

PLAN ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI MIEJSKIEJ DLA MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO CHRZANOWA (SUMP MOF CHRZANÓW)



Fundacja na rzecz
Efektywnego
Wykorzystania
Energii

Polish
Foundation
for Energy
Efficiency

**Współpraca ze strony Miejskiego Obszaru
Funkcjonalnego Chrzanowa:**

- Pan Marek Dyszy oraz Pani Paulina Porębska – Związek Komunalny „Komunikacja Międzygminna” w Chrzanowie
- Powiat Chrzanowski
- Gmina Alwernia
- Gmina Babice
- Gmina Chrzanów
- Gmina Libiąż
- Gmina Trzebinia

Wykonawcy:

- Piotr Kukła – kierownik projektu
- Adam Motyl
- Łukasz Polakowski
- Agata Szyja
- Dorota Wysocka

Spis treści

1. Wstęp	7
1.1. Podstawa formalna i cel opracowania	7
1.2. Zarys metodologiczny	8
1.3. Przegląd istniejących dokumentów strategicznych szczebla lokalnego, wojewódzkiego i krajowego	9
1.3.1. Dokumenty lokalne	9
1.3.2. Dokumenty krajowe	9
1.3.3. Dokumenty na szczeblu europejskim	11
2. Charakterystyka obszaru	13
2.1. Ogólna charakterystyka miejskiego obszaru funkcjonalnego Chrzanowa	13
2.2. Charakterystyka obszaru analizy w zakresie systemu mobilności	18
2.2.1. Transport drogowy	18
2.2.2. Ruch rowerowy	21
2.2.3. Ruch pieszy	25
2.2.4. Transport zbiorowy	25
2.2.5. Infrastruktura parkingowa	37
2.2.6. Transport towarowy	39
2.2.7. Transport intermodalny	40
3. Diagnoza stanu istniejącego oraz zarządzania mobilnością i transportem towarów, plany działań	41
4. Analiza SWOT systemu transportowego na terenie gmin Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanów	77
5. Scenariusze	79
6. Wizja rozwoju i cele planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla powiatu chrzanowskiego i wszystkich gmin powiązanych ze sobą funkcjonalnie tj. Gmin: Alwernia, Babice, Chrzanów, Libiąż i Trzebinia do 2030 r. z perspektywą do 2040 r.	83
7. Działania przewidziane do realizacji	92
7.1. Lista działań przewidzianych do realizacji na terenie MOF Chrzanów	92
7.2. Przewidywane skutki realizacji działań	103
7.3. Harmonogram realizacji działań przewidzianych na terenie MOF Chrzanów	110
8. Analiza zaproponowanych inwestycji strukturalnych z obowiązującym systemem planowania przestrzennego i przyjętym systemem planowania strategicznego	112
9. Monitoring i ewaluacja	117
10. Podsumowanie	124
11. Załączniki	126

Spis rysunków

Rysunek 2-1 Mapa MOF Chrzanów.....	13
Rysunek 2-2 Udział liczby poszczególnych grup według klasyfikacji PKD 2007.....	16
Rysunek 2-3 Emisja CO ₂ wynikająca z transportu.....	17
Rysunek 2-4 Mapa zintegrowanych tras rowerowych na terenie powiatu chrzanowskiego – stan na 2020 r.....	22
Rysunek 2-5 Mapa szlaków rowerowych na terenie powiatu chrzanowskiego.....	23
Rysunek 2-6 Liczba przewiezionych pasażerów w podziale na linie przewozowe.....	31
Rysunek 2-7 Mapa strefy płatnego parkowania na terenie Chrzanova.....	39
Rysunek 3-1 Składowe Inteligentnych Systemów Transportowych.....	45
Rysunek 3-2 Mapa wypadków drogowych w powiecie chrzanowskim w 2022 r.	47
Rysunek 3-3 Panel główny aplikacji do szacowania emisji ze środków transportu.....	48
Rysunek 3-4 Roczna emisja CO ₂ ze środków transportu w 2022 i 2040 r.	70

Spis tabel

Tabela 1-1 Porównanie Tradycyjnego Planowania Transportu do Planowania Zrównoważonej Mobilności Miejskiej.....	7
Tabela 2-1 Zestawienie liczby ludności, powierzchni i gęstości zaludnienia gmin MOF	14
Tabela 2-2 Zestawienie liczby i powierzchni mieszkań na terenie MOF Chrzanów	14
Tabela 2-3 Zestawienie długości dróg na terenie MOF Chrzanów.....	17
Tabela 2-4 Informacja o liniach komunikacji miejskiej obsługiwanych przez ZKKM.....	26
Tabela 2-5 Informacja o taborze obsługującym część gmin na zlecenie ZKKM – tabor główny – stan na koniec 2022 r.	28
Tabela 2-6 Informacja o taborze obsługującym część gmin na zlecenie ZKKM – tabor rezerwowo – stan na koniec 2022 r.	29
Tabela 2-7 Zestawienie liczby pojazdów w zależności od ich wieku	30
Tabela 2-8 Informacja o taborze, dla którego organizatorem jest Powiat chrzanowski.....	31
Tabela 2-9 Informacja o taborze obsługującym gminę Alwernia	32
Tabela 2-10 Informacja o taborze obsługującym gminę Babice	34
Tabela 2-11 Informacja o taborze obsługującym gminę Chrzanów	35
Tabela 2-12 Informacja o taborze obsługującym gminę Trzebinia	35
Tabela 3-1 Zestawienie liczby wypadków drogowych na terenie powiatu chrzanowskiego	46
Tabela 3-2 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Alwernia w 2022 r.	50
Tabela 3-3 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Babice w 2022 r.....	51
Tabela 3-4 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Chrzanów w 2022 r.....	52
Tabela 3-5 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Libiąż w 2022 r.	53
Tabela 3-6 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Trzebinia w 2022 r.	54
Tabela 3-7 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Alwernia w 2022 r., kg/rok.....	55
Tabela 3-8 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Babice w 2022 r., kg/rok	56
Tabela 3-9 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Chrzanów w 2022 r., kg/rok.....	57
Tabela 3-10 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Libiąż w 2022 r., kg/rok	58
Tabela 3-11 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Trzebinia w 2022 r., kg/rok.....	59
Tabela 3-12 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Alwernia w 2040 r.....	60
Tabela 3-13 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Babice w 2040 r.	61
Tabela 3-14 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Chrzanów w 2040 r.	62
Tabela 3-15 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Libiąż w 2040 r.....	63
Tabela 3-16 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Trzebinia w 2040 r.	64
Tabela 3-17 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Alwernia w 2040 r., kg/rok.....	65
Tabela 3-18 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Babice w 2040 r., kg/rok	66
Tabela 3-19 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Chrzanów w 2040 r., kg/rok.....	67
Tabela 3-20 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Libiąż w 2040 r., kg/rok	68
Tabela 3-21 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Trzebinia w 2040 r., kg/rok.....	69

Tabela 3-22 Dane dotyczące liczby osób, obiektów chronionych oraz powierzchni terenu narażonych na oddziaływanie hałasu od dróg krajowych objętych zakresem opracowania w powiecie chrzanowskim.....	72
Tabela 4-1 Mocne i słabe strony MOP Chrzanów w zakresie systemu transportowego.....	77
Tabela 4-2 Szanse i zagrożenia MOP Chrzanów w zakresie systemu transportowego	78
Tabela 6-1 Cel 1. Utrzymanie i rozwój przepustowości dróg i skrzyżowań w odpowiedzi na wzrastającą liczbę pojazdów.....	85
Tabela 6-2 Cel 2. Zwiększenie udziału transportu publicznego wśród sposobów przemieszczania się ludzi w obrębie gmin i powiatu	86
Tabela 6-3 Cel 3. Intensyfikacja wykorzystania transportu rowerowego jako środka do przemieszczania się.....	87
Tabela 6-4 Cel 4. Dostosowanie liczby miejsc parkingowych do potrzeb	88
Tabela 6-5 Cel 5. Zwiększenie atrakcyjności oraz promocja ruchu pieszego	89
Tabela 6-6 Cel 6. Minimalizacja negatywnych skutków ruchu samochodowego	90
Tabela 6-7 Cel 7. Zwiększenie stopnia akceptacji systemu transportowego gmin ze strony społeczności lokalnej – poczucie bezpieczeństwa	91
Tabela 7-1 Działania przewidziane do realizacji na terenie MOF Chrzanów	92
Tabela 9-1 Wskaźniki monitoringu wdrażania Planu	118
Tabela 9-2 Wskaźniki rezultatu wdrażania Planu.....	120
Tabela 11-1 Realizacja instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych MOF Chrzanowa	126

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalna i cel opracowania

Podstawą formalną opracowania „Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanowa” jest umowa z 30 maja 2023 r. pomiędzy Związkiem Komunalnym „Komunikacja Międzygminna” w Chrzanowie z siedzibą w Chrzanowie przy Alei Henryka 20 a Fundacją na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii z siedzibą w Katowicach przy ul. Rymera 3/4.

Celem opracowania jest wypracowanie spójnej dla MOF Chrzanów koncepcji systemu transportowego oraz wyznaczenie kierunków działań i kreowania przyszłej współpracy dla zrównoważonego rozwoju w dziedzinie mobilności. Dokument może również umożliwić pozyskiwanie funduszy europejskich przez Powiat Chrzanowski, gminy powiatu i ich związki.

Opracowanie zostało wykonane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. Dokumentacja wydana jest w stanie kompletnym ze względu na cel oznaczony w umowie.

Plan Mobilności Miejskiej to plan stworzony dla zaspokojenia potrzeb mobilności ludzi oraz gospodarki w miastach i ich otoczeniu, a także dla poprawy jakości życia. Opiera się na istniejących praktykach planistycznych i bierze pod uwagę zasady integracji, udziału społecznego oraz oceny. Stanowi uzupełnienie w stosunku do istniejących strategii miejskich i charakteryzuje się odmiennym spojrzeniem na sposób planowania.

W poniższej tabeli przedstawiono zmiany w stosunku do tradycyjnego sposobu planowania transportu.

Tabela 1-1 Porównanie Tradycyjnego Planowania Transportu do Planowania Zrównoważonej Mobilności Miejskiej

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

źródło: Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, Komisja Europejska

Plan sporządzony został w oparciu o wymagania określone w dokumencie „Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej” w EL TIS (2-ga edycja). Opracowanie zachowuje

spójność z dokumentami strategicznymi wyższego szczebla (wspólnotowymi, krajowymi i regionalnymi) oraz dokumentami będącymi na etapie projektowania.

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanowa obejmuje zakresem:

- transport drogowy,
- transport zbiorowy,
- ruch rowerowy,
- ruch pieszy,
- infrastrukturę parkingową,
- transport towarowy,
- transport intermodalny.

Zgodnie z ustaleniami gmin należących do Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanów, koordynatorem opracowania SUMP jest Związek Komunalny „Komunikacja Międzygminna” w Chrzanowie. W zakresie współpracy dotyczącej opracowania „Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanowa” wyznaczeni zostali koordynatorzy z każdej Gminy i Powiatu.

1.2. Zarys metodologiczny

Analizie poddane zostały następujące dokumenty:

- Wytyczne. Opracowanie i wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej,
- Strategia Rozwoju Transportu do 2030 roku,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR 2030),
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030,
- Strategia rozwoju transportu w województwie małopolskim na lata 2010-2030,
- Strategia rozwoju województwa” Małopolska 2030”,
- Strategia ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanowa,
- Plan Zrównoważonego Rozwoju Publicznego Transportu Zbiorowego dla Powiatu Chrzanowskiego,
- Strategia Rozwoju Gminy Libiąż „Gmina Libiąż 2030”,
- Strategia Rozwoju Gminy Babice do roku 2030,
- Strategia Rozwoju Gminy Alwernia na lata 2022 – 2030,
- Strategia Rozwoju Gminy Chrzanów na lata 2016 – 2023,
- Strategia rozwoju Gminy Trzebinia 2014 – 2020,
- Strategia Rozwoju Powiatu Chrzanowskiego na lata 2015 – 2023,

oraz dane statystyczne GUS (w tym pochodzące z Banku Danych Lokalnych).

1.3. Przegląd istniejących dokumentów strategicznych szczebla lokalnego, wojewódzkiego i krajowego

1.3.1. Dokumenty lokalne

Strategia rozwoju województwa „Małopolska 2030”

Strategia Rozwoju Województwa „Małopolska 2030” jest aktualizacją Strategii Rozwoju Województwa Małopolskiego na lata 2011 – 2020 (SRWM 2011 – 2020). Dokument reprezentuje czwartą generację strategii opracowywanych przez samorząd regionalny.

Strategia rozwoju województwa jest podstawowym i najważniejszym dokumentem samorządu województwa, określającym obszary, cele i kierunki interwencji polityki rozwoju prowadzonej w przestrzeni regionalnej.

Cel główny określony w dokumencie brzmi: Małopolska regionem zrównoważonego rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i terytorialnym. Cel będzie realizowany poprzez działania w pięciu obszarach:

1. Małopolskie: Rozwój społecznie wrażliwy, sprzyjający rodzinie.
2. Gospodarka: Innowacyjna i konkurencyjna gospodarka.
3. Klimat i środowisko: Wysoka jakość środowiska i dążenie do neutralności klimatycznej.
4. Zarządzanie strategiczne rozwojem: System zarządzania strategicznego rozwojem dostosowany do wyzwań dekady 2020–2030.
5. Rozwój zrównoważony terytorialnie: Zrównoważony i trwały rozwój oparty na endogenicznych potencjałach.

Strategia rozwoju transportu w województwie małopolskim na lata 2010-2030

Strategia rozwoju transportu w województwie małopolskim na lata 2010 – 2030 jest dokumentem strategicznym określającym wizję, cele i założenia strategiczne dla długookresowego rozwoju systemu transportowego Małopolski. Jako cel ogólny rozwoju transportu drogowego w odniesieniu do usług transportowych określono stworzenie efektywnego i bezpiecznego systemu transportu pasażerów i towarów, odpowiadającego trendom w rozwoju społeczno-gospodarczym województwa i zwiększenie dostępności transportowej regionów Małopolski.

1.3.2. Dokumenty krajowe

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030

„Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności” przyjęta została przez Radę Ministrów uchwałą nr 16 z 5 lutego 2013 r. Wśród celów Strategia wymienia m.in.: wspieranie prorozwojowej alokacji zasobów w gospodarce, poprawę dostępności i jakości edukacji na wszystkich etapach oraz podniesienie konkurencyjności nauki, wzrost wydajności i konkurencyjności gospodarki, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochronę i poprawę stanu środowiska, wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych, zwiększenie dostępności terytorialnej Polski poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego i wzrost społecznego kapitału rozwoju.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

Uchwała ws. przyjęcia Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 została podjęta 17.09.2019 r. KSRR jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r.

Dokument określa systemowe ramy prowadzenia polityki regionalnej przez rząd wobec regionów, jak i wewnątrzregionalne, ich zadania, dokumenty programowe, sposób monitorowania i oceny efektów realizacji, formy wsparcia finansowego oraz źródła finansowania polityki regionalnej.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Przyjęta 14.02.2017 r. przez Radę Ministrów Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju (SOR) do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) jest aktualizacją Strategii Rozwoju Kraju 2020. SOR określa podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, regionalnym i przestrzennym. Głównym celem SOR jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski, przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Cele szczegółowe:

- I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną.
- II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony.
- III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu.

Perspektywa finansowa 2021 – 2027

Perspektywa finansowa na lata 2021 – 2027, przeznaczająca środki na kontynuowanie polityki spójności w UE (czyli inwestycje w infrastrukturę, energetykę, przedsiębiorczość, ochronę środowiska, cyfryzację, sprawy społeczne), ale także na rozwój polityki rolnej oraz Fundusz Sprawiedliwej Transformacji i Instrumenty na rzecz Odbudowy i Zwiększenia Odporności.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. Do celów polityki przestrzennego zagospodarowania kraju należą:

- Podwyższenie konkurencyjności głównych ośrodków miejskich Polski w przestrzeni europejskiej poprzez ich integrację funkcjonalną przy zachowaniu policentrycznej struktury systemu osadniczego sprzyjającej spójności,
- Poprawa spójności wewnętrznej i terytorialne równoważenie rozwoju kraju poprzez promowanie integracji funkcjonalnej, tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania się czynników rozwoju, wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich oraz wykorzystanie potencjału wewnętrznego wszystkich terytoriów,
- Poprawa dostępności terytorialnej kraju w różnych skalach przestrzennych poprzez rozwijanie infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej,
- Kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych Polski,
- Zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utraty bezpieczeństwa energetycznego oraz kształtowanie struktur przestrzennych wspierających zdolności obronne państwa,
- Przywrócenie i utrwalenie ładu przestrzennego.

Strategiczny Plan Adaptacji 2020

29.10.2013 r. Rada Ministrów przyjęła Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, tzw. SPA2020. To pierwszy dokument strategiczny, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu.

Celem głównym dokumentu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu.

Cele szczegółowe to: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich, rozwój transportu w warunkach zmian klimatu, zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu, stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu, kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku

Rada Ministrów przyjęła 24 września 2019 r. uchwałę w sprawie przyjęcia „Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku”.

Głównym celem krajowej polityki transportowej przedstawionej w strategii jest zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym. Osiągnięcie tego celu pozwoli na rozwijanie dogodnych warunków, sprzyjających stabilnemu rozwojowi gospodarczemu kraju.

Realizacja celu głównego w perspektywie do 2030 r. wymaga podjęcia następujących działań:

- budowy zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce,
- poprawy sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym,
- zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego),
- poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów,
- ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko,
- poprawy efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Krajowa Polityka Miejska 2030

14 czerwca 2022 roku Rada Ministrów podjęła uchwałę w sprawie przyjęcia Krajowej Polityki Miejskiej 2030 (KPM 2030). Dokument diagnozuje najważniejsze wyzwania rozwojowe miast i ich obszarów funkcjonalnych. Zakres tematyczny wyzwań wpisuje się jednocześnie w debatę europejską i trendy rozwoju obszarów zurbanizowanych, których bieżąca analiza pozwala lepiej planować przyszłe działania. KPM 2030 formułuje rozwiązania i określa planowane działania administracji rządowej w zakresie prawnym, finansowym oraz organizacyjnym na rzecz zrównoważonego rozwoju miast i miejskich obszarów funkcjonalnych. Dokument jest jednocześnie służebny wobec władz samorządowych i społeczności lokalnych – wyposaża je w narzędzia i możliwości do sprawczego działania.

1.3.3. Dokumenty na szczeblu europejskim

Omawiane dokumenty szczebla lokalnego, regionalnego i krajowego zostały opracowane zgodnie z dokumentami europejskimi określającymi politykę Unii Europejskiej w zakresie transportu i komunikacji. Do najważniejszych dokumentów europejskich w analizowanym obszarze należą:

- Biała Księga: Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu,

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/40/UE z 7 lipca 2010 r. w sprawie ram wdrażania inteligentnych systemów transportowych w obszarze transportu drogowego oraz interfejsów z innymi rodzajami transportu,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2019/1161 z 20 czerwca 2019 r. zmieniająca dyrektywę 2009/33/WE w sprawie promowania ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów transportu drogowego,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Europejska strategia na rzecz mobilności niskoemisyjnej,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów Europa w Ruchu: Program działań na rzecz sprawiedliwego społecznie przejścia do czystej, konkurencyjnej i opartej na sieci mobilności dla wszystkich,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Europa w ruchu: Zrównoważona mobilność dla Europy: bezpieczna, połączona i ekologiczna,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady Europejskiej, Rady, Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Europejski Zielony Ład,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: „Gotowi na 55”: osiągnięcie unijnego celu klimatycznego na 2030 r. w drodze do neutralności klimatycznej,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Nowe unijne ramy mobilności miejskiej,
- Komunikat Komisji do Parlamentu europejskiego i Rady: Ekologiczny Transport,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Plan działania na rzecz mobilności w miastach,
- Komunikat Komisji: Plan działania na rzecz wdrażania inteligentnych systemów transportowych w Europie,
- Komunikat Komisji: Zrównoważona przyszłość transportu: w kierunku zintegrowanego, zaawansowanego technologicznie i przyjaznego użytkownikowi systemu,
- Komunikat Komisji: Plan działań na rzecz logistyki transportu towarowego,
- Strategia Europa 2020,
- Zielona Księga: W kierunku nowej kultury mobilności w mieście,
- Niebieska Księga: Sektor Transportu Publicznego w miastach, aglomeracjach, regionach,
- Niebieska Księga: Infrastruktura drogowa.

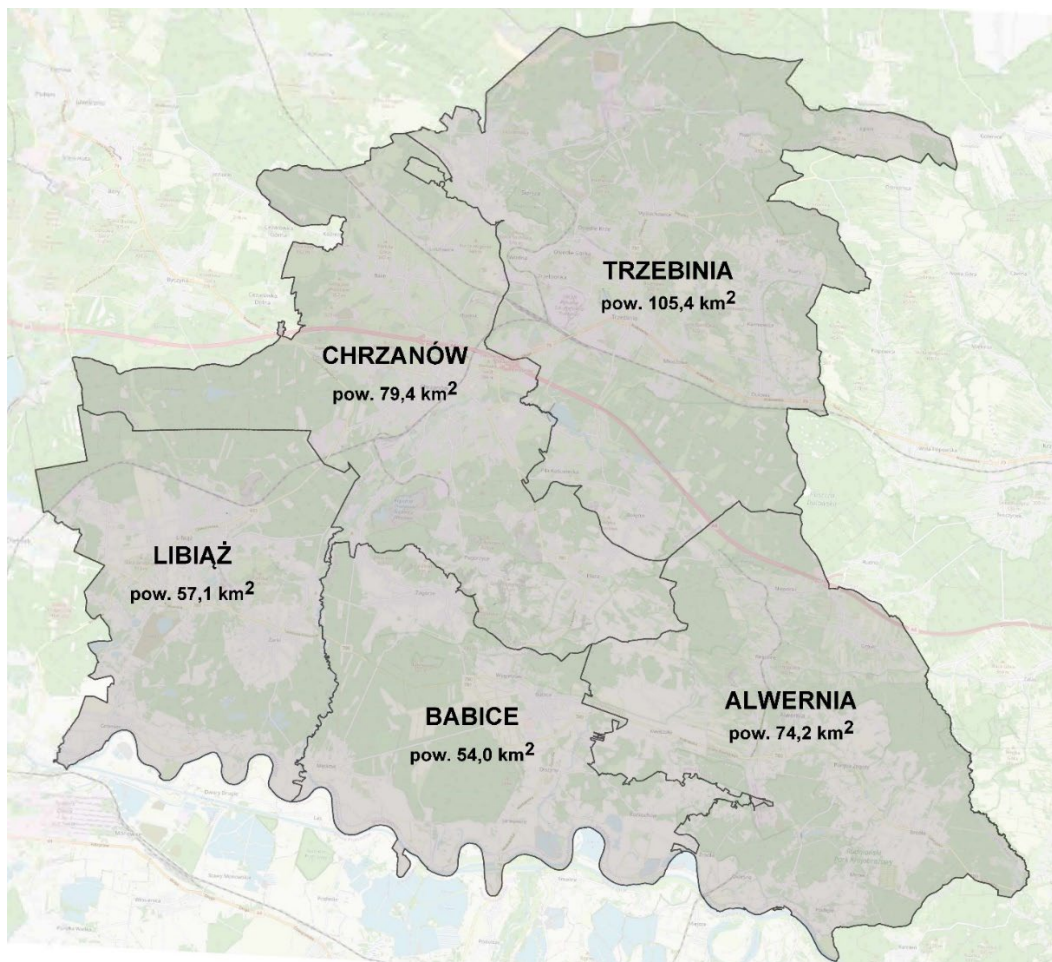
2. Charakterystyka obszaru

2.1. Ogólna charakterystyka miejskiego obszaru funkcjonalnego Chrzanowa

MOF Chrzanów zlokalizowany jest w zachodniej części województwa małopolskiego, w powiecie chrzanowskim, który tworzą cztery gminy miejsko-wiejskie: Alwernia, Chrzanów, Libiąż i Trzebinia oraz jedna gmina wiejska: Babice.

Gminy tworzące MOF Chrzanów są ze sobą powiązane funkcjonalnie oraz komunikacyjnie. Tereny wiejskie stanowią atrakcyjne miejsca rozwoju dla nowego osadnictwa. Gminy są zbliżone do siebie pod względem profilu gospodarczego i uwarunkowań społecznych, a także możliwości rozwoju.

Powiat chrzanowski, a tym samym MOF Chrzanów zajmuje powierzchnię ok. 37 tys. ha, a więc niecałe 4% powierzchni województwa małopolskiego. Wśród gmin składających się na MOF, największa pod względem powierzchni jest gmina Trzebinia – 105,4 km² (ponad 28% powierzchni MOF), a najmniejsza – gmina Babice – 54,0 km² (niecałe 15% powierzchni MOF). Cały obszar MOF zamieszkują 118 684 osoby, a średnia gęstość zaludnienia to 320,9 os./km². Największą gęstością zaludnienia charakteryzuje się gmina Chrzanów (553,1 os./km²), co wynika z faktu, że obszar ten jest silniej zurbanizowany. Niższą gęstością zaludnienia charakteryzuje się gmina Alwernia – 167,3 os./km². Dla porównania gęstość zaludnienia w województwie małopolskim wynosi 225,9 os./km², a dla całego kraju – 119,9 os./km² (GUS, 2023).



Rysunek 2-1 Mapa MOF Chrzanów

źródło: www.google.pl, analizy własne

Tabela 2-1 Zestawienie liczby ludności, powierzchni i gęstości zaludnienia gmin MOF

Obszar	Stan ludności, osoby	Udział	Powierzchnia, km ²	Udział	Gęstość zaludnienia, os./km ²
Alwernia	12 354	10%	74,2	20%	167,3
Babice	8 985	8%	54,0	15%	167,6
Chrzanów	43 941	37%	79,4	21%	553,1
Libiąż	21 083	18%	57,1	15%	370,3
Trzebinia	32 321	27%	105,4	29%	306,8
MOF Chrzanów	118 684	100%	370,1	100%	320,9

źródło: GUS 2023 r.

Duży wpływ na zmiany demograficzne mają migracje krajowe oraz zagraniczne, które w wyniku otwarcia zagranicznych rynków pracy szczególnie przybrały na sile, praktycznie w skali całego kraju. We wszystkich gminach powiatu chrzanowskiego trend migracji z ostatnich 25 lat jest ujemny, co oznacza odpływ ludności z terenu powiatu. Średnio dla całego powiatu chrzanowskiego saldo migracji wynosi - 0,15%.

Na terenie MOF Chrzanów istnieje obecnie ponad 45 tys. mieszkań, o średniej powierzchni 76,8 m², co przekłada się na średnią powierzchnię 30,5 m²/os. Średnie powierzchnie mieszkań oraz średnie powierzchnie mieszkań na mieszkańca są zbliżone we wszystkich gminach powiatu. Uśredniony metraż mieszkania przypadający na jednego mieszkańca powiatu chrzanowskiego jest większy w porównaniu do wartości dla całego kraju.

Najlepiej pod względem wielkości mieszkań prezentuje się gmina Babice, w której średnia wielkość mieszkania wynosi 102,1 m², najmniejsze mieszkania są w gminie Chrzanów. Wynika to z faktu, że gmina Chrzanów jest silniej zurbanizowana.

Tabela 2-2 Zestawienie liczby i powierzchni mieszkań na terenie MOF Chrzanów

Obszar	Liczba mieszkań, szt.	Powierzchnia, m ²	Średnia powierzchnia mieszkania, m ² /mieszk.	Średnia powierzchnia mieszkania na mieszkańca, m ² /osobę
Alwernia	4 302	400 458	93,1	32,4
Babice	2 867	292 712	102,1	32,6
Chrzanów	19 199	1 278 050	66,6	29,1
Libiąż	7 739	636 602	82,3	30,2
Trzebinia	13 038	1 014 490	77,8	31,4
MOF Chrzanów	47 145	3 622 312	76,8	30,5

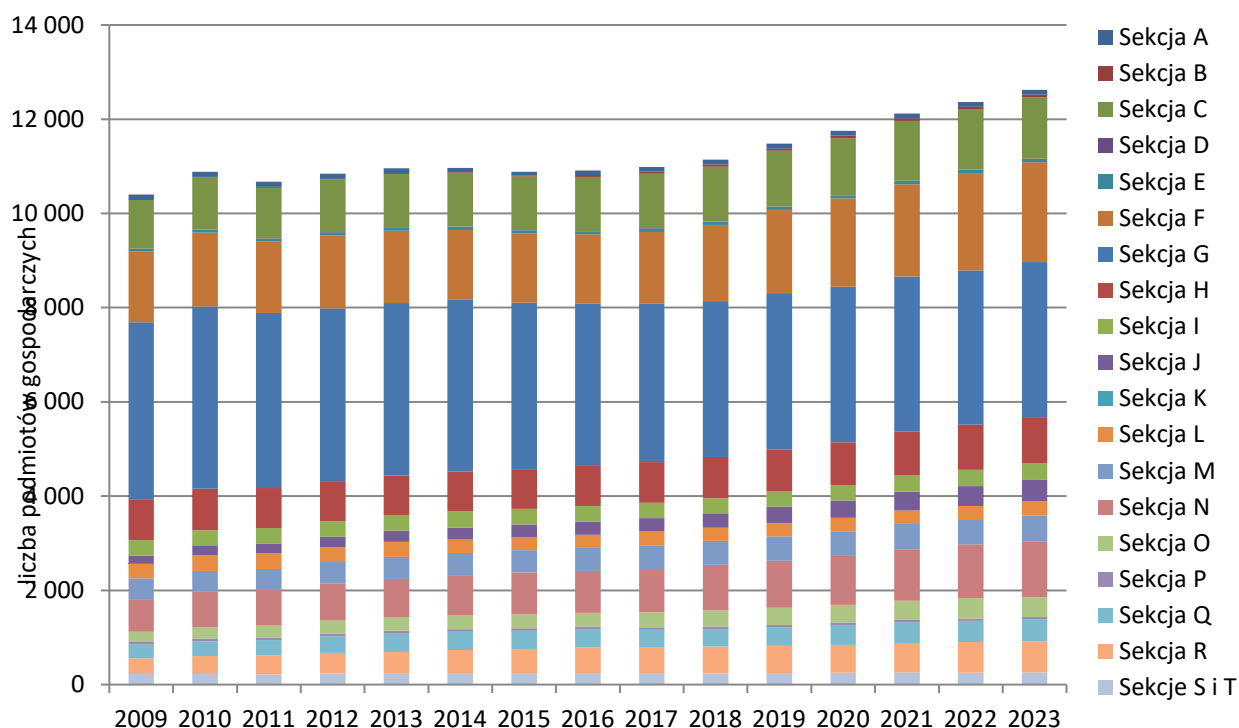
źródło: GUS (2023 r.)

Na terenie każdej z gmin powiatu chrzanowskiego znajdują się Szkoły Podstawowe lub ponadpodstawowe. Ponadto w Chrzanowie zlokalizowany jest Szpital Powiatowy. Obiekty związane z oświatą i ochroną zdrowia są znaczącymi generatorami ruchu. Istotnym elementem rozwoju gminy jest przede wszystkim wsparcie mobilności zawodowej mieszkańców poprzez możliwość dojazdu transportem zbiorowym

do zakładów pracy lub jego integracja z punktami przesiadkowymi, dojazdu do budynków edukacyjnych, ochrony zdrowia i użyteczności publicznej.

W 2023 r. w powiecie chrzanowskim zarejestrowanych było 13 718 firm. Ich liczba na terenie powiatu stale wzrasta. Dane o liczbie podmiotów gospodarczych na terenie powiatu w latach 2009 – 2023 przedstawiono na poniższym wykresie, w podziale na następujące sekcje:

- Sekcja A – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo,
- Sekcja B – Górnictwo i wydobywanie,
- Sekcja C – Przetwórstwo przemysłowe,
- Sekcja D – Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych,
- Sekcja E – Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją,
- Sekcja F – Budownictwo,
- Sekcja G – Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle,
- Sekcja H – Transport i gospodarka magazynowa,
- Sekcja I – Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi,
- Sekcja J – Informacja i komunikacja,
- Sekcja K – Działalność finansowa i ubezpieczeniowa,
- Sekcja L – Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości,
- Sekcja M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna,
- Sekcja N – Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca
- Sekcja O – Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne,
- Sekcja P – Edukacja,
- Sekcja Q – Opieka zdrowotna i pomoc społeczna,
- Sekcja R – Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją,
- Sekcje S i T – Pozostała działalność usługowa, gosp. domowe zatrudniające pracowników, gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby.



Rysunek 2-2 Udział liczby poszczególnych grup według klasyfikacji PKD 2007

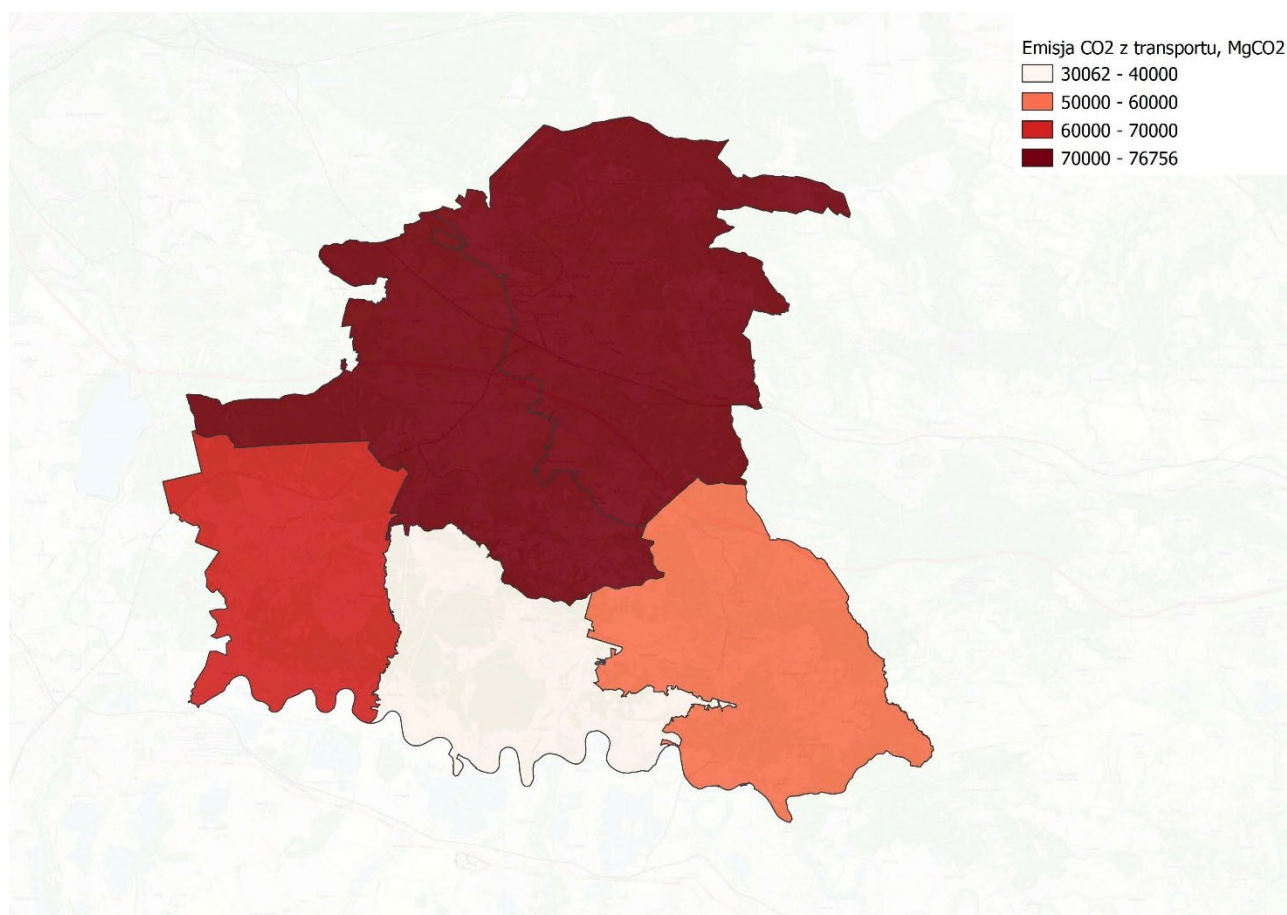
źródło: GUS (2009-2023 r.)

Do największych grup branżowych na terenie MOF należą firmy z kategorii:

- handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (3 306 podmiotów),
- budownictwo (2 121 podmioty),
- przetwórstwo przemysłowe (1 305 podmiotów),
- działalność profesjonalna, naukowa i techniczna (1 175 podmiotów).

Rosnąca liczba podmiotów gospodarczych to pozytywny trend ze względu na rozwój gospodarczy regionu. Jednak przekłada się to na zwiększoną emisję CO₂ wynikającą z transportu.

