



DZIENNIK URZĘDOWY

WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO

Poznań, dnia 6 grudnia 2023 r.

Poz. 11249

UCHWAŁA NR LXX/996/2023 RADY MIASTA KALISZA

z dnia 30 listopada 2023 r.

zmieniająca uchwałę w sprawie przyjęcia Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Miasta Kalisza.

Na podstawie art. 9 ust. 1 pkt 1 lit. a i ust. 3, art. 12 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (Dz. U. z 2022 r. poz. 1343 z późn. zm.) uchwała się, co następuje:

§ 1. Załącznik do uchwały Nr XL/595/2021 r. Rady Miasta Kalisza z dnia 24 czerwca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Miasta Kalisza (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2021 r. poz. 5530) otrzymuje brzmienie określone w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Kalisza.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Wielkopolskiego.

Przewodniczący Rady
(-) Tadeusz Skarżyński

Załącznik do uchwały Nr LXX/996/2023
Rady Miasta Kalisza
z dnia 30 listopada 2023 r.



**PLAN
ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU
PUBLICZNEGO TRANSPORTU
ZBIOROWEGO
DLA MIASTA KALISZA**

Kalisz, listopad 2023 r.



Spis treści

1. Cele planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza.....	4
1.1. Wizja publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu	5
1.2. Metodologia tworzenia planu transportowego.....	6
1.3. Definicje i określenia	9
2. Determinanty rozwoju publicznego transportu zbiorowego.....	13
2.1. Strategia mobilności w Unii Europejskiej i w Polsce.....	13
2.2. Strategie rozwoju systemu transportowego w województwie wielkopolskim i mieście Kalisz	32
2.3. Zagospodarowanie przestrzenne	41
2.4. Czynniki demograficzne i motoryzacja	45
2.5. Czynniki społeczne.....	49
2.6. Czynniki gospodarcze.....	55
2.7. Ochrona środowiska naturalnego	56
2.8. Dostęp do infrastruktury transportowej.....	59
2.9. Źródła ruchu	64
2.10. Plany zrównoważonego rozwoju transportu publicznego wyższego szczebla	74
3. Ocena i prognoza potrzeb przewozowych	79
3.1. Wielkość popytu w roku bazowym.....	79
3.2. Prognoza popytu	88
4. Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej.....	94
4.1. Charakterystyka istniejącej sieci	94
4.2. Charakterystyka planowanej sieci.....	111
4.3. Linie na których jest planowane wykorzystanie pojazdów elektrycznych	112
5. Finansowanie usług przewozowych.....	119
5.1. Źródła i formy finansowania usług, odpłatność usług oraz refundacja uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych.....	119
5.2. Źródła i formy finansowania inwestycji	123
6. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu	126
6.1. Podział zadań przewozowych	126
6.2. Preferencje pasażerów	128
6.3. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób niepełnosprawnych.....	134



7. Organizacja rynku przewozów	137
7.1. Podmioty rynku i zasady jego organizacji	137
7.2. Integracja usług publicznego transportu zbiorowego.....	142
8. Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej.....	145
9. Organizacja systemu informacji dla pasażerów	148
10. Kierunki rozwoju transportu publicznego	150
11. Przyjęte zasady planowania oferty przewozowej publicznego transportu zbiorowego...	154
12. Planowana oferta przewozów użyteczności publicznej w Kaliszu i gminach ościennych	156
13. Konsultacje społeczne	162
Załącznik nr 1 – Raport z konsultacji społecznych.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
Spis tabel	164
Spis rysunków.....	166



1. Cele planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Celem głównym planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu i gminach sąsiadujących, z którymi Miasto Kalisz 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 niepełnosprawnych, 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 (Dz. U. z 2021 r., poz. 110), 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 Miasta Kalisza i gmin sąsiednich (z którymi Miasto Kalisz – 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 Kalisza 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 wielkopolskiego, Miasta Kalisza 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. Wizja publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu

Wizja publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu i w gminach ościennych objętych obsługą organizatora, zakłada funkcjonowanie oraz rozwój nowoczesnego i proekologicznego transportu zbiorowego, spełniającego oczekiwania pasażerów – w sposób tworzący z tego transportu realną alternatywę dla podróży realizowanych własnym samochodem osobowym, dostępnego także dla osób o ograniczonej zdolności ruchowej.



Realizacja założeń planu transportowego polega na zapewnieniu optymalnego podziału zadań przewozowych pomiędzy transport publiczny i indywidualny (ruch samochodowy, rowerowy i pieszy), w zależności od charakterystyk zagospodarowania przestrzennego danego obszaru miasta. Głównym celem planu jest osiągnięcie takiej sprawności funkcjonowania transportu, przy rosnącej motoryzacji, aby poprzez wzmocnienie roli transportu publicznego co najmniej powstrzymać, a najlepiej odwrócić zjawisko przenoszenia się pasażerów z transportu publicznego do indywidualnego. Aby ten cel był możliwy do osiągnięcia, oferta transportu publicznego musi być konkurencyjna w stosunku do transportu indywidualnego, a więc charakteryzować się wysoką jakością, a w strefach z ograniczonym indywidualnym ruchem samochodowym, transport publiczny musi przejąć jego rolę.

System transportowy powinien być wewnętrznie zrównoważony, a to oznacza symbiozę między ruchem samochodowym, transportem publicznym, ruchem pieszym i rowerowym. Rozwój infrastruktury drogowej nie może odbywać się kosztem ograniczania rozwoju infrastruktury dla transportu publicznego, ruchu pieszego, czy rowerowego, a mieszkańcy powinni mieć możliwość wyboru środka transportu. Oprócz możliwości poruszania się po mieście samochodem mieszkańcy powinni mieć dobre warunki do podróżowania transportem publicznym, rowerem, czy pieszo. Osiągnięcie celów zakładanych przez plan transportowy wymaga równoczesnego zastosowania środków planistycznych, prawnych, organizacyjnych i finansowych.

1.2. Metodologia tworzenia planu transportowego

Przyjęta struktura planu transportowego jest zgodna z art. 12. ust. 1. ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (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).

Przestrzennie zakres planu obejmuje obszar miasta Kalisza, gmin miejsko-wiejskich Nowe Skalmierzyce i Opatówek oraz gmin wiejskich: Gołuchów, Godziesze Wielkie i Żelazków.

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.

W przygotowaniu planu uwzględniono:

- rozporządzenie (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r., dotyczące usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylające rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70 (Dz. Urz. UE, I. 315/1 z dnia 3 grudnia 2007 r.), zmienione Sprostowaniem z dnia 3 grudnia 2007 r. (Dz. Urz. UE, I. 240/65 z dnia 16 września 2015 r.) oraz rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2338 z dnia 14 grudnia 2016 r. (Dz. Urz. UE, I. 354/22 z dnia 23 grudnia 2016 r.);
- Zieloną Księgę „W kierunku nowej kultury mobilności w mieście”, przedstawioną przez komisję Wspólnot Europejskich, KOM(2007) 551;
- Rezolucję Parlamentu Europejskiego z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie planu działania na rzecz mobilności w mieście (2008/2217(INI)) (Dz. U. UE. C. 2010.184E.43);
- Rezolucję Parlamentu Europejskiego z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie planu działania na rzecz inteligentnych systemów transportowych (2008/2216 (INI)) – (Dz. U. UE. C. 2010.184E.50);
- ustawę z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1343 ze zm.);
- 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);
- ustawę z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2201 ze zm.);
- ustawę z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 875 ze zm.);
- ustawę z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (Dz. U. z 2020 r. poz. 8 ze zm.);



oraz:

- „Koncepcję przestrzennego zagospodarowania kraju 2030” (M.P. 2012 poz. 252);
- „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym” (Dz. U. 2020 poz. 2328);
- dokumenty strategiczne, takie jak:
 - „Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku” (uchwała nr XVI/287/20 z dnia 27 stycznia 2020 r. Sejmiku Województwa Wielkopolskiego);
 - „Aktualizacja Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego” (nr XXIV/415/20 z dnia 30 listopada 2020 r. Sejmiku Województwa Wielkopolskiego);
 - „Program ochrony powietrza dla strefy miasto Kalisz” (uchwała nr XXI/392/20 z dnia 13 lipca 2020 r. Sejmiku Województwa Wielkopolskiego);
 - „Strategia Rozwoju Kalisza do 2030 roku z perspektywą do 2035 roku” (uchwała nr LVII/799/2022 z dnia 27 października 2022 r. Rady Miasta Kalisza);
 - „Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” (uchwała nr 11/2023 z dnia 29 września 2023 r. Rady Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej);
 - „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kalisza” (uchwała nr XXXIV/450/2017 z dnia 23 lutego 2017 r. Rady Miejskiej Kalisza), wraz z „Uzupełnieniem Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kalisza o elementy planu zrównoważonej mobilności miejskiej”;
 - „Plan adaptacji do zmian klimatu Miasta Kalisza do roku 2030” (uchwała nr XV/236/2019 Rady Miasta Kalisza z dnia 24 października 2019 r.);
 - „Plan adaptacji do zmian klimatu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej do roku 2030” (uchwała Nr TO/14/2022 Rady Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej z 31 sierpnia 2022 r.);
- studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego dla gmin objętych planem;
- sytuację społeczno-gospodarczą;
- wpływ transportu na środowisko;
- potrzeby zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, w szczególności potrzeby osób niepełnosprawnych i osób o ograniczonej zdolności ruchowej;
- potrzeby wynikające z kierunku polityki państwa, w zakresie linii komunikacyjnych w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich;
- rentowność linii komunikacyjnych.

W planie wykorzystano następujące źródła danych i informacji:



- dane eksploatacyjne i ekonomiczne dotyczące sieci komunikacji miejskiej w Kaliszu i w gminach ościennych;
- dane statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego charakteryzujące sytuację demograficzną, gospodarczą i społeczną Kalisza i gmin ościennych;
- dane z urzędów miast i gmin, urzędów pracy, ośrodków pomocy społecznej, policji, i innych instytucji;
- publikacje Izby Gospodarczej Komunikacji Miejskiej;
- publikacje gospodarcze (branżowe);
- książki i podręczniki poświęcone tematyce publicznego transportu zbiorowego i polityce transportowej;
- strony internetowe.

W planie przywołano niektóre z wymienionych dokumentów źródłowych, wskazując na zgodność planu transportowego z ich ustaleniami.

W procesie przygotowania planu uwzględniono wyniki badań wielkości popytu na poszczególnych liniach kaliskiej komunikacji miejskiej, zrealizowanych w 2021 r.

1.3. 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:

- **AKO** – Aglomeracja Kalisko-Ostrowska;
- **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 lokalizowanych przy głównych węzłach i przystankach publicznego transportu zbiorowego, umożliwiające bezpieczne pozostawienie roweru dla kontynuowania podróży transportem zbiorowym;
- **FRPA** – Fundusz rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej, regulowany ustawą 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.);



- **infrastruktura ładowania** – 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;
- **KLA sp. z o.o.** – Kaliskie Linie Autobusowe spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, z siedzibą w Kaliszu, ul. Wrocławska 30-38, określana dalej także skrótowo jako **Spółka**;
- **komunikacja miejska** – sieć wszystkich linii komunikacyjnych o charakterze użyteczności publicznej zorganizowanych przez Miasto na obszarze jego właściwości – Miasta i gmin, które z Miastem zawarły porozumienia międzygminne;
- **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** – gmina Miasto Kalisz;
- **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);
- **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, w którym energia elektryczna jest akumulowana przez podłączenie do zewnętrznego źródła zasilania;
- **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 odniesieniu do autobusu nazywany także autobusem elektrycznym z wodorowymi ogniwami paliwowymi lub autobusem elektrycznym zasilanym z ogniw paliwowych;
- **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 22 kW) lub dużej mocy (większej niż 22 kW);
- **punkt tankowania wodoru** – zespół urządzeń służących do zaopatrywania pojazdów samochodowych w wodór;
- **publiczny transport zbiorowy** – powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej;
- **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 lokalizowane są przy stacjach i przystankach kolejowych oraz metra, pętłach 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;
- **stacja ładowania** – urządzenie budowlane obejmujące punkt ładowania o normalnej mocy lub punkt ładowania o dużej mocy, związane z obiektem budowlanym, lub wyposażone w oprogramowanie umożliwiające świadczenie usług ładowania, wraz ze stanowiskiem postojowym oraz instalacją prowadzącą od punktu ładowania do przyłącza elektroenergetycznego;



- **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.);
- **ustawa o elektromobilności** – ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (Dz. U. z 2023 r. poz. 875 ze zm.);
- **Wydział** – Wydział Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza, ul. T. Kościuszki 1a, 62-800 Kalisz – wykonujący funkcje organizatora publicznego transportu zbiorowego na obszarze Miasta Kalisza i gmin, które podpisały z Miastem porozumienia międzygminne w sprawie wspólnej realizacji zadań w tym zakresie.



2. Determinanty rozwoju 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 przyczyniać 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. Zasada równego dostępu jest fundamentem tworzenia w Unii Europejskiej nowych funkcji publicznych.

W Unii Europejskiej uważa się, że podstawowe problemy ekologiczne związane są z nadmiernym wykorzystaniem produktów z ropy naftowej jako paliwa, co powoduje wzmogłą emisję CO₂, zanieczyszczenie powietrza i nadmierny hałas. 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. Dzięki unijnym rozwiązaniom prawnym, obniżającym limity emisji szkodliwych substancji dla nowych pojazdów, na przestrzeni ostatnich 15 lat (tj. od momentu przyjęcia pierwszej normy EURO), zdołano w sumie ograniczyć emisję tlenku azotu i cząstek stałych o 30-40%. Warto dodać, że nastąpiło to pomimo wzrostu natężenia ruchu¹. Szczególnie istotne jest ograniczenie emisji zanieczyszczeń w rejonach ochrony zasobów przyrody oraz na obszarach, w których występują przekroczenia stężeń dopuszczalnych. Unia Europejska stale wspiera wszelkie formy rozwoju elektromobilności (zwłaszcza w zakresie transportu szynowego) w celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń na obszarach miejskich.

¹ *Zielona Księga: „W kierunku nowej kultury mobilności w mieście”*. Komisja Wspólnot Europejskich, Bruksela, 25.9.2007 r., KOM(2007) 551.



Zgodnie z informacjami Europejskiej Agencji Środowiska, w 2018 r. transport emitował 25% gazów cieplarnianych w całej Unii Europejskiej. Emisje w tym sektorze pochodziły przede wszystkim z transportu drogowego (72%), natomiast transport morski i lotnictwo stanowiły odpowiednio 14 i 13%, a udział kolei wyniósł tylko 0,4% (ujęto w tym wyłącznie emisje z pociągów z silnikami spalinowymi).

Opracowana przez Komisję Europejską w 2011 r. „Biała Księga”², przedstawia kierunki europejskiej polityki transportowej, priorytety i sposoby ich osiągnięcia na najbliższe lata (do 2030 r.). W dokumencie tym przedstawiono wizję konkurencyjnego i zrównoważonego systemu transportu w ramach polityki wspólnotowej, przy jednoczesnym osiągnięciu celu obniżenia emisji CO₂ o 60% – co wiązać się będzie z koniecznością częstszego wykorzystywania autobusów i autokarów oraz transportu kolejowego, w przewozach pasażerów.

W transporcie zbiorowym popierane jest wykorzystywanie systemów ITS, zapewniających lepsze zarządzanie flotą pojazdów i dodatkowe usługi dla pasażerów. Zastosowanie systemu ITS pozwala na wzrost przepustowości ciągów drogowych o 20-30%, a ma to niezwykle istotne znaczenie, ponieważ zazwyczaj możliwości rozbudowy dróg, w szczególności na obszarach miejskich, są bardzo ograniczone. Aktywne zarządzanie infrastrukturą transportu może mieć również pozytywny wpływ na bezpieczeństwo i środowisko naturalne. ITS mogłyby znaleźć zastosowanie przede wszystkim w zarządzaniu sprawnymi powiązaniem pomiędzy poszczególnymi sieciami komunikacyjnymi, łączącymi strefy miejskie z podmiejskimi.

Opracowana przez Komisję Europejską w 2020 r. „Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości”³ uznaje mobilność i transport jako istotne dla wszystkich, dla której najpoważniejszym wyzwaniem jest znaczące ograniczenie emisji i zapewnienie jej bardziej zrównoważonego charakteru. W dokumencie stwierdzono, że powodzenie Europejskiego Zielonego Ładu⁴ 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

² *Biała Księga: „Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu”*. Komisja Europejska, 28.3.2011, KOM(2011) 144.

³ 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.

⁴ 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.



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;
 - do 2030 r. ruch kolejowy w ramach kolei dużych prędkości wzrośnie dwukrotnie, natomiast do 2050 r. – trzykrotnie;
 - ruch kolejowy do 2030 r. wzrośnie o połowę, a do 2050 r. – dwukrotnie;
- w zakresie internalizacji:
 - do 2030 r. intermodalny transport kolejowy i wodny będzie mógł konkurować z transportem drogowym;
 - do 2050 r. wszystkie zewnętrzne koszty transportu w obrębie UE będą pokrywane przez użytkowników transportu;
- w zakresie inteligentnej mobilności:
 - do 2030 r. wprowadzenie zintegrowanej sprzedaży biletów elektronicznych, eliminację w transporcie towarów dokumentów papierowych;
 - wdrożenie zautomatyzowanej mobilności na szeroką skalę;
- w zakresie odpornej mobilności:
 - uruchomienie sieci bazowej TEN-T do 2030 r., a kompleksowej do 2050 r.;
 - do 2050 r. – niemal zerowa liczba ofiar śmiertelnych.

Dokument przedstawia pięć inicjatyw przewodnich, w tym inicjatywę 1. Upowszechnienie pojazdów bezemisyjnych, paliw odnawialnych i niskoemisyjnych oraz związanej z nimi infrastruktury. Przewiduje się m.in. wprowadzenie bardziej rygorystycznych norm EURO VII, stymulację popytu na pojazdy bezemisyjne, utworzenie kompleksowej sieci infrastruktury ładowania i tankowania, wprowadzenie opon o wysokiej wydajności, wdrożenie zrównoważonych paliw odnawialnych oraz dalszą elektryfikację transportu kolejowego.



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;
- 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 (w nawiasach podano współczynniki do obliczania wsparcia na cele związane ze zmianami klimatu i związane ze środowiskiem):

- 077 – Działania mające na celu poprawę jakości powietrza i ograniczenie hałasu (40%/100%);
- 081 – Infrastruktura czystego transportu miejskiego – umożliwiająca eksploatację taboru bezemisyjnego (100%/100%);
- 082 – Tabor czystego transportu miejskiego – bezemisyjny (100%/40%);
- 083 – Infrastruktura rowerowa (100%/100%);
- 084 – Cyfryzacja transportu miejskiego (0%/0%);
- 085 – Cyfryzacja transportu, gdy ma częściowo na celu redukcję gazów cieplarnianych: transport miejski (40%, 0%);
- 086 – Infrastruktura paliw alternatywnych (100%, 40%).

W ramach celu polityki nr 3 wymienia się:

- działania związane z budową, rozbudową i przebudową linii kolejowych oraz dróg i autostrad w ramach sieci bazowej i kompleksowej TEN-T oraz innych linii i dróg krajowych, regionalnych i lokalnych;
- inwestycje w tabor kolejowy, w szczególności bezemisyjny, transport multimodalny, porty morskie w sieci TEN-T i inne, śródlądowe drogi wodne i porty w sieci TEN-T i inne;



- cyfryzację transportu kolejowego, drogowego i innego.

Fundusze będą prowadzić do wzmocnienia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej Unii, w szczególności realizując cele pn. „Inwestycje na rzecz zatrudnienia i wzrostu” oraz „Europejska współpraca terytorialna” (Interreg).

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. W umowie partnerstwa wskazane będą cele pośrednie dla lat 2024 i 2029.

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. Taka umowa na nowy horyzont finansowania 2021-2027, zawarta pomiędzy Polską a Komisją Europejską, nie została jak dotychczas wdrożona do realizacji. Środki wynegocjowane przez polski rząd w ramach unijnego budżetu na lata 2021-2027 pomogą wzmocnić polską gospodarkę oraz szybciej wyjść z kryzysu wywołanego przez COVID-19. Instrumentami realizacji Umowy Partnerstwa będą krajowe i regionalne programy operacyjne, które wraz z Umową stworzą spójny system dokumentów programowych polityki spójności w perspektywie 2021-2027 w Polsce.

„Umowa Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce”⁵, obejmuje działania realizowane w ramach wszystkich pięciu celów polityki spójności Unii Europejskiej

⁵ https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/109763/Umowa_Partnersstwa_na_lata_2021_2021.pdf, dostęp: 10.08.2023 r.



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 niego wymieniono osiem obszarów, w tym – transport niskoemisyjny i mobilność miejską.

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:

- systemy metra i transportu szynowego, z wyłączeniem kolei aglomeracyjnej;
- 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 oraz indywidualnych, rozwój systemów autonomicznych w transporcie miejskim;
- podnoszenie świadomości mieszkańców, pracodawców i władz samorządowych w zakresie propagowania korzystania z niskoemisyjnego transportu zbiorowego i ruchu niezmotoryzowanego;
- 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.

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



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 oraz kolei aglomeracyjnej i regionalnej z infrastrukturą, 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) i indywidualnego oraz promocja nisko i zeroemisyjnego transportu zbiorowego i indywidualnego;
- wsparcie inwestycji w zakresie budowy i modernizacji dworców kolejowych, w szczególności dostępności dla osób o ograniczonej mobilności i z niepełnosprawnościami, bezpieczeństwa podróży oraz infrastruktury towarzyszącej (parkingi rowerowe oraz P&R).

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.

Przewiduje się, że programy krajowe będą realizowane w podobnym zakresie jak w perspektywie finansowej 2014-2020. Największą alokację środków w perspektywie 2021-2027 otrzyma Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko na lata 2021-2027.

Jak podkreślono w projekcie Umowy Partnerstwa, pomimo znacznych inwestycji w mobilność miejską, niemal połowa mieszkańców obszarów zurbanizowanych nadal nie ma bezpośredniego dostępu do publicznego transportu zbiorowego. Szybki rozwój miast i obszarów je



otaczających oraz chaotyczna urbanizacja, doprowadziły do zwiększenia zapotrzebowania na dojazdy w takim stopniu, że istniejący transport publiczny nie może go zaspokoić, a samorządów nie stać na sfinansowanie efektywnego transportu publicznego – z uwagi na znaczne rozproszenie zabudowy. Duża zależność od transportu indywidualnego zwiększa emisję gazów cieplarnianych oraz substancji zanieczyszczających powietrze oraz pogarsza stan bezpieczeństwa na drogach, prowadzi do zagęszczenia ruchu, obniża jakość życia i podwyższa koszty społeczne. Duże miasta podjęły prace nad opracowaniem planów zrównoważonej mobilności miejskiej, ale często założenia z tych planów nie są wdrażane. Inwestycje w transport zbiorowy realizowane są równoległe z rozbudową dróg, co poprawiając warunki ruchu dla transportu indywidualnego, zwiększa w rezultacie jego konkurencyjność wobec komunikacji zbiorowej. Dlatego w obszarze transportu wspierane będą działania na rzecz zbiorowej mobilności o niskiej lub zerowej emisyjności, poprzez rozwój infrastruktury i unowocześnianie taboru transportu zbiorowego. Priorytetem będzie również wsparcie wszystkich form aktywnej mobilności indywidualnej, w tym ruchu pieszego i rowerowego z zachowaniem wysokich standardów bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Działania podejmowane w obszarze transportu miejskiego, zarówno w zakresie infrastruktury jak i taboru, uwzględniać będą dostępność dla osób o ograniczonej mobilności oraz z niepełnosprawnościami.

„Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”⁶ 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 równoważenie potencjału rozwojowego regionów Polski (dyfuzji) w kierunku interwencji, transport określono jako cel nr 9 – „Zwiększenie dostępności terytorialnej poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego”.

W ramach tego celu kierunkami interwencji dotyczącymi mobilności i transportu zbiorowego w miastach, w zakresie udroźnienia obszarów miejskich i metropolitalnych, są:

- budowa obwodnic dużych miejscowości, przebudowa pod kątem bezpieczeństwa ruchu i wdrożenie programu uspokojenia ruchu na drogach przechodzących przez miasta i małe miejscowości;
- wprowadzenie zaawansowanych technik zarządzania i sterowania ruchem w dużych miastach;

⁶ *Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności* przyjęte przez Radę Ministrów w dniu 5 lutego 2013 r., M.P. z 2013 r., poz. 121.



- konieczność rezerwacji w odpowiednich dokumentach planistycznych terenów na obszarach zurbanizowanych na potrzeby związane z rozwojem systemu transportowego;
- podjęcie działań na rzecz upłynnienia ruchu transportu miejskiego, zapewnienie dogodnych przesiadek, lepsza koordynacja środków transportu zbiorowego, integracja systemów taryfowych, podniesienie jakości oferty transportu publicznego.

Dokument uznaje, że powyższe działania winny być skoordynowane, w szczególności z wykorzystaniem inteligentnych systemów transportowych.

„Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)”⁷ 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 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 wymieniono:

- 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.

Wśród działań zmierzających do pełniejszego wykorzystania potencjału największych polskich aglomeracji wymieniono:

- wprowadzenie preferencji i zachęt przyczyniających się do zmian dotychczasowych zachowań mobilnych obywateli na rzecz użytkowania transportu zbiorowego, jako podstawowego środka komunikacji w obszarach miejskich i ich strefach podmiejskich;
- tworzenie warunków do rozwoju elektromobilności m.in. poprzez ułatwienia w lokalizowaniu stacji do ładowania pojazdów elektrycznych, zakup elektrycznych autobusów itp. oraz wspieranie miast w rozwoju niskoemisyjnego transportu zbiorowego;

⁷ *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.



- wprowadzanie uregulowań prawnych i organizacyjnych przyczyniających się do wzrostu użytkowania pojazdów elektrycznych;
- wspieranie miast w wymianie taboru transportu miejskiego na ekologiczny i niskoemisyjny (np. autobusy elektryczne we wszystkich miastach wojewódzkich).

Jednym z obszarów szczegółowo omówionych w przywołanym dokumencie, wpływającym na osiągnięcie celów Strategii, jest transport. Jako kierunek interwencji w tym obszarze dokument wymienia „Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności” – nakierowane na podniesienie efektywności i atrakcyjności transportu publicznego, stanowiące zachętę dla mieszkańców do zmiany środka transportu z indywidualnego na zbiorowy.

Wśród działań w ramach tego obszaru wymieniono:

- włączenie publicznego transportu zbiorowego w aglomeracjach w projekt „Wspólny Bilet”, integrację biletową pasażerskiego transportu kolejowego z innymi środkami publicznego transportu zbiorowego;
- 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.

Z kolei w ramach kierunku interwencji „Poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe” jako działanie wskazano m.in. przygotowanie nowego systemu finansowania usług publicznych w obszarze transportu, zarówno na obszarach funkcjonalnych miast i aglomeracji, jak również na obszarach wiejskich – zapewnienie odpowiedniego poziomu finansowania usług.

„Krajowa Polityka Miejska 2030”⁸ jest celowym dokumentem ukierunkowanym na rozwój miast i ich obszarów funkcjonalnych, adresowanym do instytucji krajowych i jednostek samo-

⁸ Krajowa Polityka Miejska 2030 przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 14.06.2022 r., M. P. z 2022 r. poz. 746.



rządu terytorialnego. Istotną rolą tego dokumentu jest koordynacja i integracja polityk sektorowych. Uwzględnia się w nim jednocześnie zrównoważony rozwój obszarów miejskich dzięki funduszom europejskim z nowej perspektywy 2021-2027, z wykorzystaniem instrumentów terytorialnych.

Istotą prowadzenia krajowej polityki miejskiej jest 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 proponowane są 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, dofinansowania tramwaju regionalnego i prawne zdefiniowanie transportu współdzielonego.

W ramach drugiego z działań proponuje się wprowadzenie tramwaju dwusystemowego, optymalizację planowania 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 harmonizacja narzędzi, promowanie SUMP oraz stworzenie katalogu wzorcowych rozwiązań w przestrzeni miejskiej i w zakresie mikromobilności oraz promocja transportu wodnego.

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 na rzecz bezpiecznego i zeroemisyjnego poruszania się po mieście.

Wspieranie mikromobilności opierać się ma na wdrażaniu najlepszych praktyk oraz uregulowaniu poruszania się hulajnóg elektrycznych i innych urządzeń transportu osobistego.

W zakresie ograniczania uciążliwości środowiskowej transportu samochodowego dokument proponuje kontynuowanie wymiany floty transportu publicznego na nisko- i zeroemisyjne, ograniczanie ruchu samochodów w miastach, ustanawianie stref czystego transportu, finansowania inwestycji tramwajowych oraz dotowanie zakupu rowerów cargo i elektrycznych ze środków NFOŚiGW.

W ramach ostatniego z kierunków działań proponowane jest uelastycznienie funkcjonowania stref parkowania, wprowadzenie zrównoważonego transportu towarów w miastach



z ograniczeniami wagowymi, tworzenie stref uspokojonego ruchu w gminach, wyprowadzanie ruchu tranzytowego z miast, umożliwienie finansowania przez inwestorów transportu publicznego zamiast wielkiej liczby miejsc parkingowych i umożliwienie realizacji inwestycji transportowych przez miasta poza ich granicami, np. w postaci budowy parkingów P&R.

Załącznikiem do projektu Krajowej Polityki jest wykaz projektów strategicznych, wśród których wymieniono:

- Obszary Modelowe – z przykładami:
 - tworzeniem nowych form organizacji, np. autobusy na żądanie, wirtualne przystanki;
 - tworzeniem sieci rozwiązań implementacji nowych technologii, np. autobusy i inne pojazdy na wodór, ze wspólnym zapleczem i zasilaniem;
- Zieloną transformację miast i ich obszarów funkcjonalnych – obejmującą zmianę zachowań transportowych poprzez priorytetyzację aktywnej mobilności.

„Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony”⁹ 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 przestrzennej i funkcjonalnej oferty transportu zbiorowego.

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.

Celem głównym polityki regionalnej jest „efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju...”. 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. Działania mają objąć lepsze skomunikowanie obszarów miejsko-wiejskich i wiejskich z miastami, inwestycje zwiększające dostępność do usług

⁹ „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.



publicznych wewnątrz jednostek administracyjnych (infrastruktura transportowa oraz rozwój usług i środków transportu zbiorowego na obszarach wiejskich) oraz zwiększenie wykorzystania potencjału kolejowego.

Jako działania w ramach przywołanego 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”¹⁰ 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;

¹⁰ *Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 r.* przyjęta Uchwałą Rady Ministrów w dniu 13 grudnia 2011 r. (M.P. z 2012 r., poz. 252)



- 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 roku¹¹ 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:

- nr 1. Budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce.
- nr 2. Poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym.
- nr 3. Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.
- nr 4. Poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów.
- nr 5. Ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko.
- nr 6. Poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Działania podejmowane w ramach kierunku nr 1 w obszarze transportu drogowego koncentrować się będą na rozbudowie sieci dróg i autostrad, budowie obwodnic, dostosowaniu

¹¹ *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku* przyjęta Uchwałą Rady Ministrów w dniu 24 września 2019 r. (M.P. z 2019 r. poz. 1054).



dróg do zwiększonego nacisku i rozwoju infrastruktury, w tym systemu ładowania pojazdów o napędzie alternatywnym oraz na innowacyjnych systemach zarządzania ruchem. W ramach działań przewiduje się dostosowanie dróg na obszarze miast i ich obszarów funkcjonalnych do wymogów ruchu niezmotoryzowanego.

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.

W Strategii przewiduje się określenie obowiązkowego zakresu zadań publicznych dotyczących transportu oraz adekwatnego do nich udziału w podziale dochodów publicznych, przy udzielaniu wsparcia finansowego dla wybranych kierunków rozwoju transportu pozamiejskiego. Zadanie to zostanie zrealizowane poprzez określenie obowiązkowych minimalnych standardów publicznych usług przewozowych, z uwzględnieniem integracji systemów lokalnych, regionalnych i krajowych.

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 Strategii przewiduje się także włączenie publicznego transportu zbiorowego w aglomeracjach w projekt „Wspólny bilet” oraz przygotowanie mechanizmów koordynacji usług transportu zbiorowego na poziomie województwo – powiat – gmina.

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 ramach kierunku nr 5 uwzględniono działania już wymienione w poprzednich kierunkach.

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

- rozwiązań w zakresie promocji użytkowania niskoemisyjnych środków transportu, w tym elektromobilności;
- 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 w zakresie działań organizacyjno-systemowych w szczególności przewiduje się:

- promowanie elektryfikacji transportu drogowego;
- promowanie niskoemisyjnych i efektywnych energetycznie środków transportu, zasilanych alternatywnymi źródłami energii;
- promowanie wykorzystania samochodów elektrycznych oraz przygotowanie do sukcesywnego wdrażania pojazdów autonomicznych;
- upowszechnienie nowych form mobilności poprzez informację dla pasażerów, integrację taryfową, wydzielanie stref zamieszkania i politykę przestrzenną oraz rozwijanie systemów współdzielenia i działania edukacyjne;



- tworzenie stref ograniczonej emisji transportu;
- stwarzanie zachęt dla samorządów w celu wymiany taboru na autobusy z napędem alternatywnym, w tym elektrycznym lub hybrydowym.

Działaniem wymienionym w ramach tego kierunku jest także zmniejszenie kongestii transportu, które ma być realizowane poprzez:

- zwiększanie udziału transportu zbiorowego w przewozie osób;
- wydzielenie korytarzy transportowych zarezerwowanych dla transportu zbiorowego;
- zintegrowanie transportu publicznego w miastach oraz obszarach aglomeracji miejskich wraz z budową systemów parkowania P&R i B&R;
- optymalizację i integrację przewozów miejskich i aglomeracyjnych oraz regionalnych systemów transportu osób;
- promocję ruchu pieszego i rowerowego oraz rozbudowę łańcuchów ekomobilności.

„Plan Rozwoju Elektromobilności w Polsce. Energia dla przyszłości”¹² jako cele wskazuje:

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

Realizacja planu przebiegać ma w trzech etapach. W pierwszym etapie planowane było stworzenie warunków dla rozwoju elektromobilności po stronie regulacyjnej oraz ukierunkowanie finansowania publicznego. W etapie drugim (w latach 2019-2020) założono budowę infrastruktury zasilania w wybranych miastach, intensyfikację zachęt, komercjalizację wyników badań oraz wdrażanie nowych modeli biznesowych. W ostatnim etapie (do 2025 r.) planowane jest stopniowe wycofywanie instrumentów wsparcia.

Projekt „Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności”¹³ 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).

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

- transport szynowy w miastach;

¹² 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: 10.08.2023 r.

¹³ www.gov.pl/web/planodbudowy/czym-jest-kpo2, dostęp: 15 lipca 2021 r.



- 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.)”.

Adresatami proponowanych działań są obywatele, przedsiębiorcy i przedsiębiorstwa, samorządy terytorialne, instytucje publiczne i inne podmioty.

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

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

Cel komponentu B to „Ograniczenie negatywnego oddziaływania gospodarki na środowisko przy jednoczesnym zapewnieniu konkurencyjności i bezpieczeństwa energetycznego oraz ekologicznego kraju”.

W ramach tego celu określono cel szczegółowy „B2. Zwiększenie wykorzystania odnawialnych energii”, a w nim reformę „B2.1. Poprawę warunków dla rozwoju technologii wodorowych oraz gazów zdekarbonizowanych” i inwestycję „B2.1.1. Inwestycje w technologie wodorowe, wytwarzanie, magazynowanie i transport wodoru”. W ramach przywołanej inwestycji wspierane będą prace nad opracowaniem technologii w takich obszarach jak np. odnawialny wodór, ogniwa paliwowe i inne paliwa alternatywne oraz magazynowanie energii.

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 dwie inwestycje: „E1.1.1. Wsparcie dla gospodarki niskoemisyjnej”, której celem jest zwiększenie potencjału przedsiębiorstw do produkcji rozwiązań zero i niskoemisyjnych oraz „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 – podwyższającą wymagane poziomy pojazdów ekologicznych w zamówieniach publicznych. 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).

W ramach reformy E.2.1 przewiduje się odnowę pasażerskiego taboru kolejowego (108 składów elektrycznych lub zeroemisyjnych, w tym 70 regionalnych). W ramach reformy E2.2 przewiduje się m.in. zwiększenie poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz budowę obwodnic.

2.2. Strategie rozwoju systemu transportowego w województwie wielkopolskim i mieście Kalisz

W „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku”, przyjętej uchwałą nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r. zdefiniowano wizję i misję województwa, cztery cele strategiczne oraz w ich obrębie jedenaście celów operacyjnych. Celem strategicznym nr 3 jest „Rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska



przyrodniczego Wielkopolski”. W ramach tego celu strategicznego wymieniono cel operacyjny nr 3.1 – „Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa”.

Kluczowymi kierunkami interwencji są m.in.:

- rozwój transportu drogowego i ekomobilności;
- rozwój zintegrowanego transportu zbiorowego, w tym kolejowego.

Strategia uznaje, że szczególne znaczenie będzie miało zwiększenie roli przewozów kolejną, rozwój transportu multimodalnego, wykorzystanie alternatywnych systemów napędowych, w tym zeroemisyjnych m.in. opartych na wodorze, związanych z elektromobilnością oraz rozwój oferty transportu zbiorowego. Według Strategii istotne znaczenie ma zachęcanie do zmiany środka transportu z indywidualnego na zbiorowy w otoczeniu dużych ośrodków miejskich województwa, integracja przewozów kolejowych z transportem miejskim, także w zakresie wspólnego biletu, modernizacja dworców, tworzenie węzłów przesiadkowych.

„Plan Transportowy dla województwa wielkopolskiego w perspektywie 2020 roku. Aktualizacja”, przyjęty uchwałą nr 4892/2018 Zarządu Województwa z dnia 8 lutego 2018 r. – jako dokument implementacyjny Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020 – określa cele, priorytety i działania w obszarze transportu drogowego i kolejowego do realizacji w perspektywie finansowej 2014-2020. Dokument wymienia cele i kierunki interwencji, w tym cel szczegółowy nr 3 – „Poprawa bezpieczeństwa”, w którym kierunkiem interwencji jest zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko. Przywołany dokument zawiera jedynie diagnozę stanu i nie wskazuje żadnych działań dotyczących transportu zbiorowego.

Problematyka odnowy taboru kaliskiej komunikacji miejskiej zawarta została w różnych dokumentach strategicznych miasta i szerzej – obszaru Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

„Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”¹⁴ rozważył pięć scenariuszy rozwoju mobilności mieszkańców:

Jako preferowany wskazano scenariusz III „Rozwój aktywnej mobilności i publicznego transportu zbiorowego”. Dokument wymienia cztery cele strategiczne:

- I. Wzrost udziału podróży nie samochodowych.
- II. Zmniejszenie emisji z transportu.
- III. Poprawa bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego.
- IV. Wzrost dostępności transportu zbiorowego.

¹⁴ sako-info.pl/plan-zrównoważonej-mobilności-miejskiej/, dostęp 2.11.2023 r.; Plan przyjęty uchwałą nr 11/2023 Rady Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej z dnia 29 września 2023 r.



Realizacja tych celów będzie się odbywała poprzez osiągnięcie siedmiu celów operacyjnych:

1. Zintegrowany, aglomeracyjny system mobilności.
2. Dobrze zaplanowana i dostępna Aglomeracja.
3. Zintegrowany system aglomeracyjnego transportu publicznego.
4. Rozwój mobilności rowerowej.
5. Bezpieczny i mniej energochłonny system transportowy.
6. Aglomeracyjny system logistyki miejskiej.
7. Świadomi mieszkańcy mobilnego AKO.

Cel nr 1 przewiduje czternaście działań, w tym dotyczące: jednolitej informacji pasażerskiej na przystankach, cyfryzacji zarządzania transportem, wspólnego planera podróży, wspólnej taryfy i jednolitego systemu poboru opłat za przewóz, zastąpienia przewozów specjalnych regularnymi, utworzenia związku powiatowo-gminnego.

Powołanie związku przewidywane jest w perspektywie do 2030 roku. Jako przewidywane korzyści przyjmuje się skorzystanie ze wsparcia finansowego Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej. Planowane ułatwienia i integracja przewozów będą zachęcały mieszkańców do skorzystania z oferty przewozów publicznych. Przewiduje się także rozpoczęcie prac nad utworzeniem kolei aglomeracyjnej, obejmującej teren Aglomeracji.

Cel nr 3 przewiduje jedenaście działań, w tym dotyczące: budowy parkingów P&R i B&R, stworzenia dynamicznej informacji pasażerskiej, rozszerzenia zintegrowanego transportu publicznego o okoliczne gminy, modernizacji przystanków, poprawy oświetlenia przystanków, zakupu taboru autobusowego i modernizacji zaplecza, wykorzystania infrastruktury kolei wąskotorowej.

Stworzenie całościowego systemu aglomeracyjnego zachęci mieszkańców do ograniczenia wykorzystania samochodów osobowych. Przewiduje się także działania na rzecz zwiększenia istotności przewozów kolejowych dla mobilności wewnątrz Aglomeracji.

Cel nr 4 zawiera jedenaście działań zmierzających do rozbudowy infrastruktury rowerowej wraz z wytyczaniem nowych szlaków rowerowych.

Dokument wymienia ponadto dziewięć podstawowych zasad dotyczących standardów chodników i przejść dla pieszych. Podróże rowerowe oraz ruch pieszy powinny tworzyć podstawę przemieszczania się w zrównoważonym, ekologicznym i przyjaznym dla mieszkańców obszarze Aglomeracji. Efektem realizacji celów będzie odpowiedni standard spójnej infrastruktury pieszej i rowerowej.



Umożliwiony będzie także rozwój turystyki rowerowej na obszarze Aglomeracji, z wykorzystaniem walorów naturalnych terenu i obszarów zabytkowych.

W ramach celu nr 5 przewiduje się natomiast m.in. budowę obwodnic, rozszerzenie stref ruchu uspokojonego, stworzenie priorytetów dla transportu publicznego i ruchu rowerowego i pieszego, przygotowanie do stworzenia stref czystego transportu, uporządkowanie parkowania.

Jako kluczowe zadania wymieniono budowę obwodnic dla miejscowości. Przewiduje się także stworzenie systemu priorytetów dla transportu zbiorowego, rowerzystów i ruchu pieszoego z jednoczesnym uspokajaniem ruchu i optymalizacją polityki parkingowej.

„Plan adaptacji do zmian klimatu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”¹⁵ zawiera wizję i cele nadrzędne i szczegółowe planu adaptacji oraz działania adaptacyjne w sześciu osiach programowych.

