

Załącznik
do Uchwały Nr 450
Rady Miasta Konina
z dnia 25 listopada 2020 r.

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ DLA MIASTA KONINA



KONIN

tu płynie energia





**MIASTO
KONIN**

Opracował:

Centrum Doradztwa Energetycznego Sp. z o.o.

Biuro: ul. Krakowska 11, 43-190 Mikołów

Aktualizacji dokonał:

Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Koninie

KONIN 11.2020

Spis treści

Spis treści	3
Skróty wykorzystane w opracowaniu	5
Wstęp.....	6
Idea planu zrównoważonej mobilności miejskiej	6
Kontekst europejski	7
Kontekst krajowy.....	10
Kontekst regionalny.....	11
Kontekst lokalny.....	12
Metodyka	16
Cele	18
Miasto Konin	19
Diagnoza stanu obecnego	22
Komunikacja piesza	23
Komunikacja rowerowa.....	23
Komunikacja zbiorowa	27
Komunikacja kolejowa.....	32
Komunikacja samochodowa i układ drogowy.....	32
Podsumowanie.....	34
Aspekty zrównoważonej mobilności miejskiej	37
Przestrzeń	40
Dostępność.....	42
Integracja	47
Bezpieczeństwo.....	52
Odpowiedzialność.....	53
Akceptacja.....	54
Zarządzanie	56
Priorytety realizacji polityki zrównoważonej mobilności.....	59
Zestawienie i program realizacji działań	65

Monitoring i ewaluacja.....	68
Załączniki.....	71

Skróty wykorzystane w opracowaniu

B&R	Bike&Ride
ITS	Inteligentne Systemy Transportowe (ang. <i>Intelligent Transport Systems</i>)
OFAK	Obszar Funkcjonalny Aglomeracji Konińskiej
OSI	Obszar Strategicznej Interwencji
OZE	Odnawialne źródła energii
P&R	Park&Ride
PZMM	Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa (ang. <i>Trans-European Transport Networks</i>)
UE	Unia Europejska
WRPO	Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020
MZK	Miejski Zakład Komunikacji w Koninie Sp. z o.o.
PKS	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Koninie S.A.

Wstęp

Idea planu zrównoważonej mobilności miejskiej

Geneza Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (PZMM) znajduje się w konieczności osiągnięcia celów w zakresie klimatu i energii, ustalonych przez przywódców Unii Europejskiej, a także w zidentyfikowanej potrzebie rozwiązywania miejskich problemów transportowych w sposób zrównoważony i zintegrowany. Podejście to charakteryzuje się zaangażowaniem interesariuszy oraz koordynacją polityk pomiędzy różnymi sektorami rozwoju (nie tylko transportu, lecz także planowania przestrzennego, ochrony środowiska, rozwoju gospodarczego, zdrowia i innych) w jednostce samorządu terytorialnego oraz pomiędzy sąsiadującymi miejscowościami.

Zgodnie z dokumentem *Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej PZMM to strategiczny plan stworzony w celu usatysfakcjonowania potrzeb mobilności ludzi oraz gospodarki w miastach i ich otoczeniu, dla lepszej jakości życia. Opiera się on na istniejących praktykach planistycznych i bierze pod uwagę zasady integracji, udziału społecznego oraz oceny.*

Z kolei do cech systemu transportu, stworzonego na bazie PZMM należą: zapewnienie obywatelom opcji transportowych, umożliwiających dostęp do kluczowych celów podróży i usług, poprawa stanu bezpieczeństwa, redukcja zanieczyszczenia powietrza, hałasu, redukcja emisji gazów cieplarnianych i konsumpcji energii, poprawa wydajności i efektywności kosztowej transportu, pozytywny wpływ na atrakcyjność i jakość środowiska miejskiego z korzyścią dla mieszkańców, gospodarki i społeczności jako całości. Aby cele te zostały osiągnięte, istotne jest opracowanie planu zrównoważonej mobilności miejskiej, charakteryzującego się:

- » długoterminową wizją i przejrzystym planem wdrożenia,
- » podejściem partycypacyjnym,
- » zbilansowanym i zintegrowanym rozwojem wszystkich środków transportu,
- » integracją poziomą i pionową,
- » oceną obecnej i przyszłej skuteczności,
- » regularnym monitorowaniem, przeglądem i raportowaniem,

- » braniem pod uwagę kosztów zewnętrznych dla wszystkich środków transportu¹.

Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej wyróżnia się przede wszystkim skoncentrowaniem na ludziach, a nie na ruchu, a jego podstawowymi celami są: dostępność i jakość życia, trwałość, jakość gospodarki, równość społeczna, zdrowie i jakość środowiska, a więc przeciwnie niż w tradycyjnym podejściu do planowania transportu, w którym stawiano na płynność i prędkość ruchu. Niezbędne jest włączenie do PZMM zagadnień obejmujących wszystkie formy transportu: publiczne i prywatne, pasażerskie i towarowe, zmotoryzowane i niezmotoryzowane oraz w ruchu i w czasie postojów.

Zalecenia i przedsięwzięcia wynikające z PZMM obejmują działania „twarde” i „miękkie”, które realizowane symultanicznie pozwolą z powodzeniem rozwijać zrównoważoną mobilność w mieście.

Kontekst europejski

Istota planów zrównoważonej mobilności miejskiej wywodzi się między innymi z komunikatu Komisji Europejskiej z dnia 20 września 2009 r. pt. Plan działania na rzecz mobilności w miastach. Zawiera on dwadzieścia proponowanych działań, mających zachęcić i wspomóc władze szczebla centralnego, regionalnego i lokalnego w osiągnięciu ich celów w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej. Przedsięwzięcia te były uruchamiane przez kolejne trzy lata, aż do roku 2012 i obejmowały:

1. Szybsze wprowadzanie planów dotyczących mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju;
2. Usprawnienie informacji o transporcie;
3. Dostęp do zielonych stref;
4. Projekty badawcze i demonstracyjne dotyczące pojazdów niskoemisyjnych lub bezemisyjnych;
5. Przewodnik internetowy na temat ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów;
6. Wymiana informacji na temat systemów opłat miejskich;
7. Optymalizacja istniejących źródeł finansowania;
8. Powołanie centrum monitorowania mobilnością w miastach;
9. Transport sprzyjający zdrowemu środowisku miejskiemu;

¹ Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, Rupprecht Consult, Unia Europejska 2013

10. Platforma ds. praw pasażerów w miejskim transporcie publicznym;
11. Kampania na temat zachowań sprzyjających mobilności zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju;
12. Energooszczędne prowadzenie pojazdów jako element szkolenia kierowców;
13. Analiza potrzeb w zakresie przyszłego finansowania;
14. Poprawa jakości danych i statystyk;
15. Udział w międzynarodowym dialogu i wymianie informacji;
16. Mobilność w miastach zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju a polityka regionalna;
17. Poprawa dostępności transportu dla osób z ograniczeniami ruchowymi;
18. Badanie na temat miejskich aspektów internalizacji kosztów zewnętrznych;
19. Transport towarowy w miastach;
20. Inteligentne systemy transportu (ITS) służące mobilności w miastach.

Biała Księga Transportu jest wydanym w 2011 roku dokumentem Komisji Europejskiej, traktującym o przyszłości systemu transportowego Unii Europejskiej, przedstawiając strategię w perspektywie dekady. Stanowi on element strategii „Europa 2020”. Podkreśla konieczność takiego kształtowania rozwoju transportu, aby konsumpcja energii z tego sektora była ograniczona i ekologicznie zużywana, jednocześnie korzystając z nowoczesnej infrastruktury i łagodząc obciążenie środowiska, a także zmniejszając zużycie zasobów naturalnych. System transportu powinien być konkurencyjny i zrównoważony, a składa się on z trzech głównych sektorów: transportu na średnie odległości, dalekie odległości i transportu miejskiego. Wizja w zakresie ekologicznego transportu miejskiego i dojazdów do pracy odnosi się do obecnych problemów, jakie generuje transport na obszarach zurbanizowanych, przyczyniający się do pogorszenia jakości powietrza, wzrostu hałasu, a także obejmujący większość wypadków drogowych w transporcie ogółem. Wobec tych wyzwań Komisja Europejska wskazuje konieczność podjęcia szeregu działań naprawczych jakimi są:

- » stopniowa eliminacja pojazdów stosujących niehybrydowe silniki spalinowe,
- » zastosowanie na szerszą skalę transportu zbiorowego i podnoszenie jego popularności,
- » zarządzanie zapotrzebowaniem i zagospodarowanie przestrzenne, prowadzące do ograniczenia ruchu,

- » tworzenie lepszych warunków (ułatwianie) do codziennej komunikacji pieszej i rowerowej,
- » stosowanie mniejszych, lżejszych i bardziej wyspecjalizowanych pojazdów pasażerskich,
- » wprowadzenie opłat drogowych i zniesienie nierównego opodatkowania,
- » usprawnienie współpracy między transportem towarów na duże odległości a transportem na ostatnich kilometrach,
- » stosowanie inteligentnych systemów transportowych.

Biała Księga Transportu zawiera 10 celów, dzięki którym system transportu będzie konkurencyjny i zasobooszczędny. Wśród nich znajdują się następujące cele związane z mobilnością w miastach:

- » zmniejszenie o połowę liczby samochodów o napędzie konwencjonalnym w transporcie miejskim do 2030 r.; eliminacja ich z miast do 2050 r.; osiągnięcie zasadniczo wolnej od emisji CO₂ logistyki w dużych ośrodkach miejskich do 2030 r.;
- » Do 2050 r. osiągnięcie prawie zerowej liczby ofiar śmiertelnych w transporcie drogowym;
- » Przejście na pełne zastosowanie zadań „użytkownik płaci” i „zanieczyszczający płaci” oraz zaangażowania sektora prywatnego w celu eliminacji zakłóceń, w tym szkodliwych dotacji, wytworzenia przychodów i zapewnienia finansowania przyszłych inwestycji w dziedzinie transportu.

Jako element strategii osiągnięcia nakreślonej wizji odnoszącej się do zrównoważonej mobilności miejskiej należy skonsolidować działania w zakresie: planowania przestrzennego, systemów cen, wydajnych usług transportu publicznego, infrastruktury dla niezmotoryzowanych środków transportu i ładowania ekologicznych pojazdów/ uzupełniania paliwa. W odniesieniu do miast powyżej pewnej wielkości zalecane jest opracowywanie planów mobilności miejskiej.

Załącznikiem do Białej Księgi Transportu jest wykaz inicjatyw, dotyczących zintegrowanej mobilności w miastach: plany mobilności miejskiej, unijne ramy opłat drogowych w miastach i strategia w zakresie niemal bezemisyjnej logistyki miejskiej na rok 2030.

Koncepcja dotycząca planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju jest załącznikiem do komunikatu Komisji Europejskiej do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-

Spółecznego i Komitetu Regionów *Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach*. Wyżej wymieniony komunikat zawiera koncepcję dotyczącą opracowania planów zrównoważonej mobilności miejskiej w postaci zasad przewodnich do planowania mobilności w mieście. Elementami koncepcji są (1) cele, (2) perspektywy długoterminowe i jasny plan wdrażania, (3) ocena bieżących i przyszłych wyników, (4) wyważony i zintegrowany rozwój wszystkich rodzajów transportu, (5) integracja horyzontalna i wertykalna, (6) podejście partycypacyjne, (7) monitorowanie, przeglądy i sprawozdawczość oraz (8) zapewnienie jakości. Plan zrównoważonej mobilności miejskiej powinien obejmować następujące zagadnienia:

- » transport publiczny,
- » transport niezmotoryzowany,
- » intermodalność,
- » bezpieczeństwo ruchu drogowego w miastach,
- » transport drogowy,
- » logistyka miejska,
- » zarządzanie mobilnością,
- » inteligentne systemy transportowe.

Kontekst krajowy

Krajowa Polityka Miejska 2023 jest opracowaniem przyjętym uchwałą Rady Ministrów w dniu 20 października 2015 r., wydanym przez Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Departament Polityki Przestrzennej. Dokument ten jest reakcją na negatywne zjawiska występujące na obszarach zurbanizowanych Polski, w tym problemy społeczne, gospodarcze, przestrzenne i środowiskowe. Zgodnie z wizją Krajowej Polityki Miejskiej polskie miasta w 2023 roku będą sprawne, zwarte i zrównoważone, spójne, konkurencyjne i silne, a celem nadrzędnym polityki miejskiej jest poprawa jakości życia mieszkańców. Aspekt transportu i mobilności miejskiej będzie kluczowy dla osiągnięcia **celu 2** wyżej wymienionej polityki: *miasta zwanego i zrównoważonego*. W zakresie mobilności miejskiej wyznaczonym celem jest osiągnięcie zrównoważonej mobilności w obszarze funkcjonalnym miasta, rozumianej jako odbywanie podróży w takiej ilości i o takiej długości, jak wynika to z zaspokajania potrzeb życiowych podróżujących z racjonalnym wykorzystaniem poszczególnych podsystemów transportu miejskiego. Autorzy opracowania podkreślają konieczność podjęcia starań na rzecz zmiany nawyków komunikacyjnych społeczeństwa, w tym przede

wszystkim odejścia od trendu, jakim jest rosnące uzależnienie od korzystania z samochodu osobowego do codziennych podróży po mieście.

Kontekst regionalny

Wielkopolski Regionalny Program Operacyjny na lata 2014-2020 (WRPO 2014+) odnosi się do zrównoważonej mobilności w ramach **Priorytetu Inwestycyjnego 4e: Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich obszarów rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.** W ramach tego priorytetu celem szczegółowym jest zwiększone wykorzystanie transportu zbiorowego. Efektem ma być wzrost liczby osób korzystających z komunikacji publicznej oraz ograniczenie emisji zanieczyszczeń, co wiąże się z poprawą stanu środowiska. Dodatkowo, wpłynie to na poprawę estetyki, bezpieczeństwa i jakości środowiska życia. Według zamierzeń następować będzie likwidacja barier architektonicznych, utrudniających poruszanie się osobom o ograniczonej mobilności. Osiągnięcie zamierzonego celu wpłynie na wzrost świadomości społecznej w zakresie efektywnego wykorzystania energii.

Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Programu Operacyjnego (Uszczegółowienie WRPO 2014+) w ramach **Osi Priorytetowej 3. Energia** zawiera trzy działania, z których Priorytet Inwestycyjny 4e wyznacza **Działanie 3.3 Wspieranie strategii niskoemisyjnych w tym mobilność miejska**. Poddziałanie **3.3.1 Inwestycje w obszarze transportu miejskiego** obejmuje następujące projekty:

1. Zakup niskoemisyjnego taboru dla transportu publicznego.
2. Budowa, przebudowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury transportu publicznego, w tym np.: sieci tramwajowych, sieci autobusowych (układu torowego na trasach, pętlach, bocznicach, zajezdniach, uzupełnienia istniejącego układu wydzielonych pasów dla autobusów, wyposażenia dróg w zjazdy, zatoki autobusowe i inne urządzenia drogowe dla komunikacji miejskiej)
 - zajezdni tramwajowych i autobusowych, przystanków, wysepek, a także urządzeń dla osób niepełnosprawnych,
 - parkingów typu P&R, B&R,
 - zintegrowanych centrów przesiadkowych,
 - zapewnienie dróg dostępu do przystanków, centrów przesiadkowych itp.,

- pasów ruchu dla rowerów.
- 3. Budowa systemów zarządzania i organizacji ruchu (np. Inteligentne Systemy Transportowe, tworzenie systemów i działań technicznych z zakresu telematyki służących komunikacji publicznej, zakup i montaż urządzeń z zakresu telematyki (w tym np. systemy dystrybucji i identyfikacji biletów, elektroniczne tablice informacyjne, wspólny bilet).
- 4. Budowa, przebudowa i modernizacja dróg dla rowerów w tym łączących miasta i ich obszary funkcjonalne oraz uzupełniająco infrastruktury rowerowej (publiczne parkingi rowerowe, kładki rowerowe i pieszo-rowerowe zlokalizowane w ciągach ścieżek rowerowych oraz systemy rowerów publicznych/miejskich, itp.).
- 5. Montaż efektywnego energetycznie oświetlenia ulicznego lub modernizacji oświetlenia ulicznego pod kątem zwiększenia jego energooszczędności, przy spełnieniu wymagań technicznych dotyczących oświetlenia dróg zawartych we właściwych normach dotyczących oświetlenia drogowego.
- 6. Działania informacyjne i promocyjne dotyczące transportu publicznego, rowerowego i pieszego.

Obok inwestycji w infrastrukturę czy tabor transportu publicznego obowiązkowy jest zestaw działań inwestycyjnych i „miękkich”, dzięki czemu transport zbiorowy i niezmotoryzowany będzie stanowić podstawowy środek komunikacji w obrębie aglomeracji. Dodatkowo, niezbędne są komplementarne działania mające na celu promocję korzystania z transportu pieszego, rowerowego i zbiorowego.

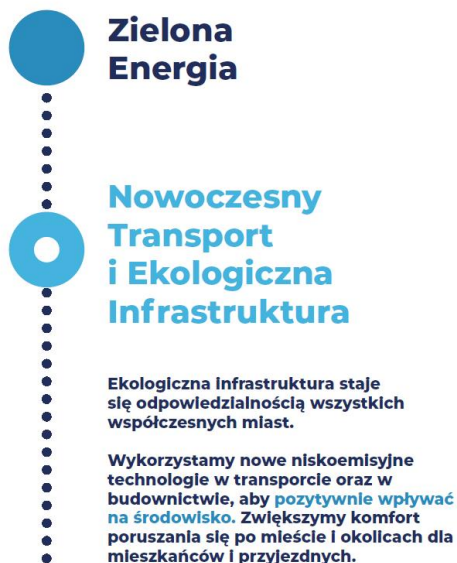
Kontekst lokalny

Kluczowe dla sformułowania *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina* są dokumenty obowiązujące na szczeblu lokalnym. Poniższy graf obejmuje podstawowe dokumenty uchwalone przez Radę Miasta oraz *Program rozwoju komunikacji rowerowej obszaru funkcjonalnego Aglomeracji Konińskiej*, który jako jedyny z nich dotyczy szerszego obszaru geograficznego. Niemniej jednak, z uwagi na jego tematykę, jest to jedno z elementarnych opracowań, istotnych dla niniejszego Planu.



Strategia Rozwoju Konina Plan 2020-2030 weszła w życie uchwałą nr 293 Rady Miasta Konina z dnia 22 stycznia 2020 roku. Określa ona misję i cel miasta oraz doprecyzowuje m.in. działania związane z publicznym transportem zbiorowym. Poniżej wskazano najważniejsze działania, które są kompatybilne z zaleceniami zawartymi w niniejszym Planie Zrównoważonej Mobilności Miejskiej.





Rysunek 0.1 Karta dokumentu „Strategia Rozwoju Miasta. Plan 2020-2030. Konin. Zielone Miasto Energii”

W ramach dokumentu „Strategia Rozwoju Miasta. Plan 2020-2030. Konin. Zielone Miasto Energii.” zostało określone kilkadziesiąt elementów, które przyczynią się do rozwoju publicznego transportu zbiorowego, a co za tym idzie pozwolą łatwiej osiągnąć cel, którym jest Nowoczesny Transport i Ekologiczna Infrastruktura:

- » rozwijanie oferty autobusów elektrycznych, hybrydowych i wodorowych
 - niskoemisyjny transport miejski. Autobusy o napędzie elektrycznym, hybrydowym oraz wodorowym. Ładowarki do autobusów elektrycznych z podłączeniem sieci energetycznej zasilającej stacje ładowania.
- » stworzenie zintegrowanego systemu poruszania się po mieście, nakierowany na podniesienie jakości życia w mieście oraz obniżenie wpływu transportu na środowisko:
 - aplikacja do zarządzania flotą pojazdów oraz system informacyjny tablic wraz z systemem dyspozytorskim;
 - System Informacji Pasażerskiej,
 - rozbudowa parkingów połączonych z systemem komunikacji miejskiej. Węzły przesiadkowe. Parkingi Park&Ride.
 - poprawa jakości infrastruktury drogowej,
 - infrastruktura drogowa łącząca dwie części miasta,
 - modernizacja i wyposażenie przystanków MZK w elektroniczne tablice z zestawami fotowoltaicznymi,
 - wdrożenie zintegrowanego systemu zarządzania ruchem drogowym,

- Dworzec Kolejowy połączony z systemem tradycyjnej i alternatywnej komunikacji miejskiej.

Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego Konina na lata 2014-2020 przyjęty został uchwałą nr 723 Rady Miasta Konina z dnia 29 stycznia 2014 roku. Jego nadrzędny cel stanowi *poprawa jakości systemu transportowego i jego rozwój zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju*. Podkreśla się w nim wagę wpływu systemu transportowego na jakość życia mieszkańców i rozwój gospodarczy Konina. Z uwagi na przedmiot opracowania, zawiera ono wiele przedsięwzięć wpisujących się w aspekt zrównoważonej mobilności miejskiej. Znajdują się wśród nich zadania z zakresu poprawy efektywności i dostępności oraz integracji systemu transportowego, a także ograniczenie obciążenia transportu na środowisko naturalne i warunki życia, jak i poprawa bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Konina 2014-2020 – dokument ten ma przyczynić się do realizacji celów Pakietu Klimatyczno-Energetycznego, czyli ograniczyć zużycie energii końcowej, zredukować emisję CO₂, zwiększyć udział energii odnawialnej w całkowitym bilansie energetycznym, a także ograniczyć emisję szkodliwych gazów pyłów zgodnie z obowiązującym POP. Realizacja tych zamierzeń będzie możliwa po wdrożeniu szeregu działań. Są to: *Ograniczenie zużycia energii w budynkach i infrastrukturze komunalnej, Ograniczenie emisji z transportu, Zmiana systemu ogrzewania c.o. i c.w.u. i / lub produkcji energii elektrycznej przy wykorzystaniu nowoczesnych rozwiązań i odnawialnych źródeł energii, Rozwój sieci ciepłowniczej, ograniczenie zużycia energii i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (OZE) w sektorze przedsiębiorstw, Modernizacja budownictwa wielorodzinnego wraz z OZE, Uruchomienie aktywności promocyjnych, informacyjnych i administracyjnych wpływających w sposób pośredni na ograniczenie niskiej emisji w Mieście*.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Konina – zmiany przyjęte uchwałą nr 42 Rady Miasta Konina z dnia 25 lutego 2015 roku. Studium wyznacza kierunki rozwoju przestrzeni miasta, w dużej mierze służące jego zrównoważonemu rozwojowi.

W dokumencie zaznaczono konieczność nieustannej poprawy warunków życia mieszkańców oraz ulepszania infrastruktury miejskiej, a także zorientowanie na człowieka i środowisko przyrodnicze przy realizacji zadań dla rozwoju miasta. Studium jest kluczowe dla aspektu mobilności miejskiej z uwagi na to, że

wyznacza rozwój przestrzenny miasta, a zatem decyduje o rozmieszczeniu funkcji, co generuje popyt na codzienne podróże mieszkańców. Ponadto, zapisy studium odnoszące się do poszczególnych obszarów kształtują przestrzeń publiczną, w tym drogi i place, a więc są podstawą do tworzenia układu komunikacyjnego miasta. Z kolei od charakteru tego układu zależą będzie rozwój poszczególnych form transportu w Koninie.

Strategia rozwoju turystyki Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Konińskiej wraz z programem rozwoju komunikacji rowerowej została przyjęta uchwałą nr 121 Rady Miasta Konina z dnia 27 maja 2015 roku. Składa się ona z dwóch części: dotyczącej turystyki oraz ruchu rowerowego. Dla *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina* kluczowa jest część druga opracowania, zawierająca standardy techniczne projektowania i wykonania dróg dla rowerów oraz koncepcję sieci infrastruktury rowerowej w Koninie. Niniejszy dokument odwołuje się do tych wytycznych, zalecając wdrażanie ich zapisów z uwzględnieniem nowelizowanych aktów prawnych szeregu krajowego, w tym rozporządzeń i ustawy Prawo o Ruchu Drogowym.

Plan zrównoważonej mobilności miejskiej miasta Konina zgodny jest także z zestawem dokumentów opracowanych w ramach projektu *Agglomeracja Konińska – współpraca JST kluczem do nowoczesnego rozwoju gospodarczego*, a mianowicie z:

- » *Planem zrównoważonego gospodarowania energią Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Konińskiej,*
- » *Strategią rozwoju Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Konińskiej,*
- » *Studium rozwoju transportu zrównoważonego Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Konińskiej,*

oraz z opisaną wcześniej *Strategią rozwoju turystyki Obszaru Funkcjonalnego Aglomeracji Konińskiej* wraz z programem rozwoju komunikacji rowerowej.

Metodyka

Niniejszy dokument opracowano w oparciu o *Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie planu zrównoważonej mobilności miejskiej*, a także z wykorzystaniem poradników organizacji ruchu (*Ochrona pieszych: podręcznik dla organizatorów ruchu pieszego* i *PRESTO Cycling Policy Guide: Cycling Infrastructure*). Charakterystyki systemów transportowych dokonano w oparciu o dane otrzymane m.in. z:

- Urzędu Miejskiego w Koninie
- Spółki Koleje Wielkopolskie Sp. z o.o.
- Miejskiego Zakładu Komunikacji w Koninie Sp. z o.o.
- Zarządu Dróg Miejskich w Koninie

W celu zdiagnozowania mocnych i słabych stron systemów komunikacyjnych przeprowadzono badanie ankietowe wśród mieszkańców Miasta. Ankiety można było wypełnić tradycyjnie w wersji papierowej oraz za pośrednictwem strony internetowej Urzędu Miejskiego. Odpowiedzi i sugestie zgłoszone przez ankietowanych uwzględniono w tworzeniu niniejszego Planu.

Projekt dokumentu został wyłożony do konsultacji społecznych. Mieszkańcy oraz inni interesariusze mogli wносить uwagi i sugestie do opracowania.

Cele

Poniższy graf przedstawia cel główny i cele szczegółowe *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina*.

Pobudzanie rozwoju miasta Konina poprzez poprawę dostępności i bezpieczeństwa oraz ochronę środowiska, prowadzących do wzrostu jakości życia mieszkańców.

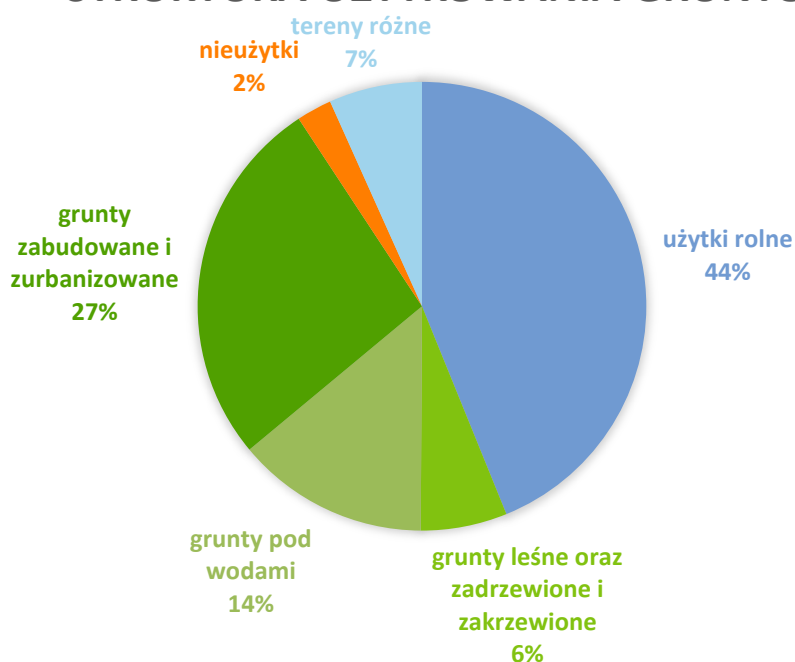


Miasto Konin

Miasto Konin położone jest w centralnej Polsce w Dolinie Konińskiej, nad rzeką Wartą. Miasto jest ośrodkiem subregionalnym województwa wielkopolskiego. Szeroka, niezabudowana dolina Warty, rozdziela miasto na dwie części: lewobrzeżną (południową) – z historyczną starówką oraz prawobrzeżną (północną) – z dzielnicami mieszkaniowymi i strefami przemysłowymi. Połączenie pomiędzy tymi dwoma częściami miasta zapewniają jedynie dwie drogi krajowe – po stronie zachodniej oddalona od intensywnej zabudowy miejskiej droga krajowa nr 25 (Trasa Bursztynowa) oraz prowadząca po wschodniej stronie miasta droga krajowa nr 92 (Trasa Warszawska).

Konin jest jednocześnie gminą miejską i powiatem grodzkim, stanowi także siedzibę Powiatu Konińskiego. Zajmuje powierzchnię 82 km², z czego blisko połowę (44%) stanowią grunty rolne, 27% - grunty zabudowane i zurbanizowane, natomiast 14% miasta pokrywają grunty pod wodami. Szczegółową strukturę użytkowania gruntów ilustruje poniższy wykres.

STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW



Źródło: GUS

Liczba ludności Konina wyniosła w 2010 roku 78 670 osób i podlega tendencji spadkowej – w ciągu dziesięciu lat zmniejszyła się o ponad 6,5 %. Populację miasta w poszczególnych latach przedstawiono w poniższej tabeli.

Liczba ludności wraz z gęstością zaludnienia Konina w latach 2010-2019

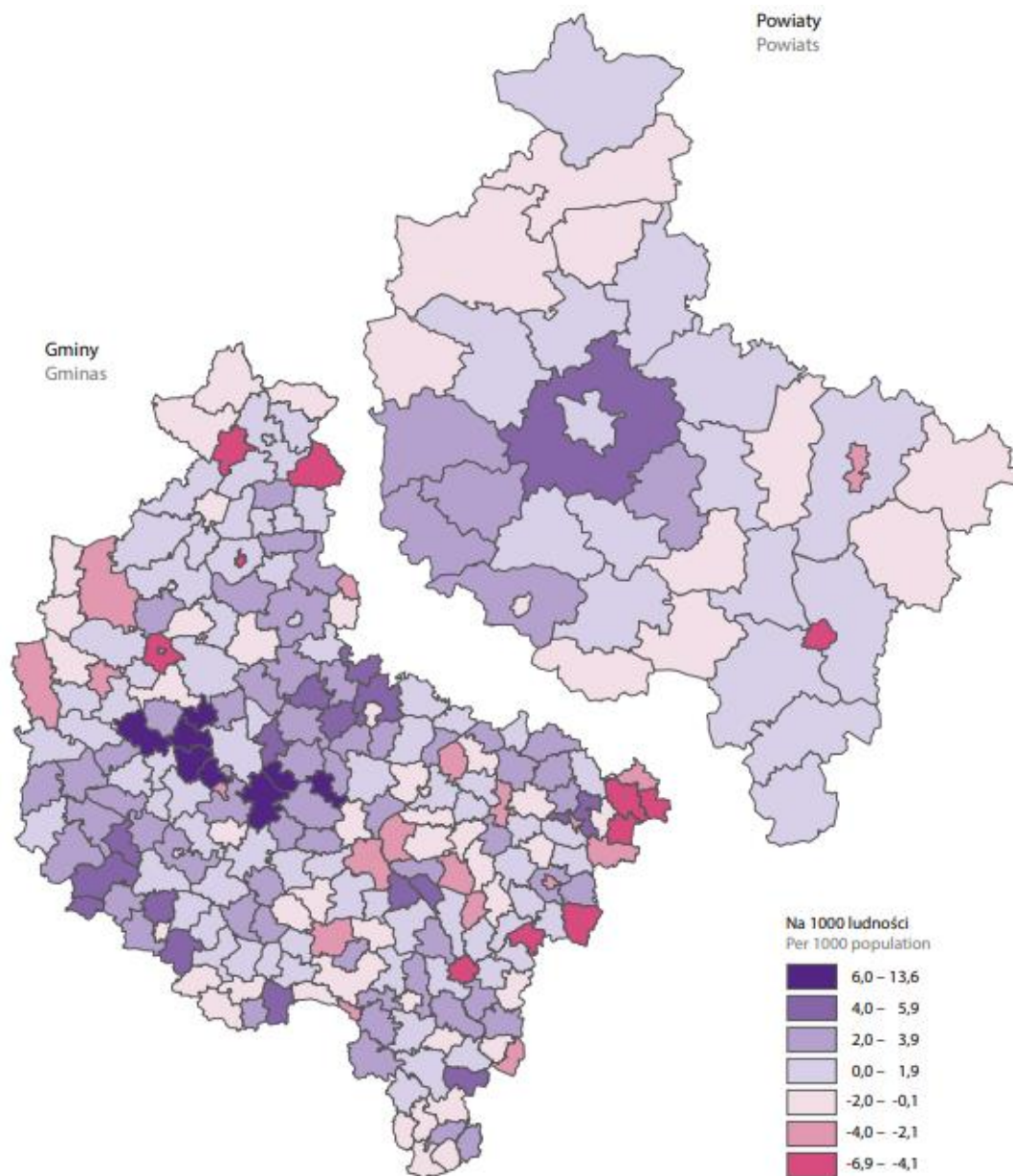
Wyszczególnienie	Jedn.	Rok									
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Liczba mieszkańców	[osób]	78 670	78 209	77 847	77 224	76 547	75 875	75 342	74 834	74 151	73 522
Gęstość zaludnienia	[osób/km ²]	957	951	947	939	931	923	917	910	903	893

Źródło: GUS

Spadek liczby ludności w Koninie bezpośrednio wiąże się z niższą gęstością zaludnienia, która zmalała z 957 os/km² w 2010 roku do 893 os/km² w roku 2019.

Trend ten powoduje ujemny przyrost naturalny w Koninie. W skali województwa sytuacja taka ma miejsce w dwóch miastach na prawach powiatu (Konin i Kalisz) oraz w dwóch powiatach (chodzieskim i kolskim), co ilustruje poniższa mapa.

Przyrost naturalny na 1000 ludności w województwie wielkopolskim według podregionów i powiatów w 2019 roku.



Źródło: Raport o sytuacji społeczno-gospodarczej województwa wielkopolskiego w 2020 r.

Diagnoza stanu obecnego

Konin jest miastem o zróżnicowanej zabudowie. Większość obszarów mieszkalnych znajduje się w centralnej i południowej części miasta. Na terenach centralnych, tj. w okolicach Starówki oraz po wschodniej stronie dworca kolejowego, dominuje zabudowa wielorodzinna. Występuje ona też na stosunkowo niedużych osiedlach pomiędzy drogą krajową nr 25 a linią kolejową, na zachód od dworca kolejowego, a także na północno-wschodnim krańcu Konina. Pozostałe obszary mieszkaniowe zajmowane są przez rozwijającą się, w wielu przypadkach rozproszoną zabudowę jednorodzinną.

Zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w Koninie zakłada się rozwój mieszkalnictwa w dwóch kierunkach:

- » intensyfikacja zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w śródmieściu oraz prawobrzeżnej części miasta, w tzw. nowym Koninie,
- » intensyfikacja zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na pozostałych, wyznaczonych terenach miasta.

Powyższe kierunki zagospodarowania przestrzennego miasta uwalniają przede wszystkim rozwój zabudowy o niskiej intensywności, pod którą przeznaczono stosunkowo rozległe obszary w południowej części miasta (na osiedlach Przydziałki, Pawłówek i Wilków), wschodniej (Grójec i Laskówiec), zachodniej (Międzylesie), a także północnej (Mieczysławów, Pątnów i Łężyn). Lokalizacja nowych obiektów mieszkalnych dopuszczona jest na obszarach o niskiej dostępności komunikacyjnej, choć przyjęte studium zakłada wzrost zabudowy mieszkaniowej wraz z rozwojem tejże dostępności. Niemniej jednak, takie działania będą wyzwaniem dla miasta w kontekście kreowania mobilności mieszkańców w duchu zrównoważonego rozwoju. Wynika to z faktu, że zabudowa generująca niską gęstość zaludnienia oraz tworzona na nieuzbrojonych terenach z dala od głównych ciągów komunikacyjnych, przyczynia się do rozwoju indywidualnej komunikacji samochodowej. Na obszarach takich zapewnienie połączeń autobusowych, będących atrakcyjną formą transportu dla mieszkańców, jest wyzwaniem z uwagi na wysokie koszty takiego przedsięwzięcia. Stąd, utrudnione będzie wypracowanie modelu efektywnej komunikacji publicznej w obecnym kształcie i priorytetach rozwojowych miasta.

Niemniej jednak, planowana intensyfikacja i rewitalizacja zabudowy mieszkaniowej obszarów centralnych miasta wpłynie na poprawę ich dostępności, co jest pożądanym czynnikiem rozwoju zrównoważonej mobilności w Koninie. Zwarta zabudowa, przyczyniająca się do wzrostu gęstości zaludnienia miasta, zachęca i ułatwia pokonywanie codziennych podróży pieszo i rowerem, a na nieco dalsze dystanse – także autobusem, jednocześnie zmniejszając konieczność korzystania z samochodu osobowego.

Komunikacja piesza

W zakresie infrastruktury pieszej w Koninie znajduje się jedna strefa piesza, jaką są Bulwary Nadwarciańskie. To 970-metrowy deptak u południowego brzegu Warty, oddany do użytku w lipcu 2011 roku. Elementami bulwaru są tarasy widokowe, dwa amfiteatry, przystań pasażerska, marina rzeczna, ścieżki dolne i górne, a także rekreacyjna łąka, której towarzyszy oczko wodne i dwie kładki.

Ponadto, w mieście znajdują się place i skwery o łącznej powierzchni 111,18 ha oraz parki, zajmujące 10,81 ha. Sumaryczna powierzchnia placów, skwerów i parków w Koninie stanowi 1,48% powierzchni całkowitej miasta.

Sygnalizacja świetlna obejmująca ciągi piesze w Koninie na części przejść dla pieszych wyposażona jest w przyciski, wzbudzające zielone światło, natomiast na pozostałych przejściach sygnalizacja działa według programu.

Komunikacja rowerowa



Infrastruktura rowerowa Konina obejmuje drogi dla rowerów oraz ciągi pieszo-rowerowe o łącznej długości 48 557 m.

Nawierzchnia większości tych tras wykonana jest z kostki brukowej i są to przeważnie ciągi pieszo-rowerowe zlokalizowane po jednej stronie ulicy, dopuszczające ruch rowerów w obu kierunkach. Przy kilku ulicach znajdują się drogi dla rowerów o nawierzchni bitumicznej, znajdujące się po jednej stronie drogi (umożliwiające ruch dwukierunkowy) lub po dwóch stronach (dwie jednokierunkowe drogi dla rowerów). Poniższa tabela zawiera szczegółowe zestawienie odcinków dróg wraz z ich długością.

Zestawienie długości ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych na terenie miasta Konina (stan na 31.12.2019 r.)

