

Załącznik nr 2 do Uchwały nr…….
Rady Miasta Poznania
z dnia……

POZnań Mobilny Poznań

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ DLA MIASTA POZNANIA

Dokument przygotowany przez:
TRAKO PROJEKTY TRANSPORTOWE
Szamborski i Szelukowski S.J. ©
ul. Jaracza 71/9, 50-305 Wrocław,
e-mail: poczta@trako.com.pl
www.trako.com.pl

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI 3
1. Wstęp 4
1.1. Metodologia opracowania dokumentu 6
1.2. Określenie ram czasowych 7
1.3. Udział społeczeństwa w tworzeniu dokumentu 8
1.4. Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko 11
1.5. Monitoring wdrażania Planu 11
2. Analiza stanu mobilności miejskiej 12
2.1. Mocne strony 14
2.2. Słabe strony 15
2.3. Szanse 16
2.4. Zagrożenia 17
3. Scenariusze rozwoju 18
3.1. Scenariusz Pozytywny 19
3.2. Scenariusz Negatywny 22
4. Wizja, obszary i działania Planu 24
4.1. Wizja 25
4.2. Obszary i działania 26
4.2.1. Obszar 1 - Bezpieczeństwo i zarządzanie ruchem 27
4.2.2. Obszar 2 - Ruch pieszy i rowerowy 30
4.2.3. Obszar 3 - Środowisko i przestrzeń 33
4.2.4. Obszar 4 - Transport publiczny 36
4.2.5. Obszar 5 - Transport samochodowy 40
4.2.6. Obszar 6 - Nowoczesne technologie 43
5. Zasady realizacji Planu 45
5.1. Wykaz działań przyjętych do realizacji 48
5.2. Źródła finansowania 51
5.3. Wykaz jednostek organizacyjnych odpowiedzialnych za realizację poszczególnych działań. 52
6. Monitorowanie realizacji PZMM 65
Spis rysunków 70
Spis tabel 70



1 Wstęp

W ostatnich latach następuje coraz szybszy rozwój miast, który generuje dla nich nowe wyzwania i problemy – ekologiczne, technologiczne, transportowe czy demograficzne. Często skutkuje to obniżeniem jakości życia zamiast jego poprawą. Odpowiedzią na narastające problemy ma być koncepcja zrównoważonego rozwoju – odpowiadającego potrzebom ludzi, z poszanowaniem środowiska naturalnego i zachowaniem go dla przyszłych pokoleń.

W zrównoważony rozwój wpisuje się także zrównoważona mobilność miejska, która stanowi jedno z głównych wyzwań w rozwoju współczesnych miast i ich obszarów funkcjonalnych. Na mobilność miejską składają się przemieszczenia piesze, rowerem, urządzeniem transportu osobistego, komunikacją miejską, pociągiem czy samochodem. Oznacza to, że zagadnienie dotyczy każdego z mieszkańców bez względu na sposób poruszania się po mieście. Dlatego ważnym aspektem w planowaniu mobilności jest partycypacja społeczna, dzięki której można trafniej określić pożądane kierunki rozwoju w zakresie transportu.

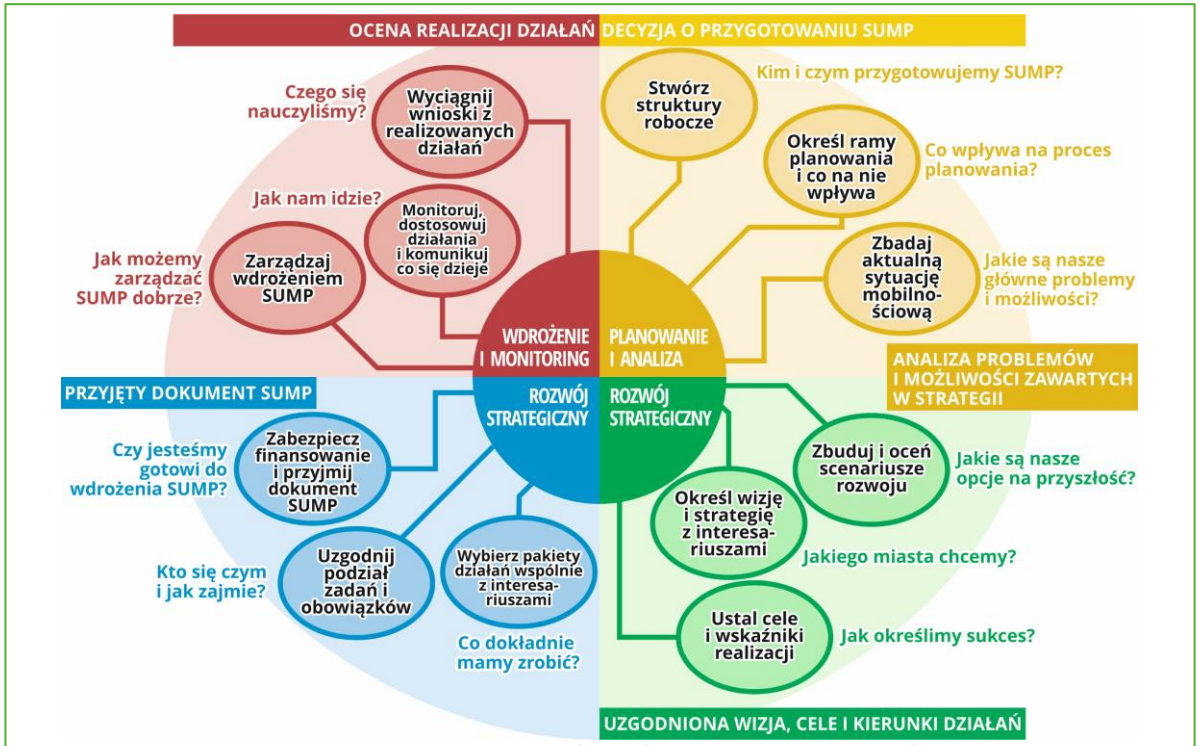
W 2021 roku planowane jest przyjęcie przez Radę Miasta Poznania nowej *Polityki Mobilności Transportowej Miasta Poznania*, która zastąpi Politykę Transportową Miasta Poznania obowiązującą od 1999 roku, stając się najważniejszym dokumentem strategicznym w zakresie transportu. Głównym celem *Polityki* jest określenie ogólnych kierunków rozwoju do uczynienia transportu w Poznaniu bardziej zrównoważonym.

Dokumentem, który doprecyzuje założenia Polityki i wskaże konkretne działania, które muszą zostać podjęte do jej realizacji jest *Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miasta Poznania* (dalej PZMM). *PZMM* obejmuje kompleksowo zagadnienia związane z mobilnością miejską, a także częściowo z planowaniem przestrzennym np. usytuowaniem osiedli, ochroną środowiska i aspektami społecznymi. Zasięg oddziaływania PZMM nie jest ograniczony wyłącznie do granic administracyjnych miasta, lecz z uwagi na powiązania z gminami ościennymi w ramach obszaru funkcjonalnego, będzie mieć wpływ na mobilność w całej aglomeracji, w szczególności w realizacji podróży do i z Poznania.

Dokument skupia się na potrzebach mieszkańców Poznania nie tylko w zakresie infrastruktury transportowej miasta, ale przede wszystkim w zakresie jakości życia w mieście, bezpieczeństwa oraz dostępności komunikacyjnej miejsc pracy, nauki, usług i wypoczynku. Warto podkreślić, że od samego początku prac nad dokumentem duży wpływ na jego treść mieli mieszkańcy i interesariusze, którzy mogli wyrazić swoje poglądy podczas spotkań i warsztatów, na których przybliżano mieszkańcom idee zrównoważonej mobilności.

1.1. Metodologia opracowania dokumentu

Plan zrównoważonej mobilności miejskiej (ang. Sustainable Urban Mobility Plan) oparty jest na długofalowej wizji zrównoważonego rozwoju transportu i mobilności w Poznaniu, oddziałującej również na kształtowanie powiązań w ramach obszaru funkcjonalnego. Dokument zawiera krótkoterminowe działania, które przyczynią się do wdrożenia *Polityki Mobilności Transportowej* w życie. W przeciwieństwie do tradycyjnego podejścia do planowania transportu, w *Planie Zrównoważonej Mobilności Miejskiej* skupiono się na potrzebach mieszkańców i interesariuszy w zakresie mobilności podczas tworzenia dokumentu. Różnice w podejściu zaprezentowano w Tab. 1.1. Taka postawa jest zgodna z dokumentami Komisji Europejskiej pn. *„Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej. Wydanie drugie"*[1] (Wytyczne) oraz *„Koncepcją dotyczącą planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju"*[2]. W *Wytycznych* określono 12 kroków, które powinny zostać uwzględnione podczas tworzenia dokumentu (Rys. 1.1). PZMM jest zgodny z pozostałymi obowiązującymi i równolegle aktualizowanymi, istotnymi dla transportu miejskiego w Poznaniu dokumentami strategicznymi tj.: Planem Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Miasta Poznania na lata 2014-2025 oraz Programem Rowerowym Miasta Poznania 2017-2022 z



Rys. 1.1. Metodyka tworzenia planów zrównoważonej mobilności miejskiej
Źródło: Opracowanie własne, na podstawie „Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej. Wydanie drugie", Rupprecht Consult 2019

[1] F. Wefering, S. Rupprecht, L. Brand, S. Bührmann, S. Böhler-Baedeker, L.M. Brunner (Rupprecht Consult – Forschung und Beratung GmbH): Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej. Wydanie drugie 2019.

[2] „Koncepcja dotycząca planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju" - Załącznik do Komunikatu Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągniecia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach. Bruksela, 17.12.2013, COM(2013) 913 final.

perspektywą do roku 2025, które swoimi zapisami szczegółowo określają zasady organizacji odpowiednio komunikacji miejskiej i transportu rowerowego. Na etapie Diagnozy określono także uwarunkowania i wpływ pozostałych dokumentów planistycznych miasta na mobilność miejską. Opracowanie PZMM zostało ściśle powiązane z dokumentami dotyczącymi planowania przestrzennego i rewitalizacji (Studium Uwarunkowań i Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Poznania, Gminny Program Rewitalizacji i Zintegrowany Program Odnowy i Rozwoju Śródmieścia Poznania na lata 2014-2030) oraz dotyczącymi ochrony środowiska (Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Miasta Poznania, Program Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024 oraz Programem ochrony środowiska przed hałasem. PZMM wpisuje się w realizację celów najważniejszego dokumentu strategicznego, tj. Strategii Rozwoju Miasta Poznania 2020+.

Tab. 1.1. Różnice między tradycyjnym planowaniem transportu, a planowaniem zrównoważonej mobilności miejskiej

Tradycyjne Planowanie Transportu	Planowanie Zrównoważonej Mobilności Miejskiej
Skoncentrowane na ruchu.	Skoncentrowane na ludziach.
Podstawowe cele: płynność i prędkość ruchu.	Podstawowe cele: Dostępność i jakość życia, zrównoważenie, jakość gospodarki, równość społeczna, zdrowie oraz jakość środowiska.
Skoncentrowane na środkach transportu.	Zbilansowany rozwój wszystkich właściwych środków transportu i przejście w kierunku bardziej ekologicznych i zrównoważonych środków transportu.
Skoncentrowanie na infrastrukturze.	Zintegrowany zestaw działań dla osiągnięcia efektywnych kosztowo rozwiązań.
Sektorowy dokument planistyczny.	Sektorowy dokument planistyczny, który jest spójny i komplementarny z powiązanymi obszarami polityki rozwoju (takimi jak planowanie przestrzenne; usługi społeczne; zdrowie; egzekucja prawa; itp.).
Krótko- i średnioterminowe.	Krótko- i średniookresowy plan wpisany w długoterminową wizję i strategię.
W odniesieniu do granic administracyjnych.	Powiązanie z obszarem funkcjonalnym bazującym na dojazdach do pracy.
Domena inżynierów ruchu.	Interdyscyplinarne zespoły planistyczne.
Planowanie przez ekspertów.	Planowanie z udziałem interesariuszy z wykorzystaniem przejrzystego i opartego o konsultacje podejścia.
Ograniczona ocena wpływu.	Regularne monitorowanie i ocena wpływu na potrzeby wyciągania wniosków i poprawy procesu.

Źródło: Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, Wydanie drugie, Rupprecht Consult 2019

1.2. Określenie ram czasowych

Kluczem do sukcesu we wdrażaniu działań określonych w ramach Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej jest ustalenie właściwych ram czasowych. Działania zawarte w dokumencie zostały zaplanowane na okres od 2021 do 2030 roku, który jest zbieżny z nadchodzącą perspektywą budżetową Unii Europejskiej. Działania o najwyższym priorytecie rozpoczną się

najszybciej jak to możliwe, od momentu uchwalenia Planu przez Radę Miasta Poznania.

1.3. Udział społeczeństwa w tworzeniu dokumentu

Ważnym elementem w procesie tworzenia Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej jest partycypacja społeczna. Dzięki mieszkańcom istnieje możliwość wykonania trafnej i dobrej diagnozy systemu transportowego w mieście oraz zebrania informacji na temat ich oczekiwań względem przemieszczania się po obszarze miejskim. Pierwszym etapem sporządzenia Planu było opracowanie Diagnozy stanu istniejącego i sytuacji mobilnościowej w Poznaniu, której podsumowanie w formie analizy SWOT zostało przedstawione w Rozdziale 2.

Procesowi konsultacji społecznych, który składa się z 3 etapów, towarzyszyły działania promocyjne, których celem było informowanie mieszkańców o przygotowywanym *Planie Zrównoważonej Mobilności Miejskiej,* jak i zachęcenie do udziału w konsultacjach. Na potrzeby kampanii promocyjnej stworzona została dedykowana strona internetowa, hasło wywoławcze *„Mobilny Poznań”* oraz identyfikacja wizualna.



Rys. 1.2 Konsultacje społeczne 1. etapu realizacji Planu
Źródło: Materiały własne

Etap 1 konsultacji społecznych

W ramach 1. etapu konsultacji społecznych zostało zorganizowanych sześć spotkań. Dwa z nich były otwarte dla wszystkich mieszkańców Poznania, a cztery pozostałe odbyły się z udziałem zidentyfikowanej grupy interesariuszy. Do udziału w konsultacjach społecznych zaproszeni zostali

- przedstawiciele jednostek Urzędu Miasta oraz eksperci z: Zarządu Dróg Miejskich (ZDM), Zarządu Transportu Miejskiego (ZTM), Biura Koordynacji Projektów i Rewitalizacji Miasta (BKPiRM), Miejskiej Pracowni Urbanistycznej (MPU), Wydziału Urbanistyki i Architektury (WUiA), Wydziału Zdrowia i Spraw Społecznych (WZiSS), Wydziału Kształtowania i Ochrony Środowiska (KOS), Miejskiego Inżyniera Ruchu (MIR), Miejskiego Przedsiębiorstwa Komunikacyjnego (MPK), Rady Miejskiej (Przewodniczący Komisji Transportu i Polityki

Mieszkaniowej oraz Przewodniczący Komisji Polityki Przestrzennej i Rewitalizacji), Lotniska Ławica, Stowarzyszenia Metropolia Poznań, Poznańskiej Lokalnej Organizacji Turystycznej (PLOT), Powiatu Poznańskiego, Urzędu Marszałkowskiego (Poznańskiej Kolei Metropolitalnej), PKP Polskie Linie Kolejowe, PKS, Międzynarodowych Targów Poznańskich, Straży Miejskiej, Wydziału Zarządzania Kryzysowego UMP oraz ekspertów zewnętrznych,

- przedstawiciele poznańskich Rad Osiedli,
- przedstawiciele organizacji społecznych zajmujących się polityką miejską, ze szczególnym uwzględnieniem organizacji zajmujących się transportem, w tym: Stowarzyszenia Droga i Bezpieczeństwo, Automobilklubu Wielkopolskiego, Fundacji „Pro Terra" Centrum Edukacji Ekologicznej dla Zrównoważonego Rozwoju, Polskiego Klubu Ekologicznego Okręg Wielkopolski, Stowarzyszenia My-Poznaniacy, Stowarzyszenia Rowerowy Poznań, Stowarzyszenia Inwestycje dla Poznania, Stowarzyszenia Ulepsz Poznań, Stowarzyszenia Prawo do Miasta, Urbanator,
- przedstawiciele instytucji reprezentujących interesy określonych grup społecznych, m.in.: seniorów, młodzieży, studentów, osób z niepełnosprawnościami, mniejszości narodowych, w tym: Miejskiej Rady Seniorów, Rady Rodziny Dużej, Młodzieżowej Rady Miasta Poznania, psychologa transportu, Samorządu Studentów UAM, Parlamentu Studenckiego UEP, Samorządu Studenckiego PP, Samorządu Studenckiego AM, Samorządu Studentów UP, Samorządu Studentów UA, Rady Studentów AWF, Rady Samorządu Studentów UMP, Fundacji Inicjatyw Społecznych Mili Ludzie, Polskiego Związku Niewidomych, Miejskiej Społecznej Rady ds. Osób Niepełnosprawnych, Stowarzyszenia Społeczno-Kulturalnego POLSKA–UKRAINA, Migrant Info Point, Zespołu Think-Thank przy Wydziale Rozwoju i Współpracy Międzynarodowej UMP,
- dzieci i młodzieży, uczniów klas 1-3 oraz uczniów klas 4-8 Szkoły Podstawowej nr 75 w Poznaniu.

Celem pierwszego etapu konsultacji społecznych było poinformowanie mieszkańców, czym jest Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej i jakie są jego założenia. Uczestnicy spotkań mieli możliwość podzielenia się swoimi oczekiwaniami względem dokumentu oraz określenia swoich potrzeb związanych z rozwojem systemu transportowego w Poznaniu. Mieszkańcy mieli także możliwość wskazania barier związanych z poruszaniem się po mieście, które wyznaczą punkt wyjścia do opracowania głównych wytycznych do Planu. Działania informacyjne na 1. etapie procesu konsultacji były realizowane poprzez plakaty i ulotki umieszczone w różnych punktach miasta oraz kampanię na stronie internetowej połączoną z udostępnieniem przekazu poprzez miejskie kanały informacyjne. Dodatkowo, jednego dnia w trakcie trwania konsultacji uruchomiono mobilny punkt informacyjny w centrum miasta, przy którym można było porozmawiać z przedstawicielami organizatora. Podczas spotkań rozdawano ulotki informujące o działaniach mających na celu, przy współudziale społeczeństwa, opracowanie Planu Mobilności dla Poznania.

Etap 2 konsultacji społecznych

Celem drugiego etapu konsultacji było zaprezentowanie Diagnozy sytuacji mobilnościowej oraz przedyskutowanie z główną grupą interesariuszy wniosków z 1. etapu konsultacji społecznych. Interesariusze mogli przedstawić swoje opinie i uwagi oraz propozycje dotyczące priorytetyzacji działań w ramach obszarów przyszłego dokumentu. Do drugiego etapu konsultacji, podobnie jak do pierwszego, zostali zaproszeni mieszkańcy oraz przedstawiciele wspomnianych w Etapie 1 interesariuszy.

Ze względu na sytuację epidemiczną (pandemia koronawirusa) w okresie przeprowadzania konsultacji, zostały one w całości zorganizowane w formie wideo-spotkań oraz za pomocą elektronicznego formularza zbierania opinii, w którym uczestnicy wskazywali najważniejsze według nich działania (które to działania opracowano na podstawie Etapu 1) w 17 obszarach będących działami tworzonego dokumentu:

- bezpieczeństwo poruszania się,
- ochrona środowiska,
- zagospodarowanie przestrzenne i rewitalizacja,
- edukacja i konsultacje społeczne,
- rozwój sieci drogowej,
- rozwój transportu zbiorowego,
- rozwój stref dla ruchu pieszego
- rozwój dróg rowerowych,
- rozwój transportu współdzielonego,
- rozwój transportu kolejowego,

- rozwój transportu lotniczego,
- rozwój pojazdów o alternatywnych źródłach napędu i energii w transporcie,
- zarządzenie ruchem,
- zarządzanie parkowaniem,
- zarządzanie dystrybucją ładunków,
- obsługa transportowa sektora turystyki,
- zaawansowane technologicznie zarządzanie mobilnością (Smart City).

Podobnie jak w Etapie 1, zorganizowano osobne spotkania konsultacyjne dla dzieci i młodzieży. Analogicznie do dorosłych, wskazywały najważniejsze działania w poszczególnych obszarach dostosowanych do zagadnień szczególnego zainteresowania i możliwości poznawczych dzieci i młodzieży:

- bezpieczeństwo poruszania się po mieście,
- ochrona środowiska,
- „Zrównoważona architektura – jak tworzyć przestrzeń miasta?”,
- edukacja i konsultacje społeczne,
- ruch samochodowy,
- transport zbiorowy,
- ruch pieszych,
- drogi rowerowe,
- transport współdzielony.

W związku z epidemią zrezygnowano w tym etapie z działań promocyjnych za pomocą ulotek i plakatów, a skoncentrowano się na prowadzeniu akcji informacyjnej poprzez strony internetowe poznan.pl i poznan.pl/mobilność oraz profile społecznościowe miasta i zarządu transportu miejskiego.

Etap 3 konsultacji społecznych

Podczas trzeciego etapu konsultacji mieszkańcy i uczestnicy spotkań mieli możliwość zapoznania się z projektem Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miasta Poznania oraz przedstawienia swoich opinii, uwag i propozycji do projektu dokumentu.

