



WOLAŃSKI



Ewaluacja wpływu interwencji w ramach RPO WK-P 2014-2020 na dostępność komunikacyjną kolejową i drogową regionu

Raport końcowy

Maj 2023



Rzeczpospolita
Polska



Województwo
Kujawsko-Pomorskie

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



Badanie finansowane z Europejskiego Funduszu Społecznego i budżetu województwa
kujawsko-pomorskiego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa
Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020

Zamawiający:

Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego

Plac Teatralny 2, 87-100 Toruń



Wykonawca:

WOLAŃSKI



Wolański sp. z o.o.

ul. Stawki 8/7, 00-193 Warszawa

Zespół badawczy:

dr Michał Wolański

Beata Paczek

Wiktor Kijania

Karolina Orcholska

Michał Babicki

Dominik Makurat

Paulina Kozłowska

Julia Widłak

Marcin Pinkosz

Jakub Kaczorowski

Mirośław Czerliński

Współpraca:

Patryk Pochoda

Piotr Brauntsch

Spis treści

Słownik skrótów i akronimów	4
Streszczenie	6
1. Wprowadzenie.....	11
1.1. Zakres i cel badania	11
1.2. Główne założenia oraz okoliczności towarzyszące badaniu	12
2. Podejście badawcze.....	12
2.1. Koncepcja badania.....	12
2.2. Metody i techniki badawcze oraz źródła danych	14
3. Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. (działanie 13.2) RPO WK-P 2014-2020	19
3.1. Założenia i rozkład przestrzenny wsparcia	19
3.2. Powiązanie wsparcia z polityką UE.....	32
3.3. Użyteczność wsparcia projektów transportowych.....	36
3.4. Skuteczność wsparcia	77
3.5. Realizacja projektów.....	87
4. Oddziaływanie projektów z obszaru infrastruktury drogowej i kolejowej	97
5. Kluczowe wyzwania w obszarze transportu w perspektywie 2021-2027	105
6. Dobre praktyki projektów infrastrukturalnych	115
6.1. Dobre praktyki w zakresie infrastruktury kolejowej	116
6.2. Dobre praktyki w zakresie infrastruktury drogowej.....	120
7. Podsumowanie	124
8. Wnioski i rekomendacje.....	141
Spis tabel, rysunków, wykresów.....	148
Aneksy	152
Aneks 1. Wzory narzędzi badawczych.....	152
Aneks 2. Szczegółowa analiza desk research	152
Aneks 3. Wyniki wizji lokalnych.....	152
Aneks 4. Zestawienie projektów objętych badaniem	152



Słownik skrótów i akronimów

BDL GUS	Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego
BRD	Bezpieczeństwo Ruchu Drogowego
DFE	Departament Funduszy Europejskich
DK	Droga krajowa
FEdKP	Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza 2021-2027
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPR	Generalny Pomiar Ruchu
IP	Instytucja Pośrednicząca
ITI	Pogłębiony wywiad telefoniczny (ang. <i>In-depth Telephone Interview</i>)
IZ	Instytucja Zarządzająca
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
OP	Oś Priorytetowa
OPZ	Opis Przedmiotu Zamówienia
OzN	Osoby z niepełnosprawnościami
PKP S.A.	Polskie Koleje Państwowe S.A.
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020
PR	Program Regionalny
RPO WK-P	Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020
S.A.	Spółka akcyjna
SDRR	Średni Dobowy Ruch Roczny
SEWIK	System Ewidencji Wypadków i Kolizji
SzOOP	Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych

TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa (ang. <i>Trans-European Transport Network</i>)
UE	Unia Europejska
UMWK-P	Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego
UTK	Urząd Transportu Kolejowego
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WKDT	Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej
WDDT	Wskaźnik Drogowej Dostępności Transportowej
WMDT	Wskaźnik Międzygałęziowej Dostępności Transportowej



Streszczenie

Założenia badania

Celem badania było określenie wpływu działań realizowanych w ramach osi priorytetowej 5 i 13 RPO WK-P 2014-2020 na zwiększenie dostępności komunikacyjnej kolejowej i drogowej regionu poprzez budowanie zrównoważonych połączeń transportowych oraz ich oddziaływanie na mieszkańców Kujaw i Pomorza. W ramach niniejszego badania ewaluacyjnego starano się poszerzyć wiedzę w trzech obszarach badawczych:

- ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. (działania 5.1, 5.3) i osi 13. (działanie 13.2) RPO WK-P 2014-2020,
- oddziaływanie projektów z obszaru infrastruktury drogowej i kolejowej na dostępność komunikacyjną w regionie,
- identyfikacja dobrych praktyk projektów z obszaru dostępności komunikacyjnej drogowej i kolejowej realizowanych z regionalnych i krajowych środków unijnych wraz ze wskazaniem kluczowych wyzwań w tym obszarze w perspektywie 2021-2027.

W badaniu wykorzystano szeroki katalog źródeł danych i metod badawczych. Punktem wyjścia do prowadzonych prac była analiza danych zastanych, w szczególności dokumentów strategicznych i operacyjnych oraz wniosków o dofinansowanie i studiów wykonalności. Analiza objęła także dane statystyczne ze statystyk publicznych (wskaźniki kontekstowe z BDL GUS), dane SEWiK i WIOŚ, dane branżowe (pozyskane m.in. od PKP PLK, GDDKiA).

Badaniem objęto różne grupy interesariuszy – w wywiadach pogłębionych uczestniczyli m.in. przedstawiciele UM WK-P, Komendy Wojewódzkiej Policji, w badaniu CAWI/CATI poproszono o opinie zarówno przedstawicieli beneficjentów (m.in. w temacie realizowanych projektów) oraz mieszkańców województwa kujawsko-pomorskiego (m.in. w kontekście potrzeb transportowych).

Dodatkowo, w celu poszerzenia perspektywy badawczej zrealizowano studia przypadków – w tym przeprowadzono wizje lokalne dokumentujące infrastrukturalne wyniki interwencji.

Wyniki badania

W ramach badanych działań RPO WK-P realizowano projekty drogowe oraz kolejowe, które miały przyczynić się osiągnięcia lepszej dostępności transportowej województwa. Badanie pokazuje, że wsparcie zostało podzielone równomiernie – nieomal na terenie każdego powiatu realizowano projekty. Jednocześnie badanie pokazuje, że nadal najsilniej ograniczone pod względem dostępności, szczególnie do usług wyższego rzędu, są gminy położone przy granicy województwa. Podejmowane działania nie wpłynęły znacząco na skrócenie czasu przejazdu samochodem z gmin do stolic województwa. Ponadto obszar, z którego w przeciągu 60 min jest możliwość przejazdu do Bydgoszczy lub Torunia, w stosunku do okresu przed interwencją nie zmienił się. Jednocześnie podejmowana

interwencja miała pozytywny wpływ na komfort przemieszczania się - w największym stopniu na poprawę sytuacji w obszarze transportu miały projekty drogowe doprowadzające ruch do dróg szybkiego ruchu: S5, S10 czy A1.

Szacuje się, że zarówno zakładana docelowa wartość Wskaźnika Drogowej Dostępności Transportowej jak i wskaźnika Kolejowej Dostępności Transportowej nie zostanie osiągnięta. Z uwagi na zjawisko wzrostu natężenia ruchu drogowego, które jest trendem ogólnopolskim, ruch pojazdów na drogach nie został na razie usprawniony - należy jednak zaznaczyć, że nie zakończono jeszcze realizacji części projektów. Można domniemywać, że bez realizacji projektów sytuacja byłaby gorsza od aktualnej.

Realizowana w ramach działania 5.1 interwencja miała na celu również pośrednie oddziaływanie na sferę gospodarczą, poprzez poprawę dostępności transportowej terenów inwestycyjnych. Ponad 80% beneficjentów oceniało, że podejmowana interwencja wpłynęła na pobudzenie kolejnych inwestycji w jej sąsiedztwie. Badani wskazywali przy tym przykłady firm lokujących się na wyznaczonych terenach inwestycyjnych, w okolicach objętych interwencją – są to zarówno zakłady produkcyjne jak i np. galeria handlowa (Tuchola Park w Tucholi). Jednocześnie badanie pokazało, że z uwagi na poprawę dostępności terenów inwestycyjnych, efekty interwencji w obszarze rozwoju gospodarczego mogą być jeszcze silniej widoczne w przyszłości.

Analizie poddane zostały również kwestie bezpieczeństwa. Dane statystyczne pokazują, że suma zdarzeń drogowych w miejscowościach, w których realizowane były projekty w ramach osi 5. RPO WK-P zwiększyła się z 652 w 2014 roku do 658 w 2021, czyli o sześć zdarzeń. Spośród 44 rozpatrywanych inwestycji, w 15 nie zauważono zmian w liczbie zdarzeń. Natomiast w 16 z nich liczba ta zwiększyła się (najczęściej w północnej części województwa oraz w okolicach Bydgoszczy), a w 12 zmalała. Największy wzrost odnotowano na drodze wojewódzkiej nr 548 Stolno-Wąbrzeźno – o 33 zdarzenia. Największy spadek miał miejsce w powiecie świeckim na drodze powiatowej nr 1286C Morsk-Świecie-Dworzysko – mniej o 67, co może być spowodowane wyprowadzeniem ruchu na drogę S5. Ponadto wzrostu liczby zdarzeń drogowych można upatrywać także we wzroście wskaźnika motoryzacji (wzrost z 510 do 680 w latach 2014-2021¹ w województwie kujawsko-pomorskim).

Warto zaznaczyć, że spadła ogólna liczba zdarzeń z udziałem pieszych na terenach, gdzie są i były realizowane inwestycje. Oznacza to, że podejmowane działania m.in. tworzenie azyli oraz przejść dla pieszych, instalacja sygnalizacji świetlnej w szczególny sposób oddziałują na bezpieczeństwo osób poruszających się pieszo.

Analizując dostępność kolejową widać większą liczbę gmin (w stosunku do 2014 roku) mających bezpośrednie połączenie kolejowe z głównymi ośrodkami miejskimi województwa. Do tego wzrostu nie przyczyniła się bezpośrednio interwencja w ramach RPO WK-P,

¹ Wskaźnik motoryzacji - samochody osobowe na 1000 mieszkańców. Źródło: BDL GUS.

natomiast miała ona wpływ na komfort przemieszczania się koleją - dzięki inwestycjom w nowy tabor. W przypadku projektów kolejowych – jedyny zrealizowany projekt liniowy dot. modernizacji linii kolejowej nr 207 jest kontynuacją projektu realizowanego w perspektywie 2007-2013 na innym odcinku tej linii. Celem nadrzędnym podejmowanych działań była więc poprawa dostępności kolejowej na trasie z Grudziądz do Torunia. Wpisuje się to w szersze założenia polityki transportowej województwa związane ze zwiększaniem dostępności do Torunia i Bydgoszczy.

Należy podkreślić, że nie udało się zrealizować wszystkich zakładanych na początku interwencji działań dotyczących modernizacji dróg oraz przygotowania dokumentacji projektowej dla linii kolejowych. Najczęściej wskazywanymi przez beneficjentów problemami były przedłużające się procedury administracyjne oraz braki w dokumentacji związane m.in. z oczekiwaniem na decyzje administracyjne – najczęściej na zezwolenie na realizację inwestycji drogowej (wydawane przez wojewodę lub starostę) i wytyczne techniczne (np. od Inspektora Transportu Drogowego, od Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie).

W tym kontekście warto zwrócić uwagę na niedogodności związane z trybem „zaprojektuj i wybuduj”, który wpływał na zmiany w zakładanym harmonogramie działań. Istotnie na tempo prac wpływała również konieczność odbywania dodatkowych uzgodnień z gestorami sieci np. wodociągowych, ciepłowniczych. Z przekazywanych sprawozdań wynika, że blisko w co czwartym projekcie drogowym wystąpiła taka konieczność – najczęściej z powodu niezgodności map do celów projektowych ze stanem faktycznym i widocznymi kolizjami sieci. Dodatkowo należy wspomnieć o brakach materiałów budowlanych bądź zwiększonym czasie oczekiwania na nie w okresie występowania pandemii COVID-19. Problemy z dostępnością materiałów i dostępem do siły roboczej zapoczątkowane pandemią, zostały spotęgowane przez wybuch wojny w Ukrainie. Spowodowało to opóźnienia w realizacji projektów. Uwagę zwraca także wzrost cen, który przełożył się na problemy z wyłonieniem wykonawców – co uniemożliwiło realizację części projektów np. kolejowych.

Beneficjenci starali się podejmować działania zaradcze tak, aby przeciwdziałać identyfikowanym problemom. Jednocześnie wskazując na czynniki, które miały wpływ na skuteczność realizowanych projektów, zwracają uwagę na aspekty związane z ich strukturą organizacyjną i zatrudnionymi w jednostkach osobami. Ponad 80% badanych wskazywało, że dobrze dobrany zespół oraz właściwy podział zadań i obowiązków są kluczem do skutecznego wdrażania interwencji.

W przypadku projektów kolejowych, 2/3 badanych zwróciło uwagę na znaczący wpływ komunikacji na linii Instytucja Zarządzająca – beneficjent na proces realizacji projektu oraz na niską rotację kadr po stronie beneficjenta.

Badanie wśród mieszkańców pokazuje, że priorytetem w kontekście realizacji dalszych działań w obszarze transportu jest poprawa komfortu i bezpieczeństwa przemieszczania się

pieszych. Około 80% badanych uznawała za priorytet budowę lub modernizację chodników, w tym w miejscach szczególnie niebezpiecznych. Jednocześnie wiele osób wskazywało na potrzebę zwiększania częstotliwości kursowania komunikacji zbiorowej – rozwój tej formy przemieszczania się powinien stać się istotny dla władz zarówno województwa, jak i gmin. Warto podkreślić, że mieszkańcy zwracają również uwagę na potrzebę modernizacji bądź rozbudowy sieci drogowej, pomimo tego, że nie wpisuje się to w politykę transportową UE. Należy jednak realizować działania mając na względzie przede wszystkim poprawę bezpieczeństwa ruchu.

Wnioski i rekomendacje

Biorąc pod uwagę wyniki przeprowadzonych analiz oraz wynikające z nich wnioski, rekomenduje się następujące działania:

- Rozwój transportu autobusowego oraz dodatkowo przeprowadzenie analiz możliwości wdrożenia transportu na żądanie. Umożliwiłoby to walkę z wykluczeniem komunikacyjnym, szczególnie na obszarach, które nie mają dostępu do transportu kolejowego. Dodatkowe działanie powinno także objąć modernizację przystanków autobusowych na obszarze całego województwa (montaż nowoczesnych wiat i poprawę dostępności).
- Dalsze ukierunkowanie interwencji na działania poprawiające bezpieczeństwo ruchu pieszego i rowerowego. Mieszkańcy wśród priorytetowych oczekiwań w zakresie dalszych działań transportowych nadal wskazują na modernizację i budowę ciągów pieszych, szczególnie wzdłuż dróg wojewódzkich. Podjęta interwencja w wielu miejscach przyczyniła się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz do poprawy warunków poruszania się pieszych i rowerzystów dzięki rozdzielaniu ruchu i innym zastosowanym rozwiązaniom. Jednocześnie nadal można wskazać miejsca, w których wymagane są dalsze działania. Istotnym działaniem wspomagającym poprawę bezpieczeństwa ruchu mogą być również realizowane działania edukacyjne i promocyjne stanowiące np. element kosztów pośrednich projektów.
- Kontynuacja rozbudowy sieci dróg rowerowych traktowana jako element systemu transportu, a nie tylko atrakcji turystycznych. Nie wszędzie sieć jest spójna i występują obszary, gdzie drogi rowerowe są zbudowane tylko na fragmentach układu drogowego, przez co często nie spełniają potrzeb w zakresie aktywizacji mobilności aktywnej (jako alternatywy dla transportu indywidualnego oraz środka komplementarnego dla transportu zbiorowego). W szczególności należy zwrócić uwagę na potrzebę realizacji projektów komplementarnych do projektów budowy obwodnic (realizowanych równolegle), obejmujących budowę lub modernizację infrastruktury (pod kątem ruchu pieszego i rowerowego) w obszarach, w których zakłada się przeniesienie ruchu na obwodnicę.

- Zapewnienie wysokiej dostępności infrastruktury powstałej w ramach FEdKP 2021-2027. Inwestycje 5. osi priorytetowej RPO WK-P spełniają potrzeby osób z niepełnosprawnościami w stopniu wymaganym przepisami. Jednocześnie wizje lokalne pokazały, że możliwe jest zwiększanie dostępności oraz poprawa komfortu poprzez stosowanie dodatkowych udogodnień.
- Usprawnienie wdrażania FEdKP 2021-2027 poprzez wybór projektów gotowych technicznie do realizacji (z uwzględnieniem wyjątków dotyczących inwestycji drogowych w miejscach niebezpiecznych). Dopuszcza się możliwość realizacji projektów w formule „zaprojektuj i wybuduj” w wyjątkowych sytuacjach np. przy inwestycjach realizowanych w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, o charakterze punktowym (np. przebudowa skrzyżowań, likwidacja czarnych punktów). Zastosowanie takiego rozwiązania pozwoli uniknąć problemów z długotrwałym oczekiwaniem na rozpoczęcie działań.
- Rekomendacją skierowaną do szczebla krajowego jest stworzenie dedykowanych narzędzi finansowania inwestycji na drogach wojewódzkich, zwłaszcza w celu powiązania ich z siecią autostrad i dróg ekspresowych. Wyniki badania wskazują, że nadal widoczne jest znaczne zapotrzebowanie na środki na rozbudowę i modernizację dróg wojewódzkich. Ze względu na brak stałych źródeł finansowania tego rodzaju inwestycji, odczuwalny jest lobbing ukierunkowany na wykorzystanie środków europejskich do realizacji tego celu. Jednakże nie jest to spójne z obecną polityką transportową UE. Skierowanie środków np. z budżetu państwa, na ten cel pozwoli realizować kolejne inwestycje z zakresu modernizacji dróg wojewódzkich.

1. Wprowadzenie

1.1. Zakres i cel badania

Celem badania było określenie wpływu działań realizowanych w ramach osi priorytetowych: 5. i 13. RPO WK-P 2014-2020 na zwiększenie dostępności komunikacyjnej kolejowej i drogowej regionu. W analizie zwrócono uwagę na podjętą interwencję w zakresie budowania zrównoważonych połączeń transportowych oraz jej oddziaływanie na mieszkańców Kujaw i Pomorza.

W ramach niniejszego badania ewaluacyjnego można wyróżnić następujące obszary badawcze:

1. Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020.
2. Oddziaływanie projektów z obszaru infrastruktury drogowej i kolejowej na dostępność komunikacyjną w regionie.
3. Identyfikacja dobrych praktyk projektów z obszaru dostępności komunikacyjnej drogowej i kolejowej realizowanych z regionalnych i krajowych środków unijnych wraz ze wskazaniem kluczowych wyzwań w tym obszarze w perspektywie 2021-2027.

Zakres terytorialny:

Obszar województwa kujawsko-pomorskiego.

Zakres czasowy:

Badanie obejmowało okres od zatwierdzenia RPO WK-P 2014-2020 (16 grudnia 2014 roku) do 31 grudnia 2022 roku.

Zakres przedmiotowy:

Analiza obejmowała unijne, krajowe i regionalne dokumenty strategiczne oraz operacyjne, a także inne opracowania oraz dane związane z wdrażaniem i sprawozdawczością RPO WK-P 2014-2020.

Zakres podmiotowy:

- Beneficjenci RPO WK-P 2014-2020,
- Przedstawiciele IZ zaangażowani w realizację RPO WK-P 2014-2020,
- Inni pracownicy Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, w tym przedstawiciele Departamentu Infrastruktury Drogowej oraz Departamentu Transportu,
- Mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego.

1.2. Główne założenia oraz okoliczności towarzyszące badaniu

Wymóg realizacji niniejszego badania wynika bezpośrednio z art. 56 ust. 3 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 oraz Wytycznych w zakresie ewaluacji polityki spójności na lata 2014-2020, to jest wymogu przeprowadzenia ewaluacji wpływu wdrażanej interwencji na realizację celów każdej osi priorytetowej przynajmniej raz podczas okresu programowania.

Badanie umożliwiło analizę efektów interwencji ujętych w osi 5. i osi 13. (działanie 13.2) RPO WK-P 2014-2020, w ramach których zaplanowano podejmowanie działań wynikających m.in. z dokumentów strategicznych województwa – w tym ze Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+.

Jednocześnie, należy zaznaczyć, że w momencie przystąpienia do badania zakończonych było ok. 57% projektów z osi 5. i osi 13 (działanie 13.2), co ma przełożenie na część wniosków z realizowanego badania, w tym na wybór przykładów dobrych praktyk.

W stosunku do minimum metodologicznego zawartego w OPZ rozszerzono katalog badanych w ramach wywiadów pogłębionych, co pozwoliło na poznanie szerokiego kontekstu założeń wsparcia oraz osiąganych efektów.

Zgodnie z założeniami, biorąc pod uwagę początkowy okres wdrażania perspektywy 2021-2027, wyniki badania mogą zostać wykorzystane na etapie przygotowań do uruchomienia konkursów na realizację projektów transportowych we wskazanych latach, bądź też być wskazówką dla kształtowania założeń wsparcia obszaru transportu po 2027 roku.

2. Podejście badawcze

2.1. Koncepcja badania

Generalna koncepcja badania obejmowała cztery podstawowe etapy:

- Etap pierwszy – przygotowanie wstępnego raportu metodologicznego, zgodnie z wymogami Opisu Przedmiotu Zamówienia w okresie 2 tygodni od podpisania umowy, co umożliwiło zaproponowanie projektu narzędzi badawczych. W ciągu kolejnych trzech tygodni dostarczona została końcowa wersja raportu metodologicznego.
- Etap drugi – faza eksploracji problemów badawczych. W tej fazie nastąpiła szczegółowa inwentaryzacja dostępności i jakości danych, co umożliwiło odtworzenie stanu infrastruktury transportowej w okresie sprzed oraz po interwencji. Równocześnie odtworzona została logika interwencji w ramach RPO WK-P 2014-2020 (działania 5.1, 5.3 oraz 13.2).

- Etap trzeci – faza kwantyfikacji i weryfikacji, w której zostały wykonane wywiady pogłębione z różnymi grupami podmiotów – w szczególności z przedstawicielami UMWK-P. Zrealizowane zostało także badanie ankietowe CAWI/CATI mix mode, które pozwoliło na pozyskanie dodatkowej wiedzy ze strony beneficjentów. Przeprowadzono także badanie CATI/CAWI mix mode z mieszkańcami województwa kujawsko-pomorskiego. Dodatkową metodą pozyskania danych były *case study*, które pozwoliły na pogłębienie wiedzy o realizowanych projektach oraz wizualne wzbogacenie treści raportu.
- Etap czwarty – faza syntezy, w której pozyskane w toku badania dane (zarówno pierwotne – pochodzące z analizy *desk research*, jak i wytworzone – pochodzące z poszczególnych empirycznych badań) zostały zinterpretowane, zgodnie z zasadami triangulacji. Na tym etapie prac zaproponowane zostały rozwiązania/kierunki wsparcia, które warto uwzględnić w kolejnych perspektywach finansowych.

2.2. Metody i techniki badawcze oraz źródła danych

W toku badania wykorzystano szereg metod i technik badawczych, których skróconą specyfikację zawarto w kolejnej tabeli (Tabela 1).

Tabela 1. Zastosowane metody/ techniki badawcze wraz z oceną ich wykorzystania

Metody/techniki badawcze	Specyfikacja i źródła danych	Ocena wykorzystanej metody badawczej
Analiza desk research	Analizie poddano szereg aktów prawnych i dokumentów szczebla unijnego i krajowego, dokumentów regionalnych (m.in. RPO WK-P 2014-2020, SzOOP, strategie, dokumentacje naborów), projektowych (studia wykonalności), sprawozdań i wniosków projektowych. Analiza danych statystycznych objęła dane ze statystyk publicznych (wskaźniki kontekstowe z BDL GUS), dane SEWiK i WIOŚ, dane branżowe (pozyskane m.in. od PKP PLK, GDDKiA).	Wysoki stopień przydatności do celów badania. Zgromadzone materiały pozwoliły na pozyskanie szerokiej wiedzy na temat założeń interwencji, wdrażanych projektów oraz efektów podejmowanych działań.

Metody/techniki badawcze	Specyfikacja i źródła danych	Ocena wykorzystanej metody badawczej
Wywiady pogłębione	Przeprowadzonych zostało 12 wywiadów indywidualnych, z zastosowaniem technik komunikowania się na odległość z przedstawicielami: 1. Wydziału Zarządzania PR, DFE, 2. Departamentu Wdrażania RPO w zakresie infrastruktury drogowej i kolejowej (4 wywiady), 3. Departamentu Infrastruktury Drogowej (2 wywiady); 4. Departamentu Planowania, Zrównoważonego Rozwoju i Nauki, 5. Departamentu Współpracy Zagranicznej i Rozwoju Gospodarczego, 6. Departamentu Transportu, 7. Kujawsko-Pomorskiego Biura Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, 8. Wydziału Ruchu Drogowego Komendy Wojewódzkiej Policji w Bydgoszczy.	Wysoki stopień przydatności do celów badania. Szeroki katalog respondentów – przedstawicieli różnych Departamentów Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Kujawsko-Pomorskiego Biura Planowania Przestrzennego i Regionalnego oraz Komendy Wojewódzkiej Policji pozwolił na poznanie różnych perspektyw dot. wsparcia i jego efektów.
Badanie CAWI/CATI mix mode z beneficjentami	Przeprowadzone zostało badanie ankietowe z beneficjentami wsparcia w ramach osi 5. i osi 13. (działanie 13.2). Do udziału w badaniu zaproszono 51 beneficjentów. Ostatecznie ankiety wypełniło 43 beneficjentów, co stanowi 84%.	Wysoki stopień przydatności do celów badania. Opinie beneficjentów na temat realizacji badania i efektów wsparcia umożliwiły

Metody/techniki badawcze	Specyfikacja i źródła danych	Ocena wykorzystanej metody badawczej
	W celu osiągnięcia pełnej próby badawczej (100% beneficjentów) Wykonawca podjął następujące kroki: • wysłanie wiadomości mailowej zapraszającej do uczestnictwa w badaniu wraz z linkiem do kwestionariusza ankiety oraz z listem polecającym, • wysłanie min. 2 wiadomości mailowych z przypomnieniem o wypełnieniu ankiety, z przesłaniem linku do kwestionariusza ankiety, • wykonywane były dodatkowe telefony (od 1 do 3) do 17 beneficjentów, którzy nie wypełnili ankiety. Byli zachęceni do wypełnienia ankiety telefonicznie (CATI). Badanie w celu zapewnienia najwyższej jakości zostało poprzedzone pilotażem, co posłużyło sprawdzeniu narzędzia badawczego. Narzędzie badawcze zostało zmodyfikowane po wykonaniu pilotaży.	pozyskanie kompleksowego materiału badawczego.

Metody/techniki badawcze	Specyfikacja i źródła danych	Ocena wykorzystanej metody badawczej
Badanie CAWI/CATI mix mode z mieszkańcami	Badanie mieszkańców podzielono na 2 części: 1. Badanie dedykowane wszystkim mieszkańcom województwa, pozwoliło na identyfikację ogólnych potrzeb w obszarze dostępności komunikacyjnej, w tym dostępności kolejowej w regionie – dedykowany panel CAWI. 2. Badanie dedykowane mieszkańcom gmin, w których realizowane były wybrane projekty w ramach RPO WK-P 2014-2020 (Oś 5.) w ramach działania 5.3, co pozwoliło na identyfikację i ocenę korzyści, które przyniosła realizacja poszczególnych projektów kolejowych – badanie CATI. Zrealizowano założoną próbę badawczą tj. Część 1 – 446 wypełnionych ankiet (112%), Część 2 – 122 wypełnionych ankiet (102%).	Średni stopień przydatności do celów badania. Biorąc pod uwagę otrzymane wyniki badania – stosunkowo liczną grupę osób, które nie korzystały z dworców czy linii kolejowej (część 2 badania), należy zastanowić się czy poprzez badanie PAPI nie osiągnięto by materiałów pozwalających na szerszą odpowiedź na pytania o ocenę obiektów kolejowych.
Case study	Analiza skutecznych przykładów interwencji była możliwa dzięki wykonaniu pogłębionych studiów przypadków dla 2 projektów: • projekt kolejowy: Rozbudowa infrastruktury przeznaczonej do obsługi transportu pasażerskiego przy ul. Kolejowej w Tucholi,	Średni stopień przydatności do celów badania. W przyszłości, aby pogłębić wyniki studium przypadku należałoby się zastanowić nad realizacją wywiadów z użytkownikami

Metody/techniki badawcze	Specyfikacja i źródła danych	Ocena wykorzystanej metody badawczej
	projekt drogowy: Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 240 Chojnice - Świecie od km 23+190 do km 36+817 i od km 62+877 do km 65+718. Wybór projektów został oparty na analizie danych zastanych oraz wynikach indywidualnych wywiadów pogłębionych (IDI). Studia przypadków bazowały na pogłębionej analizie dokumentów o lokalnej specyfice interwencji oraz wizji lokalnej. Wykonana została również dokumentacja fotograficzna.	końcowymi (co pogłębiłoby wiedzę na temat odbioru społecznego inwestycji).
Warsztat ewaluacyjny	Warsztat ewaluacyjny został przeprowadzony 12.05.2023 r. Pozwolił on na podsumowanie realizacji badania z adresatami rekomendacji. Podczas niego nastąpiła prezentacja wyników badania oraz wstępnej wersji raportu końcowego i sformułowanych propozycji rekomendacji (ocena realności i optymalnych sposobów ich wdrażania). W warsztacie wzięło udział 12 uczestników.	Wysoki stopień przydatności do celów badania Zaproszenie zróżnicowanej grupy ekspertów pozwoliło na prowadzenie skutecznych dyskusji i wypracowanie najlepszych możliwych wniosków i rekomendacji.

Źródło: opracowanie własne.

3. Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. (działanie 13.2) RPO WK-P 2014-2020

3.1. Założenia i rozkład przestrzenny wsparcia

- Czy pozakonkursowy tryb wyboru projektów z obszaru dostępności komunikacyjnej drogowej i kolejowej okazał się skuteczny?
- Jak wygląda rozkład udzielonego wsparcia w obszarze dostępności komunikacyjnej w perspektywie 2014-2020 w wymiarze przestrzennym?

3.1.1. Nabory projektów

Zgodnie z założeniami wskazanymi w RPO WK-P wsparcie w obszarze transportu² (oś priorytetowa 5. i oś priorytetowa 13. – działanie 13.2) koncentrowało się na realizacji działań służących:

- zwiększeniu dostępności drogowej województwa,
- zwiększeniu dostępności kolejowej regionu,
- przywróceniu znaczenia regionalnego transportu publicznego poprzez zwiększenie jego atrakcyjności.

W RPO WK-P wskazano katalog spodziewanych typów i przykładów przedsięwzięć mających wpłynąć na realizację postawionych celów.

W ramach osi priorytetowej 5. Spójność wewnętrzna i dostępność zewnętrzna regionu przewidziano zarówno konkursowy jak i pozakonkursowy tryb wyboru projektów. Tryb pozakonkursowy zgodnie z założeniami, miał zastosowanie do projektów o charakterze strategicznym, wynikających z planu działań wypełniającym warunkowość ex ante dla transportu tj. Kujawsko-Pomorskiego Planu Spójności Komunikacji Drogowej i Kolejowej³.

W przypadku trybu konkursowego kryteria wyboru projektów z zakresu infrastruktury drogowej uwzględniały zapisy Umowy Partnerstwa 2014-2020. Zgodnie z założeniami, wsparcie miały uzyskać „projekty o najwyższej wartości społeczno-ekonomicznej wynikającej z analizy porównawczej”. Wśród szczegółowych kryteriów merytorycznych oceniano m.in.

² W ramach działania 3.4, które nie zostało objęte niniejszą ewaluacją wspierano zrównoważoną mobilność miejską – realizowano w nim projekty obejmujące m.in. rozwój i usprawnienie systemu transportu miejskiego.

³ W załączniku 5 do SZOOP WK-P zawarto wykaz projektów, których nabór realizowany był w ramach trybu pozakonkursowego.

czy projekt będzie realizowany w partnerstwie, wpływ projektu na bezpieczeństwo ruchu drogowego, aktualny stan nawierzchni czy efektywność kosztową projektu.

W przypadku działania 5.1 (Infrastruktura drogowa) zdecydowano się na organizację 25 naborów, z których 76% było organizowanych w trybie pozakonkursowym. Część z nich nie została rozstrzygnięta, co wynikało przede wszystkim z braku gotowości beneficjentów do spełnienia wymogów formalnych w momencie ogłaszania pierwszych naborów. Natomiast brali oni udział w kolejnych naborach organizowanych przez UMWKP, w których ostatecznie udało się pozyskać dofinansowanie na realizację inwestycji. Nabory w trybie konkursowym cieszyły się dużym zainteresowaniem – łącznie w 6 naborach złożono 42 wnioski poprawne formalnie. Z przeprowadzonych wywiadów wynika, że poziom przygotowania projektów do realizacji (gotowość projektu do realizacji) był zdecydowanie wyższy w przypadku trybu konkursowego niż pozakonkursowego.

O ile tryb pozakonkursowy jest dobrym rozwiązaniem w przypadku realizacji inwestycji strategicznych, o tyle dopuszczenie formuły „zaprojektuj i wybuduj” okazało się w perspektywie finansowej 2014-2020, zdaniem badanych, bardzo problematyczne (nie tylko w przypadku realizacji inwestycji drogowych). Ideą tej formuły jest przygotowanie w pierwszej kolejności dokumentacji projektowej, a następnie wykonanie robót budowlanych. Brak dokumentacji projektowej w momencie uruchomienia naboru poskutkowało nieprzewidzianym wydłużeniem czasu procesu projektowego (w tym uzyskania wszelkich pozwoleń), a w konsekwencji brakiem możliwości zrealizowania całości inwestycji w przewidywanym terminie.

Najważniejsze projekty (strategiczne dla regionu) dotyczyły przede wszystkim dróg wojewódzkich (województwo realizowało 13 projektów o charakterze drogowym) i realizowane były w ramach naborów pozakonkursowych.



”Trudno wyobrazić sobie ogłaszanie konkursu, jeśli mamy do czynienia z jednym beneficjentem, a taka sytuacja miała miejsce w przypadku inwestycji dotyczących modernizacji dróg wojewódzkich. Wiemy, że zapotrzebowanie na drogi wojewódzkie jest duże.” ~ uczestnik wywiadu IDI

W ramach działania 5.3 (infrastruktura kolejowa) przeprowadzono 6 naborów, z których połowa była realizowana w trybie konkursowym, a połowa w trybie pozakonkursowym.

W ramach RPO WK-P 2014-2020 podjęto realizację 6. projektów w ramach tego działania (część z nich jest już zakończona):

- 2 projekty dot. opracowania dokumentacji projektowej (tryb konkursowy),
- 1 projekt dot. rewitalizacji linii kolejowej (tryb pozakonkursowy),
- 1 projekt dot. zakupu taboru kolejowego (tryb pozakonkursowy),

- 2 projekty dot. infrastruktury dworcowej (tryb konkursowy).

Warto wspomnieć, że podpisane były także 3 inne umowy o dofinansowanie ramach działania 5.3 na opracowanie dokumentacji projektowej, ale zostały one w 2022 roku rozwiązane. Wszystkie projekty, w których rozwiązano umowy wybrano w trybie konkursowym – były to projekty jednego beneficjenta tj. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

W przypadku OP 13. (działanie 13.2) przewidziany został pozakonkursowy tryb wyboru projektów. Wsparciem planowano objęcie zakupu taboru zeroemisyjnego lub niskoemisyjnego (dla transportu miejskiego). Ogłoszono nabory, w których złożono 1 wniosek.

Szczegółowe informacje na temat realizowanych naborów zawiera Tabela 2.

Tabela 2. Zestawienie naborów realizowanych w ramach osi priorytetowych: 5. i 13. RPO WK-P 2014-2020 (stan na 31.12.2022)

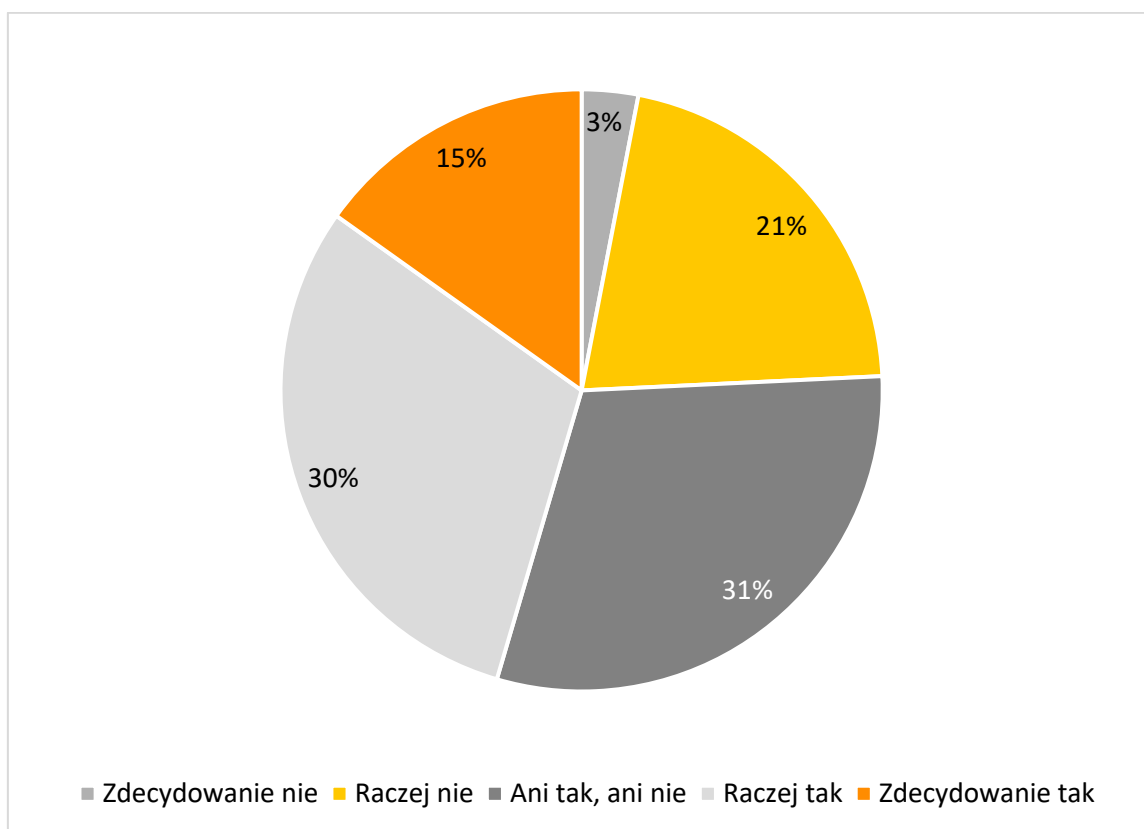
	Nabory konkursowe	Nabory konkursowe	Nabory konkursowe	Nabory konkursowe	Nabory poza-konkursowe	Nabory poza-konkursowe	Nabory pozakonkursowe	Nabory pozakonkursowe
Działanie	Liczba naborów konkursowych	Liczba złożonych wniosków poprawnych formalnie	Liczba wniosków zatwierdzonych do dofinansowania	Liczba obowiązujących umów	Liczba naborów	Liczba złożonych wniosków poprawnych formalnie	Liczba wniosków zatwierdzonych do dofinansowania	Liczba obowiązujących umów
5.1. Infrastruktura drogowa	6	42	35	31	19	14	13	13
5.3. Infrastruktura kolejowa	3	11	7	4	3	2	2	2
13.2. Regionalny transport niskoemisyjny	-	-	-	-	2	1	1	1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z systemu SL2014 (według stanu na 31.12.2022).

Przedstawiciele beneficjentów, którzy uzyskali dofinansowanie w trybie pozakonkursowym w badaniu ankietowym zostali zapytani o ocenę wskazanego trybu – 90% badanych uznało, że można ocenić go pozytywnie. Wskazywali przy tym na główne zalety tej formy wyboru projektów takie, jak gwarancja zapewnienia finansowania ważnych dla podmiotów projektów, elastyczność co do terminu przygotowania wniosku czy sprawne rozstrzygnięcie naborów.

Jednocześnie przedstawiciele podmiotów, które aplikowały o środki w ramach konkursów, w 45% zgadzali się ze stwierdzeniem, że wnioskując o realizację projektu w ramach trybu pozakonkursowego, łatwiej byłoby uzyskać dofinansowanie na realizację projektu niż w trybie konkursowym (Wykres 1). Przeciwnego zdania było 24% badanych. Pozostali wskazywali na odpowiedź „ani tak, ani nie”.