LP	Kategoria drogi	Droga	Nr odcinka	Długość [m]	Ulica
1	R	1	10	141	Park 700 lecia
2	R	1	20	326	Park 700 lecia
3	R	120	10	1194	Kurów
4	R	171	10	405	Brunatna
5	R	172	10	233	Brunatna
6	R	25	10	975	Ślesieńska
7	R	25	20	166	Przemysłowa
8	R	25	30	827	Przemysłowa
9	R	25	35	921	Brunatna
10	R	25	40	4220	Trasa Bursztynowa
11	R	25	50	4196	Trasa Bursztynowa
12	R	264	10	1042	Kleczewska
13	R	266	10	1089	Jana Pawła II
14	R	266	20	1610	Wyszyńskiego
15	R	266	30	1447	Wyszyńskiego
16	R	3096	10	479	Zagórska
17	R	6049	10	74	Okólna
18	R	6049	20	351	Okólna
19	R	6049	30	336	Harcerska
20	R	6050	10	560	Staromorzystawska
21	R	6050	20	56	Popiełuszki
22	R	6051	10	437	Sosnowa
23	R	6053	10	969	Paderewskiego
24	R	6053	20	1107	Paderewskiego
25	R	6054	10	1470	Zakładowa
26	R	6055	10	52	Chopina
27	R	6056	10	290	Kolbego
28	R	6056	20	1514	Kolejowa
29	R	6057	10	298	Przyjaźni
30	R	6060	10	2177	Spółdzielców
31	R	6060	20	1957	Spółdzielców
32	R	6061	10	140	Hurtowa
33	R	6066	10	910	Dmowskiego
34	R	6067	10	392	Dmowskiego
35	R	6075	10	162	Osada
36	R	6078	10	87	Wał Tarejwy
37	R	6078	20	892	Świętojańska
38	R	6078	30	728	Świętojańska
39	R	6079	10	1426	Szpitalna
40	R	6079	20	151	Szpitalna

41	R	6079	30	1077	Szpitalna
42	R	6081	10	1746	Brunatna
43	R	6081	20	487	Brunatna
44	R	6081	30	695	Brunatna
45	R	72	10	300	Europejska
46	R	880532	10	276	Nowiny
47	R	880551	10	503	Staffa
48	R	880580	10	689	Rumiankowa
49	R	880596	10	671	Działkowa
50	R	880700	10	280	Solna
51	R	880795	10	381	Piłsudskiego
52	R	880795	20	89	Piłsudskiego
53	R	880797	10	334	Ametystowa
54	R	880797	20	32	Ametystowa
55	R	880797	30	59	Ametystowa
56	R	880816	10	522	Pułaskiego
57	R	880816	20	506	Pułaskiego
58	R	880823	10	1057	Przemysłowa - odgałęzienie
59	R	880827	10	23	Szymanowskiego
60	R	92	10	1266	Poznańska
61	R	92	20	551	Poznańska - Dworcowa
62	R	92	30	470	Trasa Warszawska
63	R	92	40	501	Kolska
64	R	92	50	235	Kolska
RAZEM				48 557	

Źródło: Zarząd Dróg Miejskich w Koninie

W zakresie infrastruktury towarzyszącej trasom rowerowym w Koninie umieszczono stacje napraw rowerów. To przedsięwzięcie zrealizowano w 2015 roku w ramach Konińskiego Budżetu Obywatelskiego. Obiekty te są wyposażone w pompkę rowerową, ciśnieniomierz, zestaw kluczy do naprawy roweru, łyżkę do opon i wkrętarki. Zlokalizowano je przy Bulwarze Nadwarciańskim, przy parkingu wzdłuż ul. Dworcowej oraz w sąsiedztwie hali sportowej przy ul. Popiełuszki.



Dodatkowo we wrześniu 2018 r. w związku z realizacją projektu pn. „Stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji publicznej K OSI” uruchomiono system wypożyczalni miejskich – Koniński Rower Miejski (KRM), w ramach którego na terenie miasta postawiono 11 stacji rowerowych, do których jest podpiętych 100 szt. rowerów miejskich.

Mapa wypożyczalni rowerów oraz parkingów Bike & Ride



Źródło: Urząd Miejski w Koninie

Komunikacja zbiorowa

W Planie Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego Konina zidentyfikowano trzy podsystemy systemu transportu publicznego w mieście:

1. transport miejski wykonywany przez Miejski Zakład Komunikacji w Koninie Sp. z o. o. (MZK),
2. połączenia autobusowe wykonywane przez PKS w Koninie i przewoźników prywatnych,
3. połączenia kolejowe (Koleje Wielkopolskie i PKP Intercity).

W kontekście podróży wewnątrz miasta istotna jest oferta MZK w Koninie, ze względu na to, że połączenia PKS w Koninie oraz przewoźników prywatnych, a także transport kolejowy nie oddziałują na przewozy wewnątrzmijskie.

MZK realizuje zadania przewozowe na 21 liniach miejskich i podmiejskich (w tym 1 linii nocnej). Linie miejsko-podmiejskie kursują do pobliskich gmin: Golina, Kazimierz Biskupi, Krzymów, Kramsk oraz Stare Miasto. Mapę połączeń autobusowych MZK w Koninie przedstawia załącznik I Mapa połączeń MZK w Koninie.

Pojazdy MZK w Koninie w 2019 r. wykonały 3 769 774,52 wozokilometrów. Przewozy na liniach autobusowych realizowane są przez 62 pojazdy. Poniższa tabela zawiera szczegółowe informacje na temat taboru, jakim dysponuje MZK w Koninie: markę i rok produkcji autobusu, normę emisji spalin (EURO) oraz liczbę sztuk pojazdów o danych cechach.

Wykaz pojazdów MZK w Koninie – stan na wrzesień 2020 r.

L.p.	Marka pojazdu	Rok produkcji	Wiek autobusu (obecnie rok 2020)	Norma EURO	Rodzaj paliwa
1	Scania Citywide	2017	3	6	ON
2	Scania Citywide	2017	3	6	ON
3	Scania Citywide	2017	3	6	ON
4	Scania Citywide	2017	3	6	ON
5	Scania Citywide	2017	3	6	ON
6	Scania Citywide	2017	3	6	ON
7	Scania Citywide	2017	3	6	ON
8	Scania Citywide	2017	3	6	ON
9	Solaris Urbino 10	2011	9	5	ON
10	Solaris Urbino 10	2011	9	5	ON
11	Solaris Urbino 10	2011	9	5	ON
12	Solaris Urbino 10	2011	9	5	ON
13	Solaris Urbino 12	2011	9	5	ON
14	Solaris Urbino 12	2011	9	5	ON
15	Solaris Urbino 12	2011	9	5	ON
16	Solaris Urbino 12	2011	9	5	ON
17	Solaris Urbino 12	2011	9	5	ON
18	Solaris Urbino 12	2011	9	5	ON
19	Solaris Urbino 12	2011	9	5	ON
20	Solaris Urbino 12	2011	9	5	ON
21	Solaris Urbino 18	2011	9	5	ON
22	Solaris Urbino 18	2011	9	5	ON
23	Solaris Urbino 18	2011	9	5	ON
24	Solaris Urbino 18	2010	10	5	ON
25	MAN Lion's City	2011	9	5	ON
26	MAN Lion's City	2011	9	5	ON
27	MAN Lion's City	2011	9	5	ON
28	MAN Lion's City	2011	9	5	ON
29	MAN Lion's City	2011	9	5	ON
30	MAN Lion's City	2011	9	5	ON
31	Scania OMNACITY	2009	11	5	ON

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ DLA MIASTA KONINA

L.p.	Marka pojazdu	Rok produkcji	Wiek autobusu (obecnie rok 2020)	Norma EURO	Rodzaj paliwa
32	Scania OMNACITY	2009	11	5	ON
33	Scania OMNACITY	2008	12	4	ON
34	Scania OMNACITY	2008	12	4	ON
35	Scania OMNACITY	2007	13	4	ON
36	Scania OMNACITY	2007	13	4	ON
37	Scania OMNACITY	2007	13	4	ON
38	MAN Lion's City	2006	14	3	ON
39	MAN Lion's City	2006	14	3	ON
40	MAN Lion's City	2005	15	3	ON
41	MAN Lion's City	2005	15	3	ON
42	MAN NL 223	2001	19	2	ON
43	MAN NL 223	2001	19	2	ON
44	MAN NL 223	2001	19	2	ON
45	MAN NL 223	2001	19	2	ON
46	MAN NL 223	2001	19	2	ON
47	MAN NL 313	2003	17	3	ON
48	MAN NL 313	2003	17	3	ON
49	MAN NL 222	1999	21	2	ON
50	Solaris Urbino 12 Hybrid	2020	1	6	ON
51	Solaris Urbino 12 Hybrid	2020	1	6	ON
52	Solaris Urbino 12 Hybrid	2020	1	6	ON
53	Solaris Urbino 12 Hybrid	2020	1	6	ON
54	Solaris Urbino 18 Hybrid	2020	1	6	ON
55	Solaris Urbino 18 Hybrid	2020	1	6	ON
56	Solaris Urbino 12	2020	1	bezemisyjny	Energia

L.p.	Marka pojazdu	Rok produkcji	Wiek autobusu (obecnie rok 2020)	Norma EURO	Rodzaj paliwa
	Electric				elektryczna
57	Solaris Urbino 12 Electric	2020	1	bezemisyjny	Energia elektryczna
58	Solaris Urbino 12 Electric	2020	1	bezemisyjny	Energia elektryczna
59	Solaris Urbino 12 Electric	2020	1	bezemisyjny	Energia elektryczna
60	Solaris Urbino 12 Electric	2020	1	bezemisyjny	Energia elektryczna
61	Solaris Urbino 12 Electric	2020	1	bezemisyjny	Energia elektryczna
62	Solaris Urbino 12 Electric	2020	1	bezemisyjny	Energia elektryczna

Źródło: Miejski Zakład Komunikacji w Koninie Sp. z o.o.

MZK w Koninie oferuje pasażerom możliwość korzystania ze integrowanego, sieciowego biletu miesięcznego na linie autobusowe MZK i PKS w Koninie. Bilet ten można nabyć w kasach PKS, uiszczając dodatkową opłatę w wysokości 60 zł (normalny) lub 30 zł (ulgowy) i jest on kodowany na Em-karcie, będącej biletem elektronicznym PKS w Koninie. Wspólny bilet pozwala na korzystanie z całej sieci tras MZK w Koninie.

Dodatkowo w listopadzie 2018 roku wprowadzono zintegrowany bilet 24-godzinny tj. ważny na liniach dla pasażerów autobusów MZK i PKS w Koninie. Obowiązuje jedna cena biletu (22 zł – normalny, 11 zł- ulgowy) dziennego we wszystkich gminach tworzących Obszar Strategicznej Interwencji tj. Konin, Golina, Krzymów, Kazimierz Biskupi, Kramsk, Ślesin, Rzgów, Stare Miasto. Bilet jest ważny przez 24 godzinny od momentu skasowania i przysługuje mu Nielimitowana w tym czasie ilość przejazdów. Jest to korzystne rozwiązanie zwłaszcza dla mieszkańców powiatu konińskiego, którzy w podróżach muszą często korzystać co najmniej z dwóch środków transportu tj. MZK i PKS.

Ponadto, w taryfie MZK w Koninie dostępne są bilety obowiązujące na liniach obsługiwanych przez tego przewoźnika: jednorazowe, czasowe i okresowe. Dodatkowo, dzieci i młodzież z rodzin wielodzietnych uprawnione są do bezpłatnych przejazdów MZK, pod warunkiem, że rodziny te posiadają Konińską

Kartę Rodziny 3+². Polityka taryfowa MZK w Koninie przyjazna jest grupom społecznym o dużej wrażliwości, w tym dzieciom, seniorom i niepełnosprawnym, którym oferowane są przejazdy bezpłatne

Należy zwrócić również uwagę, że grupę osób korzystających z bezpłatnych przejazdów (ulga 100%) zwiększono m. in. o uczniów:

- » szkół podstawowych zamieszkałych w Koninie lub na terenie gminy Kazimierz Biskupi, realizujących obowiązek szkolny,
- » szkół podstawowych realizujących obowiązek szkolny w szkołach na terenie Miasta Konina oraz
- » szkół ponadpodstawowych, takich jak: czteroletnie liceum ogólnokształcące, pięcioletnie technikum, trzyletnia branżowa szkoła I stopnia, trzyletnia szkoła specjalna przysposabiająca do pracy, zamieszkałych w Koninie lub na terenie gminy Kazimierz Biskupi.

Oprócz powyższych działań, MZK w Koninie w ramach promocji komunikacji zbiorowej zachęca mieszkańców Konina i pobliskich gmin do korzystania z jego oferty poprzez:

- » systematyczne dostosowywanie ilości kursującego taboru i uaktualniania rozkładów jazdy do istniejących potrzeb,
- » wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań i udogodnień: tablice informacyjne wewnątrz autobusu, hotspoty, monitoring, biletomaty, zapowiedzi głosowe, miejsca przystosowane dla osób niepełnosprawnych, system przyklęku, ułatwiający wejście lub wjazd do autobusu osobom o ograniczonej mobilności,
- » organizację dorocznego „Dnia bez samochodu”, umożliwiającego bezpłatne przejazdy liniami MZK,
- » przyznanie ulg dla osób niepełnosprawnych i osób posiadających Konińską Kartę Seniora lub posiadacze Konińskiej Karty Rodziny 3+
- » promocyjne spoty reklamowe,
- » możliwość zakupu biletów w dogodnym dla klienta miejscu: w punktach sprzedaży, biletomatach wewnątrz autobusu, sprzedaż biletów przez kierowcę i za pośrednictwem sieci komórkowej.

² Program Konińska Karta Rodziny 3+ został przyjęty uchwałą nr 569 Rady Miasta Konina z dnia 24 kwietnia 2013 roku zmienioną Uchwałą nr 680 Rady Miasta Konina z dnia 28 marca 2018 roku.

Komunikacja kolejowa

Pomimo wysokiej gęstości sieci kolejowej, w granicach administracyjnych Konina funkcjonują zaledwie dwie czynne stacje kolejowe: Konin i Konin Zachód, które obsługują następujący przewoźnicy: Koleje Wielkopolskie Sp. z o.o. i PKP intercity S.A. Przez miasto przebiega linia kolejowa nr 3 Warszawa Zachodnia – Kunowice, będąca elementem transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T) – korytarza Morze Północne – Bałtyk, oraz linia kolejowa nr 388 Konin – Pątnów. Ze stacji Konin realizowane są połączenia krajowe m.in. do Poznania, Wrocławia, Jeleniej Góry, Gorzowa Wielkopolskiego, Warszawy, Szczecina, Krakowa, Zielonej Góry, Przemyśla, Lublina i Bydgoszczy, oraz międzynarodowe do Berlina i Kolonii (Załącznik II. Schemat połączeń Poznań – Kutno realizowanych przez Koleje Wielkopolskie Sp. z o.o. ilustruje położenie Konina na linii kolejowej będącej elementem transeuropejskiej sieci transportowej (TEN-T).

Komunikacja samochodowa i układ drogowy



Infrastruktura drogowa Konina jest rozbudowana i obejmuje drogi krajowe, wojewódzkie, powiatowe i gminne. Zlokalizowane w mieście drogi krajowe to DK 25, DK 72 i DK 92, których łączna długość na terenie miasta wynosi 28,66 km, natomiast na 7,80 km dróg wojewódzkich składają się DW 264 i DW 266. W granicach administracyjnych miasta znajduje się ponadto 58,73 km dróg powiatowych oraz 122,51 km dróg gminnych. Dodatkowo, w ciągu dróg zlokalizowanych jest 39 obiektów mostowych oraz 4 przepusty, a ruchem drogowym steruje 18 sygnalizacji świetlnych. (Załącznik III. Zestawienie obiektów mostowych na terenie miasta Konina)

Kolejnym elementem, odgrywającym coraz większe znaczenie w systemie transportowym miasta jest transport indywidualny. W ostatnich latach udział samochodów osobowych w podróżach mieszkańców miast wzrasta. Według Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego w powiecie konińskim w 2019 roku zarejestrowanych było 96 203 samochody osobowe, co oznacza wzrost o 3 507 pojazdów w porównaniu z rokiem poprzednim i o 13 330 w porównaniu do 2015 roku. W Koninie w 2019 roku zarejestrowanych było 45 617 samochodów osobowych, co oznacza wzrost o 1459 pojazdów w porównaniu z rokiem poprzednim i o 5 193 w porównaniu do 2015 roku.

Liczba samochodów osobowych w latach 2015-2019 w powiecie konińskim oraz w Koninie

Liczba samochodów osobowych	2015	2016	2017	2018	2019
powiat koniński	82 873	86 363	89 295	92 696	96 203
powiat m. Konin	40 424	41 753	42 897	44 158	45 617

Źródło: GUS

Odnotowuje się 11,4 % wzrost liczby samochodów osobowych w roku 2019 w stosunku do roku 2015 w Koninie.

Zdarzenia drogowe na terenie miasta Konina w 2019 roku.

Zdarzenie drogowe z udziałem:	Liczba zdarzeń	Liczba ofiar śmiertelnych	Liczba rannych
pieszych	48	4	28
rowerzystów	19	0	8
pojazdów transportu zbiorowego	11	0	0
samochodów osobowych	925	3	93

Źródło: Komenda Miejska Policji w Koninie

Najczęstszymi przyczynami zdarzeń drogowych z udziałem pieszych są:

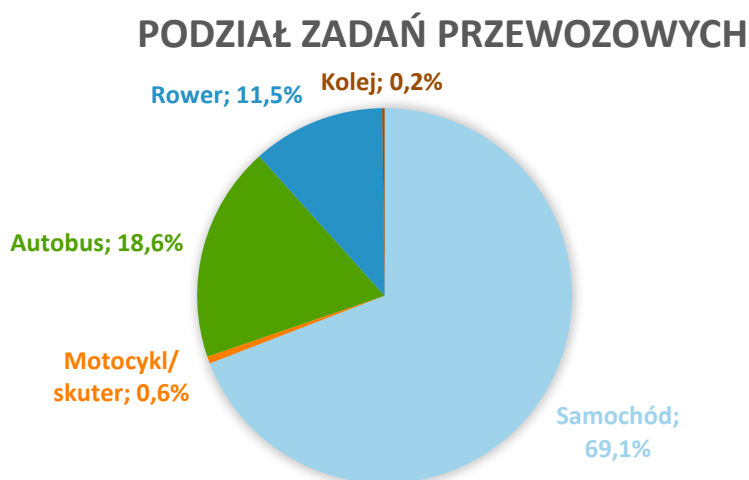
- » nieprawidłowe przejeżdżanie przejść dla pieszych przez kierujących pojazdami,
- » wyjście pieszych zza przeszkody/ pojazdu.

Z kolei do przyczyn wystąpienia pozostałych zdarzeń drogowych, z udziałem innych uczestników ruchu drogowego niż piesi należą:

- » nieudzielenie pierwszeństwa przejazdu,
- » niezachowanie bezpiecznej odległości między pojazdami,
- » nieprawidłowa zmiana pasa ruchu,
- » niedostosowanie prędkości do warunków ruchu.

Podsumowanie

Przeprowadzone wśród mieszkańców Konina badanie ankietowe na próbie 617 osób pozwoliło wyznaczyć podział zadań przewozowych w mieście, a więc strukturę dziennych, niepieszych podróży mieszkańców, odbywanych takimi środkami transportu jak: samochód osobowy, autobus, pociąg, rower i motocykl lub skuter. Przemieszczenia te obejmują docieranie do pracy, szkoły i wykonywanie codziennych obowiązków, a więc pomijają cele rekreacyjne. Przeważająca część ankietowanych preferuje samochód do odbywania codziennych przemieszczeń (69,1%), a drugim najpopularniejszym środkiem transportu jest autobus, z którego na co dzień korzysta 18,6% badanych. Rowerem porusza się 11,5% mieszkańców, natomiast motocykl i skuter oraz podróże koleją mają znikomy udział w podziale modalnym Konina. Strukturę tę ilustruje poniższy wykres.



Źródło: opracowanie CDE na podstawie ankietyzacji

Struktura dziennych podróży mieszkańców Konina daleka jest od modelu dla miasta zrównoważonego, w którym dominujące powinny być przemieszczenia rowerem, pieszo oraz transportem zbiorowym, natomiast podróże odbywane samochodem ograniczane są do minimum. W ogólnej strukturze przemieszczeń udział podróży rowerem (11,5%) jest stosunkowo duży w porównaniu do innych miast i obszarów aglomeracyjnych Polski³.

³ Dla porównania udział transportu rowerowego w podziale zadań przewozowych Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej wynosi 4-6% (Źródło: *Studium zrównoważonego rozwoju transportu Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej*).

Mieszkańcy Konina, wybierając codzienny środek lokomocji, kierują się przede wszystkim czasem przejazdu (ważnym dla $\frac{2}{3}$ ankietowanych) oraz komfortem podróży (wskazanym przez blisko 36% ankietowanych). Kolejnymi ważnymi czynnikami przy wyborze środka transportu są: koszt (27,5%) oraz jego punktualność (22,2%).