W ramach przeprowadzonych konsultacji we wszystkich etapach wzięło udział łącznie ponad 330 osób (ponad 60 dzieci), zebrano prawie 230 opinii za pomocą formularza konsultacyjnego oraz poczty elektronicznej, a także przeprowadzono łącznie 16 spotkań z mieszkańcami i dziećmi w formie stacjonarnej i w formie wideokonferencji.

1.4. Strategiczna Ocena Oddziaływania na Środowisko

W ramach prac nad *Planem Zrównoważonej Mobilności Miejskiej* przeprowadzona została strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, która określiła wpływ działań zawartych w dokumencie na środowisko. W związku z oceną, zostały przeprowadzone konsultacje społeczne zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, podczas których mieszkańcy mogli zapoznać się z projektem *Planu*.

1.5. Monitoring wdrażania Planu

Monitoring wdrożenia Planu jest kluczowym elementem do skutecznej implementacji jego założeń. Postępy w realizacji jego założeń i celów powinny być poddawane regularnej ocenie, a wyniki monitoringu i postęp realizacji należy przedstawić mieszkańcom w formie raportu. Pozwoli to na odpowiedni nadzór nad wdrażaniem założeń dokumentu, a także pozwoli skorygować postępowanie w razie problemów z ich wprowadzaniem.



2 Analiza stanu mobilności miejskiej

Przeprowadzona wcześniej *Diagnoza* pozwoliła na dokonanie samooceny w formie analizy SWOT. Wynikający z *Diagnozy* obraz Poznania - jego obecnej sytuacji mobilnościowej, umożliwia spojrzenie na miasto jak na jeden złożony organizm i przypomina, że podejmowanie jakichkolwiek decyzji w jednym obszarze prawie zawsze wpływa na pozostałe obszary jego funkcjonowania. Spośród czynników wpływających na funkcjonowanie miasta część można kontrolować, a niektóre pozostają niezależne od mieszkańców czy władz miasta. Mając jednak świadomość mocnych i słabych stron oraz potencjalnych szans i zagrożeń, możliwe jest takie kierowanie rozwojem miasta w zakresie mobilności, aby odbywało się to w sposób przyjazny i efektywny dla mieszkańców. Jest to szczególnie ważne w przypadku występowania kryzysowych zdarzeń zewnętrznych, które wpływają np. na ograniczone funkcjonowanie miasta i jego mieszkańców, w tym na ich zachowania komunikacyjne.

Sporządzona analiza SWOT składa się z czterech elementów:

- Mocnych stron – czyli wszystkich zalet mobilności miejskiej, które wpływają na jej pozytywny odbiór przez mieszkańców i które są wewnętrznymi czynnikami, zależnymi od działań prowadzonych w mieście;
- Słabych stron – wszystkich wad mobilności miejskiej i barier hamujących jej rozwój i wpływających na jej negatywny wizerunek, które wynikają z wewnętrznych działań miasta lub częściej z ich braku;
- Szans – czynników, przeważnie zewnętrznych, mogących wpłynąć na poprawę mobilności miejskiej oraz trendów sprzyjających jej rozwojowi;
- Zagrożeń – potencjalnych czynników, przeważnie zewnętrznych, które mogą zahamować lub uniemożliwić pozytywne zmiany.

2.1. Mocne strony

Mocne strony – to wszystkie cechy mobilności miejskiej, które wpływają na jej pozytywny odbiór przez mieszkańców. Punkt ten dotyczy czynników wewnętrznych: efektów działań organizatorów komunikacji, prowadzonej przez miasto polityki i tym podobnym.

- Silny akcent położony na zrównoważony rozwój mobilności zawarty w dokumentach miejskich.
- Wykwalifikowane zasoby ludzkie w dyspozycji Urzędu Miasta i jednostek podległych.
- Wysoka jakość przestrzeni publicznych w centrum.
- Wykorzystywanie w procesie projektowym standardów rowerowych i pieszych.
- Rozbudowana sieć dróg rowerowych i ukształtowanie terenu dogodne dla rozwoju ruchu rowerowego w mieście.
- Współpraca miasta z prężnie działającymi organizacjami społecznymi w kwestiach mobilności.
- Gęsta sieć tramwajowa w centralnym obszarze miasta.
- Ciągła rozbudowa oferty transportu zbiorowego, w tym międzygminnego w ramach zawartych porozumień.
- Sukcesywna wymiana taboru tramwajowego i autobusowego (w tym na zeroemisyjny) na dostępny dla osób o ograniczonej mobilności.
- Wdrożenie nowoczesnego systemu biletowego i zintegrowanych ofert taryfowych obejmujących obszar funkcjonalny.
- Rozwijana sieć funkcjonalnych węzłów przesiadkowych.
- Uruchomienie i ciągły rozwój wypożyczalni pojazdów: hulajnóg, rowerów, skuterów i samochodów osobowych (w tym hybrydowych) i dostawczych (w tym elektrycznych).
- Rozwijana strefa płatnego parkowania - uszczelnianie istniejącej oraz rozbudowa strefy w obszarze śródmieścia.



Rys. 2.1 Wypożyczalnia rowerów miejskich
Źródło: Materiały własne

- Rozwinięte ograniczenia dostępu do centralnej części miasta dla ciężkich samochodów ciężarowych.
- Utrzymywanie ruchu tranzytowego poza obszarem funkcjonalnego śródmieścia.
- Intensywny rozwój stref ruchu uspokojonego w obszarach zabudowanych.

2.2. Słabe strony

Słabe strony – są to wszystkie wady mobilności miejskiej i bariery hamujące jej rozwój i wpływające na negatywny wizerunek, które wynikają z wewnętrznych działań miasta lub częściej z ich braku:

- Niesatysfakcjonująca oferta Poznańskiej Kolei Metropolitalnej – za mała liczba przystanków oraz niedostosowanie oferty przewozowej do potrzeb mieszkańców miasta i aglomeracji.
- Nierównomierny rozwój terenów mieszkaniowych – powstawanie nowych osiedli oddalonych od istniejącej oferty przewozów komunikacji zbiorowej.
- Niewystarczająca współpraca pomiędzy jednostkami samorządu terytorialnego (JST) w obszarze Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Poznania w celu koordynacji planowania przestrzennego i wspólnego rozwiązywania problemów komunikacyjnych.
- Niewystarczający stopień obsługi komunikacją zbiorową osiedli poza śródmieściem.
- Nadmierne zajmowanie przez samochody przestrzeni o innym przeznaczeniu (np. terenów zieleni, chodników itd.).
- Luki w sieci rowerowej, które obniżają jej jakość i stanowią o niepełnym dostosowaniu infrastruktury do oczekiwań.
- Niskie poczucie bezpieczeństwa użytkowników ruchu drogowego, w szczególności pieszych i rowerzystów w przestrzeniach o wzmożonym ruchu samochodowym.
- Brak dostosowania wszystkich przystanków do potrzeb osób o ograniczonych możliwościach ruchowych.
- Brak odpowiedniej liczby wydzielonych pasów autobusowych.
- Zbyt częste stosowanie zatok autobusowych.
- Niewystarczające środki przeznaczane na rozwój infrastruktury dla zrównoważonej mobilności.
- Duży ruch napływowy do miasta z obszarów podmiejskich.
- Brak spójnej sieci oraz niepełna funkcjonalność węzłów przesiadkowych
- Brak parkingów typu P+R, na węzłach przesiadkowych zlokalizowanych przy wlotach do miasta obciążonych dużym ruchem wjazdowym z zewnątrz.
- Wysoki udział nieekologicznych samochodów w ruchu, co znacząco pogarsza jakość powietrza oraz wpływa negatywnie na poziom hałasu.
- Wysoki udział emisyjnych autobusów w ruchu, co wpływa na pogorszenie jakości powietrza.
- Problem czystości i nieprzyjemnych zapachów w transporcie publicznym.



Rys. 2.2 Wysoki udział pojazdów nieekologicznych
Źródło: Materiały własne

2.3. Szanse

Szanse – to czynniki, przeważnie zewnętrzne, mogące wpłynąć na poprawę mobilności miejskiej oraz trendy sprzyjające jej rozwojowi:

- Dogodna lokalizacja na mapie drogowej Polski i Europy, co wpływa pozytywnie na atrakcyjność inwestycyjną miasta.
- Możliwość pozyskania środków na inwestycje związane z mobilnością z funduszy zewnętrznych.
- Wykorzystanie potencjału Poznańskiego Węzła Kolejowego.
- Rozwój nowoczesnych technologii zarządzania ruchem.
- Uruchomienie narzędzi wsparcia dla miast, których rozwój planowany jest w oparciu o Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej.
- Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, co przekłada się również na aktywność w kwestiach realizacji projektów rowerowych i pieszych.
- Rosnąca popularność w mieście ruchu rowerowego oraz UTO (urządzeń transportu osobistego m.in. hulajnóg elektrycznych).
- Wprowadzanie porozumień międzygminnych w zakresie wspólnej komunikacji zbiorowej i tworzenia spójnego systemu tras rowerowych.
- Wzrost popularności podróży współdzielonych (np. carsharing, carpooling) wskutek rosnących kosztów indywidualnego transportu samochodowego.
- Wprowadzenie regulacji prawnych pozwalających na większe restrykcje w polityce parkingowej.
- Możliwość rozszerzenia SPP oraz zwiększenia opłat za parkowanie by lepiej ograniczać popyt na miejsca parkingowe.
- Utworzenie śródmiejskiej strefy płatnego parkowania i możliwe dalsze zastosowanie ograniczeń dla pojazdów w zakresie emisji spalin.



Rys. 2.3 Działania mające na celu wzrost świadomości mieszkańców na temat zrównoważonej mobilności
Źródło: Materiały własne

- Wzrost świadomości mieszkańców oraz przedsiębiorców na temat zrównoważonej mobilności i kwestii dotyczących ochrony środowiska (wynikający m.in. z przekroju projektów zgłaszanych do Poznańskiego Budżetu Obywatelskiego).

2.4. Zagrożenia

Zagrożenia – to potencjalne czynniki, przeważnie zewnętrzne, które mogą zahamować lub uniemożliwić pozytywne zmiany:

- Niekorzystne trendy demograficzne -spadek liczby ludności i starzenie się społeczeństwa.
- Brak narzędzi kontroli postępującej suburbanizacji.
- Brak bezpośredniego wpływu miasta na zadania związane z rozwojem infrastruktury kolejowej w jego granicach.
- Spadek poczucia bezpieczeństwa wśród pieszych i rowerzystów w konsekwencji rosnącej liczby samochodów.
- Brak korelacji decyzji urbanistycznych i transportowych.
- Zmniejszanie środków przeznaczonych na komunikację zbiorową przy jednoczesnym wzroście kosztów utrzymania i rozbudowy sieci.
- Spadek poziomu dofinansowania z funduszy UE oraz spadek poziomu dochodów miasta.
- Nierealizowanie działań ujętych w PZMM.
- Wzrost liczby aut wjeżdżających codziennie do miasta spowodowany niekontrolowanym rozwojem zabudowy na terenach podmiejskich.
- Rosnący popyt na rozbudowę systemu drogowego w związku ze wzrostem liczby aut oraz presja na rozwiązywanie problemu poprzez zwiększanie liczby miejsc postojowych i poszerzanie ulic.
- Wykluczenie niektórych grup użytkowników z ruchu poprzez niedostosowanie infrastruktury do ich potrzeb.
- Brak społecznej akceptacji dla wprowadzania ograniczeń dla transportu samochodowego i niska świadomość mieszkańców na temat negatywnego wpływu ruchu samochodowego na środowisko.
- Wzrost cen biletów w transporcie publicznym.
- Brak uregulowań prawnych dla pojazdów UTO (urządzeń transportu osobistego).



3

Scenariusze rozwoju

Po przeanalizowaniu Mocnych i Słabych stron widać, że miasto Poznań ma dobrą bazę dla kontynuowania rozpoczętego już procesu zachęcania mieszkańców i użytkowników miasta do poruszania się po mieście środkami transportu innymi niż własne auta, czyli tym samym do kształtowania zrównoważonej mobilności w mieście. Podejmowane działania, takie jak: współpraca z organizacjami rowerowymi czy liczne projekty piesze i rowerowe zgłaszane do Poznańskiego Budżetu Obywatelskiego, świadczą o konsekwentnej realizacji przyjętego kierunku oraz o jednoczesnej potrzebie i chęci mieszkańców do współtworzenia miasta z przyjaznym transportem. Istnieją oczywiście czynniki, które powodują, że odbiór jakości przemieszczania się po mieście nie jest jednakowo pozytywny. Dotyczy to np. dużego napływu aut z obszarów podmiejskich, braku miejsc postojowych w centrum, terenów mieszkaniowych położonych w pewnym oddaleniu od centrum, które nie oferują takiego standardu obsługi komunikacją zbiorową, jak w śródmieściu, przez co realizowane działania oceniane są jako niewystarczające. Podobnie wygląda sytuacja z rozwiązaniami usprawniającymi poruszanie się pojazdów komunikacji zbiorowej (buspasy, pasy autobusowo-tramwajowe) czy lukami w sieci rowerowej. Jednak konsekwentne działania np. przy zwiększonym ich tempie doprowadzą w efekcie – nie rewolucyjnie, a ewolucyjnie – do pozytywnych zmian w wygodnym poruszaniu się po mieście. Są jednak aspekty, które wymagać będą podjęcia odważniejszych działań, nie tyle lokalnych, co ogólnomiejskich, a występowanie sytuacji kryzysowych zmusza do szybszego podejmowania decyzji, nie zawsze społecznie akceptowalnych.

Obecny poziom funkcjonowania miasta należy w tym wypadku określić mianem sytuacji bazowej.

Warto zastanowić się w tym miejscu, jak mógłby wyglądać Poznań za kilka lat, gdyby założyć, że wykorzystane zostaną szanse, a jak gdyby przewagę zyskały potencjalne zagrożenia oraz pamiętając, że miasto jest systemem naczyń połączonych i wszystkie podejmowane działania wpływają na siebie wzajemnie.

3.1. Scenariusz Pozytywny

Startujemy w sytuacji bazowej, w której mamy przed sobą obraz wciąż rozwijającego się Poznania. Tym razem jednak podejmowane są działania, by jak najlepiej wykorzystać mocne strony miasta i pojawiające się szanse, a tym samym efektywnie prowadzić spójną politykę mobilności i planowania przestrzennego.

Podstawą jest kontynuacja działań wynikających z zapisów Polityki Mobilności Transportowej oraz Strategii Rozwoju Miasta i podrzędnych względem tej Strategii dokumentów strategicznych, opartych na zasadzie zrównoważonego rozwoju. Oznacza to, że nadal realizujemy rozpoczęte już działania związane z nowymi trasami tramwajowymi, przygotowujemy nowe, określamy ich priorytety i staramy się o dofinansowanie. Remontujemy torowiska, kupujemy sukcesywnie nowy tabor tramwajowy i zeroemisyjny tabor autobusowy, natomiast na poziomie porozumień z gminami ościennymi w ramach obszaru funkcjonalnego zwiększamy zasięg zintegrowanych ofert taryfowych obejmujących m.in. Poznańską Kolej Metropolitalną. Jednocześnie poprzez skoordynowane działania planistyczne, ograniczające niekontrolowany rozwój zabudowy, nowe tereny mieszkaniowe uruchamiane są wtedy, gdy zapewniona jest dogodna obsługa komunikacją zbiorową oraz zapewnione są usługi podstawowe w obrębie

nowego osiedla takie jak szkoły, sklepy, tereny zielone i rekreacyjne. Dzięki temu mieszkańcy nie muszą podróżować do centrum, by załatwić drobne codzienne sprawy, a także mają dostęp do dobrze zaplanowanej przestrzeni wokół siebie. Czas, który spędziliby stojąc w korkach w drodze na zakupy, mogą przeznaczyć na codzienne aktywności.

Utrzymuje się trend związany ze wzrostem udziału podróży rowerowych w mieście, a luki w trasach rowerowych są systematycznie likwidowane. Rozwija się Poznański Budżet Obywatelski oraz partycypacja społeczna na etapie podejmowania ważnych dla lokalnych społeczności decyzji. Tym samym rozwija się świadomość społeczna mieszkańców, którzy zdają sobie sprawę, że ich codzienne przyzwyczajenia komunikacyjne mogą mieć wpływ na kształt miasta oraz na środowisko. Te zjawiska powodują, że auto nie jest już postrzegane jako jedyna opcja w komfortowym podróżowaniu po Poznaniu - mieszkańcy mają wolny wybór. Można wszędzie dotrzeć w zależności od chęci bądź potrzeby pieszo, rowerem lub komunikacją miejską. Dzięki temu liczba aut w centrum jest dużo mniejsza, co w powiązaniu z bardziej restrykcyjną polityką parkingową pozwala na powiększenie przestrzeni, w której to pieszy bądź rowerzysta są głównymi użytkownikami. Finalnie Poznań to miasto świadomych mieszkańców, którzy odbywając swoje codzienne podróże, czują się bezpiecznie i komfortowo, a możliwie największe uniezależnienie od kosztochłonnych środków transportu umożliwia im swobodne przemieszczanie się w sytuacjach kryzysowych, kiedy ograniczone są możliwości poruszania komunikacją zbiorową, by zapewnić bieżące funkcjonowanie miasta.



Rys. 3.1 Ogólnodostępne stojaki na rowery
Źródło: Materiały własne

Tab. 3.1. Potencjalne zyski i straty związane z realizacją Scenariusza Pozytywnego

Co możemy zyskać	Co możemy stracić
▪ status miasta zorientowanego na mieszkańca i realizację jego potrzeb z uwzględnieniem wszystkich form mobilności, ▪ status miasta dostępnego dla każdego, bez względu na możliwości poruszania się, ▪ opinię miasta zapewniającego przyjazne dla pieszych i rowerzystów przestrzenie publiczne na każdym z osiedli, w tym tereny rekreacyjne i zielone, ▪ status miasta zaspakajającego podstawowe potrzeby społeczne w pobliżu miejsca zamieszkania, niewymagające odbywania długich podróży, ▪ ograniczenie negatywnych procesów suburbanizacyjnych, ▪ zwiększenie powierzchni przestrzeni pod prowadzenie działalności gospodarczej, ▪ inwestorów wymagających otoczenia o wysokiej jakości życia niezbędnej do prowadzenia działań kreatywnych i innowacyjnych, ▪ poprawę jakości transportu publicznego i jego infrastruktury oraz spójną infrastrukturę pieszą i rowerową, ▪ obniżenie stopnia zanieczyszczenia powietrza i hałasu związanego z transportem, ▪ zmniejszenie udziału samochodu osobowego w podziale zadań przewozowych, ▪ skrócenie czasu podróży i zwiększenie poziomu bezpieczeństwa w podróży, ▪ bardziej świadomych mieszkańców, uczestniczących w życiu miasta, współdecydujących o kierunkach jego rozwoju i biorących współodpowiedzialność za jego funkcjonowanie, ▪ budowa nowych tras tramwajowych z uwzględnieniem dotarcia do nich poprzez optymalny towarzyszący układ drogowy, ▪ natężenie ruchu samochodowego jest kształtowane, a więc ograniczane np. wewnątrz obszaru objętego drugą ramą komunikacyjną, poprzez optymalizację liczby pasów ruchu.	▪ dotychczasowe przyzwyczajenia komunikacyjne mieszkańców związane wyłącznie z przemieszczaniem się samochodem, ▪ poczucie chaosu przestrzennego, związanego z chaotycznym zagospodarowaniem przestrzeni wspólnych, ▪ niekontrolowaną zabudowę w miejscach niekorzystnych z punktu widzenia interesów miasta, ▪ inwestorów nieliczących się z potrzebami miasta i mieszkańców.

Źródło: opracowanie własne

3.2. Scenariusz Negatywny

Poznań jest miastem w ciągłym procesie rozwoju. Intensywnie rozwijają się również gminy graniczące z Poznaniem. Na nowych terenach przylegających do granic miasta powstają liczne osiedla mieszkaniowe. Nowe inwestycje mieszkaniowe nie zawsze idą w parze z zapewnieniem wygodnego transportu publicznego oraz podstawowych usług społecznych takich jak przedszkola, sklepy itp. Transport publiczny nie nadąża za rozwojem urbanistycznym miasta. Z tego względu najwygodniejszą i naturalną formą przejazdu do centrum dla mieszkańców nowych osiedli jest samochód. W wielu przypadkach potrzeby transportowe jednej rodziny zaspokajane są przez więcej niż jeden samochód.

W takiej sytuacji znajduje się duża część mieszkańców, którzy solidarnie stoją w korkach na miejskich drogach, a potem tracą czas na poszukiwanie miejsca postojowego. Rośnie presja społeczna, pochodząca szczególnie od mieszkańców gmin ościennych, by budować drogi, o większej przepustowości oraz więcej miejsc parkingowych. Mamy do czynienia z niezadowoleniem społecznym i oczekiwaniami kierowców odnośnie inwestowania w układ drogowy, które władze miasta spełniają. Z tego względu inwestycje miejskie są ukierunkowane na budowę nowych dróg, poszerzanie istniejących i tworzenie nowych miejsc parkingowych w centrum i na obrzeżach. Powyższe inwestycje skutkują niedofinansowaniem transportu publicznego. Jego stopniowa degradacja, zostaje pogłębiona przez pasażerów przesiadających się do samochodów. W mieście jest coraz mniej zieleni i terenów publicznych. Ludzie poruszają się samochodami, unikają kontaktów w przestrzeni publicznej miasta. Nadal jednak powstają nowe osiedla generujące kolejnych niezadowolonych użytkowników – bez dostępu do innych środków transportu niż samochód osobowy. Skutkiem tego pojawiają się kolejne korki i kolejne pomysły na poszerzanie jezdni.