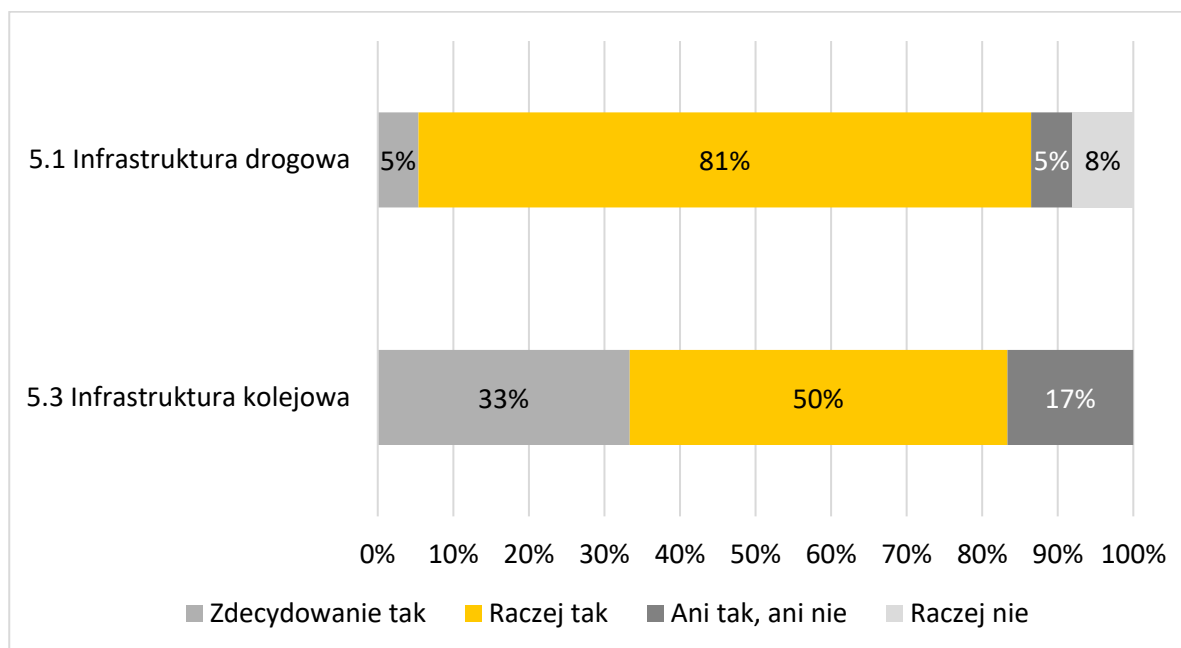
Wykres 1. Ocena respondentów na temat naborów: odpowiedź respondentów na pytanie: „Czy uważa Pan/Pani, że wnioskując o realizację projektu w ramach trybu pozakonkursowego, łatwiej byłoby uzyskać dofinansowanie na realizację projektu niż w trybie konkursowym?”



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z beneficjentami (n=33 – odpowiadali reprezentanci podmiotów, którzy brali udział w naborach konkursowych).

Większość beneficjentów zarówno projektów drogowych jak i projektów kolejowych uznaje, że czas na złożenie wniosków o dofinansowanie był wystarczający. Jedynie w przypadku projektów drogowych 8% uznało, że nie był on odpowiedni (Wykres 2). Należy podkreślić, że czas trwania poszczególnych naborów był zróżnicowany i wynosił od 4 do 627 dni.

Wykres 2. Ocena beneficjentów na temat czasu składania wniosków o dofinansowanie: odpowiedź na pytanie „Czy uważa Pan/Pani, że czas na złożenie wniosku o dofinansowanie w ramach naborów był wystarczający”



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z beneficjentami (n=43 – odpowiedzi reprezentanci podmiotów, którzy brali udział w naborach konkursowych).

Beneficjenci zostali również zapytani o ocenę adekwatności czasu od złożenia wniosku do rozstrzygnięcia naboru. Zdaniem 70% beneficjentów projektów wybranych w trybie konkursowym był on odpowiedni, jednak blisko 20% uznaje, że był on za długi (Tabela 3). W przypadku projektów wybieranych w trybie pozakonkursowym nikt nie uznał, że okres ten był za długi.

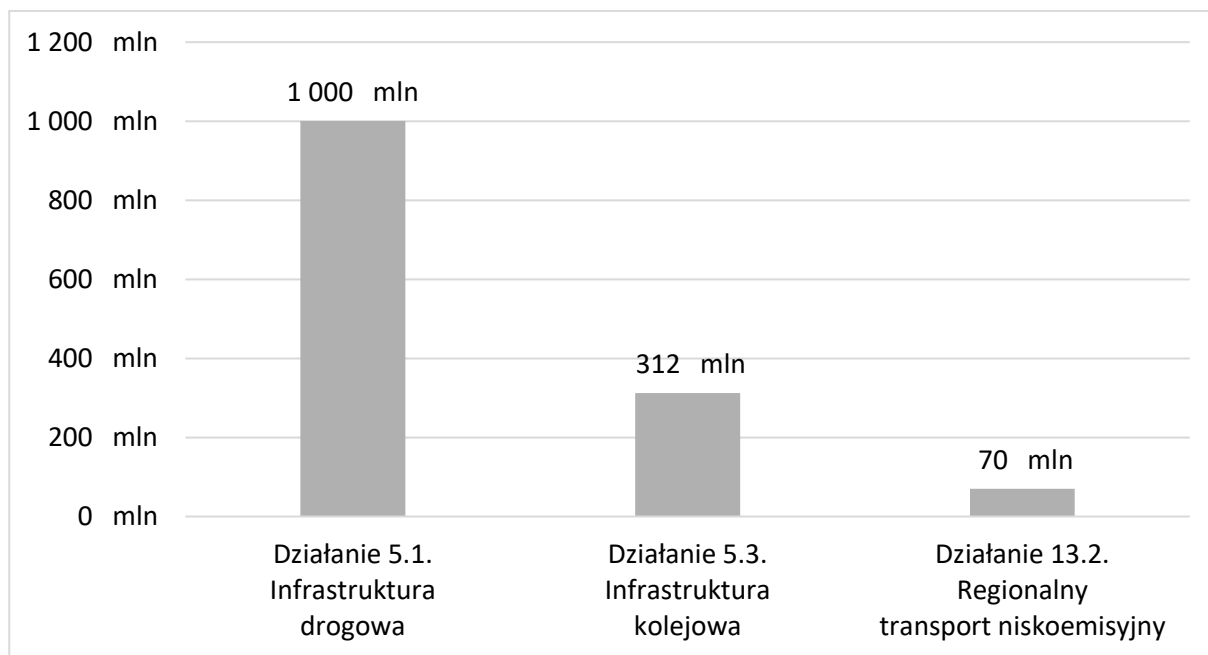
Tabela 3. Ocena beneficjentów na temat czasu od złożenia wniosku do rozstrzygnięcia naboru: odpowiedź na pytanie „Czy uważa Pan/Pani, że czas od złożenia wniosku do rozstrzygnięcia naboru była adekwatny?”

	Tryb konkursowy	Tryb pozakonkursowy
Zdecydowanie nie, był on za krótki	0%	0%
Raczej nie, był on trochę za krótki	12%	10%
Tak, był on odpowiedni	70%	90%
Raczej nie, był on trochę za długi	15%	0%
Zdecydowanie nie, był on za długi	3%	0%
Ogółem	100%	100%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z beneficjentami (n=43).

Ogółem, badaniem objętych zostało 51 projektów, z których 44 dotyczyły infrastruktury drogowej. Łączna wartość realizowanych projektów wyniosła ok. 1,4 mld zł. Widać wyraźną dysproporcję pomiędzy wartością projektów realizowanych w ramach poszczególnych działań – na projekty z zakresu infrastruktury drogowej wydatkowano 72% kwoty ogółem, na działania w zakresie infrastruktury kolejowej 23%. W roku 2022 roku, w ramach 13. osi priorytetowej, dodanej do Programu w związku z pandemią COVID-19, zaplanowano dodatkowe środki przeznaczone na transport niskoemisyjny (działanie 13.2), których udział w ogólnej wartości projektów objętych badaniem wynosi 5% (Wykres 3).

Wykres 3. Łączna wartość projektów w poszczególnych działaniach RPO WK-P (stan na 31.12.2022)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z systemu SL2014.

Jeśli chodzi o projekty kolejowe, to alokacja okazała się niewystarczająca. Zawarto umowę o dofinansowanie na realizację zaledwie jednego infrastrukturalnego liniowego projektu kolejowego pn. „Rewitalizacja linii kolejowej nr 207 na odcinku Toruń Wschodni – Chełmża”, którego wartość znacznie przewyższyła wcześniejsze założenia. Warto jednak zaznaczyć, że początkowo w ramach RPO zakładano realizację większej liczby projektów w zakresie kolejowej infrastruktury liniowej. Rezygnacja z ich realizacji była skutkiem m.in. znacznego wzrostu cen. Podobnie wyglądała sytuacja w przypadku infrastruktury dworcowej – początkowo zakładano wsparcie 16 dworców kolejowych⁴, a ostatecznie wsparto ich 6 (Wąbrzeźno, Tuchola oraz stacje/przystanki wzdłuż linii kolejowej Toruń – Chełmża). Jednakże tutaj czynnikiem decydującym był brak zainteresowania beneficjentów realizacją tego rodzaju przedsięwzięć. Przedstawiciele UM WK-P uważają, że koszty realizacji inwestycji kolejowych (w szczególności liniowych) zdecydowanie przekraczają możliwości programu operacyjnego na szczeblu regionalnym. Zasadnym wydaje się zatem stwierdzenie, że inwestycje dotyczące liniowej infrastruktury kolejowej (poza taborem) powinny być realizowane przede wszystkim ze środków z poziomu krajowego (np. krajowych programów operacyjnych) przy ewentualnej partycypacji urzędu marszałkowskiego w części wydatków.

⁴ Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 przyjęty przez Komisję Europejską 16 grudnia 2014 r.

Rozmówcy podkreślali także duże potrzeby województwa w zakresie wymiany taboru kolejowego.



„Jeżeli chodzi o tabor kolejowy, to nasze potrzeby są większe. Natomiast rynek producentów w Polsce jest niewielki, a nasze zamówienia niewystarczająco atrakcyjne dla producentów zagranicznych. W związku z tym, zwiększenie alokacji mogłoby nie przełożyć się na wzrost możliwości zakupu taboru ze względu na ograniczoną podaż, wynikającą z ograniczonych zdolności produkcyjnych producentów krajowych. Z kolei w ramach kolejowych projektów infrastrukturalnych zaplanowaliśmy możliwość rewitalizacji dworców kolejowych. Jednakże nabory te cieszyły się bardzo niskim zainteresowaniem. Zgłosiły się tylko dwie gminy – Tuchola i Wąbrzeźno. Trudno mi powiedzieć, z czego wynikał brak zainteresowania ze strony innych gmin – być może chodziło o kwestie finansowe. Niestety poskutkowało to tym, że nie przewidziano podobnego działania w nowej perspektywie finansowej.” ~ uczestnik wywiadu IDI

W przypadku inwestycji drogowych sytuacja wygląda trochę inaczej. Tutaj głównym problemem okazał się stopień przygotowania projektów - głównie inwestycji na poziomie dróg wojewódzkich. Również dopuszczony tryb „zaprojektuj i wybuduj” okazał się sporą przeszkodą na drodze do skutecznego zrealizowania zaplanowanych działań. Badani nie byli w stanie jednoznacznie określić czy alokacja była wystarczająca. Warto zwrócić uwagę na problem rosnących kosztów w stosunku do założeń z początku programowania – pandemia COVID-19 i wybuch wojny na Ukrainie miały na to ogromny wpływ. Z uwagi na tak duży wzrost cen konieczne było powtarzanie części przetargów, co wpłynęło negatywnie na czas realizacji inwestycji, a w niektórych przypadkach możliwość ich zrealizowania.



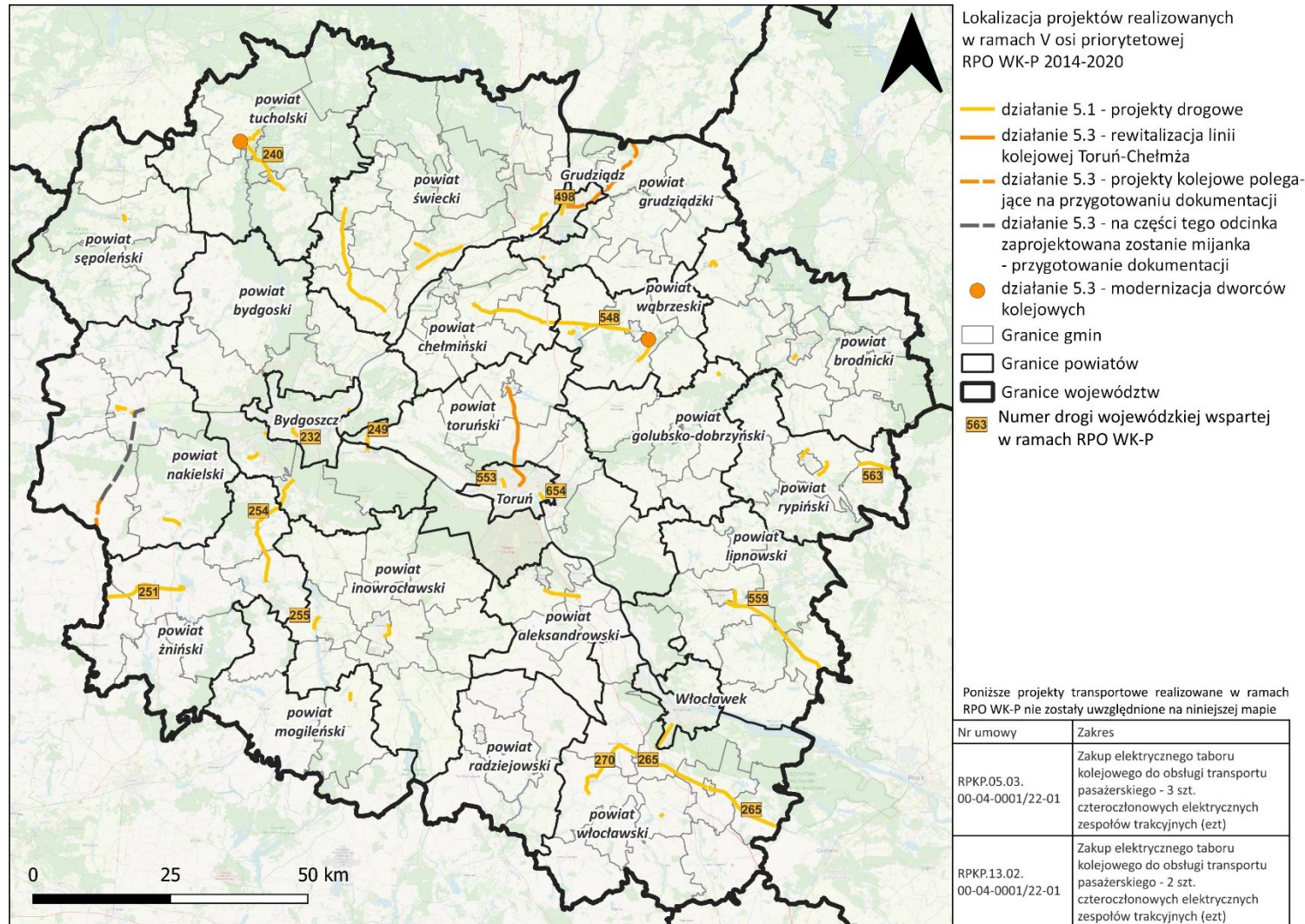
3.1.2. Lokalizacja realizowanych projektów

Analiza przestrzenna lokalizacji wspieranych projektów pokazuje, że w większości powiatów podjęta została interwencja (szczegółową listę badanych projektów zawiera aneks 4.).

Wyjątkiem jest tu powiat radziejowski, w którym nie zrealizowano żadnych działań z zakresu infrastruktury drogowej czy kolejowej. Największa koncentracja realizowanych w ramach RPO WK-P projektów widoczna jest w północnej części województwa (w powiecie wąbrzeskim 5 projektów, w powiecie tucholskim i świeckim po 4 projekty), w części południowej (w powiecie włocławskim 4 projekty) oraz południowo zachodniej (w powiecie nakielskim 4 projekty⁵).

⁵ Należy jednak zauważyć, że 2 z tych projektów stanowią dokumentacje techniczne – ich realizacja nie wpłynęła na zmiany w przestrzeni.

Rysunek 1. Mapa interwencji dofinansowanych w ramach RPO WK-P 2014-2020 (działania 5.1, 5.3, 13.2)



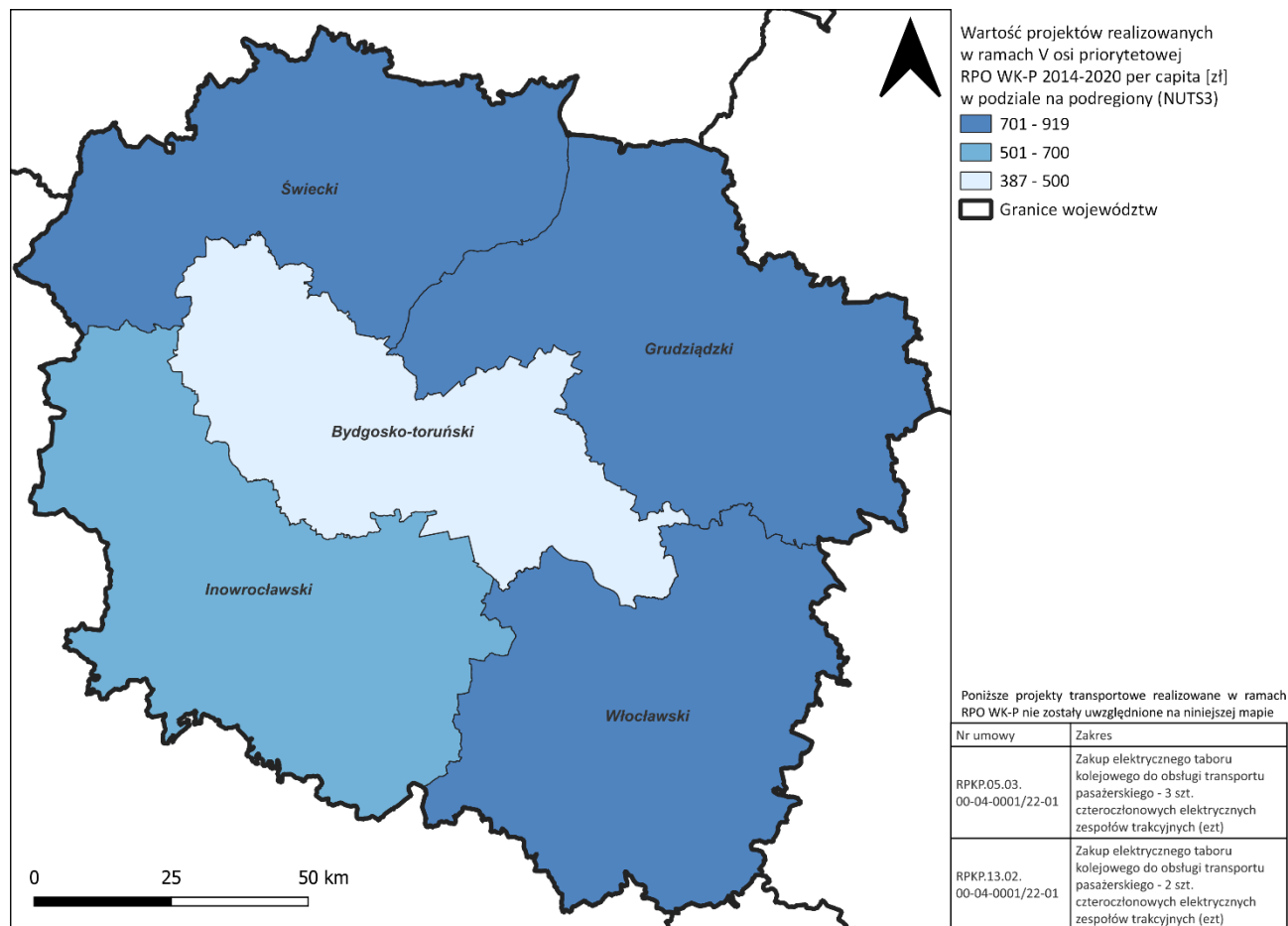
Źródło: opracowanie własne na podstawie studiów wykonalności (stan na 31.12.2022).

Aby określić wartość projektów w podziale na jednostki samorządu terytorialnego podzielono kwoty poszczególnych projektów proporcjonalnie do długości danej inwestycji (w przypadku projektów o charakterze liniowym) bądź do miejsca realizacji inwestycji (w przypadku projektów punktowych). W analizie pominięto projekty, co do których nie możliwe było przypisanie jednej lokalizacji tj. zakup taboru kolejowego.

Zwracając uwagę na wartość projektów w przeliczeniu na jednego mieszkańca w podziale na powiaty, na terenie których były realizowane, zauważyć można, że najwięcej środków zostało wydatkowanych na zmiany w powiatach: wąbrzeskim, włocławskim oraz żnińskim. Analizując wartość projektów w podziale na podregiony (Rysunek 2), warto zaznaczyć, że największą kwotą na mieszkańca charakteryzuje się podregion włocławski (919 zł). Nieco niższą kwotę na osobę na realizację projektów odnotowano w podregionach świeckim (743 zł), grudziądzki (706 zł) oraz inowrocławski (572 zł). Najniższą kwotę na mieszkańca wydatkowano w podregionie bydgosko-toruńskim.

Analiza pokazała, że obszary wiejskie wsparte w ramach RPO WK-P 2014-2020, z uwagi na stosunkowo niską gęstość zaludnienia a także wysokość kosztów budowy infrastruktury drogowej bądź kolejowej, uzyskały wyższe wartości per capita niż duże miasta.

Rysunek 2. Rozkład kwotowy wartości projektów realizowanych w ramach RPO WK-P [zł per capita]



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z SL2014 (stan na 31.12.2022).

3.2. Powiązanie wsparcia z polityką UE

- Jak działania podjęte w ramach Osi 5. RPO WK-P 2014-2020 wpisują się w politykę transportową Unii Europejskiej, zwłaszcza pod kątem kamieni milowych dla inteligentnej i zrównoważonej przyszłości?

Zgodnie z założeniami Unii Europejskiej projekty realizowane z udziałem Funduszy Europejskich powinny być zgodne z celami strategicznymi i priorytetami rozwojowymi określonymi w strategii Europa 2020 tj. podstawowego dokumentu pokazującego kierunki rozwoju Unii Europejskiej.

Strategia Europa 2020⁶ obejmuje trzy wzajemnie ze sobą powiązane priorytety:

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji,
- rozwój zrównoważony: wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej,
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

W odniesieniu do obszaru transportu, w Strategii Europa 2020 zobowiązywano się do podejmowania działań na rzecz jego modernizacji, zmniejszenia jego udziału w emisji związków węgla oraz zwiększenia konkurencyjności, co jest spójne z założeniami rozwoju zrównoważonego.

W szeregu uszczegóławiających Strategię Europa 2020 dokumentów europejskich zawarto postulaty zastosowania na szerszą skalę transportu zbiorowego, poprzez zobowiązania w zakresie minimalnych standardów usług publicznych, zwiększanie zagęszczenia i częstotliwości usług. Do ograniczenia ruchu miało przyczynić się zarządzanie zapotrzebowaniem na transport i przemysłane zagospodarowanie przestrzenne. Zwracano również uwagę na potrzebę poprawy jakości infrastruktury transportowej, takiej jak sieci drogowe, kolejowe i lotnicze, aby zapewnić bezpieczeństwo i efektywność transportu. UE zachęca także do inwestowania w nowe technologie, takie jak inteligentne systemy zarządzania ruchem, aby poprawić zarządzanie ruchem i ograniczyć zatłoczenie.

⁶ Komunikat Komisji – Europa 2020, Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, COM (2010) 2020 final, Bruksela 3.03.2010 r.

W 2020 roku KE przedstawiła „Strategię na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości”⁷. W dokumencie tym zawarto 10 kamieni milowych mających przyczynić się do stworzenia bardziej neutralnego klimatycznie, cyfrowego i odporniejszego na zmiany europejskiego systemu transportu.

Wśród kamieni milowych, które należy osiągnąć w zakładanych przedziałach czasowych znajdują się następujące zapisy:

do 2030 r.:

- na europejskich drogach użytkowanych będzie co najmniej 30 mln bezemisyjnych samochodów,
- 100 europejskich miast będzie neutralnych dla klimatu,
- kolejowe przewozy ekspresowe w całej Europie podwoją się,
- planowane podróże zbiorowe o zasięgu poniżej 500 km powinny być neutralne pod względem emisji dwutlenku węgla,
- zautomatyzowany transport zostanie wprowadzony na dużą skalę,
- bezemisyjne statki morskie będą gotowe do wprowadzenia na rynek;

do 2035 r.:

- duże bezemisyjne samoloty będą gotowe do wprowadzenia na rynek;

do 2050 r.:

- prawie wszystkie samochody osobowe, furgonetki, autobusy, a także nowe pojazdy ciężarowe będą bezemisyjne,
- kolejowy ruch towarowy podwoi się,
- w pełni operacyjna stanie się multimodalna transeuropejska sieć transportowa (TEN-T) na rzecz zrównoważonego i inteligentnego transportu z szybkimi połączeniami.

Osiągnięcie kamieni milowych ma być możliwe dzięki sformułowaniu 10 inicjatyw przewodnich, a w ich ramach poszczególnych działań.

Już w perspektywie 2014-2020 wsparcie z RPO WK-P obejmowało realizację działań, które odnosiły się w swoim zakresie do formułowanych na poziomie UE kamieni milowych.

W największym stopniu w zakładane inicjatywy przewodnie wpisywały się projekty realizowane w ramach działania 5.3 i 13.2 związane z zakupem taboru kolejowego (Tabela 4). Jednocześnie należy zauważyć, że wydatki poniesione na zakup taboru kolejowego stanowiły jedynie ok. 13% wartości wszystkich projektów realizowanych w ramach badanych działań,

⁷ 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; COM (2020) 789 final, Bruksela 9.12.2020.

co może wskazywać na niewielkie oddziaływanie podejmowanych działań w zakresie założeń polityki transportowej UE.

Tabela 4. Inicjatywy przewodnie UE w obszarze transportu i ich realizacja poprzez RPO WK-P 2014-2020 (działania: 5.1, 5.3, 13.2)

Inicjatywa przewodnia	Czy było wsparcie w ramach RPO WK-P 2014-2020 – oś 5. i oś 13.?	W jaki sposób wdrażano inicjatywę?
Upowszechnienie pojazdów bezemisyjnych, paliw odnawialnych i niskoemisyjnych oraz związanej z nimi infrastruktury*	Tak	Poprzez zakup elektrycznego taboru kolejowego
Tworzenie bezemisyjnych lotnisk i portów	Nie	Nie dotyczy
Bardziej zrównoważona i zdrowsza mobilność między miastami i w miastach*	Tak	Rozbudowa sieci kolejowej, rozbudowa infrastruktury rowerowej
Ekologizacja transportu towarowego	Nie	Nie dotyczy
Ustalanie opłat za emisję gazów cieplarnianych i zapewnianie lepszych zachęt dla użytkowników	Nie dotyczy	Nie dotyczy
Urzeczywistnienie opartej na sieci i zautomatyzowanej multimodalnej mobilności*	Tak	Budowa węzła przesiadkowego przy dworcu w Tucholi
Innowacja, dane i sztuczna inteligencja na rzecz inteligentniejszej mobilności*	Nie	Nie dotyczy
Wzmocnienie jednolitego rynku*	Tak	Realizacja działań służących modernizacji taboru kolejowego

Inicjatywa przewodnia	Czy było wsparcie w ramach RPO WK-P 2014-2020 – oś 5. i oś 13.?	W jaki sposób wdrażano inicjatywę?
Uczciwa i sprawiedliwa mobilność dla wszystkich*	Tak	Realizacja działań poprawiających możliwości i komfort przemieszczania się osób z niepełnosprawnością i o ograniczonej możliwości poruszania się np. modernizacja dworców, likwidacja barier w ramach ciągów pieszych
Poprawa bezpieczeństwa i ochrony transportu*	Tak	Realizacja projektów, których celem jest poprawa bezpieczeństwa np. przebudowa skrzyżowań, budowa chodników, ustawianie barier w miejscach niebezpiecznych

*- w odniesieniu do wskazanych inicjatyw przewodnich podejmowano działania także w ramach działania 3.4 RPO WK-P, które nie jest objęte niniejszym badaniem.

Źródło: opracowanie własne.

W badanym okresie polityka transportowa województwa koncentrowała się głównie na inwestycjach infrastrukturalnych. Dobra jakościowo sieć infrastruktury transportowej stanowi podstawę rozwoju społeczno-gospodarczego, ale analizowane dane wskazują, że większy nacisk kładziony jest na rozwój sieci drogowej, niż rozbudowę sieci kolei. Sytuacja taka grozi spadkiem udziału transportu kolejowego w systemie transportowym województwa. Zbyt mała liczba projektów dotyczących transportu zbiorowego, w tym kolei może prowadzić do pogłębiania nierównowagi na korzyść indywidualnego transportu samochodowego, co stoi w sprzeczności z polityką transportową UE.

W celu uchwycenia przesłanek oraz głównych założeń wsparcia polityki transportowej przeanalizowano szereg dokumentów (szczegółową analizę desk research zawiera aneks 2).

3.3. Użyteczność wsparcia projektów transportowych

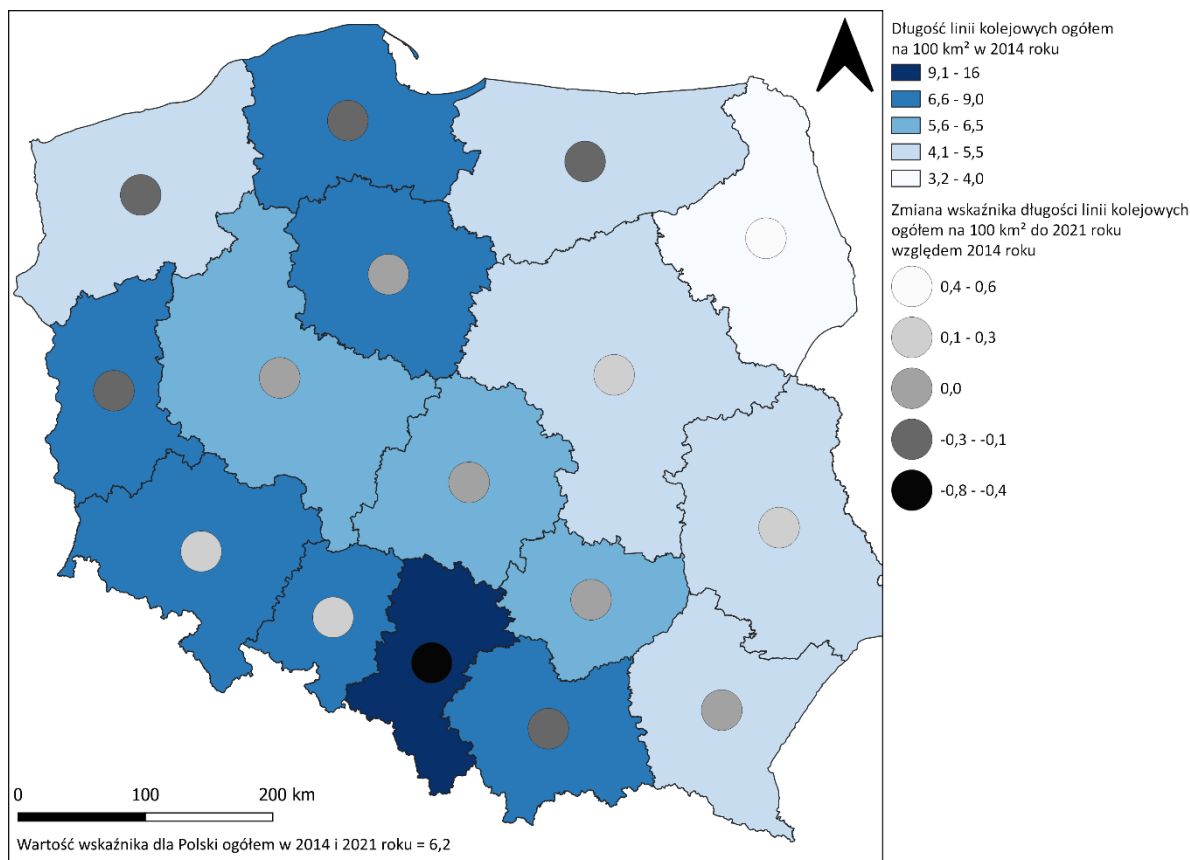
- Jak w wymiarze przestrzennym kształtuje się kwestia dostępności komunikacyjnej poszczególnych gmin do największych ośrodków miejskich województwa?
- Czy realizowane w ramach Osi 5. projekty były użyteczne, tzn. czy były realizowane w miejscach, gdzie zachodzi potrzeba poprawy dostępności komunikacyjnej?
 - Czy usprawniony został ruch pojazdów na drodze?
 - Czy skrócony został czas przejazdów, a przez to emisja pyłów?
- Czy zrealizowane/ realizowane w ramach polityki spójności inwestycje (z regionalnych i krajowych środków unijnych) były komplementarne względem siebie i istniejących już sieci transportowych oraz jakimi sposobami komplementarność została osiągnięta?

3.3.1. Przestrzenne zróżnicowanie sieci komunikacyjnej w województwie kujawsko – pomorskim

3.3.1.1. Sytuacja w obszarze kolei

W 2021 r. w Polsce na 100 km² przypadało 6,2 km eksploatowanych linii kolejowych. Najwyższą gęstością sieci kolejowej charakteryzowało się województwo śląskie (Rysunek 3). Województwo kujawsko – pomorskie znajdowało się na 5 miejscu spośród wszystkich województw Polski pod względem osiągniętej wartości wskazanego powyżej wskaźnika (6,7 km na 100 km²). W latach 2014-2021 nie odnotowano w badanym regionie zmiany w zakresie liczby kilometrów linii kolejowych przypadających na 100 km² województwa.

Rysunek 3. Natężenie eksploatowanych sieci kolejowej w województwach w Polsce w 2014 roku i zmiany w odniesieniu do 2021 roku



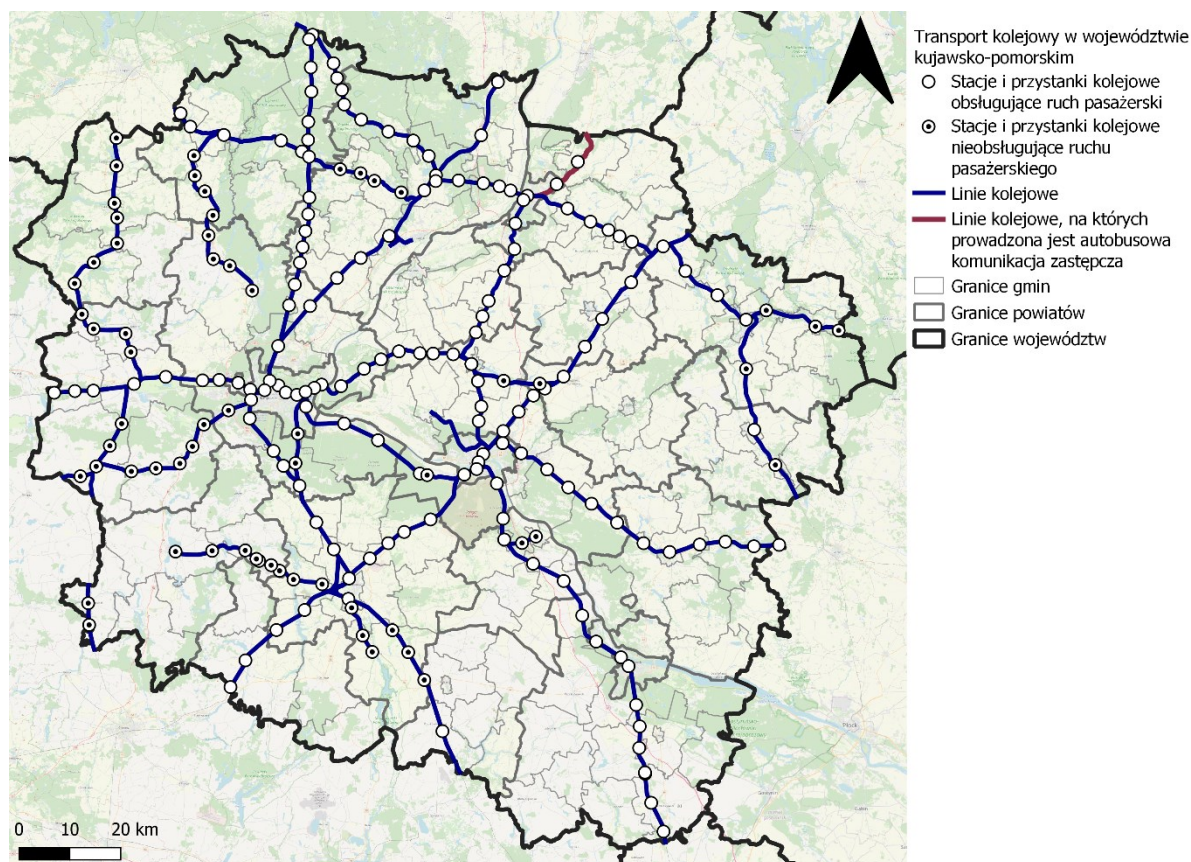
Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS

Przez obszar województwa kujawsko-pomorskiego przebiega 1200 km eksploatowanych linii kolejowych⁸. Na części z nich znajdują się stacje i przystanki nieobsługujące ruchu pasażerskiego, wykorzystywane jedynie w przewozie towarowym.

Analiza pokazuje, że sieć kolejowa przebiega przez wszystkie powiaty (Rysunek 4), jednak nie wszystkie miasta – siedziby powiatów mają funkcjonujący przystanek kolejowy obsługujący ruch pasażerski na swoim terenie.

⁸ Diagnoza stanu i uwarunkowań rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego, wersja z dnia 27.07.2020 r.

Rysunek 4. Sieć kolejowa w województwie kujawsko - pomorskim



Źródło: opracowanie własne na podstawie BDOT10k i BDOO

Udział długości zelektryfikowanych eksploatowanych linii kolejowych w łącznej długości eksploatowanych linii wynosi 47%, co jest wartością o blisko 16 punktów procentowych niższą niż w Polsce. Ma to też znaczenie w odniesieniu do typu taboru potrzebnego do obsługi połączeń.

W województwie kujawsko - pomorskim przewozy pasażerskie prowadzone są przez pięciu przewoźników – Polregio Sp. z o.o., Arriva RP Sp. z o.o., Łódzka Kolej Aglomeracyjna sp. z o.o. (tylko na odcinku Kutno – Toruń Wschodni) oraz Koleje Wielkopolskie (na niewielkim odcinku) oraz PKP Intercity S.A. (przewoźnik krajowy).⁹

Zapisy Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – Plan modernizacji 2020+ wskazywały na początku perspektywy 2014-2020, iż priorytetem w zakresie podejmowanych działań transportowych jest zapewnienie dostępności: z terenu całego regionu obydwu ośrodków stołecznych (Bydgoszcz, Toruń) oraz do ośrodków powiatowych i dróg najwyższych rang.

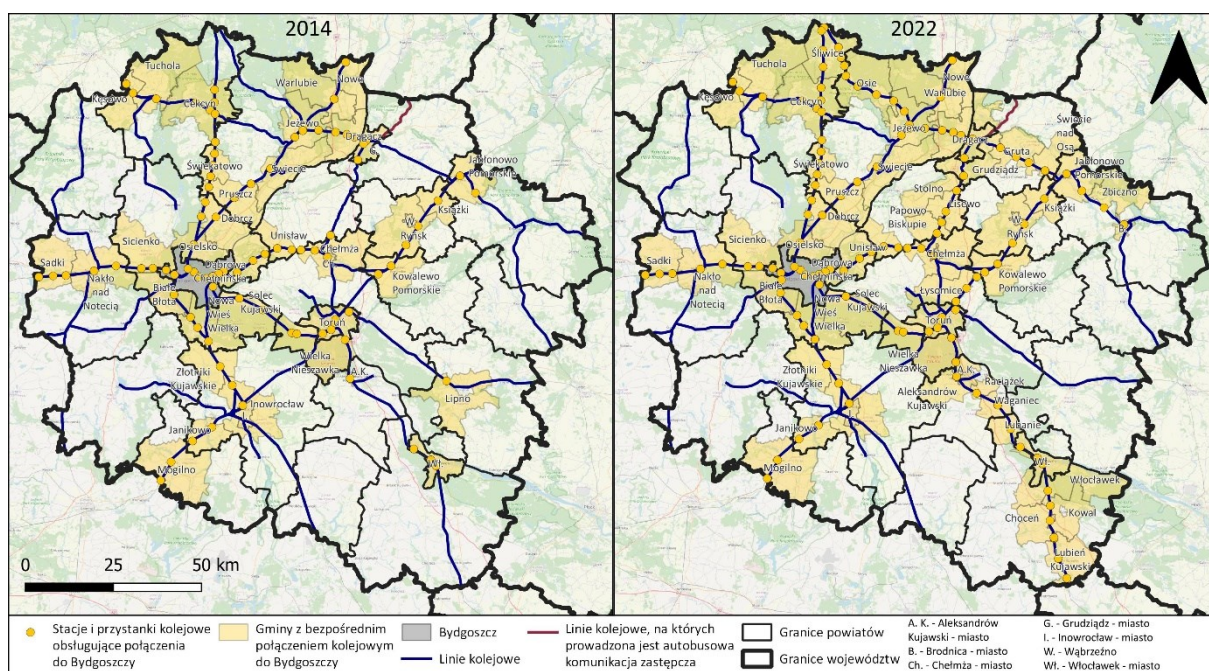
⁹ Regionalny Plan Transportowy Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2021-2027.

