Stowarzyszenie
Aglomeracja Kalisko-Ostrowska

AKMObilne

Plan Zrównoważonej
Mobilności Miejskiej
Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej



Opracowanie pt.

„Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej”

zostało przygotowane na zlecenie Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska przez firmę:

TOR | ZESPÓŁ DORADCÓW GOSPODARCZYCH

Zespół Doradców Gospodarczych TOR Sp. z o.o.

ul. Sielecka 35
00-738 Warszawa
www.zdgtor.pl

na podstawie umowy nr SAKO.SZIT_KS.10.4.2022 z dnia 16.03.2022 roku.

Skład autorski opracowania:

Maciej Mysona - Kierownik projektu
Bartłomiej Kasiuk - Koordynator
Michał Grobelny
Michał Jabłonowski
Bartosz Jarecki
Dawid Kulawczuk
Michał Męczyński
dr Łukasz Pancewicz
Jakub Piecuch
dr Maria Zych-Lewandowska
i inni

Skład tekstów: Natalia Jamróz

Korekta: Kamila Bielawska.

Opracowanie graficzne: Natalia Jamróz – okładka (na podstawie materiałów Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska), Stowarzyszenie Aglomeracja Kalisko-Ostrowska – ulotka, plakat, roll-up.

Przy współpracy merytorycznej Biura Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska:

Ewa Milewska – Dyrektor Biura

Ewa Woźniak – Specjalista Koordynator ZIT.

Spis treści.

PODSTAWOWE POJĘCIA. 3
PRZEDMOWA. 5
1. CZYM JEST PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ? 8
1.1. ZRÓWNOWAŻONA MOBILNOŚĆ. 8
1.2. PROCES WSPÓŁTWORZENIA PLANU. 10
2. JAK JEST DZISIAJ? 14
3. JAKIE MAMY PLANY NA PRZYSZŁOŚĆ? 18
3.1. SCENARIUSZE. 18
3.2. WIZJA MOBILNOŚCI W AGLOMERACJI KALISKO-OSTROWSKIEJ. 23
3.3. JAKIE SĄ NASZE CELE? 24
4. JAK BĘDĄ REALIZOWANE CELE? 26
4.1. ZINTEGROWANY AGLOMERACYJNY SYSTEM MOBILNOŚCI. 26
4.2. DOBRZE ZAPLANOWANA I DOSTĘPNA AGLOMERACJA. 32
4.3. ZINTEGROWANY SYSTEM AGLOMERACYJNEGO TRANSPORTU PUBLICZNEGO. 36
4.4. ROZWÓJ MOBILNOŚCI ROWEROWEJ I PIESZEJ. 43
4.5. BEZPIECZNY I MNIEJ ENERGOCHŁONNY SYSTEM TRANSPORTOWY. 49
4.6. AGLOMERACYJNY SYSTEM LOGISTYKI MIEJSKIEJ. 54
4.7. ŚWIADOMI MIESZKAŃCY MOBILNEGO AKO. 56
5. JAKIE BĘDĄ EFEKTY NASZYCH DZIAŁAŃ? 59
5.1. PAKIETY DZIAŁAŃ. 59
5.2. EFEKTY REALIZACJI SUMP. 67
5.3. W JAKI SPOSÓB ZAPEWNIMY FAKTYCZNĄ REALIZACJĘ PLANU? 67
SPIS RYSUNKÓW, TABEL, WYKRESÓW I ZDJĘĆ. 74

Podstawowe pojęcia.

AKO – Aglomeracja Kalisko-Ostrowska;

BRD – bezpieczeństwo ruchu drogowego;

CAWI – Computer-Assisted Web Interview – wywiad wspomagany komputerowo przy pomocy strony www;

CPK – Centralny Port Komunikacyjny;

CROW – standardy projektowania przyjaznej infrastruktury dla rowerów, zawarte w podręczniku CROW *Design Manual for Bicycle Traffic* – holenderskiej organizacji standaryzacyjnej doradzającej Dyrekcji Generalnej ds. Robót Publicznych i Gospodarki Wodnej w Holandii;

ETS – europejski system handlu emisjami dwutlenku węgla rozszerzany także na emisje z transportu;

GUS – Główny Urząd Statystyczny;

JST – jednostka samorządu terytorialnego;

Kiss&Ride – miejsce krótkiego postoju, które ma ułatwić przesiadkę pasażera na inny rodzaj transportu lub przejście do celu podróży;

Kongestia (transportowa) – chroniczne zjawisko natężenia ruchu środków transportu większego od przepustowości wykorzystywanej przez nie infrastruktury. Występuje na niektórych odcinkach sieci i węzłach transportowych, szczególnie na obszarach wysoko zurbanizowanych lub na trasach łączących ze sobą ośrodki o dużej sile wzajemnego ciążenia. Objawia się dużym zmniejszeniem średniej prędkości ruchu, długotrwałymi zatorami, rozlewaniem się na sieci dojazdowe. Jest trudna do przezwyciężenia ze względu na ograniczenia przestrzenne rozbudowy przeciążonej infrastruktury i lawinowe narastanie ruchu po modernizacji odcinków dotkniętych kongestią;

Miasto 15-mintowe = koncepcja urbanistyczna, która zakłada, że podstawowe potrzeby mieszkańców, takie jak praca, szkoły, sklepy, usługi i rekreacja, powinny znajdować się w odległości 15 minut pieszo lub rowerem od ich miejsca zamieszkania.

MPZP – Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego;

Ostatnia mila – końcowy etap podróży, przykładowo przy przesiadce z pociągu – z dworca kolejowego do domu. W logistyce – dostarczenie zamówienia z magazynu do klienta/końcowego odbiorcy;

OzN – osoby z niepełnosprawnością;

PAPI – Paper & Pen Personal Interview – wywiady przeprowadzane z użyciem kwestionariusza w bezpośrednim kontakcie z badanym;

Park&Ride (P&R) – parking dla samochodów osobowych zlokalizowany w miejscu umożliwiającym pozostawienie samochodu w celu kontynuacji podróży środkami transportu publicznego;

Plan / PZMM / PZMM AKO / SUMP – Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla obszaru Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, ang. Sustainable Urban Mobility Plan (także: Plan Mobilności);

Plan transportowy (inaczej: Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego) – dokument określający planowaną sieć przewozów o charakterze użyteczności publicznej (razem z pożądanym standardem usług przewozowych) oraz ograniczonego dostępu do informacji o połączeniach i możliwościach zakupu biletów;

SAKO, Stowarzyszenie – Stowarzyszenie Aglomeracja Kalisko-Ostrowska;

SCT – Strefa Czystego Transportu;

SPP – Strefa Płatnego Parkowania;

SUR – Strefa Uspokojonego Ruchu;

SUiKZP – Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego;

TEN-T – Transeuropejska Sieć Transportowa. Instrument służący koordynacji oraz zapewnieniu spójności i komplementarności inwestycji infrastrukturalnych na obszarze Unii Europejskiej. W skład transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T wchodzą: szlaki drogowe, kolejowe, lotnicze, morskie oraz rzeczne stanowiące najważniejsze połączenia z punktu widzenia rozwoju Unii Europejskiej, a także punktowe elementy infrastruktury w postaci portów morskich, lotniczych, śródlądowych i terminali drogowo-kolejowych. Ponadto, jej integralnym składnikiem są również inteligentne systemy transportowe, których wdrażanie przyczynia się do poprawy przepustowości sieci, bezpieczeństwa ruchu i zmniejszenia zanieczyszczenia środowiska przez transport;

Wykluczenie transportowe – brak możliwości skorzystania z alternatywnych środków transportu wobec samochodu, wynikające z braku połączeń środkami transportu publicznego, braku infrastruktury przystankowej, pieszej lub rowerowej oraz ograniczonego dostępu do informacji o połączeniach i możliwości zakupu biletów;

Wymiana pasażerska – liczba osób wsiadających i wysiadających na danej stacji pasażerskiej;

Wywiad FGI – Focus Group Interview, metoda badawcza w formie dyskusji, prowadzona przez moderatora w grupie celowo dobranych osób;

Wywiad IDI – Individual In-depth Interview, metoda badawcza w formie bezpośredniej rozmowy badacza z pojedynczym respondentem. Ma na celu pogłębienie wiedzy o badanym zjawisku oraz lepszą obserwację respondenta;

Zrównoważona mobilność – idea wpisująca się w koncepcję zrównoważonego rozwoju, która ma na celu ograniczenie kosztów zewnętrznych generowanych przez system transportowy, w szczególności pod względem środowiskowym.

Przedmowa.

Drodzy Mieszkańcy,

przedstawiamy dokument pod nazwą: „Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej". Jako odpowiedzialni gospodarze, jesteśmy przekonani, że podejmowanie działań oraz współpraca pomiędzy wszystkimi samorządami Aglomeracji przyniesie korzyści dla wszystkich – szczególnie w zakresie przemieszczania się po Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, która będzie coraz bardziej wygodna, przyjazna dla środowiska i bezpieczna.

Zmiany technologiczne, geopolityczne, transformacja energe-tyczna, polityka klimatyczna Unii Europejskiej, ale przede wszystkim chęć poprawy jakości życia mieszkańców obszaru – to czynniki, które zadecydują o kształcie naszej przyszłości.

PZMM to z jednej strony „mapa drogowa" działań w sferze mobilności do 2030 roku dla samorządów z obszaru Aglomeracji, z drugiej – bilet do realizacji przemyślanych inwestycji transportowych dofinansowanych ze środków unijnych w kolejnych latach. To czas, który poświęcimy na integrację transportu publicznego i mobilności w Aglomeracji, czy rozwój mobilności rowerowej. Zadbamy o to, by nasze dzieci były bezpieczne na drogach, a przestrzeń przyjazna także dla osób starszych i z niepełno-sprawnościami. Długofalowy rozwój gospodarczy Aglomeracji oparty będzie o niskoemisyjną logistykę przyszłości.

Nie uda nam się jednak tego osiągnąć bez Was, Mieszkańców, Przedsiębiorców, dlatego w trakcie tworzenia Planu, jego aktualizacji i realizacji zaplanowaliśmy szeroki udział lokalnych społeczności.

„Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej" został opracowany dla Członków Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska, to jest 25 jednostek samorządu terytorialnego.

Stowarzyszenie Aglomeracja Kalisko-Ostrowska


Miasto Kalisz


Gmina Miasto Ostrów Wlkp.


Gmina i Miasto Koźminek


Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce


Gmina i Miasto Odolanów


Gmina i Miasto Opatówek


Miasto i Gmina Pleszew


Gmina i Miasto Raszków


Gmina i Miasto Stawiszyn


Gmina Blizanów


Gmina Brzeziny


Gmina Ceków-Kolonia


Gmina Godziesze Wielkie


Gmina Gołuchów


Gmina Lisków


Gmina Mycielin


Gmina Ostrów Wielkopolski


Gmina Przygodzice


Gmina Sieroszewice


Gmina Sośnie


Gmina Szczytniki



Gmina Żelazków


Powiat Kaliski


Powiat Ostrowski


Powiat Pleszewski

Mapa 1. Obszar Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.



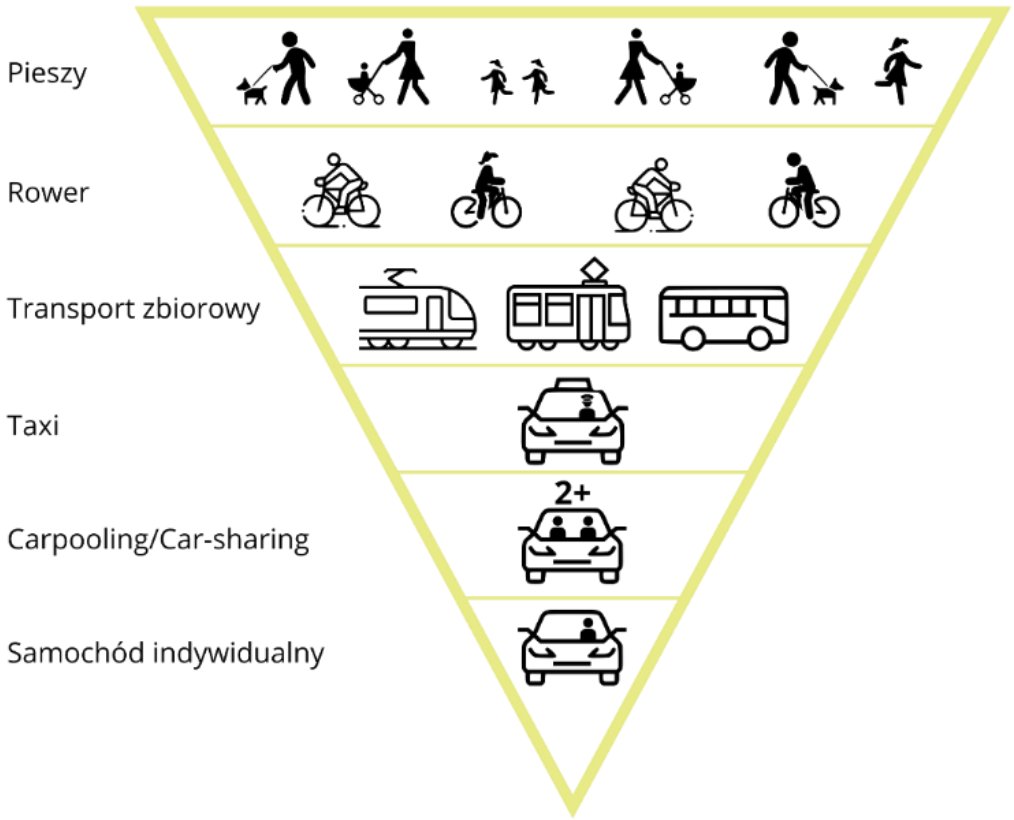
Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie BDOT10k.

1. Czym jest Plan zrównoważonej mobilności miejskiej?

1.1. Zrównoważona mobilność.

Głównym celem polityki zrównoważonej mobilności jest ograniczenie negatywnego wpływu środków transportu na środowisko przyrodnicze, bezpieczeństwo oraz maksymalizacja korzyści dla mieszkańców. Realizacja polityki zrównoważonej mobilności opiera się na budowaniu warunków pozwalających na rozwój efektywnych i przyjaznych dla środowiska przyrodniczego sposobów przemieszczania się. Odwrócona piramida mobilności przedstawia formy przemieszczania się, które są najbardziej efektywne, z punktu widzenia zużywanej energii, zajmowanej przestrzeni oraz oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Na najwyższej pozycji znajduje się pieszy, następnie rower. Warto zauważyć, iż transport samochodowy znajduje się na najniższych pozycjach.

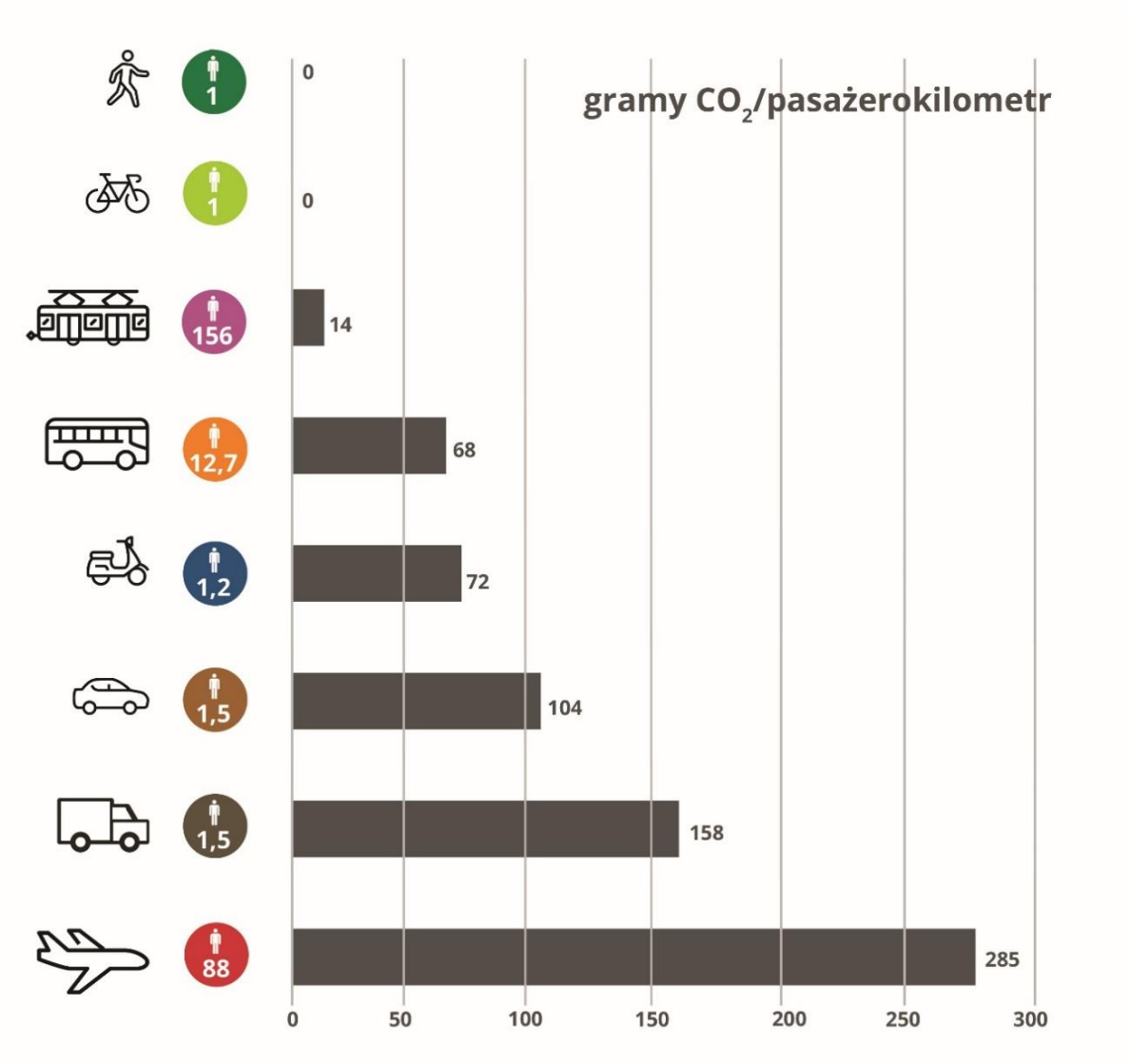
Rysunek 1. Odwrócona piramida mobilności.



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Ważna jest również maksymalna redukcja negatywnych efektów środowiskowych i społecznych poprzez efektywne wykorzystanie sposób przemieszczania się. Biorąc pod uwagę ilość produkowanego CO_2 przypadającego na pasażerokilometr, najbardziej efektywnym sposobem przemieszczania się jest ruch pieszy oraz rower. Z kolei, najmniej efektywnym środkiem przemieszczania się jest transport lotniczy.

Rysunek 2. Efektywność energetyczna sposobu przemieszczania się (g CO_2 na pasażero-kilometr).



Źródło: Towards clean and smart mobility, EEA Signals, 2016.

Warto pamiętać, że idea zrównoważonej mobilności nie oznacza rezygnacji z transportu samochodowego. Tworząc system, oparty na różnych formach transportu, pozwalamy użytkownikom na dokonywanie wyboru środka transportu, z którego skorzystają. Głównym kryterium jest wolność wyboru, natomiast należy premiować te środki transportu, które są przyjazne dla środowiska przyrodniczego, jak również i samego człowieka.

1.2. Proces współtworzenia Planu.

„Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej" został opracowany dzięki zaangażowaniu mieszkańców AKO, przedstawicieli SAKO oraz poszczególnych gmin, powiatów wchodzących w skład Stowarzyszenia, przedstawicieli interesariuszy (samorządu województwa, jednostek zależnych / podległych / wydziałów Urzędów Członków SAKO, spółek samorządowych, jednostek organizacyjnych, odpowiedzialnych za transport, planowanie przestrzenne, edukację, bezpieczeństwo, ochronę środowiska i klimat, publiczny transport zbiorowy, zarządców infrastruktury stowarzyszeń i aktywistów, lokalnych grup działania, rad osiedli/dzielnic, sołectw, rad seniorów, organizacji pozarządowych, lokalnych środowisk naukowych, przedsiębiorstw pracodawców, deweloperów powierzchni mieszkaniowo-usługowych oraz powierzchni przemysłowych, szkół podstawowych, liceów, techników, szkół zawodowych oraz szkół wyższych, placówek zapewniających opiekę nad dziećmi do lat 3 oraz przedszkoli), uczniów i studentów, których wspólnym celem jest efektywne przemieszczanie się po AKO.

Proces współtworzenia Planu Mobilności objął trzy etapy:

I etap – wprowadzenie uczestników w tematykę SUMP-a, dyskusja dotycząca tematyki dokumentu oraz diagnoza problemów obszaru.

Na tym etapie przeprowadzono 6 różnych badań społecznych, których celem było pozyskanie opinii mieszkańców na temat jakości mobilności na obszarze AKO oraz sugerowanych kierunków rozwoju sieci transportowej. Obserwacje badanych były zbierane za pośrednictwem następujących badań jakościowych i ilościowych, tj.:

- wywiady grupowe (FGI) zostały przeprowadzone w podziale na 5 grup, które liczyły 5-11 osób – łącznie 200 osób (w tym dwie grupy szkolne i studenckie, liczące 60 osób);
- wywiady indywidualne (IDI) – 30 osób;
- diagnostyczne spotkanie warsztatowe – 48 osób, realizowane w dwóch etapach, podczas których w podziale na stoliki tematyczne (kolejno 5 i 4) były omawiane poszczególne dziedziny transportu;
- badanie ankietowe z użyciem panelu badawczego (CAWI/CATI) – 849 osób;
- badanie ankietowe wśród młodzieży (CAWI) – 83 osoby;
- badanie geoankietowe (CAWI) – 26 osób.

Uczestnicy badania FGI wskazali na obecną ofertę transportu zbiorowego – zbyt ubogą, by mógł on stanowić alternatywę do przemieszczania się samochodem. Według obserwacji uczestników wywiadów IDI częstotliwość połączeń jest zbyt mała, a godziny kursowania transportu zbiorowego są dostosowane jedynie do potrzeb uczniów oraz osób starszych. Część AKO jest zupełnie wykluczona z obsługi transportem zbiorowym. Utrudnieniem dla mieszkańców jest także brak koordynacji rozkładów jazdy pomiędzy przewoźnikami, niedopasowanie pojemności taboru do potrzeb i (zwłaszcza w mniejszych miejscowościach), zły stan techniczny autobusów oraz brak dobrego skomunikowania linii autobusowych względem siebie. W opiniach uczestników spotkania warsztatowego aktualnie obserwowane

mankamenty transportu zbiorowego w AKO wynikają z prywatyzacji większości połączeń i dominacji zasady „prymatu popytu nad podażą", co powoduje częściowe lub całkowite wykluczenie transportowe tam, gdzie zapotrzebowanie jest niskie. Z kolei przyczynę słabego stanu technicznego taboru stanowi wyżej wspomniana prywatyzacja i wiążące się z nią „cięcie kosztów" oraz niedostateczne finansowanie poszczególnych zadań samorządów.

Uczestnicy badań zgodnie uważają, że właściwym kierunkiem rozwoju transportu zbiorowego w AKO powinna być integracja oferty. W opiniach uczestników badania, utworzenie jednolitego organizatora transportu wpłynęłoby pozytywnie na efektywność dysponowania środkami finansowymi oraz umożliwiłoby realizację postulowanych podczas wywiadów grupowych, indywidualnych i warsztatów działań, wydatnie poprawiających funkcjonowanie transportu zbiorowego w AKO. Omawiane rozwiązania wpisują się także w wizję do 2035 roku, która została opracowana przez Młodzieżową Radę Miasta w Kaliszu: *„(…) Część społeczeństwa nie stać na samochody, więc przesiadają się do transportu publicznego i na rowery. Rządzący powinni przygotowywać się na zwiększony popyt w transporcie publicznym".*

Uczestnicy badania FGI zauważyli duży potencjał dla rowerów w codziennym przemieszczaniu się. Według badanych, rower lub hulajnoga stanowią najszybszy środek transportu oraz – w przypadku korzystania z prywatnego pojazdu – najtańszy. Obecnie nie jest on szeroko wykorzystywany z racji na pewne mankamenty infrastruktury rowerowej: brak spójnej sieci dróg rowerowych, zbyt duże odległości pomiędzy stacjami roweru miejskiego, niedostosowanie nawierzchni dróg rowerowych do różnego typu rowerów. Poprawę jakości ruchu rowerowego umożliwi usystematyzowanie standardów infrastrukturalnych dróg dla rowerów, ich nazewnictwa oraz zastosowanie rozwiązań infrastrukturalnych uzupełniających obecną sieć rowerową.