Na podstawie wskaźnikowej liczby samochodów poruszających się po drogach oraz długości i rodzaju dróg określono szacowane wartości emisji CO₂ wynikające z transportu. W obliczeniach uwzględniono transport samochodowy, autobusowy oraz kolejowy.



Rysunek 2-3 Emisja CO₂ wynikająca z transportu

źródło: analizy własne

Jak przedstawiono na powyższym rysunku: największa emisja CO₂ wynikająca z transportu występuje w gminach Chrzanów i Trzebinia, a nieco mniejszą emisję można zaobserwować w gminach Libiąż i Alwernia. Najniższa emisja CO₂ wynikająca z transportu występuje w gminie Babice. Istotny wpływ na wielkość emisji CO₂ ma natężenie ruchu, długość oraz rodzaj dróg w danej gminie.

Tabela 2-3 Zestawienie długości dróg na terenie MOF Chrzanów

Obszar	Drogi gminne, km	Drogi powiatowe, km	Drogi wojewódzkie, km	Drogi krajowe, km	Autostrady, km	Razem
Alwernia	75,10	34,58	13,13	0,0	3,5	126,31
Babice	66,95	42,47	15,70	0,00	0,0	125,12
Chrzanów	154,78	52,40	22,13	6,54	6,5	242,35
Libiąż	120,00	40,12	14,20	0,00	0,0	174,32
Trzebinia	131,50	74,30	8,00	8,00	6,0	227,80

źródło: Urzędy Gmin

2.2. Charakterystyka obszaru analizy w zakresie systemu mobilności

Dużą popularnością cieszy się komunikacja publiczna, z której korzysta znacząca część mieszkańców powiatu. Jako transport zbiorowy rozumie się autobusy i busy – kolej wykorzystywana jest w stopniu marginalnym. Osobowy transport samochodowy również stanowi jeden z najczęściej wybieranych przez mieszkańców środek transportu na terenie powiatu chrzanowskiego. W mniejszym stopniu mieszkańcy wybierają pieszy czy rowerowy sposób przemieszczania się.

Przewaga transportu zbiorowego nad transportem osobowym wynika z jego stosunkowo niskich kosztów jednostkowych oraz dużej dostępności połączeń. Jednak, z uwagi na charakter zagospodarowania terenu powiatu, nie wszystkie miejsca są wystarczająco skomunikowane przez transport publiczny. Dlatego, mimo korzyści ekonomicznych i ekologicznych wynikających z korzystania z transportu zbiorowego, transport osobowy jest jednym z najczęściej wybieranych środkiem transportu.

Na etapie opracowywania poprzedniego Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla gminy Chrzanów, Trzebinia i Libiąż przeprowadzono ankietyzację wśród mieszkańców, dotyczącą transportu autobusowego na terenie tych gmin. Dokument ten sporządzony został w 2017 roku i nie obejmował Gmin Alwernia i Babice. Podczas opracowywania niniejszego dokumentu przeprowadzono ankietyzację dotyczącą transportu na terenie wszystkich gmin objętych opracowaniem. Wyniki ankietyzacji zostały uwzględnione w obecnym Planie.

2.2.1. Transport drogowy

Obszar MOF Chrzanów ma bardzo dobrze rozwiniętą infrastrukturę. Potencjał gospodarczy i inwestycyjny obszaru wynika między innymi z wysokiej dostępności komunikacyjnej.

Przez teren MOF Chrzanów przebiegają następujące drogi:

- autostrada A4 relacji Jędrzychowice – Katowice - Kraków – Korczowa,
- droga krajowa nr 79 relacji Warszawa – Kraków – Bytom,
- droga wojewódzka nr 933 relacji Chrzanów – Rzuchów,
- droga wojewódzka nr 781 relacji Chrzanów – Łękawica,
- droga wojewódzka nr 791 relacji Trzebinia – Kolonia Poczesna,
- droga wojewódzka nr 780 relacji Kraków – Chełm Śląski.

Łącznie na terenie powiatu istnieje 895,9 km dróg, w tym:

- autostrady – 16,00 km
- drogi krajowe – 14,54 km
- drogi wojewódzkie – 73,16 km
- drogi powiatowe – 243,87 km
- drogi gminne – 548,33 km

Na drogach powiatowych powiatu chrzanowskiego od kilku lat wprowadzany jest system poprawy BRD, polegający m.in. na wprowadzeniu sygnalizacji świetlnej, wprowadzeniu przewencyjnych, radarowych mierników prędkości oraz kamer obserwujących i analizujących ruch i zdarzenia w pasie drogowym. W ramach systemu poprawy BRD wykonywane są również remonty nawierzchni dróg oraz infrastruktury drogowej – budowa chodników czy doświetlenie przejść dla pieszych.

Na stronie internetowej Powiatowego Zarządu Dróg w Chrzanowie zamieszczona jest mapa dróg powiatowych, <http://pzd-chrzanow.pl/mapa-drog-powiatowych/>.

2.2.1.1 Organizacja ruchu – sygnalizacja świetlna

Sygnalizacja świetlna to zestaw urządzeń służących do sterowania ruchem, obejmujący: urządzenie sterujące (sterownik), urządzenia wykonawcze (sygnalizatory wraz z konstrukcjami wsporczymi i instalacją kablową) oraz urządzenia detekcyjne (detektory, przyciski), informacyjne (wyświetlacze prędkości, wyświetlacze czasu), transmisji danych (modemy, linie kablowe, radiowe urządzenia nadawczo-odbiorcze) i pomocnicze (ekrany kontrastowe, sygnalizatory akustyczne i wibracyjne dla pieszych itp.).

Sygnalizacje świetlne na terenie MOF Chrzanów:

- na drogach krajowych zarządzane przez zarządców dróg krajowych:
 - Trzebinia, ul. Krakowska/ul. Ochronkowa,
 - Trzebinia, Młoszowa, ul. Krakowska,
 - Chrzanów, ul. Trzebińska / ul. Szpitalna / ul. Podwale / ul. Krakowska,
- na drogach wojewódzkich zarządzane przez zarządców dróg wojewódzkich:
 - Żarki, ul. Kościuszki/ul. Struga/ul. Astronautów,
- na drogach powiatowych zarządzane przez zarządcę dróg powiatowych:
 - Chrzanów, ul. Borowcowa/ ul. Dolomitowa,
 - Chrzanów, ul. Borowcowa / ul. Nowakowskiego,
 - Chrzanów, ul. Oświęcimska /ul. Grunwaldzka / ul. Partyzantów,
 - Chrzanów, ul. Oświęcimska / ul. Słowackiego,
 - Chrzanów, ul. Podwale / ul. Borowcowa / ul. Sienna,
 - Chrzanów, ul. Podwale / ul. Kadłubek,
 - Chrzanów, ul. Pogorska,
 - Chrzanów, ul. Oświęcimska/ul. Przybosia/ul. Łowiecka
 - Trzebinia, ul. 1 Maja,
 - Trzebinia, ul. Grunwaldzka (przejście dla pieszych),
 - Trzebinia, ul. Grunwaldzka / ul. 22 Stycznia 1863 roku,
 - Trzebinia, ul. Grunwaldzka / ul. Kopalniana,
 - Trzebinia, ul. Jana Pawła II,
 - Trzebinia, ul. Krakowska / ul. Sportowa w Bolęcinie,
 - Trzebinia, ul. Lipcowa (k/SAG),
 - Trzebinia, ul. Św. Stanisława / ul. 1 Maja / ul. Lipcowa / ul. Dąbrowskiego,
 - Trzebinia, ul. Leśna / ul. Zwycięstwa / ul. Szczakowska,
 - Trzebinia, ul. Dąbrowskiego,
 - Trzebinia, ul. 1000-lecia Państwa Polskiego / ul. Kopalniana / ul. Styczniowa,
- na drogach gminnych:
 - Chrzanów, ul. Sikorskiego – planowana jest lokalizacja sygnalizacji świetlnej w rejonie przejścia dla pieszych,
 - Babice, ul. Krakowska – planowana jest lokalizacja sygnalizacji świetlnej w rejonie przejścia dla pieszych.

2.2.1.2 Generatory ruchu

Do generatorów ruchu zaliczamy punkty w przestrzeni, wokół których generowany jest ruch pojazdów oraz pieszy. Do generatorów ruchu można zaliczyć zarówno obiekty użyteczności publicznej, jak i handlowe, usługowe, sakralne czy sportowe. Ponadto generatorami ruchu są osiedla mieszkaniowe oraz duże przedsiębiorstwa lub strefy przemysłowe.

Generatory ruchu na terenie MOF Chrzanów mają często charakter pojedynczych budynków (np. w poszczególnych sołectwach), jak i grup budynków.

Do generatorów ruchu należą:

- szkoły, przedszkola,
- obiekty handlowe (m.in. Centra Handlowe MAX, Park Handlowy Kasztelania, Lidl, Kaufland, Biedronka, Place targowe, Stokrotka, MK Borowscy, Intermarche, Netto),
- kościoły (m.in. Kościół Miłosierdzia Bożego, Kościół św. Jana Chrzciciela, Kościół Matki Bożej Różańcowej, Kościół św. Mikołaja, Kościół Świętej Rodziny, Kościół M.B. Ostrobramskiej, Kościół Chrystusa Króla, Kościół św. Anny, Kościół Podwyższenia Krzyża Świętego, Kościół pw. Przemienienia Pańskiego w Libiążu),
- cmentarze parafialne i komunalne (m.in. przy ul. Elii Marchettiego w Chrzanowie, cmentarz parafialny w Chrzanowie-Kościelecu, cmentarz parafialny w Płazie i Balinie, cmentarz komunalny w Trzebini, cmentarz w Libiążu), szczególnie wzmożony ruch występuje tu 1 listopada tj. w Święto Wszystkich Świętych,
- urzędy (m.in. Urząd Miejski w Chrzanowie, Urząd Miejski w Alwerni, Urząd Gminy Babice, Urząd Miejski w Libiążu, Urząd Miasta w Trzebini, Urząd Skarbowy, Powiatowy Urząd Pracy, Starostwo Powiatowe w Chrzanowie),
- obiekty użyteczności publicznej (m.in. Komisariat Policji w Alwerni, Miejska Biblioteka Publiczna w Chrzanowie, Muzeum w Chrzanowie, Miejska Biblioteka Publiczna w Libiążu, Trzebińskie Centrum Kultury –Wiejski Dom Kultury w Psarach, Komenda Powiatowa Policji w Chrzanowie, Komisariat Policji w Trzebini, Komisariat Policji w Libiążu, Prokuratura Rejonowa w Chrzanowie),
- obiekty opieki zdrowotnej (m.in. Szpital Powiatowy, przychodnie zdrowia),
- obiekty kultury (m.in. Muzeum, Miejska Biblioteka Publiczna, Miejski Ośrodek Kultury Sportu i Rekreacji, MZKS Alwernia, Kluby sportowe, kąpielisko),
- zakłady pracy (tj. w gminie Alwernia: Alventa S.A., Okręgowa Stacja Kontroli Pojazdów DROKOM, BP2 sp. z o.o., Polcom sp. z o.o., Alwernia Planet, Miraż sp. z o.o. sk, FHU „NOWIX” M. Nowak, Zakład Usług Komunalnych sp. z o.o., FHU DACHcenter Ł. Żur, PHU „SYLMET” S. Wróbel, RETRANS T. Baran, M. Kapcia Sp. J., Golden Logistics sp. z o.o., w gminie Babice: droga 781 prowadząca do Zatora (Energylandia), Muzeum Małopolski Zachodniej, wały wiślane w Rozkochowie, Jankowicach i Mętkowie, w gminie Chrzanów: Valeo (Zakład Produkcji Systemów Oświetlenia) w Chrzanowie, Szpital Powiatowy w Chrzanowie, Dan Cake Polonia sp. z o.o. w Chrzanowie, Zakłady Mięsne Unimięs Chrzanów sp z o.o., Ocynkownia Śląsk sp. z o.o. w Chrzanowie, Hydro Extrusion Poland, Contec Kromiss sp. z o.o., w gminie Libiąż: Zakład Górniczy „Janina”, Kopalnia Dolomitu, Urząd Miejski, Thermoplast, w gminie Trzebina: Hurtownia i Ubojnia „KOKO” w Dulowej, elektrownia Siersza, rafineria PKN Orlen S.A., SAG „Górka”, SAG przy węźle autostrady A4 oraz SAG na terenach po byłych Zakładach Metalurgicznych „Trzebina I”, Gumowni i Zakładach Tłuszczowych),
- dworce kolejowe i autobusowe,

- skrzyżowania z drogami powiatowymi, wojewódzkimi, krajowymi.

Wzmożony ruch występuje w miejscach wskazanych jako generatory ruchu najczęściej w godzinach szczytu tj. w godzinach porannych tj. 7 – 9, następnie w godzinach popołudniowych tj. 13 – 16. Wzmożony ruch wynika z faktu przemieszczania się do i z miejsc pracy, obiektów oświaty i obiektów handlowych i rozrywkowych.

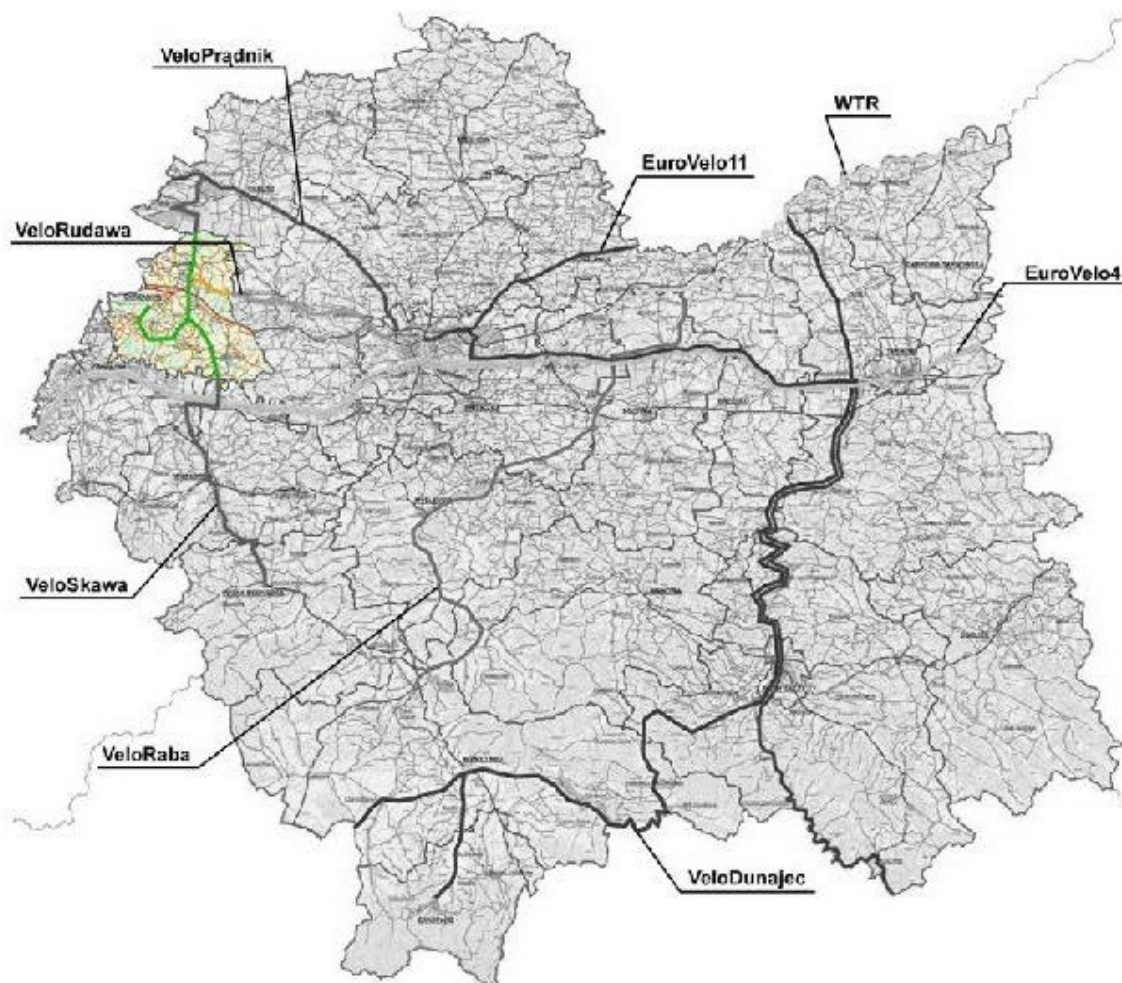
Poza standardowymi godzinami wzmożonego ruchu na obszarze MOF Chrzanów identyfikuje się zwiększenie natężenia ruchu wynikające z niestandardowej działalności obiektów tj. targowiska miejskie (funkcjonujące w wybrane dni tygodnia) czy obiekty sportowe (imprezy sportowe) oraz imprezy okolicznościowe tj. obchody Świąt Kościelnych, Dożynki Gminne czy Wszystkich Świętych.

Ponadto, w okolicach obiektów o znaczeniu turystycznym np. zabytki czy obiekty rekreacyjne występuje wzmożony ruch w dni wolne oraz w okresie wakacyjnym.

2.2.2. Ruch rowerowy

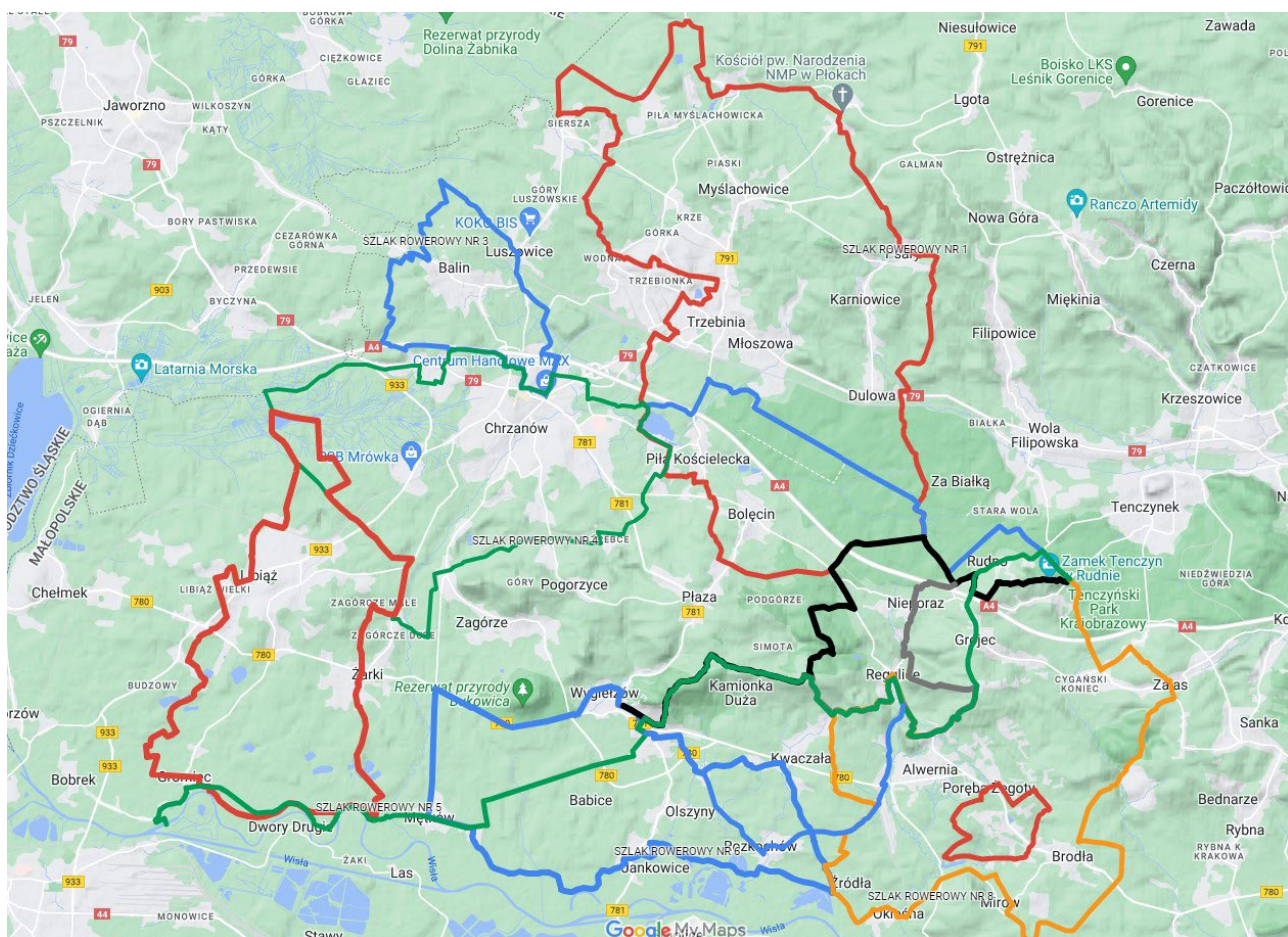
Powiat chrzanowski dysponuje drogami rowerowymi położonymi w pasie dróg powiatowych o łącznej długości 4,548 km. Ponadto pod opieką powiatu chrzanowskiego znajdują się trasy rowerowe położone na obszarach leśnych gmin Babice, Chrzanów i Libiąż o łącznej długości 4,775 km.

Przez powiat prowadzą VeloSkawa (jest to trasa rowerowa o długości 126 km prowadząca z Suchej Beskidzkiej do Hutek) oraz VeloRudawa (jest to trasa rowerowa o długości 45 km prowadząca z Trzebinii do Krakowa). Trasy te łączą się ze sobą.



Rysunek 2-4 Mapa zintegrowanych tras rowerowych na terenie powiatu chrzanowskiego – stan na 2020 r.

źródło: Trasy Rowerowe Małopolski



Rysunek 2-5 Mapa szlaków rowerowych na terenie powiatu chrzanowskiego

źródło: przewodnik.powiat-chrzanowski.pl

Ponadto, na terenie gmin powiatu znajduje się wiele szlaków rowerowych.

W gminie Alwernia wytyczone są następujące szlaki rowerowe:

- zielony łącznikowy Poręba Żegoty – Alwernia – 3,2 km,
- czerwony okrężny wokół zalewu Skowronek – Poręba Żegoty – Skowronek – 8,2 km,
- pomarańczowy średnicowy gm. Alwernia Okleśna – Brodła – Zalas – Rudno – 33 km,
- czarny Pierścień Regulic i dwa zamki Kamionka – Regulice – Alwernia – Nieporaz – kopuły – Rudno A4 – Puszcza Dulowska – Kamionka – Wygielów – 38,7 km,
- niebieski Rudno A4 – Nowa Wieś 3,1 km.

Łączna długość szlaków rowerowych na terenie gminy Alwernia wynosi 86,2 km.

W gminie Babice wytyczone są następujące szlaki rowerowe:

- „Pętla Babicka” – szlak niebieski liczący 29,6 km,
- „Dwa Zamczyska” – szlak czarny Lipowiec – Rudno o łącznej długości ok. 20 km,
- Greenways – szlak zielony liczący 34,5 km,
- szlak niebieski liczący 11 km,

- Wiślana Trasa Rowerowa – biegnąca na odcinku ok. 15 km przez gminę Babice, obecnie prowadząca z Brzeszcz przez Oświęcim do gminy Babice: od Mętkowa, przez Jankowice do Rozkochowa,
- EuroVelo R4 – trasa licząca 4 000 kilometrów łącząca bretońskie Roscoff z ukraińskim Kijowem,
- Trasy rowerowe Skansen (ok. 8,7 km) i Grodzisko (ok. 8,8 km) – szlak czerwony, przebiegające obok najważniejszych atrakcji turystycznych gminy, łączące się z innymi szlakami m.in. z WTR,
- Szlak pieszo-rowerowy, biegnący przez Mętków, gdzie znajduje się Kościół p.w. Matki Bożej Częstochowskiej, leżący na Międzynarodowej Trasie Pielgrzymkowej Szlaku Maryjnego Częstochowa – Mariazell, łączącego wszystkie sanktuaria maryjne od Częstochowy przez powiat chrzanowski, po Levocę na Słowacji oraz Mariazell w Austrii. W Mętkowie przy kościele ma również początek Szlak Miejsc Papieskich na Ziemi Chrzanowskiej.

W gminie Chrzanów wytyczone są następujące szlaki rowerowe:

- wzdłuż ul. Topolowej (DP 1027K) – 1 172 m,
- wzdłuż ul. Pogorskiej (DP 1016K) – 542 m,
- przy ul. Łowieckiej – 1 000 m,
- ścieżka rowerowa od ul. Spacerowej do ul. Ligęzów – 350 m,
- wzdłuż ul. Ireny Sendlerowej – 335m,
- wzdłuż torowiska od ul. Ligęzów do obwodnicy zachodniej (DW 933) – 1 000 m,
- wzdłuż ul. Zielonej – 400 m,
- wzdłuż ul. 3 Maja – 1 052 m,
- wzdłuż obwodnicy zachodniej (DW 933) – 2 700 m,
- przy ul. Powstańców Styczniowych (DP 1059K) – 1 336 m.

Łączna długość szlaków rowerowych na terenie gminy Chrzanów wynosi 9,89 km.

W gminie Libiąż wytyczone są następujące szlaki rowerowe:

- ścieżka rowerowa wzdłuż ul. Górniczej tj. od skrzyżowania z ul. Sikorskiego (w rejonie torów kolejowych) do ul. św. Barbary,
- ciąg pieszo-rowerowy przy Al. Jana Pawła II w Libiążu tj. od skrzyżowania z ul. 11 Listopada (na wysokości marketu Biedronka) do skrzyżowania z ul. Słowackiego, tzw. ciąg pieszo-rowerowy przy Parku Wodnym Libiąż,
- ciąg pieszo-rowerowy przy ul. 11 Listopada w Libiążu tj. od drogi wojewódzkiej ul. Oświęcimskiej (w rejonie ronda) do drogi dojazdowej do zabudowań wielorodzinnych przy ul. 11 Listopada (na wysokości bloku nr 4, naprzeciwko ul. Kwiatowej),
- „Czerwona Pętla wokół Libiąża” – czerwony szlak prowadzący wokół Libiąża o długości 33,4 km.
- na obszarze Sołectwa Gromiec i Żarki przebiega Wiślana Trasa Rowerowa.

W gminie Trzebinia wytyczone są następujące szlaki rowerowe:

- szlak czerwony w Trzebini (dł. 49,0 km),
- szlak niebieski z Lgoty (dł. 3,9 km),
- szlak zielony z Lgoty (dł. 4,0 km),

- szlak niebieski z Trzebini do Filipowic (dł. 11,8 km - w tym 9,3 km na terenie gminy),
- szlak pomarańczowy Płoki – Złamana – Żurada (dł. 5,4 km – w tym 3,2 km na terenie gminy),
- szlak czarny z Trzebini do Puszczy Dulowskiej w Młoszowej (dł. 2,4 km) – ruch na nich odbywa się po istniejących drogach twardych lub gruntowych (brak dedykowanych ścieżek rowerowych).

2.2.3. Ruch pieszny

Powiat chrzanowski posiada wiele terenów atrakcyjnych turystycznie z dobrze zagospodarowanymi ośrodkami wypoczynkowymi z bazą rekreacyjno-sportową.

Na terenie powiatu wyznaczono następujące szlaki turystyczne:

- tzw. „Szlak Maryjny” – Międzynarodowa Trasa Pielgrzymkowa Mariaszell – Częstochowa,
- tzw. „Szlak Miejsc Papieskich Na Ziemi Chrzanowskiej”,
- trasa zielona na Źródłach 10,2 km,
- trasa czerwona w Porębie Żegoty 8,7 km,
- trasa czarna w Kwaczale 9,5 km,
- tzw. „Dolinki Jurajskie im. JP II” – szlak żółty, trasa Zamek Tęczyn – Rudno - Grojec – Alwernia – Regulice – Zamek Lipowiec – Rezerwat Bukowica – Chrzanów liczący 32,4 km,
- tzw. „Lipowiecki” – szlak zielony: Zamek Lipowiec – Wygiełzów – rezerwat Bukowica liczący 5,9 km,
- ścieżka edukacyjno-rekreacyjna „Tajemnice Góry Grodzisko”, mająca swój początek w Wygiełzowie o długości 2,3 km,
- szlak pieszy pomarańczowy (dł. ok. 13,6 km),
- szlak pieszy zielony (dł. ok. 13,3 km),
- szlak pieszy niebieski (dł. ok. 6,4 km).

2.2.4. Transport zbiorowy

2.2.4.1 Komunikacja autobusowa

Organizatorem publicznego transportu zbiorowego na terenie powiatu chrzanowskiego jest Powiat Chrzanowski. Związek Komunalny „Komunikacja Międzygminna” (ZKKM) jest organizatorem komunikacji miejskiej na terenie gmin Chrzanów, Trzebinia i Libiąż, które są jego członkami. Ponadto ZKKM realizuje również połączenia na terenie gminy Babice na podstawie odrębnego porozumienia.

Zadaniem ZKKM jest organizacja komunikacji miejskiej:

- w trzech gminach powiatu chrzanowskiego należących do Związku (Chrzanów, Libiąż i Trzebinia),
- na terenie gminy sąsiadującej Babice (na podstawie odrębnego porozumienia),
- na terenie gminy sąsiadującej Chełmek (na podstawie odrębnego porozumienia).

Usługi przewozowe w powiecie chrzanowskim na zlecenie ZKKM realizują następujące firmy:

- Transgór Spółka Akcyjna, ul. Fabryczna 7a, 41-404 Mysłowice,
- „Elbud” K. Górski i B. Górski Spółka Jawna, ul. Olszewskiego 35, 43-600 Jaworzno,

- „MARKPOL” Transport Krajowy i Zagraniczny Marek Rzeźnik, ul. Cyranowska 129, 39-300 Mielec.

Ponadto ZKKM współfinansuje następujące przewozy w ramach komunikacji miejskiej:

- połączenia relacji Chrzanów – Os. Kąty – Jaworzno – Katowice i Chrzanów - Balin – Jaworzno, których organizatorem jest Miejski Zarząd Dróg i Mostów w Jaworznie,
- połączenia Olkusz – Lgota, których organizatorem jest Związek Komunalny Gmin "Komunikacja Międzygminna" w Olkuszu.

Operatorami publicznego transportu zbiorowego na terenie powiatu chrzanowskiego są:

- AUTO-CZĘŚĆ Dariusz Matysik, ul. Krakowska 7, Nawojowa Góra, 32-065 Krzeszowice,
- TRANSPORT PASAŻERSKI Piotr Kulawik, ul. Prymasa Wyszyńskiego 64, 32-566 Kwaczała,

Informacje, uzyskane od ZKKM, dotyczące kursów, realizowanych na terenie gmin powiatu chrzanowskiego obsługiwanych przez ZKKM przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2-4 Informacja o liniach komunikacji miejskiej obsługiwanych przez ZKKM

Numer linii	Organizator	Linia komunikacyjna	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
			dni robocze	soboty	niedziele	
3	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Chrzanów Fablok	28	4	4	2,4
8	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Borowiec - Babice Maniska - Żarki - Libiąż Jowisz - Chełmek Młyny	15	13	10	22,8
9	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Trzebinia Siersza - Trzebinia Elektrownia Siersza - (Czyżówka Pętla)	80	48	42	19,1
10	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Luszowice - Trzebinia Siersza - Trzebinia PKP - (Młoszowa)	49	22	20	16,0
15	ZKKM	Młoszowa Wzgórze - Trzebinia Os. Widokowe - Trzebinia - Chrzanów - Libiąż Cmentarz - (Budzowy Sklep) - (Gromiec Granica)	62	46	35	25,5
17a	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Chrzanów Kościelec - Płaza Dolna	19	20	20	10,0
17b	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Chrzanów Kościelec - Płaza - Pogorzyce - Chrzanów Dworzec ZKKM	5	3	3	14,0
25	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Libiąż - Chełmek Młyny	16	2	1	17,8
29	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Balin - (Okradziejówka) - Chrzanów Dworzec ZKKM	24	17	11	11,3

Numer linii	Organizator	Linia komunikacyjna	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
			dni robocze	soboty	niedziele	
30	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Chrzanów Os. Młodości Witosa - Chrzanów Dworzec ZKKM	40	32	24	4,1
31	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Chrzanów Os. Młodości - Chrzanów Kościelec - Chrzanów Dworzec ZKKM	18	10	9	8,9
32a	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Pogorzyce - Płaza Dolna	38	23	23	11,4
32b	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Pogorzyce - Płaza - Chrzanów Kościelec - Chrzanów Dworzec ZKKM	11	5	4	16,9
33	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Chrzanów Kąty - Chrzanów Dworzec ZKKM	2	1		9,3
35	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Chrzanów Stella Pętla	10			3,8
38	ZKKM	Chrzanów Dworzec ZKKM - Chrzanów Borowiec - Babice Maniska - Żarki - Zagórcze - Libiąż Jowisz	34	17	13	17,7
41	ZKKM	Psary Centrum - Karniowice - Dulowa - Młoszowa - Trzebinia - Chrzanów Szpital - Trzebinia - Młoszowa - Dulowa - Karniowice - Psary Centrum	11	5	0	25,0
42	ZKKM	Płoki Centrum - (Czyżówka) - Myślachowice - Trzebinia - Chrzanów - Chrzanów Kościelec - Piła Kościelecka - Bolęcin Stawki	21	17	16	22,7
A	ZKKM	Libiąż Kopalnia Janina - Chełmek - Libiąż Budzowy - Libiąż Kopalnia Janina	13	14	8	19,0
B	ZKKM	Mętków Mały - Bębenki - Żarki Ziajki - Żarki - Libiąż Jowisz	15			14,2
La	ZKKM	Trzebinia PKP - Myślachowice - Trzebinia Siersza - Myślachowice - Trzebinia PKP	5			35,3
Lb	ZKKM	Trzebinia PKP - Trzebinia Siersza - Myślachowice - Lgota	5			14,5
Lc	ZKKM	Trzebinia PKP - Myślachowice - Płoki Centrum	4			8,2
P	ZKKM	Płaza Górna Kościół - Piła Kościelecka - Chrzanów Trzebińska	18			11,3
A	Gmina Miasta Jaworzno na podstawie stosownego porozumienia	Chrzanów Dworzec ZKKM - Chrzanów Kąty - Jaworzno Krakowska Pętla - Jaworzno Osiedle Stałe - Sosnowiec Orłąt Lwowskich - Katowice Francuska - Katowice Aleja Korfantego - Sosnowiec Orłąt Lwowskich - Jaworzno Osiedle	19	6	6	b.d.

Numer linii	Organizator	Linia komunikacyjna	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
			dni robocze	soboty	niedziele	
		Stałe - Jaworzno Centrum - Jaworzno Krakowska - Chrzanów Kąty - Chrzanów Ks. Skorupki - Chrzanów Dworzec ZKKM (linia okrężna)				
319	Gmina Miasta Jaworzno na podstawie stosownego porozumienia	Chrzanów Dworzec ZKKM - Balin - Koźmin - Jaworzno Centrum - Jaworzno Osiedle Stałe - Jaworzno Łubowiec Pętla	18	10	10	b.d.
457	Związek Komunalny Gmin „Komunikacja Międzygminna” w Olkusz na podstawie stosownego porozumienia	Lgota II - Olkusz - Olkusz Supersam - ZKGKM	15	15	5	b.d.

źródło: ZKKM, PKM Jaworzno, GZK Olkusz

Poniżej zestawiono podstawowe informacje o taborze, który realizuje przewozy na zlecenie ZKKM na terenie gmin objętych opracowaniem.

Tabela 2-5 Informacja o taborze obsługującym część gmin na zlecenie ZKKM – tabor główny – stan na koniec 2022 r.

Lp.	Marka	Rok produkcji	Rodzaj paliwa	Norma EURO
1	SOLARIS URBINO 8,9LE	2018	ON	EURO 6
2	SOLARIS URBINO 8,9LE	2018	ON	EURO 6
3	SOR BNG 12	2017	CNG	–
4	SOR BNG 12	2017	CNG	–
5	SOR BNG 12	2017	CNG	–
6	SOR BNG 12	2017	CNG	–
7	SOR BNG 12	2017	CNG	–
8	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
9	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
10	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
11	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
12	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
13	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
14	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–

Lp.	Marka	Rok produkcji	Rodzaj paliwa	Norma EURO
15	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
16	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
17	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
18	SOLARIS URBINO 12 CNG	2018	CNG	–
19	SOLARIS URBINO 15	2018	ON	EURO 6
20	SOLARIS URBINO 15	2018	ON	EURO 6
21	DEKSTRA BUS A.S. LF38	2021	CNG	–
22	MERCUS SYN2Z-CITY	2020	ON	EURO 6
23	IVECO CYTIOS	2017	ON	EURO 6
24	SOLARIS URBINO 12	2010	ON	EURO 5
25	AUTOSAN M09LE	2014	ON	EURO 5
26	SOLARIS URBINO 12	2010	ON	EURO 5
27	AUTOSAN H7-10.02	2006	ON	EURO 3
28	MAZ 103	2014	ON	EURO 3
29	MERCEDES SPRINTER	2006	ON	EURO 3
30	MAZ 103	2014	ON	EURO 3
31	MERCUS MB SPRINTER	2021	ON	EURO 6

źródło: ZKKM

Tabela 2-6 Informacja o taborze obsługującym część gmin na zlecenie ZKKM – tabor rezerwowo – stan na koniec 2022 r.

