



Ocena efektów inwestycji transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014–2020



Rzeczpospolita
Polska



**DOLNY
ŚLĄSK**

Unia Europejska
Europejskie Fundusze
Strukturalne i Inwestycyjne



*Badanie współfinansowane ze środków Unii Europejskiej – Europejskiego Funduszu Społecznego
oraz ze środków Samorządu Województwa Dolnośląskiego w ramach Pomocy Technicznej
Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020*

Wykonawca:



LPW Sp. z o.o.
ul. Żeliwna 38
40-599 Katowice

Autorzy opracowania:

mgr Łukasz Jaroszek – Kierownik Badania

dr Anna Mercik – Ekspert z zakresu EFRR

mgr Mariusz Bryła – Ekspert w zakresie przeprowadzania badań dotyczących inwestycji transportowych

mgr Tomasz Cieślik – Ekspert ds. Badań Ilościowych

dr inż. Jakub Oziomek – Ekspert ds. Badań Jakościowych

Spis treści

1	STRESZCZENIE	4
2	SUMMARY	12
3	SŁOWNIK	20
4	WPROWADZENIE	21
5	ZASTOSOWANE METODY I TECHNIKI BADAWCZE.....	38
6	OBSZAR BADAWCZY NR 1. OCENA TRAFNOŚCI CELÓW INTERWENCJI	46
7	OBSZAR BADAWCZY NR 2. UŻYTECZNOŚĆ UDZIELONEJ INTERWENCJI W ODNIESIENIU DO POTRZEB SPOŁECZNO-GOSPODARCZYCH BENEFICJENTÓW I INTERESARIUSZY	88
8	OBSZAR BADAWCZY NR 3. SKUTECZNOŚĆ INTERWENCJI	107
9	OBSZAR BADAWCZY NR 4. ODDZIAŁYWANIE REALIZOWANYCH PROJEKTÓW NA OSIĄGNIĘCIE CELÓW OGÓLNYCH RPO WD 2014-2020	120
10	OBSZAR BADAWCZY NR 5. EFEKTYWNOŚĆ EKONOMICZNO-SPOŁECZNA REALIZOWANYCH PRZEDSIĘWZIĘĆ W RAMACH ANALIZOWANYCH DZIAŁAŃ RPO WD 2014-2020.....	143
11	OBSZAR BADAWCZY NR 6. TRWAŁOŚĆ PROJEKTÓW REALIZOWANYCH W RAMACH ANALIZOWANYCH DZIAŁAŃ RPO WD 2014-2020.....	153
12	OBSZAR BADAWCZY NR 7. KOMPLEMENTARNOŚĆ PROJEKTÓW REALIZOWANYCH W RAMACH ANALIZOWANYCH DZIAŁAŃ RPO WD 2014-2020	158
13	WNIOSKI I REKOMENDACJE Z PRZEPROWADZONEGO BADANIA EWALUACYJNEGO.....	171
	SPIS TABEL.....	176
	SPIS WYKRESÓW.....	177
	SPIS RYSUNKÓW	180
	BIBLIOGRAFIA	182
	ZAŁĄCZNIKI	185

1 Streszczenie

Przedmiotem niniejszego badania jest ustalenie stopnia realizacji celów Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020 (RPO WD 2014-2020) dotyczących transportu oraz wskazanie, czy rzeczywista interwencja z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) skierowana na inwestycje transportowe przyczyniła się do poprawy sytuacji społeczno-gospodarczej województwa dolnośląskiego. Wyniki przedmiotowego badania stanowią istotny wkład w kształtowanie interwencji kolejnych okresów programowania środków Unii Europejskiej (UE) w województwie dolnośląskim.

Niniejsze badanie ewaluacyjne skupia się na ocenie skuteczności, trwałości oraz efektywności (oddziaływania) interwencji w zakresie inwestycji transportowych w kontekście realizacji celów RPO WD 2014-2020 oraz potrzeb beneficjentów. Ocenie podlega przyjęta przez Instytucję Zarządzającą RPO WD 2014-2020 logika interwencji oraz ocena ekonomicznych i społecznych efektów udzielonego wsparcia finansowego.

Niniejsze badanie ewaluacyjne pozwoliło na weryfikację, czy:

- 1) Wdrożone formy wsparcia w obszarze inwestycji transportowych umożliwiły osiągnięcie założonych celów na poziomie RPO WD 2014-2020,
- 2) Interwencja ma charakter kompleksowy, tj. łączy działania o charakterze infrastrukturalnym, gospodarczym, środowiskowym, przestrzenno-funkcjonalnym oraz społecznym oraz czy sprzyja komplementarności różnych środków transportu,
- 3) Środki finansowe przeznaczone na realizację interwencji zostały efektywnie wykorzystane,
- 4) System monitorowania wsparcia jest kompletny,
- 5) Udzielone wsparcie przyniosło zakładane zmiany,
- 6) Efekty uzyskane w wyniku interwencji są trwałe, tzn. oddziałują nadal po jej zakończeniu,
- 7) W jaki sposób przedstawione w wyniku badania wnioski należy uwzględnić w kolejnej perspektywie finansowej Unii Europejskiej.

Badanie przeprowadzono przy wykorzystaniu jakościowych i ilościowych technik gromadzenia i analizy danych.

Zakres przedmiotowy badania obejmuje 116 projektów, w tym 74 projekty związane w wdrażaniem strategii niskoemisyjnych w ramach działania 3.4, 26 projektów z zakresu drogowej dostępności transportowej (działanie 5.1) oraz 16 projektów dotyczących systemu transportu kolejowego realizowanych w ramach działania 5.2.

Przeprowadzona diagnoza stanu systemu transportowego województwa dolnośląskiego przed rozpoczęciem okresu programowania 2014-2020 wskazywała na następujące problemy, wymagające interwencji publicznej:

- słabe skomunikowanie drogami szybkiego ruchu w relacji północ - południe,
- słaba dostępność do węzłów autostrad i dróg ekspresowych obszarów górskich,
- brak obwodnic wielu miejscowości,
- zagrożenie wyczerpania przepustowości na wielu odcinkach autostrady A4,
- niewystarczająca ilość przepraw mostowych przez rzekę Odrę,
- zmniejszająca się długość eksploatowanych linii kolejowych,
- występowanie obszarów o ograniczonej dostępności transportu publicznego,
- brak spójnego systemu zarządzania polityką rowerową na poszczególnych szczeblach administracji samorządowej,
- niski poziom bezpieczeństwa uczestników ruchu rowerowego,
- niski poziom integracji infrastruktury rowerowej z transportem zbiorowym.

W opinii osób uczestniczących w badaniu ewaluacyjnym perspektywa finansowa 2014-2020 była taką, która pozwoliła w województwie dolnośląskim na realizację kluczowych inwestycji, istotnych z punktu widzenia społecznego, poprawiających poziom jakości życia mieszkańców województwa. W przypadku województwa dolnośląskiego była pierwszą, w której możliwe było na szeroką skalę realizowanie inwestycji infrastrukturalnych w zakresie transportu rowerowego (tzw. mobilności miękkiej). W opinii badanych interwencja funduszy Unii Europejskiej w ramach działania 3.4, 5.1 i 5.2 RPO WD 2014-2020 była trafna i odpowiadająca zidentyfikowanym potrzebom regionu. Alokacja przeznaczona na rozwiązanie problemów transportowych była jednak zbyt niska, aby zrealizować wszystkie potrzeby na poziomie województwa, jednak z punktu widzenia podmiotów realizujących projekty była odpowiednia m.in. ze względu na ograniczone możliwości partycypowania w kosztach realizacji i utrzymania projektów przez wnioskodawców.

Przyjęty w okresie programowania 2014-2020 system oceny projektów jest dobrze postrzegany przez wszystkich badanych. Kryteria oceny projektów w opinii respondentów były trafne, optymalne, obiektywne i adekwatne. Przyjęty system kryteriów oceny projektów nie ograniczał szans beneficjentów na uzyskanie wsparcia. Zwrócono jednak uwagę, że niektóre przyjęte kryteria mogły stanowić barierę dostępu dla małych, peryferyjnych jednostek samorządu terytorialnego.

W toku realizowanej oceny ustalono, że zastosowana interwencja charakteryzowała się wysoką użytecznością wytworzonych produktów. W opinii badanych realizacja projektów wpłynęła na znaczącą poprawę stanu nawierzchni dróg objętych wsparciem. W wyniku realizacji projektów w niektórych miejscowościach udało się wyprowadzić ruch poza centra miejscowości, co przyczyniło się do skrócenia dostępności czasowej do kluczowych miejsc. Realizacja projektów dotyczących budowy infrastruktury rowerowej pozwoliła na odseparowanie mobilności miękkiej od ruchu samochodowego, co przyczyniło się do zwiększenia udziału ruchu rowerowego w obowiązkowych przemieszczeniach i wzrostu poziomu bezpieczeństwa ruchu niezmotoryzowanego. Realizowane projekty przyczyniły się do ograniczenia ruchu samochodowego nie tylko w dużych, ale i mniejszych ośrodkach miejskich. Udzielona interwencja zwiększyła dostępność przemieszczeń multimodalnych. Realizowane inwestycje w obszarze infrastruktury kolejowej pozwoliły na zrewitalizowanie wybranych nieczynnych linii kolejowych oraz uruchomienie nowych połączeń pozwalających na skomunikowanie wybranych gmin pozbawionych dotychczas sprawnej komunikacji zbiorowej z centralnym ośrodkiem wojewódzkim. Za szczególnie użyteczne uznano inwestycje w alternatywne formy mobilności, które w opinii badanych zachęcają mieszkańców do zmiany swoich zachowań komunikacyjnych.

Badanie wykazało, że realizowane projekty przyczyniają się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, głównie w obszarze kolizji ruchu samochodowego i ruchu rowerowego. Realizacja spójnej strategii rozwoju systemu transportowego w regionie przy wykorzystaniu różnych źródeł finansowania przyczyniła się do znaczącego skrócenia czasu przejazdu pomiędzy głównymi ośrodkami miejskimi regionu.

Biorąc pod uwagę szeroki wachlarz działań wspierających różne moduły przemieszczeń mieszkańców można oczekiwać, że zrealizowane projekty przyczynią się do zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców województwa dolnośląskiego, m.in. w

zakresie zwiększenia udziału podróży rowerowych, przemieszczeń transportem zbiorowym oraz zmniejszenia udziału podróży indywidualnym środkiem transportu samochodowego w ogólnym podziale zadań przewozowych.

Porównanie wyników przeprowadzonych badań ankietowych z danymi GUS wskazuje, że w okresie między rokiem 2014 a 2023 nastąpił znaczący wzrost udziału podróży wykonywanych koleją, środkami komunikacji miejskiej oraz przemieszczeń pieszych przy jednoczesnym obniżeniu udziału przewozów indywidualnym transportem samochodowym. Co ciekawe wyniki badania wskazują, że pomimo znaczących nakładów na budowę infrastruktury rowerowej udział przemieszczeń przy użyciu roweru w okresie programowania nie zwiększył się, ale uległ znaczącemu ograniczeniu. Ograniczenie podróży rowerem wynikało jednak z ogólnego ograniczenia mobilności wywołanego pandemią COVID-19. W okresie postpandemicznym odnotowuje się powrót do stanu sprzed obostrzeń, a nawet wzrosty udziału przemieszczeń w tym module transportowym.

Badanie wskazuje, że najbardziej użytecznymi cechami modernizowanego transportu zbiorowego z punktu widzenia mieszkańców województwa dolnośląskiego są rozwiązania, pozwalające na uprzywilejowanie transportu zbiorowego w centrach miast kosztem ograniczania przestrzeni dla samochodów, zwiększanie dostępności tras autobusowych, budowa systemów P&R oraz węzłów przesiadkowych transportu zbiorowego. W przypadku inwestycji drogowych za najbardziej użyteczne uznano takie, które pozwoliły na ograniczenie parkowania w centrach miasta, usprawniające przeprawę przez rzeki, usprawniające system zarządzania ruchem oraz prowadzące do uspokojenia ruchu w miastach.

Należy zauważyć, że na moment sporządzenia raportu ewaluacyjnego nie zostały zakończone i rozliczone wszystkie projekty, co może wpłynąć na zmianę stanu wykazywanych wskaźników. Analiza wskaźników produktów dla działania 3.4 wskazuje osiągnięcie wyznaczonego poziomu sukcesu dla dziewięciu spośród trzynastu raportowanych wskaźników. W przypadku trzech wskaźników odnotowano znaczące przekroczenia (powyżej 100%). Dla czterech wskaźników nie osiągnięto do tej pory zakładanego poziomu sukcesu. Dla działania 5.1. osiągnięto wyznaczony poziom sukcesu dla wszystkich trzech zagregowanych wskaźników. W przypadku dwóch odnotowano znaczące przekroczenia (powyżej 100%). Widoczne są jednak istotne różnice realizacji wskaźników na poziomie uszczegółowionym – wskaźniki realizacji produktu w postaci budowy nowych i

przebudowy istniejących dróg powiatowych oraz liczby wybudowanych obwodnic znacząco przekraczają wyznaczone pułapy. Dla działania 5.2. w przypadku dwóch na sześć wskaźników nie osiągnięto zakładanego poziomu realizacji (całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych linii kolejowych i liczba wspartych przystanków osobowych).

Analiza wskaźników rezultatu bezpośredniego możliwa jest wyłącznie w przypadku Działania 3.4. Poziom sukcesu został osiągnięty w przypadku trzech z czterech raportowanych wskaźników. Beneficjenci w trakcie badań jakościowych wskazywali, że zgodnie z ich wiedzą nie występuje zagrożenie w osiągnięciu zakładanych na poziomie projektów wskaźników rezultatu bezpośredniego i produktu.

Na realizację projektów wpływały kryzysy o charakterze globalnym. Pandemia COVID-19 spowodowała opóźnienie realizacji niektórych projektów, a tym samym wpłynęła na przesunięcie momentu osiągnięcia wskaźnika produktu i rezultatu bezpośredniego.

Realizowane projekty transportowe w ramach RPO WD 2014-2020 postrzegane są jako działania zwiększające spójność obszarów województwa, a także realizujące ideę zrównoważonej mobilności miejskiej i niskoemisyjności. Wdrożona interwencja w ramach działania 5.2 pozytywnie wpłynęła na skrócenie czasu przejazdu między głównymi ośrodkami aglomeracyjnymi regionu, przyczyniła się do poprawy jakości podróżowania i poprawy oferty przewozowej w obszarze transportu kolejowego. Pozwoliła również na rozwój alternatywnych (w stosunku do transportu samochodowego) form przemieszczeń.

Przeprowadzone badania jakościowe i ilościowe wskazują, że w opinii wszystkich badanych grup udzielona interwencja charakteryzuje się trwałością. Beneficjenci zadeklarowali, że produkty ich projektów i rezultaty nie tylko zostaną utrzymane w okresie trwałości, ale przewidywany jest rozwój zrealizowanych inwestycji. Badani zauważyli, że w ramach działania 3.4, 5.1 i 5.2 realizowano projekty, które ze swej natury charakteryzują się techniczną trwałością. Badanie ewaluacyjne wskazuje, że zakres projektów dostosowywany był do realnych możliwości finansowych wnioskodawców, pozwalających na zaangażowanie finansowe i organizacyjne w utrzymanie produktów i rezultatów projektów.

Analiza projektów transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020 wskazuje, że komplementarność postrzegana jest - zarówno przez beneficjentów, jak i Instytucję Zarządzającą - jako środek uspołnienia istniejącej oraz projektowanej

infrastruktury transportu drogowego i kolejowego, w celu zwiększenia dostępności potencjałowej oraz czasowej obszarów objętych wdrożeniami, rewitalizacji obszarów zdegradowanych oraz podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej i turystycznej regionu.

W okresie programowania 2014-2020 zidentyfikowano następujące efekty realizowanych projektów transportowych:

- podniesienie poziomu jakości życia mieszkańców na obszarach objętych wsparciem,
- obniżenie poziomu emisji pochodzącej z sektora transportowego w centach miejscowości objętych wsparciem poprzez wyprowadzenie ruchu drogowego poza centralne obszary,
- obniżenie poziomu hałasu drogowego, związanego z nadmiernym ruchem tranzytowym,
- obniżenie zatłoczenia centrów miejscowości objętych wsparciem w postaci budowy obwodnic, w następstwie czego skrócił się czas dojazdu do głównych generatorów ruchu (np. miejsc pracy),
- poprawa dostępności miast i obszarów aktywności gospodarczej,
- zwiększenie dostępności transportu kolejowego i zwiększenie jego atrakcyjności dla pasażerów,
- przywrócenie połączeń kolejowych,
- podniesienie komfortu i bezpieczeństwa ruchu samochodowego,
- promowanie roweru jako środka transportu.

Poza efektami bezpośrednimi związanymi z realizacją projektów badani wskazali na efekty, będące wartością dodaną realizowanych projektów, takie jak:

- zwiększenie inwestycji mieszkaniowych położonych w pobliżu tras wylotowych z Wrocławia,
- zwiększenie spójności planów inwestycyjnych w infrastrukturę transportową gmin należących do ZIT,
- podniesienie atrakcyjności gospodarczej obszarów ZIT,
- zwiększenie atrakcyjności turystycznej,
- usprawnienie zarządzania ruchem miejskim poprzez rozszerzenie funkcjonalności ITS,
- zwiększenie świadomości mieszkańców co do atrakcyjności alternatywnych form podróży.

W toku przeprowadzonego badania jakościowego ustalono, że poprawa dostępności transportowej nie wpłynęła bezpośrednio na regionalny rynek pracy czy też rozwój turystyki.

Co prawda rozwój transportu przyczynia się do zwiększenia mobilności mieszkańców regionu, ogranicza liczbę wąskich gardeł w sieci komunikacyjnej, pozwala na skrócenie czasu realizacji podróży, przyczynia się do zwiększonej dostępności terenów przemysłowych i innych centrów ekonomicznych, jednak oddziaływanie to ma charakter pośredni.

W opinii badanych w nowym okresie programowania należy skupić się na stworzeniu zintegrowanej i lepszej oferty przewozowej w obszarze transportu zbiorowego, lepszej korelacji rozkładów jazdy różnych modułów komunikacyjnych, udogodnień zakresie połączeń i w obszarze polityki taryfowej na obszarach funkcjonalnych miast, dalszych inwestycji w budowę systemów P&R oraz infrastruktury mobilności miękkiej (przemieszczenia piesze – rower – urządzenia transportu osobistego). Koniecznym wydaje się podjęcie wysiłku pozwalającego na lepsze skomunikowanie mniejszych miejscowości, szczególnie tych których mieszkańcy są zagrożeni wykluczeniem komunikacyjnym. Postuluje się również potrzebę zwiększenia znaczenia strategii terytorialnych w systemie oceny, finansowania i wdrażania projektów transportowych w celu wypracowania rozwiązań oddziałujących na jak najliczniejszą grupę odbiorców efektów interwencji.

W kolejnych okresach programowania funduszy europejskich należy rozważyć uwzględnienie następujących rekomendacji:

- Wysokość alokacji na działania transportowe powinna być ustalana w drodze systematycznych konsultacji z jednostkami samorządu terytorialnego (potencjalnymi beneficjentami) w celu oszacowania ich potrzeb i możliwości finansowych partycypowania w kosztach projektów. Zaleca się również kontynuację bieżącego monitorowania kosztów realizacji projektów i elastycznego reagowania na obiektywnie uzasadnione zmiany kosztów ich wdrożenia.
- Należy zwrócić większą uwagę na obszary zagrożone wykluczeniem komunikacyjnym (małe, peryferyjne miejscowości) w celu zapewnienia odpowiedniej dostępności do sieci transportowej regionu.
- Należy utrzymać przyjęty system monitorowania postępów realizacji projektów.
- Należy skupić wysiłki na budowie spójnego systemu transportu kolejowego (kontynuacja działań polegających na rewitalizacji nieczynnych linii kolejowych, w szczególności tych, które zwiększają dostępność sieci bazowej i sieci kompleksowej TEN-T).

- Należy utrzymać obowiązek raportowania wskaźników dotyczących ograniczenia emisji CO₂ w wyniku realizacji projektów transportowych. Rekomenduje się jednak opracowanie ujednoliconej metodologii obliczania wskaźników związanych z obniżaniem emisyjności sektora transportowego, nie tylko na potrzeby wnioskowania, ale i późniejszego monitorowania i monetyzacji efektów realizowanych projektów.
- Należy utrzymać dotychczasowe zasady gwarantujące trwałość projektów.
- Należy uwzględnić w systemie oceny projektów kryterium kontynuacji wcześniej rozpoczętych inwestycji i realizacji inwestycji stanowiących niezbędne uzupełnienie istniejącej sieci transportowej i w miarę możliwości finansowych utrzymać wsparcie na działania zmierzające do upowszechnienia podróży multimodalnych, rozwoju zrównoważonego transportu zbiorowego, ograniczenia ruchu tranzytowego w centrach miast oraz upowszechnienia tzw. miękkiej mobilności.

2 Summary

The subject of this study is to determine the extent to which the objectives of the Regional Operational Programme (ROP) for Dolnośląskie Voivodeship 2014-2020 regarding transport have been achieved and to indicate whether the actual intervention of the European Regional Development Fund (ERDF) devoted to transport investments has contributed to the improvement of the socio-economic situation of the Dolnośląskie Voivodeship. The results of this study will provide significant input into shaping interventions of subsequent programming periods of the European Union (EU) funds in the Dolnośląskie Voivodeship.

This evaluation study focuses mainly on the assessment of effectiveness, durability and performance (impact) of interventions for transport investment in terms of attaining the objectives of Regional Operational Programme for Dolnośląskie Voivodeship 2014-2020 and the needs of beneficiaries. The intervention logic adopted by the Managing Authority of the ROP for Dolnośląskie Voivodeship 2014-2020 and the assessment of the economic and social effects of the provided intervention are subject to evaluation. This evaluation research allowed us to verify whether:

- 1) The implemented forms of support in the transport investment area enabled the achievement of the objectives set out in the Regional Operational Programme for Dolnośląskie Voivodeship 2014-2020,
- 2) The intervention is comprehensive, i.e. it combines activities of infrastructural, economic, environmental, social, spatial and functional nature and moreover, whether it promotes the complementarity of various means of transport,
- 3) The funds allocated for the implementation of the intervention have been effectively used,
- 4) The support monitoring system is complete,
- 5) The support provided brought the assumed changes regarding the supported areas,
- 6) The effects obtained as a result of the intervention are permanent, i.e. they are still influential despite its completion,
- 7) The way presented conclusions of this study should be taken into consideration in the future financial perspective of the European Union.

The study was conducted using qualitative and quantitative research methods and data analysis techniques.

The scope of the research covers 116 projects, including 74 projects related to the implementation of low-emission strategies under Measure 3.4, 26 projects in the field of road transport accessibility (Measure 5.1) and 16 projects related to the rail transport system implemented under Measure 5.2.

The diagnosis of the transport system condition in the Dolnośląskie Voivodeship conducted before the beginning of the 2014-2020 programming period indicated the following problems requiring public intervention:

- poor communication with expressways in the north-south relation,
- poor accessibility to the motorway and expressways junctions in the mountain areas,
- lack of ring roads in many towns,
- the risk of road capacity depletion on many sections of the A4 motorway,
- insufficient number of bridges crossing the Oder River,
- decreasing the length of operated railway lines,
- the existence of areas with limited access to public transport,
- lack of a coherent cycling policy management system at individual levels of local government administration,
- low safety level of bicycle traffic participants,
- low level of integration of the bicycle infrastructure with public transport.