W związku z tym, w ramach badania zweryfikowano dostępność komunikacyjną – drogową i kolejową poszczególnych gmin województwa kujawsko-pomorskiego do największych ośrodków miejskich – Bydgoszczy i Torunia w latach 2014 i 2022.

Analiza rozkładów pociągów pokazuje, że na przestrzeni lat 2014-2022 zwiększyła się liczba gmin regionu, które mają bezpośrednie połączenie kolejowe z Bydgoszczą bądź Toruniem. W 2014 roku w województwie kujawsko-pomorskim udział gmin mających bezpośrednie połączenie kolejowe z głównymi ośrodkami miejskimi (Bydgoszcz, Toruń) wynosił 43,4 %. Natomiast w 2022 procent ten wzrósł do 44,8%.

Dostęp bezpośredni do Bydgoszczy (do stacji Bydgoszcz Główna) w analizowanym okresie zyskało 19 gmin. (Rysunek 5). Należy jednak zaznaczyć, że we wskazanych przypadkach najczęściej na danej relacji jeździ 1 pociąg na dobę. Jedynie gmina wiejska Lipno utraciła bezpośrednie połączenie pociągami pasażerskimi do Bydgoszczy. Analizując rozkład linii kolejowych i przystanków zauważa się, że część gmin na swoim terenie ma linie kolejowe jednak nie obsługują one ruchu pasażerskiego.

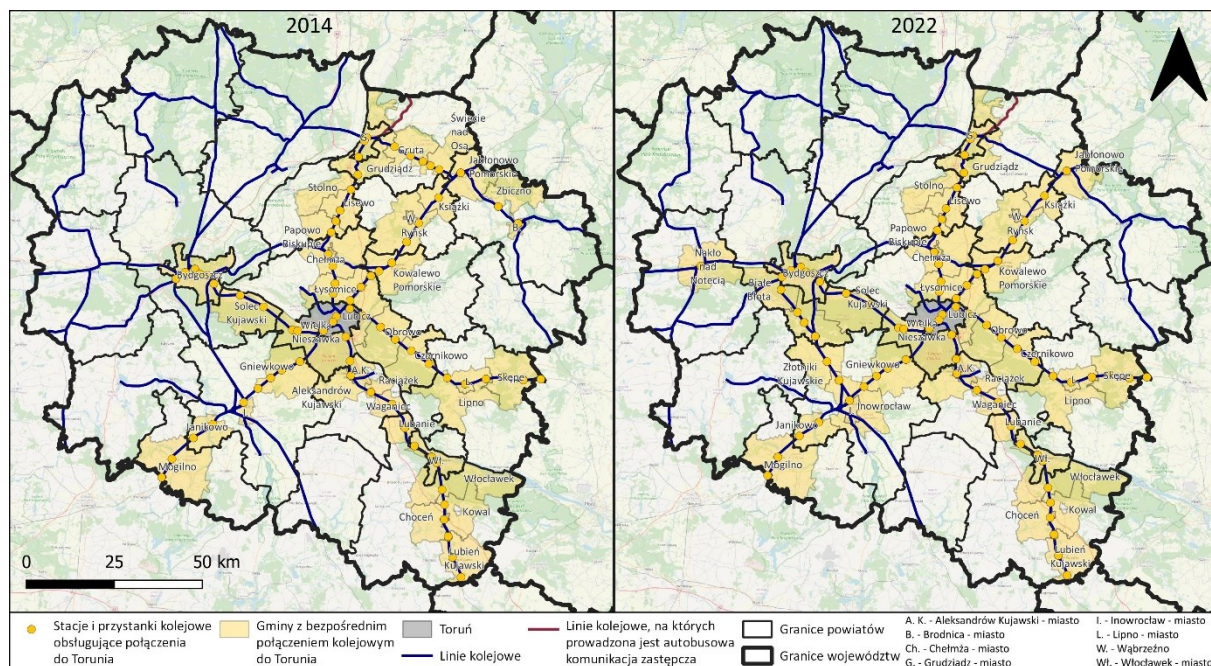
Rysunek 5. Gminy posiadające bezpośrednie połączenie kolejowe z Bydgoszczą w 2014 i w 2022 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie archiwum rozkładu jazdy PKP oraz rozklad-pkp.pl [dostęp: 2023-02-07].

Dostęp do bezpośredniego połączenia z Toruniem zyskały w badanym okresie gminy: Białe Błota, Nowa Wieś Wielka, Złotniki Kujawskie, Nakło nad Notecią i Inowrocław (gmina Wiejska). Wśród gmin, które utraciły bezpośrednie połączenie ze wskazanym miastem wojewódzkim są Brodnica, Świecie nad Osą, Zbiczno, Gruta (Rysunek 6).

Rysunek 6. Gminy posiadające bezpośrednie połączenie kolejowe z Toruniem w 2014 i w 2022 roku



Źródło: opracowanie własne na podstawie archiwum rozkładu jazdy PKP oraz rozkład-pkp.pl [dostęp: 2023-02-07].

Ogólna liczba kursów (w ciągu całego tygodnia) bezpośrednich do stolicy województwa – Bydgoszczy zwiększyła się na większości przeanalizowanych połączeń (Tabela 5). Istnieje jednak 15 gmin, w których liczba połączeń do Bydgoszczy zmniejszyła się. Wśród gmin największe pogorszenie dostępności pociągów odnotowano w gminie Dąbrowa Chełmińska, Unisław oraz w mieście Chełmża. Również w Tucholi i Wąbrzeźnie, gdzie realizowano projekty dotyczące modernizacji dworców, ograniczono liczbę połączeń do stolicy województwa.

W przypadku połączeń do Bydgoszczy zwraca uwagę zwiększona liczba pociągów z Aleksandrowa Kujawskiego, Solca Kujawskiego i Lubania. Należy tutaj zaznaczyć, że w latach 2016-2018 na odcinku między Włocławkiem a Aleksandrowem Kujawskim wymieniono tory i sieć trakcyjną, co mogło mieć wpływ na przepustowość linii – nie był to projekt finansowany z RPO WK-P 2014-2020.

Średni czas przejazdu pociągiem z gmin do stolic województwa w znaczącej liczbie przypadków uległ skróceniu. Najbardziej poprawiło to sytuację w zakresie dostępu kolejowego do Bydgoszczy (minimalny czas przejazdu) gmin Jabłonowo Pomorskie, Kowalewo Pomorskie, Wąbrzeźno i Książki.

Tabela 5. Bezpośrednie połączenia z gmin do Bydgoszczy (stacja Bydgoszcz Główna)*

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Dni tygodnia	Pon-pt	Pon-pt	So-nd	So-nd	Pon-pt	Pon-pt	So-nd	So-nd
Miernik	Liczba połączeń na dobę	Czas (min-max w minutach)	Liczba połączeń na dobę	Czas (min-max w minutach)	Liczba połączeń na dobę	Czas (min-max w minutach)	Liczba połączeń na dobę	Czas (min-max w minutach)
Aleksandrów Kujawski	11	60-62	9	60-62	18	53-60	15	52-60
Aleksandrów Kujawski (gm. wiejska)	0	-	0	-	9	49-56	6	50-56
Białe Błota	11	12-16	7	12-16	11	9-10	6	9
Brodnica	0	-	0	-	1	139	1	139
Cekcyn	21	58-79	11	58-79	14	49-65	9	54-65
Chełmża	8	60-65	8	60-65	5	58-60	0	-
Chełmża (gm. wiejska)	7	55-74	7	58-74	6	53-56	0	-

WOLAŃSKI

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Chocień	0	-	0	-	4	89-100	1	100
Dąbrowa Chełmińska	12	33-35	14	33-35	5	30-31	0	-
Dobrcz	11	16-22	7	17-22	13	14-18	10	14-19
Dragacz	2	65-67	1	63	6	53-66	4	53-66
Grudziądz	3	74-80	1	74	7	63-78 (raz 102)	4	63-78
Grudziądz (gm. wiejska)	0	-	0	-	1	90	0	-
Gruta	0	-	0	-	1	94	1	94
Inowrocław	20	36-49	14	36-49	24	25-38	18	25-38
Inowrocław (gm. wiejska)	11	38-44	7	40-44	11	30-33	6	32-33
Jabłonowo Pomorskie	4	128-131	3	128-131	8	80-108	6	80-108

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Janikowo	4	56-74	3	56-74	3	42-62	1	56
Jeżewo	3	53-57	1	53	6	45-56	4	45-56
Kęsowo	4	84-136	4	94-136	6	74-83 (raz 99)	5	75-87 (raz 99)
Kowal (gm. wiejska)	0	-	0	-	3	90-97	1	97
Kowalewo Pomorskie	4	97-98	3	97-98	7	62-82	5	61-82
Książki	4	121-122	3	121-122	3	93-100	1	100
Lipno (gm. wiejska)	1	161	1	165	0	-	0	-
Lisewo	0	-	0	-	1	80	0	-
Lniano	13	43-52	7	43-52	14	38-46 (raz 57)	9	38-46 (raz 57)
Lubanie	0	-	0	-	9	68-76	6	70-76

WOLAŃSKI

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Lubień Kujawski	0	-	0	-	4	98-109	1	109
Mogilno	9	54-76	6	54-76	14	42-61	11	41-58
Nakło nad Notecią	11	24-36	7	24-36	17	24-30	9	24-30
Nowa Wieś Wielka	11	27-32	7	27-32	12	17-22	7	17-22
Nowe	2	71-87	2	69-87	4	62-55	3	62-66
Osie	0	-	0	-	1	58	0	-
Osielsko	21	10-12	15	10-12	24	8-11	17	8-10
Papowo Biskupie	0	-	0	-	1	76	0	-
Pruszcz	11	23-27	6	26-27	13	19-24	9	19-27
Raciążek	0	-	0	-	8	59-65	6	59-65
Sadki	10	42-48	6	42-48	10	35-38	5	35-38

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Sicienko	9	18-22	6	18-22	14	13-16	6	13-16
Solec Kujawski	27	20-36	18	20-39	37	18-22	24	18-22
Stolno	0	-	0	-	1	86	0	-
Śliwice	0	-	0	-	0	-	1	78
Świecie	10	34-41	8	34-41	13	33-41	10	35-41
Świecie nad Osą	0	-	0	-	1	95	1	95
Świekatowo	12	35-47	6	35-47	14	27-49	9	26-38
Toruń	35	43-58	24	43-58	37	36-46	24	36-46
Tuchola	21	69-81	11	69-81	14	59-84	9	63-84
Unisław	12	43-55	14	43-55	5	41	6	41
Waganiec	0	-	0	-	9	64-70	6	64-70
Warlubie	1	62	1	60	4	54-57	3	54-58
Wąbrzeźno	4	112	3	112	3	86-93	1	93

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Wielka Nieszawka	16	35-39	9	35-40	14	32-36	4	32-35
Włocławek	14	93-99	10	93-99	18	72-84	15	72-87
Włocławek (gm. wiejska)	0	-	0	-	3	87-93	1	93
Zbiczno	0	-	0	-	1	124	1	124
Złotniki Kujawskie	11	33-38	7	33-38	12	23-29	7	26-28

* Tabele pokazują gminy, w których dostępny był choć jeden pociąg jadący do stacji Bydgoszcz Główna w 2014 bądź 2022 roku

Źródło: archiwum rozkładu jazdy PKP, rozklad-pkp.pl [dostęp: 2023-02-07], opracowanie własne.

W przypadku połączeń z gmin do Torunia (do stacji Toruń Główny), w dziesięciu przypadkach odnotowano spadek liczby połączeń bezpośrednich (Tabela 6). Największy ubytek połączeń bezpośrednich na wskazanych relacjach zaobserwowano w gminach Gniewkowo oraz Wielka Nieszawka. Średni czas przejazdu pociągiem z gmin do stolic województwa w znaczącej liczbie przypadków uległ skróceniu. Najbardziej poprawiło to sytuację w zakresie połączenia kolejowego z Toruniem (minimalny czas przejazdu) miasta Grudziądz (25 minut), gminy Grudziądz (21 minut) oraz gminy Mogilno (18 min). Należy jednak zaznaczyć, że zmiana ta może być częściowo spowodowana krótszymi, niż w 2014 roku postojami pociągów na wybranych stacjach.

Tabela 6. Bezpośrednie połączenia z gmin do Torunia (Stacja Toruń Główny)*

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Dni tygodnia	Pon-pt	Pon-pt	So-nd	So-nd	Pon-pt	Pon-pt	So-nd	So-nd
Miernik	Liczba połączeń na dobę	Czas (min-max w minutach)	Liczba połączeń na dobę	Czas (min-max w minutach)	Liczba połączeń na dobę	Czas (min-max w minutach)	Liczba połączeń na dobę	Czas (min-max w minutach)
Aleksandrów Kujawski	24	13-19	20	13-19	26	13-17	19	13-17
Aleksandrów Kujawski (gm. wiejska)	9	13-21	7	13-21	16	11-13	9	11-13
Białe Błota	0	-	0	-	2	47-49	0	-
Brodnica	3	98-109	0	-	0	-	0	-
Bydgoszcz	37	40-57	24	40-57	36	36-46	24	36-46
Chełmża	13	36-45	9	37-45	14	19-33	9	26-33
Chełmża (gm. wiejska)	9	30-44	9	30-44	14	15-29	9	22-29
Chocień	8	69-80	5	69-71	8	52-60	5	56-68

WOLAŃSKI

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Czernikowo	2	44	1	44	5	36-47	4	36-47
Gniewkowo	10	19-27	7	19-27	8	16-21	4	16-20
Grudziądz	13	85-97	9	86-97	13	60-69 (raz 79)	9	60-79
Grudziądz (gm. wiejska)	9	68-80	8	68-80	13	47-65	9	54-65
Gruta	1	133	0	-	0	-	0	-
Inowrocław	12	38-51	9	38-51	15	23-75	8	23-31
Inowrocław (gm. wiejska)	0	-	0	-	2	70-71	0	-
Jabłonowo Pomorskie	15	55-67	9	55-67	19	41-56	13	41-56
Janikowo	7	42-70	4	42-61	6	38-49 (raz 86)	3	40-48
Kowal (gm. wiejska)	8	64-75	5	65-66	7	51-56	5	53-65
Kowalewo Pomorskie	14	30-35	9	30-35	19	22-30	13	22-29
Książki	10	51-59	5	51-59	11	45-48	5	46-48
Lipno	2	66	1	66	5	57-67	4	58-67

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Lipno (gm. wiejska)	2	60	1	60	5	51-61	4	52-61
Lisewo	10	48-66	9	48-66	13	35-48	9	41-48
Lubanie	13	37-39	11	37-39	17	31-33	10	31-34
Lubicz	2	23	1	23	5	17-19 (raz 28)	4	17-19 (raz 28)
Lubień Kujawski	8	78-103	5	79-103	8	61-68	5	65-76
Łysomice	10	21-22	5	20-22	14	7-15	9	14-15
Mogilno	9	58-82	6	58-60	10	40-59	7	40-59
Nakło nad Notecią	0	-	0	-	3	63-66	3	63-66
Nowa Wieś Wielka	0	-	0	-	3	59-61	0	-
Obrowo	2	38	1	38	5	30-41	4	30-41
Papowo Biskupie	9	47-61	8	47-61	13	31-49	9	37-49
Raciążek	11	21-29	9	21-28	16	20-23	10	19-23
Skępe	2	79	1	79	5	69-79	4	70-79

WOLAŃSKI

Rok	2014	2014	2014	2014	2022	2022	2022	2022
Solec Kujawski	21	21-35	15	21-35	36	17-25	24	17-25
Stolno	9	59-73	8	59-73	13	42-60	9	49-60
Świecie nad Osą	1	151	0	-	0	-	0	-
Waganiec	13	29-32	11	29-32	17	25-28	10	25-28
Wąbrzeźno	14	42-51	9	42-51	15	31-41	9	31-41
Wielka Nieszawka	16	11-13	10	12-13	14	11-13	5	12
Włocławek	27	42-57	21	42-57	26	35-45	19	34-45
Włocławek (gm. wiejska)	8	60-70	5	61-62	7	49-53	4	49-53
Zbiczno	3	81-92	0	-	0	-	0	-
Złotniki Kujawskie	0	-	0	-	3	65-66	0	-

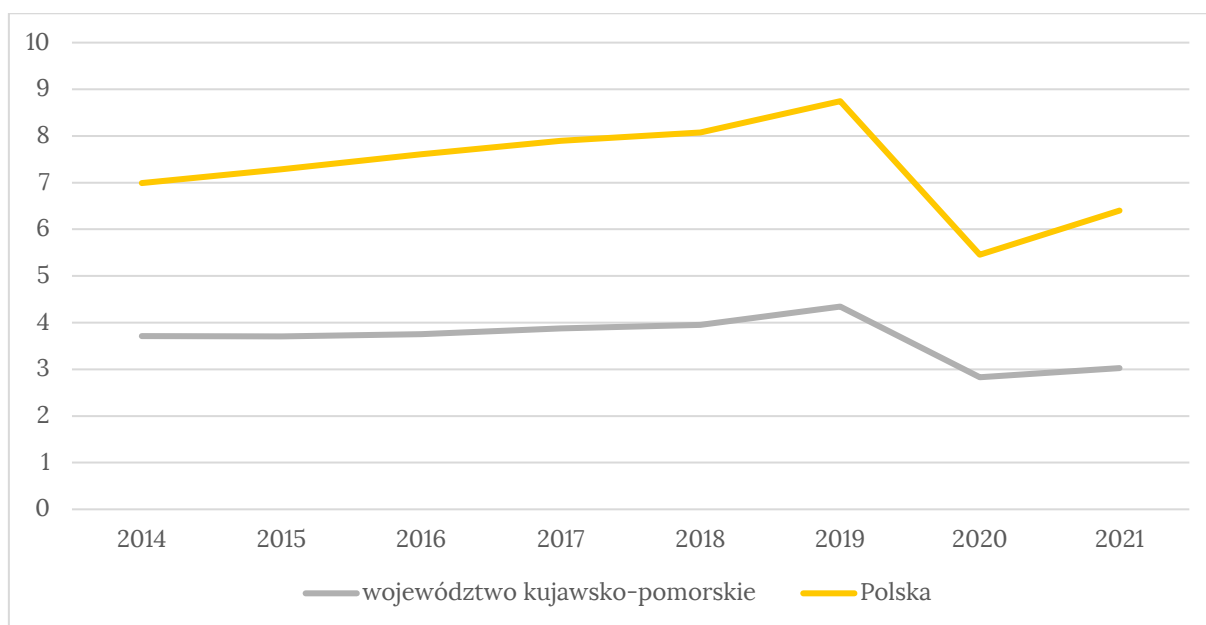
* Tabele pokazują gminy, w których dostępny był choć jeden pociąg jadący do stacji Toruń Główny w 2014 bądź 2022 roku

Źródło: archiwum rozkładu jazdy PKP, rozklad-pkp.pl [dostęp: 2023-02-07], opracowanie własne.

W 2014 roku liczba pasażerów kolei w województwie kujawsko – pomorskim wyniosła 7,77 mln osób. Do 2019 roku zauważono wzrost zainteresowania korzystaniem z tego środka komunikacji – do poziomu 9,03 mln osób. Jednak wybuch pandemii COVID-19 i wprowadzane obostrzenia w transporcie zbiorowym oraz obawy użytkowników o bezpieczeństwo spowodowały w województwie silny odpływ pasażerów do poziomu 5,86 mln osób. Statystyki pokazują, że pasażerowie powoli wracają do komunikacji zbiorowej, w tym kolejowej. W 2021 roku liczba przewiezionych pasażerów wyniosła 6,24 mln osób¹⁰.

Jednocześnie, jak pokazują dane, tempo powrotu pasażerów do kolei jest w województwie kujawsko – pomorskim niższe niż w Polsce (Wykres 4).

Wykres 4. Wskaźnik wykorzystania kolei (liczba podróży koleją przypadająca na jednego mieszkańca w ciągu roku) w Polsce i województwie kujawsko – pomorskim w latach 2014-2021



Źródło: opracowanie własne na podstawie

Warto także zauważyć, że pandemia COVID-19 wpłynęła negatywnie na zainteresowanie korzystaniem z komunikacji zbiorowej. Analizy wymiany pasażerskiej na wybranych stacjach kolejowych pokazują, że pomiędzy 2019 a 2021 rokiem zmniejszyła się liczba korzystających z nich pasażerów (Tabela 7). Zmniejszenie częstotliwości korzystania z komunikacji zbiorowej w okresie pandemii COVID-19 jest trendem ogólnopolskim, lecz z punktu widzenia polityki transportowej województwa, warto monitorować w kolejnych latach to zjawisko.

¹⁰ Liczba pasażerów kolei w województwach w latach 2020-2021 (w mln osób), dane Urzędu Transportu Kolejowego, <https://dane.utk.gov.pl/sts/przewozy-pasazerskie/wskaznik-wykorzystania/18556,Wskaznik-wykorzystania-kolei.html#Najnowsze%20dane>, dostęp z dnia 18.05.2023 r.

Tabela 7. Wymiana pasażerska na wybranych stacjach kolejowych, na których podjęto interwencję w ramach osi 5. RPO WK -P w ramach projektów punktowych bądź liniowych [liczba osób w ciągu doby]

PRZYSTANEK	2017	2018	2019	2020	2021
Tuchola	500 - 699	300 - 499	500 - 699	300 - 499	300 - 499
Wąbrzeźno	300 - 499	500 - 699	500 - 699	300 - 499	300 - 499
Chełmża	500 - 699	500 - 699	700 - 999	500 - 699	300 - 499
Łysomice	50 - 99	100 - 149	100 - 149	100 - 149	50 - 99
Ostaszewo Toruńskie	20 - 49	50 - 99	50 - 99	50 - 99	20 - 49
Grzywna	20 - 49	20 - 49	50 - 99	20 - 49	20 - 49
Toruń Wschodni	2400	2400	2500	1600	1600

Źródło: Wymiana pasażerska – Dane o stacjach 2017 -2021, Urząd Transportu Kolejowego

Analizując dostępność kolejową należy wziąć pod uwagę zlokalizowanie dworców kolejowych oraz możliwość pieszego dotarcia do nich (Rysunek 7, Rysunek 8). Ma to ogromne znaczenie w przypadku użytkowników, dla których kolej jest jedynym możliwym środkiem transportu. W przypadku objętej badaniem infrastruktury kolejowej zauważalne jest częste zjawisko niekorzystnego zlokalizowania dworców. Im większe oddalenie od dworca, tym większa potrzeba wykorzystania dodatkowych środków transportu (rower/autobus/samochód) lub rezygnacja z kolei na rzecz indywidualnych podróży samochodem osobowym.

Dworzec w Tucholi zlokalizowany jest w centralnej części głównej miejscowości gminnej - zapewnione są też w jego okolicy miejsca postojowe. Jednakże wizje lokalne pokazały, że wykorzystanie parkingu w formule „Parkuj i Jedź” nie jest zbyt intensywne. Może to po części wynikać z wprowadzenia opłat za parkowanie. Mieszkańcy zaczęli zostawiać samochody na pobliskich ulicach, gdzie postój jest darmowy. Rozwiązaniem sytuacji mogłoby być zrezygnowanie z opłat na przydworcowym parkingu lub wprowadzenie strefy płatnego parkowania w sąsiedztwie dworca.

Biorąc pod uwagę wynikającą z analiz uboższą niż w 2014 roku ofertę przewozową (niższa liczba pociągów bezpośrednich do Bydgoszczy), można zauważyć, że zmodernizowany dworzec i odpowiednia infrastruktura nie są wystarczające, żeby móc mówić o sukcesie w zwiększeniu zainteresowania dojazdów koleją. Warto także zaznaczyć, że dane dotyczące wymiany pasażerskiej publikowane przez UTK wskazują, że w 2017 r. dobową wymianę

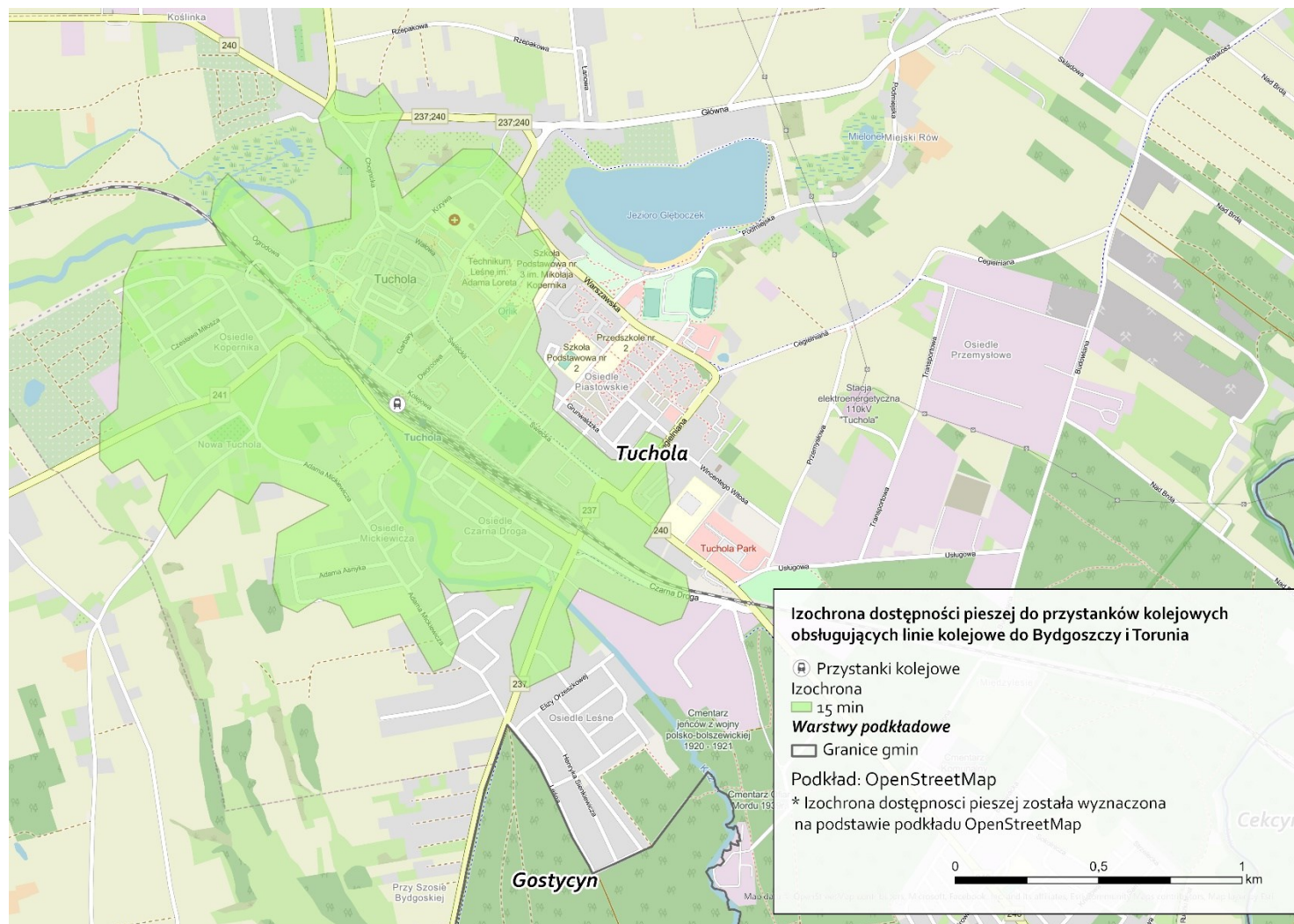
pasażerów na stacji Tuchola wynosiła 500 – 699, a w 2021 r. 300 – 499¹¹, co pokazuje spadek liczby użytkowników dworca. Na statystyki te mogła mieć wpływ pandemia COVID-19, jednak w przypadku większości dworców w woj. kujawsko-pomorskim odływ ten nie jest tak wyraźny, zatem przyczyny można doszukiwać się przede wszystkim w ograniczonej ofercie przewozowej.

W przypadku Wąbrzeźna, mimo że dostępność piesza do dworca z terenów zabudowanych jest niższa niż w Tucholi, to paradoksalnie z uwagi na lepszą ofertę przewozową (większa niż w Tucholi liczba zatrzymań pociągów¹²) wykorzystanie dworca może być wyższe. Zgodnie z danymi UTK, dobową wymiana pasażerska na stacji Wąbrzeźno w 2017 i 2021 roku mieściła się w przedziale od 300 do 499 pasażerów⁷.

¹¹ Wymiana pasażerska – dane o stacjach 2021, 2017, https://dane.utk.gov.pl/sts/przewozy-pasazerskie/wymiana-pasazerska-na-s/18886,Przewozy-pasazerskie.html?fbclid=IwAR1XPn9X7IIC_LA13shSZ3a3SoB4Z2WKuH9JvMW72j5xHJKs5gSM_M5oJ4oc, UTK, dostęp z dnia 7.02.2023 r.

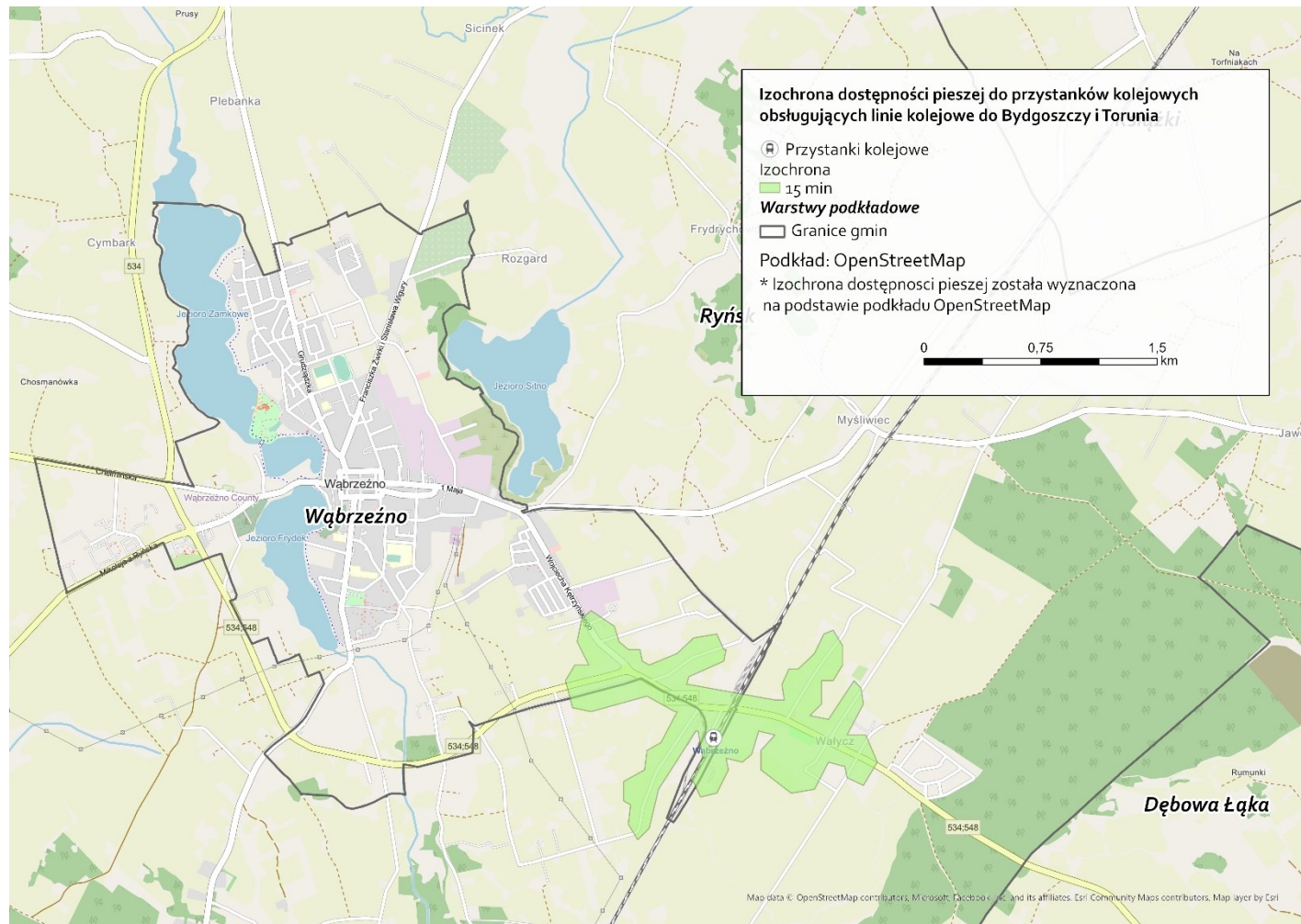
¹² Dane o zatrzymaniach w 2021 r., w 2019 r. https://dane.utk.gov.pl/sts/przewozy-pasazerskie/wymiana-pasazerska-na-s/18886,Przewozy-pasazerskie.html?fbclid=IwAR1XPn9X7IIC_LA13shSZ3a3SoB4Z2WKuH9JvMW72j5xHJKs5gSM_M5oJ4oc, UTK, dostęp z dnia 7.02.2023 r.

Rysunek 7. Dostęp pieszy do dworca w Tucholi – izochrona 15 min



Źródło: opracowanie własne

Rysunek 8. Dostęp pieszy do dworca w Wąbrzeźnie – izochrona 15 min



Źródło: opracowanie własne

Analizując obszary, które mają lub mogą mieć problem z wykluczeniem transportowym, można zauważyć, że rejony kolejowej peryferyjności transportowej, to przede wszystkim rejony oddalone od stolic województwa – im dalej od Torunia i Bydgoszczy, tym mniejsza dostępność do kolei. Jak wskazywano w Regionalnym Planie Transportowym (oprócz dostępu do stacji kolejowych, badano tam także dostęp do przystanków komunikacji autobusowej) obszarami peryferyjnymi pod względem komunikacji są powiaty: sępoleński, tucholski, mogileński, radziejowski, włocławski, rypiński i lipnowski.

Województwo nie jest rozległe i ma dobre warunki do obsługi transportowej mieszkańców (stolice położone centralnie z dostępem do większości linii komunikacyjnych). Najważniejsze jest zapewnienie szeroko rozumianej dostępności transportowej między siedzibami powiatów a stolicami – Bydgoszczą i Toruniem (w tym dostępność kolejowa) – to główna odpowiedzialność władz województwa. Zidentyfikowano jednak kilka siedzib powiatów bez dostępu do pasażerskiego transportu kolejowego (Chełmno, Świecie, Radziejów, Sępólno Krajeńskie, Żnin). Poprawa sytuacji w tych obszarach to zdecydowanie główne wyzwanie na przyszłość w obszarze zwiększania dostępności transportowej regionu.

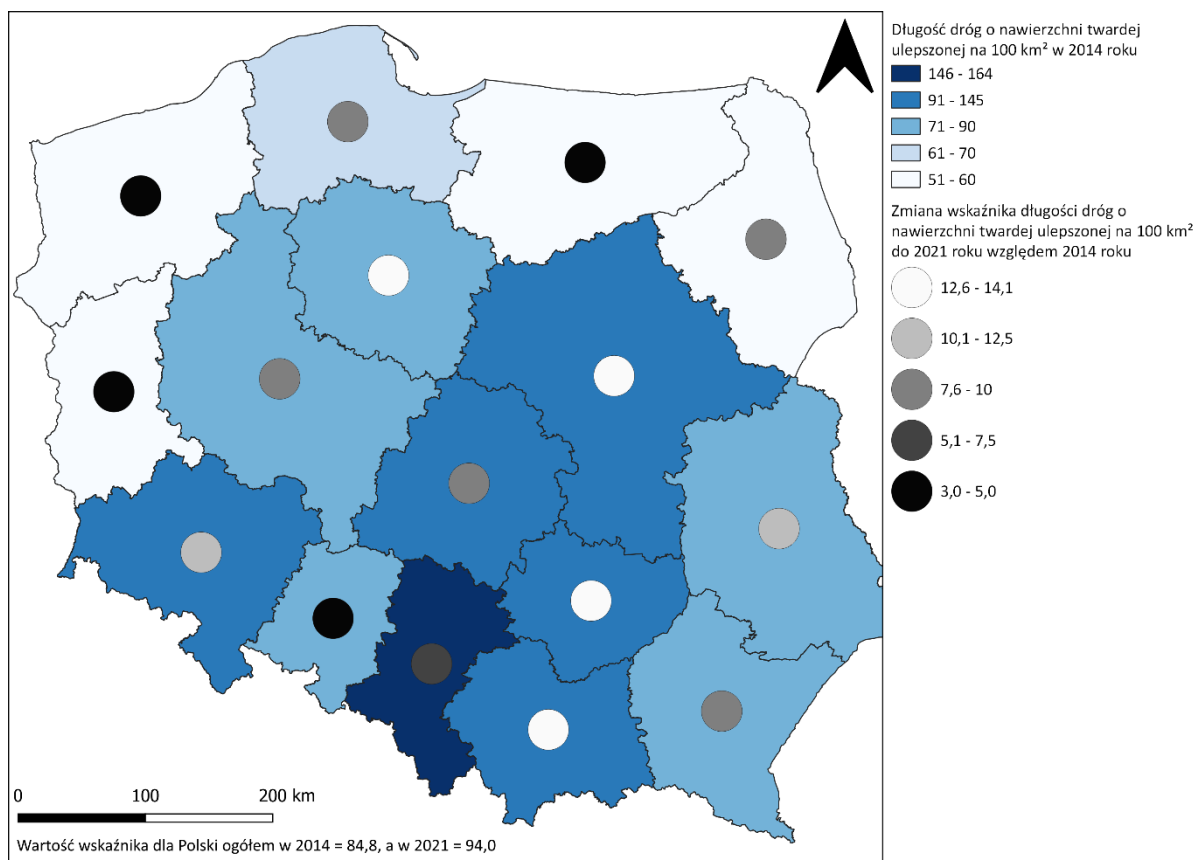


„Plan Spójności Komunikacyjnej zakładał realizację 4 inwestycji kolejowych, ale koszty przerosły możliwości województwa. Tutaj znowu pojawia się pytanie o odpowiedzialność za realizację – czy tak kosztowne inwestycje powinny być realizowane na poziomie województwa czy ich ciężar powinien spoczywać jednak na poziomie krajowym. Dodatkowy problem to koszty szacowane przez PKP PLK – nieproporcjonalne do możliwości finansowych samorządu wojewódzkiego. Rynek budowlany się zmienił i nawet, jeśli założenia na początku RPO były dobre [pod kątem zabezpieczeń środków finansowych- przyp.], to przestały być one realne w trakcie obowiązywania perspektywy.” ~ uczestnik wywiadu IDI

3.3.1.2. Sytuacja w obszarze dróg

W latach 2014–2021 w Polsce gęstość dróg publicznych o nawierzchni twardej ulepszonej wzrosła z 84,8 km na 100 km² do 94,0 km na 100 km² (tj. o 11 %). Wzrost wartości wskaźnika obserwowano we wszystkich województwach, w tym najwyższy – w województwie kujawsko – pomorskim (o 16%).