Lp.	Marka	Rok produkcji	Rodzaj paliwa	Norma EURO
1	SOLARIS URBINO 12 CNG	2021	CNG	–
2	MAZ 203068	2014	ON	EURO 5
3	MAZ 203068	2014	ON	EURO 4
4	MAZ 206085	2014	ON	EURO 5
5	BOGDAN A70132	2011	ON	EURO 5
6	BOGDAN A-092H2	2009	ON	EURO 2
7	AUTOSAN A1010M.11	2003	ON	EURO 2
8	AUTOSAN M09LE	2015	ON	EURO 6
9	JELCZ M121	2002	ON	EURO 2
10	VOLSWAGEN LT 46	2004	ON	EURO 3
11	IVECO DAILY	2008	ON	EURO 5

źródło: ZKKM

Z danych uzyskanych od Związku Komunalnego „Komunikacja Międzygminna” wynika, iż liczba wozokilometrów w ciągu roku na obsługiwany przez ZKKM terenie powiatu wyniosła 2 664 179,7 km (dane na koniec 2022 roku).

W 2021 r. średni wiek taboru wynosił 5 lat. Początkiem 2021 roku rozstrzygnięty został przetarg na świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego na obszarze funkcjonowania ZKKM w Chrzanowie na liniach autobusowych nr: 3, 9, 10, 15, 30, 31, 32a (w tym część zadań na linii 17a), 32b, 35, 41, 42. Postawione zostały wówczas następujące minimalne wymagania co do wieku taboru: mają być nie starsze niż z 2017 roku, w tym jeden autobus o pojemności minimum 30 miejsc nie starszy niż z 2020 roku oraz autobusy mają być niskopodłogowe, a znaczna ich część ma być niskoemisyjna i zgodna z normą emisji spalin Euro 6, wyposażone m.in. w klimatyzację, biletomaty i system dynamicznej informacji pasażerskiej z zapowiedziami głosowymi.

Tabela 2-7 Zestawienie liczby pojazdów w zależności od ich wieku

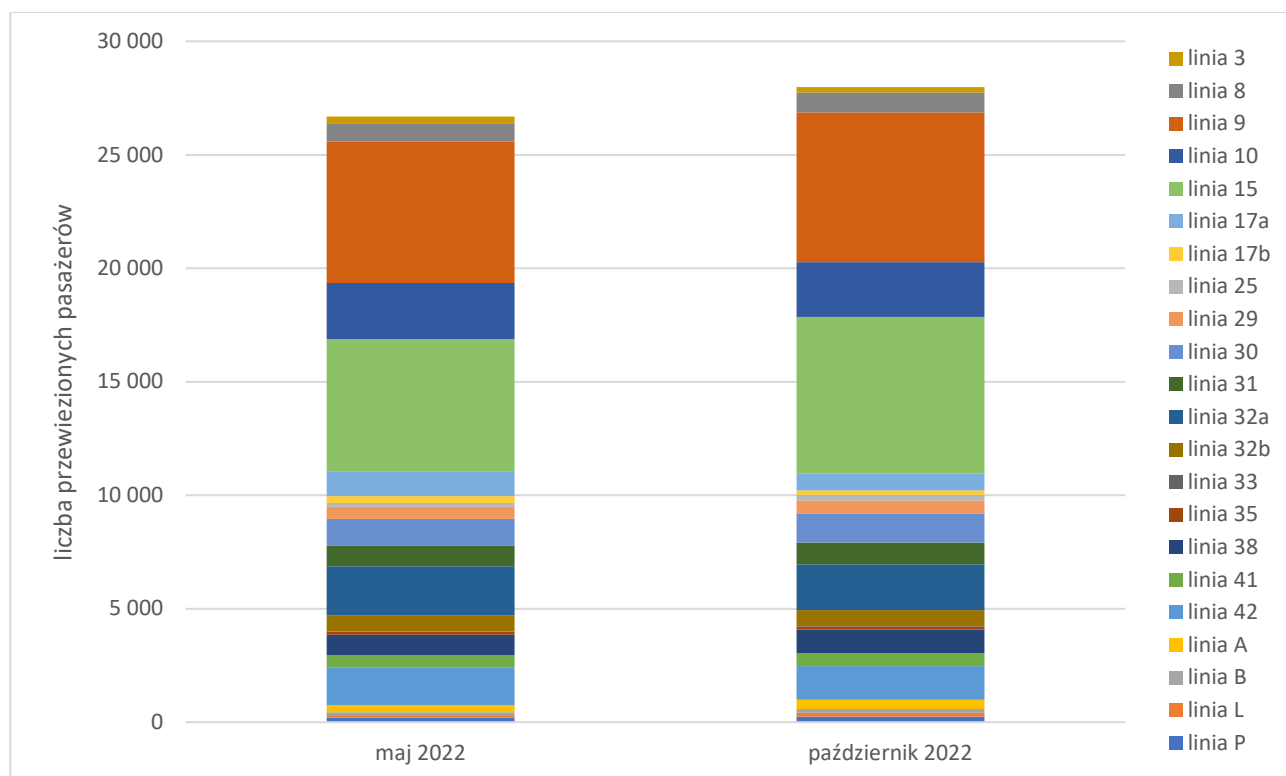
Rok	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	18
2020	1	0	15	5	1	0	2	0	0	1	0	3	1	0	1	0	0	1
2021	2	1	0	15	5	0	0	3	0	0	1	0	2	1	0	1	0	0
2022	0	2	1	0	15	6	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	2	0

źródło: ZKKM

Transport zbiorowy jest często wybierany przez mieszkańców sposobem podróżowania.

Związek Komunalny „Komunikacja Międzygminna” systematycznie inwestuje w poprawę jakości taboru autobusowego oraz infrastruktury komunikacyjnej, np. zakup i remont wiat przystankowych czy montaż elektronicznych tablic informacyjnych. Ponadto, w ogłaszanych przetargach na obsługę linii komunikacyjnych stawia coraz wyższe wymagania dla taboru.

Na poniższym wykresie zestawiono liczbę przewiezionych pasażerów w podziale na linie autobusowe ZKKM w maju i październiku 2022 r., z których wynika, że liczba użytkowników wzrasta.



Rysunek 2-6 Liczba przewiezionych pasażerów w podziale na linie przewozowe

źródło: ZKKM, analizy własne

Gmina Libiąż jest członkiem porozumienia międzygminnego, dla którego organizatorem publicznego transportu zbiorowego w zakresie obsługi sołectwa Gromiec (linia nr 22 i nr 32), w relacji Gromiec- Oświęcim, jest Miasto Oświęcim. Przewozy w ramach publicznego transportu zbiorowego wykonuje Miejski Zakład Komunikacji Sp. z o.o. w Oświęcimiu.

Powiat chrzanowski jest organizatorem publicznego transportu zbiorowego na liniach komunikacyjnych: Zagórze-Chrzanów-Zagórze, Źródło-Trzebinia oraz Grojec-Trzebinia. Informacje, uzyskane ze Starostwa Powiatowego, dotyczące firm przewozowych innych niż ZKKM i taboru autobusowego, a także kursów, realizowanych na terenie powiatu przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2-8 Informacja o taborze, dla którego organizatorem jest Powiat chrzanowski

Lp.	Oznaczenie przedsiębiorcy	Linia komunikacyjna	Tabor	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
				dni robocze	soboty	niedziele	
o	Transport Pasażerski Piotr Kulawik, 32-566 Alwernia, Kwaczała ul. Prymasa Wyszyńskiego 64	Chrzanów-Zagórze-Chrzanów	1. Autobus Mercedes Benz 616, rok produkcji 2002, ilość miejsc 23 + 5 siedzących 2. Autobus Mercedes Benz 814, rok produkcji 2004, ilość miejsc 28 + 13 siedzących	16 kursów	12 kursów	12 kursów (w święta – 7 kursów)	20,46 km

Lp.	Oznaczenie przedsiębiorcy	Linia komunikacyjna	Tabor	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
				dni robocze	soboty	niedziele	
2	AUTO-CZĘŚCI Dariusz Matysik, 32-065 Krzeszowice, Nawojowa Góra ul. Krakowska 7	Źródła-Trzebinia	1. Autobus Mercedes Benz Sprinter 413, rok produkcji 2006, ilość miejsc 20 + 6 siedzących 2. Autobus Mercedes Benz Sprinter 411, rok produkcji 2001, ilość miejsc 20 + 3 siedzące	14 kursów	5 kursów	4 kursy	30,49 km
3	AUTO-CZĘŚCI Dariusz Matysik, 32-065 Krzeszowice, Nawojowa Góra ul. Krakowska 7	Grojec-Trzebinia	1. Autobus Mercedes Benz 413, rok produkcji 2002, ilość miejsc 24 + 5 siedzących 2. Autobus Mercedes Benz Sprinter 413, rok produkcji 2006, ilość miejsc 20 + 6 siedzących	5 kursów	-	-	21,53 km

źródło: Starostwo Powiatowe w Chrzanowie

Informacje, uzyskane z Urzędu Miejskiego w Alwerni, dotyczące firm przewozowych innych niż ZKKM i taboru autobusowego, a także kursów, realizowanych na terenie gminy Alwernia przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2-9 Informacja o taborze obsługującym gminę Alwernia

Lp.	Oznaczenie przedsiębiorcy	Linia komunikacyjna	Tabor	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
				dni robocze	soboty	niedziele	
1	Transport Pasażerski Piotr Kulawik	Bolęcín – Kraków przez Kwaczała Łozek - Alwernia - Brodła Przeginia Murowana	1. Autobus Mercedes Benz 616, rok produkcji 2002, ilość miejsc 23 + 5 siedzących 2. Autobus Mercedes Benz 814, rok produkcji 2004, ilość miejsc 28 + 13 siedzących	13 kursów łącznie w obu kierunkach	-	-	12 km

Lp.	Oznaczenie przedsiębiorcy	Linia komunikacyjna	Tabor	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
				dni robocze	soboty	niedziele	
2	Marek Godyń F.H.U.P Magoma	ALWERNIA – KRZESZOWICE	1. Autobus Mercedes Benz Sprinter 413, rok produkcji 2006, ilość miejsc 20 + 6 siedzących 2. Autobus Mercedes Benz Sprinter 411, rok produkcji 2001, ilość miejsc 20 + 3 siedzące	12 kursów łącznie w obu kierunkach	-	-	17 km
3	Qbus	Płaza - Kraków	1. Autobus Mercedes Benz 413, rok produkcji 2002, ilość miejsc 24 + 5 siedzących 2. Autobus Mercedes Benz Sprinter 413, rok produkcji 2006, ilość miejsc 20 + 6 siedzących	7 kursów łącznie w obu kierunkach	-	-	16,4 km

źródło: Gmina Alwernia

Informacje, uzyskane z Urzędu Gminy Babice, dotyczące firm przewozowych innych niż ZKKM i taboru autobusowego, a także kursów, realizowanych na terenie gminy Babice przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2-10 Informacja o taborze obsługującym gminę Babice

Lp.	Oznaczenie przedsiębiorcy	Linia komunikacyjna	Tabor	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
				dni robocze	soboty	niedziele	
1	Andrzej Sala, Firma Przewozowa „AN-MAR”	Rozkochów – Wygiełzów – Rozkochów	1. MERCEDES-BENZ SPRINTER 416 CDI- 24 miejsca siedzące, masa 4600 kg, tytuł prawny- własność, 2. MERCEDES-BENZ SPRINTER 413 CDI- 19 miejsc siedzących, masa 4600 kg, tytuł prawny- własność	6 kursów	2 kursy	2 kursy	13,4 km
2	Andrzej Sala, Firma Przewozowa „AN-MAR	Mętków – Zagórze – Mętków	1. DAIMLERCRYSLER 313- 19 miejsc siedzących, masa 3500 kg, tytuł prawny- własność 2. MERCEDES-BENZ SPRINTER 416 CDI- 23 miejsca siedzące, masa 4600 kg, tytuł prawny- własność	10 kursów	4 kursy	4 kursy	31,2 km
3	Andrzej Sala, Firma Przewozowa „AN-MAR	Jankowice – Wygiełzów – Jankowice	1. VOLKSWAGEN CRAFTER- liczba miejsc siedzących 21, masa 5000 kg, tytuł prawny- własność, 2. MERCEDES-BENZ SPRINTER 416 CDI- liczba miejsc siedzących 26, masa 4600 kg, tytuł prawny- własność	15 kursów	5 kursów	5 kursów	10,0 km

źródło: Gmina Babice

Gmina Babice udziela pomocy finansowej na realizację transportu dla:

- Starostwa Powiatowego w Chrzanowie- linia Zagórze-Chrzanów-Zagórze.
- Związku Komunalnego Komunikacja Międzygminna w Chrzanowie na realizację zadania „Przewóz osób komunikacją zbiorową na liniach 38 i B oraz przedłużenia kursów na liniach 17a i 32a do Wygiełzowa w okresie od lipca do września.

Informacje, uzyskane z Urzędu Gminy Chrzanów, dotyczące firm przewozowych innych niż ZKKM i taboru autobusowego, a także kursów, realizowanych na terenie gminy Chrzanów przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2-11 Informacja o taborze obsługującym gminę Chrzanów

Lp.	Oznaczenie przedsiębiorcy	Linia komunikacyjna	Tabor	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
				dni robocze	soboty	niedziele	
1	Stanisław Osika	Chrzanów Dworzec Autobusowy przy ul. Trzebińskiej - Chrzanów ul. Pogorska	MERCEDES-BENZ	3 kursów łącznie w obu kierunkach	-	-	b.d.
2	Andrzej Sala, Firma Przewozowa „AN-MAR	Chrzanów - Luszowice - Trzebinia - Myślachowice	MERCEDES	21 kursów łącznie w obu kierunkach	-	-	16,8 km
3	Lucyna Laczka	Trzebinia Elektrownia Siersza – Chrzanów Śródmieście	MERCEDES	8 kursów łącznie w obu kierunkach. Kursy realizowane w dni parzyste	-	-	16,9 km
4.	Andrzej Sala, Firma Przewozowa „AN-MAR	Psary - Karniowice - Dułowa - Młoszowa - Trzebinia - Chrzanów	VW LT 35 VW LT 35 VW LT 35	16 kursów łącznie w obu kierunkach, w dni parzyste i 12 kursów łącznie w obu kierunkach, w dni nieparzyste	6 kursów łącznie w obu kierunkach, w dni parzyste i 2 kursów łącznie w obu kierunkach, w dni nieparzyste	-	14,5 km

źródło: Gmina Chrzanów

Informacje, uzyskane z Urzędu Gminy Trzebinia, dotyczące firm przewozowych innych niż ZKKM i taboru autobusowego, a także kursów, realizowanych na terenie gminy Trzebinia przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 2-12 Informacja o taborze obsługującym gminę Trzebinia

Lp.	Oznaczenie przedsiębiorcy	Linia komunikacyjna	Tabor	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
				dni robocze	soboty	niedziele	
1	Andrzej Sala, Firma Przewozowa „AN-MAR	Chrzanów - Luszowice - Trzebinia - Myślachowice	MERCEDES	21 kursów łącznie w obu kierunkach	-	-	16,8 km

Lp.	Oznaczenie przedsiębiorcy	Linia komunikacyjna	Tabor	Liczba kursów (na dzień)			Długość linii
				dni robocze	soboty	niedziele	
2	Lucyna Łączka	Trzebinia Elektrownia Siersza – Chrzanów Śródmieście	MERCEDES	8 kursów łącznie w obu kierunkach. Kursy realizowane w dni parzyste	-	-	16,9 km
3	Andrzej Sala, Firma Przewozowa „AN-MAR	Psary - Karniowice - Dulowa - Młoszowa - Trzebinia - Chrzanów	VW LT 35 VW LT 35 VW LT 35	16 kursów łącznie w obu kierunkach, w dni parzyste i 12 kursów łącznie w obu kierunkach, w dni nieparzyste	6 kursów łącznie w obu kierunkach, w dni parzyste i 2 kursów łącznie w obu kierunkach, w dni nieparzyste	-	14,5 km

źródło: Gmina Trzebinia

Oprócz powyższego przewozy komercyjne na terenie rozpatrywanych gmin realizują liczni przewoźnicy, w tym:

- Stanisław Osika (na terenie gminy Chrzanów),
- Lucyna Łączka Młoszowa (na terenie gminy Chrzanów i Trzebinia),
- F.H.U.P. Marek Godyń (na terenie gminy Alwernia),
- M-Bus Matysik Serwis (na terenie gminy Alwernia),
- G.T. TRANS Gołba Tomasz, miejsc. Mucharz (przewozy zwykłe na terenie gminy Babice),
- Przewóz Osób Jarosław Spisak (przewozy zwykłe na terenie gminy Babice),
- Piotr Sołtysik (przewozy zwykłe na terenie gminy Babice),
- Przewozy Turystyczne TOURIST-BUS Alwernia Bartosz Starzykiewicz (przewozy specjalne na terenie gminy Babice).

Ponadto, na terenie powiatu chrzanowskiego, na podstawie zezwoleń na transport pasażerski wydanych przez Marszałka Województwa Małopolskiego, kursy realizują następujące firmy:

- Marek Lewański,
- Łukasz Semik „MAXI”,
- Jan Leśniak,
- Zbigniew Gębczyk,
- Roman Józef Usługi Przewozowe,
- Zbigniew Majka,
- LAJKONIK T. Cieślik, K. Kucala, M. Adamus Spółka Jawna,
- Stanbus Stanisław Osika,

- Wiesław Wójcik,
- Tomasz Ziarnik,
- Piotr Dudek,
- Adam Żbik,
- Piotr Kulawik,
- Andrzej Sala,
- Piotr Sołtysik,
- Tomasz Gołba.

2.2.4.2 Transport kolejowy

Główną linią kolejową w powiecie chrzanowskim jest LK133, łącząca region z ważnymi węzłami kolejowymi: Kraków na wschodzie i Katowice na zachodzie, a głównym węzłem kolejowym leżącym na tej linii w MOF Chrzanów jest stacja Trzebinia. W Trzebini rozpoczyna się linia kolejowa nr 93, przebiegająca przez Chrzanów i Libiąż w kierunku Oświęcimia.

W powiecie znajdują się następujące stacje i przystanki kolejowe:

- Libiąż,
- Chrzanów,
- Chrzanów Śródmieście,
- Trzebinia,
- Dulowa,
- Balin.

Przy stacji kolejowej w Libiążu znajduje się parking Park&Ride oraz biletomat funkcjonującej już Małopolskiej Karty Aglomeracji.

Na terenie powiatu transport kolejowy obsługują następujący przewoźnicy:

- Koleje Małopolskie Sp. z o.o.,
- Koleje Śląskie Sp. z o.o.,
- PKP Intercity S.A.,
- POLREGIO S.A.

2.2.5. Infrastruktura parkingowa

Rozwój motoryzacji, a co za tym idzie zwiększająca się w szybkim tempie liczba pojazdów samochodowych wymaga zapewnienia miejsc parkingowych celem poprawy komfortu i bezpieczeństwa mieszkańców. Nieprawidłowe parkowanie pogarsza warunki widoczności, co powoduje obniżenie bezpieczeństwa ruchu pojazdów i pieszych. Brak poprawnej organizacji i uporządkowania ruchu doprowadza do blokowania ulic.

Rozwiązanie problemu braku miejsc parkingowych jest niezmiernie ważne ze względu na uwarunkowania społeczne. Problem parkingowy będzie systematycznie wzrastał wraz z powstawaniem nowych budynków mieszkalnych. Bezpośrednio będzie to pogarszało standard życia mieszkańców wewnątrz osiedli. Dlatego też głównym celem polityki parkowania w gminach powinno być:

- utworzenie nowych miejsc parkingowych (również w lokalizacjach poza centrum miasta), co da możliwość: przesiadania się mieszkańców na środki komunikacji zbiorowej, dysponowania nowymi/oddalonymi od centrum miejscami parkowania co jest istotne w czasie organizowanych

przez gminę imprez masowych, bezpłatnego parkowania przez okres co najmniej 20 minut w rejonie urzędów, szkół czy targowisk, skorzystania z infrastruktury ścieżek rowerowych,

- stymulowanie rotacji samochodów na istniejących miejscach parkingowych (np. poprzez wprowadzenie opłat parkingowych przy ulicach w ścisłym centrum miasta).

Właściwie zaprojektowana liczba miejsc parkingowych spowoduje wzrost bezpieczeństwa. Ponadto dzięki likwidacji parkowania przy ulicach i w miejscach do tego nieprzeznaczonych zostanie uporządkowany ruch na istniejących ulicach. Należy przy tym podkreślić, że w celu uszczelnienia polityki parkingowej należy również podnieść efektywność służb w zakresie karania nieprzepisowo zaparkowanych pojazdów lub powodujących bezpośrednie zagrożenie dla innych uczestników ruchu.

Na terenie gminy Alwernia istnieją ogólnodostępne parkingi przy Urzędzie Gminy, Rynku i ul. Skłodowskiej-Curie. W Gminie funkcjonują również parkingi prywatne przy punktach handlowych.

Zgodnie z Uchwałą Rady Gminy Babice nr XXXVI/267/2021 z 21 kwietnia 2021 r. ustalono Regulamin korzystania z ogólnodostępnych parkingów na terenie Gminy. Parkingi zlokalizowane przy Szkole Podstawowej, cmentarzu, NZOZ Centrum Promocji i Ochrony Zdrowia oraz Placu Dionizego Mogielnickiego mają charakter ogólnodostępny, nieodpłatny, niestrzeżony. Łącznie na terenie gminy jest ok. 160 miejsc postojowych.

Na terenie gminy Chrzanów wydzielono parkingi w rejonie dworca autobusowego i stacji kolejowej, tj. przy ul. Zielonej (2 parkingi typu Park&Ride), przy ul. 29 Listopada (parking typu Park&Ride) oraz przy ul. Sikorskiego - łącznie 315 miejsc. Ponadto parking znajduje się za Urzędem Miejskim w Chrzanowie, przy Urzędzie Stanu Cywilnego oraz przy ul. Sądowej (łącznie 143 miejsca postojowe). W Chrzanowie wydzielono strefę płatnego parkowania zgodnie z poniższym rysunkiem. Opłaty za postój pobierane są od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 16:00. W SPP obowiązuje bilet zerowy – pierwsze 20 minut parkowania jest bezpłatne, bilet dzienny w cenie 15 zł, pozostałe opłaty zgodnie ze stawkami określonymi w uchwale.

Równocześnie na terenie gminy Chrzanów tworzona jest Chrzanowska Strefa Inwestycyjna. Dla terenu tego Uchwałą Nr L/517/2022 z dnia 29 listopada 2022 r. przyjęto miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego strefy przemysłowo-usługowej na terenie Chrzanowa, Balina i Luszowic. Obszar objęty ww. planem położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie dwóch węzłów komunikacyjnych autostrady A4, w związku z czym posiada duży potencjał inwestycyjny. Przedmiotowy teren o łącznej powierzchni ok. 275 ha przeznacza pogranicze trzech obrębów ewidencyjnych, tj. południowo-wschodni kraniec Balina, południową część Luszowic oraz północną część Chrzanowa przede wszystkim pod tereny aktywności gospodarczej z możliwością rozwoju działalności produkcyjnej, magazynowej, spedycyjnej oraz szeroko pojętych usług dla ludności (ok. 170 ha).

Grunty znajdujące się na terenie gminy Babice zostały włączone w Krakowską Specjalną Strefę Ekonomiczną, co w przyszłości może generować wzmożenie transportu towarowego na tym obszarze.

W gminie Libiąż rozważana jest możliwość tworzenia pochodnej strefy gospodarczej dla terenów poprzemysłowych po Ruchu II KWK „Janina”) a także w związku z planowaną zmianą zagospodarowania Obiektu Unieszkodliwiania Odpadów Wydobywczych przy ul. Krakowskiej i Dąbrowskiego. Głównym problemem transportowym Gminy Libiąż jest brak połączenia z autostradą. Od kilkunastu lat prowadzone są działania zmierzające do budowy drogi tzw. „Drogi Współpracy Regionalnej”, która łączyłaby Libiąż z autostradą A4, przez Jaworzno. W sąsiedztwie DWR, zgodnie z przyjętą polityką przestrzenną gminy Rada Miejska w Libiążu wyznaczyła w studium tereny produkcyjne, których zagospodarowanie w dużej mierze zależne jest od obsługi komunikacyjnej tych terenów.

Natomiast na terenie gminy Trzebinia nie występują wyznaczone strefy przemysłowe w rozumieniu Prawa ochrony środowiska znajdują się duże zakłady przemysłowe (tj. głównie: Hurtownia i Ubojnia „KOKO” w Dulowej, elektrownia Siersza, rafineria PKN Orlen S.A., SAG „Górka”, SAG przy węźle autostrady A4 oraz SAG na terenach po byłych Zakładach Metalurgicznych „Trzebinia I”, Gumowni i Zakładach Tłuszczowych), które generują transport towarowy. Na obszarze gminy Alwernia nie funkcjonują strefy przemysłowe.

2.2.7. Transport intermodalny

Transport intermodalny to forma transportu wykorzystująca więcej niż jeden środek komunikacji, np. autobus, pociąg i pojazd własny. Zaletą transportu intermodalnego jest zoptymalizowanie kosztów i czasu przemieszczania. Idea transportu intermodalnego wykorzystywana jest z powodzeniem w dużych miastach, pozytywnie wpływając na zmniejszenie natężenia ruchu samochodowego w centrach, co przekłada się na zmniejszenie emisji CO₂, poziomu hałasu oraz ogólny komfort życia mieszkańców.

Obecnie na terenie powiatu chrzanowskiego nie funkcjonuje zorganizowany system transportu intermodalnego. Ewentualne przeptywy pomiędzy środkami transportu są inicjowane oddolnie, indywidualnie przez mieszkańców w sposób spontaniczny.

Wśród przedsięwzięć wskazanych do realizacji zaplanowano budowę centrów przesiadkowych na terenie gmin Alwernia i Babice, w Chrzanowie i w Trzebini (Powiatowe Centrum Przesiadkowe). Realizacja inwestycji pozwoli na rozwój transportu intermodalnego przez lepszą organizację systemu transportu na terenie powiatu.

3. Diagnoza stanu istniejącego oraz zarządzania mobilnością i transportem towarów, plany działań

ZARZĄDZANIE MOBILNOŚCIĄ NA OBSZARZE MOF CHRZANÓW

Zarządzanie mobilnością w powiecie chrzanowskim odbywa się na różnych poziomach, a odpowiedzialność za różne aspekty transportu rozkłada się pomiędzy instytucje na poziomie powiatowym, gminnym i regionalnym:

- Powiat, który odpowiada za drogi powiatowe, w tym za ich budowę, przebudowę, remonty i utrzymanie, a także za zapewnienie zgodności z przepisami ochrony środowiska. Jednostką organizacyjną Powiatu Chrzanowskiego w zakresie zarządzania transportem i mobilnością jest Powiatowy Zarząd Dróg.
- Gminy, które są odpowiedzialne za drogi gminne, ich budowę, przebudowę i remonty, a także za utrzymanie porządku na drogach.
- Województwo Małopolskie zarządza drogami wojewódzkimi i współpracuje z powiatem i gminami w zakresie planowania oraz realizacji inwestycji drogowych.
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad która odpowiada za drogi krajowe i autostrady, w tym za ich utrzymanie oraz rozwój.
- Związek Komunalny "Komunikacja Międzygminna" koordynuje transport publiczny, który wpływa na planowanie i rozwój infrastruktury drogowej. Od 1 stycznia 2000 r. związek działa w formie organizacyjnej trzech gmin: Chrzanowa, Trzebini i Libiąża, realizując przewozy wewnątrz gmin, jak i trasach łączących poszczególne gminy, które tworzą związek. Gminy Babice i Alwernia, które nie należą do ZKKM, organizują transport zbiorowy we własnym zakresie, częściowo współpracując ze Związkiem Komunalnym. Taka struktura organizacyjna zapewnia dostosowanie transportu do specyfiki każdej gminy, ale wymaga lepszej integracji instytucjonalnej dla poprawy efektywności systemu jako całości. Wyzwaniami w rozwoju i poprawie organizacji komunikacji zbiorowej są:
 - Brak pełnej koordynacji międzygminnej w planowaniu transportu: Obecne działania planistyczne są realizowane głównie na poziomie poszczególnych gmin, co prowadzi do braku spójności w połączeniach między nimi oraz ogranicza możliwość efektywnego wykorzystania zasobów transportowych.
 - Niedostateczna integracja taryfowo-biletowa: Brak wspólnego systemu biletowego dla wszystkich gmin w MOF Chrzanów utrudnia pasażerom korzystanie z różnych środków transportu w ramach jednej podróży, co obniża atrakcyjność transportu zbiorowego.
 - Ograniczona wymiana danych dotyczących emisji i mobilności między instytucjami: Brakuje ujednoliconego systemu gromadzenia i udostępniania informacji na temat natężenia ruchu, emisji gazów cieplarnianych oraz efektywności różnych środków transportu. Utrudnia to podejmowanie decyzji opartych na aktualnych danych.

Ponadto, należy wskazać, że obszarze transportu kolejowe w powiecie chrzanowskim zarządzanie dodatkowo obejmuje takie organizacje jak: PKP Polskie Linie Kolejowe które zarządza infrastrukturą kolejową oraz Koleje Małopolskie Sp. z o.o., Koleje Śląskie Sp. z o.o., PKP Intercity S.A., POLREGIO S.A. będące odpowiedzialne za przewozy pasażerskie.

Analizując zarządzanie mobilnością w powiecie chrzanowskim koniecznym jest podjęcie działań w kierunku poprawy koordynacji międzygminnej, integracji systemów transportu oraz lepszego wykorzystania potencjału kolei. Konieczne są inwestycje w infrastrukturę multimodalną, modernizacja kolei i dróg oraz wdrożenie

systemu wspólnej taryfy biletowej, co zwiększy atrakcyjność transportu zbiorowego i przyczyni się do zrównoważonego rozwoju regionu. Ważnym krokiem jest rozwój węzłów przesiadkowych, które połączą transport kolejowy, autobusowy i rowerowy, zwłaszcza w obszarach wiejskich i peryferyjnych. Kluczowe jest także uwzględnienie potrzeb związanych z rosnącym natężeniem ruchu w strefach przemysłowych, takich jak Chrzanów czy Trzebinia, które generują wysokie zapotrzebowanie na efektywny transport towarowy i pracowniczy.

Działania powinny opierać się na zebranych danych bazowych dotyczących natężenia ruchu, struktury demograficznej oraz preferencji pasażerów. Tego typu analizy umożliwiają skuteczne planowanie i wdrażanie działań ukierunkowanych na zaspokojenie potrzeb mieszkańców przy jednoczesnym ograniczeniu negatywnego wpływu na środowisko.

ANALIZA POPYTU I PODAŻY W TRANSPORCIE

Popyt na transportu pasażerskiego w obszarze Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanowa (MOF Chrzanów) jest determinowany przez takie czynniki jak, rozkład przestrzenny miejsc pracy i edukacji, a także dostępność i jakość infrastruktury transportowej. W regionie dominuje transport zbiorowy, w tym autobusowy, co wynika z niskich kosztów jednostkowych oraz stosunkowo dobrej dostępności połączeń na poziomie gminnym i międzymiejskim. Obecny system autobusowy zaspokaja potrzeby komunikacyjne mieszkańców tylko części gmin MOF Chrzanów, skupiając się głównie na przemieszczaniu zarówno na terenie gmin oraz poza ich obrębem. W miastach powiatu, takich jak Chrzanów, Trzebinia i Libiąż, obserwuje się większe zapotrzebowanie na usługi transportu publicznego ze względu na wyższe zagęszczenie ludności oraz koncentrację instytucji i przedsiębiorstw. Mimo przewagi transportu zbiorowego, transport indywidualny odgrywa kluczową rolę w obszarach słabiej skomunikowanych, gdzie infrastruktura transportu publicznego jest mniej rozwinięta. Brak punktów przesiadkowych oraz ograniczona integracja taryfowo-biletowa sprawiają, że mieszkańcy tych terenów częściej wybierają samochody osobowe, co zwiększa natężenie ruchu i emisję gazów cieplarnianych.

W analizie podaży transportu pasażerskiego zidentyfikowano kluczowe problemy, takie jak niedostateczna liczba przystanków i węzłów przesiadkowych i brak spójności w planowaniu połączeń między poszczególnymi gminami. Obecne rozwiązania transportowe, nie odpowiadają potrzebom mieszkańców, co utrudnia im dostęp do usług publicznych i miejsc pracy. Dlatego też jednym z działań powinno być usprawnienie komunikacji publicznej funkcjonującej na terenie miast/gmin, biorąc pod uwagę jej zasięg, liczbę i harmonogram kursów (także w weekendy) jak również możliwości finansowe poszczególnych gmin powiatu chrzanowskiego.

W zakresie transportu towarowego kluczowe znaczenie mają rejony przemysłowe, takie jak Chrzanów i Trzebinia, które generują wysokie natężenie ruchu ciężarowego. Obszary te są atrakcyjne ze względu na bliską odległość od autostrady A4. Na obszarze MOF Chrzanów rozwijają się strefy przemysłowe i inwestycyjne, szczególnie w gminie Chrzanów, gdzie funkcjonuje Specjalna Strefa Ekonomiczna oraz tworzona jest Chrzanowska Strefa Inwestycyjna. Gmina Babice włączyła swoje tereny do Krakowskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, co zwiększa potencjał inwestycyjny regionu. W gminie Libiąż rozważana jest budowa strefy gospodarczej na terenach poprzemysłowych, ale problemem pozostaje brak bezpośredniego połączenia gminy z autostradą. Gmina Trzebinia, mimo obecności dużych zakładów przemysłowych, nie posiada wyznaczonych stref przemysłowych, a transport towarowy generują głównie istniejące zakłady. Gmina Alwernia nie posiada stref przemysłowych.

W kontekście połączeń multimodalnych, na terenie MOF Chrzanów zaobserwowano rosnące zapotrzebowanie na integrację różnych środków transportu, w tym autobusów, kolei oraz transportu rowerowego, jednak obecnie nie funkcjonuje zorganizowany system transportu intermodalnego. Szczegółowa charakterystyka systemu transportowego została opisana w rozdziale 2.

Wsparcie komunikacji publicznej możliwe jest przez przygotowanie odpowiednich elementów infrastruktury takich jak:

- centra przesiadkowe oraz zwiększenie ilości miejsc parkingowych przy dworcach i stacjach kolejowych,
- przystanki autobusowe,
- zatoki przystankowe,
- miejsca informacji pasażerskiej,
- tablice informacyjne,
- miejsca parkingowe dla autobusów,
- ułatwienia dla niepełnosprawnych.

Na obszarze gmin powiatu chrzanowskiego należy promować publiczny transport zbiorowy poprzez informowanie, przekonywanie i wpływanie na decyzje dotyczące wyboru rodzaju środka transportu za pomocą np.:

- reklamy w lokalnych środkach masowego przekazu,
- organizacji spotkań, konferencji i seminariów,
- wspierania akcji społecznych promujących transport zbiorowy.

Doświadczenie pokazuje, że wyizolowane działania mogą mieć tylko ograniczony wpływ, podczas gdy pakiety działań mogą wykorzystać efekt synergii i wzmacniać się wzajemnie. Dlatego ważne jest, aby wyciągnąć wnioski z analiz opcji w postaci pakietów łączących działania.

Ponadto pakiety ostatecznie wybrane powinny również dążyć do integracji środków transportu (intermodalność), z planowaniem przestrzennym i innymi działaniami sektorowymi (np. ochrona środowiska, zdrowie publiczne lub działania dotyczące gospodarki).

Rekomenduje się:

- Podniesienie atrakcyjności transportu publicznego poprzez optymalizację siatki połączeń, wynikającej z potrzeb mieszkańców i sektora społeczno-gospodarczego,
- Rozbudowę węzłów przesiadkowych w kluczowych lokalizacjach,
- Wprowadzenie zintegrowanego systemu taryfowo-biletowego dla całego MOF Chrzanów,
- Ułatwienie korzystania z komunikacji publicznej poprzez montaż dynamicznych tablic informacji pasażerów,
- Modernizację infrastruktury drogowej, szczególnie w obszarach o dużym natężeniu ruchu towarowego,
- Lepszą koordynację działań międzygminnych w zakresie planowania transportu i rozkładów jazdy,
- Promowanie transportu multimodalnego, w tym rozwój infrastruktury rowerowej i pieszej, jako uzupełnienia dla transportu zbiorowego.