Plan stwierdza, że Aglomeracja Kalisko-Ostrowska znacząco przybliży się do neutralności klimatycznej dzięki wysokiej efektywności energetycznej i upowszechnieniu wykorzystywania energii z odnawialnych źródeł.

Jednym z celów szczegółowych jest „Zredukowanie do minimum emisji gazów cieplarnianych oraz innych zanieczyszczeń ze stosowania paliw kopalnych w paleniskach domowych, w transporcie oraz dla celów energetycznych i gospodarczych”. Z kolei jedną z osi programowych jest „Mobilność”.

W ramach tej osi przewiduje się działania adaptacyjne:

- a. zintegrowanie multimodalnego publicznego transportu aglomeracyjnego opartego na pełnym wykorzystaniu kolei w synchronizacji z niskoemisyjnymi autobusami;
- b. kształtowanie kompleksowej infrastruktury węzłów przesiadkowych;
- c. rozwijanie sieci ścieżek rowerowych;
- d. zacienianie chodników przez korony drzew przyulicznych.

Działania w ramach wyznaczonych osi wspomagane będą działaniami horyzontalnymi w sferze świadomości społecznej oraz instytucjonalnej i prawnej. Jednym z tych działań jest wprowadzenie zapisów Planu do lokalnych i aglomeracyjnych dokumentów strategicznych.

„Strategia Rozwoju Miasta Kalisza do 2030 roku z perspektywą do 2035 roku”, przyjęta uchwałą Rady Miasta Kalisza nr LVII/799/2022 z dnia 27 października 2022 r., zdefiniowała wizję miasta jako: „Kalisz – miasto otwarte, wygodne do życia, wspierane energią swoich aktywnych i przedsiębiorczych mieszkańców, tworzące dobre warunki pracy i edukacji. To miasto zielone, bezpieczne, gotowe na wyzwania współczesności i wykorzystujące potencjał swojej

¹⁵ Plan przyjęty uchwałą nr TO/14/2022 Rady Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej z dnia 31 sierpnia 2022 r.



bogatej historii”. W Strategii wyznaczono siedem celów strategicznych w ramach trzech sfer: miasta, przyszłości i przestrzeni. Cele w sferze „nasza przestrzeń” mają uczynić Kalisz miastem atrakcyjnym i wygodnym dla życia, odnoszą się przy tym m.in. do wygody poruszania się po mieście.

W ramach sfery „nasza przestrzeń” dokument określa dwa cele strategiczne:

- nr 6. Atrakcyjna przestrzeń;
- nr 7. Miasto zrównoważone.

Realizacja celu strategicznego nr 6 ma doprowadzić do tego, aby kaliska przestrzeń była atrakcyjna dla mieszkańców, zachęcała do spotkań i spędzania wolnego czasu oraz do odzyskania przez historyczne centrum miasta dawnego blasku zachęcającego nie tylko do odwiedzenia, ale i do osiedlenia się w nim. W ramach tego celu strategicznego wskazano jako cel operacyjny „6.2. Atrakcyjny obszar rewitalizacji”, a w nim jako jeden z kierunków działań „przebudowę i rozbudowę układu komunikacyjnego na obszarze rewitalizacji oraz ograniczenie ruchu kołowego w ścisłym centrum miasta, w tym stworzenie parkingów buforowych”.

Realizacja celu strategicznego nr 7 ma zapewnić, aby miasto rozwijało się w sposób zrównoważony. Duże znaczenie dla jakości życia w mieście mają aspekty takie jak: czyste powietrze, zielen, kompaktowość i szybki dostęp do niezbędnych usług. Istotne jest, aby rozwój społeczny i gospodarczy nie odbywał się kosztem przestrzeni i środowiska naturalnego.

W ramach celu strategicznego nr 7 dokument określa trzy cele operacyjne:

- 7.1. Ekologiczne i odporne na zmiany klimatu miasto;
- 7.2. Miasto, w którym poruszanie jest szybkie, łatwe i bezpieczne;
- 7.3. Wysoka jakość i dostępność usług komunalnych.

Wymienione w ramach celu operacyjnego nr 7.1. kierunki działań obejmują m.in. rozwijanie w mieście błękitnej i zielonej infrastruktury pozwalającej na zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii i w coraz większym stopniu zastępowanie nią energii konwencjonalnej. Jako jeden z kluczowych projektów wymieniono: wymianę 21 szt. pojazdów miejskiej komunikacji publicznej wraz z utworzeniem infrastruktury do ładowania.

Wymienione w ramach celu operacyjnego nr 7.2. kierunki działań obejmują:

- rozbudowę układu komunikacyjnego miasta;
- rozwój i poprawę jakości dróg osiedlowych;
- zmianę siatki połączeń autobusowych, by była lepiej dostosowana do potrzeb mieszkańców;
- sukcesywną wymianę taboru komunikacji miejskiej na bardziej nowoczesny, zapewniający wysoki komfort podróży;



- rozwój infrastruktury dla rowerzystów i pieszych, budowę ścieżek i dróg dla rowerów i pieszych połączonych w spójny system, pozwalający na bezpieczne poruszanie się po całym mieście;
- rozwijanie infrastruktury poprawiającej poziom bezpieczeństwa drogowego, w szczególności w celu ochrony pieszych i rowerzystów poprzez doświetlenie przejść dla pieszych, uspokojenie ruchu, budowę bezkolizyjnych skrzyżowań, tworzenie śluz rowerowych, azyli drogowych i wysp kanalizujących ruch itp.

Efektami podjętych działań mają być: rozwój układu komunikacyjnego z poprawą komfortu podróżowania, osiągnięcie wysokiej jakości usług komunikacji miejskiej – zachęcającej do rezygnacji z poruszania się samochodem osobowym i zwiększającej liczbę jej pasażerów, zwiększenie długości ścieżek i dróg rowerowych z połączeniem ich w spójną sieć umożliwiającą bezpieczne poruszanie się rowerem po mieście, a także zmniejszenie liczby wypadków drogowych z udziałem pieszych i rowerzystów.

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kalisza”, przyjęty uchwałą Rady Miejskiej Kalisza nr XXXIV/450/2017 z dnia 23 lutego 2017 r., określa jako cel główny wytyczenie kierunków działań na rzecz poprawy jakości powietrza na terenie Miasta Kalisza. Dokument określa trzy cele strategiczne, w tym cel nr 1 – Zmniejszenie wielkości emisji na terenie miasta oraz redukcja zanieczyszczeń do powietrza i tym samym poprawa jakości powietrza.

Wśród celów szczegółowych wymieniono dwa związane z ograniczeniem emisji liniowej z transportu:

- nr 1.2 – Rozwój komunikacji publicznej oraz wdrożenie energooszczędnych i niskoemisyjnych rozwiązań w transporcie publicznym i tym samym poprawa jakości powietrza, prowadzące do redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza, w tym gazów cieplarnianych oraz innych zanieczyszczeń m.in. pyłów PM10, PM 2,5 oraz B(a)P;
- nr 1.5 – Usprawnienie systemu transportowego poprzez budowę i modernizację sieci dróg lokalnych, budowę ścieżek rowerowych, parkingów i ciągów pieszych.

W obszarze transportu Plan ogranicza się do propozycji stworzenia warunków do rozwoju transportu publicznego (dodatkowe przystanki i infrastruktura, zintegrowany system taryfowy), a poza tym do tworzenia stref ruchu pieszego, rozbudowy parkingów poza centrum, tworzenia ścieżek rowerowych oraz promowania wśród mieszkańców zdrowego sposobu przemieszczania się – ograniczenia z korzystania z samochodów, ekodrivingu i carpoolingu, a także wykorzystania pojazdów elektrycznych.



W harmonogramie działań naprawczych w zakresie ograniczenia emisjogenności transportu w okresie krótkoterminowym (lata 2015-2020) wymieniono:

- budowę zintegrowanych centrów/węzłów przesiadkowych wraz z dodatkową infrastrukturą (poz. I-2.7.1) – przy dworcu PKP oraz przy ul. Majkowskiej ;
- zakup niskoemisyjnych autobusów (poz. I-2.2.7) – min. 16 szt. autobusów hybrydowych oraz min. 14 szt. autobusów z silnikami Diesla spełniającymi normę EURO VI;
- rozbudowę, modernizację infrastruktury dla transportu publicznego, autobusowego (poz. I-2.7.3), w tym m.in. – wydzielenie zatok, budowę systemu informacji pasażerskiej, zakup i montaż biletomatów stacjonarnych oraz rozbudowę systemu ITS;
- rozbudowę systemu ścieżek i dróg rowerowych z dodatkową infrastrukturą (poz. I-2.7.4).

W harmonogramie działań naprawczych w zakresie ograniczenia emisjogenności transportu w okresie średnioterminowym (lata 2015-2025) wymieniono:

- budowę wielopoziomowych parkingów w pobliżu centrum miasta;
- budowę, przebudowę i rozbudowę dróg i ulic;
- II etap budowy Zintegrowanego Systemu Zarządzania Ruchem Drogowym w Kaliszu;
- rozbudowę systemu ścieżek pieszo-rowerowych w celu powiązania z gminami ościennymi;
- wymianę pojazdów na nowsze, spełniające normę EURO VI w PUK SA.

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kalisza” zawiera jako odrębny rozdział „Uzupełnienie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kalisza o elementy planu zrównoważonej mobilności miejskiej”.

Przywołane uzupełnienie jako słabe strony zrównoważonej mobilności miejskiej Kalisza wskazuje m.in.:

- silne uzależnienie podróży od samochodu osobowego;
- brak realnej priorytetyzacji transportu miejskiego (w zakresie taboru i infrastruktury);
- niską atrakcyjność publicznego transportu zbiorowego wynikającą z wyeksploatowanego taboru;
- brak spójnego systemu infrastruktury rowerowej.

Jako szanse dokument wymienia m.in. integrację publicznego transportu zbiorowego na poziomie AKO, wzrost znaczenia transportu publicznego poprzez działania organizacyjne i inwestycyjne oraz przekształcenie przestrzeni w obrębie dworców autobusowego i kolejowego.

Opracowanie określa wizję zrównoważonej mobilności, w której wymienia się obsługę miasta niskoemisyjnym i nowoczesnym transportem publicznym.



Uzupełnienie określa trzy cele strategiczne zrównoważonej mobilności, w których wymieniono dwa lub trzy cele szczegółowe:

- nr 1 – Transport drogowy bezpieczny dla mieszkańców, w tym cele szczegółowe:
 - nr 1.1 – Poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego;
 - nr 1.2 – Zmniejszenie uciążliwości transportu drogowego;
- nr 2 – Zintegrowany i niskoemisyjny transport publiczny, w tym cele szczegółowe:
 - nr 2.1 – Multimodalne centra przesiadkowe;
 - nr 2.2 – Wzrost atrakcyjności i dostępności niskoemisyjnego transportu zbiorowego;
 - nr 2.3 – Nowoczesne rozwiązania dla rozwoju mobilności;
- nr 3 – Kalisz miastem pieszych i rowerzystów, w tym cele szczegółowe:
 - nr 3.1 – Zintegrowany rozwój komunikacji rowerowej;
 - nr 3.2 – Planowanie zrównoważonej przestrzeni;
 - nr 3.3 – Zarządzanie mobilnością i wdrażanie nowych wzorców użytkowania – poprzez edukację i zwiększenie świadomości w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej.

W najbliższym czasie „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kalisza” zostanie zaktualizowany, w szczególności poprzez uwzględnienie elementów „Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”.

„Program ochrony środowiska dla Kalisza – miasta na prawach powiatu na lata 2021-2030”, przyjęty uchwałą nr LI/703/2022 z dnia 31 marca 2022 r., w obszarze ochrony klimatu i jakości powietrza w ramach kierunku interwencji „ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego wymienia działania związane z budową, rozbudową i przebudową ulic oraz rozwojem systemu ścieżek rowerowych i infrastruktury rowerowej.

„Program ochrony powietrza dla strefy miasto Kalisz”, przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXI/392/20 z dnia 13 lipca 2020 r., wśród planowanych do podjęcia działań w zakresie transportu wymienia jedynie działanie nr 3 – Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści.

Z kolei w kierunkach działań w zakresie ograniczania emisji liniowej (komunikacyjnej) wymieniono:

- kontynuację modernizacji lub wymiany taboru komunikacji miejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem korelacji ekonomiczno-ekologicznej, tzn. współmierności zaangażowanych środków finansowych do spodziewanych efektów ekologicznych;
- dążenie do wprowadzenia nowych niskoemisyjnych paliw i technologii, szczególnie w systemie transportu publicznego i służb miejskich;



- wspieranie działań na rzecz rozwoju elektromobilności m.in. poprzez dążenie do budowy stacji do ładowania pojazdów elektrycznych i stacji tankowania gazu CNG;
- wspieranie rozwoju systemów elektrycznych (zeroemisyjnych) lub niskoemisyjnych pojazdów współdzielonych;
- rozwój i zwiększanie efektywności systemu transportu publicznego;
- politykę cenową opłat za przejazdy i zsynchronizowanie rozkładów jazdy transportu zbiorowego zachęcające do korzystania z systemu transportu zbiorowego;
- rozwój systemu tras rowerowych i infrastruktury rowerowej;
- rozwój i modernizację systemu płatnego parkowania w centrach miast;
- priorytety dla ruchu pieszego, ruchu rowerowego i transportu zbiorowego w centrach miast;
- tworzenie buspasów oraz wydzielanie przejazdów dla autobusów;
- budowę systemu parkingów Park&Ride oraz parkingów buforowych wraz z systemem informacji o zajętości miejsc postojowych;
- podejmowanie działań mających na celu stosowanie zachęt do wymiany pojazdów na bardziej przyjazne środowisku (np. uprzywilejowane miejsca parkingowe);
- kanalizowanie ruchu tranzytowego z ominięciem centralnych części miast i stref zamieszkania;
- szkolenia dla prowadzących pojazdy w zakresie takiego użytkowania pojazdów i sposobu jazdy, aby ograniczać emisję zanieczyszczeń.

„Plan adaptacji do zmian klimatu Miasta Kalisza do roku 2030”, przyjęty uchwałą nr XV/236/2019 Rady Miasta Kalisza z dnia 24 października 2019 r., określa jako cel nadrzędny adaptacji „Ograniczenie negatywnych zmian klimatu poprzez podnoszenie potencjału adaptacyjnego miasta Kalisza w celu zapewnienia rozwoju zrównoważonego miasta i polepszenia jakości życia mieszkańców”.

Plan wyznacza sześć celów strategicznych, w tym cel nr 1 – Uwzględnienie działań adaptacyjnych do zmian klimatu w polityce rozwojowej miasta oraz cel nr 4 – Adaptacja zagrożeń termicznych (upały, chłody, oblodzenia) – tworzenie warunków sprzyjających zdrowiu mieszkańców.

W ramach celu nr 1 jako jedno z działań adaptacyjnych wymieniono działanie nr 2.3 – Modernizacja i rozwój infrastruktury transportowej (w tym rozwój transportu publicznego, ograniczenie zapotrzebowania na transport prywatny w mieście i rozwój systemu ścieżek rowerowych wraz z właściwą infrastrukturą ciągów pieszych oraz budowę parkingów).

Działanie to obejmuje m.in.:

- zmianę organizacji ruchu – poprzez uprzywilejowanie komunikacji publicznej;



- zapewnienie „zielonej fali” dla środków komunikacji zbiorowej;
- budowę nowych sygnalizacji świetlnych, w tym służ autobusowych;
- ustalenie tzw. węzłów przesiadkowych na obrzeżach miasta (np. z systemami Park&Ride, Bike&Ride) i zespołów przesiadkowych, umożliwiających rozwój podróży intermodalnych;
- wprowadzenie ograniczeń w ruchu samochodów prywatnych w centrum miasta na rzecz komunikacji publicznej (z ulgami biletowymi) lub pojazdów bezemisyjnych.

Jako istotny element tego działania wymieniono także promowanie elektromobilności oraz budowę stacji ładowania pojazdów elektrycznych.

W dokumencie planuje się także zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego, integrację taryf opłat i rozkładów jazdy różnych przewoźników oraz budowę zintegrowanych węzłów/przystanków przesiadkowych.

Wprowadzenie przywilejów i udogodnień do rozwoju komunikacji miejskiej oraz ruchu pieszego i rowerowego, umożliwi uniknięcie problemów wiążących się ze stałym wzrostem liczby samochodów, kongestią i większą emisją zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych.

W ramach celu nr 4 jako jedno z działań adaptacyjnych wymieniono działanie nr 4.1 – Podnoszenie standardu termicznego usług transportu publicznego, w tym np. odpowiednio zadane „zielone przystanki”.

Opisane działanie obejmuje m.in.:

- zakup nowoczesnych autobusów klimatyzowanych;
- budowę odpowiednio zadanych „zielonych” przystanków;
- wzrost częstotliwości i regularności ruchu autobusów komunikacji miejskiej.

Celem powyższego działania jest poprawa funkcjonowania komunikacji miejskiej w kierunku poprawienia komfortu podróżowania, w szczególności w sytuacji fal upałów. Działanie przyczynić ma się także do zwiększenia zainteresowania mieszkańców Kalisza i osób przyjezdnych korzystaniem z komunikacji zbiorowej.

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 częstotliwość 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 Kalisz jest miastem na prawach powiatu, położonym w środkowo-zachodniej części kraju, nad rzeką Prosną, na południowym wschodzie województwa wielkopolskiego. Kalisz jest drugim pod względem liczby mieszkańców miastem województwa, a także lokalnym ośrodkiem przemysłowym, współtworzonym wraz z Ostrowem Wielkopolskim. Według Banku Danych Lokalnych GUS, w dniu 31 grudnia 2022 r. liczba ludności miasta wynosiła 93 973 osoby.

Powierzchnia miasta wynosi 69,42 km², co dało na dzień 31 grudnia 2022 r. średnią gęstość zaludnienia na poziomie 1 354 osoby na 1 km², czyli bardzo wysoką – około jedenaścikrotnie większą od średniej krajowej.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r., miasto Kalisz zajmowało 38. miejsce w kraju pod względem liczby ludności oraz dopiero 64. miejsce wśród miast pod względem zajmowanej powierzchni. Sytuacja ta ma wpływ na popyt na usługi publicznego transportu zbiorowego: największa koncentracja istotnych generatorów i celów ruchu znajduje się na stosunkowo małym obszarze, co skutkuje masowością potoków pasażerskich, w szczególności w porach dojazdów do miejsc pracy i nauki oraz powrotów z nich.

Jednostkami pomocniczymi miasta są 23 osiedla i 3 sołectwa.

Położenie Kalisza na mapie Polski determinuje cechy panującego w nim klimatu, który jest reprezentatywny dla całego kraju – jako umiarkowany przejściowy. Wynika to z faktu, iż Kalisz dzieli około 300 km od brzegu Morza Bałtyckiego, a jednocześnie około 200 km od najbliższych pasm górskich Karkonoszy i Beskidów. Ponadto, jest to miasto typowo nizinne, rozciągające się na wysokościach od 98 do 151 metrów n.p.m.

Miasto wojewódzkie – Poznań jest oddalone od Kalisza 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 Kalisza znajdują się Łódź i Wrocław, będące także miastami wojewódzkimi, większymi pod względem liczby mieszkańców od Poznania.

Miasto ma układ promienisty z historycznym centrum położonym w rozwidleniu rzeki Proсны i Kanału Bernardyńskiego. Centralną część miasta zajmują historyczne obszary zurbanizowane – Śródmieście otoczone terenami dawnych zakładów przemysłowych nad rzeką. Rejony na zachód i południe od centrum to dzielnice mieszkaniowe wielorodzinne, natomiast obszar na wschód od Kanału zajmuje głównie osiedlowa zabudowa jednorodzinna. Rejony przemysłowo-składowe zajmują głównie obszar na południe od zwartej zabudowy mieszkaniowej oraz wschodnią część miasta – m.in. znany zakład Winiary. Obszar intensywnej zabudowy wielorodzinnej i jednorodzinnej, przede wszystkim od strony południowo-zachodniej, otaczają tereny rolnicze oraz z rozproszoną zabudową mieszkaniową jednorodziną.

Centralna część Kalisza charakteryzuje się koncentracją usług publicznych. Jest to obszar o zwartej zabudowie miejskiej, w części o charakterze historycznym. W południowej części zabudowy miejskiej znajduje się dworzec kolejowy.

Kalisz położony jest na przecięciu dwóch dróg krajowych – nr 12 i 25. W mieście zaczyna także swój bieg trzy drogi wojewódzkie – nr 442, 450 i 470.

Miasto otacza obwodowo wokół najstarszej części zabudowy miejskiej ciąg ulic: od południowego wschodu i południa Trasa Bursztynowa i Górnośląska, od zachodu Podmiejska, Stanczukowskiego i Piłsudskiego – stanowiące przebieg drogi krajowej nr 25, od północy: Majkowska, 3 Maja i Warszawska, a od północnego wschodu Łódzka – będąca fragmentem drogi krajowej nr 12. Ulice tranzytowe pełnią także ważną rolę w ruchu miejskim.

Poniżej krótko scharakteryzowano pozostałe gminy obsługiwane kaliską komunikacją miejską.

Gmina wiejska Godziesze Wielkie

Gmina Godziesze Wielkie znajduje się w województwie wielkopolskim, w powiecie kaliskim. Populacja gminy według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. wynosiła 10, 071 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 105 km², oznaczało średnią gęstość zaludnienia 95,9 os./km², stanowiącą około 79% średniej krajowej. Gmina ma charakter głównie rolniczy – blisko 2/3 jej całkowitej powierzchni zajmują grunty orne.

Gmina wiejska Gołuchów

Gmina Gołuchów znajduje się w województwie wielkopolskim, w powiecie pleszewskim. Od północnego-zachodu gmina graniczy z miastem Kaliszem. Populacja gminy według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. wynosiła 11 096 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni



136 km² skutkowało średnią gęstością zaludnienia 81,5 os./km² – około 2/3 średniej krajowej. Ze względu na dogodne warunki gruntowe, w gminie Gołuchów zdecydowanie dominującym sposobem zagospodarowania przestrzennego (85% powierzchni) są grunty orne.

Gmina miejsko-wiejska Opatówek

Gmina Opatówek znajduje się w województwie wielkopolskim, w powiecie kaliskim, a jej siedzibą jest miasto Opatówek (według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. miasto liczyło 3 541 mieszkańców). W tym samym czasie populacja gminy wynosiła 10 668 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 104 km², oznaczało średnią gęstość zaludnienia 102,3 os./km² (85% średniej krajowej).

Opatówek należy do grona najmłodszych polskich miast – uzyskał ponownie prawa miejskie w 2017 r., tracąc je uprzednio w 1870 r. w ramach represji władz carskich po powstaniu styczniowym.

Gmina miejsko-wiejska Nowe Skalmierzyce

Gmina Nowe Skalmierzyce znajduje się w województwie wielkopolskim, w powiecie ostrowskim, a jej siedzibą jest miasto Nowe Skalmierzyce – według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. miasto zamieszkiwało 4 665 mieszkańców. W tym samym czasie populacja gminy wynosiła 15 924 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 125 km², przekładało się na średnią gęstość zaludnienia 127,5 os./km², nieznacznie przekraczając wartość średnią dla kraju.

W gminie Nowe Skalmierzyce dominuje przemysł metalowy, spożywczy i meblowy. Ukształtowanie terenu i warunki klimatyczne sprzyjają intensywnemu rozwojowi rolnictwa, zróżnicowanego rodzajami zasiewów i wysoko zmechanizowanemu.

Gmina wiejska Żelazków

Gmina wiejska Żelazków zajmuje obszar 114 km² i według stanu na 31 grudnia 2022 r. była zamieszkiwana przez 9 620 osób, co oznacza średnią gęstość zaludnienia 84,8 os./km². Siedzibą władz gminy jest wieś Żelazków.

Gmina Żelazków leży w środkowej części powiatu kaliskiego i składa się z 35 miejscowości, z czego 25 stanowią wsie sołeckie. Dostępność komunikacyjną tworzą dwie główne drogi wojewódzka nr 470 (Kalisz – Turek – Koło), droga krajowa nr 25 (Kalisz – Konin) oraz sieć dróg powiatowych i gminnych.

Gmina ma charakter rolno-przemysłowy. Na terenie gminy Żelazków nie występują duże zakłady i fabryki, ale funkcjonują różnego rodzaju zakłady usługowe i produkcyjne.

Obszar gmin objętych niniejszym planem transportowym wykazuje duże zróżnicowanie pod względem zagospodarowania terenu. Dwoma zdecydowanie najbardziej zurbanizowanymi



obszarami są miasta Kalisz i Ostrów Wielkopolski, przy czym to drugie dysponuje współcześnie lepszymi warunkami logistycznymi do rozwoju gospodarczego, co w pewien sposób ogranicza negatywne wpływy przemian demograficznych w Polsce, bardzo widocznych w dość szybko starzejącym się społeczeństwie Kalisza. Ponadto, w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich duże znaczenie ma rolnictwo, które jest wysoko rozwinięte, wyposażone zazwyczaj w nowoczesny sprzęt agrarny i mające dogodne warunki klimatyczne i terenowe do rozwoju – dobrej jakości gleby i duże obszary o niewielkiej deniwelacji gruntu.

2.4. Czynniki demograficzne i motoryzacja

Czynniki mającymi decydujący wpływ na kształt potrzeb transportowych i międzygałęziowy podział zadań przewozowych na danym obszarze są:

- liczba mieszkańców;
- struktura wiekowa ludności;
- liczba osób aktywnych zawodowo;
- liczba uczniów i studentów;
- stopień zmotoryzowania ludności.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2022 r., miasto Kalisz zamieszkiwały 93 973 osoby. Liczba ludności Kalisza spadła o 14% od 2002 r., co stanowi regresję dość znaczącą.

Dla całego obszaru objętego opracowaniem od początku XXI wieku odnotowano spadek liczby mieszkańców, przy czym faktycznie wystąpił on tylko w Kaliszu. W pozostałych gminach populacja wzrosła i podobny trend prognozowany jest aż do 2030 r. (poza gminą Nowe Skalmierzyce). Powyższa prawidłowość dowodzi coraz bardziej typowej dla Polski depopulacji miast średniej wielkości – na rzecz obszarów wiejskich i dużych miast, które są beneficjentami migracji wewnętrznej. Na szczególną uwagę zasługuje dynamicznie rozwijające się społeczeństwo gminy Godziesze Wielkie, w którym średni wzrost liczby mieszkańców sięga około 1% rocznie.

Tab. 1. Liczba ludności Kalisza oraz gmin ościennych w 2001 r. i w 2022 r.

Liczba ludności	Rok		Dynamika zmian [%]
	2001	2022	2022/2001
Kalisz	109 680	93 973	85,7
Gmina Godziesze Wielkie	8 090	10 099	124,8
Gmina Gołuchów	9 623	11 077	115,1
Gmina Opatówek	9 753	10 672	109,4
Gmina Nowe Skalmierzyce	15 147	15 986	105,5



Liczba ludności	Rok		Dynamika zmian [%]
	2001	2022	2022/2001
Gmina Żelazków	8 901	9 638	108,3
Razem	161 194	151 445	94,0

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, dostęp: 10.08.2023 r.

Analiza struktury wiekowej ludności Kalisza (stan na dzień 31 grudnia 2022 r.) wskazuje, że 16,4% mieszkańców było w wieku przedprodukcyjnym (0-17 lat), 56,1% – w wieku produkcyjnym (17-64 dla mężczyzn i 17-59 dla kobiet), zaś pozostałe 27,6% to mieszkańcy w wieku poprodukcyjnym (65+ dla mężczyzn i 60+ dla kobiet). Porównanie tych wartości do średnich dla Polski (18/60/22) wskazuje, że ludność Kalisza na tle kraju charakteryzuje się większym udziałem osób w wieku poprodukcyjnym i mniejszym udziałem dwóch pozostałych grup. Ludność gmin ościennych Kalisza charakteryzuje się nieco mniejszym udziałem osób w wieku poprodukcyjnym oraz większym udziałem osób w wieku produkcyjnym i przedprodukcyjnym. Są to wartości zbliżone do średnich dla ludności całego kraju. Porównanie struktury wiekowej ludności w 2022 r. do struktury wiekowej ludności w 2001 r. wskazuje na wzrost udziału osób w wieku poprodukcyjnym oraz spadek udziału osób w wieku przedprodukcyjnym we wszystkich analizowanych gminach. W gminach Godziesze Wielkie, Gołuchów, Nowe Skalmierzyce oraz Żelazków odnotowano wzrost udziału osób w wieku produkcyjnym w analizowanym okresie czasu.

Tab. 2. Struktura wiekowa ludności Kalisza i gmin ościennych w 2001 r. i w 2022 r.

Wiek	Rok				Zmiana udziału
	2001		2022		2022-2001 [p.p.]
	liczba osób	udział [%]	liczba osób	udział [%]	
Kalisz					
przedprodukcyjny	22 750	20,7	15 380	16,4	-4,3
produkcyjny	69 917	63,8	52 675	56,1	-7,7
poprodukcyjny	17 013	15,5	25 918	27,5	+12,0
Gmina Godziesze Wielkie					
przedprodukcyjny	2 198	27,2	2 220	22,0	-5,2
produkcyjny	4 647	57,4	6 064	60,0	+2,6
poprodukcyjny	1 245	15,4	1 815	18,0	+2,6



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Wiek	Rok				Zmiana udziału
	2001		2022		2022-2001 [p.p.]
	liczba osób	udział [%]	liczba osób	udział [%]	
Gmina Gołuchów					
przedprodukcyjny	2 678	27,8	2 280	20,6	-7,2
produkcyjny	5 700	59,2	6 663	60,2	+1,0
poprodukcyjny	1 245	13,0	2 134	19,2	+6,2
Gmina Opatówek					
przedprodukcyjny	2 423	24,8	2 220	19,2	-5,6
produkcyjny	5 849	60,0	6 064	58,9	-1,1
poprodukcyjny	1 481	15,2	1 815	21,9	+6,7
Gmina Nowe Skalmierzyce					
przedprodukcyjny	4 045	26,7	3 346	20,9	-5,8
produkcyjny	9 063	59,8	9 573	59,9	+0,1
poprodukcyjny	2 039	13,5	3 067	19,2	+5,7
Gmina Żelazków					
przedprodukcyjny	2 370	26,6	1 963	20,4	-6,2
produkcyjny	5 222	58,7	5 717	59,3	+0,6
poprodukcyjny	1 309	14,7	1 958	20,3	+5,6

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, dostęp: 10.08.2023 r.

Szczegółowa analiza danych demograficznych dla Kalisza wskazuje, że zarówno spadek liczby ludności ogółem, jak i zmiana struktury wiekowej mieszkańców, wynikają w dużej mierze z migracji. Występuje wyraźny ujemny przyrost naturalny, w rezultacie którego liczba ludności miasta spada o kilkaset osób rocznie, a odnotowane wartości wskazują na wzrost dynamiki zarówno spadku przyrostu naturalnego, jak i salda migracji. Jest to o tyle dużym problemem, że w ten sposób ubywa osób w wieku przedprodukcyjnym oraz w wieku produkcyjnym, w szczególności w jego dolnych przedziałach wiekowych. Najczęściej Kalisz opuszczają osoby poniżej 30. roku życia – tym samym obserwowane zmiany potęgują proces starzenia się społeczeństwa, który postępuje w Kaliszu zdecydowanie szybciej, niż wynoszą średnie wartości dla kraju.



**Tab. 3. Współczynniki demograficzne Kalisza w latach 2019-2022
(na 1 000 mieszkańców)**

Współczynnik demograficzny (na 1 000 mieszkańców)	Rok			
	2019	2020	2021	2022
Przyrost naturalny	-5,1	-7,0	-7,9	-6,9
Saldo migracji wewnętrznych i zewnętrznych na pobyt stały	-3,2	-3,0	-5,8	-4,1

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, dostęp: 10.08.2023 r.

Niekorzystnie dla popytu na usługi publicznego transportu zbiorowego kształtują się dane dotyczące wskaźników motoryzacji. Według stanu na dzień 31 grudnia 2021 r. w Kaliszu zarejestrowane było 95,0 tys. pojazdów samochodowych i ciągników, w tym 73,4 tys. samochodów osobowych. Wskaźnik motoryzacji wyniósł rekordowe 1 000 pojazdów samochodowych i ciągników oraz 793 samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców. W okresie ostatnich 10 lat zanotowano wysoki wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników – o 52,7% oraz samochodów osobowych – o 52,2% w stosunku do stanu z 2012 r.

Liczbę samochodów osobowych zarejestrowanych w Kaliszu w latach 2012-2021 oraz jej prognozę na lata 2022-2030, przedstawiono na rysunku 1.

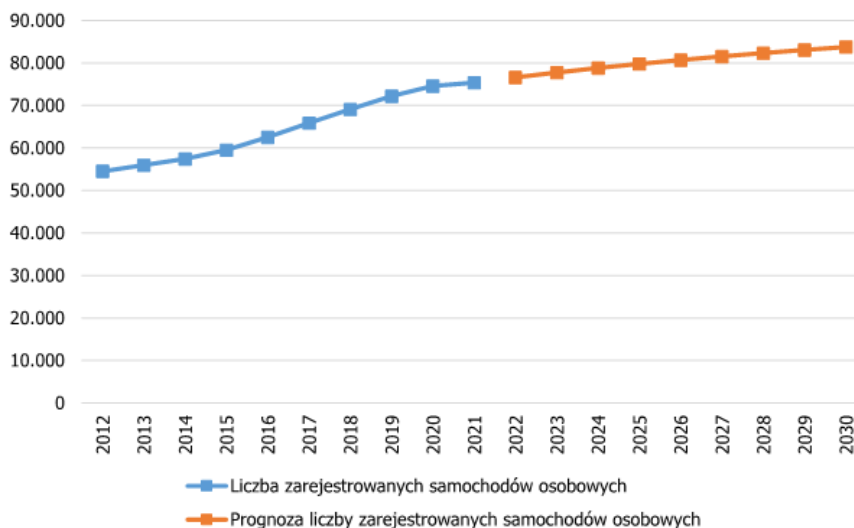
Przygotowana dla Kalisza prognoza wskaźnika motoryzacji zakłada wzrost liczby samochodów osobowych do 79,8 tys. w 2025 r. i do 83,8 tys. w 2030 r. Oznacza to przyrost liczby samochodów osobowych w kolejnych badanych latach do 2030 r. odpowiednio o 3,8 i 12,8%¹⁶ w stosunku do 2021 r., czyli osiągnięcie w 2030 r. wskaźnika motoryzacji na poziomie 933 samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców. Znaczny wzrost liczby samochodów osobowych na 1 tys. mieszkańców wynika także ze zmian demograficznych – niemal 10% spadku liczby mieszkańców w okresie ostatnich 10 lat.

Polityka realizowana obecnie na szczeblu krajowym spowodowała zmianę struktury wpływów z podatków oraz wzrost obciążeń dla budżetów samorządów, które dodatkowo ponoszą negatywne konsekwencje pandemii. Jednocześnie, limitowanie pojemności pojazdów transportu zbiorowego z uwagi na obostrzenia sanitarne, a przy tym spadek popytu na usługi przewozowe, w rażący sposób wpłynęły na spadek rentowności połączeń. W 2020 r. wiele polskich miast zanotowało w niektórych miesiącach obniżenie przychodów ze sprzedaży biletów nawet o 70-75% względem analogicznych okresów sprzed pandemii. Sytuacja ta sprawiła, że miasta

¹⁶ Opracowanie własne na podstawie danych GUS – www.stat.gov.pl, dostęp: 20.05.2021 r.



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.



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

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

2.5. Czynniki społeczne

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 rytmizacji częstotliwości kursowania najważniejszych połączeń – co najmniej w niektórych okresach doby i przynajmniej w dni robocze. W wielu ośrodkach miejskich odnotowano spadek wskaźnika odpłatności poniżej progu 20%, 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.

Do uwarunkowań społeczno-demograficznych mających bezpośredni wpływ na publiczny transport zbiorowy w Kaliszu, należy zaliczyć:



- wprowadzenie od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2024 r. bezpłatnych przejazdów komunikacją miejską dla posiadaczy Kaliskiej Karty Mieszkańca;
- spadek liczby pasażerów w wieku produkcyjnym z uwagi na częściowo wprowadzoną pracę zdalną, z której część pracodawców nie zamierza rezygnować, gdyż ma ona swoje pozytywne strony, wśród których wymienia się m.in. oszczędność czasu na dojazdy i możliwość przeznaczenia go na efektywną pracę;
- przekładający się na spadek potrzeb przewozowych wzrost bezrobocia lub przebranżowienia pomiędzy sektorami gospodarki;
- ograniczone możliwości załatwiania spraw w obiektach użyteczności publicznej, w wielu przypadkach z pozostawieniem dostępnej tylko drogi elektronicznej – rozwiązania te bardzo zyskały na popularności w trakcie pandemii i nawet po zniesieniu większości obostrzeń sanitarnych, są preferowane przez pracowników administracyjnych, a nawet petentów, ograniczając tym samym zapotrzebowanie na bezpośredni kontakt;
- wzrost wymagań ze strony pasażerów dotyczących komfortu podróżowania w połączeniu z oczekiwaniem zapewnienia zwiększonego dystansu społecznego, czego następstwem jest wzrost popytu na autobusy przegubowe – nawet przy maksymalnym napelnieniu autobusu wynoszącym 50-60 osób w danym kursie, a w mniejszych ośrodkach – na autobusy standardowe przeznaczone do eksploatacji zamiast mini- lub midibusów;
- spadek realnej wartości pieniądza i wzrost inflacji, względnie uatrakcyjniające kosztowo podróże własnym samochodem osobowym;
- kongestię na trasach, po których poruszają się pojazdy drogowego publicznego transportu zbiorowego;
- pośrednie skutki działań wojennych Federacji Rosyjskiej prowadzonych w Ukrainie.

Główne wskaźniki sytuacji społecznej w Kaliszu, województwa wielkopolskiego i całego kraju przedstawiono w tabeli 4.

Tab. 4. Wskaźniki społeczne determinujące kształt oferty przewozowej komunikacji miejskiej w Kaliszu – stan na 31 grudnia 2022 r.

Czynnik	Wielkość
Liczba bezrobotnych w Kaliszu	1 543
Liczba bezrobotnych w Kaliszu z prawem do zasiłku	214
Stopa bezrobocia w Kaliszu	3,3
Stopa bezrobocia w województwie wielkopolskim	2,9
Stopa bezrobocia w Polsce	5,2
Liczba bezrobotnych w gminie Godziesze Wielkie	116



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Czynnik	Wielkość
Liczba bezrobotnych w gminie Gołuchów	129
Liczba bezrobotnych w gminie Opatówek	104
Liczba bezrobotnych w gminie Nowe Skalmierzyce	138
Liczba bezrobotnych w gminie Żelazków	104
Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w Kaliszu	5 781,36
Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w województwie wielkopolskim	6 019,68
Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w Polsce	6 705,62

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dostęp: 10.08.2023 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.

Podstawowym narzędziem realizacji określonej polityki społecznej za pośrednictwem transportu miejskiego, są uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych.

Taryfę opłat za usługi kaliskiej komunikacji miejskiej, według stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r., regulowała uchwała nr LVI/785/2022 Rady Miasta Kalisza z dnia 29 września 2022 r.

Uprawnienia do przejazdów ulgowych i bezpłatnych regulowała natomiast uchwała nr XIV/153/2015 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 17 września 2015 r. z uwzględnieniem zmian wprowadzonych uchwałami nr:

- XXXIV/436/2017 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 23 lutego 2017 r.;
- L/665/2018 Rady Miasta Kalisza z dnia 29 marca 2018 r.;
- X/129/2019 Rady Miasta Kalisza z dnia 30 maja 2019 r.;
- LII/726/2022 Rady Miasta Kalisza z dnia 28 kwietnia 2022 r.;
- LVI/786/2022 Rady Miasta Kalisza z dnia 29 września 2022 r.

Na podstawie uchwały nr LVI/786/2022, do korzystania z przejazdów bezpłatnych środkami publicznego transportu zbiorowego kaliskiej komunikacji miejskiej przez okres od 1 stycznia 2023 r. do 31 grudnia 2024 r. uprawnieni zostali mieszkańcy Kalisza posiadający Kaliską Kartę Mieszkańca.

Do korzystania z przejazdów bezpłatnych uprawniono następujące grupy osób:

- osoby, które ukończyły 70. rok życia;
- dzieci do ukończenia 4. roku życia;
- dzieci niepełnosprawne do rozpoczęcia nauki w szkole;



- dzieci i młodzież niepełnosprawna ucząca się w szkołach, oddziałach integracyjnych i oddziałach specjalnych;
- osoby niepełnosprawne uczęszczające do środowiskowych domów samopomocy i warsztatów terapii zajęciowej;
- osoby o znacznym stopniu niepełnosprawności;
- osoby o umiarkowanym stopniu niepełnosprawności, jeśli niepełnosprawność jest chorobami wzroku;
- opiekun lub osoba towarzysząca w podróży osobie wymienionej w pkt. 3, 4, 5 i 6, przy czym opiekunem lub osobą towarzyszącą może być osoba, która ukończyła 13. rok życia;
- opiekunowie dzieci niepełnosprawnych uczęszczających do szkół i ośrodków opiekuńczych w dniach nauki (droga powrotna);
- zasłużeni honorowi dawcy krwi;
- osoby przeprowadzające kontrolę jakości usług świadczonych przez operatora komunikacji miejskiej;
- osoby, które świadczyły pracę po 1956 r. na rzecz organizacji politycznych i związków zawodowych, nielegalnych w rozumieniu przepisów obowiązujących do kwietnia 1989 r.;
- osoby, które nie wykonywały pracy w okresie przed dniem 4 czerwca 1989 r. na skutek represji politycznych;
- Posłowie i Senatorowie RP;
- inwalidzi wojenni i wojskowi oraz przewodnicy inwalidów wojennych i wojskowych zaliczonych do I grupy inwalidzkiej;
- osoby posiadające Kaliską Kartę Mieszkańca.

Do przejazdów z ulgą w wymiarze 50% na wszystkich liniach autobusowych KLA sp. z o.o. uprawnione były następujące grupy pasażerów:

- dzieci od ukończenia 4. roku do rozpoczęcia nauki w szkole;
- dzieci i młodzież ucząca się do ukończenia 24. roku życia;
- emeryci i renciści;
- studenci szkół wyższych;
- uczniowie i studenci będący obywatelami RP, uczący się w zagranicznych szkołach i uczelniach wyższych do ukończenia 26. roku życia;
- kombatanci;
- osoby o statusie działacza opozycji antykomunistycznej lub osoby represjonowanej z powodów politycznych.