Deficyty w zakresach transportu zbiorowego i infrastruktury rowerowej, a także postępujące rozproszenie zabudowy wpływają na to, iż głównym środkiem transportu, który wybierają mieszkańcy AKO jest samochód. Potwierdzają to wyniki badań ankietowych, według których do pracy samochodem dojeżdża w Kaliszu 70% badanych, w Ostrowie Wielkopolskim jest to 44%, a w Pleszewie – 42%. Również 75% badanych mieszkających poza Kaliszem i Ostrowem Wielkopolskim stwierdziło, że posiadanie samochodu jest warunkiem załatwienia wszystkich codziennych spraw. W Ostrowie Wielkopolskim było to 61%, zaś w Kaliszu – 66%. Co więcej, 59% ankietowanych nie chce korzystać z PKS-ów i busów. Głównymi skutkami dominacji samochodu jako głównego środka transportu w Aglomeracji są korki oraz występowanie miejsc niebezpiecznych dla pieszych i rowerzystów. Takie lokalizacje zostały wyszczególnione podczas badania geoankietowego. Ich występowanie wiąże się z dużym natężeniem ruchu pojazdów oraz brakiem odpowiedniej infrastruktury drogowej.

Zapoznanie się z powyższymi problemami transportowymi, proponowanymi dla nich rozwiązaniami wraz z pozyskaniem dzięki badaniom ankietowym najważniejszych czynników wyboru środka transportu w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (czyli dostępności, wygody i czasu dojazdu), stanowiły bazę do podjęcia dalszych działań w ramach SUMP.

Zdjęcie 1. Diagnostyczne spotkanie warsztatowe.



Źródło: Zespół Doradców Gospodarczych TOR.

II etap – sformułowanie wizji transportu i priorytetyzacja działań Planu Mobilności.

Wypracowanie wizji oraz nadanie priorytetu i realności wykonania zadań, które stanowią główny produkt Planu Zrównoważonej Mobilności, odbyło się za pośrednictwem czterech sesji spotkań warsztatowych.

Spotkania objęły członków samorządów wchodzących w skład Stowarzyszenia Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, mieszkańców obszaru badania oraz studentów Akademii Kaliskiej.

Uczestnicy warsztatów zgodnie zauważyli, że transport w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej powinien być zorganizowany w sposób zintegrowany, przyjazny mieszkańcom i środowisku naturalnemu.

Za działania szczególnie istotne dla Planu Mobilności zostały uznane te dotyczące integracji taryfowej i poprawy dostępności do transportu zbiorowego oraz stałości rozkładu jazdy, a także dostosowanie godzin kursów do potrzeb studentów. Jakość i funkcjonalność transportu publicznego uległaby poprawie, jeśli zwiększona zostanie częstotliwość połączeń na obszarze AKO. Jako istotne kwestie uczestnicy badania wyróżniali także budowę zintegrowanej aglomeracyjnej sieci dróg rowerowych, zwiększenie połączeń kolejowych w relacji Kalisz – Ostrów Wielkopolski oraz politykę zagospodarowania przestrzennego, której poprawę stanu uczestnicy warsztatów uznali za szczególnie pilną, natomiast przedstawiciele samorządów zestawiając z innymi zagadnieniami za nisko wykonalną. Oprócz warsztatu, przeprowadzono

także ankietę, w której mieszkańcy mogli ocenić priorytet poszczególnych obszarów działań. Wyniki badania przedstawiono w rozdziale 3.1.

Zdjęcie 2. Spotkanie warsztatowe – wypracowanie wizji i priorytetyzacja działań.



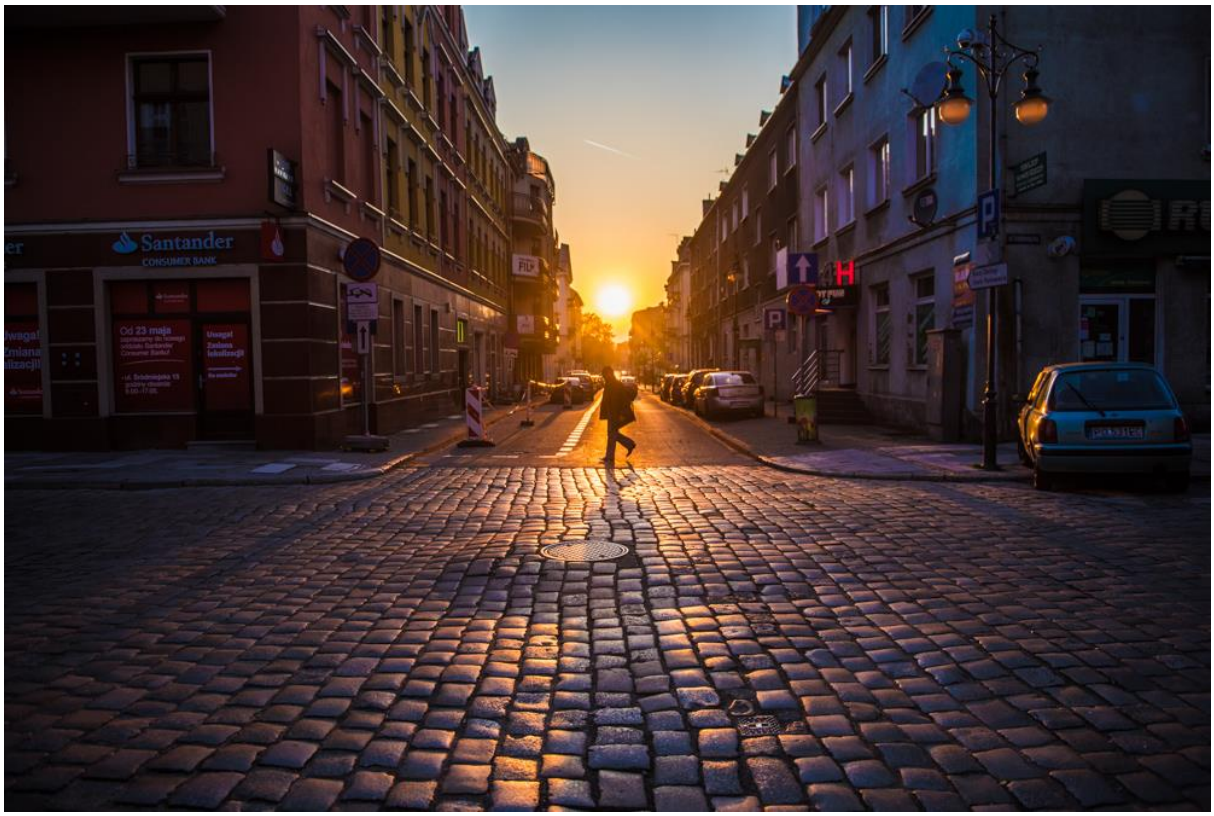
Źródło: Zespół Doradców Gospodarczych TOR.

III etap – konsultacje społeczne projektu SUMP oraz proces Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko.

Rozdział zostanie uzupełniony po przeprowadzeniu konsultacji i procesu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

2. Jak jest dzisiaj?

Zdjęcie 3. Ruch pieszy w Kaliszu.



Źródło: http://sako-info.pl/o-nas/czlonkowie/miasto-kalisz/ (dostęp: 01.12.2022 r.).

Czy wiesz, że…

- Aglomerację Kalisko-Ostrowską w 2021 r. zamieszkiwało ponad 380 000 mieszkańców[1]?
- w ciągu 11 lat najwięcej mieszkańców przybyło w gminach: Godziesze Wielkie (+10,25%), Gołuchów (+5,57%) oraz Blizanów (+4,11%)?
- poziom bezrobocia na obszarze AKO wynosił 1,8% i był to wynik zdecydowanie niższy od średniej wojewódzkiej i krajowej?
- na obszarze AKO w 2020 roku zarejestrowanych było łącznie 387 755 pojazdów silnikowych?

Aglomerację Kalisko-Ostrowską tworzą dwa główne ośrodki rdzenia tzw. aglomeracji policentrycznej – miasta: Kalisz oraz Ostrów Wielkopolski oraz 20 gmin (zarówno wiejskich, jak i miejsko-wiejskich) oraz 3 powiaty.

W przypadku Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego dostrzega się proces „rozlewania się" miasta i przenoszenia się ludności na obszary wiejskie. W przypadku Kalisza widać ruchy migracyjne do gmin: Godziesze Wielkie, Gołuchów, Blizanów oraz Żelazków. Natomiast w Ostrowie

[1] Stan na dzień 31.12.2021 r.

Wielkopolskim ruchy migracyjne skupiają się na gminach: Ostrów Wielkopolski, Przygodzice oraz Odolanów.

Sieć rowerowa na obszarze AKO jest mało spójna, występuje wiele luk, które mogą mieć wpływ na niewykorzystanie roweru jako środka codziennego transportu. Drogi rowerowe znajdują się przede wszystkim w największych miastach obszaru: Kaliszu, Ostrowie Wielkopolskim oraz Pleszewie. Co ważne, między tymi ośrodkami miejskimi nie istnieje droga rowerowa, która zapewniłaby bezpieczny przejazd dla rowerzystów. W przypadku drogi rowerowej pomiędzy Pleszewem a Kaliszem brakuje zaledwie dwóch krótkich odcinków, aby powstała droga rowerowa łącząca oba miasta. Co ważne, długość dróg rowerowych przypadających na 100 km^2 na obszarze Aglomeracji wynosi 11,2 km i jest to wartość niemalże dwukrotnie wyższa od średniej dla Polski (5,9 km/100 km^2).

Układ drogowy Aglomeracji opiera się na drodze ekspresowej (S11), drogach krajowych (DK11, DK12, DK25, DK36) oraz drogach wojewódzkich (DW442, DW444, DW445, DW447, DW449, DW450, DW470, DW471, DW490). Stan nawierzchni dróg na obszarze AKO jest zróżnicowany. Z przeprowadzonych badań wynika, że ok. 20% mieszkańców stan dróg w miastach ocenia źle lub bardzo źle, natomiast 30% mieszkańców jest zadowolonych lub bardzo zadowolonych z jakości dróg. Wśród głównych problemów w tej sferze należy wspomnieć o zbyt małej szerokości dróg oraz nieuporządkowanych poboczach. Konieczny jest rozwój sieci drogowej o realizacje obwodnic.

Poruszanie się po obszarze AKO nie jest bezpieczne. Świadczą o tym dwa wskaźniki. Pierwszym z nich jest liczba wypadków drogowych na 100 tys. mieszkańców. Od 2016 do 2019 roku wartość wskaźnika wzrosła z 63,7 do 155,2 wypadków drogowych na 100 tys. mieszkańców. Jest ona zdecydowanie wyższa od wartości krajowej (w 2019 r. - 78,9) i wojewódzkiej (w 2019 r. – 111,4). Drugim wskaźnikiem określającym bezpieczeństwo obszaru jest liczba ofiar śmiertelnych wypadków drogowych na 100 tys. mieszkańców. Podobnie, jak w przypadku poprzedniego wskaźnika, między 2016 a 2019 rokiem wzrósł on z 6,83 do 9,81 ofiary śmiertelnej wypadków drogowych na 100 tys. mieszkańców. Również i w tym przypadku są to wartości wyższe od wartości krajowej (w 2019 r. – 7,58 ofiary śmiertelnej wypadków drogowych na 100 tys. mieszkańców) i wojewódzkiej (w 2019 r. - 7,98 ofiary śmiertelnej wypadków drogowych na 100 tys. mieszkańców). Miejscami, w których najczęściej dochodzi do wypadków są: Kalisz (ul. Wrocławska, obwodnica Kalisza w ciągu DK25) oraz Ostrów Wielkopolski (ul. Kaliska, ul. Wojska Polskiego).

Polityka parkingowa na obszarze AKO prowadzona jest tylko w największych miastach. W Kaliszu funkcjonuje dwustrefowa Strefa Płatnego Parkowania (SPP). W Ostrowie Wielkopolskim Strefa Płatnego Parkowania podzielona jest na dwie podstrefy. Z kolei w Pleszewie obowiązuje podział SPP na część obejmującą rynek oraz pozostałe ulice objęte strefą. Opłaty w Strefie Płatnego Parkowania w Kaliszu i Ostrowie Wielkopolskim są stosunkowo niskie.

Kolej w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej nie odgrywa ważnej roli w systemie komunikacyjnym regionu. Ruch kolejowy generowany jest przede wszystkim przez Ostrów Wielkopolski, Kalisz oraz Pleszew i ma głównie charakter dalekobieżny, w dalszej kolejności regionalny. Prowadzone w ostatnich latach prace modernizacyjne sprawiły, że sytuacja trzech największych ośrodków poprawiła się w tym zakresie. W przypadku Ostrowa Wielkopolskiego zwiększyła się liczba połączeń do ośrodków miejskich takich jak: Poznań, Wrocław, Łódź. Podobnie sytuacja

kształtuje się w Kaliszu, który zyskał lepsze skomunikowanie z Poznaniem, Wrocławiem oraz Łodzią. Z kolei Pleszew (stacja kolejowa w Kowalewie) posiada bezpośrednie połączenia z Poznaniem oraz Łodzią, a także Warszawą, natomiast brak bezpośrednich połączeń z tego miasta z Wrocławiem.

Transport autobusowy funkcjonuje w trzech największych miastach. W Kaliszu organizatorem systemu komunikacji miejskiej i podmiejskiej jest Miasto Kalisz, które również na podstawie porozumień obsługuje miasta i gminy: Miasto i Gminę Nowe Skalmierzyce, Gminę Gołuchów, Gminę Opatówek, Gminę Żelazków. W Ostrowie Wielkopolskim organizatorem komunikacji miejskiej i podmiejskiej jest Gmina Miasto Ostrów Wielkopolski, z którą porozumienia zawarły gminy i miasta: Miasto Kalisz, Miasto i Gmina Pleszew, Miasto i Gmina Krotoszyn, Gmina Ostrów Wielkopolski, Gmina Przygodzice, Gmina Gołuchów, Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce, Gmina i Miasto Raszków, Gmina Sieroszewice oraz Gmina Dobrzyca (nienależąca do AKO). Najmłodszy system komunikacji autobusowej (powstały w 2021 roku) funkcjonuje w Pleszewie. Organizatorem jest Miasto i Gmina Pleszew. Aktualnie w ramach tego systemu kursują dwie linie autobusowe.

W związku z czym na terenie AKO istnieją przewozy osobowe, które wykonywane są w ramach organizujących ich samorządów jednak dotyczy to wybranych jednostek, takich jak:

- Miasto Kalisz;
- Gmina i Miasto Nowe Skalmierzyce;
- Miasto Ostrów Wielkopolski;
- Miasto i Gmina Pleszew;
- Starostwo Kaliskie;

Należy jednak zauważyć, że organizowane przewozy dotyczą miejskich linii autobusowych, których cześć obsługują sąsiednie gminy na podstawie zawartych porozumień międzygminnych. Wyjątkiem jest Starostwo Kaliskie, które od 2021 roku rozpoczęło organizację przewozów powiatowych, w zakresie autobusowego połączenia z ościennymi gminami do Miasta Kalisza. Aktualnie ilość tych linii autobusowych jest niewielka i nie zapewnia zaspokojenia potrzeb mieszkańców całej AKO, a w niektórych rejonach jak np. Gminie Sośnie mieszkańcy nie posiadają żadnych połączeń autobusowych, co powoduje wykluczenie komunikacyjne dla jej mieszkańców. W związku z podwyższymy konieczne jest podjęcie działań na rzecz organizacji połączeń gminnych/miejskich przez kolejne jednostki samorządowe, które będą odpowiedzią na zapotrzebowanie lokalnej społeczności. Jednocześnie konieczne jest rozszerzenie zakresu działań rozpoczętych przez Starostwo Kaliskie i utworzenie Związku Powiatowo-Gminnego, którego zadaniem będzie uzupełnienie brakujących przewozów powiatowych o zasięgu dla całej Aglomeracji. Obecny brak istnienia takiego Związku powoduje brak podmiotu, który odpowiedzialny byłby za ujednolicenie sposobu oznakowania przystanków, sposobu prezentacji informacji rozkładowych na przystankach, czy za rozpoczęcie rozmów z istniejącymi organizatorami o integracji taryfowej. Nie należy również zapomnieć o przedsiębiorcach realizujących przewozy osobowe o charakterze komercyjnym, które uzupełniają ofertę publicznego transportu zbiorowego w miejscach, które nie są objęte działaniami organizatorów. Ze względu na charakter komercyjny takie linie autobusowe są ograniczone do najbardziej rentownych i charakteryzują się niską częstotliwością kursowania –

nawet 1,2 razy dziennie i nie zapewniają swobody poruszania się przez cały dzień. Warto zaznaczyć, iż część przewoźników komercyjnych świadczących przewozy osobowe na obszarze AKO nie udostępnia swoich rozkładów w Internecie. Zdarzają się również rozkłady, na których przedstawiona jest godzina odjazdu z początkowego przystanku, bez informacji na temat godziny odjazdu z przystanków po trasie. Brak trasy przejazdu, czy czasu jazdy międzyprzystankowej wprowadza chaos, przez co komunikacja autobusowa nie stanowi konkurencji dla prywatnego transportu.

Przystanki autobusowe na obszarze AKO są równomiernie rozłożone odpowiednio do struktury zabudowy i gęstości zaludnienia. Przystanki tworzą gęstą sieć, a ich lokalizacja w przestrzeni oceniana jest jako bardzo dobra.

Na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej prowadzonych jest wiele działań promocyjnych związanych ze zrównoważoną mobilnością i budujących w opinii publicznej tożsamość aglomeracyjną. Wśród przykładów warto wymienić: Objazd Inwestycji (coroczna impreza w Ostrowie Wielkopolskim przedstawiająca trwające inwestycje w mieście), czy Kaliską Kolej Dojazdową (atrakcja promująca transport kolejowy), kampanię informacyjno-edukacyjną: „Kalisz. Czas na Twój Ruch!", w ramach której promowano zrównoważoną mobilność, w tym w szczególności przemieszczanie się pieszo, rowerem i transportem zbiorowym, #rowerowypleszew, która promuje pozytywny wizerunek rowerzysty i rowerów i zachęca do przemieszczania się rowerem.

Przeprowadzona diagnoza stanu obecnego systemu mobilnościowego pozwoliła na określenie wyzwań, przed którymi stoi Aglomeracja Kalisko-Ostrowska. **Najważniejszym celem jest rozwój idei zrównoważonej mobilności, według której należy stworzyć alternatywne sposoby przemieszczania się dla samochodów.** Plany i działania proponowane dla AKO zaprezentowano w kolejnych rozdziałach.

Zdjęcie 4. Rower miejski w Ostrowie Wielkopolskim.



Źródło: http://sako-info.pl/o-nas/czlonkowie/gmina-miasto-ostrow-wielkopolski/, dostęp: 6.03.2023 r.

3. Jakie mamy plany na przyszłość?

3.1. Scenariusze.

W obecnej, złożonej sytuacji politycznej i społecznej, trudno jest przewidzieć, jakie wydarzenia będą mieć wpływ na system mobilności w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Niemniej jednak, wiadomo, że założenia Planu mobilności muszą być zgodne z Europejskim Zielonym Ładem. **W Polsce zaplanowano zakaz sprzedaży nowych samochodów z silnikami spalinowymi na 2035 rok, a unijna polityka zakłada obniżenie emisji z transportu o 90% do 2050 roku.**

Spodziewane jest także zwiększenie znaczenie paliw alternatywnych i odnawialnych źródeł energii, a **ceny energii pochodzącej z paliw kopalnych (także w transporcie) będą rosły – za sprawą czynników polityki klimatycznej**.

Znane są również informacje dotyczące najważniejszych tendencji demograficzno-przestrzennych Aglomeracji i wiemy, że w perspektywie realizacji Planu **prognozuje się spadek liczby ludności, pogłębianie procesów suburbanizacyjnych, a także wzrost odsetka osób starszych w populacji.** Oznacza to, że AKO, projektując rozwiązania z zakresu polityki mobilności musi inwestować w rozwiązania dostosowane do potrzeb seniorów oraz rozwiązań przyczyniających się do zmiany przyzwyczajeń komunikacyjnych obecnych użytkowników komunikacji indywidualnej. Ponadto więcej osób w wieku poprodukcyjnym oraz zmniejszona populacja mieszkańców AKO spowodują **potencjalnie mniejsze użycie samochodu oraz mniejsze wpływy budżetowe**, co może wygenerować **problemy z utrzymaniem istniejącej infrastruktury drogowej**.

Wiadomo również, że na obszarze Aglomeracji planowana jest **budowa linia Kolei Dużej Prędkości** w ramach komponentu kolejowego Centralnego Portu Komunikacyjnego (CPK). Stanowi to szansę na poprawę dostępności komunikacyjnej Aglomeracji, podnosząc jej atrakcyjność zarówno dla mieszkańców, jak i potencjalnych inwestorów. **Rządowy Program Budowy Dróg Krajowych do 2030 roku zakłada budowę Drogi Ekspresowej S11** od Kępna przez Ostrów Wielkopolski do Pleszewa (razem z budową obwodnicy tego miasta) i dalej w kierunku Poznania. Założono także **rozbudowę Drogi Krajowej Nr 25** od Ostrowa Wielkopolskiego przez Kalisz do Konina. Ponadto, w ramach rządowego Programu 100 obwodnic planowana jest **budowa obwodnicy Kalisza** w ciągu Drogi Krajowej Nr 25, co powinno łączyć się z przebudową lub uspokojeniem ruchu na starym ciągu drogowym. Rozbudowa układu drogowego przyczyni się do poprawy dostępności komunikacyjnej Aglomeracji, jak i największych miast AKO (Kalisza, Ostrowa Wielkopolskiego, Pleszewa). Pozwoli również na zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego na obecnych drogach krajowych, wyprowadzenie ruchu tranzytowego z miast, przyczyniając się do poprawy jakości powietrza i zmniejszenia emisji hałasu, a w konsekwencji do poprawy jakości życia mieszkańców Aglomeracji. Budowa nowych dróg może także zachęcić mieszkańców AKO do

poruszania się samochodem na trasach lokalnych, co może zniwelować uzyskane efekty i zwiększyć emisje z transportu.

Aby osiągnąć cele Planu, konieczne jest myślenie długoterminowe i przewidywanie wyzwań, które mogą w przyszłości wyniknąć z obecnych trendów. Nie da się odpowiedzieć na wszystkie wyzwania Aglomeracji w kilka lat, dlatego wypracowaliśmy pięć scenariuszy rozwoju systemu mobilności AKO w horyzoncie operacyjnym do 2030 roku oraz dłuższym horyzoncie czasowym – do 2037 roku, a także punkt odniesienia – scenariusz referencyjny. Scenariusze pomagają lepiej zrozumieć przewidywane zmiany i skutki wynikające z odmiennych priorytetów rozwojowych przy uwzględnieniu czynników zewnętrznych, które wymieniono powyżej.