Istotny wpływ na sposób podróżowania, zwłaszcza w zakresie regionalnym, może mieć przywrócenie połączeń kolejowych. System kolejowy charakteryzujący się dogodnymi połączeniami może znacznie odciążyć inne formy komunikacji występujące na terenie gmin powiatu chrzanowskiego.

Oprócz działań promujących komunikację zbiorową wśród dorosłych mieszkańców, należy również realizować programy edukacyjne wśród dzieci i młodzieży. Programy powinny mieć charakter cykliczny, z czynnym udziałem ekspertów, polityków, urzędników oraz młodzieży.

W tym zakresie istotne jest także promowanie zrównoważonego transportu oraz zarządzania zapotrzebowaniem na korzystanie z samochodów poprzez zmianę postaw i zachowań podróżnych, zgodnie z koncepcją „Zarządzania Mobilnością”.

Dlatego też działania ukierunkowane na rozwiązanie problemów z komunikacją powinny uwzględniać alternatywne środki transportu. Obecnie gminy powiatu chrzanowskiego realizują szereg działań związanych z rozwojem infrastruktury rowerowej w postaci ścieżek i dróg rowerowych.

Istotne jest, aby rozwiązania związane z ruchem rowerowym umożliwiały efektywny transport pomiędzy poszczególnymi miejscowościami. System dróg i ścieżek rowerowych powinien uwzględniać także punkty generujące ruch takie jak obiekty usługowe, handlowe czy przemysłowe.

Działania uzupełniające związane z efektywnym i multimodalnym transportem, mające za swoją podstawę powyższe przedsięwzięcia (rozwój systemu komunikacji publicznej, rozwój infrastruktury rowerowej) to:

- budowa punktów przesiadkowych na terenie miast/gmin (park&ride, bike&ride, inne),
- budowa miejsc przesiadkowych,
- optymalizacja systemu parkingowego na terenach miejskich gmin,
- rozwój stref transportu pieszego.

Do głównych kierunków w zakresie rozwoju ruchu pieszego należy zaliczyć:

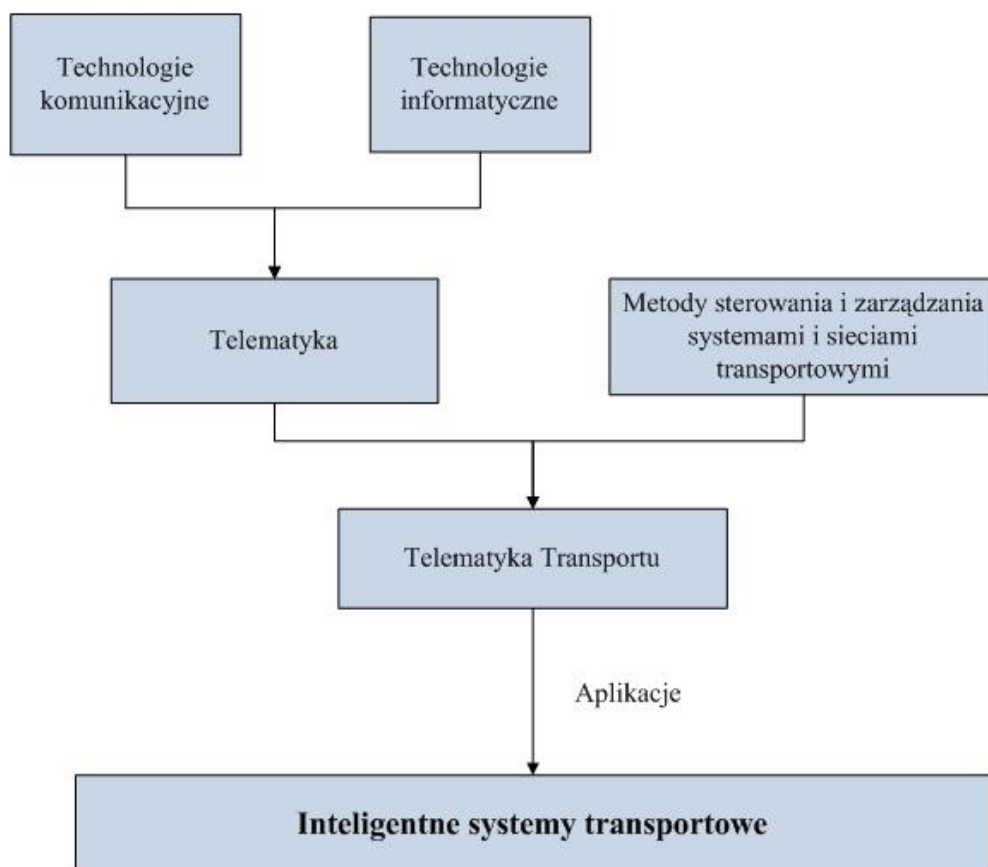
- zwiększenie liczby podróży odbywanych pieszo, we wszystkich grupach użytkowników (transport pieszy na krótkie odległości),
- zapewnienie sprzyjających warunków do rozwoju ruchu pieszego, w tym dla osób o ograniczonej mobilności,
- zapewnienie bezpieczeństwa ruchu i bezpieczeństwa dla pieszych.

Infrastruktura drogowa istniejąca na terenie gmin jest w stanie dobrym, pełniąc rolę w zakresie swoich możliwości. Przedsięwzięcia wskazane jako planowane przez powiat i gminy w dużej mierze związane są z remontem dróg i chodników, co wskazuje na niewystarczający stan infrastruktury. Przekłada się to na komfort użytkownika. Istotne jest również wprowadzanie ułatwień komunikacyjnych dla niepełnosprawnych. Obecnie gminy powiatu chrzanowskiego realizują szereg działań mających na celu budowę i przebudowę dróg gminnych. Działania mają na celu stworzenie warunków do rozwoju gmin z uwzględnieniem bezpieczeństwa ruchu.

Na terenie części gmin powiatu chrzanowskiego w latach ubiegłych wybudowano obwodnice. Należy kontynuować działania związane z przeniesieniem ruchu tranzytowego poza teren miast. Obwodnice w dużym stopniu poprawiają bezpieczeństwo ruchu drogowego, a ich potencjalne oddziaływanie w innych aspektach (np. ekologicznych i społecznych) powinno zostać poddane osobnej, dogłębnej analizie. Trwają wstępne prace koncepcyjne w zakresie budowy obwodnicy Chrzanowa i Trzebini w ciągu drogi krajowej 79. Przygotowywana obwodnica będzie drogą dwujezdniową klasy GP (droga główna ruch przyspieszonego). Droga będzie miała ok. 16 km, oprócz ciągu głównego mają powstać skrzyżowania z innymi drogami, chodniki i ścieżki rowerowe, obiekty mostowe oraz przepusty. W zakresie urządzeń ochrony środowiska przewidywane są ekrany, zbiorniki retencyjne oraz urządzenia oczyszczania wód. Głównym celem budowy obwodnicy Chrzanowa i Trzebini jest

wyprowadzenie ruchu tranzytowego z obu miast. Aktualnie przejazd przez Chrzanów z Krakowa w kierunku Katowic odbywa się jednokierunkową drogą krajową nr 79.

Podniesienie atrakcyjności (promocja) optymalnie zaprojektowanego systemu transportowego może nastąpić poprzez „Inteligentne Systemy Transportowe (ITS)”, czyli systemy informacyjne i komunikacyjne mające na celu świadczenie usług związanych z różnymi rodzajami transportu i zarządzaniem ruchem oraz pozwalające na lepsze informowanie różnych użytkowników oraz zapewniające bezpieczniejsze, bardziej skoordynowane i „inteligentniejsze” korzystanie z sieci transportowych.



Rysunek 3-1 Składowe Inteligentnych Systemów Transportowych

źródło: Telematyka Transportu

Ponadto należy wziąć pod uwagę, że tereny miejskie są ważnymi centrami działalności gospodarczej, co sprawia, że transport towarów ma zasadnicze znaczenie dla zaspokojenia potrzeb ludności, jednak z powodu ograniczonych powierzchni magazynowych i krótkich przedziałów czasowych stanowi on poważne wyzwanie dla gmin. Dlatego też należy promować innowacyjne rozwiązania w zakresie wydajnego transportu towarowego, w szczególności w odniesieniu do lokalnej dystrybucji towarów na terenach miejskich powiatu.

ANALIZA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU DROGOWEGO

W 2020 roku na polskich drogach wydarzyło się 23 540 wypadków drogowych, w których zginęło 2 491 osób, a 26 463 osoby zostały ranne, w tym 8 805 osób odniosło ciężkie obrażenia. Wyniki analiz danych wskazują, że w Polsce kluczowym problemem bezpieczeństwa ruchu drogowego jest wciąż nadmierna prędkość pojazdów oraz brak odpowiednich warunków do bezpiecznego przemieszczania się niechronionych uczestników ruchu. Zatem działania programowane i podejmowane na rzecz poprawy stanu bezpieczeństwa na polskich drogach w kolejnych latach powinny być dedykowane przede wszystkim tym zagadnieniom.

Liczba wypadków drogowych zmniejsza się wraz ze stopniem urbanizacji obszaru, poprawą jakości dróg oraz pojazdów poruszających się po ulicach. Na terenie miejskim, z uwagi na większy ruch pieszzy oraz pojazdów liczba zdarzeń drogowych, w tym kolizji i wypadków jest większa niż na terenach wiejskich.

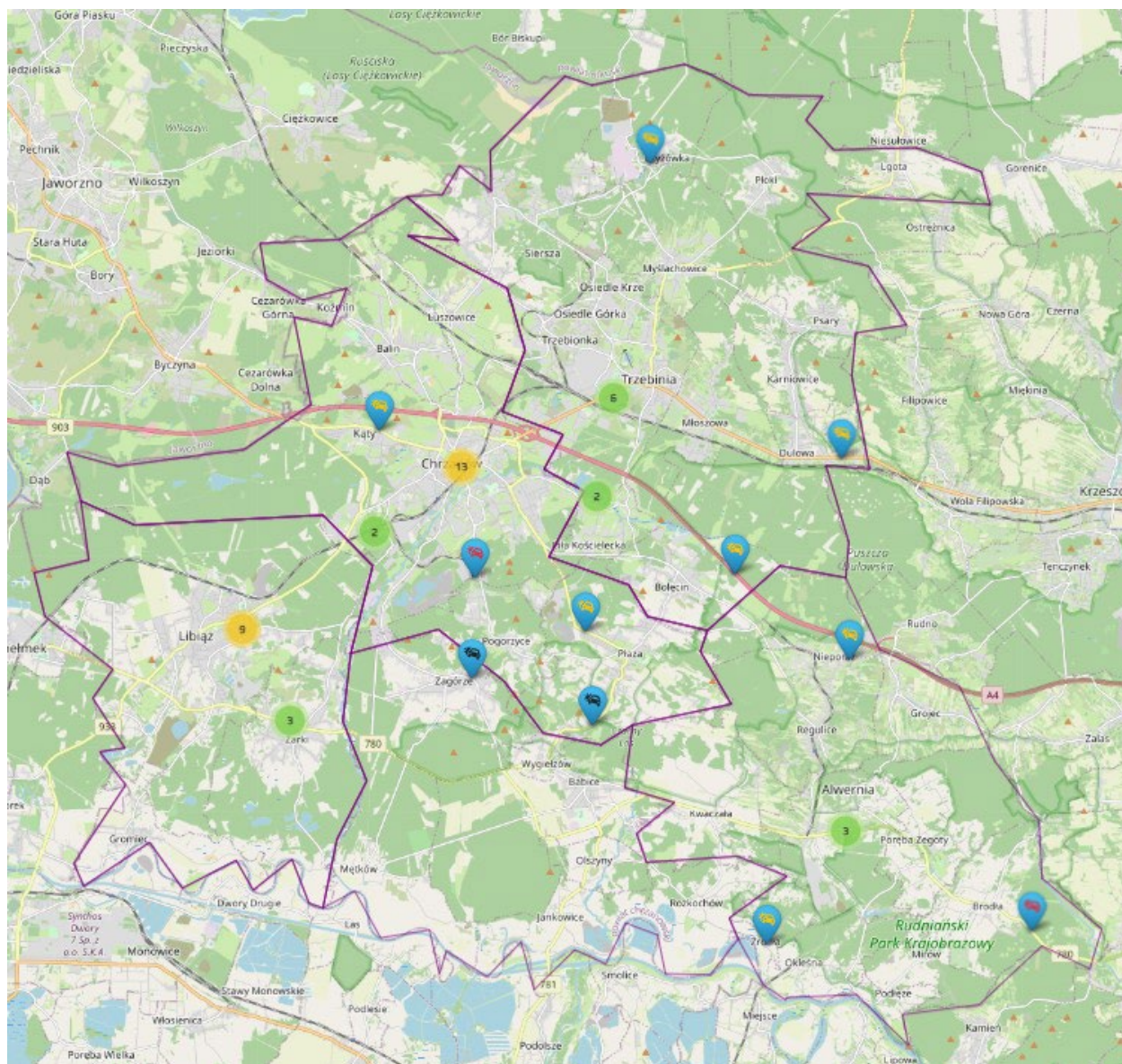
Zgodnie z danymi zawartymi na stronie www.obserwatoriumbrd.pl liczba wypadków w ciągu ostatnich 10 lat zmniejszyła się o ok. 50%. W zestawieniu uwzględniono zdarzenia dotyczące wypadków pojazdów w ruchu oraz wypadków z udziałem pieszych.

Tabela 3-1 Zestawienie liczby wypadków drogowych na terenie powiatu chrzanowskiego

Obszar	Wypadki w 2012 r.	Wypadki w 2020 r.	Wypadki w 2021 r.	Wypadki w 2022 r.
powiat chrzanowski	111	57	34	47

źródło: www.obserwatoriumbrd.pl

Na rysunku poniżej przedstawiono statystyki wypadków drogowych na terenie powiatu chrzanowskiego w 2022 r.



Rysunek 3-2 Mapa wypadków drogowych w powiecie chrzanowskim w 2022 r.

źródło: www.obserwatoriumbrd.pl

W zakresie bezpieczeństwa ruchu działania powinny obejmować zarówno przedsięwzięcia związane z utrzymaniem i rozwojem infrastruktury drogowej, jak również z edukacją i wyposażeniem uczestników ruchu.

KWESTIE KLIMATYCZNE

Emisja substancji szkodliwych i dwutlenku węgla na terenie gmin powiatu chrzanowskiego

Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu oraz udziału w nim poszczególnych typów pojazdów na głównych arteriach komunikacyjnych miasta (dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad) oraz opracowania Ministerstwa Środowiska „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza” oszacowano wielkość emisji komunikacyjnej. Dla wyznaczenia wielkości emisji liniowej na badanym obszarze wykorzystano również opracowaną przez Krajowe Centrum Inwentaryzacji Emisji aplikację do szacowania emisji ze środków transportu, która dostępna jest na stronach internetowych Ministerstwa Ochrony Środowiska.

Rysunek 3-3 Panel główny aplikacji do szacowania emisji ze środków transportu

źródło: Krajowe Centrum Inwentaryzacji Emisji

Przyjęto także założenia co do natężenia ruchu na poszczególnych rodzajach dróg oraz procentowy udział typów pojazdów na drodze, jak to przedstawiono poniżej. Natomiast w celu wyznaczenia emisji CO₂ ze środków transportu wykorzystano wskaźniki emisji dwutlenku węgla z transportu, zamieszczone w materiałach sporządzonych przez KOBiZE „Wartości opałowe (WO) i wskaźniki emisji CO₂ (WE) w roku 2019 do raportowania w ramach Wspólnotowego Systemu Handlu Uprawnieniami do Emisji za rok 2022”.

Do wyznaczenia emisji z transportu przyjęto ponadto następujące dane:

- dane o długości dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych oraz gminnych udostępnione przez gminy,
- opracowanie dotyczące natężenia ruchu na drogach wojewódzkich i krajowych, dostępne na stronie internetowej www.gddkia.gov.pl, tzn. „Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w punktach pomiarowych w GPR 2020/21 na drogach wojewódzkich”, „Średni dobowy ruch roczny (SDRR) w punktach pomiarowych w GPR 2020/21 na drogach krajowych” oraz „Prognoza ruchu dla Prognozy oddziaływania na środowisko skutków realizacji Programu Budowy Dróg Krajowych na lata 2011 – 2015 (załącznik B15)”,

- „Raport roczny 2020” sporządzony przez Polską Organizację Gazu Płynnego,
- Metodologia prognozowania zmian aktywności sektora transportu drogowego (w kontekście ustawy o systemie zarządzania emisjami gazów cieplarnianych i innych substancji) – Zakład Badań Ekonomicznych Instytutu Transportu Samochodowego, na zlecenie Ministerstwa Infrastruktury.

Łącznie na terenie powiatu istnieje 896 km dróg. Szczegółowe zestawienie w rozbiciu na rodzaje dróg przedstawiono w tabeli 2-3 niniejszego opracowania.

Tabela 3-2 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Alwernia w 2022 r.

drogi krajowe			
długość	9,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			43 523 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	73,4		1449,2
dostawcze	10,7		200,2
ciężarowe	15,1		294,9
autokary	0,6		11,0
motocykle	0,1		2,7
drogi wojewódzkie			
długość	13,1	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			9 252 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,6		359,0
dostawcze	9,9		39,5
ciężarowe	3,1		13,0
autokary	0,3		1,0
motocykle	1,1		4,3
drogi powiatowe			
długość	34,6	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			4 626 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,6		179,5
dostawcze	9,9		19,8
ciężarowe	3,1		6,5
autobusy	0,3		0,5
motocykle	1,1		2,1
drogi gminne			
długość	75,1	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			2 313 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,6		89,8
dostawcze	9,9		9,9
ciężarowe	3,1		3,3
autobusy	0,3		0,2
motocykle	1,1		1,1

źródło: analizy własne

Tabela 3-3 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Babice w 2022 r.

drogi krajowe			
długość	0,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			0 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	0,0		0,0
dostawcze	0,0		0,0
ciężarowe	0,0		0,0
autokary	0,0		0,0
motocykle	0,0		0,0
drogi wojewódzkie			
długość	15,7	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			7 063 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,0		272,0
dostawcze	8,8		26,8
ciężarowe	4,8		15,2
autokary	0,2		0,7
motocykle	1,2		3,5
drogi powiatowe			
długość	42,5	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			3 531 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,0		136,0
dostawcze	8,8		13,4
ciężarowe	4,8		7,6
autobusy	0,2		0,4
motocykle	1,2		1,8
drogi gminne			
długość	67,0	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			1 766 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,0		68,0
dostawcze	8,8		6,7
ciężarowe	4,8		3,8
autobusy	0,2		0,2
motocykle	1,2		0,9

źródło: analizy własne

Tabela 3-4 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Chrzanów w 2022 r.

drogi krajowe			
długość	13,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			14 947 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	77,0		522,0
dostawcze	10,3		66,7
ciężarowe	11,7		78,5
autokary	0,6		3,9
motocykle	0,3		1,7
drogi wojewódzkie			
długość	22,1	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			9 073 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,0		370,0
dostawcze	6,4		25,0
ciężarowe	1,9		7,8
autokary	0,7		2,8
motocykle	1,0		3,8
drogi powiatowe			
długość	52,4	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			4 537 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,0		185,0
dostawcze	6,4		12,5
ciężarowe	1,9		3,9
autobusy	0,7		1,4
motocykle	1,0		1,9
drogi gminne			
długość	154,8	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			2 268 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,0		92,5
dostawcze	6,4		6,2
ciężarowe	1,9		1,9
autobusy	0,7		0,7
motocykle	1,0		1,0

źródło: analizy własne

Tabela 3-5 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Libiąż w 2022 r.

drogi krajowe			
długość	0,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			0 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	0,0		0,0
dostawcze	0,0		0,0
ciężarowe	0,0		0,0
autokary	0,0		0,0
motocykle	0,0		0,0
drogi wojewódzkie			
długość	14,2	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			12 268 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	87,9		488,8
dostawcze	7,5		39,5
ciężarowe	3,0		16,5
autokary	0,6		3,1
motocykle	1,0		5,3
drogi powiatowe			
długość	40,1	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			6 134 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	87,9		244,4
dostawcze	7,5		19,7
ciężarowe	3,0		8,3
autobusy	0,6		1,6
motocykle	1,0		2,6
drogi gminne			
długość	120,0	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			3 067 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	87,9		122,2
dostawcze	7,5		9,9
ciężarowe	3,0		4,1
autobusy	0,6		0,8
motocykle	1,0		1,3

źródło: analizy własne

Tabela 3-6 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Trzebinia w 2022 r.

drogi krajowe			
długość	14,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			14 370 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,8		415,3
dostawcze	7,5		34,5
ciężarowe	5,6		26,9
autokary	0,7		2,9
motocykle	0,5		2,2
drogi wojewódzkie			
długość	8,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			10 683 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,8		439,9
dostawcze	6,2		28,5
ciężarowe	1,2		5,8
autokary	0,5		2,1
motocykle	1,3		5,7
drogi powiatowe			
długość	74,3	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			5 342 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,8		220,0
dostawcze	6,2		14,3
ciężarowe	1,2		2,9
autobusy	0,5		1,0
motocykle	1,3		2,9
drogi gminne			
długość	131,5	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			2 671 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,8		110,0
dostawcze	6,2		7,1
ciężarowe	1,2		1,5
autobusy	0,5		0,5
motocykle	1,3		1,4

źródło: analizy własne

Tabela 3-7 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Alwernia w 2022 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalonego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok	
krajowe	osobowe	12695102	6,5	9,0	0,6	2293	17030826	
	dostawcze	1753730	9,0	9,0	0,8	2501	3552940	
	ciężarowe	2583488	30,0	9,0	2,7	2501	17446589	
	autobusy	95995	25,0	9,0	2,3	2429	524726	
	motocykle	23543	3,5	9,0	0,3	2302	17075	
wojewódzkie	osobowe	3144852	6,5	13,1	0,9	2293	6154913	
	dostawcze	346147	9,0	13,1	1,2	2501	1023076	
	ciężarowe	113949	30,0	13,1	3,9	2501	1122635	
	autobusy	8729	25,0	13,1	3,3	2429	69606	
	motocykle	37630	3,8	13,1	0,5	2302	43229	
powiatowe	osobowe	1572426	7,0	34,6	2,42	2293	8733493	
	dostawcze	173073	10,0	34,6	3,46	2501	1497776	
	ciężarowe	56975	32,0	34,6	11,1	2501	1577788	
	autobusy	4364	35,0	34,6	12,1	2429	128398	
	motocykle	18815	4,1	34,6	1,4	2302	61455	
gminne	osobowe	786213	7,5	75,1	5,6	2293	10155119	
	dostawcze	86537	11,0	75,1	8,3	2501	1788024	
	ciężarowe	28487	35,0	75,1	26,3	2501	1872839	
	autobusy	2182	40,0	75,1	30,0	2429	159252	
	motocykle	9407	4,4	75,1	3,3	2302	71575	
ogółem	pojazdy elektryczne							253606
RAZEM							73 284 941	

źródło: analizy własne

Tabela 3-8 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Babice w 2022 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalonego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok
krajowe	osobowe	0	6,5	0,0	0,0	2293	0
	dostawcze	0	9,0	0,0	0,0	2501	0
	ciężarowe	0	30,0	0,0	0,0	2501	0
	autobusy	0	25,0	0,0	0,0	2429	0
	motocykle	0	3,5	0,0	0,0	2302	0
wojewódzkie	osobowe	2382867	6,5	15,7	1,0	2293	5576433
	dostawcze	234367	9,0	15,7	1,4	2501	828285
	ciężarowe	133294	30,0	15,7	4,7	2501	1570258
	autobusy	6402	25,0	15,7	3,9	2429	61049
	motocykle	31011	3,8	15,7	0,6	2302	42599
powiatowe	osobowe	1191434	7,0	42,5	2,97	2293	8122576
	dostawcze	117184	10,0	42,5	4,25	2501	1244772
	ciężarowe	66647	32,0	42,5	13,6	2501	2265438
	autobusy	3201	35,0	42,5	14,9	2429	115601
	motocykle	15506	4,1	42,5	1,7	2302	62166
gminne	osobowe	595717	7,5	67,0	5,0	2293	6859546
	dostawcze	58592	11,0	67,0	7,4	2501	1079247
	ciężarowe	33323	35,0	67,0	23,4	2501	1953029
	autobusy	1601	40,0	67,0	26,8	2429	104134
	motocykle	7753	4,4	67,0	2,9	2302	52585
ogółem	pojazdy elektryczne						124295
RAZEM							30 062 015

źródło: analizy własne

Tabela 3-9 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Chrzanów w 2022 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalonego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok
krajowe	osobowe	4572803	6,5	13,0	0,8	2293	8861003
	dostawcze	584566	9,0	13,0	1,2	2501	1710644
	ciężarowe	687240	30,0	13,0	3,9	2501	6703677
	autobusy	33882	25,0	13,0	3,3	2429	267516
	motocykle	14597	3,5	13,0	0,5	2302	15292
wojewódzkie	osobowe	3241305	6,5	22,1	1,4	2293	10691984
	dostawcze	218884	9,0	22,1	2,0	2501	1090379
	ciężarowe	67985	30,0	22,1	6,6	2501	1128896
	autobusy	24376	25,0	22,1	5,5	2429	327630
	motocykle	33673	3,8	22,1	0,8	2302	65199
powiatowe	osobowe	1620652	7,0	52,4	3,67	2293	13633144
	dostawcze	109442	10,0	52,4	5,24	2501	1434459
	ciężarowe	33992	32,0	52,4	16,8	2501	1425725
	autobusy	12188	35,0	52,4	18,3	2429	543081
	motocykle	16836	4,1	52,4	2,1	2302	83290
gminne	osobowe	810326	7,5	154,8	11,6	2293	21571466
	dostawcze	54721	11,0	154,8	17,0	2501	2330243
	ciężarowe	16996	35,0	154,8	54,2	2501	2302895
	autobusy	6094	40,0	154,8	61,9	2429	916594
	motocykle	8418	4,4	154,8	6,8	2302	132003
ogółem	pojazdy elektryczne						1881609
RAZEM							77 116 730

źródło: analizy własne

Tabela 3-10 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Libiąż w 2022 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalonego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok
krajowe	osobowe	0	6,5	0,0	0,0	2293	0
	dostawcze	0	9,0	0,0	0,0	2501	0
	ciężarowe	0	30,0	0,0	0,0	2501	0
	autokary	0	25,0	0,0	0,0	2429	0
	motocykle	0	3,5	0,0	0,0	2302	0
wojewódzkie	osobowe	4281648	6,5	14,2	0,9	2293	9062673
	dostawcze	345961	9,0	14,2	1,3	2501	1105856
	ciężarowe	144868	30,0	14,2	4,3	2501	1543552
	autokary	27412	25,0	14,2	3,6	2429	236415
	motocykle	46390	3,8	14,2	0,5	2302	57636
powiatowe	osobowe	2140824	7,0	40,1	2,81	2293	13787782
	dostawcze	172981	10,0	40,1	4,01	2501	1735839
	ciężarowe	72434	32,0	40,1	12,8	2501	2325967
	autobusy	13706	35,0	40,1	14,0	2429	467581
	motocykle	23195	4,1	40,1	1,6	2302	87851
gminne	osobowe	1070412	7,5	120,0	9,0	2293	22092107
	dostawcze	86490	11,0	120,0	13,2	2501	2855497
	ciężarowe	36217	35,0	120,0	42,0	2501	3804531
	autobusy	6853	40,0	120,0	48,0	2429	799150
	motocykle	11598	4,4	120,0	5,3	2302	140993
ogółem	pojazdy elektryczne						415801
RAZEM							60 519 231

źródło: analizy własne

Tabela 3-11 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Trzebinia w 2022 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalonego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok
krajowe	osobowe	4893863	6,5	14,0	0,9	2293	10212613
	dostawcze	405996	9,0	14,0	1,3	2501	1279477
	ciężarowe	316674	30,0	14,0	4,2	2501	3326608
	autobusy	34507	25,0	14,0	3,5	2429	293411
	motocykle	25743	3,5	14,0	0,5	2302	29044
wojewódzkie	osobowe	3853938	6,5	8,0	0,5	2293	4595700
	dostawcze	249799	9,0	8,0	0,7	2501	449845
	ciężarowe	51202	30,0	8,0	2,4	2501	307356
	autobusy	18135	25,0	8,0	2,0	2429	88117
	motocykle	50293	3,8	8,0	0,3	2302	35203
powiatowe	osobowe	1926969	7,0	74,3	5,20	2293	22982303
	dostawcze	124899	10,0	74,3	7,43	2501	2321013
	ciężarowe	25601	32,0	74,3	23,8	2501	1522397
	autobusy	9068	35,0	74,3	26,0	2429	572854
	motocykle	25146	4,1	74,3	3,0	2302	176375
gminne	osobowe	963484	7,5	131,5	9,9	2293	21790083
	dostawcze	62450	11,0	131,5	14,5	2501	2259292
	ciężarowe	12801	35,0	131,5	46,0	2501	1473493
	autobusy	4534	40,0	131,5	52,6	2429	579346
	motocykle	12573	4,4	131,5	5,8	2302	167497
ogółem	pojazdy elektryczne						2293683
RAZEM							76 755 710

źródło: analizy własne

Tabela 3-12 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Alwernia w 2040 r.

drogi krajowe			
długość	9,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			68 852 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	73,4		2197,8
dostawcze	10,7		238,0
ciężarowe	15,1		419,4
autokary	0,6		11,0
motocykle	0,1		2,7
drogi wojewódzkie			
długość	13,1	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			15 989 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,6		592,4
dostawcze	9,9		48,7
ciężarowe	3,1		19,9
autokary	0,3		1,0
motocykle	1,1		4,3
drogi powiatowe			
długość	34,6	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			7 383 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,6		272,2
dostawcze	9,9		23,5
ciężarowe	3,1		9,2
autobusy	0,3		0,5
motocykle	1,1		2,1
drogi gminne			
długość	75,1	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			3 691 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,6		136,1
dostawcze	9,9		11,7
ciężarowe	3,1		4,6
autobusy	0,3		0,2
motocykle	1,1		1,1

źródło: analizy własne

Tabela 3-13 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Babice w 2040 r.

drogi krajowe			
długość	0,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			0 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	0,0		0,0
dostawcze	0,0		0,0
ciężarowe	0,0		0,0
autokary	0,0		0,0
motocykle	0,0		0,0
drogi wojewódzkie			
długość	15,7	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			12 223 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,0		448,9
dostawcze	8,8		32,9
ciężarowe	4,8		23,2
autokary	0,2		0,7
motocykle	1,2		3,5
drogi powiatowe			
długość	42,5	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			5 643 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,0		206,3
dostawcze	8,8		15,9
ciężarowe	4,8		10,8
autobusy	0,2		0,4
motocykle	1,2		1,8
drogi gminne			
długość	67,0	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			2 821 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,0		103,1
dostawcze	8,8		8,0
ciężarowe	4,8		5,4
autobusy	0,2		0,2
motocykle	1,2		0,9

źródło: analizy własne

Tabela 3-14 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Chrzanów w 2040 r.

drogi krajowe			
długość	13,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			23 714 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	77,0		791,7
dostawcze	10,3		79,3
ciężarowe	11,7		111,6
autokary	0,6		3,9
motocykle	0,3		1,7
drogi wojewódzkie			
długość	22,1	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			15 835 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,0		610,6
dostawcze	6,4		30,8
ciężarowe	1,9		11,9
autokary	0,7		2,8
motocykle	1,0		3,8
drogi powiatowe			
długość	52,4	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			7 302 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,0		280,6
dostawcze	6,4		14,9
ciężarowe	1,9		5,5
autobusy	0,7		1,4
motocykle	1,0		1,9
drogi gminne			
długość	154,8	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			3 651 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,0		140,3
dostawcze	6,4		7,4
ciężarowe	1,9		2,8
autobusy	0,7		0,7
motocykle	1,0		1,0

źródło: analizy własne

Tabela 3-15 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Libiąż w 2040 r.

drogi krajowe			
długość	0,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			0 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	0,0		0,0
dostawcze	0,0		0,0
ciężarowe	0,0		0,0
autokary	0,0		0,0
motocykle	0,0		0,0
drogi wojewódzkie			
długość	14,2	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			21 332 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	87,9		806,5
dostawcze	7,5		48,6
ciężarowe	3,0		25,3
autokary	0,6		3,1
motocykle	1,0		5,3
drogi powiatowe			
długość	40,1	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			9 842 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	87,9		370,6
dostawcze	7,5		23,5
ciężarowe	3,0		11,8
autobusy	0,6		1,6
motocykle	1,0		2,6
drogi gminne			
długość	120,0	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			4 921 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	87,9		185,3
dostawcze	7,5		11,7
ciężarowe	3,0		5,9
autobusy	0,6		0,8
motocykle	1,0		1,3

źródło: analizy własne

Tabela 3-16 Założenia do wyznaczenia emisji liniowej na terenie gminy Trzebinia w 2040 r.

drogi krajowe			
długość	14,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			17 140 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	85,8		629,9
dostawcze	7,5		41,0
ciężarowe	5,6		38,2
autokary	0,7		2,9
motocykle	0,5		2,2
drogi wojewódzkie			
długość	8,0	km	
średnie natężenie ruchu (wg GDDKiA)			18 667 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,8		726,0
dostawcze	6,2		35,1
ciężarowe	1,2		8,9
autokary	0,5		2,1
motocykle	1,3		5,7
drogi powiatowe			
długość	74,3	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			8 607 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,8		333,6
dostawcze	6,2		17,0
ciężarowe	1,2		4,2
autobusy	0,5		1,0
motocykle	1,3		2,9
drogi gminne			
długość	131,5	km	
średnie natężenie ruchu (szacowane)			4 303 poj./dobę
udział % poszczególnych typów pojazdów			poj./h
osobowe	90,8		166,8
dostawcze	6,2		8,5
ciężarowe	1,2		2,1
autobusy	0,5		0,5
motocykle	1,3		1,4

źródło: analizy własne

Tabela 3-17 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Alwernia w 2040 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalonego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok	
krajowe	osobowe	19252711	6,3	9,0	0,6	2314	25257755	
	dostawcze	2084997	8,8	9,0	0,8	2520	4161356	
	ciężarowe	3673627	29,5	9,0	2,7	2520	24578980	
	autobusy	95995	24,5	9,0	2,2	2448	518075	
	motocykle	23543	3,5	9,0	0,3	2328	17268	
wojewódzkie	osobowe	5189325	6,3	13,1	0,8	2314	9931983	
	dostawcze	426234	8,8	13,1	1,2	2520	1241081	
	ciężarowe	174019	29,5	13,1	3,9	2520	1698584	
	autobusy	8729	24,5	13,1	3,2	2448	68724	
	motocykle	37630	3,8	13,1	0,5	2328	43717	
powiatowe	osobowe	2384657	6,8	34,6	2,35	2314	12981673	
	dostawcze	205766	9,7	34,6	3,36	2520	1740305	
	ciężarowe	81016	31,5	34,6	10,9	2520	2225163	
	autobusy	4364	34,5	34,6	11,9	2448	127509	
	motocykle	18815	4,1	34,6	1,4	2328	62149	
gminne	osobowe	1192328	7,3	75,1	5,5	2314	15124411	
	dostawcze	102883	10,5	75,1	7,9	2520	2044451	
	ciężarowe	40508	34,5	75,1	25,9	2520	2644869	
	autobusy	2182	39,0	75,1	29,3	2448	156431	
	motocykle	9407	4,4	75,1	3,3	2328	72383	
ogółem	pojazdy elektryczne							8452947
RAZEM							113 149 814	

źródło: analizy własne

Tabela 3-18 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Babice w 2040 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalonego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok	
krajowe	osobowe	0	6,3	0,0	0,0	2314	0	
	dostawcze	0	8,8	0,0	0,0	2520	0	
	ciężarowe	0	29,5	0,0	0,0	2520	0	
	autobusy	0	24,5	0,0	0,0	2448	0	
	motocykle	0	3,5	0,0	0,0	2328	0	
wojewódzkie	osobowe	3931973	6,3	15,7	1,0	2314	8998509	
	dostawcze	288593	8,8	15,7	1,4	2520	1004783	
	ciężarowe	203561	29,5	15,7	4,6	2520	2375853	
	autobusy	6402	24,5	15,7	3,8	2448	60275	
	motocykle	31011	3,8	15,7	0,6	2328	43080	
powiatowe	osobowe	1806864	6,8	42,5	2,89	2314	12073593	
	dostawcze	139319	9,7	42,5	4,12	2520	1446333	
	ciężarowe	94769	31,5	42,5	13,4	2520	3194960	
	autobusy	3201	34,5	42,5	14,7	2448	114801	
	motocykle	15506	4,1	42,5	1,7	2328	62868	
gminne	osobowe	903432	7,3	67,0	4,9	2314	10216186	
	dostawcze	69659	10,5	67,0	7,0	2520	1234026	
	ciężarowe	47385	34,5	67,0	23,1	2520	2758114	
	autobusy	1601	39,0	67,0	26,1	2448	102289	
	motocykle	7753	4,4	67,0	2,9	2328	53179	
ogółem	pojazdy elektryczne							3773182
RAZEM							47 512 031	

