



Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

ptc public
transport
consulting
marcin gromadzki

Gdynia – Kalisz, marzec – maj 2021 r.

PLAN
ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU
PUBLICZNEGO TRANSPORTU
ZBIOROWEGO
DLA MIASTA KALISZA

Spis treści

1. Cele planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza	4
1.1. Wizja publicznego transport 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	25
2.3. Zagospodarowanie przestrzenne	33
2.4. Czynniki demograficzne i motoryzacja	37
2.5. Czynniki społeczne	42
2.6. Czynniki gospodarcze	46
2.7. Ochrona środowiska naturalnego	47
2.8. Dostęp do infrastruktury transportowej	51
2.9. Źródła ruchu	58
2.10. Plany zrównoważonego rozwoju transportu publicznego wyższego szczebla	70
3. Ocena i prognoza potrzeb przewozowych	76
3.1. Wielkość popytu w roku bazowym	76
3.2. Prognoza popytu	85
4. Sieć komunikacyjna, na której planowane jest wykonywanie przewozów o charakterze użyteczności publicznej	92
4.1. Charakterystyka istniejącej sieci	92
4.2. Charakterystyka planowanej sieci	109
4.3. Linie na których jest planowane wykorzystanie pojazdów elektrycznych	112
5. Finansowanie usług przewozowych	116
5.1. Źródła i formy finansowania usług, odpłatność usług oraz refundacja uprawnień do przejazdów ulgowych i bezpłatnych	116
5.2. Źródła i formy finansowania inwestycji	120
6. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu	124
6.1. Podział zadań przewozowych	124
6.2. Preferencje pasażerów	126
6.3. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu wynikające z potrzeb osób niepełnosprawnych	131

7. Organizacja rynku przewozów	134
7.1. Podmioty rynku i zasady jego organizacji	134
7.2. Integracja usług publicznego transportu zbiorowego.....	139
8. Pożądany standard usług przewozowych w przewozach o charakterze użyteczności publicznej.....	142
9. Organizacja systemu informacji dla pasażerów	145
10. Kierunki rozwoju transportu publicznego	147
11. Przyjęte zasady planowania oferty przewozowej publicznego transportu zbiorowego...	151
12. Planowana oferta przewozów użyteczności publicznej w Kaliszu i gminach ościennych	153
13. Udział społeczeństwa w opracowywaniu planu.....	159
Spis tabel	160
Spis rysunków.....	162

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 elektrycznymi, 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 elektrycznych 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:

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 2020 r., poz. 1944, 2400) oraz z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 maja 2011 r. w sprawie szczegółowego zakresu planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Dz. U. 2011 nr 117 poz. 684).

Zakres planu obejmuje obszar miasta Kalisza, miasta Ostrowa Wielkopolskiego, gmin miejsko-wiejskich Nowe Skalmierzyce i Opatówek oraz gmin wiejskich: Gołuchów, Ostrów Wielkopolski i Godziesze Wielkie.

Przedmiotowo zakres planu obejmuje:

oraz:

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 wzmożoną 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.

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 mógłby znaleźć zastosowanie przede wszystkim w zarządzaniu sprawnymi powiązaniem pomiędzy poszczególnymi sieciami komunikacyjnymi, łączącymi strefy miejskie z podmiejskimi.

Aktualne założenia perspektywy finansowej Unii Europejskiej dla horyzontu finansowego 2014-2020 r., m.in. w ramach Strategii Europa 2020 (Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu), zakładają promowanie technologii ICT (teleinformatyki), zaawansowanych rozwiązań materiałowych, bio- i nanotechnologii oraz zaawansowanych systemów produkcji i przetwarzania, bezpiecznego, czystego i ekologicznego procesu wytwarzania energii, a dla transportu zbiorowego – inteligentnych, ekologicznych i zintegrowanych systemów transportowych.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r., ustanawiające wspólne przepisy dla funduszy europejskich na okres perspektywy finansowej 2014-2020, określa dla wszystkich funduszy strukturalnych i inwestycyjnych, że wszelkie cele osiągnąć będą w sposób zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz unijnym wspieraniem celu zachowania ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego. Wśród celów tematycznych oraz wspólnych ram strategicznych wymienione zostały w rozporządzeniu m.in.: promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej oraz promowanie włączenia społecznego, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją.

W ramach celu tematycznego promowania zrównoważonego rozwoju transportu określono priorytet inwestycyjny, tj. rozwój i usprawnianie przyjaznych środowisku (w tym

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.

o obniżonej emisji hałasu i niskoemisyjnych) systemów transportu – w celu promowania zrównoważonej mobilności regionalnej i lokalnej oraz zwiększenie mobilności – poprzez łączenie węzłów drugorzędnych i trzeciorzędnych z infrastrukturą TEN-T, w tym z węzłami multimodalnymi. Warunkiem wsparcia jest opracowanie kompleksowego planu w zakresie inwestycji transportowych – zgodnie z instytucyjną strukturą państw członkowskich, z uwzględnieniem transportu publicznego na szczeblu regionalnym i lokalnym. Planowane inwestycje powinny wspierać rozwój infrastruktury oraz poprawiać łączność z kompleksową i bazową siecią transportową TEN-T.

W ramach celu tematycznego promowania włączenia społecznego, walki z ubóstwem i wszelką dyskryminacją, określono priorytet inwestycyjny, tj. promowanie włączenia społecznego, przez lepszy dostęp do usług społecznych, kulturalnych i rekreacyjnych oraz wsparcie rewitalizacji fizycznej, gospodarczej i społecznej ubogich społeczności na obszarach miejskich i wiejskich.

Rozporządzenie ustala, że umowa partnerstwa dla danego kraju członkowskiego zawierać będzie całe wsparcie z Europejskiego Funduszu Inwestycji Strategicznych (EFIS). Umowa partnerstwa określa zintegrowane podejście do rozwoju terytorialnego wspieranego z EFIS oraz przedstawia główne obszary priorytetowe i stosowane strategie makroregionalne. Środki wsparcia finansowego przyznawane dla poszczególnych regionów są przekazywane w ramach realizacji krajowych programów operacyjnych, które wyznaczają m.in. osie priorytetowe, priorytety inwestycyjne i cele szczegółowe, oczekiwane rezultaty i instytucje zarządzające.

Podpisana przez Polskę i Unię Europejską Umowa Partnerstwa³, określa strategię interwencji funduszy europejskich w latach 2014-2020, zgodną ze Strategią Europa 2000. Fundusze europejskie, zgodnie z tą umową, wspierają realizację celów zdefiniowanych w Strategii Rozwoju Kraju 2020, w tym w szczególności zwiększanie spójności terytorialnej. W umowie przedstawiono szczegółową diagnozę aktualnej sytuacji w kraju oraz identyfikację podstawowych problemów dla których przewidywana jest interwencja funduszy europejskich, wspomagająca ich rozwiązanie. Jednym z takich problemów jest niewystarczająca spójność społeczna i terytorialna, a w tym niewystarczająca dostępność transportowa w układzie krajowym i regionalnym.

Jako barierę rozwojową w skali województw zdefiniowano niską dostępność komunikacyjną do miast wojewódzkich oraz do miast subregionalnych, pełniących ważne funkcje w lokalnych rynkach pracy i usług. Efektem niewystarczającego rozwoju infrastruktury

³ „Programowanie perspektywy finansowej 2014-2020. Umowa Partnerstwa”, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju 2014.

transportowej oraz niedostatecznej oferty systemu transportowego (w tym niedoboru w zakresie publicznego transportu zbiorowego) są utrudnienia w rozwoju terytorialnym miast i ich obszarów funkcjonalnych, jak również obszarów wiejskich – o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług. W ramach celów tematycznych wskazanych w umowie, w celu nr 7 proponuje się promowanie zrównoważonego transportu oraz zwiększenie mobilności regionalnej – w celu zwiększenia dostępności mniejszych ośrodków miejskich i obszarów ich otaczających.

W ramach promowania zrównoważonego transportu, za ważny element uznaje się zapewnienie dostępności komunikacyjnej do najważniejszych ośrodków miejskich i ukierunkowanie wsparcia na zwiększenie udziału transportu publicznego. Jako priorytet wskazuje się integrację obszarów funkcjonalnych miast – przez wprowadzenie usprawnień z zakresu multimodalnego transportu zbiorowego (kolej, tramwaj, metro i inny transport publiczny, lotniska, systemy kierowania ruchem, obiekty „Park&Ride”).

Założenia dla perspektywy finansowej Unii Europejskiej dla horyzontu finansowego 2021-2027 są obecnie w przygotowaniu. Sześć głównych celów polityki spójności do osiągnięcia w wyniku realizacji inwestycji w nowym horyzoncie finansowania, to:

- 1) „Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa” – przez innowacje, cyfryzację, transformację gospodarczą oraz wsparcie dla małych i średnich przedsiębiorstw;
- 2) „Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa” – wdrażająca porozumienie paryskie i inwestująca w transformację sektora energetycznego, w odnawialne źródła energii oraz w walkę ze zmianami klimatu;
- 3) „Lepiej połączona Europa” – ze strategiczną infrastrukturą transportową i sieciami cyfrowymi;
- 4) „Europa o silniejszym wymiarze społecznym” – wdrażająca europejski filar praw socjalnych i inwestująca w wysokiej jakości zatrudnienie, edukację, umiejętności, integrację społeczną i równy dostęp do opieki zdrowotnej;
- 5) „Europa bliżej obywateli” – przez wspieranie oddolnych strategii rozwoju i zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich w całej Unii Europejskiej;
- 6) „Łagodzenie skutków transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu”.

Nowym celem tematycznym jest także wspieranie naprawy kryzysowej w kontekście pandemii COVID-19 i przygotowanie ekologicznego, cyfrowego i odpornego na zagrożenia żywienia gospodarczego (REACT-EU).

Przewiduje się, że programy krajowe będą realizowane w podobnym zakresie jak w obecnej perspektywie finansowej. Największą alokację środków w perspektywie 2021-2027 otrzyma Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko.

Instrumentem terytorialnym będą Zintegrowane Inwestycje Terytorialne dla Miejskich Obszarów Funkcjonalnych (MOF) miast wojewódzkich i miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze, z jednym ze szczególnie ważnych tematów – transportem niskoemisyjnym. Przewidziano także Inne Instrumenty Terytorialne – dla miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze bez wyznaczonych MOF, obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją, Obszarów Strategicznych Interwencji o znaczeniu regionalnym oraz obszarów rewitalizacji.

Działania przewidziane w ramach celu nr 2 prowadzone będą w obszarach środowiska i energetyki. W obszarze środowiska zakłada się wsparcie produkcji energii z odnawialnych źródeł, wsparcie infrastruktury energetycznej oraz transportu niskoemisyjnego. Wsparcie transportu niskoemisyjnego będzie realizowane poprzez:

„Projekt umowy partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce”⁴ w ramach celu nr 2 polityki spójności przewiduje osiem obszarów, w tym obszar „transport nisko-emisyjny i mobilność miejska”. Działania przewidziane w ramach tego obszaru będą nakierowane na dalsze wsparcie zbiorowej i indywidualnej mobilności o niskiej lub zerowej emisyjności, poprzez rozwój infrastruktury i unowocześnianie taboru transportu zbiorowego, zachęcające do korzystania z komunikacji zbiorowej. Wsparciem objęte mają być:

poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego”.

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

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 2023”⁷⁷ jest celowym działaniem państwa na rzecz zrównoważonego rozwoju miast i ich obszarów funkcjonalnych. Jej celem strategicznym jest wzmocnienie zdolności miast i obszarów zurbanizowanych do kreowania wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy oraz poprawa życia mieszkańców, a w tym:

W ramach kształtowania zachowań komunikacyjnych w dążeniu do mobilności zrównoważonej wskazuje się na działania zmniejszające rolę samochodu osobowego na rzecz innych sposobów przemieszczania się. Dokument podkreśla, że wprowadzanie rozwiązań promujących komunikację zbiorową powinno być wspierane poprzez działania prowadzące do postrzegania roweru jako samodzielnego środka transportu, poprzez tworzenie infrastruktury rowerowej zapewniającej dostępność rowerem do 100% potencjalnych źródeł i celów podróży. Z kolei w rozwiązaniach przestrzennych i komunikacyjnych jako bardzo ważne przedstawia się uwzględnianie potrzeb pieszych – zarówno w obszarach śródmiejskich, jak i poza nimi, na długich dystansach oraz w zakresie ostatniej mili (niwelowanie barier, skracanie dróg dojścia itp.), z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych.

W zakresie organizacji i zarządzania transportem publicznym Krajowa Polityka wskazuje m.in. na potrzebę koordynacji i współpracy między samorządami, tworzenie „stref niskiej emisji”, odpowiednią politykę parkingową, właściwe opracowywanie planów zrównoważonego rozwoju transportu zbiorowego.

„Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony”⁸ 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”,

⁸ „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.

dotyczący także infrastruktury transportowej. Działania mają objąć lepsze skomunikowanie obszarów miejsko-wiejskich i wiejskich z miastami, inwestycje zwiększające dostępność do usług 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.:

- 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:

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.

Aktualizacja „Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla rozwoju Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”, przyjęta uchwałą nr 3/2016 Rady Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej z dnia 20 kwietnia 2016 r. w aktualizacji z dnia 17 września 2019 r.¹², w ramach wizji rozwoju wskazuje na m.in. poprawę jakości środowiska przyrodniczego dzięki inwestycjom w ekologiczny transport publiczny.

Dokument definiuje cel główny oraz sześć celów rozwojowych instrumentu ZIT AKO, a wśród nich m.in. cele:

W Strategii wymieniono m.in. priorytety:

W ramach sfery gospodarczej dokument określa m.in. cel strategiczny nr 5 – „Kalisz – synergia aglomeracji”, w którym wymieniono sześć celów operacyjnych, a wśród nich takie jak:

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:

„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.:

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 scharakteryzowano pozostałe gminy obsługiwane kaliską komunikacją miejską.

Miasto Ostrów Wielkopolski

Gmina miejska Ostrów Wielkopolski liczy ponad 71 tysięcy mieszkańców, którzy zamieszkują obszar niespełna 42 km², co daje średnią gęstość zaludnienia 1 714 os./km², czyli około 14 razy większą od średniej dla całej Polski. Ostrów Wielkopolski jest siedzibą władz powiatu ostrowskiego.

Warunki klimatyczne dla Ostrowa Wielkopolskiego są typowe dla kraju, przy czym występuje nieco mniej opadów przy wyższych temperaturach powietrza. Najważniejszym ciekim wodnym jest Ołobok, będący dopływem Prosnicy.

Mimo mniejszej populacji i zajmowanego obszaru, Ostrów Wielkopolski w mniejszym stopniu od Kalisza narażony jest na poważne problemy demograficzne, a przy tym jest nieporównywalnie lepiej skomunikowany – zarówno z racji węzłowego położenia dla linii kolejowych, jak i dróg samochodowych. Dużą zaletą miasta jest oddana w ostatnich latach do użytku wschodnia obwodnica – w ciągu drogi ekspresowej S11 – która jest nadal rozbudowywana, a finalnie połączy Konurbację Górnośląską z Wielkopolską i środkowym Pomorzem. Dogodne skomunikowanie przyczyniło się do intensywnego rozwoju przemysłu, głównie elektromaszynowego, zakładów produkujących wagony kolejowe oraz zakładów przemysłu precyzyjnego, drzewnego i odzieżowego. W rejonie Ostrowa Wielkopolskiego wydobywany jest także gaz ziemny z jednego z najobfitszych źródeł w Polsce.

Oprócz połączeń kolejowych, Ostrów Wielkopolski posiada własną sieć komunikacji miejskiej, której operatorem jest Miejski Zakład Komunikacji, obsługujący 27 linii. Charakterystyka tej komunikacji wykracza jednak poza zakres niniejszego opracowania.

Gmina wiejska Godziesze Wielkie

Gmina Godziesze Wielkie znajduje się w województwie wielkopolskim, w powiecie kaliskim. Jej populacja w 2019 r. wynosiła 9 591 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 105 km² dawało średnią gęstość zaludnienia niespełna 89 os./km², stanowiąc około 72% 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. Jej populacja w 2019 r. wynosiła 10 777 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 135,5 km² skutkowało średnią gęstością zaludnienia niespełna 80 os./km², co stanowiło 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 wiejska Ostrów Wielkopolski

Gmina wiejska Ostrów Wielkopolski zajmuje obszar 208 km² i w 2019 r. była zamieszkiwana przez 19 147 osób, co oznacza średnią gęstość zaludnienia 92 os./km², stanowiącą około 3/4 średniej wartości dla kraju. Siedzibą władz gminy jest miasto Ostrów Wielkopolski, stanowiące odrębną gminę miejską. Z racji sąsiedztwa tak dużego miasta, terytorialnie gmina Ostrów Wielkopolski składa się z dwóch niepołączonych obszarowo części: wschodniej i zachodniej (jest to tzw. gmina obwarzankowa). Gmina wiejska Ostrów Wielkopolski graniczy z innymi dużymi gminami, stanowiącymi relatywnie istotne ośrodki gospodarcze południa województwa wielkopolskiego – w szczególności są to gminy: Krotoszyn, Odolanów i Pleszew.

Znaczący obszar tej gminy zajmują tereny leśne – ponad 1/4, a użytki rolne – około 65%, wykazując tendencję malejącą na skutek odrolniania gruntów i przeznaczania ich na cele budowlane, głównie dla domów jednorodzinnych.

Gmina miejsko-wiejska Opatówek

Gmina Opatówek znajduje się w województwie wielkopolskim, w powiecie kaliskim, a jej siedzibą jest miasto Opatówek (3,6 tys. mieszkańców). W 2019 r. populacja gminy wynosiła 10 808 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 104 km², oznaczało średnią gęstość zaludnienia 104 os./km², tj. ponad 80% średniej krajowej.

Opatówek należy do grona najmłodszych polskich miast – uzyskał ponownie prawa miejskie za ledwie 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 Skalmierzyce (2,1 tys. mieszkańców). Populacja gminy w 2019 r. wynosiła 15 563 mieszkańców, co przy zajmowanej powierzchni 125,5 km², przekładało się na średnią gęstość zaludnienia 124 os./km², nieznacznie przekraczającą 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.

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

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

XXI wieku populacja miasta miałyby osiągnąć poziom zaledwie 79 226 osób. Dla całego obszaru objętego opracowaniem od początku XXI wieku odnotowano spadek liczby mieszkańców, przy czym faktycznie wystąpił on tylko w dwóch głównych ośrodkach miejskich – Kaliszu oraz Ostrowie Wielkopolskim. 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 2000 r. i w 2019 r. oraz prognoza GUS na 2030 r.

Liczba ludności	Rok			Dynamika zmian [%]	
	2000	2019	2030 (prognoza)	2019/2000	2030/2019
Kalisz	110 104	100 246	93 600	91,0	93,4
Ostrów Wlkp.	73 675	71 931	68 530	97,6	95,3
Gmina Godziesze Wielkie	7 993	9 591	10 300	120,0	107,4
Gmina Gołuchów	9 611	10 777	11 007	112,1	102,1
Gmina Ostrów Wlkp.	17 444	19 147	19 974	109,8	104,3
Gmina Opatówek	9 737	10 808	11 193	111,0	103,6
Gmina Nowe Skalmierzyce	15 153	15 563	15 218	102,7	97,8
Razem	243 717	238 063	229 822	97,7	96,5

Źródło: Polska w Liczbach i Bank Danych Lokalnych GUS, dostęp: 20.05.2021 r.

Analiza struktury wiekowej ludności Kalisza (stan na dzień 31 grudnia 2019 r.) wskazuje, że 16,8% mieszkańców było w wieku przedprodukcyjnym (0-17 lat), 57,4% – w wieku produkcyjnym (17-64 dla mężczyzn i 17-59 dla kobiet), zaś pozostałe 25,8% 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 2019 r. do charakteryzującej 2000 r. wskazuje na wzrost udziału osób w wieku poprodukcyjnym oraz spadek udziału dwóch pozostałych grup we wszystkich

analizowanych gminach. Według prognozy na 2030 r., taka tendencja ma się utrzymać. Trend wzrostowy udziału osób w wieku poprodukcyjnym jest najszybszy w gminie Nowe Skalmierzyce, jednak pod względem ilościowym najwięcej seniorów przybędzie w Kaliszu. W 2030 r. ponad 29% mieszkańców tego miasta będzie w wieku poprodukcyjnym.

Tab. 2. Struktura wiekowa ludności Kalisza i gmin ościennych w 2000 r. i w 2019 r. oraz prognoza GUS na 2030 r.