Najpopularniejszym środkiem transportu wśród mieszkańców Konina jest samochód. W tym zakresie, a więc w relacji do ruchu samochodowego, ankietowani zidentyfikowali szereg problemów występujących w mieście, jakimi są: zbyt duże natężenie ruchu powodujące tłok na drogach („korki”), duża liczba samochodów osobowych, a także niska kultura jazdy kierowców i nieznamość przez nich przepisów ruchu drogowego. Jednocześnie, oceniając infrastrukturę drogową miasta mieszkańcy wskazali niską jakość nawierzchni dróg wraz z jej ubytkami, niedostosowaną do ruchu sygnalizację świetlną, luki w oświetleniu dróg, a także problem z dostępnością miejsc parkingowych.

Ponad 18% ankietowanej ludności Konina to osoby systematycznie korzystające z transportu zbiorowego. Wśród badanych wskazujących na problemy związane z transportem zbiorowym w mieście, dominowały następujące kwestie:

- wysokie ceny biletów, nieadekwatne do oferty przewozowej,
- niska częstotliwość kursowania linii, w tym także niesynchronizowanie rozkładów poszczególnych linii, przez co występują przejazdy skumulowane (kilka autobusów w krótkich odstępach czasowych), po których przez dłuższy czas nie nadjeżdża żaden autobus,
- niewystarczające skomunikowanie centrum miasta z jego obrzeżami i miejscowościami ościennymi, a także pomiędzy dzielnicami, niespójna sieć połączeń,
- niepunktualność kursujących autobusów,
- niski standard taboru autobusowego, który jest w złym stanie technicznym, niedostosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych, niewyposażony w klimatyzację ani monitoring,
- zatłoczone autobusy, szczególnie w godzinach wzmożonego ruchu (w „godzinach szczytu”),
- brak biletu czasowego w ofercie MZK⁴,

⁴ W ofercie MZK znajdują się bilety jednorazowe, uprawniające do jazdy jednym kursem autobusu danej linii bez limitu czasowego lub nieograniczoną liczbą autobusów w ciągu 30 minut od chwili skasowania, a także bilety czasowe 24-godzinne.

- zachowanie pasażerów: hałaśliwa młodzież, niekulturalne zachowania starszych osób, obecność osób bezdomnych lub będących pod wpływem alkoholu,
- infrastruktura towarzysząca: niedostosowanie przystanków do potrzeb osób niepełnosprawnych, nieczynne biletomaty, brak zadaszenia przystanków oraz ich zły stan techniczny,
- brak komfortu i poczucia bezpieczeństwa,
- nieskomunikowanie z godzinami pracy przedsiębiorstw oraz brak lub niewielka liczba połączeń do zakładów pracy.

Oceniając istniejącą infrastrukturę rowerową oraz identyfikując potrzeby w tym zakresie, mieszkańcy zwrócili uwagę na:

- niespójną sieć dróg dla rowerów, z których część nagle się kończy, natomiast liczba dróg jest niewystarczająca do swobodnego korzystania z roweru, a obecna infrastruktura ma luki w oznakowaniu,
- nieodpowiednią nawierzchnię dróg dla rowerów (kostka brukowa zamiast nawierzchni bitumicznej), wysokie krawężniki oraz ubytki w nawierzchni,
- brak stojaków i parkingów rowerowych,
- brak wypożyczalni rowerów,
- zlokalizowanie dróg dla rowerów po jednej stronie jezdni, a nie po obu,
- niski poziom bezpieczeństwa rowerzystów na drodze oraz brak szacunku i zrozumienia dla rowerzystów,
- brak możliwości przewozu rowerów w autobusie⁵.

Identyfikując czynniki, które, zdaniem koninian, usprawniłyby podróżowanie rowerem, wskazali oni przede wszystkim:

- budowę dróg rowerowych w centrum miasta i poza nim,
- zwiększenie bezpieczeństwa rowerzystów poruszających się poza drogami rowerowymi,
- zwiększenie spójności sieci dróg rowerowych,
- możliwość pozostawienia roweru w bezpiecznym miejscu,
- dostępność wypożyczalni rowerów,
- budowę parkingów Bike&Ride (B&R).

⁵ Zgodnie z Regulaminem przewozu osób i bagażu ręcznego pojazdami komunikacji zbiorowej Miejskiego Zakładu Komunikacji w Koninie *zabrania się przewożenia w pojazdach rowerów, jeżeli utrudniłoby to podróż innym pasażerom (§ 18).*

Ankietowani mieszkańcy Konina wskazali także na problemy związane z ruchem pieszym, a mianowicie drogi niewyposażone w chodniki, brak sygnalizacji świetlnej na przejściach dla pieszych oraz zły stan nawierzchni chodników.

Ponadto, odnosząc się do całego systemu transportu w mieście, zidentyfikowane jego słabości odnoszą się do braku spójności poszczególnych środków transportu, braku alternatywy dla MZK, a także do ruchu samochodów ciężarowych w mieście oraz wysokiego poziomu zanieczyszczenia powietrza, wynikającego z emisji liniowej.

Podsumowując, poziom dostępności elementów systemu transportowego na obszarze Konina jest zróżnicowany. Skomunikowanie poszczególnych dzielnic miasta zależne jest od odległości od centrum, od gęstości zaludnienia i zabudowy. Osiedla zamieszkane przez stosunkowo niewielką liczbę ludności charakteryzują się uboższą siatką połączeń autobusowych. Dodatkowo, niewystarczające skomunikowanie obszarów przemysłowych (zakładów pracy) może utrudniać kwestie zatrudnienia w mieście i generuje zwiększony ruch samochodowy. Infrastruktura rowerowa Konina jest rozwinięta w niskim stopniu, co utrudnia swobodne i bezpieczne poruszanie się rowerem, jednocześnie nie zachęcając mieszkańców do wyboru roweru jako środka transportu.

Utrudnieniami w ruchu pieszych są bariery architektoniczne, zniszczona nawierzchnia chodników lub ich brak, a także zajmowanie przestrzeni pieszej przez parkujące samochody.

Pozytywnym kierunkiem rozwoju infrastruktury rowerowej jest budowa asfaltowych dróg dla rowerów zlokalizowanych po obu stronach jezdni, a także udostępnienie mieszkańcom stacji napraw rowerów. Z kolei zakup niskopodłogowego taboru, wprowadzenie wspólnego biletu z PKS w Koninie, przyznawanie ulg na przejazdy autobusami oraz udostępnienie biletomatów to kroki ułatwiające codzienne korzystanie z transportu zbiorowego w mieście. W zakresie komunikacji samochodowej wraz z układem drogowym ważnym elementem tejże infrastruktury jest obwodnica w ciągu DK 25, która w pewnym stopniu odciąża ulice w centrum Konina.

Aspekty zrównoważonej mobilności miejskiej

Zrównoważona mobilność w mieście obejmuje całą gamę aspektów jego rozwoju. Planując mobilność mieszkańców i kształtując ją zgodnie z ideą zrównoważonego rozwoju, należy podejmować działania wpływające

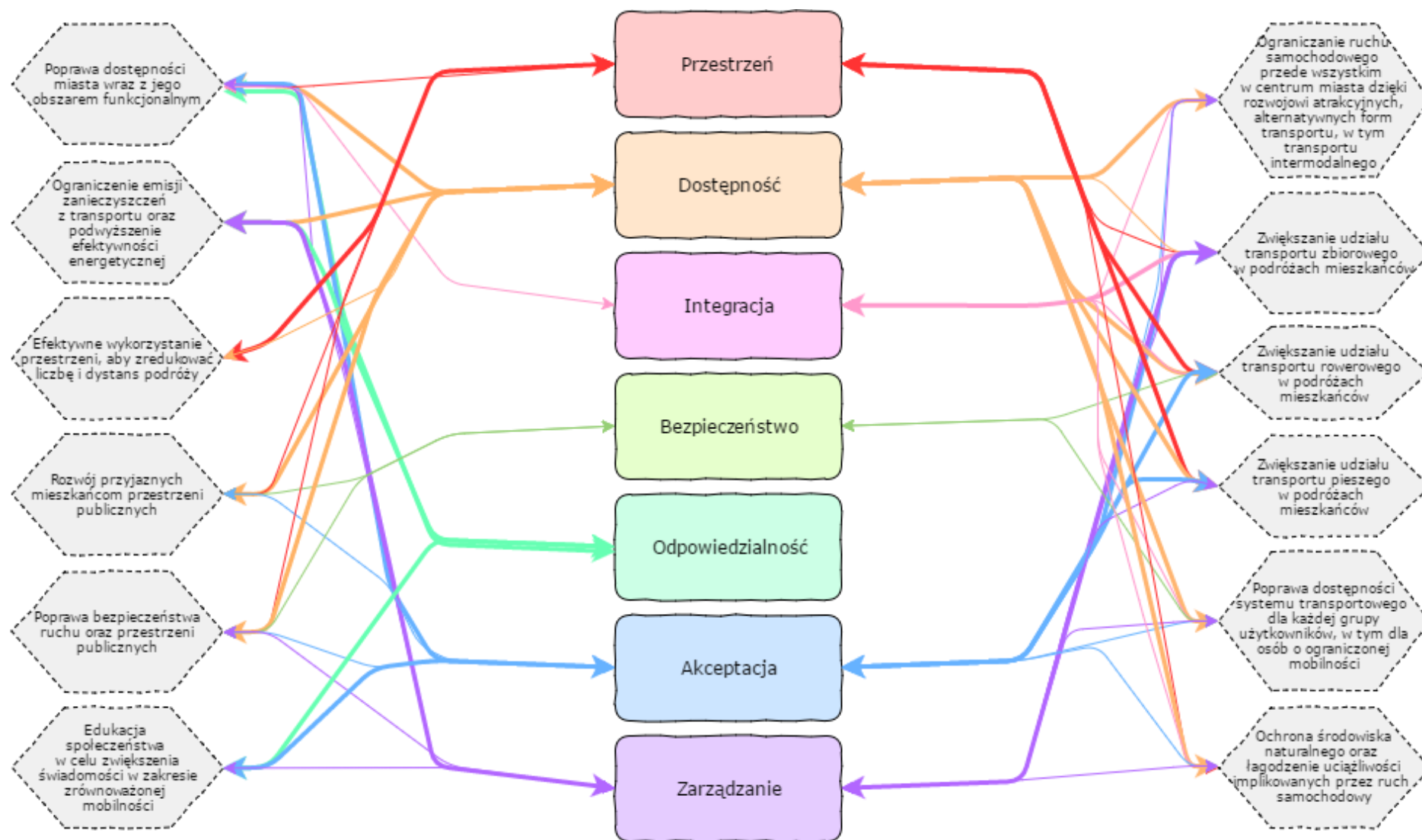
jednocześnie na kilka z analizowanych poniżej podobszarów. Ze względu na powiązania między nimi, działania wyznaczone w obrębie tych sfer nachodzą na siebie.

Aspekty te są silnie powiązane z celami wyznaczonymi dla miasta Konina. Poniższy rysunek ilustruje sieć i natężenie powiązań pomiędzy poszczególnymi celami a obszarami rozwoju mobilności mieszkańców Konina. Schemat ten wyraźnie wskazuje, że zidentyfikowane cele nie są odrębne, a komplementarne i konieczne jest, by jednocześnie dążono do osiągnięcia ich wszystkich.

Na rysunku odwzorowano siłę wpływu działań z danego aspektu na realizację poszczególnych celów. Reprezentuje to grubość linii łączących aspekty z celami – wyraźniejsze elementy wskazują na jednoznaczny, bezpośredni i silny wpływ działań na cele, natomiast cieńsze – lżejszy, aczkolwiek niezaprzeczalne oddziaływanie przedsięwzięć na wyznaczone zamierzenia.

W związku ze zidentyfikowanymi siedmioma obszarami zrównoważonej mobilności, w dalszej części niniejszego rozdziału wnikliwie analizowane są dane aspekty, co pozwala na wskazanie konkretnych działań znajdujących się w ich obrębie.

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ DLA MIASTA KONINA



Rysunek 1 Powiązanie celów z aspektami zrównoważonej mobilności miejskiej.

Źródło: opracowanie CDE

Przestrzeń

Elementem wdrażania polityki zrównoważonej mobilności jest efektywne gospodarowanie przestrzenią miasta. Decyzje planistyczne, a następnie nowe inwestycje powinny odnosić się do idei tworzenia miasta zwartej, cechującego się różnorodnością i przemieszaniem funkcji, dzięki czemu niwelowana jest potrzeba dokonywania części podróży, a przebywany dystans jest redukowany. Umożliwia to zatem rozwój odpowiedzialnych społecznie form transportu jakimi są komunikacja piesza, rowerowa i zbiorowa. Na krótkich dystansach te środki transportu są efektywne i przyczyniają się do podnoszenia jakości przestrzeni miasta, środowiska przyrodniczego oraz jakości życia mieszkańców.

Zjawiskiem, które zaobserwować można w skali całego kraju, w tym także w Aglomeracji Konińskiej jest spadek liczby ludności w miastach na rzecz miejscowości ościennych, co wiąże się z tzw. eksurbanizacją. Powoduje ona spadek zagęszczenia ludności w mieście oraz rozbudowę mieszkalnictwa na terenach wiejskich, z dala od ciągów komunikacyjnych oraz bez dostępu do mediów. Konieczność uzbrojenia terenów oraz doprowadzenia komunikacji publicznej na nowo zabudowywane tereny stanowi ogromny koszt dla gminy. Co więcej, rosnąca liczba ludności zamieszkująca odległe obszary na terenach podmiejskich przyczynia się do wzmożonego ruchu samochodowego relacji przedmieścia – centrum miasta.

Zatem polityka przestrzenna Konina powinna zapobiegać jego rozlewaniu się na sąsiednie wsie, poprzez nakierowywanie na zagęszczanie obecnej zabudowy, aby jak najefektywniej wykorzystywać posiadaną przestrzeń i zasoby. Rozwój nowej zabudowy należy opierać o dostępność do głównych ciągów komunikacyjnych, co umożliwi skomunikowanie danych obszarów z innymi częściami miasta, dając alternatywy w postaci różnych form transportu, a nie generując zwiększony ruch samochodowy.

Zrównoważona polityka przestrzenna skutkuje tworzeniem miasta przyjaznego pieszym i rowerzystom, a także promująca transport zbiorowy. Atrakcyjna, rozwinięta infrastruktura dla tych użytkowników redukuje potrzebę korzystania z samochodów osobowych, co pozytywnie wpływa na rozwój miasta w wielu wymiarach.

Waga instrumentów planistycznych, jakimi dysponuje miasto, jest zatem kluczowa w rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej, stąd niezbędna jest

weryfikacja obowiązujących dokumentów, w tym miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, pod kątem rozwoju obszarów o zwartej zabudowie, identyfikując tereny generujące potencjalnie rozproszoną zabudowę o jednolitej funkcji oraz niskim stopniu dostępności transportu zbiorowego. Podejmowane powinny być działania racjonalizujące gospodarowanie przestrzenią miasta, co ułatwi wdrażanie elementów zrównoważonej mobilności w Koninie.

Optymalnym rozwiązaniem jest podzielenie Konina na trzy strefy obsługi komunikacyjnej:

- **Strefę centralną** (śródmiejską), w której dominują piesi i rowerzyści, dopuszczony jest także transport zbiorowy, natomiast ruch samochodów ograniczony jest do minimum poprzez restrykcyjne narzędzia zniechęcające do korzystania z samochodów. Wynika to z ograniczonej pojemności ulic w śródmieściu oraz wagi aspektu estetycznych i atrakcyjnych miejsc reprezentacyjnych, co stymuluje także rozwój gospodarczy.
- **Obręcz śródmieścia** – to strefa przylegająca do centrum, nachodząca na inne dzielnice miasta. Dominującym środkiem transportu jest komunikacja publiczna, która szczególnie dobrze rozwinięta jest w rejonie punktów przesiadkowych. Ważnym elementem infrastruktury transportowej jest sieć dróg dla rowerów, dopasowana do potrzeb mieszkańców. Ruch samochodowy nie jest już tak ograniczany jak w strefie centralnej, natomiast głównym środkiem transportu pozostaje komunikacja publiczna.
- **Obrzeża miasta** – strefa obejmująca dzielnice zlokalizowane przy granicach administracyjnych miasta. Zlokalizowane są tam osiedla mieszkaniowe, obiekty przemysłowe i tereny rekreacyjne. Koszty organizacji transportu zbiorowego na tych obszarach są wyższe niż w pierwszej i drugiej strefie, zatem ograniczając je, infrastrukturę drogową i parkingową dostosowuje się do poziomu ruchu samochodowego.

W zakresie zrównoważonego gospodarowania przestrzennego wyznacza się następujące działania dla miasta Konina:

Działania w zakresie PRZESTRZENI miasta Konin	
Działanie 1.1	Analiza i weryfikacja obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego
Działanie 1.2	Wyznaczenie stref obsługi komunikacyjnej
Działanie 1.3	Wdrażanie usprawnień w planowaniu przestrzennym, ograniczających generowanie emisji liniowej w mieście
Działanie 1.4	Rozwój przestrzeni o zróżnicowaniu dostępnych usług i pełnionych przez te obszary funkcji
Działanie 1.5	Intensyfikacja zabudowy, w tym przede wszystkim zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej

Dostępność

W mieście cechującym się zrównoważonym systemem transportowym zaobserwować można poprawę sytuacji ekonomicznej, a wręcz pobudzenie wzrostu gospodarczego. Jest to efekt wzrostu dostępności poszczególnych obszarów w mieście dla jego mieszkańców. Zrównoważona mobilność wiąże się z takim rozwojem i sterowaniem formami przemieszczania się, aby mieszkańcy i użytkownicy miasta nie byli wykluczeni z korzystania z poszczególnych jego funkcji. Stąd, kluczowe jest podejmowanie działań, w efekcie których społeczność lokalna, przede wszystkim ta zmarginalizowana i z trudnościami w samodzielnym poruszaniu się, zyska możliwość swobodnego przemieszczania się w granicach miasta oraz po jego obszarze funkcjonalnym. Dzięki temu mieszkańcom ułatwia się podejmowanie codziennych aktywności, do których należy przede wszystkim aktywność zawodowa. Jej wzrost wpłynie na obniżenie stopy bezrobocia w mieście, co z kolei jest jednym z czynników stymulujących rozwój gospodarczy. Rozwój ten pobudzany również może być poprzez napływającą do miasta ludność, dla których czynnikiem wpływającym na decyzję o przeprowadzce jest atrakcyjność w postaci szerokiej dostępności i łatwej mobilności, jaką oferuje się im w mieście.

Na dostępność obszarów miejskich i podmiejskich (obszaru funkcjonalnego Konina) wpływają działania ułatwiające komunikację pieszą, rowerową i transportem zbiorowym. Działania te niekoniecznie muszą obejmować rozwój infrastruktury w danym zakresie, lecz likwidację barier, na które mieszkańcy napotykają podczas odbywania codziennych podróży.

Tworzenie infrastruktury przyjaznej pieszym jest ważne z tego względu, że każdy mieszkaniec miasta z niej korzysta – jedni całą codzienną podróż odbywają w ten sposób, inni z kolei na piechotę docierają do przystanków autobusowych lub do pracy po zaparkowaniu samochodu. Niemniej jednak wszyscy mieszkańcy, w mniejszym lub większym stopniu na co dzień poruszają się pieszo.

Czynniki zachęcające i zniechęcające do odbywania podróży pieszych w mieście.