To ekstremalny scenariusz, który pokazuje jak łatwo wpaść w tzw. czarną dziurę transportu, gdzie skupienie się w mieście wyłącznie na rozwoju systemu ulicznego, nie powoduje poprawy, a wręcz pogorszenie jakości życia mieszkańców.

Scenariusz negatywny to sytuacja, w której miasto, rozbudowując sieć drogową, odstępuje od działań na rzecz równoważenia form mobilności lub realizuje je w minimalnym zakresie, wymuszonym często chęcią pozyskania zewnętrznych źródeł finansowania. W efekcie udział indywidualnego ruchu samochodowego w ruchu ogółem nie maleje, a wręcz rośnie kosztem udziału pozostałych form podróży.



Rys. 3.2 Rosnący ruch samochodowy
Źródło: Materiały własne

Tab. 3.2. Potencjalne zyski i straty związane z realizacją Scenariusza Negatywnego

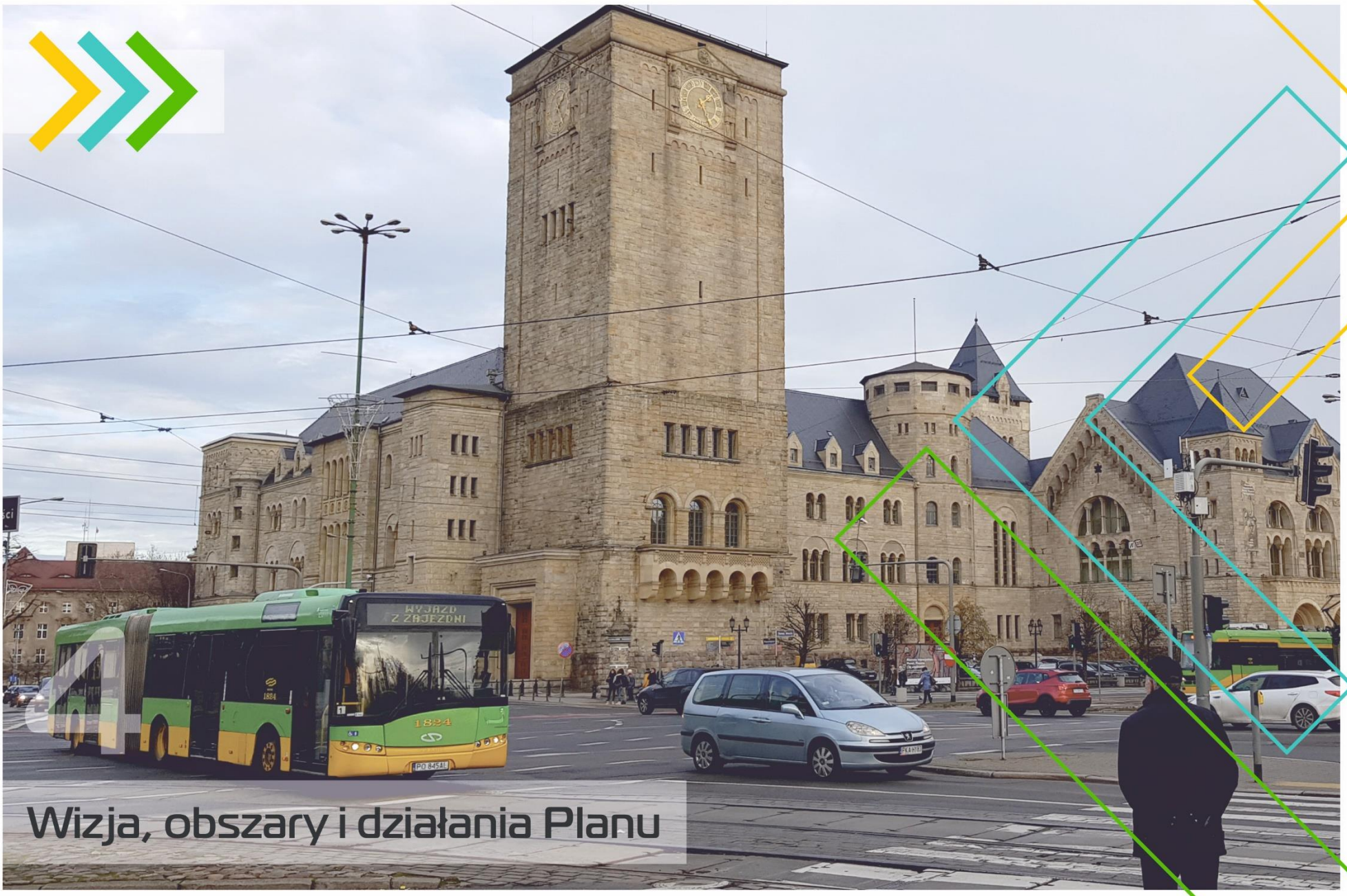
Co możemy zyskać	Co możemy stracić

▪ opinię miasta zorientowanego na transport samochodowy, ▪ opinię miasta zapominającego o potrzebach wszystkich mieszkańców, ▪ złą jakość transportu publicznego, połączoną z niedofinansowaniem, ▪ przestrzenie zajęte przez samochody parkujące lub w ruchu, ▪ zakorkowane ulice przez kierowców zmuszonych do korzystania z samochodu w celu realizacji podstawowych potrzeb życiowych, niemożliwych do zrealizowania w pobliżu miejsca zamieszkania, ▪ obniżenie poziomu bezpieczeństwa podróży i ruchu drogowego, ▪ zwiększenie poziomu zanieczyszczenia powietrza i poziomu hałasu pochodzącego z ruchu drogowego, ▪ wydłużenie czasu podróży, ▪ izolację społeczną osób nieporuszających się samochodami, ▪ obniżenie jakości życia w mieście zdominowanym przez samochody.	▪ mieszkańców, którzy wyprowadzą się na przedmieścia, tj. do gmin obszaru funkcjonalnego, w poszukiwaniu wyższego poziomu jakości życia, ▪ tereny zielone i skwery przeznaczone na parkingi, ▪ przestrzeń dla pieszych zajęta przez parkingi, ▪ rozwinięty transport publiczny, ▪ szansę na redukcję zanieczyszczeń komunikacyjnych, ▪ możliwość swobodnego decydowania o sposobie, w jakim chcemy poruszać się po mieście, ▪ szansę na poprawę mobilności mieszkańców, a w konsekwencji na dalszy ekonomiczny rozwój miasta i poprawę jakości życia.

Źródło: opracowanie własne

Przedstawione powyżej scenariusze prezentują, co można uzyskać w Poznaniu, podążając za realizacją zagrożeń bądź szans.

Podsumowując, wydaje się, że w obecnych realiach rozwoju miast oczekiwania mieszkańców oraz doświadczenia płynące z miast, które kiedyś wybrały scenariusz prosamochodowy – nie pozwalają na wybór innej drogi niż ta wykorzystująca szanse i mocne strony, a więc realizująca wizję zrównoważonej mobilności. Miasto tworzone na bazie powyższych założeń jest przyjazne i dostępne dla wszystkich, zapewniając przy tym wysoką jakość życia jego mieszkańcom.



Wizja, obszary i działania Planu

4.1. Wizja

Wizja – określona za pomocą zdania, które może się wydawać banalne, a mające na celu pokazać wszystkim adresatom Planu, co kryje się za działaniami realizowanymi przez miasto. To nie tylko element marketingu, ale realne ukazanie wyznawanych wartości oraz sposobu, w jaki chcemy być postrzegani na zewnątrz.

Prowadzone szeroko na wcześniejszych etapach konsultacje społeczne pozwoliły wskazać istotne z punktu widzenia mieszkańców i spełniające założenia scenariusza pozytywnego kierunki rozwoju mobilności w Poznaniu i proponowane działania, które łącznie składają się na wizję, będącą opisem jak przyszłość mobilności w Poznaniu ma wyglądać w następstwie realizacji wskazanych w Planie działań.

Wizja Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miasta Poznania brzmi:

POZNAŃ, JAKO OŚRODEK METROPOLITALNY, UMOŻLIWIA BEZPIECZNE, SPRAWNE I ZRÓWNOWAŻONE PRZEMIESZCZANIE SIĘ WSZYSTKIM MIESZKAŃCOM, W SPOSÓB OGRANICZAJĄCY SZKODLIWY WPŁYW NA ŚRODOWISKO NATURALNE.

Poznań w przyszłości to miasto, które umożliwia świadome podjęcie decyzji o wyborze środka transportu. Miasto, w którym mieszkańcy od najmłodszych lat są oswajani ze wszystkimi możliwościami poruszania się i ich wpływem na środowisko naturalne oraz na funkcjonowanie miasta. Miasto, w którym nie zapomina się o roli planowania przestrzennego w kreowaniu potrzeb transportowych oraz planowania infrastruktury w kreowaniu bezpieczeństwa i niezawodności poruszania się, bez względu na posiadane ograniczenia. Poznań to także miasto, które we współpracy z innymi gminami, powiatami i województwem w ramach metropolii tworzy realnie zintegrowany system transportu publicznego, obejmujący wszystkie środki transportu, oddziałujący mocno na mieszkańców obszaru metropolitalnego.

Wizja PZMM jest komplementarna do:

- Polityki Mobilności Transportowej Miasta Poznania, gdzie wskazano niebagatelną rolę przestrzeni tak zorganizowanej, że możliwe będzie stworzenie sprawnego i zrównoważonego systemu przemieszczania osób i towarów, uwzględniającego oddziaływania wzajemne z obszarem metropolii. Wskazano, również założenia dla systemu transportowego, który musi być bezpieczny (szczególnie dla najsłabiej chronionych użytkowników ruchu), dostępny, ekonomiczny oraz w najmniejszym stopniu negatywnie oddziaływujący na środowisko naturalne. Który musi być przede wszystkim oparty na maksymalizacji ruchu pieszego i rowerowego, efektywnym publicznym transporcie zbiorowym i ograniczeniu do minimum użytkowania samochodów w granicach racjonalnie uwarunkowanych względami ekonomicznymi, funkcjonalnymi, bezpieczeństwa oraz interesu społecznego i jakości środowiska zamieszkania i wypoczynku,
- Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Metropolii Poznańskiej[3], gdzie w roku docelowym 2025 wskazano Metropolię Poznań jako bezpieczny i zintegrowany ośrodek, z optymalnie rozwiniętą siecią ulic, dróg

[3] *Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Poznania na lata 2016-2025* przyjęty w 2016 r.

rowerowych, gdzie preferowanym środkiem transportu będzie sprawnie działający system transportu publicznego.

PZMM jest programem wykonawczym względem Polityki Mobilności Transportowej Miasta Poznania i tym samym wynika z przyjętych tam założeń i wytycznych.

4.2. Obszary i działania

Zamknięcie okresu obowiązywania miejskiej Polityki Transportowej i podsumowanie jej realizacji było istotnym punktem przy formułowaniu kolejnych działań w zakresie kształtowania polityki mobilności transportowej w mieście. Zachowując aktualność wielu wskazanych celów i kierunków działań Polityki Transportowej i ich zasadniczą zgodność z definicją zrównoważonego rozwoju transportu, na poziomie przygotowywanej Polityki Mobilności Transportowej określono szczegółowo obszary w ramach szeroko rozumianego transportu, wymagające poprawy, obejmujące m.in.:

- wprowadzenie systemu koordynacji projektów poprzez zarządzanie celami,
- konieczność wprowadzenia monitorowania realizacji polityki z określeniem wskaźników,
- uwzględnianie rozwoju innowacyjnych rozwiązań w zarządzaniu siecią transportową miasta,
- przekroczenie barier instytucjonalnych w realizacji inwestycji,
- wobec pojawiających się barier finansowych w realizacji zadań - ujęcia w kierunkach prowadzonej polityki transportowej, działań i inwestycji priorytetowych.

Zachowując zgodność z Polityką Mobilności Transportowej Miasta Poznania, w Planie Zrównoważonej Mobilności Miejskiej uwzględniono wszystkie obszary rozwojowe oddziaływujące na mobilność miejską, w tym wynikające z postępu technologii, pożądanych zmian zachowań komunikacyjnych i wpływ, jaki mają na zwiększenie poziomu jakości życia mieszkańców. Następnie dokonano funkcjonalnej agregacji obszarów rozwojowych wskazanych w Polityce Mobilności Transportowej, otrzymując sześć głównych obszarów, w ramach których wskazano działania określone na etapie konsultacji z mieszkańcami, składające się na realizację wizji niniejszego Planu.

Wszystkie działania wraz z przykładowymi inwestycjami określone w dokumencie Planu zostaną ocenione pod kątem ich wpływu na poszczególne elementy środowiska wraz z ich wpływem na osiągnięcie celów środowiskowych określonych w innych dokumentach. Podczas Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko, zaproponowane zostaną ramy środowiskowe realizacji poszczególnych działań i inwestycji.

4.2.1. Obszar 1 - Bezpieczeństwo i zarządzanie ruchem

Bezpieczeństwo przemieszczania się po mieście jest najważniejszym obszarem ujętym w Planie Mobilności. Każdy mieszkaniec powinien czuć się bezpiecznie bez względu na to, czy swoje potrzeby realizuje, przemieszczając się pieszo, rowerem, korzystając z transportu publicznego czy prywatnego samochodu. Poczucie bezpieczeństwa powinno być zapewnione osobom w każdym wieku, z dysfunkcjami zmysłu wzroku i bez względu na ograniczenia sprawności fizycznej.
Kluczowym elementem bezpiecznego poruszania się będą zmiany w projektowaniu infrastruktury drogowej oraz organizacji ruchu nastawione na zapewnienie ochrony wszystkim uczestnikom ruchu. Ograniczenie liczby zdarzeń drogowych zawsze powinno być stawiane ponad przepustowość dróg, tak by nie premiować tych użytkowników, którzy swoje potrzeby chcą zrealizować jak najszybciej.

Dążenie do zwiększenia jakości poruszania się po mieście to, oprócz rozwoju i poprawy jakości infrastruktury, także konsekwentny i systematyczny rozwój spójnego, czytelnego i nowoczesnego systemu informacji miejskiej, oraz jego dostosowanie do potrzeb wszystkich użytkowników, bez względu na posiadane ograniczenia.

Poprawa stanu infrastruktury czy poziomu bezpieczeństwa musi nieść za sobą kolejne działania, związane z edukacją oraz podnoszeniem jakości i standardu świadczonych usług w zakresie



Rys. 4.1. Drogi rowerowe w Poznaniu
Źródło: Materiały własne

mobilności. Wiedza na temat możliwości odbywania podróży z wykorzystaniem różnych środków transportu, a szczególnie ich wpływu na środowisko naturalne czy wręcz relacje społeczne, nie jest wiedzą powszechną. Edukacja mieszkańców w zakresie zrównoważonej mobilności może przełożyć się na ich aktywność w procesie partycypacji społecznej. Możliwość współdecydowania przez mieszkańców o swoim najbliższym otoczeniu powinno przyczynić się do zwiększenia nie tylko jakości życia w danym miejscu, ale również do wzięcia przez nich współodpowiedzialności za efekty realizowanych zmian. Wsłuchiwanie się w głos mieszkańców – także użytkowników dróg, powinno prowadzić do zwiększania konkurencyjności transportu zbiorowego i pracy nad polepszeniem jego jakości, związanej nie tylko z komfortem i czasem podróży, ale też z jej kosztem i niezawodnością. Kluczowym elementem jest wypracowanie standardów realizacji podróży w różnych obszarach miasta, z oczywistym uwzględnieniem integracji wszystkich środków transportu, zarówno zbiorowego, jak i indywidualnego.

Najważniejszym elementem w prowadzeniu działań edukacyjnych lub promocyjnych jest informacja. Niejednokrotnie informacje istotne z punktu widzenia procesu decyzyjnego w mieście są już dostępne na poziomie urzędu, jednak brak scentralizowanego dostępu do nich lub problemy z przepływem informacji między wydziałami czy jednostkami sprawiają, że podejmowane decyzje

nie uwzględniają wszelkich możliwych okoliczności.

Zarządzanie ruchem drogowym jest jednym z najtrudniejszych obszarów funkcjonowania miasta z uwagi na natychmiastowy wpływ wprowadzanych zmian na funkcjonowanie układu transportowego i zachowania uczestników ruchu. Informacje pozyskiwane na etapie planowania zmian, w przypadku wykorzystania nowoczesnych narzędzi do modelowania i prognozowania ruchu, pozwalają zminimalizować negatywne efekty po ich wprowadzeniu. Mając na względzie założenia dotyczące bezpieczeństwa ruchu pojazdów i innych użytkowników infrastruktury drogowej, należy wspomnieć, że zarządzanie ruchem będzie służyć przede wszystkim pieszym i pasażerom komunikacji miejskiej, a w dalszej kolejności użytkownikom samochodów, dla których przeznaczona zostanie pozostała do wykorzystania zdolność przepustowa zarządzanego układu transportowego. Należy tu także wspomnieć o działaniach związanych z logistyką miejską i przewozie towarów z wykorzystaniem lekkich pojazdów dostawczych (w tym rowerów cargo) o znacznie większych możliwościach poruszania się na wąskich, miejskich ulicach.

Poza dynamicznym zarządzaniem ruchem, gdzie możliwe jest bieżące reagowanie na zmieniającą się wielkość ruchu na sieci oraz nieprzewidziane zdarzenia, istotnym elementem zarządzania ruchem są rozwiązania docelowe, uwzględniające zainstalowane sygnalizacje świetlne i inne elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Tab. 4.1. Działania ujęte w obszarze 1

Działanie	Nr działania	Opis działania
Poprawa bezpieczeństwa na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerzystów	1.1	Zwiększenie poziomu bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu drogowego poprzez stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych wymuszających ograniczenie prędkości jazdy samochodów, a także zwiększających widoczność w obrębie przejść dla pieszych i przejazdów dla rowerzystów oraz lokalizację obiektów i urządzeń ułatwiających przemieszczanie się osobom dysfunkcjami zmysłu wzroku.
Ograniczanie prędkości samochodów w mieście	1.2	Zwiększanie poziomu bezpieczeństwa wszystkich uczestników ruchu drogowego poprzez zmianę geometrii jezdni, montaż urządzeń BRD (w tym na skrzyżowaniach) oraz zmiany organizacji ruchu. Zwiększenie liczby miejsc i częstotliwości pomiaru prędkości i nieuchronna egzekucja kar za jej przekraczanie.
Spójny, czytelny i nowoczesny system oznakowania miejskiego	1.3	Stosowanie i dalszy rozwój Systemu Informacji Miejskiej, w szczególności w zakresie oznaczeń dla obszarów i obiektów turystycznych i rekreacyjnych, znaków zmiennej treści. Zwiększenie czytelności oznakowania drogowego na wjazdach w obszary uspokojonego ruchu.
Preferowane modele realizacji podróży dla różnych obszarów miasta	1.4	Wypracowanie preferowanych modeli realizacji podróży dla poszczególnych stref podróży na terenie miasta, z wdrożeniem rozwiązań prawnych, organizacyjnych i technicznych, o rosnącym priorytecie (czym bliżej centrum - tym większym) dla pojazdów transportu publicznego i pozostałych alternatywnych dla samochodu osobowego środków transportu.
Skracanie czasu i podnoszenie komfortu podróży wybranych grup użytkowników drogi	1.5	Zarządzanie ruchem drogowym w sposób uwzględniający potrzeby przede wszystkim niechronionych uczestników ruchu i osób o ograniczonej mobilności, przede wszystkim poprzez uwzględnienie predyspozycji osób starszych i osób z dysfunkcjami motorycznymi, w tym stosowanie tzw. "zielonej fali" w ruchu pieszym i rowerowym.

Działanie	Nr działania	Opis działania
Edukacja mieszkańców w zakresie bezpieczeństwa podróżowania, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa dzieci	1.6	Realizacja działań edukacyjnych skierowanych do ogółu mieszkańców promujących bezpieczne poruszanie się po mieście różnymi środkami transportu, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa dzieci w drodze do szkoły.
Wprowadzanie stref uspokojonego ruchu	1.7	Zwiększenie poziomu bezpieczeństwa podróży w centrum miasta oraz na osiedlach poprzez wprowadzanie stref uspokojonego ruchu oraz procedury czasowego zamykanie wybranych ulic dla ruchu samochodów.
Ograniczenie wjazdu pojazdów powyżej 3,5 t do centrum miasta	1.8	Wypracowanie organizacyjnego ograniczenia wjazdu pojazdów ciężarowych (pow. 3,5 t) do centrum miasta i analiza możliwości rozszerzenia go o kolejne obszary miasta. Wprowadzenie zasad związanych z miejską logistyką towarów.
Wykorzystanie Warty jako kanału transportowego	1.9	Analiza zasadności wdrożenia systemu tramwaju wodnego w ciągu rzeki Warty na terenie miasta jako elementu miejskiego transportu publicznego oraz atrakcji turystycznej.

4.2.2. **Obszar 2 - Ruch pieszy i rowerowy**

Poruszanie się pieszo jest najbardziej naturalnym sposobem przemieszczania się, niewymagającym kosztownej i skomplikowanej infrastruktury, a także najkorzystniejszym z punktu widzenia bezpieczeństwa i oddziaływania na środowisko. Ruch pieszy w mieście, a szczególnie w jego centrum, powinien mieć priorytet nad każdym innym środkiem transportu indywidualnego. Poprawę jakości infrastruktury pieszej należy rozpocząć już na etapie jej planowania. Kluczem, do zabezpieczenia interesu tej najbardziej narażonej na konsekwencje nieodpowiedniego projektowania mającej najbardziej zróżnicowane potrzeby, wynikające z możliwości przemieszczania się, grupy społecznej, jest wypracowanie odpowiednich miejskich standardów wykonania infrastruktury pieszej, stosowanych i egzekwowanych na etapie przygotowania dokumentacji projektowych. Standardy te powinny również uwzględniać eliminację czynników utrudniających przemieszczanie się.