Rysunek 9. Natężenie sieci drogowej o nawierzchni twardej ulepszonej w województwach w 2014 roku i zmiana w stosunku do 2021 roku [km na 100 km²]



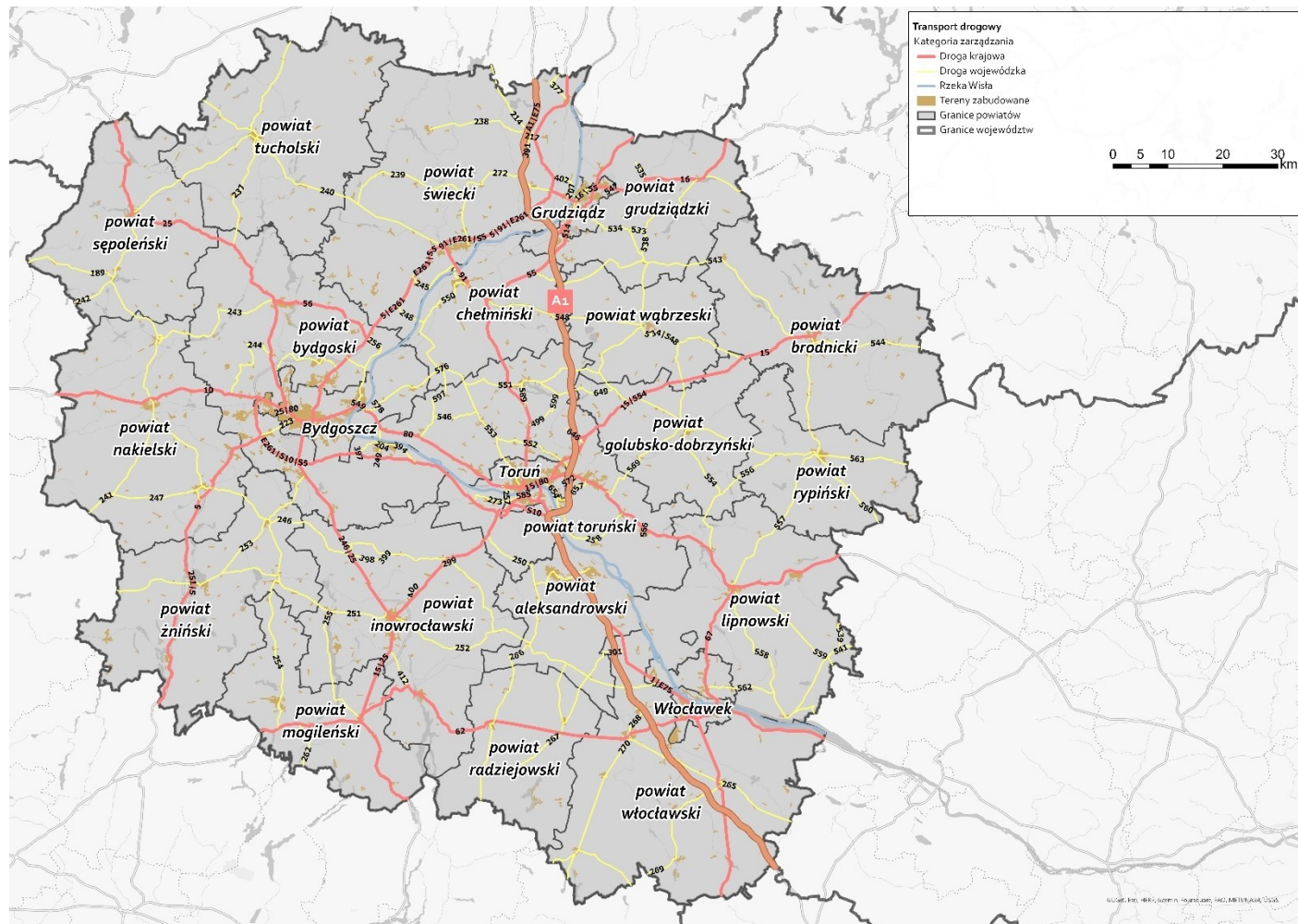
Źródło: opracowanie własne na podstawie BDL GUS.

Podstawowy szkielet sieci drogowej w województwie stanowią autostrada A1 oraz drogi S5 (zwiększająca dostępność do Wrocławia i Poznania) i S10 (łącząca województwo np. z Warszawą i Szczecinem). Wskazane drogi należą do bazowej sieci TEN-T tj. Transeuropejskiej Sieci Transportowej¹³.

Uzupełnieniem sieci drogowej o znaczeniu międzyregionalnym są drogi krajowe nr 15 (Trzebnica – Inowrocław – Toruń - Ostróda) oraz 25 (Oleśnica – Inowrocław – Bydgoszcz – Bobolice).

¹³ Transeuropejska Sieć Transportowa (TEN-T) to instrument służący koordynacji oraz zapewniający spójność i komplementarność inwestycji infrastrukturalnych w międzynarodowej.

Rysunek 10. Mapa sieci drogowej województwa kujawsko - pomorskiego (drogi co najmniej wojewódzkie)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Bazy Danych Obiektów Ogólnogeograficznych.

W badaniu sprawdzono również drogową dostępność komunikacyjną stolic województwa. Zebrano dane¹⁴ dotyczące czasu dojazdu do głównych ośrodków miejskich (Bydgoszcz, Toruń) z gmin województwa kujawsko-pomorskiego. Na ich podstawie można stwierdzić, że sytuacja poprawiła się w większym stopniu w przypadku dojazdu do Bydgoszczy niż do Torunia (należy jednak zaznaczyć, że zarówno poprawa, jak i pogorszenie się czasu przejazdu było nieznaczne) (Tabela 8). W odniesieniu do średniego czasu dojazdu z dowolnej gminy do Bydgoszczy czas dojazdu skrócił się o ok. 1 minutę, a do Torunia wydłużył o ok. 0,5 minuty. Należy jednak zauważyć, że istotnym celem realizacji inwestycji drogowych było zwiększanie bezpieczeństwa użytkowników ruchu drogowego, a nie skrócenie czasu przejazdu. Podejmowano działania dodające na drodze m.in. wysepki, sygnalizację świetlną, przejścia dla pieszych, co ma wpływ na tempo jazdy.

Tabela 8. Zmiany w zakresie czasu przejazdu z gmin do Bydgoszczy i do Torunia (podano liczbę gmin)

Sytuacja	Do Bydgoszczy	Do Torunia
Na terenie gminy jest zakończona inwestycja w ramach badanych działań i odnotowano brak zmian w czasie przejazdu	9	5
Na terenie gminy jest zakończona inwestycja w ramach badanych działań i odnotowano poprawę w czasie przejazdu	11	6
Na terenie gminy jest zakończona inwestycja w ramach badanych działań i odnotowano pogorszenie w czasie przejazdu	4	13
Na terenie gminy nie ma zakończonej inwestycji w ramach badanych działań i odnotowanych brak zmian w czasie przejazdu	26	32
Na terenie gminy nie jest realizowana inwestycja w ramach badanych działań i odnotowano poprawę w czasie przejazdu	52	26
Na terenie gminy nie realizowano inwestycji w ramach badanych działań i odnotowano pogorszenie w czasie przejazdu	13	33

¹⁴ Źródło: Google Maps [dostęp: 2023-02-27]

Sytuacja	Do Bydgoszczy	Do Torunia
Na terenie gminy jest zakończona więcej niż jedna inwestycja - odnotowano brak zmian w czasie przejazdu	6	6

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Google Maps [dostęp: 2023-02-27].

W skali dojazdu z konkretnych gmin, tylko w nielicznych przypadkach różnica czasu przekroczyła 5 minut. W przypadku możliwości dotarcia do Bydgoszczy największą zmianę odnotowano w gminach Koneck i Lubraniec – nastąpiło skrócenie średniego czasu jazdy o 5 minut. W przypadku dojazdu do Torunia największą zmianę odnotowano w relacji z gminy Dobrzyń nad Wisłą, gdzie czas przejazdu wydłużył się o 6 minut. Różnica czasu w pozostałych gminach przeważnie wynosi około +/- 1 minuty.

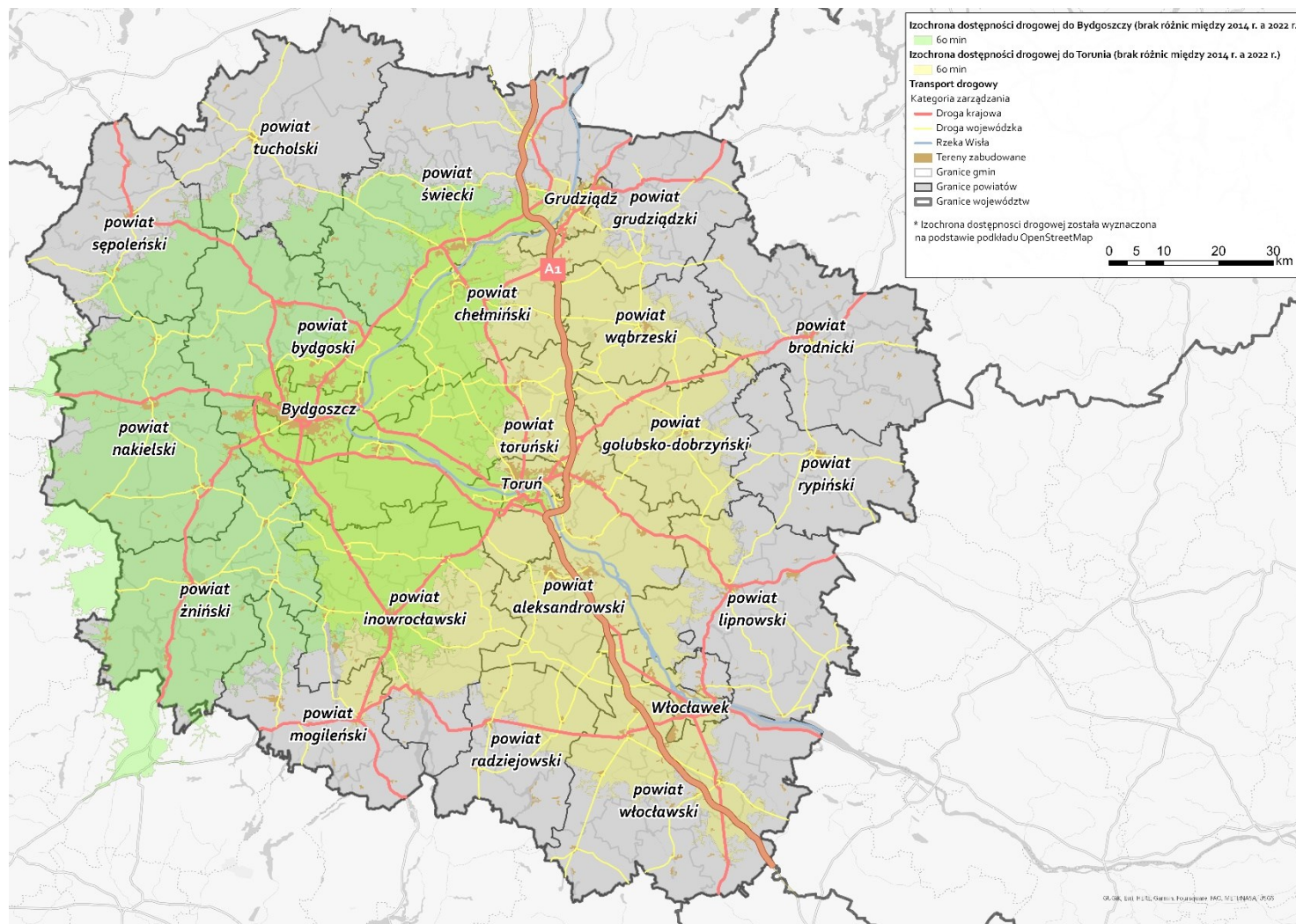
W podziale na czas odjazdu z danych gmin, zauważalne jest, że w przypadku rozpoczęcia podróży o godzinie 7:00 lub 10:00 czas dojazdu uległ skróceniu, a wyruszenie o 13:00 oznaczało dłuższy czas podróży. Jest to zauważalne przy podróżach z gmin zarówno do Torunia jak i Bydgoszczy. Różnica występuje jedynie o godzinie 16:00, gdzie dojazd do Bydgoszczy skraca się, a do Torunia wydłuża w stosunku do średniej. Zmiany czasu dojazdu do stolic województwa w zależności od godzin rozpoczęcia podróży mogą wynikać między innymi z robót budowlanych prowadzonych na danych odcinkach dróg czy z aktualnego natężenia ruchu na drogach.

Zwrócono również uwagę na zależność między zmianą czasu dojazdu a stanem realizacji projektów w ramach osi 5. RPO WK-P. W gminach, gdzie ukończono prace, zauważono skrócenie czasu dojazdu (11 gmin) do Bydgoszczy lub brak zmian (9 gmin) (wykluczono przypadki, gdzie w granicach administracyjnych jednej gminy występowało wiele inwestycji z czego niektóre zakończono, a pozostałe są w trakcie realizacji). W przypadku Torunia realizacja projektu skróciła dojazd z 6 gmin, w 5 nie wpłynęła na zmianę, a w 13 dojazd uległ wydłużeniu. Poprawa warunków ruchu sprawia, że trasa jest atrakcyjniejsza i więcej osób postanawia z niej korzystać. Zdaniem wielu rozmówców, stanowi to błędne koło - poprawiają się warunki drogowe, zwiększa się liczba osób wybierających samochód jako środek transportu, zatem wydłuża się czas podróży z uwagi na większe natężenie ruchu.

Jednocześnie analizy sieciowe¹⁵ pokazują, że izochrona dostępności drogowej do stolic województwa w 2014 i 2022 roku jest identyczna – oznacza to, że realizowane projekty drogowe nie wpłynęły na zwiększenie obszaru, z którego maksymalny czas dojazdu do Bydgoszczy i Torunia wynosi 60 min.

¹⁵ Analizy sieciowe realizowane były za pomocą narzędzia Network Analyst, na podkładzie mapowym OpenStreetMap.

Rysunek 11. Dostępność drogowa do stolic województwa (Bydgoszczy i Torunia) w 2014 i 2022 r. – izochrona 60 min



Źródło: opracowanie własne.

Analiza geoprzestrzenna pokazuje, że wśród gmin charakteryzujących się najslabszą dostępnością drogową znajdują się krańce województwa – przede wszystkim gminy zlokalizowane w jego północno – zachodniej, północno – wschodniej i wschodniej części (Rysunek 12).

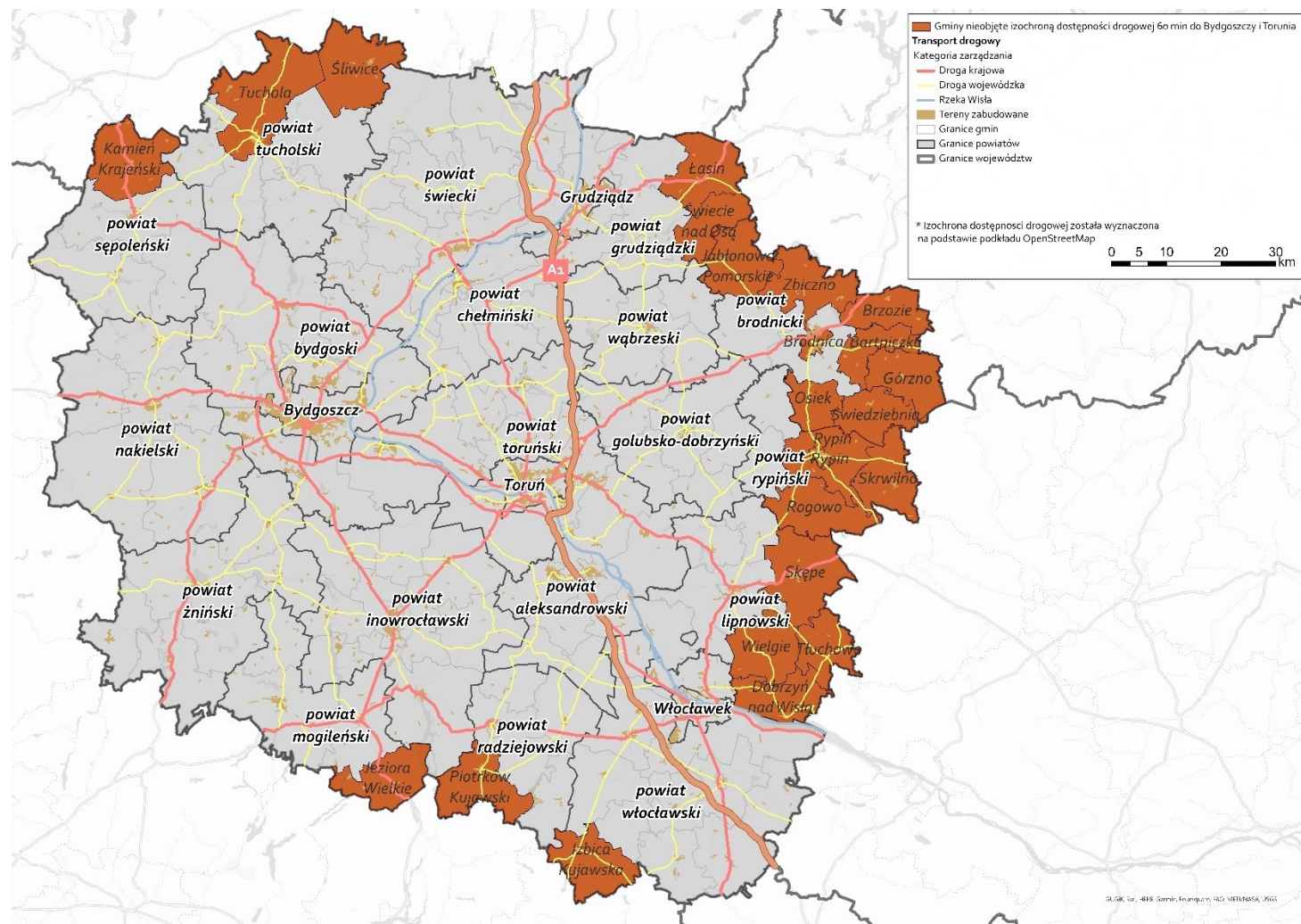
Potwierdzają to również uczestnicy wywiadów zauważając, że jest to niezmiennie od lat.



”Układ drogowy województwa jest historyczny - ma on swoje wady i zalety. Realizujemy tylko część zadań, które mają poprawić dostępność układu komunikacyjnego - zadania, które były wskazane w Planie Spójności, szeroko analizowane i punktowane kryteriami. Specyfika samorządu sprawia, że rozmawiamy o pewnego rodzaju terytorialności, rozproszeniu patrząc geograficznie na mapie. Zadanie przeszły przez sito i my uwzględnialiśmy układ podstawowy – czyli drogi krajowe, autostrady, uzupełniany naszym układem dróg wojewódzkich.” uczestnik wywiadu IDI

W badanej perspektywie główny nacisk położono na drogi wojewódzkie, które stanowią uzupełnienie sieci dróg krajowych (autostrady A1 i dróg ekspresowych S5 i S10). Wyremontowano i zmodernizowano m.in. fragment DW240 na północy województwa, DW251 w sąsiedztwie ukończonej S5 czy DW 256 na południu regionu (poniżej Włocławka). Na układ drogowy składają się także: będąca w realizacji DW270 (od Brześcia), DW 254 od Brzozy do Barcina (przez Łabiszyn) oraz przeprawa promowa przez Wisłę na wysokości Solca Kujawskiego. Zmodernizowane drogi w wojewódzkiej sieci dróg pozwoliły nie tylko na poprawę standardu, ale także funkcjonalności i dostępności komunikacyjnej. Zrealizowane zadania miały na celu poprawić dostęp do sieci TEN-T (A1, S10 i S5) i to się udało - rozmieszczenie inwestycji odpowiadało potrzebom w kontekście dostępności, przy czym według uczestników wywiadów pogłębianych DW548 (odcinek Stolno – Wąbrzeźno) przyczynia się do tego w największym stopniu.

Rysunek 12. Gminy o obniżonej dostępności drogowej do Bydgoszczy i Torunia



Źródło: opracowanie własne.



Na etapie wnioskowania o dofinansowanie projekty zakładały również pozytywny wpływ na środowisko. Trudno jednoznacznie określić czy podjęta interwencja wpłynęła na zmniejszenie emisji szkodliwych substancji. Stacje pomiarowe jakości powietrza nie są zwykle zlokalizowane w okolicach realizowanych inwestycji. Analiza danych ze wszystkich stacji pomiarowych pokazuje, że zanieczyszczenie pyłem zawieszonym PM₁₀ i PM_{2,5} (uśrednionym z 24h do 1 r.) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ spadało w większości miejsc. W przypadku NO₂ (uśrednionym z 1h do 1 r.) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ widać tendencję spadkową od 2014 do 2020 r., w 2021 r. nastąpił wzrost stężenia tej substancji. Wyniki pomiarów dla 2022 r. nie zostały jeszcze opublikowane.

3.3.2. Efekty interwencji

Na etapie programowania RPO WK-P 2014-2020 jako największe wyzwania i potrzeby w zakresie infrastruktury drogowej zdiagnozowano:

- Rozbudowę układu drogowego, poprawę stanu dróg i bezpieczeństwa ruchu.
- Wzmocnienie powiązań komunikacyjnych obszarów zmarginalizowanych z obszarami węzłowymi dla ich włączenia w regionalny układ powiązań transportowych z systemem krajowym i europejskim jako szansa rozwojowa dla tych obszarów.
- Zapewnienie warunków dla mobilności mieszkańców poprzez inwestycje infrastrukturalne na liniach kolejowych znaczenia regionalnego i modernizację infrastruktury dworcowej oraz zakup jednostek taboru kolejowego dla przewozów regionalnych.
- Restrukturyzację transportu publicznego (rozwiązania niskoemisyjne).

Realizowane działania miały przyczynić się do osiągnięcia lepszej dostępności transportowej województwa w ruchu drogowym oraz poprawę bezpieczeństwa. Spełnienie zakładanych celów można ocenić poddając analizie wskaźniki produktu i rezultatu przyjęte dla działania 5.1 (Tabela 9). Szacuje się, że docelowa wartość Wskaźnika Drogowej Dostępności Transportowej nie zostanie osiągnięta. Docelowo wskaźnik ma osiągnąć ok. 95% wartości zakładanej na etapie projektowania interwencji. Wynik ten można ocenić jako satysfakcjonujący. Dzięki inwestycjom w północnej części województwa – ma miejsce efekt poprawy dostępności, obejmujący dotychczas najsilniej wykluczony komunikacyjnie obszar Borów Tucholskich.

Pozytywnie należy ocenić zmiany w obszarze bezpieczeństwa ruchu, które obrazuje wskaźnik liczby wypadków drogowych na 100 tys. mieszkańców województwa – w stosunku do założonej wartości dla 2023 roku (50,37) osiągnięto w 2021 r. wartość 40,00 tj. 126% zakładanej wartości docelowej. Jest to wskaźnik, dla którego zakładaną tendencją jest spadek lub wartość niższa od wartości docelowej. Oznacza to, że osiągnięcie niższej niż zakładana wartości obrazuje pozytywną zmianę. Pokazuje to, że realizowane inwestycje drogowe i stosowane przy nich rozwiązania techniczne przynoszą poprawę w zakresie bezpieczeństwa ruchu.

Z uwagi na brak zakończenia do końca 2022 roku realizacji części projektów drogowych nie osiągnięto jeszcze zadowalającej wartości wskaźnika dot. całkowitej długości przebudowanych lub zmodernizowanych dróg – prognozuje się jednak, że po zrealizowaniu wszystkich inwestycji jego wartość przekroczy wartość docelową, zakładaną do osiągnięcia na początku perspektywy finansowej 2014-2020.

Tabela 9. Wskaźniki rezultatu i produktu dla działania 5.1 (cyfra w nawiasie obrazuje źródło danych)

Lp.	Wskaźnik	Wartość docelowa zakładana w RPO WK-P (2023)	Wartość osiągnięta	Wartość prognozowana	Osiągnięty % wartości docelowej
1.	Liczba wypadków drogowych na 100 tys. ludności	50,37 (2)	40,00 (2021) (2)	bd	126%
2.	Wskaźnik drogowej dostępności transportowej - WDDT II (syntetyczny)	32,46 (2)	30,76 (2021) (2)	32,38* (3)	95%
3.	Całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych dróg (CI14)	160 (2)	98,26 (2022) (1)	228,79 (3)	61%

*- szacowanie wskaźnika dla roku 2023.

Źródło: opracowanie własne na podstawie:

- (1) danych z systemu SL dot. poziomu realizacji EFRR - wskaźniki,
- (2) Sprawozdania rocznego za rok 2021 z wdrażania Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020
- (3) Rosik P. (i in.), Raport końcowy dot. wykonania badania ewaluacyjnego pt. „Oszacowanie oczekiwanych rezultatów interwencji za pomocą miar dostępności transportowej dostosowanych do potrzeb dokumentów strategicznych i operacyjnych perspektywy finansowej 2014-2020 (aktualizacja 2020/2021)”, Warszawa/Kraków 2021.

W aspekcie budowanej infrastruktury drogowej warto zwrócić uwagę na trend wzrostu ruchu samochodów na drogach. Średni dobowy ruch roczny (SDRR) na drogach wojewódzkich Polsce z GPR 2020/21 wyniósł 4231 pojazdów na dobę, czyli był o około 20

proc. większy niż w 2015 roku. Dla porównania SDRR na drogach krajowych był prawie trzykrotnie większy i wynosił 13 574 pojazdów na dobę, co stanowiło ok. 21 proc.

Również w województwie kujawsko-pomorskim widocznie wzrastała średnia dobową liczbą pojazdów na drogach wojewódzkich. Chcąc sprawdzić, jak zmieniał się ruch na odcinkach objętych interwencją wybrano do analizy te, na których był prowadzony GPR¹⁶ (Tabela 10). Ze względu na rodzaj dróg, które poddane były interwencji, sprawdzenie wyników pomiarów było możliwe jedynie na 13 z 44 z projektów drogowych 5. osi RPO WK-P. Do tego 11 z nich nie zostało w pełni ukończonych (według stanu na 31.12.2022 r.), co może mieć wpływ na wyniki analizy. Odnotowano wzrost natężenia ruchu na 10 z 15 odcinków pomiarowych, który będzie postępował zgodnie z trendem rosnącego wskaźnika motoryzacji (wzrost z 510 do 680 w latach 2014-2021¹⁷), skutkując wyczerpywaniem się przepustowości ciągów komunikacyjnych. Na przestrzeni 5 lat odnotowano wzrost natężenia ruchu na kilku badanych odcinkach na poziomie 20% i więcej, co może spowodować, że w ciągu najbliższych lat płynność ruchu ulegnie pogorszeniu.

Tabela 10. Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych – wyniki GPR 2015 i GPR 2020/2021

Odcinek pomiarowy	2015 (poj./dobę)	2020/2021 (poj./dobę)	Zmiana (2015= 100%)
Damastówek /Granica Województwa/ - W. Żnin Zach. (S5,DW 251)	2214	2146	97%
W. Żnin Zach. (S5) - Murczyn (DW253)	10285	16156	157%
Brzoza (DK25) - Barcin (DW254)	5067	5780	114%
Brześć Kuj. - Izbica Kujawska (DW 270)	3333	3492	105%
Kowal - Granica Województwa (DW 265)	3895	3872	99%
Rypin /ul. Sadowa/ - Granica Województwa (DW 263)	4171	4702	113%
Tuchola /Przejście 1: (DW237) - Granica Miasta/	11949	12745	107%
Tuchola (DW241) - Błądzim (DW 240)	6570	7373	112%

¹⁶ Należy jednak zaznaczyć, że część inwestycji jedynie fragmentarycznie była spójna z odcinkiem pomiarowym.

¹⁷ Wskaźnik motoryzacji - samochody osobowe na 1000 mieszkańców. Źródło: BDL GUS.

Odcinek pomiarowy	2015 (poj./dobę)	2020/2021 (poj./dobę)	Zmiana (2015= 100%)
Stolno (DK55) - W. Lisewo (A1)	1995	2390	120%
W. Lisewo (A1) - Wąbrzeźno (DW 548)	2613	2279	87%
Brześć Kuj. (DK62) - Kowal (DW 265)	1177	1423	121%
Lipno - Granica Województwa (DW 559)	1665	1471	88%
Solec Kuj. /Przejście: (DW394 - DK10)	3767	4487	119%
Pakość /Przejście (DW255)	4642	1985	43%
Pakość – Broniewice (DW255)	969	973	100%

Źródło: opracowanie własne na podstawie GPR 2015, 2020/2021.

W przypadku działania 5.3 żaden ze wskaźników produktu bądź rezultatu w momencie badania nie osiągnął założonej wartości docelowej (Tabela 11). W przypadku wskaźników pokazujących „twarde” efekty interwencji tj. długość przebudowanych/zmodernizowanych linii kolejowych bądź liczba dworców, zakłada się, że po zakończeniu realizacji działań, na które zostały podpisane umowy osiągnięte zostanie 100% wartości docelowej.

W przypadku wskaźnika kolejowej dostępności transportowej analizy pokazują, że osiągnięte zostanie ok. 80% zakładanej wartości docelowej. Przyczyną takiej sytuacji może być niedostateczna skala działań w zakresie infrastruktury kolejowej w ramach RPO WK-P. Jak wskazano wcześniej, to w przypadku projektów kolejowych odnotowano największą liczbę rozwiązanych umów.

Tabela 11. Wskaźniki rezultatu i produktu dla działania 5.3 (cyfra w nawiasie obrazuje źródło danych)

Lp.	Wskaźnik	Wartość docelowa zakładana w RPO WK-P (2023)	Wartość osiągnięta	Wartość prognozowana	Osiągnięty % wartości docelowej
1.	WKDT II (wskaźnik kolejowej dostępności transportowej - liczony na bazie WMDT)	38,03 (2)	30,47 (2021) (2)	34,39* (3)	80,12%
2.	Całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych linii kolejowych (CI12)	17,69 (1)	0 (2022) (1)	17,69 (2)	0,00%
3.	Liczba wspartych dworców kolejowych	6 (1)	2 (2022) (1)	6 (2)	33,33%

*- szacowanie wskaźnika dla roku 2023.

Źródło: opracowanie własne na podstawie:

- (1) danych z systemu SL dot. poziomu realizacji EFRR - wskaźniki,
- (2) Sprawozdanie roczne za rok 2021 z wdrażania Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020,
- (3) Rosik P. (i. in.), Raport końcowy dot. wykonania badania ewaluacyjnego pt. „Oszacowanie oczekiwanych rezultatów interwencji za pomocą miar dostępności transportowej dostosowanych do potrzeb dokumentów strategicznych i operacyjnych perspektywy finansowej 2014-2020 (aktualizacja 2020/2021)”, Warszawa/Kraków 2021.

W momencie realizacji badania nie można ocenić efektów działań podejmowanych w ramach działania 13.2 (Tabela 12). Należy wskazać, że projekt, który jest realizowany w ramach przedmiotowego działania dotyczy zakupu taboru kolejowego i nie został jeszcze zakończony. Stąd brak osiągnięcia zakładanych wskaźników produktu i rezultatu.

Tabela 12. Wskaźniki rezultatu i produktu dla działania 13.2 (cyfra w nawiasie obrazuje źródło danych)

Lp.	Wskaźnik	Wartość docelowa zakładana w RPO WK-P (2023)	Wartość osiągnięta	Wartość prognozowana/szacowana	Osiągnięty % wartości docelowej
1.	Liczba ludności korzystającej z komunikacji kolejowej wspartej w ramach programu (nowo zakupiony tabor kolejowy)	1 038 000 (2)	0 (2022) (1)	45 000 (2)	0%
2.	Liczba zakupionych jednostek taboru kolejowego	2 (3)	0 (2022) (1)	2	0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie:

- (1) danych z systemu SL dot. poziomu realizacji EFRR - wskaźniki,
- (2) Informacji Kwartalnej z realizacji Programu Operacyjnego IV kwartał 2022 r.
- (3) Sprawozdanie roczne za rok 2021 z wdrażania Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020,

W kontekście efektów interwencji warto zwrócić uwagę na poprawę jakości świadczonych usług – ze środków RPO zakupiono 5 nowych pociągów (elektrycznych zespołów trakcyjnych), co wiąże się z poprawą standardu i bezpieczeństwa podróży. W ramach RPO zmodernizowana została linia kolejowa nr 207 na odcinku Toruń – Chełmża. Docelowo dalsze planowane prace na linii kolejowej mają przyczynić się do zapewnienia komfortowego połączenia do Grudziądza. Inwestycja wpłynęła na skrócenie czasu podróży, a także przyczyniła się do podniesienia komfortu podróżowania – w ramach inwestycji modernizacji zostały poddane także perony na przystankach/stacjach kolejowych funkcjonujących wzdłuż linii kolejowych, ale też utworzenie nowego przystanku – Toruń Katarzynka (w realizacji). Warto podkreślić, że nowe perony są dostosowane do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. W województwie kujawsko-pomorskim PKP S.A. i PKP PLK (ze środków własnych oraz krajowych) realizuje także program modernizacji przystanków kolejowych. Na przestrzeni ostatnich lat w regionie widoczna jest poprawa jakości infrastruktury dworcowej, jednakże potrzeby w tym zakresie nadal są bardzo wysokie.

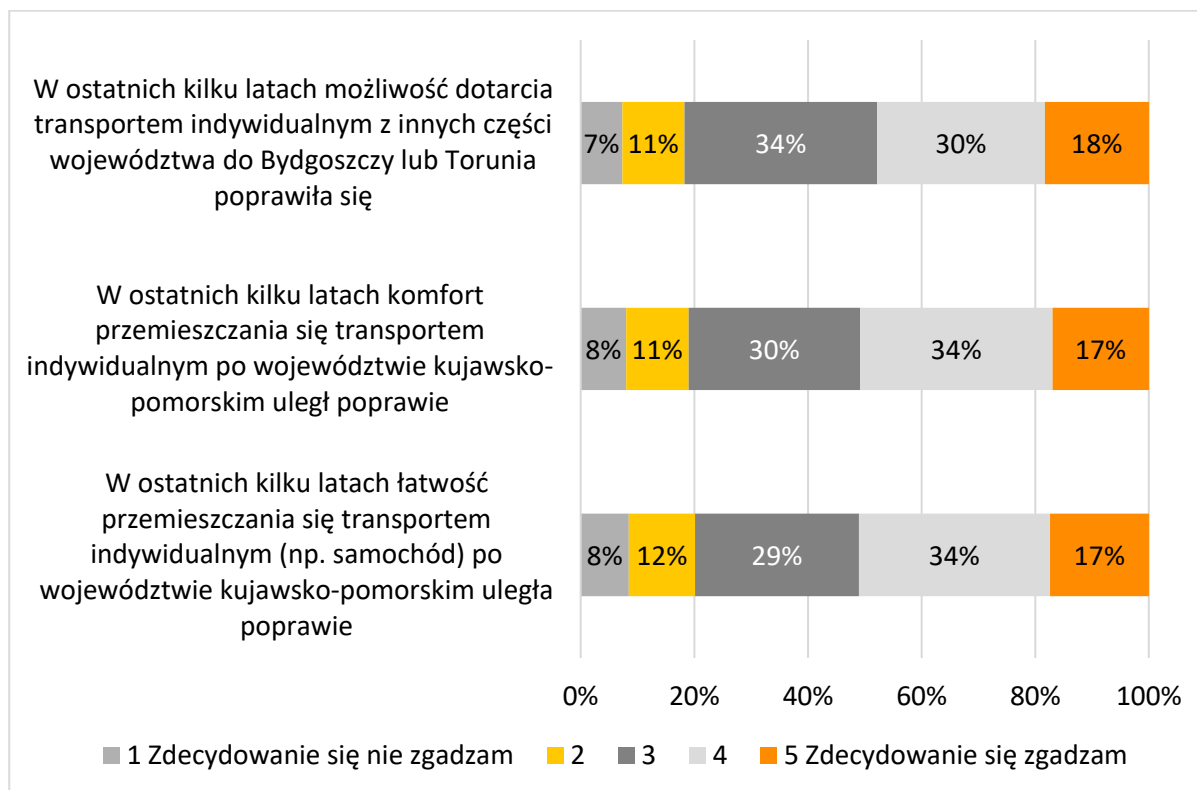


„Jeżeli chodzi o transport publiczny w perspektywie 2014-2020, to nazwałbym to sinusoidą, bo transport publiczny faktycznie rozwijał się dość prężnie, zarówno kolejowy i autobusowy – z roku na rok zwiększała się liczba przewozów a liczba pasażerów nam nie spadała. Ale nastąpiło tąpnięcie, w całym kraju zresztą, związana z pandemią koronawirusa i to się przełożyło między innymi na likwidację połączeń.” uczestnik wywiadu IDI

Aby kompleksowo ocenić użyteczność wsparcia poproszono mieszkańców województwa o ocenę dostępności transportowej regionu.

Biorąc pod uwagę dużą przewagę projektów drogowych i oczekiwania związane m.in. z poprawą stanu dróg, budową ścieżek rowerowych czy poprawą powiązań komunikacyjnych badanych poproszono o ocenę zmian w funkcjonowaniu transportu indywidualnego w województwie w ostatnich latach, czyli w okresie podejmowania interwencji (Wykres 5). Ponad połowa zgadza się ze stwierdzeniami, że zarówno komfort jak i łatwość przemieszczania się transportem indywidualnym poprawiła się. Oznacza to, że badani zauważają zmiany, jakie przyniosły zrealizowane projekty. Nieco mniejszy odsetek badanych zauważa poprawę możliwości dotarcia transportem indywidualnym z innych części województwa do miast wojewódzkich. Analizując szczegółowo odpowiedzi zauważyć można, że częściej z takim stwierdzeniem nie zgadzają się mieszkańcy wsi niż mieszkańcy miast, szczególnie większych. Pokazuje to, że nadal występuje zróżnicowanie dostępności komunikacyjnej pomiędzy różnymi częściami województwa.

Wykres 5. Zmiany w funkcjonowaniu transportu indywidualnego w województwie kujawsko-pomorskim w opinii mieszkańców

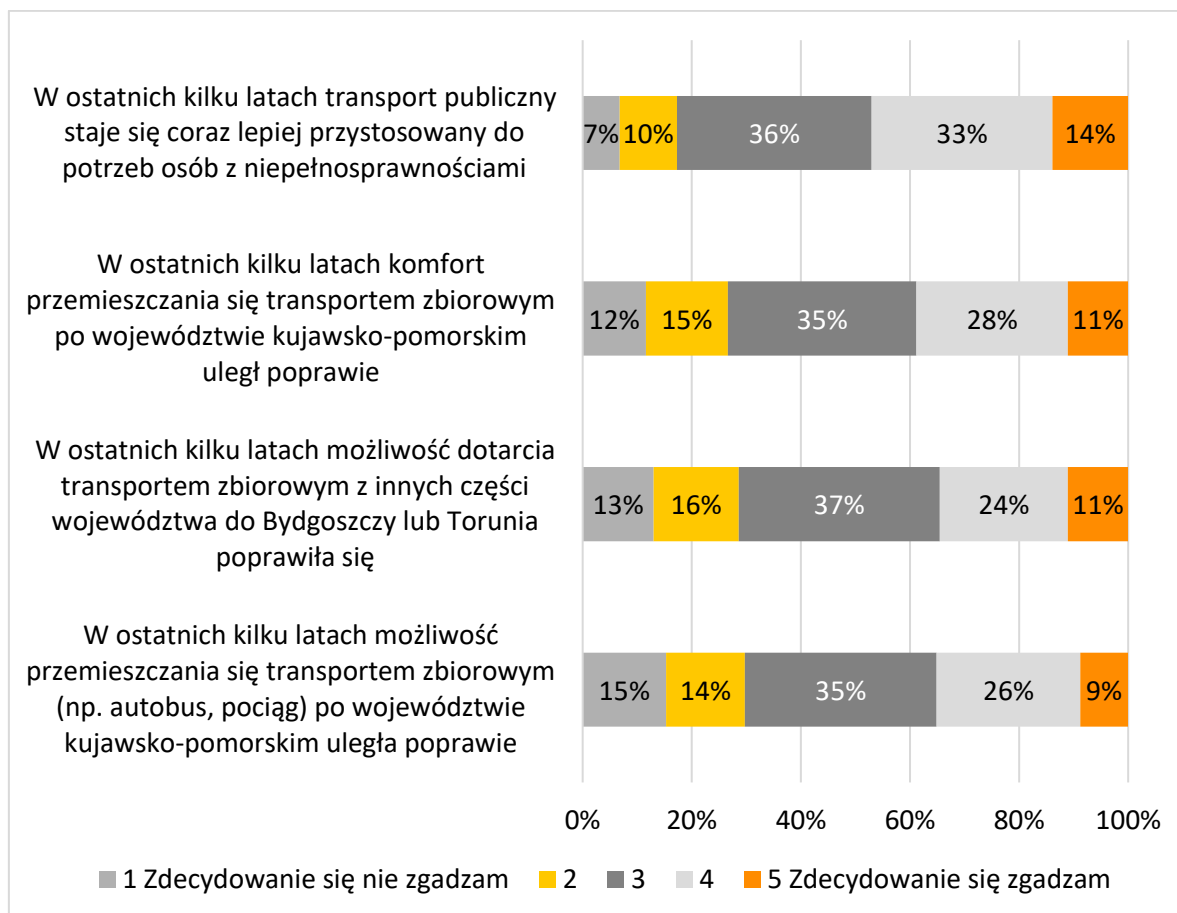


Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI (n=437).

Badanych zapytano również o ocenę zmian w funkcjonowaniu transportu zbiorowego (Wykres 6). Największe zmiany dostrzegane są w zakresie przystosowania pojazdów komunikacji publicznej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. Realizowane projekty związane z zakupem taboru kolejowego, który jest dostosowany do potrzeb osób o ograniczonej sprawności ruchowej, mają wpływ na zauważanie przez mieszkańców zmian w tym aspekcie. Jedynie 17% badanych nie dostrzega takich zmian.