According to the participants of the evaluation study, the 2014-2020 financial perspective allowed the Dolnośląskie Voivodeship to implement key investments, significant from the social point of view, improving the overall quality of life of the voivodeship inhabitants. As far as the Dolnośląskie Voivodeship is concerned, it was the first financial perspective which enabled the implementation of infrastructure investments in the field of bicycle transport on a large scale (the so-called soft mobility). In the opinion of the respondents, the intervention of the European Union funds under Measures 3.4, 5.1 and 5.2 of the ROP for Dolnośląskie Voivodeship 2014-2020 was accurate and corresponding to the identified needs of the region. Nevertheless, the allocation of funds for solving the identified transport problems was insufficient, and therefore it was impossible to address all the issues

in all regional locations. However, from the point of view of project implementers it was appropriate e.g. due to the limited possibilities of participation in the costs of implementation and maintenance of projects by applicants.

The project evaluation system adopted in the 2014-2020 programming period is well perceived by all respondents. According to the respondents, the project evaluation criteria were accurate, optimal, objective and adequate. The adopted system of project evaluation criteria did not limit the beneficiaries' chances of obtaining support. However, it was noted that some of the criteria could constitute an access barrier to smaller, peripheral local authorities.

In the course of the assessment, it was found that the applied intervention was characterised by the high usability of the manufactured products. Respondents claimed the implementation of the projects resulted in a significant improvement in the condition of the road surfaces covered by the support. Implemented projects enabled some towns to redirect traffic outside the town centre, which reduced the time needed to access the key locations. Moreover, implemented projects related to the construction of cycling infrastructure made it possible to separate soft mobility from car traffic, which resulted in the increased share of bicycle traffic in the mandatory movements and security improvement of non-motorized traffic. Another crucial impact of the projects was the reduction of car traffic not only in large but also in smaller urban centres. This phenomenon is caused by the increasing accessibility of multimodal movements thanks to the granted intervention. The implementation of the investments in railway infrastructure allowed for the revitalization of selected closed railway lines and the launch of new connections, therefore, allowing for the connection of selected municipalities without efficient public transport with the main voivodeship centre. In the opinion of the respondents particularly useful were investments in alternative forms of mobility, which encourage residents to modify their communication behaviour.

The study showed that the implemented projects contribute to improving road safety, mainly in the areas of collisions of car traffic and cycling traffic. The execution of a coherent strategy for the transport system development in the region using various sources of financing has contributed to a significant reduction in travel time between the main urban areas of the region.

Considering the wide range of activities supporting various types of transport, it can be expected that the implemented projects will contribute to changing the transport behaviour of the inhabitants of the Dolnośląskie Voivodeship, e.g. in terms of increasing the share of cycling and public transport use in overall commuting and reducing the part of private transportation by car in the general transportation system.

For the purposes of this evaluation, the results of surveys from the Statistics Poland database from 2014 were compared, showing that between 2014 and 2023 significantly increased the percentage of journeys made by rail, public transport and walking while simultaneously the share of individual car transport decreased. Interestingly, the study results indicate that despite significant expenditure on the construction of cycling infrastructure, the cycling rates in total commuting during the programming period did not increase but were significantly reduced. However, the reduction in cycling trips was due to the general reduction in mobility caused by the COVID-19 pandemic. In the post-pandemic period not so much a return to the pre-pandemic state, but an increase in the share of journeys by this transport module is recorded.

The study shows that the most functional features of the modernised public transport system from the perspective of Dolnośląskie Voivodeship inhabitants are solutions that allow for easily accessible public transport in the city centre while limiting car traffic, increase the accessibility of bus routes, and promote creating P&R systems and transport interchanges. Considering road investments, the most useful for the respondents were solutions allowing for reducing parking in city centres, improving river crossings, improving the traffic management system, and those leading to decreasing city traffic.

It is worth noting that during the preparation of the evaluation report, not all projects have been completed and settled, which may cause changes in the indicators listed below. The analysis of the degree of achievement of output indicators for Measure 3.4 shows that the predicted level of success has been achieved for 9 out of 13 reported indicators. In the case of 3 indicators, significant exceedances (above 100%) were recorded. Regarding 4 of the indicators, the assumed level of success has not yet been achieved. For Measure 5.1. the expected level of success was achieved for all three aggregated indicators. In the case of two of them, significant exceedances (above 100%) were noted. However, there are crucial differences in the implementation of indicators at the detailed level - product

implementation indicators in the form of construction of new and reconstruction of existing district roads and the number of built ring roads have significantly exceeded targets. For Measure 5.2. in the case of 2 out of 6 indicators, the desired level of implementation was not achieved (total length of reconstructed or modernised railway lines and the number of supported passenger stops).

The analysis of immediate result indicators is possible only in the case of Measure 3.4 - the implemented intervention and the reached output indicator allowed to achieve the assumed indicators in this field. The success rate was achieved for three out of the four reported indicators. During the qualitative research, the beneficiaries indicated that, according to their knowledge, there is no threat to achieving the immediate result and output indicators predicted at the project level.

The implementation of projects was affected by the global crisis caused by The COVID-19 pandemic, which delayed the implementation of some projects and therefore postponed the achievement of the output indicator and the immediate result.

The projects implemented in the transport area under the ROP for Dolnośląskie Voivodeship 2014-2020 are perceived as actions which increase the cohesion of the voivodeship areas and also implement the idea of sustainable urban mobility and carbon efficiency. The implemented intervention under Measure 5.2 had a positive impact on shortening the travel time between the main urban areas in the region, contributed to improving the quality of travel and improved the transport offer of the railway sector. Additionally, it allowed the development of alternative forms of transport (compared to motor transport).

The conducted qualitative and quantitative research indicates that, in the opinion of all the surveyed groups, the intervention provided has a long-lasting effect. The beneficiaries declared that the products and results of their projects will not only be maintained in the project sustainability period, but the completed investments will continue to develop. The respondents noticed that under Measures 3.4, 5.1 and 5.2 implemented projects were inherently technically sustainable. The evaluation study revealed that the scope of the projects was adjusted to the actual financial capabilities of the applicants, allowing for

financial and organisational involvement in maintaining the products and results of the projects.

Analysis of transportation projects implemented under ROP for Dolnośląskie Voivodeship 2014-2020 indicates that complementarity was perceived by both the beneficiaries and the Managing Authority as a means of unifying the existing and planned road and rail transport infrastructure in order to increase the potential and time accessibility of the areas of deployment, revitalisation of degraded areas and increase the investment and tourist attractiveness of the region.

During the programming period 2014-2020, the following effects of the implementation of transport activities, were identified:

- improvement of residents' quality of life in the areas covered by the support,
- reduction of the emissions level from the transport sector in the city centres covered by the support by diverting road traffic outside the central areas,
- reduction of the road noise level related to excessive transit traffic,
- decrease of congestion in the city centres covered by support in the form of ring roads construction, which led to a reduction of the travel time to the main traffic generators (e.g. workplaces),
- improvement of the accessibility to cities and areas of economic activity,
- increase of the accessibility to rail transport and enhance its attractiveness for passengers,
- the restoration of railway connections,
- increase of the comfort and safety of car traffic,
- promotion of bicycle transport.

In addition to the direct effects related to the implementation of the projects, the respondents pointed out the outcomes that are the added value to the completed projects, such as:

- the increasing number of housing investments located near exit roads from Wrocław,
- increasing cohesion of investment plans in the transport infrastructure of municipalities belonging to Integrated Territorial Investment (ITI),
- increasing economic attractiveness of Integrated Territorial Investment (ITI) areas,

- improving tourist attractiveness of the region,
- improving urban traffic management by extending the functionality of Integrated Territorial Investment (ITI),
- increasing the awareness of residents regarding the attractiveness of alternative ways of transport.

The conducted qualitative study revealed that the improvement in transport accessibility did not affect the regional or local labour market or region's tourism. While it is true that the development of transport allows for increased mobility of the region's inhabitants, reduces the number of bottlenecks in the transport network, allows for shorter travel times, contributes to increased accessibility of industrial areas and other economic centres, these impacts are indirect.

According to the respondents, in the new programming period, the focus should be on creating more integrated and better transport offer in the area of collective transport, better correlation of schedules of various transport modules, improvements in terms of transport connections and the field of tariff policy in functional parts of cities, as well as further investments in the construction of P&R systems and infrastructure for soft mobility (pedestrian - bicycle - personal mobility devices). It seems necessary to make an effort to create better communication with smaller towns, especially those whose inhabitants are at risk of transport-related social exclusion. It is also stated that the importance of territorial strategies in the evaluation and financing system and in the implementation of the projects should be increased to develop solutions affecting the largest possible group of intervention effects recipients. The study also indicated the need to increase the number of bridge crossings in the region.

In the subsequent programming periods of the European Union funds, the following recommendations should be taken into consideration:

- The amount of allocation for transport activities should be determined through systematic consultations with local government units (potential beneficiaries) to assess their needs and financial possibilities of participating in project costs. It is also recommended to continue ongoing monitoring of project implementation costs and to react flexibly to objectively justified changes in project implementation costs.

- Greater attention should be paid to areas at risk of communication exclusion (small, peripheral towns) to ensure adequate accessibility to the region's transport network.
- The adopted system for monitoring the progress of project implementation should be maintained.
- Efforts should be concentrated on the creation of a coherent rail transport system (continuation of activities consisting in the revitalisation of disused railway lines, those which improve the accessibility of the core network and the TEN-T comprehensive network).
- The obligation to report on indicators for the reduction of CO2 emissions from transport projects should be maintained. However, it is recommended to develop a common methodology for the calculation of indicators related to the decarbonisation of the transport sector, not only for the purposes of application, but also for the subsequent monitoring and monetisation of the effects of implemented projects.
- The existing rules to ensure the sustainability of projects should be maintained.
- It is necessary to include in the project evaluation system the criterion of the continuation of investments already started and the implementation of investments constituting a necessary complement to the existing transport network and, as far as financial possibilities allow, to maintain support for measures aimed at the dissemination of multimodal travel, the development of sustainable public transport, the reduction of transit traffic in city centres and the dissemination of so-called soft mobility.

3 Słownik

Skrót	Rozwinięcie
B&R	Bike & Ride - parking dla rowerów przy przystankach, dworcach i węzłach przesiadkowych w celu przesiadki i kontynuacji przemieszczenia transportem zbiorowym
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
IP	Instytucja Pośrednicząca
IZ	Instytucja Zarządzająca
KOP	Komisja Oceny Projektów
P&R	Park & Ride - parking dla samochodów przy przystankach, dworcach i węzłach przesiadkowych w celu przesiadki i kontynuacji przemieszczenia transportem zbiorowym
RPO WD	Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020
SzOOP	Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych
TEN-T	Transeuropejska Sieć Transportowa
UE	Unia Europejska
ZIT	Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

4 Wprowadzenie

Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020 jest jednym z szesnastu programów zarządzanych na poziomie regionalnym w okresie programowania 2014-2020. Program składa się z 11 osi priorytetowych, w tym 7 współfinansowanych z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Pierwotnie na potrzeby realizacji programu przeznaczono 2 252 milionów Euro, co po uwzględnieniu ówczesnego kursu walutowego dawało kwotę około 9 miliardów złotych¹.

Głównym celem programu jest wzrost społecznej i gospodarczej konkurencyjności Dolnego Śląska, zapewniający poprawę poziomu życia mieszkańców przy zachowaniu zasad zrównoważonego rozwoju. Jako priorytet wskazano konieczność zwiększenia konkurencyjności gospodarczej regionu. Interwencja programu skupiła się więc na następujących celach tematycznych²:

1. Wzmacnianie badań naukowych, rozwoju technologicznego i innowacji (CT 1).
2. Wzmacnianie konkurencyjności MŚP, sektora rolnego (w odniesieniu do EFRROW) oraz sektora rybołówstwa i akwakultury (w odniesieniu do EFMR) (CT 3).
3. Zwiększenie dostępności, stopnia wykorzystania i jakości TIK (CT 2).
4. **Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach (CT 4).**
5. Promowanie dostosowania do zmian klimatu, zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem (CT 5).
6. Zachowanie i ochrona środowiska naturalnego oraz wspieranie efektywnego gospodarowania zasobami (CT 6).
7. **Promowanie zrównoważonego transportu i usuwanie niedoborów przepustowości w działaniu najważniejszej infrastruktury sieciowej (CT 7).**

¹ <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/regionalny-program-województwa-dolnoslaskiego-2014-2020/>, <https://bip.um.wroc.pl/artukul/309/19045/regionalny-program-operacyjny-województwa-dolnoslaskiego-2014-2020/>, (dostęp: 17.04.2023 r.)

² Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 przyjęty uchwałą nr 41/V/15 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 21 stycznia 2015 r. w związku z decyzją Komisji Europejskiej nr C (2014) 10191 z dnia 18 grudnia 2014 r.

8. Promowanie włączenia społecznego, walka z ubóstwem i wszelką dyskryminacją (CT 9).
9. Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie (CT 10).
10. Promowanie trwałego i wysokiej jakości zatrudnienia oraz wsparcie mobilności pracowników (CT 8).
11. Inwestowanie w kształcenie, szkolenie oraz szkolenie zawodowe na rzecz zdobywania umiejętności i uczenia się przez całe życie (CT 10).

Projekt RPO WD 2014-2020 został zaakceptowany przez Komisję Europejską 18 grudnia 2014 r. 21 stycznia 2015 roku Zarząd Województwa Dolnośląskiego podjął uchwałę w sprawie przyjęcia Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020, w wersji zaakceptowanej przez Komisję Europejską. W okresie programowania dokument kilkunastokrotnie ulegał zmianom³:

- 1) 21 listopada 2016 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 2893/V/16 z dnia 27 października 2016 r.
- 2) 3 października 2017 roku Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 4288/V/17 z dnia 19 września 2017 r.
- 3) 22 stycznia 2018 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 4775/V/18 z dnia 15 stycznia 2018 r.
- 4) 27 lipca 2018 r. Komisja Europejska podjęła decyzję w sprawie zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 5649/V/18 z 29 czerwca 2018 r.
- 5) 12 listopada 2018 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 6176/V/18 z dnia 8 listopada 2018 r.

³<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/dokumenty/regionalny-program-wojewodztwa-dolnoslaskiego-2014-2020/>,

<https://rpo.dolnyslask.pl/o-projekcie/lista-plikow-do-pobrania/?g=1&sel1=65> (dostęp: 17.04.2023 r.)

- 6) 6 marca 2019 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 419/VI/19 z dnia 26 lutego 2019 r.
- 7) 24 kwietnia 2019 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 604/VI/19 z dnia 05.04.2019 r.
- 8) 12 lipca 2019 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 980/VI/19 z dnia 10.07.2019 r.
- 9) 20 listopada 2019 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 1444/VI/19 z dnia 19.11.2019 r.
- 10) 26 maja 2020 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020, przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 2038/VI/20 z dnia 15 kwietnia 2020 r.
- 11) 9 listopada 2020 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020. Zmiany programu zostały przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 2833/VI/20 z 21.10.2020 r.
- 12) 2 lutego 2021 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany RPO WD 2014-2020. Zmiany programu zostały przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 3341/VI/21 z dnia 02.02.2021 r.
- 13) 6 września 2021 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020. Zmiany programu zostały przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 4249/VI/21 z dnia 6.09.2021 r.
- 14) 22 listopada 2021 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020. Zmiany programu zostały przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 4582/VI/21 z dnia 22.11.2021 r.
- 15) 14 lipca 2022 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020. Zmiany programu zostały przyjęte uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 5624/VI/22 z dnia 11.07.2022 r.

16) 3 października 2022 r. Komisja Europejska przyjęła zmiany Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020. Zmiany programu zostały przyjęte uchwałami Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 5798/VI/22 z dnia 23.08.2022 r. oraz nr 5895/VI/22 z dnia 12.08.2022 r.

Głównym celem badania jest ocena wpływu inwestycji transportowych na sytuację społeczno-gospodarczą województwa dolnośląskiego. Badaniem objęto następujące osie priorytetowe i działania Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020:

1. Oś priorytetowa 3:
 - Działanie 3.4 (PI 4e) Wdrażanie strategii niskoemisyjnych
2. Oś priorytetowa 5:
 - Działanie 5.1 (PI 7 b) Drogowa dostępność transportowa
 - Działanie 5.2 (PI 7 d) System transportu kolejowego.

W ramach Działania 3.4. wsparciem objęto projekty związane ze zrównoważoną mobilnością miejską i podmiejską, dotyczące:

- 1) Zakupu oraz modernizacji niskoemisyjnego taboru szynowego i/lub niskoemisyjnego lub bezemisyjnego, zasilanego paliwem alternatywnym taboru autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich, w tym niezbędnej infrastruktury (stacje ładowania pojazdów elektrycznych, stacje tankowania paliw alternatywnych, np. CNG, LNG, LPG),
- 2) Inwestycji ograniczających indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, stacje ładowania pojazdów elektrycznych, stacje tankowania paliw alternatywnych (np. CNG, LNG, LPG), wspólny bilet,
- 3) Inwestycji (budowa, rozbudowa) związanych z systemami zarządzania ruchem i energią,
- 4) Inwestycji ograniczających indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast: drogi rowerowe, ciągi pieszo - rowerowe,
- 5) Inwestycji związanych z energooszczędnym oświetleniem ulicznym i drogowym przy drogach publicznych,
- 6) Inwestycji w infrastrukturę drogową transportu publicznego.

W ramach działania 5.1. wsparcie udzielano na realizację projektów obejmujących:

- 1) Budowę i przebudowę dróg wojewódzkich poprawiających dostępność do systemu dróg krajowych lub sieci TEN-T, wypełniające luki w sieci dróg pomiędzy ośrodkami wojewódzkimi, miastami niebędącymi stolicami województw (regionalnymi i subregionalnymi),
- 2) Inwestycje służące wyprowadzeniu ruchu tranzytowego z obszarów centralnych miast i miejscowości, polegające na budowie obwodnic lub obejść miejscowości w kategorii dróg wojewódzkich,
- 3) Działania służące poprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz jego przepustowości i sprawności, a także Inteligentne Systemy Transportowe,
- 4) Przebudowę lub rozbudowę dróg lokalnych spełniających warunek zapewnienia bezpośredniego połączenia z siecią TEN-T, przejściami granicznymi, portami lotniczymi, terminalami towarowymi, centrami lub platformami logistycznymi.

W ramach działania 5.2. możliwe było uzyskanie wsparcia na:

- 1) Projekty dotyczące przebudowy, modernizacji, rewitalizacji, a także - w uzasadnionych przypadkach - budowy sieci kolejowej o znaczeniu regionalnym, doprowadzające ruch w kierunku sieci TEN-T,
- 2) Inwestycje punktowe przeznaczone do obsługi transportu pasażerskiego lub towarowego, w tym zapewniające wzrost efektywności zarządzania przewozami kolejowymi oraz podnoszące standard obsługi klientów korzystających z usług kolejowych, także w ramach kolei aglomeracyjnej,
- 3) Przedsięwzięcia związane z zakupem i modernizacją taboru kolejowego obsługującego połączenia wojewódzkie, w tym także kolej aglomeracyjną.

Przedmiotem niniejszego badania jest ustalenie stopnia realizacji celów RPO WD 2014-2020 dotyczących transportu oraz wskazanie, czy interwencja z EFRR skierowana na inwestycje transportowe przyczyniła się do poprawy sytuacji społeczno- gospodarczej województwa dolnośląskiego. Wyniki przedmiotowego badania stanowiąc będą istotny wkład w kształtowanie interwencji kolejnych okresów programowania środków Unii Europejskiej w województwie dolnośląskim.

Niniejsze badanie ewaluacyjne skupia się na ocenie skuteczności, trwałości oraz efektywności (oddziaływania) interwencji w zakresie inwestycji transportowych w kontekście realizacji celów RPO WD 2014-2020 oraz potrzeb beneficjentów. Ocenie podlega przyjęta przez Instytucję Zarządzającą RPO WD 2014-2020 logika interwencji oraz jej ekonomiczne i społeczne efekty.

Badanie wynika z potrzeby dokonania oceny poprawności założeń wsparcia w obszarze transportu, przyjętych na etapie formułowania celów i zakresu realizacji RPO WD 2014-2020. W szczególności ewaluacja pozwoliła na sprawdzenie, czy:

- 1) Wdrożone formy wsparcia w obszarze inwestycji transportowych umożliwiły osiągnięcie założonych celów na poziomie RPO WD 2014-2020,
- 2) Interwencja ma charakter kompleksowy, tj. łączy działania o charakterze infrastrukturalnym, gospodarczym, środowiskowym, przestrzenno-funkcjonalnym oraz społecznym oraz czy sprzyja komplementarności różnych środków transportu,
- 3) Środki finansowe przeznaczone na realizację interwencji zostały efektywnie wykorzystane,
- 4) System monitorowania wsparcia jest kompletny,
- 5) Udzielone wsparcie przyniosło zakładane zmiany na poziomie wspartych obszarów,
- 6) Efekty uzyskane w wyniku interwencji są trwałe, tzn. oddziałują nadal po jej zakończeniu,
- 7) W jaki sposób przedstawione w wyniku badania wnioski należy uwzględnić w kolejnej perspektywie finansowej Unii Europejskiej.

Badanie przeprowadzono przy wykorzystaniu jakościowych i ilościowych technik gromadzenia i analizy danych.

Podstawą prowadzonego badania jest próba odtworzenia logiki interwencji w obszarze inwestycji transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020. Badanie pokazuje schemat udzielanego wsparcia. Uwzględnione zostały relacje zachodzące pomiędzy realizacją konkretnych przedsięwzięć i działań, oczekiwanymi efektami oraz oddziaływaniem na cele ogólne Programu. Przeanalizowano przyjęte w Programie założenia oraz warunki jego wdrażania. W badaniu wykorzystano triangulację metodologiczną, zarówno na poziomie technik gromadzenia danych, jak i na poziomie analizy danych.

Badaniem objęto 116 projektów wymienionych w tabeli 1. Szczegółowy wykaz analizowanych projektów wraz z danymi wejściowymi zamieszczono w załączniku nr 5 do raportu końcowego.