Wiek	Rok						Zmiana udziału	
	2010		2019		2030 (prognoza)		2019 -2010 [p.p.]	2030 -2019 [p.p.]
	liczba osób	udział [%]	liczba osób	udział [%]	liczba osób	udział [%]		
Kalisz								
przedprodukcyjny	18 391	17,2	16 841	16,8	15 249	16,2	-0,4	-0,6
produkcyjny	67 824	63,6	57 542	57,4	51 480	54,5	-6,2	-2,9
poprodukcyjny	20 449	19,2	25 863	25,8	27 661	29,3	+6,6	+3,5
Ostrów Wielkopolski								
przedprodukcyjny	12 508	17,3	12 300	17,1	11 427	16,7	-0,2	-0,4
produkcyjny	47 223	65,2	42 008	58,4	37 519	54,7	-6,8	-3,7
poprodukcyjny	12 651	17,5	17 623	24,5	19 584	28,6	+7,0	+4,1
Gmina Godziesze Wielkie								
przedprodukcyjny	1 880	21,4	1 966	20,5	2 006	19,5	-0,9	-1,0
produkcyjny	5 584	63,5	5 966	62,2	6 158	59,8	-1,3	-2,4
poprodukcyjny	1 324	15,1	1 659	17,3	2 136	20,7	+2,2	+3,4
Gmina Gołuchów								
przedprodukcyjny	2 250	22,3	2 134	19,8	1 938	17,6	-2,5	-2,2
produkcyjny	6 439	63,7	6 660	61,8	6 593	59,9	-1,9	-1,9
poprodukcyjny	1 410	14,0	1 983	18,4	2 476	22,5	+4,4	+4,1
Gmina Ostrów Wielkopolski								
przedprodukcyjny	3 994	21,8	3 791	19,8	3 797	19,0	-2,0	-0,8
produkcyjny	11 766	64,1	11 929	62,3	11 642	58,3	-1,8	-4,0
poprodukcyjny	2 597	14,1	3 427	17,9	4 535	22,7	+3,8	+4,8
Gmina Opatówek								
przedprodukcyjny	2 100	20,0	1 978	18,3	2 055	18,4	-1,7	+0,1
produkcyjny	6 644	63,3	6 593	61,0	6 427	57,4	-2,3	-3,6
poprodukcyjny	1 757	16,7	2 237	20,7	2 711	24,2	+4,0	+3,5

Wiek	Rok						Zmiana udziału	
	2010		2019		2030 (prognoza)		2019 -2010 [p.p.]	2030 -2019 [p.p.]
	liczba osób	udział [%]	liczba osób	udział [%]	liczba osób	udział [%]		
Gmina Nowe Skalmierzyce								
przedprodukcyjny	3 061	20,1	3 081	19,8	2 817	18,5	-0,3	-1,3
produkcyjny	9 959	65,4	9 634	61,9	8 698	57,2	-3,5	-4,7
poprodukcyjny	2 206	14,5	2 848	18,3	3 703	24,3	+3,8	+6,0

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, dostęp: 20.05.2021 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 2016-2019
(na 1 000 mieszkańców)**

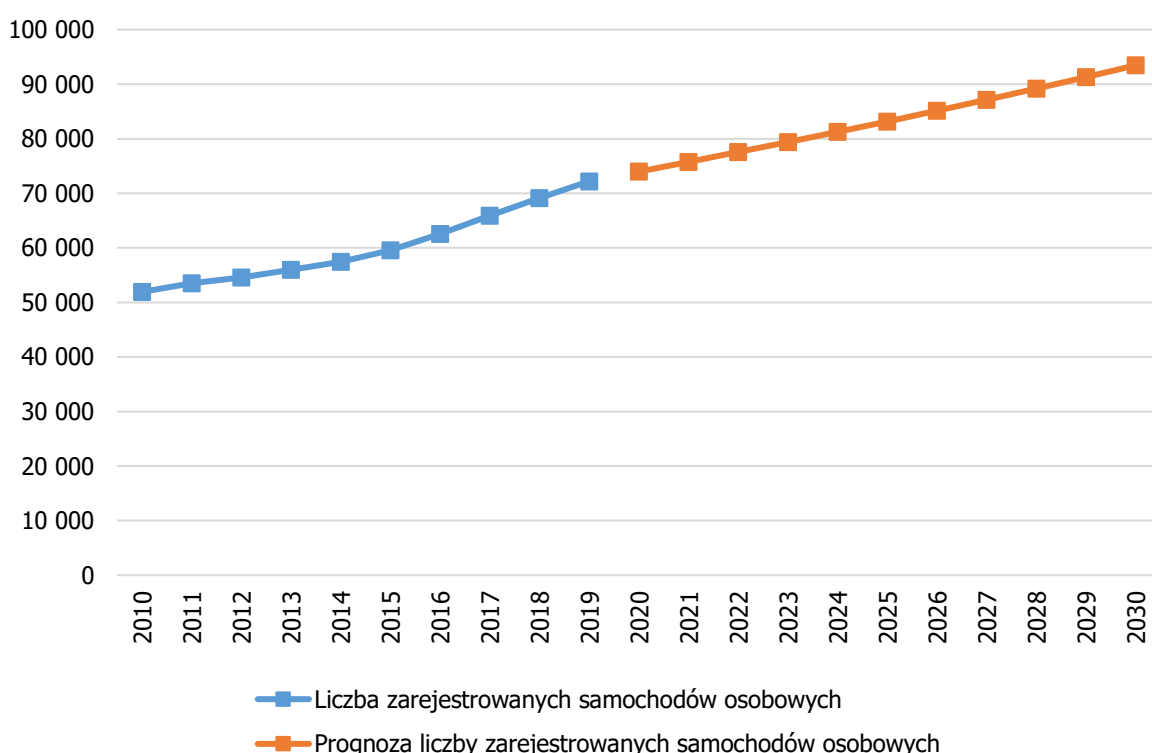
Współczynnik demograficzny (na 1000 mieszkańców)	Rok			
	2016	2017	2018	2019
Przyrost naturalny	-2,6	-3,5	-3,9	-5,1
Saldo migracji wewnętrznych i zewnętrznych na pobyt stały	-2,3	-2,5	-2,7	-3,2

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, dostęp: 20.05.2021 r.

Z racji spadku liczby mieszkańców Kalisza do 30. roku życia, a jednocześnie wzrostu udziału procentowego populacji starszej, w Kaliszu występuje proporcjonalnie więcej rozwodów względem średniej krajowej, podczas gdy zawieranych małżeństw jest mniej. Na jeden rozwód przypada 2,41 zawartych związków małżeńskich, podczas gdy średnia dla kraju wynosi 2,82.

Niekorzystnie dla popytu na usługi publicznego transportu zbiorowego kształtują się dane dotyczące wskaźników motoryzacji. Na koniec 2019 r. w Kaliszu zarejestrowane było 91,2 tys. pojazdów samochodowych i ciągników, w tym 72,2 tys. samochodów osobowych. Wskaźnik motoryzacji wyniósł rekordowe 909 pojazdów samochodowych i ciągników oraz 720 samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców. W okresie ostatnich 10 lat zanotowano wysoki wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów samochodowych i ciągników – o 45,3% oraz samochodów osobowych – o 42,4% w stosunku do stanu z 2009 r.

Liczbę samochodów osobowych zarejestrowanych w Kaliszu w latach 2010-2019 oraz jej prognozę na lata 2021-2030, przedstawiono na rysunku 1.



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

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Przygotowana dla Kalisza prognoza wskaźnika motoryzacji zakłada wzrost liczby samochodów osobowych do 83,2 tys. w 2025 r. i do 93,4 tys. w 2030 r. Oznacza to przyrost liczby samochodów osobowych w kolejnych badanych latach do 2030 r. odpowiednio o 19,2

i 38,6%¹³ w stosunku do 2019 r., czyli osiągnięcie w 2030 r. wskaźnika motoryzacji na poziomie 998 samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców.

Podsumowanie

Główne wnioski z analizy czynników demograficznych i motoryzacji dla planowania systemu transportowego Kalisza są następujące:

- 1) malejąca populacja miasta będzie skutkowała w przyszłości mniejszymi potrzebami transportowymi mieszkańców;
- 2) efekt wywołanego przyczynami demograficznymi spadku popytu na usługi publicznego transportu zbiorowego będzie dodatkowo wzmocniony malejącą liczbą podróży motywowanych dojazdem do miejsc pracy i nauki w miarę zmniejszania się liczby ludności w wieku przedprodukcyjnym i produkcyjnym;
- 3) wzrost liczby mieszkańców w wieku poprodukcyjnym będzie skutkował większą liczbą potencjalnych pasażerów komunikacji miejskiej uprawnionych do przejazdów bezpłatnych i ulgowych, co może negatywnie wpłynąć na wyniki finansowe kaliskiej komunikacji miejskiej;
- 4) ze względu na wzrost średniej długości życia mieszkańców Kalisza, możliwy jest wzrost liczby osób, które ze względu na stan zdrowia i kondycję psychofizyczną zrezygnują z własnego samochodu na rzecz transportu publicznego, jednak z racji swojego wieku będą one podróżować autobusami miejskimi bezpłatnie;
- 5) wysoki wskaźnik motoryzacji (dwa samochody osobowe przypadają na mniej niż trzech mieszkańców) wskazuje na duże możliwości substytuowania przejazdów transportem zbiorowym przy wykorzystaniu samochodu osobowego.

2.5. Czynniki społeczne

W okresie opracowywania niniejszego planu transportowego, w dalszym ciągu trwała na świecie pandemia koronawirusa, a jej zasięg obejmował również Polskę, w tym także miasto Kalisz i cały obszar objęty dokumentem. Utrzymująca się od marca 2020 r. sytuacja epidemiczna przyniosła bardzo poważne konsekwencje nie tylko dla gospodarki, ale i dla różnych aspektów życia społecznego. W II kwartale 2021 r., za sprawą masowych szczepień, sytuacja wydawała się coraz bardziej opanowana, niemniej jednak konsekwencje epidemii będą jeszcze długo odczuwalne.

W następstwie pandemii doszło do zmian wielu zachowań społecznych, które wpływają na kwestie korzystania z publicznego transportu zbiorowego. Coraz więcej samorządów,

¹³ Opracowanie własne na podstawie danych GUS – www.stat.gov.pl, dostęp: 20.05.2021 r.

szczególnie dotkniętych finansowo konsekwencjami koronawirusa, zarówno ze względu na spadek wpływów do budżetu, jak i z powodu wzrostu nieplanowanych wydatków (a często także wzrostu cen usług publicznych i cen oferowanych w różnych postępowaniach przetargowych, realizowanych przez samorządy), staje przed koniecznością znaczącej ingerencji w nie-raz od dziesięcioleci ugruntowane układy tras komunikacji miejskiej.

Do zagadnień mających bezpośredni wpływ na sieć publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu i w okolicznych gminach, należy zaliczyć:

W przywołanym dokumencie przedstawiono potencjalne korzyści wprowadzenia nowego systemu taryfowego dla pasażerów:

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.

2.6. Czynniki gospodarcze

Wg stanu na dzień 31 grudnia 2019 r. wśród podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Kaliszu dominowały mikro-przedsiębiorstwa, zatrudniające do 9 osób. Strukturę wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Kaliszu zaprezentowano w tabeli 4.

Firmy zatrudniające do 9 osób stanowiły, wg stanu na dzień 31 grudnia 2019 r., aż 95,4% ogółu zarejestrowanych podmiotów gospodarczych. Łącznie w Kaliszu zarejestrowanych było niespełna 11 800 podmiotów gospodarczych. Na obszarze miasta zlokalizowane były dwa duże zakłady pracy zatrudniające powyżej 1 000 osób. W tabeli 5 przedstawiono podmioty gospodarcze wg rodzaju działalności.

Tab. 4. Struktura wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Kaliszu – wg stanu na dzień 31 grudnia 2019 r.

Liczba zatrudnionych	Liczba podmiotów
0-9	11 253
10-49	431
50-249	96
250-999	14
1 000 i więcej	2
Razem	11 796

Źródło: Polska w Liczbach, dostęp: 20.05.2021 r.

Tab. 5. Struktura podmiotów gospodarczych w Kaliszu wg sekcji PKD – stan na 31 grudnia 2019 r.

Rodzaj działalności – sekcja PKD	Liczba podmiotów
Przemysł i Budownictwo	2 033
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	116
Pozostała działalność gospodarcza	9 647
Razem	11 796

Źródło: Polska w Liczbach, dostęp: 20.05.2021 r.

Dominującym rodzajem działalności gospodarczej w mieście były usługi, które świadczyło 82% podmiotów gospodarczych. Działalność przemysłową oraz w zakresie budownictwa prowadziło 17% podmiotów, a tylko około 1% funkcjonowało w sektorach rolnictwa, leśnictwa, łowiectwa i rybactwa.

W tabeli 6 zaprezentowano podział podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Kaliszu ze względu na formę prawną (jako spółki zakwalifikowano wszystkie podmioty gospodarki narodowej niebędące osobami fizycznymi prowadzącymi działalność gospodarczą) oraz własność. Spośród wszystkich podmiotów prawie 80% stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, niespełna 0,3% przypadało na spółdzielnie, a pozostałe stanowiły spółki, w tym 6,5% cywilne i 12,5% handlowe.

Duże i średnie przedsiębiorstwa oraz inne podmioty (instytucje, szkoły) stanowią znaczące źródła ruchu, a ich lokalizacja powinna być uwzględniana w procesie planowania oferty transportu publicznego. Spośród przedsiębiorstw funkcjonujących w Kaliszu, ze względu na przedmiot niniejszego planu, na szczególną uwagę zasługują podmioty wymienione w części 2.9. dokumentu, poświęconej źródłom ruchu.

Tab. 6. Struktura własnościowa i forma prawna podmiotów gospodarczych w Kaliszu – stan na 31 grudnia 2019 r.

Rodzaj podmiotu	Liczba podmiotów
Osoba fizyczna prowadząca działalność gospodarczą	8 576
Spółdzielnia	29
Spółka cywilna	690
Spółka handlowa	1 336
Razem	10 631

Źródło: Polska w Liczbach, dostęp: 20.05.2021 r.

Nie ulega wątpliwości, że struktura działalności gospodarczej w Kaliszu uległa od końca 2019 r. określonym zmianom – z uwagi na pandemię koronawirusa, natomiast w II kwartale 2021 r. nie były jeszcze dostępne pełne dane w powyższym zakresie, ponadto sama pandemia nie wygasła na tyle, aby móc trafnie i rzetelnie ocenić jej wpływ na podmioty gospodarcze. Wobec powyższego, zalecane jest monitorowanie tej struktury, w szczególności w IV kwartale 2021 r., gdy sytuacja w tym zakresie powinna być stabilniejsza, a dane statystyczne dla danych okresów – już kompletne.

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 7 zamieszczono informacje o klasyfikacji strefy PL3002 obejmującej swoim zasięgiem miasto Kalisz (na podstawie raportu z oceny rocznej za 2018 r.) według poziomu zanieczyszczenia powietrza uwzględnionymi w raporcie substancjami.

Tab. 7. Klasyfikacja strefy PL3002 (Kalisz) do klas ze względu na poziom zanieczyszczenia powietrza poszczególnymi substancjami

Substancja	Klasa	Poziom stężenie zanieczyszczeń
dwutlenek siarki	A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
dwutlenek azotu	A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
pył zawieszony PM10	C	powyżej poziomu docelowego
pył zawieszony PM2,5	A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
ołów w pyle PM10	A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
benzen	A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
tlenek węgla	A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
arsen w pyle PM10	A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
benzo(a)piren w pyle PM10	C	powyżej poziomu docelowego
kadm w pyle PM10	A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
nikiel w pyle PM10	A	nie przekraczający poziomu dopuszczalnego
ozon	C	powyżej poziomu docelowego

Źródło: „Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Wielkopolskim – raport wojewódzki za 2018 r.”

Planując zakres pracy eksploatacyjnej komunikacji autobusowej na liniach, na których są realizowane przewozy o charakterze użyteczności publicznej, w szczególności 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 szansę uzyskiwania dofinansowań sięgających nawet powyżej 85% kosztów kwalifikowanych, a instalowane w autobusach baterie pozwalają na pokonywanie coraz większych dystansów bez konieczności doładowywania.

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 wiązane 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 elektrycznym, 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 8 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 31 marca 2021 r.

Tab. 8. Struktura taboru użytkowanego przez KLA sp. z o.o. wg kryterium wieku i spełnianych norm czystości spalin – stan na 31 marca 2021 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	25	EURO II	KLA
2	Volvo 7700	ON	1	12	2006	15	EURO V	KLA
3	Scania Omnilink	ON	5	12	2007	14	EURO IV	leasing
4	Scania Omnicity	ON	1	12	2008	13	EURO IV	leasing
5	Solaris Urbino 18	ON	1	18	2009	12	EURO V	KLA
6	Solaris Urbino 12	ON	5	12	2010	11	EURO V	Miasto
7	Solaris Urbino 12	ON	6	12	2011	10	EURO V	Miasto
8	Solaris Urbino 18	ON	2	18	2011	10	EURO V	Miasto
9	Iveco Kapena 65C	ON	2	7,4	2011	10	EURO V	Miasto
10	Solaris Urbino 10	ON	2	12	2013	8	EURO V	KLA
11	Solaris Urbino 12	ON	8	12	2013	8	EURO V	Miasto
12	Solaris Urbino 12	ON	10	12	2017	4	EURO VI	leasing
13	MAN A37 Lion's City (hybryda)	ON	5	12	2017	4	EURO VI	Miasto
14	Scania Citywide LF	ON	4	12	2017	4	EURO VI	Miasto
15	MAN A37 Lion's City (hybryda)	ON	11	12	2018	3	EURO VI	Miasto
16	Isuzu Novociti Life	ON	1	8	2019	2	EURO VI	leasing
17	Isuzu Novociti Life	ON	1	8	2020	1	EURO VI	leasing
18	Ogółem tabor	ON	66	7,4-18	1996-2020	1-25	EURO II-VI	-

Źródło: dane KLA sp. z o.o.

Przedstawione zestawienie wskazuje, iż 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: 7,3 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”. Dokument ten stanowi odrębne opracowanie, kompatybilne z niniejszym planem, stanowiące rozwinięcie zawartych w planie treści dotyczących elektromobilności.

Miasto Kalisz planuje aplikowanie w najbliższym możliwym terminie naboru w ramach programu „Zielony Transportu Publiczny”, w tym w sytuacji jego dedykowania miastom liczącym do 100 tys. mieszkańców (liczba osób zameldowanych w Kaliszu na koniec 2020 r. wyniosła poniżej 100 tys.).

Poza działaniami związanymi z komunikacją miejską, w Kaliszu wprowadzane są stopniowo rozwiązania transportowe mające na celu ograniczenie negatywnego wpływu transportu indywidualnego na stan środowiska naturalnego, w szczególności w obszarze śródmiejskim. Podejmowane są liczne działania dotyczące np. ograniczenia ruchu samochodowego, wprowadzenia strefy „tempo 30”, podniesienia opłat w strefie płatnego parkowania, czy też większego uprzywilejowania w ruchu transportu publicznego.

Podsumowując należy stwierdzić, że działania mające na celu poprawę jakości środowiska naturalnego w Kaliszu są sukcesywnie wdrażane, a w odniesieniu do publicznego transportu zbiorowego, uwzględniane są również w planach inwestycyjnych.

2.8. Dostęp do infrastruktury transportowej

Na sieć drogową Kalisza składa się 317,6 km dróg i 533 skrzyżowania (spośród których 50 wyposażonych jest w sygnalizację świetlną). Ponad 78,1% dróg na terenie Kalisza stanowią drogi o nawierzchni utwardzonej. W tabeli 9 przedstawiono długość dróg na terenie Kalisza w podziale na poszczególne kategorie, wg stanu na dzień 31 marca 2021 r.