W przypadku pozostałych stwierdzeń związanych z poprawą komfortu przemieszczania się, możliwością przemieszczania się i dostępnością do miast wojewódzkich zaobserwowano większy odsetek odpowiedzi zgadzających się z poprawą danych aspektów. Jednocześnie stosunkowo silna grupa badanych (ok. 27-29 %) była przeciwnego zdania w każdym z przypadków. Wynikać to może z miejsca zamieszkania danej osoby i dostępności do transportu publicznego w tym miejscu.

Wykres 6. Zmiany w funkcjonowaniu transportu publicznego w województwie kujawsko-pomorskim w opinii mieszkańców

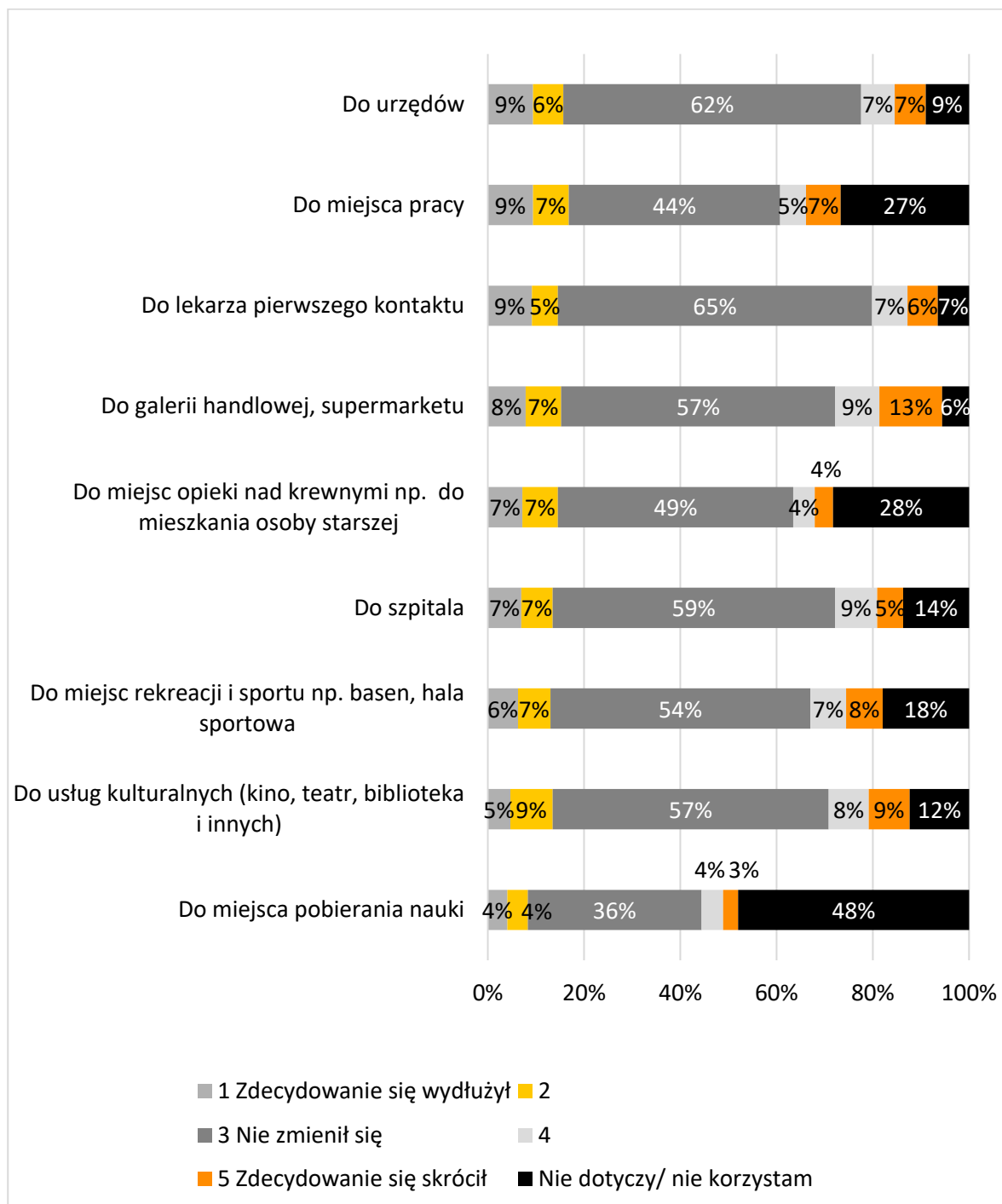


Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI (n=437¹⁸).

Jednocześnie oceniając efekty interwencji sprawdzono również opinię mieszkańców na temat czasu podróży z miejsca zamieszkania do wybranych miejsc, wskazanych w pytaniu (Wykres 7). W zdecydowanej większości przypadków nie odnotowano zmian w tym aspekcie w ostatnich kilku latach. Największy odsetek osób odnotował skrócenie czasu dojazdu do galerii handlowych, supermarketów oraz do usług kulturalnych – należy zaznaczyć, że większość z obiektów w ramach tych kategorii znajduje się w miastach. Pokazuje to, że nieznacznie poprawia się dojazd do nich.

¹⁸ Na pytanie nie odpowiadali mieszkańcy, którzy wskazali, że nie korzystają z transportu zbiorowego.

Wykres 7. Zmiana czasu podróży od miejsca zamieszkania do wybranych miejsc w opinii mieszkańców



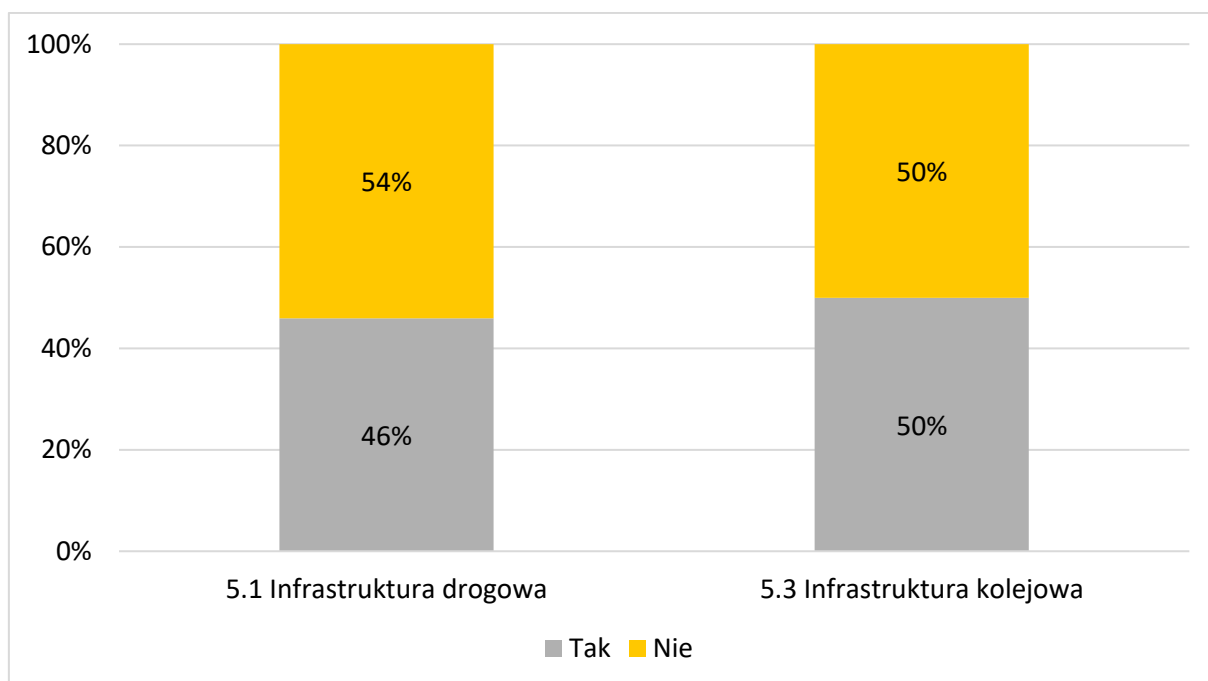
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI (n=446).

3.3.3. Komplementarność wsparcia

Inwestycje dotyczące infrastruktury zrealizowane bądź nadal realizowane w ramach RPO WK-P 2014-2020 charakteryzują się znacznym stopniem komplementarności względem działań podejmowanych we wcześniejszej perspektywie finansowej UE (2007-2013), jak i w relacji do projektów realizowanych w ramach innych programów – np. POIiŚ, Rządowy Program Rozwoju Dróg.

Okolo połowa badanych beneficjentów wskazała na komplementarność projektów drogowych oraz kolejowych z innymi działaniami (odpowiednio 46% i 50%) (Wykres 8).

Wykres 8. Komplementarność projektów z osi 5. i 13. (działanie 13.2) z innymi działaniami



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z beneficjentami.

W zakresie komplementarności wewnętrznej wskazuje się przede wszystkim na uzupełnienie bądź poprawę stanu technicznego istniejącej sieci drogowej województwa przede wszystkim o dojazdy do sieci TEN-T (w szczególności do autostrady A1 i do dróg ekspresowych S5, S10). W tym kontekście warto wskazać projekt pn. Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 548 Stolno-Wąbrzeźno poprawiającego dostępność zarówno do drogi S5 jak i A1 czy projekt pn. Przebudowa drogi powiatowej nr 1286C Morsk-Świecie-Dworzysko.

W ramach środków z POIiŚ realizowano na terenie województwa kujawsko – pomorskiego m.in. obwodnice – Inowrocławia i Brodnicy. Projekty te miały na celu zmniejszenie ruchu samochodowego w miastach, a co za tym idzie poprawę bezpieczeństwa użytkowników ruchu. Założenia te są spójne z innymi działaniami podejmowanymi z funduszy europejskich – RPO WK-P w obszarze bezpieczeństwa.

Warto zwrócić również uwagę na komplementarność projektów drogowych sięgających swoją długością do granicy województwa – służące pogłębieniu powiązań na poziomie międzyregionalnym. Przykładem takiego projektu jest „Przebudowa wraz z rozbudową drogi wojewódzkiej nr 563 Rypin – Żuromin – Mława od km 2+475 do km 16+656. Etap II - Przebudowa drogi wojewódzkiej nr 563 na odcinku Stępowo – granica województwa od km 10+100 do km 16+656”. Po stronie województwa mazowieckiego również realizowana jest przebudowa wskazanej drogi wojewódzkiej.

Komplementarność projektów drogowych związana była również z innymi dziedzinami rozwoju społeczno-gospodarczego. W ramach działania 5.1 RPO WK-P na lata 2014-2020 wspierano realizację projektów, mających na celu zapewnienie koniecznych, bezpośrednich połączeń z istniejącymi lub planowanymi (nowymi) terenami inwestycyjnymi. Wpisuje się to w założenia Strategii Rozwoju Województwa 2020+, w której zaznaczono, że należy tworzyć przestrzenie inwestycyjne, w szczególności w rejonach dobrze dostępnych komunikacyjnie, a także wspierać realizację np. dróg dojazdowych do tych terenów. Podejmowane inicjatywy były uzupełnieniem projektów opisanych w działaniu 5.6 Kompleksowe uzbrojenie terenów pod inwestycje z RPO WK-P na lata 2007-2013. Dzięki dofinansowaniu, nierzadko pełnej infrastruktury technicznej na wskazanych przez JST gminnych obszarach inwestycyjnych powstało wiele stref aktywności gospodarczej, skupiających na swoim obszarze kompleksowo przygotowane pod inwestycje tereny. W poprzedniej perspektywie przeprowadzono kompleksowe uzbrojenie terenów pod inwestycje 17 projektów, w tym np. rypiński Obszar Gospodarczy "Bielawki" czy rozbudowa infrastruktury technicznej Bydgoskiego Parku Przemysłowego.

W przypadku projektów kolejowych – jedyny zrealizowany projekt liniowy dot. modernizacji linii kolejowej nr 207 jest kontynuacją projektu realizowanego w perspektywie 2007-2013 na innym odcinku tej linii. Celem nadrzędnym podejmowanych działań była więc poprawa dostępności kolejowej na trasie z Grudziądz do Torunia. Wpisuje się to w szersze założenia polityki transportowej województwa związane ze zwiększaniem dostępności do Torunia i Bydgoszczy.

Dodatkowo przygotowywane w perspektywie 2014-2020 dokumentacje projektowe dot. linii kolejowych mogą być wykorzystane do realizacji działań w kolejnych latach. Dotyczy to rewitalizacji linii kolejowej nr 207 na odcinku Grudziądz – granica województwa czy rewitalizacji kolejowego ciągu komunikacyjnego linii kolejowej nr 356 na odcinku granica województwa – Kcynia wraz z budową mijanki na odcinku Kcynia – Nakło nad Notecią linii kolejowej nr 281.

3.4. Skuteczność wsparcia

- Jakie czynniki zewnętrzne i wewnętrzne miały wpływ na skuteczność projektów realizowanych w Osi 5.?
- Jaki jest/będzie wpływ projektów RPO WK-P na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego? Jakie działania i w jakim zakresie zostały podjęte? Jak przełożyło się to na statystyki wypadków i kolizji drogowych?

3.4.1. Wpływ czynników wewnętrznych i zewnętrznych na skuteczność projektów

Precyzyjna ocena skuteczności realizacji projektów nie jest prosta i często jest możliwa do oceny dopiero po czasie. Wynika to po części z tego, że każdy projekt podlega wielowymiarowej ocenie, dokonanej przez co najmniej trzy strony zaangażowane w jego realizację, tj. inwestora, wykonawcę oraz użytkownika.

Skuteczność rozumiana jest jako działanie dające pożądane wyniki, wywołujące oczekiwany skutek, pożyteczne, wydajne lub takie, które przynosi efekty. Skuteczność powinna wynikać z przemyślanych działań, mających z góry określone mierniki osiągnięcia celu (sukcesu). Może być traktowana jako miernik jakości otrzymywanych rezultatów opartych na oczekiwaniu. Jest to jednak pomiar subiektywny, ponieważ jakość i oczekiwania są umowne i indywidualne dla każdej jednostki oceniającej dane działania.

Duży wpływ na realizację poszczególnych projektów miał przede wszystkim stopień ich przygotowania (np. gotowa dokumentacja projektowa), co potwierdzają problemy z realizacją projektów w formule „zaprojektuj i wybuduj”. W swoich założeniach realizacja inwestycji drogowych i kolejowych miała poprawić dostępność komunikacyjną województwa oraz bezpieczeństwo użytkowników – na ile udało się to osiągnąć w przypadku zrealizowanych inwestycji pokazują dane liczbowe, aczkolwiek rzeczywiste efekty będą możliwe do oceny w przyszłości. Trudno natomiast mówić o skuteczności projektów będących w trakcie realizacji.

Kolejnym istotnym czynnikiem mającym bezpośredni wpływ na skuteczność projektu jest podjęcie lub brak działań komplementarnych. Jako przykład można podać wyremontowanie dworca w Tucholi przy jednoczesnym ograniczeniu oferty przewozowej (mniejsza liczba pociągów bezpośrednich do Bydgoszczy) oraz braku przebudowy/modernizacji infrastruktury peronowej. Zmodernizowany dworzec i odpowiednia infrastruktura nie są wystarczające, żeby móc mówić o sukcesie w zwiększeniu zainteresowania dojazdami kolejją. Wyremontowany budynek stał się natomiast siedzibą Lokalnego Centrum Rozwoju.

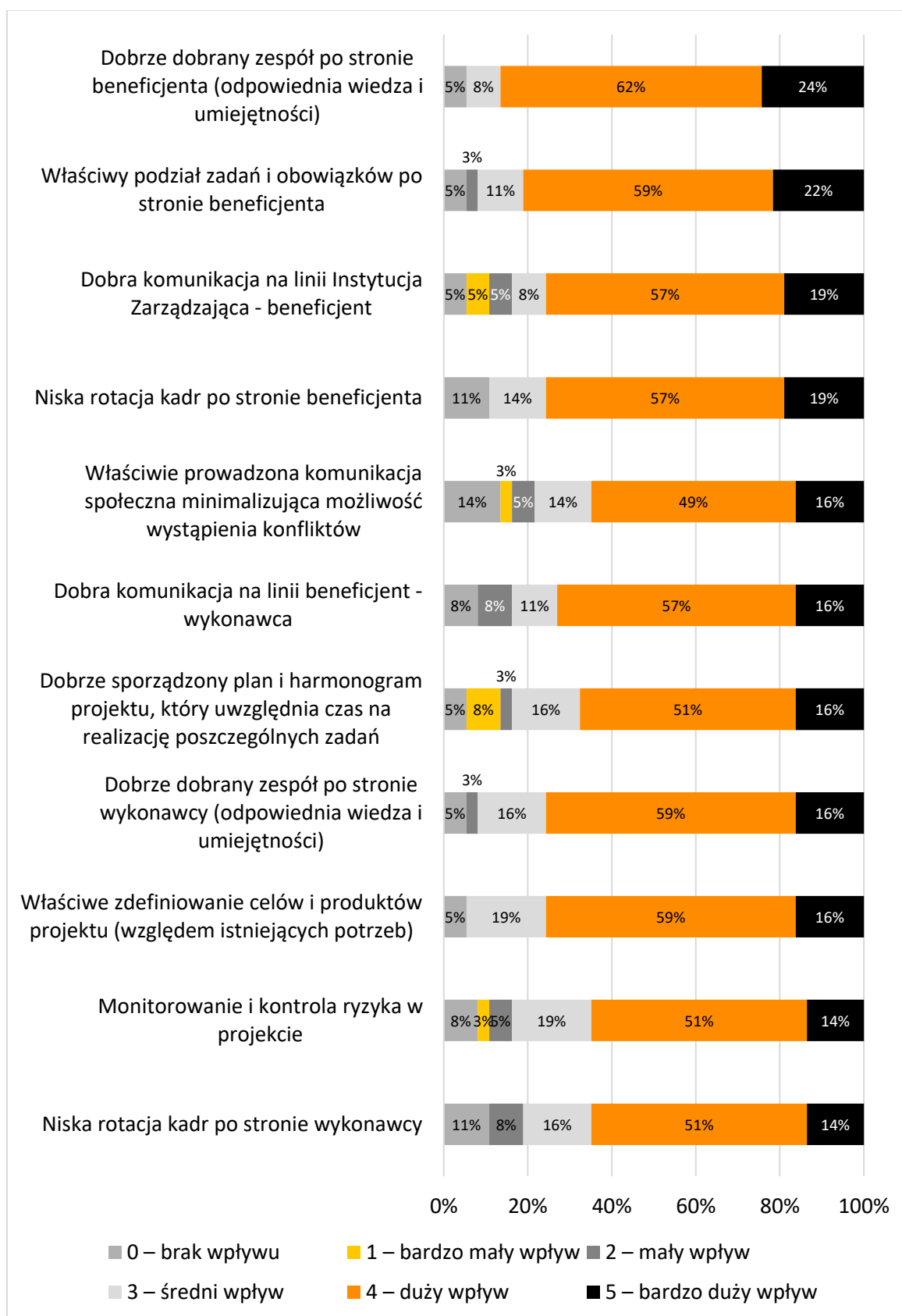


Na potrzeby niniejszego badania poproszono przedstawicieli beneficjentów o ocenę w jakim stopniu na realizowane przez nich projekty wpływ miały czynniki wewnętrzne i zewnętrzne.

W przypadku projektów drogowych największy wpływ na sprawną realizację projektów miały aspekty związane z beneficjentem – jego strukturą organizacyjną i zatrudnionymi tam osobami (Wykres 9). Ponad 80% wskazywało, że dobrze dobrany zespół oraz właściwy podział zadań i obowiązków są kluczem do skutecznego wdrażania interwencji.

Warto zauważyć, że 14% beneficjentów uznało, że na realizację projektów nie ma wpływu komunikacja społeczna – informowanie mieszkańców o inwestycji. Przywiązywanie niewielkiej wagi do tego zagadnienia mogło być przyczyną zgłaszanych na późniejszym etapie problemów związanych z występującym sprzeciwem społeczności lokalnej.

Wykres 9. Wpływ czynników na skuteczność realizacji projektów drogowych



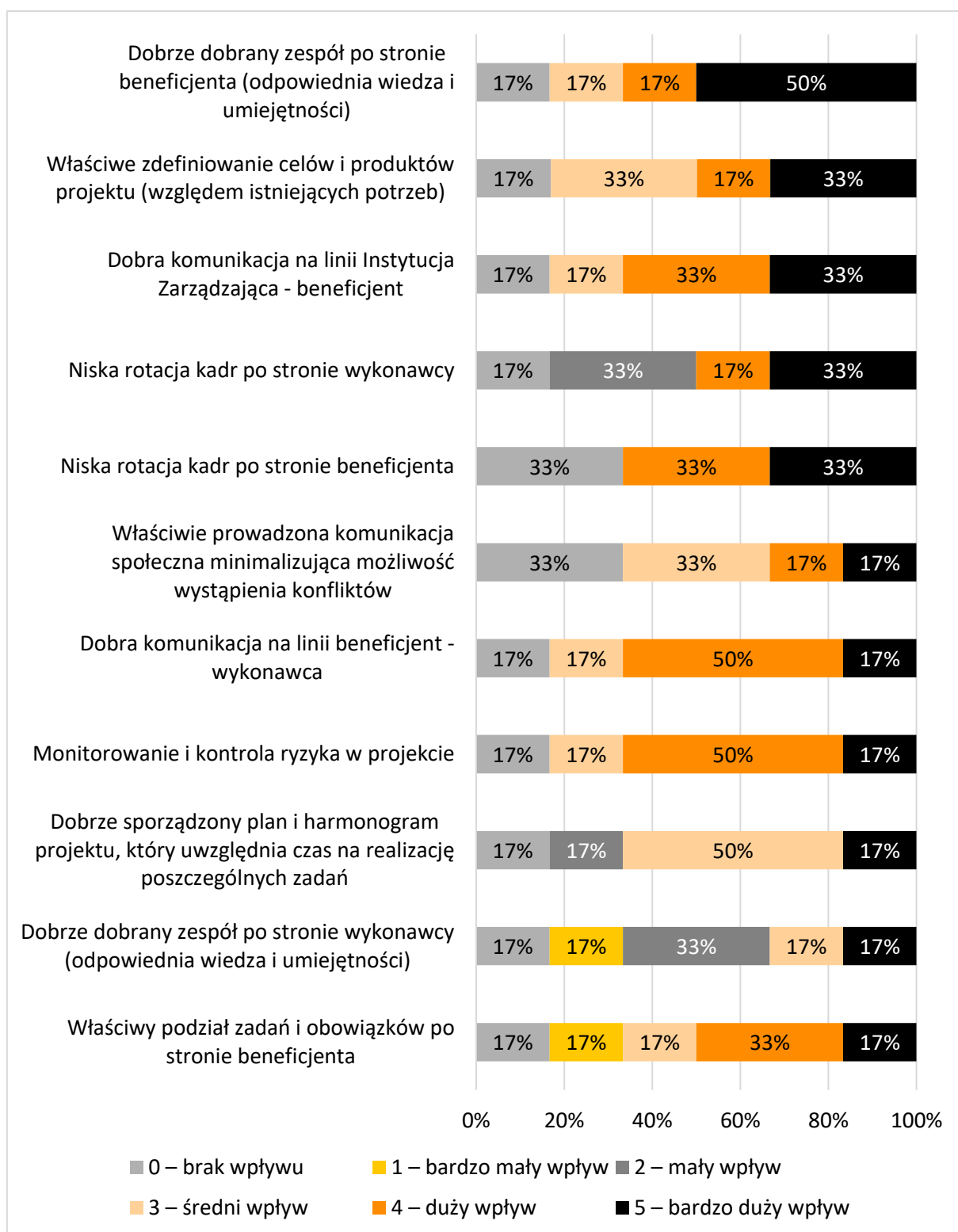
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z beneficjentami (n=37).



Podobnie jak w przypadku projektów drogowych, również w przypadku działań kolejowych uznaje się dobrze dobrany zespół po stronie beneficjenta za kluczowy dla skutecznej realizacji interwencji (Wykres 10).

2/3 badanych zwróciło uwagę na duży bądź bardzo duży wpływ na przebieg projektu komunikacji na linii Instytucja Zarządzająca – beneficjent oraz na niską rotację kadr po stronie beneficjenta. Jednocześnie zdania dot. konieczności utrzymania stosunkowo stałych kadr są podzielone – 1/3 uznaje, że ten aspekt nie miał wpływu na realizację działań.

Wykres 10. Wpływ czynników na skuteczność realizacji projektów kolejowych



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI z beneficjentami (n=6).

3.4.2. Bezpieczeństwo ruchu drogowego

Pomiędzy rokiem 2014 a 2021 liczba zdarzeń drogowych¹⁹ wzrosła o 16,3% zarówno w skali Polski jak i województwa kujawsko-pomorskiego. Należy jednak zauważyć, że zmalała zarówno liczba zabitych i rannych, jak również liczba wypadków z udziałem pieszych²⁰. W odniesieniu do liczby pojazdów, wartości te także zmalały, wskaźnik liczby ofiar śmiertelnych i rannych na 100 tys. pojazdów spadł odpowiednio o 5,8% oraz 30,1% w skali województwa.²¹

W celu określenia efektywności interwencji w zakresie poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego analizie poddano dane z bazy Systemu Ewidencji Wypadków i Kolizji (SEWIK) za lata 2016-2021. Pod uwagę wzięto liczbę zdarzeń drogowych oraz rannych i zabitych w wyniku tych zdarzeń.

Suma zdarzeń drogowych w miejscowościach, w których realizowane były projekty w ramach osi 5. RPO WK-P zwiększyła się z 652 w 2014 roku na 658 w 2021, czyli o sześć zdarzeń, nie oznacza to jednak, że nie przyczyniły się one do poprawy bezpieczeństwa. Takie dane mogą wynikać z charakteru danych źródłowych²². Łącznie liczba zmarłych wzrosła z 5 do 7, a rannych (ciężko i lekko) spadła z 27 do 19. Jednocześnie analiza danych nie pozwala na wyciągnięcie wniosków na temat przestrzennego zróżnicowania tej zmiennej – zmiany odnotowywane są w różnych częściach województwa, na drogach o różnej charakterystyce.

Spośród 44 rozpatrywanych inwestycji, na 15 nie zauważono zmian w liczbie zdarzeń. Natomiast na 16 z nich liczba ta zwiększyła się (najczęściej w północnej części województwa oraz w okolicach Bydgoszczy), a na 12 zmalała. Największy wzrost odnotowano na drodze wojewódzkiej nr 548 Stolno-Wąbrzeźno – o 33 zdarzenia. Jednocześnie wśród charakterystyki tych zdarzeń dominuje niedostosowanie prędkości do warunków ruchu i brak zachowania należytej odległości. Długotrwała realizacja robót (wynikająca z problemów z Wykonawcą) i zmiana organizacji ruchu mogła skłaniać kierowców do przekraczania dozwolonej prędkości w miejscach, w których prace były nierozpoczęte/bądź zakończone.

Największy spadek zdarzeń nastąpił w powiecie świeckim na drodze powiatowej nr 1286C Morsk-Świecie-Dworzysko – mniej o 67, co może być spowodowane wyprowadzeniem ruchu na drogę S5.

¹⁹ Zdarzenie - rozumiane jako sytuacja zaistniała na drodze zgłoszona Policji

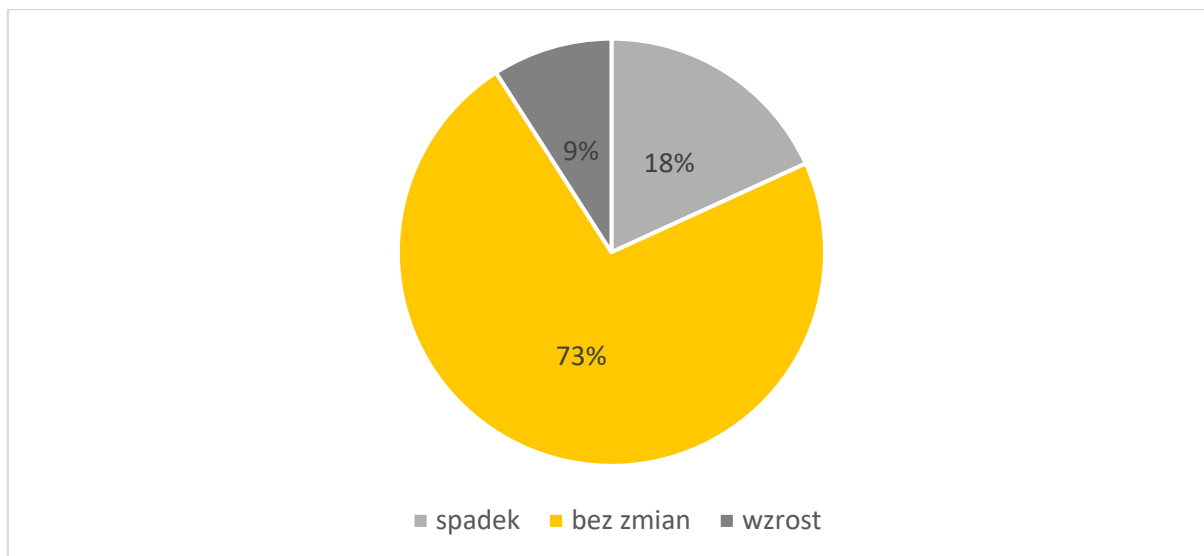
²⁰ Źródło: sewik.pl [dostęp: 2023-02-17]

²¹ GUS BDL Wypadki drogowe i ich ofiary - wskaźniki [dostęp: 2023-02-17]

²² Dane SEWIK dla 2014 roku nie zawsze umożliwiały jednoznaczne określenie czy zdarzenie miało miejsce na analizowanym odcinku.

Spadła również ogólna liczba zdarzeń na terenach inwestycji z udziałem pieszych o 52,9% ale na większości odcinków projektów (72,7%) liczba ta nie uległa zmianie (Wykres 11).

Wykres 11. Odsetek projektów z działania 5.1 zbadanych pod kątem spadku, wzrostu lub utrzymania się stałej liczby wypadków w okresie 2014 i 2021 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie SEWIK [dostęp z dnia 13.02.2023 r.]

”

”Przykładem projektu, który najbardziej wpłynął na poprawę bezpieczeństwa jest DW240 pomiędzy Świeciem a Tucholą (Chojnice – Świecie). Ta droga jest wylotem na środkowe wybrzeże, a jej znaczenie jest ogromne – ponad 12 tys. pojazdów na dobę w sezonie. Rozwiązania, które udało nam się wprowadzić to między innymi separacja ruchu, ścieżki rowerowe, duże deniwelacje terenu czy obiekty mostowe.” ~ uczestnik wywiadu IDI

Rysunek 13. Przykład elementów separujących ruch w ciągu wyremontowanej DW240 na północy województwa



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

Analiza studiów wykonalności (49)²³ pozwala na stwierdzenie, że każdy z projektów w swoich założeniach uwzględniał jego wpływ na poprawę bezpieczeństwa. Głównymi problemami, na które zwracali uwagę autorzy studiów wykonalności w odniesieniu do zagadnienia bezpieczeństwa były:

- zły/niezadowalający stan techniczny dróg,
- brak chodników i ścieżek rowerowych,
- niedostateczne oświetlenie np. dróg, przystanków,
- odbiegające od wymagań normatywnych parametry techniczne dróg
- wzrost natężenia ruchu drogowego.

Aspekty te były wskazywane równolegle w ramach poszczególnych studiów wykonalności. Pierwsze cztery problemy występują powszechnie – tylko nieliczne projekty nie wyszczególniały tych zagadnień i kładły nacisk na inne aspekty niezwiązane bezpośrednio z bezpieczeństwem. Przykładowo projekt pn. przebudowa drogi wojewódzkiej nr 249 wraz z uruchomieniem przeprawy promowej przez Wisłę na wysokości Solca Kujawskiego i Czarnowa w szczególności odnosił się do zwiększania dostępności komunikacyjnej i

²³ Brak możliwości analizy studiów wykonalności w przypadku dwóch projektów z uwagi na specyfikę projektu – przygotowywanie dokumentacji projektowej – brak studiów wykonalności.

tworzenia połączeń alternatywnych. Rzadziej (bo w 7 studiach wykonalności) zauważano, że projekt będzie odpowiedzią na wzrost natężenia ruchu drogowego. Drogi wojewódzkie nr 254, 255, 265, 270 oraz ul. Szosa Chełmińska w Toruniu w swoich przebiegach prowadzą również przez tereny zabudowane. Beneficjenci wskazywali, że w szczególności ruch ciężarowy przy obecnym stanie technicznym jezdni i występujących rozwiązaniach technicznych stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa mieszkańców. W odpowiedzi na te zagadnienia zdecydowano się, zgodnie ze studiami wykonalności, na podejmowanie działań związanych z poprawą bezpieczeństwa.

Najczęściej wskazywano na:

- przebudowę skrzyżowań,
- budowę/modernizację chodników,
- ustawianie barier w miejscach niebezpiecznych,
- wyznaczenie przejść dla pieszych,
- instalację sygnalizacji świetlnej,
- poprawę oświetlenia.

Dodatkowo, w wielu projektach zauważono szczególną potrzebę uwzględnienia potrzeb osób z niepełnosprawnością, w tym likwidację dotychczas występujących barier/utrudnień, na przykład poprzez likwidację zbyt wysokich krawężników, poszerzenie przestrzeni dla ruchu pieszego, dodatkowe oznakowanie (np. strukturalne oznakowanie poziome), doświetlenie przejść dla pieszych, montaż oświetlenia na ciągach pieszych i pieszo-rowerowych. Warto przy tym zaznaczyć, że w 2018 roku wprowadzono nowe standardy dostępności, które nie wpływają zasadniczo na koszt prac a w sposób znaczący poprawiają możliwości korzystania z infrastruktury przez osoby z niepełnosprawnością.

Badanie pokazuje, że podobnie jak w całej Polsce²⁴, główną przyczyną wypadków w województwie jest niedostosowanie prędkości do warunków ruchu.



”Po przebudowie zawsze przez 2-3 lata jest wyraźny wzrost wypadków na danym odcinku drogi. Ma to związek z tym, że po tej drodze w czasie przebudowy pojazdy jeżdżą w ograniczonej ilości. Zdarzenia związane są w dużym stopniu z natężeniem ruchu na drodze. Z doświadczenia wiem, że sama przebudowa drogi nie wystarczy. To też jest dobry moment na to, żeby właśnie takie małe punktowe problemy rozwiązać.” ~ uczestnik wywiadu IDI

Wyniki wywiadów pogłębionych wskazują na konieczność podejmowania dalszych działań poprawiających bezpieczeństwo, szczególnie niechronionych użytkowników - pieszych, przede wszystkim w sąsiedztwie przejść dla pieszych i skrzyżowań.

²⁴ Wypadki drogowe w Polsce w 2021 roku, 2022, Komenda Główna Policji -Biuro Ruchu Drogowego



W kontekście zagadnienia bezpieczeństwa w województwie warto również zwrócić uwagę na sytuację w obszarach funkcjonalnych miast, które ze względu na duże natężenie ruchu drogowego nie są wystarczająco bezpieczne dla niechronionych uczestników ruchu – głównie pieszych. Dobrym kierunkiem jest systemowe wprowadzanie stref ruchu uspokojonego (np. stref Tempo 30).

3.5. Realizacja projektów

- Jakie najczęstsze bariery i trudności w realizacji projektów dotyczących dostępności komunikacyjnej wystąpiły w ramach RPO WK-P 2014-2020? Jak okres pandemii oraz zachodzących zjawisk gospodarczych miał wpływ na wdrażanie projektów? Czy udało się wprowadzić środki zaradcze likwidujące wyodrębnione bariery/problemy?
- W jaki sposób w projektach zapewnione jest wypełnianie zasad horyzontalnych, w szczególności zasady zrównoważonego rozwoju?

3.5.1. Bariery i trudności

Analiza danych z systemu SL2014 wskazuje, że w przypadku 46% projektów podejmowanych w ramach działania 5.1 oraz 33% w ramach działania 5.3 beneficjenci nie zgłosili do IZ barier i trudności wpływających na ich realizację (Wykres 12)²⁵.

W przypadku projektów drogowych najczęściej wskazywanymi problemami były przedłużające się procedury administracyjne czy braki w dokumentacji związane m.in. z oczekiwaniem na decyzje administracyjne – najczęściej na zezwolenie na realizację inwestycji drogowej (wydawane przez wojewodę lub starostę) i wytyczne techniczne (np. od Inspektora Transportu Drogowego, od Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie). Istotnie na tempo prac wpływała również konieczność odbywania dodatkowych uzgodnień z gestorami sieci np. wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłowniczych. Z przekazywanych sprawozdań wynika, że blisko w co czwartym projekcie drogowym wystąpiła taka konieczność – najczęściej z powodu niezgodności map do celów projektowych ze stanem faktycznym i widocznymi kolizjami sieci.

Problemy te występowały również w projektach kolejowych. Zidentyfikowano np. konieczność dokonania ponownych ustaleń z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków czy wydłużony czas oczekiwania na zatwierdzenie dokumentacji.

Na co piąty projekt drogowy wpływ miały warunki atmosferyczne – ponadnormatywne opady oraz niska temperatura.

Co ciekawe, pandemia COVID-19 była częściej wskazywana jako bezpośredni problem warunkujący proces realizacji projektów w przypadku działań kolejowych niż drogowych.

Jednocześnie, w przypadku projektów drogowych wskazywano na braki materiałów bądź zwiększony czas oczekiwania na nie w okresie występowania pandemii COVID-19, co może

²⁵ Z uwagi na łatwość identyfikacji projektu z działania 13.2 zdecydowano się na niepublikowanie danych na jego temat.

być traktowane jako jej początkowa implikacja. Problemy z dostępnością materiałów i dostępem do siły roboczej, zapoczątkowane wybuchem pandemii, zostały spotęgowane przez wybuch wojny w Ukrainie i będą znacząco wpływać na możliwości realizacji zadań inwestycyjnych również w kolejnych latach. Wojna w Ukrainie ma negatywny wpływ na branżę budowlaną. Zagrożone są łańcuchy dostaw, czego konsekwencją jest już odczuwalny w tym sektorze niedobór materiałów oraz kolejna fala wzrostu cen surowców. Ukraina jest ważnym producentem stali, jednego z podstawowych materiałów w budownictwie. Do tego dochodzi odpływ pracowników fizycznych pochodzących z Ukrainy. Problemy spowodowane pandemią COVID-19 występowały również w projektach kolejowych.

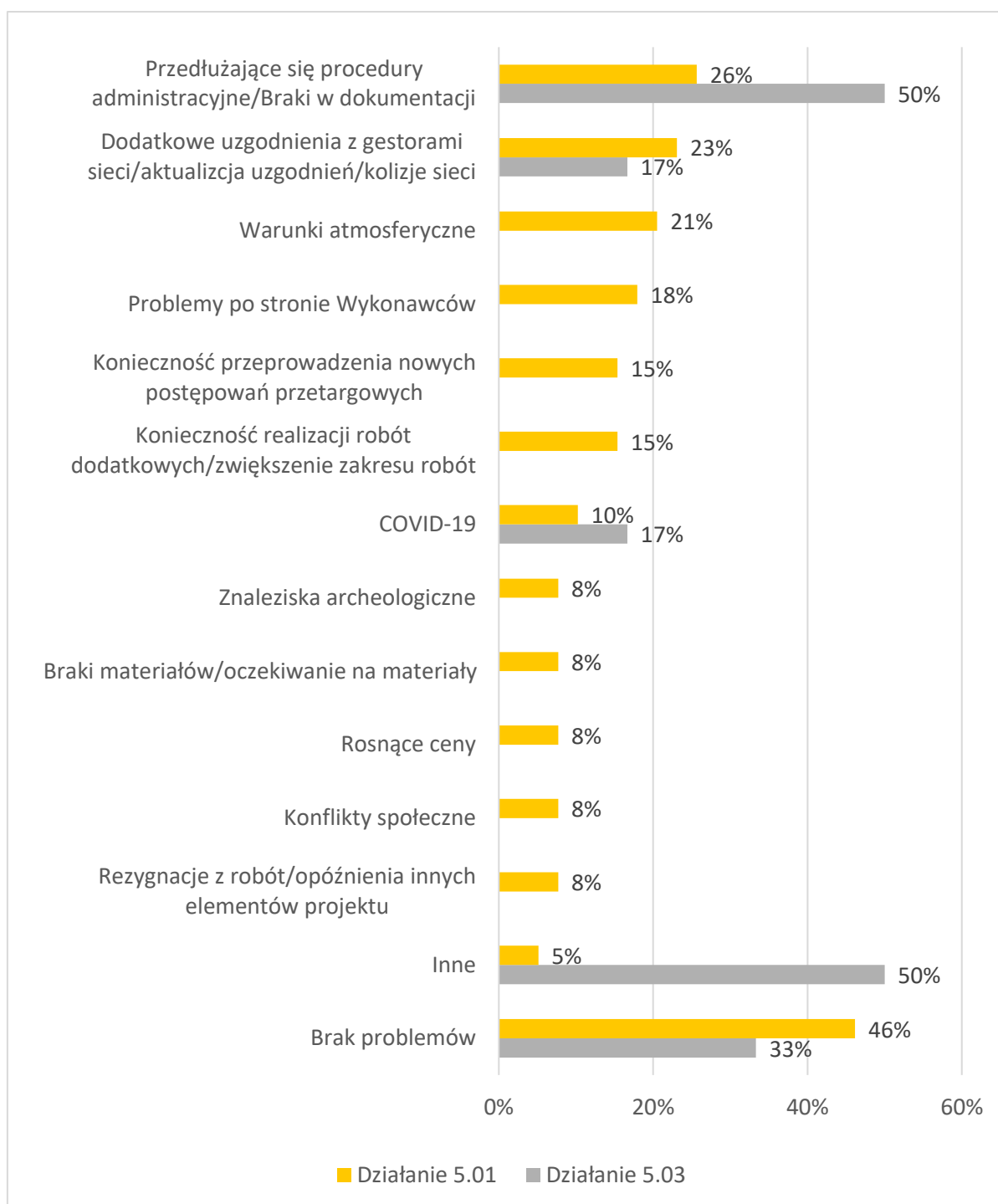
”

„Jeśli chodzi o czynniki, które oddziaływały na większą skalę, czyli możliwość realizacji inwestycji, to jest to przede wszystkim wzrost cen, zapoczątkowany pandemią COVID-19 oraz wybuchem wojny na Ukrainie. Mamy 5 niezakończonych inwestycji i ostatecznie one będą fazowane, nie damy rady ich zrealizować ani w terminie (wykonawcy mieli problemy z materiałami) ani zgodnie z planem.” ~ uczestnik wywiadu IDI

Warto zwrócić również uwagę na pojawiające się w ramach projektów konflikty społeczne związane z planowanymi wyburzeniami bądź podziałami nieruchomości prywatnych, których wystąpienie możliwe było do przewidzenia na etapie przygotowywania inwestycji.