Tabela 1. Lista projektów objętych badaniem ewaluacyjnym

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
Działanie 3.4. Wdrażanie strategii niskoemisyjnych		
1.	Rowerem przez Zgorzelec – ograniczenie indywidualnego ruchu zmotoryzowanego poprzez budowę dróg dla rowerów	Gmina Miejska Zgorzelec
2.	Zakup taboru autobusowego (2 autobusów bezemisyjnych o alternatywnych, elektrycznych systemach napędowych) wraz z infrastrukturą towarzyszącą	Gmina Miejska Bolesławiec
3.	Energooszczędne oświetlenie uliczne na terenie Powiatu Dzierżoniowskiego	Stowarzyszenie Ziemia Dzierżoniowska
4.	Zapewnienie wysokiej jakości transportu publicznego w Głogowie poprzez zakup autobusów niskoemisyjnych	Komunikacja Miejska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
5.	Modernizacja istniejącego oświetlenia ulicznego i drogowego przy drogach publicznych na energooszczędne w Gminie Wołów, Gminie Twardogóra, Gminie Strzelin, Gminie Miasto Oława, Gminie Żmigród, Gminie Milicz, Gminie Środa Śląska i Gminie Prusice	Gmina Wołów
6.	Budowa ciągów pieszo-rowerowych w Gminie Miejskiej Głogów w celu zmniejszenia ruchu zmotoryzowanego	Gmina Miejska Głogów
7.	Zakup autobusów o napędzie elektrycznym dla połączeń miejskich i podmiejskich w gminie Polkowice	Gmina Polkowice
8.	Energooszczędne oświetlenie uliczne i drogowe przy drogach publicznych gmin obszaru Ziemi Kłodzkiej	Gmina Lądek-Zdrój
9.	Budowa ciągu pieszo – rowerowego wraz z jego oświetleniem wzdłuż potoku Baczyna w Lubinie	Gmina Miejska Lubin
10.	Modernizacja oświetlenia ulicznego w zachodniej i południowej części województwa dolnośląskiego	Gmina Miejska Bolesławiec
11.	Budowa chodników i ścieżek rowerowych na terenie miasta Polkowice.	Gmina Polkowice
12.	Ograniczenie niskiej emisji w Gminie Ząbkowice Śląskie poprzez zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego do obsługi komunikacji podmiejskiej	Gmina Ząbkowice Śląskie

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
13.	Ograniczenie niskiej emisji poprzez przebudowę oświetlenia ulicznego i drogowego na terenie gmin Pieńsk i Węgliniec	Gmina Pieńsk
14.	Ograniczenie ruchu zmotoryzowanego w centrum Milicza poprzez budowę rowerowej obwodnicy miasta	Gmina Milicz
15.	Wdrażanie strategii niskoemisyjnych poprzez zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego do obsługi publicznego transportu zbiorowego na terenie powiatu lubińskiego	Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Lubinie Spółka Akcyjna
16.	Wymiana oświetlenia ulicznego i drogowego na energooszczędne w wybranych gminach Legnicko-Głogowskiego Obszaru Interwencji	Gmina Miejska Głogów
17.	4 Doliny - Inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast	Stowarzyszenie Gmin Ziemi Kłodzkiej
18.	Ograniczenie niskiej emisji poprzez wymianę oświetlenia na energooszczędne na terenie gminy Ziębice, gminy Ząbkowice Śląskie i gminy Złoty Stok	Gmina Ziębice
19.	Budowa dróg rowerowych w powiecie trzebnickim, milickim i wołowskim	Gmina Prusice
20.	Przebudowa oświetlenia drogowego na terenie Gmin Polanica-Zdrój, Chocianów, Ścinawa i Miasta Lubin	Gmina Polanica-Zdrój
21.	Ograniczenie niskiej emisji transportowej w Legnicy poprzez zakup nowoczesnych autobusów miejskich na potrzeby transportu zbiorowego wraz z rozbudową systemu dynamicznej informacji przystankowej (DIP)	Gmina Legnica
22.	Zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego na potrzeby komunikacji miejskiej w Bolesławcu	Gmina Miejska Bolesławiec
23.	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, hałasu i zatłoczenia wraz z poprawą bezpieczeństwa ruchu drogowego w zabytkowym centrum Kłodzka	Gmina Miejska Kłodzko
24.	Park and Ride – przebudowa parkingu miejskiego wraz z infrastrukturą towarzyszącą w Dusznikach-Zdroju	Gmina Miejska Duszniki-Zdrój
25.	Wdrażanie strategii niskoemisyjnych poprzez rozwój publicznego transportu zbiorowego w Głogowie	Komunikacja Miejska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
26.	Zapewnienie wysokiej jakości transportu publicznego w Głogowie poprzez zakup taboru niskoemisyjnego i rozwój infrastruktury pasażerskiej wraz z systemem zarządzania ruchem miejskim	Komunikacja Miejska Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
27.	Budowa parkingu w systemie "Parkuj i Jedź" (P&R oraz B&R) w Oławie	Gmina Miasto Oława
28.	Przebudowa drogi przy ul. Kolejowej i dworca PKP w Wołowie	Gmina Wołów
29.	Poprawa komunikacji w centrum Wołowa	Gmina Wołów
30.	Zintegrowane Centrum Przesiadkowe w Dzierżoniowie	Gmina Miejska Dzierżoniów
31.	Ograniczenie niskiej emisji w Gminie Strzelin poprzez zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego do obsługi komunikacji miejskiej i podmiejskiej.	Gmina Strzelin
32.	Zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich w Gminie Miejskiej Świeradów-Zdrój	Gmina Miejska Świeradów-Zdrój
33.	Wdrażanie strategii niskoemisyjnej poprzez ograniczenie ruchu zmotoryzowanych w centrum miasta Ścinawy.	Gmina Ścinawa
34.	Budowa Centrum Przesiadkowego PARK & RIDE przy stacji PKP w Żmigrodzie	Gmina Żmigród
35.	Ograniczenie indywidualnego ruchu zmotoryzowanego na terenie gminy Twardogóra poprzez zagospodarowanie terenu przyległego do dworca kolejowego w Twardogórze.	Gmina Twardogóra
36.	Uruchomienie gminnej komunikacji zbiorowej w gminie Środa Śląska Etap I	Gmina Środa Śląska
37.	Uruchomienie gminnej komunikacji zbiorowej w gminie Środa Śląska Etap II	Gmina Środa Śląska
38.	Inwestycja ograniczająca indywidualny ruch zmotoryzowany w centrum Wrocławia poprzez budowę P&R w: Miękinii, Mrozowie, Brzezince Średzkiej i Księginicach	Gmina Miękinia
39.	Modernizacja taboru autobusowego transportu publicznego we Wrocławiu pod względem redukcji emisji spalin	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Sp. z o. o.
40.	Budowa dróg rowerowych we Wrocławiu - etap II	Gmina Wrocław
41.	Budowa sieci dróg dla rowerów oraz parkingów parkuj i jedź (P&R) na terenie gmin Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Kobierzyce i Gminy Miasto Oleśnica	Agencja Rozwoju Aglomeracji Wrocławskiej S.A.

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
42.	Budowa P&R, B&R i ścieżek rowerowych na terenie Gminy Jelcz-Laskowice	Gmina Jelcz-Laskowice
43.	Zwiększenie spójności sieci dróg rowerowych oraz budowa obiektów Parkuj i Jedź (P&R) i B&R na terenie gmin Miękinia i Żórawina	Agencja Rozwoju Aglomeracji Wrocławskiej S.A.
44.	Poprawa transportowej mobilności mieszkańców poprzez budowę sieci dróg rowerowych oraz budowę obiektów Parkuj i Jedź (P&R) i B&R na terenie gmin Jelcz-Laskowice, Kąty Wrocławskie, Sobótka	Agencja Rozwoju Aglomeracji Wrocławskiej Spółka Akcyjna
45.	Budowa sieci dróg dla rowerów oraz parkingów Parkuj i Jedź (P&R) na terenie gmin Oborniki Śląskie, Wisznia Mała i miasta Oleśnica	Agencja Rozwoju Aglomeracji Wrocławskiej S.A.
46.	Budowa systemu "Parkuj i Jedź" we Wrocławiu - etap II	Gmina Wrocław
47.	Rozbudowa tras rowerowych na terenie gminy Kąty Wrocławskie. Budowa dróg rowerowych w Smolcu.	Gmina Kąty Wrocławskie
48.	Budowa ścieżek rowerowych trasą dawnej Kolei Wąskotorowej oraz budowa centrów przesiadkowych na terenie Gminy Trzebnica	Gmina Trzebnica
49.	Budowa Systemu "Parkuj i Jedź" we Wrocławiu - Etap I	Gmina Wrocław
50.	Budowa ścieżki rowerowej na odcinku Książęca Wieś - Gruszcza.	Powiat Trzebnicki
51.	Budowa sieci dróg rowerowych oraz B&R na terenie gminy Kąty Wrocławskie. Kąty Wrocławskie – Nowa Wieś Kącka, Sadków – Sadowice	Gmina Kąty Wrocławskie
52.	Budowa sieci dróg dla rowerów na terenie Gmin Kobierzyce i Wrocław	Gmina Wrocław
53.	Budowa dróg dla rowerów na terenie Gminy Długołęka	Gmina Długołęka
54.	Rozbudowa systemu zarządzania ruchem we Wrocławiu	Gmina Wrocław
55.	Zakup nowoczesnych i ekologicznych autobusów wraz z zakupem i montażem stacjonarnych automatów do sprzedaży biletów, tablic do systemu informacji pasażerskiej oraz doposażenie autobusów w system monitoringu łącznie z	Miejski Zakład Komunikacyjny Spółka z ograniczoną

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
	instalacją monitoringu miejsc postojowych na terenie zajezdni Miejskiego Zakładu Komunikacyjnego Sp. z o.o. w Jeleniej Górze	odpowiedzialnością w Jeleniej Górze
56.	Ograniczenie niskiej emisji transportowej w Aglomeracji Jeleniogórskiej	Miasto Jelenia Góra
57.	Ograniczenie niskiej emisji poprzez rozbudowę śródmiejskich dróg rowerowych w Złotorzy	Gmina Miejska Złotorzyja
58.	Ograniczenie niskiej emisji transportowej w Gminie Mioszów poprzez budowę Park & Ride, Bike & Ride oraz wymianę oświetlenia na energooszczędne	Gmina Mioszów
59.	Zakup niskoemisyjnych autobusów do obsługi linii komunikacyjnych na terenie miasta Świdnica i gmin Świdnica i Marcinowice	Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne Świdnica Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
60.	Budowa parkingów Park & Ride oraz inwestycje w energooszczędne oświetlenie drogowe w Gminie Nowa Ruda w celu ograniczenia niskiej emisji transportowej w Aglomeracji Wałbrzyskiej	Gmina Nowa Ruda
61.	Budowa dróg rowerowych w Gminie Wiejskiej i Miejskiej Świdnica w celu redukcji niskiej emisji	Gmina Świdnica
62.	Ograniczenie niskiej emisji w Gminie Miejskiej Nowa Ruda poprzez budowę ścieżki rowerowej oraz oświetlenia energooszczędnego w ulicach Piłsudskiego i Świdnickiej, oświetlenia energooszczędnego w ul. Kłodzkiej oraz parkingu na ul. Cmentarnej	Gmina Miejska Nowa Ruda
63.	Ograniczenie niskiej emisji w Gminie Miejskiej Nowa Ruda poprzez przebudowę drogi wraz z budową parkingu i modernizacją oświetlenia na energooszczędne przy ul. Teatralnej w Nowej Rudzie	Gmina Miejska Nowa Ruda
64.	Budowa drogi rowerowej oraz wymiana części oświetlenia ulicznego na energooszczędne na terenie Gminy Świdnica w celu ograniczenia niskiej emisji w obszarze Aglomeracji Wałbrzyskiej	Gmina Świdnica
65.	Modernizacja i rozwój sieci oświetlenia ulicznego na potrzeby podniesienia jej efektywności energetycznej wraz z budową dróg rowerowych na terenie Gminy Miejskiej Kamienna Góra	Gmina Miejska Kamienna Góra

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
66.	Wdrażanie strategii niskoemisyjnych w Gminie Świebodzice	Gmina Świebodzice
67.	Sowiogórski Raj - budowa Centrum Przesiadkowego w Głuszycy	Gmina Głuszycyca
68.	Rowerem przez Miasto - budowa dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych w Świdnicy sposobem na wdrożenie strategii niskoemisyjnej	Gmina Miasto Świdnica
69.	Ograniczenie niskiej emisji w Uzdrowisku Jedlina-Zdrój	Gmina Jedlina-Zdrój
70.	Inwestycje ograniczające indywidualny transport w Gminie Jaworzyna Śląska poprzez budowę Park & Ride i Bike & Ride	Gmina Jaworzyna Śląska
71.	Ograniczenie indywidualnego ruchu zmotoryzowanego w centrum miasta poprzez budowę ścieżki rowerowej oraz przebudowę ciągów pieszych wzdłuż Alei Wojska Polskiego w Strzegomiu	Gmina Strzegom
72.	Ograniczenie niskiej emisji na terenie miasta Boguszów-Gorce poprzez budowę systemu zarządzania energią, drogi rowerowej oraz obiektów P&R wraz z modernizacją systemu oświetlenia drogowego	Gmina Miasto Boguszów-Gorce
73.	Wdrażanie Strategii Niskoemisyjnych – budowa zintegrowanego centrum przesiadkowego w Żarowie oraz budowa dróg rowerowych, ciągów pieszych wraz z oświetleniem na terenie miasta Żarów	Gmina Żarów
74.	Ograniczenie niskiej emisji w Wałbrzychu poprzez wprowadzenie zrównoważonej mobilności miejskiej i podmiejskiej.	Gmina Wałbrzych
Działanie 5.1. Drogowa Dostępność Transportowa		
1.	Drogi dojazdowe do mostu na Odrze w m. Ciechanów na odcinku Lubin, Głogów - Ciechanów w zakresie: Przebudowy drogi wojewódzkiej nr 323 na odcinku Radoszyce - Gawrony wraz z budową obwodnic miejscowości Nieszczyce i Brodowice – jako kontynuacja budowy przepraw przez Odrę.	Województwo Dolnośląskie R reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
2.	Budowa drogi wojewódzkiej od drogi wojewódzkiej nr 455 do drogi krajowej nr 98.	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
3.	Realizacja projektu Trasa Sudecka- budowa obwodnicy Dzierżoniowa w ciągu drogi wojewódzkiej nr 382 (od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 384 ul. Batalionów Chłopskich do skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 383 ul. Jana Kilińskiego)- etap II	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
4.	Skomunikowanie mostu na rzece Odrze w miejscowości Brzeg Dolny z drogą krajową nr 94 i drogą wojewódzką nr 340 w zakresie – odcinek od drogi wojewódzkiej nr 341 do drogi powiatowej nr 1353D w m. Radech – jako kontynuacja budowy przeprawy przez Odrę	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
5.	Realizacja projektu Trasa Sudecka - przebudowa drogi wojewódzkiej nr 379 od ronda ul. Uczniowskiej w m. Stary Julianów do ronda ul. Wałbrzyska w m. Świdnica.	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
6.	Realizacja projektu Trasa Sudecka – budowa obwodnicy Dzierżoniowa w ciągu drogi wojewódzkiej nr 382 (od skrzyżowania z drogą wojewódzką nr 383 ul. Jana Kilińskiego wraz z rondem do włączenia w drogę wojewódzką nr 382 ul. Świdnicka)	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
7.	Połączenie miast Dolnego Śląska na odcinku Bolesławiec - Lwówek Śląski drogą wojewódzką nr 297	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei We Wrocławiu
8.	Drogi dojazdowe do mostu na Odrze w m. Ciechanów na odcinku Ciechanów - Góra wraz z obwodnicą Góry w zakresie: Przebudowy drogi wojewódzkiej nr 323 km ok. 32+060 - 36+888 na odcinku Luboszyce - Ciechanów - jako kontynuacja budowy przepraw przez Odrę	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
9.	Przebudowa drogi powiatowej Nr 2271 D Osiecznica – węzeł autostradowy (Luboszków) A18 – granica powiatu (Rudawica)	Powiat Bolesławiecki

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
10.	Przebudowa ul. Ścinawskiej, od skrzyżowania z drogą krajową nr 3 (E65), Alei Niepodległości, Alei Prezydenta Lecha Kaczyńskiego i ulicy Granitowej do Centrum Logistycznego Jeronimo Martins Dystrybucja w Lubinie	Gmina Miejska Lubin
11.	Przebudowa drogi powiatowej nr 3274 D Mostowice – Poniatów – Niemojów – Lesica – Międzyzlesie na odcinku Międzyzlesie – Przejście Graniczne w Niemojowie	Powiat Kłodzki
12.	Poprawa dostępności transportowej Powiatu Jaworskiego poprzez przebudowę drogi powiatowej 2184D- etap I,II,III	Powiat Jaworski
13.	Przebudowa drogi powiatowej nr 2000D na odcinku od zjazdu z autostrady A4 przez miejscowości Kilianów, Piławę, która stanowi bezpośrednie połączenie z siecią TEN-T obszarów aktywności gospodarczej powiatu wrocławskiego i powiatu świdnickiego	Powiat Wrocławski
14.	Przebudowa drogi powiatowej nr 1350D: Dębница (od węzła S5) - Skokowa (DW342)	Gmina Prusice
15.	Przebudowa ulicy Cukrowniczej wraz z towarzyszącą infrastrukturą łączącą się z drogą krajową	Gmina Jawor
16.	Modernizacja trasy 2a w Legnicy celem poprawy jakości połączeń z siecią TEN-T i dróg krajowych - przebudowa ul. Jaworzyńskiej	Gmina Legnica
17.	Skomunikowanie mostu na rzece Odrze w miejscowości Brzeg Dolny z drogą krajową nr 94 i drogą wojewódzką nr 340 w zakresie - odcinek od drogi powiatowej nr 2060D w m. Zabór Wielki do włączenia do drogi powiatowej nr 2059D – jako kontynuacja budowy przepraw przez Odrę	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
18.	Połączenie miast Dolnego Śląska - budowa południowo wschodniego obejścia Bolesławca	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
19.	Przebudowa ul. Buforowej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 395 we Wrocławiu - etap I	Gmina Wrocław
20.	Modernizacja ul. Dobroszyckiej w ciągu drogi wojewódzkiej nr 340 od ul. Wojska Polskiego do węzła Dąbrowa drogi S 8	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
		Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
21.	Przebudowa ulic w ciągu drogi wojewódzkiej nr 342 we Wrocławiu	Gmina Wrocław
22.	Poprawa dostępności transportowej dróg wojewódzkich nr 343, nr 342, nr 340 w miejscowości Oborniki Śląskie	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
23.	„Budowa drogi wojewódzkiej nr 451 - wschodniej obwodnicy Oleśnicy”	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
24.	Obwodnica południowa Jeleniej Góry - Etap II	Miasto Jelenia Góra
25.	Przebudowa ulic Świdnickiej i Piłsudskiego w Nowej Rudzie będących łącznikiem pomiędzy Droga Sudecką a centrum miasta oraz noworudzką podstrefą WSSE INVEST PARK i drogą 385 do przejścia granicznego w Tłumaczowie	Gmina Miejska Nowa Ruda
26.	Przebudowa dróg wojewódzkich nr 367 i 381 na obszarze gmin Boguszów-Gorce i Wałbrzych wraz z budową obwodnicy Boguszowa-Gorc i dzielnicy Sobięcin w Wałbrzychu („Droga Sudecka”)	Gmina Wałbrzych
Działanie 5.2. System Transportu Kolejowego		
1.	Poprawa jakości usług regionalnego publicznego transportu zbiorowego Województwa Dolnośląskiego realizowana poprzez zakup jedenastu nowych, pięcioczołowych elektrycznych zespołów trakcyjnych	Koleje Dolnośląskie Spółka Akcyjna
2.	Poprawa jakości systemu transportu kolejowego poprzez budowę zaplecza technicznego do obsługi i serwisowania taboru Spółki Koleje Dolnośląskie S.A.	Koleje Dolnośląskie Spółka Akcyjna
3.	Rewitalizacja linii kolejowej nr 285 na odcinku Wrocław Gł. – Świdnica Przedmieście wraz z linią nr 771 Świdnica Przedmieście – Świdnica Miasto	Polskie Koleje Państwowe Polskie

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
		Linie Kolejowe Spółka Akcyjna
4.	Podniesienie standardów obsługi klientów Spółki Koleje Dolnośląskie S.A. poprzez rozbudowę zaplecza technicznego do obsługi i serwisowania taboru	Koleje Dolnośląskie Spółka Akcyjna
5.	Rewitalizacja linii kolejowej nr 316 na odcinku Chojnów-Rokitki	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
6.	Rewitalizacja linii kolejowej nr 317 i 336 na odcinku Gryfów Śląski – Mirsk –Świeradów, Etap II - Mirsk- Świeradów Zdrój	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
7.	Rewitalizacja linii kolejowej nr 326 Wrocław Psie Pole - Trzebnica II Etap	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
8.	Rewitalizacja linii kolejowej nr 341 na odcinku Dzierżoniów - Bielawa Zachodnia	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
9.	Rewitalizacja linii kolejowej nr 317 i 336 na odcinku Gryfów Śląski -Mirsk-Świeradów , Etap I Gryfów Śląski-Mirsk	Województwo Dolnośląskie reprezentowane przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu
10.	Przebudowa dworców kolejowych Święta Katarzyna, Siechnice oraz Żerniki Wrocławskie – Smardzów w szczególności na potrzeby kolei aglomeracyjnej w ramach ZIT WrOF	Polskie Koleje Państwowe Spółka Akcyjna

Raport końcowy

L.p.	Tytuł projektu	Nazwa beneficjenta
11.	Rewitalizacja linii kolejowej nr 292 na odcinku Jelcz Miłoszyce - Wrocław Sołtysowice w celu przywrócenia przewozów pasażerskich we WrOF	PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna
12.	Dostosowanie linii kolejowej nr 273 do obsługi przewozów pasażerskich we WrOF poprzez modernizację przystanku kolejowego Wrocław Muchobór	PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna
13.	Dostosowanie linii kolejowej nr 276 do obsługi przewozów pasażerskich we WrOF poprzez budowę przystanku kolejowego Iwiny.	PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna
14.	Dostosowanie linii kolejowej nr 274 do obsługi przewozów pasażerskich we WrOF poprzez budowę przystanku kolejowego Mokronos Górny	PKP Polskie Linie Kolejowe Spółka Akcyjna
15.	Budowa przystanków kolejowych w ciągu linii kolejowej Wrocław –Jelenia Góra nr 274 i 311/Kolei Aglomeracyjnej	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.
16.	Przebudowa linii kolejowej nr 285 na odcinku Świdnica Kraszowice – Jedlina Zdrój	PKP Polskie Linie Kolejowe S.A.

Źródło: opracowanie własne LPW S p. z o.o. na podstawie danych

<https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/o-funduszach/raporty/raporty-sprawozdania/lista-projektow-realizowanych-z-funduszy-europejskich-w-polsce-w-latach-2014-2020/> (dostęp: 29 maja 2023 r.)

Ewaluacja została wykonana zgodnie z wytycznymi Ministra Funduszy i Rozwoju Regionalnego „Wytyczne w zakresie ewaluacji polityki spójności na lata 2014-2020” z dn. 15 czerwca 2021 r.

5 Zastosowane metody i techniki badawcze

W celu zapewnienia spójności badania oraz wielowymiarowej oceny posłużono się szerokim zakresem metod i narzędzi badawczych, których zróżnicowanie sprzyja uzyskaniu obiektywnych i wiarygodnych rezultatów. Dobór metod odpowiada zakresowi i celom badania ewaluacyjnego. W ramach badania zastosowano następujące metody/ techniki badawcze:

- 1) Analizę danych zastanych (desk research)
- 2) Analizę przestrzenną interwencji
- 3) Wywiady pogłębione z przedstawicielami podmiotów i gremiów zaangażowanych w realizację RPO WD 2014-2020
- 4) Badania ankietowe CAWI/CATI
 - a. z Wnioskodawcami RPO WD 2014-2020,
 - b. z beneficjentami ostatecznymi RPO WD 2014-2020
- 5) Wywiady zogniskowane FGI
- 6) Panel ekspertów
- 7) Analizę kosztów i korzyści (AKK) ex post,
- 8) Analizę studium przypadków wybranych projektów transportowych.

ANALIZA DANYCH ZASTANYCH (DESK RESEARCH)

Analiza danych zastanych miała na celu weryfikację następujących pytań ogólnych:

- 1) Czy cele RPO WD 2014-2020 w obszarze polityki transportowej zostały prawidłowo zdefiniowane i czy odpowiadają na zidentyfikowane problemy województwa dolnośląskiego?
- 2) Czy udzielona interwencja odpowiadała zidentyfikowanym potrzebom beneficjentów i interesariuszy?
- 3) Na jakim poziomie zrealizowano zakładane w RPO WD 2014-2020 wskaźniki produktu?
- 4) Czy przedsięwzięcia, które uzyskały wsparcie przyczyniły się do osiągnięcia zakładanych celów na poziomie program RPO WD 2014-2020 i w jakim stopniu? Czy miały one charakter kompleksowy?

- 5) W jakim stopniu poniesione nakłady przyczyniły się do osiągnięcia zakładanych efektów społeczno-ekonomicznych?
- 6) Czy przedsięwzięcia, którym udzielono wsparcia są komplementarne z innym przedsięwzięciami inwestycyjnymi realizowanymi na obszarze województwa dolnośląskiego i województw sąsiadujących?

Wykonawca dokonał w przeglądu aktów prawnych, dokumentów strategicznych, dokumentów dotyczących przebiegu i aspektów technicznych projektów, które uzyskały wsparcie w ramach Działania 3.4, 5.1 i 5.2. RPO WD 2014-2020, danych statystycznych odnoszących się do RPO WD 2014-2020 w celu odtworzenia logiki interwencji.

ANALIZA PRZESTRZENNA

Analiza przestrzenna pozwoliła na zobrazowanie zasięgu udzielonej w ramach RPO WD 2014-2020 interwencji oraz jej rezultatów.