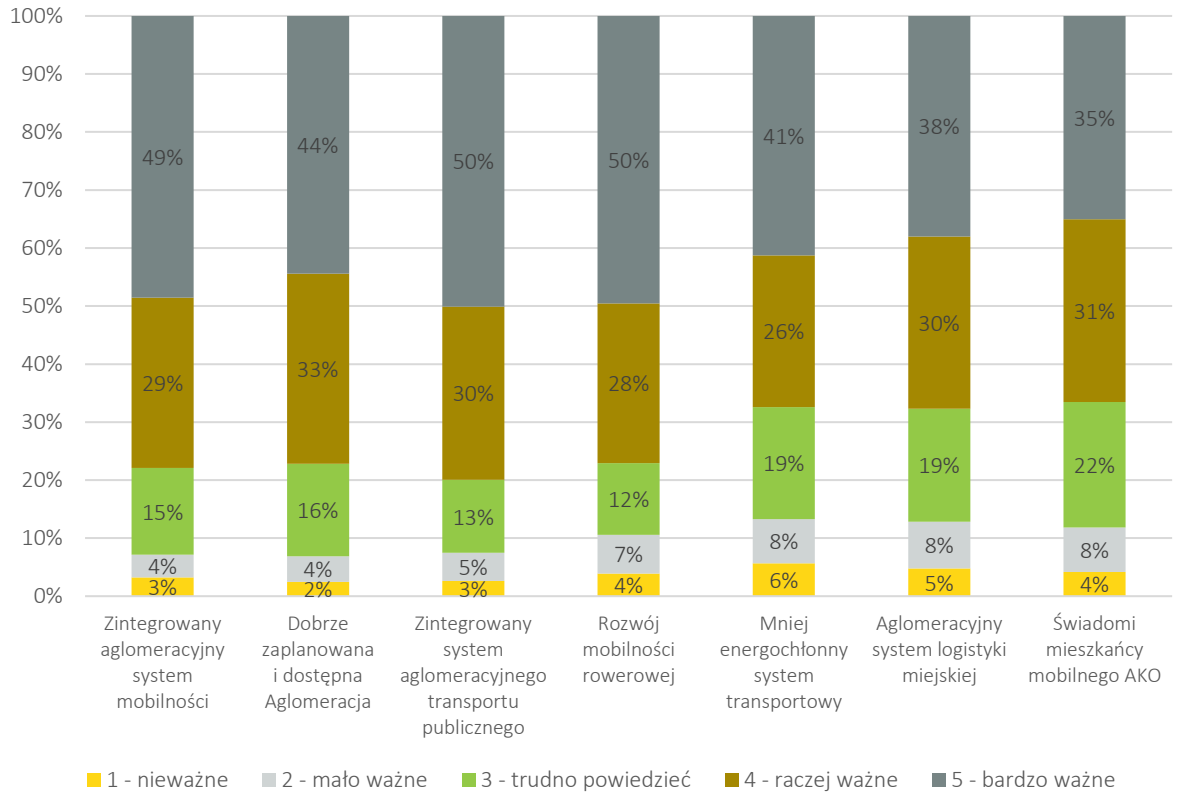
SCENARIUSZ 0: REFERENCYJNY	Nie będzie wspólnego zarządzania ofertą mobilności, a współpraca samorządów pozostanie na istniejącym poziomie. Tym samym mieszkańcy i przyjezdni nie będą mogli w łatwy sposób korzystać z usług mobilnościowych. Chaos przestrzenny będzie się pogłębiał, co przełoży się na duży wzrost kosztów finansowych, społecznych i środowiskowych związanych z dojazdami. Transport publiczny, w tym kolej nie będzie realną alternatywą dla samochodów, a rozwój ruchu pieszego i rowerowego będzie ograniczany przez brak realizacji spójnej wizji jego rozwoju oraz przez dalszy niekontrolowany rozwój transportu drogowego. Ulice będą stopniowo coraz bezpieczniejsze, jednak nie zostanie wykorzystana szansa na uspokojenie ruchu związana z otwarciem nowych dróg krajowych, ekspresowych i obwodnic. Logistyka będzie rozwijała się w dotychczasowym modelu. Wydane zostaną duże środki (przede wszystkim na drogi), jednak nie przyniesie to wymiernych efektów w postaci zmiany zachowań komunikacyjnych. Dalej będą rosły emisje szkodliwych substancji do atmosfery.
SCENARIUSZ I: ROZWÓJ AKTYWNEJ MOBILNOŚCI	Będziemy tworzyć przestrzenie przyjazne dla pieszych, rowerzystów oraz użytkowników wszelkich urządzeń wspomagających ruch i UTO. Będziemy dążyć do realizacji idei miast 15-minutowych. Podróże piesze staną się istotnym elementem codzienności, poprawiając jakość życia mieszkańców oraz przyczyniając się do rozwoju lokalnej przedsiębiorczości. Priorytetem będzie utworzenie spójnej, atrakcyjnej, bezpiecznej sieci dróg rowerowych, naprawa i modernizacja istniejących tras oraz budowa nowych według przyjętych standardów. Podjęte zostaną próby utworzenia wspólnego dla całej Aglomeracji systemu m.in. stacji serwisowych, szatni, schowków, parkingów B&R. Realizowane będą także działania związane z edukacją i promocją w tym zakresie oraz poprawą bezpieczeństwa pieszych, rowerzystów oraz użytkowników UTO. Podjęte zostaną próby większego wykorzystania rowerów cargo w przewozach towarów na obszarach miejskich. Proponowane działania nie spowodują znacznego zwiększenia wydatków bieżących poszczególnych gmin, a mieszkańcy Aglomeracji w mniejszym stopniu odczują zmiany cen paliw i energii. Rower stanie się realną alternatywą dla samochodów w podróżach na krótkich dystansach, jednak na dłuższych trasach będzie wykorzystywany

	samochód lub będą odbywały się podróże łączone (transport publiczny + rower). W pozostałych obszarach, takich jak publiczny transport zbiorowy, logistyka miejska czy polityka parkingowa, będą podejmowane działania w miarę możliwości finansowych
SCENARIUSZ II: ROZWÓJ PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO	Większość budynków będzie powstawało w miejscach, gdzie istnieją perspektywy przyjaznej dla środowiska obsługi komunikacyjnej. Transport publiczny będzie najbardziej atrakcyjnym wyborem w kluczowych relacjach ze względu na stworzenie spójnego systemu. Możliwe stanie się zaplanowanie podróży transportem publicznym na obszarze AKO z wykorzystaniem jednej aplikacji w telefonie. Na przystanku zawsze znajdzie się jednolity rozkład jazdy oraz mapa połączeń, a także jednolite wyposażenie. Wsiadając do autobusu, pasażer nie będzie musiał zastanawiać się jaka firma obsługuje połączenie, bo taryfa będzie wspólna dla całej komunikacji. Stacje kolejowe zostaną dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, podobnie jak każdy przystanek wszystkich gałęzi transportu zbiorowego, łącznie z dojściem/dojazdem do nich. W przypadku zmiany środka transportu na pociąg, czy inny autobus będzie istniała gwarancja dogodnej przesiadki. Węzły przesiadkowe będą wyposażone w tablice elektroniczne informujące o najbliższych odjazdach autobusów i pociągów, a przy węzłach komunikacyjnych znajdą się parkingi P&R, B&R. Dodatkowo, dostępne będą również podróże „last mile" z wykorzystaniem tzw. transportu na życzenie. Wszystkie działania zostaną wsparte działaniami edukacyjno-promocyjnymi. W zakresie dróg będą realizowane drogi na nowopowstałych osiedlach, których parametry (szerokość, nośność) będą uwzględniały poruszanie się po nich autobusów transportu publicznego. Postrzeganie mobilności przez mieszkańców mocno się zmieni, co wpłynie na istotną zmianę zachowań komunikacyjnych. Osiągnięty zostanie najważniejszy cel planu: transport publiczny stanie się jednym z najlepszych wyborów w podróżach po AKO. W pozostałych obszarach, takich jak mobilność aktywna, logistyka miejska, czy polityka parkingowa, będą podejmowane działania w miarę możliwości finansowych.
SCENARIUSZ III: ROZWÓJ AKTYWNEJ MOBILNOŚCI i PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO	Scenariusz ten jest połączeniem działań ze scenariuszy: rozwoju aktywnej mobilności i publicznego transportu zbiorowego. Jego realizacja odpowiada na priorytety unijne w zakresie transportu, jak i priorytety rozwojowe, strategiczne Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

SCENARIUSZ IV: ROZWÓJ ELEKTROMOBILNOŚCI i OPTYMALNEGO WYKORZYSTANIA SAMOCHODU	Scenariusz zakłada zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i hałasu w mieście poprzez ograniczenie ruchu samochodów w centrach miast i obszarach zabudowanych, co będzie możliwe dzięki budowie obwodnic oraz dróg ekspresowych, wprowadzeniu Stref Czystego Transportu, czy różnicowaniu taryf dzięki Śródmiejskiej Strefie Płatnego Parkowania. Rozwój mobilności będzie ukierunkowany na rozwój infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych oraz tankowania paliw alternatywnych. Pojazdy realizujące zadania publiczne (autobusy, jednostki wykorzystywane przez służby porządkowe) będą w większości posiadać napęd zero- i niskoemisyjny. Obowiązki samorządów związane z rozwojem elektromobilności i wykorzystaniem paliw alternatywnych będą spełnione ponad ustawowy obowiązek. Wzrośnie też udział kolei jako środka transportu towarów spoza Aglomeracji, co przełoży się na ograniczenie ruchu pojazdów ciężarowych w całej Aglomeracji. Na obszarach miejskich znaczenie transportu samochodowego częściowo się zmniejszy, jednak jego poziom pozostanie niezmienny na terenach wiejskich ze względu na brak aglomeracyjnego transportu publicznego i brak konieczności ograniczania zabudowy ze słabym dostępem do transportu publicznego. Do czasu zwiększenia znaczenia odnawialnych źródeł energii (OZE), budżet mieszkańców przeznaczany na potrzeby transportowe będzie uzależniony w większym stopniu od zmian cen energii elektrycznej i paliw alternatywnych niż cen ropy naftowej.
SCENARIUSZ V: ROZWÓJ AKTYWNEJ MOBILNOŚCI, PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO I ELEKTRO-MOBILNOŚCI	Scenariusz jest połączeniem działań ze scenariusza rozwoju aktywnej mobilności, publicznego transportu zbiorowego oraz elektromobilności. Jego realizacja nie tylko odpowiada na priorytety unijne w zakresie transportu oraz rozwojowe Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, ale oznacza również wdrażanie przyszłościowych rozwiązań mających na celu najwyższej jakości rozwój mobilności w AKO, uwzględniający wszystkie potrzeby mieszkańców i przyjezdnych. Dzięki temu scenariuszowi przestrzeń publiczna oraz system transportowy będą najbardziej spójne, dostępne, zintegrowane, komfortowe i bezpieczne, a jakość życia i zdrowia mieszkańców na najwyższym poziomie.

W ramach prac nad „Planem Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej" przeprowadzono badanie ankietowe wśród mieszkańców AKO, w trakcie której zostali poproszeni o określenie priorytetu realizacji działań w określonych obszarach. Najważniejsze dla mieszkańców jest stworzenie zintegrowanego systemu aglomeracyjnego transportu publicznego (80% respondentów zaznaczyło, że jest to dla nich raczej ważne lub bardzo ważne zadanie). Istotne dla mieszkańców jest także utworzenie zintegrowanego aglomeracyjnego systemu mobilności (49% ankietowanych wskazało, że jest to bardzo ważne, a 29% – raczej ważne). Podobnym odsetkiem charakteryzują się działania związane z planowaniem przestrzennym i poprawą dostępności przestrzeni publicznych, a także rozwojem mobilności rowerowej (77% wskazań). Mniejszą akceptacją charakteryzują się działania z zakresu mniej energochłonnego systemu transportowego, aglomeracyjnego systemu logistyki miejskiej i zwiększania świadomości mieszkańców mobilnego AKO (67-68% odpowiedzi „raczej ważne" lub „bardzo ważne").

Wykres 1. Ocena priorytetów poszczególnych obszarów działań [n=1108].



Źródło: Opracowanie własne Zespół Doradców Gospodarczych TOR.

Na podstawie wyników badania, jak i priorytetów rozwojowych Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, **zdecydowano o wyborze SCENARIUSZA: ROZWÓJ AKTYWNEJ MOBILNOŚCI i PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO.**

SCENARIUSZ III: ROZWÓJ AKTYWNEJ MOBILNOŚCI i PUBLICZNEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO.

Wybrano scenariusz III, ponieważ charakteryzuje się on wysoką ambicją, jak i największą elastycznością w zależności od sytuacji gospodarczej i dostępności dofinansowania zewnętrznego. Umożliwia realizację mniej obciążających budżet inwestycji w infrastrukturę rowerową, jak i uruchomienie transportu publicznego, który wymaga większych środków na utrzymanie oferty. Oznacza to, że jego wykonanie jest realne. Ponadto wybrany scenariusz odpowiada na wskazane poniżej, postępujące zjawiska sprzeczne z celami planu:



Nie wybrano scenariusza IV: rozwój elektromobilności i optymalnego wykorzystania samochodu, ponieważ działania z nim powiązane nie zyskały tak wysokiego priorytetu, jak w wybranym scenariuszu. Może być to związane ze sprzeciwem społecznym wobec ograniczania ruchu samochodów. Jednocześnie wybór scenariusza zakładającego rozwój aktywnej mobilności i publicznego transportu zbiorowego nie przekreśla realizacji wybranych działań związanych z rozwojem elektromobilności i optymalnego wykorzystania samochodu.

3.2. Wizja mobilności w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Wizja mobilności przyszłości w AKO została wypracowana dzięki współpracy władz lokalnych, instytucji tworzących system mobilności i społeczności lokalnej, przy wsparciu zewnętrznych ekspertów. Wizja obejmuje przede wszystkim długi horyzont czasowy – czyli 2037 rok oraz okres operacyjny 2030 rok.

Aglomeracja Kalisko-Ostrowska jest zielona, przyjazna, bezpieczna i dostępna dla każdego.

Staje się taka dzięki funkcjonowaniu w jej obrębie spójnego, zintegrowanego i multimodalnego systemu transportowego. Transport publiczny oferuje wiele połączeń, jest dostosowany do potrzeb każdego użytkownika, dobrze zorganizowany i obsługiwany wysokiej jakości pojazdami. Infrastruktura transportowa jest zlokalizowana odpowiednio do zabudowy, bezpieczna i estetyczna, a korzystanie z przewozów intuicyjne i wygodne oraz sprawnie wspomagane rozwiązaniami cyfrowymi. Dzięki temu, publiczny transport zbiorowy staje się niezawodną alternatywą dla wszystkich mieszkańców. Rozwój infrastruktury rowerowej oraz systemów współdzielonych zachęca do częstszego korzystania z jednośladów i UTO w podróżach na krótkich dystansach oraz na dłuższych w połączeniu z transportem zbiorowym. Wspólnie z infrastrukturą węzłów przesiadkowych pozwala to na rozwój centrów lokalnych, koncepcji miast 15-minutowych oraz przyjaznych

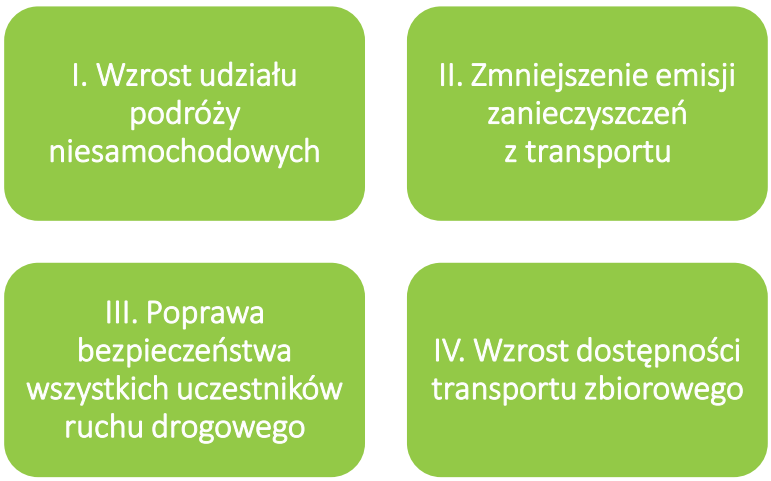
przestrzeni dla pieszych, rowerzystów i innych niechronionych uczestników ruchu. Podróże piesze stają się atrakcyjną i popularną częścią codzienności większości mieszkańców. Transport samochodowy jest jedynie uzupełnieniem mobilności, wykorzystywanym w wyjątkowych sytuacjach. Jest on ekologiczny i bezpieczny. Logistyka miejska służy całej Aglomeracji w sposób zrównoważony, nie powodując uciążliwych kosztów społecznych. Realizacja działań przyczynia się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń oraz hałasu. Podnosi się poziom bezpieczeństwa na drogach oraz jakość przestrzeni miejskiej i życia mieszkańców.

3.3. Jakie są nasze cele?

Na podstawie wizji sformułowano 4 cele strategiczne[2] oraz 7 celów operacyjnych. Wszystkie zaplanowane działania mają charakter SMART, co oznacza, że są:

- skonkretyzowane – mają jednoznaczny charakter i nie mogą być luźno interpretowane;
- mierzalne – dla każdego celu określono efekt realizacji – najczęściej w postaci wskaźnika realizacji;
- osiągalne – możliwe do wykonania w warunkach określonych w Planie Mobilności;
- istotne – mają istotną wartość w kontekście osiągnięcia celów planu;
- określone w czasie – cele strategiczne mają zostać zrealizowane do 2037 roku, cele operacyjne do 2030 roku.

4 CELE STRATEGICZNE



Realizacja celów strategicznych będzie się odbywała z wykorzystaniem 7 celów operacyjnych.

[2] Cele strategiczne wynikają też z negocjacji pomiędzy Polską a Komisją Europejską w zakresie monitorowania realizacji planów mobilności w obszarach funkcjonalnych i aglomeracjach miejskich.

7 CELÓW OPERACYJNYCH.



1. Zintegrowany aglomeracyjny system mobilności.

Zintegrowany system mobilności opiera się na współpracy samorządów Aglomeracji. Dzięki niej infrastruktura obszaru będzie spójna i oparta o wspólne standardy. Realizacja działań sprawi, że podczas poruszania się po Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej nie będą odczuwalne granice jednostek samorządu terytorialnego.



2. Dobrze zaplanowana i dostępna Aglomeracja.

Zagospodarowanie przestrzeni określa, w jaki sposób się przemieszczamy. To sprawia, że konieczne jest uwzględnienie zrównoważonej mobilności na każdym etapie tworzenia przestrzeni miejskiej i wiejskiej – od planowania strategicznego aż po standardy wykonawcze, aby jak najoptymalniej zaprojektować przestrzeń do życia i funkcjonowania przy zachowaniu ładu przestrzennego.



3. Zintegrowany system aglomeracyjnego transportu publicznego.

Dobra, stabilna oferta wysokiej jakości transportu publicznego jest gwarantem wzrostu liczby pasażerów i utrzymania zaufania do transportu zbiorowego. Poruszanie się po Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej transportem publicznym powinno być proste i dostępne dla jak największej liczby mieszkańców, bez względu na ich wiek czy stan zdrowia.



4. Rozwój mobilności rowerowej i pieszej.

Mobilność rowerowa i piesza jest podstawą zrównoważonej mobilności. Rowerzyści i użytkownicy innych UTO powinni stanowić podstawową grupę osób poruszających się w przestrzeni. Dla jak najlepszych warunków podróżowania, należy zapewnić im najwyższe bezpieczeństwo oraz udostępnić wysokiej jakości, wygodną, dostępną i spójną infrastrukturę. Dzięki temu stworzymy przyjazną, dostępną przestrzeń, poprawimy stan środowiska, ograniczymy negatywne skutki transportu i znacznie podniesiemy jakość życia mieszkańców.



5. Bezpieczny i mniej energochłonny system transportowy.

System transportowy, w którym bezpiecznie czują się zarówno dzieci, jak i seniorzy, to bezpieczne środowisko dla każdego. Powinniśmy zminimalizować negatywne skutki transportu i stworzyć obszar, w którym na drogach ginie jak najmniej osób. Nasze podróże nie powinny pogarszać warunków życia innych ani umniejszać szans przyszłych pokoleń na wysoką jakość życia.



6. Aglomeracyjny system logistyki miejskiej.

Logistyka miejska jest ważnym elementem ruchu i nie może być pomijana. Bez zrównoważonych dostaw nie uda się zapewnić bezpiecznego i przyjaznego dla środowiska systemu transportowego.



7. Świadomi mieszkańcy mobilnego AKO.

Zmiany w mobilności wymagają zrozumienia i wiedzy mieszkańców. Promowany będzie zrównoważony rozwój naszych ośrodków miejskich i wiejskich, dzięki któremu będziemy zdrowsi i bezpieczniejsi. Zmiany w transporcie będą szeroko konsultowane z mieszkańcami.

4. Jak będą realizowane cele?

Na podstawie przedstawionej diagnozy stanu mobilności w AKO, procesów partycypacyjnych, wypracowanych scenariuszy oraz sformułowanej wizji mobilności w AKO, w poniższym rozdziale doprecyzowano zamierzenia celów operacyjnych oraz określone powiązane z nimi działania. Więcej informacji szczegółowych nt. działań w zakresie:

- sposobu realizacji;
- podmiotu odpowiedzialnego za realizację;
- partnerów w realizacji;
- horyzontu czasowego;
- źródła finansowania i klasy kosztów;
- pożądanego efektu realizacji działania

można znaleźć po wyszukaniu numeru lub nazwy działania w Planie Działania PZMM – załączniku nr 2 do tego dokumentu.

4.1. Zintegrowany aglomeracyjny system mobilności.

Tabela 1. Realizacja celu operacyjnego „Zintegrowany aglomeracyjny system mobilności".

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
2.1.1.	Wypracowanie i stosowanie wzorów papierowej informacji pasażerskiej na przystankach.
2.1.2.	Cyfryzacja i utworzenie jednolitej bazy zezwoleń oraz zaświadczeń na wykonywanie przewozów.
2.1.3.	Wdrożenie standardu GTFS dla danych rozkładowych dla wszystkich kursów o charakterze użyteczności publicznej.
2.1.4.	Udostępnienie danych o wykonywanych przewozach w formacie GTFS-realtime.
2.1.5.	Zapewnienie jednego, wspólnego planera podróży zawierającego informacje o wszystkich przewozach regularnych wykonywany na terenie AKO.
2.1.6.	Gromadzenie, przetwarzanie danych oraz wypełnianie wymagań europejskiej sprawozdawczości w zakresie mobilności.
2.1.7.	Przygotowanie i wdrożenie jednolitego systemu pobierania opłat przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym celem integracji taryfowej.
2.1.8.	Wprowadzenie wspólnej taryfy dla przewozów autobusowych wykonywanych na obszarze AKO.
2.1.9.	Wyposażanie autobusów lub przystanków w urządzenia do sprzedaży biletów.
2.1.10.	Zastąpienie przejazdów specjalnych organizowanych dla uczniów przewozami regularnymi dostępnymi dla wszystkich mieszkańców.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
2.1.11.	Wzrost świadomości samorządów należących do AKO o sposobie organizacji transportu publicznego i źródeł jego finansowania.
2.1.12.	Utworzenie organizatora transportu międzygminnego i międzypowiatowego – Związku Powiatowo-Gminnego.
2.1.13.	Koordynacja zadań z zakresu integracji rozkładowej, taryfowej i infrastrukturalnej w ramach Związku Powiatowo-Gminnego.
2.1.14.	Stworzenie koncepcji utworzenia kolei aglomeracyjnej.
!	Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat czasu realizacji, podmiotów odpowiedzialnych za realizację działania, wyszukaj numer lub nazwę działania w Planie Działania PZMM – załączniku nr 2 do tego dokumentu.

To nie granice gmin decydują o tym, jak przemieszczamy się po Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Sprawny system zrównoważonej mobilności odzwierciedla rzeczywiste potrzeby mieszkańców. Jeśli przemieszczenia następują z Ostrowa Wielkopolskiego do Kalisza czy Pleszewa, oznacza to, że konieczne jest pochylenie się nad tym wyzwaniem w sposób systemowy na poziomie AKO. Właśnie dlatego ten fakt zmusza nas do wypracowania narzędzi współpracy, porozumienia, wspólnego finansowania i wymiany informacji.

Zarządzanie drogami i transportem zbiorowym jest dziś rozproszone

27 zarządców dróg	**7** czynnych organizatorów transportu zbiorowego
każdy ze swoimi standardami i wizją rozwoju.	każdy z własną taryfą, rodzajami biletów, wzorem rozkładu jazdy, biletów, regulaminów przewozów, wysokością kar za przejazdy, sposobem kontroli biletowej, kanałami sprzedaży biletów, informacją pasażerską oraz standardem wymaganym od przewoźnika.

Jako pasażerowie, często musimy włożyć spory wysiłek i poświęcić wiele czasu na wyszukiwanie informacji pasażerskiej i rozkładów jazdy na przystanku czy stronach internetowych, które nie zawsze są dostępne lub aktualne. Trudno dostępna informacja zniechęca mieszkańców do korzystania z oferty transportu publicznego. **We współpracy z funkcjonującymi przewoźnikami, zarządcami dróg i przystanków, organizatorami proponujemy do 2027 roku opracować spójną informację pasażerską** (opartą o jednolity, czytelny wzór rozkładu jazdy – tabliczki przystankowej na obszarze AKO) w jednolitej formie graficznej na przystankach komunikacyjnych na terenie Aglomeracji. **Przyczyni się to do poprawy czytelności rozkładów jazdy oraz**

ujednolicenia oznaczeń, a w efekcie do zwiększenia dostępności informacji pasażerskiej.

Kolejnym etapem będzie stopniowa cyfryzacja rozkładów jazdy – rozpoczynając od utworzenie jednolitej bazy zezwoleń i zaświadczeń na wykonywanie przewozów, która obecnie funkcjonuje w formie rozproszonej i papierowej w ramach przekazywanych przez przewoźników zmianach rozkładów jazdy we wnioskach o zmianie zezwoleń lub zaświadczeń, będących potwierdzeniem uprawnienia do wykonywania przewozów. Następnym krokiem będzie wdrożenie standardu GTFS dla przewozów autobusowych wykonywanych przez organizatorów. Pozwoli to na dostarczenie danych do jednolitego planera podróży, który może być oparty o rozwiązania komercyjne dzięki udostępnieniu rozkładów jazdy w ramach otwartych danych, jak i o rozwiązanie własne, wypracowane w ramach zamówienia publicznego. Docelowo zakładamy wyposażanie operatorów w systemy dynamicznej informacji pasażerskiej i udostępnienie danych o wykonywanych przewozach w formacje GTFS z uwzględnieniem rzeczywistej lokalizacji autobusów. Dzięki powyższym działaniom skorzystają wszyscy – mieszkańcy i goście AKO będą mogli zaplanować wcześniej podróż przez internet, jak i przez aplikację mobilną. Potencjalni pasażerowie wiedząc o funkcjonowaniu przewozów skorzystają z usług, co powinno przełożyć się na wzrost liczby pasażerów. Za to organizatorzy transportu zyskają szybki dostęp do aktualnych danych na temat transportu publicznego, co pozwoli im na lepsze zarządzanie ofertą transportu publicznego, jak i uruchomienie dodatkowych kursów autobusów na obszarach zagrożonych wykluczeniem transportowym. Pozwoli to także na ułatwione gromadzenie i przetwarzanie danych dotyczących transportu zbiorowego oraz wypełnienie wymagań europejskiej sprawozdawczości w zakresie dostępności transportu publicznego. **Cyfryzacja rozkładów jazdy pozwoli do 2030 roku wyświetlić autobusy miejskie, międzygminne i międzypowiatowe w AKO na jednej mapie online, aktualizowanej w czasie rzeczywistym.** Uzyskane informacje i dane będą jednym z elementów gromadzenia, przetwarzania danych oraz wypełniania wymagań sprawozdawczości w zakresie mobilności, a także weryfikacji realizacji dokumentu.