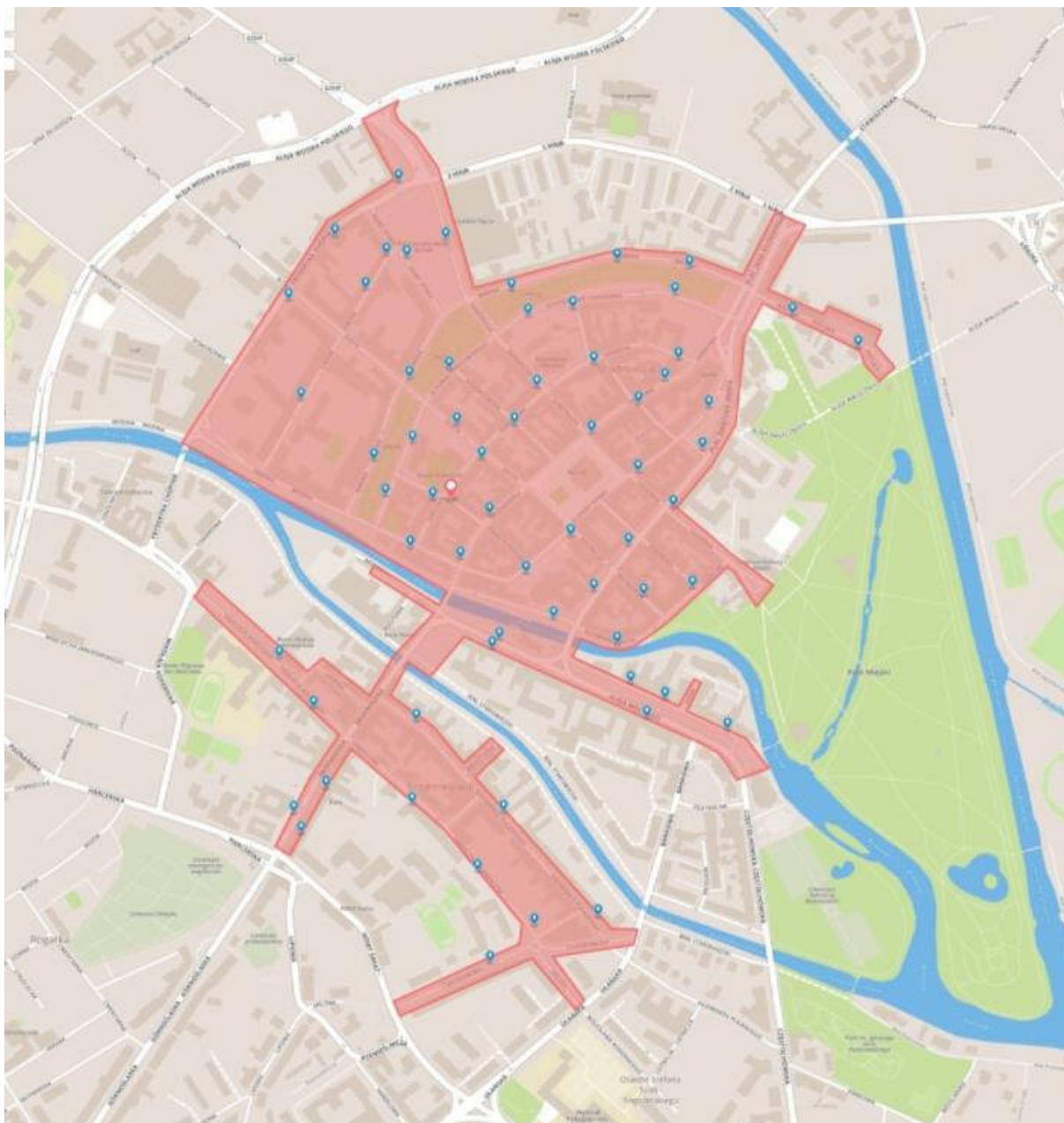
Tab. 9. Długość dróg poszczególnych kategorii na terenie Kalisza – stan na 31 marca 2021 r.

Kategoria	Długość [km]
Drogi krajowe	20,886
Drogi wojewódzkie	9,569
Drogi powiatowe	88,185
Drogi gminne o nawierzchni utwardzonej	129,477
Drogi gminne o nawierzchni nieutwardzonej	69,518
Suma	317,635

Źródło: dane Urzędu Miasta Kalisza.

Podstawowy układ drogowy Kalisza tworzą:

Na rysunku 2 przedstawiono układ przestrzenny SPP w Kaliszu. Niebieskimi znacznikami wskazano miejsca lokalizacji parkomatów.



Rys. 2. Zasięg Strefy Płatnego Parkowania w Kaliszu

Źródło: www.zdm.kalisz.pl/strefa-parkowania/, dostęp: 20.05.2021 r.

Infrastruktura transportu zbiorowego

Opłaty za parkowanie wnosić można przede wszystkim w parkomatach, a także wykorzystując aplikacje mobilne moBiLET lub SkyCash. Oprócz opłat za krótkookresowe korzystanie

z miejsc w SPP, możliwe jest wykupienie abonamentu tygodniowego za 50 zł, dwutygodniowego za 80 zł lub miesięcznego za 120 zł.

Posiadacze „Kaliskiej Karty Mieszkańca” za abonament miesięczny płacą 100 zł, a wykupienie identyfikatora dla mieszkańców zameldowanych na obszarze SPP wiąże się z kosztem 10 zł miesięcznie, 20 zł kwartalnie lub 70 zł rocznie.

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 zlokalizowanych jest 348 przystanków autobusowych, z których 277 ograniczonych zostało wyłącznie do przewozów o charakterze użyteczności publicznej oraz przewozów regularnych specjalnych, natomiast pozostałe 71 przystanków jest ogólnodostępnych – mogą one być wykorzystywane zarówno w przewozach komercyjnych, jak i w komunikacji miejskiej (stan na dzień 31 marca 2021 r.). W Kaliszu wiaty przystankowe znajdują się na 148 przystankach, zatem 200 spośród nich nie posiada wiat. Ponadto, na 25 przystankach zamontowane są tablice dynamicznej informacji pasażerskiej – uruchomione w 2018 r. – wyświetlające rzeczywisty czas pozostały do odjazdu autobusu z danego przystanku.

Według stanu na dzień 20 maja 2021 r., tablice dynamicznej informacji pasażerskiej zainstalowane były na następujących przystankach:

krajowego. Ułatwienia takie znajdują się na skrzyżowaniu ulic Łódzkiej i Rajkowskiej – długość buspasa 245 metrów oraz Parczewskiego przy pl. Jana Pawła II (83 metry).

Kwestia usprawniania ruchu autobusów komunikacji miejskiej będzie w przyszłości wymagała większych nakładów planistycznych i finansowych na wprowadzanie dla nich priorytetów, z racji wzrostu liczby samochodów w ruchu drogowym i potrzeby utrzymania kontroli nad opóźnieniami kursów, wynikającymi ze zjawiska kongestii.

Infrastruktura kolejowa

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

Obecnie w Kaliszu znajduje się 55 km dróg dla rowerów, a ich sieć sukcesywnie się powiększa i nigdy dotychczas nie była równie szybko rozbudowywana. Na terenie miasta uruchomiono Kaliski Rower Miejski – jako alternatywny rodzaj transportu publicznego – przeznaczony dla podróży indywidualnych.

Według danych Urzędu Miasta Kalisza, w ciągu minionych trzech lat liczba wypożyczeń rowerów miejskich kształtowała się następująco:

W 2021 r. sezon Kaliskiego Roweru Miejskiego rozpoczyna się 1 czerwca. Do dyspozycji mieszkańców Kalisza jest 30 stacji, na których można wypożyczyć i zwrócić rower. Flota rowerowa składa się z rowerów tradycyjnych, tandemów, rowerów cargo i dziecięcych. Warunkiem korzystania z nich jest wniesienie opłaty inicjalnej w kwocie 10 złotych. Wypożyczenia na czas przejazdu do pół godziny są bezpłatne (jednak warunkiem pozostaje posiadanie aktywnego konta i wpłacenie opłaty inicjalnej), za drugie pół godziny opłata wynosi 1,00 zł, a druga i każda następna godzina kosztuje użytkownika 2,00 zł. Brak zwrotu roweru w ciągu 12 godzin od wypożyczenia, skutkuje opłatą 200 zł, a kary za zniszczenie, kradzież lub utratę roweru, w zależności od jego typu, kształtują się na poziomie od 1 900 do 7 000 zł.

System roweru miejskiego jest coraz bardziej popularny – jako alternatywny sposób wygodnego, szybkiego i tańszego poruszania się po zatłoczonych ulicach. Jest stosunkowo tani, nie wymaga dużych nakładów finansowych przy zakupie względem rowerów prywatnych, a z racji coraz bardziej rozbudowanej sieci dróg rowerowych, rowerem coraz łatwiej jest dojechać do celu, nawet przy gorszych warunkach atmosferycznych.

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

zdrowia oraz urzędy. Istotnymi generatorami ruchu w podróżach wewnątrz analizowanego obszaru są także dworce – kolejowy i autobusowy – obsługujące ruch dalekobieżny.

W tabeli 10 wymieniono lokalizacje placówek oświatowych w Kaliszu – stan na rok szkolny 2020/2021.

Tab. 10. Lokalizacja placówek oświatowych w Kaliszu
– stan na rok szkolny 2020/2021

Placówka oświatowa	Liczba uczniów (dzieci)	Adres placówki
Niepubliczna placówka kształcenia ustawicznego i praktycznego	brak danych	Rzemieślnicza 4 lok. 2
Anglojęzyczne niepubliczne przedszkole „Butterfly” w Kaliszu	156	Wyszyńskiego 34a
Anglojęzyczne niepubliczne przedszkole „Oleńka” w Kaliszu	51	Jarzębinowa 12
Anglojęzyczne niepubliczne przedszkole „Rainbow” w Kaliszu	177	Długosza 15
Biuro Bezpieczeństwa Przemysłu i Handlu sp. z o.o. w Kaliszu	brak danych	Częstochowska 25
Book-Land Tomasz Bulik, niepubliczna placówka kształcenia	brak danych	Wrocławska 152-186
Branżowa szkoła I stopnia Nr 1 w Kaliszu	101	Rzemieślnicza 6
Branżowa szkoła I stopnia Nr 2 w Kaliszu	brak danych	Legionów 6
Branżowa szkoła I stopnia Nr 3 w Kaliszu	198	3 Maja 18
Branżowa szkoła I stopnia Nr 4 w Kaliszu	12	Częstochowska 99
Branżowa szkoła I stopnia Nr 6 w Kaliszu	165	Wodna 11-13
Branżowa szkoła I stopnia Nr 7 w Kaliszu	384	Wąska 13
Branżowa szkoła I stopnia Nr 8 w Kaliszu	46	Handlowa 9
Branżowa szkoła I stopnia Specjalna Nr 5 w Kaliszu	43	Kordeckiego 17A
Branżowa Szkoła Zawodowa Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Kaliszu	brak danych	Skalmierzycka 2a
Bursa Szkolna Nr 1 im. Janusza Korczaka w Kaliszu	bursa / nie dotyczy	Handlowa 9
Centrum Doskonalenia Edukacyjnego	placówka doskonalenia nauczycieli	Niecała 1
Centrum Kształcenia Ustawicznego	brak danych	Handlowa 9
Centrum Kształcenia Zawodowego	brak danych	Handlowa 9

Placówka oświatowa	Liczba uczniów (dzieci)	Adres placówki
Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Kaliszu	brak danych	Handlowa 9
Ekspert sp. z o.o. Ośrodek Szkoleniowo-Consultingowy	brak danych	Pólna 97
Elitarne Studium Służb Ochrony „Delta”	brak danych	Piskorzewie 6
Europejska Grupa Doradcza sp. z o.o.	brak danych	Serbinowska 1a
I Liceum Ogólnokształcące im. Adama Asnyka w Kaliszu	540	Grodzka 1
II Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki w Kaliszu	845	Szkolna 5
III Liceum Ogólnokształcące im. Mikołaja Kopernika w Kaliszu	819	Kościuszki 10
IV Liceum Ogólnokształcące im. Ignacego Jana Paderewskiego w Kaliszu	676	Widok 96a
Konsorcjum Konkret sp. z o.o.	brak danych	Konopnickiej 2-4
Liceum Ogólnokształcące „Jagiellończyk” w Kaliszu	brak danych	Skalmierzycka 2a
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Pascal” w Kaliszu	brak danych	Nowy Świat 28-30
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Żak”	110	Chopina 26-28
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Interlis”	brak danych	Górnośląska 56
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych w Kaliszu	brak danych	al. Wolności 25
Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Kaliszu	brak danych	Skalmierzycka 2a
Liceum Ogólnokształcące im. św. Jana Bosko w Kaliszu	11	Łódzka 10
Liceum Sztuk Plastycznych im. Tadeusza Kulisiewicza	128	Nowy Świat 13
Medyczna Szkoła Policealna „Cosinus” w Kaliszu	73	Majkowska 11
Medyczna Szkoła Policealna Kaliskie Centrum Edukacji w Kaliszu	103	al. Wolności 12
Młodzieżowy Dom Kultury im. Władysława Broniewskiego w Kaliszu	nie dotyczy	Teatralna 3
Młodzieżowy Ośrodek Wychowawczy Dom Miłosierdzia św. Józefa w Kaliszu	nie dotyczy	Poznańska 26
Niepubliczna Branżowa Szkoła I Stopnia Specjalna im. św. Józefa	brak danych	Poznańska 26
Niepubliczna placówka doskonalenia nauczycieli Centrum Kształcenia Marita Wałęcka	nie dotyczy	Częstochowska 25

Placówka oświatowa	Liczba uczniów (dzieci)	Adres placówki
Niepubliczna placówka doskonalenia nauczycieli „Interlis”	nie dotyczy	Górnośląska 56
Niepubliczna placówka oświatowa Astrendy Rafał Wojciechowski	brak danych	Majkowska 11
Niepubliczna Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Kaliszu	nie dotyczy	al. Wolności 25
Niepubliczna Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna „Konsylium”	nie dotyczy	Podkowińskiego 2
Niepubliczna Szkoła Podstawowa Kaliskiego Stowarzyszenia Oświatowego „Edukator”	95	al. Wojska Polskiego 95
Niepubliczna Szkoła Podstawowa Specjalna „Edukal”	23	Łódzka 149
Niepubliczna Szkoła Podstawowa Specjalna „Olanka”	27	Fabryczna 1
Niepubliczna Szkoła Podstawowa Specjalna im. św. Józefa	16	Poznańska 26
Niepubliczna Szkoła Policealna TEB Edukacja w Kaliszu	78	pl. św. Józefa 12
Niepubliczne Centrum Kształcenia Zawodowego „Cosinus” w Kaliszu	brak danych	Majkowska 11
Niepubliczne Centrum Kształcenia Zawodowego – Kaliskie Centrum Edukacji w Kaliszu	brak danych	al. Wolności 12
Niepubliczne Przedszkole „Bajka” w Kaliszu	141	Wyszyńskiego 3a
Niepubliczne Przedszkole „Bajkowy Świat” w Kaliszu	25	Babina 16
Niepubliczne Przedszkole „Calineczka”	157	al. Wojska Polskiego 30
Niepubliczne Przedszkole „Jacka i Agatki” w Kaliszu	132	Serbinowska 21
Niepubliczne Przedszkole „Kolorowy Świat” w Kaliszu	22	Lubelska 22
Niepubliczne Przedszkole „Niezapominajka” w Kaliszu	115	Warszawska 8
Niepubliczne Przedszkole „Pluszaki” z Oddziałami Specjalnymi	83	Asnyka 6a
Niepubliczne Przedszkole „Pluszowy Miś” w Kaliszu	108	Robotnicza 5
Niepubliczne Przedszkole „Radosne Przedszkole” w Kaliszu	51	Wrocławska 51
Niepubliczne Przedszkole „Zielone Łąki” w Kaliszu	156	Wyszyńskiego 19A
Niepubliczne Przedszkole im. „Misia Uszatka” w Kaliszu	73	Młynarska 20

Placówka oświatowa	Liczba uczniów (dzieci)	Adres placówki
Niepubliczne Przedszkole im. Marii Konopnickiej w Kaliszu	113	Ostrowska 62
Niepubliczne Przedszkole Jagiellończyk	22	Skalmierzycka 2a
Niepubliczne Przedszkole Kid's Academy w Kaliszu	112	Polna 92-96
Niepubliczne Przedszkole z Oddziałami Terapeutycznymi „Papilio” w Kaliszu	38	Łódzka 50
Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Kaliszu	nie dotyczy	Wrocławska 182
Ośrodek Kształcenia Ustawicznego Awangarda	nie dotyczy	al. Wolności 25
Ośrodek Szkolenia Rzemiosła	nie dotyczy	Częstochowska 93a
Ośrodek Szkoleniowy Centrum Nauki i Biznesu „Żak” w Kaliszu	nie dotyczy	Główny Rynek 2
Ośrodek Szkoleniowy Kalbest	nie dotyczy	Podmiejska 34 lok. 173
Ośrodek Szkoleń Menadżerskich i Zawodowych TMA1993GROUP	nie dotyczy	Częstochowska 25
Państwowa Szkoła Muzyczna I i II Stopnia im. Henryka Melcera w Kaliszu	brak danych	pl. Jana Pawła II 9
Plus – Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych w Kaliszu	105	Górnośląska 60-62
Plus – Medyczna Szkoła Policealna w Kaliszu	135	Górnośląska 60-62
Plus – Roczna Szkoła Policealna w Kaliszu	brak danych	Górnośląska 60-62
Plus – Szkoła Policealna w Kaliszu	6	Górnośląska 60-62
Plus Edukacja Placówka Kształcenia Ustawicznego i Praktycznego	brak danych	Górnośląska 60-62
Policealna Szkoła TEB Edukacja w Kaliszu	brak danych	pl. św. Józefa 12
Policealne Studium Animatorów Kultury w Kaliszu	40	Podmiejska 25a
Policealne Studium Farmaceutyczne	nie dotyczy	al. Wolności 25
Policealne Studium Kosmetyczne dla dorosłych	nie dotyczy	al. Wolności 25
Policealne Studium Kosmetyczne dla młodzieży	nie dotyczy	al. Wolności 25
Policealne Studium Masażu	nie dotyczy	al. Wolności 25
Policealne Studium Weterynarii	nie dotyczy	al. Wolności 25
Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna Nr 1 w Kaliszu	nie dotyczy	Wyszyńskiego 3b
Prewmen Andrzej Młyńczyk	nie dotyczy	Armii Krajowej 1 lok. 11a
Prywatna Policealna Szkoła Awangarda w Kaliszu	51	al. Wolności 25
Prywatna Policealna Szkoła Techniki Dentystycznej „Awangarda” w Kaliszu	brak danych	al. Wolności 25
Prywatna Szkoła Podstawowa „Jagiellończyk”	148	Skalmierzycka 2a

Placówka oświatowa	Liczba uczniów (dzieci)	Adres placówki
Przedszkole Integracyjne Sióstr Felicjanek im. bł. Marii Angeli Truszkowskiej w Kaliszu	132	Kordeckiego 3a
Przedszkole Kolorowy Wiatraczek	22	Złota 94
Przedszkole Niepubliczne „Bursztynowy Zamek”	36	Browarna 2
Przedszkole Niepubliczne „Stokrotka” w Kaliszu	33	Korczak 17
Przedszkole Niepubliczne „Szczęśliwa Trzynastka” w Kaliszu	104	Krótką 9
Przedszkole Nr 2 „Tęczowa Kraina” w Kaliszu	84	Park Miejski 1
Publiczna Biblioteka Pedagogiczna Książnica Pedagogiczna im. A. Parczewskiego w Kaliszu	nie dotyczy	Południowa 62
Publiczne Przedszkole Nr 1 w Kaliszu	77	Pułaskiego 52-54
Publiczne Przedszkole Nr 12 im. „Koszałka Opałka” w Kaliszu	69	Bankowa 5
Publiczne Przedszkole Nr 18 im. „Chatka Puchatka” w Kaliszu	122	Serbinowska 5A
Publiczne Przedszkole Nr 19 z Oddziałami Integracyjnymi im. „Razem” w Kaliszu	106	Widok 98a
Publiczne Przedszkole Nr 20 w Kaliszu	60	Chełmska 6
Publiczne Przedszkole Nr 21 im. „Ekoludek” w Kaliszu	80	Wykopalskowska 45
Publiczne Przedszkole Nr 22 w Kaliszu	41	25 Pułku Artylerii 4-8
Publiczne Przedszkole Nr 27 im. „Radość” w Kaliszu	148	Reymonta 29
Publiczne Przedszkole Nr 28 im. „Bajka” w Kaliszu	87	Cmentarna 1-3
Publiczne Przedszkole Nr 30 im. „Krasnala Hałabały” w Kaliszu	135	Legionów 29
Publiczne Przedszkole Nr 31 w Kaliszu	64	św. Michała 1
Publiczne Przedszkole Nr 4 w Kaliszu	99	Kordeckiego 34
Publiczne Przedszkole Nr 9 w Kaliszu	85	Handlowa 4
Publiczne Przedszkole Sióstr Nazaretanek w Kaliszu	126	Harcerska 1
Specjalne Niepubliczne Technikum Informatyczne im. św. Józefa	30	Poznańska 26
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 1 im. Janusza Korczaka w Kaliszu	brak danych	Kordeckiego 17a
Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy Nr 2 im. plutonu Głuchoniemych AK w Kaliszu	brak danych	Kordeckiego 19
Stowarzyszenie Księgowych w Polsce Oddział Terenowy w Kaliszu Oddziału Wielkopolskiego w Poznaniu	nie dotyczy	Czaszkowska 1E