Czynniki zachęcające do chodzenia w mieście:	Czynniki zniechęcające do chodzenia w mieście:
<ul style="list-style-type: none"> ✓ bezpieczeństwo, ✓ wygoda, ✓ dostępność przestrzeni dla wszystkich użytkowników, ✓ przyjemność, ✓ efektywność, ✓ atrakcyjność (estetyka) przestrzeni, ✓ otwartość na aktywność społeczno-kulturalną. 	<ul style="list-style-type: none"> ✗ błędy w wytyczeniu i prowadzeniu ciągów pieszych między źródłem i celem podróży, ✗ brak chodników lub ciągów dla pieszych albo ich zły stan techniczny, ✗ brak urządzeń separujących ruch pieszy od drogowego, ✗ koncentracja na bezpieczeństwie osobistym, ✗ niekorzystna pogoda, ✗ słabe oświetlenie lub jego brak.

Źródło: „Ochrona pieszych: podręcznik dla organizatorów ruchu pieszego” oraz opracowanie CDE

Do rozwiązań technicznych służących rozwojowi komunikacji pieszej należą:

- wyznaczanie i projektowanie korytarzy pieszych na osiedlach przy udziale lokalnych społeczności i urzędników,
- dobre oświetlenie stref pieszych i miejsc spotkań,
- zapewnienie dostępności ciągów pieszych dla osób o ograniczonej mobilności,
- poszerzanie chodników, przestrzeni dla pieszych,
- realizacja nasadzeń roślinności (w tym drzew i krzewów) wzdłuż ciągów pieszych oraz na deptakach,
- wprowadzenie limitu prędkości dla samochodów (np. tempo 30 km/h) oraz uprzywilejowanie pieszych, rowerzystów, a także transportu zbiorowego,
- uspokajanie ruchu samochodowego,
- stosowanie nawierzchni ciągów pieszych przyjaznej i wygodnej dla pieszych,

- integracja infrastruktury transportu pieszego z infrastrukturą rowerową oraz transportem zbiorowym (z przystankami autobusowymi i centrami przesiadkowymi),
- wydłużenie czasu trwania zielonego światła dla pieszych.

Podjęcie takich inicjatyw przyczyni się do wzrostu ruchu pieszego w Koninie, większej dostępności dla różnych grup użytkowników, pobudzenia rozwoju miasta i rozkwitu życia na jego ulicach i placach, a także zwiększenie bezpieczeństwa uczestników ruchu. Ponadto, może to przyczynić się do poprawy ładu przestrzennego obszaru oraz stanu środowiska. Zarządzeniem Nr 159/2017 Prezydenta Miasta Konina z dnia 16 października 2017 roku wprowadzono Standardy Dostępności oraz Wytyczne „Projektowanie Bez Barrier” dla Miasta Konina.

Standardy Dostępności jasno precyzują, jak powinny w mieście wyglądać:

- » ciągi piesze i ich wyposażenie,
- » drogi pieszo-rowerowe,
- » przejścia dla pieszych,
- » przystanki komunikacji miejskiej,
- » pokonywanie różnic wysokości w terenie,
- » miejsca postojowe,
- » tereny rekreacyjne,
- » tymczasowa organizacja ruchu.

Konin będzie miastem bardziej dostępnym dla osób poruszających się rowerem, jeśli wprowadzi się szereg rozwiązań, które ułatwią ten sposób komunikacji. Istotne jest przede wszystkim przestrzeganie przyjętych standardów projektowania infrastruktury rowerowej w mieście⁶, aby zapewnić jej spójność, bezpieczeństwo i wygodę. Ponadto, zaleca się wdrożenie ułatwień dla rowerzystów w postaci:

- dopuszczenia kontraruchu rowerowego na drogach jednokierunkowych, a więc ruchu „pod prąd” – rozwiązanie to odpowiednie jest do stosowania na drogach o uspokojonym ruchu, a więc po zrealizowaniu działania 2.1 można na tym obszarze dopuścić kontraruch rowerowy. Ułatwienie to wprowadzić można także na ulicach osiedlowych.

⁶ Zgodnie ze standardami technicznymi i wykonawczymi określonymi w Standardach Dostępności oraz Wytycznych „Projektowanie Bez Barrier” dla Miasta Konina, a także w Programie rozwoju infrastruktury rowerowej obszaru funkcjonalnego Aglomeracji konińskiej

- dopuszczenie ruchu rowerowego na buspasach, co ułatwi komunikację rowerową oraz ograniczy konieczność tworzenia dodatkowej dedykowanej infrastruktury rowerowej wzdłuż dróg wyposażonych w buspasy,
- uruchomienie miejskiego systemu rowerów publicznych, obejmującego 100 rowerów wraz z systemem do obsługi oraz stojaki na rowery, dostępnych dla mieszkańców i zlokalizowanych przy parkingach B&R oraz w wybranych punktach na terenie OSI Konin,
- wyznaczanie tras rowerowych prowadzących przez parki oraz inne lokalizacje umożliwiające dokonywanie skrótów podczas jazdy,
- umożliwienie bezpiecznego parkowania rowerów przy obiektach użyteczności publicznej oraz innych istotnych lokalizacjach.

Praktycznym i przydatnym rozwiązaniem dla osób poruszających się po mieście będzie opracowana mapa infrastruktury rowerowej Konina. Na mapie tej znalazłyby się nie tylko wyznaczone trasy rowerowe oraz ulice z dopuszczonym kontraruchem rowerowym, ale także dodatkowe elementy infrastruktury jak stacje rowerów miejskich, parkingi rowerowe i stacje napraw rowerów.

Trzecim niezbędnym aspektem zrównoważonej mobilności jest transport zbiorowy. Aby zapewniać dostępność terenów miejskich Konina oraz obszaru funkcjonalnego miasta, infrastruktura towarzysząca powinna być dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz innych osób o trudnościach w poruszaniu się (w tym osób starszych, rodziców z dziećmi w wózkach oraz osób z bagażem). Projektując infrastrukturę przystankową należy dostosować ją do warunków otoczenia, w tym wdrożyć rozwiązania łagodzące konflikty pomiędzy różnymi użytkownikami przestrzeni: pieszymi, rowerzystami oraz pasażerami oczekującymi na przystankach.

Istotną kwestią w zakresie dostępności jest także zorganizowanie systemu dostaw do obiektów działalności gospodarczej, znajdujących się na terenie miasta. Aspekt ten dotyczy przede wszystkim zakładów znajdujących się w strefach ruchu uspokojonego (w tym w strefach zamieszkania), w których konieczne będzie wskazanie miejsc postojowych dla pojazdów dostawczych oraz godzin dostaw jak i rodzajów dopuszczonych pojazdów, jakimi dostawy te mogą być realizowane.

Zarządzanie dostępnością miejsc parkingowych w Koninie stanowi przedsięwzięcie komplementarne do rozwoju dostępności komunikacji pieszej, rowerowej, zbiorowej oraz zarządzania logistyką miejską. Wspomoże ono

kontrolę liczby samochodów przede wszystkim w centrum miasta. Zaleca się znaczny rozwój istniejącej strefy płatnego parkowania, co ograniczy ruch samochodów w śródmieściu oraz umożliwi większą rotację zaparkowanych pojazdów, co wiąże się jednocześnie z łatwiejszym znalezieniem wolnego miejsca postojowego. Zmniejszony ruch samochodów w centrum będzie możliwy do osiągnięcia, jeśli poszerzonej strefie płatnego parkowania towarzyszyć będzie rozwój innych form transportu, aby stworzyć mieszkańcom alternatywę w postaci możliwości wyboru dotarcia do celu piechotą, rowerem czy autobusem. Istotne jest, by nie poszerzać znacząco oferty parkingowej w mieście, gdyż nie przyczyni się to do spadku natężenia ruchu samochodowego, a wręcz zachęci kolejne osoby do przybywania do centrum miasta prywatnym samochodem.

W chwili obecnej obszar strefy płatnego parkowania obejmuje:

- » Fryderyka Chopina (od skrzyżowania z ulicą Kleczewską do zjazdu do Supermarketów – Netto, Twój Market),
- » 11 Listopada (parking przy targowisku),
- » Dworcowa (od skrzyżowania z ulicą Kolejową do skrzyżowania z Alejami 1 Maja),
- » Aleje 1 Maja (od skrzyżowania z ulicą Dworcową do skrzyżowania z ul. Kleczewską),
- » Energetyka (od skrzyżowania z ul. Kolejową do skrzyżowania z Alejami 1 Maja),
- » 3 Maja (od skrzyżowania z ulicą Kościelną do Placu Wolności),
- » Wojska Polskiego(od skrzyżowania z Placem Wolności do Mostu Toruńskiego),
- » Wiosny Ludów,
- » Plac Wolności,
- » Plac Zamkowy,
- » Zakładowa (na odcinku od wjazdu do PKS S.A. w Koninie – pierwszy zjazd za ogródkami działkowymi do pętli autobusowej umiejscowionej w ciągu ul. Zakładowej)

Objęcie tych obszarów płatnym parkowaniem wynika ze znacznego natężenia ruchu, a także ze zbyt długiego czasu parkowania pojazdów. Wprowadzenie opłat za parkowanie pozwala na usprawnienie ruchu samochodowego oraz wymuszenie rotacji parkujących pojazdów, co ułatwia parkowanie innym kierowcom. Zakres obejmowania strefy płatnego parkowania przedstawia w formie graficznej załącznik IIIV

Działania w zakresie DOSTĘPNOŚCI miasta Konina	
Działanie 2.1	Utworzenie stref uspokozonego ruchu na osiedlach mieszkaniowych
Działanie 2.2	Modernizacja i poprawa estetyki przestrzeni publicznej i obiektów obsługi mieszkańców w śródmieściu
Działanie 2.3	Likwidacja barier architektonicznych utrudniających ruch pieszego
Działanie 2.4	Opracowanie standardów projektowania infrastruktury pieszej
Działanie 2.5	Wprowadzanie ułatwień dla ruchu rowerowego (kontraruch rowerowy, dopuszczenie ruchu rowerów na buspasach i inne)
Działanie 2.6	Opracowanie mapy infrastruktury rowerowej Konina
Działanie 2.7	Uruchomienie miejskiego systemu rowerów publicznych – system wypożyczalni rowerów (zakup rowerów i stojaków; zakup systemu do obsługi)
Działanie 2.8	Powiązanie systemu tras rowerowych z zielenią miejską
Działanie 2.9	Likwidacja barier architektonicznych związanych z infrastrukturą przystankową
Działanie 2.10	Rozwój strefy płatnego parkowania

Integracja

Efektom wdrożenia zapisów planu zrównoważonej mobilności miejskiej będzie umożliwienie odbywania podróży z wykorzystaniem kilku form transportu, a więc podróży intermodalnej. Niezbędna w tym celu jest integracja infrastruktury dedykowanej dla każdej z tych form, aby ułatwić płynne przesiadki pomiędzy środkami komunikacji.

Ciągi piesze powinny być dostępne i atrakcyjne dla wszystkich użytkowników, a więc wyeliminować należy wszelkie bariery utrudniające poruszanie się po nich (Działanie 2.3). Pomoże to ułatwić poruszanie się pieszo po wszystkich dzielnicach Konina. Infrastruktura piesza dostosowana do jej użytkowników przyczyni się do wzrostu ruchu pieszego oraz, zintegrowana innymi formami komunikacji, ułatwi odbywanie podróży intermodalnych.



Do integracji środków transportu konieczna jest rozbudowa infrastruktury rowerowej. Infrastruktura ta powinna przede wszystkim obejmować drogi komunikacyjne, a więc te pozwalające na codzienne podróże rowerem w celach transportu, oraz w drugiej kolejności drogi rekreacyjne, służące jeździe rowerem w celach wypoczynkowych lub turystycznych.

Poniższa tabela ilustruje czynniki, jakimi powinna cechować się infrastruktura rowerowa w zależności od jej przeznaczenia.

Zestawienie czynników charakteryzujących komunikacyjne i rekreacyjne drogi dla rowerów.

Sieć dróg komunikacyjnych	Sieć dróg rekreacyjnych
1. Bezpieczeństwo	1. Bezpieczeństwo
2. Bezpośredniość	2. Atrakcyjność
3. Spójność	3. Spójność
4. Wygoda	4. Wygoda
5. Atrakcyjność	5. Bezpośredniość

Źródło: PRESTO Cycling Policy Guide: Cycling Infrastructure

Obok bezpieczeństwa, bezpośredniość i spójność elementów infrastruktury rowerowej warunkuje rozwój kultury rowerowej w mieście. Opiera się ona na wykorzystywaniu roweru w celach odbywania codziennych podróży, a zatem jako regularnego środka transportu. Do spójności sieci przyczynia się realizacja takich elementów infrastruktury rowerowej jak:

- ➔ drogi dla rowerów,
- ➔ pasy ruchu dla rowerów,
- ➔ kontrapasy rowerowe na drogach jednokierunkowych
- ➔ kontraruch rowerowy,
- ➔ dopuszczenie ruchu rowerowego na buspasach,
- ➔ śluzy dla rowerów.

Spójna i zintegrowana infrastruktura rowerowa powinna wynikać z opracowanej koncepcji rozwoju systemu dróg dla rowerów⁷, będącej rozwiązaniem kompleksowym, obejmującym teren całego miasta.

W 2018 r. w ramach projektu pt.: „Stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji publicznej na terenie K OSI” wybudowano drogi dla rowerów na terenie miasta Konina w ilości 9,8 km, umożliwiające dojazd do parkingów rowerowych w poniższych lokalizacjach:

- » ul. S. Wyszyńskiego od ronda Solidarności do ronda Doktora Piotra Janaszka (strona północna) - 1,4 km,

⁷ W oparciu o koncepcję rozwoju dróg dla rowerów zawartą w Programie rozwoju infrastruktury rowerowej obszaru funkcjonalnego Aglomeracji konińskiej oraz o nowelizowane rozporządzenia i ustawę Prawo o Ruchu Drogowym

- » ul. Przyjaźni, od ul. S. Wyszyńskiego do 11 Listopada - 0,30 km;
- » ul. Zakładowa od ul. Kleczewskiej do gazowni (strona północna lub południowa) - 1,44 km;
- » ul. I. Paderewskiego do ul. Kleczewskiej (strona północna) - 1,24 km;
- » ul. Kleczewska od ronda Miast Partnerskich do wiaduktu Brińskiego (strona zachodnia) - 0,4 km, (strona wschodnia) - 0,2 km;
- » ul. Poznańska od ronda Miast Partnerskich do ul. Przemysłowej (strona północna) - 0,78 km;
- » ul. Przemysłowa, od ul. Trasa Warszawska do KMP - 0,49 km,
- » ul. Spółdzielców od ul. Poznańskiej do ul. Kolbego (strona północna)- 1,67 km;
- » ul. Spółdzielców (strona południowa) - 0,26 km;
- » ul. Zagórska od ul. Przydziałki do ul. Pułaskiego - 0,55 km;
- » ul. Piłsudskiego - 0,30 km;
- » Park 700lecia - 0,45 km;
- » ul. Popiełuszki - 0,32 km;

Natomiast w 2019 roku w ramach projektu „Ekologiczny Konin - rozwój i promocja niskoemisyjnego transportu miejskiego” przebudowano ciągi piesze na pieszo-rowerowe w następujących lokalizacjach:

- » wzdłuż ul. M. Kolbego na długości 267 m,
- » wzdłuż ul. Poznańskiej na długości 130 m,

a także na terenie OSI Konin – drogi dla rowerów biegnące promieniście z Konina do Goliny, Krzymowa, Kazimierza Biskupiego, Kramska, Ślesina, Rzgowa, Starego Miasta, przy maksymalnym wykorzystaniu istniejących tras rowerowych.

W 2021 r. miasto Konin w ramach projektu „Stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji publicznej na terenie K OSI – etap III” planuje przebudowę ciągu pieszego na ciąg pieszo – rowerowy przy ul. Kleczewskiej (od ronda Miast Partnerskich do skrzyżowania z ul. Spółdzielców) na długości 0,355 m.



Do prawidłowego funkcjonowania transportu intermodalnego w Koninie i jego obszarze funkcjonalnym konieczne jest uprzywilejowanie transportu zbiorowego względem ruchu samochodowego i tranzytowego na głównych ciągach komunikacyjnych. Odbywać się to będzie poprzez wydzielanie pasów ruchu dla autobusów (buspasów) oraz nadanie priorytetu autobusom na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną, co możliwe będzie dzięki wdrożeniu narzędzia, jakim są

inteligentne systemy transportowe (ITS – Działanie 7.1). Dodatkowo, dla usprawnienia ruchu autobusów zaleca się likwidację zatok autobusowych na drogach o mniejszym natężeniu ruchu. Obiekty te są budowane, aby samochody jadące za autobusem mogły ominąć go podczas postoju na przystanku. Jednak rozwiązanie to generuje szereg wad w postaci (1) zwiększenia zagrożenia dla bezpieczeństwa pieszych, których wzmożony ruch obserwuje się w okolicach przystanku, (2) marnowania przestrzeni – zabieranie części chodnika w celu realizacji zatoki, zwężanie przestrzeni przystanku w miejscu, w którym ruch jest większy, (3) spowalniania podróży autobusów, dla których ponowne włączenie się do ruchu przy wyjeździe z zatoki jest trudnym i niebezpiecznym manewrem. Stąd, zatoki autobusowe służą jedynie upłynnieniu ruchu samochodowego, pozostawiając pieszych i pasażerów transportu zbiorowego na dalszym planie, a więc odwrotnie niż powinno to być w mieście prowadzącym politykę zrównoważonej mobilności.

Aby zapewnić sprawną komunikację Konina z gminami ościennymi należy usprawnić i rozszerzyć współpracę pomiędzy tymi jednostkami. Udana wspólne przedsięwzięcia, w tym te dotyczące ułatwienia systemu przesiadek, pozwolą promować komunikację zbiorową, a tym samym zredukować ruch samochodowy pomiędzy miejscowościami. W zakresie współpracy pomocne będzie także wypracowanie wspólnego rozwiązania kwestii integracji systemu taryfowo-biletowego MZK i PKS, co przyczyni się do sprawniejszych i chętniej podejmowanych przesiadek przez pasażerów komunikacji zbiorowej.

Dla mieszkańców Konina i jego obszaru funkcjonalnego atrakcyjnym rozwiązaniem może być dostępność punktów przesiadkowych w systemie Bike&Ride (B&R – łączące transport rowerowy i zbiorowy). Na obiekty te składa się przystanek komunikacji zbiorowej (autobusowy) wraz z przylegającym bezpiecznym parkingiem dla rowerów, a także stacją rowerów miejskich. Odpowiednie wyposażenie przystanku zapewnia prawidłowy komfort oczekujących pasażerów komunikacji publicznej. Oświetlenie solarne lub zasilane z sieci energetycznej typu LED zapewni udogodnienia oczekującym pasażerom zwłaszcza w godzinach wieczornych i nocnych, zwiększy się jednocześnie poczucie bezpieczeństwa.

W 2018 r. w ramach projektu pt.: „Stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji publicznej na terenie K OSI” zakupiono i zamontowano 8 wiat przystankowych wraz z oświetleniem i 8 stojaków sześciostanowiskowych na rowery w poniższych lokalizacjach:

- » przystanek nr 220-02 „Wał Tarejwy-Kościelna” przy ulicy Wał Tarejwy.
- » przystanek nr 157-01 „Szpitalna-rondo” przy ulicy Szpitalnej.
- » przystanek nr 115-01 „Leszczynowa” przy ulicy Leszczynowej.
- » przystanek nr 320-01 „Spółdzielców-rondo” przy ulicy Spółdzielców.
- » przystanek nr 316-01 „Dworcowa” przy ulicy Dworcowej.
- » przystanek nr 315-01 „Aleje 1 Maja-ZSZ” przy ulicy Aleje 1 Maja.
- » przystanek nr 355-01 „Wyszyńskiego” przy ulicy kard. S. Wyszyńskiego.
- » przystanek nr 333-01 „Chopina-Szeligowskiego” przy ulicy F. Chopina.