Wspólna taryfa jest wygodnym i łatwym rozwiązaniem dla pasażera. Jednak w obecnej sytuacji, w której występuje wielu organizatorów na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, trudno jest wprowadzić rozwiązania systemowe. Dlatego zostanie przygotowany i wdrożony jednolity system pobierania opłat przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym celem integracji taryfowej. Będziemy również dążyć do uzgodnień pomiędzy samorządami w zakresie wspólnych rodzajów biletów i zasad pobierania opłat. Równocześnie będziemy wyposażać autobusy lub przystanki w urządzenia do sprzedaży biletów i pobierania opłat za przejazdy, jako alternatywę do cyfrowych kanałów sprzedaży.

Będziemy także dążyć do zwiększenia dostępności transportu publicznego AKO poprzez zastąpienie przejazdów specjalnych organizowanych dla uczniów, przewozami regularnymi dla wszystkich chętnych pasażerów (w gminach, które obecnie prowadzą przewozy szkolne zamknięte). Wymaga to niewielkich dodatkowych środków finansowych ze strony organizatorów, a korzyścią będzie zwiększenie zasięgu transportu publicznego o miejscowości, do których nie docierają ogólnodostępne linie autobusowe, lecz funkcjonują tam przewozy szkolne. Udostępnienie przewozów szkolnych odbędzie się w trzech etapach, w zależności od możliwych nakładów na ten cel:

- ETAP I: udostępnienie istniejących autobusowych przewozów szkolnych zamkniętych (bez zmiany rozkładów jazdy) poprzez zmianę na przewóz regularny dla wszystkich chętnych, wszędzie tam, gdzie nie będzie to wiązało się ze zmianą wielkości autobusu lub zatrudnieniem dodatkowych opiekunów dla dzieci. To opcja, w której następuje jedynie przekierowanie wydatków bez konieczności ich zwiększania;
- ETAP II: udostępnienie istniejących, zamkniętych przewozów szkolnych poprzez zmianę na przewóz regularny dla wszystkich, z wyasygnowaniem dodatkowych środków finansowych na zwiększenie wielkości autobusu i zatrudnienie dodatkowych opiekunów dla dzieci szkolnych;
- ETAP III: po udostępnieniu przewozów dla wszystkich, przewozy regularne będą dostępne również w dni wolne od nauki oraz zostaną uruchomione dodatkowe kursy poza godzinami lekcyjnymi.

Realizacja zaplanowanych działań powinna być ułatwiona, gdy poznamy jak funkcjonuje integracja informacji pasażerskiej, integracja taryf oraz rozkładów jazdy na innych obszarach w kraju i zagranicą. Dlatego ważne będą wyjazdy studyjne decydentów, które umożliwią im poznanie realnych korzyści z utworzenia jednolitego organizatora transportu, a także szkolenia o sposobie organizacji publicznego transportu zbiorowego i źródeł jego finansowania. Pozyskana wiedza może też służyć do działań na rzecz objęcia dopłatami FRPA odcinków linii komunikacyjnych realizowanych przez np. komunikację miejską na obszarach gmin.

Następnym, docelowym krokiem będzie **powołanie w perspektywie do 2030 roku Związku Powiatowo-Gminnego** (lub innego organu zapewniającego możliwość wspólnej organizacji transportu międzygminnego i międzypowiatowego na obszarze AKO). Jego zadaniem będzie organizacja publicznego transportu zbiorowego, standaryzacja infrastruktury przystankowej, dystrybucja rozkładów jazdy i biletów, a także działania w zakresie integracji rozkładowej, taryfowej z innymi organizatorami transportu.

Organizator będzie mógł udzielać zamówienia na wolnym rynku przewoźnikom komercyjnym – poprzez przetargi nieograniczone, jak i korzystać z podmiotów własnych Członków Związku Powiatowo-Gminnego.

Ponadto rozpoczniemy prace nad **stworzeniem koncepcji utworzenia na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej systemu kolei aglomeracyjnej**, zintegrowanej z innymi środkami transportu publicznego. Opracowanie to odpowie na pytanie, czy, w jaki sposób i jakim kosztem możliwe będzie stworzenie efektywnej sieci atrakcyjnych dla pasażera połączeń kolejowych umożliwiających codzienny dojazd do i z miejsca pracy czy nauki. Koncepcja zidentyfikuje również istniejące problemy oraz przeszkody, wskaże także kluczowych partnerów do realizacji tego przedsięwzięcia.

Tabela 2. Korzyści z utworzenia organizatora odpowiedzialnego za przewozy na obszarze AKO[3].

TANIEJ: • przewozy autobusowe będą częściowo finansowane ze środków Funduszu Rozwoju Połączeń Autobusowych i będą objęte refundacją ulg ustawowych, co pozwoli obniżyć koszty ich uruchamiania; • dzięki wspólnym zamówieniom możliwe będzie uzyskanie niższych cen usług przewozowych bądź zakupu/leasingu taboru ze względu na efekt skali (efekt możliwy także do uzyskania przy porozumieniu międzygminnym); • w zamówieniach o niewielkiej skali nie będzie konieczności rozpisywania postępowań przetargowych na usługi transportu publicznego;
PROŚCIEJ: • wypracowanie jednolitej taryfy biletowej dla całej Aglomeracji leży w gestii organizatora – nie wymaga żadnych dodatkowych umów z poszczególnymi gminami czy powiatami; • zadanie organizacji transportu przekazane do jednego podmiotu znacznie ułatwia ujednolicenie warunków przewozów, metod płatności za bilety, stworzenie jednolitej informacji pasażerskiej, oznakowanie pojazdów oraz integrację rozkładową na obszarze AKO; • samorządy, które nie mogą sobie pozwolić na finansowanie osobnego stanowiska ds. transportu publicznego nie będą musiały samodzielnie kontrolować jakości usług świadczonych przez prywatnych przewoźników w przypadku funkcjonowania jednego organizatora; • ułatwione będzie także rozpatrywanie wniosków i skarg składanych przez pasażerów;
LEPIEJ: • wyspecjalizowana jednostka, która jest skoncentrowana na poszczególnych zadaniach publicznych i zwiększeniu znaczenia lokalnego oraz ponadlokalnego transportu publicznego stworzy lepszy system niż poszczególne samorządy działające osobno; • jeden organizator jest lepszym i skuteczniejszym partnerem do rozmów z podmiotami szczebla krajowego i wojewódzkiego (szczególnie z tymi odpowiedzialnymi za przewozy kolejowe oraz zarządzanie siecią kolejową) niż poszczególne samorządy z osobna; • związek może mieć kompetencje oraz środki, by uruchamiać pilotażowe projekty testujące nowoczesne rozwiązania, takie jak np. transport na życzenie.

[3] W 2023 roku optymalną formą jest utworzenie Związku Powiatowo-Gminnego.

STABILNIE:

- plan transportowy dla Związku Powiatowo-Gminnego wyznaczy długofalowe ramy funkcjonowania systemu transportu publicznego dla przewozów międzygminnych i międzypowiatowych w AKO;
- mniejsze samorządy zyskają realny wpływ na ofertę transportu publicznego, a decyzje będą musiały być podejmowane w warunkach partnerstwa i z myślą o wszystkich członkach Związku.

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

4.2. Dobrze zaplanowana i dostępna Aglomeracja.

Tabela 3. Realizacja celu operacyjnego „Dobrze zaplanowana i dostępna Aglomeracja".

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
2.2.1.	Uchwalenie planów miejscowych, które ograniczają zabudowę terenów rolniczych przez zabudowę niezwiązaną z produkcją rolną.
2.2.2.	Racjonalne wskazywanie granic rozwoju zabudowy w dokumentach planistycznych.
2.2.3.	Koncentracja zabudowy w pobliżu istniejącej infrastruktury transportu publicznego, w tym zabudowy usługowej.
2.2.4.	Koordynacja i zintegrowanie planowania przestrzennego.
!	Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat czasu realizacji, podmiotów odpowiedzialnych dotyczących działania, wyszukaj numer lub nazwę działania w Planie Działania PZMM – załączniku nr 2 do tego dokumentu.

Wdrażanie zasad zrównoważonej mobilności zaczyna się od uporządkowanego rozwoju przestrzennego. Lokalizacja zabudowy (mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej) ma bezpośredni wpływ na miejsce startu oraz lokalizację celu podróży. Zależne od niej będą również: odległość, czas podróży, towarzyszący krajobraz oraz dostępne środki transportu. Dlatego planowanie przestrzenne jako działanie, którego celem jest efektywne wykorzystanie przestrzeni, godzące interesy różnych jej użytkowników oraz realizujące cele społeczne i gospodarcze jest nieodłącznym elementem mobilności. Wzajemny wpływ powinien być uwzględniany zarówno przy opracowaniach transportowych, jak i planistycznych.

Istotnym wyzwaniem dla AKO, podobnie jak dla innych miast i terenów podmiejskich w Polsce, będzie podjęcie próby sterowania procesem suburbanizacji. Mieszkańcy głównych miast Aglomeracji wyprowadzają się na tereny o charakterze podmiejskim – zarówno te położone jeszcze na terenie miasta, jak i zlokalizowane w gminach sąsiednich. W wyniku tego procesu centra miast zamieszkuje coraz mniej osób, a powstawanie nowej, rozproszonej zabudowy o niższej intensywności (mniejszej liczbie mieszkańców zamieszkujących ten sam teren) jest trudne, a często niemożliwe do obsłużenia transportem zbiorowym. Odpływ ludzi z miast jest powszechnym zjawiskiem, a jego odwrócenie lub zablokowanie w najbliższych latach będzie niemożliwe. Chcąc jednak ograniczyć negatywne skutki niekontrolowanej suburbanizacji, podejmiemy działania, których celem będzie **sterowanie rozwojem zabudowy na obszarach podmiejskich**. Działania te będziemy realizować na kilku poziomach.

Pierwszy to **planowanie strategiczne**. Podstawą dla realizacji polityki przestrzennej dla gmin są Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (dalej: Studia). W połowie samorządów AKO dokumenty te są przestarzałe - mają ponad 15 lat, a w niektórych z tych gmin ponad 20 lat. Podstawowym działaniem samorządów AKO będzie **aktualizacja Studiów**, a wskazywane w nich tereny pod zabudowę mieszkaniową będą kształtowane zgodnie z zasadami zrównoważonej mobilności. Planowane rezerwy terenów pod zabudowę

będą oparte o rzetelne **prognozy demograficzne**, a dokumenty będą wskazywały **granice rozwoju zabudowy**.

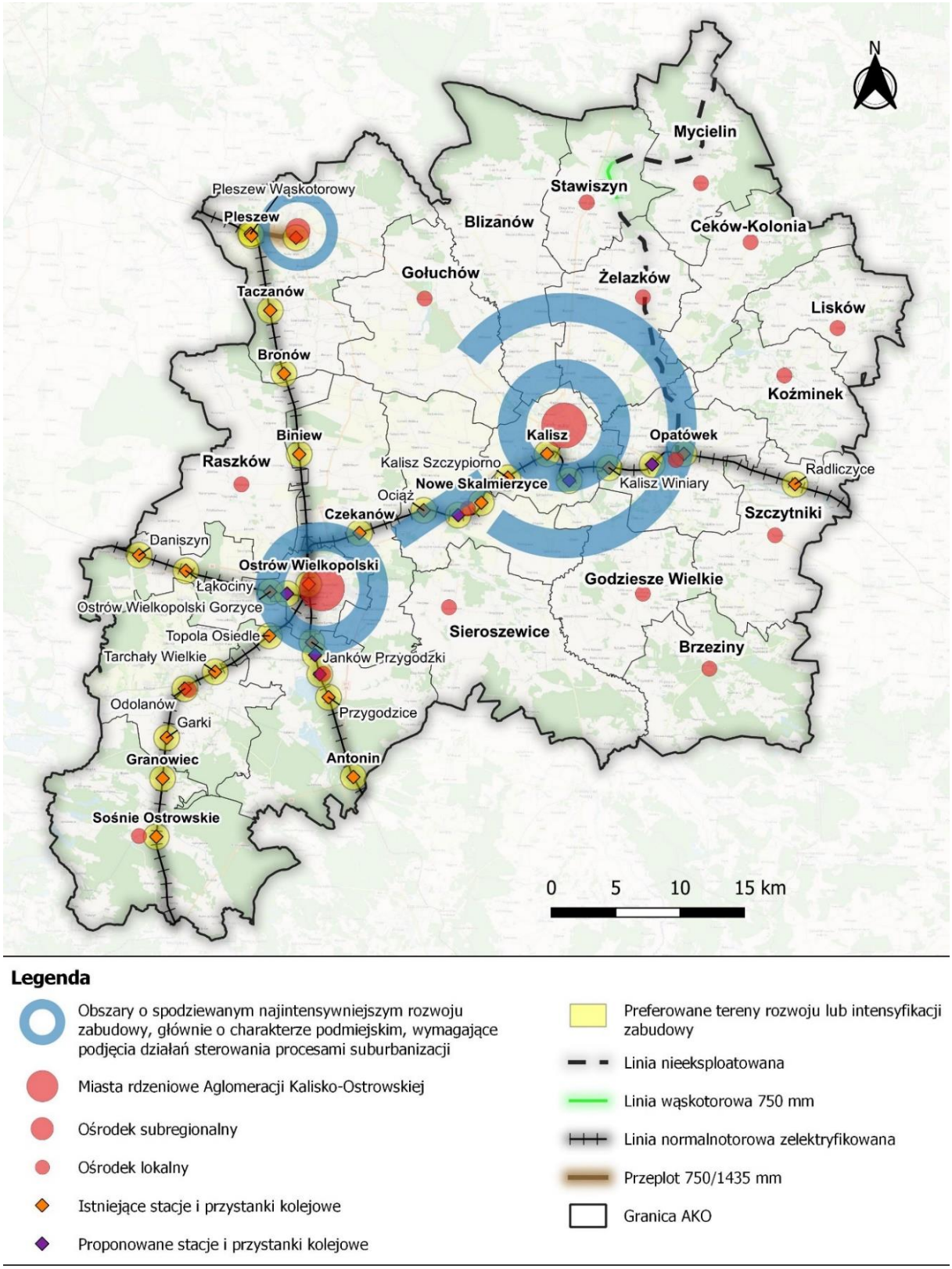
W celu **koordynacji planowania przestrzennego** w SAKO będą kontynuowane prace nad wspólną platformą wymiany informacji przestrzennych pomiędzy samorządami Aglomeracji. Istotnym obszarem działalności SAKO w tym zakresie stanie się **bieżące uzupełnianie i aktualizacja** danych w Regionalnej Zintegrowanej Infrastrukturze Informacji Przestrzennej Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, tzw. **AKOportalu**. Dodatkowo w ramach SAKO zostanie utworzona **komisja architektoniczno-urbanistyczna**, która będzie ciałem doradczym dla samorządów przy tworzeniu dokumentów planistycznych. Komisja, na wniosek gminy, będzie opiniowała dokumenty oraz nadzorowała ich zgodność z dokumentami strategicznymi AKO. W ramach działalności komisji będą organizowane szkolenia dla urzędników zajmujących się planowaniem przestrzennym. Istotnym obszarem działalności komisji będzie również wypracowanie z gminami AKO wspólnych i ujednoliconych oznaczeń w dokumentach planistycznych. Zaproponowane działania z jednej strony zwiększą możliwości małych samorządów w zakresie kształtowania ładu przestrzennego, a z drugiej podwyższą poziom zgodności dokumentów planistycznych w AKO.

Spójny rozwój przestrzenny ukierunkowany na transport zbiorowy jest kluczowy w myśleniu o utworzeniu kolei aglomeracyjnej w AKO. Należy pamiętać, że zagospodarowywanie nowych terenów, to wieloletni i powolny proces. Nowe miejsca zamieszkania i usługi w sąsiedztwie przystanków i stacji kolejowych przyczynią się do większego zainteresowania tym środkiem transportu. To natomiast będzie działało **na korzyść utworzenia kolei aglomeracyjnej**.

Zarówno dla terenów położonych przy przystankach kolejowych, jak i poza nimi, **przyjmujemy zasadę lokalizacji nowej zabudowy w dogodnym dostępie do istniejących lub planowanych przystanków transportu zbiorowego**. Przede wszystkim nowe tereny zabudowy będziemy wyznaczali w sąsiedztwie istniejących lub planowanych przystanków transportu publicznego, głównie kolei. Preferowane odległości to do 1 km od przystanków kolejowych oraz do 0,5 km od przystanków autobusowych. Tereny tak zlokalizowane będą planowane jako te o zróżnicowanych funkcjach – wraz z usługami, miejscami pracy, zabudową mieszkaniową i towarzyszącymi jej funkcjami (skwery, place zabaw itd.). Dworzec, stacja lub przystanek wraz z planowanymi w ich sąsiedztwie usługami staną się lokalnymi centrami i głównymi przestrzeniami publicznymi danego obszaru. Nowe centra lokalne będą planowane wraz z dogodnymi połączeniami pieszymi i rowerowymi zapewniającymi dobry dostęp do usług i transportu zbiorowego, w zasięgu spaceru lub przejażdżki rowerem.

Wskazywanie terenów pod zabudowę w sąsiedztwie stacji i przystanków transportu zbiorowego może być niewystarczające dla ograniczenia negatywnych skutków suburbanizacji. Dlatego konieczne będzie podjęcie dodatkowych działań. Po pierwsze, będziemy podnosić **atrakcyjność inwestycyjną** preferowanych pod zabudowę terenów. Wytyczone na nich działki będą uzbrajane w niezbędną infrastrukturę. Dodatkowo, w wyniku akcji promocyjnych realizowanych wspólnie przez SAKO i samorządy, powstanie „moda” na mieszkanie na terenach z dobrym dostępem do transportu zbiorowego.

Rysunek 3. Wybrane działania SUMP dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w zakresie planowania przestrzennego.



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Kolejne podejmowane przez nas działania będą wiązały się z **ochroną terenów zieleni, otwartych oraz rolniczych, przed niekontrolowanym lokalizowaniem na nich nowej zabudowy**. Szczególnie na obszarach, które nie zostały objęte decyzjami o warunkach zabudowy i nie będą skutkowały wysoką wartością odszkodowań. Takie działanie pozwoli nam chronić krajobraz gmin AKO, ale też przyczyni się do ograniczenia wydatków związanych z budową infrastruktury technicznej i dróg, jakie ponosiliśmy w związku z chaotycznym rozwojem zabudowy. Działanie to nie ma na celu ograniczenia rozwoju zabudowy w danej gminie, a jedynie jej **uporządkowanego rozwoju**. Będziemy je realizowali poprzez obejmowanie terenów otwartych, rolnych, pastwisk i łąk, zieleni itd. miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, które wskażą tereny, na których lokalizowanie nowych budynków będzie niemożliwe. Dopuszczony zostanie jedynie rozwój niezbędnej infrastruktury związanej z produkcją rolną lub infrastruktury technicznej oraz przebudowa, rozbudowa lub nadbudowa w ramach istniejących już siedlisk.

4.3. Zintegrowany system aglomeracyjnego transportu publicznego.

Tabela 4. Realizacja celu operacyjnego „Zintegrowany system aglomeracyjnego transportu publicznego".

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
2.3.1.	Stworzenie koncepcji szerszego wykorzystania kolejowej infrastruktury wąskotorowej w transporcie publicznym na terenie AKO.
2.3.2.	Nawiązanie współpracy z samorządami i spółkami kolejowymi w celu uwzględnienia projektów na terenie AKO do realizacji w ramach rządowych kolejowych programów modernizacyjnych (np. Program Przystankowy, Dworcowy).
2.3.3.	Wdrożenie jednolitego standardu przystankowego na terenie AKO z uwzględnieniem potrzeb osób z ograniczoną mobilnością.
2.3.4.	Budowa niewielkich parkingów P&R, B&R oraz węzłów przesiadkowych ułatwiających podróże multimodalne.
2.3.5.	Stworzenie systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej dla AKO.
2.3.6.	Wdrażanie pilotażowych rozwiązań wspierających organizację i wykorzystanie transportu publicznego.
2.3.7.	Rozszerzenie oferty publicznego transportu zbiorowego w AKO.
2.3.8.	Możliwość rozszerzenia zintegrowanego transportu publicznego o gminy spoza AKO.
2.3.9.	Budowa i modernizacja oświetlenia przystanków.
2.3.10.	Wymiana i zakup floty pojazdów komunikacji miejskiej wraz z modernizacją zaplecza technicznego.
2.3.11.	Zakup taboru autobusowego do realizacji połączeń gminnych, międzygminnych i międzypowiatowych.
!	Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat czasu realizacji, podmiotów odpowiedzialnych dotyczących działania, wyszukaj numer lub nazwę działania w Planie Działania PZMM – załączniku nr 2 do tego dokumentu.

System publicznego transportu zbiorowego w AKO powinien być efektywny, spójny, dostępny i zrównoważony, a przede wszystkim – budowany z myślą o całej Aglomeracji. Jego rola dla poprawy poziomu życia mieszkańców tego obszaru trudna jest do przecenienia. Działania dotyczące integracji różnych środków transportu (w ujęciu taryfowym, rozkładowym, infrastrukturalnym oraz w obszarze zarządzania) to jeden z głównych celów Planu. Zintegrowany system aglomeracyjnego

transportu publicznego swoim zasięgiem obejmie całą Aglomerację Kalisko-Ostrowską, a także uwzględni istotne połączenia zewnętrzne tego obszaru.

Kluczowe będzie podjęcie działań na rzecz stworzenia zintegrowanego systemu transportu publicznego na terenie Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej, obejmującego zarówno połączenia kolejowe, jak zintegrowane sieci przewozów autobusowych, a także potencjalne nowe rozwiązania – takie jak transport na życzenie. W tym zakresie nie wolno zapomnieć o integracji środków transportu zbiorowego z pojazdami indywidualnych sposobów przemieszczania się – samochodów, rowerów, czy pojazdów współdzielonych. Takie podejście do tworzenia całości systemu umożliwi skuteczne **zachęcenie jak najszerszej grupy mieszkańców AKO do ograniczenia wykorzystania prywatnych samochodów**, jako generujących największe zanieczyszczenie środowiska naturalnego (przede wszystkim powietrza). Z drugiej strony, zrównoważona mobilność to wykorzystanie różnych środków transportu (multimodalność), pod warunkiem zapewnienia ich dostępności, niezawodności i ekologiczności eksploatacji.

Stanu opisywanego powyżej nie można oczywiście osiągnąć w krótkiej perspektywie czasowej. Jest to **proces, którego realizacja to wieloletni horyzont czasowy**. Już teraz jednak zidentyfikować można kluczowe bariery do wdrożenia planu stworzenia zintegrowanego, zrównoważonego systemu transportu publicznego obejmującego zasięgiem teren AKO. Ich zniesienie będzie możliwe poprzez:

- stworzenie warunków do zwiększenia udziału transportu kolejowego w przemieszczeniach na terenie AKO;
- realizację inwestycji infrastrukturalnych w zakresie przystanków i węzłów przesiadkowych (jednolity standard przystankowy, budowa niewielkich parkingów P&R i B&R, budowa oraz modernizacja oświetlenia przystanków);
- zapewnienie dostępu do informacji dla pasażerów (Dynamiczna Informacja Pasażerska dla całego AKO);
- wymianę i podnoszenie standardu taboru.

W najbliższych latach zostanie podjęty **cały szereg działań na rzecz zwiększenia istotności kolei dla mobilności wewnątrz AKO**. Obecnie jest ona wykorzystywana przede wszystkim jeśli chodzi o połączenia dalekobieżne oraz pomiędzy Kaliszem a Ostrowem Wielkopolskim. Realizacja Planu zapewni wzrost liczby pasażerów korzystających z usług kolei w celu codziennych dojazdów do pracy, szkoły, na uczelnię lub powrotów do domu w obrębie Aglomeracji. Pozycja transportu szynowego powinna być wzmacniana, w celu jak największego wykorzystania jego zalet – jest on najbardziej efektywny i ekologiczny w porównaniu do innych podsystemów transportowych.

Będzie to możliwe jedynie w przypadku realizacji zarówno punktowych, jak i liniowych inwestycji infrastrukturalnych, a także działań mających na celu zwiększenie atrakcyjności dla pasażera oferty przewozowej kolei regionalnej na terenie AKO.

W polskich warunkach decyzje dotyczące kierunku i zakresu realizacji relatywnie kosztownych infrastrukturalnych projektów kolejowych, konstrukcji rozkładu jazdy przewoźników kolejowych, zakupu przez nich energooszczędnego i nowoczesnego taboru, podejmowane są

na szczeblu krajowym i wojewódzkim – przez organizatorów transportu kolejowego (Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w przypadku regionalnych kolejowych połączeń pasażerskich), resort odpowiedzialny za transport oraz spółki kolejowe. W związku z tym, **należy nawiązać współpracę z odpowiednimi jednostkami samorządu terytorialnego oraz spółkami z branży kolejowej w celu doprowadzenia do uwzględnienia w strategicznych rządowych i kolejowych programach modernizacyjnych projektów z obszaru Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej**. Zamieszczenie takich przedsięwzięć np. w Rządowym programie budowy lub modernizacji przystanków kolejowych, Programie Inwestycji Dworcowych, czy Zamierzeniach inwestycyjnych PKP PLK do 2040 roku będzie pierwszym krokiem do poprawy standardu funkcjonowania kolei regionalnych na terenie AKO. W celu popularyzacji wiedzy na temat realizacji inwestycji kolejowych na obszarze Aglomeracji oraz lobbowania na rzecz określonych rozwiązań, zostanie podjęta szeroko zakrojona współpraca z Samorządem Województwa Wielkopolskiego, samorządami ościennych regionów, organizacjami specjalistycznymi i społecznymi, związkami i zrzeszeniami JST oraz innymi interesariuszami realizacji inwestycji kolejowych w południowej Wielkopolsce.