Dążenie do zwiększenia jakości miejskiego ruchu pieszego to, oprócz rozwoju infrastruktury pieszej w brakujących lokalizacjach, także konsekwentny i systematyczny monitoring poziomu bezpieczeństwa i stanu technicznego istniejących ciągów pieszych oraz ich dostosowanie do potrzeb wszystkich użytkowników, bez względu na posiadane ograniczenia.

Rower powinien być drugim w kolejności preferowanym przez mieszkańców miasta środkiem transportu na krótkie i średnie odległości. Pomimo jego niezaprzeczalnych zalet i pozytywnego wpływu na zdrowie oraz środowisko naturalne, niejednokrotnie mieszkańcy wybierają własny samochód lub transport publiczny ze względu na niski poziom bezpieczeństwa przemieszczania się rowerem po ulicach nieposiadających dedykowanej infrastruktury rowerowej. Z tego też względu realizacja zaplanowanej w Programie Rowerowym, spójnej sieci głównych dróg rowerowych na terenie miasta (np. Wartostrady w kierunku Dębiny oraz w kierunku gminy Czerwonak wraz z kładką w Czerwonaku) czy kładek pieszo-rowerowych np. na Berdychowie i łączącej Os. Piastowskie z Wildą), rozszerzonej o uzupełniające drogi rowerowe i strefy ruchu uspokojonego, w których budowa dedykowanej infrastruktury nie jest wymagana, będzie najważniejszym punktem umożliwiającym realizację dalszych prac na etapie inwestycji. Program Rowerowy określi również planowany sposób rozwoju systemu rowerowego w mieście, a ujęcie w Programie dróg rowerowych w kierunku i we współpracy z gminami ościennymi umożliwi budowę metropolitalnego systemu dróg rowerowych i zwiększenie atrakcyjności roweru nie tylko jako miejskiego środka transportu.



Rys. 4.2. Modernizacja infrastruktury dla pieszych i rowerzystów
Źródło: Materiały własne

W celu zwiększenia jakości miejskiego ruchu rowerowego, oprócz rozwoju infrastruktury rowerowej w brakujących lokalizacjach, istotna jest likwidacja barier przestrzennych oraz dostosowanie istniejących skrzyżowań do wymogów bezpiecznego ruchu rowerowego, szczególnie w relacjach kolizyjnych. Ważna jest również budowa parkingów rowerowych oraz miejsc umożliwiających szybki, bieżący serwis pojazdów.

Systemy transportu współdzielonego (rowery, hulajnogi i samochody wypożyczane na minuty) stały się częścią transportu polskich miast. Pojawienie się hulajnóg elektrycznych w istotny sposób nasiliło obawy pieszych o ich bezpieczeństwo poruszania się na chodnikach. Zaletą funkcjonujących w Poznaniu systemów transportu współdzielonego jest ich kompleksowość pod względem zróżnicowanych potrzeb transportowych oraz uzupełniający charakter, szczególnie w centralnej części miasta, komunikacji zbiorowej. W związku z nieuregulowanym statusem prawnym części urządzeń transportu osobistego, miasto, poza lobbingiem na rzecz odpowiednich regulacji na poziomie krajowym, może we własnym zakresie prowadzić działania informacyjno-edukacyjne dotyczące kultury poruszania się w przestrzeni miejskiej użytkowników tych urządzeń.

Funkcjonujący system Poznańskiego Roweru Miejskiego pełni aktualnie podstawową funkcję uzupełniającą względem transportu publicznego i dalsze działania związane z rozwojem systemu powinny być uzupełnione o systematyczny monitoring jego sprawności i niezawodności. Docelowo wszelkie systemy transportu współdzielonego w mieście powinny zostać uwzględnione w ramach jednej aplikacji. Umożliwi to optymalizację wykorzystania poszczególnych środków transportu i ułatwi korzystanie z nich przez użytkowników.

Tab. 4.2. Działania ujęte w obszarze 2

Działanie	Nr działania	Opis działania
Wyznaczanie dodatkowych przejść dla pieszych	2.1	Egzekwowanie na etapie projektowym wyznaczania przejść dla pieszych na wszystkich wlotach przebudowywanych i projektowanych skrzyżowań. Zwiększenie przepustowości przebudowywanych i nowych, wyspowych przystanków komunikacyjnych poprzez wyznaczanie, w uzasadnionych przypadkach, przejść dla pieszych na obu ich końcach. Systematyczne uzupełnianie brakujących przejść na istniejących drogach, skrzyżowaniach i wyspowych przystankach komunikacyjnych.
Modernizacja infrastruktury dla pieszych	2.2	Poprawa stanu technicznego chodników i urządzeń wspomagających ruch pieszy (schody, windy) zgodnie z opracowanymi standardami wykonania infrastruktury pieszej, uwzględniającymi potrzeby wszystkich użytkowników bez względu na możliwości poruszania się, w tym poruszających się z małymi dziećmi, Likwidacja barier architektonicznych i nieodpowiednich szerokości. Systematyczna realizacja nowych chodników oraz ich uzupełnianie przy ulicach w nie niewyposażonych. Prowadzenie systematycznego monitoringu stanu infrastruktury dla pieszych.
Realizacja i ewaluacja Programu Rowerowego	2.3	Realizacja i ewaluacja Programu Rowerowego przy współpracy z partnerami społecznymi i zewnętrznymi mająca na celu uzyskanie spójnej sieci ścieżek rowerowych w aspekcie ogólnomiejskim i metropolitalnym. Polepszenie jakości nawierzchni tras rowerowych, usprawnianie przejazdu przez skrzyżowania i węzły komunikacyjne, rozwój infrastruktury parkingowej i towarzyszącej.
Uwzględnianie "standardów dostępności" w inwestycjach komunikacyjnych	2.4	Weryfikacja poprawności stosowanych rozwiązań wynikających z przyjętych „standardów dostępności”, w ramach realizacji inwestycji oraz testowanie zaprojektowanych rozwiązań przez osoby z trudnościami w poruszaniu się lub korzystające z wózków inwalidzkich lub dziecięcych.

Działanie	Nr działania	Opis działania
Niwelowanie barier przestrzennych w ruchu pieszym i rowerowym	2.5	Budowa kładek i wiaduktów dla pieszych i rowerzystów przez bariery przestrzenne, tj. rzeki, linie kolejowe, drogi szybkiego ruchu, także jako elementów inwestycji drogowych i kolejowych. Współpraca na rzecz udostępnienia mieszkańcom ciągów pieszo-rowerowych przez ogródki działkowe.
Separowanie ruchu pieszego od rowerowego i innych urządzeń transportu osobistego	2.6	Dążenie do maksymalnego separowania ciągów pieszych od ruchu rowerowego i innych urządzeń transportu osobistego. Uregulowanie kwestii funkcjonowania podmiotów prywatnych wykorzystujących rowery jako podstawowy środek transportu. Uregulowanie kwestii funkcjonowania w przestrzeni miejskiej urządzeń transportu osobistego (np. hulajnóg elektrycznych), w tym lobbing na rzecz wypracowania stosownych rozwiązań prawnych.
Likwidacja barier architektonicznych w ruchu pieszym i rowerowym	2.7	Obniżanie krawężników lub wynoszenie przejść do poziomu chodnika, dążenie do likwidacji przejść podziemnych lub wiaduktów na rzecz przejść dla pieszych i przejazdów rowerowych w jednym poziomie.
Stworzenie systemu zliczania rowerzystów	2.8	Pomiar ruchu rowerowego na wybranych ciągach komunikacyjnych w celu dostosowania sieci tras rowerowych do popytu.
Wprowadzenie programu bonifikat miejskich dla osób dojeżdżających do pracy rowerem	2.9	Promowanie wdrożenia systemu ulg i bonifikat miejskich dla osób dojeżdżających do pracy rowerem. Stworzenie programu dedykowanego jednostkom administracji publicznej i dużym pracodawcom, zachęcającego do realizacji na terenie firmy/instytucji parkingów i szatni rowerowych, a także premiowania swoich pracowników dojeżdżających do pracy rowerem.
Rozwój systemu Poznańskiego Roweru Miejskiego	2.10	Zwiększenie pakietu usług dostępnych w ramach Poznańskiego Roweru Miejskiego. Przekształcenie PRM z systemu sezonowego na całoroczny. Opracowanie i wdrożenie systemów monitoringu jakości usług i stanu technicznego PRM. Lokalizacja nowych stacji PRM w oparciu o zgłoszenia mieszkańców, instytucji, szkół, organizacji, spółdzielni mieszkaniowych itp.

4.2.3. **Obszar 3 - Środowisko i przestrzeń**

Podróżowanie w mieście powinno być nie tylko bezpieczne, ale również zdrowe. Na stan zdrowia mieszkańców negatywny wpływ mają zanieczyszczenia transportowe (spaliny, hałas), które są emitowane przez pojazdy silnikowe.

Na poprawę stanu środowiska w mieście kluczowy wpływ ma także zieleń miejska, która powinna wypełniać każdą wolną przestrzeń w mieście, tworząc zielone azyle dla mieszkańców pochłaniające zanieczyszczenia, obniżające poziom hałasu i zmniejszające efekt wysp ciepła w mieście. Najistotniejszą kwestią jest ograniczenie ruchu pojazdów wysokoemisyjnych i zwiększanie udziału pojazdów nisko- i zeroemisyjnych w realizacji podróży.



Rys. 4.3. Zwiększanie ilości zieleni w mieście
Źródło: www.poznan.pl (fot. Szymon Mazur)

Planowanie miasta i przestrzeni miejskiej powinno odbywać się w skali odpowiedniej dla człowieka, gdzie realizacja potrzeb związanych z mobilnością odbywa się w sposób racjonalny, przyjazny i bezpieczny dla każdego mieszkańca, bez względu na wybrany środek transportu i ewentualne ograniczenia. Tak planowana infrastruktura (nowa i modernizowana) będzie mieć również pozytywny wpływ na bezpośrednie otoczenie, umożliwiając zmianę sposobów jego zagospodarowania lub funkcji, pozwalając na zaspokajanie potrzeb życiowych w największym możliwym stopniu w pobliżu miejsca zamieszkania. Planowanie powinno odbywać się przy aktywnym udziale mieszkańców, nie tylko w formie konsultacji, ale przede wszystkim partycypacji społecznej.

W dobie intensywnego rozwoju elektromobilności, oprócz działań mających na celu upowszechnianie wiedzy na jej temat wśród mieszkańców, należy wspierać inicjatywy, z jakimi wychodzą coraz częściej szkoły i uczelnie, tworząc kierunki kształcące przyszłą kadrę specjalistów w tym zakresie.

Elektromobilność i paliwa alternatywne to jeden z istotniejszych tematów mobilności miejskiej, związany z systemowym podejściem na poziomie krajowym, ujętym w dedykowanej jej specjalnej ustawie.

Rozwój elektromobilności wymaga rozwoju stacji ładowania. Wykonując zobowiązania ustawowe, miasto realizuje założenia związane z przygotowanym planem ogólnodostępnych stacji ładowania, zachęcając dodatkowo do ich montażu podmioty zewnętrzne.

Rozwój sieci stacji ładowania niweluje niedogodności związane z użytkowaniem samochodu elektrycznego w mieście, natomiast w transporcie publicznym problem ten rozwiązywany jest poprzez montaż ładowarek pantografowych na wybranych pętlach autobusowych. Uwzględnienie planów rozwoju stacji tankowania gazu ziemnego oraz wodoru i innych paliw alternatywnych, powinno być skorelowane z planami zakupu nowego taboru.

Ostatnim istotnym elementem związanym z elektromobilnością jest zwiększenie udziału wykorzystania odnawialnych źródeł energii w produkcji energii pozyskiwanej na potrzeby zasilania pojazdów i realizacji zadań miasta. Ograniczone możliwości budowy własnych instalacji nie wykluczają ich powstania i przy możliwości pozyskania dodatkowego dofinansowania mogą skłaniać miasto do zastosowania rozwiązań prokonsumenckich.

Tab. 4.3. Działania ujęte w obszarze 3

Działanie	Nr działania	Opis działania
Dbałość o zieleń wzdłuż ciągów komunikacyjnych.	3.1	Budowa i przebudowa dróg uwzględniająca ograniczone do niezbędnego minimum usuwanie drzew i zwiększanie powierzchni zieleni urządzonej wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Dążenie do obligatoryjnego wprowadzania lub zwiększania powierzchni zieleni urządzonej wzdłuż ciągów komunikacyjnych, w tym stosowania torowisk z zabudową roślinną. Opracowanie standardu, zasad opiniowania i uzgadniania oraz wprowadzenie do procedury inwestycyjnej kwestii usuwania drzew, nowych nasadzeń i budowy torowisk z zabudową roślinną.
Tworzenie parków oraz zielonej infrastruktury w mieście	3.2	Zwiększanie ilości zieleni urządzonej zarówno na terenach miejskich, jak i w zarządzie innych podmiotów - tworzenie parków miejskich i parków kieszonkowych oraz zieleni ulicznej i pozaulicznej, tworzenie zielonych przystanków komunikacyjnych.
Ograniczenie ruchu pojazdów wysokoemisyjnych	3.3	Egzekwowanie ograniczania ruchu pojazdów wysokoemisyjnych (poniżej określonej normy emisji spalin EURO). Analiza możliwości wprowadzenia stref ograniczonego wjazdu dla pojazdów innych niż zero- i niskoemisyjne np. Strefa Czystego Transportu, wraz ze wdrożeniem rozwiązań organizacyjnych porządkujących dostęp do obszaru funkcjonalnego śródmieścia.
Opracowanie standardów obsługi transportowej inwestycji kubaturowych oraz nowych i rozbudowywanych osiedli, z uwzględnieniem wszystkich uczestników ruchu.	3.4	Porządkowanie przestrzeni miejskiej oraz eliminacja chaosu architektonicznego i urbanistycznego w aspekcie mobilności miejskiej, poprzez skoordynowanie prac planistycznych z procesami inwestycyjnymi, szczególnie w zakresie infrastruktury transportowej, stosowanie zasad intensywnej i wielofunkcyjnej zabudowy położonej przy ciągach komunikacyjnych objętych dobrej jakości transportem publicznym. Powiązanie realizacji inwestycji kubaturowych oraz nowych i rozbudowywanych osiedli z tworzeniem infrastruktury transportowej, w tym z doprowadzeniem połączeń komunikacji miejskiej.

Działanie	Nr działania	Opis działania
Podniesienie świadomości społecznej i partycypacji przy wdrażaniu projektów związanych z mobilnością miejską.	3.5	Prowadzenie działań edukacyjnych z zakresu rozwoju mobilności i transportu w mieście. Prowadzenie konsultacji społecznych dotyczących rozwoju układu komunikacyjnego, tras tramwajowych i autobusowych. Zwiększanie udziału mieszkańców, rad osiedli, organizacji społecznych i pozarządowych w procesie konsultacji projektów związanych z rozwojem systemów transportowych oraz mobilności miejskiej.
Budowa lub wsparcie rozwoju stacji paliw alternatywnych	3.6	Realizacja lub wspieranie budowy stacji tankowania lub ładowania pojazdów (w tym autobusów) wodorem, gazem ziemnym, energią elektryczną oraz innymi paliwami alternatywnymi. Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w realizacji zadań miasta i usług przewozowych.
Rozwój miejskiej floty pojazdów napędzanych paliwami alternatywnymi	3.7	Zwiększenie udziału pojazdów napędzanych paliwami alternatywnymi (m.in. elektryczne, hybrydowe, napędzane wodorem lub gazem ziemnym) w ramach floty Urzędu Miasta Poznania, jednostek budżetowych oraz samorządowych zakładów budżetowych, a także jednostek administracji zespolonej oraz innych jednostek organizacyjnych i podmiotów realizujących uprawnienia Miasta/Prezydenta.
Rewitalizacja przestrzeni publicznych w centrum miasta	3.8	Rewitalizacja obszarów zdegradowanych przestrzeni publicznych (w tym ulic, placów, rynków, deptaków, targowisk, terenów zieleni i rekreacji), zlokalizowanych na obszarze rewitalizacji w centrum i nadanie priorytetu pieszym.
Zaspokajanie podstawowych potrzeb życiowych mieszkańców w ramach osiedli kompletnych	3.9	Kształtowanie układu urbanistycznego i funkcjonalnego osiedli zapewniające mieszkańcom pełną realizację potrzeb życiowych bez konieczności wykonywania podróży poza osiedle i generowania niepotrzebnego międzyosiedlowego ruchu komunikacyjnego. Tworzenie osiedli kompletnych - analiza programu usługowego i społecznego związanego z funkcjonowaniem komplementarnej jednostki urbanistycznej.
Priorytet dla transportu pieszego, rowerowego i zbiorowego w centrum i w funkcjonalnym śródmieściu	3.10	Kształtowanie układu urbanistycznego i funkcjonalnego oraz przestrzeni ulicznej, infrastruktury drogowej i organizacji ruchu, zapewniających mieszkańcom priorytet w realizacji bezpiecznych podróży pieszych, rowerowych oraz komunikacją zbiorową w obszarach objętych zwartą zabudową w obrębie centrum i funkcjonalnego śródmieścia.
Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	3.11	Wdrażanie rozwiązań organizacyjnych i technicznych umożliwiających ograniczanie hałasu komunikacyjnego.
Stały monitoring poziomu emisji komunikacyjnej	3.12	Opracowanie narzędzi pozyskiwania i raportowania danych ze stacji kontroli jakości powietrza (z uwzględnieniem budowy nowych) na potrzeby stałego monitoringu jakości powietrza m.in. w celu badania skuteczności prowadzonych działań organizacyjnych i inwestycyjnych.

4.2.4. **Obszar 4 - Transport publiczny**

Transport publiczny organizowany przez Miasto Poznań jest ważnym elementem mobilności w obszarze metropolitalnym. Jej dalszy rozwój i zwiększenie konkurencyjności względem transportu samochodowego jest realnym środkiem do osiągnięcia celów związanych ze zmianą zachowań komunikacyjnych mieszkańców. Traktowany priorytetowo w ruchu drogowym, szybki, punktualny, dostępny, atrakcyjny cenowo i w miarę możliwości bezkolizyjny transport zbiorowy ma szansę na zyskanie nowych pasażerów, w tym podróżujących samochodami oraz turystów. Powyższe zadanie wymaga jednak odpowiedniego rozpropagowania, akcentującego zalety komunikacji miejskiej.

Pozyskiwanie nowych pasażerów nie może być jednak jedynym celem. Nie należy zapominać o obecnych użytkownikach transportu zbiorowego. Dla nich istotne jest dalsze zwiększanie konkurencyjności transportu zbiorowego i prace nad polepszeniem jego jakości, związanej nie tylko z komfortem i czasem podróży, ale też z jej kosztem i niezawodnością. Integracja z innymi systemami transportu, zarówno zbiorowego, jak i indywidualnego także wpływa na konkurencyjność miejskiego transportu zbiorowego, zachęcając do realizacji podróży z przesiadkami.

Potencjał rozwoju sieci transportu zbiorowego to nie tylko nowe linie tramwajowe (np. w kierunku Dębca, Marcelina, Kopernika, Naramowic, czy do Bramy Zachodniej, do stacji Poznań – Wschód, wzdłuż ulicy Dolnej Głogowskiej od Dworca PKP Zachód do ul. Hetmańskiej), ale także autobusowe oraz połączenia obsługiwane taborem o niewielkiej pojemności, umożliwiające penetrację obszarów rozproszonej zabudowy jednorodzinnej. Ze zwiększeniem dostępności przestrzennej musi iść w parze zwiększenie dostępności przystanków i taboru dla osób o ograniczonej mobilności.



Rys. 4.4. Wydzielone torowisko z zabudową roślinną
Źródło: Materiały własne

Jakość komunikacji autobusowej wzrasta również pod względem oddziaływania na środowisko. Mając na uwadze korzyści związane z ograniczeniem emisji komunikacyjnej i hałasu przez pojazdy komunikacji miejskiej, podjęto decyzję o zakupie autobusów elektrycznych. Świadomość ograniczeń, wynikających ze stosowania napędu elektrycznego, wpływa na konieczność patrzenia w przyszłość i uwzględnienie zarówno rozwiązań niskoemisyjnych – opartych o gaz ziemny (CNG/LNG) jako paliwo dla pojazdów komunikacji

miejskiej, jak i rozwiązań zeroemisyjnych, opartych m.in. o napęd wodorowy.