Biorąc pod uwagę przekrój społeczny mieszkańców Kalisza i gmin ościennych należy zauważyć, że większość przejazdów w komunikacji miejskiej odbywa się na podstawie biletów



ulgowych lub są one bezpłatne – tj. finansowane z budżetów samorządów. Jest to sytuacja typowa dla większości polskich miast i wynika z faktu, iż w grupie osób nominalnie korzystających z biletów normalnych, a więc znajdujących się w okresie aktywności zawodowej, duży odsetek stanowią osoby przemieszczające się własnymi samochodami. Z drugiej jednak strony, wprowadzane liczne ulgi, także na szczeblu samorządowym, mają na celu przeciwdziałanie bezrobociu i wykluczeniu transportowemu mieszkańców mniej zamożnych lub tych, którzy z określonych powodów nie mogą korzystać z samochodów. Jest to element polityki socjalnej samorządu, która znajduje powszechną akceptację społeczeństwa.

W 2018 r. w taryfie opłat za korzystanie z komunikacji miejskiej w Kaliszu pojawiły się bilety jednodniowe, które od początku stały się bardzo popularne zarówno wśród mieszkańców, jak i osób odwiedzających Kalisz. Rozwiązanie to zachęciło bowiem turystów do pozostawiania swoich samochodów na parkingach i podróżowania już po samym mieście autobusami.

Wg stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r. podróże autobusami kaliskiej komunikacji miejskiej można było realizować na podstawie:

- biletu papierowego nabytego w przedsprzedaży;
- biletu papierowego zakupionego u kierowcy;
- karty elektronicznej imiennej – umożliwiającej korzystanie z biletów okresowych i jednorazowych;
- karty elektronicznej na okaziciela – służącej jako „elektroniczna portmonetka” i umożliwiającej opłaty za przejazdy jednorazowe;
- Kaliskiej Karty Mieszkańca;
- biletu zakupionego przez aplikację na urządzeniu mobilnym;
- biletu zakupionego w biletomacie.

Program „Kaliska Karta Mieszkańca” adresowany jest do mieszkańców Kalisza, rozliczających się z podatku dochodowego od osób fizycznych w I Urzędzie Skarbowym w Kaliszu – bez względu na to, czy osiągają dochód, czy też nie. Karta uprawnia jej posiadacza do korzystania ze zniżek, rabatów, ulg i przywilejów, realizowanych przez Miasto Kalisz oraz oferowanych przez partnerów przystępujących do Programu. Kaliskie Linie Autobusowe sp. z o.o. są również Partnerem tego programu. Na podstawie odrębnej umowy zawartej z Miastem Kalisz, Kaliskie Linie Autobusowe sp. z o.o. zajmują się dystrybucją i wydawaniem Kaliskiej Karty Mieszkańca.

W zakresie zmian w dystrybucji biletów komunikacji miejskiej, rozwiązania stosowane w Kaliszu są zbieżne z występującymi w kraju trendami. W szczególności, coraz większą rolę odgrywają biletomaty oraz aplikacje na smartfony (mPay, moBILET i zbiletem.pl), pozwalające łatwo nabyć bilet i nadać mu ważność, przy realizacji płatności bezgotówkowej.



Wg stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r. na obszarze miasta zlokalizowanych było 9 biletomatów, umieszczonych na następujących przystankach:

- Kalisz, Majkowska Medix 02;
- Kalisz, Harcerska Rogatka 02;
- Kalisz, Górnośląska Galeria Amber 08;
- Kalisz, Wyszyńskiego Przychodnia 02;
- Kalisz, Podmiejska Rondo 02;
- Kalisz, Górnośląska Kaliniec 06;
- Kalisz, Bankowa 01;
- Kalisz, Chopina 01;
- Kalisz, Parczewskiego 02.

Ponadto, bilety można było nabyć w pięciu wyspecjalizowanych punktach sprzedaży (dystrybucja i obsługa biletów elektronicznych i papierowych) oraz w około 70 innych punktach, oferujących bilety papierowe komunikacji miejskiej obok innych produktów i usług.

W tabeli 5 zaprezentowano udział poszczególnych kanałów sprzedaży biletów w liczbie zarejestrowanych przejazdów.

W 2021 r. dominującym kanałem sprzedaży biletów był system sprzedaży biletów papierowych – opłacono w ten sposób 44,4% łącznej liczby przejazdów. Kolejnym kanałem sprzedaży pod względem liczby opłaconych przejazdów były aplikacje na urządzeniach mobilnych – 19,9%. Nieznacznie mniejszy udział posiadał „System pobierania opłat kartą elektroniczną” – 19,8% opłaconych przejazdów. Z wykorzystaniem biletomatów opłacono 15,9% łącznej liczby przejazdów.

Tab. 5. Udział poszczególnych kanałów sprzedaży biletów w liczbie zarejestrowanych przejazdów w 2021 r. i w 2022 r.

Wyszczególnienie	Rok [%]		Zmiana [punkty procentowe]
	2021	2022	
Bilet papierowy	44,4	36,1	-8,3
System pobierania opłat kartą elektroniczną	19,8	23,4	3,6
moBilet	12,8	15,5	2,7
mPay	0,5	1,0	0,5
zbiletem.pl	6,6	7,1	0,5
Biletomaty	15,9	16,9	1,0

Źródło: „Sprawozdanie Zarządu z działalności spółki Kaliskie Linie Autobusowe Sp. z o.o. w roku obrotowym 2022”, Kalisz 2023 r., s. 11.



W 2022 r. nastąpił znaczny spadek sprzedaży biletów poprzez kanał sprzedaży dystrybuujący bilety papierowe – do 36,1% (spadek o 8,3 punktu procentowego). Zwiększył się natomiast udział aplikacji na urządzeniach mobilnych – do 23,6%, sprzedaży poprzez „System pobierania opłat kartą elektroniczną” – do 23,4% oraz poprzez biletomaty – do 16,9%.

W 2023 r. struktura sprzedaży biletów comiesięcznie ulegała zmianom, wskutek wzrastającego udziału pasażerów podróżujących bezpłatnie na podstawie Kaliskiej Karty Mieszkańca.

Zasady dotyczące prowadzenia kontroli biletowej oraz nakładania opłat dodatkowych i kar za jazdę bez ważnego biletu, zostały uwzględnione w rozdziałach VIII i IX Regulaminu Przewozu Osób i Bagażu Środkami Transportu Kaliskich Linii Autobusowych sp. z o.o., obowiązującego od dnia 1 stycznia 2023 r.

W Kaliszu istnieje matematyczna zależność naliczania opłaty dodatkowej względem ceny biletu jednorazowego normalnego miejskiego i stanowi ona 50-krotność ceny tego biletu. Brak dokumentu uprawniającego do przejazdu ulgowego lub bezpłatnego skutkuje natomiast opłatą stanowiącą 40-krotność ceny biletu normalnego miejskiego, przy czym nie jest nakładana na uczniów szkół podstawowych. Okazanie w ciągu 7 dni od nałożenia opłaty odpowiedniego dokumentu, którego pasażer nie miał przy sobie podczas kontroli, skutkuje anulowaniem opłaty dodatkowej oraz nałożeniem opłaty manipulacyjnej w wysokości 10% opłaty dodatkowej.

2.6. Czynniki gospodarcze

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2022 r. wśród podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Kaliszu dominowały mikroprzedsiębiorstwa, zatrudniające do 9 osób. Strukturę wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Kaliszu zaprezentowano w tabeli 6.

Firmy zatrudniające do 9 osób stanowiły, wg stanu na dzień 31 grudnia 2022 r., aż 95,8% ogółu zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Łącznie w Kaliszu zarejestrowane były 12 403 podmioty gospodarcze. Na obszarze miasta zlokalizowane były dwa duże zakłady pracy zatrudniające powyżej 1 000 osób. W tabeli 7 przedstawiono podmioty gospodarcze wg rodzaju działalności.

Tab. 6. Struktura wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Kaliszu – stan na 31 grudnia 2022 r.

Liczba zatrudnionych	Liczba podmiotów
0-9	11 885
10-49	410
50-249	92



Liczba zatrudnionych	Liczba podmiotów
250-999	14
1 000 i więcej	2
Razem	12 403

Źródło: dane GUS, dostęp: 10.08.2023 r.

Dominującym rodzajem działalności gospodarczej w mieście były usługi, które świadczyły 81% podmiotów gospodarczych. Działalność przemysłową oraz w zakresie budownictwa prowadziło 18% podmiotów, a tylko około 1% funkcjonowało w sektorach rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa.

Tab. 7. Struktura podmiotów gospodarczych w Kaliszu wg sekcji PKD – stan na 31 grudnia 2022 r.

Rodzaj działalności – sekcja PKD	Liczba podmiotów
Przemysł i Budownictwo	2 187
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	117
Pozostała działalność gospodarcza	10 099
Razem	12 403

Źródło: dane GUS, dostęp: 10.08.2023 r.

2.7. Ochrona środowiska naturalnego

Występujące problemy ekologiczne w coraz większym stopniu rzutują na stan ekosystemów – zarówno w skali globalnej, jak i lokalnej. Polska zalicza się do krajów o dość dużym stopniu zurbanizowania, znacząca jest także średnia gęstość zaludnienia. W ciągu ostatnich 200-300 lat doszło do radykalnego pogorszenia jakości środowiska naturalnego, szczególnie od czasu rewolucji przemysłowej XIX w. W ostatnich dziesięcioleciach nastąpił intensywny rozwój motoryzacji, zwiększyły się także potrzeby energetyczne gospodarstw domowych i to niezależnie od faktu, iż współcześnie większość źródeł światła lub sprzętów elektrycznych i elektronicznych jest energooszczędna. Urządzeń tych jest po prostu znacznie więcej niż kiedykolwiek wcześniej. Wzrost jednostkowych potrzeb energetycznych nie ominął również Kalisza i miejscowości znajdujących się w jego aglomeracji.

Roczna ocena jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia w województwie wielkopolskim przeprowadzana jest cyklicznie przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Departamentu Monitoringu Środowiska Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. W raporcie z oceny rocznej zamieszczona jest klasyfikacja poszczególnych obszarów (stref) według poziomu zanieczyszczenia powietrza poszczególnymi substancjami zgodnie



z przyjętymi kryteriami (poziom dopuszczalny substancji, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego). W tabeli 8 zamieszczono informacje o klasyfikacji strefy PL3002 obejmującej swoim zasięgiem miasto Kalisz (na podstawie raportu z oceny rocznej za 2022 r.) według poziomu zanieczyszczenia powietrza uwzględnionymi w raporcie substancjami.

Planując zakres pracy eksploatacyjnej komunikacji autobusowej na liniach, na których są realizowane przewozy o charakterze użyteczności publicznej, w szczególny sposób należy brać pod uwagę kwestię emisji zanieczyszczeń, związanych z przemieszczaniem się autobusów miejskich oraz emisji hałasu, który w części przypadków potrafi być bardziej uciążliwy od występujących w powietrzu szkodliwych substancji i związków chemicznych. Pomimo faktu, iż autobusy miejskie zużywają znacznie więcej paliwa na cele trakcyjne od samochodów transportu indywidualnego, to ze względu na wielokrotnie większą pojemność, w praktyce są znacznie mniej uciążliwe dla środowiska naturalnego, oczywiście o ile są optymalnie wykorzystane.

Zarówno w transporcie indywidualnym, jak i zbiorowym ostatnie lata przyniosły zauważalny wzrost popularności pojazdów wykorzystujących napędy alternatywne. Coraz popularniejsze są pojazdy o napędzie hybrydowym lub zeroemisyjne. Rozwiązania proekologiczne w tym zakresie są propagowane przez krajowe i unijne programy współfinansowania inwestycji taborowych. Chociaż same koszty nabycia autobusów o takim napędzie potrafią przewyższać ponad dwukrotnie koszty pojazdów z silnikami wysokoprężnymi, a w perspektywie okresów ich użytkowania bardzo prawdopodobną perspektywą jest kosztowna wymiana baterii, to wspomniane programy dają szanse uzyskiwania dofinansowań sięgających nawet powyżej 85% kosztów kwalifikowanych, a instalowane w autobusach baterie pozwalają na pokonywanie coraz większych dystansów bez konieczności doładowywania.

Tab. 8. Klasyfikacja strefy PL3002 (Kalisz) do klas ze względu na poziom zanieczyszczenia powietrza poszczególnymi substancjami

Substancja	Klasa	Poziom stężeń zanieczyszczeń
dwutlenek siarki	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
dwutlenek azotu	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
pył zawieszony PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
pył zawieszony PM2,5	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
ołów w pyłe PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
benzen	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
tlenek węgla	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
arsen w pyłe PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
benzo(a)piren w pyłe PM10	C	przekroczenie poziomu dopuszczalnego



Substancja	Klasa	Poziom stężenie zanieczyszczeń
kadm w pyłe PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
nikiel w pyłe PM10	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego
ozon	A	nieprzekraczający poziomu dopuszczalnego

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

W polskich realiach początku lat dwudziestych XXI wieku, problemem transportu zeroemisyjnego, w szczególności z napędem elektrycznym, jest wykorzystywanie w zdecydowanej większości energii elektrycznej z źródeł nieodnawialnych. Niemniej trzeba zaznaczyć, iż elektrownie wykorzystujące siłę wiatru i energii słonecznej zyskują na popularności, wskutek czego stale rośnie ich udział w krajowym miksie energetycznym. Ponadto, duże nadzieje związane są w Polsce z energetyką jądrową – druga według kolejności rządowych planów polska elektrownia jądrowa być może powstanie w okolicach Bełchatowa, czyli około 100 km w linii prostej od Kalisza, zapewniając Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej relatywnie tanią energię elektryczną z bardzo wydajnego źródła, jakim jest rozszczepienie jąder atomów uranu.

Współcześnie budowane reaktory jądrowe są konstrukcjami bezpiecznymi i mającymi mniejszy wpływ na środowisko naturalne od bloków energetycznych elektrowni konwencjonalnych. Przede wszystkim jednak wydajność paliwa zawierającego wzbogacony uran jest o kilka rzędów wielkości wyższa niż powszechnie stosowanego węgla kamiennego. Stąd wniosek, że w przyszłości pojazdy o napędzie zeroemisyjnym, w tym również autobusy komunikacji miejskiej w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, będą mniej uciążliwe dla środowiska naturalnego nie tylko w miejscu ich kursowania, ale także tam, gdzie będzie produkowana energia elektryczna do ich zasilania.

W tabeli 9 zaprezentowano flotę pojazdów KLA sp. z o.o. użytkowanych w kaliskiej komunikacji miejskiej – w podziale na rodzaj paliwa, długość, rok produkcji i spełnianą normę czystości spalin, wg stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r.

Tab. 9. Struktura taboru użytkowanego przez KLA sp. z o.o. wg kryterium wieku i spełnianych norm czystości spalin – stan na 10 sierpnia 2023 r.

Lp.	Typ taboru	Rodzaj paliwa	Liczba sztuk	Długość [m]	Rok produkcji	Wiek [lat]	Norma czystości spalin	Własność
1	Volvo B10BLE	ON	1	12	1996	27	EURO II	KLA
2	Scania Omnalink	ON	5	12	2007	16	EURO IV	leasing
3	Scania Omnicity	ON	1	12	2008	15	EURO IV	leasing



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Lp.	Typ taboru	Rodzaj paliwa	Liczba sztuk	Długość [m]	Rok produkcji	Wiek [lat]	Norma czystości spalin	Własność
4	Solaris Urbino 12	ON	5	12	2010	13	EURO V	Miasto
5	Solaris Urbino 12	ON	6	12	2011	12	EURO V	Miasto
6	Solaris Urbino 18	ON	2	18	2011	12	EURO V	Miasto
7	Solaris Urbino 10	ON	2	12	2013	10	EURO V	KLA
8	Solaris Urbino 12	ON	8	12	2013	10	EURO V	Miasto
9	Solaris Urbino 18	ON	1	18	2017	6	EURO VI	leasing
10	Solaris Urbino 12	ON	10	12	2017	6	EURO VI	leasing
11	MAN A37 Lion's City (hybryda)	ON	5	12	2017	6	EURO VI	Miasto
12	Scania Citywide LF	ON	4	12	2017	6	EURO VI	Miasto
13	MAN A37 Lion's City (hybryda)	ON	11	12	2018	5	EURO VI	Miasto
14	Isuzu Novociti Life	ON	1	8	2019	4	EURO VI	leasing
15	MAN Mercus TGE	ON	2	7,3	2020	3	EURO VI	leasing
16	Isuzu Novociti Life	ON	1	8	2020	3	EURO VI	leasing
17	Ogółem tabor	ON	65	7,3-18	1996-2020	3-27	EURO II-VI	-

Źródło: dane KLA sp. z o.o.

Przedstawione zestawienie wskazuje, że w Kaliszu niemal cały tabor autobusowy spełnia co najmniej normę EURO IV w zakresie emisji zanieczyszczeń, a większa część jest eksploatowana krócej niż 10 lat (średnia wieku 8,8 lat). Sytuacja ta w kontekście ochrony środowiska naturalnego jest względnie korzystna, ponieważ normy EURO IV i nowsze zawierają restrykcyjne wytyczne w zakresie obecności w spalinach poszczególnych substancji i związków chemicznych.

Osobną kwestią pozostają wymogi ustawowe, związane z elektromobilnością i paliwami alternatywnymi. Dokumentem, który w szczegółowy sposób opisuje tę kwestię, jest „Analiza kosztów i korzyści związana z wykorzystaniem przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej autobusów zeroemisyjnych dla miasta Kalisza”. Analiza taka stanowi odrębne opracowanie, kompatybilne z niniejszym planem, stanowiące rozwinięcie zawartych w planie treści dotyczących elektromobilności.

2.8. Dostęp do infrastruktury transportowej

Na sieć drogową Kalisza składa się 317,96 km dróg i 522 skrzyżowania (spośród których 46 wyposażonych jest w sygnalizację świetlną). Ponad 78% dróg na terenie Kalisza stanowią drogi o nawierzchni utwardzonej.



Podstawowy układ drogowy Kalisza tworzą:

- droga krajowa nr 12 prowadząca przez miasto z zachodu na wschód, omijając obszar najbardziej zurbanizowany od północy i posiadając wspólny odcinek z drogą krajową nr 25, w granicach miasta Kalisza tworzona przez ulice: Poznańską, Piłsudskiego, Godebskiego, Stawiszyńską, al. Sikorskiego, Warszawską i Łódzką; droga krajowa nr 12 zapewnia skomunikowanie z sąsiednimi miastami ex-województwami Leszno i Sieradz;
- droga krajowa nr 25 prowadząca z południowego zachodu na północ Kalisza, w ciągu ulic Piłsudskiego i Godebskiego mająca odcinek wspólny z drogą krajową nr 12; w granicach administracyjnych Kalisza tworzą ją ulice: Inwestorska, al. Wojska Polskiego, Podmiejska, Stanczukowskiego, Piłsudskiego, Godebskiego i północny odcinek ul. Stawiszyńskiej; droga krajowa nr 25 rozpoczyna się w Bobolicach koło Koszalina i łączy Kalisz z takimi miastami, jak: Człuchów, Bydgoszcz, Inowrocław, Konin, Ostrów Wielkopolski i Oleśnica;
- droga wojewódzka nr 442, którą stanowi północny fragment ul. Godebskiego – łącząca Kalisz z takimi miejscowościami, jak: Chocz, Gizałki, Pyzdry i Września;
- droga wojewódzka nr 450, przebiegająca ulicami: Poznańską, Harcerską, Nowy Świat (dla przeciwnego kierunku: Lipową, Handlową i Rzemieślniczą), Częstochowską i Rzymską oraz łącząca Kalisz z Ołobokiem, Grabowem nad Prosną i Wieruszowem;
- droga wojewódzka nr 470, którą stanowi wschodni odcinek ul. Warszawskiej, łącząca Kalisz z takimi miejscowościami, jak: Skarszew, Turek i Kościelec.

W tabeli 10 przedstawiono długość dróg na terenie Kalisza w podziale na poszczególne kategorie, wg stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r.

Tab. 10. Długość dróg poszczególnych kategorii na terenie Kalisza – stan na 10 sierpnia 2023 r.

Kategoria	Długość [km]
Drogi krajowe	20,886
Drogi wojewódzkie	9,569
Drogi powiatowe	55,974
Drogi gminne o nawierzchni utwardzonej	164,130
Drogi gminne o nawierzchni nieutwardzonej	67,401
Suma	317,96

Źródło: dane Zarządu Dróg Miejskich w Kaliszu.

Zgodnie z zapisami ustawy o drogach publicznych, zarządcą wszystkich dróg publicznych znajdujących się w granicach miasta na prawach powiatu, a taki status ma Kalisz, jest Prezydent Miasta.



Infrastruktura transportu zbiorowego

Jedynym środkiem transportu wykorzystywanym w kaliskiej komunikacji miejskiej są autobusy. W przeszłości, szczególnie na przełomie pierwszej i drugiej dekady XX wieku, prowadzone były prace projektowe dotyczące uruchomienia tramwajów elektrycznych, jednak ich kres przyniósł wybuch pierwszej wojny światowej, a do koncepcji tej nigdy później nie powrócono.

Na sieci drogowej miasta zlokalizowano 381 przystanków autobusowych, z których 311 ograniczonych zostało wyłącznie do przewozów o charakterze użyteczności publicznej oraz przewozów regularnych specjalnych, natomiast pozostałe 70 przystanków było ogólnodostępnych – mogły one być wykorzystywane zarówno w przewozach komercyjnych, jak i w komunikacji miejskiej (stan na dzień 10 sierpnia 2023 r.). Kwestię udostępniania przystanków dla operatora i przewoźników reguluje uchwała Nr XXXIX/528/2013 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 26 września 2013 r. dotycząca określenia przystanków komunikacyjnych, których właścicielem lub zarządzającym jest Miasto Kalisz, udostępnionych dla operatora i przewoźników oraz warunków i zasad korzystania z tych obiektów (zmieniona uchwałą NR LXIV/914/2023 z dnia 25 maja 2023 r.).

W Kaliszu wiaty przystankowe znajdowały się na 155 przystankach, a 226 ich nie posiadało. Ponadto na 13 przystankach zamontowano tablice dynamicznej informacji pasażerskiej – uruchomione w latach 2018-2023 – wyświetlające rzeczywisty czas pozostały do odjazdu autobusu z danego przystanku.

Według stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r., tablice dynamicznej informacji pasażerskiej zainstalowane były na następujących przystankach:

- Kalisz, Bankowa 01;
- Kalisz, Chopina 01;
- Kalisz, Górnośląska Galeria Amber 05;
- Kalisz, Górnośląska Galeria Amber 08;
- Kalisz, Górnośląska Kaliniec 03;
- Kalisz, Górnośląska Kaliniec 06;
- Kalisz, Górnośląska Rogatka 02;
- Kalisz, Harcerska Rogatka 02;
- Kalisz, Majkowska Medix 02;
- Kalisz, Nowy Rynek Babina 06;
- Kalisz, Parczewskiego 02;
- Kalisz, Plac Jana Pawła II 01;
- Kalisz, Podmiejska Rondo 02.



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

Jako pewną ciekawostkę warto dodać, że przy ul. Obozowej w Kaliszu znajdują się na dwóch przystankach wiaty typu „grzybek”, produkowane właśnie w tym mieście w latach 70. i 80. XX wieku. Wiaty tej konstrukcji trafiały do wszystkich większych polskich miast, a w niektórych z nich są do dziś zachowane egzemplarze pamiątkowe, często odnowione – stanowiące czynne i użytkowane eksponaty infrastruktury miejskiej sprzed kilkadziesiąt lat.

W Kaliszu znajduje się jedna zajezdnia autobusowa, zlokalizowana przy ulicy Wrocławskiej 30-38. Znajdują się tam budynki administracyjne oraz baza serwisowa i garażowa spółki Kaliskie Linie Autobusowe sp. z o.o., będącej operatorem publicznego transportu zbiorowego. Teren zajezdni w ostatnich latach był poddawany wielu remontom i aktualnie jego stan techniczny oraz wizualny stanowi pozytywną wizytówkę Spółki. Wiele obiektów budowlanych przeszło termomodernizację, wymieniono w nich systemy grzewcze i oświetleniowe na nowoczesne i energooszczędne.

Według stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r., w Kaliszu działały dwa krótkie odcinki buspasów, na których mogły poruszać się wyłącznie autobusy wykonujące przewozy regularne oraz dość wąskie grono uczestników ruchu, wskazane odpowiednimi przepisami prawa krajowego. Ułatwienia takie znajdowały się na skrzyżowaniu ulic Łódzkiej i Rajskowskiej (długość buspasa 245 m) oraz Parczewskiego przy pl. Jana Pawła II (83 m).

Na obszarze miasta funkcjonowało 1 skrzyżowanie wyposażone w sygnalizację świetlną nadającą priorytet dla autobusów komunikacji zbiorowej – u zbiegu ul. Marii Curie-Skłodowskiej z al. Wojska Polskiego. Dodatkowo, na ul. Łódzkiej (przed skrzyżowaniem z ul. Rajskowską) oraz na ul. Parczewskiego (przed pl. Jana Pawła II) umieszczono oznakowanie drogowe nadające autobusom uprzywilejowany przejazd przez skrzyżowania.

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.

Na terenie Kalisza zlokalizowane są dwa węzły przesiadkowe. Pierwszy wybudowano w 2017 r. na terenie dawnej bazy KLA sp. z o.o. przy ul. Majkowskiej. Na terenie węzła zlokalizowane są stanowiska dla autobusów, 50 miejsc postojowych dla samochodów osobowych, wiata dla 50 rowerów z samoobsługową stacją do naprawiania jednośladów oraz publiczna toaleta. Węzeł przesiadkowy połączony jest drogą dla rowerów z trasą rowerową w ul. Piłsudskiego.



Drugi z węzłów to oddany do użytku w 2019 r. Zintegrowany Węzeł Przesiadkowy zlokalizowany w rejonie dworca kolejowego i autobusowego, w obrębie ulic Wrocławskiej, Podmiejskiej, Miast Partnerskich i Dworcowej. Ze Zintegrowanego Węzła Przesiadkowego korzysta operator przewozów powiatowych oraz przewoźnicy autobusowej komunikacji regionalnej, a także kaliska komunikacja miejska, której przystanek zlokalizowany jest przy dworcu kolejowym.

Cały obiekt wyposażony jest w układ dróg dla rowerów oraz w 200 miejsc parkingowych dla samochodów osobowych (ogólnodostępnych Park&Ride, ogólnodostępnych o ograniczonym czasie postoju – w tym Kiss&Ride – oraz dla osób niepełnosprawnych). Cała infrastruktura dostosowana została do potrzeb osób niepełnosprawnych (m.in. miejsca wsiadania/wysiadania do/z autobusów).

Infrastruktura kolejowa

Na terenie Kalisza funkcjonują trzy stacje i przystanki kolejowe obsługujące ruch pasażerski: Kalisz, Kalisz Szczypiorno oraz Kalisz Winiary. Znajdują się one przy dwutorowym, zelektryfikowanym odcinku linii kolejowej nr 14 (Łódź Kaliska – Tuplice). Ze względu na bardzo zły stan techniczny wielu fragmentów tej linii, w ostatnich latach przeprowadzono na niej liczne prace modernizacyjne, wykonywane z wykorzystaniem środków z funduszy Unii Europejskiej. W ten sposób możliwe było znaczące podniesienie prędkości jazdy pociągów. Ponadto, linia kolejowa nr 14 wyposażona jest w system samoczynnego hamowania pociągów (SHP).

Pasażerowie rozpoczynający i kończący podróże w Kaliszu, obsługiwani są przez liczne połączenia Kolei Wielkopolskich sp. z o.o., Łódzkiej Kolei Aglomeracyjnej sp. z o.o., Polregio sp. z o.o. i PKP InterCity SA. Dzięki nim możliwe są przejazdy bez przesiadek do największych polskich miast, takich jak: Warszawa, Łódź, Wrocław, Poznań i Szczecin, jak również do bliżej położonych ośrodków, istotnych z punktu widzenia mieszkańców Kalisza – np. do Jarocina, Ostrowa Wielkopolskiego, Zduńskiej Woli czy Pabianic.

Infrastruktura rowerowa

Wg stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r. w Kaliszu wyznaczono 64,2 km dróg dla rowerów. Na dzień sporządzania planu transportowego, w Kaliszu nie funkcjonował system roweru miejskiego. System taki działał natomiast w latach 2017-2022, pn. Kaliski Rower Miejski – jako alternatywny rodzaj transportu publicznego przeznaczonego dla podróży indywidualnych. Pomimo początkowo dobrych wyników – 136 tys. wypożyczeń w 2018 r. i 122 tys. wypożyczeń w 2019 r. – w kolejnych latach liczba ta drastycznie spadła – do 25,2 tys. wypożyczeń w 2022 r. Słabe wyniki oraz konieczność ograniczenia wydatków budżetowych sprawiły, że w listopadzie 2022 r. podjęto decyzję o zakończeniu funkcjonowania Kaliskiego Roweru Miejskiego.



W zakresie rozwoju transportu rowerowego w Kaliszu obowiązują przepisy prawa lokalnego, zapewniające możliwości techniczne i projektowe oraz określoną standaryzację działań. Kluczowymi dokumentami są:

- Zarządzenie Nr 145/2017 Prezydenta Miasta Kalisza w sprawie zatwierdzenia „Koncepcji przebiegu tras rowerowych dla Miasta Kalisza”;
- Zarządzenie Nr 485/2020 Prezydenta Miasta Kalisza w sprawie wprowadzenia w Kaliszu „Wytycznych organizacji bezpieczeństwa ruchu rowerowego – Katalogu przykładowych rozwiązań infrastruktury dla rowerzystów”.

Oba dokumenty zawierają szczegółowe opisy wymagań technicznych odnośnie budowy dróg rowerowych w Kaliszu i ich przebiegów w terenie. Są też ujęte wskazania w zakresie usuwania infrastruktury niebezpiecznej dla ruchu rowerowego i innych uczestników ruchu, takich jak np. łączone ciągi pieszo-rowerowe, na których istnieje zwiększone ryzyko potrącenia pieszych przez rowerzystów, czy też elementy oznakowania pionowego w skrajni dróg rowerowych, a nawet braki zachowania minimalnych parametrów technicznych wymaganych przepisami prawa krajowego. Należy się spodziewać, że dzięki powyższym standaryzacja, umocowanym aktami prawa miejscowego, kaliskie drogi dla rowerów będą coraz liczniejsze, coraz bardziej bezpieczne i coraz chętniej wykorzystywane przez mieszkańców miasta.

2.9. Źródła ruchu

Głównymi źródłami i celami ruchu, determinującymi założenia niniejszego planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, są: osiedla mieszkaniowe, szkoły i uczelnie wyższe, zakłady pracy, najważniejsze punkty usługowe w zakresie handlu i ochrony zdrowia oraz urzędy. Istotnymi generatorami ruchu w podróży wewnątrz analizowanego obszaru są także dworce – kolejowy i autobusowy – obsługujące ruch dalekobieżny.

W tabeli 11 wymieniono lokalizację placówek oświatowych w Kaliszu, funkcjonujących w roku szkolnym 2022/2023.

Tab. 11. Lokalizacja placówek oświatowych w Kaliszu funkcjonujących w roku szkolnym 2022/2023

Placówka oświatowa	Adres placówki
Niepubliczna placówka kształcenia ustawicznego i praktycznego	Rzemieślnicza 4 lok. 2
Anglojęzyczne niepubliczne przedszkole „Butterfly” w Kaliszu	Wyszyńskiego 34a
Anglojęzyczne niepubliczne przedszkole „Oleńka” w Kaliszu	Jarzębinowa 12
Anglojęzyczne niepubliczne przedszkole „Rainbow” w Kaliszu	Długosza 15
Biuro Bezpieczeństwa Przemysłu i Handlu sp. z o.o. w Kaliszu	Częstochowska 25
Book-Land Tomasz Bulik, niepubliczna placówka kształcenia	Wrocławska 152-186



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Placówka oświatowa	Adres placówki
Branżowa szkoła I stopnia Nr 1 w Kaliszu	Rzemieślnicza 6
Branżowa szkoła I stopnia Nr 2 w Kaliszu	Legionów 6
Branżowa szkoła I stopnia Nr 3 w Kaliszu	3 Maja 18
Branżowa szkoła I stopnia Nr 4 w Kaliszu	Częstochowska 99
Branżowa szkoła I stopnia Nr 6 w Kaliszu	Wodna 11-13
Branżowa szkoła I stopnia Nr 7 w Kaliszu	Wąska 13
Branżowa szkoła I stopnia Nr 8 w Kaliszu	Handlowa 9
Branżowa szkoła I stopnia Specjalna Nr 5 w Kaliszu	Kordeckiego 17A
Branżowa Szkoła Zawodowa Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Kaliszu	Skalmierzycka 2a
Bursa Szkolna Nr 1 im. Janusza Korczaka w Kaliszu	Handlowa 9
Centrum Doskonalenia Edukacyjnego	Niecała 1
Centrum Kształcenia Ustawicznego	Handlowa 9
Centrum Kształcenia Zawodowego	Handlowa 9
Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Kaliszu	Handlowa 9
Ekspert sp. z o.o. Ośrodek Szkoleniowo-Consultingowy	Poła 97
Elitarne Studium Służb Ochrony „Delta”	Piskorzewie 6
Europejska Grupa Doradcza sp. z o.o.	Serbinowska 1a
I Liceum Ogólnokształcące im. Adama Asnyka w Kaliszu	Grodzka 1
II Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki w Kaliszu	Szkolna 5
III Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Kaliszu	Kościuszki 10
IV Liceum Ogólnokształcące im. Ignacego Jana Paderewskiego w Kaliszu	Widok 96a
Konsorcjum Konkret sp. z o.o.	Konopnickiej 2-4
Liceum Ogólnokształcące „Jagiellończyk” w Kaliszu	Skalmierzycka 2a
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Pascal” w Kaliszu	Nowy Świat 28-30
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Żak”	Chopina 26-28
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Interlis”	Górnośląska 56
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych w Kaliszu	al. Wolności 25
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Kaliszu	Skalmierzycka 2a
Liceum Ogólnokształcące im. św. Jana Bosko w Kaliszu	Łódzka 10
Liceum Sztuk Plastycznych im. Tadeusza Kulisiewicza	Nowy Świat 13
Medyczna Szkoła Policealna „Cosinus” w Kaliszu	Majkowska 11
Medyczna Szkoła Policealna Kaliskie Centrum Edukacji w Kaliszu	al. Wolności 12
Młodzieżowy Dom Kultury im. Władysława Broniewskiego w Kaliszu	Teatralna 3



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Placówka oświatowa	Adres placówki
Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy Dom Miłosierdzia św. Józefa w Kaliszu	Poznańska 26
Niepubliczna Branżowa Szkoła I Stopnia Specjalna im. św. Józefa	Poznańska 26
Niepubliczna placówka doskonalenia nauczycieli Centrum Kształcenia Marita Walęcka	Częstochowska 25
Niepubliczna placówka doskonalenia nauczycieli „Interlis”	Górnośląska 56
Niepubliczna placówka oświatowa Astrendy Rafał Wojciechowski	Majkowska 11
Niepubliczna Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Kaliszu	al. Wolności 25
Niepubliczna Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna „Konsylium”	Podkowińskiego 2
Niepubliczna Szkoła Podstawowa Kaliskiego Stowarzyszenia Oświatowego „Eduktor”	al. Wojska Polskiego 95
Niepubliczna Szkoła Podstawowa Specjalna „Edukal”	Łódzka 149
Niepubliczna Szkoła Podstawowa Specjalna „Olanka”	Fabryczna 1
Niepubliczna Szkoła Podstawowa Specjalna im. św. Józefa	Poznańska 26
Niepubliczna Szkoła Policealna TEB Edukacja w Kaliszu	pl. św. Józefa 12
Niepubliczne Centrum Kształcenia Zawodowego „Cosinus” w Kaliszu	Majkowska 11
Niepubliczne Centrum Kształcenia Zawodowego – Kaliskie Centrum Edukacji w Kaliszu	al. Wolności 12
Niepubliczne Przedszkole „Bajka” w Kaliszu	Wyszyńskiego 3a
Niepubliczne Przedszkole „Bajkowy Świat” w Kaliszu	Babina 16
Niepubliczne Przedszkole „Calineczka”	al. Wojska Polskiego 30
Niepubliczne Przedszkole „Jacka i Agatki” w Kaliszu	Serbinowska 21
Niepubliczne Przedszkole „Kolorowy Świat” w Kaliszu	Lubelska 22
Niepubliczne Przedszkole „Niezapominajka” w Kaliszu	Warszawska 8
Niepubliczne Przedszkole „Pluszaki” z Oddziałami Specjalnymi	Asnyka 6a
Niepubliczne Przedszkole „Pluszowy Miś” w Kaliszu	Robotnicza 5
Niepubliczne Przedszkole „Radosne Przedszkole” w Kaliszu	Wrocławska 51
Niepubliczne Przedszkole „Zielone Łąki” w Kaliszu	Wyszyńskiego 19A
Niepubliczne Przedszkole im. „Misia Uszatka” w Kaliszu	Młynarska 20
Niepubliczne Przedszkole im. Marii Konopnickiej w Kaliszu	Ostrowska 62
Niepubliczne Przedszkole Jagiellończyk	Skalmierzycka 2a
Niepubliczne Przedszkole Kid’s Academy w Kaliszu	Polna 92-96
Niepubliczne Przedszkole z Oddziałami Terapeutycznymi „Papilio” w Kaliszu	Łódzka 50
Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Kaliszu	Wrocławska 182
Ośrodek Kształcenia Ustawicznego Awangarda	al. Wolności 25



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Placówka oświatowa	Adres placówki
Ośrodek Szkolenia Rzemiosła	Częstochowska 93a
Ośrodek Szkoleniowy Centrum Nauki i Biznesu „Żak” w Kaliszu	Główny Rynek 2
Ośrodek Szkoleniowy Kalbest	Podmiejska 34 lok. 173
Ośrodek Szkoleń Menadżerskich i Zawodowych TMA1993GROUP	Częstochowska 25
Państwowa Szkoła Muzyczna I i II Stopnia im. Henryka Melcera w Kaliszu	pl. Jana Pawła II 9
Plus – Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych w Kaliszu	Górnośląska 60-62
Plus – Medyczna Szkoła Policealna w Kaliszu	Górnośląska 60-62
Plus – Roczna Szkoła Policealna w Kaliszu	Górnośląska 60-62
Plus – Szkoła Policealna w Kaliszu	Górnośląska 60-62
Plus Edukacja Placówka Kształcenia Ustawicznego i Praktycznego	Górnośląska 60-62
Policealna Szkoła TEB Edukacja w Kaliszu	pl. św. Józefa 12
Policealne Studium Animatorów Kultury w Kaliszu	Podmiejska 25a
Policealne Studium Farmaceutyczne	al. Wolności 25
Policealne Studium Kosmetyczne dla dorosłych	al. Wolności 25
Policealne Studium Kosmetyczne dla młodzieży	al. Wolności 25
Policealne Studium Masażu	al. Wolności 25
Policealne Studium Weterynarii	al. Wolności 25
Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna Nr 1 w Kaliszu	Wyszyńskiego 3b
Prewmen Andrzej Młyńczyk	Armii Krajowej 1 lok. 11a
Prywatna Policealna Szkoła Awangarda w Kaliszu	al. Wolności 25
Prywatna Policealna Szkoła Techniki Dentystycznej „Awangarda” w Kaliszu	al. Wolności 25
Prywatna Szkoła Podstawowa „Jagiellończyk”	Skalmierzycka 2a
Przedszkole Integracyjne Sióstr Felicjanek im. bł. Marii Angeli Truskowskiej w Kaliszu	Kordeckiego 3a
Przedszkole Kolorowy Wiatraczek	Złota 94
Przedszkole Niepubliczne „Bursztynowy Zamek”	Browarna 2
Przedszkole Niepubliczne „Stokrotka” w Kaliszu	Korczak 17
Przedszkole Niepubliczne „Szczęśliwa Trzynastka” w Kaliszu	Krótką 9
Przedszkole Nr 2 „Tęczowa Kraina” w Kaliszu	Park Miejski 1
Publiczna Biblioteka Pedagogiczna Książnica Pedagogiczna im. A. Parczewskiego w Kaliszu	Południowa 62
Publiczne Przedszkole Nr 1 w Kaliszu	Pułaskiego 52-54
Publiczne Przedszkole Nr 12 im. „Koszałka Opałka” w Kaliszu	Bankowa 5
Publiczne Przedszkole Nr 18 im. „Chatka Puchatka” w Kaliszu	Serbinowska 5A



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Placówka oświatowa	Adres placówki
Publiczne Przedszkole Nr 19 z Oddziałami Integracyjnymi im. „Razem” w Kaliszu	Widok 98a
Publiczne Przedszkole Nr 20 w Kaliszu	Chełmska 6
Publiczne Przedszkole Nr 21 im. „Ekoludek” w Kaliszu	Wykopaliskowa 45
Publiczne Przedszkole Nr 22 w Kaliszu	25 Pułku Artylerii 4-8
Publiczne Przedszkole Nr 27 im. „Radość” w Kaliszu	Reymonta 29
Publiczne Przedszkole Nr 28 im. „Bajka” w Kaliszu	Cmentarna 1-3
Publiczne Przedszkole Nr 30 im. „Krasnala Hałabały” w Kaliszu	Legionów 29
Publiczne Przedszkole Nr 31 w Kaliszu	św. Michała 1
Publiczne Przedszkole Nr 4 w Kaliszu	Kordeckiego 34
Publiczne Przedszkole Nr 9 w Kaliszu	Handlowa 4
Publiczne Przedszkole Sióstr Nazaretanek w Kaliszu	Harcerska 1
Specjalne Niepubliczne Technikum Informatyczne im. św. Józefa	Poznańska 26
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 1 im. Janusza Korczaka w Kaliszu	Kordeckiego 17a
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 2 im. plutonu Głuchoniemych AK w Kaliszu	Kordeckiego 19
Stowarzyszenie Księgowych w Polsce Oddział Terenowy w Kaliszu Oddziału Wielkopolskiego w Poznaniu	Czaszkowska 1E
Studio Edukacji Waldemar Jednoróg	Młynarska 131 lok. B04
Studium Medyczne TEB Edukacja w Kaliszu	pl. św. Józefa 12
Szkoła Branżowa I Stopnia „Cosinus” w Kaliszu	Majkowska 11
Szkoła Branżowa I Stopnia „Żak” w Kaliszu	Główny Rynek 2
Szkoła Branżowa II Stopnia „Cosinus” w Kaliszu	Majkowska 11
Szkoła Muzyczna I Stopnia	pl. Jana Pawła II 9
Szkoła Muzyczna II Stopnia	pl. Jana Pawła II 9
Szkoła Podstawowa Nr 1 im. Konstytucji 3 Maja w Kaliszu	3 Maja 16
Szkoła Podstawowa Nr 10 im. Marii Konopnickiej w Kaliszu	Karpaćka 3
Szkoła Podstawowa Nr 11 im. Wojciecha Bogusławskiego w Kaliszu	Pomorska 7
Szkoła Podstawowa Nr 12 im. Księcia Bolesława Pobożnego w Kaliszu	Jana Długosza 14
Szkoła Podstawowa Nr 13 w Kaliszu	Kordeckiego 34
Szkoła Podstawowa Nr 14 im. Władysława Broniewskiego w Kaliszu	Mickiewicza 11
Szkoła Podstawowa Nr 15 im. Szarych Szeregów w Kaliszu	Wykopaliskowa 45
Szkoła Podstawowa Nr 16 im. Powstańców Wielkopolskich 1918-1919 w Kaliszu	Fabryczna 13-15