Placówka oświatowa	Liczba uczniów (dzieci)	Adres placówki
Studio Edukacji Waldemar Jednoróg	nie dotyczy	Młynarska 131 lok. B04
Studium Medyczne TEB Edukacja w Kaliszu	18	pl. św. Józefa 12
Szkoła Branżowa I Stopnia „Cosinus” w Kaliszu	brak danych	Majkowska 11
Szkoła Branżowa I Stopnia „Żak” w Kaliszu	brak danych	Główny Rynek 2
Szkoła Branżowa II Stopnia „Cosinus” w Kaliszu	brak danych	Majkowska 11
Szkoła Muzyczna I Stopnia	188	pl. Jana Pawła II 9
Szkoła Muzyczna II Stopnia	108	pl. Jana Pawła II 9
Szkoła Podstawowa Nr 1 im. Konstytucji 3 Maja w Kaliszu	317	3 Maja 16
Szkoła Podstawowa Nr 10 im. Marii Konopnickiej w Kaliszu	485	Karpacka 3
Szkoła Podstawowa Nr 11 im. Wojciecha Bogusławskiego w Kaliszu	224	Pomorska 7
Szkoła Podstawowa Nr 12 im. Księcia Bolesława Pobożnego w Kaliszu	349	Jana Długosza 14
Szkoła Podstawowa Nr 13 w Kaliszu	311	Kordeckiego 34
Szkoła Podstawowa Nr 14 im. Władysława Broniewskiego w Kaliszu	495	Mickiewicza 11
Szkoła Podstawowa Nr 15 im. Szarych Szeregów w Kaliszu	224	Wykopalska 45
Szkoła Podstawowa Nr 16 im. Powstańców Wielkopolskich 1918-1919 w Kaliszu	477	Fabryczna 13-15
Szkoła Podstawowa Nr 17 z Oddziałami Integracyjnymi im. Stefana Szolc-Rogozińskiego w Kaliszu	767	Wyszyńskiego 3B
Szkoła Podstawowa Nr 18 im. Janusza Kusocińskiego w Kaliszu	555	Podmiejska 9a
Szkoła Podstawowa Nr 2 im. Jana Pawła II w Kaliszu	377	Tuwima 4
Szkoła Podstawowa Nr 21 im. Legionów Józefa Piłsudskiego w Kaliszu	96	25 Pułku Artylerii 4-8
Szkoła Podstawowa Nr 22 im. Józefa Piłsudskiego w Kaliszu	189	św. Michała 1
Szkoła Podstawowa Nr 23 im. Eligiusza Kor-Walczaka w Kaliszu	75	Sulislawicka 108-110
Szkoła Podstawowa Nr 24 im. Jana Pawła II w Kaliszu	543	Wyszyńskiego 22-24
Szkoła Podstawowa Nr 3 im. Juliusza Słowackiego w Kaliszu	289	Ciasna 16
Szkoła Podstawowa Nr 4 im. Marii Dąbrowskiej w Kaliszu	172	Polna 17

Placówka oświatowa	Liczba uczniów (dzieci)	Adres placówki
Szkoła Podstawowa Nr 6 im. Henryka Sienkiewicza w Kaliszu	249	Chełmska 18
Szkoła Podstawowa Nr 7 im. Adama Mickiewicza w Kaliszu	563	Robotnicza 5
Szkoła Podstawowa Nr 8 im. Bohaterów Westerplatte w Kaliszu	610	Serbinowska 22A
Szkoła Podstawowa Nr 9 im. 25 Dywizji Piechoty Ziemi Kaliskiej w Kaliszu	369	Żwirki i Wigury 13
Szkoła Podstawowa Sióstr Nazaretanek w Kaliszu	234	Harcerska 1
Szkoła Podstawowa Specjalna Nr 19	118	Budowlanych 2
Szkoła Podstawowa Specjalna Nr 20 przy Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym im. Ludwika Perzyny w Kaliszu	brak danych	Poznańska 79
Szkoła Podstawowa Specjalna Nr 5 dla Dzieci Słabo Słyszących i Niesłyszących w Kaliszu	49	Kordeckiego 19
Szkoła Policealna „Cosinus Plus” w Kaliszu	205	Majkowska 11
Szkoła Policealna Centrum Nauki i Biznesu „Żak” w Kaliszu	197	Główny Rynek 2
Szkoła Policealna dla dorosłych Nr 3 w Kaliszu	brak danych	Handlowa 9
Szkoła Policealna Kaliskie Centrum Edukacji w Kaliszu	32	al. Wolności 12
Szkoła Policealna Medyczna „Żak” w Kaliszu	28	Główny Rynek 2
Szkoła Policealna Opieki Medycznej „Żak” w Kaliszu	56	Główny Rynek 2
Szkoła Rozwoju Zawodowego Awangarda Proart	brak danych	al. Wolności 25
Szkoła Specjalna Przysposabiająca do Pracy	36	Kordeckiego 17A
TEB Edukacja Studium Kształcenia Praktycznego w Kaliszu	brak danych	pl. św. Józefa 12
Technikum Budowlano-Elektryczne im. Kazimierza Wielkiego w Kaliszu	514	Rzemieśnicza 6
Technikum Budowy Fortepianów im. Gustawa Arnolda Fibigera w Kaliszu	67	Rzemieśnicza 6
Technikum im. św. Józefa w Kaliszu	540	Złota 144a
Technikum Nr 2 im. Gen. Mieczysława Smorawińskiego w Kaliszu	540	Legionów 6
Technikum Nr 3 w Kaliszu	299	3 Maja 18
Technikum Nr 4 im. ks. Józefa Sieradzana w Kaliszu	793	Częstochowska 99
Technikum Nr 6 w Kaliszu	410	Wodna 11-13
Technikum Nr 7 w Kaliszu	41	Wąska 13

Placówka oświatowa	Liczba uczniów (dzieci)	Adres placówki
Technikum Specjalne Nr 5 dla młodzieży słabo słyszącej i niesłyszącej w Kaliszu	20	Kordeckiego 19
Technikum TEB Edukacja w Kaliszu	157	pl. św. Józefa 12
Technikum Zakładu Doskonalenia Zawodowego w Kaliszu	brak danych	Skalmierzycka 2a
V Liceum Ogólnokształcące im. Jana III Sobieskiego w Kaliszu	423	Piskorzewie 6
VI Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych w Kaliszu	26	Handlowa 9
VII Liceum Ogólnokształcące – Szkoła Mistrzostwa Sportowego w Kaliszu	190	Wyszyńskiego 22-24
Zakład Doskonalenia Zawodowego Centrum Kształcenia w Kaliszu	brak danych	Skalmierzycka 2a
Zaoczna Policealna Szkoła „Cosinus I” w Kaliszu	brak danych	Majkowska 11
Zaoczna Policealna Szkoła „Cosinus” w Kaliszu	brak danych	Majkowska 11
Zaoczna Policealna Szkoła Zawodowa „Pascal” w Kaliszu	brak danych	Nowy Świat 28-30
Zaoczne Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Cosinus Plus” w Kaliszu	169	Majkowska 11
Zaoczne Liceum Ogólnokształcące dla dorosłych „Cosinus” w Kaliszu	brak danych	Majkowska 11
Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 1 w Kaliszu	brak danych	Wykopaliskowa 45
Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 2 w Kaliszu	brak danych	25 Pułku Artylerii 4-8
Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 3 w Kaliszu	brak danych	św. Michała 1
Zespół Szkolno-Przedszkolny Nr 4 w Kaliszu	brak danych	Kordeckiego 34
Zespół Szkół Ekonomicznych w Kaliszu	brak danych	Legionów 6
Zespół Szkół Gastronomiczno-Hotelarskich im. Janka Bytnara „Rudego” w Kaliszu	brak danych	Wodna 11-13
Zespół Szkół Nr 9 w Kaliszu	brak danych	Wyszyńskiego 22-24
Zespół Szkół Ponadpodstawowych w Kaliszu	brak danych	Rzemieśnicza 6
Zespół Szkół Samochodowych im. Stanisława Staszica w Kaliszu	brak danych	3 Maja 18
Zespół Szkół Techniczno-Elektronicznych w Kaliszu	brak danych	Częstochowska 99
Zespół Szkół Zawodowych im. Zesłańców Sybiru w Kaliszu	brak danych	Wąska 13

Źródło: dane Rejestr Szkół i Placówek Oświatowych rspo.men.gov.pl, dostęp: 20.05.2021 r.

W 2021 r. w Kaliszu działały następujące uczelnie wyższe:

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, Hellena 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.

Wśród innych ważnych obiektów, które wpływają na mobilność mieszkańców i mają charakter ruchotwórczy, należy wymienić także urzędy i instytucje, wymienione w tabeli 12.

Tab. 12. Lokalizacja ważniejszych obiektów użyteczności publicznej i instytucji w Kaliszu

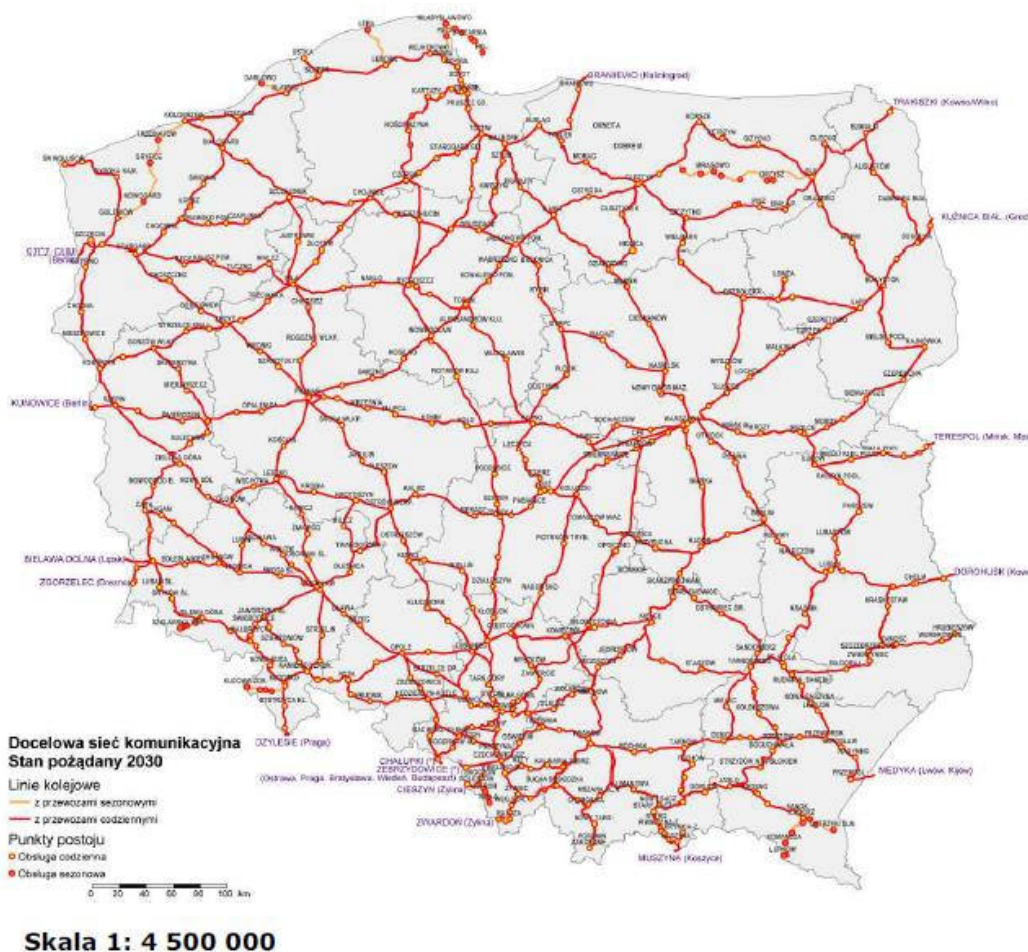
Nazwa obiektu	Adres placówki
Urząd Miejski w Kaliszu	Główny Rynek 20
Biuro Obsługi Interesantów Urzędu Miejskiego w Kaliszu	ul. Kościuszki 1a
Starostwo Powiatowe w Kaliszu	pl. św. Józefa 5
Pierwszy Urząd Skarbowy w Kaliszu	ul. Wrocławska 12
Drugi Urząd Skarbowy w Kaliszu	ul. Targowa 1
Drugi Wielkopolski Urząd Skarbowy w Kaliszu	ul. Fabryczna 1a
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

Nazwa obiektu	Adres placówki
Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji w Kaliszu	ul. Złota 43
Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych w Kaliszu	ul. Bażancja 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 Niemajowskich 3-5

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

Do istotnych z punktu widzenia planowania transportu w mieście punktów 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.

Wśród innych ważnych obiektów, które wpływają na mobilność mieszkańców i mają charakter ruchotwórczy, należy wymienić także urzędy i instytucje¹⁴:



Rys. 3. 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.

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 pożądanym (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.

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

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”¹⁶ – wraz z „Aktualizacją Planu Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Województwa Wielkopolskiego”¹⁷, 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

¹⁶ Przyjęty uchwałą nr XI/307/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r.

¹⁷ Przyjęta uchwałą nr XXIV/415/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 30 listopada 2020 r.

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 ujednolicenia 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.

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:



Rys. 4. Sieć komunikacyjna w wojewódzkich przewozach pasażerskich o charakterze użyteczności publicznej

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

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.

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:

Tab. 13. Wielkość popytu i pracy eksploatacyjnej kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2017-2020 i plan na 2021 r.

Rok	Wielkość popytu [tys.]	Praca eksploatacyjna [tys. wozokm]	Wskaźnik [pasażerowie/wozokm]
2017	7 459,2	3 088,3	2,4
2018	9 118,2	3 196,0	2,9
2019	7 875,8	3 254,9	2,4
2020	4 198,8	3 180,9	1,3
2021 plan	3 763,5	3 255,0	1,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

Tab. 14. Zmiana wielkości popytu i pracy eksploatacyjnej kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2017-2020 i plan na 2021 r.

Rok	Zmiana w stosunku rok do roku			
	wielkości popytu		wielkości pracy eksploatacyjnej	
	[tys. pasażerów]	[%]	[tys. wozkm]	[%]
2017	-	-	-	-
2018	1 659,0	22,2	107,7	3,5
2019	-1 242,4	-13,6	58,9	1,8
2020	-3 677,0	-46,7	-74,0	-2,3
2021 plan	-435,3	-10,4	74,1	2,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

W wyniku rozszerzenia zakresu osób uprawnionych do korzystania z bezpłatnych przejazdów autobusami KLA, w 2019 r. prawo to nabyli dodatkowo:

bezpłatnej komunikacji miejskiej dla licznych grup pasażerów było wyjściem naprzeciw postulatam mieszkańców.

W 2020 r. odnotowano znaczny spadek liczby pasażerów w stosunku do 2019 r. – aż o 46,7%. Sytuacja ta jest 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.

Biorąc pod uwagę specyfikę 2020 r., w którym liczba przewożonych pasażerów uległa znacznej redukcji, do dalszej analizy wielkości popytu użyte zostaną wyniki ostatnich badań marketingowych, wykonanych wiosną 2016 r. na zlecenie Miejskiego Zarządu Dróg i Komunikacji w Kaliszu. Badania marketingowe wielkości popytu wykonane zostały we wszystkich kursach na każdej z linii kaliskiej komunikacji miejskiej, w dniu powszednim w sobotę i w niedzielę, obejmują więc reprezentatywne rodzaje dni i okres badań.

Sieć kaliskiej komunikacji miejskiej, tworzyło w czasie badań 25 dziennych linii autobusowych (1, 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 3C, 3D, 6, 7, 8, 9, 12, 12K, 15, 16, 17, 18, 19, 19E, 22, E, S1, S2 i S3) oraz 1 linia nocna (10).

Określona na podstawie badań liczba pasażerów przewożonych kaliską komunikacją miejską w dniu powszednim wyniosła 24 054 pasażerów. Średnie wykorzystanie autobusów w przeliczeniu na kilometr w tym rodzaju dnia wyniosło 2,5 pasażera – nie było zatem wysokie.

W dniu powszednim najwięcej pasażerów przewieziono na linii S1¹⁸, z której usług skorzystało 2 878 osób. Kolejną, pod względem wielkości przewozów w tym rodzaju dnia, okazała się linia 1A, z przewozami dziennymi na poziomie 2 387 osób. Próg 1,5 tys. pasażerów w dniu powszednim przekroczyły jeszcze tylko linie 12K i 19E, przewożąc odpowiednio 1 670 i 1 525 osób. Z tych czterech linii skorzystało łącznie 35,2% wszystkich pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim, były to więc jej najważniejsze połączenia.

Najmniejszą liczbę pasażerów w dniu powszednim zanotowano natomiast na liniach: 10 (65 osób), 8 (94 osoby), 17 (131 osób) i 7 (147 osób).

Najlepiej wykorzystane były w dniu powszednim autobusy linii S1, przewożące 3,8 pasażera w przeliczeniu na kilometr, czyli o 51% więcej od wartości przeciętnej dla całej sieci komunikacyjnej.

¹⁸ W wyniku przeprowadzonej optymalizacji rozkładów jazdy z dniem 1 października 2016 r. zmieniono numer linii S1 na 11.

Kolejnymi pod względem wykorzystania w dniu powszednim były linie: 1, 12, 18 i 1A, z przewozami na poziomie odpowiednio: 3,5; 3,1; 3,1 i 3,0 pasażerów w przeliczeniu na kilometr.

W sobotę popyt na usługi kaliskiej komunikacji miejskiej ukształtował się na poziomie 11 018 pasażerów, czyli 45,8% wielkości popytu w dniu powszednim. W sobotę także najwięcej pasażerów przewieziono na linii S1 – 1 992 osoby. Kolejnymi pod tym względem były linie 1A i 3A, z przewozami odpowiednio 1 333 i 1 071 pasażerów.

Najmniej pasażerów w sobotę zarejestrowano na liniach: 10, S2 i S3 (odpowiednio: 73, 105 i 168 osób). Były to jedyne linie charakteryzujące się przewozami poniżej 200 osób w sobotę.

W sobotę najlepiej wykorzystane były pojazdy obsługujące linię S1, przewożące przeciętnie 3,9 pasażerów w przeliczeniu na kilometr. Nieznacznie słabsze wyniki odnotowano w pojazdach na liniach: 19, 1 i 2 – odpowiednio: 3,3; 3,3 i 3,2 pasażerów na kilometr.

Pod względem wykorzystania pojazdów najgorzej wypadły w sobotę linie 10 i S2, na których odnotowano jedynie po 0,7 pasażera w przeliczeniu na kilometr. Progu 2,0 pasażerów na kilometr nie osiągnęły także linie: 3B, S3 i 16, na których przewożono od 1,1 do 1,9 pasażera w przeliczeniu na kilometr.

W niedzielę największe przewozy zrealizowano także na linii S1, z której usług skorzystało 1 581 pasażerów. Kolejnymi pod względem liczby pasażerów, okazały się w niedzielę linie: 3A, 1 i 1A, których pojazdy przewiozły odpowiednio: 1 165, 949 i 840 osób. Próg 500 pasażerów w niedzielę przekroczyły jeszcze linie 19 i 2 – z przewozami na poziomie odpowiednio 569 i 546 pasażerów.

Najlepiej wykorzystane w niedzielę były autobusy linii 1A, z przewozami na poziomie 3,2 pasażerów w przeliczeniu na kilometr. Próg 3,0 pasażerów na kilometr przekroczyła w niedzielę jeszcze linia S1.

Bardzo słabym wykorzystaniem, z przewozami na poziomie nieprzekraczającym 1,5 pasażera w przeliczeniu na kilometr, charakteryzowało się aż 8 funkcjonujących w tym rodzaju dnia linii: 1B, 6, 12K, 10, 16, 19E, S2 i S3. Wykorzystanie pojazdów nieprzekraczające poziomu 1,0 pasażera na kilometr charakteryzowało w tym linii: 10, 16 i S2.

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 15. 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.

Tab. 15. Liczba pasażerów ogółem i w przeliczeniu na 1 wozokilometr dla poszczególnych linii kaliskiej komunikacji miejskiej – wiosna 2016 r.

Linia	Liczba pasażerów w poszczególnych przekrojach					
	dzień powszedni nauki szkolnej		sobota		niedziela niehandlowa	
	ogółem	na 1 wzk	ogółem	na 1 wzk	ogółem	na 1 wzk
1	1 381	3,5	752	3,3	949	2,5
1A	2 387	3,0	1 333	2,5	840	3,2
1B	896	2,5	250	2,0	217	1,4
2	1 342	2,9	719	3,2	546	2,2
3A	1 190	2,8	1 071	2,5	1 165	2,8
3B	1 208	2,8	416	1,9	439	2,0
3C	1 287	2,8	470	2,3	312	1,5
3D	1 124	2,3	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
6	1 231	2,4	499	2,1	236	1,1
7	147	2,3	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
8	94	1,6	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
9	204	1,2	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
10	65	0,6	73	0,7	57	0,5
12	493	3,1	335	2,8	284	2,1
12K	1 670	2,9	585	2,2	304	1,4
15	768	2,2	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
16	890	2,2	214	1,1	132	0,9
17	131	0,8	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
18	741	3,1	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
19	1 067	2,9	963	3,3	569	2,1
19E	1 525	1,7	697	2,0	389	1,1
22	670	2,5	376	2,8	nie funkcjonuje	
E	216	0,8	nie funkcjonuje		nie funkcjonuje	
S1	2 878	3,8	1 992	3,9	1 581	3,1
S2	174	0,8	105	0,7	78	0,5
S3	275	1,8	168	1,4	131	1,1
Razem sieć	24 054	2,5	11 018	2,5	8 229	2,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie „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.