W celu wizualizacji danych zostaną użyte ogólnodostępne dane geoprzestrzenne z następujących źródeł:

- BDOO,
- BDOT10K,
- OpenStreetMaps,
- Geoportale JST.

Ponadto za pomocą analiz przestrzennych zostaną przedstawione wybrane dane opublikowane przez GUS (zwłaszcza poprzez BDL GUS).

WYWIADY POGŁĘBIONE Z PRZEDSTAWICIELAMI PODMIOTÓW I GREMIÓW ZAANGAŻOWANYCH W REALIZACJĘ RPO WD 2014-2020

Badania przeprowadzone metodą indywidualnych wywiadów pogłębionych IDI (*Individual In-depth Interview*) miały charakter rozmowy badacza z respondentem, ukierunkowanej na poznanie jego wiedzy, opinii i przemyśleń. Rozmowy przeprowadzane były zgodnie z opracowanym i uzgodnionym z Zamawiającym scenariuszem wywiadu, zawierającym wszystkie najistotniejsze kwestie. Odpowiedzi za zgodą respondentów

rejestrowano na nośniku, w celu dokonania transkrypcji umożliwiającej poddawanie zebranych w ten sposób danych analizie.

Dobór próby miał charakter celowy. Kryterium doboru respondentów była wiedza i doświadczenie, wynikające z zajmowanego stanowiska, związanego z inwestycjami transportowymi RPO WD 2014-2020, tj. w zakresie strony wdrożeniowej oraz finansowej realizacji projektów. Łącznie zrealizowano 19 wywiadów pogłębionych (IDI/ TDI). Strukturę próby badawczej zaprezentowano w tabeli 2.

Tabela 2. Struktura próby badawczej - wywiady pogłębione

Typ instytucji	Departament	Liczba uczestników wywiadów
Instytucja Zarządzająca RPO WD 2014-2020	Departament Funduszy Europejskich - Wydział Zarządzania	3
	Departament Funduszy Europejskich, Wydział Obsługi Wdrażania EFRR	
	Departament Gospodarki - Wydział Rozwoju Regionalnego	
Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego (IP)	-	2
Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Aglomeracji Wałbrzyskiej (IP)	-	1
Zintegrowane Inwestycje Terytorialne Aglomeracji Jeleniogórskiej (IP)	-	1
Dolnośląska Służba Dróg i Kolei	-	2
Eksperti oceniający wnioski o dofinansowanie	Działanie 3.4 (PI 4e) Wdrażanie strategii niskoemisyjnych	8
	Działanie 5.1 (PI 7 b) Drogowa dostępność transportowa	

Typ instytucji	Departament	Liczba uczestników wywiadów
	Działanie 5.2 (PI 7 d) System transportu kolejowego	
Przedstawiciele wnioskodawców	-	2
Mieszkaniec gminy, w której realizowano projekt w ramach RPO WD 2014-2020	-	1
	RAZEM	20

Źródło: Opracowanie własne LPW S p. z o.o.

Szczegółowe wyniki badania przedstawiono w Załączniku nr 2.

BADANIA ANKIETOWE CAWI/CATI

Wykonawca zrealizował badania ankietowe wśród dwóch grup respondentów, tj.:

- 1) Wnioskodawców projektów RPO WD 2014-2020 – z wykorzystaniem techniki CAWI/CATI
- 2) Użytkowników ostatecznych (beneficjentów ostatecznych) projektów RPO WD 2014-2020 z wykorzystaniem techniki CAWI/CATI.

Ad.1) Zaproszenie do wzięcia udziału w badaniu wystosowano do przedstawicieli wnioskodawców reprezentujących wszystkie projekty transportowe zrealizowane i realizowane w ramach RPO WD 2014-2020. Wielkość próby badawczej została zdefiniowana kwotowo, na poziomie 100 ankiet.

Tabela 3 Liczba wnioskodawców objętych badaniem

Nr i nazwa Osi Priorytetowej	Działanie	Liczba podpisanych umów o dofinansowanie [szt.]	Responsywność [szt.]
3 Gospodarka niskoemisyjna	3.4	74	54
5 Transport	5.1	26	21
5 Transport	5.2	16	11
Wnioskodawcy nieskutecznie aplikujący o środki RPO WD 2014-2020			14
RAZEM		116	100

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Ad. 2) Badanie przeprowadzono na próbie reprezentatywnej, z wykorzystaniem doboru warstwowego. Dobór warstwowy polegał na podziale całej populacji generalnej na tzw. warstwy i dokonaniu losowania bezpośredniego niezależnych prób w obrębie każdej warstwy (na poziomie powiatów województwa dolnośląskiego). Podział populacji na warstwy przeprowadzono w taki sposób, aby każdy element wchodził tylko do jednej warstwy i znajdował się w którejś z nich. Metoda ta pozwoliła na zapobiegnięcie dobieraniu nieadekwatnych prób losowych ze zbiorowości, w których występuje silne rozproszenie badanych cech.

Badanie dotyczyło zachowań i preferencji transportowych mieszkańców województwa dolnośląskiego. Szczegółowe wyniki badania przedstawiono w załączniku nr 1.

WYWIADY ZOGNISKOWANE FGI

Zogniskowane wywiady grupowe (FGI) zostały przeprowadzone przez odpowiednio przygotowanego moderatora na podstawie ramowego scenariusza uzgodnionego z Zamawiającym. Zadaniem moderatora było dbanie o to, by wszystkie założone tematy

zostały omówione, ukierunkowywanie rozmowy na właściwe tory, zachęcanie uczestników do aktywności oraz stymulowanie ich kreatywności.

Zaletą FGI jest wykorzystanie potencjału procesów grupowych - uczestnicy oddziałując na siebie wzajemnie wykazują wyższą aktywność i kreatywność. Dodatkowo, sami w trakcie dyskusji weryfikowali swoje poglądy, dochodząc często do wspólnej konkluzji, co zwiększa trafność uzyskiwanych informacji.

Grupa fokusowa dobrana została na zasadzie próby celowej. Zrealizowano 4 zogniskowane wywiady z następującymi grupami:

- 1) Grupa 1: indywidualni użytkownicy ostateczni zrealizowanych projektów (społeczeństwo),
- 2) Grupa 2: przedstawiciele instytucji i gremiów zaangażowanych w realizację polityki transportowej na obszarze województwa dolnośląskiego,
- 3) Grupa 3: przedstawiciele wnioskodawców realizujących projekty transportowe, które uzyskały dofinansowanie,
- 4) Grupa 4: przedstawiciele JST, na obszarze których realizowane były projekty transportowe w ramach RPO WD 2014-2020.

W wywiadach grupowych uczestniczyły inne osoby niż te, z którymi przeprowadzono wywiady pogłębione (IDI).

Dążąc do zapewnienia maksymalnej użyteczności zogniskowanych wywiadów założono zróżnicowanie uczestników wywiadów FGI ze względu na:

- 1) płeć: około 50% kobiet i 50% mężczyzn (obecnie w województwie dolnośląskim jest 52% kobiet i 48% mężczyzn – na podst. GUS BDL 2021),
- 2) wiek: około 11% osób w wieku 24 lat i poniżej, 66% osób w wieku 64 lat i poniżej, 23% w wieku 65 lat i powyżej (proporcje ustalono na podstawie struktury ludności wg wieku w województwie dolnośląskim, GUS BDL 2021).

Szczegółowe wyniki badania przedstawiono w Załączniku nr 2.

PANEL EKSPERTÓW

W ramach podsumowania ewaluacji Wykonawca przeprowadził panel ekspertów, w trakcie którego dokonano konfrontacji zebranych wyników (w tym wstępnych wniosków z badania) z opinią ekspertów branżowych. Spotkanie zostało przeprowadzone przed sporządzeniem Raportu Końcowego. Do uczestnictwa w panelu zostało zaproszonych 8 osób spoza zespołu badawczego.

ANALIZA KOSZTÓW I KORZYŚCI (AKK)

Analiza AKK służy modelowaniu efektu netto interwencji. W sektorze transportowym ocena efektu netto jest bardzo istotna, ze względu na dużą jego zależność od innych działań gospodarki, co bardzo zniekształca wiele współczynników. Analizę przeprowadzono z wykorzystaniem metod ekonometrycznych i ma charakter wielowymiarowy. Analizę oparto na generalnych wytycznych dotyczących analiz kosztów i korzyści, zawartych w Niebieskiej Księdze Jaspers dla Transportu publicznego, z uwzględnieniem późniejszych wytycznych Vademecum CUPT.

Analizę korzyści i kosztów wykonano w ujęciu retrospektywnym. Celem AKK ex-post jest zwiększenie przejrzystości wyników badania ewaluacyjnego poprzez dostarczenie dowodów na efektywność inwestycji. Analiza ex-post pozwala na wskazanie w jakim zakresie i na jakich warunkach interwencja przyniosła oczekiwane długoterminowe korzyści.

AKK na potrzeby niniejszego badania została przeprowadzona na podstawie danych skumulowanych dotyczących kosztów i korzyści osiągniętych na poziomie badanych działań RPO WD 2014-2020. W analizie zostały uwzględnione nie tylko nakłady finansowe poniesione przez beneficjentów na realizację projektów (w tym uzyskane dofinansowanie UE), ale również efekty ekonomiczne o charakterze niepieniężnym. Efekty niepieniężne zostały zmonetyzowane w celu możliwości ustalenia skumulowanego wskaźnika efektywności ekonomicznej udzielonej interwencji w ramach badanych działań RPO WD 2014-2020. Monetyzacji dokonano w oparciu o aktualne dane dotyczące kosztów jednostkowych udostępnionych przez Centrum Unijnych Projektów Transportowych.

Szczegółowe wyniki badania przedstawiono w załączniku nr 3.

ANALIZA STUDIUM PRZYPADKU

Głównym celem analizy studium przypadku było zobrazowanie wybranych projektów, które w największym stopniu przyczyniły się do realizacji celów ogólnych RPO WD 2014-2020. Analizie poddano projekty charakteryzujące się wysoką skutecznością, użytecznością oraz efektywnością lub wyjątkowym zasięgiem oddziaływania. Analiza czynników wpływających na sukces realizacji wybranych przedsięwzięć pozwoliła na stworzenie katalogu dobrych praktyk. Projekty poddane analizie studium przypadku zostały wyłonione na podstawie przeprowadzonej wcześniej analizy desk research, analizy przestrzennej oraz wywiadów zogniskowanych.

Metoda ta pozwoliła na usystematyzowanie zebranych dotychczas informacji i umożliwiła wypracowanie kluczowych wniosków oraz rekomendacji wskazujących efektywne sposoby wykorzystania wsparcia współfinansowanego ze środków UE, wpływających na poprawę powiązań transportowych na obszarze województwa dolnośląskiego.

Badaniu zostały poddane:

- 1) Działanie 3.4 – 3 projekty,
- 2) Działanie 5.1 – 3 projekty,
- 3) Działanie 5.2 – 3 projekty.

Szczegółowe wyniki badania przedstawiono w Załączniku nr 4.

6 Obszar badawczy nr 1. Ocena trafności celów interwencji

Celem niniejszego rozdziału jest weryfikacja tego, czy cele RPO WD 2014-2020 w obszarze polityki transportowej zostały prawidłowo zdefiniowane i czy odpowiadają na zidentyfikowane problemy województwa dolnośląskiego?

Na potrzeby realizacji tej części badania postawiono następujące pytania szczegółowe:

- Jaka jest trafność wspartych inwestycji ze względu na poprawę dostępności transportowej?
- Czy zaplanowana alokacja była adekwatna do potrzeb?
- Czy zaplanowane kryteria, system wdrażania oraz wyboru projektów był odpowiedni?
- Czy funkcjonujący system wskaźników w trafny sposób odzwierciedla efekty wygenerowane przez wsparcie w ramach osi priorytetowej 5 oraz Działania 3.4?
- W jakim stopniu realizowane projekty były trafne, tzn. czy były realizowane w miejscach gdzie zachodzi potrzeba poprawy dostępności komunikacyjnej?
- W obszarze jakich typów projektów istnieje najpilniejsza potrzeba kontynuacji z punktu widzenia efektywnego alokowania środków i zmniejszania problemów transportowych oraz związanych z jakością powietrza?

Zgodnie z diagnozą przedstawioną w Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020⁴, województwo dolnośląskie charakteryzuje się wysoką pozycją krajową w zakresie poziomu rozwoju gospodarczego (pod względem PKB na mieszkańca region zajmował drugie miejsce w Polsce). Województwo było i jest istotnym ośrodkiem badawczym i akademickim, o ponadregionalnym znaczeniu. Wskazano, że region dysponuje licznymi potencjałami rozwojowymi o znaczeniu ponadregionalnym, a często ogólnokrajowym. Do najważniejszych z nich zaliczono:

- silne powiązania międzynarodowe,

⁴ Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego 2014-2020 (v. 17.0)

- silną pozycję naukowo-badawczą (zarówno w zakresie zaplecza infrastrukturalnego, jak i zasobów ludzkich) wzmocnianą współpracą ze sferą przedsiębiorczości,
- dostępność infrastruktury transportu wodnego na Odrze,
- atrakcyjność turystyczną i gospodarczą.

Do słabych stron regionu zaliczono rosnący stopień zróżnicowań wewnątrzregionalnych i trendy suburbanizacyjne, obserwowane w powiatach funkcjonalnie powiązanymi z stolicą regionu – Wrocławiem.

Z przedstawionej w programie operacyjnym diagnozy wynika, że w chwili jego konstruowania infrastruktura transportowa (drogowa, kolejowa, wodna, lotnicza) była dobrze rozwinięta. Sieć dróg krajowych w województwie dolnośląskim była rozbudowana - składało się na nią 1400,8 km, co stanowiło 7,4% całości dróg o nawierzchni twardej w regionie. Zauważono jednak, że brakuje dróg krajowych o standardzie drogi ekspresowej. Wskazano, że województwo dolnośląskie jest niewystarczająco dostępne dla przemieszczeń z kierunku innych „dużych miast” (m.in. Poznania) i północnych terenów Polski.

Za główne problemy układu drogowego Dolnego Śląska uznano:

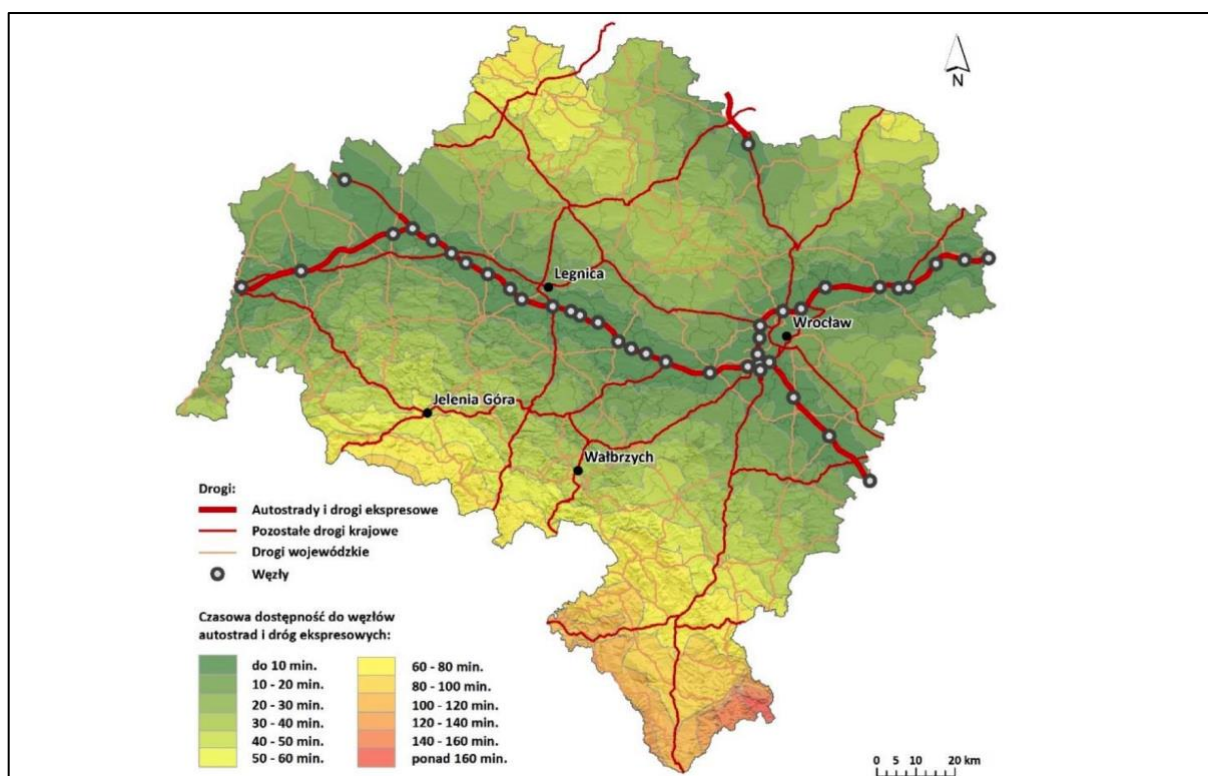
- niedokończoną budowę południowej jezdni autostrady A-18,
- brak sieci dróg ekspresowych zapewniających powiązania zewnętrzne,
- niedostateczną ilość obwodnic miejscowości w ciągach dróg obciążonych intensywnym ruchem tranzytowym,
- ograniczoną dostępność komunikacyjną południowej oraz częściowo północnej części województwa (szczególnie powiązań z głównymi tranzytami w regionie),
- niedostosowanie parametrów technicznych znacznej części dróg i niektórych mostów.

W obszarze transportu kolejowego wskazano, że z punktu widzenia długości eksploatowanych linii kolejowych województwo dolnośląskie należało do najbardziej rozwiniętych w kraju (trzecie miejsce), co skutkowało najwyższą w Polsce wartością przetransportowanych ładunków oraz piątym miejscem wśród wszystkich województw pod względem liczby pasażerów w przewozach kolejowych. Zdefiniowano jednak problem w postaci złego stanu technicznego linii.

Szczegółowa diagnoza stanu systemu transportowego województwa dolnośląskiego przed rozpoczęciem okresu programowania 2014-2020 została przedstawiona w „Raporcie o stanie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego” z 2017 r.⁵ Analiza zawarta w dokumencie opiera się na danych dotyczących 2014 i 2015 r. Autorzy dokumentu zwrócili uwagę na to, że województwo charakteryzuje się rozwiniętym systemem osadniczym, a główne węzły tego układu są powiązane rozbudowaną siecią dróg krajowych, wojewódzkich oraz linii kolejowych zapewniających dostępność transportową nie tylko w wymiarze wewnątrz wojewódzkim, ale również ponadregionalnym i międzynarodowym. Główne elementy systemu transportowego województwa wchodzą w skład bazowej sieci TEN-T i III korytarza Paneuropejskiego. W dokumencie wskazano, że poza Wrocławiem i Legnicą pozostałe duże ośrodki osadnicze (Wałbrzych, Jelenia Góra, Głogów, Lubin i Świdnica) nie posiadają korzystnych połączeń komunikacyjnych (drogi krajowe o niskich parametrach technicznych). Zauważono, że znaczna część obszaru województwa znajduje się w strefie dobrej dostępności czasowej do węzłów autostradowych i dróg ekspresowych. Najgorszą dostępnością czasową do głównych węzłów autostradowych i dróg ekspresowych cechował się powiat kłodzki. Słabą - okolice Głogowa oraz obszar Kotliny Jeleniogórskiej (rysunek 1). Najlepszą dostępność posiadały ośrodki osadnicze położonych blisko węzłów autostrady A4.

⁵ Instytut Rozwoju Terytorialnego, „Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego i rozwoju społeczno-gospodarczym województwa dolnośląskiego”, Wrocław 2017.

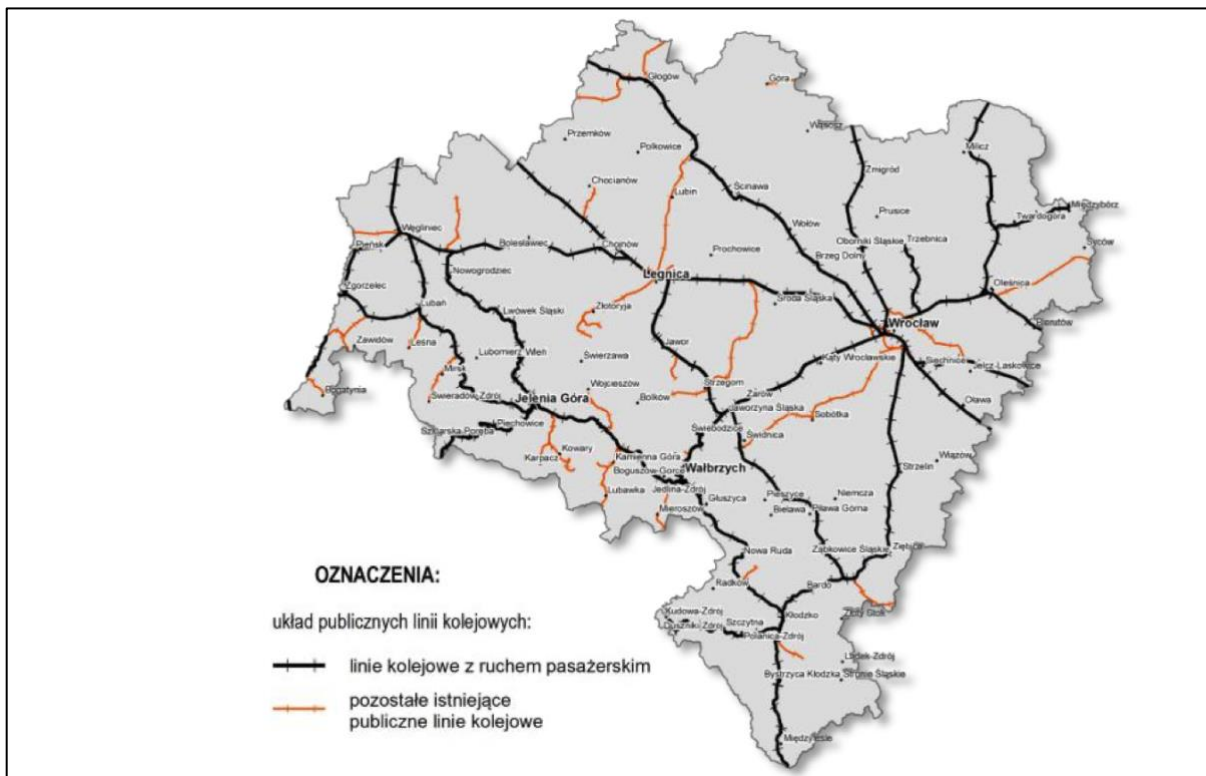
Rysunek 1. Czasowa dostępność ośrodków osadniczych województwa dolnośląskiego do autostrad i dróg ekspresowych - stan na 2016 r.



Źródło: Instytut Rozwoju Terytorialnego „Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego i rozwoju społeczno-gospodarczym województwa dolnośląskiego 2017”, s. 114.

W przypadku transportu kolejowego diagnoza wskazuje, że województwo dolnośląskie charakteryzowało się stosunkowo gęstą siecią kolejową (rysunek 2). Wykazano jednak, że w stosunku do roku 2010 długość eksploatowanych linii kolejowych o dwóch i więcej torach zmniejszyła się z 772 km do 770 km w 2015 roku. Również gęstość sieci kolejowej w województwie w przeliczeniu na 100 km² spadła z 8,9 km/100 km² w 2010 roku do 8,7 km/100 km² w 2015 roku. Do najważniejszych szlaków kolejowych zaliczono odcinki wchodzące w skład bazowej i kompleksowej transeuropejskiej sieci transportowej TEN-T (E30, C-E30, E59).

Rysunek 2. Dostępność kolejowych połączeń pasażerskich - stan na 2015 r.