źródło: analizy własne

Tabela 3-19 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Chrzanów w 2040 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalanego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok
krajowe	osobowe	6934869	6,3	13,0	0,8	2314	13141409
	dostawcze	694986	8,8	13,0	1,1	2520	2003579
	ciężarowe	977230	29,5	13,0	3,8	2520	9444227
	autobusy	33882	24,5	13,0	3,2	2448	264124
	motocykle	14597	3,5	13,0	0,5	2328	15465
wojewódzkie	osobowe	5348483	6,3	22,1	1,4	2314	17253308
	dostawcze	269527	8,8	22,1	1,9	2520	1322726
	ciężarowe	103823	29,5	22,1	6,5	2520	1708057
	autobusy	24376	24,5	22,1	5,4	2448	323477
	motocykle	33673	3,8	22,1	0,8	2328	65935
powiatowe	osobowe	2457795	6,8	52,4	3,56	2314	20264633
	dostawcze	130115	9,7	52,4	5,08	2520	1666735
	ciężarowe	48336	31,5	52,4	16,5	2520	2010707
	autobusy	12188	34,5	52,4	18,1	2448	539323
	motocykle	16836	4,1	52,4	2,1	2328	84231
gminne	osobowe	1228897	7,3	154,8	11,3	2314	32127216
	dostawcze	65057	10,5	154,8	16,3	2520	2664432
	ciężarowe	24168	34,5	154,8	53,4	2520	3252204
	autobusy	6094	39,0	154,8	60,4	2448	900358
	motocykle	8418	4,4	154,8	6,8	2328	133493
ogółem	pojazdy elektryczne						11382566
RAZEM							120 568 205

źródło: analizy własne

Tabela 3-20 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Libiąż w 2040 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalonego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok
krajowe	osobowe	0	6,3	0,0	0,0	2314	0
	dostawcze	0	8,8	0,0	0,0	2520	0
	ciężarowe	0	29,5	0,0	0,0	2520	0
	autobusy	0	24,5	0,0	0,0	2448	0
	motocykle	0	3,5	0,0	0,0	2328	0
wojewódzkie	osobowe	7065155	6,3	14,2	0,9	2314	14624141
	dostawcze	426006	8,8	14,2	1,2	2520	1341501
	ciężarowe	221236	29,5	14,2	4,2	2520	2335447
	autobusy	27412	24,5	14,2	3,5	2448	233418
	motocykle	46390	3,8	14,2	0,5	2328	58287
powiatowe	osobowe	3246659	6,8	40,1	2,73	2314	20494490
	dostawcze	205655	9,7	40,1	3,89	2520	2016917
	ciężarowe	102998	31,5	40,1	12,6	2520	3280323
	autobusy	13706	34,5	40,1	13,8	2448	464346
	motocykle	23195	4,1	40,1	1,6	2328	88843
gminne	osobowe	1623329	7,3	120,0	8,8	2314	32902627
	dostawcze	102828	10,5	120,0	12,6	2520	3265014
	ciężarowe	51499	34,5	120,0	41,4	2520	5372850
	autobusy	6853	39,0	120,0	46,8	2448	784994
	motocykle	11598	4,4	120,0	5,3	2328	142584
ogółem	pojazdy elektryczne						8015234
RAZEM							95 421 016

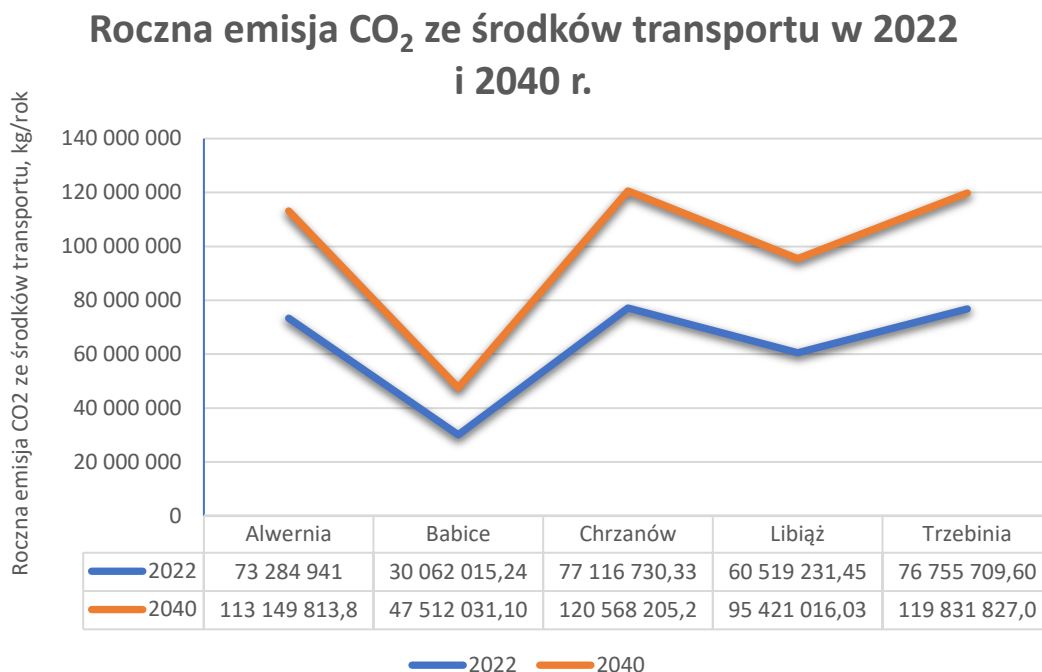
źródło: analizy własne

Tabela 3-21 Roczna emisja dwutlenku węgla ze środków transportu na terenie gminy Trzebinia w 2040 r., kg/rok

Rodzaj drogi	Rodzaj pojazdu	Natężenie ruchu, poj./rok	Śr. ilość spalonego paliwa, l/100 km	Dł. odcinka drogi, km	Śr. ilość spalonego paliwa na danym odcinku drogi, l	Śr. wskaźnik emisji, kgCO ₂ /m ³	Roczna emisja CO ₂ , kg/rok
krajowe	osobowe	7421771	6,3	14,0	0,9	2314	15145929
	dostawcze	482686	8,8	14,0	1,2	2520	1498578
	ciężarowe	450299	29,5	14,0	4,1	2520	4686568
	autobusy	34507	24,5	14,0	3,4	2448	289691
	motocykle	25743	3,5	14,0	0,5	2328	29372
wojewódzkie	osobowe	6359390	6,3	8,0	0,5	2314	7415933
	dostawcze	307594	8,8	8,0	0,7	2520	545702
	ciężarowe	78194	29,5	8,0	2,4	2520	465040
	autobusy	18135	24,5	8,0	2,0	2448	87000
	motocykle	50293	3,8	8,0	0,3	2328	35600
powiatowe	osobowe	2922338	6,8	74,3	5,05	2314	34161447
	dostawcze	148492	9,7	74,3	7,21	2520	2696846
	ciężarowe	36404	31,5	74,3	23,4	2520	2147044
	autobusy	9068	34,5	74,3	25,6	2448	568890
	motocykle	25146	4,1	74,3	3,0	2328	178365
gminne	osobowe	1461169	7,3	131,5	9,6	2314	32452811
	dostawcze	74246	10,5	131,5	13,8	2520	2583306
	ciężarowe	18202	34,5	131,5	45,4	2520	2080902
	autobusy	4534	39,0	131,5	51,3	2448	569083
	motocykle	12573	4,4	131,5	5,8	2328	169388
ogółem	pojazdy elektryczne						12024332
RAZEM							119 831 827

źródło: analizy własne

Na poniższym wykresie zestawiono wartości rocznej emisji CO₂ ze środków transportu w 2022 i 2040 r.



Rysunek 3-4 Roczna emisja CO₂ ze środków transportu w 2022 i 2040 r.

źródło: analizy własne

Szacowana wartość emisji CO₂ w 2040 r. została wyznaczona, przy założeniu niezmienniej długości dróg, jednak większej ilości pojazdów na drogach. Średni wzrost emisji CO₂ na terenie gmin powiatu chrzanowskiego, wynikający z środków transportu wyniesie ok. 36%. W scenariuszach uwzględniono wzrost liczby pojazdów z napędem elektrycznym oraz hybrydowym.

Adaptacja do zmian klimatu

Powiat chrzanowski, podobnie jak wiele innych regionów, staje przed wyzwaniem przystosowania się do skutków zmian klimatycznych, które przejawiają się coraz częściej w postaci ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak fale upałów, gwałtowne burze, intensywne opady deszczu prowadzące do powodzi, czy długotrwałe susze. W obliczu tych wyzwań, konieczne jest podejmowanie działań, które zwiększą odporność lokalnych społeczności, infrastruktury oraz ekosystemów na zmieniające się warunki klimatyczne.

W tym celu koniecznym jest:

- **Rozwój transportu niskoemisyjnego:** Promowanie i wdrażanie elektrycznych środków transportu publicznego oraz wspieranie rozwoju infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych, co przyczyni się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych.
- **Rozwój zielono-niebieskiej infrastruktury:** Tworzenie korytarzy ekologicznych, które pozytywnie wpłyną na mikroklimat oraz zwiększą retencję wód opadowych. Projektowanie tras rowerowych i pieszych z uwzględnieniem elementów zielonej i niebieskiej infrastruktury, co wspiera zrównoważoną mobilność i poprawia jakość przestrzeni publicznych.

- **Przeciwdziałanie zagrożeniom powodziowym:** Budowa systemów retencji wód opadowych wzdłuż dróg i innych elementów infrastruktury transportowej, mająca na celu minimalizację ryzyka powodziowego. W miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczalnych w infrastrukturze drogowej, co wspomaga naturalne odprowadzanie wód deszczowych.
- **Zwiększenie odporności infrastruktury transportowej na ekstremalne warunki pogodowe:** Modernizacja nawierzchni dróg, ścieżek rowerowych i innych elementów infrastruktury transportowej, aby były one bardziej odporne na wysokie temperatury oraz intensywne opady, co zwiększa ich trwałość i bezpieczeństwo użytkowników.

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez gminy, wśród konkretnych działań realizowanych w zakresie transportu, które wiążą się z adaptacją do zmian klimatu, można wymienić:

- Dotacja w sprawie świadczenia usług publicznego transportu zbiorowego, mające na celu zachęcić mieszkańców do korzystania z transportu publicznego,
- Monitoring jakości powietrza,
- Ograniczanie wycinki drzew i krzewów z pasów drogowych w celu ograniczenia wzrostu temperatury.

KWESTIE ŚRODOWISKOWE:

Wpływ transportu na poziom hałasu

Zgodnie z obowiązującym rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., poziomy hałas w środowisku muszą być monitorowane i kontrolowane w kontekście ich wpływu na zdrowie ludności i jakość życia. Dopuszczalne poziomy hałas są różnicowane w zależności od przeznaczenia terenu, uwzględniając takie kategorie jak tereny mieszkaniowe, rekreacyjne czy uzdrowiskowe. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, dla dróg lub linii kolejowych dopuszczalny poziom hałasu w porze dnia wynosi od 50 dB do 68 dB, a w porze nocy od 45 dB do 60 dB. Dla pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu dopuszczalny poziom hałasu w porze dnia wynosi od 45 dB do 55 dB, a w porze nocy od 40 dB do 45 dB.

Analiza zawarta w „Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Chrzanowskiego na lata 2023-2028 z perspektywą do roku 2032” wskazuje, że hałas komunikacyjny jest głównym źródłem zagrożenia akustycznego na terenie MOF Chrzanów. Zidentyfikowane wyzwania związane ze stanem akustycznym obejmują:

- Wysoki poziom hałasu generowanego przez ruch drogowy, szczególnie na autostradzie A-4, drodze krajowej DK-79 oraz drogach wojewódzkich, a także zwiększenie emisji hałasu na innych odcinkach dróg,
- Emisje hałasu pochodzącego z transportu kolejowego,
- Lokalne źródła hałasu przemysłowego, takie jak kopalnie i zakłady przeróbki surowców, które mają ograniczony wpływ na otoczenie,
- Rosnące natężenie ruchu tranzytowego,
- Brak wystarczających badań w ramach krajowego monitoringu hałasu drogowego w powiecie chrzanowskim.

Tabela 3-22 Dane dotyczące liczby osób, obiektów chronionych oraz powierzchni terenu narażonych na oddziaływanie hałasu od dróg krajowych objętych zakresem opracowania w powiecie chrzanowskim.

Poziom hałasu (dB)	Liczba lokali	Liczba osób	Liczba obiektów związanych ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	Powierzchnia
Wskaźnik LowN				
55.0-59.9	300	900	1	1,345
60.0-64.9	200	700	0	0,645
5.0-69.9	100	300	4	0,392
70.0-74.9	0	100	2	0,289
75.0-79.9	0	0	0	0,069
pow. 80.0	0	0	0	0,001
Suma	600	2000	7	2,741
Wskaźnik LN				
55.0-59.9	300	800	0	0,872
60.0-64.9	100	400	4	0,476
5.0-69.9	100	100	2	0,329
70.0-74.9	0	0	0	0,148
75.0-79.9	0	0	0	0,008
pow. 80.0	0	0	0	0
Suma	500	1300	6	1,833

Źródło: Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla Województwa Małopolskiego

W powiecie chrzanowskim największa liczba osób (1600) oraz lokali mieszkalnych (500) znajduje się w strefach umiarkowanego przekroczenia norm hałasu (55-64,9 dB), obejmujących łączną powierzchnię 1,99 km². Stanowi to jednak niewielki procent w stosunku do całej powierzchni MOF. Problem hałasu o wysokim natężeniu (powyżej 70 dB) występuje sporadycznie, obejmując niewielką powierzchnię i liczbę osób. Obiekty wrażliwe, takie jak szkoły i przedszkola, są zlokalizowane przede wszystkim w strefach umiarkowanego przekroczenia natężenia hałasu, co wskazuje na potrzebę działań ochronnych w tych obszarach. Dostępne dane dla obszaru MOF są jednak niepełne, dlatego warto rozważyć opracowanie mapy akustycznej miast, które pokazałoby rzeczywistą skalę problemu.

Zanieczyszczenie hałasem, niezależnie od jego skali, stanowi poważne zagrożenie dla środowiska. Z raportu Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska wynika, że długotrwałe narażenie na hałas środowiskowy w Europie prowadzi rocznie do około 12 000 przedwczesnych zgonów oraz 48 000 nowych przypadków choroby niedokrwiennej serca. W Polsce hałas drogowy przekraczający 55 dB dotyka około 11,6% mieszkańców miast i 5,7% osób na obszarach wiejskich. Oprócz negatywnego wpływu na ludzi, hałas stanowi zagrożenie dla dzikich zwierząt, obniżając ich sukces reprodukcyjny, zwiększając śmiertelność oraz zmuszając je do migracji na cichsze tereny.

Dlatego na obszarze MOF Chrzanów rekomenduje się:

- dalszą modernizację i przebudowę dróg, a także budowę obwodnic,
- tworzenie stref zieleni, które będą pełnić funkcję izolacyjną wokół obiektów generujących uciążliwość dla środowiska,
- instalowanie ekranów dźwiękochłonnych wzdłuż dróg przez ich zarządców,
- wdrożenie systemu monitorowania poziomu hałasu drogowego,
- zwiększenie skuteczności w egzekwowaniu limitów prędkości pojazdów,
- wykorzystanie nawierzchni drogowych, które minimalizują emisję hałasu do otoczenia.

Wpływ transportu na obszary chronione, tereny zielone

Powiat chrzanowski wyróżnia się dużym zróżnicowaniem przyrodniczym i krajobrazowym, co znajduje odzwierciedlenie w statusie ochronnym tamtejszych obszarów leśnych oraz terenów o malowniczej rzeźbie, wypełnionych licznymi skałkami jurajskimi. Na tym obszarze występują tereny o zróżnicowanym stopniu ochrony. Przez powiat przebiegają szlaki przyrodniczo-dydaktyczne i rowerowe. Lasy i grunty leśne zajmują znaczną część powierzchni powiatu, wynosząc 14 349,9 ha, z czego 13 850 ha stanowią lasy. Spośród tych lasów niemal 88% jest własnością Skarbu Państwa, 2,5% to lasy gminne, a około 9,5% to lasy prywatne. Wśród występujących zbiorowisk leśnych dominują bory, grądy oraz buczyna karpacka.

Obszary chronione w powiecie zajmują ponad 55% jego całkowitej powierzchni. W granicach powiatu znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- rezerваты przyrody – 69,12 ha,
- parki krajobrazowe – 8 408,3 ha,
- obszary Natura 2000 – 3 obszary,
- użytki ekologiczne – 1 użytk,
- pomniki przyrody – 115 sztuk.

Obszary o przeciętnych zasobach fauny obejmują różnorodne tereny, które łączy obecność zwartej zabudowy mieszkalnej – miejskiej, osiedlowej i wiejskiej. Taki sposób użytkowania przestrzeni w powiecie chrzanowskim przyczynia się do wyraźnego ubożenia lokalnej fauny, ograniczając liczbę występujących gatunków. W powiecie można również wyróżnić tereny, na których fauna jest szczególnie narażona na negatywne oddziaływanie działalności człowieka (antropopresję). Do obszarów tych zaliczono między innymi obszar autostrady oraz sąsiadujący z nią pas terenu o szerokości od 100 do 200 metrów, a także drogi dojazdowe.

W tym kontekście, należy dążyć na obszarze MOF Chrzanów do rozwijania ekologicznej i efektywnej infrastruktury transportowej. Obejmując poprawę dostępności transportu publicznego, rozbudowę sieci ścieżek rowerowych oraz promowanie niskoemisyjnych środków transportu, takich jak autobusy elektryczne i pojazdy współdzielone. Istotne jest również rozważenie wdrożenia inteligentnych systemów zarządzania ruchem, które zminimalizują korki i emisję zanieczyszczeń. Działania te powinny być wspierane przez kampanie edukacyjne, które zachęcą mieszkańców do korzystania z bardziej zrównoważonych form mobilności, a także przez tworzenie hubów multimodalnych, umożliwiających wygodne przesiadki między różnymi środkami transportu. Współpraca między gminami i skoordynowane działania na poziomie całego powiatu pozwolą na efektywne wdrażanie tych rozwiązań, przyczyniając się do poprawy jakości życia i ochrony lokalnego środowiska naturalnego.

Gospodarka wodami opadowymi

Gospodarka wodami opadowymi stanowi istotny element planowania zrównoważonej mobilności miejskiej na terenie powiatu chrzanowskiego. Skuteczne zarządzanie wodami opadowymi wpływa zarówno na funkcjonowanie infrastruktury transportowej, jak i na bezpieczeństwo oraz komfort użytkowników transportu. Problematyka ta obejmuje zarządzanie retencją, regulację stosunków wodnych oraz ochronę infrastruktury transportowej przed skutkami ekstremalnych zjawisk pogodowych, takich jak intensywne opady i susze.

Jednym z kluczowych wyzwań dla gospodarki wodami opadowymi na obszarze MOF Chrzanów jest nieefektywnie funkcjonująca sieć odwadniająca. Problemy te wynikają głównie z zaniedbań infrastruktury melioracyjnej, takich jak:

- brak regularnej konserwacji rowów odwadniających oraz urządzeń melioracyjnych, co prowadzi do ich zarastania i zanieczyszczania odpadami,
- zasypywanie rowów podczas budowy wjazdów na posesje,
- instalacja przepustów rurowych o zbyt małej średnicy, które nie są w stanie efektywnie odprowadzać wód opadowych.

Dodatkowym problemem jest niski poziom świadomości mieszkańców, którzy nie zdają sobie sprawy z zagrożeń wynikających z blokowania przepływu w rowach i kanałach odwadniających.

Zgodnie z Programem ochrony środowiska dla powiatu chrzanowskiego na lata 2023-2028 z perspektywą do roku 2032, Statystyki Małopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych (obecnie PGW WP) potwierdzają rosnącą skalę zaniedbań w zakresie melioracji. Zwiększa się powierzchnia gruntów rolnych z urządzeniami wymagającymi odbudowy lub modernizacji, co negatywnie wpływa na zdolność regionu do radzenia sobie z wodami opadowymi. Jednocześnie maleje powierzchnia objęta melioracją szczegółową oraz środki finansowe przeznaczone na jej utrzymanie.

Zaniedbania w tym obszarze znacząco zwiększają ryzyko lokalnych podtopień, powodzi oraz erozji gruntów, co dodatkowo obciąża system transportowy i wpływa na codzienne funkcjonowanie mieszkańców regionu.

Kluczowe działania powinny obejmować rozbudowę infrastruktury retencyjnej, modernizację sieci odwadniającej oraz wdrażanie rozwiązań opartych na przyrodzie. Takie podejście zapewni zrównoważony rozwój MOF Chrzanów oraz skuteczną adaptację do zmian klimatycznych. Właściwe zarządzanie wodami opadowymi przyczyni się nie tylko do poprawy bezpieczeństwa i komfortu podróży, ale również do ochrony środowiska i przeciwdziałania negatywnym skutkom zmian klimatycznych.

IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW NA BAZIE PRZEPROWADZONEJ DIAGNOZY

Na podstawie przeprowadzonej diagnozy oraz konsultacji społecznych zidentyfikowano listę problemów na obszarze MOF Chrzanów

Infrastruktura drogowa:

- Rosnąca liczba samochodów zwiększa natężenie ruchu miejskiego i tranzytowego oraz prowadzi do częstszych korków, większego zanieczyszczenia powietrza i hałasu, a także zwiększa ryzyko wypadków oraz obciąża infrastrukturę drogową,
- Zły stan techniczny części dróg obniża bezpieczeństwo i komfort użytkowników prowadząc do zwiększonego ryzyka wypadków, uszkodzeń pojazdów oraz wydłużenia czasu podróży,
- Degradacja infrastruktury drogowej spowodowana intensywnym ruchem generuje wysokie koszty utrzymania i napraw.

Transport publiczny

- Niedopasowana siatka połączeń komunikacji publicznej ogranicza dostępność transportu dla mieszkańców, utrudnia codzienne dojazdy do pracy czy szkoły i zniechęca do rezygnacji z transportu indywidualnego,
- Niewystarczająca częstotliwość kursowania autobusów powoduje długie oczekiwanie na połączenia, zmniejsza atrakcyjność transportu publicznego,

- o Brak integracji taryfowej i wspólnego systemu biletowego dla różnych środków transportu w MOF Chrzanów powoduje trudności w planowaniu podróży, co zniechęca do korzystania z transportu zbiorowego.

Alternatywne środki przemieszczania się

- o Brak spójnej i rozbudowanej infrastruktury rowerowej w MOF Chrzanów ogranicza możliwość bezpiecznego i wygodnego poruszania się rowerem, co zniechęca mieszkańców do korzystania z tego środka transportu,
- o Niewystarczające połączenie infrastruktury rowerowej z transportem publicznym uniemożliwia sprawną integrację podróży multimodalnych, ograniczając dostępność rowerów jako uzupełnienia transportu zbiorowego,
- o Zatłoczenie dróg i wydłużony czas podróży w godzinach szczytu spowodowane dominującą rolą transportu indywidualnego (samochodowego) mogłoby być złagodzone poprzez promocję i rozwój transportu rowerowego.

Miejsca parkingowe

- o Braku wystarczającej liczby miejsc parkingowych, prowadzi do parkowania w niedozwolonych miejscach, takich jak chodniki, pasy zieleni, czy inne przestrzenie, co może prowadzić do problemów z bezpieczeństwem i porządkiem publicznym,
- o Długotrwałe poszukiwanie miejsca parkingowego prowadzi do zwiększenia emisji spalin oraz hałasu, co negatywnie wpływa na jakość powietrza na terenach miast.

Ruch pieszcy

- o Nadmierne korzystanie z samochodów osobowych prowadzi do wzrostu emisji spalin, hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza w miastach,
- o Brak odpowiedniej jakości infrastruktury pieszej, np. zniszczonych chodników, niedoświetlonych przejść dla pieszych czy braku zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, obniża komfort poruszania się pieszo.

Natężenie ruchu samochodowego

- o Nadmierne emisje spalin i zanieczyszczenie powietrza związana z dużym natężeniem ruchu samochodowego przyczyniają się do pogorszenia jakości powietrza, co negatywnie wpływa na zdrowie mieszkańców oraz przyspiesza zmiany klimatyczne,
- o Zwiększenie hałasu drogowego w miastach spowodowane intensywnym ruchem samochodowym wpływa na komfort życia, powodując stres, problemy zdrowotne i obniżenie jakości życia w przestrzeni miejskiej,
- o Wysokie ryzyko wypadków drogowych spowodowane dużym natężeniem ruchu samochodowego, które zagraża bezpieczeństwu pieszych, rowerzystów i innych użytkowników dróg, a także prowadzi do wzrostu liczby ofiar śmiertelnych i rannych.

Kwestie społeczne

- o Problemy z dostępnością kursów, zwłaszcza w godzinach szczytu, w weekendy czy w mniej popularnych częściach MOF Chrzanów, prowadzą do frustracji i obniżają akceptację mieszkańców dla transportu publicznego,

- Niewystarczająca liczba przystanków, brak odpowiednich wiat, a także problemy z dostępnością do przystanków,
- Niewystarczająca informacja pasażerska ogranicza zaufanie do systemu transportowego.

Priorytet realizacji otrzymały działania możliwe w najkrótszym czasie do wdrożenia oraz działania długoterminowe, których realizacja jest konieczna dla uzyskania sprawnego i zrównoważonego systemu transportu.

4. Analiza SWOT systemu transportowego na terenie gmin Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanów

Poniżej zaprezentowana została analiza SWOT systemu transportowego na terenie gmin miejsko-wiejskich Alwernia, Chrzanów, Libiąż i Trzebinia oraz gminy wiejska Babice. Zapisy w niej zawarte wynikają zarówno z analizy istniejącej infrastruktury transportowej, jak i badań ankietowych przeprowadzonych w ramach projektu.

Tabela 4-1 Mocne i słabe strony MOP Chrzanów w zakresie systemu transportowego

Mocne strony	Słabe strony
• Dość wysoka gęstość dróg kołowych, umożliwiającą łatwy dostęp i przemieszczanie się w obrębie powiatu, • Nieprzekroczona przepustowość ulic i skrzyżowań, co ogranicza problemy związane z korkami i zatorami, • Dogodne połączenia ze szlakami komunikacyjnymi, w tym autostradą A4, • Występowanie wyspecjalizowanego przedsiębiorstwa zajmującego się koordynacją transportu autobusowego na terenie analizowanych, • Rozwój infrastruktury rowerowej oraz rosnąca popularność roweru jako środka transportu, • Bliskość dużych miast (Kraków, aglomeracja śląsko-dąbrowska), co sprzyja rozwojowi gospodarczemu powiatu, • Determinacja gmin w zakresie działań mających na celu rozwój systemu zrównoważonego transportu w gminie, • Ruch tranzytowy w dużej mierze odbywa się przy pomocy autostrady A4, co zmniejsza obciążenie dróg lokalnych • Istnienie połączeń kolejowych, zapewniających alternatywę dla transportu drogowego, • Sąsiedztwo atrakcyjnych przyrodniczo miejsc, co sprzyja turystyce rowerowej i pieszej.	• Niedopasowana siatka połączeń komunikacji publicznej do potrzeb mieszkańców i kluczowych miejsc docelowych, • Niewystarczająca częstotliwość kursowania pojazdów komunikacji autobusowej, • Niewykorzystanie pełnego potencjału komunikacji autobusowej i kolei, • Niewystarczające bezpieczeństwo poruszania się po drogach pieszych i rowerzystów – brak wystarczającej liczby ścieżek pieszych i rowerowych, • Niewystarczająca dostępność powierzchni parkingowych na obszarze miast, • Brak centrów przesiadkowych umożliwiających łączenie transportu prywatnego i publicznego, • Infrastruktura kolejowa nie umożliwia szybkiego przemieszczania się pomiędzy gminami i realizowania szybkich połączeń z Krakowem jako stolicą województwa, • Ograniczone możliwości regulowania opłat za przejazdy w pojazdach komunikacji publicznej (np. brak nowoczesnych systemów płatności mobilnych) • Wysokie koszty eksploatacji autobusów związane z paliwem, co wpływa na ekonomię transportu publicznego, • Średni lub zły stan techniczny dróg, co obniża komfort i bezpieczeństwo użytkowników, • Brak spójnej i zintegrowanej sieci dróg rowerowych (istniejące drogi nie zawsze łączą się w sieć).

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych gmin

Tabela 4-2 Szanse i zagrożenia MOP Chrzanów w zakresie systemu transportowego

Szanse	Zagrożenia
• Intensyfikacja rozwiązań z zakresu zrównoważonej mobilności miejskiej w oparciu o możliwość otrzymania dofinansowania w ramach perspektywy finansowej 2021-2027, • Udział mieszkańców i grup interesariuszy w procesie planowania i wdrażania polityki transportowej regionu, co może poprawiać akceptację społeczną dla proponowanych rozwiązań, • Duża dostępność przestrzeni parkingowych na terenie MOF dająca możliwość zwiększenia rotacji i bardziej efektywnego jej wykorzystania, • Struktura drogowa i przestrzenna gmin pozwalająca na realizację inwestycji w infrastrukturę pieszo-rowerową, w tym budowę nowych chodników i dróg rowerowych, • Edukacja społeczna w zakresie zmian zachowań komunikacyjnych, • Możliwość wykorzystania dostępnej infrastruktury kolejowej, do poprawy dostępności transportowej i zwiększenia roli kolei w systemie mobilności publicznej, • Zwiększające się zainteresowanie ruchem rowerowym – efekt popularyzacji zdrowego trybu życia i aktywnego spędzania wolnego czasu, • Wzrost świadomości ekologicznej sprzyjającej akceptacji działań na rzecz zrównoważonego transportu, • Dostępność zewnętrznych źródeł finansowania, w tym środków krajowych i unijnych, wspierających rozwój infrastruktury transportowej, • Niższe koszty korzystania z komunikacji publicznej w stosunku do transportu indywidualnego.	• Zmniejszająca się liczba kursów komunikacji publicznej na liniach lokalnych lub ich nieadekwatne planowanie do rzeczywistych potrzeb mieszkańców, • Wzrost liczby przypadków nielegalnego parkowania, szczególnie w newralgicznych miejscach, co negatywnie wpływa na płynność ruchu i bezpieczeństwo, • Zwiększające się uzależnienie od samochodu, • Brak wystarczających rozwiązań infrastrukturalnych i transportowych dla obsługi ruchu turystycznego, • Rozwiązania drogowe niespełniające odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa użytkowników pasa drogowego, • Dominacja użytkowników pojazdów indywidualnych, • Rosnąca liczba samochodów (ruch miejski i tranzytowy), • Zły stan techniczny części dróg, • Zły stan techniczny części samochodów, • Brak koordynacji działań pomiędzy różnymi jednostkami samorządowymi.

źródło: Opracowanie własne na podstawie analizy istniejącej infrastruktury transportowej oraz przeprowadzonych badań ankietowych

5. Scenariusze

Na potrzeby opracowania Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla MOF Chrzanów przeanalizowano 3 scenariusze rozwoju systemu mobilności, wypracowane z uwzględnieniem partycypacji społecznej w drodze ankietyzacji. Przy analizie scenariuszy wzięto pod uwagę także czynniki wewnętrzne tj. możliwości finansowe gmin i powiatu, uwarunkowania społeczno-gospodarcze regionie, stan przygotowania inwestycji oraz czynniki zewnętrzne tj. możliwości dofinansowania inwestycji przez instytucje zewnętrzne, wymagania i ograniczenia prawne.

Ocena poszczególnych scenariuszy rozwoju pozwala na analizę wpływu różnorodnych czynników zewnętrznych oraz wewnętrznych na system transportowy MOF Chrzanów oraz na stan rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Chrzanów.

Ponadto pozwala na oszacowanie możliwości i konsekwencji realizacji działań planowanych kierunków rozwoju dla całego obszaru funkcjonalnego.

Poniżej przedstawione zostały trzy możliwe do realizacji scenariusze rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Chrzanów:

- Scenariusz 1: Kontynuacja obecnego tempa i zakresu rozwoju mobilności w MOF Chrzanów,
- Scenariusz 2: Rozwój transportu publicznego i ograniczenie transportu prywatnego,
- Scenariusz 3: Realne wdrażanie elementów zrównoważonej mobilności w MOF Chrzanów,

SCENARIUSZ 1: KONTYNUACJA OBECNEGO TEMP A I ZAKRESU ROZWOJU MOBILNOŚCI W MOF CHRZANÓW.

Scenariusz 1: „Kontynuacja obecnego tempa i zakresu rozwoju mobilności w MOF Chrzanów” opiera się na utrzymaniu dotychczasowej dynamiki i zakresu działań w zakresie transportu i zrównoważonej mobilności miejskiej na obszarze MOF. Nie zakłada realizacji żadnych dodatkowych działań wybiegających poza podstawowe, bieżące realizacje. Jest to scenariusz podstawowy tzw. BAU – business as usual, w którym realizowane są tylko te działania JST MOF Chrzanów, które wynikają z utrzymania istniejącej infrastruktury transportu publicznego oraz realizację już zaplanowanych działań.

Niedostateczny rozwój systemu publicznego transportu zbiorowego oraz transportu intermodalnego, a także brak integracji różnych rodzajów transportu i nie uwzględnianie rozwoju zrównoważonej mobilności w planowaniu przestrzennym spowoduje wzrost transportu indywidualnego. W konsekwencji problemy związane z mobilnością miejską będą się powiększały. Nadal będzie wzrastało natężenie ruchu, co prowadzić będzie w miejscach głównych generatorów do rosnących utrudnień w ruchu, a także do zaostrzenia problemu braku miejsc postojowych. Z drugiej strony, osoby nie posiadające własnego samochodu będą miały ograniczone możliwości przemieszczania się.

Wzrost liczby pojazdów nie przyniesie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz redukcji poziom hałasu i zanieczyszczenia powietrza.

Transport indywidualny pieszy i rowerowy rozwijane są głównie jako element uzupełniający inwestycji drogowych.

Scenariusz 1, utrzymujący obecne kierunki i tempo rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Chrzanów, skutkować może przede wszystkim:

- brakiem rozwoju zrównoważonej mobilności mieszkańców MOF Chrzanów,

- opóźnieniem integracji transportu publicznego w MOF Chrzanów oraz realizacji jego infrastruktury, szczególnie w systemie przesiadkowym,
- zmniejszaniem się udziału podróży pieszych, rowerowych i publicznym transportem zbiorowym po MOF Chrzanów na rzecz samochodu osobowego,
- zwiększeniem zapotrzebowania na miejsca postojowe na terenie MOF Chrzanów,
- koniecznością dalszej, kosztownej rozbudowy istniejącej sieci drogowej,
- wzrostem kosztów transportu (niezintegrowanego) dla mieszkańców MOF Chrzanów,
- wzrostem zanieczyszczenia hałasem oraz zanieczyszczenia powietrza

SCENARIUSZ 2: ROZWÓJ TRANSPORTU PUBLICZNEGO I OGRANICZENIE TRANSPORTU PRYWATNEGO

Scenariusz 2: „Rozwój transportu publicznego i ograniczenie transportu prywatnego” zakłada maksymalny rozwój transportu publicznego oraz multimodalnego z utworzeniem kilku centrów przesiadkowych na terenie MOF Chrzanów. Celem działań jest ograniczenie transportu indywidualnego, przez stworzenie gęstej siatki połączeń umożliwiającej przemieszczanie się po obszarze MOF oraz do innych ośrodków miejskich tj. Katowice czy Kraków w sposób komfortowy. W centrach miast na terenie MOF Chrzanów zostaną stworzone strefy z ograniczeniami ruchu samochodowego, co dodatkowo skłoni mieszkańców do korzystania z transportu publicznego.

W ramach tego scenariusza:

- sieć autobusowa będzie rozbudowana w taki sposób, aby zapewnić obsługę wszystkich sołectw na obszarze MOF Chrzanów,
- liczba przystanków autobusowych zostanie znacznie zwiększona, tak by komunikacja publiczna była bardziej dostępna,
- częstotliwość połączeń autobusowych i kolejowych zostanie znacznie zwiększona by umożliwić mieszkańcom swobodne przemieszczanie się w obrębie MOF oraz poza obszar powiatu chrzanowskiego,
- zostanie wybudowanych kilka centrów przesiadkowych i parkingów P+R, tak by maksymalnie ograniczyć transport indywidualny w centrach miast,
- w centrach miast na terenie MOF Chrzanów zostaną wprowadzone strefy z ograniczeniem ruchu samochodowego.

Dodatkowo, rozbudowa sieci chodników i ścieżek rowerowych w postaci nowych odcinków oraz uzupełniania istniejących luk w ich przebiegach pozwoli na wzrost dostępności tych form transportu na terenie MOF Chrzanów.