Natomiast w 2019 w ramach projektu „Ekologiczny Konin - rozwój i promocja niskoemisyjnego transportu miejskiego” zakupiono i zamontowano 9 wiat przystankowych wraz z oświetleniem i 23 stojakami na rowery w poniższych lokalizacjach:

- przystanek nr 320-01 przy ul. Spółdzielców;
- przystanek nr 315-02 przy ul. Aleje 1 Maja;
- przystanek nr 316-02 przy ul. Dworcowej;
- przystanek nr 354-02 przy ul. kard. S. Wyszyńskiego;
- przystanek nr 354-01 przy ul. kard. S. Wyszyńskiego;
- przystanek nr 355-02 przy ul. kard. S. Wyszyńskiego;
- przystanek nr 216-01 przy ul. Grunwaldzkiej;
- przystanek nr 218-02 przy ul. Szarych Szeregów;
- przystanek nr 160-01 przy ul. Kolskiej;

Organizacja powyższych elementów systemu transportu powinna umożliwiać nie tylko podróże po Koninie i jego obszarze funkcjonalnym, ale także być powiązana z dalekobieźnymi systemami transportowymi. Stąd, kluczowe będzie zapewnienie integracji środków komunikacji, co ułatwi dostęp do kolei, dzięki czemu możliwe będzie odbywanie dalekobieźnych podróży koleją, z wykorzystaniem korytarza sieci bazowej TEN-T Morze Północne-Bałtyk.

Działania w zakresie INTEGRACJI form transportu w Koninie	
Działanie 3.1	Rozwój infrastruktury rowerowej, w tym budowa dróg dla rowerów w Koninie i na terenie OSI Konin
Działanie 3.2	Uprzywilejowanie transportu zbiorowego (np. buspasy)
Działanie 3.3	Rozbudowa istniejącego zintegrowanego systemu taryfowego-wspólny bilet MZK/PKS
Działanie 3.4	Utworzenie systemu B&R, w tym zakup nowoczesnych wiat przystankowych, wraz z oświetleniem i stojakami na rowery

Bezpieczeństwo

Rozwój zrównoważonej mobilności w Koninie ma na celu nie tylko promocję korzystania z odpowiedzialnych społecznie form transportu oraz tworzenie przestrzeni przyjaznych dla mieszkańców, lecz także wzrost bezpieczeństwa użytkowników poszczególnych środków transportu, w tym bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Mieszkańcy chętniej będą odbywać podróże piesze, mając świadomość, że ich droga jest oświetlona, wygodna i dopasowana do ich potrzeb oraz możliwości, co daje im poczucie bezpieczeństwa. Podobnie, zachętą do podjęcia codziennego transportu rowerowego będzie stworzenie dedykowanej infrastruktury separującej rowerzystów od samochodów i pojazdów tranzytowych, wobec których czują się oni zagrożeni. Pomocne w tworzeniu przestrzeni bezpiecznych dla pieszych i rowerzystów będzie tworzenie stref ruchu uspokojonego, a zatem miejsc, w których te grupy użytkowników są uprzywilejowane względem transportu zmotoryzowanego. Możliwe jest wyznaczenie także obszarów przeznaczonych tylko do komunikacji pieszej i rowerowej, tzw. deptaków. Stąd, kluczowe dla poprawy bezpieczeństwa rowerzystów i pieszych jest jednocześnie ograniczanie ruchu samochodowego.

Dbłość o bezpieczeństwo pasażerów w transporcie zbiorowym jest komplementarnym aspektem, a więc równie ważnym we wdrażaniu przedsięwzięć w ramach zrównoważonej mobilności miejskiej w Koninie. Podstawą do podjęcia działań na rzecz bezpieczeństwa tych grup użytkowników jest diagnostyczna inwentaryzacja istniejącej infrastruktury pod kątem bezpieczeństwa, określenie i wdrożenie działań interwencyjnych, a następnie monitorowanie poziomu bezpieczeństwa użytkowników ruchu drogowego.

Działania w zakresie BEZPIECZEŃSTWA w Koninie	
Działanie 4.1	Diagnoza bezpieczeństwa w transporcie
Działanie 4.2	Identyfikacja i wdrożenie działań naprawczych w kwestii bezpieczeństwa w transporcie
Działanie 4.3	Monitoring bezpieczeństwa w transporcie

Odpowiedzialność

Fundamentalnym aspektem zrównoważonego rozwoju miasta jest dbałość o środowisko naturalne, w tym, w kontekście mobilności, o jakość powietrza atmosferycznego, poziom hałasu oraz o odpowiedzialne gospodarowanie przestrzenią w postaci ochrony terenów zielonych. Emisja dwutlenku węgla z transportu w granicach Konina stanowi 15% całkowitej emisji CO₂ w mieście. Ponad połowę tego udziału zanieczyszczeń emitują samochody osobowe i mikrobusy⁸. Wdrożenie rekomendacji *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina* pozwoli znacząco zredukować te wartości, tym samym poprawiając jakość życia mieszkańców nie tylko miasta, lecz także miejscowości ościennych.

W ramach projektu „Stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji publicznej na terenie K OSI” zostało zakupionych 8 szt. niskoemisyjnego taboru autobusowego dieslowego, spełniającego normy emisji spalin EURO 6. W ramach projektu „Stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji publicznej na terenie K OSI – etap II” został zakupiony jeden autobus elektryczny, natomiast w ramach projektu „Ekologiczny Konin - rozwój i promocja niskoemisyjnego transportu miejskiego” zakupiono 12 autobusów, w tym 6 hybrydowych i 6 elektrycznych. W związku z zakupem autobusów elektrycznych zakupiono też trzy ładowarki wolnostojące do ładowania autobusów.

Dodatkowo, oprócz wymiany taboru komunikacji zbiorowej, zaleca się wymianę pojazdów jednostek miejskich na niskoemisyjne, tj. hybrydowe, elektryczne, zasilane biopaliwami lub gazem oraz innymi alternatywnymi paliwami. Wprowadzenie takich innowacyjnych rozwiązań w jednostkach miejskich będzie stanowiło również element edukacyjny dla mieszkańców, jako dawanie dobrego przykładu w kwestii odpowiedzialnych społecznie wyborów transportowych.

Ponadto, proponuje się wprowadzenie stref środowiskowych w mieście. Są to obszary o ograniczonej emisji komunikacyjnej, która wynika z wykluczenia z ruchu pojazdów niespełniających wskazanych norm emisji spalin lub przekraczających określony wiek pojazdu. Strefę taką można wyznaczyć w obszarze miasta o największym natężeniu ruchu, w tym przede wszystkim ruchu pieszych, aby zmniejszyć poziom zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego.

⁸ Szczegółowa charakterystyka emisji zanieczyszczeń w mieście znajduje się w *Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Konina na lata 2014-2020*.

Jednocześnie, rozwiązaniem służącym ograniczeniu emisji z tranzytu jest zakaz wjazdu do centrum miasta pojazdów przekraczających pewną masę. Z restrykcji wyłączone są pojazdy, dla których właściciele otrzymali zgodę jednostki zarządzającej drogami. Obostrzenie to może być uruchomione stale lub czasowo, wówczas obowiązuje tylko w pewnych przedziałach czasowych w ciągu dnia.

Działania w zakresie ODPOWIEDZIALNOŚCI za stan środowiska naturalnego w Koninie	
Działanie 5.1	Wymiana taboru MZK na bardziej ekologiczny – zakup niskoemisyjnych autobusów
Działanie 5.2	Zakup 3 ładowarek wolnostojących do ładowania autobusów elektrycznych
Działanie 5.3	Wymiana pojazdów jednostek miejskich na niskoemisyjne
Działanie 5.4	Wprowadzenie stref środowiskowych w mieście
Działanie 5.5	Ograniczenie ruchu tranzytowego w mieście

Akceptacja

Zaangażowanie mieszkańców Konina w działania na rzecz zrównoważonej mobilności jest niezbędne do powodzenia przedsięwzięcia i osiągnięcia zadanych celów. Aby było to możliwe, należy włączyć mieszkańców w podejmowane działania na każdym etapie realizacji inwestycji. Dokonując audytów i diagnoz przestrzeni miasta kluczowe jest zaangażowanie jego mieszkańców, których uwagi będą pomocne w precyzyjnym, dokładnym i wnikliwym wskazaniu barier architektonicznych i bezpieczeństwa istniejącej infrastruktury. Ponadto, planowanie rozwoju komunikacji pieszej, rowerowej czy zbiorowej także powinno odbywać się w drodze partycypacji społecznej, z uwagi na to, że to mieszkańcy Konina będą użytkownikami tej infrastruktury, więc musi ona być dopasowana do ich potrzeb, aby spełniać swoje zadanie. Partycypacyjne planowanie mobilności w mieście pozwoli wypracować rozwiązania efektywne, odpowiadające potrzebom mieszkańców oraz społecznie odpowiedzialne.

Skupienie się na potrzebach i wzroście jakości życia mieszkańców Konina powinno przyświecać wszelkim podejmowanym przedsięwzięciom. Dlatego też, włączając w etap planowania, realizacji i ewaluacji działań różne grupy użytkowników, należy przede wszystkim dołożyć starań, aby zrozumieli oni ideę i cel rozwoju zrównoważonej mobilności w Koninie. Stąd, podstawą będą kampanie informacyjno-promocyjne wyjaśniające genezę i konieczność realizacji

przedsięwzięć. Aby kampanie te były skuteczne, należy poprawnie zidentyfikować grupy docelowe kampanii oraz dopasować do nich działania promocyjne.

W Koninie przeprowadzono akcję informacyjno-promocyjną na temat możliwości i zalet korzystania z komunikacji publicznej na terenie OSI Konin, opartej o niskoemisyjny tabor oraz transport rowerowy. Kampania ta obejmowała wykonanie tablic informacyjnych o projektach (metalowych), przeprowadzenie kampanii promocyjnych z wykorzystaniem mediów, wykonanie materiałów promujących projekty oraz zwiększających świadomość mieszkańców dotyczącą mobilności miejskiej.

W ramach promocji wskazanych w dokumencie działań proponuje się organizację w Koninie obchodów Europejskiego Tygodnia Zrównoważonego Transportu, w tym Dnia bez samochodu czy PARK(ing) Day – to inicjatywa jednodniowa, podczas której miejsce postojowe w mieście (z reguły zlokalizowane przy ulicy) przekształca się w przestrzeń przyjazną mieszkańcom w formie małego, ogólnodostępnego parku. W inicjatywy na rzecz promocji zrównoważonej mobilności zaangażować można lokalne organizacje pozarządowe, które pomogą zorganizować i przeprowadzić zaplanowane wydarzenia, a także bieżące kampanie informacyjne. Warto również rozszerzyć w tym celu współpracę z miastami partnerskimi Konina, aby zainicjować wymianę własnych doświadczeń w zakresie rozwoju zrównoważonej mobilności.

Ponadto, pozytywne efekty przyniesie uruchomienie programów edukacyjnych z zakresu zrównoważonej mobilności. W zależności od wskazanej grupy docelowej, programy te będą dotyczyły innych aspektów tego zagadnienia. W ramach przedsięwzięcia realizować można kursy nauki poruszania się rowerem po mieście, adresowane nie tylko do dzieci i młodzieży szkolnej, lecz także do dorosłych. Komplementarnym zadaniem powinny być programy uświadamiające o wspólnej odpowiedzialności za jakość życia w mieście, a także prezentacja dobrych przykładów, a więc przedstawicieli władz i urzędów, zmieniających swoje nawyki transportowe na bardziej zrównoważone (podróżując do pracy w sposób zrównoważony – społecznie odpowiedzialny), oraz działania związane ze zrównoważoną mobilnością. Jednostki miejskie mogą ograniczać liczbę samochodów służbowych, zastępując je rowerami bądź przejazdami komunikacją zbiorową, czy redukować miejsca parkingowe przeznaczone dla pracowników urzędu i jednostek budżetowych miasta, przeznaczając tę przestrzeń na cele miastotwórcze. Takie przedsięwzięcia w praktyce prezentują ideę zrównoważonej mobilności.

Poziom akceptacji zmian przez mieszkańców może być regularnie badany pomiarami struktury podróży mieszkańców (podziału modalnego). Co kilka lat jednostka odpowiedzialna za wdrażanie planu zrównoważonej mobilności miejskiej powinna przeprowadzać badanie preferencji transportowych mieszkańców, czego wynikiem jest procentowy udział poszczególnych środków transportu wybieranych przez mieszkańców do codziennych podróży. Cykliczne badania mogą być dodatkowo uzupełnione o długości pokonywanych podróży czy wskaźnik motoryzacji w Koninie, w postaci liczby zarejestrowanych samochodów osobowych na 1000 mieszkańców.

Działania w zakresie uzyskania AKCEPTACJI mieszkańców Konina dla podejmowanych przedsięwzięć	
Działanie 6.1	Akcja informacyjno-promocyjna dotycząca zrównoważonej mobilności
Działanie 6.2	Obchody i organizacja wydarzeń (impres) promujących zrównoważoną mobilność, w tym współpraca z organizacjami pozarządowymi i miastami partnerskimi
Działanie 6.3	Programy edukacyjne dla mieszkańców
Działanie 6.4	Działania podejmowane bezpośrednio przez władze i urzędników w formie dobrego przykładu dla mieszkańców
Działanie 6.5	Cykliczne badania ruchu w mieście

Zarządzanie

Poszczególne elementy koncepcji zrównoważonej mobilności spajane są poprzez zarządzanie mobilnością, jakim jest promowanie zrównoważonego transportu oraz zarządzanie zapotrzebowaniem na korzystanie z samochodów poprzez zmianę postaw i zachowań podróżnych. U podstaw zarządzania mobilnością jest holistyczne podejście do zagadnienia mobilności – obejmuje ono nie tylko organizację systemów transportu, lecz także instrumenty planowania przestrzennego i partycypację społeczną.

Celem zarządzania mobilnością w mieście jest taka organizacja wszelkich aspektów związanych z poruszaniem się po mieście, aby minimalizować konieczność podróży samochodem na rzecz zrównoważonych form transportu, a więc komunikacji pieszej, rowerowej i zbiorowej. Docelowo pożądane jest, aby przestrzeń miasta i znajdujące się w niej funkcje były rozplanowane w sposób zmniejszający dystanse przebywane przez mieszkańców ogółem, dzięki czemu,

podróżując na krótszych odległościach, chętniej wybiorą oni alternatywne do samochodu środki transportu.

Pomocnym rozwiązaniem wykorzystującym nowoczesne technologie i stosowanym w miastach jest ITS (Inteligentne Systemy Transportowe). Wykorzystywanie ITS niesie za sobą szereg korzyści, takich jak optymalizacja wykorzystania obecnego systemu transportowego, łatwiejszy dostęp do niego, a także ograniczenie kosztów jego funkcjonowania. Dzięki temu możliwe jest zmniejszenie wpływu systemu transportowego na środowisko i mieszkańców miasta. ITS pozwala na bieżące sterowanie ruchem drogowym w mieście, przez co możliwe jest kontrolowanie dopływu pojazdów do centrum, zarządzanie ruchem w sytuacjach wyjątkowych czy podwyższenie priorytetu dla pojazdów komunikacji zbiorowej. Ponadto, w zakresie transportu zbiorowego, ITS umożliwia udostępnienie dynamicznej informacji pasażerskiej o kursujących autobusach, zaawansowane rozwiązania technologiczne w kwestii dystrybucji i sprzedaży biletów, a także kontrolę kursowania pojazdów. Rozwiązania te, odpowiednio dostosowane do warunków lokalnych, staną się atrakcyjnymi udogodnieniami dla mieszkańców, co bezpośrednio może wpłynąć na wzrost zainteresowania korzystaniem z transportu zbiorowego.

W Koninie uruchomiono aplikację do zarządzania flotą pojazdów oraz system informacyjny tablic wraz z systemem dyspozytorskim – inteligentne systemy transportowe.

Na przystankach zostały umieszczone tablice informacyjne umożliwiające wyświetlanie informacji odjazdowych oraz innych komunikatów dyspozytorskich wysyłanych z Centrum Obsługi, zasilane z akumulatorów ładowanych ze źródeł odnawialnych. Wszystkie tablice wyposażone są w moduł zapowiedzi głosowych - format MP3, informujący osoby niewidome o minutach jakie zostały do przybycia pojazdu lub godzinie odjazdu, numerze linii i kierunku jazdy, poczynając chronologicznie od autobusów, które przyjadą najwcześniej (z wyłączeniem dodatkowych komunikatów dyspozytorskich w najniższym wierszu). Opisany system umożliwia współpracę szeregu nowoczesnych podsystemów zaprojektowanych w celu usprawnienia funkcjonowania komunikacji miejskiej.

Zarządzanie dostawami w mieście, a przede wszystkim w jego strefie centralnej, powinno być również planowane przez jednostkę nadzorującą zrównoważoną mobilność w Koninie. Rozwiązaniem ograniczającym konieczność kursowania

samochodów dostawczych jest wyznaczenie lokalnych punktów dostaw przesyłek, do których zgłaszają się adresaci. Zarządca mobilnością powinien wypracować z mieszkańcami oraz przedsiębiorcami plan dostaw przesyłek, aby optymalnie i efektywnie zaplanować ruch towarowy w mieście.

W zakresie zarządzania komunikacją pieszą zaleca się opracowanie standardów projektowania infrastruktury pieszej (Działanie 2.3), które pozwolą stworzyć sieć spójnych i atrakcyjnych ciągów, zachęcających mieszkańców do podejmowania podróży na piechotę.

Korzystając z opracowanych standardów technicznych i wykonania dróg dla rowerów, w oparciu o te wytyczne należy zarządzać rozwojem infrastruktury rowerowej w celu zwiększenia jej atrakcyjności i rozwoju kultury rowerowej w Koninie.

Złożoność aspektu mobilności w mieście wymaga sprawnego monitoringu sytuacji każdego z podsystemów transportu i zarządzania nimi. Zasadne jest utworzenie bazy danych dostępnej infrastruktury, która na bieżąco powinna być aktualizowana. Dodatkowe usprawnienie monitoringu możliwe jest dzięki uruchomieniu strony internetowej i/lub aplikacji na urządzenia mobilne, poprzez które mieszkańcy mogą zgłaszać zastrzeżenia (w tym problemy występujące na bieżąco) dotyczące jakości infrastruktury.

Udział mieszkańców w planowaniu i zarządzaniu mobilnością w Koninie stanowi fundament rozwijania dostępnego, bezpiecznego, innowacyjnego, zielonego i atrakcyjnego miasta. Wspólne diagnozowanie problemów i wypracowywanie rozwiązań pozwoli na osiągnięcie efektu odpowiadającego na potrzeby wszystkich użytkowników i podnoszącego jakość życia w mieście.

Zarządzanie mobilnością w Koninie powinno skutkować rozwojem wydajnego systemu transportowego, racjonalnie wykorzystującego posiadane zasoby, w tym istniejącą infrastrukturę.

ZARZĄDZANIE zrównoważoną mobilnością w Koninie	
Działanie 7.1	Wdrożenie Inteligentnych Systemów Transportowych w Koninie
Działanie 7.2	Rozbudowa systemu informacji pasażerskiej
Działanie 7.3	Wdrożenie systemu zarządzania transportem zbiorowym
Działanie 7.4	Wdrożenie systemu zarządzania ruchem towarowym w Koninie
Działanie 7.5	Wdrożenie systemu zarządzania mobilnością

Priorytety realizacji polityki zrównoważonej mobilności

Rozwijanie zrównoważonej mobilności w Koninie wymagać będzie podjęcia wysiłków w wielu sferach rozwoju miasta. Przede wszystkim w działania należy zaangażować mieszkańców. Niezmiernie istotne jest przeprowadzenie starannie zaplanowanych akcji informacyjno-promocyjnych, które na celu będą miały uświadomienie mieszkańcom wagi zrównoważonej mobilności miejskiej, korzyści, jakie niesie za sobą taka polityka, a także istotności ich uczestnictwa w realizacji wspólnych przedsięwzięć. Zmiana nastawienia mieszkańców, w tym pokazanie im ich roli w rozwoju miasta, jest kluczowa w kwestii powodzenia zaplanowanych działań. Dzięki zmianie nawyków transportowych poszczególnych osób, upowszechnianie zrównoważonej mobilności w Koninie będzie procesem trwałym i udanym.