W tabeli 15 kolorem zielonym zacięniowano pola dotyczące linii o łącznej liczbie pasażerów w obydwu kierunkach osiągniętej przynajmniej 2,0 tys. osób w dniu powszednim, 1,0 tys. w sobotę i 800 w niedzielę. Dotyczyło to:

Obszar obsługiwany liniami kaliskiej komunikacji miejskiej, wg stanu na dzień 31 grudnia 2019 r. zamieszkiwały 238 063 osoby¹⁹. Zarejestrowana miesięczna liczba osób korzystających z jej usług – 590 351 pasażerów²⁰ – stanowiła równowartość zaledwie 2,5 przejazdów przeciętnego mieszkańca obsługiwanego obszaru w skali miesiąca. Jest to wartość bardzo niska w porównaniu do innych miast tej wielkości. Uzyskany wynik świadczy o znacznym stopniu substytucji podróży komunikacją miejską innymi formami przemieszczania się po mieście, w tym motoryzacją indywidualną, pieszo i rowerem.

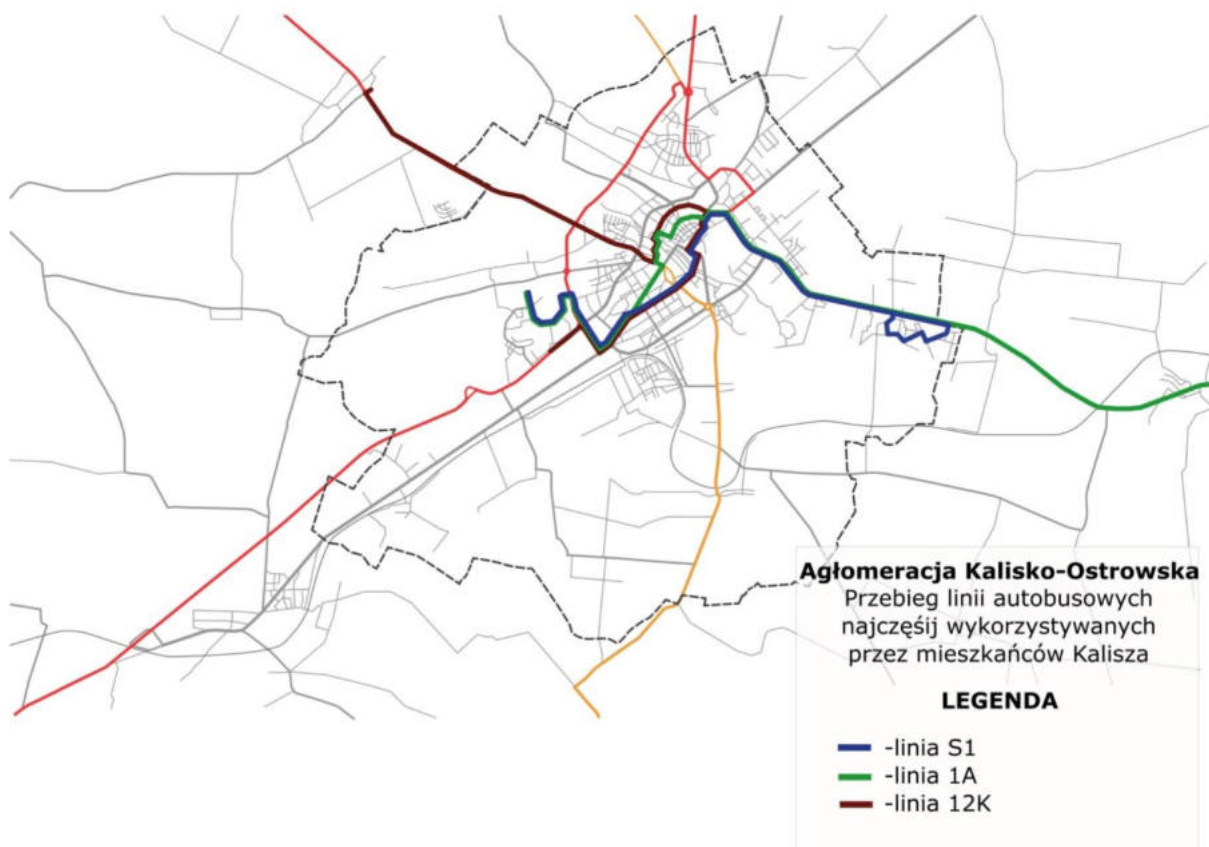
Na tak niską wartość wskaźnika wpływ ma jednak obsługa kaliską komunikacją miejską Ostrowa Wielkopolskiego, który wg stanu na dzień 31 grudnia 2019 r. zamieszkiwało 71,9 tys. osób. Bez uwzględniania mieszkańców Ostrowa Wielkopolskiego do liczby osób zamieszkujących obszar obsługiwany kaliską komunikacją miejską, miesięczna liczba osób korzystających z jej usług stanowiła równowartość 3,6 przejazdów przeciętnego mieszkańca obsługiwanego obszaru w skali miesiąca. Jest to jednak nadal wartość niższa od charakteryzujących inne miasta o porównywalnej wielkości.

Na potrzeby przygotowania „Studium Zrównoważonego Rozwoju Transportu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej” wiosną 2015 r. przeprowadzono m.in. badania, które pozwoliły określić główne punkty generujące ruch docelowo-źródłowy oraz najważniejsze potoki pasażerskie w transporcie publicznym na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Analiza ruchu wewnętrznego została przeprowadzona także dla miast.

W Kaliszu głównymi punktami generującymi ruch docelowo-źródłowy były ulice:

W statystycznym dniu roboczym 32% pasażerów przewożonych było w ramach trzech linii komunikacyjnych: S1 (obecnie 11), 1A i 12K.

Przebieg tras linii autobusowych KLA sp. z o.o. charakteryzujących się w 2015 r. największymi potokami pasażerów przedstawiono na rysunku 5.



Rys. 5. Linie autobusowe KLA sp. z o.o. charakteryzujące się w 2015 r. największymi potokami pasażerów

Źródło: „*Studium Zrównoważonego Rozwoju Transportu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej*”,
Agglomeracja Kalisko-Ostrowska 2015, marzec-czerwiec 2015 r., s. 115.

Wiosną 2016 r. oprócz badań wielkości popytu przeprowadzono także wywiady z pasażerami, których celem było m.in. ustalenie długości realizowanych podróży podmiejskich oraz rodzajów uprawnień do przejazdów ulgowych lub bezpłatnych.

Analiza wyników badań marketingowych z wiosny 2016 r. wykazała, że 58% podróży realizowanych przez pasażerów odbywała się w granicach miasta Kalisza. W przypadku podróży podmiejskich najczęściej realizowano przejazdy na dystansie od 10 do 15 km – w tym przedziale mieściło się 15% wszystkich podróży realizowanych przez pasażerów i zarazem 35% podróży podmiejskich. Na kolejnym miejscu znalazły się osoby podróżujące na dystansie od 5

do 10 km – 13% wszystkich podróży realizowanych przez pasażerów (32% podróży podmiejskich), przy czym tylko nieznacznie mniej realizowano podróży na odległość do 5 km – 12% (29% podróży podmiejskich). Strukturę odległości podróży realizowanych przez pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej w badaniu z 2016 r. przedstawiono na rysunku 6.

Rys. 6. Struktura odległości podróży realizowanych przez pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej określona na podstawie badań marketingowych z wiosny 2016 r. [%]

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. 24.

Analizując, w świetle wyników badań marketingowych z wiosny 2016 r., strukturę pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej w przeciętnym miesiącu, można stwierdzić, że:

danych wynika, że pomimo znacznych ograniczeń w mobilności mieszkańców wprowadzonych w 2020 r. wskutek pandemii koronawirusa SARS-CoV-2, których rezultatem był znaczny spadek ogólnej liczby przewiezionych pasażerów, odsetek liczby pasażerów podróżujących bezpłatnie kaliską komunikacją miejską wzrósł o 4 punkty procentowe. Rezultat ten zdeterminowało wprowadzenie dodatkowych uprawnień do przejazdów bezpłatnych.

W tabeli 16 przedstawiono strukturę przejazdów kaliską komunikacją miejską w 2019 r. i 2020 r. w zależności od rodzaju biletu.

Tab. 16. Przejazdy kaliską komunikacją miejską w 2019 r. i 2020 r. wg rodzaju biletu

Wyszczególnienie	2019		2020		Dynamika 2020/2019 [%]
	liczba przejazdów	udział [%]	liczba przejazdów	udział [%]	
Bilety normalne	2 735 828	35	884 153	21	32,3
Bilety ulgowe	2 441 293	31	1 728 004	41	70,8
Przejazdy bezpłatne	2 698 666	34	1 586 621	38	58,8
Razem	7 875 787	100	4 198 778	100	-

Źródło: „Sprawozdanie Zarządu z działalności spółki Kaliskie Linie Autobusowe Sp. z o.o. w roku obrotowym 2020”, Kalisz 2021 r., s. 11-12.

W 2019 r. sprzedaż biletów kaliskiej komunikacji miejskiej osiągnęła wartość 7,5 mln zł. W wolumenie sprzedaży aż 72% przypadło na bilety jednorazowe, resztę stanowiły bilety krótko- i długookresowe. W 2020 r. sprzedaż biletów osiągnęła wartość 3,8 mln – nastąpił więc spadek aż o 49% w porównaniu do 2019 r. W strukturze sprzedaży w 2019 r. dominowały bilety normalne, które stanowiły 53% wszystkich sprzedanych biletów (na ich podstawie zrealizowano 35% przejazdów). W 2020 r. udział biletów normalnych drastycznie spadł – do 17% (21% wszystkich przejazdów).

3.2. Prognoza popytu

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

COVID-19, istotnie wpływających na liczbę pasażerów przewożonych w autobusach komunikacji miejskiej.

Do ww. zdarzeń zaliczyć należy:

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 w wyniku wprowadzanych ograniczeń w poruszaniu się, dość powszechnie wprowadzanej pracy zdalnej w niektórych działach przedsiębiorstw i w urzędach oraz wskutek wprowadzenia nauki zdalnej lub hybrydowej w szkołach i na uczelniach.

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.

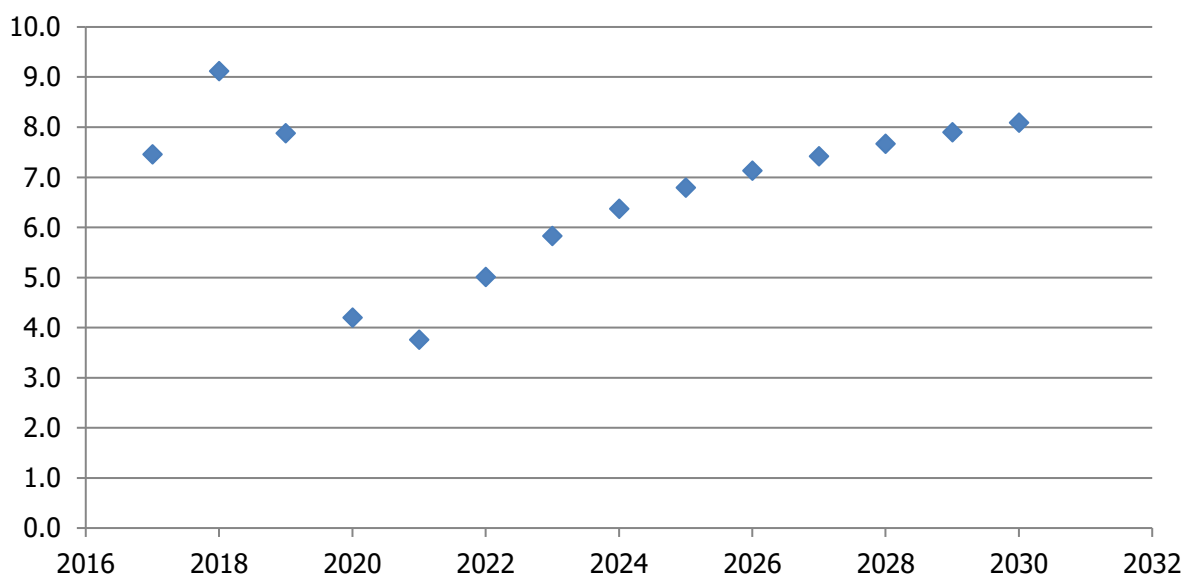
Zagrożenie epidemiologiczne oraz związane z tym wprowadzone ograniczenia i limity pojemności pojazdów komunikacji miejskiej, spowodowały względny wzrost atrakcyjności indywidualnych środków transportu, zwłaszcza samochodów osobowych. Umożliwiają one przemieszczanie się w zasadzie bez kontaktu z innymi osobami, dlatego ryzyko zakażenia jest znikome, a także zapewniają komfort podróży bez zakrywania twarzy, które wiele osób uznaje za znaczącą uciążliwość.

Prognozy na kolejne lata są bardzo trudne do skonstruowania, z uwagi na brak realnych przewidywań dalszego przebiegu pandemii. Pomimo systematycznego w ostatnich tygodniach znoszenia części ograniczeń, nadal nie są znane terminy, do których mają obowiązywać

pozostałe ograniczenia, nie jest też możliwe dość precyzyjne określenie liczby pasażerów, którzy zostaną przewiezieni komunikacją miejską w najbliższych latach.

W założeniach do prognozy przyjęto, że do końca 2022 r. całkowicie przestanie obowiązywać stan epidemii, a największe ograniczenia będą systematycznie znoszone do końca 2021 r. Zmiana zachowań transportowych mieszkańców, utrwalona przez wielomiesięczny okres pandemii, wymagała będzie co najmniej kilku lat. Przyjęto stopniowy powrót pasażerów do komunikacji miejskiej i osiągnięcie w rezultacie w 2027 r. wskaźnika liczby pasażerów w przeliczeniu na 1 mieszkańca z 2017 r. W wyniku podjętych działań promujących transport zbiorowy w kolejnych latach liczba pasażerów od tego czasu będzie dalej wzrastała – do przekroczenia w 2029 r. poziomu wskaźnika liczby pasażerów na 1 mieszkańca z 2019 r.

Na rysunku 7 przedstawiono prognozę liczby pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej do 2030 r. (do 2020 r. zobrazowano wykonanie, na 2021 r. – przewidywania KLA sp. z o.o., a na lata 2022-2030 – prognozę).



Rys. 7. Prognoza popytu na usługi kaliskiej komunikacji miejskiej do 2030 r. [mln pasażerów]

Źródło: opracowanie własne.

Prognoza popytu wskazuje, że w rezultacie oddziaływania warunków zewnętrznych, popyt może zmniejszyć się – w stosunku do 2019 r. – o 36% w 2022 r. (o 2,8 mln pasażerów) i o 14% w 2025 r. (o 1,1 mln pasażerów). W 2030 r. popyt nieznacznie przekroczy poziom z 2019 r. (o 2,8% – 0,2 mln pasażerów).

Wobec braku w maju 2021 r. wiarygodnych danych odnośnie długofalowych skutków wprowadzonych ograniczeń oraz wpływu pandemii na zachowania transportowe mieszkańców, uzyskane obliczenia należy potraktować z dużą ostrożnością.

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:

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, służy ułatwiające wyjazd 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 20 maja 2021 r., w ramach kaliskiej komunikacji miejskiej funkcjonowało 25 linii autobusowych, oznaczonych handlowo numerami: 1, 1A, 1B, 2, 3A, 3B, 3C, 3D, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 12K, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 19E i 22, organizowanych przez Wydział Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza i obsługiwanych przez KLA sp. z o.o. Wszystkie te linie miały charakter połączeń całorocznych. Dodatkowo, w okresie Wszystkich Świętych funkcjonują cztery dodatkowe linie: K, KW, T i TK, dowożące mieszkańców do kaliskich cmentarzy.

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

Pasażerowie kaliskiej komunikacji miejskiej w skali całej sieci mogli korzystać z 704 przystanków, z których 348 było zlokalizowanych na obszarze miasta. W wiaty wyposażonych było 55% przystanków (43% przystanków na terenie Kalisza), a 4% – w system dynamicznej informacji przystankowej (7% przystanków na terenie Kalisza). Wskaźnik dostępności infrastruktury punktowej w transporcie zbiorowym wyrażony liczbą przystanków na km² w przypadku Kalisza wyniósł 5,0, co jest wynikiem bardzo dobrym.

Trasy wszystkich linii kaliskiej komunikacji miejskiej, aktualne na dzień 20 maja 2021 r., przedstawiono w tabeli 17, a ich schematyczny przebieg na rysunku 8.

Tab. 17. Trasy linii kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 20 maja 2021 r.

Nr linii	Przebieg trasy
1	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – Warszawska – Łódzka – LEŚNA WINIARY PĘTLA
1A	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – Warszawska – Łódzka – Zduny – Dróżnik – Hellena – OPATÓWEK
1B	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – Warszawska – Łódzka – Zduny – Tłokinia Kościelna – (wybrane kursy: Rożdżały) – Tłokinia Wielka – Nowa Tłokinia – OPATÓWEK
2	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Śródmiejska – al. Wolności – Sukiennicza – Kolegialna – pl. Jana Pawła II – 3 Maja – Nowy Rynek – Chopina – Kościuszki – Kopernika – Harcerska (z powrotem: al. Wojska Polskiego – Majkowska – 3-go Maja – Babina – Wodna – Kościuszki – Kopernika) – Poznańska – KAMPUS
3A	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – pl. Jana Pawła II – Kolegialna – Sukiennicza – al. Wolności – Częstochowska – Ks. Jolanty – Pokrzywnicka – Kaliska – SZAŁE PĘTLA
3B	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – pl. Jana Pawła II – Kolegialna – Sukiennicza – Częstochowska – al. Wolności – Ks. Jolanty – Starożytna – Wolica Las – Borek – WOLICA SZPITAL – (wybrane kursy: Wolica – CHEŁMCE)
3C	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – pl. Jana Pawła II – Kolegialna – Sukiennicza – Częstochowska – al. Wolności – Rzymska – ROMAŃSKA
3D	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO Podmiejska – Górnośląska – Chopina – Harcerska – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – pl. Jana Pawła II – Kolegialna – Sukiennicza – Częstochowska – Rzymska – Chotów – Gostyczyna – Śmiłów – Osiek – Żydów – Murowaniec – Rzymska – Częstochowska – al. Wolności – Sukiennicza – Kolegialna – pl. Jana Pawła II – Babina – Wodna – Chopina – Kościuszki – Kopernika – Harcerska – Górnośląska – Podmiejska – PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO

Nr linii	Przebieg trasy
5	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Stanczukowskiego – Korczak – Poznańska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – pl. Jana Pawła II – Warszawska – PUCKA
6	ELEKTRYCZNA PRATT WHITNEY – Częstochowska – Budowlanych – Polna – Legionów – Górnośląska – Podmiejska – Stanczukowskiego – Poznańska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – Warszawska – Toruńska – Pucka – Skarszewska – Borkowska – Skarszewska – al. Sikorskiego – Warszawska – PÓLKO (wybrane kursy: od Skarszewskiej przez Borkowską do DŁUGIE PĘTLA)
7	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – pl. Jana Pawła II – Kolegialna – Sukiennicza – al. Wolności – Częstochowska – Szlak Bursztynowy – Kresowa – Spółdzielcza – Tatrzańska – Karpacka – Podhalańska – Budowlanych – Częstochowska – Rzymska – Romańska – ROMAŃSKA
8	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – al. Wojska Polskiego – Majkowska – Długosza – Złota – Bażancia – BAŻANCIA
9	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Dworcowa – Dworzec PKP – Dworcowa – Grunwaldzka – Karpacka – Tatrzańska – Spółdzielcza – Kresowa – Szlak Bursztynowy – Łódzka – Okrąglicka – Kołobrzaska – Połaniecka – Będzińska – Chocimska – Cieszyńska – Łowicka – Lubelska – LEŚNA WINIARY PĘTLA
10	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Poznańska – Poznańska Nowy Szpital – Poznańska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – pl. Jana Pawła II – Warszawska – Łódzka – LUBELSKA WINIARY
11	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Podmiejska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolegialna – pl. Jana Pawła II – Warszawska – Łódzka – Kołobrzaska – Połaniecka – Będzińska – Cieszyńska – Łowicka – WINIARY OSIEDLE
12	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Wojciechowskiego – Armii Krajowej – Skłodowskiej-Curie – al. Wojska Polskiego – Podmiejska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolegialna – pl. Jana Pawła II – 3-go Maja (z powrotem: Wodna – Parczewskiego) – Chopina – Kościuszki – Kopernika – Harcerska – Poznańska – CMENTARZ KOMUNALNY
12K	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Wojciechowskiego – Armii Krajowej – Skłodowskiej-Curie – al. Wojska Polskiego – Podmiejska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolegialna – pl. Jana Pawła II – 3-go Maja (z powrotem: Wodna – Parczewskiego) – Chopina – Kościuszki – Kopernika – Harcerska – Poznańska – KOŚCIELNA WIEŚ
13	SKŁODOWSKIEJ-CURIE – Armii Krajowej – Wojciechowskiego – Wyszyńskiego – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – pl. Jana Pawła II – 3-go Maja – Majkowska – Piłsudskiego – Staffa – Wyspiańskiego – Szymanowskiego – DŁUGA PĘTLA

