikowanych jako postulaty przewozowe.



Rys. 5. Prognoza popytu ostrołęckiej komunikacji miejskiej do 2030 r.

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z przeprowadzonych w wielu miastach badań marketingowych preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców, do głównych postulatów przewozowych zgłaszanych pod adresem komunikacji publicznej zalicza się:

- bezpośredniość;
- punktualność;
- częstotliwość.

W ujęciu marketingowym, oferta przewozowa publicznej komunikacji zbiorowej powinna stanowić mix pięciu elementów: usługi przewozowej, ceny, dystrybucji, promocji i personelu obsługi pasażera, gwarantujących jej wysoką jakość.

Promotoryzacyjna polityka komunikacyjna, zwłaszcza stwarzająca coraz lepsze warunki podróżowania samochodem osobowym, zawsze powoduje zmniejszenie popytu w pasażerskim transporcie zbiorowym. W interesie organizatora tego transportu jest więc zmiana tej polityki, w celu osiągnięcia równowagi pomiędzy przejazdami pojazdami indywidualnymi a komunikacją zbiorową. W Ostrołęce pierwsze zmiany już zostały dokonane, poprzez wprowadzenie przewozów bezpłatnych w sieci komunikacji miejskiej. Zgodnie z tendencjami zrównoważonego rozwoju transportu publicznego obowiązującymi w Unii Europejskiej, podział zadań przewozowych

w transporcie w miastach powinien kształtować się w proporcji: 50% transport publiczny – 50% transport indywidualny.

4. Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej

4.1. Charakterystyka istniejącej sieci

Wg stanu na dzień 20 października 2023 r. sieć połączeń publicznego transportu zbiorowego, których organizatorem jest miasto Ostrołęka (komunikacja miejska) tworzyło 11 linii autobusowych. Sieć obejmowała swym zasięgiem 4 gminy: miasto Ostrołękę będące miastem na prawach powiatu oraz gminy wiejskie: Lelis, Olszewo-Borki i Rzekuń. Podstawą funkcjonowania komunikacji miejskiej na terenie gmin sąsiadujących z Ostrołęką są porozumienia międzygminne na mocy których gminy powierzają Miastu zadania w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego.

Według kryterium zakresu funkcjonowania linie ostrołęckiej komunikacji miejskiej dzieliły się na dwie kategorie:

- 5 linii całotygodniowych: 1, 3, 5, 6 i 7;
- 6 linii funkcjonujących tylko w dni powszednie: 8, 20, 21, 22, 27 i 28.

Relacje wszystkich linii ostrołęckiej komunikacji miejskiej, aktualne na dzień 20 października 2023 r., przedstawiono w tabeli 18.

Tab. 18. Relacje linii ostrołęckiej komunikacji miejskiej – stan na 20 października 2023 r.

Nr linii	Relacja
1	Osiedle Sienkiewicza – Szpital Specjalistyczny – Dw. Autobusowy – Wojciechowice – PGO
3	Olszewo-Borki – Dw. Autobusowy – Hallera – Szpital Specjalistyczny – Osiedle Sienkiewicza
5	Rzekuń – Słowackiego – 11 Listopada – Dw. Autobusowy – Wojciechowice – Teodorowo wieś – Laskowiec
6	Siemnocha – Białobiel – Padlewskiego – Mostowa – Witosy – Hallera – Dw. Autobusowy – Szpital Specjalistyczny – Prusa – Dw. Kolejowy
7	Rzekuń – Dw. Kolejowy – Szpital Specjalistyczny – Osiedle Sienkiewicza – Dw. Autobusowy – Wojciechowice
8	Dw. Kolejowy – Zakłady Mięsne – Szpital Specjalistyczny Dw. Autobusowy – Wojciechowice

Nr linii	Relacja
20	Dw. Autobusowy – 11 Listopada – Ostrowska – Graniczna – Zakłady Mięsne – Ławska – Ławy – Susk Stary – Zabiele – Rozwory – Przytuły Stare – Ołdaki – Nowa Wieś Wsch. – Łomżyńska – Witosa – Hallera – 11 Listopada Szkoła – Dw. Autobusowy
21	Dw. Autobusowy – Hallera – Wojciechowice – Nowa Wieś Wsch. – Ołdaki – Przytuły Stare – Rozwory – Zabiele – Susk Stary – Ławy – Przemysłowa Zakłady Mięsne – 11 Listopada – Dw. Autobusowy
22	Rzekuń – Czarnowiec – Tobolice – Szpital Specjalistyczny – Dw. Autobusowy
27	Dw. Autobusowy – Pomian – Dzbenin – Tobolice – Dw. Autobusowy
28	Dw. Autobusowy – Dzbenin – Czarnowiec – Borawe

Źródło: www.mzk.ostroleka.pl, dostęp: 10.11.2023 r.

W tabeli 19 przedstawiono liczbę kilometrów wykonywanych w poszczególnych rodzajach dni tygodnia na każdej z linii ostrołęckiej komunikacji miejskiej – zgodnie z rozkładami jazdy ważnymi na dzień 20 października 2023 r.

Tab. 19. Liczba kilometrów wykonywanych na poszczególnych liniach ostrołęckiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim nauki szkolnej, w sobotę i w niedzielę – stan na 20 października 2023 r.

Linia	Liczba wozokilometrów		
	dzień powszedni	sobota	niedziela
1	790,3	503,8	498,3
3	825,6	520,0	506,5
5	678,6	630,3	601,4
6	764,4	587,8	552,3
7	689,0	461,0	448,6
8	799,8	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
20	105,1	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
21	104,7	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
22	212,3	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
27	41,3	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
28	79,8	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
Cała sieć	5 090,9	2 702,9	2 607,1

Źródło: dane MZK sp. z o.o.

W dniu powszednim największą liczbę kilometrów zaplanowano na linii 3 – 825,6 km. Kolejnymi połączeniami charakteryzującymi się znaczącą dzienną pracą eksploatacyjną (powyżej 600 km), były linie: 1, 5, 6, 7 i 8, na których zaplanowano odpowiednio 790,3; 678,6;

764,4; 689,0 oraz 799,8 km. Najmniej kilometrów w dniu powszednim zaplanowano natomiast na linii 27 (41,3 km).

W sobotę linią o największej pracy eksploatacyjnej była linia 5, na której przewidziano do wykonania 630,3 km. Próg 500 km przekroczyły w tym rodzaju dnia tygodnia linie: 1, 3 i 6, na których realizowano odpowiednio: 503,8; 520,0 i 587,8 km.

W niedzielę połączeniem o największej liczbie kilometrów także była linia 5, z zaplanowaną pracą eksploatacyjną równą 601,4 km.

W październiku 2023 r., w powszednim dniu nauki szkolnej, zaplanowano wykonywanie na liniach komunikacyjnych 5 090,9 km.

W sobotę w całej sieci komunikacyjnej zaplanowano 2 702,9 km (53,1% wielkości pracy eksploatacyjnej w dniu powszednim), a w niedzielę – 2 607,1 km (odpowiednio 51,2 i 96,5% liczby kilometrów w dniu powszednim i w sobotę).

Intensywność funkcjonowania poszczególnych linii ostrołęckiej komunikacji miejskiej, mierzoną liczbą wykonywanych kursów – wg stanu na dzień 20 października 2023 r. – przedstawiono w tabeli 20.

Tab. 20. Liczba kursów wykonywanych na liniach MZK sp. z o.o. w dniu powszednim, w sobotę i w niedzielę – stan na 20 października 2023 r.

Linia	Liczba kursów		
	dzień powszedni	sobota	niedziela
1	57	35	35
3	56	36	36
5	40	37	36
6	45	34	32
7	49	36	35
8	48	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
20	3	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
21	3	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
22	16	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
27	3	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
28	6	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
Cała sieć	326	178	174

Źródło: dane MZK sp. z o.o.

W dniu powszednim najwięcej kursów zaplanowano do wykonania na linii 1 – 57. Kolejną pod względem liczby wykonywanych kursów była linia 3, na której w dniu powszednim

zaprojektowano 56 kursów. Do linii z względnie dużą liczbą kursów w dniu powszednim należy zaliczyć także linie: 5, 6, 7 i 8, na których w tym rodzaju dnia tygodnia zaplanowano odpowiednio: 40, 45, 49 i 48 kursów.

W sobotę najintensywniejszą obsługę zaprojektowano na linii 5 (37 kursów).

W niedzielę najwięcej kursów zaplanowano na liniach 3 i 5 – po 36 kursów.

Według stanu na dzień 20 października 2023 r., na liniach ostrołęckiej komunikacji miejskiej wykonywano 326 kursów w dniu powszednim (nauki szkolnej), 178 kursów w sobotę i 174 kursów w niedzielę. Liczba kursów oferowana w sobotę stanowiła 54,6% liczby kursów w dniu powszednim. W niedzielę realizowano natomiast 53,4% liczby kursów wykonywanych w dniu powszednim i zarazem aż 97,8% liczby kursów wykonywanych w sobotę.

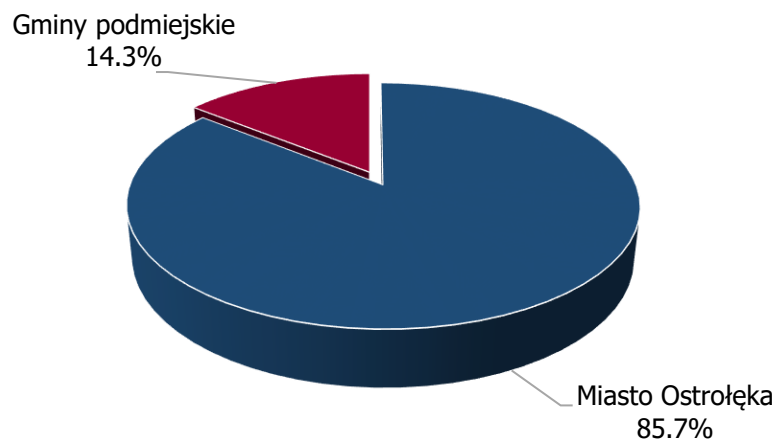
Dominujący udział w pracy eksploatacyjnej w 2022 r. przypadł na Miasto Ostrołęka (85,7%). Na rzecz gminy Lelis w 2022 r. zrealizowano 31,5 tys. wozokilometrów, tj. 2,2% rocznej liczby wozokilometrów zrealizowanych w ostrołęckiej komunikacji miejskiej, na rzecz gminy Olszewo-Borki w 2022 r. zrealizowano 10,8 tys. wozokilometrów (0,7% rocznej liczby wozokilometrów zrealizowanych w całej sieci), a na rzecz gminy Rzekuń – 167,5 tys. wozokilometrów, czyli 11,4% rocznej liczby wozokilometrów zrealizowanych w transporcie publicznym w Ostrołęce i gminach ościennych.

Tab. 21. Liczba wozokilometrów w poszczególnych jednostkach administracyjnych – wykonanie dla 2022 r. oraz plan na 2023 r.

Jednostka administracyjna	Liczba wozokilometrów			
	w dniu powszednim	w sobotę	w niedzielę i święta	w ciągu roku [tys. km]
2022 r.				
Miasto Ostrołęka	3 932,2	2 155,7	2 155,7	1 254,4
Gmina Lelis	102,2	51,1	51,1	31,5
Gmina Olszewo-Borki	34,0	20,0	20,0	10,8
Gmina Rzekuń	581,6	223,2	223,2	167,5
2023 r. – plan				
Miasto Ostrołęka	4263,76	2335,3	2270,4	1 342,4
Gmina Lelis	134,1	100,1	95,2	48,9
Gmina Olszewo-Borki	40	24	20	12,0
Gmina Rzekuń	653,14	243,6	221,4	172,7

Źródło: dane MZK sp. z o.o.

W planie na 2023 r. w ostrołęckiej komunikacji miejskiej założono realizację 1 576 000 wozokilometrów.



Rys. 6. Struktura wozokilometrów realizowanych na obszarze Ostrołęki oraz na obszarze podmiejskim w 2022 r.

Źródło: dane MZK sp. z o.o.

Wg stanu na dzień 20 października 2023 r., miasto Ostrołęka wykorzystywało do realizacji usług przewozowych jednego operatora – MZK sp. z o.o. – będącego podmiotem wewnętrznym i realizującego przewozy na podstawie umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, zawartej w dniu 31 października 2014 r. Umowa ta obejmowała okres do dnia 31 grudnia 2025 r.

Według stanu na dzień 20 października 2023 r. flota pojazdów wykorzystywanych do przewozów pasażerów w ostrołęckiej komunikacji miejskiej liczyła 38 szt. autobusów. Pojazdy te były w większości całkowicie niskopodłogowe (21 szt., tj. 55% stanu floty), a 17 szt. było niskowejściowych (45%).

Strukturę wiekową taboru eksploatowanego na liniach ostrołęckiej komunikacji miejskiej przedstawiono w tabeli 22.

Tab. 22. Struktura wiekowa taboru eksploatowanego na liniach ostrołęckiej komunikacji miejskiej – stan na 20 października 2023 r.

Wiek taboru [lata]	Liczba pojazdów	Udział [%]
0-3	18	47,4
4-6	0	0,0
7-10	6	15,8
11 i więcej	14	36,8
Razem	38	100,0

Źródło: dane MZK sp. z o.o.

Średni wiek pojazdów obsługujących linie ostrołęckiej komunikacji miejskiej był dość niski – wyniósł 7,4 lata. Tylko dwa pojazdy były w wieku 15 lat i starsze. Niski był także udział pojazdów w wieku 11-15, które stanowiły 32% stanu pojazdów komunikacji miejskiej.

Ofertę publicznego transportu zbiorowego organizowanego przez Miasto Ostrołękę uzupełniają powiatowe połączenia autobusowe stanowiące linie o charakterze użyteczności publicznej objęte dofinansowaniem z Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych – organizowane przez Starostę Ostrołęckiego. W 2023 r. powiat organizował 12 linii, których trasa obejmowała miasto Ostrołękę – odpowiednio linie oznaczone numerami:

- 1 – Ostrołęka – Myszyniec;
- 2 – Ostrołęka – Łyse;
- 3 – Ostrołęka – Czarnia Kadzidlańska;
- 4 – Ostrołęka – Janki Stare;
- 5 – Ostrołęka – Andrzejki Tyszki;
- 6 – Ostrołęka – Łyse;
- 7 – Ostrołęka – Kunin;
- 8 – Ostrołęka – Goworowo;
- 9 – Ostrołęka – Klimki;
- 10 – Ostrołęka – Długi Kąt;
- 11 – Ostrołęka – Czarnia;
- 12 – Ostrołęka – Łęg Przedmiejski.

Uzupełnieniem przewozów o charakterze użyteczności publicznej organizowanych przez Miasto Ostrołękę i świadczonych przez MZK sp. z o.o., są usługi świadczone przez prywatnych przewoźników działających na zasadach komercyjnych. Na obszarze miasta i gmin ościennych sieć komunalnej komunikacji autobusowej uzupełniają autobusowe połączenia regionalne, na których przewozy są wykonywane na podstawie zezwoleń wydanych przez Prezydenta Miasta Ostrołęki.

Wg stanu na dzień 20 października 2023 r. przewozy na podstawie zezwoleń w obszarze działania ostrołęckiej komunikacji miejskiej realizowane były przez następujące podmioty:

- ESKAPADA Adam Dębowski, Białobrzeg Bliższy ul. Borówkowa 6, 07-415 Olszewo-Borki;
- P.H.U. EMAR Ryszard Krakowiak i Maria Krakowiak s.c., ul. Sienkiewicza 2, 07-430 Ostrołęka;
- Przedsiębiorstwo Transportowe „DAREX” Dariusz Nowak, ul. Kochanowskiego 6, 07-417 Ostrołęka;
- Przewozy Pasażerskie Usługi Transportowe Krzysztof Grala, ul. Witosa 2, 07-430 Myszyniec;

- „Przewóz Osób” Usługi Przewozowo-Turystyczne Wiesław Zawrotny, ul. Kolejowa 8A, 07-430 Myszyniec;
- Przewozy Towarowo-Osobowe Stanisław Garela, Myszyniec Stary 33, 07-430 Myszyniec;
- Trans Turist Wiesław Aptacy, ul. Stefanowicza 86, 07-430 Myszyniec;
- Usługi Transportowe Przewozy Pasażerskie „GABRIELLA”, ul. Łęczysk 94A, 07-410 Ostrołęka.