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Placówka oświatowa	Adres placówki
Szkoła Podstawowa Nr 17 z Oddziałami Integracyjnymi im. Stefana Szolc-Rogozińskiego w Kaliszu	Wyszyńskiego 3B
Szkoła Podstawowa Nr 18 im. Janusza Kusocińskiego w Kaliszu	Podmiejska 9a
Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Jana Pawła II w Kaliszu	Tuwima 4
Szkoła Podstawowa Nr 21 im. Legionów Józefa Piłsudskiego w Kaliszu	25 Pułku Artylerii 4-8
Szkoła Podstawowa Nr 22 im. Józefa Piłsudskiego w Kaliszu	św. Michała 1
Szkoła Podstawowa Nr 23 im. Eligiusza Kor-Walczaka w Kaliszu	Sulistawska 108-110
Szkoła Podstawowa Nr 24 im. Jana Pawła II w Kaliszu	Wyszyńskiego 22-24
Szkoła Podstawowa Nr 3 im. Juliusza Słowackiego w Kaliszu	Ciasna 16
Szkoła Podstawowa Nr 4 im. Marii Dąbrowskiej w Kaliszu	Polna 17
Szkoła Podstawowa Nr 6 im. Henryka Sienkiewicza w Kaliszu	Chełmska 18
Szkoła Podstawowa Nr 7 im. Adama Mickiewicza w Kaliszu	Robotnicza 5
Szkoła Podstawowa Nr 8 im. Bohaterów Westerplatte w Kaliszu	Serbinowska 22A
Szkoła Podstawowa Nr 9 im. 25 Dywizji Piechoty Ziemi Kaliskiej w Kaliszu	Żwirki i Wigury 13
Szkoła Podstawowa Sióstr Nazaretanek w Kaliszu	Harcerska 1
Szkoła Podstawowa Specjalna Nr 19	Budowlanych 2
Szkoła Podstawowa Specjalna Nr 20 przy Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym im. Ludwika Perzyny w Kaliszu	Poznańska 79
Szkoła Podstawowa Specjalna Nr 5 dla Dzieci Słabo Słyszących i Niesłyszących w Kaliszu	Kordeckiego 19
Szkoła Policealna „Cosinus Plus” w Kaliszu	Majkowska 11
Szkoła Policealna Centrum Nauki i Biznesu „Żak” w Kaliszu	Główny Rynek 2
Szkoła Policealna dla dorosłych Nr 3 w Kaliszu	Handlowa 9
Szkoła Policealna Kaliskie Centrum Edukacji w Kaliszu	al. Wolności 12
Szkoła Policealna Medyczna „Żak” w Kaliszu	Główny Rynek 2
Szkoła Policealna Opieki Medycznej „Żak” w Kaliszu	Główny Rynek 2
Szkoła Rozwoju Zawodowego Awangarda Proart	al. Wolności 25
Szkoła Specjalna Przesposabiająca do Pracy	Kordeckiego 17A
TEB Edukacja Studium Kształcenia Praktycznego w Kaliszu	pl. św. Józefa 12
Technikum Budowlano-Elektryczne im. Kazimierza Wielkiego w Kaliszu	Rzemieślnicza 6
Technikum Budowy Fortepianów im. Gustawa Arnolda Fibigera w Kaliszu	Rzemieślnicza 6
Technikum im. św. Józefa w Kaliszu	Złota 144a
Technikum Nr 2 im. Gen. Mieczysława Smorawińskiego w Kaliszu	Legionów 6



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Placówka oświatowa	Adres placówki
Technikum Nr 3 w Kaliszu	3 Maja 18
Technikum Nr 4 im. ks. Józefa Sieradzana w Kaliszu	Częstochowska 99
Technikum Nr 6 w Kaliszu	Wodna 11-13
Technikum Nr 7 w Kaliszu	Wąska 13
Technikum Specjalne Nr 5 dla młodzieży słabo słyszającej i niesłyszącej w Kaliszu	Kordeckiego 19
Technikum TEB Edukacja w Kaliszu	pl. św. Józefa 12
Technikum Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Kaliszu	Skalmierzycka 2a
V Liceum Ogólnokształcące im. Jana III Sobieskiego w Kaliszu	Piskorzewie 6
VI Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych w Kaliszu	Handlowa 9
VII Liceum Ogólnokształcące – Szkoła Mistrzostwa Sportowego w Kaliszu	Wyszyńskiego 22-24
Zakład Doskonalenia Zawodowego Centrum Kształcenia w Kaliszu	Skalmierzycka 2a
Zaoczna Policealna Szkoła „Cosinus I” w Kaliszu	Majkowska 11
Zaoczna Policealna Szkoła „Cosinus” w Kaliszu	Majkowska 11
Zaoczna Policealna Szkoła Zawodowa „Pascal” w Kaliszu	Nowy Świat 28-30
Zaoczne Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Cosinus Plus” w Kaliszu	Majkowska 11
Zaoczne Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Cosinus” w Kaliszu	Majkowska 11
Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 1 w Kaliszu	Wykopaliskowa 45
Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 2 w Kaliszu	25 Pułku Artylerii 4-8
Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 3 w Kaliszu	św. Michała 1
Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 4 w Kaliszu	Kordeckiego 34
Zespół Szkół Ekonomicznych w Kaliszu	Legionów 6
Zespół Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich im. Janka Bytnara „Rudego” w Kaliszu	Wodna 11-13
Zespół Szkół Nr 9 w Kaliszu	Wyszyńskiego 22-24
Zespół Szkół Ponadpodstawowych w Kaliszu	Rzemieśnicza 6
Zespół Szkół Samochodowych im. Stanisława Staszica w Kaliszu	3 Maja 18
Zespół Szkół Techniczno-Elektronicznych w Kaliszu	Częstochowska 99
Zespół Szkół Zawodowych im. Zesłańców Sybiru w Kaliszu	Wąska 13

Źródło: dane Rejestr Szkół i Placówek Oświatowych rspo.men.gov.pl, dostęp: 10.08.2023 r.



W 2023 r. w Kaliszu działały następujące uczelnie wyższe:

- Akademia Kaliska im. Prezydenta Stanisława Wojciechowskiego (od 1 października 2023 r. Uniwersytet Kaliski);
- Wydział Pedagogiczno-Artystyczny Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu;
- Akademia Humanistyczno-Ekonomiczna w Łodzi, Punkt Informacyjno-Rekrutacyjny w Kaliszu;
- Wyższa Szkoła Finansów i Informatyki im. prof. Janusza Chechlińskiego w Łodzi, Wydział Ekonomii w Kaliszu;
- Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu. Ośrodek Studiów Zamiejscowych w Kaliszu;
- Politechnika Poznańska, filia w Kaliszu;
- Szkoła Wyższa Wymiaru Sprawiedliwości, Kampus Mundurowy w Kaliszu;
- Wyższe Seminarium Duchowne Diecezji Kaliskiej.

Znaczącą rolę wśród generatorów ruchu pasażerskiego w komunikacji miejskiej odgrywają duże zakłady pracy i firmy działające na obszarze miasta. W tabeli 12 wymieniono największe zakłady pracy w Kaliszu.

Tab. 12. Lokalizacja największych zakładów pracy w Kaliszu

Przedsiębiorstwo	Adres placówki
Big Star Limited	al. Wojska Polskiego 21/21a
Cal Frost sp. z o.o.	ul. Wrocławska 31
Fabryka Firanek i Koronek „Haft” SA	ul. Złota 40
Fabryka Wyrobów Runowych „Runotex” SA	ul. Długosza 11
Grupa Colian sp. z o.o.	ul. Majkowska 32 ul. Zdrojowa 1 (Opatówek)
Intar sp. z o.o.	ul. Wrocławska 48
Kilargo sp. z o.o.	ul. Szeroka 18
KENAY A. Grzegorek i Wspólnicy sp. j. – Suplementy diety	ul. Częstochowska 25
MB Aerospace Technologies sp. z o.o.	ul. Elektryczna 8
Meyer Tool Poland sp. z o.o.	ul. Inwestorska 7
Pratt&Whitney Kalisz	ul. Elektryczna 4a
Przedsiębiorstwo „Winiary” (Nestle Polska SA)	ul. Łódzka 151-153
Raben Logistics Polska	ul. Inwestorska 11
Reco Polska sp. z o.o.	ul. Łódzka 145
TEL Poland sp. z o.o.	ul. Główny Rynek 15/11
Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego „PZL-Kalisz” SA	ul. Częstochowska 140
Zakłady Przemysłu Jedwabniczego „Wistil” SA	ul. Majkowska 13



Przedsiębiorstwo	Adres placówki
Zentex sp. z o.o. Przedsiębiorstwo usługowo-eksportowe	ul. Metalowców 36/44

Źródło: opracowanie własne.

Na obszarze miasta działa podstrefa Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, a wiele zakładów pracy, zatrudniających zwykle co najmniej po kilkadziesiąt osób, wchodzi w skład Kalisko-Ostrowskiego Okręgu Przemysłowego. Obecność dużych zakładów pracy stanowi także generator ruchu pomiędzy Kaliszem a miejscowościami sąsiednimi, wpływając na zwiększenie potoków pasażerskich na liniach wykraczających poza granice miasta.

Znaczącą rolę wśród generatorów ruchu pasażerskiego w komunikacji miejskiej odgrywają duże zakłady pracy i firmy działające na obszarach stref przemysłowych. Domeną Kalisza jest dobrze rozwinięty przemysł lotniczy: firmy Pratt&Whitney oraz WSK PZL-Kalisz, a także przemysł spożywczy: Nestle-Winiary, Hellenia i Kaliszanka. Funkcjonują również zakłady włókiennicze: Runotex i Haft oraz odzieżowe (Big Star). Na obszarze Kalisza działa także podstrefa Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, a wiele zakładów pracy, zatrudniających zwykle co najmniej po kilkadziesiąt osób, wchodzi w skład Kalisko-Ostrowskiego Okręgu Przemysłowego. Obecność dużych zakładów stanowi także generator ruchu pomiędzy Kaliszem a miejscowościami sąsiednimi, wpływając na zwiększenie potoków pasażerskich na liniach wykraczających poza granice miasta.

W Nowych Skalmierzycach, przy ul. Podkockiej 4b, zlokalizowana jest duża fabryka mebli „com 40 Comforty”, zatrudniająca ponad 4 000 pracowników i specjalizująca się w produkcji mebli tapicerowanych. Stanowi ona jeden z kluczowych generatorów ruchu wśród zakładów spoza miasta Kalisza, a znajdujących się na obszarze objętym opracowaniem.

Wśród innych ważnych obiektów, które wpływają na mobilność mieszkańców i mają charakter ruchotwórczy, należy wymienić także urzędy i instytucje, wymienione w tabeli 13.

Tab. 13. Lokalizacja ważniejszych obiektów użyteczności publicznej i instytucji w Kaliszu

Nazwa obiektu	Adres placówki
Urząd Miasta Kalisz	Główny Rynek 20 ul. Jasna 2 ul. Kościuszki 1a
Starostwo Powiatowe w Kaliszu	pl. św. Józefa 5
Pierwszy Urząd Skarbowy w Kaliszu	ul. Wrocławska 12
Drugi Urząd Skarbowy w Kaliszu	ul. Fabryczna 1a
Drugi Wielkopolski Urząd Skarbowy w Kaliszu	ul. Fabryczna 1a



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Nazwa obiektu	Adres placówki
Powiatowy Urząd Pracy w Kaliszu	ul. Staszica 47a
Wielkopolski Urząd Wojewódzki w Poznaniu – Delegatura w Kaliszu	ul. Kolegialna 4
Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa – Biuro Powiatowe w Kaliszu	ul. Rumińskiego 2
ZUS Inspektorat w Kaliszu	ul. Konopnickiej 31
KRUS PT Kalisz	ul. Kaszubska 1
Sąd Okręgowy w Kaliszu	al. Wolności 13
Prokuratura Rejonowa w Kaliszu	pl. św. Józefa 5
Zarząd Dróg Miejskich w Kaliszu	ul. Złota 43
Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Kaliszu	ul. Bażancia 1a
Przedsiębiorstwo Oczyszczania Miasta Eko	ul. Łódzka 19
Dworzec PKS	ul. Podmiejska 2a
Wojewódzki Szpital Zespolony im. Ludwika Perzyny w Kaliszu	ul. Poznańska 79 oraz ul. Toruńska 7
Centrum Kultury i Sztuki w Kaliszu	ul. Łazienna 6
Muzeum Okręgowe Ziemi Kaliskiej w Kaliszu	ul. Kościuszki 12
Wojewódzki Ośrodek Ruchu Drogowego Kalisz	ul. Braci Niemojowskich 3-5

Źródło: www.iKalisz.pl, dostęp: 20.05.2021 r.

Do istotnych z punktu widzenia planowania transportu w mieście źródeł ruchu należą także obiekty usługowe o znaczeniu lokalnym i aglomeracyjnym. W Kaliszu, podobnie jak w większości polskich miast o podobnej wielkości, działalność prowadzi wiele sklepów sieciowych, głównie wyposażonych w artykuły spożywcze i przemysłowe. Coraz bardziej widoczny w mieście staje się również trend tworzenia mniejszych, ale łatwiej dostępnych i dobrze rozplanowanych parków handlowych, niż galerii komasujących po kilkadziesiąt sklepów. Bardzo duże znaczenie mają dla handlu sklepy dyskontowe sieci o zasięgu krajowym i międzynarodowym. Sklepy osiedlowe, w znacznej mierze związane z jednoosobową działalnością gospodarczą, zazwyczaj nie wymagają przemieszczania się środkami transportu, a ich wpływ na popyt w komunikacji miejskiej jest znikomy.

Poza instytucjami i urzędami wymienionymi powyżej, w Kaliszu funkcjonują również inne, mniejsze jednostki i obiekty użyteczności publicznej, będące lokalnymi generatorami ruchu pasażerskiego. Są to np. obiekty kultu religijnego (w szczególności kościoł na pl. św. Józefa – aby ułatwić wiernym dotarcie na msze i powroty do domów, rozkład jazdy linii 1A został dostosowany do godzin odprawianych nabożeństw), prywatne zakłady opieki medycznej, przychodnie, apteki, centra ogrodnicze, stacje kontroli pojazdów.



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, składający się z części tekstowej w zakresie sieci komunikacyjnej w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym oraz linii komunikacyjnych w wojewódzkich przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym, a także z części graficznej¹⁷, określany dalej planem ministra ds. transportu.

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.

Obecny plan ministra ds. transportu sporządzono wyłącznie w scenariuszu podstawowym, w odróżnieniu od planów poprzednich – przygotowywanych w trzech scenariuszach: naturalnym (kontynuacja stanu obecnego), podstawowym (uzupełnienie siatki połączeń) i požądanym (oferta rozszerzona o nowe trasy – w celu zapewnienia obsługi jak największej liczby ludności).

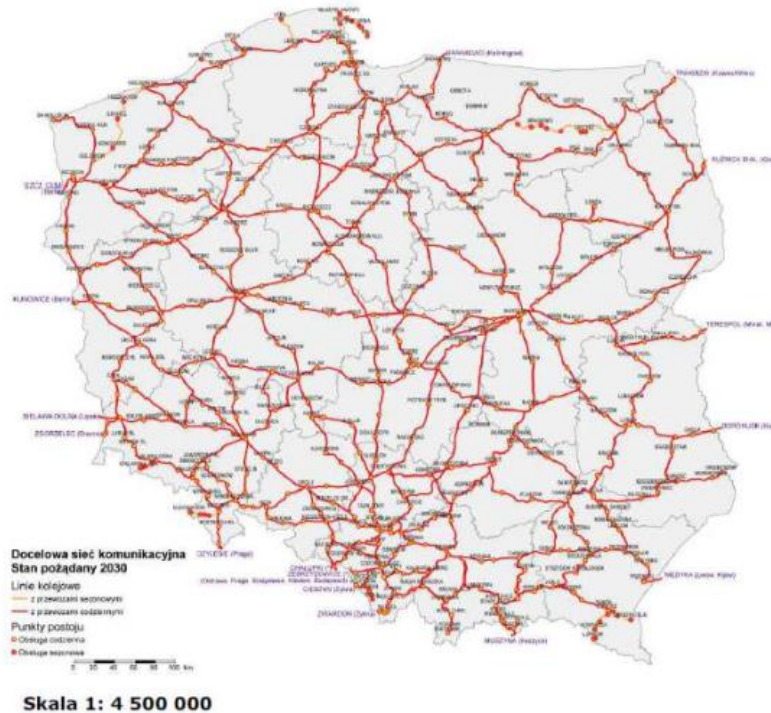
Przedstawiona w planie ministra ds. transportu wykonywana roczna praca eksploatacyjna w przewozach kolejowych międzywojewódzkich i międzynarodowych (z dofinansowaniem ministra ds. transportu) w 2020 r. wyniosła 47,1 mln pociągokilometrów, przy przewozie 25,2 mln pasażerów. Niska wielkość przewozów pasażerów 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. (wzrost odpowiednio o 29 i 99%). Szacowana liczba przewożonych pasażerów ma osiągnąć 40,7 mln w 2025 r. oraz 74,3 mln w 2030 r. (wzrost o odpowiednio 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 w latach 2021-2027.

¹⁷ 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.



Plan zakłada, że ponad połowę połączeń komunikacyjnych na liniach kolejowych mają stanowić połączenia codzienne.



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.

Plan ministra ds. transportu przewiduje na linii kolejowej nr 14 na odcinku Ostrów Wielkopolski – Zduńska Wola od 12 do 15 par pociągów codziennych w latach 2026-2027, od 16 do 19 par połączeń w latach 2028-2029 oraz od 20 do 23 par połączeń jako stan pożądany – w 2030 r.

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



Ogłoszonym, obowiązującym planem zrównoważonego rozwoju transportu wyższego szczebla jest „Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego”¹⁸ – wraz z „Aktualizacją Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego”¹⁹, zwany dalej planem wojewódzkim.

Plan wojewódzki uznaje, że wiodącą rolę w województwie wielkopolskim będzie odgrywał transport kolejowy, jako podstawowa forma przemieszczania się po województwie. Przewozy autobusowe o charakterze wojewódzkim realizowane będą jedynie w przypadkach, gdzie nie występuje infrastruktura kolejowa, jej stan jest niedostateczny lub modernizacja ekonomicznie nieuzasadniona.

Jako jeden z ważniejszych elementów polityki zrównoważonego transportu plan uznaje integrację transportu pasażerskiego, której celem będzie umożliwienie najbardziej dogodnego przesiadania się pomiędzy środkami transportu zbiorowego i indywidualnego (integracja infrastrukturalna) oraz zapewnianie jednolitego systemu informacyjnego (integracja informacyjna).

Dworzec kolejowy w Kaliszu został w przywołanym dokumencie wymieniony jako pełniący rolę zintegrowanego węzła przesiadkowego. Zgodnie z planem, węzeł ten ma być dostępny dla osób niepełnosprawnych oraz ma być wyposażony w różne przystanki komunikacyjne, punkty sprzedaży biletów, systemy informacyjne, miejsca postojowe i parkingi Park&Ride dla samochodów osobowych i rowerów oraz powinien zostać udostępniony wszystkim operatorom i przewoźnikom. Plan wymaga także eliminacji barier dla osób niepełnosprawnych, dostosowania nawierzchni przystanków i peronów do ich potrzeb, wprowadzenia informacji głosowej o odjazdach oraz ujednoczenia graficznego rozkładów jazdy.

Dokument pn. „Aktualizacja Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego” wydłuża horyzont czasowy planu transportowego do 2030 r. oraz koryguje zakres przestrzenny sieci komunikacyjnej, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej w transporcie kolejowym i zasady organizacji publicznego transportu zbiorowego – poprzez rozszerzenie działania Poznańskiej Kolei Metropolitalnej, a także funkcjonowania biletu okresowego Bus-Tramwaj-Kolej. Aktualizacja nie modyfikuje ustaleń poprzedniej wersji planu dotyczących komunikacji autobusowej, natomiast zmieniony zasięg Poznańskiej Kolei Metropolitalnej nie obejmuje miasta Kalisza.

¹⁸ Przyjęty uchwałą nr XI/307/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r.

¹⁹ Przyjęta uchwałą nr XXIV/415/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 listopada 2020 r.



W podstawowej wersji planu w ramach połączeń kolejowych z uwzględnieniem Kalisza przewidziano połączenia pod nazwą K06: Skalmierz – Międzybórz Sycowski (4-5 połączeń w dobie w zależności od scenariusza), Skalmierz – Ostrów Wielkopolski (4-5 połączeń w dobie) oraz Skalmierz – Kalisz (1 połączenie w dobie).

W zaktualizowanym planie dla lat 2020-2030 przewidziano połączenie K6 w relacji: Błaszki – granica województwa – Kalisz – Ostrów Wielkopolski – granica województwa – Międzybórz Sycowski. Plan przewiduje w rozkładzie jazdy 2029/2030 na odcinku Kalisz – Ostrów Wielkopolski od 15 do 20 par pociągów w dobie, natomiast na odcinku Kalisz – Błaszki – od 5 do 10 par pociągów w dobie.

Planowane połączenia autobusowe określono w Planie w trzech scenariuszach – realistycznym, zmniejszonej mobilności oraz zwiększonej mobilności.

Wśród zaplanowanych połączeń autobusowych przewidziano następujące linie obejmujące Kalisz:

- A12, w relacji Kalisz – Konin (10-12 połączeń w dobie, w zależności od scenariusza);
- A15, w relacji Kalisz – Pleszew (13-17 połączeń w dobie);
- A19, w relacji Kalisz – Turek (6-8 połączeń w dobie).

Sieć komunikacyjną w wojewódzkich przewozach pasażerskich o charakterze użyteczności publicznej zawartą w planie wojewódzkim zaprezentowano na rysunku 3.

Plan zaleca wprowadzenie spójnego systemu nadzoru nad transportem publicznym w województwie. Jednym z elementów systemu powinien być podsystem informacji pasażerskiej, z powołaniem jednostki wojewódzkiej zajmującej się zarządzaniem informacją w internecie i urządzeniach mobilnych, węzłach komunikacyjnych oraz w środkach transportu.

Plan określa także wymogi wobec taboru autobusowego obsługującego linie wojewódzkie: wszystkie pojazdy w przewozach wojewódzkich powinny być oznakowane logo województwa, z jednolitymi wyświetlaczami z kierunkiem jazdy. Do 2020 r. wszystkie pojazdy obsługujące takie linie powinny spełniać co najmniej normę EURO III, a minimum 20% pracy eksploatacyjnej powinno być wykonywane autobusami z normą nie niższą niż EURO V, natomiast od 2025 r. – już 75%. W planie zaleca się, aby wszędzie tam, gdzie jest to ekonomicznie uzasadnione, wykorzystywać alternatywne źródła energii (np. CNG).

Plan uznaje, że na odcinkach do 50 km należy uwzględniać w realizacji zadań tabor niskopodłogowy lub niskowejściowy. Ponadto, sukcesywnie należy zwiększać udział pojazdów wyposażonych w klimatyzację, dopasowując pojemność pojazdów do występujących potrzeb.



Rys. 3. Sieć komunikacyjna w wojewódzkich przewozach pasażerskich o charakterze użyteczności publicznej

Źródło: „Aktualizacja Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego”, rys. 4.

Zgodnie z ustawą o ptz, plany transportowe przygotowywane przez organizatorów na różnych poziomach administracji tworzą zhierarchizowany układ – plan niższego rzędu uwzględnia postanowienia planu wyższego rzędu. Oznacza to, że plan transportowy dla Miasta Kalisza musi uwzględniać postanowienia planu transportowego uchwalonego przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego oraz postanowienia planu ogłoszonego przez ministra ds. transportu.

Niniejszy plan uznaje wszystkie ustalenia planu ministra ds. transportu oraz planu wojewódzkiego, spełniając wymagania wynikające z przepisów.



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 obciążone 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.

Analiza popytu efektywnego służy przede wszystkim do określenia liczby pasażerów, która staje się podstawą do późniejszego kształtowania wielkości podaży usług, przy założeniu określonych parametrów jakościowych, związanych z realizacją usług przewozowych. Wielkość popytu efektywnego, ze względu na jego specyfikę w poszczególnych okresach tygodnia, należy analizować w dniu powszednim (w okresie roku szkolnego), w sobotę i w niedzielę.

Proces stopniowego rozszerzania zwolnień z opłat zapoczątkowano w 2019 r., kiedy to uprawnienie do korzystania z bezpłatnych przejazdów autobusami KLA – na podstawie Kaliskiej Karty Mieszkańca – uzyskało kilka dodatkowych grup społecznych, a mianowicie:

- emeryci i renciści;
- dzieci w wieku od 4 lat do rozpoczęcia nauki w szkole;
- dzieci i młodzież ucząca się w szkołach do 24. roku życia;
- studenci studiów dziennych do ukończenia 26. roku życia.

Zgodnie z Uchwałą Nr LVI/786/2022 Rady Miasta Kalisza z dnia 29 września 2022 r., od dnia 1 stycznia 2023 do 31 grudnia 2024 r. mieszkańcy Kalisza, którzy posiadają Kaliską Kartę Mieszkańca, zostali upoważnieni do bezpłatnych przejazdów autobusami kaliskiej komunikacji miejskiej – na wszystkich liniach.

W rezultacie przyjęcia przywołanej uchwały, w 2023 r. kaliska komunikacja miejska stała się bezpłatna dla zasadniczej większości jej pasażerów. W uproszczeniu można więc stwierdzić, że Kalisz jako pierwsze tak duże miasto w Polsce wprowadził bezpłatne przejazdy komunikacją miejską dla pasażerów.

Wielkość popytu oraz pracy eksploatacyjnej w kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022 oraz skalę ich zmian, przedstawiono w tabelach 14 i 15. W związku z obostrzeniami



obowiązującymi w Polsce związanymi z pandemią wirusa SARS-CoV-2 wywołującego chorobę COVID-19, w 2020 r. odnotowano duży spadek liczby pasażerów. Wynikiem wprowadzanych na terenie całego kraju restrykcji było znaczne ograniczenie mobilności mieszkańców oraz możliwości korzystania z pojazdów komunikacji miejskiej.

W 2020 r. odnotowano bardzo duży spadek liczby pasażerów w stosunku do 2019 r. – aż o 46,7%. 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. W 2021 r., po ograniczeniu restrykcji pandemicznych, odnotowano w porównaniu do 2020 r. wzrost liczby pasażerów o 6,7%.

Zniesienie stanu epidemii w maju 2022 r. przyczyniło się do wzrostu liczby pasażerów o 25,5% w stosunku do 2021 r. W porównaniu do 2019 r. popyt na usługi kaliskiej komunikacji miejskiej w 2022 r. zmniejszył się jednak o 28,6%. W tym samym czasie ofertę przewozową, mierzoną wielkością pracy eksploatacyjnej, zwiększono o 2,9%. Zmniejszenie liczby przewożonych pasażerów jest wynikiem zmian zachowań komunikacyjnych znacznej części mieszkańców spowodowanych pandemią (m.in. praca zdalna lub hybrydowa) i może mieć charakter trwały. Aby temu się przeciwstawić, od 1 maja 2023 r. wprowadzono nową siatkę połączeń kaliskiej komunikacji miejskiej, opracowaną na podstawie analizy wyników badań marketingowych z jesieni 2021 r. i przeprowadzonych następnie szerokich konsultacji społecznych zaproponowanych rozwiązań.

Tab. 14. Wielkość popytu i pracy eksploatacyjnej kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022

Rok	Wielkość popytu [tys.]	Praca eksploatacyjna [tys. wzkm]	Wskaźnik [pasażerowie/1 wzkm]
2019	7 875,8	3 254,9	2,4
2020	4 198,8	3 180,9	1,3
2021	4 480,6	3 341,9	1,3
2022	5 623,2	3 348,4	1,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.



Tab. 15. Zmiana wielkości popytu i pracy eksploatacyjnej kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022

Rok	Zmiana w stosunku rok do roku			
	wielkości popytu		wielkości pracy eksploatacyjnej	
	[tys. pasażerów]	[%]	[tys. wzkm]	[%]
2019	-	-	-	-
2020	-3 677,0	-46,7	-74,0	-2,3
2021	281,8	6,7	161,0	5,1
2022	1 142,6	25,5	6,5	0,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

Jesienią 2021 r. przeprowadzono w kaliskiej komunikacji miejskiej kompleksowe badania marketingowe wielkości popytu na usługi przewozowe, których głównym celem było pozyskanie materiału empirycznego do przygotowania koncepcji zmian w ofercie przewozowej wraz z rozkładami jazdy.

Sieć kaliskiej komunikacji miejskiej w czasie badań tworzyły dwa systemy komunikacji miejskiej: sieć połączeń autobusowych organizowanych przez Miasto Kalisz oraz sieć połączeń autobusowych organizowanych przez Miasto Ostrów Wlkp.

W ramach sieci organizowanej przez Miasto Kalisz funkcjonowało 25 linii autobusowych, w tym 24 dzienne – oznaczone numerami i niekiedy dodatkowo literami, sugerującymi wspólny przebieg na podstawowej, miejskiej części trasy. Poszczególne linie dzienne oznaczono następująco: 1, 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 3C, 3D, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 12K, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 19E i 22. Jedyną linię nocną oznaczono numerem 10.

W ramach sieci organizowanej przez miasto Ostrów Wlkp. na terenie Kalisza funkcjonowała jedna, dzienna linia autobusowa – M.

Ze względu na ówczesne zintegrowanie rozkładowe i częściowo taryfowe (segment biletów okresowych) obu systemów i związaną z tym możliwość realizacji podróży wewnątrzmijskich w Kaliszu autobusami ostrowskiej komunikacji miejskiej, ostrowską linię M uznano za silnie substytucyjną w stosunku do kaliskiej linii 19E i ujęto ją w analizach wyników badań marketingowych łącznie z wszystkimi pozostałymi liniami kaliskiej komunikacji miejskiej (wyodrębniając jednak też dane dotyczące wyłącznie linii obsługiwanych przez KLA sp. z o.o.).

Określona na podstawie badań liczba pasażerów przewożonych kaliską komunikacją miejską w dniu powszednim wyniosła 25 923 pasażerów, z czego na linie obsługiwane przez KLA sp. z o.o. przypadły 24 763 osoby (95,5%). Średnie wykorzystanie autobusów w przeliczeniu na kilometr w tym rodzaju dnia wyniosło 2,2 pasażera – nie było zatem wysokie.



W dniu powszednim najwięcej pasażerów przewieziono na liniach 1A i 11, z których usług skorzystało odpowiednio: 2 542 i 2 556 osób. Z sześciu linii, na których odnotowano największe przewozy, tj.: 1, 1A, 2, 11, 12K i 19, skorzystały w dniu powszednim 11 343 osoby, co stanowiło ponad 43% wszystkich pasażerów. Linie te stanowiły podstawę obsługi komunikacyjnej w dniu powszednim.

Najlepiej wykorzystane były w dniu powszednim autobusy linii 12, przewożące 3,6 pasażera w przeliczeniu na kilometr, czyli o 63,7% więcej od wartości przeciętnej dla całej sieci komunikacyjnej.

W dniu powszednim wyłącznie w granicach administracyjnych miasta Kalisza z usług kaliskiej komunikacji miejskiej skorzystało 22 185 osób, co stanowiło 85,6% ogółu pasażerów w tym rodzaju dnia tygodnia. Poza Kalisz lub poza granicami miasta podróżowało zaś 3 738 osób (14,4%). Na tle innych krajowych miast o podobnej wielkości, udział ten należy uznać za znaczący, jednak odpowiadający rozbudowanej siatce połączeń podmiejskich.

W sieci komunikacyjnej obsługiwanej przez KLA sp. z o.o. w dniu powszednim przejazdu na terenie Kalisza odbyło 22 010 osób (88,9%), natomiast poza Kalisz lub poza miastem podróżowały 2 753 osoby (11,1%).

W sobotę popyt na usługi kaliskiej komunikacji miejskiej ukształtował się na poziomie 11 304 pasażerów, czyli 43,6% wielkości popytu w dniu powszednim (przy prawie identycznej proporcji w podaży usług – mierzonej liczbą wykonanych kilometrów – na poziomie 40,3% dnia powszedniego). Z linii obsługiwanych przez KLA sp. z o.o. w tym dniu skorzystało łącznie 10 818 osób – 95,7% wszystkich pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej.

W sobotę na dwóch liniach o największym popycie – 1A i 11 – przewieziono łącznie 3 478 osób, czyli 30,8% ogółu pasażerów w tym rodzaju dnia tygodnia.

W sobotę najlepiej wykorzystane były pojazdy obsługujące linie: 2, 1, 11 i 1A, przewożąc odpowiednio: 3,6; 3,5; 3,2 i 3,0 pasażerów w przeliczeniu na kilometr. Nieznacznie słabszy wynik – 2,8 pasażerów na kilometr – odnotowano w pojazdach linii 12. Względnie wysokie wykorzystanie pojazdów, jak na weekendowy dzień tygodnia, osiągnięto jeszcze na liniach 3A i 19, na których zarejestrowano po 2,6 pasażerów na kilometr.

Przeciętne wykorzystanie pojazdów w sobotę ukształtowało się na poziomie 2,4 pasażerów w przeliczeniu na 1 wozokilometr.

W sobotę w granicach Kalisza z usług komunikacji miejskiej skorzystało 9 937 osób, co stanowiło aż 87,9% łącznej liczby pasażerów w tym rodzaju dnia tygodnia. Przejazdy podmiejskie wykonało 1 367 osób (12,1%), z których najwięcej – 416 osób – stanowili pasażerowie linii 19E (62,7% całkowitej liczby pasażerów tej linii w sobotę). Największy udział przejazdów podmiejskich miała natomiast linia M – aż 78,8%.



W niedzielę popyt na usługi przewozowe kaliskiej komunikacji miejskiej ukształtował się na poziomie 6 195 pasażerów, tj. 23,9% wielkości popytu w dniu powszednim i 54,8% popytu w sobotę, przy analogicznych stosunkach podaży usług – odpowiednio 37,8 i 93,8%.

W autobusach KLA sp. z o.o. zarejestrowano w tym dniu łącznie 5 978 osób, co stanowiło 96,5% wszystkich pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej w niedzielę.

W niedzielę, analogicznie, jak w sobotę, największe przewozy zrealizowano na linii 11 i była to jedyna linia w tym dniu, na której odnotowano znaczące przewozy pasażerów – z jej usług skorzystało 1 119 pasażerów (aż 18,0% łącznej ich liczby w niedzielę). Kolejną pod względem liczby pasażerów była linia 1, której pojazdami przewieziono 811 osób. Łącznie na obu najintensywniej wykorzystywanych w niedzielę liniach kaliskiej komunikacji miejskiej przewieziono 1 930 osób, co stanowiło prawie 1/3 wszystkich niedzielnych pasażerów.

Przeciętne wykorzystanie pojazdów w niedzielę wyniosło 1,4 pasażera na wozokilometr, było więc dość niskie. Średnie wykorzystanie pojazdów w niedzielę było o 36% niższe niż w dniu powszednim i zarazem o 58% niższe niż w sobotę.

W niedzielę w granicach Kalisza z usług kaliskiej komunikacji miejskiej skorzystało 5 588 osób, czyli 90,2% łącznej liczby pasażerów w tym rodzaju dnia tygodnia. Przejazdy podmiejskie wykonało natomiast 607 osób (9,8%).

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.

W tabeli 16 kolorem zielonym zacieniowano pola dotyczące linii o łącznej liczbie pasażerów w obydwu kierunkach osiagającej przynajmniej 2,0 tys. osób w dniu powszednim i 1,0 tys. w sobotę i niedzielę. Dotyczyło to:

- w każdym rodzaju dnia tygodnia – linii 11;
- w dniu powszednim i w sobotę – linii 1A.

Kolorem czerwonym wyróżniono natomiast pola dotyczące linii o całkowitej liczbie pasażerów czterokrotnie niższej niż dla wyróżnień linii o największej liczbie pasażerów, tj. do 500 w dniu powszednim oraz do 250 w każdym z dni weekendowych. Wielkość przewozów równą lub poniżej tych progów granicznych odnotowano:

- w każdym rodzaju dnia tygodnia – na liniach 5 i 10;
- tylko w dniu powszednim – na liniach: 7, 8, 9 i 17 (niefunkcjonujących w weekendy);
- tylko w sobotę i w niedzielę – na linii 16;
- tylko w niedzielę – na liniach: 1B, 6 i M.



Tab. 16. Liczba pasażerów ogółem i w przeliczeniu na 1 wozokilometr dla poszczególnych linii kaliskiej komunikacji miejskiej – jesień 2021 r.

Linia	Liczba pasażerów w poszczególnych przekrojach					
	dzień powszedni		sobota		niedziela	
	ogółem	na 1 wzkm	ogółem	na 1 wzkm	ogółem	na 1 wzkm
Linie KLA sp. z o.o.						
1	1 416	2,8	867	3,5	811	1,9
1A	2 542	3,1	1 632	3,0	406	1,5
1B	769	2,1	253	2,1	148	0,9
2	1 475	3,0	840	3,6	464	2,0
3A	1 210	2,8	562	2,6	351	1,6
3B	1 365	3,1	543	2,4	404	1,8
3C	1 060	2,2	511	2,1	442	2,1
3D	1 018	2,0	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
5	494	2,0	190	1,1	107	0,7
6	1 108	2,1	362	1,5	232	1,1
7	129	1,7	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
8	82	1,0	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
9	292	0,8	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
10	36	0,3	73	0,6	37	0,3
11	2 556	3,2	1 846	3,4	1 119	2,1
12	714	3,6	399	2,8	279	1,7
12K	1 848	2,6	770	2,3	285	1,1
13	829	2,2	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
15	774	1,8	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
16	866	1,8	178	0,8	63	0,4
17	170	0,8	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
18	731	2,8	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
19	1 028	2,5	845	2,6	572	1,4
19E	1 506	1,3	663	1,8	258	0,7
22	745	2,1	284	1,8	nie funkcjonuje	
Razem KLA	24 763	2,3	10 818	2,4	5 978	1,5
Linia MZK SA						
M	1 160	1,0	486	1,4	217	0,6
Razem sieć	25 923	2,2	11 304	2,4	6 195	1,4

Źródło: „Analiza wyników badań marketingowych kaliskiej komunikacji miejskiej z jesieni 2021 r.”, Gdynia – Kalisz, luty – marzec 2022 r., s. 58.



W polach z liczbą pasażerów w przeliczeniu na wozokilometr zielonym kolorem wyróżniono w tabeli linie, na których odnotowano wykorzystanie pojazdów powyżej progu 3,0 pasażerów w dniu powszednim i w sobotę oraz 2,0 w niedzielę. Pułap ten osiągnięto na liniach:

- 1A, 2, 3B, 11 i 12 – w dniu powszednim;
- 1, 1A, 2 i 11 w sobotę;
- 2, 3C, 6 i 11 w niedzielę.

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

Dotyczyło to:

- we wszystkie dni tygodnia – linii nocnej 10;
- tylko w dniu powszednim i w niedzielę – linii M;
- tylko w dniu powszednim – linii: 8, 9 i 17 (niefunkcjonujących w weekendy);
- tylko w sobotę i w niedzielę – linii 16;
- tylko w niedzielę – linii: 1B, 5, 19E.

Obszar obsługiwany kaliską komunikacją miejską (bez Ostrowa Wlkp.) zamieszkiwały 119 022 osoby. Zarejestrowana miesięczna liczba osób korzystających z jej usług – 620 574 pasażerów – stanowiła równowartość 5,21 przejazdów przeciętnego mieszkańca obsługiwanego obszaru w skali miesiąca. Była to wartość dość niska, jak na sieć komunikacyjną obsługującą ponad 100 tys. mieszkańców.

Uzyskany wynik świadczył o wysokim stopniu substytucji podróży komunikacją miejską korzystaniem z innych form przemieszczania się po mieście i jego obszarze funkcjonalnym, w tym motoryzacją indywidualną.

Wg szacunkowych danych posiadanych przez KLA sp. z o.o., z bezpłatnych przejazdów w 2019 r. skorzystało prawie 2,7 mln osób, tj. 34% wszystkich pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej. Wg danych za 2022 r., z przejazdów bezpłatnych skorzystało 2,05 mln pasażerów, co stanowiło 37% wszystkich pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej. Z przedstawionych danych wynika, że odsetek liczby pasażerów podróżujących bezpłatnie kaliską komunikacją miejską wzrósł o 3 punkty procentowe. Rezultat ten zdeterminowało wprowadzenie dodatkowych uprawnień do przejazdów bezpłatnych.

W tabeli 17 przedstawiono strukturę przejazdów kaliską komunikacją miejską w 2019 r. i 2022 r. w zależności od rodzaju biletu.



Tab. 17. Przejazdy kaliską komunikacją miejską w 2019 r. i 2022 r. wg rodzaju biletu

Wyszczególnienie	2019		2022		Dynamika 2022/2019 [%]
	liczba przejazdów	udział [%]	liczba przejazdów	udział [%]	
Bilety normalne	2 735 828	35	2 245 687	40	82
Bilety ulgowe	2 441 293	31	1 323 230	23	54
Przejazdy bezpłatne	2 698 666	34	2 054 231	37	76
Razem	7 875 787	100	5 623 148	100	71

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

W 2019 r. sprzedaż biletów kaliskiej komunikacji miejskiej osiągnęła wartość 7,5 mln zł. W wolumenie sprzedaży aż 72% przypadło na bilety jednorazowe, resztę zaś stanowiły bilety krótko- i długookresowe. W 2022 r. sprzedaż biletów osiągnęła wartość 5,3 mln – nastąpił więc spadek aż o 30% w porównaniu do 2019 r.