Nr linii	Przebieg trasy
15	SKALMIERZYCE – Nowe Skalmierzyce – Wrocławska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolegialna – pl. Jana Pawła II – Stawiszyńska – Żołnierska – Tuwima – Żeromskiego – Staffa – Szymanowskiego – GODEBSKIEGO PĘTLA (wybrane kursy: DŁUGA PĘTLA lub 3-go Maja – Majkowska – Długosza – Złota – BAŻANCIA)
16	OBOZOWA PĘTLA (wybrane kursy: Metalowców – Sulisławicka – Piwonicka) – Grunwaldzka – Karpacka – Tatrzańska – Spółdzielcza – Kresowa – Polna – Legionów – Nowy Świat – (z powrotem: Lipowa – Handlowa) – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Chopina) – Nowy Rynek – Majkowska – Długosza – Złota – BAŻANCIA
17	KOTOWIECKO – Droszew – Trkusów – Biskupice – św. Michała – Dobrzecka – al. Wojska Polskiego – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Nowy Rynek – MAJKOWSKA/BAŻANCIA
18	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Wojciechowskiego – Armii Krajowej – Skłodowskiej-Curie – al. Wojska Polskiego – Wrocławska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolegialna – pl. Jana Pawła II – Stawiszyńska – Żołnierska – Tuwima – Żeromskiego – Staffa – Szymanowskiego – DŁUGA PĘTLA
19	PRYMASA ST. WYSZYŃSKIEGO – Wojciechowskiego – Armii Krajowej – Skłodowskiej-Curie – al. Wojska Polskiego – Podmiejska – Górnośląska – Legionów – Ułańska – Bankowa – al. Wolności – Sukiennicza – Kolegialna – pl. Jana Pawła II – Stawiszyńska – Żołnierska – Tuwima – Żeromskiego – Staffa Szymanowskiego (z powrotem: Morelowa) – Stawiszyńska – GODEBSKIEGO
19E	OSTRÓW WLKP. – Czekanów – Fabianów – Biskupice – Skalmierzyce – Wrocławska – al. Wojska Polskiego – Podmiejska – Górnośląska – Harcerska – Kopernika – Kościuszki – Chopina – Wodna – Parczewskiego (z powrotem: Babina) – pl. Jana Pawła II – 3-go Maja – Majkowska – MAJKOWSKA
22	GODEBSKIEGO – Stawiszyńska – Szymanowskiego – Staffa – Żeromskiego – Tuwima – Żołnierska – Stawiszyńska – pl. Jana Pawła II – Babina – Nowy Rynek – Chopina – Harcerska – al. Wojska Polskiego – Dobrzecka – Mickiewicza – Widok – Serbinowska – al. Wojska Polskiego – Skłodowskiej-Curie – Armii Krajowej – Wojciechowskiego – Wyszyńskiego – Podmiejska – al. Wojska Polskiego – Serbinowska – Widok – Mickiewicza – Dobrzecka – al. Wojska Polskiego – Harcerska – Chopina – Wodna – Parczewskiego – pl. Jana Pawła II – Stawiszyńska – Żołnierska – Tuwima – Żeromskiego – Morelowa – Stawiszyńska – GODEBSKIEGO

Źródło: dane Urzędu Miasta Kalisza.

**Rys. 8. Schemat linii komunikacyjnych kaliskiej komunikacji miejskiej
– stan na 20 maja 2021 r.**

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

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

Obsługiwane miejscowości – wraz z intensywnością funkcjonowania w nich poszczególnych linii kaliskiej komunikacji miejskiej, mierzoną liczbą wykonywanych kursów – wg stanu na dzień 20 maja 2021 r. – przedstawiono w tabeli 18.

Tab. 18. 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 20 maja 2021 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	13	13	7	7	7	7
Wolica		3B	7	7	7	7	7	7
Żydów		3D	13	13	-	-	-	-
Kościelna Wieś	Gołuchów	12K	24	24	11	11	9	9
Biskupice	Nowe Skalmierzyce	17	6	6	-	-	-	-
Biskupice Ołoboczne		19E	18	18	6	6	6	6
Chotów		3D	13	13	-	-	-	-
Droszew		17	5	5	-	-	-	-
Fabianów		19E	18	18	6	6	6	6
Gostyczyna		3D	13	13	-	-	-	-
Kotowiecko		17	5	5	-	-	-	-
Nowe Skalmierzyce		15	12	12	-	-	-	-
		19E	18	18	6	6	6	6
Osiek		3D	13	13	-	-	-	-
Pawłów		17	5	5	-	-	-	-
Skalmierzyce		15	12	12	-	-	-	-
		19E	18	18	6	6	6	6
Śmiłów		3D	13	13	-	-	-	-
Trkusów		17	5	5	-	-	-	-
Chełmce	Opatówek	3B	7	7	7	7	7	7
Nowa Tłokinia		1B	6	6	-	-	-	-
Opatówek		1A	24	24	16	16	8	8
		1B	6	6	-	-	-	-
Rożdżały		1B	3	3	3	3	3	3

Miejscowość	Gmina	Linia	Dzienna liczba kursów z i do danej miejscowości					
			dzień powszedni		sobota		niedziela	
			z	do	z	do	z	do
Szałe	Opatówek	3A	14	14	14	14	14	14
Tłokinia Kościelna		1B	3	3	3	3	3	3
Tłokinia Wielka		1B	9	9	3	3	4	4
Zduny		1A	24	24	16	16	8	8
Ostrów Wielkopolski	Ostrów Wielkopolski (miasto)	19E	18	18	6	6	6	6
Czekanów	Ostrów Wielkopolski (gmina wiejska)	19E	18	18	6	6	6	6
Pólko	Żelazków	6	11	12	7	7	6	6
Szosa Turecka		6	11	12	7	7	6	6

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy www.kla.com.pl, dostęp: 1 marca 2021 r.

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

Tab. 19. Liczba kilometrów wykonywanych na poszczególnych liniach kaliskiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim nauki szkolnej, w sobotę i w niedzielę – stan na 20 maja 2021 r.

Linia	Liczba wozokilometrów			
	w dniu powszednim	w sobotę	w niedzielę i święta	przeciętny miesiąc
1	457,4	246,9	403,4	12 609,9
1A	785,4	525,6	262,8	19 909,2
1B	353,1	122,7	155,5	8 684,3
2	491,1	226,4	226,6	12 352,1
3A	426,8	426,8	426,8	12 804,6
3B	428,2	218,4	218,4	10 957,4
3C	462,6	234,1	204,6	11 674,6
3D	487,5	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	10 237,3
5	246,9	155,3	147,9	6 546,1
6	539,6	241,8	209,8	13 346,6
7	73,4	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	1 540,8
8	68,8	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	1 444,8
9	328,0	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	6 887,1
10	115,8	115,8	115,8	3 475,4
11	777,8	510,7	511,3	20 933,8
12	199,0	143,0	166,9	5 584,7
12K	684,2	316,7	259,2	16 930,8
13	370,9	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	7 788,4
15	371,6	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	7 804,3
16	443,8	204,3	153,1	10 902,5
17	189,7	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	3 983,7
18	246,3	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje	5 172,4
19	388,1	299,8	408,8	11 393,9
19E	1 086,0	360,3	359,3	26 044,8
22	333,6	162,3	nie funkcjonuje	7 655,4
Nieprzydzielone przejazdy techniczne	557,4	210,0	202,8	13 558,7
Cała sieć	10 913,1	4 720,8	4 433,1	270 223,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

W dniu powszednim największą liczbę kilometrów zaplanowano na linii 19E – 1 086 km. Kolejnymi połączeniami charakteryzującymi się znaczącą dzienną pracą eksploatacyjną (powyżej 700 km), były linie 1A i 11, na których zaplanowano odpowiednio 785 i 777 km. Najmniej kilometrów w dniu powszednim zaplanowano natomiast na linii 8 (68 km).

W sobotę linią o największej pracy eksploatacyjnej była linia 1A, na której przewidziano do wykonania 525 km. Próg 500 km przekroczyła w tym rodzaju dnia tygodnia również linia 11, na której realizowano 510 km. Najmniej kilometrów zaplanowano natomiast w sobotę na linii 10 na której realizowano 115 km.

W niedzielę połączeniem o największej liczbie kilometrów była linia 11 – z zaplanowaną pracą eksploatacyjną równą 511 km. Kolejną pod tym względem okazała się linia 3A, na której zaplanowano 426 km. Najmniej kilometrów w niedzielę przewidziano do wykonania także na linii 10 – 115 km.

W marcu 2021 r., w powszednim dniu nauki szkolnej, autobusy kaliskiej komunikacji miejskiej wykonywały na liniach komunikacyjnych 10 913,1 km (razem z przejazdami technicznymi nieprzydzielonymi do poszczególnych linii).

W sobotę w całej sieci komunikacyjnej wykonywano 4 720,8 km (43,6% wielkości pracy eksploatacyjnej w dniu powszednim), a w niedzielę – 4 433,1 km (odpowiednio 41,0 i 93,9% 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 270 223,7 km.

Intensywność funkcjonowania poszczególnych linii kaliskiej komunikacji miejskiej, mierzona liczbą wykonywanych kursów – wg stanu na dzień 20 maja 2021 r. – przedstawiono w tabeli 20.

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

W dniu powszednim najwięcej kursów wykonywano na linii 11 – 61 kursów. Kolejnymi pod względem liczby wykonywanych kursów były linie 1A i 12K, na których w dniu powszednim wykonano 48 kursów. Do linii z względnie dużą liczbą kursów w dniu powszednim należy zaliczyć także linie: 1, 2 i 16, na których w tym rodzaju dnia tygodnia wykonywano odpowiednio: 41, 42 i 41 kursów.

W sobotę najintensywniej obsługiwana była linia 11 (41 kursów), a także linia 1A, na której wykonywano 32 kursy.

W niedzielę najwięcej kursów wykonywano także na linii 11 – 41 kursów. Niewiele mniejszą liczbą kursów realizowanych w tym rodzaju dnia tygodnia charakteryzowały się linie 1 i 19, na których w niedzielę wykonywano odpowiednio 36 i 39 kursów.

Tab. 20. Liczba kursów wykonywanych na liniach KLA sp. z o.o. w dniu powszednim, w sobotę i w niedzielę – stan na 20 maja 2021 r.

Linia	Liczba kursów		
	w dniu powszednim	w sobotę	w niedzielę i święta
1	41	22	36
1A	48	32	16
1B	18	6	8
2	42	20	20
3A	28	28	28
3B	26	14	14
3C	32	16	14
3D	13	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
5	36	24	22
6	37	16	14
7	4	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
8	8	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
9	22	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
10	9	9	9
11	61	41	41
12	16	12	14
12K	48	22	18
13	28	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
15	25	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
16	41	20	16
17	12	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
18	20	nie funkcjonuje	nie funkcjonuje
19	37	29	39
19E	37	12	12
22	18	9	nie funkcjonuje
Cała sieć	707	332	321

Źródło: opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy www.kla.com.pl, dostęp: 20.05.2021 r.

W dniu powszednim najmniej kursów wykonywanych było na trzech liniach: 7 (4 kursy), 8 (8 kursów) i 10 (9 kursów). W sobotę liniami z najmniejszą podażą usług były: 1B, 10 i 22 (odpowiednio: 6, 9 i 9 kursów). W niedzielę najmniej kursów wykonywano natomiast na liniach 1B i 10 – odpowiednio 8 i 9 kursów.

Wg stanu na dzień 31 marca 2021 r., na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej wykonywano 707 kursów w dniu powszednim (nauki szkolnej), 332 kursy w sobotę i 321 kursów w niedzielę. Liczba kursów oferowana w sobotę stanowiła 47,0% liczby kursów w dniu powszednim. W niedzielę realizowano natomiast 45,4% liczby kursów wykonywanych w dniu powszednim i zarazem aż 96,7% 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 20 maja 2021 r., skupiało po kilka linii:

Dominujący udział w pracy eksploatacyjnej w 2020 r. przypadł na Miasto Kalisz (84%). Na rzecz gmin ościennych w 2020 r. zrealizowano 41,9 tys. wozokilometrów, tj. 16% rocznej liczby wozokilometrów zrealizowanych w kaliskiej komunikacji miejskiej. Przekraczający 15% udział wozokilometrów wykonywanych poza obszarem gminy-organizatora należy uznać za wysoki w skali kraju w segmencie miast o liczbie ludności zbliżonej do Kalisza.

Długość linii podmiejskich z podziałem na obszar miasta i gmin obsługiwanych kaliską komunikacją miejską przedstawiono w tabeli 21. Na rysunku 9 przedstawiono natomiast strukturę wozokilometrów realizowanych na obszarze Kalisza i na obszarze podmiejskim w 2020 r.

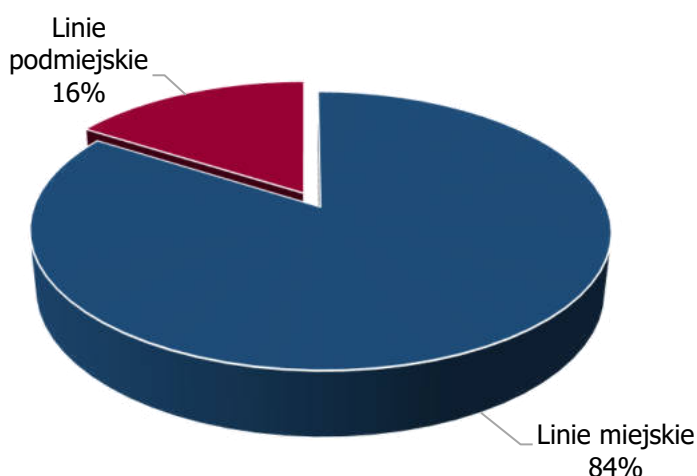
Tab. 21. Długość linii podmiejskich z podziałem na obszar miasta i gmin obsługiwanych kaliską komunikacją miejską – stan na 20 maja 2021 r.

Nr linii	Relacja	Długość linii [km]		
		cała linia	na obszarze Kalisza	na obszarze podmiejskim
1A	Wyszyńskiego Słoneczna – Opatówek	15,7	10,8	4,9
1B	Wyszyńskiego Słoneczna – Tłokinia – Opatówek	20,1	11,6	8,5
3A	Wyszyńskiego Słoneczna – Szałe Pętla	15,2	12,7	2,5
3B	Wyszyńskiego Słoneczna – Chełmce	17,2	12,7	4,5
3D	Wyszyńskiego Słoneczna – Żydów – Wyszyńskiego Słoneczna	37,5	25,4	12,1
6	Elektryczna Pratt & Whitney – Pólko	16,4	14,6	1,8
12K	Wyszyńskiego Słoneczna – Kościelna Wieś Pętla	14,3	13	1,3
15	Długa Pętla – Skalmierzyce	15,9	12,5	3,4
17	Majkowska Medix – Kotowiecko	16,1	7	9,1
19E	Majkowska Medix – Ostrów Centrum Przesiadkowe	29,6	10,4	19,2

Źródło: opracowanie własne podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

Wg stanu na dzień 20 maja 2021 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. 9. Struktura wozokilometrów realizowanych na obszarze Kalisza oraz na obszarze podmiejskim w 2020 r.

Źródło: opracowanie własne podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

Według stanu na dzień 31 marca 2021 r., park taborowy Spółki składał się z 72 szt. autobusów, w tym cztery pojazdy – dwa minibusy Volkswagen Crafter 50 oraz dwa minibusy MAN Mercus TGE, wykorzystywane były wyłącznie do świadczenia przewozów szkolnych nieregularnych i przewozów osób niepełnosprawnych, których nie eksploatowano na liniach komunikacji miejskiej. Z kolei w stosunku do dwóch innych posiadanych autobusów marki Iveco – 50C i Daily 50C17, podjęto decyzję o ich wycofaniu z ruchu, z powodu nadmiernego zużycia.

Flota pojazdów wykorzystywanych do przewozów pasażerów w kaliskiej komunikacji miejskiej liczyła 66 szt. autobusów. Pojazdy te były w większości całkowicie niskopodłogowe (54 szt., tj. 81,8% stanu floty), a jedynie 12 szt. było niskowejściowych (18,2%). Wszystkie pojazdy wyposażone zostały w silniki spalinowe zasilane olejem napędowym, przy czym 16 szt. autobusów (aż 22,2% 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. (57 szt.). Autobusy klasy pojemnościowej midi (o długości od 8,0 do 10,5 m) stanowiły 6% (4 szt.) parku taborowego Spółki, klasy maxi (przegubowe – 18 m) – 5% (3 szt.) a mini – 3% (2 szt.). Operator zamierzał 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 7,3 lat. Tylko dwa pojazdy były w wieku 15 lat i starsze – dotyczyło to dwóch

autobusów marki Volvo 7700 i B10BLE. Niski był także udział pojazdów w wieku ponad 10 lat, które stanowiły tylko 21,2% stanu pojazdów komunikacji miejskiej. Strukturę wiekową taboru eksploatowanego na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej przedstawiono w tabeli 22.

Tab. 22. Struktura wiekowa taboru eksploatowanego na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 31 marca 2021 r.

Wiek taboru [lata]	Liczba pojazdów	Udział [%]
0-3	13	19,7
4-6	19	28,8
7-10	20	30,3
11 i więcej	14	21,2
Razem	66	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 zero-emisyjnych 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., a jej wynik nie wykazał przewagi korzyści nad kosztami z tytułu wprowadzenia do eksploatacji autobusów zeroemisyjnych, Miasto Kalisz zwolnione więc zostało z obowiązku osiągnięcia wymaganego udziału autobusów zeroemisyjnych w okresie do trzech lat od daty jej sporządzenia, tj. do końca 2021 r. – nie musiało więc zapewnić od 1 stycznia 2021 r. minimum 5% udziału autobusów zeroemisyjnych w użytkowanej w komunikacji miejskiej flocie pojazdów. Na dzień

31 marca 2021 r. stan taboru zeroemisyjnego we flocie pojazdów KLA sp. z o.o. nie spełniał wskazanego wyżej minimalnego udziału autobusów zeroemisyjnych we flocie pojazdów przeznaczonych do przewozów w komunikacji miejskiej.

W tabeli 23 przedstawiono następujące dane charakteryzujące kaliską komunikację miejską (wykonanie w latach 2017-2020 oraz plan na 2021 r.):

Komunikacji SA w Ostrowie Wielkopolskim. Linia ta łączy Kalisz i Ostrów Wielkopolski przez 7 dni w tygodniu i było na niej realizowanych 19 par kursów w dniu powszednim, 6 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 2021 r. na obszarze powiatu kaliskiego funkcjonowały dwie takie linie – odpowiednio na trasach:

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 13 grudnia 2020 r., pomiędzy stacją Kalisz i stacją Opatówek oraz pomiędzy stacją Kalisz i stacją Ostrów Wielkopolski zaplanowano 7 par pociągów w dni powszednie, 7 par w soboty i 8 par w niedziele. Pomiedzy stacją Kalisz i stacją Pleszew zaplanowano 6 par pociągów w dni powszednie, 7 par w soboty i 6 par w niedziele²¹.

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

4.2. Charakterystyka planowanej sieci

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

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

Ze względu na specyfikę funkcjonowania komunikacji miejskiej, z często występującą koniecznością wprowadzania bieżących zmian w trasach linii, w celu zapewnienia odpowiedniej elastyczności sieci komunikacyjnej, szybko reagującej na zmieniający się popyt i zmieniające się specyficzne wymagania pasażerów, odstępuje się również od szczegółowego określenia tras linii, na których mają się odbywać przewozy o charakterze użyteczności publicznej. Zgodnie z przywołanym Rozporządzeniem, określony zostaje jedynie obszar, na którym w okresie planowania funkcjonowała będzie sieć komunikacji miejskiej w 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 miasta Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego, granice miasta i gminy Nowe Skalmierzyce oraz Opatówkę, a także granice gmin: Godziesze Wielkie, Gołuchów i Ostrów Wielkopolski.

Miasto Kalisz organizuje również linię (nr 6) do miejscowości zlokalizowanych w gminie Żelazków. Ze względu na brak podpisanego porozumienia międzygminnego w zakresie publicznego transportu zbiorowego i finansowania przewozów z tą gminą, linia 6 funkcjonuje formalnie jako przedsięwzięcie komercyjne KLA sp. z o.o., a przewozy wykonywane są na podstawie zezwolenia udzielonego przewoźnikowi. W okresie obowiązywania planu należy podjąć próby uregulowania sytuacji formalno-prawnej wymienionej linii, poprzez zawarcie stosownego porozumienia międzygminnego z gminą Żelazków.