Przewozy komercyjne spełniają głównie funkcję dowozowo-odwozową z mniejszych ośrodków miejskich i z ośrodków wiejskich do Ostrołęki.

Komplementarne w stosunku do oferty drogowego publicznego transportu zbiorowego są usługi kolei regionalnych, których organizatorem jest Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego. W ramach przewozów wojewódzkich usługi oferowały Koleje Mazowieckie sp. z o.o.

Wojewódzkie przewozy kolejowe uczestniczą w ograniczonym stopniu w przemieszczeniach pasażerów na obszarze obsługiwanym ostrołęcką komunikacją miejską, z uwagi na niewielką sieć przystanków i położenie stacji kolejowej w Ostrołęce poza ścisłym centrum miasta.

Analizując kolejową ofertę przewozową należy zwrócić uwagę na praktykę częstych zmian rozkładu jazdy, które następują średnio co 2-3 miesiące. Brak stabilności godzin odjazdów jest zjawiskiem niekorzystnym, które zniechęca do regularnego korzystania z kolei. Dużym utrudnieniem są co najmniej kilkunastominutowe przesunięcia, które mogą powodować brak możliwości punktualnego dotarcia do punktu docelowego (np. pracy, szkoły) albo też zbyt długi czas oczekiwania przed rozpoczęciem pracy lub lekcji.

4.2. Charakterystyka planowanej sieci

Planowana sieć komunikacyjna publicznego miejskiego transportu zbiorowego, zorganizowanego przez Miasto Ostrołękę obejmuje:

- miasto Ostrołękę;
- gminy ościenne, z którymi Miasto Ostrołęka zawarło porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego, tj. gminami: Lelis, Olszewo-Borki oraz Rzekuń.

Biorąc pod uwagę częstość wprowadzania zmian w trasach linii, dokonywanych w reakcji na sygnały z rynku, nieuzasadnionym wydaje się zamieszczenie w planie transportowym dokładnych tras poszczególnych linii składających się na planowaną sieć komunikacyjną. Należy bowiem zwrócić uwagę, że szczegółowe określenie tras linii, na których planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej powoduje, że każdorazowa zmiana przebiegu trasy linii komunikacyjnej musiałaby zostać wcześniej zaplanowana. Jeżeli potrzeba zmiany trasy linii powstanie w okresie objętym planem, to taką zmianę trzeba do planu wprowadzić, zachowując długotrwałą procedurę obowiązującą w tym zakresie.

Zgodnie z § 5 ust. 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, wydane na podstawie art. 12 ust. 5 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym z dnia 16 grudnia 2010 r., z uwagi na fakt, że przewozy objęte niniejszym planem mają charakter przewozów użyteczności publicznej wykonywanych w komunikacji miejskiej, odstępuje się od sporządzenia części graficznej planu transportowego.

Ze względu na specyfikę funkcjonowania komunikacji miejskiej, z często występującą koniecznością wprowadzania bieżących zmian w trasach linii, w celu zapewnienia odpowiedniej elastyczności sieci komunikacyjnej, szybko reagującej na zmieniający się popyt i zmieniające się specyficzne wymagania pasażerów, odstępuje się również od szczegółowego określenia tras linii, na których mają się odbywać przewozy o charakterze użyteczności publicznej. Zgodnie z przywołanym Rozporządzeniem, określony zostaje jedynie obszar, na którym w okresie planowania funkcjonowała będzie sieć komunikacji miejskiej w Ostrołęce i gminach, które z Miastem Ostrołęką podpisały porozumienia.

Granice obszaru, na którym ma się odbywać przewóz o charakterze użyteczności publicznej w ramach ostrołęckiej komunikacji miejskiej, stanowią zatem granice miasta Ostrołęki oraz granice gmin: Lelis, Olszewo-Borki oraz Rzekuń.

Wiosną 2022 r. przeprowadzono badania marketingowe wielkości popytu efektywnego. Objęły one:

- liczbę pasażerów we wszystkich kursach na każdej z linii w dniu powszednim, w sobotę i w niedzielę;
- liczbę pasażerów wysiadających, wsiadających i pozostających w pojeździe po ruszeniu z każdego przystanku;
- rzeczywisty czas przejazdu całej trasy kursu i odcinków pomiędzy przystankami węzłowymi;
- ewentualne sugestie pasażerów zgłaszane obserwatorom oraz uwagi obserwatorów odnotowywane na kartach pomiarowych.

Wyniki badań wielkości popytu na usługi ostrołęckiej komunikacji miejskiej oraz konsultacje społeczne przeprowadzone podczas opracowywania założeń koncepcji optymalizacji oferty przewozowej, posłużyły do wprowadzenia nowej siatki połączeń. Nowe rozkłady jazdy utrzymały zasadę pełnej koordynacji rozkładów jazdy dla wszystkich linii w skali całej sieci komunikacyjnej. Odstępstwa od zasady rytmiczności kursowania linii stosowane są jedynie dla segmentu linii dedykowanych określonym celom wybranych grup pasażerów, których najważniejszą rolą jest obsługa specyficznych, lokalnych ich potrzeb – najczęściej dowozów na konkretną godzinę do zakładu pracy lub szkoły.

Kolejne zmiany rozkładów jazdy utrzymają zasadę pełnej koordynacji rozkładów jazdy dla wszystkich linii w skali całej sieci komunikacyjnej.

4.3. Linie na których jest planowane wykorzystanie pojazdów elektrycznych

W celu spełnienia wymogów ustawy o elektromobilności, od dnia 1 stycznia 2023 r. Miasto powinno zapewnić co najmniej 10% udziału autobusów zeroemisyjnych albo napędzanych biometanem, w użytkowanej flocie pojazdów w komunikacji miejskiej. Jednostka samorządu terytorialnego nie musi wykonywać tego obowiązku jeśli analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej autobusów zeroemisyjnych wykáže brak takich korzyści. Jednostka samorządu terytorialnego zobowiązana jest do sporządzenia takiej analizy co 36 miesięcy.

Ustawa o elektromobilności w art. 68 ust. 4 określiła minimalne limity udziału pojazdów zeroemisyjnych we flocie pojazdów użytkowanych w komunikacji miejskiej:

- od dnia 1 stycznia 2021 r. – 5%;
- od dnia 1 stycznia 2023 r. – 10%;
- od dnia 1 stycznia 2025 r. – 20%.

Ponadto, na podstawie art. 36. od 1 stycznia 2028 r. jednostka samorządu musi świadczyć usługę lub ją zlecać podmiotowi, którego udział autobusów zeroemisyjnych lub autobusów napędzanych biometanem we flocie użytkowanych pojazdów na obszarze tej jednostki wynosi co najmniej 30%.

Już w 2021 r. stan taborowy MZK sp. z o.o. obejmował 4 szt. autobusów elektrycznych, a więc udział taboru zeroemisyjnego osiągnął w tym czasie poziom 10% floty – wymagany ustawą o elektromobilności dla 1 stycznia 2023 r.

Opracowana w listopadzie 2021 r. analiza kosztów i korzyści wykazała dla Ostrołki korzyści ze stosowania pojazdów zeroemisyjnych. Analiza rekomenduje realizację wariantu inwestycyjnego związanego z eksploatacją autobusów zeroemisyjnych, który zakłada zakup sześciu autobusów akumulatorowych w latach 2023-2025.

W opracowanej w 2021 r. analizie kosztów i korzyści wskazano linie, które w pierwszej kolejności powinny być przeznaczone do obsługi taborem zeroemisyjnym. Za połączenie które najlepiej spełnia kryteria obsługi taborem zeroemisyjnym i w pierwszej kolejności powinno zostać przeznaczone do elektryfikacji uznano linię 4. W drugiej kolejności do obsługi taborem zeroemisyjnym wskazano linię 1, a w dalszej kolejności linie 7 i 8. Uzupełniająco wskazano także linie: 3, 5, 9 i 13.

W analizie kosztów i korzyści założono, iż dla obsługi zadań całodziennych na przeznaczonych do elektryfikacji liniach autobusy będą ładowane w zajezdni operatora.

Propozycje przedstawione w analizie kosztów i korzyści z 2021 r. odnosiły się do układu linii obowiązującego w okresie opracowywania dokumentu. Z uwagi na przygotowywanie i wdrożenie przez Miasto w 2022 r. nowej siatki połączeń, wprowadzającej zmiany w przebiegu tras niektórych linii oraz rozkładów jazdy, trasy linii komunikacyjnych przeznaczonych do obsługi taborem zeroemisyjnym mogą ulec zmianie. Miasto może także w porozumieniu z MZK, w zależności od zakresu zmian, wskazać inne linie do obsługi taborem zeroemisyjnym, jeśli uzna to za korzystniejsze. Modyfikacji może ulec także sposób ładowania oraz lokalizacja punktów ładowania autobusów elektrycznych.

5. Finansowanie usług przewozowych

5.1. Źródła i formy finansowania usług, odpłatność usług oraz refundacja uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych

Art. 1 ust. 2 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym określa zasady finansowania regularnego przewozu osób (o charakterze użyteczności publicznej) w publicznym transporcie zbiorowym, realizowanego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Określenie przewidywanego finansowania usług przewozowych jest jednym z podstawowych zadań organizatora transportu, realizowanego w ramach planu transportowego, zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 3 tej ustawy.

Finansowanie usług komunikacji miejskiej w ramach publicznego transportu zbiorowego w Ostrołęce i obsługiwanych gminach sąsiednich, realizowane jest z trzech źródeł. Pierwsze z nich stanowi rekompensata z budżetu miasta Ostrołęki oraz gmin ościennych, drugim – środki pomocowe krajowe i europejskie, a trzecim źródłem finansowania są zyski realizacji przez MZK innych usług.

Sposobem finansowania publicznej komunikacji zbiorowej może też być udostępnienie operatorowi przez organizatora środków transportu na realizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego. W Ostrołęce taka sytuacja wystąpiła, w ostatnich pięciu latach Miasto przekazało do MZK 10 autobusów Autosan Sancity 12LF CNG oraz 2 autobusy Solaris Urbino 12 electric.

W modelu zarządzania komunikacją miejską przewozy autobusami są dla pasażerów bezpłatne (uchwała Rady Miasta Ostrołęki nr 381/LIII/2017 z dnia 5 października 2017 r.), nie występuje więc element finansowania w formie przychodów z biletów. Operator otrzymuje od organizatora rekompensatę pokrywającą stratę poniesioną w związku ze świadczeniem usług, powiększoną o rozsądny zysk. Miasto Ostrołęka, analogicznie jak inne miasta z funkcjonującą komunikacją miejską, zmuszone jest przeznaczać środki z innych dochodów gminy na

funkcjonowanie komunikacji miejskiej. Budżet Miasta wsparty jest partycypacją gmin obsługiwanych liniami komunikacji miejskiej w kosztach ich funkcjonowania.

Finansowanie usług publicznego transportu zbiorowego w Ostrołęce w latach 2019-2022 przedstawiono w tabeli 23.

Tab. 23. Finansowanie usług transportu publicznego w Ostrołęce w latach 2019-2022

Rok	Praca eksploatacyjna [tys. wzkm]	Rekompensata z budżetu Miasta [tys. zł]		Utrzymanie wiat przystankowych [tys. zł]
		wydatki z budżetu Miasta	w tym dotacje z budżetów gmin	
2019	1 527	8 901,68	1 292,30	189,67
2020	1 411	8 110,36	1 419,01	147,07
2021	1 455	13 125,22	1 748,05	128,72
2022	1 464	11 732,26	2 104,81	259,87

Źródło: dane Miasta.

5.2. Źródła i formy finansowania inwestycji

MZK rozpoczął działalność w formie spółki z o.o. od 11 grudnia 2008 r. Spółka co kilka lat realizowała zakupy nowych autobusów niskowejściowych oraz niskopodłogowych. Istotna zmiana nastąpiła w III kwartale 2014 r., kiedy MZK zakupił pierwsze dwa autobusy elektryczne Solaris Urbino 8,9 LE electric wraz z infrastrukturą do ładowania.

W ramach horyzontu finansowania Unii Europejskiej 2014-2020 Miasto zrealizowało, dofinansowane z Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Mazowieckiego na lata 2014-2020, cztery znaczące projekty inwestycyjne dotyczące transportu:

- „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 627 w odcinku ul. Ostrowskiej i ul. Słowackiego na terenie miasta Ostrołęki” – o wartości 20,95 mln zł, w tym dofinansowanie z UE 16,13 mln zł;
- „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 627 w odcinku ul. Witosa na terenie miasta Ostrołęki” – o wartości 5,57 mln zł, w tym dofinansowanie UE 4,21 mln zł;
- „Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez zrównoważony rozwój mobilności miejskiej na terenie Ostrołęki” – projekt w partnerstwie z gminami Lelis i Olszewo-Borki, o wartości 37,32 mln zł, w tym dofinansowanie UE 25,82 mln zł;
- „Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 544 w odcinku ul. Brzozowej na terenie miasta Ostrołęki” – o wartości 1,31 mln zł, w tym dofinansowanie UE 1,05 mln zł.

Pierwsze dwa oraz ostatni, czwarty projekt dotyczyły przebudowy infrastruktury drogowej. W ramach tych inwestycji wybudowano nowe zatoki dla autobusów oraz wybudowano wzdłuż ulic drogi rowerowe i ciągi pieszo-rowerowe.

Trzeci z wymienionych projektów dotyczył zakupu 12 jednostek taborowych dla komunikacji miejskiej, zakupu 15 wiat przystankowych, instalacji elektronicznych tablic przystankowych, a także budowy i przebudowy tras rowerowych, uruchomienie wypożyczalni rowerów miejskich z infrastrukturą, udostępnienie obiektu P&R i B&R przy ul. Obozowej, wdrożenie systemu ITS na 8 skrzyżowaniach. Elementem uzupełniającym była budowa ul. Dobrzańskiego.

Miasto Ostrołęka zakupiło w 2020 r. w ramach tego projektu 10 autobusów Autosan Sancity 12LF CNG i przekazało je MZK do eksploatacji na liniach komunikacji miejskiej. Także w ramach tego projektu Miasto Ostrołęka zakupiło w 2020 r. 2 autobusy Solaris Urbino 12 electric, ze stacjami ładowania plug-in i przekazało je MZK do eksploatacji na liniach komunikacji miejskiej.

Miasto Ostrołęka wystąpiło także, w ramach programu priorytetowego NFOŚiGW w Warszawie „Zeroemisyjny transport Zielony transport publiczny”, o dofinansowanie projektu inwestycyjnego „Zakup autobusów elektrycznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą”. Umowa o dofinansowanie została podpisana z NFOŚiGW w 2023 r. Przewiduje się zakup 6 szt. niskopodłogowych, klimatyzowanych, dostosowanych dla osób z ograniczeniami ruchowymi autobusów elektrycznych klasy midi, z bateriami o pojemności min 240 kWh oraz 3 szt. punktów ładowania plug-in o mocy ok. 60 kW każdy, zamontowanych na zajezdni autobusowej przy ul. Kołobrzeskiej. Zakończenie realizacji projektu przewidywane jest w 2026 r.

Realizacja projektu będzie zgodna z wnioskami zawartymi w dokumencie „Analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem, przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej, autobusów zeroemisyjnych oraz innych środków transportu, w których do napędu wykorzystywane są wyłącznie silniki, których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych”, opracowanym w listopadzie 2021 r. Dokument ten wskazuje do obsługi taborem zeroemisyjnym w pierwszej kolejności linię nr 4, następnie linię nr 1 oraz kolejno linie nr 7 i 8. Jako lokalizację stacji ładowania wskazano natomiast zajezdnię autobusową MZK.