Źródło: Instytut Rozwoju Terytorialnego „Raport z realizacji Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020”, s. 10

Infrastrukturą kolejową na Dolnym Śląsku zarządzało ówczynie trzech zarządców: PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. (PKP PLK), Dolnośląska Służba Dróg i Kolei (DSDiK) – jednostka organizacyjna samorządu województwa, oraz PMT Linie Kolejowe – zarządca infrastruktury wykorzystywanej przez KGHM. Kolejowe przewozy pasażerskie prowadzone były przez operatorów:

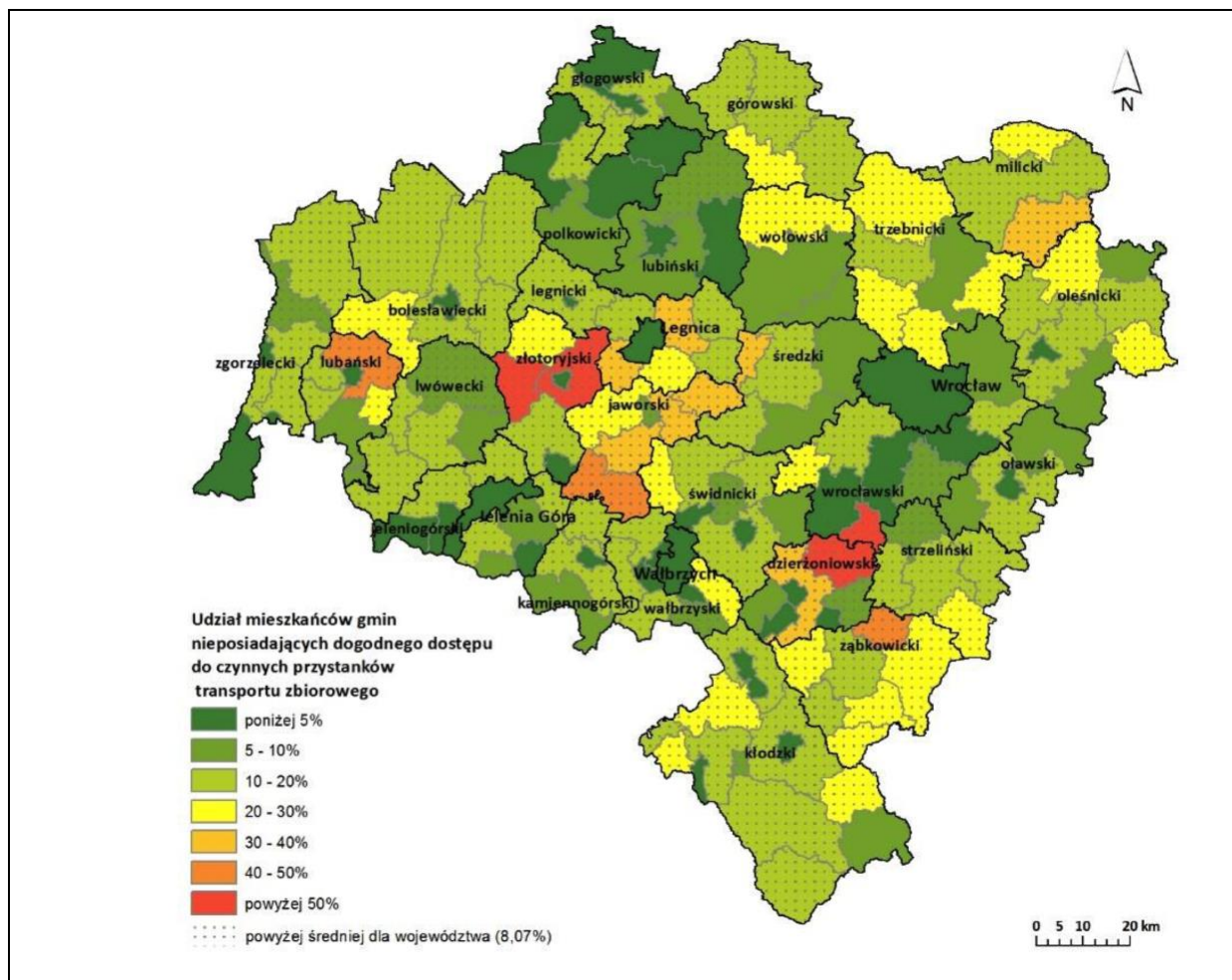
- Przewozy Regionalne,
- Koleje Dolnośląskie,
- PKP Intercity
- InterCity,
- Express InterCity
- Express InterCity Premium.

Ośrodki osadnicze położone w bliskiej odległości kluczowych dla województwa magistrali kolejowych charakteryzowały się większą dostępnością czasową niż gminy

oddalone od tych linii. W dokumencie zwrócono jednak uwagę na niski udział przewozów kolejowych w przemieszczeniach realizowanych na obszarze województwa. Za główne powody tego stanu uznano: przestarzałość infrastruktury, taboru, ograniczenia liczby połączeń, brak integracji z innymi systemami komunikacyjnymi.

Analiza dostępności publicznego transportu zbiorowego wskazuje, że w 2014 r. województwo dolnośląskie charakteryzowało się przeciętną dostępnością przystanków transportu zbiorowego, najwyższą charakteryzowały się duże ośrodki osadnicze (np. Wrocław, Jelenia Góra, Polkowice), gdzie mniej niż 5% mieszkańców nie posiadało dogodnego dostępu do czynnych przystanków komunikacji zbiorowej. Najniższą zaś charakteryzowały się powiaty dzierżoniowski, złotoryjski, ząbkowicki i lubański, gdzie odnotowano występowanie obszarów, na terenie których co drugi mieszkaniec nie posiadał dogodnego dostępu do przystanków komunikacji zbiorowej (rysunek 3).

Rysunek 3. Dostępność czynnych przystanków publicznego transportu zbiorowego (stan na 2015 r.).



Źródło: Instytut Rozwoju Terytorialnego „Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego i rozwoju społeczno-gospodarczym województwa dolnośląskiego 2017”, s. 120.

Województwo dolnośląskie na początku okresu programowania charakteryzowało się dobrymi warunkami dla rozwoju wszystkich możliwych form ruchu rowerowego. Jednak komunikacja rowerowa rozwijała się głównie w obszarze mobilności czasu wolnego (turystyka, rekreacja). W 2016 r. udział ruchu rowerowego w strukturze podróży miejskich w głównych ośrodkach osadniczych województwa dolnośląskiego kształtował się na poziomie 4-6% ogółu podróży miejskich.

W przeprowadzonej w 2017 r. diagnozie wskazano, że słabymi stronami systemu transportowego województwa dolnośląskiego są:

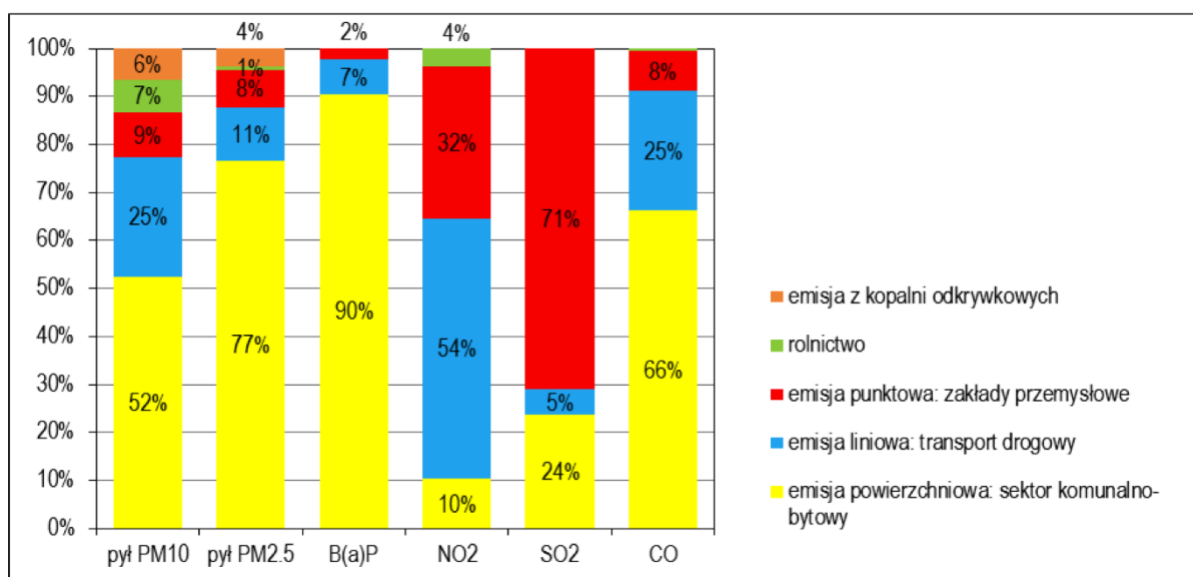
- słabe skomunikowanie drogami szybkiego ruchu w relacji północ - południe,

- słaba dostępność do węzłów autostrad i dróg ekspresowych obszarów górskich,
- brak obwodnic wielu miejscowości,
- zagrożenie wyczerpania przepustowości na wielu odcinkach autostrady A4,
- niewystarczająca ilość przepraw mostowych przez rzekę Odrę,
- zmniejszająca się długość eksploatowanych linii kolejowych,
- występowanie obszarów o ograniczonej dostępności do transportu publicznego,
- brak spójnego systemu zarządzania polityką rowerową na poszczególnych szczeblach administracji samorządowej,
- niski poziom bezpieczeństwa uczestników ruchu rowerowego,
- niski poziom integracji infrastruktury rowerowej z transportem zbiorowym.

W okresie przedwdrożeniowym nowego okresu programowania w województwie dolnośląskim sukcesywnie postępowaly procesy zamykania linii kolejowych, co autorzy analizowanego raportu przypisywali przeobrażeniom w sferze transportu osobowego oraz spadkowi rentowności kolejowego ruchu pasażerskiego. Zwrócono jednak uwagę na działania podejmowane przez samorząd województwa, dotyczące rewitalizacji systemu kolei regionalnych.

Województwo dolnośląskie, podobnie jak inne regiony kraju, borykało się z problemem niskiej emisji. Około 54% emisji NO_x i SO₂, 25% emisji CO i pyłu PM₁₀ w 2015 r. pochodziło emisji liniowej związanej z realizacją operacji transportem drogowym (rysunek 4). Wśród dolnośląskich miast o dużej skali zagrożenia środowiska emisją zanieczyszczeń powietrza wymieniano m.in. Bogatynię, Wrocław, Legnicę, Wałbrzych, Siechnice, Polkowice, Lubin, Brzeg Dolny, Jelenią Górę, Świdnicę i Strzelin.

Rysunek 4. Udziały emisji zanieczyszczeń do powietrza w województwie dolnośląskim - stan na 2015 r.



Źródło: Instytut Rozwoju Terytorialnego „Raport z prac Zespołu Roboczego ds. Jakości Powietrza w Województwie Dolnośląskim – rekomendacje dla zarządu województwa dolnośląskiego”, s. 13.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim za rok 2015 wykazała, że na terenie województwa występowały wysokie, ponadnormatywne poziomy zanieczyszczenia powietrza w przypadku:

- pyłu zawieszonego PM10,
- pyłu zawieszonego PM2.5,
- benzo(a)pirenu,
- arsenu,
- dwutlenku azotu,
- przekroczenia poziomów normatywnych ozonu w okresie letnim.

Przeprowadzone badanie jakościowe (Załącznik nr 2) potwierdza, że przeprowadzona przed rozpoczęciem okresu programowania diagnoza była prawidłowa. Respondenci zwrócili uwagę na występujące na początku perspektywy potrzeby związane z zapewnieniem odpowiedniej przepustowości dróg, szczególnie tych najbardziej obciążonych ruchem tranzytowym. Za problem uznano m.in. niezadawalający stan nawierzchni dróg kołowych, który wpływał na konieczność przemieszczania się z prędkością niższą niż wynikałoby to z

parametrów infrastruktury a także wpływał na niski poziom bezpieczeństwa przemieszczeń. Do obszarów problemowych zaliczono stan taboru komunikacji publicznej wpływający na wysoką emisyjność transportu w obszarach miejskich, a także niski poziom komplementarności oferty multimodalnego transportu pasażerskiego. Wskazano również na rosnący poziom kongestii, szczególnie na obszarze Wrocławia, ale i mniejszych ośrodków miejskich. Innym z kluczowych obszarów problemowych w opinii badanych była znacząca degradacja istniejącej infrastruktury kolejowej. Zidentyfikowano również problemy dotyczące stanu infrastruktury kolejowej, uniemożliwiające realizację założeń polityki zrównoważonego transportu opartej na mobilności multimodalnej wymagającej wysokiej dostępności różnych sposobów przemieszczania się oraz znaczącej częstotliwości kursów realizowanych przez organizatorów i operatorów transportu zbiorowego (miejskiego i kolejowego).

W opinii osób uczestniczących w wywiadach indywidualnych perspektywa finansowa 2014-2020 była taką, która pozwoliła na realizację kluczowych inwestycji, istotnych z punktu widzenia społecznego, poprawiających poziom jakości życia mieszkańców województwa. W przypadku województwa dolnośląskiego była pierwszą, w której możliwe było na szeroką skalę realizowanie inwestycji infrastrukturalnych w zakresie transportu rowerowego (tzw. mobilności miękkiej).

Jednym z narzędzi przeciwdziałania zdiagnozowanym problemom i ograniczania ich wpływu na otoczenie społeczno-gospodarcze jest realizacja Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020. W programie przewidziano następujące działania mające wpływać na ograniczanie niskiej emisji oraz poprawy stanu systemu transportowego w województwie:

- 1) w ramach działania 3.4. RPO WD 2014-2020 – „Wdrażanie niskoemisyjnych strategii” przewidziano realizację projektów dotyczących:
 - zakupu oraz modernizacji niskoemisyjnego taboru szynowego i/lub niskoemisyjnego lub bezemisyjnego taboru autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich,
 - inwestycji ograniczających indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast (P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe),
 - inwestycji związanych z systemami zarządzania ruchem i energią,

-
- inwestycji ograniczających indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast (drogi rowerowe, ciągi pieszo-rowerowe),
 - inwestycji związanych z energooszczędnym oświetleniem publicznym.
- 2) w ramach działania 5.1. RPO WD 2014-2020 - „Drogowa dostępność transportowa” przewidziano wsparcie na projekty obejmujące:
- budowę i przebudowę dróg wojewódzkich poprawiających dostępność do systemu dróg krajowych lub sieci TEN-T, wypełniających luki w sieci dróg pomiędzy ośrodkami wojewódzkimi, miastami niebędącymi stolicami województw (regionalnymi i subregionalnymi),
 - inwestycje służące wyprowadzeniu ruchu tranzytowego z obszarów centralnych miast i miejscowości, polegające na budowie obwodnic lub obejść miejscowości w kategorii dróg wojewódzkich,
 - działania służące poprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz jego przepustowości i sprawności, w tym Inteligentne Systemy Transportowe,
 - inwestycje w zakresie przebudowy lub rozbudowy dróg lokalnych spełniających warunek zapewnienia bezpośredniego połączenia z siecią TEN-T, przejściami granicznymi, portami lotniczymi, terminalami towarowymi, centrami lub platformami logistycznymi; element uzupełniający projektu.
- 3) W ramach działania 5.2. „System transportu kolejowego” wsparcie przewidziano na projekty dotyczące:
- przebudowy, modernizacji, rewitalizacji a także, w uzasadnionych przypadkach – budowy sieci kolejowej o znaczeniu regionalnym, doprowadzające ruch w kierunku sieci TEN-T,
 - inwestycje punktowe przeznaczone do obsługi transportu pasażerskiego lub towarowego, w tym zapewniające wzrost efektywności zarządzania przewozami kolejowymi oraz podnoszące standard obsługi klientów korzystających z usług kolejowych, także w ramach kolei aglomeracyjnej;
 - przedsięwzięcia związane z zakupem i modernizacją taboru kolejowego obsługującego połączenia wojewódzkie, w tym także kolej aglomeracyjną.

Przeprowadzone badania jakościowe wskazują, że zarówno eksperci zaangażowani w prace KOP, przedstawiciele Instytucji Zarządzającej, jak i przedstawiciele beneficjentów oceniają interwencję udzieloną w ramach działania 3.4, 5.1 i 5.2 za trafną i odpowiadającą zidentyfikowanym potrzebom regionu. Dotyczy to zarówno projektów wybranych do dofinansowania w trybie konkursowym, jak i pozakonkursowym.

Na realizację działań transportowych w ramach RPO WD 2014-2020 początkowo zaplanowano 478 386 631 Euro, co stanowiło ok. 18% wartości całkowitej alokacji programu (tabela 4). Alokacja środków na realizację RPO WD 2014 -2020 była jedną z wyższych alokacji przeznaczonych na programy regionalne.

Tabela 4. Pierwotna alokacja środków na realizację projektów transportowych w ramach RPO WD 2014-2020

	Wysokość alokacji (w Euro)	% udział alokacji w całkowitej wartości środków przeznaczonych na realizację RPO WD 2014-2020
Działanie 3.4	137 760 326,00	5,20%
Działanie 5.1	190 075 661,00	7,17%
Działanie 5.2	150 550 644,00	5,68%
RAZEM	478 386 631,00	18,05%
Całkowita alokacja RPO WD 2014-2020	2 650 054 815,00	100,00%

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych SzOOP przyjętego uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 1179/V/15 z 14 września 2015 r.

W toku realizacji programu alokacja uległa korekcie – alokacja na działanie 3.4 zwiększyła się o 9,5 %, a na działanie 5.2 o 2,7%. W przypadku działania 5.1 alokacja została zmniejszona o 4,5% (tabela 5).

Tabela 5. Alokacja środków na realizację projektów transportowych w ramach RPO WD 2014-2020 wg stanu na dzień 26 czerwca 2023 r.

	Wysokość alokacji (w Euro)	% udział alokacji w całkowitej wartości środków przeznaczonych na realizację RPO WD 2014-2020	Zmiana % w stosunku do założeń pierwotnych
Działanie 3.4	150 882 961,00	5,64%	9,53%
Działanie 5.1	181 423 237,00	6,78%	-4,55%
Działanie 5.2	159 203 068,00	5,95%	5,75%
RAZEM	491 509 266,00	18,37%	2,74%
Całkowita alokacja RPO WD 2014-2020	2 676 306 031,00	100,00%	0,99%

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych SzOOP przyjętego uchwałą Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 7103/VI/23 z 26 czerwca 2023 r.

Zgodnie z danymi zgromadzonymi w systemie SL 2014 wg stanu na 3 lipca 2023 r. (tabela 6) w ramach RPO WD 2014-2020 zawarto 116 umów o dofinansowanie projektów o łącznej wartości 3 142 020 079,59 zł. Na realizację zidentyfikowanych projektów zakontraktowano dofinansowanie w łącznej wysokości 2 180 623 504,79 zł.

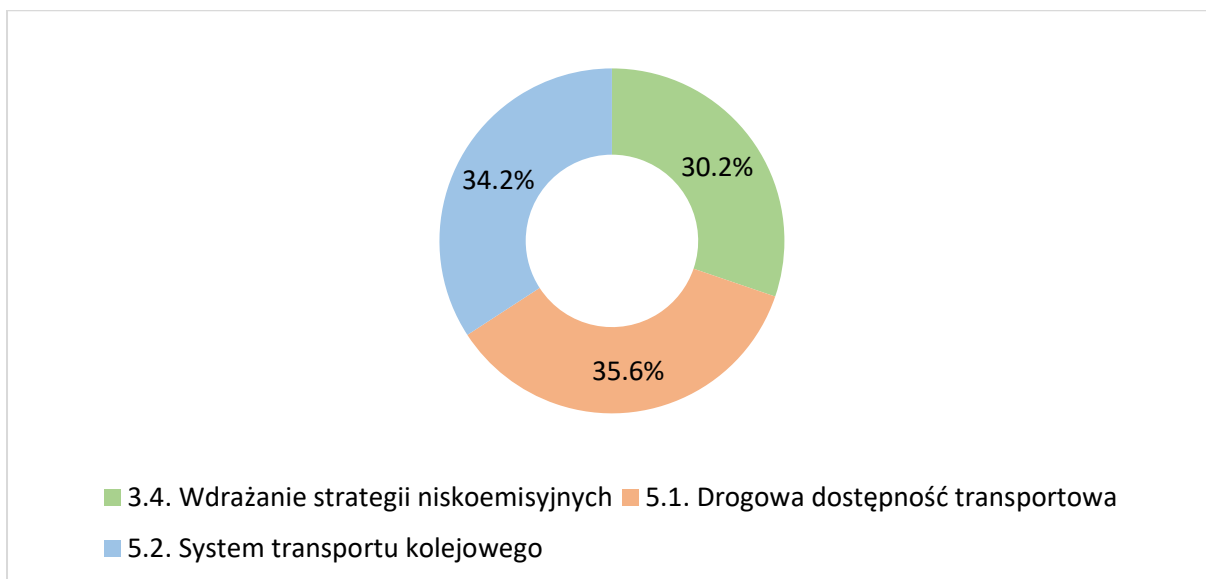
Tabela 6. Zestawienie liczby, wydatków całkowitych oraz dotacji UE na realizację projektów transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020

	Liczba projektów objętych wsparciem	Wartość całkowita projektów (w zł)	Wartość unijnego dofinansowania (w zł)	Wydatki kwalifikowalne (w zł)
3. Gospodarka niskoemisyjna	74	949 836 446,95	676 667 799,98	846 759 361,42
3.4. Wdrażanie strategii niskoemisyjnych	74	949 836 446,95	676 667 799,98	846 759 361,42
5. Transport	42	2 192 183 632,64	1 503 955 704,81	1 793 055 199,80
5.1. Drogowa dostępność transportowa	26	1 118 266 427,36	804 721 258,51	968 323 895,41
5.2. System transportu kolejowego	16	1 073 917 205,28	699 234 446,30	824 731 304,39

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych z systemu SL 2014

Analiza struktury projektów wskazuje na stosunkowo równy rozkład alokacji na realizację działań dotyczących przedsięwzięć transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020 - na każde z badanych działań przeznaczono zbliżoną kwotę. Największy udział miały projekty dotyczące budowy i modernizacji infrastruktury drogowej (Dz. 5.1. RPO WD) - 35,6%, a najmniejszy projekty odnoszące się do wdrażania strategii niskoemisyjnych (Dz. 3.4 RPO WD) - 30,2% (wykres 1).

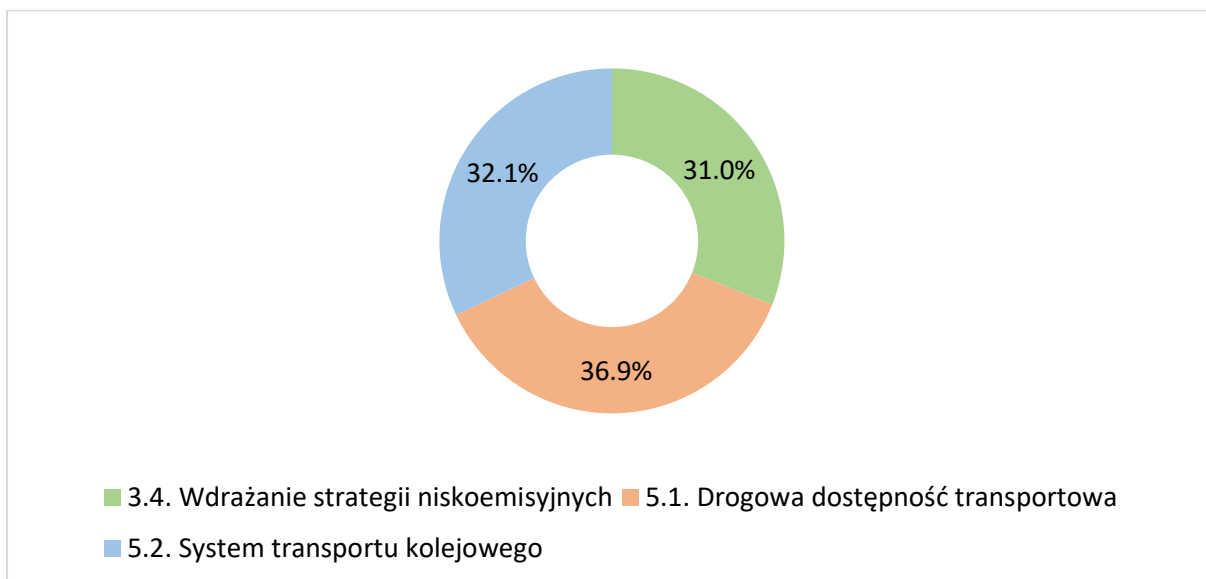
Wykres 1. Struktura projektów transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020 według wartości całkowitej projektów



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych z systemu SL 2014

Podobny rozkład struktury osiągnięto w przypadku analizy wartości dofinansowania przedsięwzięć transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020 - największy udział miały projekty dotyczące budowy i modernizacji infrastruktury drogowej (Dz. 5.1. RPO WD) - 36,9%, a najmniejszy projekty odnoszące się do wdrażania strategii niskoemisyjnych (Dz. 3.4 RPO WD)- 31% (wykres 2).