W tabeli 18 przedstawiono dane dotyczące wielkości sprzedaży biletów w latach 2018-2022. Dane dla lat 2018-2019 są wprost porównywalne, natomiast w 2020 r. należy wziąć pod uwagę zarówno skutki pandemii koronawirusa SARS-CoV-2, jak i wprowadzenie od 1 lipca 2019 r. bezpłatnych przejazdów dla znacznej części mieszkańców.

Tab. 18. Sprzedaż biletów kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2018-2022

Rok	Liczba sprzedanych biletów							
	jednorazowe				okresowe			
	normalne		ulgowe		normalne		ulgowe	
	szt.	zm. wzgl. 2018 r. [%]	szt.	zm. wzgl. 2018 r. [%]	szt.	zm. wzgl. 2018 r. [%]	szt.	zm. wzgl. 2018 r. [%]
2018	1 257 074	-	1 740 646	-	166 942	-	230 721	-
2019	1 165 540	-7,3	1 276 750	-26,7	210 922	26,3	204 837	-11,2
2020	589 278	-53,1	371 313	-78,7	200 524	20,1	88 377	-61,7
2021	606 601	-51,7	374 504	-78,5	249 422	49,4	109 859	-52,4
2022	699 647	-44,3	491 100	-71,8	343 829	106,0	172 787	-25,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

W segmencie biletów okresowych normalnych w latach 2018-2022 odnotowano bezprecedensowo wysokie i niespotykane w innych miastach wzrosty liczby sprzedawanych biletów, nawet przy daleko idących, uatrakcyjniających zmianach w ofercie przewozowej. Największy,



skokowy wzrost sprzedaży miał miejsce w 2022 r. względem roku poprzedniego. W przypadku pozostałych kategorii biletów odnotowano natomiast spadki liczby sprzedawanych biletów.

Jak już wspomniano wyżej, drastyczny spadek wielkości sprzedaży biletów w 2020 r. zdeterminowany został sytuacją pandemiczną oraz wprowadzeniem od 1 lipca 2019 r. bezpłatnych przejazdów dla części mieszkańców miasta.

Od 1 stycznia 2023 r. uprawnienie do bezpłatnych przejazdów liniami kaliskiej komunikacji miejskiej zostało rozszerzone na wszystkich posiadaczy Kaliskiej Karty Mieszkańca (KKM). W tabeli 19 zaprezentowano liczbę wydanych kart KKM, obrazującą liczbę mieszkańców uprawnionych do bezpłatnych przejazdów z tytułu jej posiadania oraz liczbę bezpłatnych przejazdów zrealizowanych na jej podstawie.

Tab. 19. Kaliska Karta Mieszkańca – wydania oraz przejazdy na jej podstawie w latach 2018-2023

Rok	Liczba wydanych kart	Liczba bezpłatnych przejazdów na podstawie KKM
2018-2021	22 019	654 699*
2022	6 533	719 073
2023**	9 118	737 340
Razem	37 670	2 111 112

* – dane dla 2021 r.

** – dane za okres od 1.01.2023 r. do 31.07.2023 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

W latach 2018-2022 łącznie wydano 28 552 szt. Kaliskiej Karty Mieszkańca. W pierwszych siedmiu miesiącach 2023 r. odnotowano nagły wzrost wydawanych kart – wydano ich ponad 9 118 szt., co stanowi 32% kart wydanych w latach 2018-2022. Jest to efekt rozszerzenia uprawnienia do darmowych przejazdów liniami KLA na wszystkich mieszkańców miasta. Łączna liczba osób uprawnionych do bezpłatnych przejazdów kaliską komunikacją miejską na podstawie KKM na dzień 31 lipca 2023 r. wyniosła 37 670 mieszkańców, czyli 30,4% łącznej ich liczby. W przypadku kontynuacji obecnego tempa wydawania nowych kart do końca 2023 r., ich liczba przekroczyłaby 15 tys. szt., a liczba bezpłatnych przejazdów na podstawie wydanych kart wzrosłaby do poziomu powyżej 1,2 mln.



3.2. Prognoza popytu

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

- liczby i struktury mieszkańców Kalisza i gmin ościennych objętych obsługą komunikacyjną;
- liczby samochodów osobowych;
- mobilności mieszkańców;
- poziomu przeciętnego wynagrodzenia, struktury wynagrodzeń i struktury cen biletów;
- jakości oferowanych usług transportu zbiorowego, przede wszystkim w zakresie realizacji podstawowych postulatów przewozowych;
- wielkości oferty przewozowej, mierzonej liczbą realizowanych wozokilometrów;
- dostępności parkingów Park&Ride, Bike&Ride oraz Kiss&Ride;
- wysokości opłat za parkowanie w rdzeniu miasta.

Procedura budowania modelu prognostycznego liczby pasażerów zakłada standardowo wykorzystanie 10 zmiennych objaśniających, a mianowicie:

- liczby mieszkańców;
- liczby samochodów osobowych;
- przeciętnego wynagrodzenia;
- liczby wozokilometrów;
- wskaźnika ceny biletu jednorazowego w odniesieniu do ceny 1 litra paliwa;
- wskaźnika ceny biletu okresowego w odniesieniu do ceny 100 litrów paliwa;
- mobilności mieszkańców;
- liczby mieszkań;
- liczby bezrobotnych;
- wskaźnika ceny biletu okresowego w stosunku do jednorazowego (jednoprejazdowego).

Na podstawie dostępnych danych, do budowy modelu popytu przyjęto 5 zmiennych. Były one następujące:

- liczba mieszkańców;
- liczba samochodów osobowych;
- przeciętne wynagrodzenie;
- liczba wozokilometrów;
- liczba bezrobotnych.

Obliczenia dotyczące prognozowanej liczby pasażerów oparto na modelu analizy regresji krokowej, polegającej na przyjęciu zespołu zmiennych niezależnych (liczba mieszkańców, wskaźnik bezrobocia, przeciętne wynagrodzenie, wskaźnik motoryzacji i innych), które w ramach kolejnych sekwencji działań obliczeniowych uznawane są za statystycznie istotne lub



nieistotne. Sekwencja działań analitycznych polega na przeprowadzeniu procedur obliczeniowych składających się m.in. z badania zjawiska współliniowości zmiennych, estymacji przedziałowej, badania hipotez o łącznej istotności parametrów strukturalnych, liniowości modelu, normalności rozkładu czynnika losowego oraz autokorelacji składnika losowego i innych. W rezultacie otrzymuje się model opisujący wartość szacowanego parametru po podstawieniu określonej wartości zmiennych niezależnych.

W oszacowaniu liczby pasażerów posługowano się danymi przekazanymi przez KLA sp. z o.o., która określa liczbę pasażerów na podstawie liczby sprzedanych biletów poszczególnych rodzajów.

W latach 2017-2019 liczba pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej podlegała znacznym wahaniom. W tym wykonana praca eksploatacyjna stale wzrastała, wykonywano ją w wymiarze odpowiednio: 3,09; 3,20 i 3,25 mln wozokilometrów. Przewozy pasażerów w tym samym czasie kształtowały się na poziomie odpowiednio: 7,46; 9,12 i 7,88 mln osób.

Zupełnie odwrotny skutek przyniosły ograniczenia w przemieszczaniu się, nauka zdalna i wyraźne preferencje dla pracy zdalnej, a także zamknięcia większości punktów handlowych i usługowych, wprowadzone w związku z zaistniałą pandemią COVID-19. Okresowy zakaz wychodzenia z domu oraz brak możliwości korzystania z obiektów handlowych, kulturalnych, sportowych, rekreacyjnych itp., a także drastyczne ograniczenie dopuszczalnej liczby pasażerów, których mogły przewozić pojazdy komunikacji miejskiej, doprowadziły do gwałtownego spadku popytu na usługi. Podczas pierwszej fali pandemii i największych rygorów maksymalnej liczby pasażerów, standardowej wielkości autobusy miejskie przewoziły często jedynie po kilka osób, przy dopuszczalnym przewozie co najwyżej kilkunastu osób, tj. na poziomie 50% liczby miejsc siedzących.

W ślad za spadkiem popytu miasta wprowadzały – w celu zmniejszenia poziomu ponoszonych kosztów – ograniczenia zakresu wykonywanej pracy eksploatacyjnej. W Kaliszu nie wystąpiła typowa dla krajowych miast sytuacja – liczba wozokilometrów wykonanych w całym 2020 r., w stosunku do roku poprzedniego była niższa, ale jedynie o około 2,3%. Stosunkowo niski spadek wynikał z przemysłowego charakteru miasta – konieczności wprowadzania kursów bisowych (dublujących rozkładowe) w godzinach szczytu komunikacyjnego na najbardziej obciążonych kursach, w celu umożliwienia dojazdów do pracy w warunkach zlimitowanej pojemności maksymalnej autobusów. W 2021 r. zaplanowano niewielkie zwiększenie wykonywanej pracy eksploatacyjnej – o ok. 2,3% – co oznacza że zaplanowano ją na poziomie wykonania w 2019 r.

W 2020 r. w wyniku ograniczeń wprowadzonych w stanie epidemii liczba pasażerów spadła do poziomu 4,20 mln osób, czyli niemal o połowę (o 46,7%). Utrzymanie ograniczeń



w I połowie 2020 r., w szczególności kontynuowanie w pierwszym półroczu zdalnego nauczania w szkołach, skutkować będzie utrzymaniem się zmniejszonego w stosunku do 2019 r. poziomu popytu na usługi komunikacji miejskiej. KLA sp. z o.o. zaplanowała w 2021 r. przewiezienie 3,76 mln pasażerów, czyli zmniejszenie w stosunku do wykonania w 2020 r. w stopniu proporcjonalnym do zmniejszenia liczby zaplanowanych wozokilometrów.

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.

Narzucone ograniczenia w maksymalnej liczbie pasażerów autobusów spowodowały 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 wprowadziła zmniejszające ogólną mobilność zmiany w zachowaniach mieszkańców – korzystających w okresie stanu epidemii w znacznie mniejszym zakresie z oferty usługowej i rekreacyjno-rozrywkowej.

Zagrożenie epidemiologiczne oraz związane z tym wprowadzone ograniczenia i limity pojemności pojazdów transportu zbiorowego, spowodowały wzrost atrakcyjności pojazdów indywidualnych, zwłaszcza samochodów osobowych. Samochody indywidualne umożliwiają przemieszczanie się w zasadzie bez kontaktu z innymi osobami, ryzyko zakażenia więc jest znikome. Na niekorzyść transportu zbiorowego działał także obowiązujący nakaz zakrywania twarzy, co wiele osób uznaje za znaczną uciążliwość.

W wielu miastach już po ustaniu pandemii wprowadzono ograniczenia w wielkości pracy eksploatacyjnej w stosunku do wykonania w 2019 r. i kolejne takie ograniczenia – wynikające z pogorszenia sytuacji finansowej budżetów, będącej skutkiem wprowadzonych zmian podatkowych, wysokiej inflacji oraz pośrednich skutków działań wojennych Federacji Rosyjskiej prowadzonych w Ukrainie – planuje się także w 2023 r. Miasto Kalisz jest tu jednak wyjątkiem, gdyż planowana do wykonania w 2023 r. praca eksploatacyjna jest o 0,7% wyższa od wykonywanej w 2019 r. W sytuacji znacznego ograniczenia zakresu obsługi obszaru podmiejskiego oznacza to intensyfikację obsługi terenów miasta.

Prognozy liczby pasażerów, którzy zostaną przewiezieni komunikacją miejską w latach następnych są dość trudne do przeprowadzenia, z uwagi na brak realnych przewidywań zmian wysokości inflacji w najbliższych latach, dalszego przebiegu pandemii oraz zagrożeń wynikających z prowadzonych działań wojennych w Ukrainie.

Od II kwartału 2021 r. ograniczenia wprowadzone w okresie pandemii stopniowo były zmniejszane, aż do rezygnacji z większości obostrzeń, do uchylenia stanu epidemii w maju



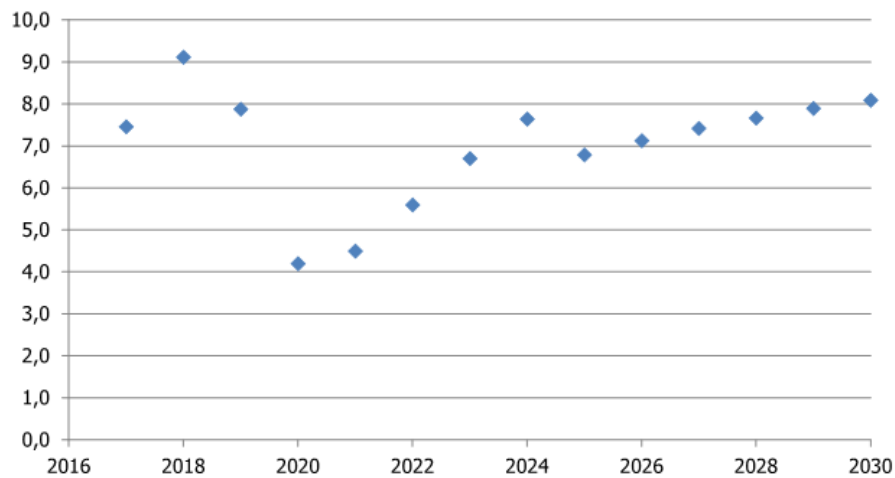
2022 r. Jednak zmiana zachowań komunikacyjnych znacznej części mieszkańców, spowodowana pandemią, może mieć charakter trwały.

Trudne do przewidzenia są zmiany poziomu inflacji, zawarte w dokumentach rządowych założenia szybkiego jej spadku wydają się być jednak mało realne, co potwierdza poziom ponad 17% inflacji osiągnięty w styczniu 2023 r. Podjęte przez rząd okresowe zmniejszenia obciążeń mają skutek krótkotrwały, a sytuacja na rynkach międzynarodowych jest nadal niestabilna. Nie do przewidzenia jest także rozwój sytuacji w Ukrainie i skutki tych działań dla gospodarki światowej. Trudne do określenia są także długofalowe skutki dla budżetu miasta wprowadzonych zmian podatkowych.

Pozytywnym zdarzeniem jest natomiast wprowadzenie w kaliskiej komunikacji miejskiej bezpłatnych przejazdów dla posiadaczy Kaliskiej Karty Mieszkańca. Po wprowadzeniu tego uprawnienia liczba wydawanych kart znacząco wzrosła i należy przypuszczać, że w najbliższych miesiącach kolejni mieszkańcy będą chcieli z niego skorzystać. Wprowadzenie prawa do bezpłatnych przejazdów zachęca uprawnionych mieszkańców do korzystania z komunikacji miejskiej także na krótkich dystansach. Bez przyznanego uprawnienia skorzystaliby z podróży pieszej, rowerem, taksówką lub innym alternatywnym środkiem transportu. Ponadto mniej zamożni mieszkańcy, którzy dotychczas rzadko korzystali z komunikacji miejskiej (oszczędzając na wydatkach), będą zachęceni do częstych przejazdów autobusami przy realizacji swoich podróży. W sytuacji wygaśnięcia z końcem 2024 r. przyznanego uprawnienia nastąpi znaczący spadek liczby osób korzystających z kaliskiej komunikacji miejskiej. Zakłada się, że w krótkim czasie nastąpi powrót do wielkości prognozowanych przy regulacjach obowiązujących przed 1 stycznia 2023 r.

Na rysunku 4 przedstawiono prognozę liczby pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej do 2030 r. (dla lat 2017-2022 zobrazowano wykonanie, a na lata następne – prognozę). W prognozie uwzględniono obowiązywanie w latach 2023-2024 prawa do bezpłatnych przejazdów dla osób posiadających KKM. Prognoza ta nie będzie aktualna w sytuacji wydłużenia obowiązywania zwolnienia z opłat dla posiadaczy KKM.

Prognoza popytu wskazuje, że w rezultacie oddziaływania warunków zewnętrznych, popyt może zmniejszyć się w 2024 r. w stosunku do 2019 r. o jedynie 3% (o 0,24 mln pasażerów). W 2025 r., przy założeniu braku prawa posiadaczy kart KKM do przejazdów bezpłatnych, popyt spadłby do poziomu o 14% niższego niż w 2019 r. (o 1,1 mln pasażerów). W 2030 r. popyt ponownie nieznacznie przekroczyłby poziom z 2019 r. (o 2,8% – 0,2 mln pasażerów).



Rys. 4. Prognoza popytu na usługi kaliskiej komunikacji miejskiej do 2030 r. [mln pasażerów]

Źródło: opracowanie własne.

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

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, stwarzająca coraz lepsze warunki podróżowania samochodem osobowym, zwłaszcza w obliczu zagrożeń epidemiologicznych, zawsze powoduje zmniejszenie popytu w publicznym transporcie zbiorowym. W interesie organizatora tego transportu jest więc zmiana tej polityki, w celu osiągnięcia równowagi pomiędzy przejazdami indywidualnymi środkami transportu a komunikacją zbiorową. Celem integracji transportu publicznego z indywidualnym jest kształtowanie pożądanego podziału zadań przewo-



wych. Zgodnie z tendencjami zrównoważonego rozwoju transportu publicznego obowiązującymi w Unii Europejskiej, podział zadań przewozowych w transporcie w miastach powinien kształtować się docelowo w proporcji: 50% transport publiczny – 50% transport indywidualny. Biorąc pod uwagę specyfikę miasta Kalisza (bardzo wysoki wskaźnik motoryzacji indywidualnej) oraz zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców spowodowanych niekorzystnym odbiorem transportu publicznego, poziom ten należy uznać za niemożliwy do osiągnięcia w najbliższych latach.

Duże znaczenie w kształtowaniu popytu w transporcie zbiorowym będą miały inwestycje w tabor autobusowy oraz ewentualne decyzje o ograniczeniach w poruszaniu się w centrum miasta pojazdów innych niż elektryczne.

Dążenie do zrównoważonego rozwoju transportu oznacza konieczność podjęcia działań zmierzających nie tylko do utrzymania obecnego udziału transportu zbiorowego w przewozach, ale i wzmocnienia tendencji przenoszenia się pasażerów z transportu indywidualnego do zbiorowego. W obecnej sytuacji znaczących ograniczeń dla funkcjonowania transportu zbiorowego oraz społecznego postrzegania ryzyka korzystania z tych środków transportu jako wysokiego, niezwykle ważne jest, aby w pierwszej kolejności zahamować odpływ pasażerów ze środków transportu zbiorowego. Działania takie będą wymagały co najmniej utrzymania parametrów oferty przewozowej – zarówno w zakresie ilościowym (liczba kursów i wozokilometrów), jak i jakościowym (dogodne godziny połączeń, jakość obsługi) – bez względu na liczbę korzystających z niej pasażerów.

Ważnym elementem jest stwarzanie zdecydowanych preferencji w ruchu dla transportu zbiorowego. Przy modernizacjach ulic objętych komunikacją miejską należy projektować odcinki z uprzywilejowaniem dla transportu publicznego – nie tylko pasy dla autobusów w korytarzach wysokiej jakości obsługi, ale i krótkie odcinki buspasów w dojeździe do skrzyżowań, służące ułatwianiu wyjazdu z przystanku na skrzyżowanie z sygnalizacją świetlną – lub (i) zapewniać pojazdom transportu publicznego dodatkowe relacje przejazdu z określonego pasa, niedostępne dla pozostałych użytkowników ruchu.



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

4.1. Charakterystyka istniejącej sieci

Wg stanu na dzień 1 września 2023 r., na obszarze Kalisza funkcjonowały dwa systemy komunikacji miejskiej: sieć połączeń autobusowych organizowanych przez Miasto Kalisz i obsługiwanych przez Kaliskie Linie Autobusowe sp. z o.o. oraz linia autobusowa M – organizowana na mocy podpisanego porozumienia międzygminnego przez Miasto Ostrów Wlkp. i obsługiwana przez Miejski Zakład Komunikacji SA w Ostrowie Wlkp.

W ramach sieci organizowanej przez Miasto Kalisz funkcjonowały 24 linie autobusowe, w tym 23 dzienne – oznaczone numerami i niekiedy dodatkowo literami, sugerującymi wspólny przebieg na podstawowej, miejskiej części trasy. Poszczególne linie dzienne oznaczono następująco: 1, 1A, 3, 3A, 3B, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 12K, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21 i 22. Jedyną linię nocną oznaczono numerem N1.

Ponadto, w okresie uroczystości Wszystkich Świętych uruchamiane są dodatkowe linie: K, KS, KW, T i TK, dowożące mieszkańców do kaliskich cmentarzy.

W ramach sieci organizowanej przez miasto Ostrów Wlkp. na terenie Kalisza funkcjonowała tylko jedna, dzienna linia autobusowa – M. Miasto Kalisz zawarło z miastem Ostrów Wielkopolski na obsługę linii M porozumienie komunalne, w ramach którego zobowiązało się do przekazywania dotacji celowej za obsługę autobusami tej linii obszaru miasta Kalisza, ale linia M nie jest obecnie zintegrowana ani rozkładowo, ani też taryfowo z kaliską komunikacją miejską.

Linie kaliskiej komunikacji miejskiej można podzielić według kryterium zakresu funkcjonowania na trzy kategorie, obejmujące odpowiednio:

- piętnaście linii całotygodniowych dziennych – 1, 1A, 3A, 3B, 4, 5, 6, 11, 12, 12K, 14, 16, 18, 19 i 22;
- osiem linii dziennych funkcjonujących tylko w dni powszednie od poniedziałku do piątku – 3, 7, 8, 9, 13, 17, 20 i 21;
- jedną całotygodniową linię nocną – N1.

Według kryterium liczby obsługiwanych jednostek administracyjnych można natomiast wyodrębnić dwie grupy linii, obejmujące:

- osiemnaście linii miejskich (1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 20, 21, 22 i N1) – o trasach w całości zawierających się w granicach administracyjnych miasta Kalisza;



- sześć linii podmiejskich (1A, 3A, 3B, 12K, 17 i 19) – o trasach łączących miasto Kalisz z okolicznymi miejscowościami gmin: Godziesze Wielkie, Gołuchów, Nowe Skalmierzyce, Opatówek.

Do grupy połączeń podmiejskich nie włączono linii 18 obsługującej pętlę Długa, położoną w miejscowości Kolonia Skarszewek w gminie Żelazków, ze względu na lokalizację tego krańca bezpośrednio przy granicy miasta Kalisza i wyłącznie uwarunkowaną technicznie trasą obejmującą obszar podmiejski.

Poza liniami kaliskiej komunikacji miejskiej, jak już wcześniej wspomniano, miasto Kalisz obsługiwane było przez całotygodniową linię M – organizowaną przez gminę Miasto Ostrow Wielkopolski, a obsługiwaną przez Miejski Zakład Komunikacji SA w Ostrowie Wielkopolskim.

Trasy wszystkich linii kaliskiej komunikacji miejskiej, aktualne na dzień 1 września 2023 r., przedstawiono w tabeli 20, a ich schematyczny przebieg na rysunku 5.

Tab. 20. Trasy linii kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 1 września 2023 r.

Linia	Przebieg trasy
1	(wybrane kursy: POZNAŃSKA KAMPUS – Poznańska – Stanczukowskiego – Dobrzecka – Aliny Szapocznikow) WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. Kilińskiego – Warszawska – Łódzka – Okrąglica – Kołobrzaska – Połaniecka – Będzińska – Chocimska – Łowicka – Lubelska – Leśna – LEŚNA WINIARY
1A	KALISZ: (wybrane kursy: POZNAŃSKA KAMPUS – Poznańska – Stanczukowskiego – Dobrzecka – Aliny Szapocznikow) WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. Kilińskiego – Warszawska – Łódzka – ZDUNY – OPATÓWEK
3	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. św. Józefa – Sukiennicza – al. Wolności – Częstochowska – Elektryczna – ELEKTRYCZNA PRATT & WHITNEY
3A	KALISZ: WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. św. Józefa – Sukiennicza – al. Wolności – Częstochowska – Księżnej Jolanty – Pokrzywnicka – SZAŁE: PĘTLA
3B	KALISZ: WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. św. Józefa – Sukiennicza – al. Wolności – Częstochowska – Księżnej Jolanty – Starożytna – WOLICA: Kaliska – BOREK – WOLICA: SZPITAL



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Linia	Przebieg trasy
4	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II – pl. św. Józefa – Sukiennicza – al. Wolności – Częstochowska (wybrane kursy: Szlak Bursztynowy – Spółdzielcza – Tatrzańka – Karpacka – Budowlanych – Częstochowska) – Rzymska – Romańska – Zachodnia – Obozowa – Dworcowa – Szlak Bursztynowy – Górnośląska – Podmiejska – Podmiejska – Wyszyńskiego – WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA
5	(wybrane kursy: METALOWCÓW PĘTLA – Sulisławicka – Piwonicka – Obozowa Dworcowa – Miast Partnerskich) DWORZEC AUTOBUSOWY – Miast Partnerskich – Dworcowa – Szlak Bursztynowy – Górnośląska – Podmiejska – Stanczukowskiego – Korczak – Poznańska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. Kilińskiego – Warszawska – Toruńska – Pucka – Skarszewska – Stawiszyńska – Żołnierska – Tuwima – Żeromskiego – Morelowa – Stawiszyńska – GODEBSKIEGO
6	ELEKTRYCZNA PRATT & WHITNEY – Elektryczna – Częstochowska – Budowlanych – Polna – Legionów – Górnośląska – Podmiejska – Stanczukowskiego – Poznańska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. Kilińskiego – Warszawska – Botaniczna – Borkowska – Skarszewska – PUCKA SZPITAL
7	DWORZEC AUTOBUSOWY – Miast Partnerskich – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II – pl. św. Józefa – Sukiennicza – al. Wolności – Częstochowska – Rzymska – Romańska – Zachodnia – Obozowa – Dworcowa – Miast Partnerskich – DWORZEC AUTOBUSOWY
8	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – al. Wojska Polskiego – Majkowska – Długosza – Złota – Bażancia – WAŁ BERNARDYŃSKI BAŻANCIA
9	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Szlak Bursztynowy – Dworcowa – Obozowa – Grunwaldzka – Karpacka – Tatrzańka – Spółdzielcza – Kresowa – Skalmierzycka – Polna – Kordeckiego – Częstochowska – Nowy Świat – Harcerska /z powrotem: Harcerska – Lipowa – Handlowa – Rzemieśnicza – Nowy Świat/ – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. Kilińskiego – Warszawska – Łódzka – Okrąglicka – Kołobrzaska – Połaniecka – Będzińska – Chocimska – Cieszyńska – Łowicka – Lubelska – Leśna – LEŚNA WINIARY
11	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Podmiejska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolejalna – pl. św. Józefa – pl. Jana Pawła II – pl. Kilińskiego – Warszawska – Łódzka – Okrąglicka – Kołobrzaska – Połaniecka – Będzińska – Chocimska – Cieszyńska – Łowicka – Lubelska – Leśna – LEŚNA WINIARY
12	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Wojciechowskiego – Armii Krajowej – Skłodowskiej-Curie – al. Wojska Polskiego – Podmiejska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolejalna – pl. św. Józefa – pl. Jana Pawła II – pl. Kilińskiego – 3 Maja – Chopina /z powrotem: Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II/ – Kościuszki – Kopernika – Harcerska – Poznańska – CMENTARZ KOMUNALNY



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Linia	Przebieg trasy
12K	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Wojciechowskiego – Armii Krajowej – Skłodowskiej-Curie – al. Wojska Polskiego – Podmiejska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolejalna – pl. św. Józefa – pl. Jana Pawła II – pl. Kilińskiego – 3 Maja – Chopina /z powrotem: Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II/ – Kościuszki – Kopernika – Harcerska – Poznańska – KOŚCIELNA WIEŚ : Kreczunowicza – KOŚCIELNA WIEŚ
13	ROZWOJOWA – Inwestorska – al. Wojska Polskiego – Skłodowskiej-Curie – Armii Krajowej – Wojciechowskiego – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Legionów – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. Kilińskiego – 3 Maja – Majkowska – Piłsudskiego – Wypiańskiego – Staffa – Boya-Żeleńskiego – Morelowa – Stawiszyska – GODEBSKIEGO
14	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Szlak Bursztynowy – Dworcowa – Obozowa – Zachodnia – Romańska – Rzymska – Częstochowska (wybrane kursy: Budowlanych – Karpacka – Tatrzańska – Spółdzielcza – Szlak Bursztynowy – Częstochowska) – al. Wolności – Sukiennicza – pl. św. Józefa – pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna – Chopina – Kościuszki – Kopernika – Harcerska – Górnośląska – Podmiejska – Wyszyńskiego – WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA
16	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Szlak Bursztynowy – Dworcowa – Obozowa – Grunwaldzka – Karpacka – Tatrzańska – Spółdzielcza – Kresowa – Polna – Legionów – Harcerska /z powrotem: Harcerska – Lipowa – Handlowa – Rzemieślnicza – Nowy Świat/ – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – Kanonicka – Nowy Rynek – Majkowska /z powrotem: Majkowska – Nowy Rynek – Chopina/ – Majkowska Medix – Majkowska – Długosza – Złota – Bażancia – WAŁ BERNARDYŃSKI BAŻANCIA
17	KALISZ: (wybrane kursy: WAŁ BERNARDYŃSKI BAŻANCIA – Bażancia – Złota – Długosza – Majkowska) MAJKOWSKA MEDIX – Majkowska – Nowy Rynek – Chopina /z powrotem: Chopina – Wodna – Parczewskiego – Kanonicka – Nowy Rynek – Majkowska/ – Kościuszki – Kopernika – Harcerska – Poznańska – al. Wojska Polskiego – Dobrzecka /z powrotem: Dobrzecka – Staszica – al. Wojska Polskiego/ – św. Michała – BISKUPICE
18	KALISZ: WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Wojciechowskiego – Armii Krajowej – Skłodowskiej-Curie – al. Wojska Polskiego – Wrocławska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolejalna – pl. św. Józefa – pl. Jana Pawła II – pl. Kilińskiego – Warszawska – Toruńska – Pucka – Skarszewska – Stawiszyska – Żołnierska – Tuwima – Żeromskiego – Boya-Żeleńskiego – Staffa – Szymanowskiego – Stawiszyska – Długa – KOLONIA SKARSZEWEK: OSP
19	SKALMIERZYCE – Ostrowiecka – Kaliska /z powrotem: Kaliska – Starowiejska – Strażacka – Ostrowiecka/ KALISZ: Wrocławska – al. Wojska Polskiego – Podmiejska – Górnośląska – Legionów – Nowy Świat – Harcerska /z powrotem: Harcerska – Lipowa – Handlowa – Rzemieślnicza – Nowy Świat/ – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. św. Józefa – pl. Kilińskiego – 3 Maja – Majkowska – MAJKOWSKA MEDIX (wybrane kursy: Majkowska – Długosza – Złota – Bażancia – WAŁ BERNARDYŃSKI BAŻANCIA)



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Linia	Przebieg trasy
20	DWORZEC AUTOBUSOWY – Podmiejska – Górnośląska – Szlak Bursztynowy – Dworcowa – Obozowa – Grunwaldzka – Karpacka – Tatrzańska – Spółdzielcza – Kresowa – Skalmierzycka – Nowy Świat /z powrotem: Nowy Świat – Lipowa – Handlowa – Rzemieślnicza – Nowy Świat/ – Śródmiejska – al. Wolności – Sukiennicza – Kolejalna – pl. św. Józefa – pl. Jana Pawła II – pl. Kilińskiego – 3 Maja – Majkowska /z powrotem: Majkowska – Nowy Rynek – Chopina – Kościuszki – Kopernika – Harcerska – Nowy Świat/ – MAJKOWSKA MEDIX
21	RAJSKOWSKA – Łódzka – Szlak Bursztynowy – Braci Niemojowskich – Warszawska – pl. Kilińskiego – pl. Jana Pawła II – pl. św. Józefa – Kolejalna – Sukiennicza – al. Wolności – Bankowa – Ułańska – Nowy Świat – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II – pl. Kilińskiego – Warszawska – Braci Niemojowskich – Szlak Bursztynowy – Łódzka – Rajsowska – RAJSKOWSKA Linia okrężna
22	SZLAK BURSZTYNOWY WZGÓRZA – Szlak Bursztynowy – Braci Niemojowskich – Warszawska – pl. Kilińskiego – Babina – Nowy Rynek – Chopina /z powrotem: Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II – pl. Kilińskiego/ – Kościuszki – Kopernika – Harcerska – al. Wojska Polskiego – Dobrzecka – Mickiewicza – Widok – Serbinowska – Górnośląska – Podmiejska – al. Wojska Polskiego – Skłodowskiej-Curie – Armii Krajowej – Wojciechowski – Wyszyńskiego – WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA
N1	WYSZYŃSKIEGO SŁONECZNA – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Poznańska – Szpital – Poznańska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II /z powrotem: pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna/ – pl. Kilińskiego – Warszawska – most Warszawski – Warszawska – Łódzka – Lubelska – LUBELSKA WINIARY

Źródło: opracowanie własne.

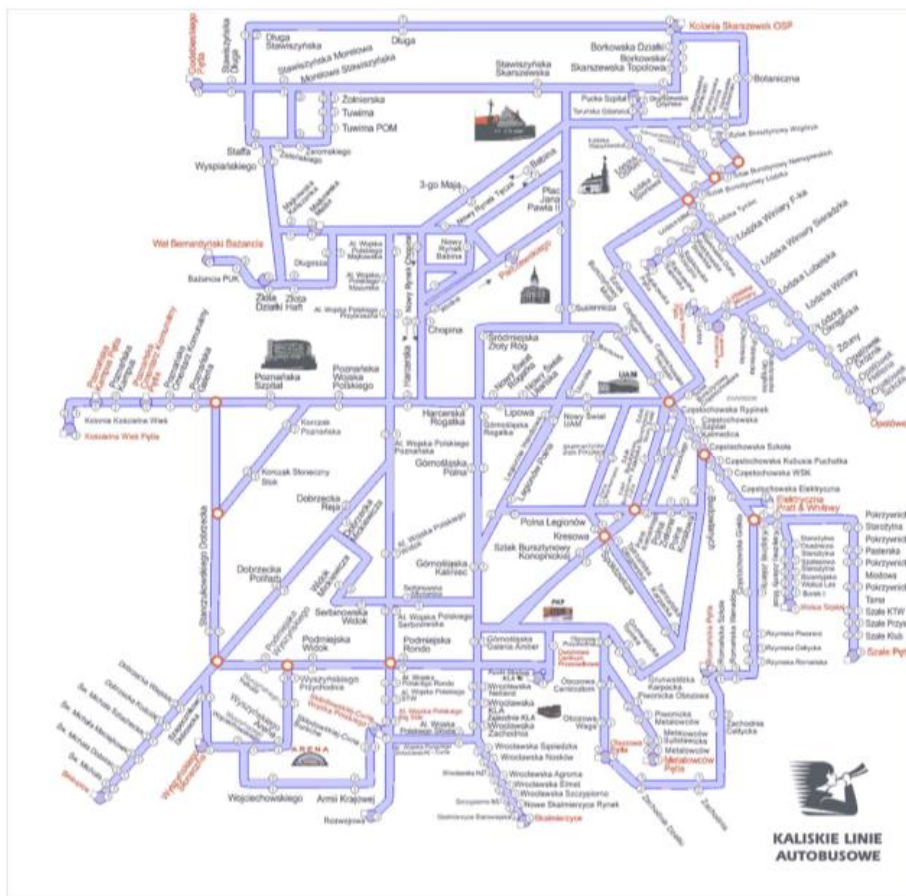
Obsługiwane kaliską komunikacją miejską miejscowości w gminach ościennych położone są w powiatach:

- kaliskim – gmina miejsko-wiejska Opatówek oraz gminy wiejskie: Godziesze Wielkie i Żelazków (w tej gminie tylko obsługa przylegającej do granic miasta pętli Długa);
- ostrowskim – gmina miejsko-wiejska Nowe Skalmierzyce;
- pleszewskim – gmina wiejska Gołuchów.

Obszar działania kaliskiej komunikacji miejskiej jest więc dość rozległy.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza



Rys. 5. Schemat linii komunikacyjnych kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 1 września 2023 r.

Źródło: Kaliskie Linie Autobusowe sp. z o.o.

Obsługiwane miejscowości – wraz z intensywnością funkcjonowania w nich poszczególnych linii kaliskiej komunikacji miejskiej, mierzoną liczbą wykonywanych kursów – wg stanu na dzień 1 września 2023 r. – przedstawiono w tabeli 21.



Tab. 21. Miejscowości w gminach ościennych wraz z liczbą kursów wykonywanych na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim, w sobotę i w niedzielę – stan na dzień 1 września 2023 r.

Miejscowość	Gmina	Linia	Dzienna liczba kursów z i do danej miejscowości					
			dzień powszedni		sobota		niedziela	
			z	do	z	do	z	do
Borek	Godziesze Wielkie	3B	10	10	7	7	7	7
Wolica		3B	10	10	7	7	7	7
Kościelna Wieś	Gołuchów	12K	24	24	11	11	9	9
Biskupice	Nowe Skalmierzyce	17	6	6	-	-	-	-
Nowe Skalmierzyce		15	30	30	6	6	6	6
Skalmierzyce		15	30	30	6	6	6	6
Opatówek	Opatówek	1A	24	24	16	16	8	8
Szałe	Opatówek	3A	14	14	14	14	14	14
Zduny		1A	24	24	16	16	8	8

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy.

Największą intensywnością obsługi w dniu powszednim, mierzoną liczbą kursów, charakteryzowało się pięć miejscowości podmiejskich:

- Nowe Skalmierzyce i Skalmierzyce – obsługiwane linią 19 – 30 parami kursów;
- Opatówek i Zduny – linia 1A – z 24 parami kursów;
- Kościelna Wieś – linia 12K – z 24 parami kursów.

W weekendy najwięcej kursów realizowano natomiast do miejscowości:

- Opatówek i Zduny – linia 1A – z 16 parami kursów w sobotę i z 8 parami w niedzielę;
- Szałe – linia 3A – z 14 parami kursów w sobotę i w niedzielę;
- Kościelna Wieś – linia 12K – z 11 parami kursów w sobotę i 9 parami w niedzielę.

Najmniej kursów autobusy kaliskiej komunikacji miejskiej do miejscowości ościennych wykonywały natomiast na linii 17 do miejscowości Biskupice – 6 par i to tylko w dni powszednie.

W tabeli 22 przedstawiono liczbę kilometrów wykonywanych w poszczególnych rodzajach dni tygodnia na każdej z linii kaliskiej komunikacji miejskiej – zgodnie z rozkładami jazdy ważnymi na dzień 1 września 2023 r. Za przeciętny miesiąc kalkulacyjny przyjęto okres rozliczeniowy obejmujący 21 dni powszednich, 4 soboty oraz 5 niedziel.



Tab. 22. Liczba kilometrów wykonywanych na poszczególnych liniach kaliskiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim nauki szkolnej, w sobotę i w niedzielę – stan na 1 września 2023 r.

Linia	Liczba wozokilometrów			
	dzień powszedni	sobota	niedziela	przeciętny miesiąc
N1	114,2	114,2	114,2	3 426,0
1	870,6	507,9	326,6	21 947,2
1A	746,9	523,5	298,3	19 270,4
3	355,4	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	7 463,4
3A	427,3	427,1	427,1	12 817,2
3B	309,9	218,6	218,6	8 475,3
4	379,1	199,0	199,0	9 752,1
5	656,4	366,5	356,8	17 034,4
6	465,9	218,4	218,4	11 749,5
7	51,8	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	1 087,8
8	76,9	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	1 614,9
9	373,0	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	7 833,0
11	847,0	636,7	398,1	22 324,3
12	167,1	119,3	167,1	4 821,8
12K	712,4	316,8	259,2	17 523,6
13	377,4	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	7 925,4
14	394,1	176,0	176,0	2 860,1
16	385,0	164,3	142,9	9 456,7
17	111,1	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	2 333,1
18	826,4	296,4	238,0	19 730,0
19	929,6	173,4	167,9	21 054,7
20	153,8	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	3 229,8
21	179,7	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	3 773,7
22	594,1	302,5	288,0	15 126,1
Nieprzydzielone przejazdy techniczne	467,1	184,7	148,2	11 288,9
Cała sieć	11 072,2	4 945,3	4 137,2	272 983,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy.



W dniu powszednim największą liczbę kilometrów zaplanowano na linii 19 – 929,6 km. Kolejnymi połączeniami charakteryzującymi się znaczącą dzienną pracą eksploatacyjną (powyżej 800 km), były linie 1A i 11, na których zaplanowano odpowiednio 870,6 i 847 km. Najmniej kilometrów w dniu powszednim zaplanowano natomiast na linii 7 (51,8 km).

W sobotę linią o największej pracy eksploatacyjnej była linia 11, na której przewidziano do wykonania 636,7 km. Próg 500 km przekroczyły w tym rodzaju dnia tygodnia również linie 1A i 1 na której realizowano odpowiednio 523,5 i 507,9 km. Najmniej kilometrów zaplanowano natomiast w sobotę na linii N1 na której realizowano 114,2 km.

W niedzielę połączeniem o największej liczbie kilometrów była linia 3A – z zaplanowaną pracą eksploatacyjną równą 427,1 km. Kolejną pod tym względem okazała się linia 11, na której zaplanowano 398,1 km. Najmniej kilometrów w niedzielę przewidziano do wykonania także na linii N1 – 114,2 km.

We wrześniu 2023 r., w powszednim dniu nauki szkolnej, zaplanowano wykonywanie na liniach komunikacyjnych 11 072,2 km.

W sobotę w całej sieci komunikacyjnej zaplanowano 4 945,3 km (44,6% wielkości pracy eksploatacyjnej w dniu powszednim), a w niedzielę – 4 137,2 km (odpowiednio 37,4 i 83,7% liczby kilometrów w dniu powszednim i w sobotę).

W przeciętnym miesiącu kalkulacyjnym (złożonym z 21 dni powszednich, 4 sobót i 5 niedziel), na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej zaplanowano wykonanie 272 983,4 km.

Intensywność funkcjonowania poszczególnych linii kaliskiej komunikacji miejskiej, mierzoną liczbą wykonywanych kursów – wg stanu na dzień 1 września 2023 r. – przedstawiono w tabeli 23.

W zestawieniu nie uwzględniono kursów wykonywanych w ramach przejazdów technicznych, nieudostępnianych pasażerom.

W dniu powszednim najwięcej kursów zaplanowano do wykonania na linii 11 – 64. Kolejnymi pod względem liczby wykonywanych kursów były linie 18 i 19, na których w dniu powszednim zaprojektowano po 62 kursy oraz linia 5 – z 61 kursami. Do linii z względnie dużą liczbą kursów w dniu powszednim należy zaliczyć także linie: 22, 1 i 12K, na których w tym rodzaju dnia tygodnia zaplanowano odpowiednio: 56, 53 i 50 kursów.