Dla przygotowania inwestycji w nowym europejskim horyzoncie finansowania 2014-2027 Miasto Ostrołęka, wspólnie z zainteresowanymi gminami podjęło prace nad przygotowaniem odpowiedniego Instrumentu Terytorialnego, jako dokumentu strategicznego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Ostrołęki, na lata 2021-2027. W dokumencie tym zawarte będą projekty do realizacji ze wsparciem środkami pomocowymi Unii Europejskiej, w tym w zakresie dotyczącym publicznego transportu zbiorowego. Miasto Ostrołęka przewiduje w ramach tych

Instrumentów dalszą realizację inwestycji zakupu taboru zeroemisyjnego wraz z infrastrukturą towarzyszącą dla potrzeb komunikacji miejskiej.

Przewiduje się, że dodatkowym priorytetem inwestycyjnym będzie budowa nowego dworca autobusowego w rejonie Osiedla Śródmieście, stanowiącego centrum przesiadkowe z autobusowej komunikacji regionalnej i dalekobieżnej do pojazdów komunikacji miejskiej i transportu indywidualnego.

Przewiduje się rozbudowę infrastruktury rowerowej w centrum miasta oraz na trasach łączących centrum z ośrodkami przemysłowymi w Ostrołęce i jej okolicach. Infrastruktura rowerowa będzie rozbudowywana także wzdłuż dróg łączących Ostrołękę z sąsiednimi miejscowościami, we współpracy z sąsiadującymi gminami. Miasto będzie lobbować m.in. za budową tras rowerowych wzdłuż dróg krajowych nr 61 (ul. Warszawska) oraz nr 53 (ul. Konwy).

Obecna stacja kolejowa Ostrołęka jest oddalona od śródmieścia o 4,5-5 km, co zniechęca mieszkańców do korzystania z połączeń kolejowych. Ponadto linie autobusowe łączące rejon obecnego dworca z centrum miasta poprowadzone są przez obszar o stosunkowo luźnej zabudowie. W przypadku zaistnienia możliwości realizacji inwestycji przedłużenia linii kolejowej w pobliże centrum miasta (wraz z budową dworca kolejowego), Miasto będzie popierać tę ideę.

W zakresie inwestycji drogowych priorytetem będzie budowa dalszej części istniejącej wewnętrznej obwodnicy miasta, czyli przedłużenia obecnej al. ks. Popiełuszki od ronda Jana Radomskiego w kierunku zachodnim. Miasto będzie także lobbowało za budową zewnętrznej obwodnicy miasta w ciągu Nożewo – Kruki – Szwendrowy Most – Łęg Przedmiejski – Teodorowo – Zamość – Zapieczne – Kamianka – Nożewo.

Niezależnie od zakupów nowych jednostek taborowych realizowanych przez Miasto, MZK prowadzi proces odnowy posiadanej floty ze źródeł własnych (odpisy amortyzacyjne, zysk) oraz źródeł zewnętrznych (kredyty, leasing). W szczególności w 2023 r. MZK wyleasingował 6 niskoemisyjnych autobusów klasy midi z napędem konwencjonalnym.

W okresie obowiązywania planu MZK, niezależnie od realizacji projektów inwestycyjnych przez Miasto, będzie pozyskiwało kolejne jednostki taborowe, niezbędne dla prowadzenia procesu odnowy taboru. MZK będzie także realizować inwestycje związane z odnową i wzbogacaniem funkcjonalności infrastruktury przystankowej.

6. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu

6.1. Podział zadań przewozowych

W okresie planowania zakłada się aktywne oddziaływanie na postawy mieszkańców w celu kształtowania pożądanych zachowań transportowych w obszarze odbywanych podróży

miejskich w sposób zrównoważony, czyli uwzględniający zarówno kwestie ochrony środowiska naturalnego, zaspokojenie potrzeb społecznych oraz gospodarczych.

Rolą samorządu i jego organów (prezydenta, rady miasta) jest aktywne wpływanie na procesy kreowania pożądanych postaw m.in. poprzez:

- adaptację prawa miejscowego do założeń zrównoważonego rozwoju (czyli polityka parkingowa, zarządzanie ruchem drogowym itp.);
- wsparcie finansowo-organizacyjne podmiotów realizujących zadania w zakresie zrównoważonej mobilności;
- opracowanie i wdrożenie programów edukacyjnych oraz kampanii informacyjnych dotyczących korzyści płynących z wdrażania zasad zrównoważonej mobilności miejskiej – kierowanych zarówno do dzieci i młodzieży, jak i do dorosłych;
- systematyczne monitorowanie i modelowanie zachowań komunikacyjnych, obejmujące obserwację rzeczywistych warunków ruchu, badanie preferencji i zachowań komunikacyjnych oraz ewaluację, a także prognozowanie skutków planowanych rozwiązań.

Realizacja planu transportowego związana jest z przyjęciem zasad oddziaływania na podział zadań przewozowych pomiędzy publiczny transport zbiorowy i transport indywidualny, celem uzyskania pożądanego – odpowiednio wysokiego – udziału publicznego transportu zbiorowego w podróżach miejskich i pozamiejskich.

Podział podróży dla Ostrołki, tzw. „modal split” – opracowany w 2021 r. na potrzeby „Aktualizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Ostrołka na lata 2014-2023” – wykazał, że 44,7% podróży realizowano samochodami osobowymi, a 42,6% – transportem zbiorowym autobusowym. 7,4% respondentów deklaroowało realizację podróży pieszo. Pozostałe 5,3% przypadło na transport kolejowy, kolejowo-drogowy oraz rowerowy.

Zgodnie z zaleceniami literatury branżowej, dla miast średniej wielkości – do których można zaliczyć Ostrołkę udział publicznego transportu zbiorowego w realizacji potrzeb przewozowych nie powinien być mniejszy niż 50%³¹. W gminach wiejskich udział transportu zbiorowego w realizacji potrzeb transportowych nie powinien być natomiast mniejszy niż 25%. W rzeczywistości takie wskaźniki są jednak bardzo trudne do osiągnięcia – udział motoryzacji indywidualnej bywa z reguły wyższy.

Podział zadań przewozowych na obszarze podmiejskim powinien następować na zasadzie maksymalnego spełniania oczekiwań pasażerów, przy możliwie najniższych nakładach

³¹ Por. *Plan zrównoważonego Rozwoju Transportu Publicznego. Przewodnik*, Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej, Warszawa 2011, s. 30.

finansowych. Komunikacja miejska obsługuje zwyczajowo rejony przyległe do granic miasta. Lokalna komunikacja komercyjna, eksploatująca innego rodzaju tabor, obejmuje swoim zasięgiem zazwyczaj obszar sięgający do 50 km od granic miasta. Zasadniczą różnicą w funkcjonowaniu komunikacji miejskiej i przewozów pozostałych gminnych, powiatowych albo powiatowo-gminnych, jest odmienne traktowanie komunikacji miejskiej w ustawach nadających pasażerom prawo do przejazdów z określonymi w nich ulgami. Ulgi ustawowe zostały zdefiniowane szczegółowo, bardzo często jednak określone przepisy nie obowiązują w komunikacji miejskiej. Analogiczna sytuacja występuje w przypadku organizacji przez jednostkę samorządu terytorialnego sieci linii o charakterze użyteczności publicznej z dofinansowaniem z budżetu państwa ze środków FRPA. Dofinansowanie to nie przysługuje bowiem w przypadku organizowania linii komunikacji miejskiej, nawet jeśli jej trasa przebiega głównie po terenach gminy wiejskiej.

W obecnych uwarunkowaniach finansowania przewozów innych niż komunikacja miejska, rolą tej ostatniej staje się obsługa tych obszarów pozamiejskich, w których pasażer ma problem ze skorzystaniem z usług innych przewoźników – z powodu przepełnienia pojazdów przyjeżdżających z dalszych odległości oraz w których przewoźnicy komercyjni nie zorganizują przewozów – z powodu zbyt niskiej ich efektywności ekonomicznej. Nie bez znaczenia jest również zapewniana przez sieć komunikacji miejskiej zintegrowana taryfowo i rozkładowo oraz zunifikowana taborowo i innymi standardami, oferta przewozowa dla całego obsługiwane obszaru, której nie mogą zapewnić przewozy realizowane w formule komunikacji regionalnej.

Bardzo ważne przy planowaniu oferty przewozowej jest wykorzystywanie wyników badań marketingowych preferencji i zachowań komunikacyjnych, gdyż pozwala to na uzyskanie oczekiwanych rezultatów możliwie najniższymi nakładami. Utrzymywanie się wysokiej pozycji w rankingu określonego postulatu dowodzi nie tylko dużego znaczenia danej cechy dla pasażerów, ale pośrednio może oznaczać (o ile nie zostało to potwierdzone lub wyeliminowane wynikami stosownych badań), że dany postulat nie jest realizowany w oczekiwanym stopniu.

6.2. Preferencje pasażerów

Realizacja polityki zrównoważonego rozwoju transportu publicznego wymaga podjęcia określonych działań w zakresie poprawy oferty przewozowej – w dostosowaniu jej do preferencji i zachowań transportowych mieszkańców. Oferta przewozowa powinna być kształtowana w taki sposób, aby stale poprawiać lub przynajmniej nie pogarszać stopnia spełniania podstawowych postulatów przewozowych formułowanych przez mieszkańców pod adresem komunikacji miejskiej, tj. bezpośredniości, punktualności, częstotliwości i dostępności przestrzennej.

Pozostałe postulaty przewozowe mają mniejsze znaczenie dla pasażerów, jednak ich zmianę, zwłaszcza na niekorzyść pasażerów, należy analizować z punktu negatywnego oddziaływania także na cztery najważniejsze postulaty. Przykładowo, pogorszenie rytmiczności kursowania pojazdów komunikacji miejskiej, będzie również negatywnie wpływać na ocenę częstotliwości, a w niektórych przypadkach – także i punktualności. Należy unikać powstawania sytuacji, w których wprowadzane korzystne lub konieczne zmiany w jednym segmencie podaży usług, będą jednocześnie źle odbieranymi przez pasażerów innego ich segmentu i wpłyną na pogorszenie oceny ogólnej funkcjonowania komunikacji miejskiej, prowadząc w rezultacie do zmniejszenia się popytu.

Przy zmianach oferty przewozowej ogromne znaczenie ma polityka informacyjna kreowana przez organizatora przewozów. Brak docenienia tej sfery działalności skutkuje pogorszeniem się opinii mieszkańców nie tylko o komunikacji zbiorowej, czy wybranych aspektach zarządzania nią, ale i wpływa negatywnie na opinie o jakości życia na danym obszarze.

Komunikacja miejska, w tym szczególnie tabor, infrastruktura przystankowa i informacja dla pasażerów, stanowi dobrze widoczną wizytówkę miasta dla osób odwiedzających i powinna być traktowana także jako element marketingu miasta.

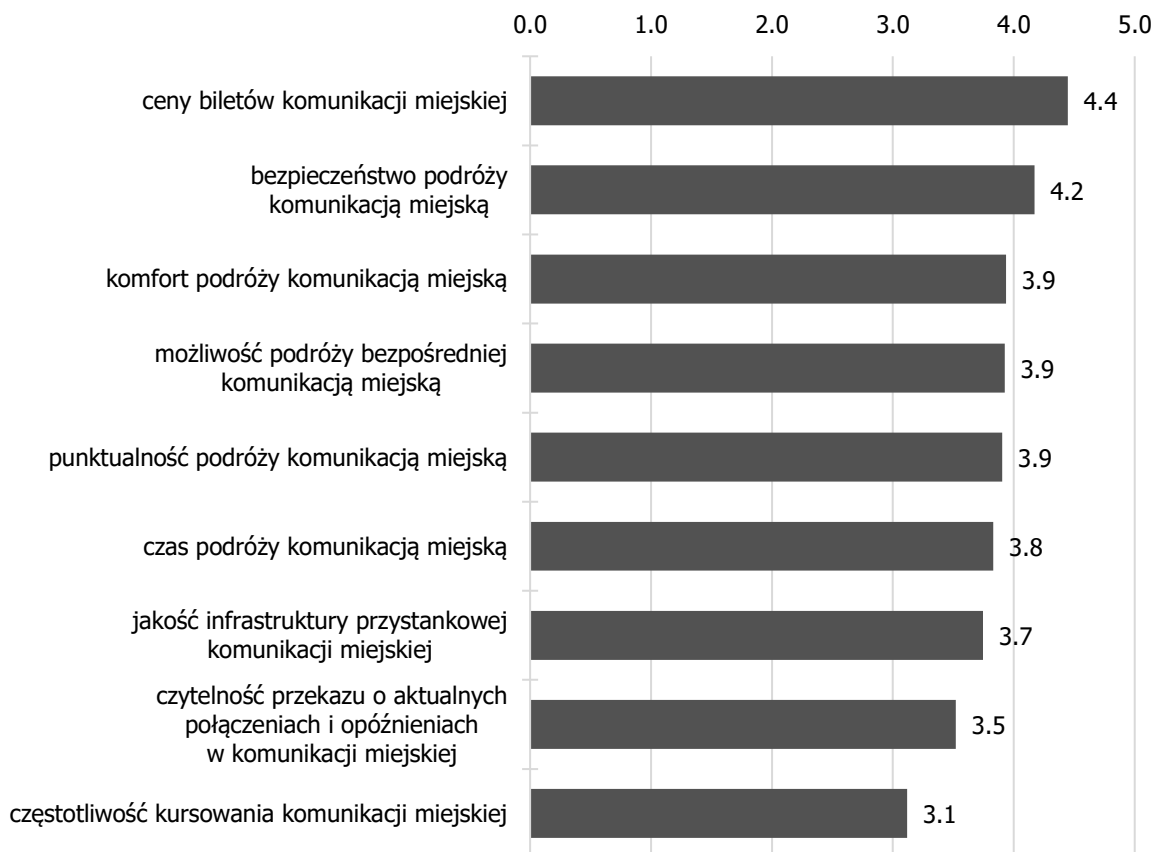
Podczas badań prowadzonych na potrzeby „Aktualizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Ostrołęki na lata 2014-2023” mieszkańców Ostrołęki poproszono m.in. o ocenę stopnia zaspokojenia ich potrzeb przewozowych przez ostrołęcką komunikację miejską. W przywołanym badaniu w pięciostopniowej skali (gdzie 5 to bardzo dobrze, a 1 – bardzo źle) respondenci opiniowali następujące kryteria:

- komfort podróży komunikacją miejską;
- czas podróży komunikacją miejską;
- punktualność podróży komunikacją miejską;
- bezpieczeństwo podróży komunikacją miejską;
- częstotliwość kursowania komunikacji miejskiej;
- jakość infrastruktury przystankowej komunikacji miejskiej;
- czytelność przekazu o aktualnych połączeniach i opóźnieniach w komunikacji miejskiej;
- ceny biletów komunikacji miejskiej;
- możliwość podróży bezpośredniej komunikacją miejską.

Na rysunku 7 przedstawiono oceny mieszkańców Ostrołęki biorących udział w badaniu.

W opisywanych badaniach mieszkańcy Ostrołęki dość nisko ocenili komunikację miejską. Najlepiej ocenianymi elementami były: cena biletów komunikacji miejskiej – ocena 4,4 oraz bezpieczeństwo podróży komunikacją miejską – ocena 4,2.