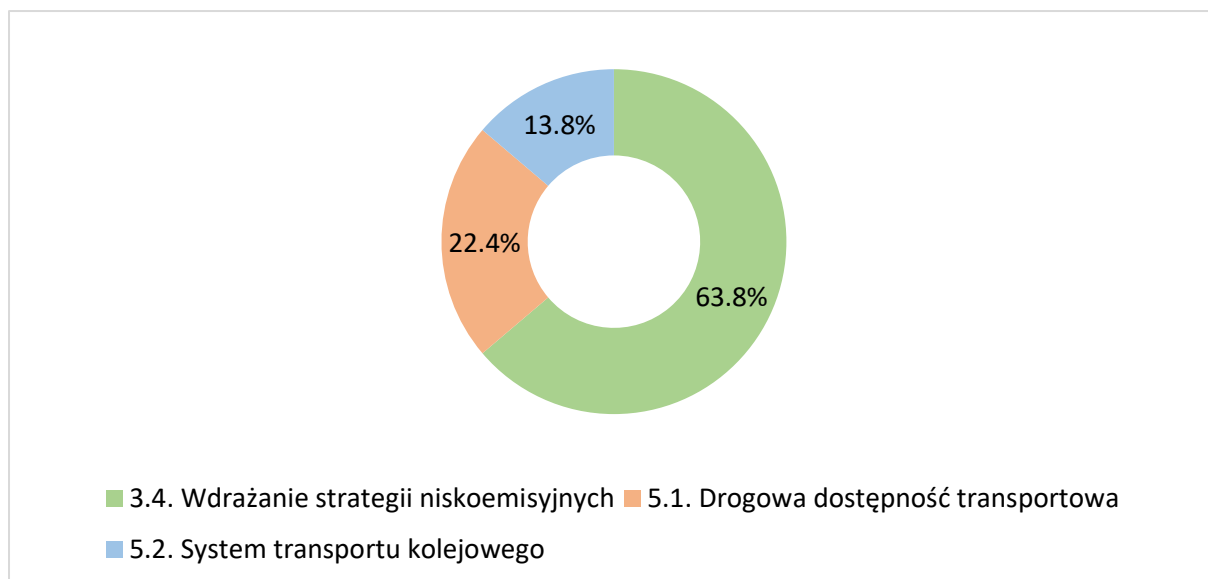
Wykres 2. Struktura projektów transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020 według wartości dofinansowania UE



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych z systemu SL 2014

Biorąc pod uwagę liczbę projektów należy stwierdzić, że najwięcej projektów realizowano w ramach działania 3.4 RPO WD (ponad 63,8% liczby projektów transportowych), a najmniej przedsięwzięć w ramach działania 5.2 RPO WD (tylko 13,8% ogólnej liczby analizowanych projektów - wykres 3). Oznacza to, że średni koszt realizacji projektu w ramach działania 3.4 był zdecydowanie niższy niż w przypadku projektów realizowanych w ramach działań 5.1 i 5.2.

Wykres 3. Struktura projektów transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020 według liczby projektów



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych z systemu SL 2014

W ramach działania 3.4 najczęściej realizowano przedsięwzięcia dotyczące następujących typów projektów (wykres 4):

- 3.4.A a) zakup oraz modernizacja niskoemisyjnego taboru szynowego i autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich - 15 projektów, co stanowiło 20,3% projektów realizowanych w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020,
- przedsięwzięcia łączące typ 3.4.A b) - inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, wspólny bilet, stacje ładowania pojazdów elektrycznych oraz typ 3.4.A. d) Inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. drogi rowerowe, ciągi pieszo – rowerowe - 15 projektów, co stanowiło 20,3% projektów realizowanych w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020,
- 3.4.A b) inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, wspólny bilet, stacje ładowania pojazdów elektrycznych - 13 projektów, co stanowiło 17,6 % projektów realizowanych w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020,

- 3.4.A. d) inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. drogi rowerowe, ciągi pieszo-rowerowe - 13 projektów, co stanowiło 17,6 % projektów realizowanych w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020,
- 3.4 e samodzielne inwestycje związane z energooszczędnym oświetleniem ulicznym i drogowym przy drogach publicznych - 8 projektów, co stanowiło 10,8 % projektów realizowanych w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020.

Najrzadziej realizowanym typem projektów były inwestycje związane z systemami zarządzania ruchem i energią - tylko jeden projekt był w całości poświęcony temu zagadnieniu. Należy jednak zauważyć, że inwestycje związane z inteligentnymi systemami transportowymi traktowano w 7 projektach jako element uzupełniający inne przedsięwzięcia.

Biorąc pod uwagę wartość całkowitą projektów i strukturę wartości dofinansowania wspólnotowego najwyższy udział odnotowano w przypadku przedsięwzięć obejmujących następujące typy:

- 3.4.A a) zakup oraz modernizacja niskoemisyjnego taboru szynowego i autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich - na ten typ projektu poniesiono wydatki całkowite wysokości 265 913 451,79 zł co stanowiło 28% kosztów poniesionych na realizację działania 3.4 RPO WD 2014-2020; wartość dofinansowania UE w tym przypadku wynosiła 171 157 981,05 zł co stanowiło 25,3% wartości wsparcia unijnego przewidzianego dla analizowanego działania;
- 3.4 e samodzielne inwestycje związane z energooszczędnym oświetleniem ulicznym i drogowym przy drogach publicznych - łącznie na realizację projektów w tym typie przeznaczono 223 416 773,13 zł, co stanowiło 23,5 % projektów realizowanych w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020; wartość dofinansowania UE w tym przypadku wynosiła 171 157 981,05 zł co stanowiło 24,4% wartości wsparcia unijnego przewidzianego dla analizowanego działania;
- przedsięwzięcia łączące typ 3.4.A b) - inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, wspólny bilet, stacje ładowania pojazdów elektrycznych oraz typ 3.4.A. d) Inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. drogi rowerowe, ciągi

pieszo – rowerowe - na realizację tego typu przedsięwzięć wydatkowano łącznie 177 429 380,95 zł, co stanowiło 18,7% projektów realizowanych w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020; wartość dofinansowania UE w tym przypadku wynosiła 167 520 326,37 zł co stanowiło 20,7% wartości wsparcia unijnego przewidzianego dla analizowanego działania.

Przedsięwzięciami o najniższym udziale wydatków były inwestycje:

- kompleksowe, łączące następujące typy projektów: 3.4.A. a) Zakup i/lub modernizacja niskoemisyjnego taboru szynowego i autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich; 3.4.A b) Inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, wspólny bilet, stacje ładowania pojazdów elektrycznych, 3.4.A. c) Inwestycje (budowa, rozbudowa) związane z systemami zarządzania ruchem i energią (infrastruktura, oprogramowanie), 3.4.A. d) Inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. drogi rowerowe, ciągi pieszo – rowerowe - realizowano tylko jeden taki projekt o wartości 6 876 953,75 zł, co stanowiło 0,7 % wartość całkowitej projektów realizowanych w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020; wartość dofinansowania UE w tym przypadku wynosiła 5 355 503,02 zł co stanowiło 0,8% wartości wsparcia unijnego przewidzianego dla analizowanego działania;
- kompleksowe, łączące następujące typy projektów: 3.4.A. a) zakup oraz modernizacja niskoemisyjnego taboru szynowego i autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich oraz 3.4.A. b) inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. R&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, wspólny bilet, stacje ładowania pojazdów elektrycznych - na realizację dwóch tego typu przedsięwzięć zawarto umowy o wartości 7 135 234,77 zł, co stanowiło 0,8 % wartość całkowitej projektów realizowanych w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020; wartość dofinansowania UE w tym przypadku wynosiła 5 549 113,44 zł co stanowiło 0,8% wartości wsparcia unijnego przewidzianego dla analizowanego działania.

Wykres 4. Struktura liczby, wartości kosztów całkowitych oraz wartości dofinansowania UE projektów realizowanych w ramach działania 3.4 wg typów projektów

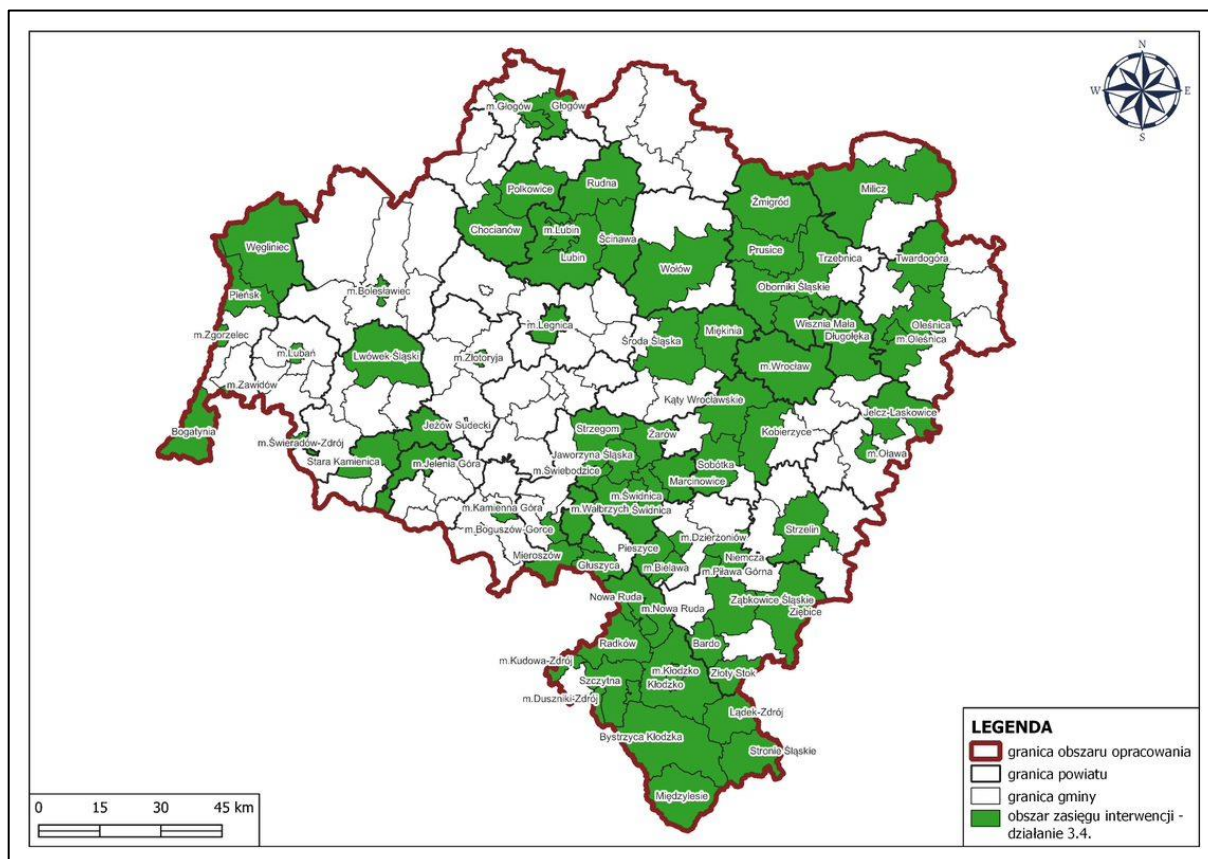


Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych z systemu SL 2014

Raport końcowy

Projekty w ramach działania 3.4 realizowane były na znaczącym obszarze województwa dolnośląskiego (rysunek 5). Powiatami, które nie objęto wsparciem były: powiat górowski w północnej części województwa i powiat jaworski w centralnej części województwa.

Rysunek 5. Zasięg udzielonej interwencji w ramach działania 3.4. RPO WD 2014-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

W przypadku działania 5.1. (wykres 5) do najczęściej realizowanych inwestycji zaliczyć należy następujące typy projektów:

- 5.1.A budowa i przebudowa dróg wojewódzkich poprawiających dostępność do systemu dróg krajowych lub sieci TEN-T - 10 projektów, co stanowiło 38,5% projektów realizowanych w ramach działania 5.1;
- przedsięwzięcia kompleksowe łączące typy 5.1.A. budowa i przebudowa dróg wojewódzkich poprawiających dostępność do systemu dróg krajowych lub sieci TEN-T oraz 5.1.B. inwestycje służące wyprowadzeniu ruchu tranzytowego z obszarów centralnych miast i miejscowości, polegające na budowie obwodnic lub obejść

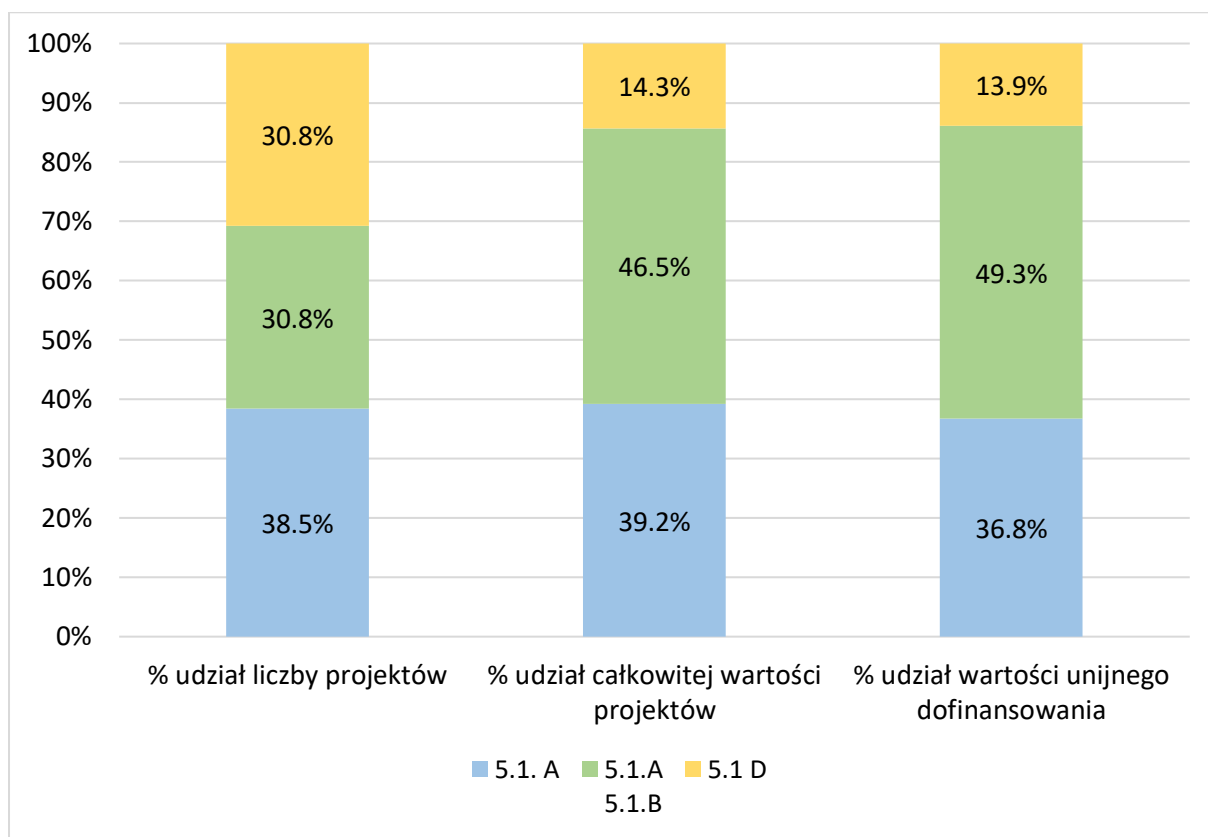
miejsowości w kategorii dróg wojewódzkich - w okresie programowania 2014-2020 zawarto umowy na 8 takich projektów, co stanowiło 30,8% projektów realizowanych w ramach działania 5.1;

- 5.1.D. przebudowa lub rozbudowa dróg lokalnych - 8 takich, co stanowiło 30,8% projektów realizowanych w ramach działania 5.1.

Co ciekawe nie realizowano ani jednego projektu typu 5.1.C - działania służące poprawie bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz jego przepustowości i sprawności, a także Inteligentne Systemy Transportowe.

Analiza struktury wartości całkowitej projektów i wysokości dofinansowania realizowanych w ramach działania 5.1 RPO WD wskazuje, że najwyższy udział miały przedsięwzięcia kompleksowe łączące typy projektów 5.1.A. budowa i przebudowa dróg wojewódzkich poprawiających dostępność do systemu dróg krajowych lub sieci TEN-T oraz 5.1.B. inwestycje służące wyprowadzeniu ruchu tranzytowego z obszarów centralnych miast i miejscowości, polegające na budowie obwodnic lub obejść miejscowości w kategorii dróg wojewódzkich - wartość całkowita projektów tego typu wyniosła 519 549 356,82 zł co stanowiło 46,5% wydatków całkowitych poniesionych na działanie 5.1; wartość dofinansowania wspólnotowego dla projektów tego typu osiągnęła wartość 405 980 115,41 zł (49,3% dofinansowania UE przeznaczonego na działanie 5.1).

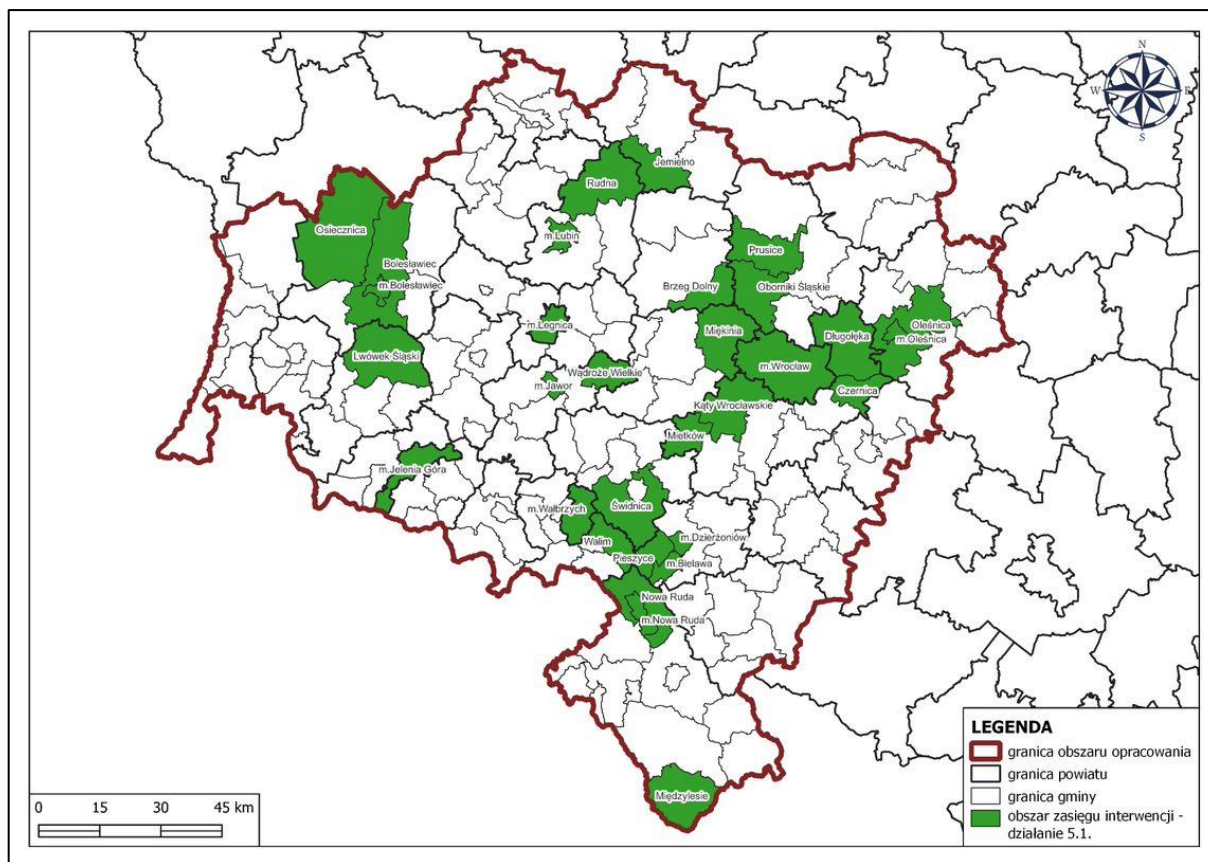
Wykres 5. Struktura liczby, wartości kosztów całkowitych oraz wartości dofinansowania UE projektów realizowanych w ramach działania 5.1 wg typów projektów



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych z systemu SL 2014

Analiza zasięgu udzielonej interwencji wskazuje, że przedsięwzięcia realizowano w powiatach: bolesławieckim, dzierzoniowskim, góreckim, jaworskim, lubińskim, lwóweckim, kłodzkim, oleśnickim, średzkim, świdnickim, trzebnickim, wałbrzyskim, wołowskim, wrocławskim oraz w powiatach grodzkich Jelenia Góra, Legnica, Wałbrzych i Wrocław (rysunek 6). Należy jednak zauważyć, że interwencja nie obejmowała całych powiatów, ale wybrane odcinki tras.