W sobotę najintensywniejszą obsługę zaprojektowano także na linii 11 (48 kursów) oraz na linii 5 – 36 kursów.

W niedzielę najwięcej kursów zaplanowano na linii 5 – 35 kursów. Niewiele mniejszą liczbą kursów realizowanych w tym rodzaju dnia tygodnia charakteryzowały się rozkłady jazdy linii 11 i 3A, w których w niedzielę zaplanowano odpowiednio 30 i 28 kursów.



Tab. 23. Liczba kursów wykonywanych na liniach KLA sp. z o.o. w dniu powszednim, w sobotę i w niedzielę – stan na 1 września 2023 r.

Linia	Liczba kursów		
	dzień powszedni	sobota	niedziela
N1	9	9	9
1	53	31	21
1A	48	32	16
3	33	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
3A	28	28	28
3B	20	14	14
4	17	9	9
5	61	36	35
6	32	15	15
7	3	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
8	10	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
9	22	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
11	64	48	30
12	14	10	14
12K	50	22	18
13	29	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
14	18	8	8
16	33	14	12
17	12	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
18	62	22	18
19	62	12	12
20	22	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
21	15	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
22	56	28	26
Cała sieć	773	338	285

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy.

W dniu powszednim najmniej kursów wykonywanych zaplanowano na trzech liniach: 7 (3 kursy), N1 (9 kursów) i 17 (12 kursów). W sobotę i niedzielę liniami z najmniejszą podażą usług były natomiast: 14, 4 i N1 (odpowiednio: 8, 9 i 9 kursów).

Według stanu na dzień 1 września 2023 r., na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej wykonywano 773 kursy w dniu powszednim (nauki szkolnej), 338 kursy w sobotę i 285 kursów



w niedzielę. Liczba kursów oferowana w sobotę stanowiła 43,7% liczby kursów w dniu powszednim. W niedzielę realizowano natomiast 36,9% liczby kursów wykonywanych w dniu powszednim i zarazem aż 84,3% liczby kursów wykonywanych w sobotę.

Cechą charakterystyczną kaliskiej komunikacji miejskiej jest wytrasowanie większości linii przez obszar ścisłego Śródmieścia.

Część pętli autobusowych kaliskiej komunikacji miejskiej, wg stanu na dzień 1 września 2023 r., skupiała po kilka linii:

- położona w zachodniej części miasta pętla Wyszyńskiego Słoneczna – szesnaście linii: 1, 1A, 3, 3A, 3B, 4, 8, 9, 11, 12, 12K, 14, 16, 18, 22 i N1;
- Godebskiego – dwie linie 5 i 13;
- Leśna Winiary – trzy linie: 1, 9 i 11;
- Majkowska Medix – dwie linie: 17 i 19 (w wybranych kursach);
- Wał Bernardyński Bażancia – cztery linie: 8 i 16 oraz wybrane kursy 17 i 19;
- Elektryczna Pratt & Whitney – dwie linie: 3 i 6;
- Dworzec Autobusowy – trzy linie: 5, 7 i 20.

Poza pętlą Wyszyńskiego Słoneczna (269 odjazdów w dni powszednie, 145 w soboty i 119 w niedzielę), pozostałe nie są jednak zbyt mocno wykorzystywane.

Z pozostałych pętli wspólnych dla więcej niż jednej linii, wg stanu na dzień 1 września 2023 r., wykonywano następującą liczbę kursów:

- Godebskiego – 46 w dni powszednie, 19 w soboty i 18 w niedzielę;
- Leśna Winiary – 69 w dni powszednie, 41 w soboty i 26 w niedzielę;
- Majkowska Medix – 84 w dni powszednie, 12 w soboty i 11 w niedzielę (większość jednak przelotowych);
- Wał Bernardyński Bażancia – 35 w dni powszednie, 8 w soboty i 6 w niedzielę;
- Elektryczna Pratt & Whitney – 33 w dni powszednie, 9 w soboty i 8 w niedzielę;
- Dworzec Autobusowy – 33 w dni powszednie oraz po 18 w soboty i w niedzielę.

Wspólne pętle dla wielu linii stanowią okoliczność umożliwiającą nie tylko opisane wyżej stosowanie nowoczesnych technik zarządzania ofertą przewozową – zmian w przypisaniu pojazdów do linii w ciągu dnia, przeprowadzanych w celu zoptymalizowania liczby użytkowanych w ruchu autobusów, ale i ułatwiającą ewentualną eksploatację autobusów zeroemisyjnych – elektrycznych z zasilaniem bateryjnym.

Dominujący udział w pracy eksploatacyjnej zgodnie z rozkładami jazdy ważnymi na dzień 1 września 2023 r. przypadł na Miasto Kalisz (93,5%). Na rzecz gmin ościennych w przeciętnym miesiącu zrealizowano 17,6 tys. wozokilometrów, tj. 6,5% miesięcznej liczby wozokilometrów zrealizowanych w kaliskiej komunikacji miejskiej.



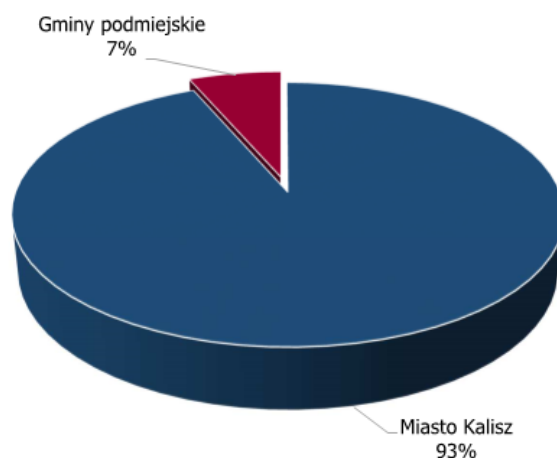
Długość linii podmiejskich z podziałem na obszar miasta i gmin obsługiwanych kaliską komunikacją miejską przedstawiono w tabeli 24. Na rysunku 6 przedstawiono natomiast strukturę wozokilometrów realizowanych na obszarze Kalisza i na obszarze podmiejskim we wrześniu 2023 r.

Tab. 24. Długość linii podmiejskich z podziałem na obszar miasta i gmin obsługiwanych kaliską komunikacją miejską – stan na 1 września 2023 r.

Nr linii	Relacja	Długość linii [km]		
		cała linia	na obszarze Kalisza	na obszarze podmiejskim
1A	Wyszyńskiego Słoneczna – Opatówek	16,2	11,3	4,9
	Poznańska Kampus Pętla – Opatówek	20,9	16,0	
3A	Wyszyńskiego Słoneczna – Szale Pętla	15,2	12,7	2,5
3B	Wyszyńskiego Słoneczna – Wolica Szpital	15,5	12,9	2,6
12K	Wyszyńskiego Słoneczna – Kościelna Wieś Pętla	14,3	13	1,3
17	Majkowska Medix – Biskupice	8,1	7,2	0,9
	Wał Bernardyński Bażancia – Biskupice	10,8	9,9	
19	Majkowska Medix – Skalmierzyce	14,4	12,0	2,4
	Wał Bernardyński Bażancia – Skalmierzyce	17,1	14,7	

Źródło: opracowanie własne podstawie rozkładów jazdy.

Wg stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r., miasto Kalisz wykorzystywało do realizacji usług przewozowych jednego operatora – KLA sp. z o.o. – będącego podmiotem wewnętrznym i realizującego przewozy na podstawie umowy nr UA/6/WKE/2010 o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, zawartej w dniu 8 listopada 2010 r. Umowa ta obejmowała okres do dnia 8 listopada 2020 r., a po zmianie wprowadzonej aneksem nr 30 z dnia 29 listopada 2019 r., obowiązuje na okres do dnia 8 listopada 2025 r. W celu zawarcia przywołanej umowy Rada Miejska Kalisza podjęła w dniu 26 października 2010 r. uchwałę Nr LVI/757/2010, w której powierzyła KLA sp. z o.o. świadczenie na rzecz Miasta Kalisza usług polegających na wykonywaniu przewozów o charakterze użyteczności publicznej, w ramach komunikacji miejskiej, w rozumieniu przepisów ustawy o publicznym transporcie zbiorowym.



Rys. 6. Struktura wozokilometrów realizowanych na obszarze Kalisza oraz na obszarze podmiejskim we wrześniu 2023 r.

Źródło: opracowanie własne podstawie rozkładów jazdy.

Według stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r. flota pojazdów wykorzystywanych do przewozów pasażerów w kaliskiej komunikacji miejskiej liczyła 65 szt. autobusów. Pojazdy te były w większości całkowicie niskopodłogowe (54 szt., tj. 83% stanu floty), a jedynie 11 szt. było niskowejściowych (17%). Wszystkie pojazdy wyposażone zostały w silniki spalinowe zasilane olejem napędowym, przy czym 16 szt. autobusów (aż 25% stanu floty) posiadało napęd hybrydowy. W strukturze taboru komunikacji miejskiej dominowały autobusy standardowe (klasy maxi), które stanowiły 86% stanu taboru KLA sp. z o.o. (56 szt.). Autobusy klasy pojemnościowej midi (o długości od 8,0 do 10,5 m) stanowiły 3% (2 szt.) parku taborowego Spółki, klasy mega (przegubowe – 18 m) – 5% (3 szt.) a mini – 6% (4 szt.). Operator zamierza pojazdy klas mini i midi, poza dwoma autobusami marki Isuzu Novociti Life, wymienić docelowo na autobusy standardowej klasy maxi.

Średni wiek pojazdów obsługujących linie kaliskiej komunikacji miejskiej był dość niski – wyniósł 8,8 lat. Tylko siedem pojazdów było w wieku 15 lat i starsze – dotyczyło to sześciu autobusów Scania Omnalink oraz autobusu Volvo B10BLE. Niski był także udział pojazdów w wieku ponad 10 lat, które stanowiły 37% stanu pojazdów komunikacji miejskiej. Strukturę wiekową taboru eksploatowanego na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej przedstawiono w tabeli 25.



Tab. 25. Struktura wiekowa taboru eksploatowanego na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 10 sierpnia 2023 r.

Wiek taboru [lata]	Liczba pojazdów	Udział [%]
0-3	3	4,5
4-6	32	47,8
7-10	12	17,9
11 i więcej	20	29,9
Razem	67	100,0

Źródło: dane KLA sp. z o.o.

Na mocy art. 37 ust. 1 przywołanej ustawy, każda jednostka samorządu terytorialnego – z wyłączeniem gmin i powiatów, których liczba mieszkańców nie przekracza 50 000 (wyłączenie to sprecyzowano w art. 36 ust. 1) – która świadczy usługę lub zleca świadczenie usługi komunikacji miejskiej w rozumieniu ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, zobowiązana została do sporządzania co 36 miesięcy analizy 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 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.

Miasto Kalisz jest jednostką samorządu terytorialnego, której liczba mieszkańców przekraczała przywołany limit demograficzny wynikający z art. 36 ust. 1 ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych – jest więc prawnie zobowiązane do cyklicznego sporządzania analiz kosztów i korzyści związanych z wykorzystaniem autobusów zeroemisyjnych przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej. Pierwszą taką analizę wykonano w grudniu 2018 r. Kolejne przeprowadzono w 2021 i 2022 r. Wyniki żadnej z analiz nie wykazały przewagi korzyści nad kosztami z tytułu wprowadzenia do eksploatacji autobusów zeroemisyjnych.

Poza liniami kaliskiej komunikacji miejskiej na obszarze Kalisza funkcjonowała linia M – organizowana przez Gminę Miasto Ostrów Wielkopolski, którą obsługiwał Miejski Zakład Komunikacji SA w Ostrowie Wielkopolskim. Linia ta łączy Kalisz i Ostrów Wielkopolski przez 7 dni w tygodniu i było na niej realizowanych 25 par kursów w dniu powszednim, 12 par kursów w sobotę i 6 par kursów w niedzielę.



Powiatową ofertę połączeń autobusowych stanowią linie o charakterze użyteczności publicznej objęte dofinansowaniem z Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych – organizowane przez Starostę Kaliskiego. W 2023 r. na obszarze powiatu kaliskiego funkcjonowały 23 takie linie – odpowiednio na trasach:

- Kalisz – Brudzew – Kalisz przez: Zagorzyn – Blizanów Drugi – Jarantów – Janków Pierwszy – Pawłówek;
- Kalisz – Brudzew – Kalisz przez: Zagorzyn – Blizanów Drugi – Brudzew – Janków Pierwszy – Zagorzyn;
- Kalisz – Rychnów przez: Warszówka – Zagorzyn – Piotrów – Jastrzębniki;
- Kalisz – Rychnów przez: Skarszew – Czartki – Garzew – Goliszew – Złotniki Małe;
- Kalisz – Lipka przez: Rajska – Dąbrowa – Radliczyce – Krowica Pusta – Staw;
- Kalisz – Bugaj przez: Skarszew – Czartki – Garzew – Janków;
- Kalisz – Przyranie przez: Skarszew – Tykadłów – Żelazków – Bugaj – Korzeniew;
- Kalisz – Bugaj przez: Kokanin – Rychnów – Russów – Garzew – Złotniki Małe;
- Kalisz – Graniczki przez: Jastrzębniki – Janków Pierwszy – Blizanów Drugi;
- Kalisz – Sobiesęki przez: Godziesze – Brzeziny;
- Kalisz – Chojno przez: Opatówek – Szczytniki – Iwanowice;
- Kalisz – Gadówek przez: Biernatki – Żelazków – Mycielin – Przyranie – Zamęty;
- Kalisz – Chudoba przez: Chełmce – Godziesze – Brzeziny;
- Kalisz – Ostrów Kaliski przez: Godziesze – Kakawa Kolonia;
- Kalisz – Ostrów Kaliski przez: Godziesze – Brzeziny;
- Kalisz – Ostrów Kaliski przez: Godziesze – Brzeziny;
- Kalisz – Chudoba przez: Opatówek – Kuczewola – Takomyśle – Brzeziny – Zagórna;
- Kalisz – Zborów przez: Russów – Michałów – Tykadłów – Żelazków;
- Kalisz – Kalisz przez: Skarszew – Ilno – Czartki – Borków Stary – Skarszew;
- Kalisz – Kalisz przez: Dęba – Żelazków – Goliszew – Janków – Złotniki Małe – Garzew;
- Kalisz – Główny przez: Iwanowice – Popów – Kuczewola – Opatówek;
- Kalisz – Skarszew – Stary Nakwasin – Koźminek;
- Kalisz – Kalisz przez: Skarszew – Zborów – Czartki – Borków Nowy.

Objęcie trasami ww. linii obszaru miasta Kalisza umożliwiło porozumienie zawarte przez Miasto Kalisz w zakresie powiatowych przewozów pasażerskich z powiatem kaliskim. W tym przypadku Prezydent Miasta Kalisza wystąpił w roli starosty powiatu grodzkiego.

Uzupełnieniem przewozów o charakterze użyteczności publicznej organizowanych przez Miasto Kalisz i świadczonych przez KLA sp. z o.o., są usługi świadczone przez prywat-



nych 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 Kalisza.

Wg stanu na dzień 1 września 2023 r. przewozy na podstawie zezwoleń w obszarze działania kaliskiej komunikacji miejskiej realizowane były przez następujące podmioty:

- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Kaliszu Sp. z o.o., ul. Wrocławska 30-38, 62-800 Kalisz;
- Pleszewskie Linie Autobusowe „Gaedig-Reisen” Robert Gaedig (linia A łącząca Kalisz i Pleszew – dawna linia kaliskiej komunikacji miejskiej);
- P.H.U. Transmar Usługi Transportowe Mariusz Wrzosek, Czajków 181, 63-524 Czajków;
- Maciej Wojtczak Przewozy Autokarowe, ul. Niedźwiady 8A, 62-800 Kalisz;
- EUROMATPOL sp. z o.o., ul. Pogodna 10C, 62-541 Budziszów Kościelny;
- AutoMig s.c. Z. Barcki, G. Karbowski, K. Nowak, Prywatne Linie Autobusowe, Madalin 19, 62-850 Lisków;
- Transport Osobowy TRANSCEK Alicja Brzezińska, 62-834 Ceków Kolonia 14a;
- PPHU s.c. S. Wojtczak, H. Kobierski, M. Wojtczak, Niedźwiady 8a, 62-800 Kalisz;
- Transport Osobowy Mirosław Litwa, Tymianek 11, 62-840 Koźminek;
- Transport Osobowy Julian Jaszek, pl. św. Wawrzyńca 2, 62-840 Koźminek;
- Prywatny Transport Osobowy i Ciężarowy Bogumił Waszak, ul. Kopernika 11, 62-840 Koźminek;
- Przedsiębiorstwo Przewozowe POLTURIST Andrzej Jarentowski, ul. Karkonoska 18, 62-800 Kalisz;
- Transport Autobusowy AUTOTRANS Jacek Kąkol, Niedźwiady 8, 62-800 Kalisz;
- Firma Transportowa AUTOTRANS Jacek Przybył, Borek ul. Działkowa 17, 62-872 Godziesze Wielkie;.

Przewozy komercyjne spełniają głównie funkcję dowozowo-odwozową z mniejszych ośrodków miejskich i z ośrodków wiejskich do Kalisza. Dodatkowym uzupełnieniem linii komercyjnych są linie działające na podstawie zezwoleń na przewozy regularne specjalne, świadczone przez Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Kaliszu sp. z o.o., w którym od 2011 r. całość udziałów posiada Miasto Kalisz.

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



Wojewódzkie przewozy kolejowe uczestniczą w ograniczonym stopniu w przemieszczaniach pasażerów na obszarze obsługiwanej kaliską komunikacją miejską, z uwagi na niewielką sieć przystanków i położenie stacji kolejowej w Kaliszu poza ścisłym centrum miasta.

W obszarze działania kaliskiej komunikacji miejskiej czynne były następujące stacje i przystanki kolejowe:

- stacja Czekanów;
- stacja Kalisz;
- przystanek Kalisz Szczypiorno;
- przystanek Kalisz Winiary;
- stacja Nowe Skalmierzyce;
- przystanek Ociąż;
- stacja Opatówek;
- stacja Ostrów Wielkopolski.

Uzupełnienie oferty kolei regionalnych, organizowanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego, stanowiły połączenia międzywojewódzkie z Łodzi przez Sieradz i Kalisz do Ostrowa Wielkopolskiego, realizowane przez Łódzką Kolej Aglomeracyjną sp. z o.o. (ŁKA).

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.

Zgodnie z rozkładem jazdy, obowiązującym od 3 września 2023 r., pomiędzy stacją Kalisz i stacją Opatówek oraz pomiędzy stacją Kalisz i stacją Ostrów Wielkopolski zaplanowano 8 par pociągów w dni powszednie, w soboty i w niedziele. Pomiedzy stacją Kalisz i stacją Pleszew zaplanowano 7 par pociągów w dni powszednie, 8 par w soboty i 8 par w niedziele²⁰.

Kalisz posiada bardzo dobrze rozbudowaną sieć połączeń kolejowych dalekobieżnych, zapewniających połączenia z takimi miastami jak: Białystok, Jelenia Góra, Łódź, Poznań, Warszawa i Wrocław.

²⁰ www.portalpasazera.pl, koleje-wielkopolskie.com.pl oraz lka.lodzkie.pl, dostęp: 10.08.2023 r.



4.2. Charakterystyka planowanej sieci

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

- Kalisza;
- miast i gmin ościennych, z którymi Miasto Kalisz zawarło porozumienie w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego, tj. gmin miejsko-wiejskich Nowe Skalmierzyce i Opatówek oraz gmin wiejskich: Godziesze Wielkie, Gołuchów i Żelazków.

Biorąc pod uwagę częstość wprowadzania zmian w trasach linii, dokonywanych w reakcji na sygnały z rynku, nieuzasadnione 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 uwzględniona w „Planie zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza”. 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, wydanego 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 Kaliszu i gminach, które z Miastem Kalisz podpisały porozumienia.

Granice obszaru, na którym ma się odbywać przewóz o charakterze użyteczności publicznej w ramach kaliskiej komunikacji miejskiej, stanowią zatem granice miast Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego, granice gmin miejsko-wiejskich Nowe Skalmierzyce i Opatówek, a także granice gmin wiejskich: Godziesze Wielkie, Gołuchów i Żelazków.



Jesienią 2021 r. przeprowadzono badania marketingowe wielkości popytu efektywnego. Objęły one:

- liczbę pasażerów we wszystkich kursach na każdej z linii w dniu powszednim, w sobotę i 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.

Badaniami zostały objęte wszystkie linie i kursy wykonywane przez KLA sp. z o.o. oraz kursy linii M łączącej Ostrów Wlkp. z Kaliszem, obsługiwanej przez MZK SA.

Wyniki badań wielkości popytu na usługi kaliskiej komunikacji miejskiej (zmiany w popycie, które nastąpiły od ostatnich badań, skala zróżnicowania wielkości przewozów oraz wykorzystania pojazdów na poszczególnych liniach) oraz konsultacje społeczne przeprowadzone podczas opracowywania założeń koncepcji optymalizacji oferty przewozowej, posłużyły do wprowadzenia z dniem 1 maja 2023 r. nowej siatki połączeń, skorygowanej następnie z dniem 1 września 2023 r. 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.

Z uwagi na skorygowane zapisy porozumień z gminami ościennymi (lub wypowiedzenie tych porozumień), w nowej ofercie przewozowej zmniejszona została oferta przewozowa realizowana poza terenem miasta Kalisza.

4.3. Linie na których jest planowane wykorzystanie pojazdów elektrycznych

Z zapisów art. 12 ust. 1 pkt 8 ustawy o ptz wynika konieczność jednoznacznego wskazania linii komunikacyjnych, na których przewidywane jest wykorzystanie pojazdów elektrycznych lub pojazdów napędzanych gazem ziemnym. Zgodnie z art. 12 ust. 2a przywołanej ustawy, przy opracowywaniu planu transportowego gminy należy uwzględnić również wyniki analizy, o której mowa w art. 37 ust. 1 ustawy z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, sporządzonej przez tę gminę.

W sporządzonej w maju 2021 r. takiej analizie kosztów i korzyści, w koncepcji elektryfikacji pojazdów obsługujących linie kaliskiej komunikacji miejskiej przyjęto rozwiązanie stanowiące syntezę propozycji z poprzedniej analizy kosztów i korzyści (z 2018 r.) oraz propozycji



KLA sp. z o.o., poddanych pewnym modyfikacjom. Założono bowiem, że autobusy zeroemisyjne, które miałyby obsługiwać zadania przewozowe liczące przynajmniej 200 wozokilometrów w skali dnia, muszą posiadać wodorowe ogniwa paliwowe albo też być doładowywane podczas pracy na linii. Zachowano przy tym możliwość częstych zmian w przypisaniu pojazdów do linii w skali dnia, ograniczając ją jednak tylko do poszczególnych segmentów linii, wyodrębnionych w zależności od napędu obsługujących je pojazdów.

W sytuacji skupienia tras aż osiemnastu linii na jednej pętli, w jednym z przyjętych do analizy wariantów – „elektrycznym” – za zasadne uznano zainstalowanie ładowarek pantografowych właśnie na tej pętli, tj. Wyszyńskiego Słoneczna, przy jednoczesnej rezygnacji z budowy takich urządzeń na pozostałych pętlach wskazanych w analizie kosztów i korzyści w 2018 r. Ładowarka o mocy około 400 kW przy skoordynowanych rozkładach jazdy, jest w stanie zapewniać naprzemienne ładowanie około 5-6 autobusów w ruchu. Zainstalowanie na pętli Wyszyńskiego Słoneczna ładowarki pantografowej dwustanowiskowej umożliwi ładowanie 10-12 autobusów elektrycznych. W takich uwarunkowaniach pojazdy o relatywnie niskiej pojemności baterii – 160-200 kWh w przypadku pojazdów klasy maxi – są w stanie obsługiwać całodzienne zadania przewozowe, nawet liczące ponad 300 wozokilometrów. Zakup takich pojazdów jest jednak zdecydowanie tańszy niż autobusów z bateriami o maksymalnej dostępnej na rynku pojemności, niższe są też późniejsze koszty wymiany baterii i zużycie energii, wynikające z mniejszej masy własnej pojazdu.

W analizie kosztów i korzyści wskazano, że przy założeniu dalszego stosowania zasady bardzo częstych zmian w przypisaniu pojazdów do linii w skali dnia – zapewniającej wymierne korzyści eksploatacyjne – konieczne byłoby takie przeprojektowanie rozkładu jazdy, aby każdy autobus co maksymalnie dwa lub trzy pełne kółka (w zależności od długości trasy linii) znalazł się na pętli z ładowarką. Przynajmniej jedno z trzech kolejnych kółek musiałoby więc zostać zaplanowane na linii, na której krańcu znajduje się ładowarka pantografowa, a drugie mogłoby być już planowane na dowolnej linii z pętlą bez ładowarki. W takim przypadku eksploatację autobusów elektrycznych można byłoby zaplanować praktycznie na każdym zadaniu, które przynajmniej co 2-3 kółka pojawia się na pętli Wyszyńskiego Słoneczna.

W przywoływanym dokumencie zauważono, że przy tak wielu liniach kończących bieg na pętli Wyszyńskiego Słoneczna, możliwe byłoby takie zaprojektowanie rozkładu jazdy, aby z jednej strony zachować elastyczność w przypisaniu pojazdów do linii, a z drugiej strony – skoncentrować eksploatację pojazdów elektrycznych na wybranych liniach (tożsamych ze wskazanymi w analizie w 2018 r.). Powinny być to linie, które w jak najmniejszym stopniu obejmują trasami obszar podmiejski – dominujące w obsłudze komunikacyjnej obszaru miasta.



W analizie przyjęto, że przy założeniu zakupu autobusów elektrycznych doładowywanych pantografowo, należałoby dla takich pojazdów wskazać poszczególne zadania w rozkładach jazdy, aby autobusy te mogły się ładować na pętli Wyszyńskiego Słoneczna i jednocześnie być eksploatowane głównie na wybranych, najważniejszych w obsłudze obszaru miasta liniach.

Niezależnie od sugerowanej elektryfikacji poszczególnych zadań przewozowych, połączonych wspólnym obiegiem taboru na różnych liniach, w analizie kosztów i korzyści z 2021 r. zaproponowano, aby przydział linii do obsługi taboru zeroemisyjnym przedstawiał się następująco:

- w wariantcie wprowadzenia do eksploatacji bateryjnych autobusów elektrycznych z ładowaniem pantografowym na pętlach oraz uzupełniającym plug-in w zajezdni:
 - w pierwszej kolejności – linie: 1, 11 (o podobnej trasie), 5, 12 i 19, z takim ułożeniem zadań przewozowych, aby pojazdy elektryczne obsługujące ww. linie zmieniały przypisanie do linii w obrębie wskazanego segmentu pięciu linii; łącznie 8 zadań przewozowych, z dwustanowiskową ładowarką pantografową na pętli Wyszyńskiego Słoneczna;
 - w drugiej i trzeciej kolejności – kolejne 7 i 7 zadań przewozowych na tych samych liniach, uzupełnianych kursami na linii podmiejskiej 12K i na wskazanych w poprzedniej analizie do częściowej elektryfikacji liniach: 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 8 i 18, z instalacją kolejnej ładowarki dwustanowiskowej na pętli Wyszyńskiego Słoneczna;
- w wariantcie wprowadzenia do eksploatacji autobusów elektrycznych z wodorowymi ogniwami paliwowymi – te same linie, co w wariantcie opisanym powyżej, jednak bez konieczności instalacji stacji szybkiego ładowania na pętli, uzupełnione w trzeciej kolejności liniami 19E i 22.

W wyniku wdrożonej z dniem 1 maja 2023 r. nowej siatki połączeń, skorygowanej następnie z dniem 1 września 2023 r. – z uwagi na wprowadzone zmiany w przebiegu tras niektórych linii – powstała konieczność skorygowania przydziału linii przeznaczonych do obsługi taboru zeroemisyjnym w opracowanej w 2021 r. Analizie kosztów i korzyści.

W wariantcie wprowadzenia do eksploatacji bateryjnych autobusów elektrycznych z ładowaniem pantografowym na pętlach oraz uzupełniającym plug-in w zajezdni, w pierwszej kolejności elektryfikacji powinno zostać poddanych 8 zadań przewozowych na liniach: 1, 11, 12 i 18. Konieczna w związku z tym byłaby taka korekta zadań przewozowych, aby pojazdy elektryczne obsługujące ww. linie zmieniały cyklicznie przypisanie do linii w obrębie wskazanego segmentu czterech linii, mogąc korzystać z dwustanowiskowej ładowarki pantografowej na pętli Wyszyńskiego Słoneczna.

Zainstalowanie ładowarki wyłącznie na pętli Wyszyńskiego Słoneczna wyklucza skierowanie autobusów zeroemisyjnych na zaplanowane wcześniej (w pierwszej kolejności) linie 5



i 19, ponieważ nowe trasy obu tych linii omijają pętlę Wyszyńskiego Słoneczna. Trasa linii 5 w siatce połączeń wprowadzonej od 1 maja 2023 r. prowadziła z Centrum Przesiadkowego (a od 1 września 2023 r. – z Dworca Autobusowego) do pętli Godebskiego, natomiast trasa linii 19 – ze Skalmierzyc do pętli Majkowska Medix (z wybranymi kursami do Wału Bernardyńskiego).

Obszary miasta obsługiwane wcześniej liniami linii 5 i 19 w nowym układzie tras przeznaczono do obsługi linią 18, zatem wskazane do obsługi pojazdami zeroemisyjnymi rejony osiedla Majków oraz szpitala przy ul. Puckiej – pomimo zmian tras linii 5 i 19 – w dalszym ciągu byłyby planowane do obsługi pojazdami zeroemisyjnymi, jednak eksploatowanymi na linii 18.

W drugiej i w trzeciej kolejności elektryfikacji poddanych byłoby kolejnych 14 (7+7) zadań przewozowych na tych samych liniach, uzupełnianych kursami na linii podmiejskiej 12K i na wskazanych w poprzedniej analizie do częściowej elektryfikacji liniach: 1A, 3, 3A, 3B, 8 i 22, z instalacją kolejnej ładowarki dwustanowiskowej na pętli Wyszyńskiego Słoneczna.

Zmiana zakresu linii do obsługi pojazdami zeroemisyjnymi w drugiej i trzeciej kolejności również wynika z wdrożenia nowego układu komunikacyjnego. W jego wyniku zlikwidowane zostały linie: 1B (w relacji: Wyszyńskiego Słoneczna – Opatówek) i 2 (w relacji: Wyszyńskiego Słoneczna – Poznańska Kampus), a w zamian do pętli Poznańska Kampus wydłużone zostały wybrane kursy linii 1 i 1A (ulicami: Aliny Szapocznikow, Dobrzecką, Stanczukowskiego, Korczak i Poznańską).

Wykluczone jest jednak skierowanie pojazdów zeroemisyjnych do obsługi większości kursów linii 1 i 1A, gdyż omijają one pętlę Wyszyńskiego Słoneczna. W zamian pojazdy te skierowane zostałyby na linię 22, która wcześniej była predysponowana do obsługi taborem zeroemisyjnym tylko w wariantcie bez ładowarek pantografowych, ale wskutek wprowadzonej zmiany trasy i skierowania jej do pętli Wyszyńskiego Słoneczna, może być obsługiwana pojazdami zeroemisyjnymi także i w tym wariantcie. Dodatkowo, z uwagi na likwidację linii 3D autobusy zeroemisyjne można skierować na linię 3, która jest skróconym wariantem linii 3A, 3B i dawnej 3D, ograniczonym do granic miasta Kalisza.

Wymienione zadania angażują łącznie 22 pojazdy, a więc wystarczająco w stosunku do planów inwestycyjnych (zakupu 21 szt. autobusów elektrycznych).

W wariantcie wprowadzenia do eksploatacji autobusów elektrycznych z bardzo dużej pojemności bateriami – ładowanych wyłącznie w zajezdni operatora poprzez złącze „plug-in”, bez konieczności doładowywania na trasie lub z wodorowymi ogniwami paliwowymi, do elektryfikacji przeznaczone zostaną te same linie co w wariantcie opisanym powyżej – jednak bez konieczności instalacji stacji szybkiego ładowania na pętli – uzupełnione w trzeciej kolejności liniami 5 i 19.



Z uwagi na wdrożoną koncepcję optymalizacji i wynikające z niej zmiany tras, także w tym przypadku konieczna jest zmiana w zakresie dodatkowych linii przewidzianych do obsługi taborem zeroemisyjnym. Z dniem 1 maja 2023 r. dotychczasową linię 19E, z kursami w relacji Ostrów Wielkopolski – Kalisz Majkowska Medix, zastąpiła linia 19 w relacji Skalmierzyce – Majkowska Medix. Linia 22 możliwa jest do obsługi taborom zeroemisyjnym w każdym wariantcie (także w wariantcie z ładowarkami na pętli Wyszyńskiego Słoneczna, gdyż autobusy tej linii obecnie odbywają postoje wyrównawcze na opisywanej pętli).

W tym wariantcie listę połączeń do elektryfikacji uzupełniono dodatkowo o linię 5, która z kolei nie może być obsługiwana taborom zeroemisyjnym w wariantcie z ładowarkami, ponieważ żadnym z jej krańców trasy nie jest obecnie pętla Wyszyńskiego Słoneczna.

Autobusy elektryczne z wodorowymi ogniwami paliwowymi mogłyby być wykorzystywane w taki sposób jak obecnie autobusy Diesla – z dynamicznymi zmianami obsługiwanych linii w ramach wykonywanych zadań, bez potrzeby przebudowy łączy pomiędzy liniami. Ich codzienne użytkowanie nie różniłoby się więc od eksploatacji klasycznych autobusów z napędem Diesla. Zatankowane na początku dnia pojazdy nie musiałyby w ciągu wykonywania dziennych zadań korzystać z dodatkowych instalacji tankujących i doładowujących częściej niż dziś autobusy zasilane olejem napędowym.

W analizie kosztów i korzyści zastrzeżono jednak, że Miasto Kalisz może docelowo wybrać także zupełnie inne linie do obsługi taborom zeroemisyjnym, jeśli zostanie to odpowiednio uzasadnione.

W dokumencie wskazano również, że modyfikacji może ulec także wariant eksploatowanych pojazdów zeroemisyjnych zasilanych bateryjnie oraz sposób i miejsce ich ładowania. Podkreślono, że w przypadku możliwości skorzystania ze środków pomocowych zapewniających dofinansowanie do ceny zakupu taboru zeroemisyjnego oraz braku szans na szybkie wybudowanie stacji ładowania pantografowego na pętlach autobusowych, może nastąpić zmiana koncepcji elektryfikacji pojazdów obsługujących linie kaliskiej komunikacji miejskiej. Zmiana koncepcji może być także podyktowana względami ekonomicznymi oraz logistycznymi związanymi z zarządzaniem taborom. W wyniku takiej zamiany Miasto Kalisz może zdecydować się na zakup autobusów umożliwiających pokonywanie pomiędzy ładowaniami nawet do 300 km – wykorzystującymi baterie nowej generacji i urządzenia o większej efektywności. W takim przypadku ładowanie pojazdów odbywałoby się w zajezdni, w czasie nocnego postoju autobusów. Taki wariant inwestycji jest obecnie planowany – z zakupem 21 autobusów.

Przeprowadzona analiza kosztów i korzyści wykazała jednak brak przewagi korzyści ze stosowania taboru zeroemisyjnego, a zatem i brak bezwzględnego obowiązku jego wprowadzenia do eksploatacji przed końcem 2027 r.



Głównym powodem negatywnych wyników analizy kosztów i korzyści są wysokie ceny autobusów zeroemisyjnych oraz konieczność ponoszenia znaczących dodatkowych nakładów na instalacje zasilające autobusy elektryczne.

W analizie kosztów i korzyści nie uwzględniano innych dodatnich efektów związanych z zastosowaniem taboru zeroemisyjnego, mogących istotnie wpłynąć na jej wynik, takich jak:

- wzrost zainteresowania mieszkańców korzystaniem z zeroemisyjnej komunikacji miejskiej;
- wpływ zastosowania taboru zeroemisyjnego na ocenę postrzegania miasta;
- wpływ zastosowania taboru zeroemisyjnego na zmianę zachowań transportowych mieszkańców.

Z punktu widzenia jednostki samorządu terytorialnego, efektywność zastosowania autobusów zeroemisyjnych znacznie by wzrosła, gdyby ceny takich pojazdów były niższe.

W wyniku symulacji zmiany efektywności finansowej i ekonomicznej przyjętych do analizy wariantów stwierdzono, że w przypadku Kalisza dla wariantu zakupu bateryjnych autobusów elektrycznych z ładowaniem pantografowym na pętlach oraz uzupełniającym plug-in w zajezdni, wartość progowa ceny standardowego autobusu klasy maxi z napędem elektrycznym zasilanym z baterii, przy której ekonomiczna bieżąca wartość netto ENPV byłaby wyższa w porównaniu do wariantu z taborem konwencjonalnym, to kwota 1 211 tys. zł (o co najmniej 48,89% niższa od kwoty przyjętej do analizy – odpowiadającej obecnym cenom rynkowym).

W wariantcie wprowadzenia do eksploatacji autobusów elektrycznych z wodorowymi ogniwami paliwowymi, przy uwzględnieniu powyższej obniżki o 48,89% ceny bateryjnych autobusów elektrycznych, wartość progowa standardowego autobusu zeroemisyjnego z ogniwem paliwowym wyniosła 1 010,4 tys. zł (czyli o 77,79% mniej od kwoty przyjętej do analizy).

Dopiero przy takich cenach pojazdów zeroemisyjnych wystąpiłaby ekonomiczna opłacalność zakupu taboru zeroemisyjnego, czyli wystąpiłby obowiązek zakupu taboru zeroemisyjnego, przy uwzględnieniu korzyści wynikających ze zmniejszenia emisji zanieczyszczeń. Korzyści z zakupu autobusów z napędem elektrycznym dla jednostki samorządu terytorialnego znacznie wzrosną przy zmniejszeniu wkładu własnego w nabywanym taborze – jako efektu wykorzystania zewnętrznych źródeł finansowania inwestycji (np. otrzymania bezzwrotnej dotacji ze środków krajowych).

W przeprowadzonej analizie kosztów i korzyści wykazano, że w przypadku skorzystania z obniżki ceny taboru zeroemisyjnego dla jednostki samorządu terytorialnego o dotację przewidzianą w programie „Zielony Transport Publiczny” (lub innych o równoważnym poziomie wsparcia) osiągnięto by korzyść z tytułu zastosowania w kaliskiej komunikacji miejskiej autobusów zeroemisyjnych – zarówno w wariantcie inwestycyjnym elektrycznym, jak i w wariantcie wodorowym.



W związku z wynikiem przeprowadzonej analizy, tj. brakiem korzyści ekonomicznych, wskazujących bezwarunkowo na zasadność eksploatacji autobusów zeroemisyjnych, Miasto Kalisz zamierza nabyć dla swojego operatora wewnętrznego autobusy elektryczne tylko w sytuacji możliwości pozyskania dofinansowania ich zakupu ze środków zewnętrznych, zapewniających efektywność przedsięwzięcia.

Przy przyjętych założeniach, analiza wykazała, że w przypadku skorzystania ze środków pomocowych zapewniających odpowiednie dofinansowanie do ceny zakupu taboru zeroemisyjnego, wystąpiłyby korzyści ze stosowania taboru zeroemisyjnego, a zatem i obowiązek ich stosowania. Obowiązek ten uwarunkowany jest jednak pozyskaniem zewnętrznego finansowania obniżającego cenę taboru elektrycznego zasilanego z baterii o minimum 49%, taboru elektrycznego zasilanego z ogniw paliwowych – minimum o 78%, a infrastruktury zasilającej – minimum o 50%.

Ze względu na wybór wskazanego w analizie kosztów i korzyści z 2021 r. strategii ładowania autobusów elektrycznych wyłącznie w zajezdni operatora, poprzez złącze „plug-in”, zakładany jest zakup minimum 21 autobusów 12-metrowych, które będą obsługiwać wymienione wyżej linie wskazane dla wariantu elektryfikacji bez ładowarek pantografowych.



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 Kaliszu, realizowane jest z dwóch źródeł. Pierwsze z nich stanowią przychody ze sprzedaży biletów, natomiast drugie – rekompensata z budżetu miasta Kalisza oraz gmin ościennych, z którymi miasto Kalisz zawarło porozumienia komunalne.

Niżej wymienione połączenia na obszarze gmin sąsiednich, zgodnie z treścią porozumień wg stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r., finansowane były z wpływów ze sprzedaży biletów oraz dodatkowo – z dotacji celowej ze środków własnych obsługiwanej gminy:

- linie: 1A i 3A – obejmujące swoją trasą gminę i miasto Opatówek, funkcjonują na podstawie porozumienia zawartego w dniu 30 grudnia 2022 r. pomiędzy Miastem Kalisz w sprawie powierzenia organizacji publicznego transportu zbiorowego na terenie Gminy Opatówek;
- linia 3B – obejmująca swoją trasą gminę Godziesze Wielkie, funkcjonującą na podstawie porozumienia zawartego w dniu 29 grudnia 2022 r. pomiędzy Miastem Kalisz w sprawie powierzenia organizacji publicznego transportu zbiorowego na terenie Gminy Godziesze Wielkie;
- linie: 17 i 19 – obejmujące swoją trasą gminę Nowe Skalmierzyce, funkcjonują na podstawie porozumienia zawartego w dniu 28 grudnia 2022 r. pomiędzy Miastem Kalisz w sprawie powierzenia organizacji publicznego transportu zbiorowego na terenie Gminy i Miasta Nowe Skalmierzyce;
- linia 12K – obejmująca swoją trasą gminę Gołuchów, funkcjonuje na podstawie porozumienia zawartego w dniu 29 kwietnia 2011 r. pomiędzy Miastem Kalisz w sprawie powierzenia organizacji publicznego transportu zbiorowego na terenie Gminy Gołuchów;
- linia 18 – obejmująca swoją trasą gminę Żelazków, funkcjonuje na podstawie porozumienia zawartego w dniu 16 marca 2023 r. pomiędzy Miastem Kalisz w sprawie powierzenia organizacji publicznego transportu zbiorowego na terenie Gminy Żelazków.



Kwota dotacji na każdy kolejny rok obowiązywania porozumienia jest ustalana w drodze negocjacji stron, przed terminem uchwalenia budżetu danej gminy. Następnie kwota ta jest wprowadzana w drodze aneksu do zawartego porozumienia.