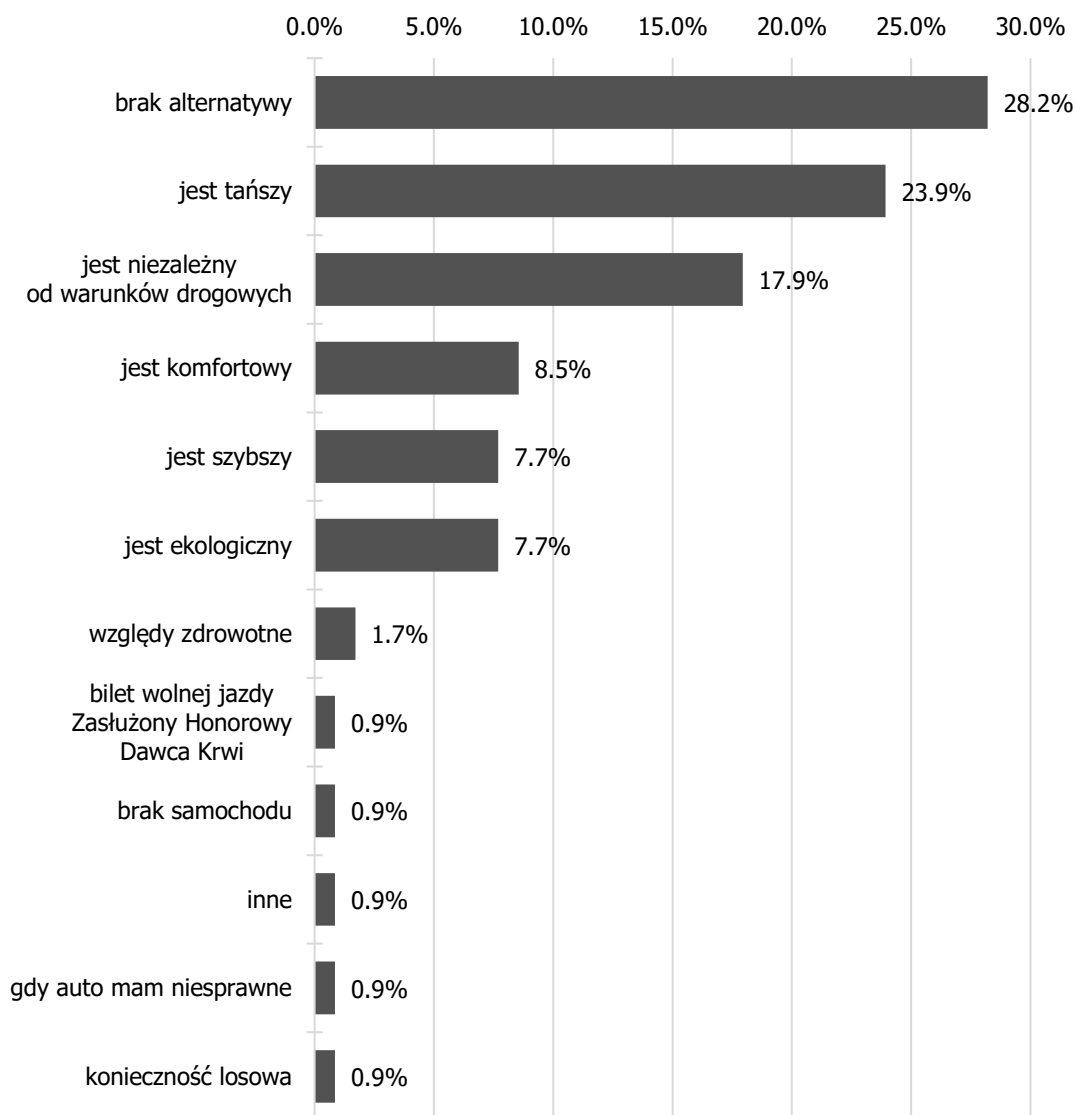
Najgorzej oceniono zaś „częstotliwość kursowania komunikacji miejskiej” – ocena 3,1. Średnia ocena wystawiona ostrołęckiej komunikacji miejskiej przez osoby biorące udział w badaniu wyniosła 3,8.



Rys. 7. Ocena stopnia zaspokajania wybranych potrzeb przewozowych mieszkańców Ostrołęki przez ostrołęcką komunikację miejską

Źródło: „Aktualizacja planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Ostrołęka na lata 2014-2023”, s. 68-73.

W trakcie badań pasażerowie ostrołęckiej komunikacji miejskiej zostali poproszeni o wskazanie przyczyn wyboru transportu zbiorowego przy realizacji swoich podróży. Najwięcej osób wskazało brak alternatywy jako powód, dla którego wybierają transport zbiorowy – 28,2% wskazań. Kolejną przyczyną, dla której mieszkańcy wybierają transport zbiorowy okazała się cena – 23,9% wskazań. Na rysunku 8 przedstawiono przyczyny wyboru transportu zbiorowego przez mieszkańców Ostrołęki.



Rys. 8. Przyczyny wyboru transportu zbiorowego przez mieszkańców Ostrołęki [%]

Źródło: „Aktualizacja planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Ostrołęki na lata 2014-2023”, s. 68.

Ocenę stopnia realizacji postulatów przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym – ostrołęckiej komunikacji miejskiej – z punktu widzenia jej parametrów i oferowanych cech usług, na potrzeby planu transportowego przeprowadzono metodą ekspercką. Ocenę tę przedstawiono w tabeli 24.

Tab. 24. Ocena realizacji postulatów przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym w Ostrołecie i zalecenia dotyczące ich poprawy

Postulat	Ocena*	Zalecenia
Bezpośredniość	Bardzo dobra – oferta przewozowa zapewnia bezpośrednie połączenia pomiędzy głównymi źródłami i celami potrzeb przewozowych; połączenia dworców kolejowego i autobusowego zapewniane są z wszystkimi największymi osiedlami miasta; każde osiedle ma bezpośrednie połączenie z centrum miasta	Utrzymanie co najmniej dotychczasowego poziomu bezpośredniości w obsłudze poszczególnych obszarów miasta i ościennych gmin przez transport publiczny
Częstotliwość	Dostateczna – w obecnych rozkładach jazdy większość linii funkcjonuje w takcie jednogodzinnym, tylko trzy linie mają takty półgodzinne Dobra – w zakresie koordynacji rozkładów jazdy różnych linii	Zwiększenie liczby linii z półgodzinnym taktem częstotliwości Utrzymanie zasady konstrukcji rozkładów jazdy, synchronizowanych w skali całej sieci komunikacyjnej, w celu zapewniania wysokiej wspólnej częstotliwości kursów różnych linii
Dostępność	Dobra – w zakresie dostępności do infrastruktury transportu publicznego, poza Starym Miastem sieć przystanków i obsługiwanych tras jest gęsta Bardzo dobra – w zakresie dostępności usług dla osób z niepełnosprawnościami – wszystkie autobusy MZK sp. z o.o są przynajmniej niskowejściowe	Co najmniej utrzymanie obecnych tras obsługiwanych komunikacją miejską, objęcie obsługą komunikacyjną Starego Miasta Utrzymanie wskaźnika gęstości przystanków/km ² Wspieranie intermodalności – łączenia środków transportu w celu optymalizacji podróży w układzie rower – transport publiczny oraz samochód – transport publiczny Tworzenie parkingów Park&Ride i Bike&Ride przy węzłach przesiadkowych
Informacja	Dobra – w zakresie informacji przystankowej i informacji w Internecie Dobra – w zakresie informacji w pojazdach	Dalszy rozwój dynamicznej informacji przystankowej Doposażenie pojazdów w wyświetlacze dla niedowidzących
Koszt	Bardzo dobra – bezpłatne przejazdy dla pasażerów	Utrzymanie braku odpłatności usług dla pasażerów
Niezawodność	Bardzo dobra	Utrzymanie wysokiego wskaźnika realizacji kursów zaplanowanych w rozkładach jazdy

Postulat	Ocena*	Zalecenia
Prędkość	Dobra	Monitorowanie prędkości komunikacyjnej na głównych ciągach i wprowadzenie w razie konieczności priorytetu dla pojazdów transportu publicznego w przejeździe przez skrzyżowania
Punktualność	Bardzo dobra – niski udział kursów realizowanych z określonymi odchyleniami od rozkładu jazdy	Monitorowanie prędkości komunikacyjnej na głównych ciągach i wprowadzenie w razie konieczności priorytetu dla pojazdów transportu publicznego w przejeździe na skrzyżowaniach
Rytmiczność	Dobra – w obecnych rozkładach jazdy podaż usług przewozowych w miarę rytmiczna	Utrzymanie zasady stosowania jednolitej częstotliwości modułowej dla całej sieci komunikacyjnej oraz dokonywania – poprzez kategoryzację wszystkich linii – pełnej synchronizacji rozkładów jazdy, jednakże wzrost liczby linii z wyższą częstotliwością, ułatwiający rytmizację obsługi ciągów
Wygoda	Bardzo dobra – w zakresie stopnia wykorzystania zdolności przewozowej Dobra – w zakresie komfortu podróży	Inwestycje w nowy tabor autobusowy – zeroemisyjny

* – skala ocen: *bardzo dobra, dobra, dostateczna, niedostateczna.*

Źródło: opracowanie własne.

Cechą charakterystyczną usług komunikacji miejskiej, potwierdzoną w badaniach marketingowych prowadzonych w różnych miastach, jest względnie niska elastyczność cenowa popytu. Oznacza to, że działania polegające tylko na obniżaniu ceny za usługi transportu miejskiego – bez jednoczesnego spełnienia w oczekiwanym stopniu najważniejszych postulatów przewozowych, tj. bezpośredniości, punktualności, częstotliwości i dostępności – stają się nieefektywne, ponieważ nie prowadzą do wzrostu popytu, tylko przyczyniają się do zmniejszenia przychodów z biletów i w konsekwencji – do obniżenia wskaźników odpłatności. Wymienione prawidłowości zachodzące na rynku usług transportu miejskiego muszą być brane pod uwagę przy kształtowaniu oferty przewozowej.

Wszystkie planowane zmiany w ofercie przewozowej powinny być konfrontowane z wynikami badań marketingowych preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców obsługiwanego obszaru, ponieważ ich akceptacja przez pasażerów jest determinantą osiągnięcia oczekiwanych rezultatów. Zmiany w preferencjach i zachowaniach transportowych mieszkańców należy identyfikować poprzez systematyczność prowadzenia badań marketingowych.

Należy także pamiętać, że utrzymywanie się wysokiej pozycji w rankingu określonego postulat, dowodzi nie tylko dużego znaczenia danej cechy dla pasażerów, ale pośrednio może także oznaczać, że dany postulat nie jest realizowany w oczekiwanym stopniu.³²

6.3. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób z niepełnosprawnościami

W ostatnich latach w całej Europie postępuje proces starzenia się populacji. Problem ten dotyczy także obszaru obsługiwanego ostrołęcką komunikacją miejską. Udział osób starszych w ogóle społeczeństwa, jak przedstawiono w p. 2.4. planu, będzie systematycznie rósł.

Jednym z celów aktywizacji i pełnego uczestnictwa osób z niepełnosprawnością w życiu społecznym oraz zawodowym, jest zapewnienie im dostępu do transportu publicznego. Można to zrealizować na dwóch płaszczyznach:

- przewozów ogólnodostępnych – obsługiwanych pojazdami niskowejściowymi i niskopodłogowymi (autobusy ze sprawną funkcją przykłąku oraz platformą ułatwiającą wprowadzenie wózka i miejscem przeznaczonym dla niego), posiadającymi sprawny system informacji wizualnej (ułatwiający podróże osobom niedosłyszącym) i system informacji głosowej (pozwalający na korzystanie z transportu publicznego osobom niewidzącym i niedowidzącym); im większa liczba autobusów tego typu obsługujących komunikację miejską – tym większa jej dostępność dla osób niepełnosprawnych, docelowo wszystkie pojazdy powinny posiadać takie systemy;
- przewozów specjalnych – zorganizowanych i dostępnych tylko dla osób z niepełnosprawnościami, mających na celu zapewnienie im dowozu do miejsc nauki, rehabilitacji itp.

Uwzględniając potrzeby osób z niepełnosprawnością w procesie kształtowania standardu wyposażenia pojazdów transportu zbiorowego, wprowadzanych do obsługi komunikacji zbiorowej w ostrołęckiej komunikacji miejskiej, za docelowe rozwiązanie uznać należy:

- niską podłogę przynajmniej w części pojazdu, w autobusach bez żadnych stopni poprzecznych wewnątrz;
- zapewnienie miejsca na wózek inwalidzki lub dziecięcy w każdym pojeździe z właściwym wyposażeniem oraz z platformą obsługiwaną przez kierowcę;
- elektroniczną wewnętrzną i zewnętrzną informację pasażerską wraz z zapowiedziami głosowymi o zbliżających się przystankach;
- zewnętrzny system zapowiedzi głosowej o numerze linii i kierunku docelowym podjeżdżającego na przystanek pojazdu komunikacji miejskiej;

³² M. Wolański: *Alternatywne metody hierarchizacji postulatów przewozowych oraz wyniki ich zastosowania w polskich miastach*. „Transport Miejski i Regionalny” 2012, nr 12, s. 4.

- wyraźne oznakowanie miejsc siedzących przeznaczonych dla osób o ograniczonej mobilności ruchowej;
- oświetlenie wnętrza pojazdu, w tym w szczególności wszystkich miejsc, w których znajdują się przeszkody dla pasażerów, umożliwiające odczytanie wszelkich informacji umieszczonych wewnątrz dla pasażerów;
- monitoring przestrzeni pasażerskiej wraz z rejestracją obrazu.

Ważnym elementem jest także dostosowanie przystanków do obsługi pasażerów o ograniczonej zdolności ruchowej, co powinno zostać zrealizowane poprzez:

- budowanie peronów przystanków o wysokości dostosowanej do poziomu podłogi pojazdu;
- likwidację barier terenowych na trasach dróg dojścia pomiędzy przystankami a źródłami i celami podróży, zwłaszcza dla osób o ograniczonej zdolności do poruszania się (obniżone krawężniki, azyle dla pieszych, dogodne lokalizacje przystanków);
- budowę nowych lub remont peronów i zatok w sposób umożliwiający podjechanie pojazdu komunikacji miejskiej bezpośrednio do krawężnika;
- wyposażanie przystanków w siedzące miejsca oczekiwania dla pasażerów – w miarę możliwości zadaszone i osłonięte przed wiatrem – szczególnie tam, gdzie liczba pasażerów jest znacząca oraz w miejscach wzmożonego korzystania z publicznej komunikacji zbiorowej przez osoby o obniżonej sprawności ruchowej.

W celu zapewnienia możliwości obserwowania przez pasażerów (w tym niedowidzących) otoczenia pojazdów, należy dążyć do ograniczenia możliwości umieszczania reklam na szybach pojazdów, a w szczególności naklejania ich w taki sposób, aby całkowicie przysłaniały lub zakrywały widoczność otoczenia dla pasażerów.

Pełną funkcjonalność autobusu niskopodłogowego determinuje odpowiednie ukształtowanie przystanków. Szczególnie ważne jest zapewnianie możliwości zatrzymywania się autobusów bezpośrednio przy krawężniku, które można uzyskać instalując w obrębie przystanków krawężniki prowadzące o zaokrąglonym profilu, w kontrolowany sposób kierujące autobusy niskopodłogowe na krawędź zatrzymania. Krawężniki dokładnie pozycjonujące autobusy zwiększają również ochronę opon i zapobiegają uszkodzeniom karoserii – dopasowana do przekroju opon powierzchnia najazdu tworzy prowadnicę z efektem samosterowania. Takie rozwiązania powinny być stosowane przy realizacji inwestycji infrastrukturalnych związanych z rozbudową lub modernizacją układu drogowego w obszarze funkcjonowania ostrołęckiej komunikacji miejskiej.