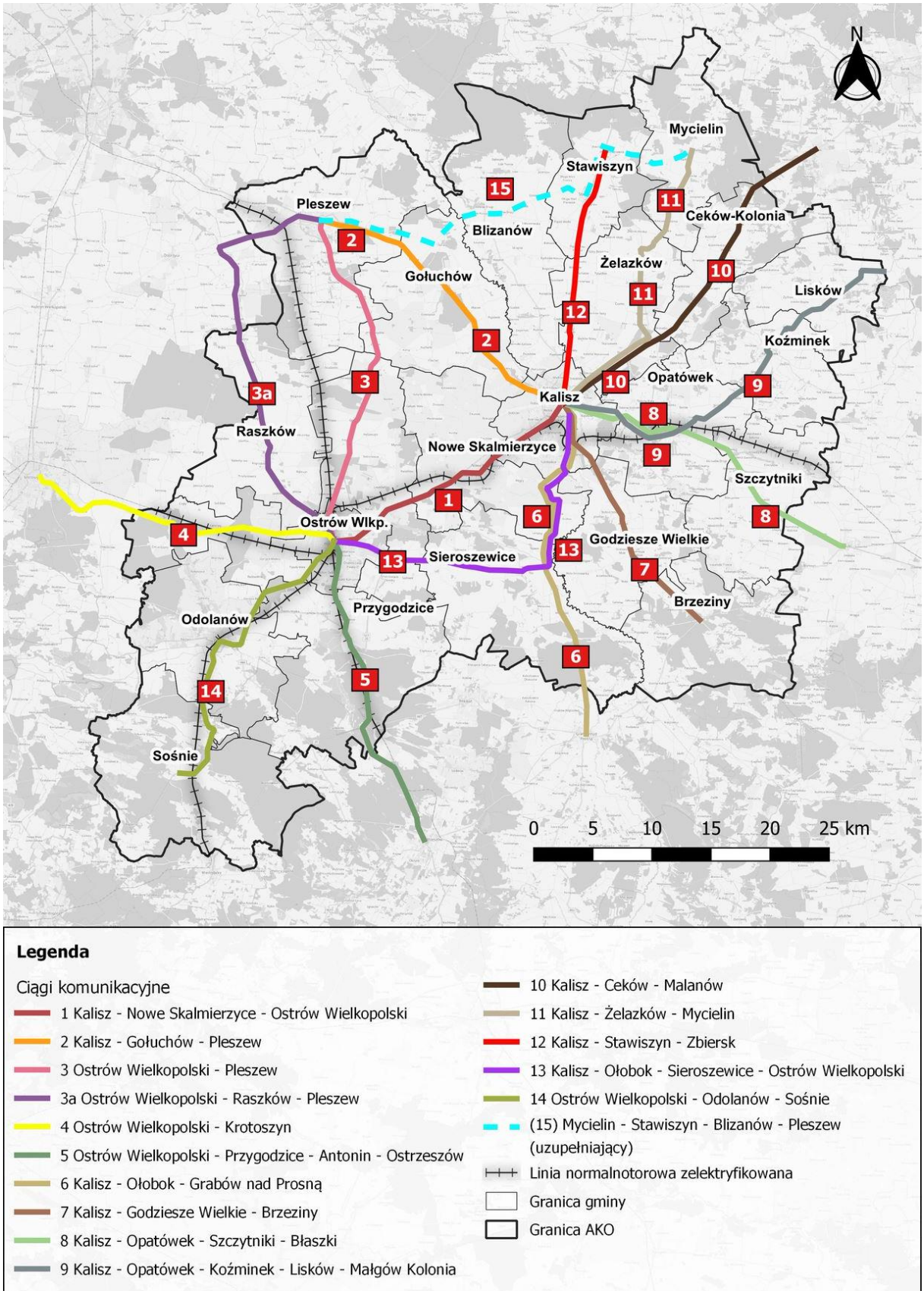
Zostaną także zbadane możliwości **szerszego niż dotąd wykorzystania kolejowej infrastruktury wąskotorowej** znajdującej się na terenie AKO i włączeniu jej do systemu transportu publicznego realizowanego przez organizatorów z terenów należących do Aglomeracji. Koncepcja ta wskaże, w jaki sposób wykorzystać można potencjał kolei wąskotorowych w AKO, nie tylko w zakresie ich użytkowania jako atrakcji turystycznej.

Układ linii kolejowych na terenie Aglomeracji powoduje konieczność obsłużenia części gmin za pomocą regionalnego transportu autobusowego. Na podstawie istniejących połączeń oraz funkcjonalnych powiązań w ramach Aglomeracji zostaną utworzone **priorytetowe aglomeracyjne ciągi komunikacyjne**. Wraz z koleją będą stanowić **kręgosłup transportu publicznego AKO**. Do nich zostaną doprowadzone linie dowozowe z obszaru 1-2 gmin w ten sposób, aby umożliwić wygodne przesiadki. W przyszłości, w celu poprawy powiązań zewnętrznych AKO, kluczowe ciągi komunikacji autobusowej zostaną przedłużone do miejscowości poza Aglomeracją, co zostało pokazane na mapie.

Stworzymy również nowe miejsca przesiadek (Rysunek 5.). Linie komunikacji miejskiej w Kaliszu przejeżdżające przez ul. Górnośląską – jeden z głównych ciągów komunikacji miejskiej - zostaną przetrasowane w taki sposób, aby można było podjechać na przystanek pod dworcem kolejowym oraz autobusowym, co ułatwi dokonywanie przesiadek na pociąg bądź autobusy regionalne. Godziny odjazdu komunikacji miejskiej i regionalnej autobusowej z kaliskiego dworca zostaną w miarę możliwości dostosowane do rozkładu jazdy pociągów. Przystanek Majkowska – Medix posłuży jako przystanek końcowy i miejsce odstawcze dla autobusów, zwłaszcza przyjeżdżających do Kalisza z kierunku północnego, dla których nie będzie konieczny dojazd do węzła przy dworcach (np. kursy dowożące/odwożące młodzież do szkół, kursy dodatkowe – szczytowe, których pasażerowie będą chcieli dojechać do obiektów zlokalizowanych w okolicach centrum Kalisza).

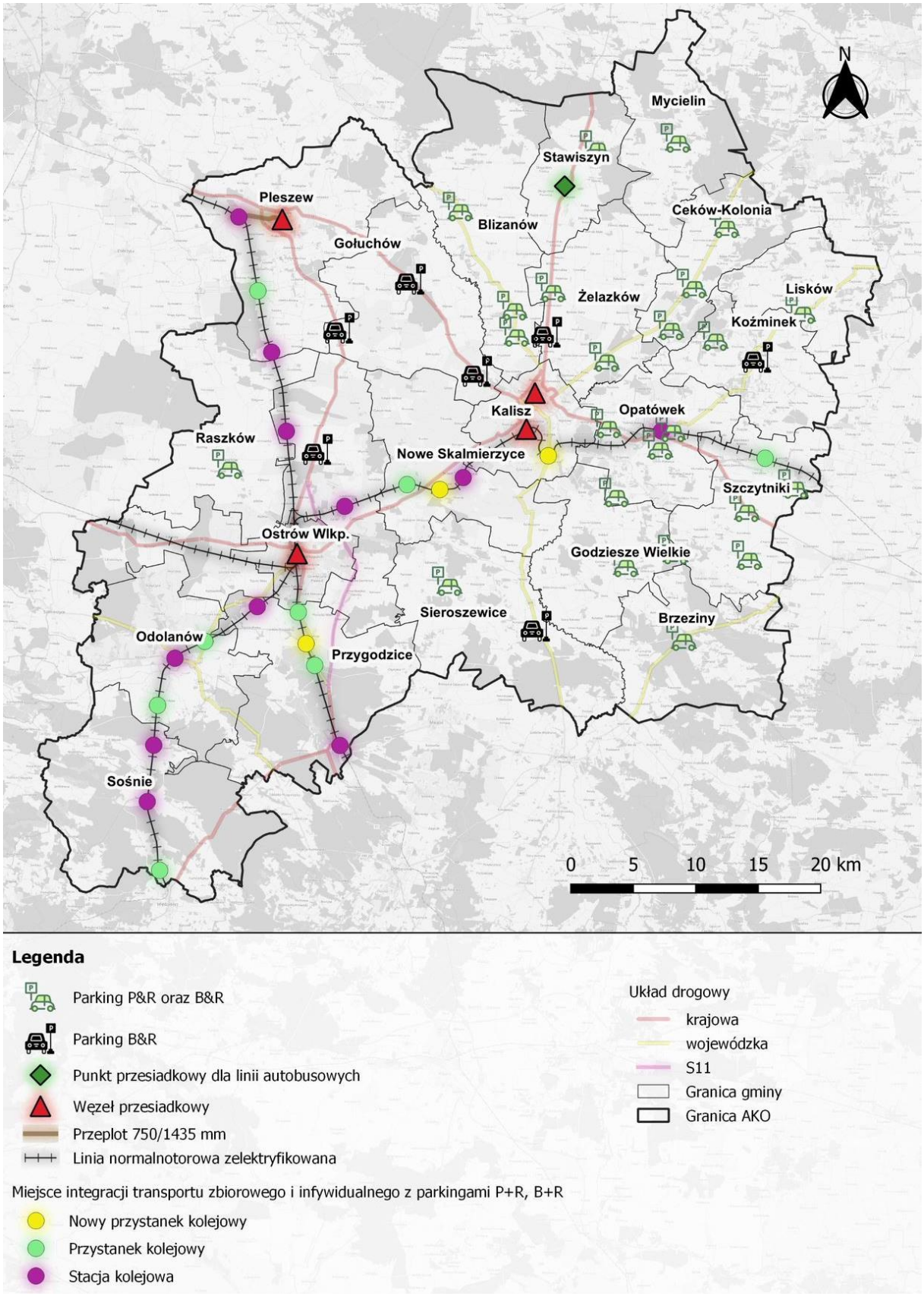
Na terenie całej AKO zostaną utworzone miejsca przesiadek powiązane z parkingami P&R oraz B&R. Ułatwią one realizację podróży multimodalnych oraz efektywne wykorzystywanie środków transportu indywidualnego.

Rysunek 4. Kluczowe ciągi autobusowe AKO.



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Rysunek 5. Mapa węzłów przesiadkowych i punktów przesiadek AKO.



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Proponujemy również wprowadzić nowatorskie rozwiązania, takie jak **transport na życzenie**. Pilotażowo na okres minimum pół roku w jednej lub dwóch gminach uruchomimy tego typu linie, aby zredukować obszary objęte wykluczeniem transportowym oraz zapewnić możliwość pokonania transportem zbiorowym także tzw. „ostatniej mili" – odległości od domu do przystanku linii regularnej (kolejowej bądź autobusowej). W zależności od wyników pilotażu oraz chęci Członków AKO, transport na żądanie będzie rozszerzony na kolejne obszary Aglomeracji. Podjęte zostaną działania mające na celu testowanie rozwiązań kilku producentów obejmujących: systemy dynamicznej informacji pasażerskiej dla przewoźników komercyjnych, systemy wyświetlania komunikatów rozkładowych e-papier; systemy pobierania opłat za pomocą aplikacji dla pasażerów systemy liczenia pasażerów na kursach realizowanych przez przewoźników, systemy monitorujące ilość zużywania paliwa napędowego w środkach transportu systemy monitorującego powstające zanieczyszczenia w środkach transportu.

Bardzo istotnym działaniem z punktu widzenia pasażera jest **poprawa dostępności i bezpieczeństwa przystanków oraz jakości informacji pasażerskiej.** Stworzymy **jednolity standard przystankowy dla AKO** – dokument, który będzie zawierał opis tego, jak powinny wyglądać przystanki transportu zbiorowego na terenie Aglomeracji, uwzględniając odpowiednie oświetlenie, peron z twardą nawierzchnią, miejsce na czytelne oznaczenie linii komunikacyjnych i rozkłady jazdy, małą infrastrukturę (np. wiaty przystankowe, ławki, śmietniki, kwietniki) oraz potrzeby osób z niepełnosprawnościami. Następnie standard zostanie wdrożony we wszystkich miastach i gminach Aglomeracji. Przeprowadzimy także **audyt oświetlenia przystanków i wymianę oświetlenia na energooszczędne** (LED), aby zapewnić bezpieczeństwo pasażerom.

Poprawa jakości informacji pasażerskiej będzie przeprowadzona przy użyciu nowoczesnych systemów elektronicznych. Wprowadzimy **aglomeracyjny system tablic DIP** (Dynamicznej Informacji Pasażerskiej), oparty o już istniejące rozwiązania z Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego. Docelowo takie tablice, pokazujące **rozkład jazdy transportu zbiorowego w czasie rzeczywistym**, będą obecne na obszarach wiejskich, szczególnie w miejscach integrujących różne środki transportu oraz w miejscowościach będących siedzibami gmin. Aby zapewnić lokalizację autobusów w czasie rzeczywistym oraz informację na temat punktualności danego kursu, autobusy zostaną doposażone w odpowiednie nadajniki. Początkowo będą to pojazdy komunikacji miejskiej oraz obsługujące linie o charakterze PTZ na terenie AKO.

Ważnym aspektem poprawy jakości transportu publicznego jest także standard eksploatowanego taboru. W komunikacji miejskiej będziemy prowadzić sukcesywną wymianę i ewentualny zakup dodatkowego taboru autobusowego począwszy od pojazdów spełniających jedynie najniższe normy emisji spalin, według następujących standardów:

- zakupione zostaną będą autobusy fabrycznie nowe, w 100% niskopodłogowe;
- pozyskiwane będą pojazdy z napędem spalinowym bądź zeroemisyjnym, zgodnie z wynikami analiz i obowiązujących przepisów, oraz dotychczasowymi działaniami podjętymi w tym zakresie;

- wyposażenie pojazdów obejmować będzie klimatyzację, udogodnienia dla osób z ograniczoną mobilnością, system informacji pasażerskiej, kompatybilny z obecnymi systemami oraz z planowanym systemem aglomeracyjnym.

Równolegle do wymiany floty będziemy modernizować zaplecza techniczne poprzez między innymi budowę i montaż infrastruktury do ładowania lub tankowania autobusów, czy montaż instalacji fotowoltaicznych.

Wymienimy także tabor dla autobusowej komunikacji gminnej, międzygminnej i międzypowiatowej. Organizator przy współfinansowaniu gmin i powiatów AKO zakupi pojazdy nowe lub używane, przystosowane do komunikacji regionalnej, spełniające co najmniej następujące wymagania:

- nowe pojazdy spełnią normę emisji spalin Euro VI (od 2030 roku będą kupowane tylko pojazdy zeroemisyjne), zaś używane – Euro V (zakupione do 2028 roku);
- autobusy będą posiadać niską podłogę na przynajmniej części swojej długości oraz ułatwienia dla osób z ograniczoną mobilnością: rampy dla wózków, wydzielone miejsca dla wózków oraz miejsca siedzące dostępne z poziomu niskiej podłogi;
- pojazdy będą wyposażone w klimatyzację przestrzeni pasażerskiej.

4.4. Rozwój mobilności rowerowej i pieszej.

Tabela 5. Realizacja celu operacyjnego „Rozwój mobilności rowerowej i pieszej”.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
2.4.1.	Stosowanie standardów ogólnopolskich (WR-D-41, WR-D-42) i dobrych praktyk w inwestycjach pieszych i rowerowych.
2.4.2.	Budowa infrastruktury odzwierciedlającej priorytet dla pieszych na kluczowych ciągach.
2.4.3.	Budowa infrastruktury pieszej dostosowanej do natężenia ruchu pieszego i kołowego.
2.4.4.	Stworzenie zintegrowanej sieci dróg dla rowerów w AKO w oparciu o rzetelny proces planowania.
2.4.5.	Korekta błędów konstrukcyjnych i projektowych na istniejącej infrastrukturze dla rowerzystów.
2.4.6.	Wytyczenie nowych, turystycznych szlaków rowerowych w AKO wraz z promocją, oznakowaniem i infrastrukturą towarzyszącą.
2.4.7.	Wykorzystanie infrastruktury dróg technicznych.
2.4.8.	Utworzenie infrastruktury punktowej na szlakach pieszo-rowerowych.
2.4.9.	Budowa i modernizacja oświetlenia dróg dla rowerów.
2.4.10.	Budowa i modernizacja oświetlenia oraz monitoringu elementów rowerowej infrastruktury punktowej.
2.4.11.	Dbałość o infrastrukturę o każdej porze roku (odśnieżanie, usuwanie liści, piachu itd.).
!	Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat czasu realizacji, podmiotów odpowiedzialnych dotyczących działania, wyszukaj numer lub nazwę działania w Planie Działania PZMM – załączniku nr 2 do tego dokumentu.

Podróżowanie pieszo i rowerem to wbrew pozorom najbardziej dostępne i popularne formy transportu. Każdy z nas, nawet jeśli posiada jeden lub więcej samochodów, ostatecznie i tak wiele swoich podróży odbywa pieszo, część również rowerem. Transport rowerowy oraz chodzenie stanowią podstawę piramidy zrównoważonej mobilności. W ten sposób powinno odbywać się jak najwięcej podróży, a przestrzeń naszych miast i miejscowości powinna się kształtować w taki sposób, aby ludność w jak najwięcej miejsc mogła dotrzeć bez potrzeby jazdy samochodem.

Podróże rowerowe oraz ruch pieszy powinny tworzyć podstawę przemieszczania się w zrównoważonym, ekologicznym i przyjaznym dla mieszkańców obszarze AKO. Ponadto taka forma podróżowania przyczynia się do zwiększenia aktywności fizycznej oraz pozytywnie wpływa na aktywność lokalnego biznesu – handlu czy gastronomii. Dlatego ważne jest, aby piesi i rowerzyści mogli swobodnie i bezpiecznie przemieszczać się, zarówno w miastach AKO jak i na obszarach pozamiejskich. Aby jednak mobilność aktywna była przyjazna

i konkurencyjna względem innych środków przewozu, konieczne jest utworzenie na terenie Aglomeracji wygodnej, zintegrowanej, dostępnej i dobrej jakościowo infrastruktury.

Odpowiedni standard infrastruktury dla pieszych i rowerzystów.

Sieć chodników i dróg rowerowych na terenie AKO stale się powiększa. W dalszym ciągu można jednak spotkać miejsca, w których brakuje wydzielonego chodnika, a drogi rowerowe posiadają różne utwardzone nawierzchnie, które nie sprzyjają komfortowi jazdy na rowerze czy hulajnodze. Dlatego też, przed rozpoczęciem kolejnych inwestycji, ważna będzie standaryzacja infrastruktury dzięki stosowaniu ogólnopolskich wytycznych infrastruktury pieszej WR-D-41.

Planujemy wdrożyć w życie następujące postulaty dotyczące standardu chodników oraz przejść dla pieszych:

1. Szerokość chodników powinna być dostosowana do natężenia ruchu pieszego (liczby pieszych).
2. Chodniki powinny mieć równą nawierzchnię umożliwiającą swobodne przemieszczanie się osobom starszym czy osobom prowadzącym wózek dziecięcy, także w obszarze przejść dla pieszych (stosowanie np. krawężników najazdowych).
3. Przy drogach o dużym natężeniu ruchu należy stosować obiekty poprawiające bezpieczeństwo pieszych: barierki, balustrady, wygrodzenia. Obiekty te zapobiegną przy okazji zastawianiu chodników przez parkujących kierowców oraz ochlapywaniu pieszych przez przejeżdżające samochody.
4. Kosze, ławki i inne miejsca odpoczynku powinny być standardowym elementem chodników w obszarach gęsto zabudowanych.
5. Wszystkie chodniki i przejścia dla pieszych mają być wyposażone w oświetlenie zaprojektowane zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Infrastruktury w tym zakresie.
6. W obszarach centralnych miast, piesi powinni mieć bezwzględny priorytet w ruchu drogowym. Można doprowadzić do tego stanu m.in. poprzez montaż oświetlenia, sygnalizacji świetlnej, budowę wyniesionych przejść dla pieszych, stanowiących jednocześnie swego rodzaju próg zwalniający, dalsze ograniczanie ruchu samochodowego w strefach śródmiejskich oraz stosowanie znaku D-40 „Strefa zamieszkania".
7. Na obszarach zamiejskich, w otoczeniu sklepów, szkół czy placówek kultury powstaną nowe przejścia dla pieszych.
8. Chodniki, przejścia dla pieszych oraz wszelkie związane z nimi oznakowanie powinno być regularnie utrzymywane – zamiatane i odśnieżane.
9. Wszystkie chodniki i przejścia dla pieszych powinny być dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami, zgodnie z założeniami projektowania uniwersalnego.

Rozwój infrastruktury rowerowej.

Wytyczne WR-D funkcjonują także w przypadku infrastruktury dla rowerzystów. W tym przypadku warto odnieść się takżedo dobrych praktyk stosowanych w Polsce i Europie od lat 90. XX w., czyli standardu CROW. Pięć podstawowych wymogów tego standardu to:

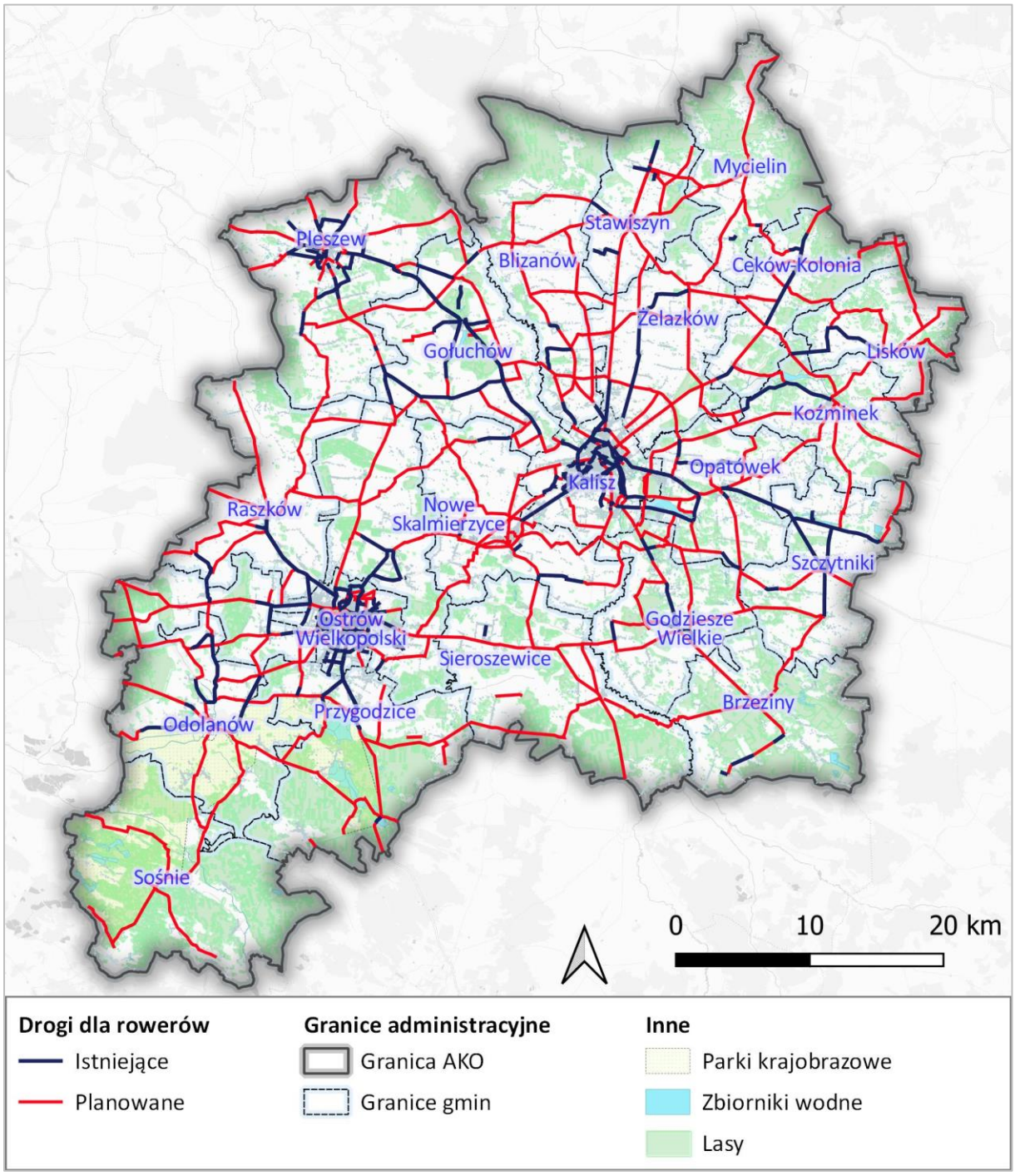
- **spójność** – 100% źródeł i celów podróży powinno być dostępnych na rowerze, a trasy powinny dzielić się na główne i pozostałe;
- **bezpośredniość** – trasy rowerowe powinny oferować jak najkrótsze połączenia pomiędzy miejscami docelowymi;
- **atrakcyjność** – trasa powinna być dopasowana do otoczenia, przebiegać przez tereny oświetlone i bezpieczne, najlepiej w sąsiedztwie zieleni;
- **bezpieczeństwo** – należy minimalizować liczbę miejsc niebezpiecznych sprzyjających kolizji z innymi uczestnikami ruchu;
- **wygoda** – infrastruktura powinna ograniczać straty energii i liczbę zatrzymań rowerzysty oraz zapewniać równą nawierzchnię.