Scenariusz 2 skupia się na rozbudowaniu infrastruktury transportu publicznego i intermodalnego, w takim stopniu by ograniczyć, a w niektórych miejscach wyeliminować zupełnie transport prywatny. Wymagało to będzie przemodelowania planów związanych z modernizacją i budową dróg oraz stworzeniem wielu nowych miejsc postojowych i centrów przesiadkowych.

Należy jednak zwrócić uwagę na specyfikę zagospodarowania obszaru MOF Chrzanów, w skład którego wchodzi gminy miejsko-wiejskie oraz wiejskie. Zabudowa i tereny zurbanizowane są mocno rozproszone. Chcąc zapewnić dostęp do komunikacji publicznej dla wszystkich użytkowników transportu (tj. mieszkańców, pracowników, uczniów), konieczne będzie utworzenie ogromnej ilości nowych przystanków i znaczące

wydłużenie tras linii komunikacji publicznej. Co z kolei może skutkować tym, że przejazd linii autobusowych będzie trwał długo i nie będzie wystarczająco konkurencyjny dla transportu indywidualnego.

SCENARIUSZ 3: REALNE WDRAŻANIE ELEMENTÓW ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI W MOF CHRZANÓW

Tym samym w scenariuszu 3: „Realne wdrażanie elementów zrównoważonej mobilności w MOF Chrzanów” powinny skoncentrować się na działaniach najbardziej efektywnych i priorytetowych, które przyniosą zauważalne korzyści oraz odpowiadają na kluczowe potrzeby mieszkańców, przy jednoczesnym zachowaniu realności ich wdrożenia.

Do najistotniejszych założeń scenariusza 3, należą:

- Wymiana i zakup nowych, dodatkowych zeroemisyjnego lub niskoemisyjnego autobusów oraz zwiększenie siatki połączeń autobusowych wewnątrz MOF oraz do ośrodków zewnętrznych,
- Integracja komunikacji miejskiej z transportem kolejowym,
- Utworzenie nowych oraz modernizacja istniejących przystanków autobusowych,
- Remont istniejącej infrastruktury drogowej wraz z budową chodników i ścieżek rowerowych,
- Budowa zintegrowanych ze zbiorowym transportem publicznym węzłów przesiadkowych,
- Zmniejszenie uciążliwości transportowej dla ludzi i środowiska wraz z poprawą bezpieczeństwa i jakości infrastruktury,
- Wprowadzenie biletów powiatowych.

Scenariusz 3 - realny, uwzględniając możliwości finansowe JST MOF Chrzanów (wysokość udziału własnego, finansowanie całości inwestycji), sytuację geopolityczną oraz dynamicznie zmieniającą się sytuację społeczno-gospodarczą w Polsce (w tym zmiany podatkowe wpływające istotnie na budżety JST), zakłada możliwość realizacji do 2030 roku jedynie najistotniejszych działań, które zostały wskazane do realizacji przez JST jako priorytetowe.

OCENA SCENARIUSZY (SCENARIUSZ ZALECANY):

- Obecne tempo i zakres rozwoju mobilności w MOF Chrzanów (w ramach realizacji scenariusza 1) są niewystarczające, aby sprostać wyzwaniom i osiągnąć zakładany poziom zrównoważonej mobilności w regionie. Jednym z największych problemów jest nieodpowiadająca na potrzeby mieszkańców organizacja komunikacji publicznej, co znacząco wpływa na ilość pasażerów,
- Realizacja scenariusza 2 „Rozwój transportu publicznego i ograniczenie transportu prywatnego”, nie będzie możliwa do 2030 roku, ze względu na bardzo ambitne założenia w stosunku do czasu realizacji. Scenariusz ten nie jest możliwy do realizacji również ze względu na niewystarczające możliwości finansowe jednostek MOF. Ponadto, taki model nie zapewni odpowiedzi na potrzeby transportowe wszystkich mieszkańców i użytkowników transportu – wprowadzenie stref wolnych od transportu indywidualnego w centrach miast rzutować będzie na mieszkańców, którzy nie mają komfortowego dostępu do komunikacji publicznej,
- Najbardziej realny do wdrożenia, odpowiadający potrzebą mieszkańców a jednocześnie zmierzający do zrównoważonego rozwoju mobilności jest scenariusz 3. Realizacja zadań zgodnych z założeniami

scenariusza 3 przez JST MOF Chrzanów pozwoli na osiągnięcie optymalnych efektów w zakresie funkcjonowania i zarządzania zrównoważoną mobilnością miejską w MOF Chrzanów. Prawidłowy rozwój zrównoważonej mobilności przyczyni się także do poprawy bezpieczeństwa oraz ograniczy negatywny wpływ transportu na środowisko.

6. Wizja rozwoju i cele planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla powiatu chrzanowskiego i wszystkich gmin powiązanych ze sobą funkcjonalnie tj. Gmin: Alwernia, Babice, Chrzanów, Libiąż i Trzebinia do 2030 r. z perspektywą do 2040 r.

Wizja rozwoju odpowiada oczekiwanemu stanowi transportu w MOF Chrzanów, do którego dąży region w zakresie zrównoważonej mobilności do 2030 r. z uwzględnieniem dalszej perspektywy do 2040 r. Wizja uwzględnia wszystkie elementy transportu i mobilności na różnych szczeblach zarządzania, ale również odpowiada na zdiagnozowane potrzeby.

Obecnie nie ma lokalnego dokumentu strategicznego w zakresie transportu, który obejmowałby swoim zakresem działania w perspektywie do 2040 r. Należy jednak przyjąć, że działania ciągłe, które w niniejszym dokumencie przewidziane są do realizacji do 2030 r. będą kontynuowane w dalszej perspektywie. Mowa tutaj przede wszystkim o utrzymaniu infrastruktury technicznej, zapewnieniu bezpieczeństwa ruchu drogowego, a jednocześnie ciągłym dostosowywaniem komunikacji publicznej i transportu modalnego do potrzeb mieszkańców. Należy również kontynuować działania adaptacyjnych do zmian klimatu oraz łagodzenia wpływu transportu na środowisko.

Nadrzędnym celem Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanowa (SUMP MOF Chrzanów) jest **stworzenie w gminach powiatu chrzanowskiego sprawnego, bezpiecznego i ekonomicznie efektywnego systemu transportowego, który zaspokoi podstawowe potrzeby mieszkańców z jednoczesnym ograniczeniem jego uciążliwości dla środowiska.**

Wizja spójna jest z założeniami strategicznych dokumentów lokalnych tj. Strategia rozwoju transportu w województwie małopolskim na lata 2010-2030 oraz Strategia rozwoju województwa „Małopolska 2030”.

Na podstawie:

- zdefiniowanej wizji,
- uwzględniając zdiagnozowane problemy w zakresie infrastruktury drogowej, transportu publicznego, alternatywnych środków przemieszczania się, miejsc parkingowych, ruchu pieszego, natężenia ruchu samochodowego oraz kwestii społecznych,
- założenia wybranego scenariusza

przedstawiono główne cele strategiczne SUMP MOF Chrzanów, których realizację przewiduje się do 2030 r.

Cel 1. Utrzymanie i rozwój przepustowości dróg i skrzyżowań w odpowiedzi na wzrastającą liczbę pojazdów.

Cel 2. Zwiększenie udziału transportu publicznego wśród sposobów przemieszczania się ludzi w obrębie gmin i powiatu.

Cel 3. Intensyfikacja wykorzystania transportu rowerowego jako środka do przemieszczania się.

Cel 4. Dostosowanie liczby miejsc parkingowych do potrzeb.

Cel 5. Zwiększenie atrakcyjności oraz promocja ruchu pieszego.

Cel 6. Minimalizacja negatywnych skutków ruchu samochodowego.

Cel 7. Zwiększenie stopnia akceptacji systemu transportowego ze strony społeczności lokalnej – poczucie bezpieczeństwa.

Wszystkie cele przyczyniają się do ograniczenia szkodliwych emisji, przeciwdziałania zmianom klimatu, zwiększenia dostępności transportu publicznego a także polepszenia jakości życia mieszkańców MOF Chrzanów.

Tabela 6-1 Cel 1. Utrzymanie i rozwój przepustowości dróg i skrzyżowań w odpowiedzi na wzrastającą liczbę pojazdów

Cel 1. Utrzymanie i rozwój przepustowości dróg i skrzyżowań w odpowiedzi na wzrastającą liczbę pojazdów	
Obecna sytuacja	Obecna struktura drogowa na terenie gmin powiatu chrzanowskiego pozwala na płynne poruszanie się samochodem, często nawet w godzinach wzmożonego natężenia ruchu. Wzmożone występowanie korków występuje w okolicach autostrady A4 oraz w częściach miejskich gmin. Należy zwrócić uwagę, że gminy podejmują działania mające utrzymać wysoką przepustowość dróg i skrzyżowań. Mimo to utrzymujące się wskaźniki dotyczące przyrostu liczby samochodów użytkowanych na terenie powiatu wskazują na możliwość wystąpienia lokalnych problemów komunikacyjnych. Istotne jest podejmowanie działań przeciwdziałających z odpowiednim wyprzedzeniem.
Spodziewane rezultaty działań	Rozwój sieci drogowej na terenie powiatu ma umożliwić sprawne poruszanie się w jego obrębie niezależnie od wybranego środka transportu (samochód, komunikacja publiczna czy np. rower). Głównym rezultatem powinien być brak korków w godzinach szczytu, co pozwoli na płynną i efektywną podróż.
Środki do osiągnięcia celu	Modernizacja infrastruktury drogowej, utrzymanie stanu technicznego dróg i skrzyżowań na dobrym poziomie. Przez modernizację infrastruktury drogowej rozumie się remont, rozbudowę, przebudowę bądź rewitalizację. Rozwój sieci drogowej na terenie miasta z uwzględnieniem przyrostu liczby pojazdów poruszających się w obrębie gminy, z podkreśleniem konieczności zapewnienia w tym zakresie standardów gwarantujących podniesienie bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, o których mowa w projekcie Regionalnego Planu Transportowego Województwa Małopolskiego. Wzmacnianie stopnia atrakcyjności i wykorzystania różnych modeli transportowych. Działania powinny obejmować w dużym stopniu miejsca, rejonu najbardziej narażone na wystąpienie korków i uwzględniać przedsięwzięcia związane z różnymi formami transportu, tak aby je w maksymalnym stopniu wykorzystać. Istotne mogą być także działania promujące alternatywne formy transportu (np. transport rowerowy). Należy opracowywać projekty planów rozwoju sieci drogowej oraz na bieżąco informować o tych planach organy właściwe do sporządzania Miejskowych Planów Zagospodarowania przestrzennego.
Co się stanie, jeśli cel nie zostanie osiągnięty	Duża elastyczność w wykorzystaniu samochodu powoduje, że jest to obecnie podstawowy środek transportu na terenie powiatu. Powoduje to problemy zarówno komunikacyjne jak również ekologiczne. Wzrost liczby samochodów poruszających się w obrębie powiatu, zwłaszcza w godzinach szczytu może doprowadzić do powstania mniej lub bardziej uciążliwych korków. Bez odpowiedniego modelu transportowego uwzględniającego dziedziny takie jak przepustowość dróg i skrzyżowań czy atrakcyjność różnych form transportu ruch w obrębie powiatu może być coraz bardziej uciążliwy.
Podmioty konieczne do zaangażowania	Komórki Urzędów Gmin powiatu chrzanowskiego realizujące zadania z zakresu gospodarki przestrzennej, komunalnej i ochrony środowiska, infrastruktury drogowej, spraw społecznych, Wydział Komunikacji i Paszportów w Starostwie Powiatowym, Powiatowy Zarząd Dróg.

źródło: analizy własne

Tabela 6-2 Cel 2. Zwiększenie udziału transportu publicznego wśród sposobów przemieszczania się ludzi w obrębie gmin i powiatu

Cel 2. Zwiększenie udziału transportu publicznego wśród sposobów przemieszczania się ludzi w obrębie gmin	
Obecna sytuacja	Problem wzmożonego wykorzystania samochodów dotyczy obecnie całego kraju. Obecne działania gmin powinny skupiać się na przedsięwzięciach umożliwiających swobodne przemieszczanie się w obrębie całego powiatu przy pomocy różnych form transportu. Dywersyfikacja sposobów podróżowania jest jednym z podstawowych problemów ówczesnych miast oraz gmin i jednocześnie ważnym środkiem do realizacji wizji zrównoważonego rozwoju.
Spodziewane rezultaty działań	Siatka połączeń komunikacyjnych systemu transportu publicznego z wykorzystaniem autobusów, tworząca atrakcyjny i pewny środek transportu, zmniejszy stopień wykorzystania transportu indywidualnego na rzecz zbiorowej komunikacji publicznej.
Środki do osiągnięcia celu	Optymalizacja czasów przejazdu pomiędzy przystankami. Dostosowanie rozkładu do aktualnych potrzeb podróżujących. Uruchomienie nowych / dodatkowych połączeń pomiędzy gminami powiatu. Synchronizacja rozkładu jazdy różnych form transportu (autobusy, pociągi). Odpowiednia infrastruktura umożliwiająca płynną zmianę środka transportu (np. systemy typu <i>Bike&Ride</i>, <i>Park&Ride</i>). Promocja transportu publicznego.
Co się stanie, jeśli cel nie zostanie osiągnięty	Bez odpowiednich działań promujących / wspierających transport publiczny liczba pojazdów osobowych będzie wzrastać. Większa liczba pojazdów wydłuży czas podróży pomiędzy punktami zlokalizowanym na terenie gmin. Tego typu problemy komunikacyjne mogą być przyczyną negatywnych skutków ekologicznych, ekonomicznych i społecznych.
Podmioty konieczne do zaangażowania	Związek Komunalny „Komunikacja Międzygminna”, komórki Urzędów Gmin powiatu chrzanowskiego realizujące zadania z zakresu gospodarki przestrzennej, infrastruktury drogowej, spraw społecznych, Wydział Komunikacji i Paszportów w Starostwie Powiatowym, Powiatowy Zarząd Dróg.

źródło: analizy własne

Tabela 6-3 Cel 3. Intensyfikacja wykorzystania transportu rowerowego jako środka do przemieszczania się

Cel 3. Intensyfikacja wykorzystania transportu rowerowego jako środka do przemieszczania się	
Obecna sytuacja	Obecnie rower często traktowany jest jako narzędzie rekreacyjne, w mniejszym stopniu przeznaczanym do przemieszczania się z miejsca na miejsce. Zwraca jednak uwagę duży potencjał transportu rowerowego w zakresie przemieszczania się w innych celach stanowiący alternatywę dla innych środków transportu. Obecnie na terenie powiatu funkcjonuje dość dobrze rozwinięta sieć ścieżek i tras rowerowych. Mimo to w ramach odbywania podróży lokalnych transport rowerowy jest rzadko wybieraną formą transportu.
Spodziewane rezultaty działań	Ważne, aby transport rowerowy był pewną, bezpieczną, tanią i ekologiczną alternatywą dla transportu samochodowego, współtworzącą spójny system komunikacyjny gmin. Wybór pomiędzy rowerem, komunikacją publiczną czy samochodem powinien być możliwy i w mniejszym stopniu uwarunkowany ograniczeniami związanymi z brakiem odpowiedniej infrastruktury.
Środki do osiągnięcia celu	Umożliwienie swobodnego przemieszczania się rowerem w obrębie powiatu z uwzględnieniem: • ścieżek, dróg, pasów dla rowerów, • punktów <i>Bike&Ride</i>, • stacji do samodzielnej naprawy rowerów, • przestrzeni parkingowej dla rowerów. Znoszenie barier architektonicznych utrudniających komunikację rowerową. Tworzenie dedykowanych stref dla pieszych i rowerów. Nacisk na bezpieczeństwo rowerzystów także z uwzględnieniem działań dotyczących ruchu samochodowego występującego razem z ruchem rowerowym, w tym zmniejszenie dozwolonej prędkości pojazdów poruszających się w centrum miast. Działania edukacyjne popularyzujące transport rowerowy.
Co się stanie, jeśli cel nie zostanie osiągnięty	Brak wsparcia komunikacji rowerowej spowoduje mniejszą atrakcyjność tej formy transportu. Utrudnienia w przemieszczaniu się rowerem spowodują dalszy wzmożony stopień wykorzystywania pojazdów samochodowych, co będzie skutkować wzmożonym ruchem i wydłużeniem czasu przejazdu przez teren gminy.
Podmioty konieczne do zaangażowania	Komórki Urzędów Gmin powiatu chrzanowskiego realizujące zadania z zakresu gospodarki przestrzennej, infrastruktury drogowej, spraw społecznych, promocji, Wydział Komunikacji i Paszportów w Starostwie Powiatowym, Powiatowy Zarząd Dróg.

źródło: analizy własne

Tabela 6-4 Cel 4. Dostosowanie liczby miejsc parkingowych do potrzeb

Cel 4. Dostosowanie liczby miejsc parkingowych do potrzeb	
Obecna sytuacja	Relatywna atrakcyjność transportu publicznego w miastach i gminach jest kształtowana poprzez wzrost atrakcyjności oferty tego transportu oraz tworzenie barier dla nieograniczonego rozwoju motoryzacji indywidualnej, poprzez obniżanie swobody użytkowania samochodów osobowych i dostępu przez użytkowników samochodów do infrastruktury transportowej, w tym przede wszystkim do miejsc parkingowych.
Spodziewane rezultaty działań	Dostępność miejsc parkingowych jest jednym z najważniejszych aspektów systemu komunikacji samochodowej. Podstawowym zagadnieniem dla kierowcy jest to, czy znajdzie miejsce parkingowe, gdy już osiągnie cel swojej podróży. Duża liczba miejsc parkingowych pozytywnie wpływa na dostępność do miejsc docelowych (handlowych, administracyjnych, kulturalnych czy sportowych), jednocześnie krótszy czas spędzony na poszukiwaniu miejsca do parkowania oznacza mniejszy ruch pojazdów, mniejsze zużycie paliwa, mniejsze obciążenie środowiska i większe bezpieczeństwo.
Środki do osiągnięcia celu	Dostosowanie liczby miejsc parkingowych do aktualnych potrzeb. Wyznaczanie stref płatnego parkowania. W miejscach o największym zapotrzebowaniu na miejsca parkingowe uwzględnianie projektów piętrowych lub podziemnych parkingów.
Co się stanie, jeśli cel nie zostanie osiągnięty	Niedostosowanie liczby miejsc parkingowych (czy całego systemu parkingowego powiatu) może spowodować zwiększone obciążenie ruchem w powiecie. Kierowcy, którzy nie mogą znaleźć miejsca na parkingach często parkują w obrębie ulic co obniża przepustowość dróg. Jednocześnie w takiej sytuacji wzrasta liczba błędnie zaparkowanych samochodów, co powoduje szereg problemów z bezpieczeństwem czy utrzymaniem infrastruktury na odpowiednim poziomie (np. oczyszczaniem dróg czy odśnieżaniem).
Podmioty konieczne do zaangażowania	Komórki Urzędów Gmin powiatu chrzanowskiego realizujące zadania z zakresu gospodarki przestrzennej, infrastruktury drogowej.

źródło: analizy własne

Tabela 6-5 Cel 5. Zwiększenie atrakcyjności oraz promocja ruchu pieszego

Cel 5. Zwiększenie atrakcyjności oraz promocja ruchu pieszego	
Obecna sytuacja	Obecnie najbardziej popularnym środkiem służącym do przemieszczania się w obrębie powiatu jest samochód i komunikacja miejska. Forma piesza wybierana jest w ramach bardzo krótkich dystansów (do 5 km). Ulice na terenie kilku miejscowości nadal wymagają przygotowania od podstaw lub poprawy stanu technicznego obecnych chodników. Podobna sytuacja jest z oświetleniem ulicznym.
Spodziewane rezultaty działań	Łatwy dostęp do usług świadczonych na terenie gmin powiatu powinien obejmować w dużym stopniu możliwość dotarcia do celu pieszo. Jednocześnie poruszanie się w obrębie miasta lub poszczególnych miejscowości powinno być możliwe krótkie i spełniać oczekiwania mieszkańców. Wybór pieszego poruszania się powinien być naturalny w przypadku krótkich tras, na co wpływ będzie miała przyjazna przestrzeń umożliwiająca bezpieczny i przyjemny spacer. Jednocześnie dostawcy usług zlokalizowani w obrębie ulic, gdzie ruch pieszcy jest intensywny z pewnością będą mogli rozwinąć swoją działalność docierając ze swoją ofertą do większej liczby klientów (przechodniów).
Środki do osiągnięcia celu	Zwiększanie powierzchni przeznaczonej dla pieszych w ciągach komunikacyjnych. Stosowanie ułatwień dla pieszych takich jak sygnalizacja świetlna ze zwiększonym priorytetem dla ruchu pieszego. Redukcja prędkości pojazdów w strefach o dużym natężeniu ruchu pieszego zwiększając bezpieczeństwo i wygodę pieszych. Ograniczenie ruchu samochodowego w obszarze centrum miast. Zwiększenie atrakcyjności przestrzennej samych ulic, które mogą stać się nie tylko miejscem, w którym odbywa się transport, lecz również miejscem o funkcji społecznej czy kulturalnej. Przygotowanie chodników w miejscach poruszania się pieszych wzdłuż ciągów komunikacyjnych poszczególnych miejscowości.
Co się stanie, jeśli cel nie zostanie osiągnięty	Zmniejszenie ruchu pieszego na rzecz innych środków komunikacji (w tym komunikacji samochodowej) spowoduje większe obciążenie układu komunikacyjnego gmin. Będzie to miało wpływ na bezpieczeństwo czy stan środowiska. Jednocześnie właściciele firm (sklepów, restauracji) zlokalizowanych w obrębie ulic gmin będą mieli mniejsze szanse na zysk, co może negatywnie wpłynąć na lokalną gospodarkę. Mieszkańcy miejscowości w rejonie wiejskim będą zmuszeni do poruszania się uszkodzonymi chodnikami lub w skrajnych przypadkach korzystać z pobocza lub ulicy.
Podmioty konieczne do zaangażowania	Komórki Urzędów Gmin powiatu chrzanowskiego realizujące zadania z zakresu gospodarki przestrzennej, komunalnej i ochrony środowiska, infrastruktury drogowej, spraw społecznych, promocji, Wydział Komunikacji i Paszportów w Starostwie Powiatowym, Powiatowy Zarząd Dróg.

źródło: analizy własne

Tabela 6-6 Cel 6. Minimalizacja negatywnych skutków ruchu samochodowego

Cel 6. Minimalizacja negatywnych skutków ruchu samochodowego	
Obecna sytuacja	Ruch samochodowy przyczynia się do występowania zanieczyszczeń na terenie gmin powiatu. Nadmierna ekspozycja na zanieczyszczenia powstające poprzez spalanie w silnikach spalinowych może negatywnie oddziaływać na zdrowie i samopoczucie ludzi. Innym problemem jest hałas związany z ruchem pojazdów (którego źródłem są w dużym stopniu silniki oraz opony poruszających się samochodów) występujący nadmiernie zwłaszcza przy głównych ulicach części miejskiej gmin. Jednocześnie wzmożony ruch powoduje problemy z bezpieczeństwem wszystkich uczestników ruchu.
Spodziewane rezultaty działań	Bezpieczeństwo jest jedną z podstawowych wartości zrównoważonego rozwoju. System transportowy powinien być tak ukształtowany, by w maksymalnym stopniu umożliwić bezpieczne poruszanie się, niezależnie od wybranego środka transportu. Zmniejszenie liczby kolizji i wypadków z udziałem pojazdów oraz pieszych to główne rezultaty jakie powinny zostać osiągnięte. Ponadto system transportowy powinien w jak najmniejszym stopniu oddziaływać na środowisko.
Środki do osiągnięcia celu	Należy podejmować działania informacyjno-edukacyjne dla mieszkańców związane z ekologicznym i bezpiecznym transportem. Gminy powinny pełnić rolę wzorca wykorzystując i promując transport ekologiczny, odpowiednio zaplanowany i zarządzany. Transport publiczny powinien być tak rozwinięty i dostosowany do potrzeb, by stał się jednym z podstawowych środków służących do przemieszczania się obrębie gmin. Ruch tranzytowy powinien być przeniesiony możliwie daleko od głównych zabudowań miejskich, odciążając ulice i skrzyżowania. Istotne są również działania wspierające transport rowerowy i pieszy poprzez działania inwestycyjne i promocyjne. Jednocześnie odpowiednie działania i współpraca pomiędzy poszczególnymi służbami gmin (np. policją, strażą miejską, Urzędami Gmin) wpłynie na bezpieczeństwo ruchu.
Co się stanie, jeśli cel nie zostanie osiągnięty	Brak możliwości bezpiecznego poruszania się w obrębie gmin powoduje występowanie zagrożeń dla zdrowia lub życia uczestników ruchu. Jednocześnie coraz bardziej intensywny ruch wiąże się z pojawieniem negatywnych efektów takich jak: zanieczyszczenie powietrza, nadmierny hałas czy obniżenie bezpieczeństwa ruchu.
Podmioty konieczne do zaangażowania	Komórki Urzędów Gmin powiatu chrzanowskiego realizujące zadania z zakresu gospodarki komunalnej i ochrony środowiska, infrastruktury drogowej, promocji, Wydział Komunikacji i Paszportów w Starostwie Powiatowym, Powiatowy Zarząd Dróg.

źródło: analizy własne

Tabela 6-7 Cel 7. Zwiększenie stopnia akceptacji systemu transportowego gmin ze strony społeczności lokalnej – poczucie bezpieczeństwa

Cel 7. Zwiększenie stopnia akceptacji systemu transportowego gmin ze strony społeczności lokalnej – poczucie bezpieczeństwa	
Obecna sytuacja	Do kluczowych kwestii związanych z potrzebami mieszkańców należą: • Możliwość sprawnego i szybkiego przemieszczania się w obrębie gmin. • Możliwość wyboru różnych form transportu umożliwiających dotarcie do celu. • Infrastruktura na odpowiednim do zaakceptowania poziomie z uwzględnieniem wprowadzania ułatwień dla niepełnosprawnych. • Rozwinięty system komunikacji publicznej dostosowany do potrzeb zarówno w zakresie infrastruktury jak również dostępności ekonomicznej. • Bezpieczeństwo.
Spodziewane rezultaty działań	Gminy zapewniają wysoką jakość życia, także w postaci dobrze zaplanowanego systemu transportowego, który zapewnia poczucie bezpieczeństwa, a także jest zgodny z oczekiwaniami w zakresie dostępności, możliwości i elastyczności. Jednocześnie system transportowy jest postrzegany jako proekologiczny i zrównoważony.
Środki do osiągnięcia celu	Działania planistyczne dotyczące systemu transportowego gmin. Dostosowywanie działań do potrzeb mieszkańców w zakresie transportu publicznego i indywidualnego. Stosowanie elementów systemów zarządzania ruchem pojazdów w obrębie miasta. Odpowiednia jakość transportu publicznego. Utrzymanie infrastruktury drogowej na wysokim poziomie. Wprowadzanie ułatwień dla niepełnosprawnych. Stosowanie elementów poprawiających bezpieczeństwo ruchu (światła, progi zwalniające, tablice ostrzegające, etc.) Monitoring części gmin narażonych na występowanie sytuacji niebezpiecznych. Odpowiednia koordynacja służb gmin (np. policji, straży miejskiej, Urzędów Gmin, straży pożarnej). Współpraca z mieszkańcami, którzy pełnią zarówno funkcje uczestników ruchu (w różnej postaci) jak również „beneficjentów” wszystkich – pozytywnych i negatywnych – skutków funkcjonowania systemu transportowego.
Co się stanie, jeśli cel nie zostanie osiągnięty	Brak akceptacji systemów transportowych spowoduje postrzeganie gmin jako mniej atrakcyjnego miejsca do życia czy działalności gospodarczej. Jednocześnie funkcje społeczne ulic miasta mogą zostać ograniczone (mieszkańcy nie będą widzieli sensu przebywania na świeżym powietrzu bez wyraźnej potrzeby). Część wiejska gmin charakteryzować się będzie większym prawdopodobieństwem wystąpienia kolizji pomiędzy pojazdem a pieszym. Brak ułatwień dla niepełnosprawnych może spowodować trudności w dostępie do miejsc lub usług.
Podmioty konieczne do zaangażowania	Komórki Urzędów Gmin powiatu chrzanowskiego realizujące zadania z zakresu gospodarki przestrzennej, infrastruktury drogowej, teleinformatyki., Wydział Komunikacji i Paszportów w Starostwie Powiatowym, Powiatowy Zarząd Dróg

źródło: analizy własne

7. Działania przewidziane do realizacji

7.1. Lista działań przewidzianych do realizacji na terenie MOF Chrzanów

Poniżej przedstawiono listę działań przeznaczonych do realizacji w ramach Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla MOF Chrzanów. Lista zadań została wyznaczona jako odpowiedź na zdefiniowane problemy, wyznaczony scenariusz realizacji oraz cele do osiągnięcia dla obszaru MOF. Zadania zostały wyznaczone na podstawie gminnych dokumentów strategicznych oraz analiz przeprowadzonych przez gminy i powiat, uwzględniających potrzeby i możliwości gmin. Działania przedstawione poniżej są konkretnymi zadaniami, których wykonanie jest możliwe pod względem prawnym, finansowym oraz społecznym. Działania te można podzielić na działania indywidualne, tj. budowa centrum przesiadkowego oraz działania zintegrowane, które przewidziane są na cały okres realizacji SUMP, tj. remont dróg.

Tabela 7-1 Działania przewidziane do realizacji na terenie MOF Chrzanów

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 1 Realizacja celu: 2, 6, 7	ZKKM	Zakup zeroemisyjnego lub niskoemisyjnego taboru autobusowego	Zakup zeroemisyjnego lub niskoemisyjnego taboru autobusowego z wykorzystaniem Programu: Fundusze Europejskie dla Małopolski 2021-2027 ze szczególnym uwzględnieniem Priorytetu 8. Fundusze Europejskie dla Sprawiedliwej Transformacji dla Małopolski Zachodniej. Autobusy powinny być klimatyzowane i wyposażone w platformę umożliwiającą korzystanie z autobusu osób z ograniczonymi zdolnościami ruchowymi.	Fundusze europejskie
Działanie 2 Realizacja celu: 2, 6, 7	ZKKM	Integracja komunikacji miejskiej z transportem kolejowym	Integracja komunikacji miejskiej z transportem kolejowym poprzez dostosowywanie na bieżąco i w miarę możliwości rozkładów jazdy autobusów do rozkładów jazdy transportu kolejowego.	-
Działanie 3 Realizacja celu: 2, 7	ZKKM	Posadowienie nowych lub modernizacja istniejących wiat przystankowych oraz zestawów fotowoltaicznych na przystankach autobusowych	Posadowienie nowych lub modernizacja istniejących wiat przystankowych oraz zestawów fotowoltaicznych na przystankach autobusowych oraz utylizacja starych wiat przystankowych.	Fundusze europejskie, WFOŚiGW w Krakowie, Rządowy Fundusz „Polski Ład”

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 4 Realizacja celu: 2, 7	ZKKM	Montaż elektronicznych tablic dynamicznej informacji pasażerskiej	Dostawa i montaż elektronicznych tablic dynamicznej informacji pasażerskiej, w tym wykonanie przyłączy energetycznych i instalacji elektrycznych do zasilania tablic oraz wiat przystankowych.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz „Polski Ład”
Działanie 5 Realizacja celu: 2, 6, 7	Powiat Chrzanowski	Poprawa zrównoważonego transportu publicznego łączącego Gminę Alwernia oraz Gminę Babice z miejscowościami powiatu Chrzanowskiego	Poprawa zrównoważonego transportu publicznego łączącego Gminę Alwernia oraz Gminę Babice z miejscowościami powiatu Chrzanowskiego (ze strategii ZIT).	Fundusze europejskie
Działanie 6 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Powiat Chrzanowski	Budowa dróg/ciągów pieszo - rowerowych	1. Przebudowa i rozbudowa części DP 1044K wraz z budową drogi rowerowej. 2. Budowa połączenia drogowego pomiędzy DP1013K ul. Borowców a DP1059K ul. Powstańców Styczniowych oraz odcinka od ul. Powstańców Styczniowych do skrzyżowania typu rondo w ciągu DW933. 3. Budowa ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż DP1055K w Alwerni. 4. Rozbudowa drogi powiatowej DP1029K ul. Słowackiego w miejscowości Trzebinia oraz ul. Trzebińskiej w Pile Kościeleckiej w Powiecie Chrzanowskim polegająca na budowie ciągu pieszo-rowerowego.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 7 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Powiat Chrzanowski	Modernizacja infrastruktury drogowej	1. Remont drogi powiatowej DP1035K (ul. Krzeszowicka) w miejscowości Brodła. 2. Remont drogi powiatowej DP1023K (ul. Siemota) w miejscowości Płaza. 3. Przebudowa drogi powiatowej DP1010K w miejscowości Babice. 4. Przebudowa odcinka DP 1022K w Gminie Alwernia w sołectwie Poręba Żegoty – al. Belwender. 5. Przebudowa i rozbudowa dróg powiatowych w gminach: Chrzanów i Trzebinia, budowa skrzyżowań i nowego odcinka drogi w kierunku Orlen Południe. 6. Przebudowa dróg powiatowych: DP1001K, części DP1007K i części DP1059K na obszarze gm. Libiąż i Chrzanów. 7. Rewitalizacja bliższego połączenia DW781 i DW780 na obszarze Gmin Babice i Alwernia Powiatu Chrzanowskiego z pominięciem centrum Babic poprzez przebudowę DP1019K i DP1020K. 8. Przebudowa dróg powiatowych DP1053K od granicy z powiatem krakowskim do DW791, a następnie DP1051K od DW791 do włączenia do projektowanej drogi klasy G lub GP relacji od Węzła Byczyna na A-4 do DK 94 z uwzględnieniem budowy obwodnicy miejscowości Czyżówka. 9. Przebudowa drogi powiatowej DP1042K od drogi krajowej DK79 do granicy z miastem-powiatem Jaworzno z uwzględnieniem włączenia do projektowanej drogi klasy G lub GP relacji od Węzła Byczyna na A-4 do DK94. 10. Przebudowa części dróg powiatowych: DP1026K, DP1033K i DP1036K na obszarze gmin Chrzanów i Alwernia. 11. Przebudowa i rozbudowa ciągu DP 1016K – kontynuacja.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
Działanie 8 Realizacja celu: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Gmina Chrzanów	Poprawa konkurencyjności transportu niesamochodowego w przemieszczaniu się mieszkańców gminy Chrzanów	1. Budowa układu drogowego pomiędzy ul. Szpitalną a DK79. 2. Budowa parkingów Park&Ride przy pozostałych centrach przesiadkowych, w tym przy dworcu kolejowym Chrzanów Fablok. 3. Budowa ciągów pieszych, rowerowych i pieszo-rowerowych umożliwiających bezpieczne dotarcie do centrów przesiadkowych, placówek oświatowych i zakładów pracy.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 9* Realizacja celu: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Gmina Chrzanów	Zintegrowane ze zbiorowym transportem publicznym węzły przesiadkowe w Chrzanowie i Trzebini	Budowa dworca autobusowego w Chrzanowie wraz z parkingiem P&R. Zadanie obejmuje budowę wielofunkcyjnego węzła przesiadkowego położonego w pobliżu stacji PKP Chrzanów Śródmieście oraz przebudowę otaczającej infrastruktury drogowej, w tym budowę ronda czterowłotowego na DK79.	Fundusze europejskie - Cs 2(viii). Zadanie strategii (Planu działań) ZIT MOF Chrzanowa
Działanie 10 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Gmina Chrzanów	Zmniejszenie uciążliwości transportowej dla ludzi i środowiska wraz z poprawą bezpieczeństwa i jakości infrastruktury	1. Poprawa nawierzchni dróg gminnych. 2. Poprawa bezpieczeństwa dla ruchu pieszych i rowerzystów w obrębie dróg publicznych, w tym wyznaczenie azylów dla pieszych i kontrapasów dla rowerów.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
Działanie 11 Realizacja celu: 2, 6, 7	Gmina Chrzanów	Uruchomienie regularnych połączeń z Babicami, Alwernią i Jaworzniem	Uruchomienie regularnych połączeń z Babicami, Alwernią i Jaworzniem.	Środki własne