W celu zapewnienia bezpiecznego wejścia do pojazdów osób z niepełnosprawnościami – niedowidzących lub niewidomych – przy modernizacji peronów przystankowych i chodników

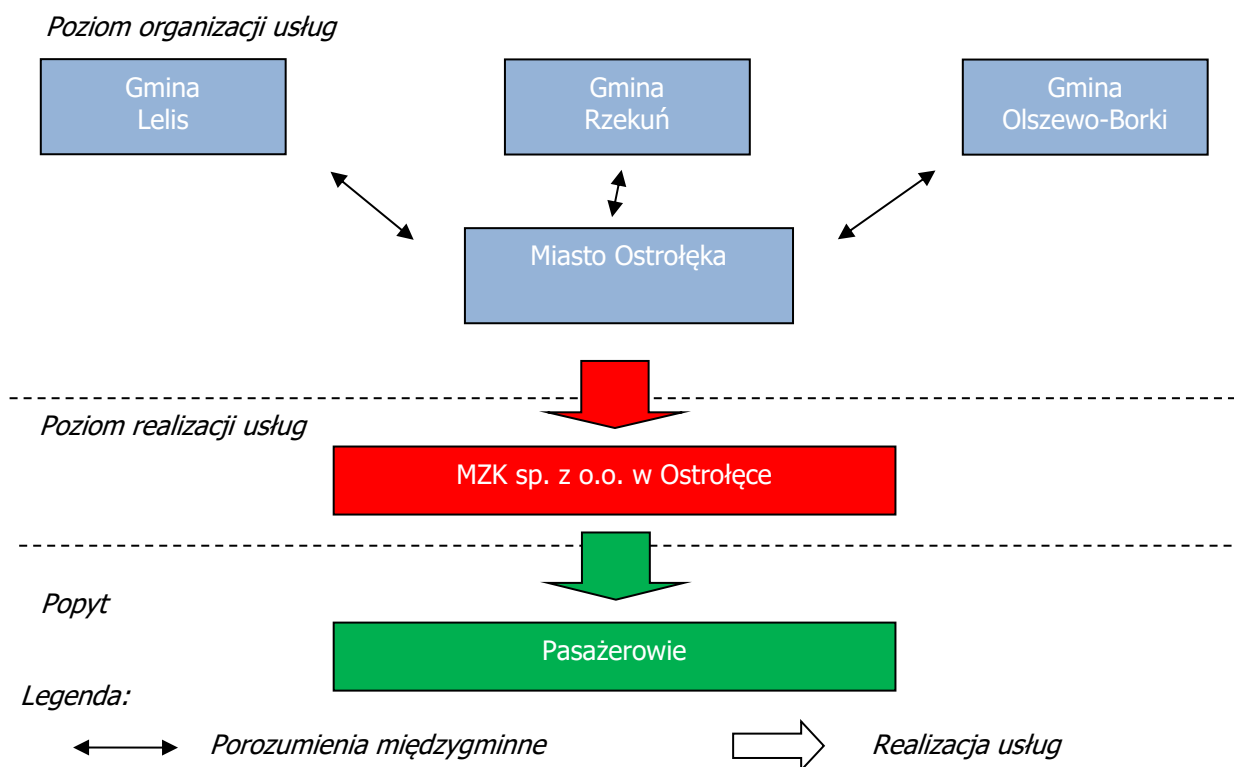
w obrębie przystanków, zaleca się montaż płyt z wypustkami, służącymi za sygnał ostrzegawczy dla osób używających laski.

7. Organizacja rynku przewozów

7.1. Podmioty rynku i zasady jego organizacji

Organizatorem transportu publicznego w odniesieniu do linii komunikacji miejskiej w gminnych przewozach pasażerskich jest Prezydent Miasta Ostrołęki. Do zadań organizatora należy między innymi: planowanie rozwoju transportu, organizowanie publicznego transportu zbiorowego i zarządzanie publicznym transportem zbiorowym. Zadania organizatora wypełnia Wydział Działalności Gospodarczej Urzędu Miasta w Ostrołęce, pl. gen. J. Bema 7A, 07-410 Ostrołęka.

Schemat organizacji rynku transportu publicznego przedstawiono na rysunku 9.



Rys. 9. Schemat organizacji rynku przewozów transportu publicznego w Ostrołęce w 2023 r.

Źródło: opracowanie własne.

Miasto Ostrołęka realizuje funkcje organizatora transportu publicznego na podstawie porozumień międzygminnych z gminami wiejskimi: Lelis, Olszewo-Borki oraz Rzekuń w powiecie ostrołęckim.

Wg stanu na dzień 20 października 2023 r. usługi przewozów pasażerów w ramach ostrołęckiej komunikacji miejskiej świadczył Miejski Zakład Komunikacji sp. z o.o. w Ostrołęce na 11 liniach komunikacyjnych. MZK będący podmiotem wewnętrznym realizuje przewozy na podstawie umowy wykonawczej zawartej w dniu 31 października 2014 r. na okres od dnia 1 stycznia 2015 r. do dnia 31 grudnia 2025 r., na podstawie ustawy o ptz oraz Rozporządzenia (WE) 1370/2007.

W przywołanych aktach prawnych jako organizatora usług publicznego transportu zbiorowego zdefiniowano właściwą jednostkę samorządu terytorialnego, zapewniającą jego funkcjonowanie na danym obszarze, natomiast jako operatora publicznego transportu zbiorowego – samorządowy zakład budżetowy lub przedsiębiorcę uprawnionego do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób, który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, na linii komunikacyjnej określonej w umowie. Zgodnie z zapisami ustawy o ptz, organizator powinien być instytucjonalnie oddzielony od operatora, a sposób działania operatora powinna regulować umowa.

Przy zawieraniu obecnie obowiązującej umowy z podmiotem wewnętrznym przyjęto model „netto” oznaczający, że wpływy z biletów stanowią przychód MZK, który otrzymuje rekompensatę w wysokości ponoszonych rzeczywistych kosztów funkcjonowania komunikacji miejskiej, powiększoną o ustalony zysk zgodnie z wymogami załącznika do Rozporządzenia (WE) 1370/2007. Podstawą do naliczenia miesięcznej rekompensaty jest zrealizowana praca eksploatacyjna w liczbie wozokilometrów przemnożona przez stawkę kosztu jednostkowego wozokilometra. MZK zajmował się, zgodnie z umową, emisją, dystrybucją, sprzedażą i kontrolą biletów oraz windykacją należności za jazdę bez ważnego biletu.

Od dnia 28 października 2017 r. uchylono w Ostrołęce taryfę opłat i komunikacja miejska stała się bezpłatną dla pasażerów. Model „netto” zawartej umowy przekształcił się zatem w model „brutto”, w którym operator wynagradzany jest w wysokości poniesionej straty nie wyższej niż ponoszone koszty realizacji przewozów, powiększonej o rozsądny zysk na dopuszczalnym poziomie.

Po upływie okresu obowiązywania obecnej umowy wykonawczej Miasto zamierza zawrzeć z MZK, jako podmiotem wewnętrznym, nową wieloletnią umowę wykonawczą na kolejny 10-letni okres.

Przyporządkowanie poszczególnych zadań organizatora do podmiotów je realizujących w odniesieniu do przewozów organizowanych przez Miasto, przedstawiono w tabeli 25.

Skoncentrowanie większości funkcji organizatorskich w Wydziale Działalności Gospodarczej Urzędu Miasta Ostrołęki, jest rozwiązaniem właściwym, umożliwiającym potencjalnie

efektywne kształtowanie oferty przewozowej oraz jej dostosowywanie do preferencji i zachowań transportowych mieszkańców.

Tab. 25. Podmioty realizujące funkcje organizatorskie w transporcie publicznym w Ostrołęce – 2023 r.

Funkcja organizatorska	Podmiot realizujący funkcję
Badanie i analiza potrzeb przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej	Miasto Ostrołęka / MZK sp. z o.o. w Ostrołęce
Podejmowanie działań zmierzających do realizacji istniejącego planu transportowego albo do aktualizacji tego planu	Miasto Ostrołęka
Zapewnienie odpowiednich warunków funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, w szczególności w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> – standardów dotyczących przystanków komunikacyjnych oraz dworców – korzystania z przystanków komunikacyjnych oraz dworców – funkcjonowania zintegrowanych węzłów przesiadkowych – funkcjonowania zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego – systemu informacji dla pasażera 	Miasto Ostrołęka
Określanie sposobu oznakowania środków transportu wykorzystywanych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej	MZK sp. z o.o. w Ostrołęce
Ustalanie stawek opłat za korzystanie przez operatorów i przewoźników z przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem albo zarządzającym nie jest jednostka samorządu terytorialnego, zlokalizowanych na liniach komunikacyjnych na obszarze właściwości organizatora	Miasto Ostrołęka
Określanie przystanków komunikacyjnych i dworców, których właścicielem lub zarządzającym jest jednostka samorządu terytorialnego, udostępnionych dla operatorów i przewoźników oraz warunków i zasad korzystania z tych obiektów	Miasto Ostrołęka
Przygotowanie i przeprowadzenie postępowania prowadzącego do zawarcia umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Miasto Ostrołęka
Zawieranie umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Miasto Ostrołęka
Ustalanie opłat za przewóz oraz innych opłat, o których mowa w ustawie z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe (Dz. U. z 2000 r. Nr 50, poz. 601, z późn. zm.), za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Rada Miasta Ostrołęki

Funkcja organizatorska	Podmiot realizujący funkcję
Ustalanie sposobu dystrybucji biletów za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego	MZK sp. z o.o. - aktualnie nie dotyczy
Wykonywanie zadań, o których mowa w art. 23 ustawy o ptz i art. 7 ust. 2 rozporządzenia (WE) nr 1370/2007	Miasto Ostrołęka

Źródło: opracowanie własne.

Istotnym celem organizatora transportu publicznego powinna być integracja publicznego transportu zbiorowego w zakresie standaryzacji oferty przewozowej oraz integracji rozkładów jazdy.

7.2. Integracja usług publicznego transportu zbiorowego

Integracja transportu publicznego w przewozach pasażerskich, w tym użyteczności publicznej, może dotyczyć:

- wspólnego zamieszczania informacji o funkcjonowaniu różnych rodzajów transportu publicznego, szczególnie w lokalnym węźle integracyjnym i na przystankach integracyjnych;
- internetowej wyszukiwarki połączeń, obejmującej wszystkie usługi transportu zbiorowego na obszarze miasta i przynajmniej w części regionu;
- współdziałania organizatorów transportu publicznego i przewoźników w tworzeniu wspólnego systemu taryfowo-biletowego oraz współdziałania w budowie wspólnej sieci sprzedaży biletów;
- stałego udoskonalania funkcjonowania węzłów i przystanków integrujących transport zbiorowy różnych organizatorów wraz z transportem zbiorowym komercyjnym.

Miasto Ostrołęka, jako organizator przewozów pasażerskich o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji miejskiej, zorganizowało sieć linii komunikacji miejskiej w taki sposób by w jak największym stopniu ułatwić pasażerom przesiadanie się pomiędzy różnymi środkami transportu publicznego. W Ostrołęce występują dwa węzły integrujące przewozy komunikacji miejskiej w przewozami autobusowymi regionalnymi o zasięgu międzypowiatowym i międzywojewódzkim. Jednym z tych węzłów jest zespół przystanków przy dworcu autobusowym przy ul. gen. Bogusławskiego, na którym zatrzymują się wszystkie linie komunikacji miejskiej. W rejonie tym znajduje się miejsce dogodnych przesiadek z autobusów innych przewoźników i operatorów do pojazdów komunikacji miejskiej, z parkingiem rowerowym. Drugim jest zespół przystanków na ul. Plac dworcowy, przy stacji kolejowej Ostrołęka, integrujący przewozy kolejowe i komunikację miejską (trzy linie) z indywidualnymi przewozami samochodami

osobowymi oraz rowerami. Obiekt dworca autobusowego oddalony jest od centrum miasta o ok. 4,5-5 km, więc trasy linii połączeń regionalnych poprowadzone są w większości przez centrum.

Miasto przystąpi do działań integracyjnych transportu publicznego z innymi organizatorami, w szczególności z samorządem województwa mazowieckiego. Zakres integracji będzie zależny od zakresu przewozów obejmujących miasto Ostrołękę, realizowanych przez innych organizatorów.

Poszczególne rodzaje transportu zbiorowego – regionalny, miejski oraz kolejowy – muszą ze sobą współpracować, gdyż podróże realizowane za pośrednictwem połączeń regionalnych autobusowych i kolejowych, kontynuowane są z wykorzystaniem środków transportu miejskiego (mają charakter komplementarny). W rezultacie, uciążliwość przesiadki z pociągu do autobusu (i odwrotnie) oraz brak dogodnych połączeń publicznego transportu zbiorowego w sąsiedztwie przystanków lub stacji kolejowych, względnie brak pełnej koordynacji rozkładów jazdy, odbijają się negatywnie na obydwu tych rodzajach transportu. Współpraca w tym zakresie powoduje natomiast korzystne efekty synergiczne.

Integracja drogowego transportu regionalnego oraz transportu miejskiego i kolejowego, wymaga także podjęcia niezbędnych inwestycji infrastrukturalnych, tworzących warunki dla dogodnego przesiadania się pomiędzy transportem indywidualnym i zbiorowym.

Podstawowymi zadaniami inwestycyjnymi w obszarze integracji różnych środków transportu pasażerskiego będą:

- modernizacja węzła przesiadkowego w rejonie dworca autobusowego, w celu poprawy warunków dla dogodnego przesiadania się z autobusów komunikacji międzywojewódzkiej i regionalnej do i z autobusów komunikacji miejskiej – wraz z prowadzącymi do nich ciągami pieszymi, a także parkingami rowerowymi;
- budowa parkingów Park&Ride, Bike&Ride oraz Kiss&Ride, przy wybranych pętlach końcowych linii komunikacji miejskiej;
- doposażenie wybranych przystanków w parkingi Bike&Ride, umożliwiające dogodne przesiadki dla dojeżdżających rowerami do i z autobusów komunikacji miejskiej oraz regionalnej.

W działaniach integrujących różne rodzaje transportu będą uczestniczyć zarządzający dworcami i przystankami, organizatorzy transportu publicznego oraz gminy, na których terenie te przystanki się znajdują, przy udziale przewoźników komercyjnych.

Integracja wewnętrzna miejskiego transportu publicznego w Ostrołęce będzie dotyczyć:

- pełnej koordynacji rozkładów jazdy w całej sieci komunikacji miejskiej;

- utrzymania pełnej informacji o funkcjonowaniu różnych rodzajów transportu publicznego, z rozszerzeniem o informację o odjazdach pojazdów na przystankach przesiadkowych oraz internetowej wyszukiwarki połączeń, obejmującej usługi komunikacji miejskiej oraz innych rodzajów transportu zbiorowego;
- rozbudowę systemu inteligentnego sterowania ruchem drogowym, ułatwiającego przesiadanie się na przystankach węzłowych (przyjazne przesiadkom cykle sygnalizacji świetlnej);
- doposażenia przystanków komunikacji miejskiej w parkingi rowerowe, umożliwiające kontynuowanie podróży środkami transportu publicznego, z jednoczesnym rozwojem systemu rozwoju miejskich.

Wobec wprowadzenia w Ostrołecę bezpłatnej komunikacji miejskiej nie przewiduje się integracji taryfowej.

8. Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej

Docelowy pożądany poziom usług w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych w 2030 r. przedstawiono w tabeli 26.

Tab. 26. Pożądany docelowy poziom realizacji usług w ostrołęckiej komunikacji miejskiej w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych – plan na 2030 r.

Postulat przewozowy	Docelowy pożądany poziom realizacji w 2030 r.
Bezpośredniość	Zapewnienie wszystkich statystycznie istotnych i oczekiwanych przez pasażerów połączeń bezpośrednich, zgłaszanych w badaniach preferencji komunikacyjnych mieszkańców miasta lub pasażerów komunikacji miejskiej
Częstotliwość	Przynajmniej utrzymanie częstotliwości kursowania autobusów linii podstawowych o stałym, powtarzalnym takcie kursowania
Dostępność	Zwiększenie wskaźnika gęstości przystanków/km ² Udział przystanków wyposażonych w wiaty przystankowe: 3/4 Wymiana wiat na chroniące oczekujących przed wiatrem i deszczem Przebudowa wybranych przystanków w sposób umożliwiający wjazd do pojazdów osób niepełnosprawnych na wózkach bez konieczności używania rampy umieszczonej w pojazdach komunikacji miejskiej Wyposażenie budowanych i modernizowanych przystanków w krawężniki naprowadzające – ułatwiające zatrzymanie pojazdów bezpośrednio przy krawędzi jezdni

Postulat przewozowy	Docelowy pożądaný poziom realizacji w 2030 r.
Informacja	<p>Zintegrowana informacja o usługach w Internecie, obejmująca także przewozy regionalne autobusowe i kolejowe, z uwzględnieniem korzystania na urządzeniach mobilnych</p> <p>Rozwój systemu dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach węzłowych i wybranych innych o dużym ruchu pasażerskim</p>
Koszt	Utrzymanie przejazdów bezpłatnych dla pasażerów
Niezawodność	Wskaźnik realizacji rozkładu jazdy mierzony liczbą wykonanych kursów na poziomie powyżej 99,8%
Prędkość	<p>Zoptymalizowanie czasu przesiadek w węzłach przesiadkowych (skrócenie dróg przejścia, skoordynowanie rozkładów jazdy)</p> <p>Skrócenie rozkładowych czasów przejazdu – adekwatnie do możliwości zapewnianych przez zmodernizowany tabor autobusowy oraz zmodernizowaną infrastrukturę</p> <p>Wprowadzenie priorytetów dla transportu miejskiego w ruchu ulicznym, w szczególności na odcinkach podatnych na kongestię ruchu, w oparciu o badania z zakresu inżynierii ruchu drogowego</p>
Punktualność	<p>Udział odjazdów opóźnionych do 3 min nie większy niż 10%</p> <p>Udział kursów przyspieszonych pow. 1 min: mniejszy niż 1%</p>
Rytmiczność	Utrzymanie zasady rytmicznej obsługi głównych ciągów komunikacyjnych, realizowanej wspólnie przez kilka linii – jako nadrzędnej wytycznej do konstrukcji rozkładów jazdy, zachowanie rytmicznych odjazdów także w ramach każdej z linii
Wygoda	<p>Systematyczna wymiana pojazdów komunikacji miejskiej o wieku obecnie wyższym niż 12 lat</p> <p>Wprowadzenie do eksploatacji autobusów zeroemisyjnych</p> <p>Poprawa standardu obsługi pasażerów, uzyskana poprzez przeprowadzenie szkoleń dla kierowców z zakresu obsługi klienta, radzenia sobie ze stresem i postępowania w sytuacjach konfliktowych</p> <p>Wyposażenie pojazdów w dodatkowe urządzenia zapewniające wygodę i bezpieczeństwo podróżowania, w tym w klimatyzację przestrzeni pasażerskiej</p> <p>Nieprzekraczanie maksymalnego zapelnienia odpowiadającego 75% nominalnej zdolności przewozowej pojazdów</p>

Źródło: opracowanie własne.