W okresie planowania, poza bieżącym dostosowywaniem tras linii do popytu, zakłada się kompleksową reorganizację podaży usług, która poprzedzona zostanie badaniami marketingowymi wielkości popytu efektywnego w odniesieniu do wszystkich kursów i linii oraz badaniami ankietowymi, których celem będzie rozpoznanie zachowań komunikacyjnych, potrzeb przewozowych, mechanizmów podejmowania decyzji w wyborze środków transportu oraz czynników mogących wpłynąć na zmianę preferencji transportowych mieszkańców – przede wszystkim w odniesieniu do oferty przewozowej.

Na podstawie wyników powyższych badań opracowana zostanie koncepcja optymalizacji oferty przewozowej kaliskiej komunikacji miejskiej. Zakłada się, że bazą do sformułowania tej koncepcji będą pogłębione analizy, obejmujące przynajmniej:

- 1) konkurencyjność kaliskiej komunikacji miejskiej;
- 2) podaż usług transportu publicznego na obszarze funkcjonowania kaliskiej komunikacji miejskiej na tle danych demograficznych;
- 3) przebieg tras linii komunikacyjnych oraz liczbę oferowanych połączeń i częstotliwości kursów w przekroju różnych rodzajów dni tygodnia;
- 4) dostępność przestrzenną i czasową usług komunikacji miejskiej;

dedykowanych określonym partykularnym celom, których najważniejszą rolą jest obsługa specyficznych, lokalnych potrzeb danej grupy pasażerów.

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, zasadne wydaje się 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 całodziennie 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.

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 mogłyby 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.

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 (tożsamy 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.

Przy założeniu zakupu 22 szt. autobusów elektrycznych (odpowiednio: 8, 7 i 7 szt. w kolejnych etapach) można wskazać poszczególne zadania dla takich pojazdów, które mogłyby 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, proponuje się, aby przydział linii do obsługi taboru zeroemisyjnym przedstawiał się następująco:

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

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

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%.

5. Finansowanie usług przewozowych

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

Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 3 ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, określenie przewidywanego finansowania usług przewozowych jest jednym z podstawowych zadań organizatora transportu, realizowanego w ramach planu transportowego. Zasady finansowania regularnego przewozu osób (o charakterze użyteczności publicznej) w publicznym transporcie zbiorowym, realizowanego na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, określa rozdział 5 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.

Połączenia podmiejskie finansowane są w sposób zróżnicowany, w zależności od linii i obsługiwanej gminy.

Niżej wymienione połączenia na obszarze gmin sąsiednich, zgodnie z treścią porozumień, finansowane są z wpływów ze sprzedaży biletów oraz dodatkowo – z dotacji celowej ze środków własnych obsługiwanej gminy:

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.

Odmienne sposoby finansowania połączeń podmiejskich zastosowany został dla linii 19E funkcjonującej na obszarze miasta Ostrów Wielkopolski oraz gminy Ostrów Wielkopolski. W porozumieniach w sprawie organizacji publicznego transportu zbiorowego o charakterze użyteczności publicznej – zawartych z obydwoma tymi jednostkami samorządu terytorialnego – określono, że funkcjonowanie komunikacji miejskiej na obszarze administracyjnym miasta Ostrowa Wielkopolskiego i gminy Ostrów Wielkopolski, będzie w całości finansowane ze sprzedaży biletów emitowanych przez KLA sp. z o.o.

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 (do którego spływają także dopłaty z gmin ościennych).

Środki te pokrywają wydatki bieżące na:

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.

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 2017 r. KLA sp. z o.o. uzupełniającą pozyskało 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.

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 jej finansowania, przedstawiono w tabeli 24.

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 34,5%. W 2020 r. wskaźnik odpłatności zmniejszył się ponad dwukrotnie w stosunku do osiągniętego w 2017 r. i wyniósł jedynie 13,8%. Spadek wskaźnika odpłatności w latach 2017-2019 wynikał z wprowadzenia uprawnienia do bezpłatnych przejazdów dla kolejnych grup mieszkańców Kalisza i 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 47%) 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.

Tab. 24. Finansowanie usług transportu publicznego w Kaliszu w latach 2017-2020 i plan na 2021 r.

Rok	Koszty [tys. zł]	Sprzedaż biletów [tys. zł]	Rekompensata [tys. zł]			Przyznane wyrównanie za rok poprzedni [tys. zł]		Wskaź- nik od- płatno- ści [%]
			ogółem	w tym		nominal- nie	kwota niedo- płacona	
				miasto	gminy			
2017	22 078,0	7 626,9	10 687,7	10 402,1	285,6	1 478,7	300,0	34,5
2018	23 223,0	7 540,2	14 700,0	14 414,4	285,6	516,1	-	32,5
2019	23 223,0	6 671,7	16 290,0	15 968,2	321,8	2 978,7	1 178,7	28,7
2020	25 648,0	3 533,3	17 400,0	17 057,5	342,5	1 298,8	-	13,8
2021 – plan	19 082,4	3 557,0	14 600,0	14 235,4	364,6	b.d.	b.d.	18,6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Urzędu Miasta Kalisza.

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 na liniach miejskich 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. Odpłatność za przejazdy wnoszą więc obecnie pasażerowie po ukończeniu studiów, niepobierający nauki i nieposiadający innych uprawnień do przejazdu bezpłatnego.

Kaliskie Linie Autobusowe sp. z o.o. w 2020 r. osiągnęły na prowadzeniu swojej działalności podstawowej stratę netto w wysokości 3 271,4 tys. zł i to pomimo podejmowanych na bieżąco działań mających na celu utrzymanie dynamiki redukcji kosztów i zakresu usług, aby doprowadzić co najmniej do sytuacji zrównoważenia wyniku po stronie przychodów i kosztów. Podejmowane przez KLA sp. z o.o. działania miały na celu przede wszystkim poprawę i ustabilizowanie sytuacji finansowej Spółki oraz stworzenie warunków do dalszego jej istnienia i funkcjonowania.

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 spalinowego będą środki Miasta w zakresie taboru będącego jego własnością oraz środki własne KLA sp. z o.o. – w zakresie taboru pozostałego.

Źródłem finansowania inwestycji zakupu taboru zeroemisyjnego, instalacji zasilających oraz adaptacji obiektów i pomieszczeń zajezdni będą środki pomocowe z Unii Europejskiej, w ramach horyzontu finansowania 2021-2027, a także środki krajowe w ramach uruchomionych programów. Udział własny pokryty będzie z budżetu Miasta albo środkami własnymi KLA sp. z o.o.

Źródłem finansowania inwestycji dotyczących infrastruktury przystankowej będą środki własne Miasta i gmin ościennych, wspomagane krajowymi i europejskimi środkami pomocowymi.

NFOŚiGW realizuje program „Zielony Transport Publiczny”, którego celem ma być uniknięcie emisji zanieczyszczeń powietrza poprzez dofinansowanie przedsięwzięć polegających na obniżeniu wykorzystania paliw emisyjnych w transporcie. Nabór wniosków w ramach Fazy I prowadzony był w okresie od 4 do 18 stycznia 2021 r. i został zatrzymany przed

wyznaczonym wcześniej terminem 15 grudnia 2021 r. z powodu złożenia wniosków na kwoty przekraczające dostępną pulę środków. Zapowiadany jest jednak jeszcze w 2021 r. kolejny nabór do programu „Zielony Transport Publiczny”, skierowany tym razem przede wszystkim dla operatorów i organizatorów w miastach do 100 tys. mieszkańców. Program ma być także kontynuowany w latach 2022 i 2023.

Wsparcie może być udzielone na zakup/leasing nowych autobusów elektrycznych, w tym z ogniwami paliwowymi oraz trolejbusów z dodatkowym baterijnym napędem autonomicznym – wraz ze szkoleniem kierowców i mechaników. Wsparcie może być także udzielone na dofinansowanie modernizacji lub budowy infrastruktury zasilającej pojazdy elektryczne, sieci trakcyjnej oraz stacji tankowania wodoru, aczkolwiek z zastrzeżeniem, że będzie ona wykorzystywana wyłącznie do obsługi transportu publicznego.

Dofinansowanie w ramach Fazy I, przypadającej zgodnie z warunkami konkursu na 2021 r., może być udzielone do wysokości 80% kosztów kwalifikowanych zakupu autobusów i trolejbusów, do wysokości 90% kosztów kwalifikowanych zakupu autobusów z wodorowymi ogniwami paliwowymi, a także do 50% kosztów modernizacji/budowy sieci i infrastruktury zasilającej oraz stacji tankowania wodoru (z limitem na nią maksymalnie 3,0 mln zł dofinansowania). Wsparcie może być także udzielone w postaci uzupełniającej pożyczki do wysokości 100% kosztów kwalifikowanych.

W kolejnych okresach dofinansowanie do zakupu autobusów elektrycznych i trolejbusów będzie się systematycznie zmniejszać – do poziomu odpowiednio 70 i 60% kosztów kwalifikowanych.

Okres trwałości wyznaczono na 5 lat.

Miasto Kalisz planuje aplikowanie w najbliższym możliwym terminie naboru w ramach programu „Zielony Transport Publiczny”, w tym w sytuacji jego dedykowania miastom liczącym do 100 tys. mieszkańców (liczba osób zameldowanych w Kaliszu na koniec 2020 r. wyniosła poniżej 100 tys.).

Przewiduje się, że zakres przedsięwzięcia inwestycyjnego zależny będzie od wyniku analizy kosztów i korzyści, oceny przyszłych możliwości finansowych Miasta oraz od realizacji wspólnego z Grupą ORLEN przedsięwzięcia dotyczącego rozbudowy jednej z już istniejących na terenie miasta stacji o punkt tankowania wodoru, gdzie następnie będą tankowane autobusy komunikacji miejskiej.

Przedsięwzięcie inwestycyjne obejmie więc wariantowo:

W przypadku ogłoszenia przez NFOŚiGW naboru w ramach Fazy I programu „Zielony Transport Publiczny” jeszcze w 2021 r. albo ogłoszenia naboru w ramach Fazy II tego programu w I kwartale 2022 r., Miasto przewiduje, że proces wyboru dostawcy taboru oraz budowy urządzeń pozwoli na wprowadzenie do eksploatacji autobusów zeroemisyjnych, z ogniwami paliwowymi albo z możliwością szybkiego, uzupełniającego zasilania na pętlach, na przełomie lat 2023-2024. W związku z tym od początku 2025 r. wybrany rodzaj taboru z napędem elektrycznym będzie już na stałe eksploatowany na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej.

Zakłada się, że Operator przy wsparciu finansowym Miasta będzie dokonywał kolejnych zakupów taboru oraz infrastruktury do jego tankowania lub ładowania. W przypadku zakupu urządzeń przez Miasto, nastąpi ich udostępnienie KLA sp. z o.o. w drodze odpłatnej dzierżawy, na wzór poprzednio zawieranych w tej sprawie umów, stanowiących odrębnych dokument od umowy powierzenia.

Nabywane pojazdy będą wyposażone w całkowicie niską podłogę, systemy antypoślizgowe, klimatyzację całopojazdową, przyłęk i miejsce na wózek, monitoring, system informacji pasażerskiej z zapowiedziami głosowymi oraz systemami poboru opłat i dystrybucji biletów. Autobusy będą wymalowane w jednolite barwy miejskie.

KLA sp. z o.o. planuje również, ze wsparciem Miasta, systematyczną wymianę taboru zasilanego olejem napędowym, w szczególności po 12-letnim okresie eksploatacji – w celu utrzymania ok. 7-letniego średniego wieku pojazdów.

KLA sp. z o.o. jako operator, zgodnie z umową powierzenia, zobowiązana jest do ponoszenia niezbędnych nakładów na odtworzenie pozostałego posiadanego majątku – w celu utrzymania jego stałej sprawności i technologicznej przydatności.

Miasto Kalisz i KLA sp. z o.o. rozważają również udział w przyszłych naborach konkursowych na dofinansowanie ze środków unijnych zakupu autobusów zeroemisyjnych – wraz z infrastrukturą zasilającą – w ramach nowego horyzontu finansowania 2021-2027.

Miasto Kalisz i KLA sp. z o.o., w ramach posiadanych możliwości finansowych, niezależnie od wybranego wariantu odtwarzania floty, dokonywać będą sukcesywnej odnowy posiadanego taboru zasilanego olejem napędowym – wycofując systematycznie pojazdy najbardziej wyeksploatowane.

Niezależnie od powyższego, Miasto uznało, że w przypadku wskazania przez niniejszą analizę konieczności spełnienia wymogów ustawy o elektromobilności, zakupi dla potrzeb obsługi sieci komunikacji miejskiej, wyprzedzająco odpowiednią liczbę autobusów zeroemisyjnych wyposażonych w baterie trakcyjne z dodatkowym ładowaniem pantografowym, jeśli będzie to możliwe do realizacji w krótkim czasie wymaganym na ich uruchomienie.

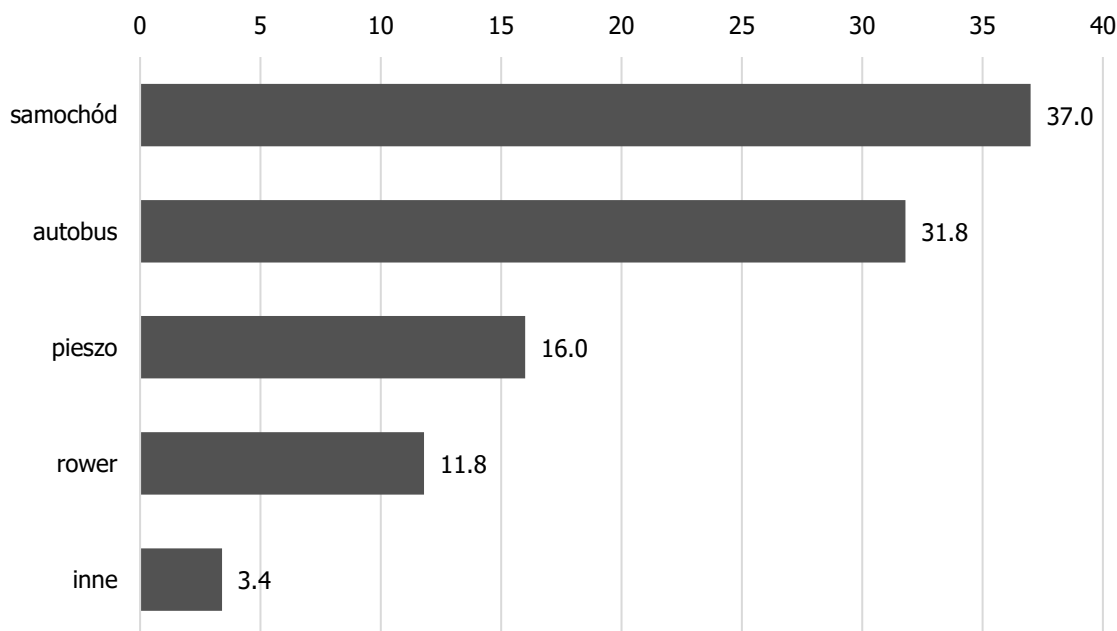
6. Preferencje dotyczące wyboru rodzaju środków transportu

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:

ruchu pieszo²³. 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 10.



Rys. 10. 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. Obowiązywanie nowych uprawnień oraz zmiany zachowań transportowych mieszkańców spowodowane pandemią wirusa COVID-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.

²³ 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 postulatu dowodzi nie tylko dużego znaczenia danej cechy dla pasażerów, ale pośrednio może oznaczać (o ile nie zostało to potwierdzone lub wyeliminowane wynikami stosownych badań), że dany postulat nie jest realizowany w oczekiwanym stopniu.

6.2. Preferencje pasażerów

Realizacja polityki zrównoważonego rozwoju transportu publicznego wymaga podjęcia określonych działań w zakresie poprawy oferty przewozowej – w dostosowaniu jej do preferencji i zachowań transportowych mieszkańców. Oferta przewozowa powinna być kształtowana w taki sposób, aby stale poprawiać lub przynajmniej nie pogarszać stopnia spełniania

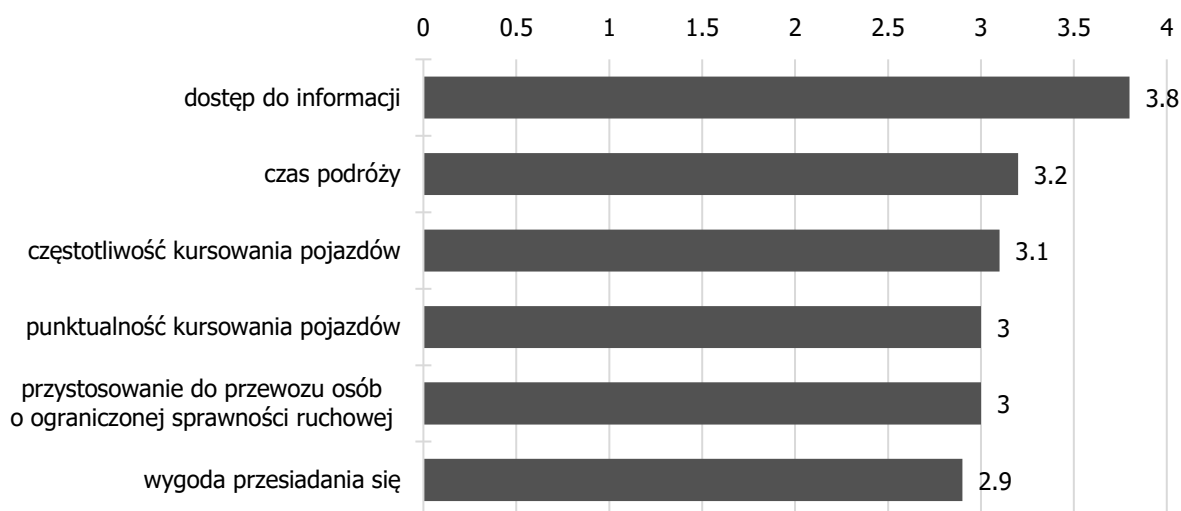
podstawowych postulatów przewozowych formułowanych przez mieszkańców pod adresem komunikacji miejskiej, tj. bezpośredniości, punktualności, częstotliwości i dostępności przestrzennej.

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

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

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

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:



Rys. 11. Ocena stopnia zaspokajania wybranych potrzeb przewozowych mieszkańców Kalisza przez kaliską komunikację miejską

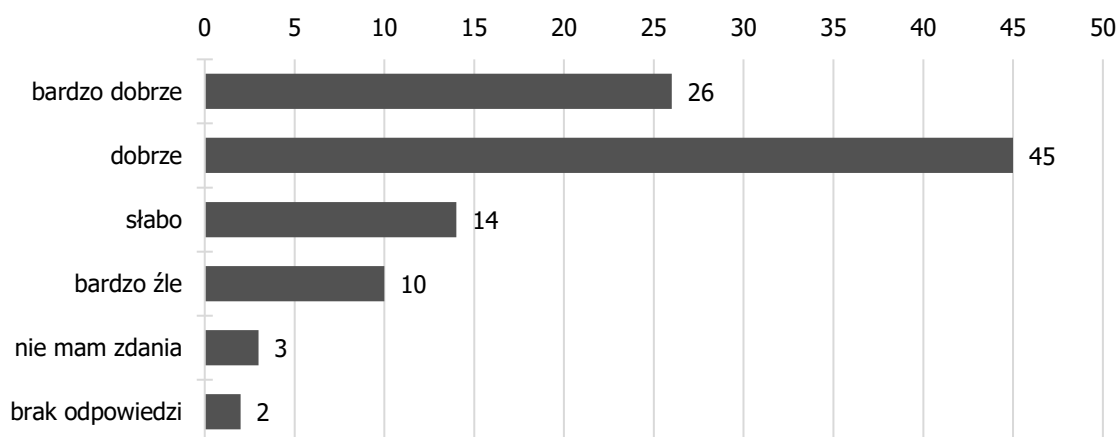
Źródło: „*Studium Zrównoważonego Rozwoju Transportu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej*”, Aglomeracja Kalisko-Ostrowska 2015, marzec-czerwiec 2015 r., s. 142-145.

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).

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 źle²⁴. Na rysunku 12 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 25.

²⁴ „*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.



Rys. 12. 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.

Tab. 25. 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 – 82% 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/km² Tworzenie parkingów Park&Ride i Bike&Ride przy węzłach przesiadkowych Wymiana pozostałych autobusów niskowejściowych na niskopodłogowe

Postulat	Ocena*	Zalecenia
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
Koszt	Dobra – darmowe przejazdy dla dzieci i młodzieży uczącej się Dostateczna – obecny poziom ceny sieciowego biletu miesięcznego (ważnego codziennie w granicach administracyjnych miasta Kalisza) wobec biletów jednorazowych jest dość wysoki, stanowi bowiem równowartość aż 41,5 biletów jednorazowych	Analiza skutków finansowych przed każdą modyfikacją taryfy opłat W przyszłej taryfie opłat cena sieciowego biletu miesięcznego (ważnego codziennie w granicach administracyjnych miasta Kalisza) powinna odpowiadać cenie 25-30 biletów jednorazowych Uproszczenie obecnie funkcjonującego systemu taryfowego, w ramach którego występuje aż 137 rodzajów biletów okresowych
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

Postulat	Ocena*	Zalecenia
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 postulatu, dowodzi nie tylko dużego znaczenia danej cechy dla pasażerów, ale pośrednio może także oznaczać, że dany postulat nie jest realizowany w oczekiwanym stopniu.²⁵

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.