Ponadto Miasto Kalisz, wg stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r. posiadało porozumienia, na mocy których przekazywało część zadań z zakresu lokalnego transportu zbiorowego innym jednostkom samorządu terytorialnego, zawarte odpowiednio z:

- Gminą Miasto Ostrów Wielkopolski zawarte w dniu 28 września 2016 r. dot. przekazania Gminie Miasto Ostrów Wielkopolski zadania publicznego w zakresie lokalnego transportu zbiorowego (komunikacji miejskiej) na terenie Kalisza, polegającego na przewozie osób autobusami na linii komunikacyjnej nr M. Z tego tytułu Miasto Kalisz co miesiąc przekazuje dotację celową;
- Powiatem Kaliskim zawarte w dniu 14 grudnia 2021 r. w sprawie powierzenia zadań organizatora publicznego w zakresie lokalnego transportu zbiorowego w powiatowych przewozach pasażerskich. Na jego podstawie miasto Kalisz przekazuje powiatowi kaliskiemu dotację celową pokrywającą część kosztów funkcjonowania linii o charakterze użyteczności publicznej uruchamianych przy wsparciu środków z FRPA.

W okresie planowania przewiduje się utrzymanie powyższych zasad finansowania przewozów na liniach wykraczających trasami poza granice administracyjne Kalisza.

W modelu zarządzania komunikacją miejską obowiązującym w Kaliszu to operator jest emitentem biletów, które dystrybuowane są w uruchamianych przez niego kanałach sprzedaży. Przychody ze sprzedaży biletów stanowią przychód operatora. Organizator wypłaca operatorowi wynagrodzenie, stanowiące rekompensatę za wykonane usługi przewozowe.

Miasto Kalisz, analogicznie jak inne miasta z funkcjonującą komunikacją miejską, zmuszone jest przeznaczać środki z innych dochodów gminy na funkcjonowanie komunikacji miejskiej.

W takim modelu finansowanie wykonywania usług komunikacji miejskiej odbywa się poprzez wydatkowanie środków z budżetu miasta – organizatora.

Środki te pokrywają wydatki bieżące na:

- zakup usług przewozowych od operatora (podmiotu wewnętrznego); na ten cel wydatkowane są również środki z gmin ościennych, przekazywane Miastu Kalisz;
- przeprowadzanie badań i analiz;
- funkcjonowanie organizatora przewozów.

Poza wydatkami bieżącymi, realizowane są wydatki inwestycyjne na zakup taboru, zakup wiat przystankowych, budowę systemu informacji pasażerskiej itd.



Sposobem finansowania publicznej komunikacji zbiorowej może też być udostępnienie operatorowi przez organizatora środków transportu na realizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego. Jednym z ostatnich zakupów dokonywanych przez Miasto Kalisz, było nabycie 20 szt. autobusów klasy maxi w latach 2017-2018, w tym o napędzie hybrydowym, które przekazano do eksploatacji KLA sp. z o.o. Zakupy te zrealizowano w ramach dwóch projektów inwestycyjnych z wykorzystaniem środków pomocowych Unii Europejskiej.

W 2017 r. w ramach projektu inwestycyjnego „Rozwój niskoemisyjnego systemu komunikacji publicznej Miasta Kalisza wraz z modernizacją oświetlenia ulicznego zwiększającą jego energooszczędność”, Miasto Kalisz zakupiło z dofinansowaniem z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020, partię 9 szt. fabrycznie nowych autobusów klasy maxi zasilanych olejem napędowym – w tym 5 hybrydowych autobusów marki MAN A37 Lion’s City oraz 4 autobusy marki Scania Citywide LF z klasycznym silnikiem Diesla.

Dodatkowo realizacja inwestycji objęła m.in.:

- budowę węzła przesiadkowego zlokalizowanego w centrum miasta, przy ul. Majkowskiej;
- zakup 3 szt. biletomatów;
- zakup 3 szt. tablic systemu dynamicznej informacji pasażerskiej.

W 2018 r. w ramach projektu inwestycyjnego „Rozwój systemu komunikacji publicznej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wraz z modernizacją oświetlenia ulicznego – Miasto Kalisz”, z dofinansowaniem z Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020, Miasto Kalisz nabyło 11 szt. hybrydowych autobusów marki MAN A37 Lion’s City. W ramach projektu zrealizowano także inwestycje polegające m.in. na:

- zakupie 10 szt. tablic systemu dynamicznej informacji pasażerskiej;
- zakupie 6 szt. biletomatów;
- budowie zintegrowanego węzła przesiadkowego w obszarze dworców: kolejowego i autobusowego, obejmującego w tym:
 - przebudowę placu manewrowego i stanowisk odjazdowych na Dworcu Autobusowym;
 - przebudowę placu przed dworcem kolejowym.

W 2017 r. KLA sp. z o.o. uzupełniająco pozyskała w formie leasingu 12 szt. fabrycznie nowych, niskopodłogowych autobusów klasy maxi marki Solaris Urbino 12, zaś w latach 2019-2020 – po jednym autobusie niskowejściowym klasy mini, marki Isuzu Novociti Life.

Forma leasingu zwiększyła koszty Spółki, przekładając się tym samym na zwiększenie rekompensaty w stosunku do sytuacji, w której zakup odbyłby się ze środków własnych Spółki lub miasta.



Z uwagi na dosyć szeroki zakres ustanowionych uprawnień do przejazdów bezpłatnych i ulgowych, wpływy z biletów osiągają stosunkowo niewielki poziom. Przychodami operatora są przychody ze sprzedaży biletów oraz z nałożonych opłat dodatkowych za przejazd bez ważnego biletu. Wszystkie te wpływy nie pokrywają w całości ponoszonych wydatków. Finansowanie usług publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu w latach 2017-2020, przy uwzględnieniu dwóch głównych źródeł jego finansowania, przedstawiono w tabeli 26.

Tab. 26. Finansowanie usług transportu publicznego w Kaliszu w latach 2017-2022 i plan na 2023 r.

Rok	Koszty [tys. zł]	Sprzedaż biletów [tys. zł]	Rekompensata [tys. zł]			Wskaźnik odpłatności [%]
			ogółem	w tym		
				miasto	gminy	
2017	23 262,3	7 626,9	10 687,7	10 402,1	285,6	32,8
2018	24 752,9	7 540,2	14 700,0	14 414,4	285,6	30,5
2019	25 561,0	6 671,7	16 290,0	15 968,2	325,0	26,1
2020	24 511,0	3 533,3	17 400,0	17 057,5	346,0	14,4
2021	26 190,1	3 533,0	14 694,0	14 329,4	364,6	13,5
2022	30 506,5	4 864,0	19 238,2	18 745,4	492,8	15,9
2023 – plan	b.d.	2 061,0	22 353,4	20 932,2	1 421,2	b.d.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

Przychody ze sprzedaży biletów w transporcie miejskim zdeterminowane są wysokością i strukturą cen oraz relacją cen biletów jednorazowych do okresowych. Wskaźnik odpłatności obrazuje zaś stopień pokrycia kosztów realizacji usług publicznego transportu zbiorowego przychodami ze sprzedaży biletów. W 2017 r. koszty przewozów pokryto przychodami z biletów w 32,8%. W 2022 r. wskaźnik odpłatności zmniejszył się ponad dwukrotnie w stosunku do osiągniętego w 2017 r. i wyniósł jedynie 15,9%. Spadek wskaźnika odpłatności w latach 2017-2022 wynikał z wprowadzenia uprawnienia do bezpłatnych przejazdów dla kolejnych grup mieszkańców Kalisza i zarazem ze stale zwiększających się kosztów funkcjonowania kaliskiej komunikacji miejskiej.

Drastyczny spadek przychodów ze sprzedaży biletów odnotowany w 2020 r. (o kwotę 3 138,5 tys. zł w porównaniu do 2019 r., tj. o 41%) był natomiast skutkiem znacznego zmniejszenia mobilności mieszkańców – wynikającej z wprowadzonych ograniczeń w przemieszczaniu się, zdalnej pracy i nauczania, a także zmniejszenia dopuszczalnej liczby pasażerów w pojazdach, z powodu stanu epidemii COVID-19 (dodatkowym czynnikiem, który mógł negatywnie



wpłynąć na wielkość przychodów ze sprzedaży biletów, było podjęcie decyzji przez KLA sp. z o.o. o zawieszeniu sprzedaży biletów przez kierowców autobusów).

Zmiany w wysokości wskaźnika odpłatności usług zdeterminowane są także zmianą struktury demograficznej społeczeństwa oraz ciągłym wzrostem motoryzacji indywidualnej – skali użytkowania samochodów osobowych w codziennych podróżach. Czynniki te wpływają na systematyczny spadek udziału pasażerów wnoszących pełną opłatę za przejazd, ponieważ pasażerowie nieuprawnieni do ulg lub zwolnień z opłat, w coraz większym stopniu decydują się na korzystanie z samochodów osobowych w podróżach miejskich. Z przyczyn demograficznych następuje jednocześnie wzrost udziału pasażerów niewnoszących pełnej opłaty – szczególnie istotny jest wzrost liczby pasażerów posiadających prawo do przejazdów bezpłatnych, wpływający na systematyczne obniżanie się wskaźnika odpłatności usług komunikacji miejskiej we wszystkich miastach w Polsce. Trend ten występował także w Kaliszu.

Miasto Kalisz zdecydowało – w celu intensyfikacji korzystania przez mieszkańców z pojazdów komunikacji miejskiej w realizacji codziennych podróży – o wprowadzeniu przejazdów bezpłatnych dla wszystkich osób posiadających Kaliską Kartę Mieszkańca. Odpłatność za przejazdy wnoszą więc obecnie pasażerowie niebędący mieszkańcami Kalisza lub mieszkańcy nieposiadający karty. Z tego powodu tak znacząco zmalały wpływy ze sprzedaży biletów w 2023 r. i trend ten utrzyma się również w 2024 r.

W okresie planowania zakłada się utrzymanie zasady pokrywania kosztów organizowania i świadczenia usług przewozowych kaliskiej komunikacji miejskiej przychodami ze sprzedaży biletów i dopłatami z budżetu miasta Kalisza.

Aspekt finansowy powinien być również brany pod uwagę przy konstruowaniu taryfy opłat. System taryfowy jest czynnikiem decydującym o atrakcyjności transportu publicznego, stąd wynikające z niego rodzaje biletów i ich ceny, będą utrzymywane na poziomie niższym, niż zapewniającym pokrycie całości kosztów. Ma to na celu umożliwienie realizacji podróży wszystkim, również mniej zamożnym grupom społecznym, które nie wnoszą w ogóle opłaty za przejazd albo pokrywają koszt przejazdu tylko w pewnym stopniu. Ceny te będą również atrakcyjne w porównaniu z kosztami użytkowania pojazdów indywidualnych. Taka polityka taryfowa oznacza, że ponoszone koszty eksploatacyjne będą przewyższać wysokość wpływów ze sprzedaży biletów.

5.2. Źródła i formy finansowania inwestycji

Źródłem finansowania inwestycji w odnowę taboru będą środki Miasta – w zakresie taboru będącego jego własnością oraz środki własne KLA sp. z o.o. – w zakresie taboru pozostałego. Zakłada się jednakże podejmowanie prób pozyskania na ten cel również wsparcia zewnętrznego – w szczególności dla zakupu pojazdów hybrydowych.



Źródłem finansowania inwestycji zakupu taboru zeroemisyjnego, instalacji zasilających oraz adaptacji obiektów i pomieszczeń zajezdni mają być środki pomocowe z Unii Europejskiej w ramach horyzontu finansowania 2021-2027, a także środki Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) i krajowe środki uruchamiane w ramach programów ministerialnych czy np. Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Udział własny pokryty będzie z budżetu Miasta albo środkami własnymi KLA sp. z o.o. Źródłem finansowania inwestycji dotyczących infrastruktury przystankowej będą natomiast środki własne Miasta, wspomagane krajowymi i europejskimi środkami pomocowymi.

Obecnie Miasto Kalisz bezpośrednio lub za pośrednictwem operatora (KLA sp. z o.o.) rozpoczęło aplikację o środki finansowe na realizację projektów inwestycyjnych.

KLA sp. z o.o. złożyła wniosek o dofinansowanie w ramach programu „Zielony transport publiczny” realizowanego przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, którego celem jest dofinansowanie przedsięwzięć zmierzających do obniżenia wykorzystania paliw emisyjnych w publicznym transporcie zbiorowym. Projekt swoim zakresem obejmuje przede wszystkim zakup 21 autobusów elektrycznych i budowę infrastruktury do ich ładowania na bazie spółki przy ul. Wrocławskiej.

Miasto Kalisz w obszarze rozwoju zrównoważonego publicznego transportu zbiorowego planuje realizację projektów w oparciu o środki Programu Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027 (Cel szczegółowy VIII – Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej, Działanie FEWP.03.02 – Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej w ramach ZIT) i Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS) 2021-2027 (Priorytet FENX.03 Transport miejski, Działanie FENX.03.01 Transport miejski).

W ramach tych przedsięwzięć planuje się zakup dodatkowych autobusów elektrycznych wraz z ładowarkami (min. 2 szt.), budowę/rozbudowę węzła przesiadkowego przy ul. Złotej/Majkowskiej – wraz z przynależną infrastrukturą techniczną i drogową (w tym przede wszystkim kubaturowego parkingu P&R), rozbudowę sieci dróg/ciągów pieszych i rowerowych (m.in. budowę drogi dla pieszych i rowerzystów w ciągu ulic: Warszawskiej, Majkowskiej, Złotej i Długosza – na odcinku od ul. Rozwojowej do ul. Marii Skłodowskiej-Curie), a także budowę kładek dla pieszych i rowerzystów na rzece Prośnie (w tym kładki dowiązanej do konstrukcji mostu kolejowego ul. Wypoczynkowa / ul. Wojciecha z Brudzewa oraz kładki w rejonie mostu św. Wojciecha w Kaliszu).

Miasto Kalisz we współpracy z Gminą Miasto Ostrów Wielkopolski przygotowuje ponadto do realizacji projekt partnerski, w ramach którego przewidziano zadania z obszaru rozbudowy



i integracji systemów IT oraz ITS funkcjonujących w obszarze transportu publicznego w miastach rdzeniowych Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (AKO). W zakresie rzeczowym projektu przewidziano przede wszystkim wdrożenie dla KLA sp. z o.o. i MZK SA systemów (wraz z serwerami): pobierania opłat przewozowych, nadzoru ruchu autobusów, monitoringu autobusów, pozyskiwania danych o wykonywanych przewozach oraz rozbudowę systemów dynamicznej informacji pasażerskiej miast Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego (w tym montaż dodatkowych tablic DIP), a także rozbudowę systemów zarządzania ruchem drogowym ITS (czego efektem w Kaliszu będzie usprawnienie funkcjonowania istniejącego systemu ITS poprzez zwiększenie liczby skrzyżowań z priorytetem dla transportu zbiorowego).

Uzupełnieniem ww. katalogu działań inwestycyjnych będą kampanie informacyjno-educacyjne, w ramach których zaplanowano realizację pakietu działań mających przybliżyć mieszkańcom Kalisza tematykę niskiej emisji oraz przedstawić możliwe do wykorzystania w codziennym życiu działania ograniczające niską emisję – w tym przede wszystkim działania mające nakłonić mieszkańców do ograniczania korzystania z samochodów osobowych i zastępowania ich w codziennych podróżach komunikacją publiczną lub niezmotoryzowaną tj. przemieszczania się rowerem lub pieszo. Elementem realizacji zadania będą również akcje i działania mające na celu podniesienie bezpieczeństwa w miejskim/podmiejskim ruchu drogowym (BRD).



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 i kampanii informacyjnych dotyczących korzyści płynących z wdrażania zasad zrównoważonej mobilności miejskiej, kierowane zarówno do dzieci i młodzieży, jak i do dorosłych kaliszan;
- 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.

Zgodnie z zaleceniami literatury branżowej, dla miast średniej wielkości – do których można zaliczyć Kalisz – oraz przyległych do nich obszarów objętych obsługą komunikacyjną, udział transportu publicznego w realizacji potrzeb przewozowych nie powinien być mniejszy niż 50%²¹. 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.

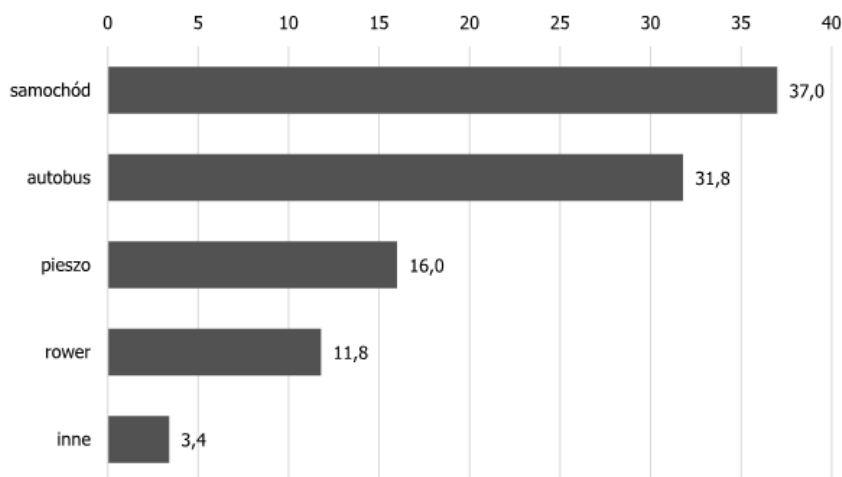
Podział podróży dla Kalisza, tzw. „modal split” – opracowany na potrzeby „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kalisza” w 2015 r. – wykazał, że 37% podróży realizowano samochodami osobowymi, a 32% – transportem publicznym (autobusami). Ruch rowerowy miał aż 12% udziału w podróży, a ruch pieszy – 16%. Rowery stanowiły jednocześnie 14%

²¹ Por. *Plan zrównoważonego Rozwoju Transportu Publicznego. Przewodnik*, Izba Gospodarcza Komunikacji Miejskiej, Warszawa 2011, s. 30.



ruchu niepieszego²². Udział ruchu rowerowego był więc kilkakrotnie wyższy niż zarejestrowany w innych miastach w kraju.

Podział zadań przewozowych w Kaliszu uzyskany w 2015 r. zaprezentowano na rysunku 7.



Rys. 7. Podział zadań przewozowych w Kaliszu w 2015 r. [%]

Źródło: „Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kalisza”,
kwiecień 2016 – styczeń 2017, Kalisz, s. 58.

Wyniki badań przeprowadzonych w 2015 r. nie były weryfikowane po wprowadzeniu nowych uprawnień do bezpłatnych przejazdów dla uczniów. Obowiązkiwanie nowych uprawnień oraz zmiany zachowań transportowych mieszkańców spowodowane pandemią wirusa CO-VID-19, wskazują na konieczność przeprowadzenia nowych badań na reprezentatywnej próbie mieszkańców i porównania ich wyników z rezultatami badań z 2015 r. Badania takie powinny objąć przede wszystkim pasażerów komunikacji miejskiej. Przed rozpoczęciem procedury przeprowadzenia badań należy określić obszar i zakres informacji, jakie chce się uzyskać w ich wyniku, w tym zdefiniować wstępnie pytania do respondentów. Dopuszczalne jest również wstępne przeprowadzenie ankietyzacji internetowej, lecz ze świadomością braku pełnej wiarygodności i reprezentatywności wyników takich uproszczonych badań.

²² Podział podróży dla Kalisza opracowano na podstawie danych zawartych w „Studium Zrównoważonego Rozwoju Transportu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”.



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

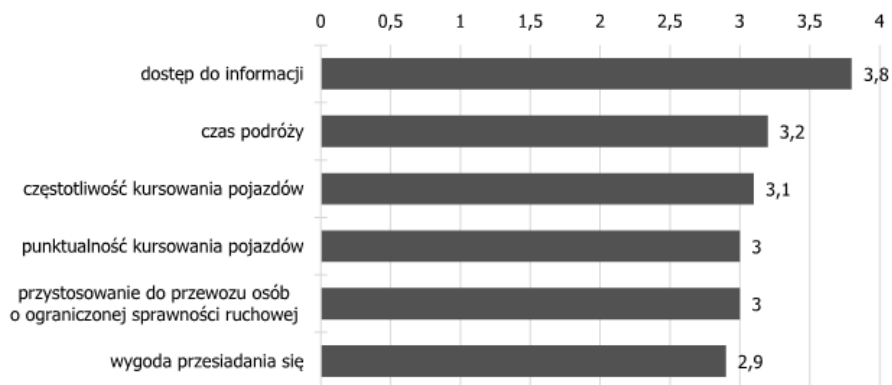
Wiosną 2015 r., podczas badań marketingowych prowadzonych na potrzeby „Studium Zrównoważonego Rozwoju Transportu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” mieszkańców Kalisza poproszono m.in. o ocenę stopnia zaspokojenia ich potrzeb przewozowych przez kaliską komunikację miejską. W przywołanym badaniu w pięciostopniowej skali (gdzie 5 to bardzo dobrze, a 1 – bardzo źle) respondenci opiniowali następujące kryteria:

- częstotliwość kursowania;
- punktualność kursowania;
- czas podróży;
- dostęp do informacji o przewozach (w zakresie rozkładów jazdy, cen biletów);
- wygoda przesiadania się;
- przystosowanie do przewozu osób o ograniczonej sprawności ruchowej.

Na rysunku 8 przedstawiono oceny mieszkańców Kalisza biorących udział w badaniu.



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza



Rys. 8. Ocena stopnia zaspokajania wybranych potrzeb przewozowych mieszkańców Kalisza przez kaliską komunikację miejską

Źródło: „Studium Zrównoważonego Rozwoju Transportu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”, Aglomeracja Kalisko-Ostrowska 2015, marzec-czerwiec 2015 r., s. 142-145.

W opisywanych badaniach mieszkańcy Kalisza dość nisko ocenili komunikację miejską. Najlepiej ocenianym elementem był dostęp do informacji (ocena 3,8), najgorzej oceniono zaś wygodę przesiadania się (ocena 2,9).

Aktualnie, planując podróż, pasażerowie kaliskiej komunikacji mają możliwość skorzystania z następujących źródeł informacji:

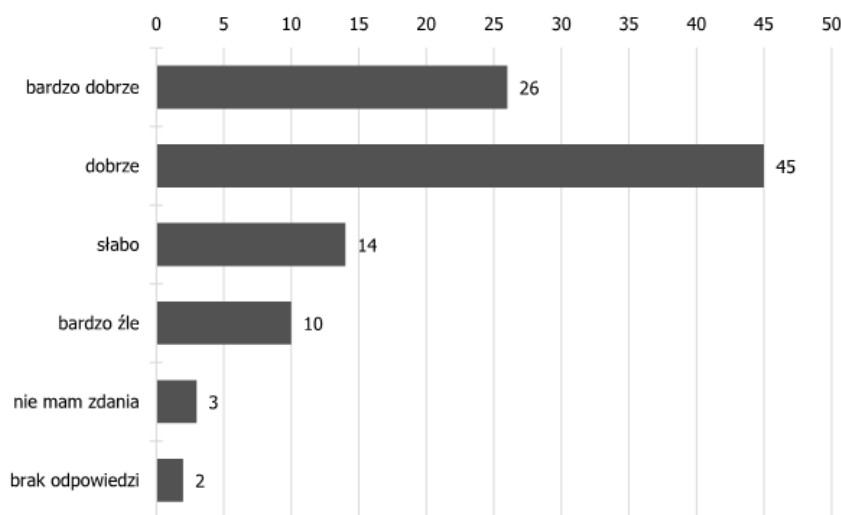
- strony internetowej SDIP Kalisz – prezentującej rzeczywiste godziny odjazdów autobusów z przystanków obsługiwanych przez Kaliskie Linie Autobusowe sp. z o.o.;
- strony internetowej KLA sp. z o.o., na której istnieje możliwość uzyskania informacji m.in. w zakresie:
 - rozkładów jazdy wszystkich linii komunikacyjnych dostępnych w formie tabelarycznej i graficznej;
 - przepisów taryfowych i regulaminów;
 - uprawnień do bezpłatnego otrzymania karty elektronicznej;
 - uprawnień do przejazdów ulgowych;
 - uprawnień do przejazdów bezpłatnych;
 - obowiązujących opłat za przejazd;
- serwisu internetowego Miasta, w którym prezentowane są szczegółowe informacje dotyczące Kaliskiej Karty Mieszkańca;
- planera podróży dostępnego na mapach Google;

- Punktu Obsługi Klienta – czynnego od poniedziałku do piątku;
- infolinii telefonicznej.

Stopień spełnienia postulatu informacji o usługach uległ więc od czasu prowadzenia przywoływanych badań dużej poprawie.

W trakcie badań z wiosny 2016 r. pasażerowie kaliskiej komunikacji miejskiej zostali poproszeni o ocenę jakości podróży odbywanej na zwyczajowej trasie. Ocenę dobrą i bardzo dobrą wystawiło 71% pasażerów. Ocenę „słabo” wystawiło 14% pasażerów, a 10% oceniło usługę bardzo źle²³. Na rysunku 9 przedstawiono ocenę funkcjonowania komunikacji zbiorowej wystawioną w 2016 r. przez mieszkańców Kalisza.

Ocenę stopnia realizacji postulatów przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym – kaliskiej komunikacji miejskiej – z punktu widzenia jej parametrów i oferowanych cech usług, na potrzeby planu transportowego przeprowadzono metodą ekspercką. Ocenę tę przedstawiono w tabeli 27.



Rys. 9. Ocena jakości podróży odbywanej na zwyczajowej trasie przez pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej [%]

Źródło: „Wielkość i struktura popytu oraz analiza sytuacji eksploatacyjno-ekonomicznej kaliskiej komunikacji miejskiej wraz z koncepcją optymalizacji sfery podaży jej usług”, lipiec 2016 r., s. 33.

²³ „Wielkość i struktura popytu oraz analiza sytuacji eksploatacyjno-ekonomicznej kaliskiej komunikacji miejskiej wraz z koncepcją optymalizacji sfery podaży jej usług”, lipiec 2016 r., s. 16., s. 33.



Tab. 27. Ocena realizacji postulatów przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym w Kaliszu i zalecenia dotyczące ich poprawy

Postulat	Ocena*	Zalecenia
Bezpośredniość	Bardzo dobra – oferta przewozowa zapewnia bezpośrednie połączenia pomiędzy głównymi obszarami stanowiącymi źródło i cel potrzeb przewozowych	Utrzymanie co najmniej dotychczasowego poziomu bezpośredniości w obsłudze poszczególnych obszarów miasta i ościennych gmin przez transport publiczny
Częstotliwość	Bardzo dobra – zapewnione są podstawowe standardy częstotliwości kursowania autobusów, a rozkłady jazdy różnych linii są ze sobą skoordynowane, zapewniając wysoką wspólną częstotliwość obsługi danego ciągu komunikacyjnego lub kierunku jazdy	Bezwzględna kontynuacja dotychczasowych zasad konstrukcji rozkładów jazdy, synchronizowanych w skali całej sieci komunikacyjnej, w celu zapewnienia wysokiej wspólnej częstotliwości kursów różnych linii
Dostępność	Dobra – w zakresie dostępności do infrastruktury transportu publicznego Bardzo dobra – w zakresie dostępu do usług (zakupu biletów) Bardzo dobra – w zakresie dostępu osób niepełnosprawnych – 80,6% pojazdów KLA sp. z o.o to autobusy niskopodłogowe, reszta taboru to autobusy niskowejściowe	Wspieranie intermodalności – łączenia środków transportu w celu optymalizacji podróży w układzie rower – transport publiczny oraz samochód – transport publiczny Utrzymanie wskaźnika gęstości przystanków/km ² Tworzenie parkingów Park&Ride i Bike&Ride przy węzłach przesiadkowych Wymiana pozostałych autobusów niskowejściowych na niskopodłogowe
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 Wymiana najstarszych autobusów na pojazdy wyposażonych w system zapowiedzi głosowych Integracja danych z ostrowskim systemem dynamicznej informacji pasażerskiej i wyświetlanie na tablicach przystankowych informacji o odjazdach autobusów MZK Ostrów Wielkopolski SA Integracja danych z PKS w Kaliszu sp. z o.o. i wyświetlanie na tablicach dworcowych rzeczywistych czasów o przyjazdach i odjazdach autobusów



Postulat	Ocena*	Zalecenia
Koszt	Bardzo dobra – bezpłatne przejazdy dla posiadaczy Kaliskiej Karty Mieszkańca na wszystkich liniach	Analiza skutków wprowadzenia przejazdów bezpłatnych dla posiadaczy Kaliskiej Karty Mieszkańca w latach 2023-2024 i ewentualna decyzja o kontynuacji zwolnienia z opłat
Niezawodność	Bardzo dobra – bardzo niski udział kursów nierealizowanych przez KLA sp. z o.o.	Kontynuacja dotychczasowej praktyki w zakresie niezawodności usług przewozowych
Prędkość	Dobra	Monitorowanie prędkości komunikacyjnej na głównych ciągach i wprowadzenie w razie konieczności priorytetu dla pojazdów transportu publicznego w przejeździe przez skrzyżowania
Punktualność	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	Bardzo dobra – prawidłowe rozłożenie w czasie odjazdów pojazdów w danym kierunku	Kontynuacja dotychczasowej praktyki w zakresie planowania oferty przewozowej
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 postulatów, dowodzi nie tylko dużego znaczenia danej cechy dla pasażerów, ale pośrednio może także oznaczać, że dany postulat nie jest realizowany w oczekiwanym stopniu.²⁴

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

W ostatnich latach w całej Europie postępuje proces starzenia się populacji. Problem ten dotyczy także obszaru obsługiwanego kaliską 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. Zadanie to można 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;
- dedykowanych przewozów okazjonalnych – zorganizowanych i dostępnych tylko dla osób niepełnosprawnych, mających na celu zapewnienie im dowozu do miejsc nauki, rehabilitacji itp.

Uwzględniając potrzeby osób niepełnosprawnych w procesie kształtowania standardu wyposażenia pojazdów transportu zbiorowego, wprowadzanych do obsługi komunikacji zbiorowej w kaliskiej 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, w autobusach wraz z odkładaną platformą obsługiwaną przez kierowcę;

²⁴ M. Wolański: *Alternatywne metody hierarchizacji postulatów przewozowych oraz wyniki ich zastosowania w polskich miastach*. „Transport Miejski i Regionalny” 2012, nr 12, s. 4.



- 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;
- 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, 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 i o wysokości zapewniającej wejście do pojazdu niskopodłogowego bez pokonywania różnicy poziomów;
- 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 będą stosowane przy realizacji inwestycji infrastrukturalnych związanych z rozbudową lub modernizacją układu drogowego w obszarze funkcjonowania kaliskiej komunikacji miejskiej.

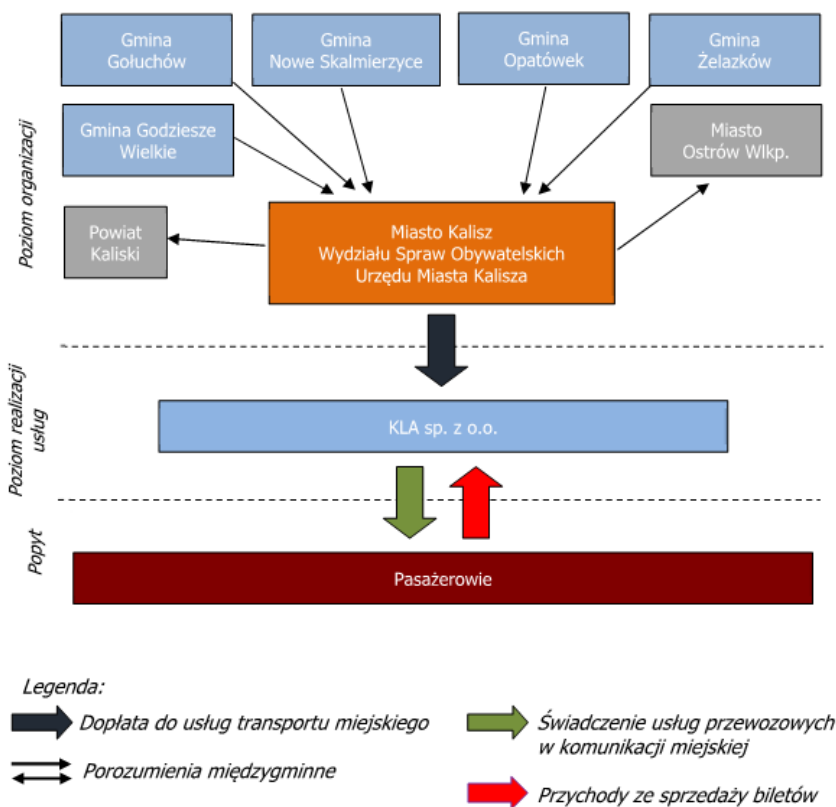
W celu zapewnienia bezpiecznego wejścia do pojazdów osób niepełnosprawnych – niedowidzących lub niewidomych – przy modernizacji peronów przystankowych i chodników w obrębie przystanków, zaleca się montaż płyt z wypustkami, służącymi za sygnał ostrzegawczy dla osób używających laski.

Miasto Kalisz aktywnie działa na rzecz poprawy infrastruktury drogowej, w tym pieszej i rowerowej. W 2016 r. Zarządzeniem nr 755/2016 Prezydenta Miasta Kalisza uchwalono standardy dla projektantów, wykonawców i zarządców infrastruktury dla pieszych. W kolejnym roku Zarządzeniem nr 304/2017 Prezydenta Miasta Kalisza z dnia 24 maja 2017 r. wprowadzono „Koncepcję Systemu Informacji Miejskiej Kalisza”, obejmującą m.in. wygląd informatorów na przystankach komunikacji publicznej.

7. Organizacja rynku przewozów

7.1. Podmioty rynku i zasady jego organizacji

Schemat organizacji rynku publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu i gminach ościennych obsługiwanych kaliską komunikacją miejską, przedstawiono na rysunku 10.



Rys. 10. Schemat organizacji rynku przewozów publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu w 2023 r.

Źródło: opracowanie własne.

Linie kaliskiej komunikacji miejskiej obsługują, poza miastem Kaliszem, na podstawie zawartych porozumień komunalnych, także pięć gmin ościennych: trzy gminy wiejskie – Godziesze Wielkie, Gołuchów i Żelazków oraz dwie gminy miejsko-wiejskie – Nowe Skalmierzyce i Opatówek.



Dodatkowo, Miasto Kalisz posiadało porozumienie zawarte z miastem Ostrów Wielkopolski, na mocy którego przekazało tej jednostce administracyjnej do realizacji część zadania publicznego w zakresie lokalnego transportu zbiorowego na terenie Kalisza. Porozumienie to dotyczyło realizacji przewozów na linii komunikacyjnej M.

Analogiczne porozumienie zawarto w zakresie powiatowych przewozów pasażerskich z powiatem kaliskim, któremu powierzono organizację przewozów w zakresie publicznego transportu zbiorowego w powiatowych przewozach pasażerskich. W tym przypadku Prezydent Miasta Kalisza wystąpił w roli starosty powiatu grodzkiego. Dodatkowo Rada Miasta Kalisza przyjęła uchwałę nr LIX/836/2022 z dnia 28 grudnia 2022 r. w sprawie wyrażenia woli utworzenia Związku Powiatowo-Gminnego pod nazwą: „Komunalny Związek Transportu Publicznego”. Tym samym po utworzeniu Związku Miasto Kalisz przekaze część kompetencji związanych z organizacją przewozów pasażerskich w ramach powiatowo-gminnych przewozów o charakterze użyteczności publicznej, zachowując jednocześnie prawo do organizacji linii autobusowych mających status komunikacji miejskiej na swoim terenie.

Organizatorem kaliskiej komunikacji miejskiej jest Prezydent Miasta Kalisza. Zadania organizatora wypełnia Wydział Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza, ul. Kościuszki 1a, 62-800 Kalisz.

Przedmiotem działania Wydziału Spraw Obywatelskich jest m.in. prowadzenie spraw w zakresie transportu drogowego oraz spraw dotyczących publicznego transportu zbiorowego wraz z pełnieniem w imieniu Prezydenta funkcji organizatora publicznego transportu zbiorowego.

Do zadań WSO należy w szczególności:

- badanie potrzeb przewozowych, z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych, zbieranie danych o liczbie przewożonych pasażerów, prowadzenie analiz rynkowych;
- analiza stanu komunikacji miejskiej zmierzająca do podnoszenia jakości, kontrola jakości przewozów;
- opracowywanie i aktualizacja planu transportowego;
- prowadzenie zagadnień związanych z zawarciem i realizacją umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, wydawanie operatorom zaświadczeń;
- opracowywanie rozkładów jazdy dla transportu zbiorowego organizowanego przez Miasto;
- nadzorowanie prawidłowości funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego, kontrola operatorów i przewoźników;
- przygotowywanie projektów uchwał ustalających wysokość opłat za przewóz oraz innych opłat, a także dotyczących samorządowych ulg i zwolnień z opłat (przejazdów bezpłatnych);



- przygotowywanie projektów uchwał określających warunki i zasady pobierania opłat za korzystanie z przystanków i dworców oraz zamieszczanie informacji, pobieranie tych opłat;
- nabywanie taboru autobusowego oraz zawieranie z operatorami umów na korzystanie z niego;
- zakup i obsługa urządzeń związanych z funkcjonowaniem komunikacji miejskiej (bileto-maty, wyświetlacze);
- określanie sposobu oznakowania środków transportu wykorzystywanych w przewozach organizowanych przez Miasto;
- prowadzenie spraw związanych z utrzymaniem należytego stanu technicznego infrastruktury wykorzystywanej do świadczenia usług publicznego transportu zbiorowego, w tym infrastruktury przystankowej i dworca autobusowego;
- informowanie o publicznym transporcie zbiorowym.

Przyporządkowanie poszczególnych zadań organizatora wyszczególnionych w ustawie o publicznym transporcie zbiorowym do podmiotów je realizujących w odniesieniu do przewozów organizowanych przez Miasto, przedstawiono w tabeli 28.

Tab. 28. Podmioty realizujące funkcje organizatorskie w publicznym transporcie zbiorowym w Kaliszu – stan na 10 sierpnia 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	Prezydent Miasta Kalisza
Podejmowanie działań zmierzających do realizacji istniejącego planu transportowego albo do aktualizacji tego planu	Prezydent Miasta Kalisza
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 	Prezydent Miasta Kalisza
Określanie sposobu oznakowania środków transportu wykorzystywanych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej	Prezydent Miasta Kalisza



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Funkcja organizatorska	Podmiot realizujący funkcję
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	Rada Miasta Kalisza
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	Rada Miasta Kalisza
Przygotowanie i przeprowadzenie postępowania prowadzącego do zawarcia umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Prezydent Miasta Kalisza
Zawieranie umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Prezydent Miasta Kalisza
Ustalanie opłat za przewóz oraz innych opłat, o których mowa w ustawie z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe, za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Rada Miasta Kalisza (ustala ceny maksymalne) Prezydent Miasta Kalisza (poprzez zarządzenia ustala ceny ostateczne)
Ustalanie sposobu dystrybucji biletów za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego	KLA sp. z o.o.
Wykonywanie zadań, o których mowa w art. 7 ust. 2 Rozporządzenia (WE) nr 1370/2007	Prezydent Miasta Kalisza

Źródło: opracowanie własne.

Skoncentrowanie większości funkcji organizatorskich w Urzędzie Miasta Kalisza jest rozwiązaniem właściwym, umożliwiającym potencjalnie efektywne kształtowanie oferty przewozowej oraz jej dostosowywanie do preferencji i zachowań transportowych mieszkańców.

Wg stanu na dzień 10 sierpnia 2023 r. Miasto wykorzystywało do realizacji usług przewozowych jednego operatora – KLA sp. z o.o. – będącego podmiotem wewnętrznym i realizującego przewozy na podstawie umowy nr UA/6/WKE/2010 o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, zawartej w dniu 8 listopada 2010 r. Umowa ta obejmowała okres do dnia 8 listopada 2020 r., a po zmianie aneksem nr 30 z dnia 29 listopada 2019 r. obowiązuje na okres do dnia 8 listopada 2025 r.



Uchwałą nr LVI/757/2010 z dnia 26 października 2010 r. Rada Miejska Kalisza powierzyła Spółce realizację zadania własnego, polegającego na zapewnieniu lokalnego transportu zbiorowego mieszkańcom Miasta oraz wykonywaniu zadań własnych gmin ościennych w zakresie, w którym gminy te powierzyły wykonywanie zadania Miastu w drodze porozumień komunalnych.

Zgodnie z treścią umowy spółki KLA sp. z o.o., celem działania Spółki jest zaspokajanie potrzeb społeczności lokalnej w zakresie publicznego transportu zbiorowego oraz zapewnienie uczniom z niepełnosprawnościami, objętymi kształceniem specjalnym, bezpłatnego transportu w zakresie obowiązujących przepisów prawa. Transport dzieci z niepełnosprawnościami wykonywany jest na podstawie odrębnej umowy nadzorowanej przez Wydział Edukacji.

Przedmiotem działalności KLA sp. z o.o. jest w szczególności transport lądowy pasażerski, miejski i podmiejski (PKD 49.31.Z) oraz pozostały transport lądowy pasażerski, gdzie indziej niesklasyfikowany (PKD 49.39.Z).

KLA sp. z o.o. emituje bilety, prowadzi ich sprzedaż, zarządza Elektroniczną Kartą Kaliskich Linii Autobusowych sp. z o.o. oraz organizuje kontrolę biletów. Ponadto na podstawie umowy z Wydziałem Społeczno-Mieszkaniowym Urzędu Miasta Kalisza, KLA sp. z o.o. wyrabia i wydaje karty Kaliskiej Karty Mieszkańca.

W obecnie obowiązującej umowie z podmiotem wewnętrznym przyjęto model „netto”, czyli wpływy z biletów stanowią przychód operatora. W celu zapewnienia świadczenia usług na odpowiednio wysokim poziomie ilościowym i jakościowym, Miasto rekompensuje operatorowi różnicę pomiędzy osiąganymi przychodami a ponoszonymi kosztami. Wysokość rekompensaty należnej operatorowi na pokrycie kosztów związanych z wykonaniem usług przewozowych obliczana jest na zasadach określonych w Rozporządzeniu (WE) nr 1370/2007 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. dotyczącym usług publicznych w zakresie kolejowego i drogowego transportu pasażerskiego oraz uchylającym rozporządzenia Rady (EWG) nr 1191/69 i (EWG) nr 1107/70, na podstawie planowanego rachunku przychodów i kosztów stanowiącego podstawę całości rozliczeń. W terminie do dnia 30 listopada każdego roku operator przedstawia prognozę rocznych kosztów świadczenia usług przewozowych objętych umową w roku następnym oraz kalkulację rocznej rekompensaty na ich pokrycie – z uwzględnieniem prognozowanej liczby wozokilometrów w roku następnym. Miasto w wyznaczonym terminie weryfikuje i zatwierdza, w formie aneksu do umowy, przedłożoną prognozę rocznych kosztów netto świadczenia usług przewozowych w roku następnym.