W przypadku projektów kolejowych zidentyfikowano problemy specyficzne tj. zakwalifikowane do kategorii „inne”. Należą do nich brak wykonania części robót skutkujące brakiem wypełnienia wskaźników, problemy z rozliczeniami czy konflikt z Wykonawcą prac.

Wykres 12. Zgłaszane problemy w trakcie realizacji projektów przez beneficjentów



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z SL2014.

Dużym problemem badanej perspektywy, wskazywanym podczas wywiadów, okazało się dopuszczenie formuły „zaprojektuj i wybuduj” oraz problemy z rzetelnością w wypełnianiu wniosków i dokumentów. Generalną zasadą obowiązującą przy zgłaszaniu projektów budowlanych do dofinansowania w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego powinna być zasada gotowości technicznej projektów do realizacji (formuła wybuduj), tzn. powinny one posiadać przygotowany projekt budowlany (dokumentację projektową oraz specyfikację

techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych). Powyższa zasada nie dotyczy jednak projektów realizowanych w formule „zaprojektuj i wybuduj”, która znajduje zastosowanie, gdy zamawiający nie dysponuje szczegółowymi opracowaniami koncepcyjnymi odnoszącymi się do planowanej inwestycji. Brak gotowej dokumentacji wydłużył proces na tyle, że nie udało się zrealizować stosunkowo dużej liczby planowanych inwestycji.

”

„Dopuszczenie realizacji w trybie zaprojektuj i wybuduj okazało się problematyczne. Nie mając dokumentacji, trudno było nadzorować projekty. Ten tryb spowodował wiele niedogodności – na etapie składania wniosków o dofinansowanie potencjalni beneficjenci przychodzili tylko z koncepcją, a cała procedura przechodziła na późniejsze etapy realizacji projektów. To powodowało opóźnienia, które z kolei wpływały na późniejsze zakończenia projektów. Problem nie występował jedynie w projektach drogowych.” ~ uczestnik wywiadu IDI

W opinii beneficjentów najbardziej skutecznym środkiem zaradczym pozwalającym na realizację projektów była stała i ścisła współpraca z wykonawcą prac. Zwrócono uwagę, że możliwość bieżącego dowiadywania się o trudnych sytuacjach i problemach pozwalała na np. interwencję w organach zewnętrznych – u gestorów sieci, tak aby przyspieszyć proces uzgodnień.

Wiele podejmowanych środków zaradczych dotyczyło zagadnień finansowych. W odpowiedzi na zgłaszane przez wykonawców problemy o charakterze finansowym, w części projektów realizowano odbiory częściowe tak aby przeciwdziałać utracie ich płynności finansowej. Dokonywano także waloryzacji wartości projektów. W kilku projektach zapewniono większy udział środków własnych w ogóle budżetu.

W pojedynczych przypadkach wskazano na podejmowanie działań takich jak korygowanie sposobu realizacji projektu, aby uniknąć konfliktu społecznego z mieszkańcami.

Warto jednak zaznaczyć, że obecnie zakończonych jest ok. 57% projektów. Z informacji pozyskanych w toku badania wynika, że wśród pozostałych projektów, które są w trakcie realizacji, występują inwestycje, które nie zostaną wykonane w ramach perspektywy 2014-2020 z uwzględnieniem zasady n+3 tj. inwestycje nie zostaną zrealizowane i rozliczone do końca 2023 roku. Projekty te będą jednak kontynuowane w perspektywie 2021-2027 – dzięki zastosowaniu podziału ich na fazy.

Zidentyfikowano również projekty, w których zmiany sytuacji gospodarczej i wzrost cen realizacji projektów stanowią utrudnienie w wyborze wykonawcy prac. Prowadzone postępowania przetargowe kończyły się unieważnieniem, ponieważ zaproponowane przez oferentów kwoty znacząco przekraczały zakładane budżety. Jak wynika z analizy problemów,

zgłaszanych podczas sprawozdań przez beneficjentów, zdarzały się przypadki gdy złożona oferta przekraczała prawie 4-krotnie kwotę zakładaną do realizacji projektu. Również powtarzane postępowania kończyły się wyborem podmiotów oferujących swoje usługi drożej od kwoty założonej na etapie wnioskowania o wsparcie.

Podsumowując, duża część zidentyfikowanych barier i trudności w realizacji projektów była niemożliwa do przewidzenia bądź wynikała z przyczyn niezależnych od beneficjentów. W szczególności wybrany tryb realizacji projektów „zaprojektuj i wybuduj” oraz pandemia COVID-19 i jej implikacje przyczyniły się do powstawania opóźnień w ramach podejmowanych działań, a nawet braku możliwości ich realizacji w ramach perspektywy 2014-2020. Działaniem pożądanym więc z punktu widzenia efektywności realizacji wdrażania kolejnej perspektywy finansowej UE 2021-2027 jest więc odstąpienie w jak najszerszym stopniu od formuły „zaprojektuj i wybuduj” aby ograniczyć skalę występowania opóźnień.

3.5.2. Wypełnianie zasad horyzontalnych

Polityki horyzontalne to priorytetowe kierunki rozwoju społecznego i gospodarczego Unii Europejskiej. Każdy projekt, który ma być realizowany z udziałem funduszy europejskich, jest oceniany w kontekście zgodności z trzema podstawowymi politykami: zrównoważonym rozwojem, równością szans i niedyskryminacją oraz równouprawnieniem płci.

W przypadku zasady zrównoważonego rozwoju zakłada się, że rozwój gospodarczy nie może odbywać się kosztem środowiska naturalnego. Zgodnie z założeniami tej zasady, przy korzystaniu z zasobów naturalnych nie należy kierować się jedynie zaspokajaniem własnych potrzeb, ale też brać pod uwagę przyszłe pokolenia i stan otaczającego środowiska. Polityka zrównoważonego rozwoju UE skupia się m.in. na następujących elementach:

- budowaniu bardziej konkurencyjnej gospodarki, która będzie korzystać z zasobów w sposób racjonalny i oszczędny,
- ochronie środowiska poprzez ograniczanie emisji gazów cieplarnianych,
- tworzeniu i upowszechnianiu nowych, przyjaznych dla środowiska technologii,
- poprawianiu warunków do rozwoju przedsiębiorczości, szczególnie w odniesieniu do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw,
- pomaganiu konsumentom w podejmowaniu świadomych wyborów.

Poprzez zasady: równouprawnienia płci oraz równości szans i niedyskryminacji należy zadbać o to, aby na każdym etapie wdrażania danego projektu zapewnić równe traktowanie kobiet i mężczyzn, jak również nie dopuścić do dyskryminacji ze względu na inne niż płeć czynniki, m.in.: wiek, poglądy, pochodzenie, religia czy zdolności fizyczne. Nie można stosować żadnych dodatkowych kryteriów dyskryminacyjnych. W kontekście tej polityki bada się także, czy projekt wykazuje na nią pozytywny, negatywny czy też neutralny wpływ.

Polityki horyzontalne nie są w projektach celem samym w sobie, a stanowią wartość dodaną do realizowanego przedsięwzięcia. Wpływ danego przedsięwzięcia na polityki horyzontalne może okazać się decydującą kwestią przy ocenie projektu.

Załącznik 5 do uchwały nr 71/2017 Komitetu Monitorującego RPO WK-P z dnia 3 sierpnia 2017 r. zawiera Kryteria wyboru projektu osi 5.

W ich ramach, w kryterium B.10 Zgodność z zasadami horyzontalnymi przy wyborze projektów do dofinansowania oceniano zgodność projektów z:

1. Zasadą równości szans kobiet i mężczyzn,
2. Zasadą równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami,
3. Zasadą zrównoważonego rozwoju.

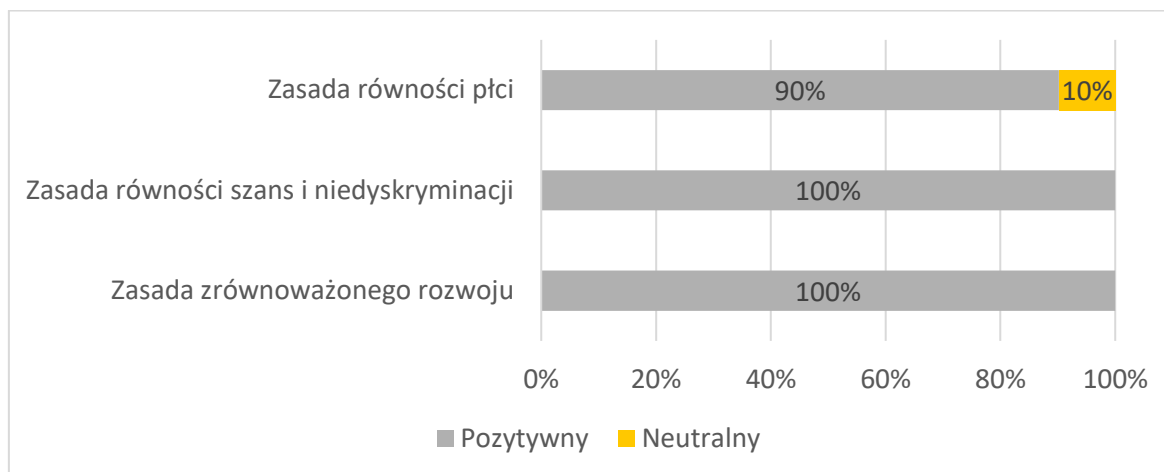
Dodatkowo ocenie podlegało czy infrastruktura została zaprojektowana/zostanie zbudowana/ zmodernizowana zgodnie z zasadą projektowania uniwersalnego.

Każda z powyższych zasad podlegała oddzielnej ocenie. Projekt musiał wykazać pozytywny lub neutralny wpływ w zakresie każdej polityki horyzontalnej.

Stwierdzenie neutralnego wpływu na zasadę dostępności dla osób z niepełnosprawnościami nie zwalniało beneficjenta ze stosowania zasad określonych w Wytycznych w zakresie realizacji zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz zasady równości szans kobiet i mężczyzn w ramach funduszy unijnych na lata 2014-2020 w odniesieniu do tych elementów projektu, w których zasada ta ma zastosowanie.

W ramach wniosków o dofinansowanie każdy z potencjalnych beneficjentów musiał określić jaki jest wpływ projektu na spełnianie poszczególnych zasad horyzontalnych (Wykres 13).

Wykres 13. Analiza spełniania zasad horyzontalnych w projektach



Źródło: opracowanie własne na podstawie studiów wykonalności i wniosków o dofinansowanie.

Określali oni również w jaki sposób planują wypełnić zasady horyzontalne w ramach projektu (Tabela 13).

W przypadku zasady równości szans kobiet i mężczyzn stosowano najczęściej ogólne zapisy dotyczące ogólnej dostępności drogi, dworca czy też zakupionych elementów taboru.

W odniesieniu do zasady równości szans i niedyskryminacji w ramach poszczególnych inwestycji wskazywano konkretne elementy, których realizacja przyczyni się do zwiększania dostępności, zwłaszcza dla osób z niepełnosprawnościami.

W dokumentacji projektowej beneficjenci najszerszej opisywali sposób wypełnienia zasady zrównoważonego rozwoju. Poruszali tu kwestie m.in. braku wpływu inwestycji na tereny chronione, planowane działania kompensacyjne czy oddziaływania projektu na sferę gospodarczą.

Tabela 13. Sposoby wypełnienia zasad horyzontalnych w projektach

Zasada horyzontalna	Przykładowe, najczęściej podawane sposoby wypełnienia zasad horyzontalnych opisane w dokumentacji projektowej
Zasada równości szans kobiet i mężczyzn	Poszczególne inwestycje będą ogólnodostępne – wszyscy mogą z nich korzystać, bez względu na płeć. Wybór wykonawców usług i robót budowlanych w projekcie nie będzie zależny od płci. Płeć nie miała znaczenia przy angażowaniu do zespołu projektowego, natomiast uwzględnione zostały umiejętności, kwalifikacje i kompetencje poszczególnych osób.
Zasada równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami	Projekty umożliwią osobom niepełnosprawnym, starszym, z wózkami dla dzieci bezpieczne i sprawne poruszanie się w obszarze inwestycji – bez barier architektonicznych. Dostęp do zmodernizowanej w ramach projektu infrastruktury nie będzie w żaden sposób ograniczany. Infrastruktura zostanie przygotowana w sposób, który ułatwi dostęp osobom niepełnosprawnym. W ramach poszczególnych projektów zakładano m.in. likwidację nierówności i uszkodzonej nawierzchni, wyposażenie drogi w chodniki, obniżenie krawężników, zastosowanie sygnałów dźwiękowych przy przejściach dla pieszych, montaż płytek antypoślizgowych, oznakowanie pionowe i poziome, dodanie czytelnej informacji wizualnej.

Zasada horyzontalna	Przykładowe, najczęściej podawane sposoby wypełnienia zasad horyzontalnych opisane w dokumentacji projektowej
Zasada zrównoważonego rozwoju	Projekty kolejowe lub związane z zakupem taboru kolejowego mają za zadanie przyczynić się do zwiększenia dostępności do transportu kolejowego, jego atrakcyjności, poprawy funkcjonalności przestrzeni publicznej oraz integracji systemów transportowych. Zakłada się, że przejęcie części ruchu kołowego przez kolej może zmniejszyć emisję zanieczyszczeń generowanych przez samochody oraz ograniczyć uciążliwość hałasu. W przypadku projektów drogowych zakładano, że efekty ich realizacji osiągnęte będą z poszanowaniem zasad ochrony środowiska. Tam, gdzie było to możliwe, unikano wycinki drzew i krzewów. Jeżeli nie było takiej możliwości dokonywano nasadzeń kompensacyjnych. Zwracano również uwagę na działania mitygujące przed zmianami klimatu. W przypadku dróg, które prowadziły do sfer inwestycyjnych zakłada się bezpośrednie oddziaływanie na rozwój społeczno-gospodarczy regionu, wpływające na podniesienie poziomu konkurencyjności obszaru.

Źródło: opracowanie własne na podstawie wniosków o dofinansowanie oraz studiów wykonalności.

Podsumowując należy wskazać, że projekty transportowe w największym stopniu wpływają na zasadę równości szans i niedyskryminacji, która realizowana jest w odniesieniu do osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością.

W trakcie badania zidentyfikowano szereg przykładów wdrożeń umożliwiających wypełnienie zasady równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami. Wyszczególnić należy tu m.in. zakup taboru kolejowego, który jest w pełni przystosowany do potrzeb osób z niepełnosprawnością, likwidację nierówności czy budowę nowych chodników.

Analizując założenia dot. zasady zrównoważonego rozwoju należy zauważyć pozytywny wpływ na jej wypełnienie w ramach działania 5.3 i 13.2. W przypadku projektów drogowych, pomimo wskazywania przez wszystkich beneficjentów, że realizacja ich interwencji przyczyni się w sposób pozytywny do realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, jest to wątpliwe. Podejmowane w ramach działania 5.1 inwestycje sprzyjają rozwojowi ruchu samochodowego, co wpływa na zwiększenie emisji zanieczyszczeń.

Wskazać można także przykład zapisu, który zdaniem beneficjentów projektów drogowych miał określać pozytywny wpływ projektów na zasadę zrównoważonego rozwoju, jednak przedstawiane w nim sytuacje występują rzadko i wydaje się on być wskazywany w sposób sztuczny. W kilku wnioskach o dofinansowanie udowodniano, że modernizacja drogi ograniczy możliwości wystąpienia wypadków i kolizji drogowych, które mogą być niebezpieczne dla środowiska np. z pojazdami przewożącymi materiały niebezpieczne - cysterny z paliwami lub substancjami chemicznymi, co wpłynie na zminimalizowanie ryzyka przedostawania się do środowiska zanieczyszczeń.

Wpływ projektów transportowych na zasadę równości szans kobiet i mężczyzn jest nikły, a zawarte we wnioskach o dofinansowanie zapisy zawierają wysoki stopień ogólności. Zdaniem badaczy, nie byłoby błędem zaznaczanie w tym przypadku neutralnego wpływu, zamiast pozytywnego. Jednocześnie warto zauważyć, że we wnioskach o dofinansowanie w opisie sposobu wypełnienia zasad równości płci można znaleźć także zapisy o charakterze stereotypowym np. „Poprawa warunków i bezpieczeństwa ruchu drogowego może być czynnikiem zachęcającym wiele kobiet do podjęcia pracy zawodowej w miejscowościach oddalonych od ich miejsca zamieszkania.” W dalszej części opisu beneficjent nie wskazał czy interwencja może w ten sam sposób wpłynąć na mężczyzn. Może to wskazywać na brak pełnego zrozumienia tej zasady przez beneficjentów.

4. Oddziaływanie projektów z obszaru infrastruktury drogowej i kolejowej

- Czy, a jeśli tak to które zrealizowane projekty miały największy wpływ na polepszenie dostępności komunikacyjnej w regionie?
- Czy zrealizowane projekty pobudziły kolejne inwestycje (m.in. efekty synergii, mnożnikowe)?

W badaniu starano się określić również oddziaływanie projektów realizowanych w ramach działań 5.1, 5.3 oraz 13.2 na sytuację społeczno-gospodarczą regionu.

W ramach badania sprawdzono zmiany zachodzące na obszarze województwa kujawsko – pomorskiego m.in. w zakresie migracji, przedsiębiorczości czy rynku pracy²⁶. Analiza danych społeczno-gospodarczych skorelowana z miejscem realizacji inwestycji nie pozwala jednoznacznie określić w skali województwa, powiatów czy gmin na ile podjęta interwencja w obszarze działań drogowych czy kolejowych wpłynęła na zmiany badanych wskaźników.

Dodatknie saldo migracji w latach 2014-2021 odnotowano przede wszystkim w przypadku gmin znajdujących się w pobliżu stolic województwa np. gmina Białe Błota, gmina Żławieś Wielka, Nowa Wieś Wielka. Jest to zgodne z trendem suburbanizacji, widocznym w całej Polsce, w ramach którego mieszkańcy większych miast osiedlają się na ich przedmieściach. Część projektów realizowanych w ramach osi 5. RPO WK-P przechodziła przez gminy, w których nastąpił wzrost liczby mieszkańców. Również szczegółowa analiza zmian liczby mieszkańców w latach 2014-2021 (dotycząca zarówno migracji jak i przyrostu naturalnego) nie pozwala na wyciągnięcie wniosków na temat wpływu na nie realizowanych inwestycji drogowych bądź kolejowych. Podczas wywiadów indywidualnych zauważano, że realizowana interwencja miała charakter „wyrwykowy” realizowany w różnych miejscach województwa, a jej celem miało być zwiększanie dostępności komunikacyjnej i poprawa bezpieczeństwa.

Nie zauważono również zależności pomiędzy lokalizacją interwencji w ramach osi 5. RPO WK-P a wskaźnikami dot. wykorzystania miejsc noclegowych w obiektach turystycznych czy przeciętnym wynagrodzeniem miesięcznym brutto.

Należy jednak zaznaczyć, że w okresie 2014 – 2021²⁷ odnotowano poprawę sytuacji na rynku pracy. W większości powiatów, w których ukończono projekty w ramach badanych działań RPO WK-P, odnotowano większy spadek bezrobocia w 2021 r. (pkt. procentowe), niż wynosił średni spadek tego wskaźnika dla województwa (-7,4 pkt. proc. w porównaniu do 2014 r.).

²⁶ Analizowane dane pozyskane zostały z BDL GUS [dostęp z dnia 20.02.2023]

²⁷ Brak dostępności wszystkich wskaźników za 2022 rok, z tego względu zdecydowano się na zastosowanie jednolitego podejścia, co do zbierania i analizy danych.

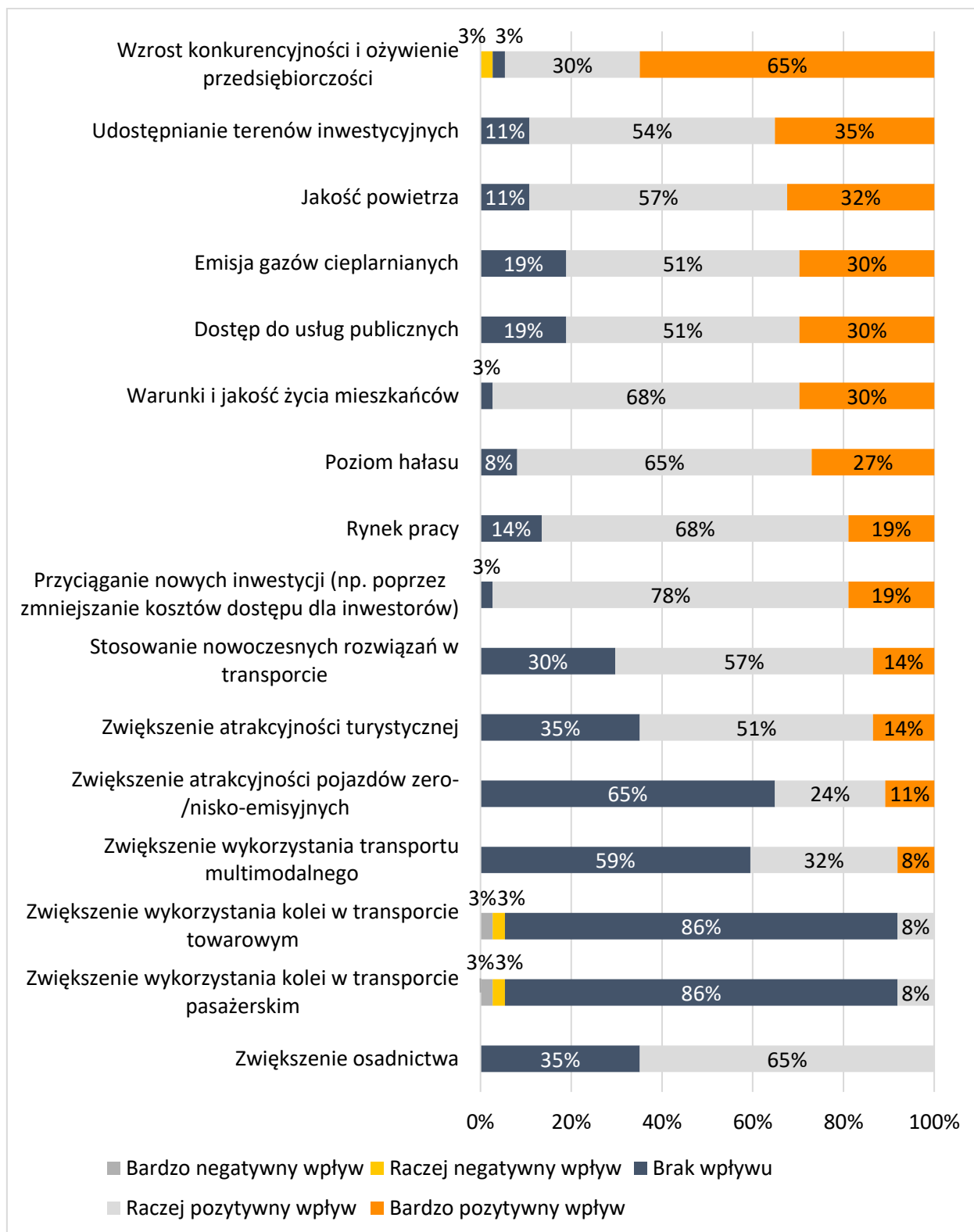
Jedynie w powiecie brodnickim (-6,5), grudziądzkim (-7,0) i m. Toruń (-4,1) tempo poprawy sytuacji na rynku pracy było niższe niż średnia dla regionu. Należy jednak zaznaczyć, że w 2014 były to powiaty o stosunkowo niskiej stopie bezrobocia, w porównaniu do średniej dla województwa. Można tu wskazywać na pośredni wpływ realizacji projektów infrastrukturalnych – nastąpiła poprawa dojazdu do miejsca pracy lub przyciągnięcie inwestorów w okolice danej realizacji.

Potwierdzają to wyniki badania ankietowego wśród beneficjentów projektów drogowych, gdzie blisko 2/3 badanych wskazuje na bardzo pozytywny wpływ realizowanych projektów na wzrost konkurencyjności i ożywienie przedsiębiorczości (Wykres 14).

Pozytywny wpływ interwencji zauważany jest również przez ponad 90% badanych w przypadku poprawy warunków i jakości życia mieszkańców oraz w zakresie przyciągania nowych inwestycji.

Zdecydowana większość badanych nie widzi wpływu podejmowanych przez siebie interwencji na aspekty kolejowe – zwiększenia wykorzystania kolei w transporcie towarowym i pasażerskim.

Wykres 14. Wpływ realizowanych w ramach RPO WK-P projektów drogowych na poszczególne aspekty w opinii beneficjentów



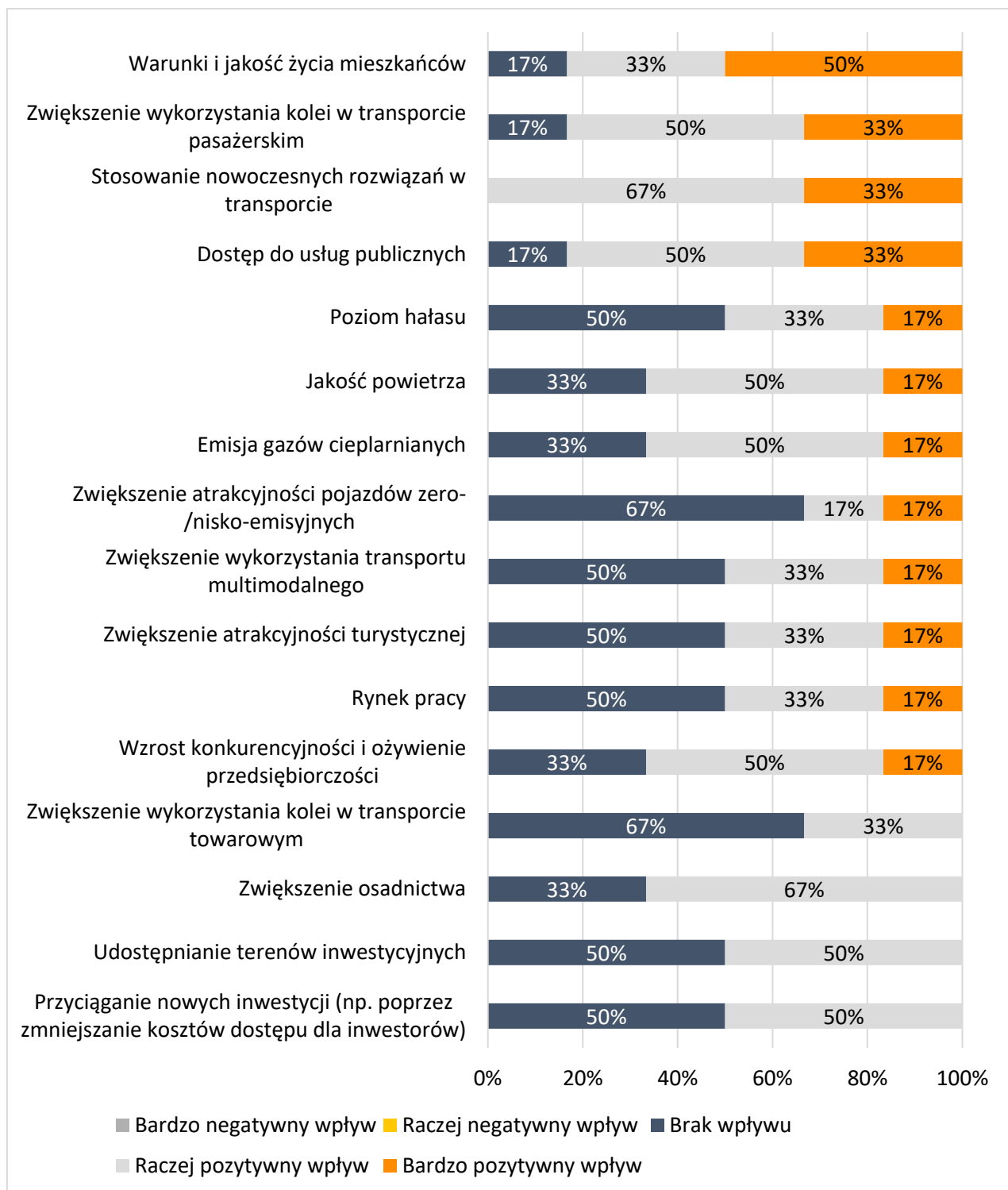
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI wśród beneficjentów projektów drogowych (n=37).



Pytano również o wpływ realizowanych w ramach RPO WK-P projektów kolejowych na poszczególne aspekty. Z uwagi na niską liczebność próby (6 projektów) przedstawione poniżej dane mają charakter poglądowy i nie pozwalają wyciągać wniosków na temat całej populacji.

Badani przedstawiciele beneficjentów realizujących działania w ramach 5.3 zauważają bardzo pozytywny wpływ swojej interwencji na warunki i jakość życia mieszkańców (Wykres 15). Wszyscy uznają, że projekty oddziałują korzystnie na stosowanie nowoczesnych rozwiązań w transporcie. Zdaniem badanych realizacja projektów kolejowych nie wpłynęła negatywnie na żaden aspekt sfery społeczno-gospodarczej.

Wykres 15. Wpływ realizowanych w ramach RPO WK-P projektów kolejowych na poszczególne aspekty w opinii beneficjentów



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI wśród beneficjentów projektów kolejowych (n=6).

Inwestycje w infrastrukturę transportową mają wpływ na wzrost aktywności gospodarczej, zatem mają one duże znaczenie dla sytuacji społeczno-gospodarczej obszaru. Zwykle inwestor zagraniczny zainteresowany lokowaniem inwestycji w Polsce, przygotowuje tzw. formatkę projektową, w której zawiera parametry interesującego go terenu inwestycyjnego. Uwzględnia ona m.in. preferowaną lokalizację geograficzną, wymagane uzbrojenie i infrastrukturę, również w kontekście dostępności komunikacyjnej. Dla inwestorów atrakcyjne są przede wszystkim tereny, które zapewniają dostęp do dróg i kolei. M.in. z tego względu działania realizowane w ramach 5. Osi priorytetowej dotyczyły rozwoju dróg oraz sieci kolejowej na szlakach strictly regionalnych. W jej ramach dokonano też zakupów taboru kolejowego do obsługi połączeń lokalnych i międzyregionalnych.

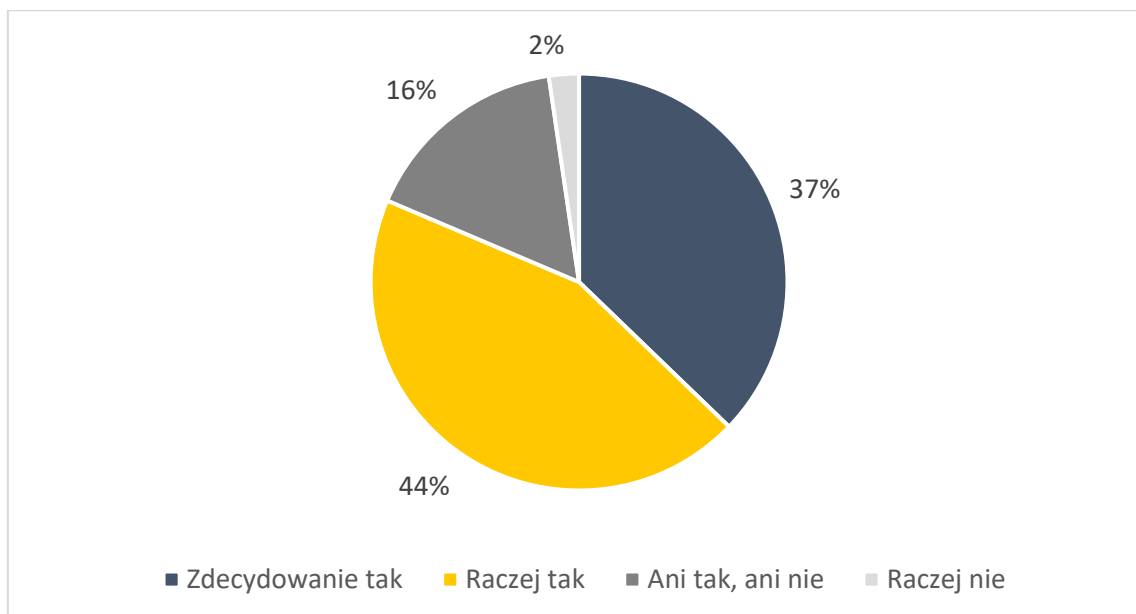
Na podstawie artykułów na stronie investin.kujawsko-pomorskie.pl [dostęp: 2023-03-27] wyznaczono, że bezpośrednio w niedalekiej odległości (do 2 km) od projektów drogowych i kolejowych realizowanych w ramach osi 5. RPO WK-P rozpoczęto kilka inwestycji np. w Lipnie, Toruniu czy w Bartoszewicach - dwie z nich leżą w bezpośrednim sąsiedztwie zrealizowanych projektów.

Pozostałe inwestycje w województwie kujawsko-pomorskim wskazywane na wymienianej wcześniej stronie internetowej skupiały się w większych ośrodkach miejskich (Bydgoszcz – Bydgoski Park Przemysłowo-Technologiczny, Toruń – Toruński Park Technologiczny, Grudziądz – Grudziądzki Park Przemysłowy) oraz Pomorskiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej. Przedsięwzięcia cechowało dogodne położenie przy drogach ekspresowych i autostradzie A1, szczególnie w Toruniu i Brzeskiej Strefie Gospodarczej w gminie Brześć Kujawski.

Warto wspomnieć, że również beneficjenci zostali zapytani o wystąpienie efektów synergii/mnożnikowych w okolicach realizowanych inwestycji (Wykres 16). Ponad 80% ocenia, że podejmowana interwencja wpłynęła na pobudzenie kolejnych inwestycji w jej sąsiedztwie. Badani wskazywali przy tym przykłady firm lokujących się na wyznaczonych terenach inwestycyjnych, w okolicach objętych interwencją – są to zarówno zakłady produkcyjne jak i galeria handlowa (Tuchola Park w Tucholi).

Jednocześnie wiele osób zauważało, że efekty interwencji w tym zakresie mogą być widoczne w przyszłości, na razie poprawił się dostęp do terenów inwestycyjnych.

Wykres 16. Ocena beneficjentów na temat wystąpienia efektów synergii/mnożnikowych. Odpowiedź na pytanie „Czy Pana/Pani zdaniem realizowany projekt wpłynął/wpływa na pobudzenie kolejnych inwestycji w jego sąsiedztwie np. poprzez otwieranie nowych firm wzdłuż inwestycji liniowych?”



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI/CATI wśród beneficjentów projektów kolejowych (n=43).

Osiem projektów drogowych bezpośrednio poprawia dojazd do dróg kategorii S oraz A, co w przyszłości może doprowadzić do poprawy atrakcyjności lokalizacji terenów inwestycyjnych w ich pobliżu. Jednak duże miasta wraz z parkami technologicznymi lub przemysłowymi w pobliżu A1 i S5 to lokalizacje, które przyciągają najwięcej inwestorów.



„Wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy trudno jest określić. Poza komfortem (nowy tabor) i dostępnością, było dużo inwestycji dotyczących dróg rowerowych. To zdecydowanie poprawia bezpieczeństwo oraz pomaga walczyć z wykluczeniem transportowym. Dla wielu mieszkańców regionu poprawa dostępności transportowej jest otwarciem okna na świat. Ma to potencjalnie duży wpływ, ale trudno określić jego skalę oraz wskazać konkretny teren.” ~ uczestnik wywiadu IDI

Odtwarzanie zaniedbanej infrastruktury kolejowej ma duże znaczenie również w kontekście możliwości dojazdu pracowników do zakładów pracy. Budowa infrastruktury w rejonie stref ekonomicznych w Ostaszewie i Łysomicach, oraz decyzja o budowie przystanku kolejowego do obsługi strefy biznesowej Północnego Torunia będą mogły oddziaływać na wzrost atrakcyjności inwestycyjnej województwa.

Budowa dróg w perspektywie 2014-2020 nie przełożyła się jeszcze w sposób znaczący na wzrost inwestycji ulokowanych w regionie. Mieliśmy do czynienia bardziej z uzupełnianiem

stwierdzonych potrzeb komunikacyjnych i przygotowywaniem infrastruktury na przyszłość. Trudno na ten moment wskazać na ścisłą korelację między budową/ rozbudową/ modernizacją infrastruktury (przede wszystkim drogowej), a wzmożoną aktywnością inwestycyjną. Jednak zakłada się, że w przyszłości może być to czynnik stanowiący przewagę konkurencyjną obszaru.

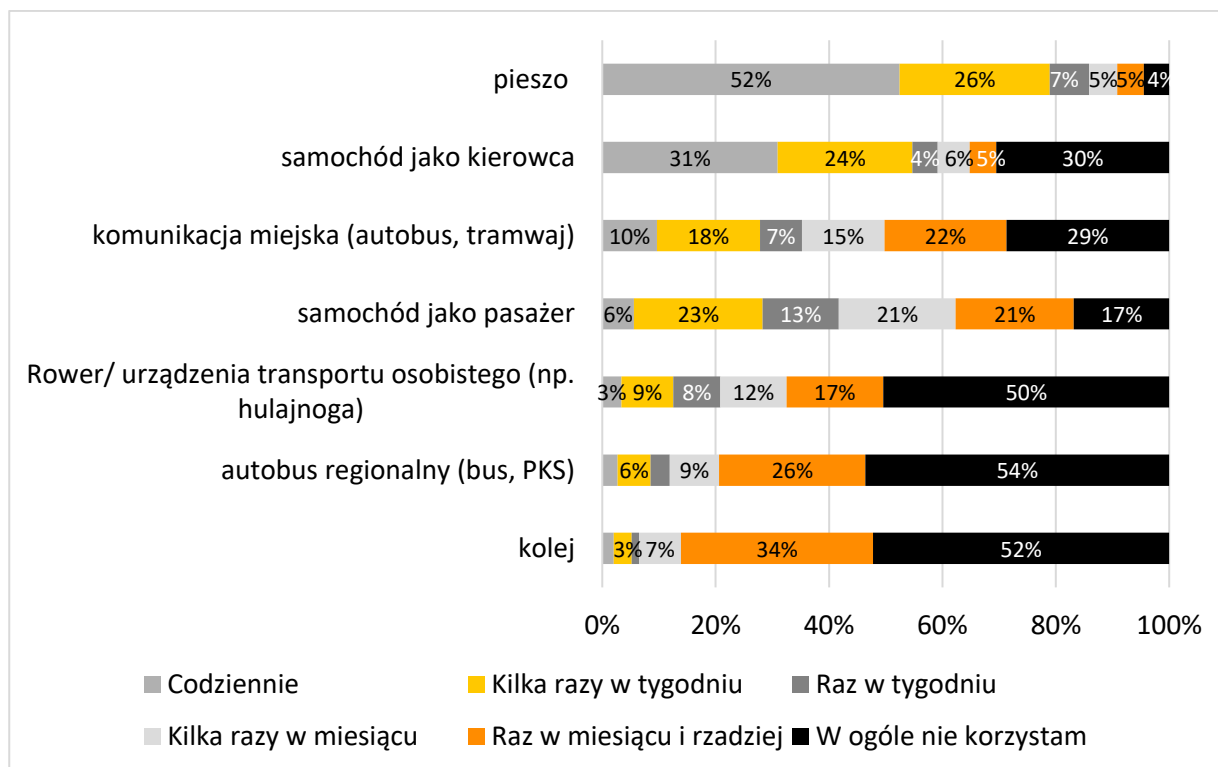
”

„Jest za wcześnie by mówić o wpływie inwestycji, zrealizowanych w okresie badanej perspektywy, na rozwój gospodarczy. Tym niemniej kierunek jest dobry, a na najbliższe lata przewidziano wydatkowanie kolejnych środków na inwestycje drogowo-kolejowe, np. tylko w 2023 roku ponad 500 mln zł, a na kolejne lata, już z nowej perspektywy, następnych 136 mln zł na tego typu inwestycje.” ~ uczestnik wywiadu IDI

5. Kluczowe wyzwania w obszarze transportu w perspektywie 2021-2027

- Jakie są oczekiwania mieszkańców dotyczące dostępności komunikacyjnej regionu w przyszłości?
- Jakie są kluczowe wyzwania w zakresie budowania sieci komunikacyjnej w województwie kujawsko-pomorskim, które powinny wymagać wsparcia w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027? Czy, a jeśli tak, to jakich dodatkowych zmian należy dokonać w zaplanowanym sposobie realizacji projektów?