Ważnym elementem systemu transportu publicznego na terenie miasta jest kolej, coraz skuteczniej rywalizująca z samochodem osobowym w dojazdach z miejscowości ościennych w ramach metropolii oraz szerzej - regionu. Wprowadzając wspólny bilet umożliwiający korzystanie z komunikacji miejskiej i połączeń kolejowych na terenie miasta, otwarto drogę do dalszej integracji tych systemów transportu i zwiększenia ich udziału w podziale zadań przewozowych. Sukces prowadzonego w ramach Stowarzyszenia Metropolia Poznań projektu Poznańskiej Kolei Metropolitalnej, który wystartował bez konieczności większych działań inwestycyjnych, wskazuje, że mieszkańcy chcą korzystać z nowoczesnego i niezawodnego systemu transportu publicznego. Połączenie kolei i komunikacji miejskiej, w ujęciu metropolitalnym, wymaga przeprowadzenia prac projektowych dla projektów: Klin Dębiecki, węzeł Druskienicka i Grudzieniec oraz dla przystanków: Poznań Strzeszyn, Poznań Podolany, Poznań Jeżyce, Poznań Wschód, Poznań Antoninek, Poznań Kiekrz, Poznań Wola, Poznań Dębina, Poznań Dębiec, Poznań Krzesiny, Poznań Garbary, Poznań Główny, Poznań Koziegłowy; dogęszczenia wzdłuż Kolejowej Obwodnicy Towarowej przystanków o: Poznań Franowo, Poznań Kobylepole, Poznań Zieliniec, Poznań Koziegłowy, Poznań Naramowice, Poznań Uniwersytet, Poznań Obornicka/Mateckiego, Poznań Suchy Las oraz budowy węzłów przesiadkowych w rejonie stacji kolejowych na terenie Poznania: Poznań Krzesiny, Poznań Wola, Poznań Strzeszyn, Poznań Koziegłowy, Poznań Wschód, Poznań Dębiec, Poznań Kiekrz, Poznań Starołęka Poznań Górczyn oraz węzeł Grunwaldzka (Poznań Junikowo) i węzeł Brama Zachodnia. Istotnym jest podniesienie sprawności funkcjonowania Poznańskiego Węzła Kolejowego jako całości tj. przebudowa tzw. Starego Dworca PKP Poznań Główny i jego funkcjonalne powiązanie z otaczającą tkanką miejską oraz lepszego skomunikowania transportem publicznym portu lotniczego Ławica.

Rozbudowa układu węzłów przesiadkowych, wyposażonych m.in. w parkingi Park&Ride zwiększy atrakcyjność szynowego transportu publicznego: kolejowego i tramwajowego dla kolejnych grup mieszkańców miasta, jak i mieszkańców gmin ościennych, dojeżdżających do Poznania. Niezmiernie ważna jest w tym temacie dobra współpraca na linii miasto – organizator przewozów kolejowych - zarządca infrastruktury kolejowej, umożliwiająca sprawną realizację wspólnych prac nad integracją organizacyjną, jak i infrastrukturalną.

Tab. 4.4. Działania ujęte w obszarze 4

Działanie	Nr działania	Opis działania
Rozwój oferty biletowej i systemu płatności	4.1	Rozwój oferty biletowej oraz konieczność wprowadzenia funkcjonalnego systemu płatności elektronicznych (mobilnych) za transport w oparciu o badania poziomu ich atrakcyjności wśród mieszkańców i turystów. Prowadzenie dalszych prac nad integracją taryfową w transporcie publicznym oraz łączenie usług transportu publicznego i parkingów P+R. Zwiększanie dostępności i łatwości zakupu biletów z wykorzystaniem nowych kanałów dystrybucji, nowych technologii płatności, w tym w ramach miejskich aplikacji, uzupełnionych o dostęp do bieżących komunikatów w ramach informacji pasażerskiej.
Wymiana taboru tramwajowego i autobusowego na nowoczesny	4.2	Systematyczna wymiana starszego taboru tramwajowego oraz autobusowego komunikacji miejskiej na nowszy, ekologiczny (zero- i niskoemisyjny), napędzany paliwami alternatywnymi, spełniający coraz wyższe wymagania pasażerów odnośnie jakości korzystania z transportu publicznego.
Optymalizacja częstotliwości kursowania i pojemności taboru komunikacji miejskiej	4.3	Optymalizacja komunikacji miejskiej w efekcie systematycznego monitoringu przemieszczeń pasażerskich. Dostosowanie pojemności do wielkości potoków pasażerskich. Kategoryzacja linii

Działanie	Nr działania	Opis działania
		komunikacyjnych i określenie ich funkcjonalności i standardu obsługi. Zwiększenie punktualności komunikacji miejskiej z wykorzystaniem narzędzi organizacyjnych oraz inwestycyjnych.
Tworzenie nowych tras i linii komunikacyjnych	4.4	Wyznaczanie nowych linii i nowych tras komunikacyjnych. Zastępowanie na najbardziej obciążonych kierunkach tras autobusowych trasami tramwajowymi. Rozwój sieci tramwajowej w centrum miasta. Zapewnienie spójności nowych tras i linii z koleją metropolitalną. Tworzenie nowych przepraw przez Wartę z priorytetem dla komunikacji miejskiej, celem usprawnienia transportu publicznego poza centrum. Zwiększenie dostępności transportu publicznego na niewielkich osiedlach i na osiedlach peryferyjnych, np. poprzez uruchomienie transportu „na żądanie” (tzw. telebus na obszarach niewymagających organizacji regularnych linii).
Rozwój systemu dynamicznej informacji pasażerskiej.	4.5	Rozbudowa systemu dynamicznej informacji pasażerskiej wraz z otwartym kanałem przekazywania danych z systemów ITS i PEKA. Zwiększenie liczby tablic dynamicznej informacji pasażerskiej na przystankach tramwajowych i autobusowych, informujących o realnym czasie przyjazdu.
Dostosowanie transportu publicznego do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami	4.6	Weryfikacja lokalizacji przystanków komunikacyjnych (zmiany ich lokalizacji oraz ich dogęszczenia, z uwagi na zmiany urbanistyczne i potrzeby mieszkańców). Dopasowanie wysokości przystanków do pojazdów niskopodłogowych. Stosowanie rozwiązań infrastrukturalnych ułatwiających przemieszczanie się po węzłach przesiadkowych. Wyposażanie autobusów i tramwajów w elementy wspomagające podróżowanie osób o ograniczonej mobilności. Stosowanie czytelnej dla wszystkich pasażerów informacji pasażerskiej na przystankach, w pojazdach i w internecie. Szkolenia kierowców i motorniczych w zakresie pomocy osobom ze szczególnymi potrzebami przy korzystaniu z transportu publicznego.
Zwiększenie prędkości transportu publicznego	4.7	Dalszy rozwój rozwiązań wprowadzających priorytet dla transportu publicznego na ciągach komunikacyjnych i skrzyżowaniach. Zwiększenie płynności ruchu komunikacji miejskiej z wykorzystaniem narzędzi organizacyjnych oraz infrastrukturalnych (np. pasy autobusowe, pasy autobusowo-tramwajowe). Poprawa organizacji wymiany pasażerskiej na przystankach (szczególnie wyspowych i w ramach rozległych obszarowo węzłów przesiadkowych).
Rozwój poznańskiej kolei metropolitalnej	4.8	Analiza, ewaluacja i wynikający z nich dalszy rozwój poznańskiej kolei metropolitalnej: nowe połączenia, dodatkowe przystanki kolejowe, dodatkowy tabor, zwiększona częstotliwość kursowania, włączenie pociągów w sieć połączeń komunikacji miejskiej, rozwój wspólnego biletu Bus-Tramwaj-Kolej.
Czystość pojazdów transportu publicznego	4.9	Zwiększenie częstotliwości sprzątania, mycia i dezynfekcji taboru komunikacji miejskiej. Zakup nowoczesnych myjni dla taboru tramwajowego. Montaż w przestrzeni pasażerskiej automatycznych dozowników płynu do dezynfekcji rąk oraz urządzeń neutralizujących nieprzyjemny zapach.

Działanie	Nr działania	Opis działania
Dostępność, w obrębie węzłów przesiadkowych, toalet dla pasażerów.	4.10	Wyposażenie infrastruktury węzłów przesiadkowych w rozwiązania poprawiające komfort podróży, w tym ogólnodostępne toalety.
Zapobieganie blokowaniu transportu zbiorowego przez innych uczestników ruchu	4.11	Opracowanie procedur niezwłocznego i skutecznego udrożniania blokowanych przez innych użytkowników drogi ciągów transportu publicznego oraz stosowanie rozwiązań infrastrukturalnych (przebudowa i zabezpieczenie miejsc stałego styku, przeciwdziałanie blokowaniu torowisk przez parkujące pojazdy i szybka reakcja odpowiednich służb na taką blokadę).
Tworzenie zintegrowanych węzłów przesiadkowych	4.12	Organizacyjna i infrastrukturalna integracja komunikacji miejskiej z transportem regionalnym, m.in. w ramach zintegrowanych węzłów przesiadkowych oraz zintegrowanego systemu informacji pasażerskiej. Budowa i modernizacja miejskiej części zintegrowanych przystanków i dworców kolejowych powiązanych funkcjonalnie z transportem miejskim, wraz z parkingami przesiadkowymi i niezbędną infrastrukturą obsługi podróżnych.

4.2.5. **Obszar 5 - Transport samochodowy**

Rozwój sieci drogowej miasta Poznania ma już charakter wyłącznie uzupełniający, w ramach którego główny nacisk powinien być położony na domknięcie układu obwodnicowego, w szczególności I Ramy Komunikacyjnej, przebudowę mostu Chrobrego i Mieszka I, celem umożliwienia podjęcia działań na rzecz uspokojenia ruchu w centrum miasta, oraz wyprowadzenie ruchu tranzytowego z miasta (w tym przede wszystkim ciężarowego) poza obszar II i III Ramy Komunikacyjnej (np. poprzez przebudowę ul. Obornickiej czy układu komunikacyjnego w ciągu DK92 - węzeł Koszalińska), likwidację punktów kolizyjnych z liniami kolejowymi oraz zwiększenie funkcjonalności sieci drogowej w podróżach wewnątrzmiejskich (np. ul. Dolna Głogowska wraz z linia tramwajowa), a także tam gdzie zauważalny jest niedobór przepraw mostowych przez rzekę Wartę (skutkujący kumulacją ruchu na kierunku wschód-zachód na istniejących mostach).



Rys. 4.5. Wizualizacja przebudowy ronda Rataje
Źródło: www.pim.poznan.pl

Eliminacja tranzytu z miasta oraz rozproszenie ruchu wewnątrzmiejskiego mogą umożliwić realizację dalszych działań związanych z nadaniem sieci drogowej wewnątrz II Ramy Komunikacyjnej charakteru wewnątrzmiejskiego. W tym obszarze najważniejsze będzie równoważenie udziału poszczególnych środków transportu w codziennych podróżach, także z wykorzystaniem możliwości aktywnego zarządzania ruchem drogowym poprzez system ITS.

Elementem dotychczas traktowanym z mniejszą uwagą jest transport towarowy, który ma wpływ na codzienne życie mieszkańców miasta. Przy rozbudowanym układzie drogowym, coraz bardziej widocznym problemem jest dystrybucja ładunków oraz rosnąca liczba drobnych przesyłek.

Rozwiązanie problemu dystrybucji ładunków w mieście wymaga wypracowania nowego podejścia. Istniejące modele dystrybucji generują nadpodaż powierzchni ładunkowej i dodatkowy ruch pojazdów, możliwy do ograniczenia w przypadku konsolidacji dostaw. Wdrożenie szeregu rozwiązań z zakresu logistyki miejskiej może przyczynić się do zwiększenia efektywności transportu towarowego, a zachęty do stosowania pojazdów o optymalnej ładowności i napędach zero- lub niskoemisyjnych, mogą mieć pozytywny wpływ na polepszenie standardu życia w mieście.

Kluczowym elementem mającym wpływ na wielkość ruchu samochodowego w mieście jest takie prowadzenie polityki parkingowej, aby nie zachęcać do korzystania z samochodu w podróżach mających za cel centrum miasta. Zwiększanie podaży miejsc postojowych sprawia, że zwiększa się odsetek mieszkańców wybierających prywatny samochód jako środek transportu. Miasto ma jednak narzędzia, by nawet przy zwiększaniu podaży powierzchni parkingowej, zachęcać mieszkańców do wyboru innego niż samochód środka transportu.

Najważniejszym i najskuteczniejszym narzędziem polityki parkingowej są rozwiązania fiskalne, tj. opłaty za postój w strefie. Wzrost zamożności społeczeństwa i idący za nim wzrost poziomu motoryzacji sprawił, że władze miasta, funkcjonując w określonych ramach prawnych, musiały podjąć działania w celu dalszego zwiększenia obszaru samej strefy, jak i korektę polityki cenowej w tym zakresie, dotyczącą zarówno cen maksymalnych za postój i nowych ofert dostosowanych do pojawiających się potrzeb.

Funkcjonowanie strefy płatnego parkowania powinno być uzupełnione możliwością zaparkowania pojazdu na parkingu buforowym na obrzeżach strefy czy na parkingu typu P+R przy głównych ciągach komunikacyjnych prowadzących do centrum miasta. Restrykcyjna polityka parkingowa wewnątrz strefy może wówczas skutecznie wpływać na zachowania komunikacyjne mieszkańców, szczególnie jeżeli korzystanie z parkingów na zewnątrz strefy będzie zintegrowane z ofertą komunikacji miejskiej, która powinna być rozwijana co najmniej na głównych ciągach komunikacyjnych do centrum. Dodatkowo obsługa ruchu turystycznego wymaga działań związanych z przygotowaniem odpowiedniej infrastruktury, przede wszystkim w zakresie umożliwienia krótkoterminowego parkowania autokarów w centrum miasta, jak i stworzenia dla nich parkingów odstawczych (niekoniecznie w samym centrum miasta).

Ważnym elementem polityki parkingowej są również wskazania normatywów parkingowych w ramach dokumentów planistycznych dla planowanych inwestycji, związanych z budową obiektów mieszkalnych, usługowych czy handlowych. W zależności od lokalizacji, normatywy parkingowe, wynikające z przyjętej polityki zrównoważonej mobilności miejskiej, mogą kształtować się na minimalnym możliwym poziomie, skłaniając przyszłych użytkowników do pożądanych z punktu widzenia miasta i środowiska zachowań komunikacyjnych.

Tab. 4.5. Działania ujęte w obszarze 5

Działanie	Nr działania	Opis działania
Likwidacja kolizji systemu kolejowego z układem drogowym	5.1	Współpraca z PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. na rzecz eliminacji kolizji systemu kolejowego z układem drogowym poprzez zwiększenie liczby bezkolizyjnych przejazdów drogowo-kolejowych.
Funkcjonalny system parkingowy	5.2	Uporządkowanie zasad parkowania w mieście oraz rozszerzenie strefy płatnego parkowania o obszar kolejnych, wybranych osiedli lub ich części. Stosowanie wysokich stawek opłat w centrum celem zachowania wysokiej dostępności miejsc postojowych. Rozwój systemu parkingów park and ride. Zachęcanie podmiotów prywatnych (także w formule PPP) do budowy parkingów kubaturowych. Stosowanie miejsc postojowych/parkingowych o odpowiedniej szerokości (istniejących i planowanych), niewpływających na pogorszenie warunków ruchu pieszego i rowerowego. Wyznaczanie i budowa miejsc postojowych/parkingowych dedykowanych ruchowi turystycznemu. Określenie normatywów parkingowych dla przyszłych inwestycji oraz obszarów funkcjonalnych. Intensyfikacja działań związanych z egzekucją wydawanych warunków zabudowy i pozwoleń na budowę w zakresie budowy minimalnej liczby miejsc postojowych dla realizowanych inwestycji.

Działanie	Nr działania	Opis działania
Planowanie i zarządzanie dystrybucją ładunków i dostaw w mieście	5.3	Opracowanie zasad dostaw na terenie miasta, w szczególności na obszarze centrum i śródmieścia. Wyznaczenie miejsc postojowych i czasu dystrybucji dedykowanych dla dostawców. Wprowadzenie ograniczeń tonażowych dla pojazdów ciężarowych i dostawczych, z jednoczesnym wsparciem dla wdrożenia pojazdów dostawczych zero- i niskoemisyjnych oraz rowerów cargo.
System parkingów P+R	5.4	Rozwój zintegrowanego z transportem publicznym systemu parkingów umożliwiających kierowcom wygodną przesiadkę.
Funkcjonalny rozwój układu drogowego	5.5	Uzupełnienie systemu obwodnic miejskich (tzw. I, II i III Ramy Komunikacyjnej). Analiza konieczności realizacji nowych drogowych przepraw mostowych przez rzekę Wartę umożliwiających ruch międzyosiedlowy w północnej i południowej części Poznania, z ominięciem centrum i śródmieścia.
Opracowanie miejskich standardów projektowania dróg	5.6	Opracowanie miejskich standardów dla projektów drogowych dotyczących bezpiecznego i równoprawnego przemieszczania się wszystkich uczestników ruchu drogowego, ze szczególnym uwzględnieniem niechronionych użytkowników. Optymalizacja przekroju ulic, uzależniona od ich funkcji oraz obowiązujących przepisów.
Wprowadzenie obciążenia fiskalnego dla posiadaczy więcej niż jednego samochodu	5.7	Analiza możliwości wprowadzenia rozwiązań fiskalnych umożliwiających zwiększenie partycypacji w kosztach utrzymania infrastruktury drogowej przez użytkowników posiadających więcej niż 1 pojazd w gospodarstwie domowym.

4.2.6. **Obszar 6 - Nowoczesne technologie**

Dynamiczny rozwój technologii informatycznych, w tym mobilnej transmisji danych w ostatnich latach sprawił, że możliwości pozyskiwania danych dotyczących bieżącego funkcjonowania miasta są coraz bardziej efektywne. Dalszy rozwój systemu zarządzania ruchem i jego rozbudowa przyczyni się do przekształcenia w miejski system zarządzania mobilnością (Smart City), który we współpracy z gminami ościennymi docelowo powinien swoim zasięgiem objąć całą metropolię. Pozyskiwanie danych dotyczących codziennych podróży mieszkańców, zarówno w komunikacji miejskiej jak i w transporcie indywidualnym, przyczyni się do opracowania coraz lepszych modeli funkcjonowania miasta i możliwości analiz różnych scenariuszy jego dalszego rozwoju czy sytuacji kryzysowych, a w efekcie podejmowania właściwych decyzji, w tym na bazie skutecznego systemu monitoringu realizacji działań inwestycyjnych.



Rys. 4.6. System zarządzania przestrzenią parkingową w mieście
Źródło: zdm.poznan.pl

Przede wszystkim jednak nowoczesne technologie powinny umożliwić mieszkańcom dostęp do informacji o możliwości odbycia podróży z pominięciem miejsc, w których wystąpiły nieprzewidziane zdarzenia, nawet uwzględniając decyzję o zmianie preferowanego do ich realizacji środka transportu.

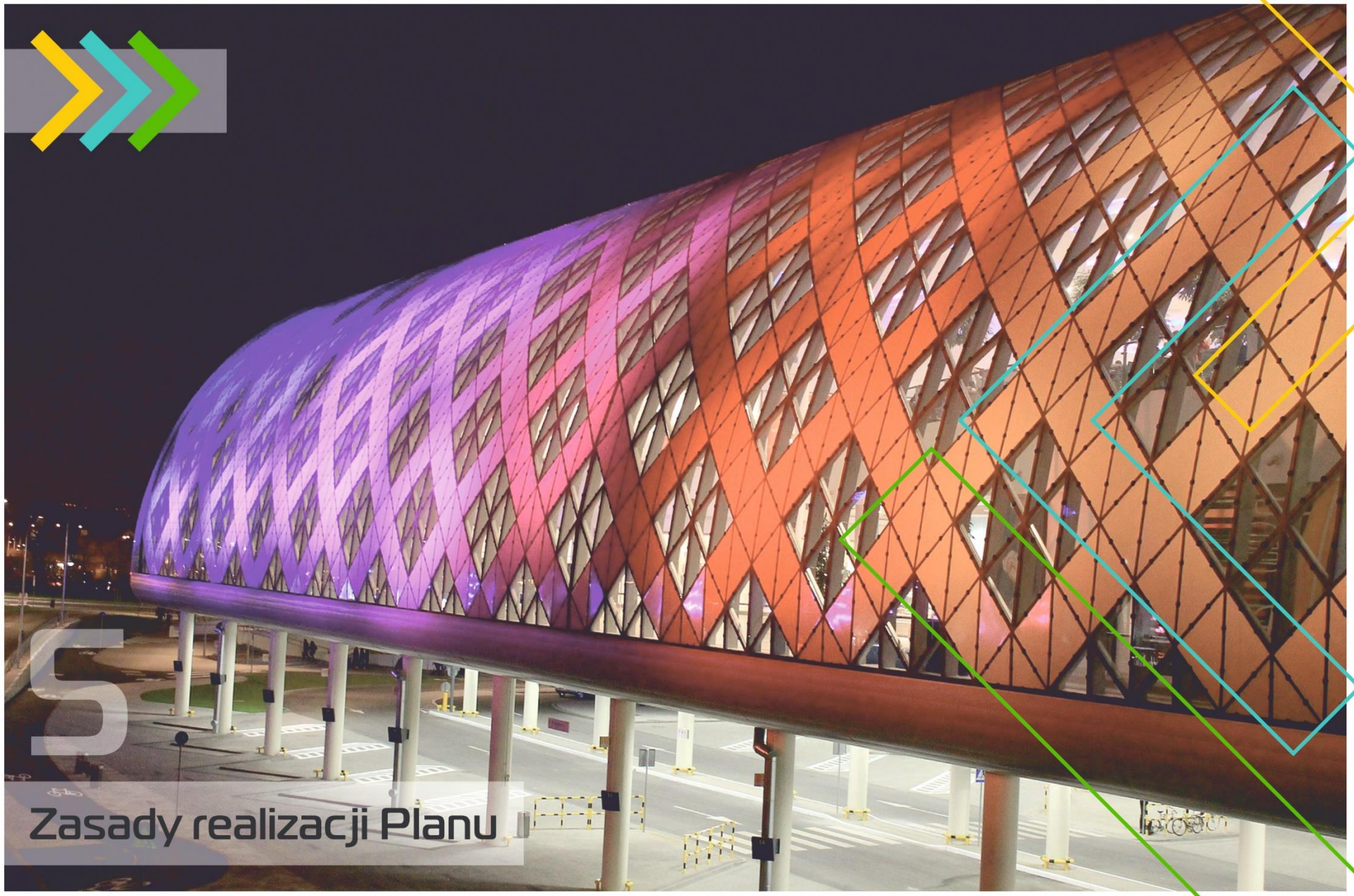
Rozwój mobilności jako usługi wspierają systemy transportu współdzielonego (rowery, hulajnogi i samochody wypożyczane na minuty), stanowiące uzupełnienie systemu transportu publicznego, w naturalny sposób wskazując dalszy kierunek integracji funkcjonalnej tych systemów w ramach wspólnej platformy mobilności, umożliwiającej planowanie i opłacenie podróży.