Wobec tego, aby skutecznie promować nową kulturę mobilności w mieście, należy podjąć również działania komplementarne, do których należy przede wszystkim zmiana nastawienia decydentów i planistów, obejmujących decyzje dotyczące rozwoju i funkcjonowania Konina. Przedstawiciele poszczególnych jednostek budżetowych miasta oraz wydziałów urzędu miejskiego, a także projektanci i planiści powinni w swojej pracy uwzględniać założenia koncepcji zrównoważonego rozwoju. Ze względu na fakt, że na mobilność mieszkańców wpływa szereg czynników, nie tylko obejmujących ściśle kwestie transportu, ważne jest, by inne decyzje i plany uwzględniały promowanie i stymulowanie rozwoju zrównoważonej mobilności w Koninie.

Obok szeroko pojętej kampanii edukacyjnej społeczności lokalnej jak i zmiany nastawienia decydentów (władz i urzędników), należy kłaść nacisk na rozwój transportu zbiorowego, aby zwiększyć jego rolę w podziale modalnym podróży mieszkańców. Działania służące temu obejmują uprzywilejowanie w ruchu, dostosowanie układu linii i częstotliwości kursowania pojazdów do potrzeb pasażerów, związanych z celami codziennych podróży oraz generatorami ruchu w mieście, modernizacja taboru oraz ogólna integracja komunikacji zbiorowej z innymi środkami transportu w mieście.

Równolegle do rozwoju transportu zbiorowego należy podejmować działania mające na celu stymulację ruchu rowerowego w Koninie. Przyczyni się do tego rozbudowa infrastruktury rowerowej poprzez wyznaczanie pasów ruchu dla rowerów, kontrapasów i kontraruchu rowerowego, budowę dróg dla rowerów czy uruchomienie systemu rowerów publicznych. Przedsięwzięcia te wpłyną na

wzrost bezpieczeństwa rowerzystów w ruchu drogowym oraz ułatwienie poruszania się rowerem po mieście, dzięki czemu sprawniej rozwijana będzie kultura rowerowa w mieście.

Dodatkowo, przedsięwzięcia poprawiające jakość przestrzeni publicznych Konina przyczynią się nie tylko do wzrostu udziału podróży pieszych w podziale modalnym, lecz także do rozwoju gospodarczego i lepszej jakości życia. W tej kwestii niezbędne jest podejmowanie działań dających priorytet zrównoważonym formom transportu (pieszym, rowerowym i autobusowym), ograniczanie ruchu samochodowego w pewnych obszarach miasta i poprawę dostępności miasta dla jego mieszkańców, w tym likwidację barier architektonicznych, utrudniających poruszanie się. W związku z tym niezbędne jest opracowanie i ścisłe stosowanie standardów projektowania i wykonywania infrastruktury służącej rozwojowi mobilności zrównoważonej.

Wdrażanie pewnych działań może spotkać się z niezadowoleniem i oporem ze strony mieszkańców, zwłaszcza, jeśli dotyczyć one będą ograniczania możliwości parkowania, poszerzania strefy płatnego parkowania, jak również rzetelnej i ścisłej kontroli przestrzegania zasad ruchu drogowego. Podobnie, niepopularne mogą być decyzje obejmujące ograniczanie ruchu samochodowego, jednocześnie dając priorytet pieszym, rowerzystom i/lub transportowi zbiorowemu. Stąd, szeroka i głęboka kampania edukacyjno-promocyjna uzasadniająca konieczność wprowadzania takich zmian będzie niezbędna w celu uzyskania poparcia społecznego. Dodatkowo, podejmowanie poszczególnych decyzji, w tym przeprojektowywanie przestrzeni miasta może być dokonywane przy udziale społeczności lokalnych – zaangażowanie ich w procesy przekształceń wspólnej przestrzeni przyczyni się do powodzenia i ogólnej akceptacji przyjętej polityki zrównoważonej mobilności.

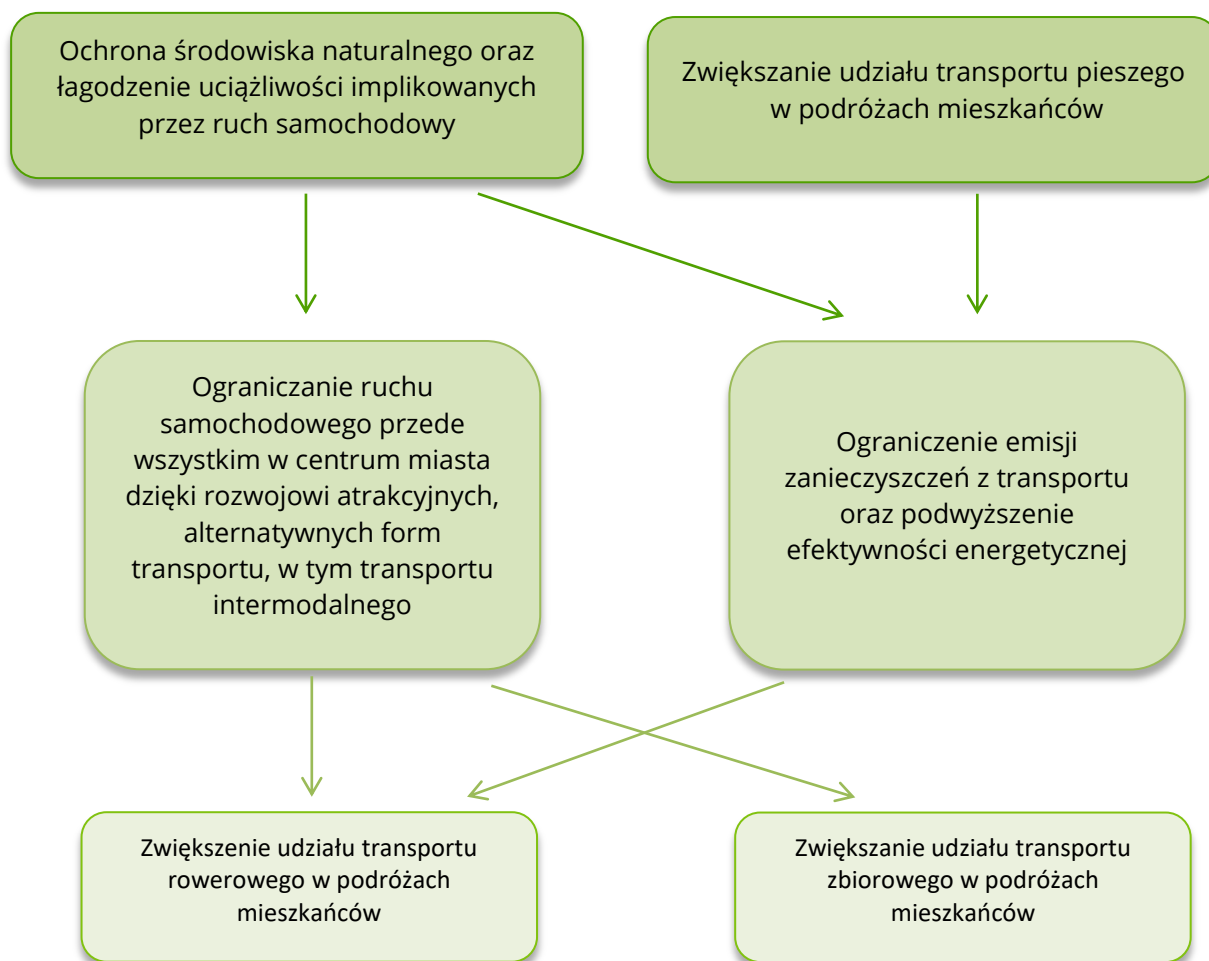
Poniżej przedstawione zostały wyniki przeprowadzonej krzyżowej analizy wpływu wybranych czynników (celów) na rozwój mobilności miejskiej w Koninie. Procedura krzyżowej analizy wpływów została wsparta oprogramowaniem MICMAC. Metoda ta pozwoliła ocenić wzajemne oddziaływanie licznych celów, które wywierają silny wpływ na poprawę mobilności mieszkańców. Analiza ta pozwoliła wyodrębnić siatkę powiązań pomiędzy poszczególnymi celami, jak również wskazać cele kluczowe dla niniejszego dokumentu.

Analiza strukturalna wpływów została przeprowadzona w trzech etapach, którymi były:

1. Inwentaryzacja czynników (celów), mających wpływ na rozwój mobilności miejskiej w Koninie;
2. Stwierdzenie występowania zależności pomiędzy wytypowanymi celami oraz opis występujących zależności przy wykorzystaniu macierzy wpływów (macierz wpływów – wyłącznie do celów projektowych z wykorzystaniem programu MICMAC);
3. Identyfikacja celów kluczowych dla poprawy mobilności miejskiej w Koninie:
 - ➔ Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu oraz podwyższenie efektywności energetycznej.
 - ➔ Ograniczanie ruchu samochodowego przede wszystkim w centrum miasta dzięki rozwojowi atrakcyjnych, alternatywnych form transportu, w tym transportu intermodalnego.
 - ➔ Zwiększanie udziału transportu zbiorowego w podróżach mieszkańców.
 - ➔ Zwiększenie udziału transportu rowerowego w podróżach mieszkańców.
 - ➔ Zwiększanie udziału transportu pieszego w podróżach mieszkańców.
 - ➔ Ochrona środowiska naturalnego oraz łagodzenie uciążliwości implikowanych przez ruch samochodowy.

Wobec tego priorytetem powinna być realizacja powyższych silnie powiązanych ze sobą celów.

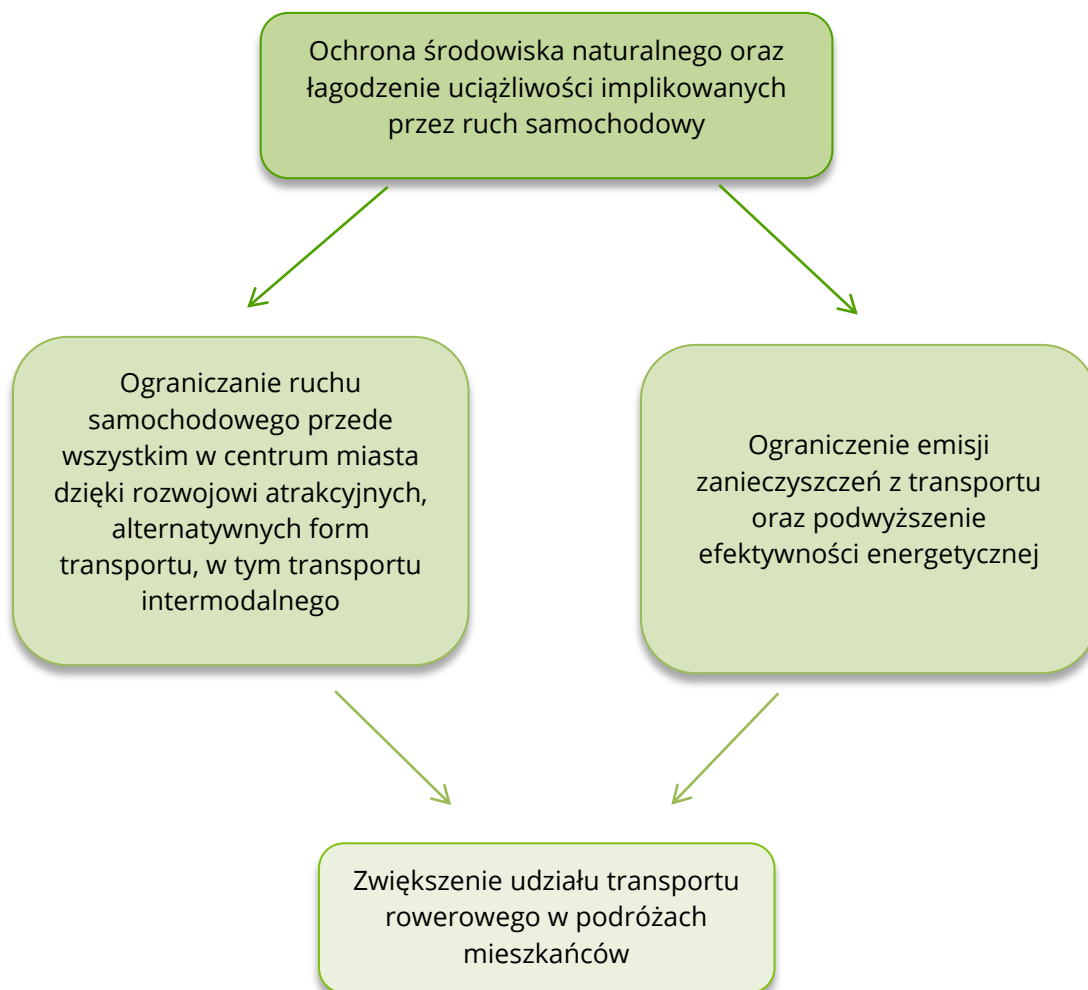
Poniższy schemat przedstawia zestawienie celów kluczowych, które mają najistotniejszy wpływ na rozwój mobilności miejskiej w Koninie, jak również ich powiązania między sobą. Poszczególne powiązania zostały rozbite na dwa scenariusze rozwoju.



Źródło: opracowanie CDE

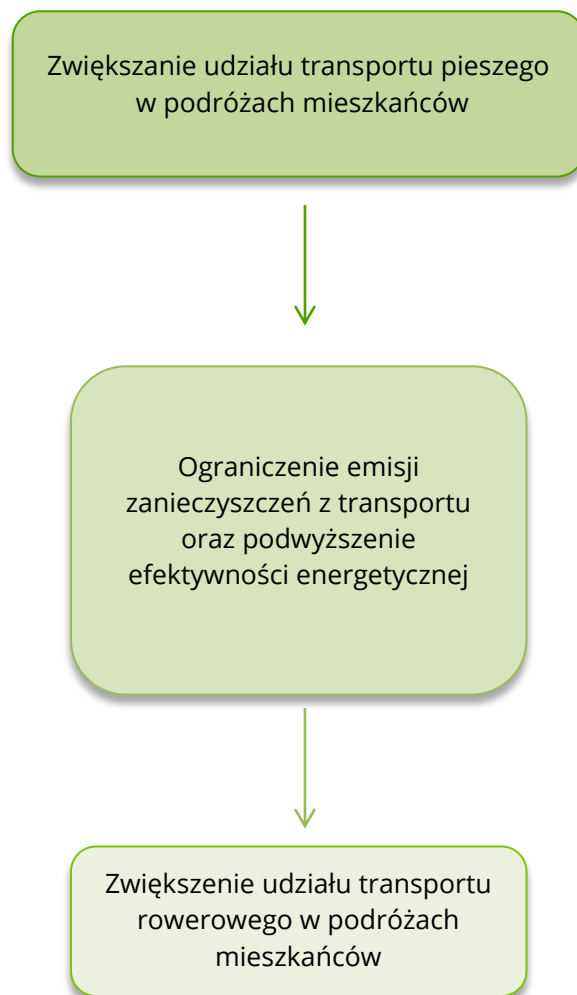
Kolejne schematy zawierają rozbięcie celów kluczowych na potencjalne scenariusze rozwoju w zakresie mobilności miejskiej.

Potencjalny scenariusz rozwoju nr 1



Z powyższego potencjalnego scenariusza rozwoju wynika jednoznacznie, że jeśli zwiększony będzie udział transportu rowerowego w podróżach mieszkańców, to bezpośrednio wpłynie to na ograniczenie ruchu samochodowego przede wszystkim w centrum miasta dzięki rozwojowi atrakcyjnych alternatywnych form transportu, w tym transportu intermodalnego. Pozwoli to jednocześnie ograniczyć emisję zanieczyszczeń z transportu oraz przyczyni się pośrednio do ochrony środowiska naturalnego i łagodzenia uciążliwości implikowanych przez ruch samochodowy.

Potencjalny scenariusz rozwoju nr 2



Zgodnie ze scenariuszem drugim, zwiększenie udziału transportu rowerowego w podróżach mieszkańców bezpośrednio wpłynie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu. Uruchomienie systemów rowerów publicznych umożliwi mieszkańcom odbywanie podróży kombinowanych – przejazd fragmentu trasy rowerem od stacji do stacji i dotarcie do celu podróży na piechotę. Scenariusz ten pozwoli na rozwój alternatywnych form poruszania się po mieście, co zmniejszy ruch samochodowy.

Zestawienie i program realizacji działań

Realizacja założeń do *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina* spoczywać będzie w głównej mierze na władzach miasta. Wymaga odpowiedniego planowania, realizacji i monitoringu zapisów zawartych w dokumencie. Zadania wynikające z planu są przypisane poszczególnym Wydziałom Urzędu Miejskiego oraz spółkom i jednostkom organizacyjnym miasta Konina.

Jednostki bezpośrednio zaangażowane w tworzenie *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina* to:

- Wydział Gospodarki Komunalnej
- Wydział Działalności Gospodarczej
- Miejski Zakład Komunikacji w Koninie Sp. z o.o.
- Wydział Ochrony Środowiska
- Zarząd Dróg Miejskich w Koninie

W kolejnym rozdziale opisane zostały wskaźniki monitoringu i ewaluacji zaplanowanych działań. Zaleca się dokonywania raportu z realizacji zadań raz w roku. Pozwoli to na stałe śledzenie kierunków zmian w obszarze mobilności miejskiej i ewentualną szybką reakcję w przypadku obserwacji niekorzystnych zjawisk. W trakcie monitorowania Planu pojawić się mogą inne niezidentyfikowane dotąd obszary problemowe, które mogą być podstawą do aktualizacji opracowania. Aktualizacji mogą ulegać zarówno dane opisujące systemy transportowe w mieście, dane liczbowe, informacje o stanie infrastruktury technicznej, ale także planowane do realizacji działania. Stały monitoring pomoże wskazać, które z działań powinny być realizowane na szerszą skalę, a z których można zrezygnować, gdyż cel został osiągnięty za pomocą wdrożenia innych rozwiązań. Zaleca się aktualizację opracowania co najmniej raz na 2 lata.

Inwestycje, ujęte w Planie będą finansowane ze środków własnych miasta Konina oraz ze środków zewnętrznych. Środki pochodzące na realizację zadań powinny być ujęte w Wieloletniej Prognozie Finansowej oraz budżecie Gminy. Dodatkowe środki zostaną pozyskane z zewnętrznych instytucji w formie bezzwrotnych dotacji lub pożyczek na preferencyjnych warunkach w ramach dostępnych środków krajowych i unijnych.