Obecna treść umowy powierzenia w zakresie sposobu wyrównania rekompensaty stanowi, że gdy nastąpiła zapłata zbyt niskiej rekompensaty w danym roku, Miasto zobowiązane



jest do dokonania stosownego wyrównania i jego wypłaty w terminie 60 dni po dacie tego ustalenia.

W okresie planowania nie zakłada się zmiany aktualnej struktury podmiotowej rynku wykonawców przewozów kaliskiej komunikacji miejskiej, aczkolwiek w przypadku zaistnienia okoliczności wskazujących na celowość zakontraktowania innego operatora (operatorów) do obsługi części linii komunikacyjnych lub wybranych zadań przewozowych na tych liniach, taką możliwość przyjmuje się za dopuszczalną – po przeprowadzeniu odpowiednich procedur i postępowań wynikających z ustawy o publicznym transporcie zbiorowym.

7.2. Integracja usług publicznego transportu zbiorowego

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

- wspólnego zamieszczania informacji o funkcjonowaniu różnych rodzajów transportu publicznego, szczególnie w lokalnych węzłach integracyjnych i na przystankach integracyjnych;
- internetowej wyszukiwarki połączeń, obejmującej wszystkie usługi transportu zbiorowego na obszarze miasta i przynajmniej w części regionu;
- koordynacji rozkładów jazdy i eliminowania wzajemnej konkurencji na wspólnych trasach;
- 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 Kalisz, jako organizator przewozów pasażerskich o charakterze użyteczności publicznej w komunikacji miejskiej, zorganizowało sieć linii komunikacji miejskiej w taki sposób, aby w jak największym stopniu ułatwić pasażerom przesiadanie się pomiędzy różnymi środkami transportu publicznego. W Kaliszu występuje jeden węzeł integrujący przewozy komunikacji miejskiej z przewozami autobusowymi regionalnymi o zasięgu międzywojewódzkim – zlokalizowany w południowo-zachodniej części Kalisza, w rejonie dworca kolejowego i autobusowego, w obrębie ulic Wrocławskiej, Podmiejskiej, Miast Partnerskich i Dworcowej. Jest to miejsce integrujące także przewozy kolejowe, autobusowe i komunikację miejską z indywidualnymi przewozami samochodami osobowymi oraz rowerami.

Na potrzeby budowy węzła integracyjnego Miasto wykupiło w 2019 r. od PKS w Kaliszu sp. z o.o. Dworzec Autobusowy przy ul. Podmiejskiej 2a. Tym samym Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu, a od 2021 r. – Wydział Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza, stał się zarządcą tego obiektu w myśl przepisów. Na podstawie uchwały Rady Miasta Kalisza



Nr VI/72/2019 z dnia 28 lutego 2019 r. w sprawie ustalenia stawek opłat oraz zasad korzystania z Dworca Autobusowego przez przewoźników publicznego transportu zbiorowego, umożliwiono bezpłatne korzystanie z tego obiektu, co zaowocowało zwiększeniem liczby kursów z/do Kalisza oraz skoncentrowało na dworcu funkcjonujące już wcześniej przewozy komercyjne.

Na obszarze Miasta zlokalizowany jest także drugi węzeł (o znaczeniu lokalnym) integrujący przewozy komunikacji miejskiej z transportem indywidualnym – przy ul. Majkowskiej.

W ramach integracji taryfowo-biletowej Miasto jest gotowe do działań integracyjnych transportu publicznego z innymi organizatorami, w szczególności z samorządami powiatu kaliskiego i Miastem Ostrów Wielkopolski. Zgodnie z założeniami przyjętymi w „Strategii rozwoju ponadlokalnego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej do 2030 r.”, stanem docelowym jest integracja taryfowa na poziomie Stowarzyszenia Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w zakresie transportu kołowego i szynowego. Szybsze i sprawniejsze osiągnięcie założonego celu będzie możliwe dzięki realizacji projektu partnerskiego, we współpracy z Gminą Miasto Ostrów Wielkopolski, który przewiduje m.in. zainstalowanie nowego systemu pobierania opłat w pojazdach operatorów.

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.

Podstawowe zadania w obszarze integracji różnych środków transportu pasażerskiego stanowią:

- integracja danych różnych podsystemów publicznego transportu zbiorowego w ramach systemu dynamicznej informacji pasażerskiej;
- integracja danych z ostrowskim systemem dynamicznej informacji pasażerskiej i wyświetlanie na tablicach przystankowych informacji o odjazdach autobusów MZK Ostrów Wielkopolski SA;
- integracja danych z PKS w Kaliszu sp. z o.o. i wyświetlanie na tablicach dworcowych rzeczywistych czasów o przyjazdach i odjazdach autobusów



- 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 Kaliszu będzie dotyczyć:

- kontynuacji praktyki pełnej, systemowej koordynacji rozkładów jazdy w całej sieci komunikacji miejskiej;
- systemów inteligentnego sterowania ruchem drogowym, ułatwiających przesiadanie się na przystankach węzłowych (przyjazne przesiadkom cykle sygnalizacji świetlnej);
- doposażenia przystanków komunikacji miejskiej w parkingi rowerowe, umożliwiające kontynuowanie podróży środkami transportu publicznego.



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

Docelowy pożądany poziom usług w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych w 2028 r. przedstawiono w tabeli 29.

Tab. 29. Pożądany docelowy poziom realizacji usług w kaliskiej komunikacji miejskiej w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych – plan na 2028 r.

Postulat przewozowy	Docelowy pożądany poziom realizacji w 2028 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
Informacja	Zintegrowana informacja o usługach w Internecie, obejmująca także przewozy regionalne autobusowe i kolejowe, z uwzględnieniem korzystania na urządzeniach mobilnych Rozwój systemu dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach węzłowych i wybranych innych o dużym ruchu pasażerskim
Koszt	Analiza skutków wprowadzenia przejazdów bezpłatnych dla posiadaczy Kaliskiej Karty Mieszkańca w latach 2023-2024 i ewentualna decyzja o kontynuacji zwolnienia z opłat Utrzymanie przejazdów bezpłatnych dla emerytów i rencistów, dzieci w wieku od 4 lat do rozpoczęcia nauki w szkole, dzieci i młodzieży uczącej się do 24. roku życia oraz studentów studiów dziennych do ukończenia 26. roku życia Zwiększenie cenowej atrakcyjności biletu okresowego względem biletów jednorazowych po uprzednim przeprowadzeniu stosownych symulacji na podstawie wyników badań marketingowych popytu. Uproszczenie obecnie funkcjonującego systemu taryfowego
Niezawodność	Wskaźnik realizacji rozkładu jazdy mierzony liczbą wykonanych kursów na poziomie powyżej 99,8%



Postulat przewozowy	Docelowy pożądany poziom realizacji w 2028 r.
Prędkość	Zwiększenie obecnego poziomu prędkości komunikacyjnej – dzięki zapewnieniu priorytetu w ruchu drogowym dla komunikacji autobusowej
Punktualność	Udział odjazdów opóźnionych do 3 min nie większy niż 10% Udział kursów przyspieszonych pow. 1 min: mniejszy niż 1%
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	Systematyczna wymiana pojazdów komunikacji miejskiej o wieku obecnie wyższym niż 12 lat Wprowadzenie do eksploatacji autobusów zeroemisyjnych Poprawa standardu obsługi pasażerów, uzyskana poprzez przeprowadzenie szkoleń dla kierowców z zakresu obsługi klienta, radzenia sobie ze stresem i postępowania w sytuacjach konfliktowych Wyposażenie pojazdów w dodatkowe urządzenia zapewniające wygodę i bezpieczeństwo podróżowania, w tym w klimatyzację przestrzeni pasażerskiej Nieprzekraczanie maksymalnego zapelnienia odpowiadającego 75% nominalnej zdolności przewozowej pojazdów

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 2028 r. wszystkie pojazdy realizujące usługi przewozowe organizowane przez Miasto Kalisz, powinny spełniać następujące wymogi wyposażenia:

- jednolite barwy miejskie;
- niska podłoga (bez progów poprzecznych wewnątrz) w wykonaniu antypoślizgowym;
- ogrzewanie i klimatyzacja przestrzeni pasażerskiej;
- miejsce na wózek inwalidzki lub dziecięcy oraz platforma ułatwiająca wjazd osobom niepełnosprawnym na wózkach inwalidzkich;
- system przykłąku prawej strony pojazdu podczas otwarcia drzwi na przystanku;
- system elektronicznej informacji pasażerskiej, lokalizujący także pojazd na tablicach przystankowej informacji dynamicznej oraz zapowiedzi głosowe przystanków;
- system monitoringu wizyjnego wewnętrznego i zewnętrznego wraz z rejestracją obrazu.



Za stan pożądaný 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 2028 r. zakłada się, że 3/4 przystanków powinno być wyposażone w wiaty z ławkami i osłonami od wiatru i deszczu oraz z koszami na odpadki. Jednocześnie, perony przystankowe powinny zostać dostosowane do obsługi osób niepełnosprawnych, a wszelkie bariery architektoniczne, także w dojściach do przystanków – usunięte.

Celem zapewnienia odpowiedniego poziomu jakości świadczonych usług przewozowych, należy poddawać je cyklicznej 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 rozmieszczane na przystankach i dworcach, ale także informacja w pojazdach, a zwłaszcza 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 tą formą komunikacji międzyludzkiej.

Role organizatora publicznego transportu zbiorowego jest m.in. administrowanie systemem informacji dla pasażera oraz zapewnianie zamieszczenia jej na przystankach i dworcach przez niego zarządzanych oraz w pojazdach obsługujących organizowane linie.

Rozkład jazdy linii komunikacji miejskiej jest produktem przeznaczonym dla pasażera – klienta transportu publicznego, 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 powiązanych 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.

Docelowy system informacji dla pasażerów do 2028 r. obejmować będzie:

- zintegrowaną informację na przystankach;
- kompleksową informację w pojazdach;
- portal pasażera – zintegrowaną informację w internecie, telefonach komórkowych i innych urządzeniach mobilnych.

Opisywany system zaprezentowano w tabeli 30.



Tab. 30. Docelowy system informacji dla pasażerów publicznego transportu zbiorowego w kaliskiej 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 – 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 operatorów poszczególnych linii
<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 najbliższych odjazdach autobusów z najbliższego przystanku – informacja o opłatach, ulgach i 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 – pełne, aktualne rozkłady jazdy dla wszystkich rodzajów dnia tygodnia – wyszukiwarka połączeń – informacja o opłatach, ulgach i 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 znaczącą 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 Kaliszu, w godzinach szczytu uśrednione napełnienie w autobusie komunikacji miejskiej 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. Komunikacja miejska istotnie zmniejsza więc ruch drogowy do miejsc pracy, czy też ogólnie – do centrum miasta, 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 autobusu.

Istotnym kierunkiem rozwoju kaliskiej 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).

W celu dalszej poprawy warunków oczekiwania na pojazd komunikacji miejskiej, kolejne przystanki o dużej liczbie pasażerów 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 transportu publicznego w Kaliszu i gminach ościennych obsługiwanych kaliską 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. Jedną z pierwszych takich inwestycji będzie realizacja projektu „Rozwój zrównoważonej mobilności miejskiej w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej – Kalisz”, związana z rozbudową węzła przesiadkowego przy ul. Złotej/Majkowskiej. Zakres inwestycji obejmie m.in. budowę wielopoziomowego parkingu Park&Ride na ok



200-300 miejsc, parkingu dla autobusów, parkingu dla rowerów oraz zadaszonych peronów autobusowych.

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 Kalisza z okolicznych miejscowości w gminach ościennych. W okresie planistycznym przewiduje się rozbudowę sieci dróg dla rowerów w celu stworzenia ich kompleksowego systemu, rozwój pozostałej infrastruktury rowerowej (stojaków, stacji napraw), likwidację barier dla ruchu rowerowego w przekraczaniu ciągów komunikacyjnych, urządzenie parkingów Bike&Ride oraz przeprowadzenie kampanii edukacyjnych w zakresie bezpiecznego poruszania się rowerem. Rozwój ruchu rowerowego w Kaliszu będzie ściśle powiązany z założeniami określonymi w „Planie zrównoważonej mobilności miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”, który to w celu „4. Rozwój mobilności rowerowej i pieszej” wyznacza szereg działań dzięki którym rower stanie się realną alternatywą dla samochodów w podróżach.

Podejmowane będą także działania zmierzające do likwidacji uciążliwości i utrudnień dla ruchu pieszego, w szczególności w dojazdach 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 do poruszania się;
- ograniczanie zajmowania przestrzeni pod parkingi wzdłuż najważniejszych ciągów pieszych;
- lokalizację dogodnych, powiązanych z ciągami pieszymi, przystanków komunikacji miejskiej;
- tworzenie ciągów pieszo-jezdnych (tzw. woonerf), bez wydzielonych jezdni dla aut, na których piesi mają pierwszeństwo w ruchu.

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

- uchwalone plany transportowe wyższego szczebla – w szczególności plan transportowy dla województwa wielkopolskiego (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 i gmin – 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;
- zamierzenia inwestycyjne w najbliższym horyzoncie finansowania (p. 5.2. planu transportowego);
- wyniki badań preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców;
- cele i kierunki działań określone w „Strategii rozwoju ponadlokalnego Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej do 2030 r.”.

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.

Dla dalszego rozwoju publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu istotne będzie podanie analizie scenariuszy rozwoju transportu zaproponowanych w „Studium Zrównoważonego Rozwoju Transportu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”. Scenariusze rozwojowe zawarte w tym dokumencie zakładają utworzenie Korytarzy Autobusowych Wysokiej Jakości (BRT) oraz rozwój sieci kolejowej i wzrost liczby połączeń kolejowych pozwalające na lepsze wykorzystanie transportu kolejowego w obsłudze AKO.

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

Integracja systemów transportowych obejmuje:

- poziom infrastruktury – poprzez utworzenie funkcjonalnych węzłów i przystanków integracyjnych i przesiadkowych, pozwalających na szybką i wygodną przesiadkę;
- poziom rozkładów jazdy – poprzez wzajemną koordynację połączeń przesiadkowych;
- poziom jednej taryfy – poprzez wprowadzanie wspólnej taryfy lub wspólnego biletu i koordynację taryfową.



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 bezpośrednie 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.

Istotne znaczenie będzie miała także przewidywana w „Strategii Rozwoju Miasta Kalisza do 2030 roku z perspektywą do 2035 roku” realizacja parkingów buforowych, w ramach rewitalizacji przestrzeni miejskiej, które pozwolą na ograniczenie ruchu samochodów osobowych w historycznym centrum miasta.

Kierunki rozwoju transportu publicznego w Kaliszu będą zgodne z uregulowaniami zawartymi w dokumentach strategicznych krajowych i wojewódzkich oraz ze strategicznymi wytycznymi Unii Europejskiej, tj. politykami:

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

Przewiduje się, że zewnętrzny układ transportu publicznego w dalszym ciągu oparty będzie na sieci połączeń drogowych operatorów przewozów wojewódzkich oraz przewoźników regionalnych i regionalnych połączeń kolejowych. Kierunki rozwoju tego segmentu podaży usług przewozów o charakterze użyteczności publicznej, zostały określone w planie zintegrowanego rozwoju transportu publicznego województwa wielkopolskiego.



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 zwykle do znacznego wzrostu kosztów jednostkowych (kosztów wozokilometra) operatora.

W okresie planowania (do 2028 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 Kalisza oraz potrzeby gmin obsługiwanych kaliską komunikacją miejską.
2. Jedną z ważniejszych determinant planowanego układu komunikacyjnego będzie właściwe skomunikowanie poszczególnych obszarów miasta z centrum miasta i dworcem kolejowym oraz zapewnienie dogodnych przesiadek na pociągi oraz autobusy przewozów regionalnych i dalekobieżnych.
3. Rytmicznie prowadzone będą badania marketingowe:
 - wielkości popytu (w przekrojowym okresie – w miesiącach: marzec-kwiecień lub październik-listopad) – co 2-3 lata;
 - struktury popytu z przychodowością umożliwiającą obliczenie rentowności kursów wykonywanych poza granice miasta – nie rzadziej niż co 5 lat;
 - preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców (przynajmniej wybiórcze) – co 5-7 lat.
4. Co 5-7 lat prowadzone będą badania marketingowe wielkości popytu w okresie wakacji.
5. Rozkłady jazdy, w tym ustalanie przebiegu tras, częstotliwości kursowania i alokacji pojazdów, będą konstruowane w dostosowaniu do wyników badań potrzeb przewozowych, popytu, preferencji i zachowań komunikacyjnych mieszkańców oraz w zakresie linii pozamiejskich – do badań ich rentowności.



6. Podstawową regułą planowania oferty przewozowej będzie pełna koordynacja rozkładów jazdy w skali całej sieci komunikacyjnej, zapewnianie rytmiczności obsługi zarówno poszczególnych ciągów oraz kierunków jazdy obsługiwanych wspólnie wieloma liniami, jak i rytmicznych odjazdów w ramach pojedynczych linii.
7. Polityka taryfowa realizowana przez organizatora komunikacji miejskiej zakłada w okresie planowania utrzymanie rozszerzonego w 2019 r. prawa do przejazdów bezpłatnych określonych grup społecznych. Dla pozostałych pasażerów zakłada się utrzymanie poziomu odpłatności, ze zwiększeniem preferencji dla pasażerów stale korzystających z komunikacji miejskiej – nabywających bilety okresowe.
8. Realizowane inwestycje taborowe i infrastrukturalne będą uwzględniać potrzeby osób niepełnosprawnych.

Planowany układ tras kaliskiej komunikacji miejskiej spełniać będzie najważniejsze postulaty przewozowe, w tym postulat bezpośredniości. Ewentualne zmiany tras zmierzać będą do intensyfikowania obsługi obszarów miasta o gęstej zabudowie jedno- i wielorodzinnej, kosztem ograniczeń na obszarach peryferyjnych.

W obszarach o najintensywniejszej zabudowie i w porach doby generujących największy popyt na usługi komunikacji miejskiej, zapewniana będzie nadal relatywnie wysoka i rytmiczna częstotliwość kursowania pojazdów.

Utrzymywana 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. Zasada ta, zapewniająca efekty synergiczne (poprawa odczuwalnej częstotliwości przy niezmienionej liczbie taboru i niezmienionej lub w niewielkim stopniu obniżonej pracy eksploatacyjnej), jest już w Kaliszu stosowana od 1994 r. i będzie kontynuowana.

Usprawnienie w zakresie punktualności będzie zapewniane poprzez specjalizację zarządzania ofertą przewozową, przy wykorzystaniu zróżnicowania rozkładowych czasów przejazdu w zależności od pory doby oraz w oparciu o wyniki badań empirycznych. Wysoka punktualność świadczenia usług przewozowych zostanie uzyskana poprzez zróżnicowanie międzyprzystankowych czasów jazdy w różnych porach doby i rodzajach dni, w zależności od natężenia ruchu drogowego i pasażerskiego.



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

Planowany układ sieci komunikacyjnej i parametry rozkładów jazdy

Docelowy kształt sieci komunikacyjnej miejskiego publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu 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 Kalisz z miejscowościami w sąsiednich gminach;
- komunikację kolejową;
- podmiejską komunikację autobusową innych organizatorów (gminne – organizowane przez miasto Ostrów Wielkopolski oraz powiatowe i wojewódzkie przewozy pasażerskie), a także realizowaną przez przewoźników komercyjnych – łączącą Kalisz z miejscowościami w sąsiednich gminach.

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

W okresie planowania przewiduje się przeprowadzenie optymalizacji sieci komunikacyjnej. Obecny układ sieci został wprowadzony w połowie lat 90. ubiegłego wieku i od tego czasu ulegał wyłącznie nieznacznym korektom. Konieczność dostosowania rozkładu jazdy do potrzeb przewozowych i warunków ruchu determinuje sposób jego skonstruowania wedle ściśle określonych zasad, których przestrzeganie zapewnia osiągnięcie założonych efektów w zakresie częstotliwości obsługi ciągów komunikacyjnych lub (i) optymalizowania przesiadek.

Wzmiankowane zasady składają się na 10-etapowy algorytm tworzenia rozkładu jazdy:

1. Badania marketingowe potrzeb przewozowych lub popytu.
2. Ustalenie trasy linii.
3. Określenie charakteru linii w zakresie liczby przystanków i okresu kursowania.
4. Obliczenie międzyprzystankowych czasów jazdy – zróżnicowanych dla poszczególnych okresów doby i rodzajów dni oraz ich zsumowanie dla całej linii.
5. Wybór standardów częstotliwości dla poszczególnych rodzajów dni tygodnia i okresów doby – w powiązaniu z określeniem typów taboru do obsługi linii.
6. Zbudowanie tabeli koordynacji – matematycznego schematu następstw czasowych koordynacji linii na przystankach węzłowych.



7. Wyznaczenie odjazdów z przystanków krańcowych.
8. Łączenie szeregów kursów w brygady, przeznaczone do obsługi przez jeden pojazd, łączenie brygad w zadania.
9. Sporządzenie rozkładów jazdy w postaci uproszczonej – dla przewoźników, służb dyspozytorskich i kontrolnych oraz przygotowanie tabliczek dla kierowców.
10. Druk tabliczek przystankowych i ulotek dla pasażerów i generowanie rozkładów internetowych.

Idea optymalizacji podaży usług komunikacji miejskiej opiera się na założeniu, że funkcjonujący w oparciu o nią zintegrowany system obsługi miasta i okolicznych miejscowości, zapewnia spełnienie podstawowych postulatów przewozowych, zgłaszanych przez mieszkańców pod adresem komunikacji miejskiej.

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 wypełnienia 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 operatorów będzie jedynie obsadzanie służb pracownikami (konstrukcja grafików kierowców) i wykonywanie przewozów, przy zachowaniu wysokiej jakości usług.

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.

Planowana taryfa opłat

W okresie planowania uwzględnia się modyfikację systemu taryfowo-biletowego, polegającą na jego daleko idącym uproszczeniu – znaczącej redukcji liczby rodzajów biletów. Działaniu takiemu towarzyszyłoby uporządkowanie cen biletów poszczególnych rodzajów. Zakłada



się, że decyzja przedłużenia prawa do przejazdów bezpłatnych na wszystkich liniach sieci kaliskiej komunikacji miejskiej dla większości jej pasażerów – osób posiadających Kaliską Kartę Mieszkańca – po 31 grudnia 2024 r. będzie uzależniona od możliwości finansowych Miasta oraz zostanie poprzedzona stosownymi analizami.

Zmianom w taryfie opłat towarzyszyć będą działania związane z promocją biletów okresowych – w celu zwiększenia ich udziału w sprzedaży.

Obecny poziom cen za usługi kaliskiej komunikacji miejskiej, w szczególności biletów miesięcznych ważnych przez cały tydzień, jak na warunki miasta o średniej i dużej wielkości, jest dość wysoki.

Przyszła struktura taryfy biletowej musi zapewniać możliwie największą liczbę pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej i – jednocześnie – możliwie wysoką przychodowość. Jednym z ważnych aspektów w polityce taryfowej jest utrzymywanie odpowiedniej struktury cen biletów jednorazowych i okresowych. Bilet okresowy, jeśli jest łatwo dostępny (duża sieć punktów sprzedaży) i o atrakcyjnej cenie, stanowi skuteczną zachętę do korzystania z usług komunikacji miejskiej. Niekorzystna struktura cen biletów jednorazowych i okresowych jest szczególnie niebezpieczna, gdy komunikacja komunalna silnie konkuruje z alternatywnymi sposobami przemieszczania się po mieście, ponieważ spadek atrakcyjności sieciowych biletów miesięcznych powoduje obniżenie ich udziału w całkowitej sprzedaży i w konsekwencji ułatwia rezygnację z usług komunikacji miejskiej klientom niezwiązanym z nią posiadaniem sieciowego biletu miesięcznego.

Korzyści o charakterze ekonomiczno-finansowym, związane z relatywnie wysokim udziałem przejazdów realizowanych na podstawie biletów okresowych, wynikają przede wszystkim z większej ruchliwości pasażerów posiadających ten rodzaj biletów. Wzrost ruchliwości skłania pasażerów do kupowania biletów sieciowych o największym zakresie przestrzennym obowiązywania i jednocześnie najdroższych. Zjawisko to można więc uznać za korzystne z punktu widzenia ekonomiczno-finansowego, o ile występuje w skali niepowodującej konieczności zwiększania oferty przewozowej.

W okresie planowania zakłada się także opracowanie i wprowadzenie zintegrowanej taryfy biletowej na poziomie Stowarzyszenia Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Planowane inwestycje taborowe i infrastrukturalne

Zakres planowanych inwestycji zależy od sytuacji finansowej Kalisza. 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 kaliskiej 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 pętlach 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 21 autobusów zeroemisyjnych;
- zakup nowych systemów pobierania opłat, nadzoru ruchu, monitoringu autobusów oraz pozyskiwania danych o wykonywanych przewozach;
- rozbudowę węzła przesiadkowego przy ul. Złotej/Majkowskiej;
- zwiększenie liczby skrzyżowań z priorytetem dla transportu publicznego;
- wyposażenie kolejnych przystanków w tablice systemu dynamicznej informacji pasażerskiej;
- integrację obecnie posiadanych tablic dynamicznej informacji pasażerskiej z nowo zakupionym systemem;
- rozbudowę Zintegrowanego Systemu Zarządzania Ruchem Drogowym w Kaliszu, co usprawni funkcjonowanie systemu nadawania priorytetu dla pojazdów transportu zbiorowego;
- budowę pętli autobusowej przy ul. Godebskiego – w zakolu ul. Stanczukowskiego;
- wyznaczenie miejsca postojowego dla autobusów na osiedlu Tyniec.

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

Przewiduje się w okresie obowiązywania planu opracowanie koncepcji utworzenia strefy czystego transportu oraz rozszerzenia strefy płatnego parkowania.



Planowana efektywność ekonomiczno-finansowa

Planowane zmiany dotyczące kształtu sieci komunikacyjnej, jej parametrów wynikających z rozkładów jazdy oraz taryfy i inwestycji, a także założone zmiany w popycie, wpłyną na wskaźnik odpłatności usług kaliskiej komunikacji miejskiej.

Z uwagi na możliwość zachowania wprowadzonych bezpłatnych przejazdów dla dodatkowych grup pasażerów, zakłada się osiągnięcie do 2028 r. wskaźnika odpłatności w skali całej sieci komunikacyjnej na poziomie jedynie około 6%.

Monitorowanie realizacji planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Kaliszu

W tabeli 31 przedstawiono zestaw parametrów i narzędzi oraz zakres oceny poszczególnych elementów systemu przewozów użyteczności publicznej w Kaliszu, umożliwiających bieżące monitorowanie stopnia realizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.

Tab. 31. Wskaźniki monitorowania realizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Badany element planu	Zakres i narzędzia badania
Zapewnienie dostępności do publicznego transportu zbiorowego, w tym osobom niepełnosprawnym	Dostępność podmiotowa: <ul style="list-style-type: none"> – udział pojazdów niskopodłogowych bez stopni poprzecznych w inwentarzu operatora i przewoźników – udział pojazdów wyposażonych w zapowiedzi głosowe przystanków – stosunek ceny biletów do przeciętnego wynagrodzenia – relacja ceny biletu okresowego do odpowiedniego biletu jednorazowego 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 w przekroju norm czystości spalin – liczba przystanków wyposażonych w zieloną infrastrukturę
Efektywność ekonomiczna transportu osób	<ul style="list-style-type: none"> – wskaźnik odpłatności [%] – jednostkowe koszty przewozów na długość trasy [zł/km]



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Badany element planu	Zakres i narzędzia badania
	– jednostkowe koszty przewozów na pasażera na liniach miejskich i podmiejskich [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] – liczba przewoźników wykonujących przewozy regularne na terenie miasta Kalisza
System taryfowy i inne elementy oferty przewozowej	<ul style="list-style-type: none"> – wielkość popytu – struktura popytu – wskaźniki odpłatności usług w przekroju linii podmiejskich i obszarów
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 ust. 1, art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 40 ze zm.), art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2201 ze zm.) oraz zgodnie z §5 ust. 3 i 4 uchwały Nr XXV/331/2012 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 28 czerwca 2012 r. w sprawie zasad i trybu przeprowadzania konsultacji z mieszkańcami Kalisza (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2015 r. poz. 3344 ze zm.), na podstawie którego wydane zostało Obwieszczenie o konsultacjach społecznych „Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza” z dnia 6 października 2023 r.

Konsultacje miały zasięg ogólnomiejski, a do udziału w nich uprawnieni byli wszyscy mieszkańcy Kalisza. Zgodnie z przywołanym Obwieszczeniem, konsultacje odbyły się w dniach od 9 do 29 października 2023 r.

Z treścią dokumentu zapoznać można się było:

- 1) na stronach internetowych www.kalisz.pl oraz www.bip.kalisz.pl;
- 2) w holu przy portierni w budynku Ratusza, przy ul. Główny Rynek 20 – w godzinach pracy Urzędu;
- 3) w punkcie informacyjnym Biura Obsługi Interesanta, przy ul. Tadeusza Kościuszki 1a w Kaliszu w godzinach pracy Urzędu.

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

- 1) drogą elektroniczną (skan) – przesyłając go na adres e-mailowy: wso@um.kalisz.pl i wpisując w tytule wiadomości „Konsultacje społeczne Plan Transportowy”;
- 2) drogą korespondencyjną na adres: Wydział Spraw Obywatelskich, Urząd Miasta Kalisza, ul. Kościuszki 1a, 62-800 Kalisz, z dopiskiem „Konsultacje społeczne Plan Transportowy” – w terminie do dnia 29 października 2023 r. (liczyła się data wpływu);
- 3) osobiście do Wydziału Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza, ul. Tadeusza Kościuszki 1a, 62-800 Kalisz, pok. 108 – od poniedziałku do piątku w godzinach 7:30-15:30.

W trakcie konsultacji społecznych wpłynęło 15 uwag od różnych instytucji i osób fizycznych. Jedna z tych uwag nie dotyczyła planu transportowego – dokumentu o charakterze strategicznym – tylko bieżącego planowania oferty przewozowej (tras linii i skorelowania godzin odjazdów) i ze względu na swoją szczegółowość, wykraczała poza zakres merytoryczny planu. Uwagę tę przekazano do analizy organizatorowi kaliskiej komunikacji miejskiej.

Pozostałe 14 uwag miało charakter postulatów uszczegółowienia lub zaktualizowania niektórych zapisów projektu planu i wszystkie te uwagi uwzględniono – dokument odpowiednio



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

uzupełniono, przededagowano i zaktualizowano, a szczegółowy raport z konsultacji społecznych – zawierający wszystkie zgłoszone uwagi i sposób ich uwzględnienia – stanowi Załącznik nr 1 do planu transportowego.



Spis tabel

Tab. 1. Liczba ludności Kalisza oraz gmin ościennych w 2001 r. i w 2022 r.	45
Tab. 2. Struktura wiekowa ludności Kalisza i gmin ościennych w 2001 r. i w 2022 r.	46
Tab. 3. Współczynniki demograficzne Kalisza w latach 2019-2022 (na 1 000 mieszkańców)	48
Tab. 4. Wskaźniki społeczne determinujące kształt oferty przewozowej komunikacji miejskiej w Kaliszu – stan na 31 grudnia 2022 r.	50
Tab. 5. Udział poszczególnych kanałów sprzedaży biletów w liczbie zarejestrowanych przejazdów w 2021 r. i w 2022 r.	54
Tab. 6. Struktura wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Kaliszu – stan na 31 grudnia 2022 r.	55
Tab. 7. Struktura podmiotów gospodarczych w Kaliszu wg sekcji PKD – stan na 31 grudnia 2022 r.	56
Tab. 8. Klasyfikacja strefy PL3002 (Kalisz) do klas ze względu na poziom zanieczyszczenia powietrza poszczególnymi substancjami	57
Tab. 9. Struktura taboru użytkowanego przez KLA sp. z o.o. wg kryterium wieku i spełnianych norm czystości spalin – stan na 10 sierpnia 2023 r.	58
Tab. 10. Długość dróg poszczególnych kategorii na terenie Kalisza – stan na 10 sierpnia 2023 r.	60
Tab. 11. Lokalizacja placówek oświatowych w Kaliszu funkcjonujących w roku szkolnym 2022/2023	64
Tab. 12. Lokalizacja największych zakładów pracy w Kaliszu	71
Tab. 13. Lokalizacja ważniejszych obiektów użyteczności publicznej i instytucji w Kaliszu....	72
Tab. 14. Wielkość popytu i pracy eksploatacyjnej kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022	80
Tab. 15. Zmiana wielkości popytu i pracy eksploatacyjnej kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2019-2022	81
Tab. 16. Liczba pasażerów ogółem i w przeliczeniu na 1 wozokilometr dla poszczególnych linii kaliskiej komunikacji miejskiej – jesień 2021 r.	84
Tab. 17. Przejazdy kaliską komunikacją miejską w 2019 r. i 2022 r. wg rodzaju biletu	86
Tab. 18. Sprzedaż biletów kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2018-2022	86
Tab. 19. Kaliska Karta Mieszkańca – wydania oraz przejazdy na jej podstawie w latach 2018-2023	87
Tab. 20. Trasy linii kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 1 września 2023 r.	95



Tab. 21. Miejscowości w gminach ościennych wraz z liczbą kursów wykonywanych na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim, w sobotę i w niedzielę – stan na dzień 1 września 2023 r.	100
Tab. 22. Liczba kilometrów wykonywanych na poszczególnych liniach kaliskiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim nauki szkolnej, w sobotę i w niedzielę – stan na 1 września 2023 r.	101
Tab. 23. Liczba kursów wykonywanych na liniach KLA sp. z o.o. w dniu powszednim, w sobotę i w niedzielę – stan na 1 września 2023 r.	103
Tab. 24. Długość linii podmiejskich z podziałem na obszar miasta i gmin obsługiwanych kaliską komunikacją miejską – stan na 1 września 2023 r.	105
Tab. 25. Struktura wiekowa taboru eksploatowanego na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 10 sierpnia 2023 r.	107
Tab. 26. Finansowanie usług transportu publicznego w Kaliszu w latach 2017-2022 i plan na 2023 r.	122
Tab. 27. Ocena realizacji postulatów przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym w Kaliszu i zalecenia dotyczące ich poprawy	132
Tab. 28. Podmioty realizujące funkcje organizatorskie w publicznym transporcie zbiorowym w Kaliszu – stan na 10 sierpnia 2023 r.	139
Tab. 29. Pożądany docelowy poziom realizacji usług w kaliskiej komunikacji miejskiej w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych – plan na 2028 r.	145
Tab. 30. Docelowy system informacji dla pasażerów publicznego transportu zbiorowego w kaliskiej komunikacji miejskiej.....	149
Tab. 31. Wskaźniki monitorowania realizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza.....	160



Spis rysunków

Rys. 1. Liczba samochodów osobowych zarejestrowanych w Kaliszu i jej prognoza do 2030 r.	49
Rys. 2. Docelowa sieć komunikacyjna w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym	75
Rys. 3. Sieć komunikacyjna w wojewódzkich przewozach pasażerskich o charakterze użyteczności publicznej	78
Rys. 4. Prognoza popytu na usługi kaliskiej komunikacji miejskiej do 2030 r.	92
Rys. 5. Schemat linii komunikacyjnych kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 1 września 2023 r.	99
Rys. 6. Struktura wozokilometrów realizowanych na obszarze Kalisza oraz na obszarze podmiejskim we wrześniu 2023 r.	106
Rys. 7. Podział zadań przewozowych w Kaliszu w 2015 r.	127
Rys. 8. Ocena stopnia zaspokajania wybranych potrzeb przewozowych mieszkańców Kalisza przez kaliską komunikację miejską	130
Rys. 9. Ocena jakości podróży odbywanej na zwyczajowej trasie przez pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej	131
Rys. 10. Schemat organizacji rynku przewozów publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu w 2023 r.	137

Załącznik nr 1 – Raport z konsultacji społecznych

Szczegółowy raport z konsultacji społecznych projektu Planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Lp.	Treść opinii/uwaga/propozycja zmian	Odniesienie do planu	Sposób uwzględnienia
1	<p>Wniosek o poprawę połączenia Nowego Dobrzecza – rejonu ul. Armii Krajowej z ul. Częstochowską, poza funkcjonującą linią 3, propozycja trzech rozwiązań:</p> <p>1) utworzenie nowej linii o krótkim czasie przejazdu zbliżonym do linii 6</p> <p>2) skorelowanie rozkładu jazdy linii 6 z którąś z linii: 12-12K, 22 lub 13 – aby możliwa była przesiadka np. w rejonach ronda Westerplatte, Galerii Amber bądź w innym dogodnym miejscu</p> <p>3) modyfikacja trasy przejazdu linii 6 w taki sposób, aby wiodła ona ul. A. Szapocznikow, a następnie ulicami: Wojciechowskiego, Armii Krajowej i Wojska Polskiego</p>	-	<p>Uwaga nie dotyczyła planu transportowego – dokumentu o charakterze strategicznym – tylko bieżącego planowania oferty przewozowej (tras linii i skorelowania godzin odjazdów) i ze względu na swoją szczegółowość, wykraczała poza zakres merytoryczny planu</p> <p>Uwagę tę przekazano do analizy organizatorowi kaliskiej komunikacji miejskiej</p>
2	Zamiana treści: „Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko” na „Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko na lata 2021-2027”	str. 19	Uwagę uwzględniono
3	Zamiana treści: „energie” na „energiją”	str. 34	Uwagę uwzględniono
4	Prośba o dodanie, oprócz celu nr 7, także celu nr 6 (dokładnie 6.2), pn. „przebudowa i rozbudowa układu komunikacyjnego na obszarze rewitalizacji oraz ograniczenie ruchu kołowego w ścisłym centrum miasta, w tym stworzenie parkingów buforowych” i o uzupełnienie opisu o stwierdzenie, że Miasto Kalisz planuje budowę parkingów buforowych	str. 34	Uwagę uwzględniono
5	Wniosek o usunięcie nieaktualnej ilustracji z modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej Miasta Kalisza w Strategii Miasta Kalisza (planowanej do zmiany)	str. 35	Uwagę uwzględniono

Lp.	Treść opinii/uwaga/propozycja zmian	Odniesienie do planu	Sposób uwzględnienia
6	<p>Postulat uwzględnienia dokumentów planowanych do uchwalenia wraz z planem transportowym:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ uzupełnienia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Kalisza o elementy planu zrównoważonej mobilności miejskiej ▪ Planu Mobilności Miejskiej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej <p>i wykreślenia odwołania do PGN dla Miasta Kalisza, w zamian za uwzględnienie niektórych zapisów z Planu Mobilności Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, który został już przyjęty przez Walne Zgromadzenie Zarządu SAKO w dniu 3 października 2023 r.</p>	str. 38	<p>Uwagę uwzględniono</p> <p>Dokument uzupełniono o opis „Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”</p> <p>Przywołany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jednak pozostawiono, gdyż zawiera on elementy zrównoważonej mobilności miejskiej, a ponadto – zgodnie z uwagą – ma być jedynie uzupełniony, zatem jego wykreślenie z dokumentu wydaje się niecelowe</p>
7	<p>Wniosek o usunięcie z rozdziału dotyczącego ochrony środowiska treści, które powinny znaleźć się w innym rozdziale dot. inwestycji, bądź o zastąpienie treści wybranymi akapitami zapisami ogólnymi</p>	str. 60	Uwagę uwzględniono
8	<p>Wniosek o zmianę adresu Drugiego Urzędu Skarbowego w Kaliszu</p>	str. 73	Uwagę uwzględniono
9	<p>Postulat uwzględnienia przeprowadzonych aktualizacji Analizy Kosztów i Korzyści związanych z wykorzystaniem, przy świadczeniu usług komunikacji miejskiej, autobusów zeroemisyjnych</p>	str. 109	Uwagę uwzględniono
10	<p>Wniosek o przeformułowanie zapisu dotyczącego planowanego zakupu autobusów</p>	str. 120	Uwagę uwzględniono
11	<p>Wniosek o zmianę sformułowania</p>	str. 123	Uwagę uwzględniono
12	<p>Postulat dopisania Miasta Ostrowa Wielkopolskiego przy opisie projektu zakup systemu, który ma dotyczyć umożliwienia integracji z Miastem Ostrow Wielkopolskim, postulat rozszerzenia treści rozdziału „7.2. Integracja usług publicznego transportu zbiorowego” o zakres planowanej wymiany systemów IT zainstalowanych m.in. w autobusach operatorów – umożliwiającej w przyszłości integrację taryfową/biletową</p>	str. 145	Uwagę uwzględniono
13	<p>Wniosek o ujęcie w dokumencie planu rozbudowy węzła przy ul. Majkowskiej, w ramach którego m.in. węzeł ten rozbudowany zostanie o kolejne miejsca parkingowe</p>	str. 152	Uwagę uwzględniono
14	<p>Wniosek o przywołanie zapisów Planu Mobilności Miejskiej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, w ramach którego przewidziano rozwój tras rowerowych, w tym na terenie Miasta Kalisza</p>	str. 152	Uwagę uwzględniono

Lp.	Treść opinii/uwaga/propozycja zmian	Odniesienie do planu	Sposób uwzględnienia
15	<p>Wniosek o rozwinięcie treści dotyczącej zakresu planowanych inwestycji:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ projekt IT (wymiana systemu biletowego) oraz ITS (rozbudowa sygnalizacji świetlnej i stworzenie zielonej fali dla autobusów) planowany do realizacji z Ostrowem Wielkopolskim▪ projekt rozbudowy węzła przesiadkowego przy ul. Majkowskiej▪ dążenie do zakupu autobusów zeroemisyjnych <p>Wniosek o aktualizację listy inwestycji umieszczonej przed rozdziałem „Planowana efektywność ekonomiczno-finansowa”:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ wykreślenie „budowy pętli autobusowej przy ul. Niemojowskich przy Cmentarzu Tynieckim” lub zamienienie na „wyznaczenie miejsca postojowego dla autobusów na osiedlu Tyniec”▪ wykreślenie wybudowania zatok autobusowych w kierunku centrum w ramach rozbudowy ul. św. Michała▪ wykreślenie wybudowania infrastruktury dla komunikacji publicznej w ramach budowy połączenia ul. Księżnej Jolanty – ul. Budowlanych	str. 160-161	Uwagę uwzględniono