Narzędziem do uzyskania pożądanego stanu jakości usług komunikacji miejskiej będzie dalsza wymiana taboru na proekologiczny. Za minimalny standard czystości spalin autobusów wprowadzonych w miejsce obecnie eksploatowanych, poza projektami inwestycyjnymi zakupu pojazdów fabrycznie nowych, w tym przede wszystkim zeroemisyjnych, należy uznać normę EURO-5.

Do 2030 r. wszystkie pojazdy realizujące usługi przewozowe organizowane przez Miasto Ostrołękę, powinny spełniać następujące wymogi wyposażenia:

- niska podłoga na całej długości autobusów, bez stopni poprzecznych wewnątrz;
- pełna klimatyzacja przedziału pasażerskiego oraz sterowana niezależnie klimatyzacja kabiny kierowcy;
- monitoring całego przedziału pasażerskiego z rejestracją obrazu w wysokiej rozdzielczości i pojemnością nośnika zapisu co najmniej 30 dni (kasowanie poprzez nadpisywanie plików filmowych) oraz kamera toru jazdy;
- tablice elektroniczne pokazujące kierunek jazdy – wewnętrzne i zewnętrzne, wykonane w technologii energooszczędnej, z zapewnieniem maksymalnej czytelności;
- ręcznie odkładane platformy ułatwiające wjazd osobom poruszającym się na wózkach inwalidzkich;
- system przykłąku przystankowego, polegający na obniżeniu prawej strony pojazdu przy otwartych drzwiach na przystanku o około 6-7 cm;
- stosowanie jednolitych barw miejskich oraz standaryzacji numerów taborowych pod względem ich zakresów, umieszczania na karoserii i stosowanego kroju pisma;
- stosowanie akustycznych zapowiedzi przystanków, a docelowo również na zewnątrz w pojazdach dojeżdżających na przystanek (jako opcja);
- system elektronicznej informacji pasażerskiej, lokalizujący także pojazd na tablicach informacji dynamicznej, umieszczonych na przystankach.

Za stan pożądany można uznać flotę składającą się z pojazdów komunikacji miejskiej, w przypadku ich zasilania silnikami spalinowymi, o średnim wieku od 6 do 8 lat, czyli około połowy przeciętnego okresu ekonomicznie opłacalnej eksploatacji jednostek taborowych, przy czym żaden z autobusów nie powinien być starszy niż 12-letni. W przypadku autobusów elektrycznych dotychczasowe doświadczenia z eksploatacji tramwajów i trolejbusów, wskazują na dopuszczalny wyższy wiek pojazdów, nawet do 20 lat, bez utraty walorów użytkowych oraz znacznego wzrostu kosztów codziennej eksploatacji.

Istotną częścią systemu publicznego transportu zbiorowego jest infrastruktura przystankowa. Należy dążyć do stałej modernizacji infrastruktury przystankowej – w celu poprawy standardów oczekiwania, szczególnie podczas złych warunków atmosferycznych oraz poprawy bezpieczeństwa, a także funkcjonalności, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych. Do 2030 r. zakłada się, że 3/4 przystanków powinno być wyposażone w wiaty z ławkami i osłonami od wiatru i deszczu oraz z koszami na odpady. Jednocześnie, perony przystankowe powinny zostać dostosowane do obsługi osób z niepełnosprawnościami, a wszelkie bariery architektoniczne, także w dojazdach do przystanków – usunięte.

Celem zapewnienia odpowiedniego poziomu jakości świadczonych usług przewozowych, należy poddawać je cyklicznemu audytowi, realizowanemu przez podmioty niezależne od organizatora i operatorów.

9. Organizacja systemu informacji dla pasażerów

Informacja pasażerska w publicznym transporcie zbiorowym odgrywa bardzo ważną rolę. Powinna być kompleksowa i wielofunkcyjna oraz bazować na najnowszych rozwiązaniach technologicznych, a także marketingowych. Jej zadaniem jest pomoc pasażerom w uzyskiwaniu informacji we wszystkich miejscach (węzły przesiadkowe, dworce, przystanki, pojazdy, mieszkania, miejsca pracy, nauki i odpoczynku), w których mogą tych informacji potrzebować. Tradycyjne sposoby organizowania systemu informacji są zastępowane lub uzupełniane przez rozwiązania wygodniejsze, skuteczniejsze, a przede wszystkim mające większy zasięg oddziaływania – wykorzystujące nowe technologie informatyczne i nośniki elektroniczne, dzięki czemu informacja w postaci obrazu i dźwięku dociera do pasażera w wielu miejscach, również tych oddalonych od sieci komunikacyjnej.

Podstawowym nośnikiem informacji o ofercie przewozowej są obecnie nie tylko rozkłady jazdy umieszczane na przystankach i dworcach czy informacja w pojazdach, a przede wszystkim powszechnie już dostępna informacja internetowa (w tym dla urządzeń mobilnych). Informacja ta powinna być czytelna i łatwa w obsłudze także dla osób mających na co dzień mniejszy kontakt z elektroniczną formą komunikacji międzyludzkiej.

Przy wykorzystaniu nowoczesnych rozwiązań informatycznych, bardzo cennym udogodnieniem wykorzystywanym przez pasażerów jest możliwość sprawdzania rozkładów jazdy – zarówno w trybie statycznym, jak i dynamicznym – z dowolnego miejsca, pod warunkiem dostępu do internetu. Współcześnie najpopularniejszym sposobem jest sprawdzanie rozkładu jazdy poprzez aplikacje na smartfony z wbudowanymi przeglądarkami stron internetowych. Dzięki temu istnieje możliwość bieżącej weryfikacji przyspieszeń i opóźnień kursów oraz realizacji zaplanowanych przesiadek podczas podróży – są to więc rozwiązania zarazem skuteczne, jak i łatwe do wykorzystania, ponadto powszechnie już stosowane. Wskutek rosnącej popularności smartfonów i stosunkowo prostych układów graficznych dedykowanych stron internetowych, dane dotyczące statycznych i dynamicznych rozkładów jazdy są coraz częściej wykorzystywane również przez osoby mające mniejsze doświadczenie w przeglądaniu stron internetowych.

W informacji pasażerskiej należy unikać informacji zbędnych, które z punktu widzenia pasażera mogą pogarszać czytelność rozkładu jazdy. Bardzo ważną kwestią jest właściwy dobór czcionek, pozwalających na wygodne czytanie przystankowego rozkładu jazdy także przy

mniejszym natężeniu światła (np. po zmroku) oraz dla osób widzących słabiej z powodu wad wzroku. Powszechnie przyjmuje się, że optymalne są czcionki bezszeryfowe, typu Arial, Tahoma lub Helvetica. Ozdobne fonty można stosować co najwyżej do przekazywania informacji dodatkowych, poza główną treścią rozkładu jazdy.

Rolą organizatora publicznego transportu zbiorowego jest wspólne z operatorem zarządzanie systemem informacji dla pasażera oraz zamieszczenie jej na przystankach i dworcach oraz w pojazdach obsługujących organizowane linie.

Rozkład jazdy linii komunikacji miejskiej jest produktem przeznaczonym dla pasażera – klienta publicznego transportu zbiorowego, dlatego powinien być możliwie prosty i czytelny oraz łatwy do zapamiętania, np. dzięki stosowaniu powtarzalnych w każdej kolejnej godzinie minut odjazdów.

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 w internecie i w węzłach przesiadkowych.

Aktualny stan prawny i możliwości integracji różnych rodzajów środków transportu zbiorowego sprawiają, że informacja pasażerska staje się coraz bardziej komplementarna, uwzględniając nie tylko linie autobusowe, na których wykonywane są przewozy o charakterze użyteczności publicznej, ale również połączenia kolejowe oraz linie komunikacyjne, które nie są organizowane przez władze samorządowe, ale funkcjonują na obszarze kompetencji danego organizatora.

W przewozach organizowanych przez miasto Ostrołękę, docelowy system informacji dla pasażerów, który zostanie wdrożony do 2030 r., obejmować będzie:

- kompleksową, zintegrowaną informację na przystankach:
 - uwzględniającą rozkłady jazdy w formie wydruków z informacją o przebiegu trasy i kolejnymi godzinami odjazdów;
 - z wyposażeniem każdego przystanku w tablicę z jego nazwą o wielkości umożliwiającej jej odczytanie z wnętrza nadjeżdżającego pojazdu;
 - w węzłach integracyjnych rozbudowaną o regulaminy przewozów osób i bagażu, schematy sieci komunikacyjnych oraz mapy lub schematy rozmieszczenia przystanków, miejsc oczekiwania i parkingów – umożliwiające dogodne przesiadki lub pozostawienie własnego środka transportu (samochodu, roweru) możliwie blisko przystanku komunikacji zbiorowej;

- przygotowaną według jednolitego, czytelnego wzoru graficznego – zarówno dla przewozów organizowanych przez samorząd, jak i we własnym zakresie przez przewoźników;
- z umieszczeniem na przystanku danych teleadresowych organizatora oraz szybkiego łącza do prowadzonego przez niego serwisu internetowego (np. QR-kodem);
- z danymi kontaktowymi do operatorów;
- informację w pojazdach: nazwę, logo, dane organizatora i operatora, wyświetlacze zewnętrzne z oznaczeniem linii i kierunkiem jazdy, tablice lub wyświetlacze wewnętrzne, prezentujące całą trasę przejazdu danej linii (ze wszystkimi przystankami) – wraz z informacją o miejscach dogodnych przesiadek;
- portal pasażera na stronie internetowej organizatora przewozów z rozkładami jazdy, mapą linii i pełną informacją o połączeniach, punktach integracyjnych, regulaminem przewozów, przepisami porządkowymi oraz możliwością zgłaszania skarg i uwag.

W celu zapewnienia zintegrowanej informacji o publicznym transporcie zbiorowym i powiązanych z nim pozostałymi przewozami, wskazane jest, aby organizatorzy publicznego transportu zbiorowego (miejskiego i regionalnego) gromadzili wszystkie informacje o ofercie przewozowej w formie baz danych i udostępniali je poprzez swoje strony internetowe oraz w węzłach przesiadkowych, np. w formie samoobsługowych, elektronicznych kiosków informacyjnych.

W tabeli 27 zaprezentowano elementy wyposażenia i funkcjonalności docelowego systemu informacji dla pasażerów.

Tab. 27. Docelowy system informacji dla pasażerów publicznego transportu zbiorowego w ostrołęckiej komunikacji miejskiej

Część składowa systemu	Elementy wyposażenia systemu i jego funkcjonalności
<p>Zintegrowana informacja na przystankach</p>	<ul style="list-style-type: none"> – wydruki rozkładów jazdy na przystankach według jednolitego, czytelnego wzoru graficznego – informacja o opłatach, ulgach i regulaminie przewozów w wiatach przystankowych – dynamiczna informacja o przyjazdach i odjazdach pojazdów na wybranych przystankach, w tym węzłowych – mapy i schematy sieci komunikacyjnej w wiatach przystankowych – kontakt i dane organizatora z szybkim łączem, np. kodem QR – dane kontaktowe do organizatora

Część składowa systemu	Elementy wyposażenia systemu i jego funkcjonalności
<p>Informacja w pojazdach</p>	<ul style="list-style-type: none"> - nazwa, logo i dane kontaktowe organizatora - wyświetlacze wewnętrzne i zewnętrzne z kierunkiem jazdy - tablice lub wyświetlacze wewnętrzne z trasą linii ze wszystkimi przystankami ze wskazaniem miejsc dogodnych przesiadek - informacja o regulaminie przewozów - zapowiedzi głosowe przystanków - piktogramy, w tym wskazujące miejsca dla niepełnosprawnych
<p>Zintegrowana informacja w internecie, telefonach komórkowych i innych urządzeniach mobilnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> - mapa sieci komunikacji miejskiej ze wskazaniem wszystkich przystanków, w tym węzłowych - schematy węzłów przesiadkowych - aktualne rozkłady jazdy dla wszystkich rodzajów dnia tygodnia - wyszukiwarka połączeń - informacja o regulaminie przewozów - informacja o stosowanych procedurach - informacja o sposobie składania i rozpatrywania skarg i wniosków

Źródło: opracowanie własne.

10. Kierunki rozwoju transportu publicznego

Transport jest jednym z najważniejszych czynników determinujących rozwój miast, a ze względu na jego negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne, stanowi znaczną uciążliwość życia dla mieszkańców. Utrzymanie wysokiego udziału transportu zbiorowego w liczbie podróży zmotoryzowanych w mieście wpływa w największym stopniu na ograniczenie zanieczyszczeń emitowanych do środowiska przez ruch pojazdów. Zakładając, że w mieście wielkości Ostrołęki, w godzinach szczytu napełnienie w autobusie wynosi przeciętnie 30 osób oraz że w jednym samochodzie osobowym podróżuje średnio 1,1 osoby, można założyć, że na jeden autobus w ruchu przypada potok aż 27 samochodów osobowych. Wybór komunikacji miejskiej w podróży istotnie wpływa więc na zmniejszenie natężenia ruchu drogowego, co wprost przekłada się na obniżenie emisji spalin i jest najbardziej efektywnym działaniem ochrony środowiska w mieście. Warunkiem uzyskania jak największego pakietu korzyści dla mieszkańców jest zachęcenie ich do rezygnacji z codziennego używania samochodu osobowego – na rzecz komunikacji miejskiej lub innych alternatywnych do samochodu osobowego form przemieszczania się.

Istotnym kierunkiem rozwoju ostrołęckiej komunikacji miejskiej, przebiegającym w zgodzie z zasadami zrównoważonego rozwoju, a więc w sposób minimalizujący negatywny wpływ transportu miejskiego na środowisko i mieszkańców będzie sukcesywna wymiana taboru autobusowego. Planuje się zastępowanie wysłużonych pojazdów stanowiących flotę miasta

autobusami nowoczesnymi, nisko- i/lub zeroemisyjnymi (w tym elektrycznymi/wodorowymi). Wymianie floty będzie towarzyszyła budowa infrastruktury umożliwiającej jej właściwe użytkowanie (w tym stacji ładowania/tankowania pojazdów uzupełnianych technologiami OZE).