Rysunek 6. Zasięg udzielonej interwencji w ramach działania 5.1 RPO WD 2014-2020



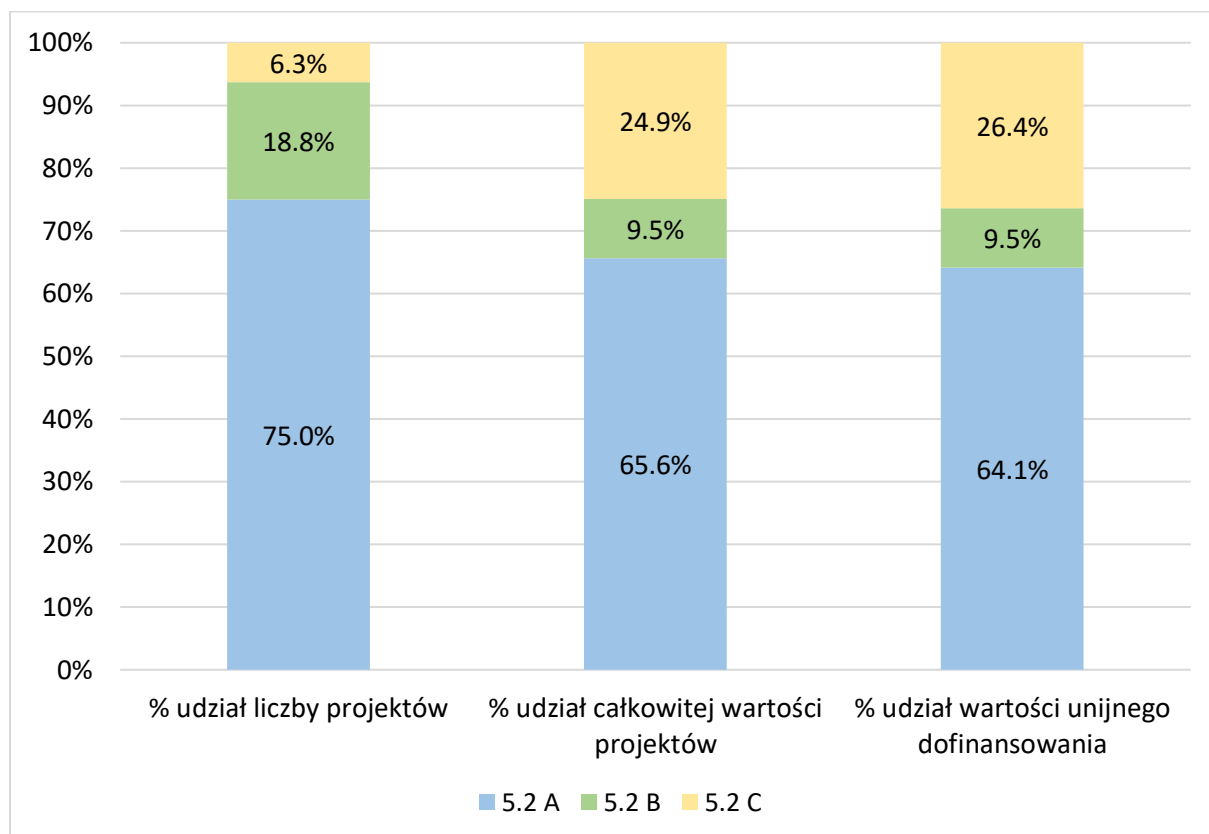
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

W przypadku działania 5.2 (wykres 6) najczęściej realizowanym typem projektu były inwestycje zakwalifikowane do typu 5.2.A., czyli inwestycji dotyczących budowy/ przebudowy/ modernizacji/ rewitalizacji linii kolejowych - zgodnie z danymi SL 2014 zawarto umowy na 12 tego typu projektów co stanowiło 75% ogólnej liczby projektów realizowanych w ramach działania 5.2. Drugim w kolejności najpopularniejszym typem projektów był typ 5.2. B obejmujący przedsięwzięcia w obszarze istotnych w skali regionalnego systemu transportu kolejowego inwestycji punktowych przeznaczone do obsługi transportu pasażerskiego lub towarowego (3 przedsięwzięcia). Tylko jedno przedsięwzięcie dotyczyło projektu typu 5.2.C przedsięwzięcia związane z zakupem i modernizacją taboru kolejowego obsługującego połączenia wojewódzkie, w tym także kolej aglomeracyjną.

Analiza struktury wartości całkowitej projektów i wysokości dofinansowania realizowanych w ramach działania 5.2 RPO WD wskazuje, że najwyższy udział miały projekty zaklasyfikowane do typu 5.2.A. Budowa/przebudowa/modernizacja/rewitalizacja linii

kolejowych- wartość całkowita projektów tego typu wyniosła 704 513 345,13 zł co stanowiło 65,6% wydatków całkowitych poniesionych na działanie 5.2; wartość dofinansowania wspólnotowego dla projektów tego typu osiągnęła wartość 449 457 644,55zł (64,1% dofinansowania UE przeznaczzonego na działanie 5.2).

Wykres 6. Struktura liczby, wartości kosztów całkowitych oraz wartości dofinansowania UE projektów realizowanych w ramach działania 5.2 wg typów projektów

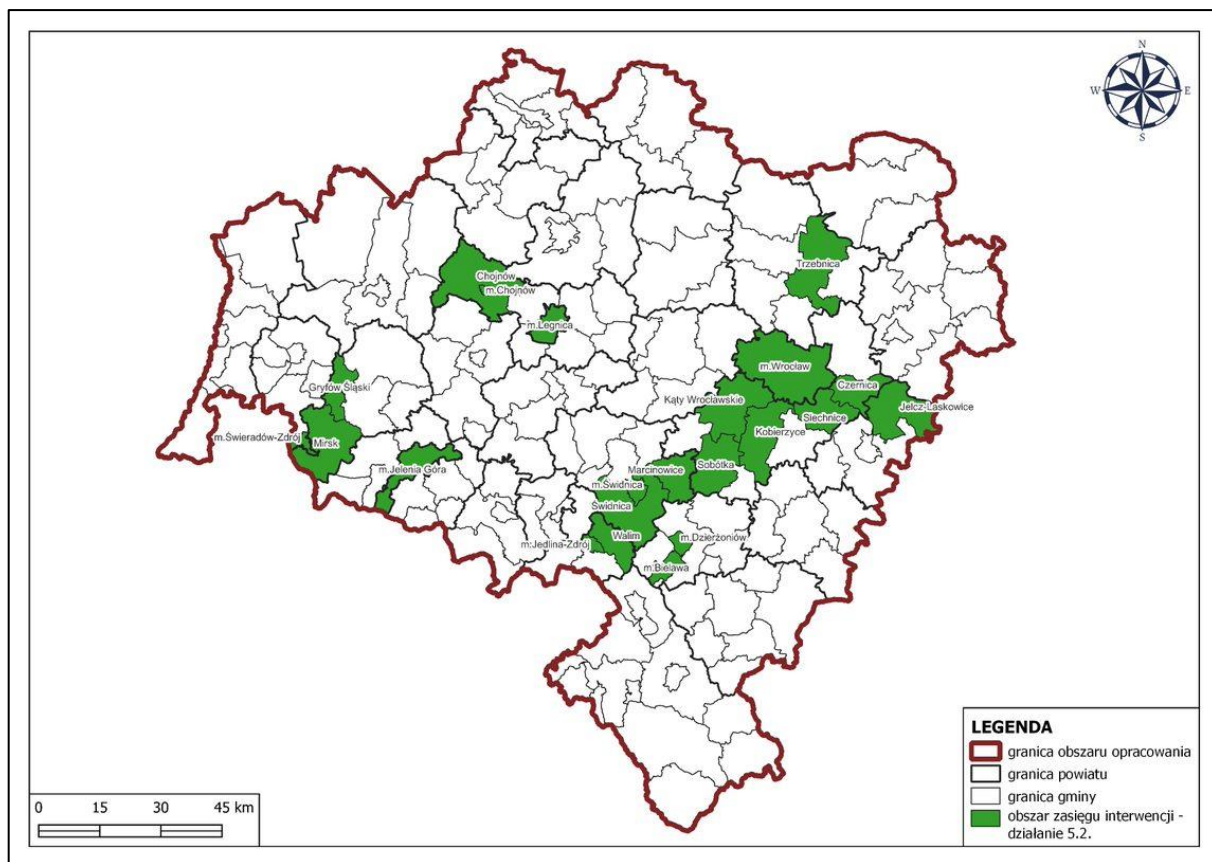


Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych z systemu SL 2014

Analiza zasięgu udzielonej interwencji w ramach działania 5.2 wskazuje, że przedsięwzięcia realizowano w powiatach: dzierzoniowskim, lwóweckim, legnickim, oławskim, świdnickim, trzebnickim, wałbrzyskim, wrocławskim oraz powiatach grodzkich Jelenia Góra, Legnica i Wrocław (rysunek 7). Podobnie jak w przypadku działania 5.1 należy stwierdzić, że zasięg interwencji miał charakter ograniczony terytorialnie do najistotniejszych odcinków szlaków kolejowych.

Raport końcowy

Rysunek 7. Zasięg udzielonej interwencji w ramach działania 5.2 RPO WD 2014-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Przeprowadzone badania jakościowe wskazują, że w opinii respondentów interwencja wspólnotowa na przeznaczona na inwestycje transportowe realizowane w ramach RPO WD 2014-2020 była trafna i odpowiadała na kluczowe, zidentyfikowane problemy regionu dotyczące dostępności transportowej. Respondenci wskazywali, że szczególnie trafne były inwestycje realizowane w trybie pozakonkursowym - uznano je za strategiczne z punktu widzenia rozwoju województwa i poszczególnych obszarów funkcjonalnych kluczowych ośrodków aglomeracyjnych. Badani wskazywali, również na trafność inwestycji dotyczących upłynnienia ruchu w centrach miast (np. związanych z wdrożeniami systemów ITS), budową infrastruktury transportu rowerowego, systemów Park & Ride wspierające rozwój zrównoważonej mobilności. Za trafne uznano również przedsięwzięcia polegając na uruchomienie publicznego transportu zbiorowego w miejscowościach, w których do tej pory nie funkcjonował (np. w gminie Strzelin) - tego typu

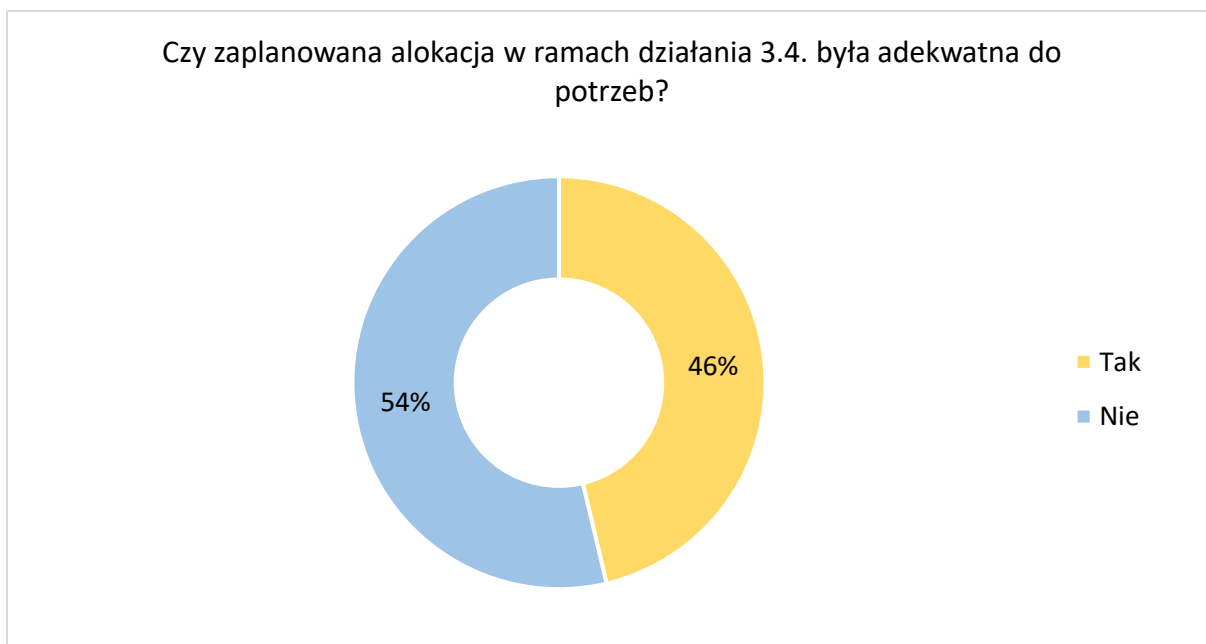
inwestycje z punktu widzenia badanych charakteryzowały się największą trafnością z punktu widzenia wpływu na dostępność transportową w układzie lokalnym i ponadlokalnym.

W opinii przedstawicieli Instytucji Zarządzającej RPO WD, przedstawicieli podmiotów zarządzających ZIT, niektórych ekspertów KOP alokacja przeznaczona na realizację działań transportowych na poziomie programu była niewystarczająca z punktu widzenia zidentyfikowanych potrzeb, w związku z czym nie było możliwe rozwiązanie wszystkich problemów we wszystkich ośrodkach w regionie, mimo, że w trakcie okresu programowania była zwiększana.

Inaczej problem adekwatności alokacji postrzegany jest przez wnioskodawców na poziomie poszczególnych projektów. Grupa ta wskazywała bowiem, że ocena adekwatności alokacji środków może się różnić w zależności od tego z jakim zakresem rzeczowym wiązała się realizacja projektu oraz czasem realizacji projektu. Badani zauważyli, że w okresie programowania (w wyniku kryzysów o charakterze globalnym) nastąpił nieprzewidywany wzrost kosztów – w przypadku podmiotów, którym udało się zawrzeć aneksy z Instytucją Zarządzającą pozwalające na utrzymanie poziomu dofinansowania na wnioskowanym poziomie ocena adekwatności alokacji jest pozytywna, natomiast w przypadku projektów, dla których nie udało się utrzymać wnioskowanego poziomu dofinansowania (konieczność pokrycia dodatkowych kosztów w ramach budżetów własnych beneficjentów) alokacja uznana została za zbyt niską. Wnioskodawcy wskazali, że z ich punktu widzenia wartość dofinansowania o jaką się ubiegali była adekwatna nie tylko do zakresu projektu, ale i do ich możliwości pokrycia wkładu własnego, utrzymania produktów i rezultatów projektu oraz możliwości pokrycia wydatków niekwalifikowalnych.

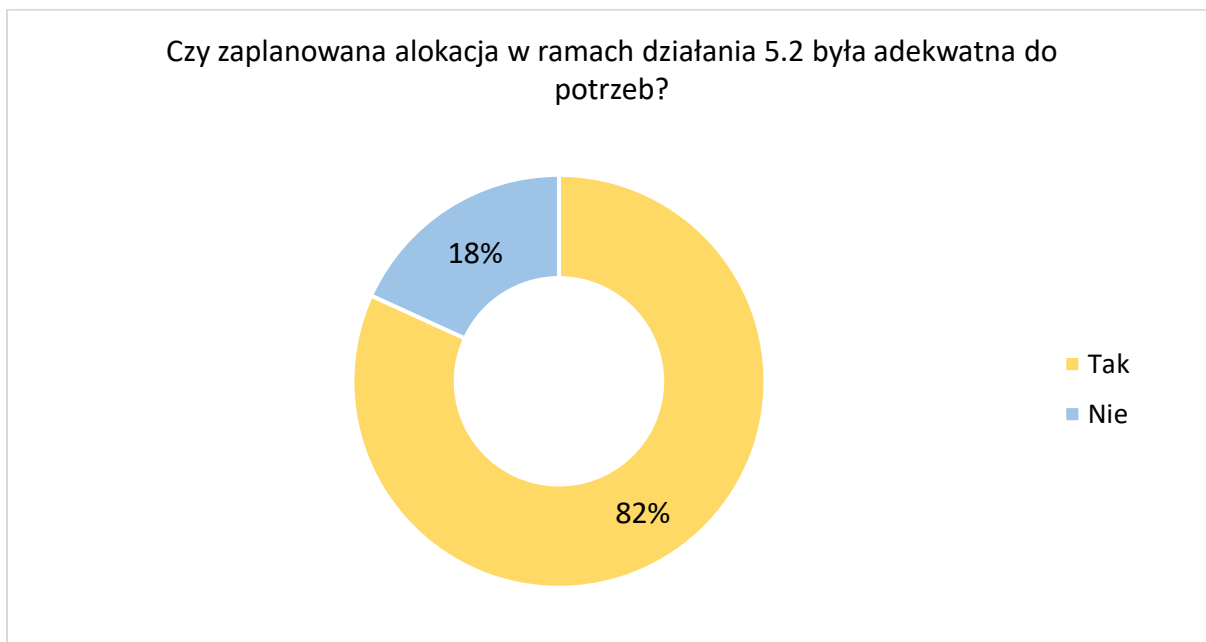
Większość ankietowanych (jednak z niewielką przewagą) wskazała na niewystarczającą alokację środków w stosunku do potrzeb w przypadku działania 3.4 (wykres 7). Inne opinie przeważają w ocenach dotyczących alokacji w ramach działania 5.2 (wykres 8) – w tym przypadku przeważająca liczba respondentów (82%) stwierdziła, że alokacja była adekwatna w stosunku do zidentyfikowanych potrzeb (brak danych dla działania 5.1).

Wykres 7. Ocena adekwatności alokacji przeznaczanej na realizację działania 3.4 w stosunku do zidentyfikowanych potrzeb transportowych (n=54)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wykres 8. Ocena adekwatności alokacji przeznaczanej na realizację działania 5.2 w stosunku do zidentyfikowanych potrzeb transportowych (n=11)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wybór projektów do dofinansowania dokonywany był w jednym z dwóch trybów⁶:

- konkursowym (tryb podstawowy);
- pozakonkursowym stosowanym do wyboru projektów o strategicznym znaczeniu dla społeczno-gospodarczego rozwoju regionu lub obszaru objętego realizacją ZIT lub projektów dotyczących realizacji zadań publicznych – których Wnioskodawcami, ze względu na charakter, monopol kompetencyjny lub cel projektu, mogą być jedynie podmioty jednoznacznie określone przed złożeniem wniosku o dofinansowanie projektu.

Instytucja Zarządzająca (lub Pośrednicząca) zobowiązana była do wykonania weryfikacji technicznej złożonych wniosków o dofinansowanie projektu wraz z załącznikami. Weryfikacji podlegała poprawność formalna złożonej dokumentacji. Wnioski o dofinansowanie projektu, które przeszły pozytywnie weryfikację techniczną, przekazywano Komisji Oceny Projektów. Ta z kolei dokonywała oceny spełnienia kryteriów wyboru projektów. Wymogi formalne weryfikowane na etapie oceny technicznej nie stanowiły kryteriów oceny projektu. W przypadku projektów aplikujących do naborów w ramach ZIT weryfikowano czy złożony wniosek jest zgodny z odpowiednią strategią ZIT.

Ocena wniosków dokonywana była w oparciu o kryteria formalne i merytoryczne zatwierdzone przez Komitet Monitorujący RPO WD 2014-2020. Ocena formalna przeprowadzana była przez pracowników IZ/ IP RPO WD, który przed przystąpieniem do prac zobowiązani byli złożyć deklarację poufności i bezstronności. Ocena formalna wniosku była przeprowadzana zgodnie z zasadą „dwóch par oczu” i dokumentowana w „Karcie oceny formalnej”. W ocenie formalnej projektów dopuszczono możliwość korzystania z ekspertów zewnętrznych i prawników. Weryfikacja kryteriów formalnych odbywała się na podstawie oświadczeń wnioskodawców i zapisów dokumentacji aplikacyjnej. Niespełnienie kryterium formalnego obligatoryjnego skutkowało odrzuceniem wniosku o dofinansowanie, przy czym w przy niektórych kryteriach wskazano możliwość jednokrotnej poprawy wniosku przez wnioskodawcę. Wnioski, które uzyskały pozytywną ocenę formalną kierowano do oceny merytorycznej.

⁶ http://rpo.dolnyślask.pl/wp-content/uploads/2015/09/SZOOP_po-IK-UP_01_09czysta.pdf

Ocenę spełnienia kryteriów merytorycznych dokonywała Komisja Oceny Projektów (KOP). Komisja powoływana była przez Instytucję Zarządzającą lub Instytucję Pośredniczącą do każdego konkursu. Komisja zobowiązana była do realizacji zadań zgodnie z ustalonym Regulaminem. W skład KOP wchodził pracownicy IZ RPO WD/IP RPO WD. Dopuszczono również możliwość powoływania w skład KOP ekspertów zewnętrznych – w niektórych przypadkach ich powoływanie było obligatoryjne. KOP dokonywała oceny na opracowanych przez Instytucję Organizującą Konkurs (IOK) formularzach oceny lub w dedykowanych systemach informatycznych. Ocena merytoryczna dokonywana była zgodnie z zachowaniem zasady „dwóch par oczu” i dokumentowana była w „Karcie oceny merytorycznej projektu”.

Kryteria merytoryczne podzielono na kryteria kluczowe oraz kryteria merytoryczne punktowe. Ocena merytoryczna obejmowała co do zasady dwa obszary:

- ocenę finansowo-ekonomiczną projektu oraz ocenę spełniania kryteriów merytorycznych ogólnych i dziedzinowych (w tym specyficznych dla danej osi priorytetowej); ocenianymi kryteriami była trwałość projektu, prawidłowość zastosowanej metodologii prowadzenia analizy ekonomiczno-finansowej, efektywność ekonomiczno-społeczną projektu, zasadność i adekwatność wydatków, wpływ projektu na osiągnięcie celu RPO WD, logikę interwencji, poprawność doboru wskaźników, plan realizacji inwestycji, zgodność projektu z polityką ochrony środowiska, wpływ projektu na zasady horyzontalne UE (wpływ realizacji projektu na zasadę równości szans kobiet i mężczyzn, niedyskryminacji, zrównoważonego rozwoju), komplementarność, ponadregionalny charakter projekt;
- ocenę projektu pod kątem wpływu na Strategię Rozwoju Dolnego Śląska (w określonych przez IZ przypadkach).⁷

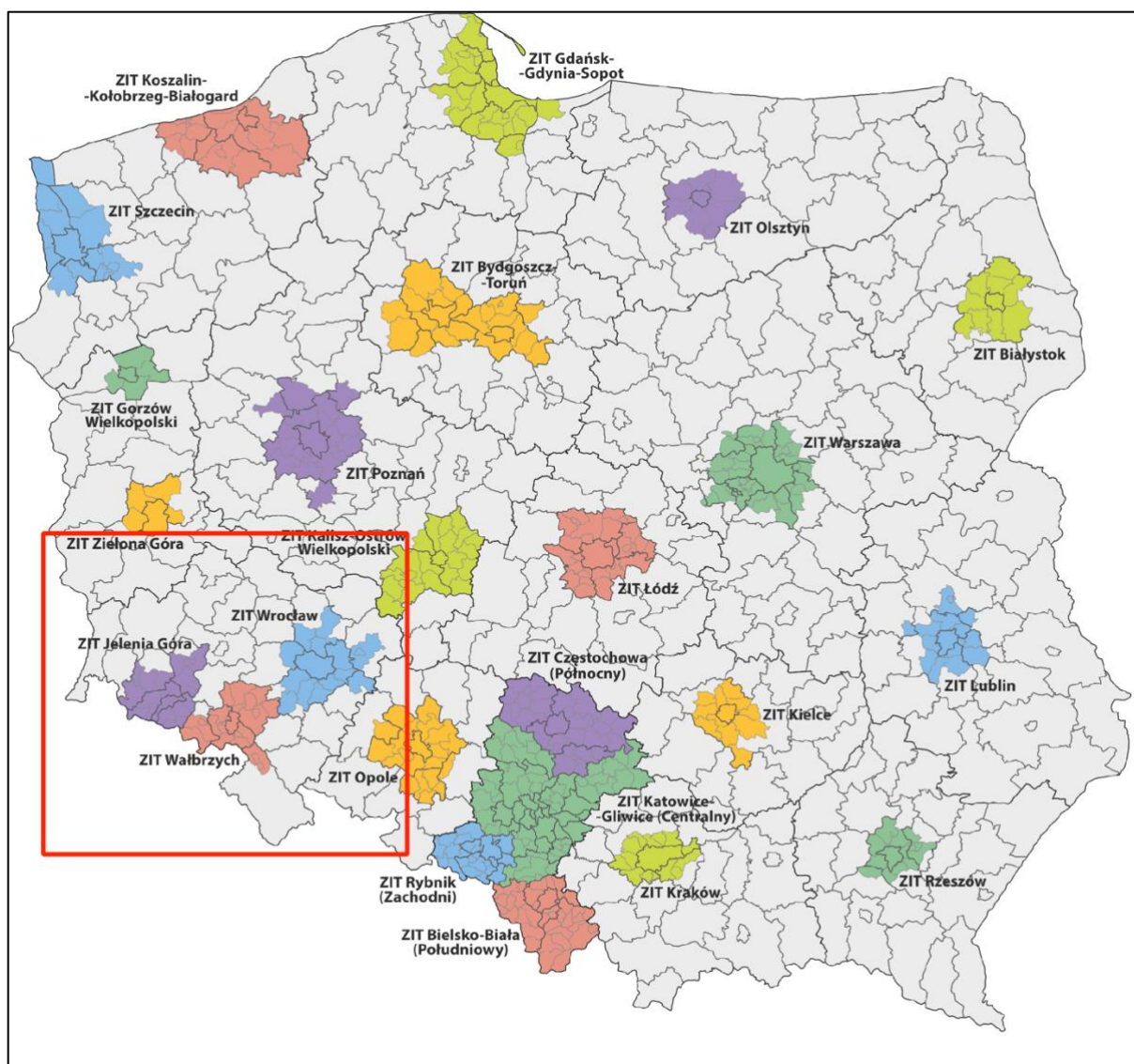
Część alokacji przeznaczonych na realizację projektów ramach RPO WD 2014-2020 wydatkowano w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT). ZIT to wprowadzony w okresie programowania 2014-2020 instrument finansowania projektów, wpisujących się w realizację zintegrowanych strategii terytorialnych obszarów miejskich i ich

⁷ http://rpo.dolnyslask.pl/wp-content/uploads/2015/09/SZOOO_po-IK-UP_01_09czysta.pdf

obszarów funkcjonalnych. W analizowanym okresie programowania w Polsce funkcjonowały 24 obszary ZIT, z czego trzy w województwie dolnośląskim (rysunek 8) :

- ZIT Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego obejmującego gminy: Wrocław, Jelcz–Laskowice, Kąty Wrocławskie, Siechnice, Sobótka, Trzebnica, Czernica, Długołęka, Kobierzyce, Miękinia, Miasto Oleśnica, Oleśnica, Żórawina, Wisznia Mała.
- ZIT Aglomeracji Jeleniogórskiej obejmującego gminy: Karpacz, Kowary, Piechowice, Szklarska Poręba, Wojcieszów, Złotoryja, Gryfów Śląski, Lubomierz, Mirsk, Wleń, Świerzawa, Janowice Wielkie, Jeżów Sudecki, Mysłakowice, Podgórzyn, Stara Kamienica, Pielgrzymka, Jelenia Góra.
- ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej obejmujące gminy: Boguszów-Gorce, Czarny Bór, Dobromierz, Głuszyca, Jedlina-Zdrój, Jaworzyna Śląska, Kamienna Góra, Kamienna Góra, Lubawka, Marcinowice, Mieroszów, Nowa Ruda, Nowa Ruda, Stare Bogaczowice, Strzegom, Szczawno-Zdrój, Świdnica, Świebodzice, Walim, Wałbrzych i Żarów.