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 12 Realizacja celu: 1, 2, 3, 5, 6, 7	Gmina Chrzanów	Budowa dróg/ciągów pieszo - rowerowych/ścieżek rowerowych	- Budowa układu drogowego w strefie przemysłowo-inwestycyjnej na północ od autostrady A4 oraz w Krocymiechu (łączy obszar objęty MPZP pod produkcję i usługi z drogami powiatowymi i węzłem autostrady A4), w tym: - budowa połączenia drogowego Chrzanowskiej Strefy Inwestycyjnej z węzłem autostrady A4 Chrzanów - Balin i drogą powiatową nr DP1044K (ul. Wodzińska w Chrzanowie), - budowa drogi łączącej Specjalną Strefę Ekonomiczną Krocymiech z DW933. - Budowa obwodnicy Chrzanowa i Trzebini w ciągu DK79 (Chrzanów i Trzebinia). - Budowa połączenia ul. Kadłubek z ul. Sienną w Chrzanowie wzdłuż linii kolejowej. - Budowa połączenia ul. Mydlanej z ul. Harnes. - Budowa połączenia ul. Krakowskiej z ul. Świętokrzyską. - Budowa połączenia ul. Stolarskiej z ul. Ciężkowicką w Okradziejówce. - Budowa połączenia ul. Borowcowej i ul. Powstańców Styczniowych z rondem Rotmistrza Piłckiego na skrzyżowaniu DW933 i ul. Oświęcimskiej w Chrzanowie. - Budowa połączenia ul. Fabrycznej z ul. Powstańców Styczniowych wraz z przebudową ul. Hydro. - Budowa połączenia Chrzanowa i Trzebini z Olkuszem (dowiązanie do układu drogowego w strefie na północ od A4), w tym obwodnica Luszowic. - Budowa połączenia ul. Chrzanowskiej z ul. Sierakowskiego w Balinie. - Budowa ciągu pieszo-rowerowego wzdłuż potoku Chechło do ul. Fabrycznej. - Budowa dróg rowerowych łączących centrum miasta z Chrzanowską Strefą Inwestycyjną przy autostradzie A4.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 13 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Gmina Chrzanów	Modernizacja infrastruktury drogowej	1. Rozbudowa i przebudowa drogi wojewódzkiej DW781 ul. Sobieskiego. 2. Przebudowa ul. Szpitalnej. 3. Rozbudowa i przebudowa drogi przy ul. Partyzantów. 4. Rozbudowa drogi przy ul. Dworskiej wraz z częścią ul. Kasztanowej. 5. Rewitalizacja Alei Henryka, w tym przebudowa drogi. 6. Rozbudowa odcinka drogi przy ul. Sikorskiego. 7. Przebudowa układu drogowego u zbiegu ul. Kusocińskiego i Zielonej. 8. Przebudowa ul. Stara Huta. 9. Przebudowa ul. Grunwaldzkiej.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
Działanie 14 Realizacja celu: 2, 3, 4, 6, 7	Gmina Alwernia	Budowa centrum przesiadkowego	Budowa centrum przesiadkowego wraz z miejscami parkingowymi oraz stojakami na rowery.	Fundusze europejskie
Działanie 15 Realizacja celu: 2, 6, 7	Gmina Alwernia	Uruchomienie regularnych połączeń z Chrzanowem, Trzebiną, Babicami oraz Libiążem	Uruchomienie regularnych połączeń z Chrzanowem, Trzebiną, Babicami oraz Libiążem.	Fundusze europejskie, środki własne
Działanie 16 Realizacja celu: 2, 6, 7	Gmina Alwernia	Wprowadzenie biletów powiatowych	Wprowadzenie biletów powiatowych na wszystkie linie komunikacyjne.	-
Działanie 17 Realizacja celu: 2, 6, 7	Gmina Alwernia	Budowa wiat przystankowych	Budowa zadaszonych wiat przystankowych wraz z elektronicznymi tablicami informacyjnymi dotyczącymi rozkładów jazdy.	Fundusze europejskie

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 18 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Gmina Alwernia	Modernizacja infrastruktury drogowej	1. Przebudowa drogi przy al. Jana Pawła II w Regulicach. 2. Remont drogi przy ul. Marii Skłodowskiej-Curie. 3. Przebudowa drogi przy ul. Jana III Sobieskiego w Grojcu. 4. Przebudowa drogi przy ul. Prymasa Wyszyńskiego w Kwaczale. 5. Przebudowa drogi przy ul. Granicznej w Kwaczale. 6. Przebudowa drogi przy ul. Czarnogórskiej w Regulicach. 7. Przebudowa drogi przy ul. Tadeusza Kościuszki w Regulicach. 8. Przebudowa drogi przy ul. Wiosennej w Alwerni. 9. Przebudowa drogi przy ul. Długiej w Regulicach. 10. Przebudowa drogi przy ul. Świerkowej w Nieporazie. 11. Przebudowa drogi przy ul. Promiennej w Mirowie. 12. Przebudowa drogi przy ul. Przy Rudnie w Brodłach. 13. Remont drogi przy ul. Goździkowej w Kwaczale. 14. Remont drogi przy ul. Papieskiej w Porębie Żegoty. 15. Remont drogi przy ul. Nowowiejskiej w Okleśnej. 16. Remont drogi przy ul. Wapiennej w Podłężu. 17. Remont drogi przy ul. Ustronie w Alwerni. 18. Remont drogi rolniczej dz. 158 i 23/1 w Kwaczale.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
Działanie 19 Realizacja celu: 2, 3, 4, 6, 7	Gmina Babice	Budowa centrum przesiadkowego	Budowa centrum przesiadkowego wraz z miejscami parkingowymi oraz stojakami na rowery.	Fundusze europejskie
Działanie 20 Realizacja celu: 2, 6, 7	Gmina Babice	Uruchomienie regularnych połączeń z Chrzanowem, Trzebiną, Alwernią oraz Libiążem	Uruchomienie regularnych połączeń z Chrzanowem, Trzebiną, Alwernią oraz Libiążem.	Fundusze europejskie, środki własne
Działanie 21 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Gmina Babice	Budowa dróg	1. Budowa obwodnicy Olszyny i Jankowic w ciągu DW781. 2. Budowa odcinka (drogi wewnętrznej) dla połączenia komunikacyjnego drogi przy ul. Zielonej w Olszynach z drogą wojewódzką DW781.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 22 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Gmina Babice	Modernizacja infrastruktury drogowej	1. Modernizacja drogi przy ul. Wilczak w Mętkowie. 2. Modernizacja drogi przy ul. Pastrug w Mętkowie. 3. Modernizacja drogi przy ul. Wiejskiej w Mętkowie. 4. Modernizacja drogi przy ul. Trzcionka w Jankowicach. 5. Modernizacja drogi przy ul. Równej w Jankowicach. 6. Modernizacja drogi przy ul. Kopernika w Rozkochowie. 7. Modernizacja drogi przy ul. Łąkowej w Rozkochowie. 8. Modernizacja drogi przy ul. Różanej w Olszynach. 9. Modernizacja drogi przy ul. Elizy Orzeszkowej w Babicach. 10. Modernizacja drogi przy ul. Osiedlowej w Babicach. 11. Modernizacja drogi przy ul. Dworskiej w Wygiełzowie. 12. Modernizacja drogi przy ul. Zakątek w Zagórz. 13. Modernizacja drogi przy ul. Kawalerii w Zagórz. 14. Modernizacja drogi przy ul. Pańskiej w Zagórz. 15. Modernizacja drogi przy ul. Granicznej w Zagórz. 16. Modernizacja drogi przy ul. Stawowej w Zagórz. 17. Przebudowa drogi DP1010K pomiędzy Babicami a Mętkowem. 18. Remont drogi przy ul. Zakopiańskiej.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
Działanie 23 Realizacja celu: 1, 6, 7	Gmina Babice	Budowa sygnalizacji świetlnej	Budowa sygnalizacji świetlnej na przejściu dla pieszych na drodze przy ul. Krakowskiej.	Fundusze europejskie
Działanie 24 Realizacja celu: 2, 3, 4, 6, 7	Gmina Libiąż	Wdrożenie zintegrowanych rozwiązań dla gminy Libiąż mających na celu ograniczenie indywidualnego ruchu zmotoryzowanego w centrum Libiąża	Wdrożenie zintegrowanych rozwiązań dla gminy Libiąż mających na celu ograniczenie indywidualnego ruchu zmotoryzowanego oraz efektywnie wiążących punkty przesiadkowe, parking Park&Ride przy ul. Piłsudskiego z systemem roweru miejskiego oraz alternatywnymi urządzeniami transportu osobistego.	Fundusze europejskie
Działanie 25 Realizacja celu: 3, 5, 6	Gmina Libiąż	Rozbudowa libiąskiej infrastruktury rowerowej oraz transportu osobistego	Rozbudowa libiąskiej infrastruktury rowerowej oraz transportu osobistego (tj.: stojaki, wiaty rowerowe, stacje samoobsługowej naprawy rowerów, stacje ładowania, aplikacje, wspólny bilet) wraz z promocją tych rozwiązań wśród mieszkańców Libiąża.	Fundusze europejskie

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 26 Realizacja celu: 3, 5, 6	Gmina Libiąż	Budowa ścieżek pieszo - rowerowych	1. Kontynuacja budowy ścieżek pieszo - rowerowych wiążących gminę Libiąż z istniejącymi trasami na terenie powiatu chrzanowskiego i oświęcimskiego. 2. Budowa, rozbudowa wspólnych: gminnych, powiatowych i regionalnych ścieżek rowerowych, biegowych i tras ekologicznych.	Fundusze europejskie
Działanie 27 Realizacja celu: 2, 3, 6, 7	Gmina Libiąż	Rozbudowa infrastruktury Smart City	Rozbudowa infrastruktury Smart City: publicznej infrastruktury ładowania, systemów integracji różnych środków transportu, wykorzystania źródeł energii odnawialnej w oświetlaniu przystanków, oświetlenia świątecznego, przejść dla pieszych, punktów postojowych oraz dynamicznych systemów komunikacji pasażerskiej i automatów biletowych.	Fundusze europejskie
Działanie 28 Realizacja celu: 3, 5, 6, 7	Gmina Libiąż	Budowa dróg/chodników	1. Budowa chodnika przy ul. Krakowskiej w Libiążu. 2. Budowa chodnika przy ul. Kościuszki w Żarkach. 3. Kontynuacja budowy drogi współpracy regionalnej udostępniająca tereny inwestycyjne w rejonie byłego Ruchu II w Libiążu.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg
Działanie 29 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Gmina Libiąż	Modernizacja infrastruktury drogowej	1. Modernizacja dróg w Libiążu przy: • ul. Wąskiej, ul. Bema, ul. Błękitnej, ul. Stolarskiej, ul. Różanej, ul. Ciepłej, ul. Sobieskiego, ul. Wspólnej, ul. Świtezianki, ul. Bocianie, ul. Przedszkolnej, ul. Bliskiej, ul. Małej, ul. Sobótki, ul. Żeńców, ul. Pogodnej, ul. Mieszka I, ul. Słowiańskiej, ul. Ziemowita, ul. Orzechowej, ul. Jasnej, ul. Pawiej, ul. Żurawiej, ul. Paprociej, ul. Kwiatowej, ul. Jesiennej, ul. Ariańskiej, ul. Działkowej, ul. Podgórskiej, ul. Świerkowej, ul. Sosnowej, ul. Długosza, ul. Wysokiej, ul. Chełmońskiego, ul. Lecha, ul. Łąkowej, ul. Malczewskiego, ul. Matejki, ul. Kolejowej, ul. Miodowej, ul. Słowiczej, ul. Stawowej, ul. Karpiowej, ul. Skowrończej, ul. Gołębiej, ul. Konopnickiej, ul. Myśliwskiej, ul. Wrzosowej, ul. Łokietka ul. Kopernika, ul. Krasickiego, ul. Floriańskiej, ul. Jagiełły, ul. Żniwnej, ul. Spokojnej, ul. Kazimierza Wielkiego, ul. Leśnej. 2. Modernizacja dróg w Żarkach przy: • ul. Samotnej, ul. Norwida, ul. Poprzecznej, ul. Swojskiej, ul. Agawy, ul. Obwodowej, ul. Lubomira, ul. Reymonta, ul. Lenartowicza, ul. Kadetów, ul. Daszyńskiego, ul. Piechurów. 3. Modernizacja dróg w Gromcu przy: • ul. Mokrej, ul. Wołodyjowskiego, ul. Prostej, ul. Grenadierów, ul. Stwosza, ul. Traugutta, ul. Sabały, ul. Dąbrówki, ul. Kawalerii.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 30 Realizacja celu: 2, 3, 4, 6, 7	Gmina Trzebinia	Zintegrowane ze zbiorowym transportem publicznym węzły przesiadkowe w Chrzanowie i Trzebini	Powiatowy Punkt Przesiadkowy - Modernizacja dworca autobusowego w Trzebini. Stworzony zostanie układ funkcjonalny zawierający bezkolizyjnie skomunikowany pawilon obsługi pasażerów z dostępem do terminala autobusowego i do strefy taxi oraz samochodów na wynajem z pawilonem usługowym mieszczącym w sobie sklepy i gastronomię. Ponadto zespół ww. budynków będzie połączony z dworcem kolejowym, przez zapewnienie ciągów pieszych, rowerowych i ogólnodostępnych dróg. Potrzeby parkingowe będą zaspokojone przez dwa parkingi – jeden już istniejący przy ul. Dworcowej, zlokalizowany wzdłuż dworca kolejowego PKP oraz drugi – planowany do realizacji w ramach niniejszego zadania, po drugiej stronie drogi krajowej DK79 - od strony ul. Stanisława Lema.	RPO - FEM2021-2027 w ramach Priorytetu 3. Fundusze europejskie dla transportu miejskiego
Działanie 31 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Gmina Trzebinia	Budowa dróg	1. Budowa odcinka drogi bocznej od ul. Tuwima w Trzebini (1KDL i 1KDD) 2. Budowa wiaduktu drogowego nad torami kolejowymi wraz z połączeniem drogowym południowej części ul. Trzeciej z ul. Krakowską w Młoszowej. 3. Budowa drogi bocznej od ul. 1 Maja. 4. Budowa dróg gminnych 1KDD i 2KDD (łącznik od ul. Słowackiego do drogi bocznej od ul. Kopernika w Trzebini). 5. Budowa dróg wraz z infrastrukturą techniczną dla realizacji budowy osiedla przy ul. Spacerowej w Trzebini oraz przebudowa ul. Spacerowej i ul. Cichej. 6. Budowa obwodnicy Chrzanowa i Trzebini w ciągu drogi krajowej DK79. 7. Budowa drogi gminnej łączącej ul. Młoszowską w Trzebini ze skrzyżowaniem ul. Parku Jurajskiego i Partyzantów w Myślachowicach oraz połączenia do ul. Grunwaldzkiej w Trzebini i połączenia do ul. Bożniowej w Młoszowej.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg

Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
Działanie 32 Realizacja celu: 1, 3, 5, 6, 7	Gmina Trzebinia	Modernizacja dróg/ciągów pieszo - rowerowych	1. Przebudowa skrzyżowania ul. Marszałka Piłsudskiego (DW791) z ul. Kościelną. 2. Przebudowa skrzyżowania drogi wojewódzkiej DW791 z drogą powiatową DP1043K oraz drogą gminną G1O1109K w Myślachowicach. 3. Przebudowa mostu przy ul. Dworcowej. 4. Przebudowa drogi przy ul. Dąbrowskiego. 5. Rozbudowa a drogi przy ul. Na Wzgórze w Trzebini. 6. Przebudowa drogi 101105K (ul. Trzeciej) w Młoszowej. 7. Przebudowa odcinka ul. Skalnej w Bołędzie. 8. Przebudowa drogi osiedlowej wzdłuż bloków 33 i 41 na Os. Energetyków w Trzebini. 9. Przebudowa drogi przy ul. św. Floriana w Dulowej. 10. Przebudowa drogi od ul. Słowackiego do ul. Głowackiego w Trzebini wraz z budową ciągu pieszo-rowerowego. 11. Przebudowa odcinka ul. Robotniczej w Trzebini. 12. Rozbudowa drogi przy ul. Trzebińskiej w Młoszowej (etap I). 13. Remont drogi przy ul. Szembeka w Młoszowej. 14. Remont drogi przy ul. E. Plater w Trzebini. 15. Remont drogi przy ul. Kościelnej w Trzebini.	Fundusze europejskie, Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg

źródło: analizy własne

* Działanie z załącznika nr 1 - Realizacja instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych MOF Chrzanowa

Modernizacja infrastruktury drogowej obejmuje remont, rozbudowę, przebudowę bądź rewitalizację.

7.2. Przewidywane skutki realizacji działań

Na efekty realizacji wpływ ma wiele czynników, taki jak czas realizacji, to czy zadanie zostało zrealizowane w całości, koszt realizacji oraz ilość zaangażowanych podmiotów. Istotne są również czynniki zewnętrzne takie jak możliwości finansowania inwestycji. Poniżej przedstawiono przewidywane, prawdopodobne skutki realizacji działań.

Działanie 1 - Zakup zeroemisyjnego lub niskoemisyjnego taboru autobusowego

- Działanie wpłynie korzystnie na sprawność systemu transportowego, pozwoli na wymianę istniejącego taboru na nowocześniejszy, zero- bądź niskoemisyjny oraz pozwoli na zorganizowanie dodatkowych kursów linii autobusowych. Realizacja działania pozwoli na lepsze dostosowanie komunikacji publicznej do potrzeb mieszkańców, co zwiększy atrakcyjność transportu publicznego. Nowoczesne autobusy zero- bądź niskoemisyjne ograniczą emisję spalin oraz CO₂. Wysoki koszt inwestycji wynika wysokich cen rynkowych, jednocześnie jest to inwestycja na wiele lat. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowania zakupu autobusów z źródeł zewnętrznych.

Działanie 2 - Integracja komunikacji miejskiej z transportem kolejowym

- Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, wspiera rozwój transportu intermodalnego. Zachęci to osoby podróżujące w regionie oraz poza jego granice do korzystania w transportu publicznego, bez konieczności wykorzystywania samochodów prywatnych. Działanie pośrednio może wpłynąć na realizację celów klimatycznych, poprzez zwiększenie wykorzystania transportu zbiorowego i ograniczenie transportu indywidualnego. Koszt integracji komunikacji miejskiej z transportem kolejowym nie jest wysoki w stosunku do innych działań. Realizacja działania wiąże się z okresowym, powtarzalnym kontrolowaniem dopasowania rozkładów jazdy autobusów i kolei i w miarę możliwości modyfikowanie ich.

Działanie 3 - Posadowienie nowych lub modernizacja istniejących wiat przystankowych oraz zestawów fotowoltaicznych na przystankach autobusowych

- Działanie zwiększy dostępność transportu publicznego dla większej liczby mieszkańców, zwłaszcza w miejscach, gdzie dotychczas nie było przystanków. Jednocześnie, poprzez zastosowanie instalacji fotowoltaicznych wpłynie korzystnie na produkcję energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych i ograniczy wpływ obiektów na środowisko. Okresowa modernizacja istniejących wiat przystankowych jest elementem obowiązkowym związanym z prawidłową eksploatacją obiektów, a jej koszty są nieuniknione. Działanie to powinno być realizowane w sposób ciągły, systematyczny.

Działanie 4 - Montaż elektronicznych tablic dynamicznej informacji pasażerskiej

- Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, a jednocześnie pozwoli na pozytywny odbiór nowoczesnego podejścia do systemu informacji pasażerskiej. Działanie ma neutralny wpływ na środowisko. Realizacja działania wiąże się ze stosunkowo dużymi kosztami, jednak jest to rozwiązanie znacznie wygodniejsze dla pasażerów niż tradycyjne rozkłady jazdy.

Działanie 5 - Poprawa zrównoważonego transportu publicznego łączącego Gminę Alwernia oraz Gminę Babice z miejscowościami powiatu Chrzanowskiego

- Działanie wpłynie bardzo korzystnie na wydajność i sprawność systemu transportowego oraz zaspokoi potrzeby społeczne, ponieważ pozwoli na utworzenie nowych połączeń autobusowych na terenie gmin, w których transport publiczny jest mocno ograniczony i niewydajny. Dodatkowe kursy transportu zbiorowego pozwolą na ograniczenie transportu indywidualnego, co odpowiada założonym celom klimatycznym. Realizacja tego typu działań wydaje się konieczna bez względu na wysokość kosztów.

Działanie 6 - Budowa dróg/ciągów pieszo - rowerowych

- Działanie dotyczy dróg powiatowych. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, ponieważ pozwoli na sprawne poruszanie się po drogach publicznych, a jednocześnie poprawi bezpieczeństwo pieszych i kierowców. Drogi o odpowiedniej przepustowości pozwolą na wyeliminowanie problemu zatorów na drogach, co ograniczy emisję substancji szkodliwych wynikających z transportu. Ponadto, budowa ciągów pieszo-rowerowych pozwoli na rozwój ruchu pieszego i rowerowego na terenie MOF. Inwestycje związane z budową dróg i ciągów pieszo-rowerowych są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 7 - Modernizacja infrastruktury drogowej

- Działanie dotyczy dróg powiatowych. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, ponieważ pozwoli na sprawne poruszanie się po drogach publicznych, a jednocześnie poprawi bezpieczeństwo pieszych i kierowców. Drogi o odpowiedniej przepustowości pozwolą na wyeliminowanie problemu zatorów na drogach, co ograniczy emisję substancji szkodliwych wynikających z transportu. Inwestycje związane z modernizacją istniejących dróg są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie zakupu ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 8 - Poprawa konkurencyjności transportu niesamochodowego w przemieszczaniu się mieszkańców gminy Chrzanów

- Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, ponieważ pozwoli na sprawne poruszanie się po drogach publicznych, a jednocześnie spowoduje utworzenie nowych miejsc postojowych i przesiadkowych. To z kolei wzmocni potencjał transportu modalnego. Wyznaczenie odpowiednich przestrzeni parkingowych z możliwością przesiadania się na transport publiczny odpowiada większości celów niniejszego dokumentu. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie zakupu ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 9 - Zintegrowane ze zbiorowym transportem publicznym węzły przesiadkowe w Chrzanowie i Trzebini

- Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, a jednocześnie jest odpowiedzią na potrzeby mieszkańców, by transport publiczny pozwalał na swobodne i wygodne przemieszczanie się po obszarze MOF oraz poza jego granice. Wzmocnienie roli transportu zbiorowego i intermodalnego wpisuje

się w główne cele dokumentu i ogranicza wpływ transportu na środowisko. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 10 - Zmniejszenie uciążliwości transportowej dla ludzi i środowiska wraz z poprawą bezpieczeństwa i jakości infrastruktury

- Działanie skupia się przede wszystkim na ograniczeniu negatywnego wpływu transportu na środowisko, a jednocześnie na zaspokojeniu potrzeb użytkowników infrastruktury drogowej związanych z bezpiecznym i komfortowym korzystaniem z chodników i ścieżek rowerowych. Zwiększenie udziału transportu pieszego i rowerowego w transporcie ogółem, w sposób pośredni usprawni działanie systemu transportowego. Inwestycje związane z budową i modernizacją ciągów pieszo-rowerowych są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 11 - Uruchomienie regularnych połączeń z Babicami, Alwernią i Jaworzniem

- Działanie wpłynie bardzo korzystnie na wydajność i sprawność systemu transportowego oraz zaspokoi potrzeby społeczne, ponieważ pozwoli na utworzenie nowych połączeń autobusowych na terenie gmin, w których transport publiczny jest mocno ograniczony i niewydajny. Dodatkowe kursy transportu zbiorowego pozwolą na ograniczenie transportu indywidualnego, co odpowiada założonym celom klimatycznym. Realizacja tego typu działań wydaje się konieczna bez względu na wysokość kosztów.

Działanie 12 - Budowa dróg/ciągów pieszo - rowerowych/ścieżek rowerowych

- Działanie realizowane na terenie Gminy Chrzanów. Działanie skupia się przede wszystkim na ograniczeniu negatywnego wpływu transportu na środowisko, a jednocześnie na zaspokojeniu potrzeb użytkowników infrastruktury drogowej związanych z komfortowym korzystaniem z chodników i ścieżek rowerowych. Zwiększenie udziału transportu pieszego i rowerowego w transporcie ogółem, w sposób pośredni usprawni działanie systemu transportowego. Inwestycje związane z budową i modernizacją ciągów pieszo-rowerowych są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 13 - Modernizacja infrastruktury drogowej

- Działanie realizowane na terenie Gminy Chrzanów. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, ponieważ pozwoli na sprawne poruszanie się po drogach publicznych, a jednocześnie poprawi bezpieczeństwo pieszych i kierowców. Drogi o odpowiedniej przepustowości pozwolą na wyeliminowanie problemu zatorów na drogach, co ograniczy emisję substancji szkodliwych wynikających z transportu. Inwestycje związane z modernizacją istniejących dróg są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 14 - Budowa centrum przesiadkowego

- Działanie realizowane na terenie Gminy Alwernia. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, a jednocześnie jest odpowiedzią na potrzeby mieszkańców, by transport publiczny pozwalał na swobodne i wygodne przemieszczanie się po obszarze MOF oraz poza jego granice. Wzmocnienie roli transportu zbiorowego i intermodalnego wpisuje się w główne cele dokumentu i ogranicza wpływ transportu na środowisko. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 15 - Uruchomienie regularnych połączeń z Chrzanowem, Trzebiną, Babicami oraz Libiążem

- Działanie wpłynie bardzo korzystnie na wydajność i sprawność systemu transportowego oraz zaspokoi potrzeby społeczne, ponieważ pozwoli na utworzenie nowych połączeń autobusowych na terenie gmin, w których transport publiczny jest mocno ograniczony i niewydajny. Dodatkowe kursy transportu zbiorowego pozwolą na ograniczenie transportu indywidualnego, co odpowiada założonym celom klimatycznym. Realizacja tego typu działań wydaje się konieczna bez względu na wysokość kosztów.

Działanie 16 - Wprowadzenie biletów powiatowych

- Działanie zaplanowane zostało dla ułatwienia poruszanie się komunikacją publiczną po terenie całego powiatu, na podstawie jednego łącznego biletu powiatowego. Jest to rozwiązanie wygodne dla pasażerów, korzystne również pod względem ekonomicznym, które zachęci do korzystania z transportu publicznego. Realizacja działania 16 wydaje się szczególnie istotna w połączeniu z realizacją działań związanych z uruchomieniem połączeń regularnych w miejscowościach, gdzie obecnie transport publiczny jest znacznie ograniczony. Realizacja tego zadania nie wiąże się ze stosunkowo dużymi kosztami, jednak wymaga dużego nakładu pracy organizatorów transportu publicznego.

Działanie 17 - Budowa wiat przystankowych

- Działanie zwiększy dostępność transportu publicznego dla większej liczby mieszkańców, zwłaszcza w miejscach, gdzie dotychczas nie było przystanków. Jednocześnie, pozwoli na pozytywny odbiór nowoczesnego podejścia do systemu informacji pasażerskiej. Działanie na neutralny wpływ na środowisko. Działanie to powinno być realizowane w sposób ciągły, systematyczny.

Działanie 18 - Modernizacja infrastruktury drogowej

- Działanie realizowane na terenie Gminy Alwernia. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, ponieważ pozwoli na sprawne poruszanie się po drogach publicznych, a jednocześnie poprawi bezpieczeństwo pieszych i kierowców. Drogi o odpowiedniej przepustowości pozwolą na wyeliminowanie problemu zatorów na drogach, co ograniczy emisję substancji szkodliwych wynikających z transportu. Inwestycje związane z modernizacją istniejących dróg są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 19 - Budowa centrum przesiadkowego

- Działanie realizowane na terenie Gminy Babice. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, a jednocześnie jest odpowiedzią na potrzeby mieszkańców, by transport publiczny pozwalał na swobodne i wygodne przemieszczanie się po obszarze MOF oraz poza jego granice. Wzmocnienie roli transportu zbiorowego i intermodalnego wpisuje się w główne cele dokumentu i ogranicza wpływ transportu na środowisko. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 20 - Uruchomienie regularnych połączeń z Chrzanowem, Trzebiną, Alwernią oraz Libiążem

- Działanie wpłynie bardzo korzystnie na wydajność i sprawność systemu transportowego oraz zaspokoi potrzeby społeczne, ponieważ pozwoli na utworzenie nowych połączeń autobusowych na terenie gmin, w których transport publiczny jest mocno ograniczony i niewydajny. Dodatkowe kursy transportu zbiorowego pozwolą na ograniczenie transportu indywidualnego, co odpowiada założonym celom klimatycznym. Realizacja tego typu działań wydaje się konieczna bez względu na wysokość kosztów.

Działanie 21 - Budowa dróg

- Działanie realizowane na terenie Gminy Babice. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, ponieważ pozwoli na sprawne poruszanie się po drogach publicznych, a jednocześnie poprawi bezpieczeństwo pieszych i kierowców. Drogi o odpowiedniej przepustowości pozwolą na wyeliminowanie problemu zatorów na drogach, co ograniczy emisję substancji szkodliwych wynikających z transportu. Inwestycje związane z modernizacją istniejących dróg są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 22 - Modernizacja infrastruktury drogowej

- Działanie realizowane na terenie Gminy Babice. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, ponieważ pozwoli na sprawne poruszanie się po drogach publicznych, a jednocześnie poprawi bezpieczeństwo pieszych i kierowców. Drogi o odpowiedniej przepustowości pozwolą na wyeliminowanie problemu zatorów na drogach, co ograniczy emisję substancji szkodliwych wynikających z transportu. Inwestycje związane z modernizacją istniejących dróg są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 23 - Budowa sygnalizacji świetlnej

- Działanie realizowane na terenie Gminy Babice. Działanie związane z budową sygnalizacji świetlnej w największym stopniu wpływa na bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz reguluje przepustowość dróg publicznych. Realizacja tego typu inwestycji powinna być poprzedzona analizą potrzeb i wpływu stosowania sygnalizacji świetlnej. Inwestycja ma neutralny wpływ na środowisko, a koszty jej realizacji są zasadne w kontekście poprawy bezpieczeństwa użytkowników dróg.

Działanie 24 - Wdrożenie zintegrowanych rozwiązań dla gminy Libiąż mających na celu ograniczanie indywidualnego ruchu zmotoryzowanego w centrum Libiąża

- Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, a jednocześnie jest odpowiedzią na potrzeby mieszkańców, by transport publiczny pozwalał na swobodne i wygodne przemieszczanie się po obszarze MOF oraz poza jego granice. Wzmocnienie roli transportu zbiorowego i intermodalnego wpisuje się w główne cele dokumentu i ogranicza wpływ transportu na środowisko. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 25 - Rozbudowa libiąskiej infrastruktury rowerowej oraz transportu osobistego

- Działanie skupia się przede wszystkim na ograniczeniu negatywnego wpływu transportu na środowisko, a jednocześnie na zaspokojeniu potrzeb użytkowników infrastruktury drogowej związanych z komfortowym korzystaniem z infrastruktury rowerowych. Zwiększenie udziału transportu rowerowego w transporcie ogółem, w sposób pośredni usprawni działanie systemu transportowego. Inwestycje związane z budową i modernizacją ścieżek rowerowych powinny być stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 26 - Budowa ścieżek pieszo - rowerowych

- Działanie realizowane na terenie Gminy Libiąż. Działanie skupia się przede wszystkim na ograniczeniu negatywnego wpływu transportu na środowisko, a jednocześnie na zaspokojeniu potrzeb użytkowników infrastruktury drogowej związanych z komfortowym korzystaniem z chodników i ścieżek rowerowych. Zwiększenie udziału transportu pieszego i rowerowego w transporcie ogółem, w sposób pośredni usprawni działanie systemu transportowego. Inwestycje związane z budową i modernizacją ciągów pieszo-rowerowych są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 27 - Rozbudowa infrastruktury Smart City

- Działanie w największym stopniu wpływa na zredukowanie i neutralizację oddziaływania transportu na środowisko. Działania związane z wykorzystywaniem odnawialnych źródeł energii w systemie oświetlenia ulicznego i systemie informacji pasażerskiej pozwolą na ograniczenie zużycia energii. Działanie nie wpływa w sposób bezpośredni na sprawność systemu transportowego oraz cele społeczne. Jednak należy pamiętać o pozytywnym odbiorze wykorzystania OZE. Redukcja zużycia energii elektrycznej jest istotnym elementem gospodarki gmin, dlatego koszty związane z ich stosowaniem muszą być ponoszone przez jednostki MOF. Konieczność korzystania z OZE jest regulowana przez przepisy krajowe.

Działanie 28 - Budowa dróg/chodników

- Działanie realizowane na terenie Gminy Libiąż. Działanie skupia się na zaspokojeniu potrzeb użytkowników infrastruktury drogowej związanych z komfortowym i bezpiecznym korzystaniem z chodników i ciągów pieszo-jezdnych. Zwiększenie udziału transportu pieszego i rowerowego w transporcie ogółem, w sposób pośredni usprawni działanie systemu transportowego. Inwestycje związane z budową i modernizacją chodników i ciągów pieszo-rowerowych są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z

którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 29 - Modernizacja infrastruktury drogowej

- Działanie realizowane na terenie Gminy Libiąż. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, ponieważ pozwoli na sprawne poruszanie się po drogach publicznych, a jednocześnie poprawi bezpieczeństwo pieszych i kierowców. Drogi o odpowiedniej przepustowości pozwolą na wyeliminowanie problemu zatorów na drogach, co ograniczy emisję substancji szkodliwych wynikających z transportu. Inwestycje związane z modernizacją istniejących dróg są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 30 - Zintegrowane ze zbiorowym transportem publicznym węzły przesiadkowe w Chrzanowie i Trzebini

- Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, a jednocześnie jest odpowiedzią na potrzeby mieszkańców, by transport publiczny pozwalał na swobodne i wygodne przemieszczanie się po obszarze MOF oraz poza jego granice. Wzmocnienie roli transportu zbiorowego i intermodalnego wpisuje się w główne cele dokumentu i ogranicza wpływ transportu na środowisko. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 31 - Budowa dróg

- Działanie realizowane na terenie Gminy Trzebinia. Działanie wpłynie korzystnie na wydajność systemu transportowego, ponieważ pozwoli na sprawne poruszanie się po drogach publicznych, a jednocześnie poprawi bezpieczeństwo pieszych i kierowców. Drogi o odpowiedniej przepustowości pozwolą na wyeliminowanie problemu zatorów na drogach, co ograniczy emisję substancji szkodliwych wynikających z transportu. Inwestycje związane z modernizacją istniejących dróg są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

Działanie 32 - Modernizacja dróg/ciągów pieszo – rowerowych

- Działanie realizowane na terenie Gminy Trzebinia. Działanie skupia się przede wszystkim na ograniczeniu negatywnego wpływu transportu na środowisko, a jednocześnie na zaspokojeniu potrzeb użytkowników infrastruktury drogowej związanych z komfortowym korzystaniem z chodników i ścieżek rowerowych. Zwiększenie udziału transportu pieszo i rowerowego w transporcie ogółem, w sposób pośredni usprawni działanie systemu transportowego. Inwestycje związane z budową i modernizacją dróg i ciągów pieszo-rowerowych są stałym i obowiązkowym elementem inwestycji gminnych, z którego nie należy rezygnować. Realizacja zadania w znacznym stopniu uzależniona jest od dofinansowanie ze źródeł zewnętrznych.