Wykorzystanie technologii mobilnych powinno również umożliwić zwiększenie efektywności zarządzania miastem, w tym infrastrukturą transportową i środkami transportu poprzez zwiększenie roli komunikacji z mieszkańcami, w przypadku wykrycia przez nich awarii i usterek. Na bazie zebranej informacji możliwe jest opracowanie zintegrowanego systemu diagnostycznego, który wskaże kluczowe obszary konieczne do objęcia stałym monitoringiem stanu funkcjonowania, mając wpływ na zwiększenie poziomu niezawodności

świadczonych przez miasto dla mieszkańców usług.

Tab. 4.6. Działania ujęte w obszarze 6

Działanie	Nr działania	Opis działania
Rozwój inteligentnych systemów sterowania ruchem	6.1	Rozwój istniejącego systemu zarządzania ruchem i docelowe objęcie nim całego obszaru miasta. Dalsza rozbudowa o moduły rozwijające jego możliwości o funkcje istotne w zarządzaniu mobilnością, w tym inteligentne systemy sterowania ruchem, dynamiczne zarządzanie przestrzenią parkingową w mieście, platformy umożliwiające przekazywanie informacji mieszkańców o aktualnym stanie ruchu i zajętości miejsc parkingowych oraz, w szczególności, rozwijanie priorytetu dla pojazdów transportu publicznego i modernizacje sygnalizacji pod kątem komunikacji pojazd - infrastruktura.
Mobilność jako usługa	6.2	Zwiększenie dostępności usług miejskiego transportu współdzielonego poprzez wsparcie rozwoju wypożyczalni aut, skuterów i hulajnóg elektrycznych itd. Integracja wszystkich rodzajów transportu publicznego i współdzielonego (komercyjnego) w jednym systemie planowania i opłacania podróży po mieście.
System szybkiej diagnozy usterek i koniecznych napraw związanych z transportem miejskim	6.3	Stworzenie systemu szybkiej diagnostyki i interwencji - zarządzanie zgłoszeniami mieszkańców oraz systemów diagnostycznych (beacon'y) dotyczących usterek i napraw infrastruktury drogowej oraz pojazdów transportu publicznego (autobusy, tramwaje, rower miejski).
Opracowanie systemu monitoringu realizacji inwestycji komunikacyjnych	6.4	Łączenie wskaźników produktu, rezultatu bezpośredniego i wpływu na zachowania użytkowników realizacji danej inwestycji komunikacyjnej. Wykorzystanie zebranych danych i wniosków w procesie podejmowania dalszych działań (np. pakietów ewaluacji ex ante, mid-term i ex post).



5 Zasady realizacji Planu

Realizacja zadań ujętych w poszczególnych obszarach powinna opierać się na prostych i jasnych zasadach oraz powinna wynikać z odpowiedniej kolejności ich wykonania. Ponieważ nie jest możliwe zrealizowanie wszystkich działań od razu – część z nich to działania cykliczne lub wieloletnie, a także wymagające poprzedzających działań przygotowawczych - niezbędne jest wskazanie tych najbardziej potrzebnych i przynoszących najwięcej korzyści, także w krótkim czasie. Dlatego przyjęto, że rangi poszczególnych obszarów są sobie równoważne, a w ramach konsultacji ustalona została przez mieszkańców i interesariuszy PZMM, priorytetyzacja realizacji działań w ramach poszczególnych obszarów.

Następnym krokiem jest ustalenie i przyjęcie tzw. pakietu działań priorytetowych, czyli danego pakietu działań w poszczególnych obszarach, wskazanego do realizacji w pierwszej kolejności. Wszystkie te priorytetowe działania ujęte w pakiecie powinny być objęte monitorowaniem, w sposób wskazany w dalszym rozdziale „Monitorowanie realizacji PZMM".

Podczas przydzielania działań do pakietu działań priorytetowych, uwzględniono wyniki rangi działania wskazanej przez mieszkańców i interesariuszy w ramach danego obszaru. Tak przyjęta procedura wyboru daje gwarancję, że żaden obszar PZMM nie zostanie pominięty podczas realizacji Planu. W efekcie, do pakietu działań priorytetowych, została zakwalifikowana prawie połowa wszystkich działań.

Działania nieujęte w pakiecie realizacyjnym powinny być wykonywane sukcesywnie w drugiej kolejności, w nawiązaniu do działań już ukończonych oraz w ramach powiązań i współdziałania z innymi działaniami. Za realizację działań odpowiedzialne będą właściwe co do zakresu, odpowiednie Wydziały i Biura Urzędu Miasta Poznania oraz Miejskie Jednostki Organizacyjne i Spółki, a także, jeżeli będzie taka potrzeba i możliwość, podmioty zewnętrzne.

Warto zaznaczyć, że w trakcie prac nad PZMM można było doświadczyć sytuacji kryzysowej, która w sposób niebagatelny odcisnęła piętno na mobilności mieszkańców. Specyfiką sytuacji kryzysowych jest ich nieprzewidywalność, co z kolei wymusza często podejmowanie działań nieplanowanych i będących doraźną odpowiedzią na dynamiczny rozwój sytuacji. Nierzadko działania te podyktowane są Rozporządzeniami rządowymi.

Zakres i harmonogram działań przedstawiony w PZMM jest możliwy do realizacji w zwyczajnym trybie życia, pracy i nauki. W przypadku wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych będzie on podlegał modyfikacjom i dostosowaniu. Na wypadek wystąpienia sytuacji kryzysowych (nadzwyczajnych), których konsekwencje będą wpływały na mobilność mieszkańców, Miasto ma możliwość zintensyfikowania wybranych działań zapisanych w Planie lub odłożenia ich na okres późniejszy, dostosowując się do bieżących potrzeb wynikających z sytuacji w danej chwili lub wymuszonych regulacjami nadrzędnymi.

5.1. Wykaz działań przyjętych do realizacji

Do pakietu działań priorytetowych zakwalifikowano działania wskazane w poniższej tabeli.

Tab. 5.1. Pakiet działań priorytetowych PZMM

Obszar	Działanie	Numer działania
Obszar 1: Bezpieczeństwo i zarządzanie ruchem	Poprawa bezpieczeństwa na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerzystów	1.1
	Spójny, czytelny i nowoczesny system oznakowania miejskiego	1.3
	Preferowane modele realizacji podróży dla różnych obszarów miasta	1.4
	Skracanie czasu i podnoszenie komfortu podróży wybranych grup użytkowników drogi	1.5
Obszar 2: Ruch pieszy i rowerowy	Modernizacja infrastruktury dla pieszych	2.2
	Realizacja i ewaluacja Programu Rowerowego	2.3
	Niwelowanie barier przestrzennych w ruchu pieszym i rowerowym	2.5
	Separowanie ruchu pieszego od rowerowego i innych urządzeń transportu osobistego	2.6
	Rozwój systemu Poznańskiego Roweru Miejskiego	2.10
Obszar 3: Środowisko i przestrzeń	Dbałość o zieleń wzdłuż ciągów komunikacyjnych	3.1
	Tworzenie parków oraz zielonej infrastruktury w mieście	3.2
	Ograniczenie ruchu pojazdów wysokoemisyjnych	3.3
	Opracowanie standardów obsługi transportowej inwestycji kubaturowych oraz nowych i rozbudowywanych osiedli, z uwzględnieniem wszystkich uczestników ruchu	3.4
	Podniesienie świadomości społecznej i partycypacji przy wdrażaniu projektów związanych z mobilnością miejską	3.5
	Budowa lub wsparcie rozwoju stacji paliw alternatywnych	3.6
	Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	3.11
	Stały monitoring poziomu emisji komunikacyjnej	3.12
Obszar 4: Transport publiczny	Rozwój oferty biletowej i systemu płatności	4.1
	Wymiana taboru tramwajowego i autobusowego na nowoczesny	4.2
	Tworzenie nowych tras i linii komunikacyjnych	4.4
	Rozwój poznańskiej kolei metropolitalnej	4.8
Obszar 5:	Funkcjonalny system parkingowy	5.2

Obszar	Działanie	Numer działania
Transport samochodowy	Planowanie i zarządzanie dystrybucją ładunków i dostaw w mieście	5.3
Obszar 6: Nowoczesne technologie	Rozwój inteligentnych systemów sterowania ruchem	6.1
	Mobilność jako usługa	6.2

Jednocześnie, mając na uwadze sprawne funkcjonowanie układu transportowego miasta, w ramach SUMP planuje się także realizację zadań wynikających z Działań 4.12, 5.1 i 5.5 - niewskazanych przez mieszkańców jako zadania priorytetowe.

Wszystkie ujęte powyżej działania najefektywniej zrealizują najważniejsze potrzeby w zakresie mobilności transportowej Poznania. Ich wykonanie istotnie wspomoże dalszy prawidłowy rozwój mobilności miejskiej i podniesie poczucie bezpieczeństwa i komfortu podróżowania uczestników ruchu.

Tym samym, priorytetem realizacyjnym objęte pozostają m.in. inwestycje i zadania wskazane na poniższej tabeli.

Tab. 5.2. Pakiet priorytetowych inwestycji i zadań PZMM

Lp.	Nazwa inwestycji / zadania	Nr działania, którego dotyczy
1	Realizacja Programu Rowerowego	2.3
2	Budowa trasy pieszo-rowerowej Wartostrada w Poznaniu na północ w kierunku gminy Czerwonak	2.3
3	Budowa trasy pieszo-rowerowej Wartostrada w Poznaniu na południe w kierunku Dębiny	2.3
4	Budowa kładki pieszo-rowerowej przez rzekę Wartę w Czerwonaku	2.5
5	Budowa kładki pieszo-rowerowej Berdychowo	2.5
6	Budowa kładki pieszo-rowerowej łączącej Os. Piastowskie z Wildą	2.5
7	Odnowa Taboru autobusowego MPK Poznań	4.2
8	Budowa trasy tramwajowej na Dębiec	4.4
9	Budowa trasy tramwajowej na Marcelin	4.4
10	Budowa trasy tramwajowej na Os. Kopernika	4.4
11	Budowa trasy tramwajowej na Poznań Wschód	4.4
12	Budowa trasy tramwajowej na Naramowice - etap II	4.4
13	Budowa trasy tramwajowej do Bramy Zachodniej	4.4
14	Kolejowa Obwodnica Towarowa - nowy przystanek osobowy Poznań Franowo	4.8
15	Kolejowa Obwodnica Towarowa - nowy przystanek osobowy Poznań Kobylepole	4.8
16	Kolejowa Obwodnica Towarowa - nowy przystanek osobowy Poznań Zieliniec	4.8
17	Kolejowa Obwodnica Towarowa - nowy przystanek osobowy Poznań Koziegłowy	4.8
18	Kolejowa Obwodnica Towarowa - nowy przystanek osobowy Poznań Naramowice	4.8
19	Kolejowa Obwodnica Towarowa - nowy przystanek osobowy Poznań Uniwersytet	4.8
20	Kolejowa Obwodnica Towarowa - nowy przystanek osobowy Poznań Obornicka/Mateckiego	4.8
21	Kolejowa Obwodnica Towarowa - nowy przystanek osobowy Poznań Suchy Las	4.8

Lp.	Nazwa inwestycji / zadania	Nr działania, którego dotyczy
22	Prace projektowe w zakresie poprawy powiązań systemu ZTM z PKP - przystanki kolejowe	4.12
23	Prace projektowe w zakresie przebudowy tzw. Starego Dworca PKP Poznań Główny i jego powiązanie z otaczającą tkanką miejską	4.12
24	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Poznań Krzesiny	4.12
25	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Poznań Wola	4.12
26	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Poznań Strzeszyn	4.12
27	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Poznań Koziegłowy	4.12
28	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Poznań Wschód	4.12
29	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Poznań Dębiec	4.12
30	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Poznań Starołęka	4.12
31	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Poznań Górczyn	4.12
32	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Poznań Junikowo (Zintegrowany węzeł przesiadkowy Grunwaldzka)	4.12
33	Budowa węzłów przesiadkowych w rejonie stacji/przystanków kolejowych na terenie Poznania: Kiekrz	4.12
34	Budowa węzła przesiadkowego Brama Zachodnia	4.12
35	Eliminacja kolizji systemu kolejowego z układem drogowym	5.1
36	Budowa ulicy Dolna Głogowska wraz z trasą tramwajową	5.5
37	Domkniecie I ramy komunikacyjnej (odcinek północny)	5.5
38	Remont mostu Mieszka I oraz Bolesława Chrobrego	5.5
39	Przebudowa układu komunikacyjnego w ciągu DK 92 (węzeł Koszalińska)	5.5
40	Przebudowa ulicy Obornickiej	5.5

5.2. Źródła finansowania

Do realizacji przyjętych działań wymagane jest pozyskanie i zabezpieczenie środków finansowych. Źródłami finansowania są środki własne oraz zewnętrzne. Realizacja założonych celów nie będzie możliwa bez zapewnienia odpowiednich środków finansowych w budżecie miasta. Zakres finansowy dotyczy zadań inwestycyjnych (budowa, rozbudowa oraz utrzymanie istniejących inwestycji) oraz edukacji i informacji. Ponieważ są to działania długofalowe, ich realizacja powinna być rozpisana na cały okres wdrażania PZMM. Dla utrzymania właściwego tempa w tworzeniu i rozwijaniu realnych alternatyw dla podróży samochodowej, należy nadać odpowiednią wagę (kolejność realizacji) ujętych w PZMM działań w budżecie miasta.

Środki własne (Budżet Miasta Poznania - BMP), którymi w ramach uchwalanego budżetu dysponuje miasto, pochodzą z dochodów bieżących (np. z podatków lokalnych) i majątkowych (np. ze sprzedaży majątku), przy czym zadania ujęte w ramach wydatków bieżących (np. organizacja transportu publicznego) mogą być finansowane wyłącznie z dochodów bieżących.

Przy ograniczonych możliwościach finansowania działań z dochodów własnych miasta można pozyskać środki zewnętrzne.

Możliwości pozyskania bezzwrotnej pomocy ze środków Unii Europejskiej lub wyjątkowo nisko oprocentowanych pożyczek (np. z Europejskiego Banku Inwestycyjnego) sprawiają, że miasta nie muszą pozyskiwać środków poprzez emisję własnych obligacji lub zaciąganie kredytów.

Obecnie głównym źródłem zewnętrznym umożliwiającym współfinansowanie działań związanych z mobilnością są środki pomocowe z Unii Europejskiej (UE), możliwe do pozyskania w ramach:

- krajowych Programów Operacyjnych, w tym przede wszystkim z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ),
- Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Wielkopolskiego (WRPO), w tym z wydzielonych dla obszaru funkcjonalnego miasta Poznania środków w mechanizmie Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT),
- pozostałych programów wsparcia (PPW).

Nadchodząca perspektywa finansowa na lata 2021-2027 przynosi ustalony dla Wielkopolski (w tym Poznania) maksymalny poziom dofinansowania na poziomie 55% wydatków kwalifikowalnych. Mobilność miejska dalej jest jednak jednym z najważniejszych punktów nowej polityki spójności na najbliższe lata i choć sam maksymalny poziom dofinansowania jest niższy, to umożliwi realizację większej liczby poprawiających jakość środowiska i życia projektów.

Poza środkami unijnymi dostępne są również środki z budżetu Państwa (BP), możliwe do pozyskania w naborach organizowanych przez m.in.:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚ),
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu (WFOŚ).

Źródłem finansowania, które może mieć coraz większe znaczenie w realizacji działań związanych z mobilnością, są również środki prywatne (ŚP) możliwe do pozyskania w ramach projektów Partnerstwa Publiczno-Prywatnego (PPP), partycypacji podmiotów prywatnych w kosztach inwestycji zgodnie z artykułem 16 ustawy o drogach publicznych lub samodzielnych inicjatyw podmiotów prywatnych, jaką jest np. udostępnienie hulajnóg elektrycznych w modelu sharingowym.

5.3. Wykaz jednostek organizacyjnych odpowiedzialnych za realizację poszczególnych działań.

Za prawidłową realizację poszczególnych działań muszą być odpowiedzialne we właściwym sobie zakresie podmioty merytoryczne. W strukturze Urzędu Miasta Poznania funkcjonują wyspecjalizowane wydziały oraz jednostki organizacyjne, w których kompetencjach leży m.in. nadzór i prowadzenie różnych działań związanych z wprowadzaniem oraz realizacją mobilności miejskiej. Wśród nich jest wiele jednostek, których funkcjonowanie związane jest także z mniej lub bardziej ścisłą współpracą z innymi jednostkami, szczególnie w zakresie uzgodnień czy realizacji danego projektu.

Za realizację PZMM są odpowiedzialne następujące jednostki organizacyjne.

Zarząd Transportu Miejskiego (ZTM) realizuje w imieniu Miasta Poznania zadania organizatora publicznego transportu zbiorowego w rozumieniu ustawy o publicznym transporcie zbiorowym, w tym:

- prognozuje i modeluje rozwiązania dotyczące lokalnego transportu zbiorowego,
- bada rynek usług lokalnego transportu zbiorowego i potrzeb przewozowych mieszkańców Miasta Poznania,
- kształtuje struktury układu komunikacyjnego (więźba ruchu, trasy i linie komunikacyjne) i podaży usług przewozowych,
- ustala wielkość usług przewozowych dla sieci lokalnego transportu zbiorowego,
- zatwierdza plany remontów i modernizacji oraz plany inwestycyjne infrastruktury transportowej, zgodnie z wymogami Polityki Mobilności Transportowej Miasta Poznania,
- prowadzi działania na rzecz osób o ograniczonej mobilności, w tym osób niepełnosprawnych,
- kontroluje jakość i efektywność świadczonych przez Operatorów usług przewozowych,
- ustala przebieg linii komunikacyjnych i lokalizację przystanków oraz określa czasowe zmiany przebiegu linii komunikacyjnych,
- emituje i dystrybuuje bilety oraz inne nośniki opłat za przejazdy,
- kontroluje uiszczanie opłat za przejazdy środkami komunikacji miejskiej,
- rozpatruje skargi i wnioski pasażerów dotyczące lokalnego transportu zbiorowego i przekazuje odpowiednie rekomendacje Operatorom,
- prowadzi działania w zakresie wdrażania dynamicznej informacji pasażerskiej na bazie danych z pojazdów Operatorów,
- zarządza i eksploatuje parkingi systemu P+R.

Zarząd Dróg Miejskich (ZDM) realizuje, jako zarząd drogi, zadania zarządcy drogi – Prezydenta Miasta Poznania, także w zakresie zrównoważonej mobilności miejskiej w tym w szczególności:

- pełnienie funkcji zarządu drogi oraz funkcji inwestora,
- opiniowanie projektów planów rozwoju sieci drogowej dla organów właściwych do sporządzania mpzp;
- opracowywanie projektów planów finansowania budowy, przebudowy, remontów, utrzymania i ochrony infrastruktury drogowej,
- utrzymanie letnie i zimowe infrastruktury drogowej, urządzeń zabezpieczających ruch i innych urządzeń związanych z drogą,
- koordynacja robót wykonywanych w pasie drogowym,



Rys. 5.1. Remont wiaduktu nad PST Szymanowskiego w ramach działań ZDM
Źródło: zdm.poznan.pl

- przeprowadzanie okresowych kontroli stanu technicznego dróg i drogowych obiektów inżynierskich,
- przeciwdziałanie niszczeniu dróg i infrastruktury drogowej,
- przeciwdziałanie niekorzystnym przeobrażeniom środowiska, mogącym powstać lub powstającym w następstwie budowy oraz utrzymania dróg i ich infrastruktury,
- gromadzenie informacji o ruchu drogowym i jego skutkach,
- dokonywanie okresowych pomiarów ruchu drogowego,
- organizacja, utrzymanie i ochrona systemu informacji miejskiej,
- utrzymywanie, sadzenie i usuwanie zieleni w pasie drogowym,
- nabywanie oraz gospodarowanie nieruchomościami pod pasy drogowe dróg publicznych i wewnętrznych,
- realizowanie zadań w zakresie inżynierii ruchu,
- przekazywanie organowi zarządzającemu ruchem opinii wraz z dokumentacją do rozpatrzenia lub przedkładanie projektów organizacji ruchu wraz z rekomendacją do ich zatwierdzenia,
- analiza istniejącej organizacji ruchu w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego i jego efektywności;
- wdrażanie organizacji ruchu przygotowanych we własnym zakresie i zatwierdzonych przez organ zarządzający ruchem;
- współpraca w zakresie organizacji ruchu i bezpieczeństwa ruchu drogowego z: organem zarządzającym ruchem, zarządami dróg i kolei, Policją oraz innymi jednostkami,
- wprowadzanie oznakowania pionowego i poziomego, sygnalizacji świetlnej i dźwiękowej oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu,
- organizacja parkowania pojazdów samochodowych na drogach publicznych i wewnętrznych w administracji ZDM, pobieranie, kontrola i egzekucja opłat za postój na nich,
- budowa i utrzymanie oświetlenia ulic i drogowych obiektów inżynierskich oraz iluminacji obiektów i terenów poza pasem

drogowym (na podstawie odrębnych decyzji Prezydenta Miasta Poznania), a także istniejącego przed dniem 3 września 2013 r. oświetlenia znajdującego się na drogach, placach oraz ulicach ogólnodostępnych niezarządzanych przez ZDM, będących w zarządzie spółdzielni mieszkaniowych oraz innych podmiotów niebędących jednostkami miejskimi,
- utrzymanie kanalizacji deszczowej w pasie drogowym oraz kolektorów deszczowych (na stanie majątkowym ZDM) poza nim,
- zbiorowe odprowadzanie ścieków z pasa drogowego w postaci wód opadowych i roztopowych,
- ustalanie wysokości i wnoszenie opłat za korzystanie ze środowiska za odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni zanieczyszczonych do środowiska,
- usuwanie pojazdów z dróg, ich przechowywanie, z wyłączeniem czynności prowadzonych przez Straż Miejską i Policję.