W kontekście formułowania rekomendacji na przyszłość ważne było również poznanie zwyczajów komunikacyjnych mieszkańców (Wykres 17). Z tego względu zostali oni zapytani o środki podróżowania z jakich korzystali w ostatnich 3 miesiącach (styczeń-marzeń 2023 r.). Ponad połowa respondentów codziennie przemieszcza się pieszo. Z tego względu istotne jest dalsze tworzenie bezpiecznych ciągów pieszych, bez barier architektonicznych. Uwagę zwraca fakt, że ponad połowa badanych w ogóle nie korzysta z kolei czy z autobusów regionalnych. Część z nich może nie mieć potrzeby wyjazdu poza miejsce swojego zamieszkania, jednak szczegółowa analiza danych pokazuje, że większość osób niekorzystających ze zbiorowego transportu publicznego, wybiera samochód osobowy jako podstawowy środek podróżowania.

Wykres 17. Korzystanie ze środków podróżowania w ostatnich 3 miesiącach (tj. styczeń-marzec 2023)

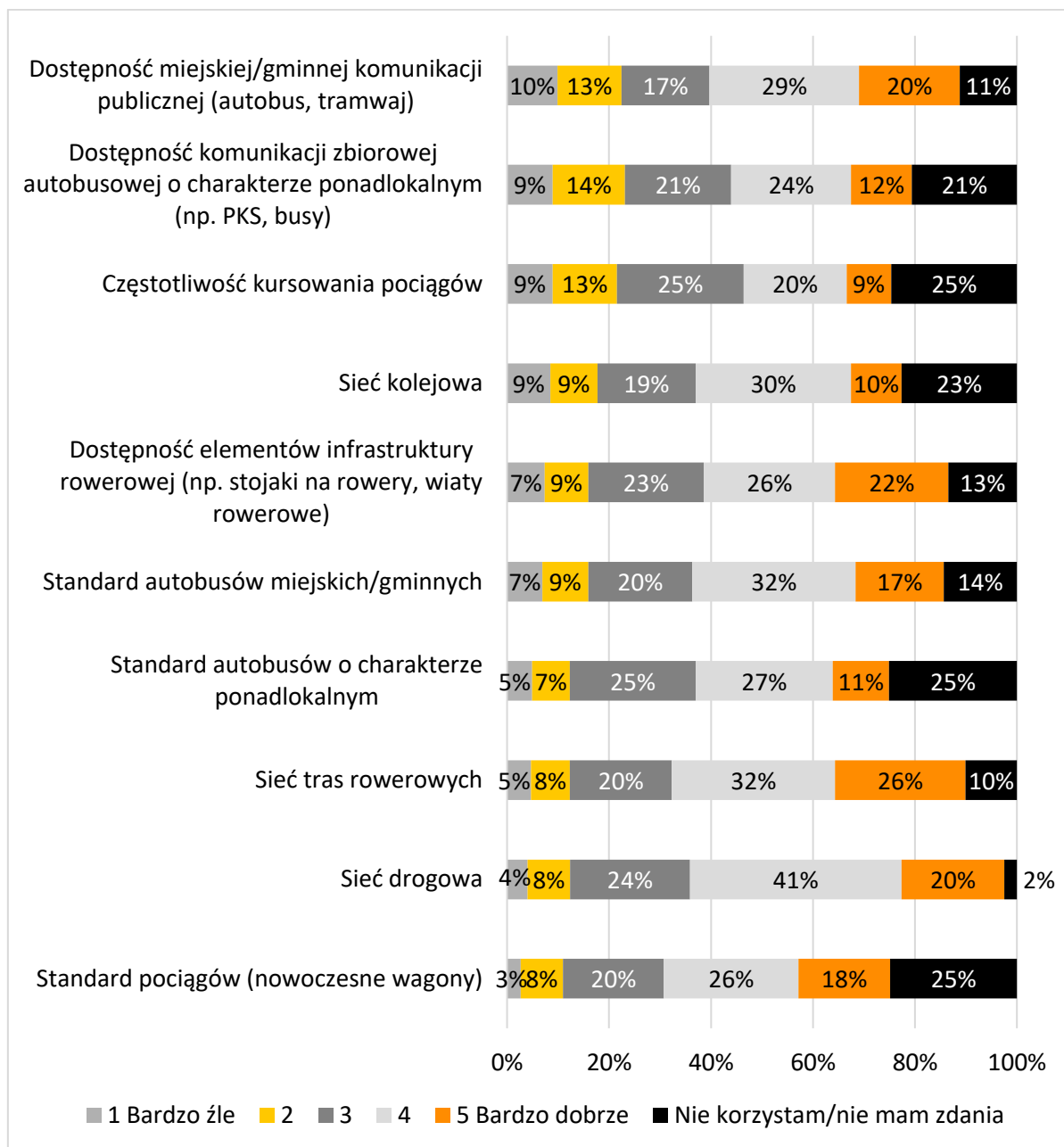
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI (n=446).

Badanych zapytano również o obecną ocenę poszczególnych elementów transportu w województwie (Wykres 18). Co widoczne, największy odsetek ocen 4 i 5 (gdzie 5 oznacza ocenę bardzo dobrą) odnotowano w przypadku sieci drogowej. Pokazuje to, że inwestycje w sieć drogową są zauważane przez mieszkańców i doceniają oni poprawę jakości dróg. Równie pozytywnie oceniana jest sieć rowerowa (tj. 58% ocen 4 i 5), w którą także inwestowano w ostatnich latach.

Największy odsetek ocen negatywnych (ocena 1 i 2) zgromadziły zagadnienia związane z dostępnością komunikacji publicznej – zarówno miejskiej/gminnej, jak i o charakterze ponadlokalnym. Zaznaczyć trzeba, że to kobiety z obszarów wiejskich częściej zauważają problem w tym aspekcie. Jak wskazują badania, to ta grupa badanych jest najczęściej użytkownikiem transportu publicznego²⁸.

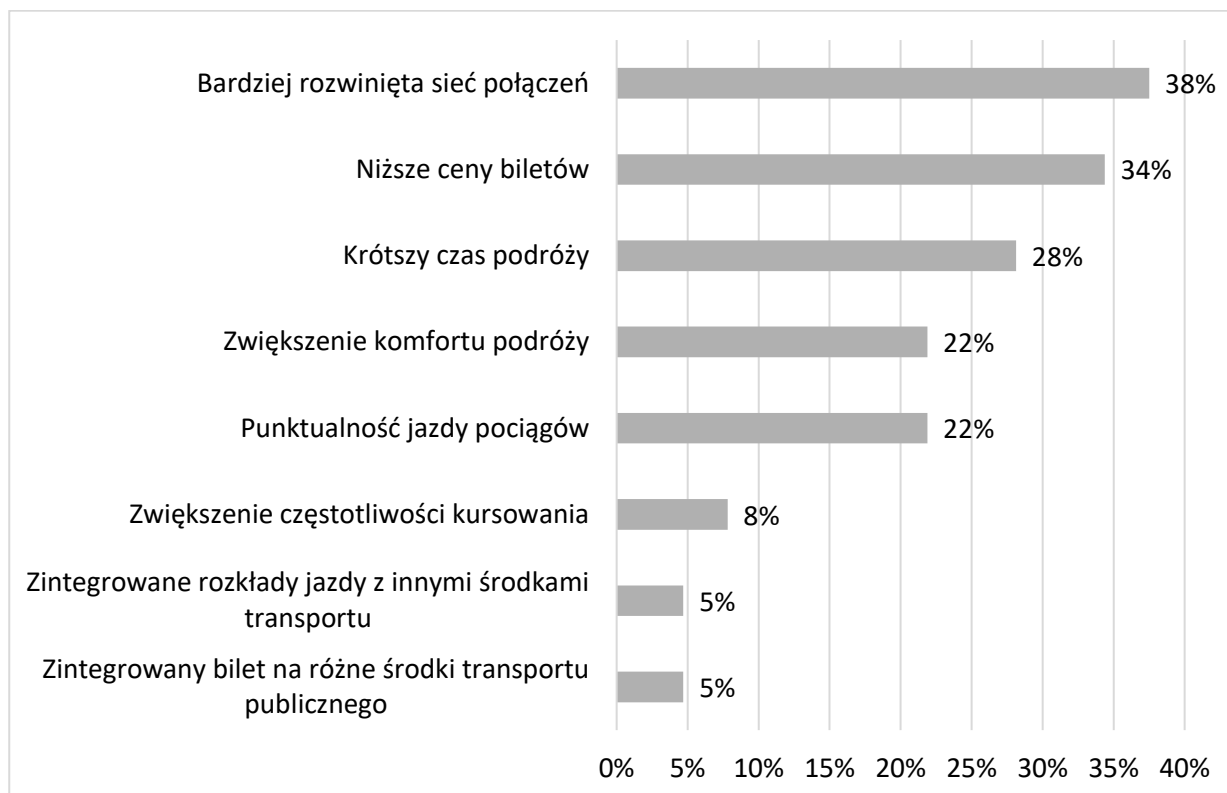
²⁸ Nosal Hoy, K., Czynniki płci w zachowaniach komunikacyjnych, *Transport Miejski i Regionalny*, 05/2018.

Wykres 18. Ocena elementów transportu w województwie w odniesieniu do miejsca zamieszkania badanych



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI (n=446).

W badaniu starano się również zwrócić uwagę na oczekiwania mieszkańców dotyczące dostępności kolejowej i ewentualnych zmian, które mogłyby zachęcić większą liczbę osób do wyboru tego środka transportu (Wykres 19). Ich zdaniem to bardziej rozwinięta sieć połączeń może skłonić ich do wyboru jazdy pociągiem. Trzeba przy tym zaznaczyć, że wskazują na tą odpowiedź częściej mieszkańcy obszarów wiejskich niż miejskich.

Wykres 19. Czynniki skłaniające mieszkańców do wyboru kolei jako środka transportu

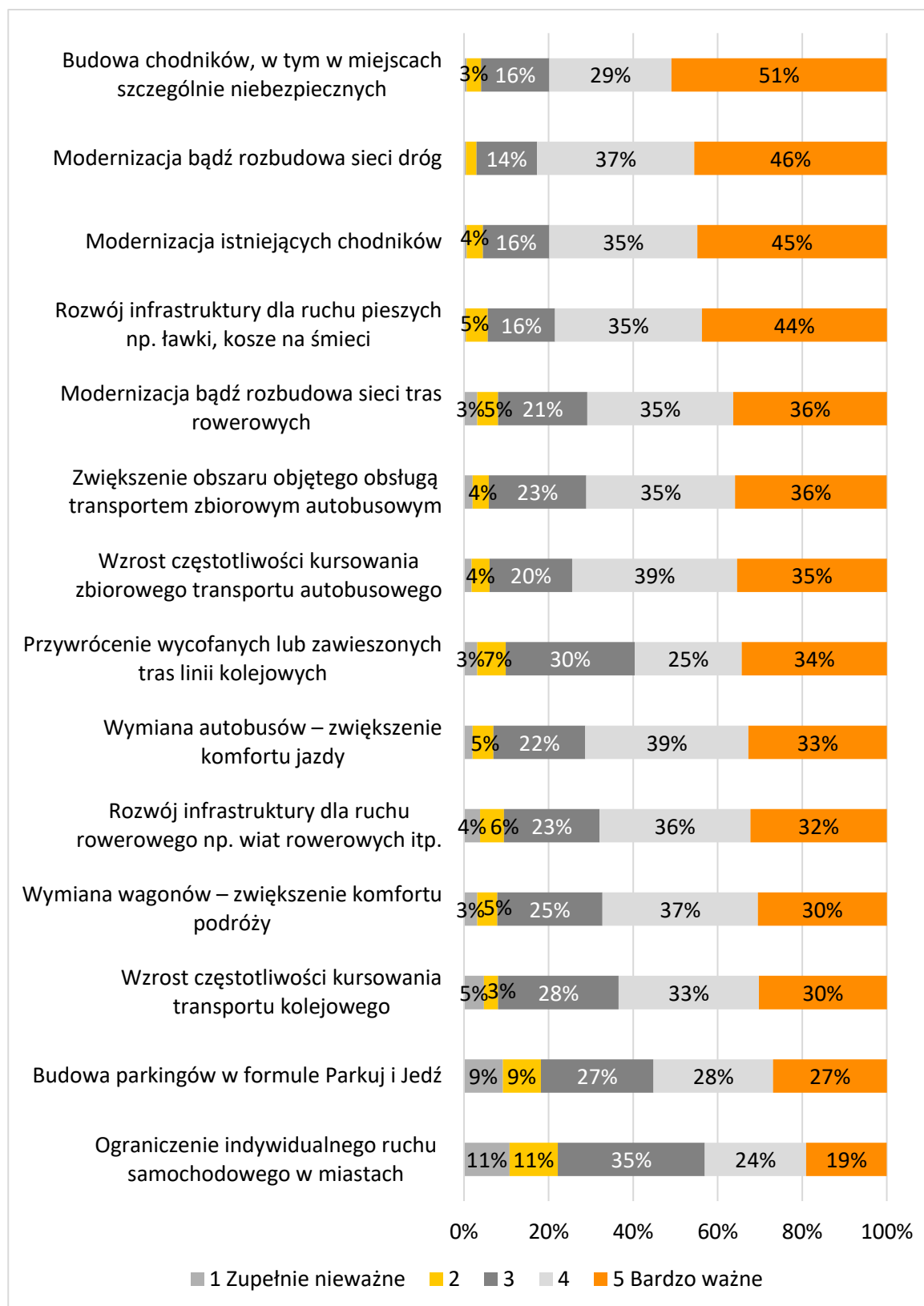
Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CATI dedykowanego mieszkańcom gmin, przez które przebiega zmodernizowana linia kolejowa na odcinku Toruń Wschodni – Chełmża (n=64) – pytanie wielokrotnego wyboru

Badanie wśród mieszkańców pokazuje, że priorytetem w kontekście realizacji dalszych działań w obszarze transportu jest poprawa komfortu i bezpieczeństwa przemieszczania się pieszych (Wykres 20). Około 80% badanych uznaje za priorytet budowę lub modernizację chodników, w tym w miejscach szczególnie niebezpiecznych. Warto przy tym wskazać, że jest to uznawane za bardzo ważne w większym stopniu przez kobiety i osoby starsze niż przez mężczyzn i osoby w wieku produkcyjnym. Wydaje się to zrozumiałe, w kontekście innych badań wskazujących, że uczestnikami ruchu pieszego są najczęściej kobiety - w szczególności w wieku poprodukcyjnym²⁹. Dodatkowo realizacja działań poprawiających bezpieczeństwo pieszych jest bardziej istotna dla mieszkańców obszarów wiejskich niż dla obszarów większych miast (Bydgoszcz, Toruń), co może wiązać się z niższym wyposażeniem tych przestrzeni w infrastrukturę dla ruchu pieszego.

Oczekiwania mieszkańców odnoszą się także do modernizacji bądź rozbudowy sieci drogowej – co nie jest spójne z kierunkową polityką UE w obszarze transportu. Jednocześnie, najmniej ważne dla mieszkańców, chociaż odsetek odpowiedzi nie jest znaczący (odpowiednio 22% i 18%), są: ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego w miastach oraz budowa parkingów w formule „Parkuj i Jedź”. Może wynikać to z dotychczasowych preferencji i przyzwyczajeń mieszkańców województwa.

²⁹ Nosal Hoy, K., Czynniki płci w zachowaniach komunikacyjnych, *Transport Miejski i Regionalny*, 05/2018.

Wykres 20. Znaczenie podejmowania działań w obszarze transportu w ocenie mieszkańców (ze względu na czytelność wykresu pominięto etykiety odpowiedzi mniejsze od 3%)



Źródło: opracowanie własne na podstawie badania CAWI wśród mieszkańców (n= 446).

Podczas wywiadów IDI, w kontekście wyzwań, rozmówcy zwrócili uwagę na kilka kwestii. Jednym z głównych wyzwań województwa jest konieczność zwiększania efektywności podróży regionalnych. Województwo Kujawsko-Pomorskie jako jedyne w kraju jest właścicielem spółki autobusowej i należałoby to wykorzystać w celu ulepszenia funkcjonowania transportu na styku kolej-autobusy – na ten moment oba systemy są rozdzielone. Wyzwaniem zatem jest budowa systemu dowozowego – są stacje, które mogłyby pełnić funkcję węzłów przesiadkowych a fizycznie nie przechodzą przez nie linie autobusowe. W kontekście obsługi województwa transportem zbiorowym, bardziej istotny (niż dotychczas) powinien być transport autobusowy – ma to znaczenie przede wszystkim dla obszarów bez dostępu do sieci kolejowej. Technologie elektryczne świetnie sprawdzają się w miastach i na krótkich dystansach. Natomiast na długich dystansach, w dalszym ciągu, ich wykorzystanie jest problematyczne. Warto skupić się także na kwestiach do tej pory zaniedbywanych, w tym między innymi na wiatrach autobusowych. Należy zadbać o funkcjonalność wiat w taki sposób, aby były zadaszone, oświetlone oraz wyposażone w informację pasażerską. Wzrost poczucia bezpieczeństwa pasażerów w pojazdach oraz na przystankach przełoży się na wzrost ich liczby. Warunkiem koniecznym dla rozwoju transportu publicznego w regionie jest zatem zapewnienie gęstej siatki połączeń oraz podniesienie komfortu podróży. Ważną kwestią jest też zmiana przepisów, która umożliwiłaby wprowadzenie rozwiązań poprawiających sytuację w zakresie transportu publicznego i wdrożenie rozwiązań takich, jak na przykład transport na żądanie czy skuteczna integracja biletowo-taryfowa.

Jednym ze współczesnych problemów, mogących dotyczyć również części obszaru województwa kujawsko-pomorskiego, jest kwestia wykluczenia transportowego. Wykluczenie transportowe odnosi się do sytuacji, w której jednostki lub grupy społeczne są wykluczone z dostępu do odpowiednich środków transportu lub usług transportowych. Jest to forma niesprawiedliwości społecznej, która może prowadzić do ograniczenia możliwości jednostek w zakresie mobilności, uczestnictwa społecznego, dostępu do miejsc pracy, edukacji, opieki zdrowotnej i innych ważnych usług. Wykluczenie transportowe może mieć różne przyczyny. Należą do nich brak infrastruktury transportowej, niewystarczające połączenia komunikacyjne, wysokie koszty transportu, niewłaściwe planowanie przestrzenne, dyskryminacja lub brak uwzględnienia potrzeb osób o ograniczonej mobilności, jak również nierówności społeczne i ekonomiczne. Rozwiązaniem problemu może być wprowadzenie usługi transportu na żądanie (ang. DRT – Demand Responsive Transport).

Transport publiczny na żądanie to innowacyjny model transportu, który łączy zalety transportu publicznego i transportu na żądanie. W przeciwieństwie do tradycyjnego transportu publicznego, w którym rozkłady jazdy są ustalone z góry, transport publiczny na

żądanie umożliwia elastyczne i spersonalizowane podróże dostosowane do indywidualnych potrzeb pasażerów.

Istnieje kilka różnych podejść do transportu publicznego na żądanie:

- Mikrobusy na żądanie: w ramach tego modelu, pasażerowie mogą zamówić przejazd mikrobusami za pośrednictwem aplikacji mobilnej lub telefonu (szczególnie ważne w kontekście starszych użytkowników). System analizuje żądania i tworzy optymalne trasy, aby podłączyć pasażerów o podobnych trasach podróży. Mikrobusy mogą zbierać pasażerów z różnych lokalizacji i dowozić ich do ich docelowych miejsc.
- Samochody na żądanie: podobnie jak w przypadku tradycyjnych usług transportu na żądanie, pasażerowie mogą zamówić samochód z kierowcą za pośrednictwem aplikacji mobilnej. Jednak w przypadku transportu publicznego na żądanie, samochody mogą być współdzielone przez kilku pasażerów podróżujących w podobnych kierunkach.
- Punktowe przystanki: w niektórych systemach transportu publicznego na żądanie, zamiast tradycyjnych przystanków autobusowych, istnieją tzw. punktowe przystanki. Pasażerowie zgłaszają swoje żądania podróży i są poinformowani o najbliższym punkcie przystankowym, gdzie mogą dołączyć do transportu publicznego.
- Dynamiczne trasy: w tym modelu trasy pojazdów transportu publicznego są dynamicznie dostosowywane na podstawie bieżących żądań pasażerów. System analizuje żądania i optymalizuje trasy, aby dostosować się do zmieniających się potrzeb pasażerów i zminimalizować czas podróży.

Doświadczenia z województwa zachodniopomorskiego (Międzyzdroje i Golczewo)³⁰ wskazują, że transport na żądanie jest rozwiązaniem dostosowanym do potrzeb osób starszych – możliwa jest więc realizacja projektu w ramach wzmacniania polityki senioralnej województwa. Projekty pilotażowe mogą być finansowane ze środków europejskich. Kolejnym wyzwaniem jest przygotowanie realnego planu transportowego oraz wyważenie tego, gdzie w przypadku budowy infrastruktury (przede wszystkim kolejowej) kończy się rola województwa, a gdzie powinna być to już odpowiedzialność szczebla krajowego. Konieczne jest także wzięcie pod uwagę potrzeb mieszkańców (również tych z obszarów mniej zaludnionych).

”

„Krajowy Plan Transportowy narzucił kilka inwestycji, które niekoniecznie pokrywają się z naszymi założeniami, wobec czego być może będzie trzeba kilka kwestii zweryfikować. Przykładem może być linia z Gdyni do Nakła - to linia wskazana na poziomie krajowym, jako

³⁰ Poruszono: <https://miedzyzdroje.pl/strona/transport-na-zyczenie-1> [dostęp 22.05.2022]

ważna w kontekście sieci kolejowej, w związku z tym ruch na niej powinien się odbywać.”

~ uczestnik wywiadu IDI

Strategia województwa zakłada zasadę dostępności 60-90 (założenie, że w ciągu 60 minut ze stolic powiatu, a w 90 minut z każdego obszaru województwa dojedziemy do stolic województwa). W kolejnych latach działania powinny skupić się na tym, aby umożliwić realizację założenia w kontekście podróży wykonywanych transportem zbiorowym.

W planowaniu systemu transportowego województwa istotne może okazać się wykorzystanie narzędzi związanych z modelowaniem ruchu. Zastosowanie modelu ruchu pozwoliłoby na zmianę podejścia – najpierw testujemy planowane rozwiązanie wirtualnie, sprawdzamy jakie skutki będzie ono generowało a później ewentualnie wprowadzamy zakładane założenia (na podstawie wyników uzyskanych podczas modelowania następuje selekcja pomysłów i oczekiwań poparta konkretnymi argumentami liczbowymi).

W przypadku systemu transportu zbiorowego istotna wydaje się także zmiana podejścia – zamiast skupiać się tylko na frekwencji, można zastanowić się, dlaczego z danego połączenia nie korzystają użytkownicy. Z uwagi na koszty realizacji infrastruktury kolejowej nastąpiło pewnego rodzaju odejście od realizacji inwestycji kolejowych na poziomie województwa. Największym wyzwaniem jest przede wszystkim określenie odpowiedzialności za realizację inwestycji w zakresie infrastruktury kolejowej – czy za to powinny odpowiadać władze wojewódzkie, krajowe czy zadania te powinny być realizowane wspólnie. Niezależnie od tego, niezbędne jest zapewnienie środków na dalszy rozwój transportu kolejowego w regionie.

Podobnie, jak w innych województwach mamy do czynienia z problemem znacznej liczby wypadków z udziałem niechronionych uczestników ruchu (piesi i rowerzyści). Kluczowe wyzwania nadchodzącej perspektywy to poprawa w zakresie bezpieczeństwa, ale również zmiana podejścia z realizacji inwestycji liniowych na działania punktowe – poprawa bezpieczeństwa między innymi na przejściach dla pieszych oraz w obrębie skrzyżowań. Ważnym aspektem jest także dalszy wzmocniony rozwój sieci tras rowerowych, który pozwoli na bezpieczne korzystanie z roweru jako środka transportu. W sposób szczególny należy niwelować ich fragmentaryczność, gdyż przez to często nie spełniają potrzeb w zakresie aktywizacji mobilności aktywnej zarówno jako alternatywy dla transportu indywidualnego, jak i środka komplementarnego dla transportu zbiorowego.

Również bieżąca analiza w zakresie natężenia ruchu i wypadków drogowych pozwala na natychmiastowe podejmowanie działań w miejscach szczególnie niebezpiecznych. Wprowadzanie nowoczesnych rozwiązań w oznakowaniu powinno także wspomóc poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Ogromnym wyzwaniem jest także efektywność środowiskowa – samorządy województw ukierunkowują swoje działania na unowocześnienia taboru i wymiany starszych modeli

taboru elektrycznego na nowy. W województwie kujawsko-pomorskim występują linie kolejowe obsługiwane taborami o napędzie spalinowym. Założenia UE na najbliższą perspektywę nie obejmują wprost kwestii działań w tym obszarze (wymiana taboru spalinowego na nowocześniejszy tabor spalinowy lub pojazdy hybrydowe).

Oczekiwania społeczeństwa oraz samorządów (zwłaszcza obszarów zlokalizowanych poza dużymi ośrodkami miejskimi) wobec dróg nadal są ogromne. Samorząd województwa odpowiada za blisko 1700 km infrastruktury drogowej. W kontekście projektów realizowanych w ramach środków UE w nowej perspektywie (2021-2027) wymagane jest uwzględnienie kwestii nie tylko kosztów samej realizacji projektu, ale również późniejszych kosztów utrzymania tej infrastruktury.

Najbliższa perspektywa finansowa to również czas skupienia się na wyprowadzaniu ruchu z miast (poprzez kontynuację budowy obwodnic) oraz szansa na wprowadzanie stref uspokojonego ruchu w miejscowościach. Z tego względu, w szczególny sposób należy zwrócić uwagę na potrzebę realizacji projektów komplementarnych do projektów budowy obwodnic (realizowanych równolegle), obejmujących budowę lub modernizację infrastruktury (pod kątem ruchu pieszego i rowerowego) w obszarach, w których zakłada się przeniesienie ruchu na obwodnicę.

Lepszy dostęp (komunikacyjny) do rynku/miejsc pracy przekłada się bezpośrednio na poprawę sytuacji materialnej mieszkańców województwa. Inwestycje w infrastrukturę i transport zbiorowy poprawiają także dostęp do usług publicznych np. oświatowych, ochrony zdrowia, kulturalnych itp.



„Nie ma 3 najważniejszych inwestycji – trzeba je po prostu sukcesywnie i skutecznie realizować. I świadomość tego, że transport trzeba traktować inaczej. Z pełną świadomością podchodzić do tego, że ten transport powinien być zrównoważony, że to nie tylko drogi. My bardzo dużo mówimy o drogach.” ~ uczestnik wywiadu IDI

Wszelkie działania na poziomie infrastruktury i zarządzania powinny być wspierane tzw. działaniami miękkimi. Działania edukacyjne i informacyjne mają duży wpływ na zmianę zachowań komunikacyjnych mieszkańców, a w efekcie na równowagę transportu. Działania z zakresu BRD warto prowadzić we współpracy z Wojewódzką Komendą Policji.

6. Dobre praktyki projektów infrastrukturalnych

- Jakie dobre praktyki z realizacji projektów w obszarze dostępności komunikacyjnej można wskazać?

Kolej odgrywa kluczową rolę w rozwoju obszarów na wielu różnych płaszczyznach. Zapewnia efektywny i wygodny transport pasażerski na dużą skalę. Pozwala na swobodne poruszanie się ludzi między różnymi miejscowościami, co sprzyja integracji społecznej i gospodarczej. Kolej dalekobieżna ułatwia podróże zarówno w obrębie kraju, jak i międzynarodowe, co wpływa na rozwój turystyki, biznesu i kultury. Ponadto, transport kolejowy jest bardziej przyjazny dla środowiska niż transport drogowy, ponieważ generuje mniejsze emisje substancji szkodliwych. Sprawna sieć kolejowa pomaga w odciążeniu dróg i redukcji korków drogowych. Przemieszczanie się pasażerów i towarów koleją zmniejsza liczbę pojazdów na drogach, co przyczynia się do poprawy płynności ruchu i skraca czas podróży. To z kolei ma pozytywny wpływ na jakość życia mieszkańców i redukuje koszty związane z utrzymaniem dróg. Dobre połączenia kolejowe umożliwiają dostęp do usług publicznych np. edukacji, opieki zdrowotnej.

Zmodernizowane stacje i przystanki kolejowe z dogodnym dostępem do peronów dla wszystkich pasażerów, zachęcają do codziennych podróży pociągami. W perspektywie 2014-2020 dzięki środkom UE, w województwie kujawsko-pomorskim lepszy dostęp do kolei został zapewniony poprzez modernizację infrastruktury na trasie z Torunia do Chełmży (linia kolejowa nr 207 Toruń Wschodni – Malbork). Przebudowano perony w Łysomicach, Ostaszewie Toruńskim (nowa lokalizacja przystanku bliżej centrum wsi zapewni wygodniejszy dostęp do kolei) i Grzywnie. Również oddanie do użytku nowego przystanku Toruń Katarzynka może zwiększyć zainteresowanie mieszkańców omawianym środkiem transportu. Projekt pn. „Rewitalizacja linii kolejowej nr 207 na odcinku Toruń Wschodni – Chełmża”, współfinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 w wysokości 85%, jest warty blisko 188 mln zł. Ponadto realizowano inne działania poprawiające komfort użytkowania, wśród których wyróżniała się modernizacja dworca kolejowego w Tucholi (przedstawiona poniżej).

Przebudowa sieci drogowej w województwie kujawsko-pomorskim również ma istotne znaczenie dla rozwoju tego obszaru. Infrastruktura drogowa może przyczynić się do równoważenia rozwoju regionalnego, poprzez umożliwienie lepszego dostępu do obszarów o niskiej dostępności transportowej lub słabo rozwiniętych. Dobre połączenia drogowe mogą przyciągać inwestycje, a co za tym idzie generować miejsca pracy. Inwestycje w infrastrukturę drogową pozwalają także poprawić bezpieczeństwo na drogach i zwiększyć efektywność ich wykorzystania. Modernizacja dróg, budowa obwodnic czy wprowadzenie inteligentnych systemów zarządzania ruchem mogą przyczynić się do zmniejszenia liczby

wypadków drogowych i poprawy płynności ruchu. Jako przykład dobrej praktyki w obszarze modernizacji dróg wskazano rozbudowę drogi wojewódzkiej nr 240. Celem podjętego działania było zwiększenie dostępności komunikacyjnej obszaru, przez który przebiega droga.

6.1. Dobre praktyki w zakresie infrastruktury kolejowej

Jednym z ciekawszych przykładów inwestycji zrealizowanych w badanej perspektywie, wskazywanym również przez uczestników wywiadów IDI, jest modernizacja dworca kolejowego w Tucholi. Dotychczasowe pustostany zostały zaadaptowane na pomieszczenia biurowe, inkubator przedsiębiorczości i kompleks szkoleniowy z salą wykładową oraz punkty doradcze. Dofinansowanie ze środków RPO WKP na lata 2014-2020 wyniosło ponad 2,8 mln złotych.

Rysunek 14. Zmodernizowany dworzec kolejowy w Tucholi



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

W sąsiedztwie dworca wyremontowano parkingi i drogi dojazdowe, a bezpośrednio przy budynku zainstalowano zadaszony parking rowerowy. Przy schodach od frontu budynku nie zamontowano jednak pochylni, a wjazd wózkiem na teren budynku możliwy jest tylko od strony peronów, co wymusza na osobach korzystających z wózków inwalidzkich pokonanie dodatkowo kilkudziesięciu metrów.

Rysunek 15. Zadaszony parking rowerowy zlokalizowany przy zmodernizowanym dworcu kolejowym w Tucholi



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

Rysunek 16. Parking zlokalizowany przy zmodernizowanym dworcu w Tucholi



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

Działkę i budynek dworca miasto przejęło w 2010 roku od PKP. Umożliwiło to wykorzystanie budynku na .in.. potrzeby utworzenia Lokalnego Centrum Rozwoju. Ponadto w ramach projektu budynek przeszedł gruntowną modernizację, wymieniono instalacje wewnętrzne, z myślą o osobach z niepełnosprawnościami na dworcu została zainstalowana winda, pochylnia, a nowa toaleta jest dostosowana do potrzeb osób z niepełnosprawnością.

Rysunek 17. Budynek dworca wewnątrz



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

Zabrakło natomiast działań dotyczących przebudowy peronów, należących do PKP PLK (działania komplementarne leżące po stronie PKP PLK). Infrastruktura nie jest dostosowana do tego, aby w bezpieczny sposób mogli korzystać z niej podróżni. Zarówno perony, jak i dojścia do nich, nie są dostosowane do potrzeb OzN.

Ponadto pogorszenie oferty przewozowej (zmniejszenie liczby połączeń bezpośrednich z Bydgoszczą) negatywnie przekłada się na efektywność zrealizowanej inwestycji w kontekście obsługi użytkowników transportu zbiorowego. Być może w przyszłości, w przypadku realizowania podobnych projektów, warto podjąć rozmowy i negocjacje z PKP PLK w celu

zapewnienia komplementarności działań i kompleksowej przebudowy dworca (wraz z infrastrukturą peronową).

Rysunek 18. Dojście na perony na dworcu kolejowym w Tucholi



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

Rysunek 19. Peron na dworcu kolejowym w Tucholi

Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

6.2. Dobre praktyki w zakresie infrastruktury drogowej

Standard przebudowy dróg może różnić się w zależności od wielu czynników, takich jak natężenie ruchu, rodzaj użytkowników dróg, planowane obciążenia czy dostępność środków finansowych. Jednak istnieją pewne ogólne wytyczne i elementy, które mogą być uwzględniane w procesie przebudowy dróg. Ważnym elementem przebudowy dróg jest odpowiednie przygotowanie podłoża drogi. W ramach inwestycji należy również uwzględnić elementy bezpieczeństwa, w tym odpowiednie oznakowanie poziome i pionowe, oświetlenie, barierki ochronne, czy miejsca odpoczynku dla kierowców. Wszystko to ma na celu minimalizację ryzyka wypadków i poprawę warunków podróży. Przebudowa dróg może również obejmować rozbudowę infrastruktury dodatkowej - chodniki, ścieżki rowerowe czy przystanki autobusowe czy drogi dla pieszych. Ważne jest uwzględnienie różnych potrzeb użytkowników dróg i zapewnienie im odpowiednich warunków do poruszania się.

W toku przeprowadzonych analiz stwierdzono, że na wyróżnienie zasługuje standard remontu dróg wojewódzkich w województwie kujawsko-pomorskim. Z myślą o

bezpieczeństwie pieszych i kierowców wszystkie tego typu zadania poza remontem nawierzchni, obejmują także odbudowę poboczy, wykonanie oświetlonych i oznakowanych odpowiednio przejść dla pieszych, budowę chodników, dróg rowerowych (lub ciągów pieszo-rowerowych) oraz zatok autobusowych.

Dobrym przykładem w zakresie poprawy dostępności jest rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 240 ("Rozbudowa drogi wojewódzkiej Nr 240 Chojnice – Świecie od km 23+190 do km 36+817 i od km 62+877 do km 65+718"). Projekt zakładał przebudowę drogi na dł. ok.15,997 km, poprzez m.in. wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni do nośności 100 kN, nowej konstrukcji nawierzchni, rozbudowę skrzyżowań, przebudowę istniejących i budowę nowych zjazdów. W obszarze bezpieczeństwa warto również zwrócić uwagę na remont istniejących i budowę nowych chodników oraz ciągów pieszo-rowerowych, budowę kładki dla pieszych i rowerzystów czy rozbudowę oświetlenia drogowego.

Dodatkowo dokonano także przebudowy istniejących i budowę nowych miejsc postojowych i parkingów oraz budowę miejsc do ważenia pojazdów. Inwestycja obejmowała także wymianę barier i słupków prowadzących oraz wykonanie nowego oznakowania pionowego i poziomego.

Projekt pozwolił nie tylko na znaczącą poprawę komfortu podróży oraz dostępności obszaru, ale poprawił też bezpieczeństwo użytkowników ruchu, w tym tych szczególnie narażonych na niebezpieczeństwo – pieszych i rowerzystów. Należy jednak zwrócić uwagę, że nie wszystkie przystanki zostały wyposażone w zadaszone wiaty, co pokazuje zróżnicowany standard realizacji inwestycji. W przyszłości warto w ramach inwestycji zapewnić budowę wiat przystankowych na wszystkich przystankach zlokalizowanych w ciągu przebudowywanej drogi, co pozwoli także na poprawę warunków korzystania z transportu zbiorowego.

Rysunek 20. Zmodernizowana DW240



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

Rysunek 21. Zmodernizowana DW240



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

Rysunek 22. Przejście dla pieszych w ciągu DW240



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].

Rysunek 23. Wyspa dzieląca w ciągu DW240



Źródło: materiały własne [autor: Karolina Orcholska; data wykonania 31.03.2023].



7. Podsumowanie

Aby podsumować wyniki niniejszego badania zebrano odpowiedzi na poszczególne pytania w kolejnej tabeli (Tabela 14).

Tabela 14. Zestawienie pytań badawczych i odpowiedzi na nie

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
1.	Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020	Jak w wymiarze przestrzennym kształtuje się kwestia dostępności komunikacyjnej poszczególnych gmin do największych ośrodków miejskich województwa?	Analiza rozkładów jazdy pociągów pokazuje, że na przestrzeni lat 2014-2022 zwiększyła się liczba gmin regionu, które mają bezpośrednie połączenie kolejowe z Bydgoszczą bądź Toruniem. Również średni czas przejazdu pociągiem z gmin do stolic województwa w znaczącej liczbie przypadków uległ skróceniu. Świadczy to o poprawie dostępności kolejowej gmin do Bydgoszczy bądź Torunia w badanym okresie. W przypadku dostępności drogowej należy wskazać, że izochrona dostępności drogowej do stolic województwa w 2014 i 2022 roku jest identyczna – oznacza to, że realizowane projekty drogowe nie wpłynęły na zwiększenie obszaru, z którego maksymalny czas dojazdu do Bydgoszczy i Torunia wynosi 60 minut. Również badając czas przejazdu z poszczególnych gmin do największych ośrodków miejskich województwa nie odnotowano istotnych różnic. Jednocześnie, jak wynika z wywiadów, dzięki inwestycjom w północnej części województwa kujawsko-pomorskiego ma miejsce efekt poprawy dostępności, obejmujący dotychczas najsilniej wykluczony komunikacyjnie obszar Borów Tucholskich.