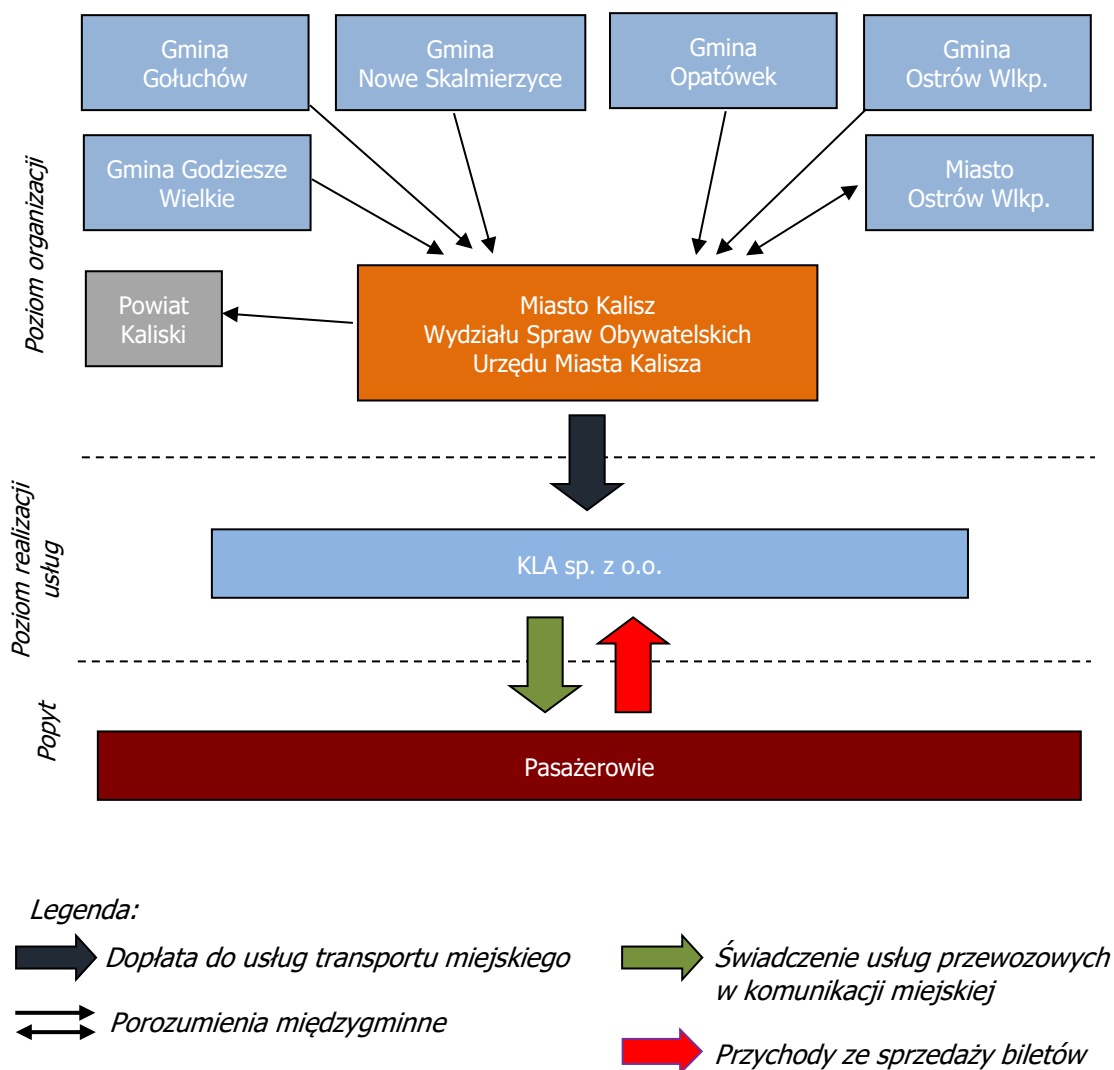
²⁵ M. Wolański: *Alternatywne metody hierarchizacji postulatów przewozowych oraz wyniki ich zastosowania w polskich miastach*. „Transport Miejski i Regionalny” 2012, nr 12, s. 4.

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 to zrealizować na dwóch płaszczyznach:

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 13.



Rys. 13. Schemat organizacji rynku przewozów publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu w 2021 r.

Źródło: opracowanie własne.

Linie kaliskiej komunikacji miejskiej obsługują, poza miastem Kaliszem, na podstawie zawartych porozumień komunalnych, także sześć gmin ościennych: trzy gminy wiejskie – Godziesze Wielkie, Gołuchów i Ostrów Wielkopolski, dwie gminy miejsko-wiejskie (miasta i gminy) – Nowe Skalmierzyce i Opatówek (gminy miejsko-wiejskie) oraz miasto Ostrów Wielkopolski.

W okresie obowiązywania planu podejmowane będą także próby uregulowania sytuacji formalno-prawnej linii 6 – zawarcie porozumienia międzygminnego z obsługiwana tą linią gminą Żelazków.

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.

Miasto Kalisz nie ponosiło żadnych kosztów związanych z przekazaniem części zadania publicznego w zakresie lokalnego transportu zbiorowego w wyniku porozumień zawartych z obydwoma powyższymi jednostkami administracyjnymi.

Organizatorem kaliskiej komunikacji miejskiej jest Prezydent Miasta Kalisza. Zadania organizatora wypełnia wyspecjalizowana komórka organizacyjna – Referat Komunikacji Miejskiej w Wydziale Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza, ul. Kościuszki 1a, 62-800 Kalisz. Przedmiotem działania Wydziału 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 Referatu Komunikacji Miejskiej należy w szczególności:

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	Wydział Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza
Zawieranie umowy o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Wydział Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza
Ustalanie opłat za przewóz oraz innych opłat, o których mowa w ustawie z dnia 15 listopada 1984 r. – Prawo przewozowe (Dz. U. z 2000 r. Nr 50, poz. 601, z późn. zm.), za usługę świadczoną przez operatorów w zakresie publicznego transportu zbiorowego	Rada Miasta 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	Wydział Spraw Obywatelskich Urzędu 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 20 maja 2021 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 wykonywania 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 niepełnosprawnym, objętym kształceniem specjalnym, bezpłatnego transportu w zakresie obowiązujących przepisów prawa. 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 Kartą Elektroniczną oraz organizuje kontrolę biletową.

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. Należy przy tym zwrócić uwagę również na wprowadzoną aneksem nr 8 zasadę, iż wypłacona w danym roku rekompensata nie może przekroczyć kwoty zapisanej w budżecie miasta na kolejny rok obowiązywania umowy.

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:

umożliwiono bezpłatne korzystanie z tego obiektu, co zaowocowało zwiększeniem liczby kursów z/do Kalisza oraz skoncentrowało na dworcu funkcjonujące już wcześniej przewozy komercyjne.

Przejawem wdrożonej już integracji taryfowo-biletowej jest wzajemne honorowanie biletów okresowych na linii 19E (honorowanie biletów emitowanych przez Miejski Zakład Komunikacji SA w Ostrowie Wielkopolskim) i na linii M (honorowanie biletów emitowanych przez KLA sp. z o.o.). W okresie planowania, tj. do 2028 r., przewiduje się pogłębienie integracji systemów biletowych w Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim – w celu uruchomienia elektronicznej Karty Aglomeracyjnej.

Miasto przystąpi także do działań integracyjnych transportu publicznego z innymi organizatorami, w szczególności z samorządami powiatu kaliskiego i województwa wielkopolskiego. Zakres integracji będzie zależny od zakresu przewozów innych organizatorów oraz od potrzeb mieszkańców i pasażerów.

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:

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 27.

Tab. 27. 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 Integracje danych z ostrowskim systemem dynamicznej informacji pasażerskiej i wyświetlanie na tablicach przystankowych informacji o odjazdach autobusów MZK Ostrów Wielkopolski SA Integracje danych z PKS w Kaliszu sp. z o.o. i wyświetlanie na tablicach dworcowych rzeczywistych czasów o przyjazdach i odjazdach autobusów
Koszt	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

Postulat przewozowy	Docelowy pożądaný poziom realizacji w 2028 r.
Niezawodność	Wskaźnik realizacji rozkładu jazdy mierzony liczbą wykonanych kursów na poziomie powyżej 99,8%
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:

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.

Rolą 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 powiązanim z nim pozostałym pasażerskim transporcie zbiorowym, wskazane jest, aby organizatorzy publicznego transportu zbiorowego (miejskiego i regionalnego) gromadzili wszystkie informacje o ofercie przewozowej w formie baz danych i udostępniali je w internecie i w węzłach przesiadkowych.

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

Tab. 28. Docelowy system informacji dla pasażerów publicznego transportu zbiorowego w kaliskiej komunikacji miejskiej

Część składowa systemu	Elementy wyposażenia systemu i jego funkcjonalności
------------------------	---

**Zintegrowana
informacja
na przystankach**

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.

Najważniejszym działaniem władz samorządowych będzie wprowadzanie różnego rodzaju zachęt i priorytetów dla transportu publicznego oraz przemyślanych ograniczeń dla transportu indywidualnego, aby jak największa liczba podróżujących w granicach miasta decydowała się na korzystanie z komunikacji miejskiej. Zrównoważony rozwój to kształtowanie transportu miejskiego w sposób minimalizujący jego negatywny wpływ na środowisko i mieszkańców. Skuteczne wdrażanie zrównoważonego rozwoju polega na wspieraniu działań ograniczających zapotrzebowanie na transport – poprzez odpowiednią politykę przestrzenną, rozwój nowych technologii oraz promowanie publicznego transportu zbiorowego, a szczególnie rozwiązań nieemitujących zanieczyszczeń w miastach.

W celu dalszej poprawy warunków oczekiwania na pojazd komunikacji miejskiej, kolejne przystanki o dużej liczbie pasażerów wsiadających wyposażone zostaną w tablice dynamicznej informacji pasażerskiej. Systematycznie także będą modernizowane przystanki poprzez instalację i wymianę wiat na zapewniające osłonę przed wiatrem i deszczem oraz przebudowę peronów i dojść, 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.

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.

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

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:

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:

6. 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.
7. Podstawową regułą planowania oferty przewozowej będzie pełna koordynacja rozkładów jazdy w skali całej sieci komunikacyjnej oraz zapewnianie rytmiczności obsługi zarówno poszczególnych ciągów oraz kierunków jazdy obsługiwanych wspólnie wieloma liniami, jak i rytmicznych odjazdów w ramach pojedynczych linii.
8. 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.
9. 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:

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 zapelnienia 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 (Wydziału Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza). 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 przewidziano modyfikację systemu taryfowo-biletowego, polegającą na jego daleko idącym uproszczeniu – znaczącej redukcji liczby rodzajów biletów. Działaniu takiemu towarzyszyłoby uporządkowanie cen biletów poszczególnych rodzajów. W okresie

planistycznym zakłada się utrzymanie rozszerzenia prawa do przejazdów bezpłatnych, wprowadzonego w 2019 r. dla dodatkowych grup społecznych.

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 uproszczenie obecnie funkcjonującej taryfy opłat, która została wdrożona w 1994 r. Taryfa ta charakteryzuje się zróżnicowaną wysokością opłat za przejazd w relacjach uwzględniających obszar podmiejski – w zależności od długości pokonywanej trasy – przez co jest skomplikowana w odbiorze. Uproszczenie zasad korzystania z taryfy kaliskiej komunikacji miejskiej ułatwi prowadzenie akcji informacyjnych, zoptymalizuje konfigurację sprzedaży biletów w automatach, telefonach komórkowych i stacjonarnych punktach dystrybucji biletów oraz umożliwi wprowadzenie systemu opłat kartą płatniczą i kredytową.

W przyszłej taryfie opłat cena sieciowego biletu miesięcznego (ważnego codziennie w granicach administracyjnych miasta Kalisza) będzie odpowiadać cenie 25-30 biletów

jednorazowych. Obecnie cena takiego biletu jest znacznie wyższa, stanowi bowiem równoważność 41,5 biletów jednorazowych – w planowanej polityce taryfowej będzie stosowana zasada nieprzekraczania wskaźnika 30 przejazdów na podstawie biletu jednorazowego. Relatywne zmniejszenie kosztu zakupu biletu miesięcznego może również nastąpić poprzez zwiększenie ceny biletu jednorazowego.

W okresie planowania rozważone zostanie przejęcie sprzedaży biletów przez Wydział Spraw Obywatelskich Urzędu Miasta Kalisza (model rozliczeń „brutto”) oraz wdrożenie nowego systemu poboru opłat i dystrybucji biletów.

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 przeprowadzi analizę możliwości wdrożenia ułatwień i uprzywilejowania dla pojazdów komunikacji miejskiej w ruchu ulicznym, wraz z wdrożeniem wytypowanych rozwiązań (buspasy, śluzy).

Przy wybranych pętlach autobusowych wybudowane zostaną parkingi Park&Ride, a pętle autobusowe zostaną zmodernizowane z dostosowaniem ich do potrzeb osób niepełnosprawnych. Ponadto, przy wybranych przystankach oraz przy ważnych celach podróży w mieście urządzone zostaną parkingi Bike&Ride.

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

W ramach planowanych inwestycji infrastrukturalnych w okresie obowiązywania planu przewiduje się:

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 zamiar zachowania wprowadzonych w 2019 r. bezpłatnych przejazdów dla dodatkowych grup pasażerów, planuje się w utrzymanie do 2028 r. wskaźnika odpłatności w skali całej sieci komunikacyjnej na poziomie około 20%. Efekt ten będzie osiągany poprzez wykorzystanie narzędzi taryfowych (zmiany wysokości i struktury cen), efektywne kształtowanie oferty przewozowej (trasy linii, rozkłady jazdy), a także poprzez intensywną kontrolę świadczenia usług przewozowych na określonym poziomie jakościowym, przy racjonalnym poziomie kosztów. Wszelkie zmiany taryfowe będą poprzedzane analizami ekonomiczno-finansowymi skutków ich wprowadzenia.

Monitorowanie realizacji planu zrównoważonego rozwoju transportu publicznego w Kaliszu

W tabeli 29 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. 29. Wskaźniki monitorowania realizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza

Badany element planu	Zakres i narzędzia badania
----------------------	----------------------------

Dostępność podmiotowa:

Zapewnienie dostępności do publicznego transportu zbiorowego, w tym osobom niepełnosprawnym

Badany element planu	Zakres i narzędzia badania
----------------------	----------------------------

Redukcja negatywnego wpływu transportu na zdrowie i bezpieczeństwo mieszkańców

13. Udział społeczeństwa w opracowywaniu planu

Tekst powstanie po przeprowadzeniu konsultacji społecznych.

Spis tabel

Tab. 1. Liczba ludności Kalisza oraz gmin ościennych w 2000 r. i w 2019 r. oraz prognoza GUS na 2030 r.....	38
Tab. 2. Struktura wiekowa ludności Kalisza i gmin ościennych w 2000 r. i w 2019 r. oraz prognoza GUS na 2030 r.....	39
Tab. 3. Współczynniki demograficzne Kalisza w latach 2016-2019 (na 1 000 mieszkańców)	40
Tab. 4. Struktura wielkości podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w Kaliszu – wg stanu na dzień 31 grudnia 2019 r.	46
Tab. 5. Struktura podmiotów gospodarczych w Kaliszu wg sekcji PKD – stan na 31 grudnia 2019 r.	46
Tab. 6. Struktura własnościowa i forma prawna podmiotów gospodarczych w Kaliszu – stan na 31 grudnia 2019 r.	47
Tab. 7. Klasyfikacja strefy PL3002 (Kalisz) do klas ze względu na poziom zanieczyszczenia powietrza poszczególnymi substancjami	48
Tab. 8. Struktura taboru użytkowanego przez KLA sp. z o.o. wg kryterium wieku i spełnianych norm czystości spalin – stan na 31 marca 2021 r.....	50
Tab. 9. Długość dróg poszczególnych kategorii na terenie Kalisza – stan na 31 marca 2021 r.	51
Tab. 10. Lokalizacja placówek oświatowych w Kaliszu – stan na rok szkolny 2020/2021	59
Tab. 11. Lokalizacja największych zakładów pracy w Kaliszu	67
Tab. 12. Lokalizacja ważniejszych obiektów użyteczności publicznej i instytucji w Kaliszu....	68
Tab. 13. Wielkość popytu i pracy eksploatacyjnej kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2017-2020 i plan na 2021 r.	77
Tab. 14. Zmiana wielkości popytu i pracy eksploatacyjnej kaliskiej komunikacji miejskiej w latach 2017-2020 i plan na 2021 r.....	77
Tab. 15. Liczba pasażerów ogółem i w przeliczeniu na 1 wozokilometr dla poszczególnych linii kaliskiej komunikacji miejskiej – wiosna 2016 r.	80
Tab. 16. Przejazdy kaliską komunikacją miejską w 2019 r. i 2020 r. wg rodzaju biletu	85
Tab. 17. Trasy linii kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 20 maja 2021 r.	93
Tab. 18. 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 20 maja 2021 r.	97

Tab. 19. Liczba kilometrów wykonywanych na poszczególnych liniach kaliskiej komunikacji miejskiej w dniu powszednim nauki szkolnej, w sobotę i w niedzielę – stan na 20 maja 2021 r.....	99
Tab. 20. Liczba kursów wykonywanych na liniach KLA sp. z o.o. w dniu powszednim, w sobotę i w niedzielę – stan na 20 maja 2021 r.....	101
Tab. 21. Długość linii podmiejskich z podziałem na obszar miasta i gmin obsługiwanych kaliską komunikacją miejską – stan na 20 maja 2021 r.....	103
Tab. 22. Struktura wiekowa taboru eksploatowanego na liniach kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 31 marca 2021 r.	105
Tab. 23. Podstawowe parametry charakteryzujące kaliską komunikację miejską w latach 2017-2021.....	106
Tab. 24. Finansowanie usług transportu publicznego w Kaliszu w latach 2017-2020 i plan na 2021 r.....	119
Tab. 25. Ocena realizacji postulatów przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym w Kaliszu i zalecenia dotyczące ich poprawy.....	129
Tab. 26. Podmioty realizujące funkcje organizatorskie w publicznym transporcie zbiorowym w Kaliszu – stan na 20 maja 2021 r.....	136
Tab. 27. Pożądany docelowy poziom realizacji usług w kaliskiej komunikacji miejskiej w przekroju poszczególnych postulatów przewozowych – plan na 2028 r.	142
Tab. 28. Docelowy system informacji dla pasażerów publicznego transportu zbiorowego w kaliskiej komunikacji miejskiej.....	146
Tab. 29. Wskaźniki monitorowania realizacji planu zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Miasta Kalisza.....	157

Spis rysunków

Rys. 1. Liczba samochodów osobowych zarejestrowanych w Kaliszu i jej prognoza do 2030 r.	41
Rys. 2. Zasięg Strefy Płatnego Parkowania w Kaliszu	53
Rys. 3. Docelowa sieć komunikacyjna w międzywojewódzkich i międzynarodowych przewozach pasażerskich w transporcie kolejowym	71
Rys. 4. Sieć komunikacyjna w wojewódzkich przewozach pasażerskich o charakterze użyteczności publicznej	74
Rys. 5. Linie autobusowe KLA sp. z o.o. charakteryzujące się w 2015 r. największymi potokami pasażerów	83
Rys. 6. Struktura odległości podróży realizowanych przez pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej określona na podstawie badań marketingowych z wiosny 2016 r.	84
Rys. 7. Prognoza popytu na usługi kaliskiej komunikacji miejskiej do 2030 r.	89
Rys. 8. Schemat linii komunikacyjnych kaliskiej komunikacji miejskiej – stan na 20 maja 2021 r.	96
Rys. 9. Struktura wozokilometrów realizowanych na obszarze Kalisza oraz na obszarze podmiejskim w 2020 r.	104
Rys. 10. Podział zadań przewozowych w Kaliszu w 2015 r.	125
Rys. 11. Ocena stopnia zaspokajania wybranych potrzeb przewozowych mieszkańców Kalisza przez kaliską komunikację miejską	128
Rys. 12. Ocena jakości podróży odbywanej na zwyczajowej trasie przez pasażerów kaliskiej komunikacji miejskiej	129
Rys. 13. Schemat organizacji rynku przewozów publicznego transportu zbiorowego w Kaliszu w 2021 r.	134