W skład ZDM wchodzi Stanowisko Specjalistyczne – **Koordynator ds. dostępności przestrzeni publicznej** (KDP), który w zakresie mobilności miejskiej zajmuje się:

- współpracą ze wszystkimi podmiotami prawnymi i osobami prywatnymi realizującymi projekty kształtujące przestrzenie wspólne w ramach nieruchomości prywatnych i przestrzenie publiczne w ramach nieruchomości miejskich, w szczególności z biurami i wydziałami UMP, jego jednostkami organizacyjnymi, PON, a także z miejskimi spółkami, Spółdzielniami Mieszkaniowymi i wspólnotami właścicieli nieruchomości oraz przedsiębiorcami,
- współdziałaniem z komisjami Rady Miasta Poznania i jednostkami pomocniczymi Miasta (radami osiedli) podejmującymi działania - kreowanie przyjaznych, dostępnych i atrakcyjnych przestrzeni publicznych w mieście, rewitalizację obszarów zaniedbanych i poprawę estetyki miasta,
- przygotowywaniem propozycji zmian lokalnych przepisów i prawa powszechnie obowiązującego mających wpływ na poprawę funkcjonalności, dostępności i estetyki przestrzeni publicznych oraz kształtowanie ładu przestrzennego,
- przygotowywaniem propozycji wewnętrznych regulacji prawnych i organizacyjnych lub zmian w obowiązujących dokumentach, a także rozwiązań katalogowych i wytycznych mających wpływ na poprawę funkcjonalności, dostępności i estetyki przestrzeni publicznych oraz kształtowanie ładu przestrzennego,
- sprawowaniem pieczy nad działaniami biur i wydziałów UMP, jego jednostek organizacyjnych, a także miejskich spółek w zakresie stosowania rekomendowanych dla przestrzeni publicznych rozwiązań katalogowych i wytycznych,
- opiniowaniem dokumentacji projektowej, przedsięwzięć oraz instalacji czasowych i stałych w przestrzeni miasta pod kątem spełnienia wymagań przyjętych w wewnętrznych regulacjach dotyczących estetyki i dostępności przestrzeni publicznych oraz zgodności z przyjętymi rozwiązaniami katalogowymi i wytycznymi,
- monitorowaniem inwestycji miejskich w przestrzeni publicznej pod kątem spełnienia wymagań dotyczących estetyki i dostępności przestrzeni publicznej na każdym etapie procesu inwestycyjnego oraz oceną sposobu wdrażania rozwiązań,
- monitorowaniem i dokumentowaniem sytuacji na terenie miasta dotyczącej funkcjonalności, estetyki i dostępności przestrzeni, sporządzanie analiz i raportów,
- przygotowaniem konkursów i opracowań związanych z zagospodarowaniem przestrzeni publicznych,
- udziałem w pracach Zespołów zadaniowych oraz w razie potrzeby w postępowaniach administracyjnych dotyczących ładu przestrzennego, estetyki i dostępności przestrzeni publicznych,
- wdrożeniem i aktualizacją Standardów Dostępności Miasta Poznania w zakresie przestrzeni publicznej do praktyki inwestycyjnej,
- zalecaniem do stosowania autorskich rozwiązań standardów dla osób niepełnosprawnych w nietypowych układach zagospodarowania przestrzeni publicznej i układów komunikacyjnych,
- udzielaniem porad technicznych dla inwestorów miejskich w zakresie zapewnienia dostępności przestrzeni publicznej.

Zarząd Zieleni Miejskiej w Poznaniu (ZZM) administruje urządzonymi terenami zieleni miejskiej o charakterze parkowym, w szczególności realizuje zadania takie jak:

- programowanie i planowanie zieleni o charakterze parkowym na terenie Miasta Poznania,
- administrowanie terenami miejskimi przeznaczonymi pod budowę nowych parków i zieleńców,
- podejmowanie działań interwencyjnych[4] dotyczących utrzymania we właściwym stanie drzew i krzewów rosnących na nieruchomościach będących własnością Miasta Poznania i nieoddanych we władanie osobom trzecim,
- prowadzenie bieżącej konserwacji zieleni oraz prac rewaloryzacyjnych na terenach administrowanych przez ZZM,
- budowa nowych obiektów o charakterze parkowym,
- współpraca z samorządami pomocniczymi,
- dzierżawa gruntów znajdujących się we władaniu ZZM.

Poznańskie Inwestycje Miejskie (PIM) prowadzą obsługę inwestorską w imieniu i na rzecz Miasta Poznania, na zasadach inwestorstwa zastępczego, wykonując obowiązki związane z procesem budowlanym, polegającym na zaspakajaniu potrzeb ludności z zakresu:

- budowy,
- przebudowy,
- modernizacji,



Rys. 5.2. Pojazdy MPK w Poznaniu
Źródło: Materiały własne

- remontu,

budynków, dróg, ulic, obiektów inżynierskich, placów, parkingów, obiektów sportowych, obiektów oświatowych i innych obiektów kubaturowych, służących realizacji zadań własnych Miasta Poznań.

Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu sp. z o.o. (MPK) spółka miejska świadcząca usługi przewozowe zgodnie z umową z organizatorem komunikacji miejskiej – ZTM w Poznaniu. Do zadań MPK należy zarządzanie taborem oraz infrastrukturą, w tym:

[4] W zakresie wynikającym z ustawy *o ochronie przyrody*.

- ekspediowanie tramwajów i autobusów na linie komunikacyjne zgodnie z zamówieniem złożonym przez organizatora,
- czuwanie nad płynnością ruchu komunikacji miejskiej,
- likwidowanie skutków zdarzeń komunikacyjnych,
- szkolenie pracowników,
- wynajem pojazdów,
- bieżące utrzymanie infrastruktury torowo-sieciowej,
- utrzymanie przystanków tramwajowych,
- realizacja przewozów wąskotorową Kolejką Parkową „Maltanka" oraz obsługa linii turystycznych w sezonie letnim.

Biuro Koordynacji Projektów i Rewitalizacji Miasta (BKPiRM), do jego zadań należy:

- inicjowanie i koordynowanie działań w zakresie pozyskiwania funduszy unijnych na realizację zadań Miasta Poznań we współpracy z wydziałami Urzędu Miasta Poznania i miejskimi jednostkami organizacyjnymi,
- koordynowanie kontaktów z administracją rządową i samorządową oraz z instytucjami Unii Europejskiej w zakresie funduszy europejskich,
- opracowywanie standardów działania w obszarze zarządzania projektami,
- prowadzenie doradztwa w tym zakresie,
- monitorowanie realizacji projektów,
- wspieranie zarządzania projektami,
- wydawanie zaświadczeń o objęciu nieruchomości lub działki obszarem rewitalizacji.
- inicjowanie, koordynowanie i zarządzanie projektami i inwestycjami rewitalizacyjnymi, kompleksowe projektowanie procesów rewitalizacji, monitoring wdrażania Gminnego Programu Rewitalizacji, aktualizacja dokumentu i obsługa Komitetu Rewitalizacji,
- wsparcie wydziałów Urzędu i miejskich jednostek organizacyjnych poprzez opiniowanie i uzgadnianie spraw dotyczących rewitalizacji i związanych z nią działań w zakresie planowania przestrzennego, społecznego i gospodarczego oraz spraw dotyczących odnowy i rozwoju śródmieścia Poznania,
- współpraca i koordynacja z wydziałami Urzędu Miasta Poznania i miejskimi jednostkami organizacyjnymi oraz przedstawicielami spółek kolejowych w zakresie projektów kolejowych,
- kreowanie oraz kształtowanie polityki mobilności i zagadnień strategicznych związanych z transportem w mieście,
- inicjowanie działań i współpraca na rzecz rozwoju i integracji transportu zbiorowego, w tym przygotowywanie dokumentów pod wnioski aplikacyjne i analizy ruchu,
- inicjowanie działań na rzecz uspokojenia ruchu samochodowego, organizacji parkowania, rozwoju transportu rowerowego oraz wprowadzania usprawnień dla ruchu pieszego w mieście.

W skład BKPiRM wchodzą także dwa Stanowiska Specjalistyczne – **Pełnomocnik Prezydenta Miasta Poznania ds. Funduszy Europejskich** (PFE), którego zakres zadań to:

- współpraca z instytucjami i podmiotami krajowymi oraz zagranicznymi w zakresie realizacji przedsięwzięć dotyczących integracji europejskiej,
- współpraca z instytucjami i podmiotami krajowymi oraz zagranicznymi w zakresie realizacji projektów finansowanych z funduszy, programów oraz inicjatyw wspólnotowych,
- współpraca z instytucjami zarządzającymi i wdrażającymi programy finansowane z funduszy europejskich,
- koordynacja projektów miejskich realizowanych w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych,

oraz **Miejski Inżynier Ruchu** (MIR), który wykonuje zadania organu zarządzającego ruchem poprzez m.in.:

- rozpatrywanie projektów organizacji ruchu oraz wniosków dotyczących zmian organizacji ruchu,
- opracowywanie lub zlecanie do opracowania projektów organizacji ruchu uwzględniających wnioski wynikające z przeprowadzonych analiz organizacji i bezpieczeństwa ruchu,

- zatwierdzanie organizacji ruchu na podstawie złożonych projektów, opracowanych przez ZDM lub innych wnioskodawców, uprzednio zaopiniowanych przez ZDM,
- przekazywanie zatwierdzonych organizacji ruchu do realizacji,
- przechowywanie projektów organizacji ruchu i prowadzenie ich ewidencji,
- opiniowanie geometrii drogi w projektach budowlanych,
- prowadzenie kontroli prawidłowości zastosowania i funkcjonowania znaków drogowych, sygnalizacji świetlnej oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz ich zgodności z zatwierdzoną organizacją ruchu,
- bieżący nadzór nad realizacją przez ZDM zadań z zakresu inżynierii ruchu,
- współpraca w zakresie organizacji ruchu i jego bezpieczeństwa z innymi organami zarządzającymi ruchem, zarządami dróg i kolei, Policją oraz innymi jednostkami,
- wydawanie w drodze decyzji administracyjnej zezwoleń na przeprowadzenie zawodów sportowych, rajdów, wyścigów, przewozów osób kolejką turystyczną i innych imprez, które powodują utrudnienia w ruchu lub wymagają korzystania z drogi w sposób szczególny, na podstawie opinii zarządcy drogi,
- inicjowanie i udział w realizacji działań zmierzających do poprawy funkcjonowania transportu, w tym dotyczących planowania i zagospodarowania przestrzennego, integracji transportu w aglomeracji, zadań drogowych, organizacji ruchu oraz świadczenia usług przewozowych, działań ekologicznych w transporcie, a także rozwoju i utrzymania terenów zieleni,
- współpraca z innymi jednostkami samorządu terytorialnego, w szczególności z Województwem Wielkopolskim, Powiatem Poznańskim oraz gminami ościennymi, w zakresie rozwoju infrastruktury drogowej i transportowej oraz integracji transportu zbiorowego w aglomeracji poznańskiej.

Wydział Kształtowania i Ochrony Środowiska (KOŚ) prowadzi sprawy związane z zarządzaniem środowiskiem przyrodniczym miasta Poznania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Do jego zadań należy w szczególności:

- udostępnianie informacji o środowisku i jego ochronie,
- udostępnienie i wgląd do informacji geologicznej,
- wydawanie decyzji nakazujących osobie fizycznej, której działanie negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko i przywrócenia środowiska do stanu właściwego,
- wydawanie decyzji nakazujących właścicielowi gruntu przywrócenie stanu poprzedniego lub wykonanie urządzeń zapobiegających szkodom,
- wydawanie decyzji zatwierdzających ugodę w zakresie zmiany stanu wody na gruntach,
- wydawanie decyzji zobowiązujących do wykonania przeglądu ekologicznego,
- informacje o substancjach stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska,
- postępowania kompensacyjne,
- wydawanie pozwoleń na wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza,
- wydawanie pozwoleń na wytwarzanie odpadów (dla podmiotów wytwarzających odpady niebezpieczne w ilości powyżej 1 Mg rocznie lub innych niż niebezpieczne w ilości powyżej 5 tys. Mg rocznie) związanych z eksploatacją instalacji,
- wydawanie pozwoleń zintegrowanych,
- procedury wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach,
- procedury wydawania decyzji w sprawie usunięcia drzew i krzewów oraz zgłoszeń zamierzonego usunięcia drzew,
- ustalanie wysokości opłaty za zmniejszenie naturalnej retencji lub wydawanie decyzji określającej wysokość opłaty za zmniejszenie naturalnej retencji w przypadku braku zaniechania uiszczenia opłaty przez podmiot obowiązany do jej ponoszenia,

- wydawanie zezwoleń na emisję gazów cieplarnianych,
- wydawanie zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie zbierania pojazdów wycofywanych z eksploatacji,
- wydawanie zezwoleń na zbieranie odpadów i zezwoleń na przetwarzanie odpadów,
- przyjmowanie zgłoszeń eksploatacji instalacji wprowadzających gazy i pyły do powietrza oraz instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne.

Wydział Urbanistyki i Architektury (WUiA) w zakresie mobilności miejskiej prowadzi sprawy związane z:

- wydawaniem pozwoleń na budowę,
- wydawaniem pozwoleń na rozbiórkę,
- zgłoszeniem zamiaru budowy lub robót budowlanych,
- zmianą decyzji o pozwoleniu na budowę,
- zmianą sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części,
- lokalizacją inwestycji celu publicznego,
- ustaleniem warunków zabudowy,
- wydawaniem zaświadczeń o przeznaczeniu terenu lub udzieleniem informacji,
- wydawaniem zaświadczeń o zgodności zamierzonego sposobu użytkowania obiektu budowlanego z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania terenu.

W skład WUiA wchodzi Stanowisko Specjalistyczne – **Architekt Miasta** (AM), który w zakresie mobilności miejskiej, oprócz zadań wskazanych przy opisie WUiA, zajmuje się także:

- prowadzeniem postępowań w sprawach zezwoleń na realizację inwestycji drogowej,
- wykonywaniem egzekucji administracyjnych (niepieniężnych), wynikających z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, z prawa budowlanego i z ustawy o szczególnych zasadach przygotowywania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych,
- inspirowaniem do działań na rzecz poprawy estetyki obiektów i przestrzeni miejskich.

Miejska Pracownia Urbanistyczna w Poznaniu (MPU) odpowiedzialna jest za prawidłowe funkcjonowanie i właściwe prowadzenie procedur w zakresie zagospodarowania przestrzennego miasta:

- opracowywanie projektów suikzp[5] oraz mpzp[6], a także ich zmian, wraz z prowadzeniem procedury formalno-prawnej,
- wydawanie opinii urbanistycznych dla jednostek i wydziałów Miasta Poznania,
- wykonywanie badań, studiów oraz analiz z zakresu zagospodarowania przestrzennego,
- wykonywanie prognoz skutków finansowych uchwalania mpzp, prognoz oddziaływania na środowisko i opracowań ekofizjograficznych,
- rejestr wniosków o sporządzenie lub zmianę suikzp oraz mpzp.

Gabinet Prezydenta (GP) w ramach swoich kompetencji i zadań:

- podejmuje działania z zakresu komunikacji społecznej,
- wspiera i organizuje procesy partycypacji społecznej, w tym konsultacje społeczne i Poznański Budżet Obywatelski, a także zadania społeczne realizowane w ramach inicjatyw lokalnych,
- koordynuje badania i analizy dotyczące opinii i potrzeb oraz postaw społecznych mieszkańców,
- prowadzi obsługę prasową Prezydenta i UMP,

[5] Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

[6] Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

- prowadzi kampanie społeczne i informacyjne kształtujące pozytywny wizerunek miasta,
- podejmuje inicjatywę w zakresie organizacji wydarzeń istotnych dla miasta,
- podejmuje działania z zakresu promocji poprzez inicjowanie i inspirowanie przedsięwzięć promocyjnych,
- realizuje zadania zmierzające do stworzenia jednolitego jego wizerunku.

W skład Wydziału Zdrowia i Spraw Społecznych wchodzi Stanowisko Specjalistyczne – **Pełnomocnik Prezydenta Miasta Poznania ds. Osób z Niepełnosprawnościami** (PON), który w zakresie mobilności miejskiej zajmuje się:

- inicjowaniem programów służących poprawie warunków życia i integracji społecznej osób z niepełnosprawnościami,
- opracowaniem i opiniowaniem programów aktów normatywnych stanowionych przez organy miasta dotyczących problematyki osób z niepełnosprawnościami lub niosących skutki dla ich integracji zawodowej i społecznej,
- współpracą z przedstawicielami administracji rządowej, jednostkami samorządu terytorialnego oraz jednostkami pozarządowymi w zakresie problematyki dotyczącej osób z niepełnosprawnościami,
- współpracą z wydziałami i jednostkami UMP w sprawie uwzględniania potrzeb osób z niepełnosprawnościami w wykonywanych zadaniach i realizowanych programach obejmujących zakres ich działań,
- współpracą z Miejską Społeczną Radą ds. Osób Niepełnosprawnych.

W skład Wydziału Organizacyjnego wchodzi Stanowisko Specjalistyczne – **Pełnomocnik ds. Smart City** (PSC), który zajmuje się wdrażaniem innowacyjnych technologii informacyjno-komunikacyjnych, które usprawniają wykonywanie zadań publicznych, w tym:

- zapewnia merytoryczne wsparcie w ramach funkcjonującej struktury organizacyjnej UMP,
- wdraża z własnej inicjatywy i koordynuje rozwiązania Smart City,
- dokonuje analizy i oceny sytuacji miasta Poznania oraz współuczestniczy w opracowaniu planów strategicznych w zakresie wykorzystania i wdrażania Smart City,
- opiniuje projekty, inicjatywy oraz przedsięwzięcia o charakterze strategicznym dla miasta, uwzględniające nowe technologie informacyjno-komunikacyjne,
- przygotowuje opinie dotyczące stosowanych i projektowanych inteligentnych rozwiązań informacyjno-komunikacyjnych.

Straż Miejska Miasta Poznania (SM), jednostka budżetowa powołana do pilnowania ładu i porządku w mieście, w aspekcie mobilności miejskiej zajmuje się przede wszystkim:

- ochroną spokoju i porządku w miejscach publicznych,
- czuwaniem nad porządkiem i kontrolą ruchu drogowego - w zakresie określonym w przepisach o ruchu drogowym,
- usuwaniem pojazdów i ich unieruchamianiem przez blokowanie kół w przypadkach, zakresie i trybie określonych w przepisach o ruchu drogowym,
- współdziałaniem z organizatorami i innymi służbami w ochronie porządku podczas zgromadzeń i imprez publicznych.

Do realizacji działań opisanych w PZMM, oprócz ww. podmiotów miejskich, jest jeszcze niezbędna współpraca z innymi jednostkami zewnętrznymi, takimi jak:

- **Komenda Miejska Policji** w Poznaniu (KMP), w zakresie egzekwowania przestrzegania przepisów ruchu drogowego przez kierowców (np. prędkość jazdy),
- **Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego** w Poznaniu (WITD), w zakresie egzekwowania przestrzegania przepisów ruchu drogowego przez kierowców (np. prędkość jazdy) oraz przez pojazdy ciężarowe (np. ograniczenia

tonażowe, limity DMC, przejazdy nienormatywne), a także eliminowanie z ruchu drogowego pojazdów (niesprawnych technicznie, nieprawidłowo oznakowanych i wyposażonych, nadmiernie zanieczyszczających środowisko),

- **PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.** (PKP PLK), w zakresie utrzymania i rozwoju infrastruktury kolejowej – trakcja kolejowa, obiekty mostowe, obiekty dworcowe,
- **przewoźnik prywatny / partner prywatny** (PP), w zakresie funkcji operatora – tabor i funkcji inwestora – małe inwestycje miejskie i komunikacyjne.

Na potrzeby realizacji pakietu działań priorytetowych wskazano możliwe źródła finansowania i określono podmioty odpowiedzialne za ich wdrożenie lub realizację. W ramach kompetencji jednostek wskazanych powyżej przydział poszczególnych działań z pakietu uwzględnia zarówno jednostkę lub jednostki odpowiedzialne za ich wdrożenie, jak i jednostkę przewodnią (oznaczoną w poniższej tabeli podkreśleniem) w przypadku zaangażowania kilku z nich do danego działania.