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
2.	Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020	Jak wygląda rozkład udzielonego wsparcia w obszarze dostępności komunikacyjnej w perspektywie 2014-2020 w wymiarze przestrzennym?	Analiza przestrzenna lokalizacji wspieranych projektów pokazuje, w przeliczeniu na jednego mieszkańca w podziale na powiaty, na terenie których były realizowane, zauważyć można, że najwięcej środków zostało wydatkowanych w powiatach: wąbrzeskim, włocławskim oraz żnińskim. Analizując wartość projektów w podziale na podregiony, warto zaznaczyć, że największą kwotą na mieszkańca charakteryzuje się podregion włocławski (919 zł). Nieco niższą kwotę na osobę na realizację projektów odnotowano w podregionach świeckim (743 zł), grudziądzki (706 zł) oraz inowrocławski (572 zł). Najniższą kwotę na mieszkańca wydatkowano w podregionie bydgosko-toruńskim.
3.	Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020	Czy realizowane w ramach osi 5. i osi 13. projekty były użyteczne, tzn. czy były realizowane w miejscach, gdzie zachodzi potrzeba poprawy dostępności komunikacyjnej? • Czy usprawniony został ruch pojazdów na drodze? • Czy skrócony został czas przejazdów, a przez to emisja pyłów?	Realizowane działania miały przyczynić się osiągnięcia lepszej dostępności transportowej województwa w ruchu drogowym oraz poprawę bezpieczeństwa. Projekty, szczególnie wybierane w trybie pozakonkursowym, wynikały z potrzeb strategicznych województwa i były realizowane w miejscach, gdzie zachodzi potrzeba poprawy dostępności komunikacyjnej. Szacuje się, że zarówno zakładana docelowa wartość Wskaźnika Drogowej Dostępności Transportowej jak i wskaźnika Kolejowej Dostępności Transportowej nie zostanie osiągnięta. Należy podkreślić, że nie udało się zrealizować wszystkich zakładanych na

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			początku interwencji działań np. projektów dotyczących przygotowania dokumentacji projektowych, czy modernizacji dróg. Z uwagi na zjawisko wzrostu natężenia ruchu drogowego (odnotowano wzrost natężenia ruchu na 10 z 15 odcinków pomiarowych na drogach wojewódzkich), które jest trendem ogólnopolskim, ruch pojazdów na drogach nie został usprawniony. Można domniemywać, że bez realizacji projektów sytuacja byłaby gorsza od aktualnej. Badanie pokazuje, że czas przejazdów nie został w sposób znaczący skrócony. Należy jednak zaznaczyć, że podjęto szereg działań mających na celu poprawę sytuacji w zakresie bezpieczeństwa użytkowników ruchu drogowego. Projekty, w których realizowano m.in. budowę przejść dla pieszych, wysepek czy instalacji sygnalizacji świetlnej nie miały za zadanie wpłynąć na poprawę czasu przejazdu, a na poprawę bezpieczeństwa. Cieężko jednoznacznie określić czy podjęta interwencja wpłynęła na zmniejszenie emisji szkodliwych substancji. Stacje pomiarowe jakości powietrza nie są zwykle zlokalizowane w okolicach realizowanych inwestycji.

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
4.	Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020	Jakie czynniki zewnętrzne i wewnętrzne miały wpływ na skuteczność projektów realizowanych w osi 5. i osi 13.?	Największy wpływ na sprawną realizację projektów miały aspekty związane z beneficjentami – ich strukturą organizacyjną i zatrudnionymi tam osobami. Ponad 80% badanych wskazywało, że dobrze dobrany zespół oraz właściwy podział zadań i obowiązków są kluczem do skutecznego wdrażania interwencji. W przypadku projektów kolejowych, 2/3 badanych zwróciło uwagę na istotny wpływ na realizację projektu przebiegu współpracy pomiędzy Instytucją Zarządzającą i beneficjentem oraz na niską rotację kadr po stronie beneficjenta.
5.	Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020	Jakie najczęstsze bariery i trudności w realizacji projektów dotyczących dostępności komunikacyjnej wystąpiły w ramach RPO WK-P 2014-2020? Jak okres pandemii oraz zachodzących zjawisk gospodarczych miał wpływ na wdrażanie projektów? Czy udało się wprowadzić środki zaradcze likwidujące wyodrębnione bariery/problemy?	Najczęściej wskazywanymi przez beneficjentów problemami były przedłużające się procedury administracyjne oraz braki w dokumentacji związane m.in. z oczekiwaniem na decyzje administracyjne – najczęściej na zezwolenie na realizację inwestycji drogowej (wydawanego przez wojewodę lub starostę) i wytyczne techniczne (np. od Inspektora Transportu Drogowego, od Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie). Istotnie na tempo prac wpływała również konieczność odbywania dodatkowych uzgodnień z gestorami sieci np. wodociągowych, kanalizacyjnych czy ciepłowniczych. Z przekazywanych sprawozdań wynika, że blisko w co czwartym projekcie drogowym wystąpiła taka konieczność – najczęściej z powodu niezgodności map (np. map do celów projektowych – pochodzących z Państwowego

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego) ze stanem faktycznym i widocznymi w terenie kolizjami sieci infrastruktury technicznej. Dodatkowo należy wspomnieć o brakach materiałów budowlanych bądź zwiększonym czasie oczekiwania na nie w okresie występowania pandemii COVID-19. Problemy z dostępnością materiałów i dostępem do siły roboczej zapoczątkowane wybuchem pandemii zostały spotęgowane przez wybuch wojny w Ukrainie. Spowodowało to opóźnienia w realizacji projektów. Zwraca uwagę także wzrost cen, który spowodował problemy z wyłonieniem wykonawców – co uniemożliwiło realizację części projektów np. kolejowych. Część zidentyfikowanych problemów była niemożliwa do przewidzenia na etapie planowania działań. Jednak, beneficjenci wskazywali, że najbardziej skutecznym środkiem zaradczym pozwalającym na realizację projektów była stała i ścisła współpraca z wykonawcą prac. Dzięki temu istniała możliwość bieżącego dowiadywania się o trudnych sytuacjach i problemach w projekcie oraz stosunkowo szybkiego wdrażania środków zaradczych.
6.	Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi	Czy pozakonkursowy tryb wyboru projektów z obszaru dostępności komunikacyjnej drogowej i kolejowej okazał się skuteczny?	Okazał się skuteczny - dzięki takiemu trybowi wyboru projektów do realizacji przekazano projekty o znaczeniu strategicznym dla województwa. Doceniano elastyczność IZ pod kątem harmonogramu wyboru projektu.

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
	5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020		Wyniki badania wskazują, że także beneficjenci, którzy uzyskali dofinansowanie w trybie konkursowym, uznają tryb pozakonkursowy za łatwiejszy do pozyskania środków.
7.	Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020	W jaki w sposób w projektach zapewnione jest wypełnianie zasad horyzontalnych, w szczególności zasady zrównoważonego rozwoju?	W ramach poszczególnych projektów zapewnione zostało wypełnianie zasad horyzontalnych. W przypadku zasady równości szans kobiet i mężczyzn zakłada się, że poszczególne inwestycje będą ogólnodostępne – wszyscy mogą z nich korzystać, bez względu na płeć. Również wybór wykonawców usług i robót budowlanych w projekcie nie był zależny od płci. Wypełnienie tej zasady było także możliwe na etapie tworzenia zespołu projektowego - do realizacji projektu zaangażowane były osoby bez względu na płeć, ale na umiejętności, kompetencje i kwalifikacje. Zasada równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami zakłada, że projekty umożliwią osobom niepełnosprawnym, starszym, z wózkami dla dzieci bezpieczne i sprawne poruszanie się w obszarze inwestycji – zlikwidowane zostaną bariery architektoniczne. Dostęp do zmodernizowanej w ramach projektu infrastruktury nie będzie w żaden sposób ograniczany. W ramach poszczególnych projektów zakładano m.in. likwidację nierówności i uszkodzonej nawierzchni, wyposażenie drogi

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			w chodniki, obniżenie krawężników – co miało zapewnić równość szans korzystania z przestrzeni poszczególnym grupom interesariuszy. Wypełnienie zasady zrównoważonego rozwoju zakładano jest zarówno w projektach kolejowych jak i drogowych. Projekty kolejowe lub związane z zakupem taboru kolejowego mają za zadanie przyczynić się do o zwiększenia dostępności do transportu kolejowego, jego atrakcyjności, poprawy funkcjonalności przestrzeni publicznej oraz integracji systemów transportowych. Zakłada się, że przejęcie części ruchu kołowego przez kolej może zmniejszyć emisję zanieczyszczeń generowanych przez samochody, ograniczy uciążliwość hałasu, co przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców. W przypadku projektów drogowych beneficjenci zakładali, że efekty ich realizacji osiągnane będą z poszanowaniem zasad ochrony środowiska. Tam, gdzie było to możliwe unikano wycinki drzew i krzewów. Jeżeli nie było takiej możliwości dokonywano nasadzeń kompensacyjnych. Zwracano również uwagę na działania mitygujące przed zmianami klimatu. W przypadku dróg, które prowadziły do stref inwestycyjnych zakłada się bezpośredni wpływ na rozwój społeczno-gospodarczy

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			regionu, wpływający na podniesienie poziomu konkurencyjności obszaru. Jednocześnie zdaniem badaczy wątpliwe jest by realizacja tego typu projektów przyczyniała się do pozytywnego wypełniania zasady zrównoważonego rozwoju. Podsumowując należy wskazać, że projekty transportowe w największym stopniu wpływają na zasadę równości szans i niedyskryminacji, która realizowana jest w odniesieniu do osób z niepełnosprawnościami oraz osób z ograniczoną mobilnością.
8.	Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020	Jak działania podjęte w ramach osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020 wpisują się w politykę transportową Unii Europejskiej, zwłaszcza pod kątem kamieni milowych dla inteligentnej i zrównoważonej przyszłości?	Podejmowane działania wpisywały się częściowo w politykę transportową UE. W największym stopniu w kamienie milowe dla inteligentnej i zrównoważonej przyszłości wpisywały się projekty realizowane w ramach działań 5.3 i 13.2, związane z zakupem taboru kolejowego. Działania te odnoszą się do kamieni milowych dotyczących kolejowe przewozów. Jednocześnie należy zauważyć, że wydatki poniesione na zakup taboru kolejowego stanowiły jedynie ok. 13% wartości wszystkich projektów realizowanych w ramach badanych działań, co może wskazywać na niewielkie oddziaływanie podejmowanych działań w zakresie założeń polityki transportowej UE.

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
9.	Oddziaływanie projektów z obszaru infrastruktury drogowej i kolejowej na dostępność komunikacyjną w regionie	Czy, a jeśli tak to które zrealizowane projekty miały największy wpływ na polepszenie dostępności komunikacyjnej w regionie?	Wyniki badania wskazują, że największy wpływ na poprawę dostępności komunikacyjnej regionu miały projekty drogowe doprowadzające ruch do dróg szybkiego ruchu: S5, S10 czy A1 (na przykład rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 548 Stolno - Wąbrzeźno, przebudowa drogi powiatowej nr 1286C Morsk-Świecie-Dworzysko). Wśród kluczowych inwestycji, które przeciwdziałają wykluczeniu komunikacyjnemu wskazywano projekt dot. rozbudowy drogi wojewódzkiej nr 240 - oddziałuje on na najsłabiej rozwinięty transportowo obszar Borów Tucholskich. Jednocześnie, zastosowane w ramach części zrealizowanych w województwie inwestycji rozwiązania, np. budowa ścieżek rowerowych i chodników, poprawiają możliwości i bezpieczeństwo osób przemieszczających się innymi niż samochód środkami transportu.
10.	Oddziaływanie projektów z obszaru infrastruktury drogowej i kolejowej na dostępność komunikacyjną w regionie	Czy zrealizowane projekty pobudziły kolejne inwestycje (m.in. efekty synergii, mnożnikowe)?	Wyniki badania ankietowego wśród beneficjentów projektów wskazują, że odnotowywany jest bardzo pozytywny wpływ realizowanych projektów na wzrost konkurencyjności i ożywienie przedsiębiorczości. Zauważa się także oddziaływanie inwestycji na poprawę warunków i jakości życia mieszkańców oraz w zakresie przyciągania nowych inwestycji. Ponad 80% beneficjentów oceniło, że podejmowana interwencja wpłynęła na pobudzenie kolejnych inwestycji w jej sąsiedztwie.

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			Badani wskazywali przy tym przykłady firm lokujących się na wyznaczonych terenach inwestycyjnych, w okolicach objętych interwencją – są to zarówno zakłady produkcyjne (np. w powiecie nakielskim) jak i galeria handlowa (w Tucholi). Jednocześnie badanie pokazało, że efekty interwencji w tym zakresie mogą być jeszcze silniej widoczne w przyszłości, z uwagi na poprawę dostępu do terenów inwestycyjnych.
11.	Identyfikacja dobrych praktyk projektów z obszaru dostępności komunikacyjnej drogowej i kolejowej realizowanych z regionalnych i krajowych środków unijnych wraz ze wskazaniem kluczowych wyzwań w tym obszarze w perspektywie 2021-2027	Jakie są oczekiwania mieszkańców dotyczące dostępności komunikacyjnej regionu w przyszłości?	Badanie wśród mieszkańców pokazuje, że priorytetem w kontekście realizacji dalszych działań w obszarze transportu jest poprawa komfortu i bezpieczeństwa przemieszczania się pieszych. Około 80% badanych uznawała za priorytet budowę lub modernizację chodników, w tym w miejscach szczególnie niebezpiecznych. Jednocześnie wiele osób wskazywało na potrzebę zwiększania częstotliwości kursowania komunikacji zbiorowej – rozwój tej formy przemieszczania się powinien stać się istotny dla władz zarówno województwa, jak i gmin. Warto podkreślić, że mieszkańcy zwracają również uwagę na potrzebę modernizacji bądź rozbudowy sieci drogowej, mimo tego, że nie wpisuje się to w politykę transportową UE. Należy jednak realizować działania mając na względzie przede wszystkim poprawę bezpieczeństwa ruchu.

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
12.	Identyfikacja dobrych praktyk projektów z obszaru dostępności komunikacyjnej drogowej i kolejowej realizowanych z regionalnych i krajowych środków unijnych wraz ze wskazaniem kluczowych wyzwań w tym obszarze w perspektywie 2021-2027	Jakie dobre praktyki z realizacji projektów w obszarze dostępności komunikacyjnej można wskazać?	Na wyróżnienie zasługuje standard remontu dróg wojewódzkich – DW548, DW256, DW251, DW254, DW240, DW270 (w realizacji). Z myślą o bezpieczeństwie pieszych i kierowców, wszystkie tego typu zadania poza remontem nawierzchni obejmują także odbudowę poboczy, wykonanie oświetlonych i oznakowanych odpowiednio przejść dla pieszych, budowę chodników, dróg rowerowych (lub ciągów pieszo-rowerowych) oraz zatok autobusowych. Dobrym przykładem w zakresie poprawy dostępności jest rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 240. Na zmodernizowanych odcinkach poza położeniem nowej nawierzchni, wzmocnieniem konstrukcji i poprawą odwodnienia, zbudowano nowe przystanki lub zatoki autobusowe oraz utwardzono pobocza. Inwestycja obejmowała także wymianę barier i słupków prowadzących oraz wykonanie nowego oznakowania pionowego i poziomego. W przypadku projektów kolejowych wskazano na modernizację dworca kolejowego w Tucholi jako przykład dobrej praktyki. Na uznanie zasługuje tu adaptacja przestrzeni na różne funkcje służące społeczności lokalnej. Dodatkowo powstały węzeł przesiadkowy (obok dworca kolejowego, przystanki autobusowe i parkingi dla samochodów oraz rowerów), co należy ocenić pozytywnie, jako zachętę do wykorzystywania różnych środków transportu, w tym publicznego. Jednocześnie należy zauważyć, że

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			mimo modernizacji dworca, pogorszyła się oferta kolejowa, a co za tym idzie użytkowanie tego budynku jako przestrzeni dworcowej.
13.	Identyfikacja dobrych praktyk projektów z obszaru dostępności komunikacyjnej drogowej i kolejowej realizowanych z regionalnych i krajowych środków unijnych wraz ze wskazaniem kluczowych wyzwań w tym obszarze w perspektywie 2021-2027	Jakie są kluczowe wyzwania w zakresie budowania sieci komunikacyjnej w województwie kujawsko-pomorskim, które powinny wymagać wsparcia w ramach perspektywy finansowej na lata 2021-2027? Czy, a jeśli tak, to jakich dodatkowych zmian należy dokonać w zaplanowanym sposobie realizacji projektów?	Biorąc pod uwagę wyniki badania należy uznać, iż kluczowymi wyzwaniami w perspektywie 2021-2027 są: • Rozwój transportu zbiorowego oraz dodatkowo przeprowadzenie analiz możliwości wdrożenia transportu na żądanie, • Wsparcie potencjalnych beneficjentów FEoK-P w tworzeniu struktur organizacji pozamiejskich przewozów pasażerskich (zwłaszcza związków powiatowo-gminnych), • Większe ukierunkowanie interwencji na działania poprawiające bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz budowę infrastruktury pieszo-rowerowej, redefinicja podejścia do dostępności transportowej, • Większe ukierunkowanie na projekty poprawiające bezpieczeństwo i jakość ruchu pieszego i rowerowego oraz uspokojenie ruchu w miastach po wybudowaniu obwodnic. Dodatkowo na poziomie krajowym rekomenduje się stworzenie dedykowanych narzędzi finansowania inwestycji na drogach wojewódzkich, zwłaszcza w celu powiązania ich z siecią dróg szybkiego ruchu.

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			W przypadku dotychczas zaplanowanego sposobu wdrażania interwencji pozytywnie należy ocenić częściowe odejście od trybu „zaprojektuj i wybuduj” – pozwoli to na ograniczenie przypadków, w których oczekiwanie na różnego rodzaju decyzje administracyjne wydłuża fazę rozpoczęcia projektu. Jednocześnie formuła ta powinna być dopuszczona ” w wyjątkowych sytuacjach np. przy inwestycjach realizowanych w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, o charakterze punktowym (np. przebudowa skrzyżowań, likwidacja czarnych punktów). Postuluje się także o wdrożenie mechanizmu określenia maksymalnego czasu na podpisanie umowy o dofinansowanie, tak aby założenia przyjmowane na etapie wniosku o dofinansowanie i studium wykonalności były możliwie aktualne.
14.	Ocena użyteczności i skuteczności wsparcia realizowanego w osi 5. i osi 13. RPO WK-P 2014-2020	Jaki jest/będzie wpływ projektów RPO WK-P 2014-2020 na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego? Jakie działania i w jakim zakresie zostały podjęte? Jak przełożyło się to na statystyki wypadków i kolizji drogowych?	Zgodnie z założeniami interwencji, podejmowane działania miały wpływać na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego. W studiach wykonalności w ramach wszystkich projektów odnoszono się do tego zagadnienia zwracając uwagę na planowane do zastosowania rozwiązania. W ramach projektów podjęto szereg kompleksowych działań, które oddziałują na bezpieczeństwo ruchu drogowego. Najczęściej dokonywano przebudowy skrzyżowań; budowano bądź

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			modernizowano chodniki, wyznaczano przejścia dla pieszych czy zapewniano oświetlenie. Dane statystyczne pokazują, że suma zdarzeń drogowych w miejscowościach, w których realizowane były projekty w ramach osi 5. RPO WK-P zwiększyła się z 652 w 2014 roku na 658 w 2021, czyli o sześć zdarzeń. Spośród 44 rozpatrywanych inwestycji, w 15 nie zauważono zmian w liczbie zdarzeń. Natomiast w 16 z nich liczba ta zwiększyła się (najczęściej w północnej części województwa oraz w okolicach Bydgoszczy), a w 12 zmalała. Największy wzrost odnotowano na drodze wojewódzkiej nr 548 Stolno-Wąbrzeźno – o 33 zdarzenia. Wzrost liczby zdarzeń drogowych względem 2014 roku może wynikać po części z rosnącego wskaźnika motoryzacji (wzrost z 510 do 680 w latach 2014-2021³¹ w województwie kujawsko-pomorskim) oraz większej liczbie pojazdów na drogach. Największy spadek w powiecie świeckim na drodze powiatowej nr 1286C Morsk-Świecie-Dworzysko – mniej o 67, co może być spowodowane wyprowadzeniem ruchu na drogę S5. Warto zaznaczyć, że spadła ogólna liczba zdarzeń z udziałem pieszych na terenach, gdzie są i były realizowane inwestycje, o 52,9%. Oznacza to, że podejmowane działania w szczególny sposób

³¹ Wskaźnik motoryzacji - samochody osobowe na 1000 mieszkańców. Źródło: BDL GUS.

Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			oddziałują na nieuprzywilejowanych użytkowników przestrzeni – na osoby poruszające się pieszo.
15.	Identyfikacja dobrych praktyk projektów z obszaru dostępności komunikacyjnej drogowej i kolejowej realizowanych z regionalnych i krajowych środków unijnych wraz ze wskazaniem kluczowych wyzwań w tym obszarze w perspektywie 2021-2027	Czy zrealizowane/ realizowane w ramach polityki spójności inwestycje (z regionalnych i krajowych środków unijnych) były komplementarne względem siebie i istniejących już sieci transportowych oraz jakimi sposobami komplementarność została osiągnięta?	Tak, podejmowane działania były komplementarne względem siebie. W przypadku projektów kolejowych warto wskazać na komplementarność międzyokresową – występował przypadek, że podejmowane działania w perspektywie 2014-2020 były przedłużeniem projektu realizowanego na danej linii już wcześniej (tj. modernizacja linii kolejowej 207). Dodatkowo przygotowywane dokumentacje projektowe dot. linii kolejowych mogą być wykorzystane do realizacji działań w kolejnych latach np. rewitalizacja linii kolejowej nr 207 na odcinku Grudziądz – granica województwa czy rewitalizacja kolejowego ciągu komunikacyjnego linii kolejowej nr 356 na odcinku granica województwa – Kcynia wraz z budową mijanki na odcinku Kcynia – Nakło nad Notecią linii kolejowej nr 281. Komplementarność projektów drogowych osiągnięta została m.in. dzięki budowie/modernizacji dojazdów do sieci TEN-T (w szczególności do autostrady A1 i do dróg ekspresowych S5, S10), co wskazuje na kształtowanie spójnej sieci drogowej województwa. Dodatkowo projekty w ramach działania 5.1 RPO WK-P 2014-2020 były powiązane również z innymi dziedzinami rozwoju społeczno-gospodarczego. Inicjatywy te były uzupełnieniem projektów wspieranych w działaniu 5.6



Lp.	Obszar badawczy	Pytanie badawcze	Odpowiedź
			Kompleksowe uzbrojenie terenów pod inwestycje z RPO WK-P na lata 2007-2013. Więcej informacji na temat komplementarności projektów znajduje się w podrozdziale 3.3.3.

Źródło: opracowanie własne.

8. Wnioski i rekomendacje

Tabela 15. Tabela wniosków i rekomendacji

Lp.	Wniosek/numer strony	Rekomendacje	Adresaci wniosków i rekomendacji	Proponowane sposoby wdrożenia	Termin wdrożenia rekomendacji	Klasa rekomendacji
1.	Z punktu widzenia jakości życia mieszkańców województwa kluczowa jest dobra dostępność komunikacyjna zarówno do miast powiatowych jak i do stolic województwa (Bydgoszczy i Torunia). Mimo prowadzonych inwestycji infrastrukturalnych, część województwa nadal charakteryzuje się ograniczoną dostępnością do transportu publicznego m.in. kilka siedzib powiatów nie posiada dostępu do kolei (Radziejów, Sępólno Krajeńskie), co ma wpływ na codzienne nawyki transportowe mieszkańców, szczególnie obszarów wiejskich. (str. 37-40, 57)	Rozwój transportu autobusowego niwelującego ograniczoną dostępność do komunikacji publicznej, w tym do kolei	UMWK-P: Departament Transportu	Rozważenie, w zależności od przyjętego w skali regionu modelu funkcjonowania komunikacji publicznej, uruchomienia projektu finansowanego z FEdKP 2021-2027, którego celem byłoby zainicjowanie działań związanych z utworzeniem związków powiatowo-gminnych jako organizatorów publicznego transportu zbiorowego. Wsparcie mogłoby obejmować m.in. doradztwo merytoryczne dotyczące np. projekcji finansowych, inicjowanie współpracy a także znaczące dofinansowanie zakupu taboru autobusowego na potrzeby zadań realizowanych przez związki.	31 grudnia 2024	Programowa Strategiczna

Lp.	Wniosek/numer strony	Rekomendacje	Adresaci wniosków i rekomendacji	Propozycje sposobu wdrożenia	Termin wdrożenia rekomendacji	Klasa rekomendacji
2.	Badanie pokazuje, że 46% mieszkańców korzysta z autobusów regionalnych jako środka podróży. Jednocześnie stan infrastruktury – przystanków nie zawsze jest odpowiedni np. brakuje wiat przystankowych. Czynnikiem zachęcającym do zwiększenia użytkowania tego środka transportu może być poprawa komfortu korzystania. (str. 108-114)	Poprawa komfortu użytkowników transportu autobusowego poprzez infrastrukturę przystankową	UMWK-P: Departament Transportu	Wsparcie modernizacji lub budowy nowych przystanków autobusowych na terenie całego województwa. Działanie ma służyć poprawie komfortu i bezpieczeństwa korzystania z transportu zbiorowego.	31 grudnia 2024	Programowa operacyjna
3.	Badanie pokazało, że szczególnie obszary wiejskie narażone są na ograniczoną dostępność transportową. Dokumenty strategiczne i operacyjne województwa wskazują na szereg gmin lub powiatów, których całość bądź większa część stanowią obszar peryferyjny dla transportu publicznego.	Przeprowadzenie analiz możliwości wdrożenia transportu na żądanie	UMWK-P: Departament Transportu	Przeprowadzenie analizy, która oceni czy, w zależności od przyjętego modelu kształtowania transportu publicznego, możliwe i potrzebne jest wdrożenie projektów związanych z transportem na żądanie. Zadania te mogą być realizowane nie tylko w ramach inwestycji infrastrukturalnych, ale	31 grudnia 2024	Programowa Strategiczna

Lp.	Wniosek/numer strony	Rekomendacje	Adresaci wniosków i rekomendacji	Propozycje sposobu wdrożenia	Termin wdrożenia rekomendacji	Klasa rekomendacji
	(str. 57, 114-115)			także poprzez zwiększanie dostępności do usług społecznych.		
4.	Realizacja interwencji w zakresie inwestycji drogowych przyczyniła się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz do poprawy warunków poruszania się pieszych i rowerzystów (np. dzięki rozdzielaniu ruchu i innym zastosowanym rozwiązaniom), choć nie oddają tego w pełni statystyki. Jednocześnie mieszkańcy nadal wśród priorytetowych oczekiwają w zakresie działań transportowych wskazują na modernizację i budowę ciągów pieszych i rowerowych, szczególnie wzdłuż dróg wojewódzkich. (str. 85-87, 111)	Dalsze ukierunkowanie interwencji na działania poprawiające bezpieczeństwo ruchu pieszego i rowerowego.	UMWK-P: Departament Funduszy Europejskich Wydział Programowania Biuro ds. Środowiska i Transportu	Kontynuacja realizacji inwestycji nastawionych stricte na poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym w zakresie uspokajania ruchu w MOF – w szczególności w miejscach zidentyfikowanych jako czarne punkty (wskazanych w RPT).	30 września 2023	Programowa operacyjna
5.	Wyniki badań wskazują, że główną przyczyną wypadków (w skali kraju i	Promocja i edukacja w zakresie	UMWK-P: Departament Promocji	Realizacja działań miękkich mających na celu podniesienie	30 września 2024	Programowa strategiczna

Lp.	Wniosek/numer strony	Rekomendacje	Adresaci wniosków i rekomendacji	Propozycje sposobu wdrożenia	Termin wdrożenia rekomendacji	Klasa rekomendacji
	województwa) jest nadmierna prędkość. Badani zauważali, że drogi zmodernizowane, dobrej jakości często „zachęcają” kierowców do nieprzestrzegania przepisów, co jest obserwowane szczególnie w obszarach zabudowanych. (str. 85-88)	bezpieczeństwa ruchu drogowego		świadomości w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego, co pozwoli na zmniejszenie ilości wypadków i kolizji drogowych np. kampanie edukacyjne dotyczące m. in. zwiększania świadomości kierowców na temat poruszania się z odpowiednią prędkością. w obszarze zabudowanym. Działania te mogą stanowić element kosztów pośrednich, realizowanych przy współpracy z beneficjentami projektów.		
6.	Znaczącym utrudnieniem w przygotowaniu i realizacji interwencji w ramach RPO WKP 2014-2020 było dopuszczenie formuły „zaprojektuj i wybuduj”. Przełożyło się to na wydłużenie czasu realizacji inwestycji, a w wielu przypadkach wręcz uniemożliwiło realizację zadania.	Usprawnienie wdrażania FEKP 2021-2027 poprzez wybór projektów gotowych technicznie do realizacji (z uwzględnieniem wyjątków dotyczących inwestycji	UMWK-P: Departament Funduszy Europejskich Wydział Programowania Biuro ds. Środowiska i Transportu	Preferowanie i finansowanie projektów gotowych do realizacji (posiadających pełną dokumentację oraz niezbędne uzgodnienia) lub wdrożenie mechanizmu maksymalnego czasu na podpisanie umowy o dofinansowanie (po uzyskaniu akceptacji).	31 marca 2024	Programowa Operacyjna

Lp.	Wniosek/numer strony	Rekomendacje	Adresaci wniosków i rekomendacji	Propozycje sposobu wdrożenia	Termin wdrożenia rekomendacji	Klasa rekomendacji
	(str. 92 -93)	drogowych w miejscach niebezpiecznych).		Dopuszcza się możliwość realizacji projektów w formule „zaprojektuj i wybuduj” w wyjątkowych sytuacjach np. przy inwestycjach realizowanych w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, o charakterze punktowym (np. przebudowa skrzyżowań, likwidacja czarnych punktów).		
7.	Mieszkańcy dobrze oceniają rozwój sieci dróg rowerowych w województwie. Nie wszędzie jednak sieć jest spójna i występują obszary, gdzie drogi rowerowe są zbudowane w sposób fragmentaryczny, przez co często nie spełniają potrzeb w zakresie aktywizacji mobilności aktywnej zarówno jako alternatywy dla transportu indywidualnego, jak i środka komplementarnego dla transportu zbiorowego. (str 108-113)	Kontynuacja rozbudowy sieci dróg rowerowych traktowana jako element systemu transportu a nie tylko atrakcji turystycznych.	UMWK-P: Departament Funduszy Europejskich Wydział Programowania Biuro ds. Środowiska i Transportu	Realizacja projektów mających na celu promowanie różnych form mobilności bądź likwidację luk w istniejącej sieci, których elementem będzie budowa i modernizacja infrastruktury dla ruchu niezmotoryzowanego, w tym drogi rowerowe oraz ciągi pieszo-rowerowe. Realizacja projektów komplementarnych do projektów budowy obwodnic (realizowanych równolegle), obejmujących budowę lub modernizację	31 marca 2024	Programowa Strategiczna

Lp.	Wniosek/numer strony	Rekomendacje	Adresaci wniosków i rekomendacji	Propozycje sposobu wdrożenia	Termin wdrożenia rekomendacji	Klasa rekomendacji
				infrastruktury (pod kątem ruchu pieszego i rowerowego) w obszarach, w których zakłada się przeniesienie ruchu na obwodnicę.		
8.	Inwestycje osi priorytetowej 5 RPO WK-P spełniają potrzeby osób z niepełnosprawnościami w stopniu wymaganego przepisami minimum. Jednocześnie wizje lokalne pokazały, że możliwe jest zwiększanie dostępności poprzez stosowanie dodatkowych udogodnień. W 2018 roku wprowadzono nowe standardy dostępności, które nie wpływają zasadniczo na koszt prac a w sposób znaczący poprawiają możliwości korzystania z infrastruktury. (str. 86, 119)	Zapewnienie wysokiej dostępności infrastruktury powstałej w ramach FEoKP 2021-2027 poprzez weryfikację zastosowanych rozwiązań	UMWK-P: Departament Funduszy Europejskich Wydział Zarządzania Programami Regionalnymi	Realizacja audytów dot. dostępności pod kątem osób z niepełnosprawnościami w momencie rozliczenia w projektach w celu ewentualnej poprawy rozwiązania przez beneficjenta.	31 grudnia 2024	Programowa Operacyjna
9.	Odnotowano znaczne zapotrzebowanie na środki na rozbudowę	Stworzenie dedykowanych narzędzi	Ministerstwo Infrastruktury	Na szczeblu krajowym należy zaprojektować dedykowane narzędzia	31 marca 2027	Pozasystemowa

Lp.	Wniosek/numer strony	Rekomendacje	Adresaci wniosków i rekomendacji	Propozycje sposobu wdrożenia	Termin wdrożenia rekomendacji	Klasa rekomendacji
	i modernizację dróg wojewódzkich. Ze względu na brak stałych źródeł finansowania tego rodzaju inwestycji, odczuwalny jest lobbing mający na celu wykorzystanie środków europejskich do realizacji tego celu. Jednakże nie jest to spójne z polityką transportową UE. (str. 20, 32-35)	finansowania np. ze środków krajowych inwestycji na drogach wojewódzkich, zwłaszcza w celu powiązania ich z siecią dróg szybkiego ruchu		finansowania rozwoju i modernizacji sieci dróg wojewódzkich np. z budżetu państwa, jeśli finansowanie takich inwestycji nie będzie możliwe w ramach funduszy europejskich dla regionów w kolejnej perspektywie finansowej 2028+.		

Źródło: opracowanie własne

Dodatkowo biorąc pod uwagę wnioski z badania tj. potrzebę zwiększania dostępności do transportu publicznego należy dążyć do umożliwienia dofinansowywania z funduszy europejskich inwestycji kolejowych liniowych i punktowych w ramach perspektywy 2028+. Inwestycje w transport kolejowy przynoszą wymierny efekt dla systemu transportowego województwa. Na szczeblu krajowym preferowane do finansowania są często inwestycje kolejowe o przebiegach istotnych z punktu widzenia państwa, a nie regionów.

Spis tabel, rysunków, wykresów

Spis tabel

Tabela 1. Zastosowane metody/ techniki badawcze wraz z oceną ich wykorzystania	14
Tabela 2. Zestawienie naborów realizowanych w ramach osi priorytetowych: 5. i 13. RPO WK-P 2014-2020 (stan na 31.12.2022)	22
Tabela 3. Ocena beneficjentów na temat czasu od złożenia wniosku do rozstrzygnięcia naboru: odpowiedź na pytanie „Czy uważa Pan/Pani, że czas od złożenia wniosku do rozstrzygnięcia naboru była adekwatny?”	25
Tabela 4. Inicjatywy przewodnie UE w obszarze transportu i ich realizacja poprzez RPO WK-P 2014-2020 (działania: 5.1, 5.3, 13.2)	34
Tabela 5. Bezpośrednie połączenia z gmin do Bydgoszczy (stacja Bydgoszcz Główna)*	41
Tabela 6. Bezpośrednie połączenia z gmin do Torunia (Stacja Toruń Główny)*	47
Tabela 7. Wymiana pasażerska na wybranych stacjach kolejowych, na których podjęto interwencję w ramach osi 5. RPO WK -P w ramach projektów punktowych bądź liniowych [liczba osób w ciągu doby]	52
Tabela 8. Zmiany w zakresie czasu przejazdu z gmin do Bydgoszczy i do Torunia (podano liczbę gmin)	59
Tabela 9. Wskaźniki rezultatu i produktu dla działania 5.1 (cyfra w nawiasie obrazuje źródło danych).....	66
Tabela 10. Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych – wyniki GPR 2015 i GPR 2020/2021	67
Tabela 11. Wskaźniki rezultatu i produktu dla działania 5.3 (cyfra w nawiasie obrazuje źródło danych).....	69
Tabela 12. Wskaźniki rezultatu i produktu dla działania 13.2 (cyfra w nawiasie obrazuje źródło danych).....	70
Tabela 13. Sposoby wypełnienia zasad horyzontalnych w projektach.....	94
Tabela 14. Zestawienie pytań badawczych i odpowiedzi na nie	125
Tabela 15. Tabela wniosków i rekomendacji	141

Spis rysunków

Rysunek 1. Mapa interwencji dofinansowanych w ramach RPO WK-P 2014-2020 (działania 5.1, 5.3, 13.2)	29
Rysunek 2. Rozkład kwotowy wartości projektów realizowanych w ramach RPO WK-P [zł per capita].....	31
Rysunek 3. Natężenie eksploatowanych sieci kolejowej w województwach w Polsce w 2014 roku i zmiany w odniesieniu do 2021 roku	37
Rysunek 4. Sieć kolejowa w województwie kujawsko - pomorskim	38
Rysunek 5. Gminy posiadające bezpośrednie połączenie kolejowe z Bydgoszczą w 2014 i w 2022 roku	39
Rysunek 6. Gminy posiadające bezpośrednie połączenie kolejowe z Toruniem w 2014 i w 2022 roku	40
Rysunek 7. Dostęp pieszy do dworca w Tucholi – izochrona 15 min	54
Rysunek 8. Dostęp pieszy do dworca w Wąbrzeźnie – izochrona 15 min	55
Rysunek 9. Natężenie sieci drogowej o nawierzchni twardej ulepszonej w województwach w 2014 roku i zmiana w stosunku do 2021 roku [km na 100 km ²]	57
Rysunek 10. Mapa sieci drogowej województwa kujawsko - pomorskiego (drogi co najmniej wojewódzkie)	58
Rysunek 11. Dostępność drogowa do stolic województwa (Bydgoszczy i Torunia) w 2014 i 2022 r. – izochrona 60 min.....	61
Rysunek 12. Gminy o obniżonej dostępności drogowej do Bydgoszczy i Torunia	63
Rysunek 13. Przykład elementów separujących ruch w ciągu wyremontowanej DW240 na północy województwa	84
Rysunek 14. Zmodernizowany dworzec kolejowy w Tucholi.....	116
Rysunek 15. Zadaszony parking rowerowy zlokalizowany przy zmodernizowanym dworcu kolejowym w Tucholi	117
Rysunek 16. Parking zlokalizowany przy zmodernizowanym dworcu w Tucholi	117
Rysunek 17. Budynek dworca wewnątrz	118
Rysunek 18. Dojście na perony na dworcu kolejowym w Tucholi	119
Rysunek 19. Peron na dworcu kolejowym w Tucholi	120
Rysunek 20. Zmodernizowana DW240	122
Rysunek 21. Zmodernizowana DW240	122

Rysunek 22. Przejście dla pieszych w ciągu DW240	123
--	-----

Rysunek 23. Wyspa dzieląca w ciągu DW240	123
--	-----

Spis wykresów

Wykres 1. Ocena respondentów na temat naborów: odpowiedź respondentów na pytanie: „Czy uważa Pan/Pani, że wnioskując o realizację projektu w ramach trybu pozakonkursowego, łatwiej byłoby uzyskać dofinansowanie na realizację projektu niż w trybie konkursowym?”	23
---	----

Wykres 2. Ocena beneficjentów na temat czasu składania wniosków o dofinansowanie: odpowiedź na pytanie „Czy uważa Pan/Pani, że czas na złożenie wniosku o dofinansowanie w ramach naborów był wystarczający”	24
--	----

Wykres 3. Łączna wartość projektów w poszczególnych działaniach RPO WK-P (stan na 31.12.2022)	26
---	----

Wykres 4. Wskaźnik wykorzystania kolei (liczba podróży koleją przypadająca na jednego mieszkańca w ciągu roku) w Polsce i województwie kujawsko – pomorskim w latach 2014-2021..	51
--	----

Wykres 5. Zmiany w funkcjonowaniu transportu indywidualnego w województwie kujawsko-pomorskim w opinii mieszkańców	72
--	----

Wykres 6. Zmiany w funkcjonowaniu transportu publicznego w województwie kujawsko-pomorskim w opinii mieszkańców	73
---	----

Wykres 7. Zmiana czasu podróży od miejsca zamieszkania do wybranych miejsc w opinii mieszkańców	74
---	----

Wykres 8. Komplementarność projektów z osi 5. i 13. (działanie 13.2) z innymi działaniami	75
---	----

Wykres 9. Wpływ czynników na skuteczność realizacji projektów drogowych	79
---	----

Wykres 10. Wpływ czynników na skuteczność realizacji projektów kolejowych	81
---	----

Wykres 11. Odsetek projektów z działania 5.1 zbadanych pod kątem spadku, wzrostu lub utrzymania się stałej liczby wypadków w okresie 2014 i 2021 r.	83
--	----

Wykres 12. Zgłaszane problemy w trakcie realizacji projektów przez beneficjentów	89
--	----

Wykres 13. Analiza spełniania zasad horyzontalnych w projektach	93
---	----

Wykres 14. Wpływ realizowanych w ramach RPO WK-P projektów drogowych na poszczególne aspekty w opinii beneficjentów	99
---	----

Wykres 15. Wpływ realizowanych w ramach RPO WK-P projektów kolejowych na poszczególne aspekty w opinii beneficjentów	101
--	-----

Wykres 16. Ocena beneficjentów na temat wystąpienia efektów synergii/mnożnikowych. Odpowiedź na pytanie „Czy Pana/Pani zdaniem realizowany projekt wpłynął/wpływa na	
--	--

pobudzenie kolejnych inwestycji w jego sąsiedztwie np. poprzez otwieranie nowych firm wzdłuż inwestycji liniowych?”	103
Wykres 17. Korzystanie ze środków podróżowania w ostatnich 3 miesiącach (tj. styczeń-marzec 2023)	106
Wykres 18. Ocena elementów transportu w województwie w odniesieniu do miejsca zamieszkania badanych	107
Wykres 19. Czynniki skłaniające mieszkańców do wyboru kolei jako środka transportu	108
Wykres 20. Znaczenie podejmowania działań w obszarze transportu w ocenie mieszkańców	110



Aneksy

Aneks 1. Wzory narzędzi badawczych

Aneks 2. Szczegółowa analiza desk research

Aneks 3. Wyniki wizji lokalnych

Aneks 4. Zestawienie projektów objętych badaniem