Zachętą do korzystania z transportu zbiorowego dla mieszkańców miasta powinno być znacząco większe uprzywilejowanie pojazdów komunikacji miejskiej w ruchu drogowym – wykorzystywanie nowoczesnych rozwiązań inżynierskich, które preferują systemy publicznego transportu (a także ruch rowerowy) w ruchu drogowym względem transportu indywidualnego, m.in. przebudowa skrzyżowań i oznakowania układów drogowych w kierunku uprzywilejowania lub lepszego dostosowania do potrzeb transportu zbiorowego (m.in. budowa buspasów, wyposażanie wlotów skrzyżowań w wydzielone pasy dla pojazdów transportu zbiorowego).

W celu poprawy warunków oczekiwania na pojazd komunikacji miejskiej, kolejne przystanki o dużej liczbie pasażerów wsiadających wyposażone zostaną w tablice dynamicznej informacji pasażerskiej. Systematycznie także będą modernizowane przystanki poprzez instalację i wymianę wiat na zapewniające osłonę przed wiatrem i deszczem oraz przebudowę peronów i dojeżdż, eliminując bariery dostępu dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się.

Kierunki rozwoju publicznego transportu w Ostrołęce i gminach ościennych obsługiwanych ostrołęcką komunikacją miejską są podporządkowane strategii zrównoważonego rozwoju, uznanej za zasadę kształtowania polityki transportowej, z uwzględnieniem integracji różnych form transportu pasażerskiego. Elementem integracji będzie urządzenie na wybranych pętlach końcowych linii komunikacji miejskiej parkingów Park&Ride.

Rozwój ruchu rowerowego wymaga stworzenia kompleksowego systemu dróg dla rowerów, pozwalających na wygodne i bezpieczne poruszanie się po całym mieście – umożliwiające dotarcie do wszystkich istotnych celów ruchu oraz zapewniających dogodny dojazd rowerem do Ostrołęki z okolicznych miejscowości w gminach ościennych. Budowie dróg dla rowerów będzie towarzyszył rozwój pozostałej infrastruktury rowerowej (stojaków, stacji napraw), likwidowane będą bariery dla ruchu rowerowego w przekraczaniu ciągów komunikacyjnych, urządzane będą parkingi Bike&Ride oraz prowadzone kampanie edukacyjne w zakresie bezpiecznego poruszania się rowerem.

Podejmowane będą także działania zmierzające do likwidacji uciążliwości i utrudnień dla ruchu pieszego, w szczególności w dojeżdżiach do przystanków. Działania te będą obejmowały:

- tworzenie dogodnych, najkrótszych dróg dla pieszych – oddzielonych od uciążliwości ruchu miejskiego – wraz z atrakcyjnym otoczeniem wzdłuż ciągów pieszych;
- likwidację barier w przekraczaniu ciągów komunikacyjnych, szczególnie dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się;

- ograniczanie zajmowania przestrzeni pod parkingi wzdłuż najważniejszych ciągów pieszych;
- lokalizację dogodnych, powiązanych z ciągami pieszymi, przystanków komunikacji miejskiej;
- tworzenie ciągów pieszo-jezdnych, bez wydzielonych jezdni dla aut, na których piesi mają pierwszeństwo w ruchu.

Determinantami określającymi kierunki rozwoju transportu publicznego w Ostrołęce i gminach ościennych oraz innych, z którymi ewentualnie podpisane zostaną porozumienia komunalne, są:

- uchwalone plany transportowe wyższego szczebla – w szczególności plan transportowy dla województwa mazowieckiego (p. 2.10. opracowania);
- prognozy popytu tego transportu, uwzględniające uwarunkowania demograficzne, społeczne i gospodarcze, źródła ruchu, ochronę środowiska i dostęp do infrastruktury (p. 2.4.-2.9. planu transportowego);
- uwarunkowania funkcjonalno-przestrzenne scharakteryzowane w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta – przywołane w p. 2.3. planu transportowego;
- przewidywane kierunki zmian i rozwoju w strukturze funkcjonalno-przestrzennej miasta, szczegółowo opisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego;
- założenia rozwoju systemu komunikacyjnego, przedstawione w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta oraz w innych dokumentach strategicznych;
- wyniki badań preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców.

Zalecane minimum, wynikające z polityki zrównoważonego rozwoju, to podjęcie działań promujących utrzymanie obecnego poziomu i rozwój transportu zbiorowego – poprzez uruchomienie nowych podsystemów transportu zbiorowego, integrację różnych form komunikacji zbiorowej oraz rozważne ograniczenie ruchu pojazdów indywidualnych, zwłaszcza w ścisłym centrum miasta.

Ważnym alternatywnym – bezemisyjnym środkiem transportu do codziennego poruszania się po mieście – są rowery i inne pojazdy napędzane siłą mięśni. Większy udział tego typu pojazdów w ruchu miejskim zmniejsza lokalną emisję spalin, ogranicza zapotrzebowanie na miejsca parkingowe dla samochodów osobowych oraz – poprzez zwiększoną aktywność fizyczną – wpływa na poprawę stanu zdrowia mieszkańców. Dla wzrostu znaczenia ruchu rowerowego w przemieszczaniu się po Ostrołęce niezbędne jest dokończenie budowy

kompleksowej sieci dróg rowerowych, wzbogaconej o strefy Tempo 30, obejmujące strefy o przewadze funkcji mieszkaniowej oraz centralne obszary poszczególnych osiedli.

Konieczne jest przeprowadzenie akcji edukacyjnych i informacyjnych, promujących zrównoważoną mobilność miejską oraz elektromobilność. Niezbędna jest też kontynuacja i rozszerzenie akcji promujących wykorzystanie rowerów do codziennych podróży oraz zastępowania samochodu osobowego napędzanego klasycznym silnikiem Diesla pojazdami transportu publicznego.

Istotnym kierunkiem rozwoju ostrołęckiej komunikacji miejskiej będzie jej integracja w ramach całego systemu publicznego transportu zbiorowego (obejmującego również przewozy kolejowe i inne niż komunikacja miejska przewozy drogowe).

Integracja systemów transportowych obejmuje:

- poziom infrastruktury – poprzez koncentrację przystanków w ramach funkcjonalnych węzłów, pozwalających na szybką i wygodną przesiadkę;
- poziom rozkładów jazdy – poprzez wzajemną koordynację połączeń przesiadkowych.

Utworzenie zintegrowanych węzłów i przystanków przesiadkowych pomiędzy regionalnym transportem kolejowym i autobusowym, lokalnym i regionalnym transportem autobusowym oraz komunikacją miejską, stanowi szansę rozwoju dla wszystkich tych systemów transportu publicznego. Zintegrowany węzeł przesiadkowy powinien zapewnić jak najkrótsze i bezpośrednio przejście pomiędzy różnymi rodzajami środków transportu (oczywiście najlepiej w systemie door-to-door) oraz nie posiadać barier utrudniających przemieszczanie się dla osób niepełnosprawnych, za to umożliwiać wygodne, zabezpieczone przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi miejsce do oczekiwania na przesiadkę.

Dla dalszego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Ostrołęce istotne będzie wybudowanie węzła przesiadkowego w okolicach Dworca Autobusowego zlokalizowanego przy ul. gen. Bogusławskiego 21 oraz mniejszego węzła w okolicach dworca kolejowego.

Z uwag na brak konieczności wnoszenia opłat przez pasażerów ostrołęckiej komunikacji miejskiej, nie jest natomiast konieczna integracja taryfowo-biletowa.

Kierunki rozwoju publicznego transportu w Ostrołęce będą zgodne z uregulowaniami zawartymi w dokumentach strategicznych krajowych i wojewódzkich oraz ze strategicznymi wytycznymi Unii Europejskiej dotyczącymi:

- zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego;
- promowania rozwiązań proekologicznych;
- integracji środków transportu;
- podnoszenia standardów obsługi pasażerskiej.

Przewiduje się, że podróże pozamiejskie transportem publicznym, w dalszym ciągu realizowane będą przy wykorzystaniu sieci połączeń powiatowych i wojewódzkich operatorów autobusowych oraz regionalnych połączeń kolejowych. Kierunki rozwoju tego segmentu podaży usług przewozów o charakterze użyteczności publicznej, zostały określone w planie zintegrowanego rozwoju publicznego transportu województwa mazowieckiego.

11. Przyjęte zasady planowania oferty przewozowej publicznego transportu zbiorowego

Podstawową zasadą racjonalnego planowania transportu zbiorowego jest dostosowanie podaży usług przewozowych do popytu. Z uwagi na zależność popytu od oferowanej podaży usług, występuje sprzężenie zwrotne tych dwóch czynników. Przyjęte zasady obsługi komunikacyjnej na obszarze miasta mają na celu zapobiec stopniowemu ograniczaniu systemu transportu zbiorowego w wyniku jego zbyt niskiej atrakcyjności i wzrostu kongestii – wskutek niekontrolowanego wzrostu przewozów samochodami osobowymi. Dostępność transportu indywidualnego jest powszechna i uzależniona jedynie od dostępności miejsc parkingowych w pobliżu źródeł i celów podróży. Istotne zmniejszanie poziomu usług przewozowych w transporcie publicznym poza okresami szczytów przewozów prowadzi też zazwyczaj do znacznego wzrostu kosztów jednostkowych (kosztów wozokilometra) operatora.

W okresie planowania (do 2030 r.) przyjmuje się następujące zasady kształtowania oferty publicznego transportu zbiorowego:

1. Układ sieci komunikacyjnej i poszczególne zadania przyjęte do realizacji uwzględniać będą charakter obszaru objętego obsługą komunikacyjną, w szczególności zagospodarowanie przestrzenne Ostrołęki oraz potrzeby gmin obsługiwanych ostrołęcką komunikacją miejską.
2. Jedną z ważniejszych determinant planowanego układu komunikacyjnego będzie właściwe skomunikowanie poszczególnych obszarów miasta z centrum miasta, dworcem autobusowym i dworcem kolejowym oraz zapewnienie dogodnych przesiadek na pociągi oraz autobusy przewozów regionalnych i dalekobieżnych.
3. Rytmicznie prowadzone będą badania marketingowe:
 - wielkości popytu (kompleksowo) – nie rzadziej niż co trzy lata;
 - struktury popytu – przekrojowo, nie rzadziej niż co pięć lat;
 - preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców – nie rzadziej niż co 7 lat.Badania wielkości i struktury popytu będą prowadzone w przekrojowych okresach, tj. w miesiącach: marzec – kwiecień lub październik – listopad.
4. Wyniki badań potrzeb przewozowych, popytu oraz preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców Ostrołęki, stanowić będą wytyczne dla kształtowania oferty przewozowej

i kształtowania podziału zadań przewozowych pomiędzy różne środki transportu oraz określania wymogów technicznych (w tym parametrów opisujących pojemność pasażerską) w stosunku do kontraktowanego taboru operatora.

5. Rozkłady jazdy, w tym ustalanie przebiegu tras, częstotliwości kursowania i alokacji pojazdów w zależności od ich pojemności pasażerskiej, będą konstruowane w dostosowaniu do wyników badań potrzeb przewozowych, popytu oraz preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców.
6. Polityka taryfowa realizowana przez organizatora komunikacji miejskiej zakłada w okresie planowania utrzymania prawa do przejazdów bezpłatnych dla pasażerów.
7. Realizowane inwestycje taborowe i infrastrukturalne będą uwzględniać potrzeby osób z niepełnosprawnościami oraz będą zmniejszać negatywne oddziaływanie transportu publicznego na środowisko.

Planowany docelowy układ tras ostrołęckiej komunikacji miejskiej spełniać będzie najważniejsze postulaty przewozowe, w tym zaspokajać będzie mocno w dalszym stopniu postulat bezpośredniości. Ewentualne zmiany tras zmierzać będą do intensyfikowania obsługi obszarów miasta podlegających urbanizacji. Zakłada się możliwość objęcia obsługą komunikacyjną Starego Miasta.

W obszarach o najintensywniejszej zabudowie i w porach doby generujących największy popyt na usługi komunikacji miejskiej, zapewniana będzie relatywnie wysoka i rytmiczna częstotliwość kursowania pojazdów. Utrzymana zostanie rozbudowana sieć połączeń bezpośrednich, łączących najważniejsze źródła i cele ruchu na obsługiwanym obszarze.

Stosowana będzie pełna synchronizacja rozkładów jazdy w skali całej sieci komunikacyjnej, która polega na odejściu od opracowywania rozkładu jazdy w odniesieniu do jednej linii (lub zadania komunikacyjnego, przeznaczonego do obsługi jednym autobusem), na rzecz układania rozkładów jednocześnie dla całej sieci komunikacyjnej. Proces ten, zapewniający efekty synergiczne (poprawa odczuwalnej częstotliwości przy niezmienionej liczbie taboru i niezmienionej lub w niewielkim stopniu obniżonej pracy eksploatacyjnej), będzie wspomagany specjalistycznym oprogramowaniem komputerowym. Rozkłady jazdy opracowywane będą jednocześnie dla całej sieci komunikacyjnej.

12. Planowana oferta przewozów użyteczności publicznej w Ostrołęce i gminach ościennych

Docelowy kształt sieci komunikacyjnej miejskiego publicznego transportu zbiorowego w Ostrołęce oraz na obszarze gmin, z którymi podpisane zostały porozumienia komunalne

w zakresie wspólnej obsługi komunikacyjnej, powinien obejmować wszystkie dostępne rodzaje transportu publicznego, a więc w tym przypadku:

- komunikację miejską – wewnątrz miasta oraz łączącą Ostrołękę z miejscowościami w sąsiednich gminach;
- komunikację kolejową;
- podmiejską komunikację autobusową innych organizatorów (gminne oraz powiatowe i wojewódzkie przewozy pasażerskie), a także realizowaną przez przewoźników komercyjnych – łączącą Ostrołękę z miejscowościami w sąsiednich gminach.

Komunikacja kolejowa – pociągi regionalne do i z Ostrołęki – będzie uczestniczyć w ograniczonym stopniu w zaspokajaniu potrzeb przewozowych, z uwagi na mały zasięg sieci kolejowej oraz niską gęstość stacji i przystanków użytkowanych w przewozach pasażerskich na obszarze objętym planem.

Przyjęte i obowiązujące zasady kształtowania oferty przewozowej powinny być zachowane, jednak w przypadku pojawienia się w mieście lub okolicznych gminach nowych obszarów zurbanizowanych, nieobjętych jeszcze komunikacją miejską, konieczne będą odpowiednie korekty tras, aby umożliwić korzystanie z transportu publicznego ich mieszkańcom.

Ewentualna dodatkowa modyfikacja oferty przewozowej dotyczyć będzie uwzględnienia ujawnionych potrzeb pasażerów w wyniku przeprowadzonych badań marketingowych potrzeb komunikacyjnych mieszkańców, uwzględniania dodatkowych potrzeb zgłaszanych przez gminy ościenne, a także w przyszłości występujących zmian w popycie.

Dworzec kolejowy w Ostrołęce jest niekorzystnie zlokalizowany względem większości istotnych źródeł ruchu w mieście. Pasażerowie kolei regionalnej i dalekobieżnej są więc w większości zmuszeni do korzystania albo z połączeń komunikacji miejskiej albo z transportu indywidualnego.

W celu zapewnienia odpowiedniego komfortu dla pasażerów, podczas tworzenia nowych rozkładów jazdy liczba kursów w poszczególnych relacjach będzie wyznaczana w taki sposób, aby w żadnym przypadku rzeczywiste zapełnienia pojazdów nie przekraczały 70% ich pojemności nominalnej. Wymagać to będzie precyzyjnej alokacji poszczególnych typów pojazdów na zadaniach przewozowych – będącej w gestii organizatora usług przewozowych lub odpowiedniego ustalania częstotliwości kursowania.

Planowanie oferty przewozowej – wyznaczanie tras linii i konstrukcja rozkładów jazdy – będzie zadaniem organizatora przewozów. W kompetencji organizatora będzie konstrukcja zadań przewozowych dla pojazdów, uwzględniająca ich zróżnicowaną pojemność pasażerską i optymalizację wykorzystania, a rolą operatora będzie jedynie obsadzanie służb pracownikami

(konstrukcja grafików kierowców) i wykonywanie przewozów, przy zachowaniu wysokiej jakości usług.

Dążyć się będzie do zwiększenia liczby linii funkcjonujących z wyższym, półgodzinnym taktem częstotliwości kursów.