Nawiązując do Polityki mobilności transportowej miasta Poznania, w aspekcie zintegrowanego zarządzania mobilnością i sposobów jej wdrażania, należałoby utworzyć silnie umocowaną przy Prezydencie Miasta Poznania instytucję odpowiedzialną zarówno za realizację PZMM, jak i za właściwą współpracę zaangażowanych jednostek miejskich i innych podmiotów. Funkcję taką mógłby pełnić miejski menedżer – inżynier ds. mobilności[7] (IM).

Do zadań IM, oprócz tych wskazanych w Polityce Mobilności Transportowej, takich jak:

- opiniowanie inicjatyw projektów czy rozwiązań proponowanych zarówno przez instytucje, jak i mieszkańców pod kątem zgodności z Polityką Mobilności Transportowej,
- wykonywanie badań i analiz,
- monitorowanie realizacji Polityki Mobilności Transportowej (jako dokumentu),
- inicjowanie działań na rzecz planów mobilności dla znaczących podmiotów,
- prowadzenie działań informacyjnych, konsultacyjnych i edukacyjnych,
- inspirowanie zmian zmierzających do wdrażania akceptowalnych propozycji,
- pozyskiwanie wiedzy o dobrych praktykach innych miast i włączanie ich do systemu rozwoju Miasta

należałoby także dodać kolejne:

- nadzór nad realizacją i wdrażaniem Polityki Mobilności Transportowej, tj. monitoring stopnia realizacji PZMM,
- analiza adekwatności uzyskanych efektów względem oczekiwań sformułowanych przez mieszkańców i interesariuszy PZMM,
- analiza w konsekwencji powyższych zasadności aktualizacji PZMM,
- proponowanie korzystnych dla Miasta zmian wynikających z przeprowadzonych analiz.

W ramach realizacji polityki i rozwoju mobilności miejskiej niezbędne jest także współdziałanie z pozostałymi wydziałami UMP oraz jednostkami miejskimi, oraz jeżeli zajdzie taka potrzeba, z radami osiedli (RO), a także organizacjami pozarządowymi i stowarzyszeniami, które w ramach swojej działalności zajmują się tematyką mobilności oraz transportu.

[7] Polityka mobilności transportowej miasta Poznania, rozdział 22. Zintegrowane zarządzanie mobilnością i sposoby jej wdrażania.

Tab. 5.3. Jednostki organizacyjne odpowiedzialne za realizację PZMM

Działanie	Nr działania	Źródło finansowania	Jednostka zbierająca dane	Jednostki odpowiedzialna za realizację działania
Poprawa bezpieczeństwa na przejściach dla pieszych i przejazdach dla rowerzystów	1.1	BMP, PPW, UE, ZIT	ZDM	BKPiRM, ZDM, ZTM
Spójny, czytelny i nowoczesny system oznakowania miejskiego	1.3	BMP	ZDM	BKPiRM, MIR, ZDM
Preferowane modele realizacji podróży dla różnych obszarów miasta	1.4	BMP	ZDM	BKPiRM, MIR, MPK, ZDM, ZTM
Skracanie czasu i podnoszenie komfortu podróży wybranych grup użytkowników drogi	1.5	BMP, POIiŚ, PPW, WRPO, UE, ZIT	ZDM	PON, BKPiRM, MIR, MPK, PIM, PP, RO, ZDM, ZTM
Modernizacja infrastruktury dla pieszych	2.2	BMP, PPW, UE, ZIT	ZDM	PON, BKPiRM, KDP, MIR, MPK, PIM, PP, RO, ZDM, ZTM
Realizacja i ewaluacja Programu Rowerowego	2.3	BMP, NFOŚ, POIiŚ, PPP, PPW, ŚP, WRPO, UE, ZIT	ZDM	BKPiRM, KDP, MIR, MPU, PIM, ZDM, ZTM, ZZM
Niwelowanie barier przestrzennych w ruchu pieszym i rowerowym	2.5	BMP, NFOŚ, POIiŚ, PPP, PPW, ŚP, WRPO, UE, ZIT	ZDM	BKPiRM, KDP, MIR, MPK, PIM, RO, ZDM, ZTM
Separowanie ruchu pieszego od rowerowego i innych urządzeń transportu osobistego	2.6	BMP	ZDM	BKPiRM, KDP, MIR, PSC, ZDM, ZTM
Rozwój systemu Poznańskiego Roweru Miejskiego	2.10	BMP, NFOŚ, POIiŚ, PPP, PPW, ŚP, WRPO, UE, ZIT	ZTM	KDP, PP, ZTM
Dbałość o zieleń wzdłuż ciągów komunikacyjnych	3.1	BMP, BP, NFOŚ, PPW, WFOŚ, ZIT	ZDM	BKPiRM, KOŚ, PIM, ZDM, ZTM
Tworzenie parków oraz zielonej infrastruktury w mieście	3.2	BMP, BP	KOŚ	BKPiRM, KOŚ, PIM, ZDM, ZTM, ZZM

Działanie	Nr działania	Źródło finansowania	Jednostka zbierająca dane	Jednostki odpowiedzialna za realizację działania
Ograniczenie ruchu pojazdów wysokoemisyjnych	3.3	BMP, BP, NFOŚ, POIiŚ, UE	BKPiRM	BKPiRM, MIR, ZDM i pozostałe jednostki budżetowe oraz samorządowe zakłady budżetowe, a także jednostki administracji zespolonej oraz inne jednostki organizacyjne i podmioty realizujące uprawnienia Miasta/Prezydenta.
Opracowanie standardów obsługi transportowej inwestycji kubaturowych oraz nowych i rozbudowywanych osiedli, z uwzględnieniem wszystkich uczestników ruchu	3.4	BMP, BP, NFOŚ, POIiŚ, PPP, PPW, WRPO, ŚP, UE, WFOŚ, ZIT	ZDM	PON, BKPiRM, KDP, MIR, MPU, PIM, PSC, WUiA, ZDM, ZTM
Podniesienie świadomości społecznej i partycypacji przy wdrażaniu projektów związanych z mobilnością miejską	3.5	BMP	ZTM	BKPiRM, GP, MIR, ZDM, ZTM
Budowa lub wsparcie rozwoju stacji paliw alternatywnych	3.6	BMP, POIiŚ, PPW, WRPO, UE, ZIT	BKPiRM	BKPiRM, MPK, PP, ZDM, ZTM
Ograniczenie hałasu komunikacyjnego	3.11	BMP, BP, NFOŚ, POIiŚ, PPW,WRPO, UE, WFOŚ	KOŚ	KOŚ, MIR, ZDM, ZTM
Stały monitoring poziomu emisji komunikacyjnej	3.12	BMP, NFOŚ, POIiŚ, WRPO, UE, WFOŚ	BKPiRM	BKPiRM, ZDM
Rozwój oferty biletowej i systemu płatności	4.1	BMP, POIiŚ, PPP, PPW, WRPO, ŚP, UE, ZIT	ZTM	MPK, PP, ZTM
Wymiana taboru tramwajowego i autobusowego na nowoczesny	4.2	BMP, POIiŚ, PPW, WRPO, UE, ZIT	ZTM	MPK, PP, ZTM
Tworzenie nowych tras i linii komunikacyjnych	4.4	BMP, NFOŚ, POIiŚ, PPP, PPW, WRPO, ŚP, UE, ZIT	ZTM	BKPiRM, MIR, MPK, MPU, PIM, PP, ZDM, ZTM

Działanie	Nr działania	Źródło finansowania	Jednostka zbierająca dane	Jednostki odpowiedzialna za realizację działania
Rozwój poznańskiej kolei metropolitalnej	4.8	BMP, PPW, UE, ZIT	ZTM	BKPiRM, ZTM
Funkcjonalny system parkingowy	5.2	BMP	ZDM	BKPiRM, MIR, MPU, PIM, SM, WUiA, ZDM, ZTM
Planowanie i zarządzanie dystrybucją ładunków i dostaw w mieście	5.3	BMP, UE	BKPiRM	BKPiRM, MIR, PSC, ZDM, ZTM
Rozwój inteligentnych systemów sterowania ruchem	6.1	BMP, POIiŚ, PPW, WRPO, UE, ZIT	ZDM	BKPiRM, MIR, MPK, ZDM, ZTM
Mobilność jako usługa	6.2	BMP	ZTM	ZTM



6 Monitorowanie realizacji Planu

Cykliczne monitorowanie postępu realizacji PZMM jest szczególnie istotne, ponieważ można zbadać w jakim stopniu są zaspokajane potrzeby mieszkańców w zakresie mobilności transportowej. W konsekwencji można zweryfikować czy działania w ramach obszarów są właściwie realizowane, a wykonanie PZMM następuje zgodnie z przyjętymi założeniami.

W tabeli Tab. 6.1 zestawiono wskaźniki realizacji działań przyjętych do realizacji (Rozdział 5.1), dla których ustalono wartości bazowe na podstawie danych monitorowanych przez Urząd Miasta.

Następnie określono oczekiwane ich wartości w roku 2030, tj. daty zrealizowania PZMM. Część wskaźników i ich wartości docelowe wynika ze wskazań przyjętych w dokumentach strategicznych miasta. Pozostałe zostały określone na podstawie analizy danych z poprzednich lat.

Monitoring PZMM powinien być wykonywany corocznie, w oparciu o powszechnie zrozumiałą skalę ocen: od 1 (ocena niedostateczna), do 6 (ocena celująca) można ustalić poziom realizacji działań względem przyjętych wartości docelowych.

Za zbieranie danych jest odpowiedzialna jednostka wiodąca, która powinna przekazywać je miejskiemu menedżerowi – inżynierowi ds. mobilności (IM). Otrzymywane dane IM wykorzystywać będzie do nadzoru, monitoringu i ewaluacji realizacji działań ujętych w PZMM. Oprócz tego IM, jako jednostka nadrzędna nad wszystkimi jednostkami i podmiotami realizującymi działania zawarte w PZMM, ma za zadanie nadrzędne zarządzanie mobilnością w mieście.

Wyniki z monitoringu stopnia realizacji działań PZMM powinny być przedstawiane corocznie w formie ogólnodostępnych raportów.

Oczekuje się, że wszystkie obszary będą zrealizowane do końca roku 2030 na poziomie oceny co najmniej bardzo dobrej (5).

Jeżeli coroczny monitoring wskazuje na brak lub niewystarczający postęp realizacji Planu w poszczególnych obszarach, przydzielone jednostki miejskie powinny wzmocnić starania w celu realizacji założonych wskaźników (na poziomie realizacyjnym), a w sytuacji braku możliwości przeciwdziałania – PZMM powinno się zaktualizować i dostosować do realnych możliwości miasta.

Tab. 6.1. Ocena rezultatów realizacji PZMM w danych obszarach.

Obszar	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Cykl pomiarów	Jednostka zbierająca dane	Rok bazowy	Wartość bazowa	Wartość docelowa w 2030 r	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	ocena celująca
Obszar 1: Bezpieczeństwo i zarządzanie ruchem	1	Liczba ofiar śmiertelnych wypadków drogowych na 100 tys. mieszk.	os./100 tys. os.	corocznie	ZDM	2018	4,84	co najwyżej 2,42	Wartość wskaźnika wynosi co najmniej 200% wartości docelowej	Co najmniej 175% i nie więcej niż 200% wartości docelowej	Co najmniej 150% i nie więcej niż 175% wartości docelowej	Co najmniej 125% i nie więcej niż 150% wartości docelowej	Powyżej 100% i nie więcej niż 125% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	2	Średnia prędkość komunikacyjna tramwajów	km/h	corocznie	ZTM	2018	20,7	co najmniej 22,7	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 92% wartości docelowej	Co najmniej 92% i nie więcej niż 94% wartości docelowej	Co najmniej 94% i nie więcej niż 96% wartości docelowej	Co najmniej 96% i nie więcej niż 98% wartości docelowej	Co najmniej 98% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
Obszar 2: Ruch pieszy i rowerowy	3	Liczba wypożyczeń Poznańskiego Roweru Miejskiego	l. wypożyczeń	corocznie	ZTM	2018	1 669 992	co najmniej 2 100 000	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 80% wartości docelowej	Co najmniej 80% i nie więcej niż 85% wartości docelowej	Co najmniej 85% i nie więcej niż 90% wartości docelowej	Co najmniej 90% i nie więcej niż 95% wartości docelowej	Co najmniej 95% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	4	Długość infrastruktury rowerowej	km	corocznie	ZDM	2018	243	co najmniej 330	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 75% wartości docelowej	Co najmniej 75% i nie więcej niż 81% wartości docelowej	Co najmniej 81% i nie więcej niż 88% wartości docelowej	Co najmniej 88% i nie więcej niż 94% wartości docelowej	Co najmniej 94% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
Obszar 3: Środowisko i przestrzeń	5	Średni poziom tlenków azotu (NO_x)	$\mu g/m^3$	corocznie	KOŚ	2019	34,67	co najwyżej 26,40	Wartość wskaźnika wynosi więcej niż 131% wartości docelowej	Więcej niż 123% i co najwyżej 131% wartości docelowej	Więcej niż 116% i co najwyżej 123% wartości docelowej	Więcej niż 108% i co najwyżej 116% wartości docelowej	Więcej niż 100% i co najwyżej 108% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	6	Liczba mieszkańców narażonych na ponadnormatywny hałas drogowy	os.	co pięć lat	KOŚ	2017	12 410	co najwyżej 6 205	Wartość wskaźnika wynosi co najmniej 200% wartości docelowej	Co najmniej 175% i nie więcej niż 200% wartości docelowej	Co najmniej 150% i nie więcej niż 175% wartości docelowej	Co najmniej 125% i nie więcej niż 150% wartości docelowej	Powyżej 100% i nie więcej niż 125% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	7	% długości ulic z zielenią uliczną	%	corocznie	ZDM	2018	33%	co najmniej 76%	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 50% wartości docelowej	Co najmniej 50% i nie więcej niż 63% wartości docelowej	Co najmniej 63% i nie więcej niż 75% wartości docelowej	Co najmniej 75% i nie więcej niż 88% wartości docelowej	Co najmniej 88% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej

Obszar	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Cykl pomiarów	Jednostka zbierająca dane	Rok bazowy	Wartość bazowa	Wartość docelowa w 2030 r	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	ocena celująca
Obszar 4: Transport publiczny	8	Liczba pasażerów przewożonych komunikacją miejską	os.	corocznie	ZTM	2019	255,5 mln	co najmniej 280 mln	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 92% wartości docelowej	Co najmniej 92% i nie więcej niż 94% wartości docelowej	Co najmniej 94% i nie więcej niż 96% wartości docelowej	Co najmniej 96% i nie więcej niż 98% wartości docelowej	Co najmniej 98% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	9	Długość tras tramwajowych w granicach administracyjnych gminy	km	corocznie	ZTM	2018	65,49	co najmniej 75	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 88% wartości docelowej	Co najmniej 88% i nie więcej niż 91% wartości docelowej	Co najmniej 91% i nie więcej niż 94% wartości docelowej	Co najmniej 94% i nie więcej niż 97% wartości docelowej	Co najmniej 97% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	10a	Praca eksploatacyjna tramwajów - liczba wozokilometrów w ciągu roku w Poznaniu	wzkm	corocznie	ZTM	2018	11 744 374	co najmniej 13 mln	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 91% wartości docelowej	Co najmniej 91% i nie więcej niż 93% wartości docelowej	Co najmniej 93% i nie więcej niż 95% wartości docelowej	Co najmniej 95% i nie więcej niż 98% wartości docelowej	Co najmniej 98% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	10b	Praca eksploatacyjna autobusów - liczba wozokilometrów w ciągu roku w Poznaniu	wzkm	corocznie	ZTM	2018	19 186 333	co najmniej 21 mln	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 91% wartości docelowej	Co najmniej 91% i nie więcej niż 93% wartości docelowej	Co najmniej 93% i nie więcej niż 95% wartości docelowej	Co najmniej 95% i nie więcej niż 98% wartości docelowej	Co najmniej 98% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	11a	% zawodności tramwajów	%	corocznie	ZTM	2018	1,62	co najwyżej 1,06	Wartość wskaźnika wynosi więcej niż 152% wartości docelowej	Więcej niż 140% i co najwyżej 152% wartości docelowej	Więcej niż 126% i co najwyżej 140% wartości docelowej	Więcej niż 113% i co najwyżej 126% wartości docelowej	Więcej niż 100% i co najwyżej 113% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	11b	% zawodności autobusów	%	corocznie	ZTM	2018	4	co najwyżej 2,76	Wartość wskaźnika wynosi więcej niż 144% wartości docelowej	Więcej niż 133% i co najwyżej 144% wartości docelowej	Więcej niż 122% i co najwyżej 133% wartości docelowej	Więcej niż 111% i co najwyżej 122% wartości docelowej	Więcej niż 100% i co najwyżej 111% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	12	% autobusów zeroemisyjnych w obsłudze Poznania	%	corocznie	ZTM	2019	4,5	60	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 24% wartości docelowej	Co najmniej 24% i nie więcej niż 43% wartości docelowej	Co najmniej 43% i nie więcej niż 62% wartości docelowej	Co najmniej 62% i nie więcej niż 81% wartości docelowej	Co najmniej 81% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej

Obszar	Nr wskaźnika	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Cykl pomiarów	Jednostka zbierająca dane	Rok bazowy	Wartość bazowa	Wartość docelowa w 2030 r	Ocena niedostateczna	Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	ocena celująca
Obszar 5: Transport samochodowy	13	Liczba miejsc postojowych w Strefach Płatnego Parkowania	l. miejsc	corocznie	ZDM	2018	8 633	co najmniej 18 000	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 55% wartości docelowej	Co najmniej 55% i nie więcej niż 66% wartości docelowej	Co najmniej 66% i nie więcej niż 77% wartości docelowej	Co najmniej 77% i nie więcej niż 88% wartości docelowej	Co najmniej 88% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
Obszar 5: Transport samochodowy	14	Liczba miejsc postojowych na parkingach park and ride (bez kopert dla niepełnosprawnych)	l. miejsc	corocznie	ZDM	2018	124	co najmniej 580	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 33% wartości docelowej	Co najmniej 33% i nie więcej niż 51% wartości docelowej	Co najmniej 51% i nie więcej niż 67% wartości docelowej	Co najmniej 67% i nie więcej niż 84% wartości docelowej	Co najmniej 84% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
	15	Liczba miejsc dedykowanych pojazdom dostawczym w Śródmieściu	l. miejsc	corocznie	ZDM	2019	50	co najmniej 65	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 78% wartości docelowej	Co najmniej 78% i nie więcej niż 84% wartości docelowej	Co najmniej 84% i nie więcej niż 89% wartości docelowej	Co najmniej 89% i nie więcej niż 95% wartości docelowej	Co najmniej 95% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej
Obszar 6: Nowoczesne technologie	16	% sygnalizacji świetlnych działających w ramach ITS	%	corocznie	ZDM	2019	38%	co najmniej 91%	Wartość wskaźnika wynosi nie więcej niż 49% wartości docelowej	Co najmniej 49% i nie więcej niż 62% wartości docelowej	Co najmniej 62% i nie więcej niż 75% wartości docelowej	Co najmniej 75% i nie więcej niż 87% wartości docelowej	Co najmniej 87% i nie więcej niż 100% wartości docelowej	osiągnięcie wartości docelowej

Spis rysunków

Rys. 1.1. Metodyka tworzenia planów zrównoważonej mobilności miejskiej 6
Rys. 1.2 Konsultacje społeczne 1. etapu realizacji Planu 8
Rys. 2.1 Wypożyczalnia rowerów miejskich 14
Rys. 2.2 Wysoki udział pojazdów nieekologicznych 15
Rys. 2.3 Działania mające na celu wzrost świadomości mieszkańców na temat zrównoważonej mobilności 16
Rys. 3.1 Ogólnodostępne stojaki na rowery 20
Rys. 3.2 Rosnący ruch samochodowy 22
Rys. 4.1. Drogi rowerowe w Poznaniu 27
Rys. 4.2. Modernizacja infrastruktury dla pieszych i rowerzystów 30
Rys. 4.3. Zwiększanie ilości zieleni w mieście 33
Rys. 4.4. Wydzielone torowisko z zabudową roślinną 36
Rys. 4.5. Wizualizacja przebudowy ronda Rataje 40
Rys. 4.6. System zarządzania przestrzenią parkingową w mieście 43
Rys. 5.1. Remont wiaduktu nad PST Szymanowskiego w ramach działań ZDM 54
Rys. 5.2. Pojazdy MPK w Poznaniu 56

Spis tabel

Tab. 1.1. Różnice między tradycyjnym planowaniem transportu, a planowaniem zrównoważonej mobilności miejskiej 7
Tab. 3.1. Potencjalne zyski i straty związane z realizacją Scenariusza Pozytywnego 21
Tab. 3.2. Potencjalne zyski i straty związane z realizacją Scenariusza Negatywnego 22
Tab. 4.1. Działania ujęte w obszarze 1 28
Tab. 4.2. Działania ujęte w obszarze 2 31
Tab. 4.3. Działania ujęte w obszarze 3 34
Tab. 4.4. Działania ujęte w obszarze 4 37
Tab. 4.5. Działania ujęte w obszarze 5 41
Tab. 4.6. Działania ujęte w obszarze 6 44
Tab. 5.1. Pakiet działań priorytetowych PZMM 48
Tab. 5.2. Pakiet priorytetowych inwestycji i zadań PZMM 50
Tab. 5.3. Jednostki organizacyjne odpowiedzialne za realizację PZMM 62
Tab. 6.1. Ocena rezultatów realizacji PZMM w danych obszarach. . 67