7.3. Harmonogram realizacji działań przewidzianych na terenie MOF Chrzanów

Działanie	Podmiot zgłaszający	Nazwa	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Działanie 1	ZKKM	Zakup zeroemisyjnego lub niskoemisyjnego taboru autobusowego							
Działanie 2	ZKKM	Integracja komunikacji miejskiej z transportem kolejowym							
Działanie 3	ZKKM	Posadowienie nowych lub modernizacja istniejących wiat przystankowych oraz zestawów fotowoltaicznych na przystankach autobusowych							
Działanie 4	ZKKM	Montaż elektronicznych tablic dynamicznej informacji pasażerskiej							
Działanie 5	Powiat Chrzanowski	Poprawa zrównoważonego transportu publicznego łączącego Gminę Alwernia oraz Gminę Babice z miejscowościami powiatu Chrzanowskiego							
Działanie 6	Powiat Chrzanowski	Budowa dróg/ciągów pieszo - rowerowych							
Działanie 7	Powiat Chrzanowski	Modernizacja infrastruktury drogowej							
Działanie 8	Gmina Chrzanów	Poprawa konkurencyjności transportu niesamochodowego w przemieszczaniu się mieszkańców gminy Chrzanów							
Działanie 9*	Gmina Chrzanów	Zintegrowane ze zbiorowym transportem publicznym węzły przesiadkowe w Chrzanowie i Trzebini							
Działanie 10	Gmina Chrzanów	Zmniejszenie uciążliwości transportowej dla ludzi i środowiska wraz z poprawą bezpieczeństwa i jakości infrastruktury							
Działanie 11	Gmina Chrzanów	Uruchomienie regularnych połączeń z Babicami, Alwernią i Jaworzniem							
Działanie 12	Gmina Chrzanów	Budowa dróg/ciągów pieszo - rowerowych/ścieżek rowerowych							
Działanie 13	Gmina Chrzanów	Modernizacja infrastruktury drogowej							
Działanie 14	Gmina Alwernia	Budowa centrum przesiadkowego							
Działanie 15	Gmina Alwernia	Uruchomienie regularnych połączeń z Chrzanowem, Trzebiną, Babicami oraz Libiążem							
Działanie 16	Gmina Alwernia	Wprowadzenie biletów powiatowych							
Działanie 17	Gmina Alwernia	Budowa wiat przystankowych							
Działanie 18	Gmina Alwernia	Modernizacja infrastruktury drogowej							
Działanie 19	Gmina Babice	Budowa centrum przesiadkowego							
Działanie 20	Gmina Babice	Uruchomienie regularnych połączeń z Chrzanowem, Trzebiną, Alwernią oraz Libiążem							
Działanie 21	Gmina Babice	Budowa dróg							

Działanie	Podmiot zgłaszający	Nazwa	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Działanie 22	Gmina Babice	Modernizacja infrastruktury drogowej							
Działanie 23	Gmina Babice	Budowa sygnalizacji świetlnej							
Działanie 24	Gmina Libiąż	Wdrożenie zintegrowanych rozwiązań dla gminy Libiąż mających na celu ograniczanie indywidualnego ruchu zmotoryzowanego w centrum Libiąża							
Działanie 25	Gmina Libiąż	Rozbudowa libiąskiej infrastruktury rowerowej oraz transportu osobistego							
Działanie 26	Gmina Libiąż	Budowa ścieżek pieszo - rowerowych							
Działanie 27	Gmina Libiąż	Rozbudowa infrastruktury Smart City							
Działanie 28	Gmina Libiąż	Budowa dróg/chodników							
Działanie 29	Gmina Libiąż	Modernizacja infrastruktury drogowej							
Działanie 30	Gmina Trzebinia	Zintegrowane ze zbiorowym transportem publicznym węzły przesiadkowe w Chrzanowie i Trzebini							
Działanie 31	Gmina Trzebinia	Budowa dróg							
Działanie 32	Gmina Trzebinia	Modernizacja dróg/ciągów pieszo - rowerowych							

* Działanie z załącznika nr 1 - Realizacja instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych MOF Chrzanowa

8. Analiza zaproponowanych inwestycji strukturalnych z obowiązującym systemem planowania przestrzennego i przyjętym systemem planowania strategicznego

Każda z gmin należących do MOF Chrzanów uchwaliła dla swojego terenu Miejskowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego bądź Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dokumenty te określają możliwości zagospodarowania terenu gminy.

Na terenie gminy Alwernia obowiązuje:

- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Alwernia oraz miejscowości Grojec, Kwaczała, Nieporaz, Poręba Żegoty i Regulice przyjęty uchwałą nr XIII/106/2015 Rady Miejskiej w Alwerni z dnia 16 listopada 2015 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego miejscowości Brodła, Mirów, Okleśna, Podłęże i Źródła przyjęty uchwałą nr XIII/107/2015 Rady Miejskiej w Alwerni z dnia 16 listopada 2015 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu obszaru miasta Alwernia przyjęty uchwałą nr V/50/2012 Rady Miejskiej w Alwerni z dnia 25 maja 2012 r.

MPZP dla terenów gminy Alwernia określa tereny dróg publicznych z podziałem na autostradę, drogę wojewódzką 780, drogi powiatowe, gminne oraz wewnętrzne. Plan przewiduje również modernizację infrastruktury kolejowej i terenów parkingów. W MPZP zostały określone warunki modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacyjnych, z wyznaczeniem przebiegu planowanych dróg.

Na terenie gminy Babice obowiązuje:

- Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Babice przyjęta uchwałą nr LIV/414/2022 Rady Gminy Babice z dnia 28.09.2022 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obszaru Gminy Babice obejmującego rejon ulicy Kruczej, jako drogi dojazdowej prowadzonej przy granicy Gminy Babice i Gminy Chrzanów zapewniającej dojazd do terenów leśnych oraz terenów zabudowy mieszkaniowej w Chrzanowie przyjęty uchwałą nr XLIII/361/2010 Rady Gminy Babice z dnia 19.02.2010 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Babice przyjęta uchwałą nr XXXV/257/97 Rady Gminy Babice z dnia 30.12.1997 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Babice przyjęta uchwałą nr XXX/226/2001 Rady Gminy Babice z dnia 30.08.2001 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu terenu położonego w sołectwie Rozkochów przyjęty uchwałą nr XXIV/167/2004 Rady Gminy Babice z dnia 29.10.2004 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego fragmentu terenu położonego w sołectwie Jankowice przyjęty uchwałą nr XXIV/168/2004 Rady Gminy Babice z dnia 29.10.2004 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego rozbudowy cmentarza komunalnego w Mętkowie przyjęty uchwałą nr XLIV/312/2013 Rady Gminy Babice z dnia 19.12.2013 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie „Podzamcze” w Babicach przyjęty uchwałą nr XXXIII/244/2017 Rady Gminy Babice z dnia 17.05.2017 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Babice i Olszyny przyjęty uchwałą nr XXXIX/299/2017 Rady Gminy Babice z dnia 27.10.2017 r.

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części miejscowości Babice i Olszyny przyjęty uchwałą nr II/12/2018 Rady Gminy Babice z dnia 29.11.2018 r.

MPZP zostały uchwalone dla nieznacznej części gminy Babice, jednak dla całego terenu gminy zostało utworzone Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Babice. W studium zostały wyznaczone tereny komunikacji drogowej i komunikacji kolejowej, dla których przewiduje się możliwość inwestycji polegających na budowie i modernizacji dróg wojewódzkich (w tym budowa obwodnicy Babic), powiatowych, gminnych oraz ciągów pieszo-jezdných. Studium uwzględnia również plany realizacji drogi krajowej relacji Olkusz-Zator.

Na terenie gminy Chrzanów obowiązują:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Chrzanów przyjęte uchwałą nr XXXVI/374/2021 Rady Miejskiej w Chrzanowie z dnia 26.10.2021 r.

MPZP zostały uchwalone dla niewielkiej części gminy Chrzanów, częściowo na terenie Miasta i częściowo na obszarze wiejskim, jednak dla całego terenu gminy zostało utworzone Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Chrzanów. W dokumentach planistycznych zostały wyznaczone tereny tras komunikacyjnych, tereny komunikacji kolejowej oraz tereny komunikacji pieszej, dla której przewiduje się możliwość inwestycji polegających na budowie i modernizacji autostrady, drogi krajowej 79, dróg wojewódzkich, powiatowych oraz dróg wewnątrzgminnych. Studium uwzględnia plany modernizacyjne polegające m.in. poszerzeniu autostrady na odcinku Chrzanów – Opatowice. Studium uwzględnia również przebieg planowanej obwodnicy Chrzanowa. MPZP uwzględnia lokalizację planowanych parkingów i centrów przesiadkowych.

Na terenie gminy Libiąż obowiązują:

- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Libiąż przyjęty uchwałą nr III/20/2018 Rady Miejskiej w Libiążu z dnia 30.11.2018 r.
- Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Libiąża przyjęta Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr IV/20/94 z dnia 26.10.1994 r
- Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Libiąża przyjęta Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr IV/20/94 z dnia 26.10.1994 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego śródmieścia Libiąża na obszarze osiedla Flagówka przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr XXIV/168/2000 z dnia 27.07.2000 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów przy ulicy Chrzanowskiej w Libiążu przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr XLVII/305/2002 z dnia 10.07.2002 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego śródmieścia Libiąża na obszarze osiedla Flagówka przyjęta Uchwałą Nr XXVI/144/2004 Rady Miejskiej w Libiążu z dnia 26.11.2004 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego śródmieścia Libiąża na obszarze osiedla Flagówka przyjęta Uchwałą Nr VIII/46/2007 Rady Miejskiej w Libiążu z dnia 25.05.2007 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu przy ul. Urzędniczej w Libiążu przyjęty Uchwałą Nr XVI/87/2008 Rady Miejskiej w Libiążu z dnia 11.02.2008 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego śródmieścia Libiąża na obszarze osiedla Flagówka przyjęta Uchwałą Nr XXXIX/263/2014 Rady Miejskiej w Libiążu z dnia 22.08.2014 r.

- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów przy ul. Księdza Stanisława Pieli w Libiążu przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr XVII/118/2016 z dnia 27.06.2016 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów przy ul. Oświęcimskiej przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr XXI/147/2016 z dnia 25.11.2016 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów w rejonie ul. Oświęcimskiej w Libiążu przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr XXXI/230/2017 z dnia 20.10.2017 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów w rejonie ul. Rouvroy w Libiążu przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr XXXVII/264/2018 z dnia 23.03.2018 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru obejmującego teren górniczy kopalni odkrywkowej dolomitu w Libiążu przyjęty Uchwałą Nr XXXII/237/2021 Rady Miejskiej w Libiążu z dnia 3.09.2021 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Libiąż Północ – Etap I przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr XXXIX/291/2022 z dnia 29.04.2022 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Libiąż Północ – Etap II przyjęty Uchwałą Rady Miejskiej w Libiążu Nr XLIII/331/2022 z dnia 4.11.2022 r.
- Miejscowy plan dla obszaru Libiąż „Północ” Rada Miejska w Libiążu uchwaliła w 2022 r. w dwóch etapach. Plany weszły w życie w 2022 r. W roku 2022 na podstawie Uchwały Nr XVII/132/2020 Rady Miejskiej w Libiążu w 2022 r. sporządzany jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru Libiąż-Żarki.
- Rada Miejska w Libiążu przystąpiła do zmiany studium i i do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy, obszaru Libiąż-Gromiec-Żarki.

MPZP zostały uchwalone dla zurbanizowanej części gminy Libiąż, jednak dla całego terenu gminy zostało utworzone Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Libiąż. Podstawowy układ komunikacyjny w gminie tworzą drogi wojewódzkie, obsługujące ruch lokalny i połączenia zewnętrzne. Ponadto obsługa komunikacyjna uzupełniona jest o sieć dróg powiatowych i gminnych. Dopuszcza się budowę nowych odcinków dróg łączących nowe tereny zainwestowane, korekty przebiegu i warunków powiązań z sąsiednimi gminami projektowanego odcinka trasy pod nazwą Droga Współpracy Regionalnej (obejście Oświęcimia – etap II). Zakłada się budowę i rozbudowę szlaków turystycznych, ścieżek pieszych i rowerowych oraz dopuszcza się korekty ich przebiegu.

Na terenie gminy Trzebinia obowiązują:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Trzebinia przyjęte uchwałą nr XXVII/259/VIII/2020 Rady Miasta Trzebini z dnia 29.10.2020 r.
- Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia przyjęta uchwałą nr LXV/II/525/98 Rady Miasta Trzebini z dnia 24.04.1998 r.
- Zmiana miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia przyjęta uchwałą nr LIX/II/561/98 Rady Miasta Trzebini z dnia 15.06.1998 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia dla terenu części działki nr 53/9 w Trzebini przyjęty uchwałą nr XVI/190/III/99 Rady Miasta Trzebini z dnia 29.12.1999 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia dla terenu Górka w Trzebini przyjęty uchwałą nr XLIX/571/III/2002 Rady Miasta Trzebini z dnia 27.09.2002 r.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia dla części obszaru składowiska odpadów poflotacyjnych Zakładów Górniczych Trzebionka położonych

w granicach administracyjnych miasta i gminy Trzebinia przyjęty uchwałą nr VI/58/IV/2003 Rady Miasta Trzebini z dnia 14.02.2003 r.

- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia dla obszaru położonego pomiędzy ulicami Tysiąclecia i Smółki Trzebini przyjęty uchwałą nr VII/109/IV/2003 Rady Miasta Trzebini z dnia 21.03.2003 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia dla obszaru położonego w rejonie dawnej rezerwy terenowej pod kolej szybkiego ruchu w Trzebini przyjęty uchwałą nr XLIII/628/IV/2006 Rady Miasta Trzebini z dnia 27.01.2006 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia dla obszaru po południowej stronie torów kolejowych relacji Trzebinia – Oświęcim w Trzebini przyjęty uchwałą nr XLIII/629/IV/2006 Rady Miasta Trzebini z dnia 27.01.2006 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia, dla obszaru położonego na obrzeżu osiedla ZWM w Trzebini i Młoszowej przyjęty uchwałą nr IX/92/V/2007 Rady Miasta Trzebini z dnia 29.06.2007 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru działek nr 555/94, 555/95, 555/96 oraz części działki nr 555/111 położonych w rejonie ul. Słonecznej w Trzebini, obręb ewidencyjny Trzebinia przyjęty uchwałą nr XXIX/310/V/2008 Rady Miasta Trzebini z dnia 30.12.2008 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru Śródmieście-Centrum w Trzebini przyjęty uchwałą nr XIII/126/VI/2011 Rady Miasta Trzebini z dnia 09.09.2011 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieście-Centrum w Trzebini przyjęta uchwałą nr XXVIII/312/VI/2012 Rady Miasta Trzebini z dnia 30.11.2012 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Śródmieście – Centrum w Trzebini w zakresie określonym uchwałą nr XXVIII/193/VI/2012 Rady Miasta Trzebini z dnia 30.01.2012 r. przyjęta uchwałą nr LIII/573/VI/2014 Rady Miasta Trzebini z dnia 25.07.2014 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Śródmieście - Centrum w Trzebini przyjęta uchwałą nr VII/68/VII/2015 Rady Miasta Trzebini z dnia 24.04.2015 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Śródmieście - Centrum w Trzebini przyjęta uchwałą nr XIII/160/VII/2015 Rady Miasta Trzebini z dnia 27.11.2015 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Śródmieście - Centrum w Trzebini przyjęta uchwałą nr XLII/550/VII/2017 Rady Miasta Trzebini z dnia 26.01.2018 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego części obszaru Osiedla Piaski w Trzebini wraz z fragmentem terenu wsi Młoszowa przyjęty uchwałą nr XXVIII/313/VI/2012 Rady Miasta Trzebini z dnia 30.11.2012 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu w rejonie ul. Miłej, w ramach terenu Górka w Trzebini przyjęty uchwałą nr XXXVII/404/VI/2013 Rady Miasta Trzebini z dnia 21.06.2013 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego przy ulicy Grunwaldzkiej w Trzebini, w obrębach ewidencyjnych Myślachowice, Siersza i Wodna przyjęty uchwałą nr LV/598/VI/2014 Rady Miasta Trzebini z dnia 20.10.2014 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru położonego przy ulicy Grunwaldzkiej w Trzebini w obrębach ewidencyjnych Myślachowice, Siersza i Wodna przyjęta uchwałą nr XXXV/462/VII/2017 Rady Miasta Trzebini z dnia 28.07.2017 r.

- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia dla obszaru położonego w rejonie ulicy Tuwima w Trzebini przyjęty uchwałą nr XXXIV/492/IV/2005 Rady Miasta Trzebini z dnia 22.04.2015 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części Osiedla Energetyków w Trzebini przyjęty uchwałą nr XXVIII/357/VII/2016 Rady Miasta Trzebini z dnia 30.12.2016 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru w rejonie cmentarza komunalnego w Krystynowie w Trzebini przyjęty uchwałą nr XXXIII/434/VII/2017 Rady Miasta Trzebini z dnia 26.05.2017 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu po południowej stronie ul. Tuwima w Trzebini wraz z poszerzeniem obszaru w części południowej do ul. Armii Krajowej przyjęty uchwałą nr XLIII/630/VII/2018 Rady Miasta Trzebini z dnia 29.06.2018 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu po południowej stronie ul. Tuwima w Trzebini wraz z poszerzeniem obszaru w części południowej do ul. Armii Krajowej oraz poszerzeniem o teren od strony wschodniej przy skrzyżowaniu ul. Tuwima i ul. Armii Krajowej przyjęta uchwałą nr XV/173/VIII/2019 Rady Miasta Trzebini z dnia 19.12.2019 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu po południowej stronie ul. Tuwima w Trzebini wraz z poszerzeniem obszaru w części południowej do ul. Armii Krajowej oraz poszerzeniem o teren od strony wschodniej przy skrzyżowaniu ul. Tuwima i ul. Armii Krajowej przyjęta uchwałą nr XLV/388/VIII/2022 Rady Miasta Trzebini z dnia 24.02.2022 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Trzebinia, dla obszaru położonego na obrzeżu osiedla ZWM (obecnie Widokowego) w Trzebini i Młoszowej przyjęty uchwałą nr XLIX/645/VII/2018 Rady Miasta Trzebini z dnia 27.07.2018 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego obszaru Śródmieście – Południe w Trzebini przyjęty uchwałą nr III/8/VIII/2018 Rady Miasta Trzebini z dnia 12.12.2018 r.
- Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru Śródmieście - Południe w Trzebini przyjęta uchwałą nr LIV/448/VIII/2022 Rady Miasta Trzebini z dnia 24.11.2022 r.
- Miejskowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu inwestycyjnego na osiedlu Salwator w Trzebini wraz z jego połączeniem drogowym z ulicą Słowackiego przyjęty uchwałą nr XL/365/VIII/2021 Rady Miasta Trzebini z dnia 25.11.2021 r.

MPZP zostały uchwalone dla niewielkiej części gminy Trzebinia, jednak dla całego terenu gminy zostało utworzone Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Trzebinia. W dokumentach planistycznych zostały wyznaczone tereny komunikacyjne i kolejowe, dla których uwzględniono możliwość budowy i rozbudowy istniejącej infrastruktury.

9. Monitoring i ewaluacja

Wdrażanie założeń Planu Zrównoważonej Mobilności Miejskiej monitorowane będzie poprzez sporządzanie trzyletnich raportów okresowych oraz zbiorczego raportu na koniec okresu wdrażania Planu. Raport należy udostępnić do publicznego wglądu. Raporty obejmować będą ogólną ocenę realizacji założeń Planu, ocenę przy wykorzystaniu sugerowanych wskaźników oraz identyfikację napotykanym problemów.

Sugerowane wskaźniki podzielić należy na dwie grupy: wskaźniki monitoringu dotyczące raportów trzyletnich oraz wskaźniki rezultatu dotyczące raportu zbiorczego, przeprowadzonego na koniec okresu wdrażania Planu.

Dzięki temu raporty przedstawiać będą zarówno ilościowy, jak i jakościowy wymiar realizacji Planu. Identyfikacja napotykanym problemów pozwoli dodatkowo na wskazanie ich przyczyn i zaproponowanie rozwiązań.

Konieczna jest aktualizacja Planu, aby odzwierciedlić zmiany związane m.in. ze zmianami w prawie obejmującymi np. wymogi dotyczące dostępności czy zrównoważonego rozwoju.

Dotychczasowy oraz sugerowany dalszy przebieg realizacji SUMP dla MOF Chrzanów przedstawiono poniżej:



Za wdrożenie realizacji poszczególnych działań SUMP będą odpowiedzialne poszczególne jednostki samorządu terytorialnego. Za zbieranie danych do monitoringu będą odpowiedzialne poszczególne jednostki samorządu terytorialnego oraz wykonawcy poszczególnych działań, którzy będą przekazywać dane do komórki odpowiedzialnej za działania transportowe. Za realizację raportu okresowego oraz zbiorczego odpowiedzialne będą poszczególne jednostki samorządu terytorialnego, jednak działania ich powinny być skoordynowane i spójne, ze względu na fakt, że część działań przedstawionych w planie jest wspólna dla części lub wszystkich gmin i powiatu. Koordynatorem monitoringu realizacji SUMP jest Urząd Miejski w Chrzanowie.

Na podstawie raportu należy dokonać rzetelnej analizy stopnia realizacji zadań i osiągnięcia wyznaczonych celów. W zależności od oceny wynikającej z analizy należy kontynuować bądź zintensyfikować działania.

W poniższej tabeli przedstawiono proponowane wskaźniki monitoringu dotyczące raportów trzyletnich.

Tabela 9-1 Wskaźniki monitoringu wdrażania Planu

Lp.	Opis	Jednostka	Definicja	Źródło wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2027)
1	Długość dróg publicznych poddanych modernizacji na terenie MOF	km	Łączna długość dróg publicznych poddanych modernizacji w ramach realizacji SUMP. Dotyczy dróg, dla których zostały przeprowadzone prace polegające na poprawie nawierzchni drogi, przepustowości i/lub bezpieczeństwa ruchu drogowego.	Urzędy Gmin i Starostwo Powiatowe	0,0	60,0
2	Wskaźnik motoryzacji	szt./1000 osób	Liczba zarejestrowanych samochodów osobowych na 1000 mieszkańców	Ankietyzacja mieszkańców	82,7	81,0
3	Liczba nowych autobusów	szt.	Liczba nowy zeroemisyjnego lub niskoemisyjnego autobusów zakupionych w ramach realizacji zadań wynikających z SUMP	ZKKM	0	>0
4	Liczba nowouruchomionych połączeń autobusowych	szt.	Liczba nowouruchomionych połączeń autobusowych na terenie MOF, odpowiadających na potrzeby mieszkańców, zaplanowanych w sposób przemyślany i	ZKKM	0	>0
5	Liczba przewiezionych pasażerów	os./rok	Liczba pasażerów przewiezionych komunikacją publiczną, oszacowana na podstawie ilości sprzedanych biletów oraz pomiarów wykonanych przez przewoźnika	ZKKM	27 980	33 000
6	Czy w systemie komunikacji publicznej funkcjonują bilety powiatowe	-	Informacja czy w systemie komunikacji publicznej funkcjonuje bilet powiatowy, umożliwiający przemieszczanie się komunikacją publiczną na terenie całego powiatu.	ZKKM	Nie	Tak
7	Udział transportu samochodowego prywatnego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości do 5 km	%	Procentowy udział transportu samochodowego prywatnego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości do 5 km od miejsca zamieszkania, określany na podstawie ankietyzacji.	ankietyzacja	52%	46%
8	Udział transportu samochodowego prywatnego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości powyżej 5 km	%	Procentowy udział transportu samochodowego prywatnego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości powyżej 5 km od miejsca zamieszkania, określany na podstawie ankietyzacji.	ankietyzacja	62%	53%
9	Długość ścieżek rowerowych na terenie powiatu	km	Łączna długość ścieżek rowerowych, w tym wybudowanych w ramach realizacji SUMP. Należy przeprowadzić inwentaryzację w celu ustalenia wartości bazowej.	Urzędy Gmin i Starostwo Powiatowe, GUS	brak danych wyjściowych	+10%
10	Długość ciągów pieszych na terenie powiatu	km	Łączna długość chodników, w tym wybudowanych w ramach realizacji SUMP. Należy przeprowadzić inwentaryzację w celu ustalenia wartości bazowej.	Urzędy Gmin i Starostwo Powiatowe, GUS	brak danych wyjściowych	+20%
11	Łączna powierzchnia miejsc postojowych na terenie powiatu	m ²	Łączna powierzchnia miejsc postojowych, w tym wybudowanych w ramach realizacji SUMP. Należy przeprowadzić inwentaryzację w celu ustalenia wartości bazowej.	Urzędy Gmin i Starostwo Powiatowe, GUS	brak danych wyjściowych	+20%

Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanowa (SUMP MOF Chrzanów)

12	Udział transportu rowerowego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości do 5 km	%	Procentowy udział transportu rowerowego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości do 5 km od miejsca zamieszkania, określany na podstawie ankietyzacji.	ankietyzacja	4%	7%
13	Udział transportu rowerowego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości powyżej 5 km	%	Procentowy udział transportu rowerowego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości powyżej 5 km od miejsca zamieszkania, określany na podstawie ankietyzacji.	ankietyzacja	2%	4%
14	Liczba parkingów Park&Ride lub węzłów przesiadkowych	szt.	Łączna liczba parkingów Park&Ride lub węzłów przesiadkowych obsługujących różne rodzaje transportu publicznego (komunikacji wojewódzkiej, powiatowej, gminnej, miejskiej – autobusowej oraz kolejowej, rowerowej), wyposażonych w infrastrukturę przystankową oraz w parkingi dla rowerów i/lub parkingi dla samochodów, zlokalizowanych na obszarze MOF Chrzanów.	Urzędy Gmin i Starostwo Powiatowe	3	5
15	Liczba wypadków drogowych na 1000 mieszkańców	szt./1000 osób	Liczba wypadków drogowych na terenie MOF Chrzanów w danym roku.	System Ewidencji Wypadków i Kolizji (SEWiK) lub Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych (GUS BDL)	45	40
16	Liczba ofiar wypadków drogowych na 1000 mieszkańców	szt./1000 osób	Liczba ofiar wypadków drogowych na terenie MOF Chrzanów w danym roku.	System Ewidencji Wypadków i Kolizji (SEWiK) lub Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych (GUS BDL)	58	49
17	Emisje CO ₂ z systemu transportowego na terenie MOF Chrzanów	tony CO ₂ eq	Emisja gazów cieplarnianych CO ₂ w tonach (ekw.) w skali roku, obliczana na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu oraz udziału w nim poszczególnych typów pojazdów na głównych arteriach komunikacyjnych miasta (dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad) oraz opracowania Ministerstwa Środowiska „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza”	Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu oraz udziału w nim poszczególnych typów pojazdów na głównych arteriach komunikacyjnych miasta.	297 651,5	360 000,0
18	Średnioroczne stężenie NO ₂	µg/m ³	Emisja NO ₂ w skali roku, określany na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie małopolskim, dla stacji pomiarowej w Trzebini. Wartość nie powinna przekraczać wartości dopuszczalnej.	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	13	≤40
19	Powierzchnia terenu z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu hałasu	km	Powierzchnia terenu, dla którego przekroczono dopuszczalny poziom hałasu od dróg krajowych w powiecie chrzanowskim.	Program ochrony przed hałasem woj. Małopolskie, badanie poziomu hałasu	2,741	≤2,741

źródło: analizy własne

W poniższej tabeli przedstawiono proponowane wskaźniki rezultatu dotyczące raportów końcowego.

Tabela 9-2 Wskaźniki rezultatu wdrażania Planu

Lp.	Opis	Jednostka	Definicja	Źródło wskaźnika	Wartość bazowa	Wartość docelowa (2030)
1	Długość dróg publicznych poddanych modernizacji na terenie MOF	km	Łączna długość dróg publicznych poddanych modernizacji w ramach realizacji SUMP. Dotyczy dróg, dla których zostały przeprowadzone prace polegające na poprawie nawierzchni drogi, przepustowości i/lub bezpieczeństwa ruchu drogowego.	Urzędy Gmin i Starostwo Powiatowe	0,0	100,0
2	Wskaźnik motoryzacji	szt./1000 osób	Liczba zarejestrowanych samochodów osobowych na 1000 mieszkańców	Ankietyzacja mieszkańców	82,7	80,0
3	Liczba przewiezionych pasażerów	os./rok	Liczba pasażerów przewiezionych komunikacją publiczną, oszacowana na podstawie ilości sprzedanych biletów oraz pomiarów wykonanych przez przewoźnika	ZKKM	27 980	40 000
4	Czy w systemie komunikacji publicznej funkcjonują bilety powiatowe	-	Informacja czy w systemie komunikacji publicznej funkcjonuje bilet powiatowy, umożliwiający przemieszczanie się komunikacją publiczną na terenie całego powiatu.	ZKKM	Nie	Tak
5	Udział transportu samochodowego prywatnego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości do 5 km	%	Procentowy udział transportu samochodowego prywatnego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości do 5 km od miejsca zamieszkania, określany na podstawie ankietyzacji.	ankietyzacja	52%	40%
6	Udział transportu samochodowego prywatnego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości powyżej 5 km	%	Procentowy udział transportu samochodowego prywatnego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości powyżej 5 km od miejsca zamieszkania, określany na podstawie ankietyzacji.	ankietyzacja	62%	45%
7	Długość ścieżek rowerowych na terenie powiatu	km	Łączna długość ścieżek rowerowych, w tym wybudowanych w ramach realizacji SUMP. Należy przeprowadzić inwentaryzację w celu ustalenia wartości bazowej.	Urzędy Gmin i Starostwo Powiatowe, GUS	brak danych wyjściowych	+10%
8	Udział transportu rowerowego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości do 5 km	%	Procentowy udział transportu rowerowego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości do 5 km od miejsca zamieszkania, określany na podstawie ankietyzacji.	ankietyzacja	4%	10%

9	Udział transportu rowerowego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości powyżej 5 km	%	Procentowy udział transportu rowerowego w sposobie przemieszczania się na terenie powiatu w odległości powyżej 5 km od miejsca zamieszkania, określany na podstawie ankietyzacji.	ankietyzacja	2%	6%
10	Liczba parkingów Park&Ride lub węzłów przesiadkowych	szt.	Łączna liczba parkingów Park&Ride lub węzłów przesiadkowych obsługujących różne rodzaje transportu publicznego (komunikacji wojewódzkiej, powiatowej, gminnej, miejskiej – autobusowej oraz kolejowej, rowerowej), wyposażonych w infrastrukturę przystankową oraz w parkingi dla rowerów i/lub parkingi dla samochodów, zlokalizowanych na obszarze MOF Chrzanów.	Urzędy Gmin i Starostwo Powiatowe	3	7
11	Liczba wypadków drogowych na 1000 mieszkańców	szt./1000 osób	Liczba wypadków drogowych na terenie MOF Chrzanów w danym roku.	System Ewidencji Wypadków i Kolizji (SEWiK) lub Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych (GUS BDL)	45	35
12	Liczba ofiar wypadków drogowych na 1000 mieszkańców	szt./1000 osób	Liczba ofiar wypadków drogowych na terenie MOF Chrzanów w danym roku.	System Ewidencji Wypadków i Kolizji (SEWiK) lub Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych (GUS BDL)	58	40
13	Emisje CO ₂ z systemu transportowego na terenie MOF Chrzanów	tony CO ₂ eq	Emisja gazów cieplarnianych CO ₂ w tonach (ekw.) w skali roku, obliczana na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu oraz udziału w nim poszczególnych typów pojazdów na głównych arteriach komunikacyjnych miasta (dane Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad) oraz opracowania Ministerstwa Środowiska „Wskazówki dla wojewódzkich inwentaryzacji emisji na potrzeby ocen bieżących i programów ochrony powietrza”	Na podstawie danych dotyczących natężenia ruchu oraz udziału w nim poszczególnych typów pojazdów na głównych arteriach komunikacyjnych miasta.	297 651,5	350 000,0
14	Średnioroczne stężenie NO ₂	µg/m ³	Emisja NO ₂ w skali roku, określany na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie małopolskim, dla stacji pomiarowej w Trzebini. Wartość nie powinna przekraczać wartości dopuszczalnej.	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska	13	≤40

15	Powierzchnia terenu z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu hałasu	km	Powierzchnia terenu, dla którego przekroczono dopuszczalny poziom hałasu od dróg krajowych w powiecie chrzanowskim.	Program ochrony przed hałasem woj. Małopolskie, badanie poziomu hałasu	2,741	≤2,741
----	---	----	---	--	-------	--------

źródło: analizy własne

Ze względu na to, że do roku 2030 powinny zostać zrealizowane wszystkie działania SUMP dla MOF Chrzanów i pojawi się kolejna perspektywa finansowa UE na lata 2028-2035 oraz nowe wyzwania na kolejną dekadę, trzeba będzie przeanalizować następujące kwestie:

- czy warto kontynuować kierunki oraz działania wskazane w obecnym SUMP dla MOF Chrzanów,
- czy obecny SUMP dla MOF Chrzanów wymaga modyfikacji, żeby osiągnąć założenia strategiczne w dalszej perspektywie,
- czy nowe uwarunkowania i możliwości oraz zasady dofinansowania nie wymagają dostosowania do nich zapisów obecnego SUMP dla MOF Chrzanów.

Dlatego też, dla dalszego prawidłowego rozwoju zrównoważonej mobilności miejskiej w MOF Chrzanów, wskazuje się na potrzebę zaktualizowania w 2030-2031 roku SUMP dla MOF Chrzanów w całości, dla kolejnego okresu obowiązywania, z częścią operacyjną do roku 2040 i z częścią strategiczną np. do roku 2050.

10. Podsumowanie

1. Zawartość opracowania Plan zrównoważonej mobilności miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanowa odpowiada pod względem redakcyjnym i merytorycznym umowie z 30 maja 2023 r. zawartej pomiędzy Związkiem Komunalnym „Komunikacja Międzygminna” w Chrzanowie z siedzibą w Chrzanowie przy Alei Henryka 20 a Fundacją na rzecz Efektywnego Wykorzystania Energii z siedzibą w Katowicach przy ul. Rymera 3/4.
2. Celem opracowania jest wypracowanie spójnej dla MOF Chrzanów koncepcji systemu transportowego oraz wyznaczenie kierunków działań i kreowania przyszłej współpracy dla zrównoważonego rozwoju w dziedzinie mobilności i może służyć do pozyskiwania funduszy europejskich przez Powiat Chrzanowski, gminy powiatu i ZKKM.
3. MOF Chrzanów zlokalizowany jest w zachodniej części województwa małopolskiego, w powiecie chrzanowskim, który tworzą cztery gminy miejsko-wiejskie: Alwernia, Chrzanów, Libiąż i Trzebinia oraz jedna gmina wiejska: Babice.
4. Dużą popularnością cieszy się komunikacja publiczna, z której korzysta znacząca część mieszkańców powiatu. Jako transport zbiorowy rozumie się autobusy i busy – kolej wykorzystywana jest w stopniu marginalnym. Osobowy transport samochodowy również stanowi jeden z najczęściej wybieranych przez mieszkańców środek transportu na terenie powiatu chrzanowskiego. W mniejszym stopniu mieszkańcy wybierają piesz czy rowerowy sposób przemieszczania się. Przewaga transportu zbiorowego nad transportem osobowym wynika z jego stosunkowo niskich kosztów jednostkowych oraz dużej dostępności połączeń. Jednak, z uwagi na charakter zagospodarowania terenu powiatu, nie wszystkie miejsca są wystarczająco skomunikowane przez transport publiczny. Dlatego, mimo korzyści ekonomicznych i ekologicznych wynikających z korzystania z transportu zbiorowego, transport osobowy jest jednym z najczęściej wybieranych środkiem transportu.
5. Organizatorem publicznego transportu zbiorowego na terenie powiatu chrzanowskiego jest Powiat Chrzanowski. Związek Komunalny „Komunikacja Międzygminna” w Chrzanowie (ZKKM) jest organizatorem komunikacji miejskiej na terenie gmin Chrzanów, Trzebinia i Libiąż, które są jego członkami. Ponadto, ZKKM realizuje również połączenia na terenie gminy Babice na podstawie odrębnego porozumienia.
6. Zadaniem ZKKM jest organizacja komunikacji miejskiej:
 - w trzech gminach powiatu chrzanowskiego należących do Związku (Chrzanów, Libiąż i Trzebinia),
 - na terenie gminy sąsiadującej Babice (na podstawie odrębnego porozumienia),
 - na terenie gminy sąsiadującej Chełmek (na podstawie odrębnego porozumienia).
7. Główne cele SUMP MOF Chrzanów ujęte w niniejszym dokumencie są następujące:
 - Cel 1. Utrzymanie i rozwój przepustowości dróg i skrzyżowań w odpowiedzi na wzrastającą liczbę pojazdów.
 - Cel 2. Zwiększenie udziału transportu publicznego wśród sposobów przemieszczania się ludzi w obrębie gmin i powiatu.
 - Cel 3. Intensyfikacja wykorzystania transportu rowerowego jako środka do przemieszczania się.
 - Cel 4. Dostosowanie liczby miejsc parkingowych do potrzeb.
 - Cel 5. Zwiększenie atrakcyjności oraz promocja ruchu pieszego.
 - Cel 6. Minimalizacja negatywnych skutków ruchu samochodowego.
 - Cel 7. Zwiększenie stopnia akceptacji systemu transportowego ze strony społeczności lokalnej – poczucie bezpieczeństwa.

8. Rekomenduje się, aby wdrażanie założeń Planu zrównoważonej mobilności miejskiej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Chrzanowa (SUMP MOF Chrzanów) monitorowane było poprzez sporządzanie raportów okresowych np. raz na cztery lata. Proponuje się, aby raporty obejmowały ogólną ocenę realizacji założeń Planu, ocenę przy wykorzystaniu sugerowanych wskaźników oraz identyfikację napotykanym problemów.

11. Załączniki

Załącznik nr 1. Realizacja instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych MOF Chrzanowa

Tabela 11-1 Realizacja instrumentu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych MOF Chrzanowa

Lp.	Działanie / cel	Podmiot zgłaszający	Nazwa	Opis	Źródła finansowania
1	Działanie 9* Realizacja celu: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	Gmina Chrzanów	Zintegrowane ze zbiorowym transportem publicznym węzły przesiadkowe w Chrzanowie i Trzebini	Budowa dworca autobusowego w Chrzanowie wraz z parkingiem P&R. Zadanie obejmuje budowę wielofunkcyjnego węzła przesiadkowego położonego w pobliżu stacji PKP Chrzanów Śródmieście oraz przebudowę otaczającej infrastruktury drogowej, w tym budowę ronda czterowłotowego na DK79.	Fundusze europejskie - Cs 2(viii). Zadanie strategii (Planu działań) ZIT MOF Chrzanowa