Stosowanie wytycznych i standardów pozwoli na stworzenie **bezpiecznej, dobrze oświetlonej sieci dróg rowerowych o wysokiej jakości**, czyli komfortowych o dobrym stanie technicznym. Lokalizacja i kolejność realizacji inwestycji w drogi rowerowe będzie oparta o **rzetelny proces planowania**, wynikający wprost z wytycznych Ministerstwa Infrastruktury, dotyczących przedmiotowej kwestii. Sieć dróg rowerowych powinna być spójna i ciągła oraz umożliwiać swobodne przemieszczanie się rowerem, w szczególności na trasach codziennej aktywności mieszkańców obszaru, planujących dojeżdżać rowerem do pracy, szkoły, sklepu itd. Drogi dla rowerów powinny także prowadzić do węzłów transportowych – stacji kolejowych czy dworców autobusowych, które będą wyposażone w miejsca pozostawienia rowerów (stojaki, wiaty, parkingi). Istotne znaczenie ma także wygodne połączenie z obiektami o znaczeniu turystycznym i rekreacyjnym, takich jak np. zbiorniki wodne: Szałe czy Piaski Szczygliczka. Poniższa mapa przedstawia koncepcję rozwoju sieci dróg rowerowych w AKO do 2035 roku. Szczegółowa mapa została przedstawiona w ramach załącznika do Koncepcji infrastruktury rowerowej na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.

Trasy rowerowe nie muszą być koniecznie wydzieloną drogą dla rowerów. Mogą przybrać postać obszarów uspokojonego ruchu, stref zamieszkania, dróg lokalnych o niskim natężeniu ruchu, czy pasa ruchu lub kontrapasa dla rowerów. Tworzone pasy i kontrapasy rowerowe powinny mieć przynajmniej 2 metry szerokości, co pozwoli na swobodne wyprzedzanie się rowerzystów. Na poniższym zdjęciu widzimy przykład dobrej praktyki – strefa zamieszkania (ograniczona znakiem drogowym D-40) na ul. Kolejowej w Ostrowie Wielkopolskim pozwala na swobodne i bezpieczne przemieszczanie się na rowerze bez konieczności budowy wydzielonej drogi dla rowerów. Na uwagę zasługują także stojaki rowerowe rozmieszczone wzdłuż ulicy, pozwalające na bezpieczne pozostawienie jednośladów.

Do 2035 roku na terenie AKO powstanie sieć dróg rowerowych pomiędzy miejscowościami, sołectwami oraz gminami, trasami rekreacji weekendowej, a także obszarami ościennymi. **Planujemy wykorzystać w tym celu drogi serwisowe przy trasach S11 i drodze krajowej nr 25 oraz wykorzystać potencjał rowerowy DK 25 po otwarciu planowanej obwodnicy Kalisza.** Rozwój sieci rowerowej będzie mieć wpływ na lepszą integrację wewnątrz obszaru i z obszarami sąsiednimi, ograniczenie pozamiejskiego ruchu drogowego i zwiększenie jego bezpieczeństwa. Poza priorytetowymi drogami rowerowymi, mającymi stanowić szkielet sieci, pozostałe ścieżki powinny być prowadzone w miarę możliwości po terenach zielonych, atrakcyjnych krajobrazowo, oddalonych od ruchliwych szlaków drogowych lub wkomponowane w zieleń miejską.

Rysunek 6. Koncepcja rozwoju dróg rowerowych w AKO do 2035 roku.



Źródło: opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Zdjęcie 5. Ulica Kolejowa w Ostrowie Wielkopolskim w formie strefy zamieszkania (woonerf).



Fot.: Zespół Doradców Gospodarczych TOR.

Główne postulaty dotyczące infrastruktury dla rowerów:

1. Dobrany rodzaj infrastruktury na danym odcinku (pas rowerowy, wydzielona droga dla rowerów, ciąg pieszo-rowerowy) powinien być wypadkową klasy drogi, jej przekroju oraz natężenia ruchu.
2. Ścieżki rowerowe powinny być wykonane z nawierzchni bitumicznej (asfaltowej) lub betonowej. Jedynymi dopuszczalnymi wyjątkami od tej reguły mogą być obszary historyczne, zabytkowe, leśne, parkowe itd., gdzie dopuszczone będą odmienne standardy, które jednak nadal zapewniać powinny najwyższy komfort jazdy.
3. Infrastruktura powinna spełniać wytyczne ministerialne w zakresie szerokości, pochyleń, promieni łuków, odległości od jezdni, widoczności na łukach oraz rozwiązań stosowanych na skrzyżowaniach.
4. Na drogach o dużym natężeniu ruchu samochodowego należy stosować obiekty oddzielające drogi dla rowerów od jezdni (barierki, balustrady itp.).
5. Drogi rowerowe będą oświetlone zgodnie z aktualnymi wytycznymi Ministerstwa Infrastruktury w tym zakresie (WR-D-42-2, dział 21).

6. Ciągi pieszo-rowerowe (wspólny chodnik dla pieszych i rowerów) powinny być co do zasady ostatecznością. Dla infrastruktury o małym natężeniu ruchu dopuszczalne jest stosowanie tego typu ciągów wraz z separatorami.
7. Infrastruktura powinna być w miarę możliwości jednolicie oznakowana, np. pasy dla rowerów na jezdni malowane zawsze kolorem czerwonym, oznakowanie poziome w jednolitym rozmiarze i lokalizacjach itp.
8. Należy dostosować istniejącą infrastrukturę rowerową do wyżej wymienionych standardów.
9. Drogi rowerowe powinny być regularnie zamiatane lub odśnieżane – przez cały rok.
10. Miejsca pozostawienia rowerów (stojaki, wiaty, parkingi) powinny być w pełni oświetlone oraz w przypadku większych obiektów, wyposażone w monitoring wizyjny.

Ruch turystyczny i rekreacyjny

„Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej" zakłada także popularyzację wykorzystania rowerów w ruchu turystycznym i rekreacyjnym. Obszar AKO, dzięki swoim walorom naturalnym i wielu zabytkom, cechuje się **dużym potencjałem dla rozwoju turystyki rowerowej**. Aby wykorzystać ten potencjał w maksymalny sposób, planujemy wdrożenie następujących działań:

- budowa dróg dla rowerów łączących miejscowości AKO i węzły transportu zbiorowego z obiektami o znaczeniu turystycznym i rekreacyjnym;
- wytyczenie nowych szlaków rowerowych łączących atrakcje turystyczne;
- budowa infrastruktury punktowej dla ruchu rekreacyjnego – miejsc odpoczynku, wiat, MOR (miejsca obsługi rowerzystów), tablic informacyjnych;
- montaż drogowskazów i tablic informacyjnych o ujednoliconym standardzie wizualnym;
- stworzenie internetowej platformy i aplikacji mobilnej promującej turystykę rowerową w AKO wraz z mapą i opisami szlaków.

4.5. Bezpieczny i mniej energochłonny system transportowy.

Tabela 6. Realizacja celu operacyjnego „Bezpieczny i mniej energochłonny system transportowy".

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
2.5.1.	Budowa obwodnic i hierarchizacja układu drogowego wraz z uspokojeniem ruchu i ograniczeniem hałasu w centrach miast.
2.5.2.	Rozszerzenie zakresu stref uspokojonego ruchu.
2.5.3.	Przeprowadzenie badań nad stosowaniem stref zakazu lub ograniczeń wjazdu do centrów miast dla wybranych grup pojazdów.
2.5.4.	Przeprowadzenie kompleksowych badań emisji z transportu w celu oceny zasadności utworzenia Stref Czystego Transportu.
2.5.5.	Stosowanie infrastruktury zapewniającej priorytet dla pieszych, rowerzystów i transportu zbiorowego.
2.5.6.	Wykorzystanie inteligentnych systemów w celu uprzywilejowania transportu publicznego, ruchu pieszego, rowerowego i optymalizacji ruchu drogowego.
2.5.7.	Rozwój systemu ładowania pojazdów elektrycznych i tankowania wodoru.
2.5.8.	Wprowadzenie napędów alternatywnych we flocie pojazdów realizujących zadania publiczne.
2.5.9.	Prowadzenie regularnych badań napełnień miejsc postojowych w miastach i podejmowanie decyzji w zakresie dostosowania SPP i stawek na podstawie badań.
2.5.10.	Reorganizacja sposobu parkowania przy ulicach w centrach miast.
2.5.11.	Uporządkowanie parkowania na chodnikach.
2.5.12.	Budowa i modernizacja oświetlenia przejść dla pieszych, chodników, dróg i elementów infrastruktury punktowej.
2.5.13.	Audyty bezpieczeństwa ruchu drogowego i znaków.
2.5.14.	Przebudowa niebezpiecznych skrzyżowań.
!	Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat czasu realizacji, podmiotów odpowiedzialnych dotyczących działania, wyszukaj numer lub nazwę działania w Planie Działania PZMM – załączniku nr 2 do tego dokumentu.

Transport drogowy jest współcześnie najbardziej nieprzyjazną gałęzią przewozów, zarówno dla człowieka jak i środowiska. **Jego negatywny wpływ wyraża się nie tylko w emisji zanieczyszczeń i hałasu, ale również w występowaniu licznych, często śmiertelnych, wypadków.** Dlatego, aby jakość życia Mieszkańców AKO mogła się systematycznie poprawiać, konieczna jest realizacja mądrej i rozsądnej polityki w zakresie transportu drogowego. Wbrew obawom nie oznacza to ograniczania ruchu drogowego, ale przede wszystkim jego właściwe prowadzenie, dążenie do poprawy bezpieczeństwa oraz priorytetyzowanie niechronionych uczestników ruchu. W efekcie realizacji zaproponowanych działań, związanych z podróżowaniem samochodem, **mobilność na obszarze Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej stanie się bardziej dostępna, bezpieczna i wygodna, przestrzeń publiczna bardziej przyjazna, a transport drogowy uregulowany, czystszy i cichszy. Dodatkowym efektem będzie poprawa jakości, dostępności i niezawodności transportu publicznego.**

Aby zrealizować te, jakże istotne założenia wdrażane będą rozwiązania takie jak:

- **rozbudowa i modernizacja układu drogowego wraz z przebudową/uspokojeniem ruchu na starych ciągach drogowych** (np. poprzez nadanie priorytetu dla transportu publicznego i niezmotoryzowanego) w celu odpowiedniego poprowadzenia tranzytu, odciążenia centrów miejscowości zmniejszenia uciążliwości transportu drogowego, zapewnienia bezpieczeństwa i płynności ruchu oraz umożliwienia rozwoju transportu publicznego. **Kluczowe tutaj będzie rozwijanie systemu obwodnic na terenie AKO;**
- stosowanie urządzeń technicznych zapewniających **priorytet ruchu pieszym, rowerzystom oraz transportowi zbiorowemu**, w tym m.in.: śluz rowerowych i autobusowych, buspasów, inteligentnych systemów zarządzających ruchem itp.;
- działania z zakresu **uspakajania ruchu** - np.: zwężanie ulic, stosowanie woonerfów/deptaków, stref zamieszkania, stref ruchu, stref Tempo 30, stref z całkowitym lub częściowym zakazem ruchu drogowego, Stref Czystego Transportu (SCT), urządzeń spowalniających ruch itd.;
- wdrażanie **optymalnej i racjonalnej polityki parkingowej** w postaci m.in.: prowadzenia badań i analiz parkingowych, rozszerzania Stref Płatnego Parkowania (SPP), ograniczania zjawiska kolidowania parkujących pojazdów z ruchem pieszym, rowerowym, UTO czy kursowaniem transportu zbiorowego;
- prowadzenie audytów i konsultacji społecznych mających na celu **zidentyfikowanie wszelkich miejsc w sieci transportowej AKO, które mogą być dla mieszkańca niebezpieczne, niewygodne, niedostępne, nieestetyczne lub zwyczajnie zbędne.** Tego typu działania będą dotyczyły również dostępności przestrzeni publicznej AKO dla osób o ograniczonej mobilności. Efektem takich inwentaryzacji będzie realizacja projektów, które będą systematycznie dążyć do rozwiązania wszelkich zidentyfikowanych problemów związanych z mobilnością;
- **rozbudowa i modernizacja sieci drogowej w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa wszystkim uczestnikom ruchu,** m.in. poprzez: audytowanie bezpieczeństwa ruchu drogowego (BRD) i oznakowania, doświetlanie przejść dla pieszych

i przejazdów rowerowych, doświetlanie przejść dla pieszych, chodników, dróg i elementów infrastruktury punktowej (np. miejsc szczególnie niebezpiecznych) i in.

Rozbudowa i modernizacja układu drogowego AKO (Rysunek 7.) **zakłada budowę obecnie planowanych głównych obwodnic oraz obwodnic mniejszych miejscowości. Ich mieszkańcy będą mieć zapewnione bezpieczeństwo i wyższy komfort życia**. Przebiegi obwodnic będą uwzględniały najwyższe dobro jak największej grupy mieszkańców. Duże inwestycje drogowe zostaną uzupełnione mniejszymi, jak np.: przebudową niebezpiecznych skrzyżowań, hierarchizacją układu drogowego z uwzględnieniem uspokajania ruchu, czy rozwojem inteligentnych systemów sterowania ruchem.

Tabela 7. Schemat hierarchizacji dróg/uspokajania ruchu w AKO.

Obszar zabudowany, układ obwodowy	Obszar zabudowany, drogi rozprowadzające	Obszar zabudowany	Kluczowe obszary zabudowane i osiedla	Strefy zamieszkania
Obwodnice miast, drogi wylotowe	Ulice o kluczowym znaczeniu dla relacji międzydzielnicowych i łączące ośrodki	Ulice w strefach przemysłowych i na przedmieściach	Większość ulic w centralnych częściach ośrodków	Ulice kluczowe dla aktywnej mobilności
70-90 km/h	**50 km/h**	**50 km/h**	**30 km/h**	**20 km/h**

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR

Wybrane działania będą wprowadzane w AKO równolegle, aby ułatwić ich wdrażanie i zmaksymalizować korzyści z nich płynące. Przykładem możliwego łączenia działań jest wdrażanie SCT, SPP czy SUR równocześnie z otwieraniem nowych dróg (głównie obwodnic) lub jednoczesne wprowadzanie różnego typu stref na tym samym lub podobnym obszarze. **Takie pakietowanie projektów sprawi, że mieszkańcy nie będą musieli przyzwyczajać się do nowych zasad, zaś efekty, w postaci ograniczenia i uspokojenia ruchu drogowego, a tym samym poprawy jakości życia, będą widoczne szybciej.** To pozwoli mieszkańcom zaobserwować, jak istotne i skuteczne będą podejmowane działania oraz ograniczy zjawisko „indukcji popytu", tj. wywołanego rozbudową dróg zwiększania się ruchu samochodowego i zmniejszania udziału transportu zbiorowego.

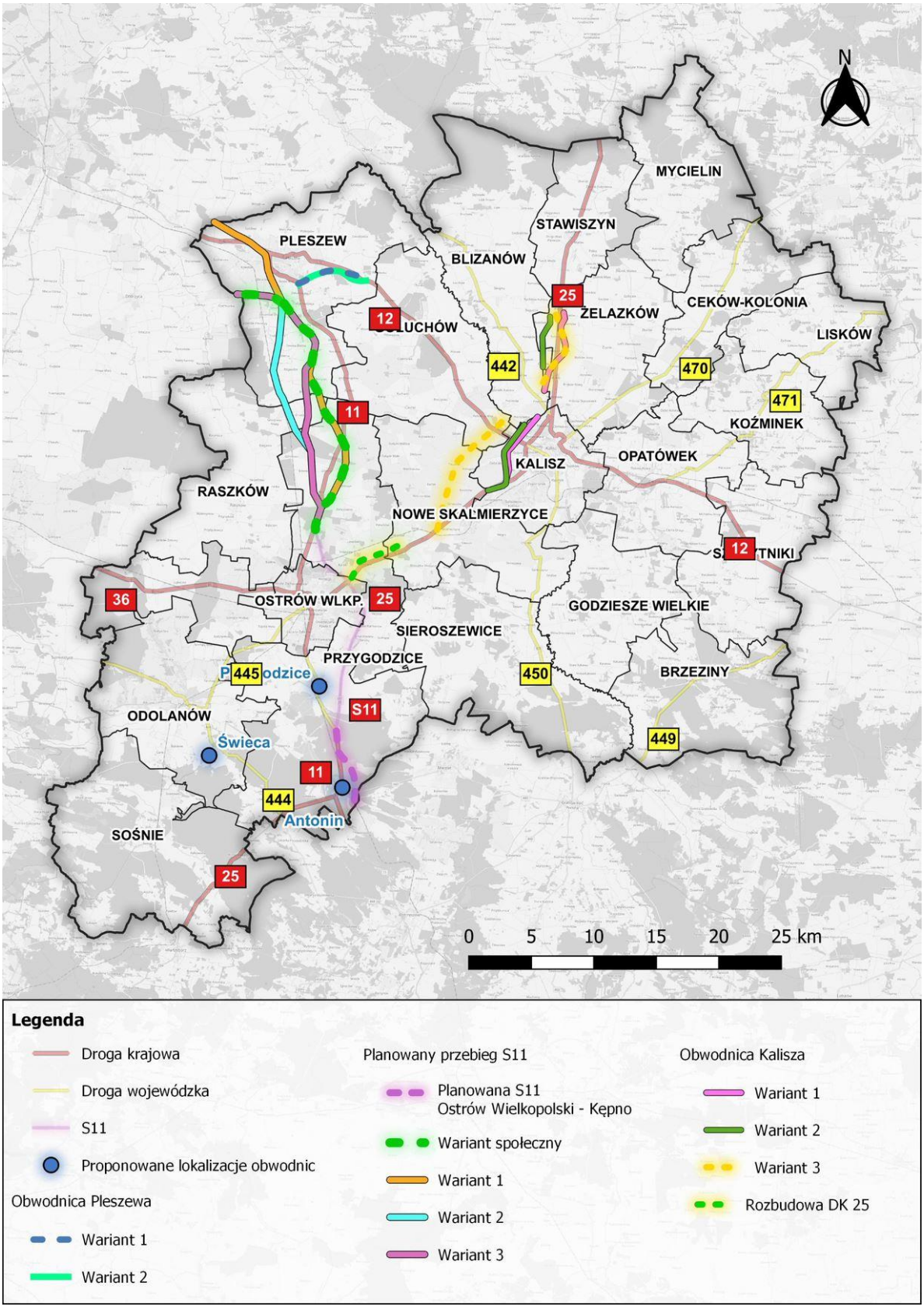
Wszelkie rozwiązania proponowane w PZMM, których celem będzie poprawa jakości życia mieszkańców w zakresie mobilności, dotyczą nie tylko ścisłych centrów największych miast, lecz i całego obszaru Aglomeracji.

Podstawowym celem działań w zakresie rozwoju transportu drogowego będzie zapewnienie bezpieczeństwa dla jego użytkowników oraz pozostałych uczestników ruchu, dlatego też wszystkie wdrażane rozwiązania mają na celu bezpośrednio lub pośrednio realizację tzw. „Wizji ZERO". **Zakłada ona osiągnięcie zerowego wskaźnika śmiertelności w wypadkach drogowych. Dążenie do takiego wyniku jest jednym z nadrzędnych celów PZMM**. Jest to tym bardziej istotne, że na obszarze Aglomeracji

wskaźnik śmiertelności w wypadkach oraz sama ich liczba jest zdecydowanie wyższa niż na pozostałych terenach w województwie wielkopolskim. W ramach opracowywania PZMM zidentyfikowano najniebezpieczniejsze miejsca w sieci drogowej AKO, w których zdarza się najwięcej wypadków. W tych lokalizacjach działania zapewniające bezpieczeństwo będą wprowadzane w pierwszej kolejności.

Rozszerzeniem wyżej wymienionych działań związanych z ograniczaniem negatywnego wpływu transportu na jakość życia i środowiska w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej będzie rozwój elektromobilności. Pomimo problemów zidentyfikowanych dotychczas w tej gałęzi transportu, jest to nadal najczystszy rodzaj napędu, dlatego rozwój pojazdów nisko- i zeroemisyjnych jest bardzo ważnym elementem rozwoju zrównoważonej mobilności. **W powiązaniu z wdrażaniem SCT w Aglomeracji rozwijana będzie w miarę potrzeb sieć stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz tankowania wodoru. Pojawiać się one będą w ogólnodostępnych, dogodnych lokalizacjach. Priorytetem będzie lokowanie ich m.in. na terenie węzłów przesiadkowych. Dostęp do takiej infrastruktury będą mieć nie tylko mieszkańcy największych miejscowości, ale i wszystkich istotnych ośrodków w AKO**. Poza oferowaniem mieszkańcom możliwości swobodnego korzystania z czystych napędów, władze AKO dołożą również wszelkich starań, aby wymienić na nisko- lub zeroemisyjne flotę pojazdów wykonujących zadania publiczne, w tym m.in.: radiowozy, śmieciarki, samochody służące pracy urzędów czy autobusy. Te ostatnie, dopóki nie zostaną wymienione na ekologiczne, będą miały możliwość kursowania na obszarze SCT jako wyjątek, ze względu na najwyższy priorytet rozwoju transportu zbiorowego.

Rysunek 7. Docelowy układ drogowy na obszarze AKO.



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR na podstawie danych GDDKiA, ZDW, dokumentów strategicznych i planistycznych oraz własnych analiz.

4.6. Aglomeracyjny system logistyki miejskiej.

Tabela 8. Realizacja celu operacyjnego „Aglomeracyjny system logistyki miejskiej”.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
2.6.1.	Stosowanie rozwiązań porządkujących dostawy towarów na obszarach miejskich (np. „koperty 15 minut”).
2.6.2.	Badanie możliwości doprowadzenia lub rewitalizacji bocznic kolejowych w przypadku realizacji inwestycji w infrastrukturę kolejową.
2.6.3.	Kanalizacja ruchu samochodów ciężarowych poza centrami miast i miejscowości.
2.6.4.	Zapewnienie dostępności ogólnodostępnego punktu ładowania dla elektrycznych samochodów dostawczych i ciężarowych.
!	Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat czasu realizacji, podmiotów odpowiedzialnych dotyczących działania, wyszukaj numer lub nazwę działania w Planie Działania PZMM – załączniku nr 2 do tego dokumentu.

Logistyka miejska to ogół procesów związanych z dostawą towarów do obiektów handlowych, usługowych i przemysłowych, zlokalizowanych na terenie miast. Każdy zakupiony towar lub produkt wymaga, w tej czy innej formie, dostarczenia go do klienta końcowego. Oczywiście, łańcuch dostaw związany z wytworzeniem danego produktu jest niezmiernie złożony, często międzynarodowy. Ostatnim jego ogniwem są jednak zawsze nasze miasta i miejsca zamieszkania.

Procesy logistyczne „ostatniej mili” odbywają się w przestrzeni miejskiej, gdzie w ramach jednej ulicy koegzystują dostawcy, pojazdy komunalne, kierowcy aut osobowych, piesi i rowerzyści. Dostawy produktów, jakkolwiek niezbędne, stanowią pewną uciążliwość dla pozostałych użytkowników tej przestrzeni. Samochody dostawcze i ciężarowe generują hałas, emitują spaliny i wpływają na tworzenie się korków. Zadaniem Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej w tym obszarze jest zaproponowanie **rozwiązań mających na celu minimalizację uciążliwości dostaw dla mieszkańców**.

W miastach AKO, w ramach uporządkowywania ruchu dostaw, wprowadzone zostaną miejsca tymczasowego postoju dla dostawców. „Koperty” z dopuszczeniem czasowego postoju (do 15 minut, wyłącznie dla samochodów dostawczych) pojawią się w miejscach, w których nie ma możliwości legalnego pozostawienia pojazdu i jego rozładunku. Dzięki wprowadzeniu takich oznaczeń wyeliminowane zostaną sytuacje niebezpieczne dla pieszych (zastawianie chodników), innych użytkowników samochodów (blokowanie jezdni), czy rowerzystów, którzy zmuszeni są omijać pojazdy, co generuje sytuacje konfliktowe. Jest to rozwiązanie stosunkowo tanie i łatwe do wdrożenia, które zostało pilotażowo sprawdzone w innych miastach średniej wielkości, takich jak np. Gdynia.

Kolejnym problemem dla wielu mieszkańców Aglomeracji jest wzmożony ruch samochodów ciężarowych. **Będziemy dążyć do wyprowadzenia ruchu ciężkich pojazdów z obszarów gęsto zabudowanych**. Z jednej strony, kontynuowane będą starania na rzecz budowy obwodnic miejscowości przez zarządcę dróg krajowych (Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad)

oraz wojewódzkich (Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich). Ponadto, planujemy wprowadzenie nowych ograniczeń tonażowych (do 3,5, 8 lub 10 t dopuszczalnej masy pojazdu) na terenach gęsto zabudowanych oraz w miarę możliwości, wyprowadzenie ruchu ciężarowego na trasy alternatywne.