DZIAŁANIE		TYP DZIAŁANIA
PRZESTRZEŃ		
Działanie 1.1	Analiza i weryfikacja obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	Długoterminowe
Działanie 1.2	Wyznaczenie stref obsługi komunikacyjnej	Średnioterminowe
Działanie 1.3	Wdrażanie usprawnień w planowaniu przestrzennym, ograniczających generowanie emisji liniowej w mieście	Długoterminowe
Działanie 1.4	Rozwój przestrzeni o zróżnicowaniu dostępnych usług i pełnionych przez te obszary funkcji	Długoterminowe
Działanie 1.5	Intensyfikacja zabudowy, w tym przede wszystkim zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej	Długoterminowe
DOSTĘPNOŚĆ		
Działanie 2.1	Powiększenie strefy uspokojonego ruchu na Starówce oraz utworzenie takich stref na osiedlach mieszkaniowych	Długoterminowe
Działanie 2.2	Modernizacja i poprawa estetyki przestrzeni publicznej i obiektów obsługi mieszkańców w śródmieściu	Krótkoterminowe
Działanie 2.3	Likwidacja barier architektonicznych utrudniających ruch pieszy	Średnioterminowe
Działanie 2.4	Opracowanie standardów projektowania infrastruktury pieszej	Średnioterminowe
Działanie 2.5	Wprowadzanie ułatwień dla ruchu rowerowego (kontraruch rowerowy, dopuszczenie ruchu rowerów na buspasach i inne)	Średnioterminowe
Działanie 2.6	Opracowanie mapy infrastruktury rowerowej Konina	Krótkoterminowe
Działanie 2.7	Uruchomienie miejskiego systemu rowerów publicznych – system wypożyczalni rowerów (zakup rowerów i stojaków; zakup systemu do obsługi)	Krótkoterminowe
Działanie 2.8	Powiązanie systemu tras rowerowych z zielenią miejską	Średnioterminowe
Działanie 2.9	Likwidacja barier architektonicznych związanych z infrastrukturą przystankową	Długoterminowe
Działanie 2.10	Rozwój strefy płatnego parkowania	Długoterminowe
INTEGRACJA		
Działanie 3.1	Rozwój infrastruktury rowerowej, w tym budowa dróg dla rowerów w Koninie i na terenie OSI Konin	Krótkoterminowe
Działanie 3.2	Uprzywilejowanie transportu zbiorowego (np.	Długoterminowe

	buspasy)	
Działanie 3.3	Rozbudowa istniejącego zintegrowanego systemu taryfowego- wspólny bilet MZK/PKS	Średnioterminowe
Działanie 3.4	Utworzenie systemu B&R, w tym zakup nowoczesnych wiat przystankowych, wraz z oświetleniem i stojakiem na rowery	Średnioterminowe
BEZPIECZEŃSTWO		
Działanie 4.1	Diagnoza bezpieczeństwa w transporcie	Długoterminowe
Działanie 4.2	Identyfikacja i wdrożenie działań naprawczych w kwestii bezpieczeństwa w transporcie	Długoterminowe
Działanie 4.3	Monitoring bezpieczeństwa w transporcie	Długoterminowe
ODPOWIEDZIALNOŚĆ		
Działanie 5.1	Wymiana taboru MZK na bardziej ekologiczny – zakup niskoemisyjnych autobusów	Krótkoterminowe
Działanie 5.2	Zakup 3 ładowarek wolnostojących do ładowania autobusów elektrycznych	Długoterminowe
Działanie 5.3	Wymiana pojazdów jednostek miejskich na niskoemisyjne	Długoterminowe
Działanie 5.4	Wprowadzenie stref środowiskowych w mieście	Długoterminowe
Działanie 5.5	Ograniczenie ruchu tranzytowego w mieście	Długoterminowe
AKCEPTACJA		
Działanie 6.1	Akcja informacyjno-promocyjna dotycząca zrównoważonej mobilności	Długoterminowe
Działanie 6.2	Obchody i organizacja wydarzeń (impres) promujących zrównoważoną mobilność, w tym współpraca z organizacjami pozarządowymi i miastami partnerskimi	Długoterminowe
Działanie 6.3	Programy edukacyjne dla mieszkańców	Długoterminowe
Działanie 6.4	Działania podejmowane bezpośrednio przez władze i urzędników w formie dobrego przykładu dla mieszkańców	Długoterminowe
Działanie 6.5	Cykliczne badania ruchu w mieście	Długoterminowe
ZARZĄDZANIE		
Działanie 7.1	Wdrożenie Inteligentnych Systemów Transportowych w Koninie	Długoterminowe
Działanie 7.2	Rozbudowa systemu informacji pasażerskiej	Długoterminowe
Działanie 7.3	Wdrożenie systemu zarządzania transportem zbiorowym	Długoterminowe
Działanie 7.4	Wdrożenie systemu zarządzania ruchem	Długoterminowe

	towarowym w Koninie	
Działanie 7.5	Wdrożenie systemu zarządzania mobilnością	Długoterminowe

Monitoring i ewaluacja

Prawidłowe wdrażanie, a następnie stopniowe osiągnięcie zamierzonych celów możliwe jest dzięki regularnemu monitoringowi i ocenie realizacji *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina*. Pozwala to na identyfikację oraz przewidywanie trudności w zakresie wdrażania zapisów PZMM, a następnie na reakcję i podjęcie stosownej interwencji, aby z sukcesem kontynuować politykę zrównoważonej mobilności.

Przeprowadzając monitoring planu badane są bezpośrednie efekty przedsięwzięć, dające się zmierzyć w jednostkach fizycznych. Ewaluacja z kolei obejmuje rezultaty, będące korzystnymi zmianami dotyczącymi poprawy jakości życia i usług transportowych.

Wskaźniki efektów działań podjętych w ramach realizacji *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina* dotyczą bezpośrednich wyników tych przedsięwzięć, a więc nowo zbudowanej infrastruktury oraz nowych usług transportu i mobilności.

Wskaźniki monitoringu *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina*.

Miernik	Jednostka	Kierunek zmian względem roku 2016
Długość ulic o uspokojonym ruchu (dopuszczalnej prędkości nie większej niż 30 km/h)	km	↑
Liczba przejść dla pieszych przystosowanych do potrzeb osób o ograniczonej mobilności	szt.	↑
Długość ulic o dopuszczonym kontraruchu rowerowym	km	↑
Długość kontrapasów rowerowych	km	↑
Liczba zarejestrowanych użytkowników systemu rowerów publicznych	osoby	↑
Liczba wypożyczeń rowerów publicznych	szt.	↑

Czas wypożyczeń rowerów publicznych	minuty	↑
Długość tras rowerowych (dróg dla rowerów, ciągów pieszo-rowerowych i pasów ruchu dla rowerów)	km	↑
Liczba zmodernizowanych przystanków autobusowych, dostosowanych do potrzeb osób o ograniczonej mobilności	szt.	↑
Liczba zmodernizowanych przystanków autobusowych, umożliwiających przesiadki rower – autobus (B&R)	szt.	↑
Liczba miejsc parkingowych objętych strefą płatnego parkowania	szt.	↑
Długość buspasów	km	↑
Liczba autobusów o napędzie elektrycznym oraz hybrydowym	szt.	↑
Liczba zarejestrowanych pojazdów niskoemisyjnych	szt.	↑
Liczba osób uczestniczących w programach edukacyjnych w zakresie zrównoważonej mobilności	osoby	↑
Liczba zdarzeń drogowych, w tym kolizji i wypadków z udziałem pieszych i rowerzystów	szt.	↓

Źródło: opracowanie CDE

Mierniki ewaluacji obejmują zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców Konina. Obejmują one udział poszczególnych form transportu w podziale modalnym. Struktura dziennych podróży mieszkańców powinna być systematycznie, co kilka lat badana, a w oparciu o wyniki badań należy ustalać kolejne cele do osiągnięcia w zakresie udziału poszczególnych środków transportu. Wskaźnik motoryzacji z kolei informuje o tym, jaki jest udział zarejestrowanych samochodów osobowych na 1000 mieszkańców miasta. Wskaźnik ten badany może być corocznie ze względu na dostępność danych – pozwala on ocenić, jaka jest tendencja w wyborze środka transportu przez koninian. Pozostałe mierniki to wskaźniki ruchliwości, będące liczbami podróży wykonywanych w dobie przez mieszkańca miasta – zgodnie z tabelą mierzone powinny być wskaźniki ruchliwości dla poszczególnych form transportu w mieście.

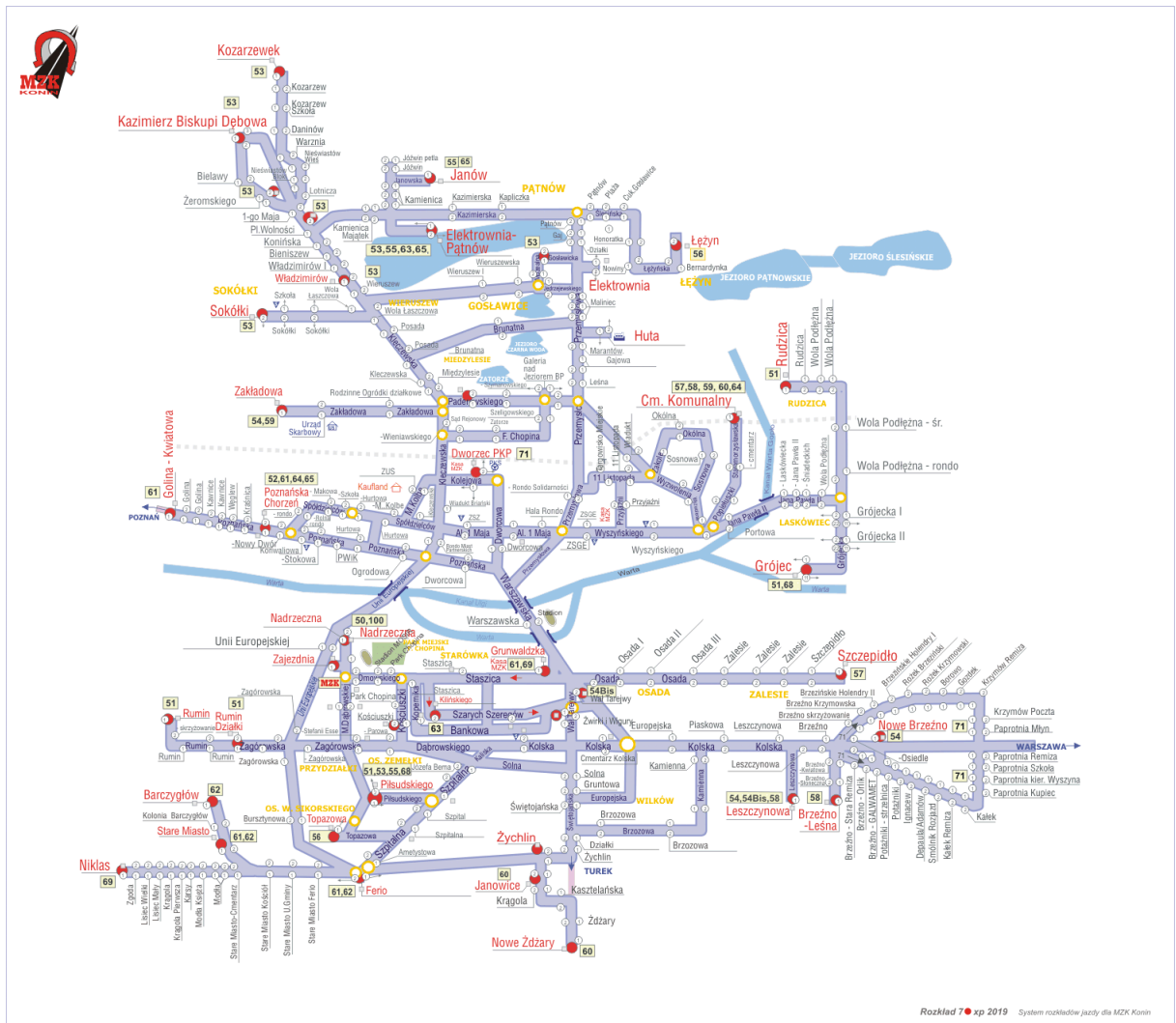
Mierniki ewaluacji *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla miasta Konina.*

Miernik	Jednostka	Kierunek zmian względem roku 2016
Udział podróży odbywanych samochodem osobowym	%	↓
Udział podróży odbywanych transportem zbiorowym	%	↑
Udział podróży odbywanych rowerem	%	↑
Udział podróży pieszych	%	↑
Wskaźnik motoryzacji	Liczba samochodów osobowych/1000 mieszkańców	↓
Wskaźnik ruchliwości samochodowej	Liczba podróży samochodem w dobie/mieszkańca	↓
Wskaźnik ruchliwości w transporcie zbiorowym	Liczba podróży transportem zbiorowym w dobie/mieszkańca	↑
Wskaźnik ruchliwości rowerowej	Liczba podróży rowerem w dobie/mieszkańca	↑
Wskaźnik ruchliwości pieszej	Liczba podróży pieszych w dobie/mieszkańca	↑

Źródło: opracowanie CDE

Załączniki

I. Mapa połączeń MZK w Koninie



Źródło: Miejski Zakład Komunikacji w Koninie

II. Schemat połączeń Poznań – Kutno realizowanych przez Koleje Wielkopolskie Sp. z o.o.

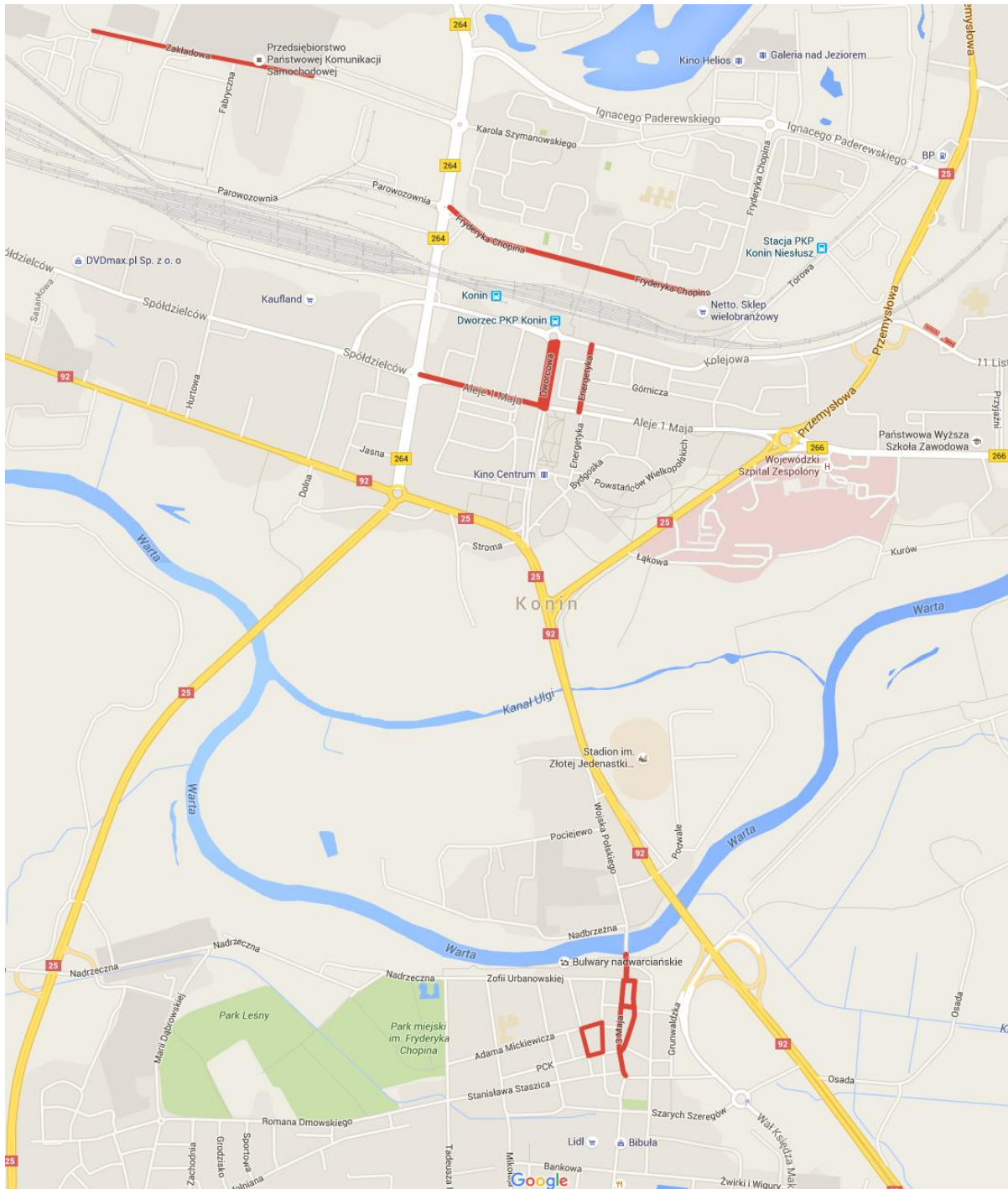


Źródło: Koleje Wielkopolskie Sp. z o.o.

III. Zestawienie obiektów mostowych na terenie miasta Konina

Oznaczenie obiektu	Nazwa obiektu	JNI	Parametry dł./szer. (m)
01	Most zalew rzeki Warty w ciągu Trasy Warszawskiej DK92 (strona zachodnia)	12150005	156/9,80
02	Most zalew rzeki Warty w ciągu Trasy Warszawskiej DK92 (strona wschodnia) im. J. Piłsudskiego	12150006	159/15
03	Wiadukt ul. Wiejska w ciągu Trasy Warszawskiej DK92 (strona zachodnia)	12150007	25,7/9,8
04	Wiadukt ul. Wiejska w ciągu Trasy Warszawskiej DK92 (strona wschodnia)	12150008	25,7/9,8
05	Most rzeka Warta w ciągu Trasy Warszawskiej DK92 (strona zachodnia)	12150009	134/9,9
06	Most rzeka Warta w ciągu Trasy Warszawskiej DK92 (strona wschodnia)	12150010	134/11,9
07	Wiadukt ul. Wał Tarejwy w ciągu Trasy Warszawskiej DK92 (strona zachodnia)	12150011	25,8/9,8
08	Wiadukt ul. Wał Tarejwy w ciągu Trasy Warszawskiej DK92 (strona wschodnia)	12150012	25,8/9,8
09	Przejście podziemne wzdłuż ul. Kolejowej – ul. 11 listopada, pod DK25	01001999	28/3,2
10	Przejście podziemne przy MDK, pod DK25	01002000	19/5
11	Most ul. Bernardynka nad kanałem Warta-Gopło w ciągu drogi powiatowej	01002001	54/8,8
	Most ul. Bernardynka kolei wąskotorowej nad kanałem Warta-Gopło		
12	Most ul. Sulańska nad kanałem Warta-Gopło w ciągu drogi powiatowej	01002002	29/8,3
13	Most ul. Jana Pawła II nad kanałem Warta-Gopło w ciągu dr. wojewódzkiej 266	01002003	58/12,6
14	Wiadukt ul. Przemysłowa nad linią PKP w ciągu DK25	01002004	53/12,6
15	Wiadukt Briński nad linią PKP w ciągu dr. wojewódzkiej 264	01002005	201/19,8
16	Kładka dla pieszych nad linią PKP przy bazarze	01002006	40,3/3,5
17	Most Toruński nad rzeką Wartą w ciągu ul. Wojska Polskiego	01002008	98/10
18	Most na drodze dojazdowej do zakładów FUGO	-	24/8
19	Most przy elektrowni Konin – Gosławice	-	13/8
20	Most ul. Rybacka nad kanałem elektrowni	-	30/6
21	Most ul. Rybacka nr 4	-	30/7,5
22	Most ul. Rybacka nr 3 nad kanałem Warta – Gopło	-	29/5,5
23	Most ul. Rybacka nr 2	-	7/6,7
24	Most ul. Rybacka nr 1	-	31/6
25	Wiadukt WA-4 w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona wschodnia)	30005983	18/12
26	Wiadukt WA-4 w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona zachodnia)	30005984	18/12
27	Estakada E5 w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona wschodnia)	30005985	456/12
28	Estakada E5 w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona zachodnia)	30005986	456/12
29	Most M6 w ciągu Trasy Bursztynowej DK25	30005987	200/25,3
30	Estakada E7 w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona wschodnia)	30005989	660/12
31	Estakada E7 w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona zachodnia)	30005990	660/12
32	Estakada E8 w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona wschodnia)	30005991	359/12
33	Estakada E8 w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona zachodnia)	30005992	359/12
34	Wiadukt WA-10 nad ul. Nadrzeczną w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona wschodnia)	30005993	15/13,6
35	Wiadukt WA-10 nad ul. Nadrzeczną w ciągu Trasy Bursztynowej DK25 (strona zachodnia)		
36	Kładka dla pieszych nad Trasą Bursztynową DK25	30005995	48/3,6
37	Wiadukt WD-11 ul. Ametystowa nad DK25	30005996	58/12
38	Wiadukt ul. Europejska DK72 nad DK92 (strona lewa)	35014628	52/11
39	Wiadukt ul. Europejska DK72 nad DK92 (strona prawa)	35014629	52/11
P1	Przepust – Trasa Warszawska DK92	-	42/-
P2	Przepust – ul. Kolska DK92	-	12,6/-
P3	Przepust – ul. Świętojańska	-	19/-
P4	Przepust P9 – Trasa Bursztynowa DK25	-	51/-

IV. Strefa płatnego parkowania w Koninie



Źródło: opracowanie CDE