W celu zapewnienia możliwości elastycznego wprowadzania zmian w trasach linii, w reakcji na sygnały z rynku, nieuzasadnione jest zamieszczenie w planie transportowym dokładnych tras poszczególnych linii składających się na planowaną sieć komunikacyjną. Należy bowiem zwrócić uwagę, że szczegółowe określenie tras linii, na których planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej powoduje, że każdorazowa zmiana przebiegu trasy linii komunikacyjnej musiałaby zostać wcześniej zaplanowana. Jeżeli potrzeba zmiany trasy linii powstanie w okresie objętym planem, to taką zmianę trzeba byłoby do planu wprowadzić, zachowując długotrwałą procedurę obowiązującą w tym zakresie.

Zgodnie z § 4 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, w przypadku planu transportowego dotyczącego przewozów o charakterze użyteczności publicznej wykonywanych w komunikacji miejskiej, część tekstowa planu transportowego może określać jedynie obszar, na którym planowane jest realizowanie takich przewozów – nie jest więc wymagane szczegółowe określenie linii komunikacyjnych planowanych na danym obszarze.

Planowana taryfa opłat

Zakłada się utrzymanie bezwarunkowego prawa do przejazdów bezpłatnych dla wszystkich pasażerów.

Planowane inwestycje taborowe i infrastrukturalne

Zakres planowanych inwestycji zależy od sytuacji finansowej Ostrołki. Dodatkowym źródłem sfinansowania inwestycji mogą być także kredyty i pożyczki, zwłaszcza preferencyjne oraz wszelkie środki pomocowe. Inwestycje w komunikację miejską i w rozwój dróg, należą do najbardziej kapitałochłonnych we wszystkich gminach miejskich w Polsce.

Wszystkie przewidziane w p. 5.2. zadania inwestycyjne są istotne dla rozwoju ostrołęckiej komunikacji miejskiej.

Dodatkowo, Miasto przeanalizuje możliwość wdrożenia ułatwień i uprzywilejowania dla pojazdów komunikacji miejskiej w ruchu ulicznym, wraz z wdrożeniem wytypowanych rozwiązań (buspasy, śluzy).

Przeanalizowana zostanie również możliwość i zasadność wybudowania parkingów Park&Ride przy wybranych pętłach autobusowych oraz parkingów Bike&Ride przy wybranych przystankach i ważnych celach podróży w mieście.

W ramach prowadzonych przebudów dróg przystanki autobusowe będą modernizowane i dostosowywane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

Miasto planuje budowę kolejnych tablic systemu dynamicznej informacji pasażerskiej na wybranych przystankach o dużej liczbie korzystających pasażerów wsiadających do pojazdów.

W ramach planowanych inwestycji w okresie obowiązywania planu przewiduje się:

- zakup minimum 6 autobusów zeroemisyjnych;
- budowę nowego dworca autobusowego w rejonie Osiedla Śródmieście;
- rozbudowę infrastruktury rowerowej w centrum miasta oraz na trasach łączących centrum z ośrodkami przemysłowymi w Ostrołęce i jej okolicach;
- rozbudowę infrastruktury rowerowej wzdłuż dróg łączących Ostrołękę z sąsiednimi miejscowościami;
- budowę tras rowerowych wzdłuż dróg krajowych nr 61 (ul. Warszawska) oraz nr 53 (ul. Konwy).

Po przeprowadzonej analizie, w uzasadnionych przypadkach, w ramach planowanych inwestycji drogowych, będzie uwzględniana infrastruktura dla komunikacji publicznej.

Planowana efektywność ekonomiczno-finansowa

Plany dotyczące kształtu sieci ostrołęckiej komunikacji miejskiej i parametrów jej obsługi (rozkładów jazdy), determinujących planowaną wielkość pracy eksploatacyjnej, wpłyną na koszt ponoszony przez budżet miasta na realizację finansowania lokalnego transportu zbiorowego. Wszystkie zmiany wprowadzone w okresie obowiązywania planu będą realizowane w zależności od możliwości finansowo-budżetowych miasta Ostrołęki.

Monitorowanie realizacji planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Ostrołęce

W tabeli 28 przedstawiono zestaw parametrów i narzędzi oraz zakres oceny poszczególnych elementów systemu przewozów użyteczności publicznej w Ostrołęce, umożliwiających bieżące monitorowanie stopnia realizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Tab. 28. Wskaźniki monitorowania realizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Ostrołęki

Badany element planu	Zakres i narzędzia badania
Zapewnienie dostępności do publicznego transportu zbiorowego, w tym osobom z niepełnosprawnościami	Dostępność podmiotowa: <ul style="list-style-type: none"> – udział pojazdów niskopodłogowych w inwentarzu operatora – udział pojazdów wyposażonych w zapowiedzi głosowe przystanków Dostępność przestrzenna: <ul style="list-style-type: none"> – liczba przystanków na 1 km²
Redukcja negatywnego wpływu transportu na zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców	<ul style="list-style-type: none"> – udział pojazdów zeroemisyjnych we flocie komunikacji miejskiej – struktura pojazdów w inwentarzu w przekroju norm czystości spalin
Redukcja zanieczyszczenia powietrza i hałasu oraz efektu cieplarnianego i zużycia energii	<ul style="list-style-type: none"> – udział pojazdów zeroemisyjnych i hybrydowych we flocie komunikacji miejskiej – struktura pojazdów w inwentarzu operatora w przekroju norm czystości spalin – liczba instalacji fotowoltaicznych na przystankach, autobusach i zajezdni
Efektywność ekonomiczna transportu osób	<ul style="list-style-type: none"> – jednostkowe koszty przewozów na długość trasy [zł/km] – jednostkowe koszty przewozów na pasażera [zł/pasażer]
Integracja transportu	<ul style="list-style-type: none"> – liczba autobusowych przystanków węzłowych integrujących transport miejski i regionalny – pojemność parkingów Park&Ride na pętlach autobusowych [liczba miejsc] – liczba parkingów Bike&Ride na przystankach [liczba miejsc]
System taryfowy i inne elementy oferty przewozowej	<ul style="list-style-type: none"> – wielkość popytu – struktura popytu – odpłatność usług dla pasażerów
Dostosowanie oferty przewozowej do potrzeb przewozowych, popytu i preferencji komunikacyjnych	cyklicznie realizowane badania popytu, rentowności, potrzeb przewozowych, preferencji i zachowań transportowych mieszkańców

Źródło: opracowanie własne.

13. Konsultacje społeczne

Konsultacje społeczne projektu planu przeprowadzone zostały zgodnie z art. 5a ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 40 ze zm.) oraz §6

ust. 1 załącznika do uchwały Nr 644/LXV/2014 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 25 września 2014 r. w sprawie zasad i trybu przeprowadzania konsultacji społecznych na terenie Miasta Ostrołęki (Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego z 2014 r. poz. 9775), na podstawie których wydane zostało Zarządzenie Prezydenta Miasta Ostrołęki nr 455/2023 z dnia 20 listopada 2023 r. w sprawie przeprowadzenia na terenie miasta Ostrołęki konsultacji społecznych dotyczących projektu „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Ostrołęki na lata 2024-2030”.

Zgodnie z przywołanym Zarządzeniem, konsultacje odbyły się w dniach od 20 listopada do 10 grudnia 2023 r.

Z treścią dokumentu zapoznać można się było:

- 1) na stronie internetowej <https://bip.um.ostroleka.pl>;
- 2) w Wydziale Działalności Gospodarczej Urzędu Miasta, pl. gen. Bema 7A, 07-410 Ostrołęka – od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00-15:00.

Opinie do projektu dokumentu można było składać na specjalnie opracowanym formularzu konsultacyjnym, w następujący sposób:

- 1) drogą elektroniczną – przesyłając go na adres e-mailowy: um@um.ostroleka.pl;
- 2) poprzez elektroniczną skrzynkę podawczą ePUAP: <https://www.ostroleka.pl>;
- 3) osobiście do punktu podawczego Urzędu Miasta Ostrołęki.

W trakcie konsultacji społecznych projektu „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Ostrołęki na lata 2024-2030” nie wniesiono żadnych uwag do przedłożonego dokumentu.

Spis tabel

Tab. 1. Liczba ludności Ostrołęki i gmin objętych planem w latach 2018-2022	36
Tab. 2. Współczynniki demograficzne Ostrołęki, gmin objętych planem oraz powiatu ostrołęckiego w latach 2018-2022.....	37
Tab. 3. Pojazdy samochodowe i ciągniki w Ostrołęce – porównanie 2015 i 2022 r.....	38
Tab. 4. Wskaźniki sytuacji społecznej w Ostrołęce na tle województwa mazowieckiego i Polski – stan na 31 grudnia 2022 r.....	41
Tab. 5. Struktura wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Ostrołęce – stan na 31 grudnia 2022 r.....	42
Tab. 6. Struktura podmiotów gospodarczych w Ostrołęce wg sekcji PKD – stan na 31 grudnia 2022 r.....	42
Tab. 7. Klasyfikacja strefy PL1404 (województwo mazowieckie oprócz największych miast) ze względu na poziom zanieczyszczenia powietrza	44
Tab. 8. Wartości graniczne emisji szkodliwych składników spalin wg norm europejskich dla ciężkich pojazdów użytkowych z silnikiem Diesla.....	45
Tab. 9. Struktura autobusów ostrołęckiej komunikacji miejskiej w podziale na normy emisji spalin – stan na 1 listopada 2023 r.....	46
Tab. 10. Długość dróg poszczególnych kategorii na terenie Ostrołęki – stan na 1 listopada 2023 r.....	48
Tab. 11. Wymiana pasażerska w 2022 r. na stacji Ostrołęka.....	52
Tab. 12. Lokalizacja publicznych i niepublicznych placówek oświatowych w Ostrołęce – dane na rok szkolny 2023/2024	53
Tab. 13. Lokalizacja największych podmiotów gospodarczych na obszarze Ostrołęki	55
Tab. 14. Główne obiekty handlowe, sportowe i kulturalne o znaczeniu ruchotwórczym w Ostrołęce	55
Tab. 15. Wielkość popytu i pracy eksploatacyjnej ostrołęckiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022 oraz plan na 2023 r. i 2024 r.	64
Tab. 16. Zmiana wielkości popytu i pracy eksploatacyjnej ostrołęckiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022 oraz plan na 2023 r. i 2024 r.....	65
Tab. 17. Liczba pasażerów ogółem i w przeliczeniu na 1 wozokilometr dla poszczególnych linii ostrołęckiej komunikacji miejskiej – wiosna 2022 r.	69
Tab. 18. Relacje linii ostrołęckiej komunikacji miejskiej – stan na 20 października 2023 r.....	74

Tab. 19. Liczba kilometrów wykonywanych na poszczególnych liniach ostrołęckiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim nauki szkolnej, w sobotę i w niedzielę – stan na 20 października 2023 r.	75
Tab. 20. Liczba kursów wykonywanych na liniach MZK sp. z o.o. w dniu powszednim, w sobotę i w niedzielę – stan na 20 października 2023 r.	76
Tab. 21. Liczba wozokilometrów w poszczególnych jednostkach administracyjnych – wykonanie dla 2022 r. oraz plan na 2023 r.	77
Tab. 22. Struktura wiekowa taboru eksploatowanego na liniach ostrołęckiej komunikacji miejskiej – stan na 20 października 2023 r.	78
Tab. 23. Finansowanie usług transportu publicznego w Ostrołęce w latach 2019-2022.....	84
Tab. 24. Ocena realizacji postulatów przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym w Ostrołęce i zalecenia dotyczące ich poprawy	92
Tab. 25. Podmioty realizujące funkcje organizatorskie w transporcie publicznym w Ostrołęce – 2023 r.	98
Tab. 26. Pożądany docelowy poziom realizacji usług w ostrołęckiej komunikacji miejskiej w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych – plan na 2030 r.	101
Tab. 27. Docelowy system informacji dla pasażerów publicznego transportu zbiorowego w ostrołęckiej komunikacji miejskiej	106
Tab. 28. Wskaźniki monitorowania realizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Ostrołęki	116

Spis rysunków

Rys. 1. Liczba samochodów osobowych zarejestrowanych w Ostrołęce i jej prognoza do 2030 r.	39
Rys. 2. Docelowa sieć komunikacyjna w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym	60
Rys. 3. Planowane linie komunikacyjne użyteczności publicznej	62
Rys. 4. Udział przewozów w trzygodzinnych przedziałach czasowych w całkowitej liczbie pasażerów linii autobusowych ostrołęckiej komunikacji miejskiej – wiosna 2022 r.	67
Rys. 5. Prognoza popytu ostrołęckiej komunikacji miejskiej do 2030 r.	73
Rys. 6. Struktura wozokilometrów realizowanych na obszarze Ostrołęki oraz na obszarze podmiejskim w 2022 r.	78

Rys. 7. Ocena stopnia zaspokajania wybranych potrzeb przewozowych mieszkańców Ostrołęki przez ostrołęcką komunikację miejską	90
Rys. 8. Przyczyny wyboru transportu zbiorowego przez mieszkańców Ostrołęki	91
Rys. 9. Schemat organizacji rynku przewozów transportu publicznego w Ostrołęce w 2023 r.	96

Wykaz dokumentów źródłowych

1. Aktualizacja planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Ostrołęki na lata 2014-2023.
2. Aktualizacja założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Miasta Ostrołęki.
3. Analiza kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem, przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej, autobusów zeroemisyjnych oraz innych środków transportu, w których do napędu wykorzystywane są wyłącznie silniki, których cykl pracy nie powoduje emisji gazów cieplarnianych.
4. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności.
5. Komunikat Komisji z dnia 9 grudnia 2020 r. do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości”, COM (2020) 789 final.
6. Komunikat Komisji z dnia 11 grudnia 2019 r. do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Europejski Zielony Ład”, COM(2019) 640 final.
7. Koncepcja optymalizacji oferty przewozowej ostrołęckiej komunikacji miejskiej.
8. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030.
9. Krajowa Polityka Miejska 2030.
10. Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony.
11. Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności.
12. Plan gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Ostrołęki.
13. Plan Rozwoju Elektromobilności w Polsce. Energia dla przyszłości.
14. Plan Rozwoju Lokalnego Powiatu Ostrołęckiego na lata 2021-2030.
15. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Mazowieckiego.

16. Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich oraz w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym.
17. Plan Zrównoważonego Rozwoju Transportu Publicznego. Przewodnik.
18. Program Ochrony Środowiska dla Miasta Ostrołęki na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030.
19. Program ochrony środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami, tj. obszarów dróg położonych na terenie miast Siedlce i Ostrołeka, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne.
20. Program Rewitalizacji dla Miasta Ostrołęki na lata 2017-2023.
21. Raport o stanie miasta Ostrołęki za 2022 rok.
22. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego – Dz. U. 2011 nr 117 poz. 684.
23. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2021/1060 z dnia 24 czerwca 2021 r.
24. Strategia adaptacji miasta Ostrołęki do zmian klimatu do roku 2025 z perspektywą do 2030.
25. Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).
26. Strategia Rozwoju Miasta Ostrołęki do roku 2020.
27. Strategia rozwoju ponadlokalnego dla Ostrołęckiego Obszaru Strategicznej Interwencji na lata 2021-2030.
28. Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do roku 2030+. Innowacyjne Mazowsze.
29. Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku.
30. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Ostrołęki.
31. Uchwała nr 381/LIII/2017 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 5 października 2017 r. uchylająca uchwałę w sprawie ustalenia cen za usługi przewozowe w publicznym transporcie zbiorowym w zakresie zadania o charakterze użyteczności publicznej w gminnych przewozach pasażerskich.
32. Uchwała nr 714/LXXVIII/2023 Rady Miasta Ostrołęki z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie określenia przystanków komunikacyjnych zlokalizowanych na terenie miasta Ostrołęki, których właścicielem lub zarządzającym jest Miasto Ostrołeka oraz warunków i zasad korzystania z tych przystanków.
33. Umowa Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce.
34. Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 875 ze zm.).

35. Ustawa z dnia 16 maja 2019 r. o Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2464 ze zm.).
36. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1343 ze zm.).