Bezapelacyjnie przyszłość logistyki stanowią **elektryczne ciężarówki i samochody dostawcze**. Koszt zakupu takich pojazdów z roku na rok maleje, a ich zasięg i ładowność poprawiają się. Do ich dalszego rozwoju potrzebna jest odpowiednia infrastruktura ładowania – klasyczne systemy o mocy 10-50 kW nie wystarczą. Nasz Plan zakłada podjęcie starań na rzecz instalacji w AKO punktu ładowania o wyższej mocy (ponad 600 kW) dedykowanego dla tego typu pojazdów.

Nie warto także zapominać o **potencjale transportu kolejowego**, który niezmiennie stanowi najbardziej ekologiczną i najbezpieczniejszą formę transportu towarów. Planujemy podjęcie rozmowy z PKP Polskimi Liniami Kolejowymi oraz przedsiębiorcami na rzecz budowy lub odbudowy bocznic kolejowych. Tego typu inwestycje zwracają się bardzo szybko, biorąc pod uwagę tzw. koszty społeczne. Dla przykładu, doprowadzenie bocznicy kolejowej do średniej wielkości zakładu przemysłowego generującego wysyłki towarów o masie 100 tys. ton rocznie to „zdjęcie" 4-5 tys. ciężarówek rocznie z dróg, czyli około 30 kursów tam i z powrotem dziennie. Ograniczenie ruchu ciężarówek to mniej hałasu, mniej spalin a także mniejsze ryzyko wypadków.

4.7. Świadomi mieszkańcy mobilnego AKO.

Tabela 9. Realizacja celu operacyjnego „Świadomi mieszkańcy mobilnego AKO".

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE
2.7.1.	Partycypacyjne planowanie usług i inwestycji.
2.7.2.	Poprawa wizerunku transportu publicznego.
2.7.3.	Kampanie promocyjne i edukacyjne z zakresu równoważonej mobilności.
2.7.4.	Budowa świadomości negatywnych efektów zewnętrznych transportu drogowego.
2.7.5.	Organizacja Europejskiego Tygodnia Mobilności i Dnia Bez Samochodu.
2.7.6.	Promocja używania alternatywnych form transportu wśród mieszkańców AKO.
2.7.7.	Wydarzenia edukacyjne w szkołach promujące zrównoważoną mobilność.
2.7.8.	Organizacja szkoleń dla kierowców z zakresu BRD i kierowania w trudnych warunkach.
!	Jeśli chcesz dowiedzieć się więcej na temat czasu realizacji, podmiotów odpowiedzialnych dotyczących działania, wyszukaj numer lub nazwę działania w Planie Działania PZMM – załączniku nr 2 do tego dokumentu.

Żadne z wyżej wymienionych działań nie odniosą pożądanego skutku, jeżeli rozwój systemów, taboru, cyfrowego wsparcia itp. nie uzyskają poparcia społecznego. Nawet najlepiej rozwinięta sieć transportu publicznego może być pełna pustych pojazdów, jeśli ludzie nie będą przekonani do korzystania z niej, a po doskonałej jakości ścieżkach rowerowych będą się przemieszczać tylko nieliczni, jeżeli rower będzie w świadomości mieszkańców niemodnym przeżytkiem świadczącym o niskim statusie społecznym. **Kluczem do poprawy jakości życia mieszkańców Aglomeracji oraz uzyskania wysokiej jakości przestrzeni publicznej i środowiska jest zmiana myślenia i idąca za tym zmiana zachowań komunikacyjnych.**

Aby samorządy AKO mogły to wszystko zaoferować, podejmą działania, przybliżające mieszkańcom korzyści płynące z wdrażania rozwiązań mających zmienić obecną mobilność w zrównoważoną. **Podróże piesze i rowerowe nie będą piętnowane, tylko staną się modną formą przemieszczania się. Mieszkańcy będą mogli sobie pozwolić na taki sposób docierania do pracy czy szkoły. Będą również chętniej korzystać z transportu publicznego, widząc jak jest on dostępny, atrakcyjny, czysty, niezawodny oraz szybki i wiedząc, że dzięki takiemu wyborowi przyczynią się do poprawy jakości powietrza i życia w Aglomeracji. Świadomość negatywnego wpływu transportu**

drogowego na środowisko i zdrowie sprawi, że mieszkańcy będą rozsądnie z niego korzystać. Samochód stanie się mniej popularny i będzie wybierany tylko w wyjątkowych sytuacjach, jako element podróży łączonej lub wspólnie z innymi użytkownikami. Nie będzie wyznacznikiem statusu, a jedynie użytecznym narzędziem.

Dzięki takim zmianom przestrzeń publiczna AKO stanie się bardziej przyjazna i dostępna, pieszy nie będzie żył w ciągłym strachu przed niebezpiecznie jeżdżącymi kierowcami, a każdy uczestnik ruchu będzie się czuł tak samo ważny, jednocześnie uznając podmiotowość innych osób.

Mieszkaniec powinien mieć możliwość codziennego docierania do pracy pieszo lub rowerem ciesząc się miłymi dla oka widokami i wdychając świeże powietrze.

Mieszkaniec powinien mieć zapewniony dostęp do bezpiecznego, wygodnego, czystego i niezawodnego transportu publicznego i korzystać z niego z przyjemnością.

Mieszkaniec, zamiast denerwować się za kółkiem w korku, powinien mieć możliwość nadrobienia ulubionej lektury w wygodnym fotelu w autobusie lub pociągu.

Mieszkaniec, zamiast spóźniać się do pracy, „bo akurat była tragedia na drogach", powinien mieć możliwość drzemki w autobusie aglomeracyjnym oferującym bezpieczny, szybki i wygodny dojazd do pracy.

Aby to wszystko uzyskać, **mieszkańcy AKO będą aktywnie uczestniczyć w rozwoju swojego obszaru** poprzez różnego rodzaju konsultacje społeczne i udział w wydarzeniach umożliwiających wyrażanie opinii i proponowanie rozwiązań dotyczących wspólnej przestrzeni. **Dodatkowo, dzięki prototypowaniu przestrzeni publicznej mieszkańcy będą mogli „testowo" zobaczyć, jakie efekty może przynieść zrównoważone projektowanie urbanistyczne.**

Podjęte zostaną wszelkie działania mające na celu poprawę wizerunku transportu publicznego. Jednym z elementów tych działań będzie promowanie transportu zbiorowego w formie różnego rodzaju kampanii i akcji promocyjno-edukacyjnych, w tym za pomocą organizacji rozlicznych wydarzeń w ramach np. Europejskiego Tygodnia Mobilności. Wśród działań promocyjnych znajdą się też m.in.:

- warsztaty mobilnościowe;
- grupowe spacery łączone z pogadankami mobilnościowymi;
- konkursy wiedzy z danej tematyki z atrakcyjnymi nagrodami do niej nawiązującymi (np. długookresowymi biletami na transport zbiorowy, rowerami, hulajnogami, UTO, odzieżą ochronną itp.);

- kampanie informacyjne w przestrzeni publicznej i mediach;
- wydarzenia, pikniki, koncerty, wystawy itp.;
- programy typu: „Rowerem do pracy", w których pracownik może zdobywać nagrody lub profity w zamian za jazdę do pracy jednośladem („wymiana" przejechanych kilometrów na punkty);
- analogiczne wydarzenia promujące podróże piesze oraz zachęcające do korzystania z dojazdów pojazdami współdzielonym;
- konkursy plastyczne, literackie i sportowe o tematyce mobilnościowej;
- zajęcia edukacyjne (ciekawe pogadanki, wycieczki studyjne itp.) o tematyce mobilnościowej – np. zwiedzanie zajezdni autobusowych, muzeów transportu, spacery po obszarze AKO w poszukiwaniu elementów infrastruktury mobilnościowej oraz pokazujące aspekty zrównoważonego planowania przestrzennego itp.;
- kursy na kartę rowerową i inne kursy o tematyce mobilnościowej (np. wprowadzające najmłodszych w zagadnienia dot. BRD) i in.

Rozwój zrównoważonej mobilności w AKO promowany będzie nie tylko w formie kampanii, wydarzeń itp., ale również poprzez dawanie dobrego przykładu przez władze miejskie, uczelniane itd. **Kierownictwo podmiotów publicznych będzie na własnym przykładzie demonstrować korzyści z wybierania zrównoważonych form podróżowania oraz propagować je wśród pracowników, studentów i uczniów. Ci zaś będą mieć zapewnioną możliwość zakupu biletów na transport zbiorowy po preferencyjnych cenach oraz korzystania z wysokiej jakości infrastruktury pieszej i rowerowej na terenie własnej firmy, uczelni czy szkoły, w tym z zaplecza sanitarnego**. Dzieci i młodzież będą uczestniczyć w zajęciach edukacyjnych z zakresu zrównoważonej mobilności i z zaangażowaniem przekazywać uzyskaną wiedzę w kręgu swoich rodzin i przyjaciół.

Wszystkie działania promocyjne, edukacyjne i informacyjne będą wspierane dbałością o estetykę, zarówno ich jak i całej przestrzeni publicznej AKO. Dążenie do ujednolicania wizualnego elementów mobilnościowych w tej przestrzeni będzie jednym z głównych założeń rozwoju AKO. Znajduje to również swoje odzwierciedlenie w rozwoju i integracji transportu publicznego oraz jego integracji z innymi środkami transportu, ponieważ poza działaniami miękkimi realizowane będą twarde, takie jak: **rozwój systemów transportowych i infrastruktury czy właściwe podejście do urbanistyki i projektowania przestrzeni są ostatecznie najlepszą promocją zrównoważonej mobilności.** Dopiero zapewniając wszystkim mieszkańcom równy dostęp do sprawnego, bezpiecznego, wygodnego i estetycznego systemu transportowego wysokiej jakości (również pieszego i rowerowego) można będzie szerzej podejmować działania mające na celu zachęcenie ich do regularnego korzystania ze zrównoważonej mobilności.

5. Jakie będą efekty naszych działań?

5.1. Pakiety działań.

Pakiet działań stanowi połączenie uzupełniających się działań, często należących do różnych kategorii, które są skoordynowane w celu skuteczniejszego rozwiązywania konkretnych problemów. Przykładem takiego pakietu może być połączenie działań mających na celu poprawę dostępności transportu publicznego, które obejmują działania związane z udostępnianiem informacji o transporcie zbiorowym, organizacją przewozów, odpowiednim wyznaczaniem terenów rozwojowych i inwestycji strategicznych z uwzględnieniem dostępu do transportu publicznego oraz promocją transportu publicznego. Nie świadczy to jednak o tym, że przypisanie działania do jednego pakietu nie wpływa pozytywnie na realizację innych pakietów działań.

W ramach opisów działań przedstawiono prawdopodobny wpływ na wydajność systemu transportowego, wpływ na zmniejszenie emisji, nadany priorytet działań podczas spotkania warsztatowego oraz medianę efektywności działań zawartych w pakiecie na podstawie analizy wielokryterialnej działań uwzględniającej aspekt kosztu inwestycji, efektywności na realizację polityki zrównoważonej mobilności i wpływu na środowisko opisanej w Załączniku nr 2 – Wybór scenariusza do realizacji.

Pakiet 1: Ulepszenie zarządzania mobilnością i przestrzenią.

Pakiet nr 1 dotyczy działań związanych z celami operacyjnymi: zintegrowany aglomeracyjny system mobilności, dobrze zaplanowana przestrzeń, zintegrowany system aglomeracyjnego transportu publicznego. Dzięki jego realizacji będzie można usprawnić zarządzanie mobilnością i przestrzenią, co przełoży się na zwiększenie oferty i priorytetyzację transportu publicznego na wybranych ciągach komunikacyjnych, efektywniejsze finansowanie systemu transportu publicznego. Pakiet nr 1 zakłada ograniczenie negatywnych emisji i kosztów zewnętrznych związanych z chaosem przestrzennym. Największym wyzwaniem w realizacji pakietu jest brak współpracy pomiędzy członkami i partnerami AKO. Mediana efektywności działań w tym pakiecie wyniosła 1,67/3, ocena priorytetu 2,33/3, ocena wykonalności 1,75/3.

Tabela 10. Pakiet 1: Ulepszenie zarządzania mobilnością i przestrzenią.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.1.2.	Cyfryzacja i utworzenie jednolitej bazy zezwoleń oraz zaświadczeń na wykonywanie przewozów.	WYSOKI
2.1.3.	Wdrożenie standardu GTFS dla danych rozkładowych dla wszystkich kursów o charakterze użyteczności publicznej.	WYSOKI
2.1.4.	Udostępnienie danych o wykonywanych przewozach w formacie GTFS-realtime.	WYSOKI
2.1.12.	Utworzenie organizatora transportu międzygminnego i międzypowiatowego – Związku Powiatowo-Gminnego.	WYSOKI

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.2.1.	Uchwalenie planów miejscowych, które ograniczają zabudowę terenów rolniczych przez zabudowę niezwiązaną z produkcją rolną.	WYSOKI
2.2.4.	Koordynacja i zintegrowanie planowania przestrzennego.	WYSOKI
2.1.11.	Wzrost świadomości samorządów należących do AKO o sposobie organizacji transportu publicznego i źródeł jego finansowania.	ŚREDNI
2.1.13.	Koordynacja zadań z zakresu integracji rozkładowej, taryfowej i infrastrukturalnej w ramach Związku Powiatowo-Gminnego.	ŚREDNI
2.2.2.	Racjonalne wskazywanie granic rozwoju zabudowy w dokumentach planistycznych.	ŚREDNI
2.3.2.	Nawiązanie współpracy z samorządami i spółkami kolejowymi w celu uwzględnienia projektów na terenie AKO do realizacji w ramach rządowych kolejowych programów modernizacyjnych (np. Program Przystankowy, Dworcowy).	ŚREDNI
2.5.6.	Wykorzystanie inteligentnych systemów w celu uprzywilejowania transportu publicznego, ruchu pieszego, rowerowego i optymalizacji ruchu drogowego.	ŚREDNI
2.1.6.	Gromadzenie, przetwarzanie danych oraz wypełnianie wymagań europejskiej sprawozdawczości w zakresie mobilności.	NISKI

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Pakiet 2: Poprawa dostępności transportu publicznego.

Pakiet nr 2 dotyczy działań związanych z celami operacyjnymi: zintegrowany aglomeracyjny system mobilności, zintegrowany system aglomeracyjnego transportu publicznego, świadomi mieszkańcy mobilnego AKO. Realizacja pakietu spowoduje zwiększenie dostępności transportu publicznego poprzez działania przyczyniające się do ujednolicenia i integracji standardów w transporcie zbiorowym, uruchamiania nowych połączeń transportu publicznego oraz promocji wykorzystania takiej formy transportu. Realizacja pakietu przyczyni się do zmiany struktury modalnej transportu, a także wzrostu nakładów na jego funkcjonowanie. Realizacja pakietu powinna ograniczyć także negatywne emisje z systemu transportowego. Pakiet nr 2 zawiera działania ważne z punktu widzenia mieszkańców, umożliwiające im wygodne dojazdy do pracy. Największym wyzwaniem w realizacji pakietu może być brak współpracy między Członkami AKO oraz partnerami, a także brak środków finansowych na realizację systemu transportu publicznego. Mediana efektywności działań w tym pakiecie wyniosła 1,67/3, ocena priorytetu 2,75/3, ocena wykonalności 2,13/3.

Tabela 11. Pakiet 2: Poprawa dostępności transportu publicznego.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.1.1.	Wypracowanie i stosowanie wzorów papierowej informacji pasażerskiej na przystankach.	WYSOKI
2.1.5.	Zapewnienie jednego, wspólnego planera podróży zawierającego informacje o wszystkich przewozach regularnych wykonywany na terenie AKO.	WYSOKI
2.1.7.	Przygotowanie i wdrożenie jednolitego systemu pobierania opłat przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym celem integracji taryfowej.	WYSOKI
2.3.7.	Rozszerzenie oferty publicznego transportu zbiorowego w AKO.	WYSOKI
2.3.11.	Zakup taboru autobusowego do realizacji połączeń gminnych, międzygminnych i międzypowiatowych.	WYSOKI
2.3.9.	Budowa i modernizacja oświetlenia przystanków.	WYSOKI
2.1.10.	Zastąpienie przejazdów specjalnych organizowanych dla uczniów przewozami regularnymi dostępnymi dla wszystkich mieszkańców.	WYSOKI
2.1.9.	Wyposażanie autobusów lub przystanków w urządzenia do sprzedaży biletów.	WYSOKI
2.3.5.	Stworzenie systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej dla AKO.	WYSOKI
2.7.2.	Poprawa wizerunku transportu publicznego.	WYSOKI
2.1.8.	Wprowadzenie wspólnej taryfy dla przewozów autobusowych wykonywanych na obszarze AKO.	ŚREDNI
2.3.3.	Wdrożenie jednolitego standardu przystankowego na terenie AKO z uwzględnieniem potrzeb osób z ograniczoną mobilnością.	ŚREDNI
2.3.8.	Możliwość rozszerzenia zintegrowanego transportu publicznego o gminy spoza AKO.	ŚREDNI
2.3.6.	Wdrażanie pilotażowych rozwiązań wspierających organizację i wykorzystanie transportu publicznego.	NISKI

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Pakiet 3: Silne centra lokalne i wzrost multimodalności podróży.

W pakiecie nr 3 założono działania wchodzące w zakres celów operacyjnych: zintegrowany aglomeracyjny system mobilności, dobrze zaplanowana i dostępna Aglomeracja, zintegrowany system aglomeracyjnego transportu publicznego. Realizacja pakietu pozytywnie wpłynie na wzrost multimodalności i roli węzłów przesiadkowych. Integracja transportu publicznego i planowanie przestrzenne skierowane na transport publiczny powinny zwiększyć wykorzystanie tego środka transportu oraz ruchu rowerowego. Planowanie przestrzenne zorientowane na transport publiczny przełoży się na spadek popytu na podróże. Realizacja

pakietu powinna ograniczyć także negatywne emisje z systemu transportowego. Pakiet nr 3 zawiera działania, ważne z punktu widzenia mieszkańców, którzy przesiadają się w codziennych dojazdach do pracy. Największym wyzwaniem w realizacji pakietu może być brak współpracy pomiędzy członkami AKO i brak środków finansowych. Mediana efektywności działań w tym pakiecie wyniosła 2,33/3, ocena priorytetu 2,84/3, ocena wykonalności 1,50/3.

Tabela 12. Pakiet 3: Silne centra lokalne i wzrost multimodalności podróży.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.1.7.	Przygotowanie i wdrożenie jednolitego systemu pobierania opłat przewozowych w publicznym transporcie zbiorowym celem integracji taryfowej.	WYSOKI
2.2.3.	Koncentracja zabudowy w pobliżu istniejącej infrastruktury transportu publicznego, w tym zabudowy usługowej.	WYSOKI
2.3.4.	Budowa niewielkich parkingów P&R, B&R oraz węzłów przesiadkowych ułatwiających podróże multimodalne.	WYSOKI

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Pakiet 4: Wzrost dostępności transportu szynowego.

Pakiet nr 4 dotyczy działań związanych z celami operacyjnymi: zintegrowany system aglomeracyjny transportu publicznego, aglomeracyjny system logistyki miejskiej oraz świadomi mieszkańcy mobilnego AKO. Realizacja pakietu może doprowadzić do poprawy dostępności i promocji transportu szynowego. Wzrost jakości oferty połączeń kolejowych na obszarze funkcjonalnym w wyniku potencjalnego uruchomienia kolei aglomeracyjnej zachęci mieszkańców do korzystania z transportu kolejowego. W przypadku doprowadzenia lub rewitalizacji bocznic kolejowych może dojść do zmniejszenia ruchu ciężarowego na obszarze AKO. Realizacja pakietu powinna w przyszłości także ograniczyć negatywne emisje. Największym ryzykiem w jego realizacji jest brak współpracy pomiędzy Członkami AKO oraz partnerami w realizacji działań i brak środków finansowych na działania inwestycyjne. Mediana efektywności działań w tym pakiecie wyniosła 1,67/3, ocena priorytetu 2,50/3, ocena wykonalności 2,29/3.

Tabela 13. Pakiet 4: Wzrost dostępności transportu szynowego.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.1.14.	Stworzenie koncepcji utworzenia kolei aglomeracyjnej.	WYSOKI
2.7.2.	Poprawa wizerunku transportu publicznego.	WYSOKI
2.3.1.	Stworzenie koncepcji szerszego wykorzystania kolejowej infrastruktury wąskotorowej w transporcie publicznym na terenie AKO.	ŚREDNI
2.6.2.	Badanie możliwości doprowadzenia lub rewitalizacji bocznic kolejowych w przypadku realizacji inwestycji w infrastrukturę kolejową.	NISKI

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Pakiet 5: Rozwój ruchu pieszego i rowerowego.

W pakiecie nr 5 założono działania wchodzące w zakres celów operacyjnych: rozwój mobilności rowerowej i pieszej oraz świadomi mieszkańcy mobilnego AKO. Realizacja pakietu nr 5 poprawi dostępność i atrakcyjność ruchu pieszego oraz rowerowego, szczególnie na krótkich trasach w codziennym życiu. Działania te zmniejszą też negatywne emisje z systemu transportowego i przyczynią się do zmiany kosztów funkcjonowania systemu transportowego ze względu na konieczność utrzymania nowej infrastruktury. Pakiet ten poprawi bezpieczeństwo najsłabiej chronionych uczestników ruchu drogowego, co zmniejszy zewnętrzne koszty transportu. Pakiet nr 5 zawiera działania, ważne z punktu widzenia mieszkańców dojeżdżających codziennie do pracy rowerem, czy organizacji promujących ruch pieszy i rowerowy oraz turystykę. Głównym wyzwaniem w realizacji pakietu jest brak współpracy między Członkami AKO i partnerami, a także brak środków finansowych na planowane inwestycje. Mediana efektywności działań w tym pakiecie wyniosła 2,00/3, ocena priorytetu 3,00/3, ocena wykonalności 2,17/3.

Tabela 14. Pakiet 5: Rozwój ruchu pieszego i rowerowego.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.4.1.	Stosowanie standardów ogólnopolskich (WR-D-41, WR-D-42) i dobrych praktyk w inwestycjach pieszych i rowerowych.	WYSOKI
2.4.2.	Budowa infrastruktury odzwierciedlającej priorytet dla pieszych na kluczowych ciągach.	WYSOKI
2.4.4.	Stworzenie zintegrowanej sieci dróg dla rowerów w AKO w oparciu o rzetelny proces planowania.	WYSOKI
2.4.7.	Wykorzystanie infrastruktury dróg technicznych.	WYSOKI
2.4.8.	Utworzenie infrastruktury punktowej na szlakach pieszo-rowerowych.	WYSOKI
2.4.10.	Budowa i modernizacja oświetlenia oraz monitoringu elementów rowerowej infrastruktury punktowej.	WYSOKI
2.7.3.	Kampanie promocyjne i edukacyjne z zakresu równoważonej mobilności.	WYSOKI
2.7.6.	Promocja używania alternatywnych form transportu wśród mieszkańców AKO.	WYSOKI
2.7.7.	Wydarzenia edukacyjne w szkołach promujące zrównoważoną mobilność.	WYSOKI
2.4.6.	Wytyczenie nowych, turystycznych szlaków rowerowych w AKO wraz z promocją, oznakowaniem i infrastrukturą towarzyszącą.	WYSOKI
2.4.5.	Korekta błędów konstrukcyjnych i projektowych na istniejącej infrastrukturze dla rowerzystów.	WYSOKI
2.4.9.	Budowa i modernizacja oświetlenia dróg dla rowerów.	WYSOKI
2.4.3.	Budowa infrastruktury pieszej dostosowanej do natężenia ruchu pieszego i kołowego.	WYSOKI

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.4.11.	Dbałość o infrastrukturę o każdej porze roku (odśnieżanie, usuwanie liści, piachu itd.).	WYSOKI

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Pakiet 6: Realokacja przestrzeni drogowej.

Pakiet nr 6 dotyczy działań związanych z celami operacyjnymi: bezpieczny i mniej energochłonny system transportowy, aglomeracyjny system logistyki miejskiej, świadomi mieszkańcy mobilnego AKO. Realizacja pakietu ma na celu: zwiększenie wykorzystania przestrzeni drogowej na inne środki transportu, poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, uporządkowanie przestrzeni publicznej poprzez odpowiednią politykę parkingową i organizację dostaw. Działania z zakresu realokacji przestrzeni drogowej powinny również przyczynić się do zmniejszenia użycia samochodów i ruchu samochodowego, szczególnie w centrum miast. Pakiet zawiera działania dotyczące partycypacji społecznej oraz zwiększenia świadomości mieszkańców o kosztach transportu samochodowego, aby zwiększyć poziom akceptacji pakietu wśród decydentów, mieszkańców i innych zainteresowanych stron, które mogą sprzeciwiać się wprowadzeniu określonych działań zawartych w pakiecie. Największym zagrożeniem dla realizacji pakietu jest brak jego realizacji oraz brak środków finansowych na inwestycje. Mediana efektywności działań w tym pakiecie wyniosła 1,67/3, ocena priorytetu 2,25/3, ocena wykonalności 2,21/3.

Tabela 15. Pakiet 6: Realokacja przestrzeni drogowej.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.5.1.	Budowa obwodnic i hierarchizacja układu drogowego wraz z uspokojeniem ruchu i ograniczeniem hałasu w centrach miast.	WYSOKI
2.5.11.	Uporządkowanie parkowania na chodnikach.	WYSOKI
2.6.1.	Stosowanie rozwiązań porządkujących dostawy towarów na obszarach miejskich (np. „koperty 15 minut”).	WYSOKI
2.7.1.	Partycypacyjne planowanie usług i inwestycji.	ŚREDNI
2.6.3.	Kanalizacja ruchu samochodów ciężarowych poza centrami miast i miejscowości.	ŚREDNI
2.5.2.	Rozszerzenie zakresu stref uspokojonego ruchu.	ŚREDNI
2.5.9.	Prowadzenie regularnych badań napełnień miejsc postojowych w miastach i podejmowanie decyzji w zakresie dostosowania SPP i stawek na podstawie badań.	ŚREDNI
2.5.10.	Reorganizacja sposobu parkowania przy ulicach w centrach miast.	ŚREDNI
2.5.3.	Przeprowadzenie badań nad stosowaniem stref zakazu lub ograniczeń wjazdu do centrów miast dla wybranych grup pojazdów.`	ŚREDNI

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.7.4.	Budowa świadomości negatywnych efektów zewnętrznych transportu drogowego.	NISKI

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Pakiet 7: Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego.

W pakiecie nr 7 założono działania wchodzące w zakres celów operacyjnych: bezpieczny i mniej energochłonny system transportowy i świadomi mieszkańcy mobilnego AKO. Realizacja pakietu ma na celu poprawę bezpieczeństwa na drogach, szczególnie dla najbardziej narażonych uczestników ruchu drogowego Wprowadzenie pakietu zmniejszy również koszty zewnętrzne związane z wypadkami drogowymi. Działania zawarte w pakiecie są kluczowe dla mieszkańców i zarządców dróg. Jednym z .głównych wyzwań w realizacji pakietu jest zaniechanie jego realizacji, brak środków finansowych na działania inwestycyjne, a także sprzeciw użytkowników samochodów. Mediana efektywności działań w tym pakiecie wyniosła 1,67/3, ocena priorytetu 2,75/3, ocena wykonalności 2,25/3.

Tabela 16. Pakiet 7: Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.5.12.	Budowa i modernizacja oświetlenia przejść dla pieszych, chodników, dróg i elementów infrastruktury punktowej.	WYSOKI
2.5.13.	Audyty bezpieczeństwa ruchu drogowego i znaków.	WYSOKI
2.5.14.	Przebudowa niebezpiecznych skrzyżowań.	WYSOKI
2.7.8.	Organizacja szkoleń z zakresu BRD i kierowania w trudnych warunkach.	WYSOKI
2.7.5.	Organizacja Europejskiego Tygodnia Mobilności i Dnia Bez Samochodu.	ŚREDNI

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Pakiet 8: Promowanie nisko- i zeroemisyjnych pojazdów, ekologicznej logistyki miejskiej i transportu intermodalnego

Pakiet nr 8 dotyczy działań wchodzących w zakres celów operacyjnych: zintegrowany system aglomeracyjnego transportu publicznego, bezpieczny i mniej energochłonny system transportowy, aglomeracyjny system logistyki miejskiej, świadomi mieszkańcy mobilnego AKO. Realizacja pakietu ma na celu zwiększenie udziału pojazdów o niskiej i zerowej emisji w transporcie publicznym, prywatnym oraz w przewozie towarów na terenie AKO. Pakiet nr 8 jest zgodny z unijną polityką klimatyczną i przyczyni się do zmniejszenia emisji z sektora transportu. Pakiet działań zawiera działania, istotne z punktu podmiotów realizujących usługi dla samorządów AKO oraz przedsiębiorstw. Głównym wyzwaniem w realizacji pakietu jest brak środków finansowych na działania inwestycyjne, sprzeciw użytkowników samochodów, brak współpracy pomiędzy Członkami AKO oraz partnerami w realizacji działań. Mediana efektywności działań w tym pakiecie wyniosła 1,00/3, ocena priorytetu 2,13/3, ocena wykonalności 2,21/3.

Tabela 17. Pakiet 8: Promowanie nisko- i zeroemisyjnych pojazdów, ekologicznej logistyki miejskiej i transportu intermodalnego.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	PRIORYTET
2.3.10.	Wymiana i zakup floty pojazdów komunikacji miejskiej wraz z modernizacją zaplecza technicznego.	WYSOKI
2.7.6.	Promocja używania alternatywnych form transportu wśród mieszkańców AKO.	WYSOKI
2.5.7.	Rozwój systemu ładowania pojazdów elektrycznych i tankowania wodoru.	WYSOKI
2.5.4.	Przeprowadzenie kompleksowych badań emisji z transportu w celu oceny zasadności utworzenia Stref Czystego Transportu.	NISKI
2.5.8.	Wprowadzenie napędów alternatywnych we flocie pojazdów realizujących zadania publiczne.	NISKI
2.6.4.	Zapewnienie dostępności ogólnodostępnego punktu ładowania dla elektrycznych samochodów dostawczych i ciężarowych.	NISKI

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrożenia pakietów działań na podstawie założonych czasów realizacji dla poszczególnych działań. Kolorem zielonym oznaczono rok zakończenia ostatniego działania w pakiecie a jasnym kolorem rok zakończenia działań o charakterze ciągłym lub cyklicznych. Konkretne informacje na temat terminów wdrożenia poszczególnych opisanych w Planie działań znaleźć można w załączniku nr 2 do PZMM AKO – Planie działań.

Tabela 18. Harmonogram wdrożenia pakietów.

PAKIET DZIAŁAŃ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

5.2. Efekty realizacji SUMP.

Za sukces realizacji Planu Zrównoważonej Mobilności należy uznać sytuację, w której wartości kluczowych wskaźników zbliżone są do scenariuszy przewidzianych przez SUMP i nie powielają scenariusza bazowego. W trakcie prac nad Raportem Diagnostyczno-Strategicznym wskazywano konieczność podjęcia dalszych analiz związanych z rozwojem transportu publicznego na obszarze, czy zmianą organizacji ruchu. Dlatego w trakcie opracowania PZMM dla AKO podjęto decyzję o stworzeniu modelu ruchu. Model ruchu opracowywany jest przez Wykonawcę wyłonionego w ramach odrębnego zamówienie publicznego. Stanowić on będzie komplementarną część dokumentu, dlatego efekty realizacji SUMP, sposób ich wyliczania i pozyskiwania danych zostały przedstawione w Załączniku nr 3 - Wskaźniki oddziaływania. Zgodnie z przyjętymi standardami i dobrymi praktykami, wyliczenie wielu wskaźników w tym emisyjności transportu powinno odbywać się z użyciem modeli matematycznych, dlatego zostaną one uzupełnione po opracowaniu modelu i w późniejszym czasie będą aktualizowane w ramach ewaluacji.

5.3. W jaki sposób zapewnimy faktyczną realizację Planu?

Kto odpowiada za realizację Planu?

Za realizację Planu odpowiedzialne są poszczególne jednostki samorządu terytorialnego wchodzącego w skład AKO, a w szczególności władze Kalisza i Ostrowa Wielkopolskiego, które są naturalnym liderem AKO, jako przedstawiciele miast rdzeniowych Aglomeracji. Liderem jest także Zarząd Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska, który wyznacza kierunki działań strategicznych Aglomeracji w ramach stowarzyszonych gmin i powiatów. W imieniu włodarzy poszczególnych JST nadzorem nad realizacją zadań i monitorowaniem wskaźników zajmą się odpowiednio komórki lub jednostki organizacyjne poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego odpowiedzialnych za planowanie przestrzenne, transport publiczny, drogownictwo, klimat i środowisko, edukację i oświatę, promocję, które mogą przyjąć postać zespołów ponad-wydziałowych. W skali Aglomeracji nad realizacją zadań i monitorowaniem wskaźników czuwać będzie Biuro Stowarzyszenia Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej we współpracy z Zespołem ds. opracowania i wdrażania Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej (SUMP).

Zespół ds. opracowania i wdrożenia Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej posiada następującą strukturę:

- Zespół przygotowania i wdrażania SUMP wraz z Koordynatorem (zespół koordynacji zarządzania) stanowią przedstawiciele Biura Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska, a ich prace na etapie realizacji planu polegają przede wszystkim na:
  a. kontaktach z pozostałymi członkami zespołów;
  b. organizacji spotkań koordynacyjnych i roboczych;
  c. prowadzeniu działań informacyjnych;
  d. innych działaniach wynikających z prac nad PZMM AKO;
  e. monitoringu i ewaluacji prac związanych z wdrożeniem SUMP.

- Zespół operacyjny składa się z 25 przedstawicieli gmin i powiatów Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej – po jednym przedstawicielu z każdej gminy i powiatu. Prace zespołu na etapie realizacji planu polegają przede wszystkim na:
  a. współpracy z Zespołem przygotowania i wdrażania SUMP wraz z Koordynatorem (zespołem koordynacji zarządzania) – Biurem Stowarzyszenia;
  b. koordynacji prac w zakresie wdrożenia Planu w gminie;
  c. udziale w organizacji konsultacji społecznych w obrębie gminy, w tym nieodpłatne udostępnianie sal i pomieszczeń w celu przeprowadzenia spotkań, warsztatów, konsultacji społecznych i innych czynności związanych z realizacją PZMM AKO;
  d. udziale w spotkaniach konsultacyjnych;
  e. udziale w prowadzeniu działań informacyjnych w obrębie gminy;
  f. innych zadaniach powstałych w trakcie prac nad Planem Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.
- Zespoły wspierające (merytoryczni koordynatorzy gminni) składające się z pracowników odpowiedzialnych w jst za obszary: planowania strategicznego, planowania przestrzennego, transportu, mobilności miejskiej, klimatu i ochrony środowiska, bezpieczeństwa, inwestycji, których prace polegają przede wszystkim na:
  a. współpracy z Zespołem przygotowania i wdrażania SUMP wraz z Koordynatorem (zespół koordynacji zarządzania) – Biurem Stowarzyszenia oraz gminnym członkiem Zespołu operacyjnego;
  b. udziale w organizacji konsultacji społecznych w obrębie gminy;
  c. udziale w spotkaniach konsultacyjnych;
  d. udziale w spotkaniach organizowanych przez Zespół przygotowania i wdrażania SUMP wraz z Koordynatorem;
  e. udziale w prowadzeniu działań informacyjnych w obrębie gmin;
  f. innych zadaniach wyodrębnionych w trakcie prac nad Planem.

Realizacja zadań zintegrowanych pomiędzy samorządami do czasu powołania Związku Powiatowo-Gminnego powinna być realizowana na podstawie porozumień międzygminnych. Ponadto ważna jest również współpraca z zarządcami infrastruktury i partnerami poszczególnych działań, do których należy zaliczyć: Centralny Port Komunikacyjny S.A., Dyrekcję Generalną ds. Mobilności i Transportu Komisji Europejskiej, spółki komunalne, Wielkopolski Urząd Wojewódzki, Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad, Ministerstwo Infrastruktury, organizacje pozarządowe oraz użytku publicznego, Kaliskie Linie Autobusowe, MZK Ostrów Wielkopolski SA, operatorów wojewódzkich przewozów kolejowych, Samorząd Województwa Wielkopolskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego, spółki z Grupy PKP (w tym PKP Intercity S.A., PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.) oraz podmioty prywatne. W przypadku powołania związku odpowiadającego za koordynację polityki mobilności w AKO, zadanie to może zostać przejęte przez Biuro Związku w przypadku, gdy będzie bazować na Biurze Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska.

Monitoring

Za zbieranie i publikację danych będzie odpowiedzialny Zespół ds. opracowania i wdrażania Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Zespół powinien ściśle współpracować z Zespołem wspierającym i operacyjnym, a także komórkami i jednostkami organizacyjnymi odpowiedzialnymi za powyższe zadania w poszczególnych gminach i starostwach AKO. Gminy i powiaty AKO będą wspierały finansowo i merytorycznie w monitorowaniu postępów realizacji Planu. W przypadku powołania Związku odpowiadającego za koordynację polityki mobilności w AKO, zadanie to może zostać przejęte przez Biuro Związku w przypadku, gdy będzie bazować na Biurze Stowarzyszenia Aglomeracja Kalisko-Ostrowska.

Efekty realizacji działań (rozdział 2) będą **oceniane co trzy lata** w formie tabeli ewaluacyjnej, która będzie dostępna publicznie.

Tabela 19. Wzór tabeli ewaluacyjnej realizacji działań Planu.

NR DZIAŁANIA	2.1.1
NAZWA DZIAŁANIA	Nazwa działania.
INFORMACJA o DZIAŁANIACH NA RZECZ JEGO REALIZACJI	Status działań w zakresie realizacji działania.
INFORMACJA o JEDNOSTCE ODPOWIEDZIALNEJ	Kto prowadzi działania w tym obszarze?
HORYZONT CZASOWY	Czy proponowany pierwotnie termin realizacji jest realny? Czy zadanie zostało już zrealizowane?
FINANSOWANIE	Z czego finansowana jest lub będzie realizacja zadania?
PARTNERZY	Jakich partnerów już udało się pozyskać?
EFEKTY REALIZACJI / WSKAŹNIKI PRODUKTU LUB REZULTATU	Jakie są efekty realizacji danego działania?

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Rysunek 8. Daty ewaluacji realizacji działań Planu.



Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Wyniki ewaluacji mogą być prezentowane publicznie w trakcie Europejskiego Tygodnia Mobilności, zaś informacja o podsumowaniu działań zostanie opublikowana jako komunikat prasowy.

Aktualizacja wartości kluczowych wskaźników mobilności.

Kluczowe wskaźniki zrównoważonej mobilności (wskaźniki oddziaływania) będą **aktualizowane w 2030 roku.** Wówczas odbędą się publiczne dyskusje poświęcone postępom w realizacji PZMM – przedstawiciele AKO spotkają się z mieszkańcami, aby im zaprezentować wyniki swoich prac oraz porozmawiać o sukcesach i barierach w realizacji Planu Mobilności.

Aktualizacja scenariuszy i treści celów.

Dla zachowania ciągłości planowania strategicznego, w **2030 roku**, po aktualizacji wskaźników kluczowych przeprowadzona zostanie kompleksowa ewaluacja i aktualizacja Planu Mobilności, która obejmie aktualizację Planu (wraz ze scenariuszami), Planu działania, w zależności od obecnej sytuacji. Do początkowej części PZMM zostanie dodane podsumowanie osiągnięć w realizacji Planu z lat 2023-2030, a także opis ewentualnych niepowodzeń. Oznacza to więc, że rozpocznie się wtedy nowy cykl SUMP. Będzie on czerpał z doświadczeń realizacji Planu wypracowanego w latach 2022-2023 i będzie wynikiem krytycznej refleksji nad statusem jego realizacji.

Tabela 20. Cykl SUMP

CYKL 1	2021-2022	2022-2023	2022-2023	2023-2030
	Przygotowanie i analiza	Przygotowanie Planu	Zaplanowanie działań	Wdrażanie i monitoring
CYKL 2	2029-2030	2030	2030	2030-2037
	Ocena sukcesów i porażek	**Aktualizacja strategii**	**Aktualizacja listy działań**	**Wdrażanie i monitoring**

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Finansowanie Planu.

Działania dotyczące rozwoju zrównoważonej mobilności w Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej będą finansowane z różnych źródeł, w szczególności z:

- Środki własne jednostek samorządu terytorialnego wchodzących w skład AKO.
- Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko (FEnIKS).
- Fundusze Europejskie dla Województwa Wielkopolskiego na lata 2021-2027, w tym środki przeznaczone dla Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej.
- Interreg Europy Środkowej i program CIVITAS.
- Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO).
- Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego i Norweskiego Mechanizmu Finansowego (czyli tzw. fundusze norweskie i EOG).
- Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg.
- Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych (FRPA).
- Rządowy Fundusz Polski Ład: Program Inwestycji Strategicznych.
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW).
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW).
- Śródki prywatne oraz pozyskane w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego.
- Rządowy program budowy lub modernizacji przystanków kolejowych na lata 2021-2025.
- Program Budowy Dróg Krajowych.
- Program budowy 100 obwodnic.
- Program Utrzymania Dróg Krajowych.
- Program Wzmocnienia Krajowej Sieci Drogowej.

Działania najbardziej efektywne i „łatwe wygrane”.

Środki na zrównoważoną mobilność nigdy nie będą miały nieograniczonego charakteru. Jeśli wszystkie działania będą naszym priorytetem, w praktyce nie będzie nim nic. Z tego względu, w wyniku analizy wielokryterialnej, oceniliśmy każde z zadań w skali od 1 do 3, uwzględniając

aspekt priorytetu i wykonalności ocenionej przez mieszkańców i przedstawicieli JST, kosztu inwestycji, efektywności względem realizacji polityki zrównoważonej mobilności i wpływu na środowisko. Na podstawie analizy dokonaliśmy wyboru grupy działań, które powinny zostać zrealizowane w pierwszej kolejności. To tzw. „łatwe wygrane" – zadania, które przynoszą duży efekt stosunkowo niewielkim kosztem oraz priorytetowe duże zadania inwestycyjne o największym wpływie na rozwój zrównoważonej mobilności na obszarze AKO (im bliżej oceny 3, tym bardziej znacząca inwestycja).

Tabela 21. Zestawienie „łatwych wygranych" oraz działań o największym wpływie na rozwój zrównoważonej mobilności przeznaczonych do realizacji.

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	WPŁYW
„ŁATWE WYGRANE"		
2.1.3.	Wdrożenie standardu GTFS dla danych rozkładowych dla wszystkich kursów o charakterze użyteczności publicznej.	2,43
2.1.4.	Udostępnienie danych o wykonywanych przewozach w formacie GTFS-realtime.	2,40
2.7.6.	Promocja używania alternatywnych form transportu wśród mieszkańców AKO.	2,33
2.2.4.	Koordynacja i zintegrowanie planowania przestrzennego.	2,28
2.6.2.	Badanie możliwości doprowadzenia lub rewitalizacji bocznic kolejowych w przypadku realizacji inwestycji w infrastrukturę kolejową.	2,23
2.6.3.	Kanalizacja ruchu samochodów ciężarowych poza centrami miast i miejscowości.	2,17
2.2.2.	Racjonalne wskazywanie granic rozwoju zabudowy w dokumentach planistycznych.	2,12
DZIAŁANIA O NAJWIĘKSZYM WPŁYWIE NA ROZWÓJ ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI		
2.4.4.	Stworzenie zintegrowanej sieci dróg dla rowerów w AKO w oparciu o rzetelny proces planowania	2,48
2.1.10.	Zastąpienie przejazdów specjalnych organizowanych dla uczniów przewozami regularnymi dostępnymi dla wszystkich mieszkańców.	2,47
2.4.7.	Wykorzystanie infrastruktury dróg technicznych.	2,40
2.3.8.	Możliwość rozszerzenia zintegrowanego transportu publicznego o gminy spoza AKO.	2,40
2.3.7.	Rozszerzenie oferty publicznego transportu zbiorowego w AKO.	2,37
2.7.8	Organizacja szkoleń dla kierowców z zakresu BRD i kierowania w trudnych warunkach.	2,33
2.1.1.	Wypracowanie i stosowanie wzorów papierowej informacji pasażerskiej na przystankach.	2,30
2.1.5.	Zapewnienie jednego, wspólnego planera podróży zawierającego informacje o wszystkich przewozach regularnych wykonywany na terenie AKO.	2,30

NR DZIAŁANIA	DZIAŁANIE	WPŁYW
2.3.10.	Wymiana i zakup floty pojazdów komunikacji miejskiej razem z modernizacją zaplecza technicznego.	2,27
2.5.5.	Stosowanie infrastruktury zapewniającej priorytet dla pieszych, rowerzystów i transportu zbiorowego.	2,23
2.4.2.	Budowa infrastruktury odzwierciedlającej priorytet dla pieszych na kluczowych ciągach.	2,22
2.4.9.	Budowa i modernizacja oświetlenia dróg dla rowerów.	2,20
2.1.14.	Stworzenie koncepcji utworzenia kolei aglomeracyjnej.	2,20
2.2.3.	Koncentracja zabudowy w pobliżu istniejącej infrastruktury transportu publicznego, w tym zabudowy usługowej.	2,18
2.5.12.	Ograniczenie parkowania na chodnikach.	2,17
2.6.1.	Stosowanie rozwiązań porządkujących dostawy towarów na obszarach miejskich (np. „koperty 15 minut”).	2,17
2.7.7.	Wydarzenia edukacyjne w szkołach promujące zrównoważoną mobilność.	2,13
2.3.11.	Zakup taboru autobusowego do realizacji połączeń gminnych, międzygminnych i międzypowiatowych.	2,13
2.1.12.	Utworzenie organizatora transportu międzygminnego i międzypowiatowego – Związku Powiatowo-Gminnego.	2,12

Źródło: Opracowanie własne Zespołu Doradców Gospodarczych TOR.

Spis rysunków, tabel, wykresów i zdjęć.

SPIS RYSUNKÓW.

Rysunek 1. Odwrócona piramida mobilności. ... 8
Rysunek 2. Efektywność energetyczna sposobu przemieszczania się (g CO_2 na pasażero-kilometr). ... 9
Rysunek 3. Wybrane działania SUMP dla Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej w zakresie planowania przestrzennego... 34
Rysunek 4. Kluczowe ciągi autobusowe AKO. ... 39
Rysunek 5. Mapa węzłów przesiadkowych i punktów przesiadek AKO. ... 40
Rysunek 6. Koncepcja rozwoju dróg rowerowych w AKO do 2035 roku. ... 46
Rysunek 7. Docelowy układ drogowy na obszarze AKO. ... 53
Rysunek 8. Daty ewaluacji realizacji działań Planu. ... 69

SPIS TABEL.

Tabela 1. Realizacja celu operacyjnego „Zintegrowany aglomeracyjny system mobilności”. ... 26
Tabela 2. Korzyści z utworzenia organizatora odpowiedzialnego za przewozy na obszarze AKO. ... 30
Tabela 3. Realizacja celu operacyjnego „Dobrze zaplanowana i dostępna Aglomeracja” ... 32
Tabela 4. Realizacja celu operacyjnego „Zintegrowany system aglomeracyjnego transportu publicznego”. ... 36
Tabela 5. Realizacja celu operacyjnego „Rozwój mobilności rowerowej i pieszej” ... 43
Tabela 6. Realizacja celu operacyjnego „Bezpieczny i mniej energochłonny system transportowy”. ... 49
Tabela 7. Schemat hierarchizacji dróg/uspokajania ruchu w AKO. ... 51
Tabela 8. Realizacja celu operacyjnego „Aglomeracyjny system logistyki miejskiej”. ... 54
Tabela 9. Realizacja celu operacyjnego „Świadomi mieszkańcy mobilnego AKO”. ... 56
Tabela 10. Pakiet 1: Ulepszenie zarządzania mobilnością i przestrzenią. ... 59
Tabela 11. Pakiet 2: Poprawa dostępności transportu publicznego ... 61
Tabela 12. Pakiet 3: Silne centra lokalne i wzrost multimodalności podróży. ... 62
Tabela 13. Pakiet 4: Wzrost dostępności transportu szynowego. ... 62
Tabela 14. Pakiet 5: Rozwój ruchu pieszego i rowerowego. ... 63
Tabela 15. Pakiet 6: Realokacja przestrzeni drogowej. ... 64
Tabela 16. Pakiet 7: Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego. ... 65
Tabela 17. Pakiet 8: Promowanie nisko- i zeroemisyjnych pojazdów, ekologicznej logistyki miejskiej i transportu intermodalnego. ... 66
Tabela 18. Harmonogram wdrożenia pakietów. ... 66
Tabela 19. Wzór tabeli ewaluacyjnej realizacji działań Planu. ... 69
Tabela 20. Cykl SUMP ... 70
Tabela 21. Zestawienie „łatwych wygranych” oraz działań o największym wpływie na rozwój zrównoważonej mobilności przeznaczonych do realizacji. ... 72

SPIS WYKRESÓW.

Wykres 1. Ocena priorytetów poszczególnych obszarów działań [n=1108]. 22

SPIS ZDJĘĆ.

Zdjęcie 1. Diagnostyczne spotkanie warsztatowe. 12
Zdjęcie 2. Spotkanie warsztatowe – wypracowanie wizji i priorytetyzacja działań. 13
Zdjęcie 3. Ruch pieszy w Kaliszu. 14
Zdjęcie 4. Rower miejski w Ostrowie Wielkopolskim. 17
Zdjęcie 5. Ulica Kolejowa w Ostrowie Wielkopolskim w formie strefy zamieszkania (woonerf). 47

Fundusze Europejskie

Rzeczpospolita Polska

cupt
CENTRUM UNIJNYCH PROJEKTÓW TRANSPORTOWYCH

Unia Europejska
Europejskie Fundusze Strukturalne i Inwestycyjne



WFOŚiGW POZNAŃ
WOJEWÓDZKI FUNDUSZ OCHRONY ŚRODOWISKA I GOSPODARKI WODNEJ W POZNANIU

Stowarzyszenie Aglomeracja Kalisko-Ostrowska