Rysunek 8. Obszary realizacji zintegrowanych inwestycji terytorialnych w dniu 1 stycznia 2020 r.



Źródło: GUS, <https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/jednostki-terytorialne/inne-jednostki-przestrzenne/obszary-realizacji-zintegrowanych-inwestycji-terytorialnych-zit>, (dostęp:25.06.2023 r.)

Działania podejmowane w ramach ZIT ukierunkowano na zrównoważony rozwój obszarów miejskich i ich obszarów funkcjonalnych. Komisja Europejska chcąc zwiększyć zaangażowanie miast w realizację polityki spójności, zobowiązała wszystkie kraje członkowskie do przeznaczenia minimum 5% środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR) na realizację tego instrumentu.

Przygotowanie i realizacja projektów finansowanych z RPO WD 2014-2020 w ramach ZIT wymagała opracowania zintegrowanej strategii terytorialnej oraz zawarcia porozumienia

pomiędzy Liderem ZIT a IZ RPO WD. Podejście to zwiększało poziom partycypacji lokalnych samorządów w systemie oceny projektów – przedstawiciele ZIT mogli dokonywać co najmniej oceny zgodności projektów z przyjętą strategią, przez co uczestniczyli w wyborze projektów do dofinansowania. Miało to szczególne znaczenie w przypadku projektów zgłaszanych w procedurze konkursowej. W przypadku trybu pozakonkursowego rolą ZIT było przeprowadzenie oceny zgodności projektów ze Strategią ZIT.

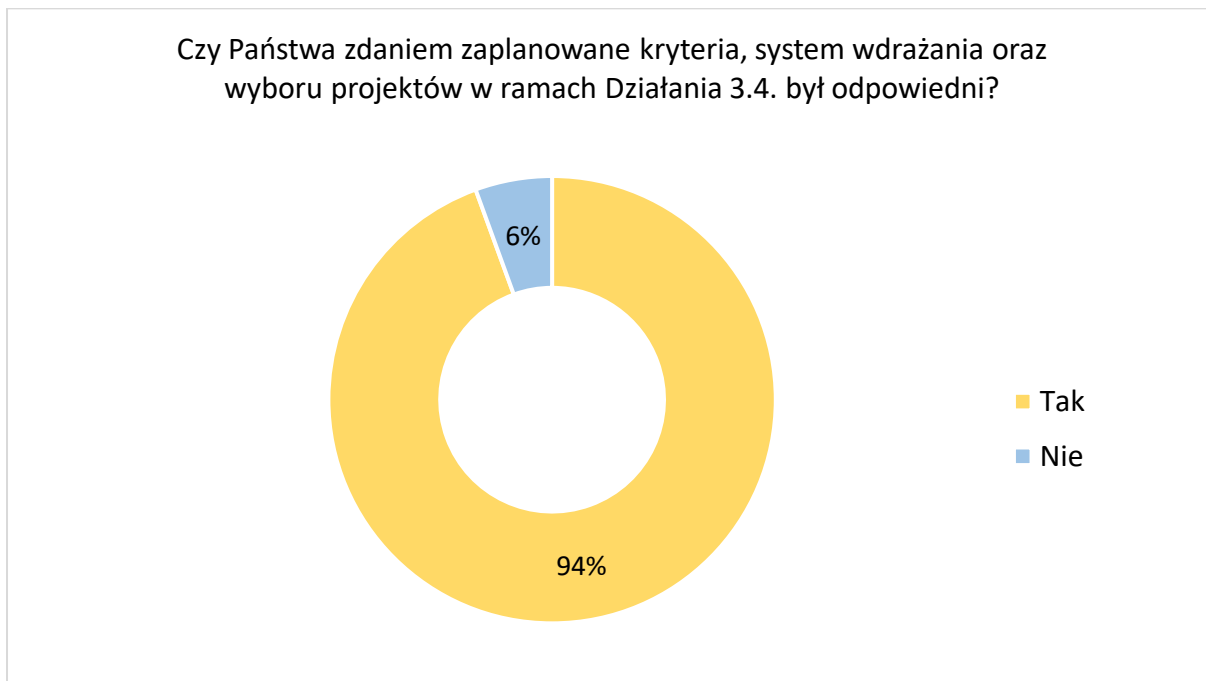
Przyjęty w okresie programowania 2014-2020 system oceny projektów jest dobrze postrzegany zarówno przez wnioskodawców, jak i ekspertów KOP. Wyniki badania IDI w grupie ekspertów KOP wskazują, że kryteria oceny projektów były trafne, optymalne, obiektywne i adekwatne. Przyjęty system kryteriów oceny projektów nie ograniczał szans beneficjentów na uzyskanie wsparcia. Dobrze oceniono wprowadzenie konieczności szacowania i raportowania wskaźników dotyczących redukcji emisji CO₂ w wyniku realizacji projektów. Pojawiły się głosy krytyczne dotyczące zasadności stosowania przy ocenie projektów niektórych kryteriów horyzontalnych, np. związanych równością szans kobiet i mężczyzn - w przypadku oceny inwestycji transportowych uznano to kryterium za sztuczne i nie uwzględniające specyfiki tego typu zadań. Zwrócono jednak uwagę, że niektóre przyjęte kryteria mogły stanowić istotną barierę dostępu do uzyskania wsparcia przez mniejsze, peryferyjne jednostki samorządu terytorialnego (np. kryterium dotyczące ponadregionalnego charakteru projektu eliminowało szansę na realizację projektów małych gmin oddalonych od głównego układu sieci transportowej).

Istotnych zastrzeżeń co do przyjętego systemu kryteriów oceny projektów nie zgłaszają również beneficjenci projektów. Beneficjenci wskazywali na problemy związane z obligatoryjnym wyliczaniem efektów w postaci ograniczenia emisji CO₂ – w niektórych przypadkach metodologia ustalenia efektów środowiskowych może być bardzo skomplikowana i nieintuicyjna, co związane jest np. z problemem w pozyskaniu jednoznacznych danych potwierdzających wpływ danego rozwiązania na emisyjność. Beneficjenci mają obawy, że wykazywane przez nich efekty mogą być podważane ze względu na brak możliwości jednoznacznego udokumentowania osiągniętych efektów (np. w przypadku projektów związanych ze zwiększeniem płynności przejazdu w związku z wdrożeniem ITS monitorowanie i udowodnienie poprawy w obszarze emisyjności jest niezwykle trudne).

Beneficjenci zaangażowani w budowę infrastruktury liniowej (dróg kołowych i rowerowych) wskazywali na problemy związane z różnicami pomiędzy planowaną a realizowaną wartością wskaźnika długości wybudowanej infrastruktury – zauważono, że mogą się one różnić, a założenia projektowe (oparte na programach funkcjonalno-użytkowych) mogą być niedokładne.

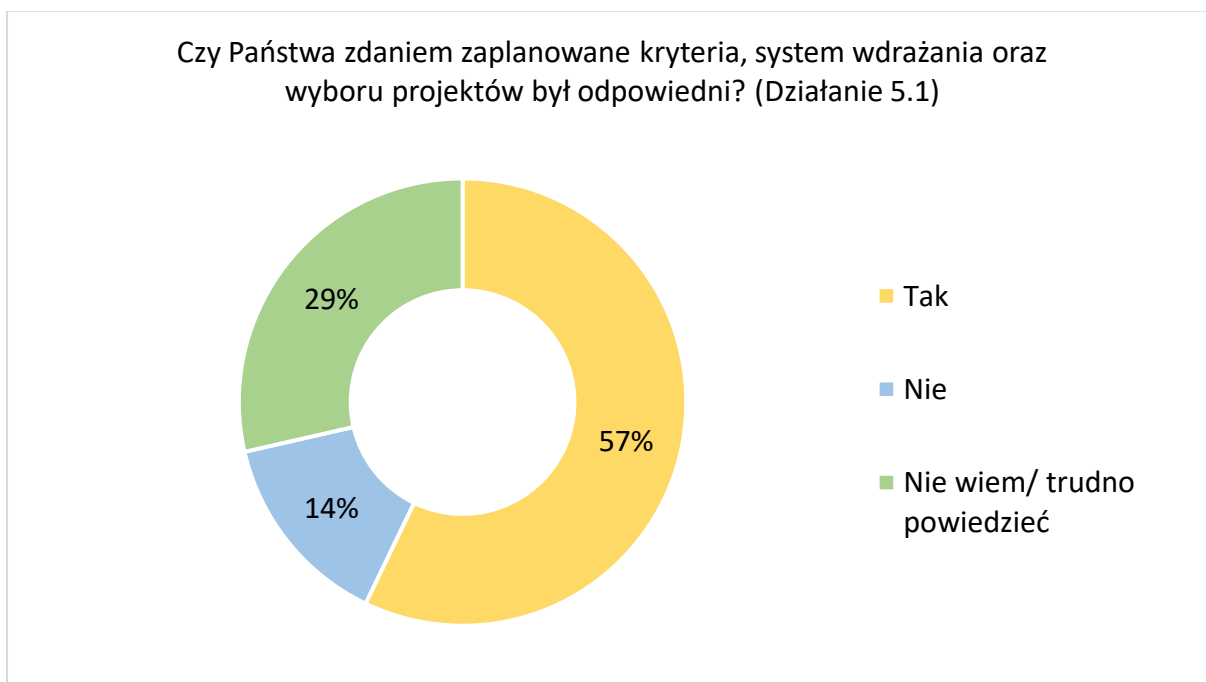
Przeprowadzone badania ilościowe potwierdzają wyniki badań jakościowych. W grupie beneficjentów realizujących projekty w ramach działania 3.4 aż 94% respondentów pozytywnie oceniło obowiązujące w okresie programowania 2014-2020 kryteria, system wdrażania i wyboru projektów. Również beneficjenci działania 5.2 pozytywnie ocenili ten aspekt aplikowania o wsparcie unijne (wykres 9 i 11). Beneficjenci działania 5.1 ocenili przyjęty system kryteriów, wdrażania i wyboru projektów bardziej krytycznie – tylko 57 % badanych wyraziło pozytywną opinię w tym zakresie (wykres 10).

Wykres 9. Ocena kryteriów, systemu wdrażania i wyboru projektów w ramach Działania 3.4 (n=54)



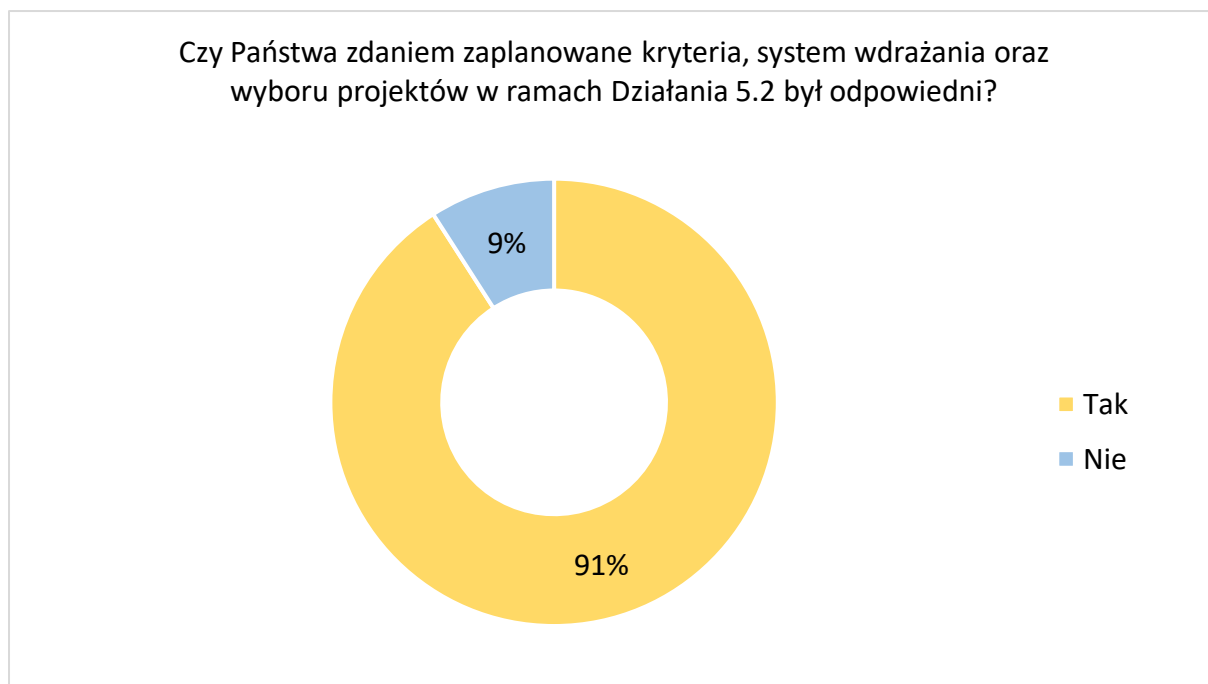
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wykres 10. Ocena kryteriów, systemu wdrażania i wyboru projektów w ramach Działania 5.1 (n=21)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

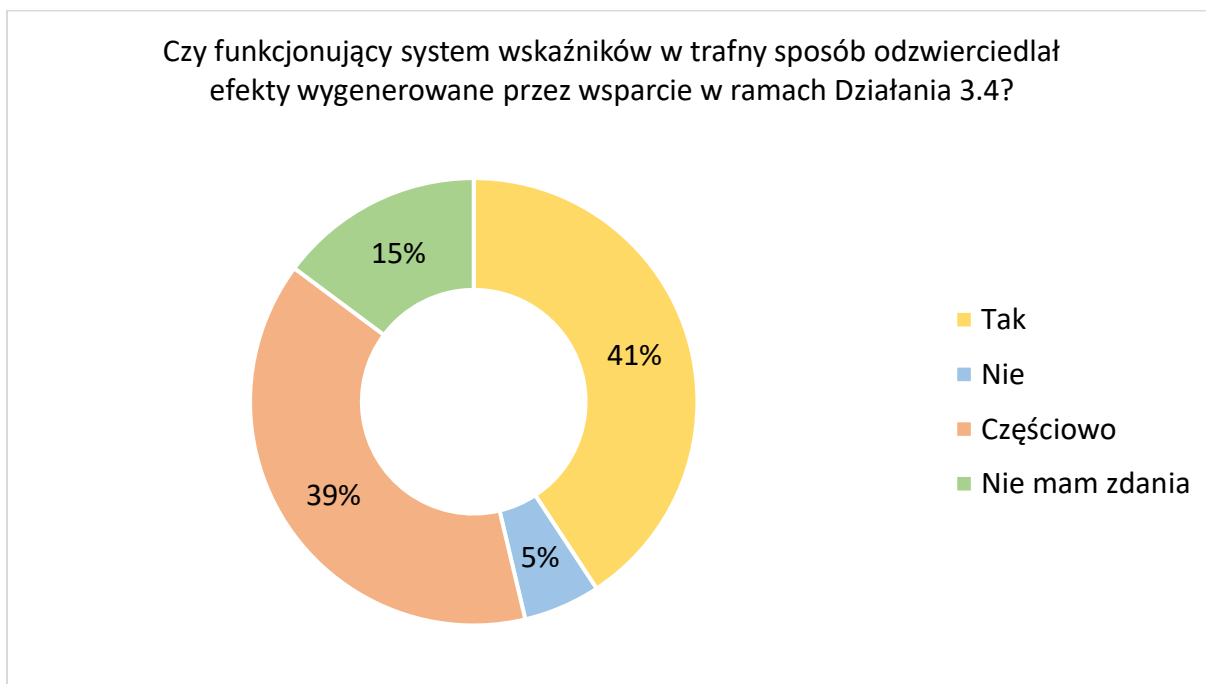
Wykres 11. Ocena kryteriów, systemu wdrażania i wyboru projektów w ramach Działania 5.2 (n=11)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

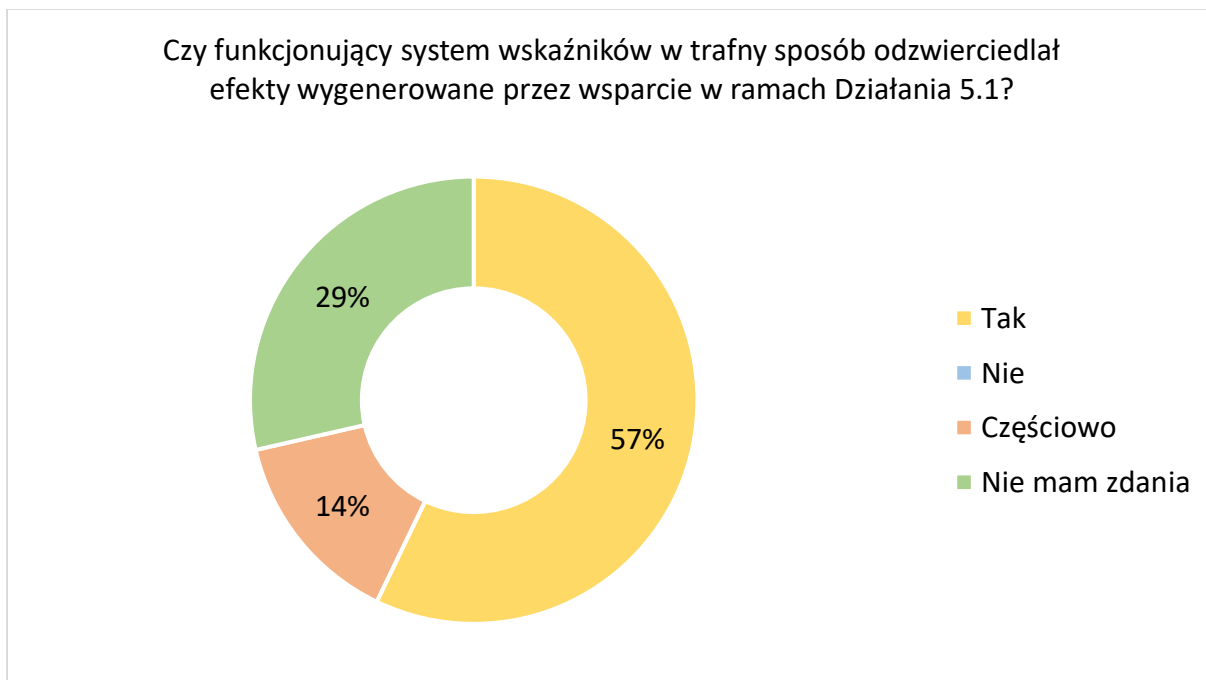
W przypadku beneficjentów działania 3.4 zaledwie 41% respondentów oceniło funkcjonujący system wskaźników jako taki, który w trafny sposób odzwierciedlał efekty generowane przez dofinansowane projekty. Aż 39 % respondentów wskazało, że system ten częściowo odzwierciedlał potencjalne efekty projektów (wykres 12). Może to oznaczać, że przyjęty system wskaźników nie był wystarczająco czytelny dla wnioskodawców ubiegających się o wsparcie w ramach działania 3.4. Zdecydowanie lepiej funkcjonowanie systemu wskaźników ocenili beneficjenci działania 5.1 (pozytywne oceny w przypadku 57% badanych) oraz działania 5.2 (pozytywne oceny w przypadku 73% badanych - wykresy 13 i 14).

Wykres 12. Ocena systemu wskaźników w ramach Działania 3.4 (n=54)



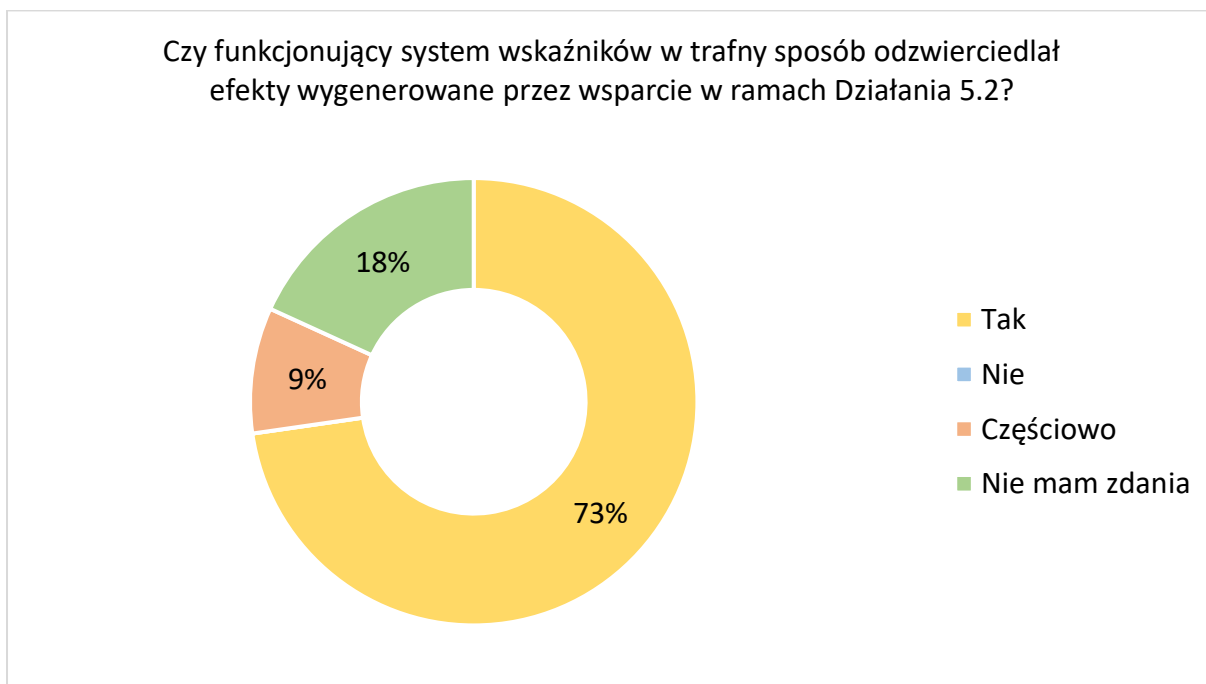
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wykres 13. Ocena systemu wskaźników w ramach Działania 5.1 (n=21)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

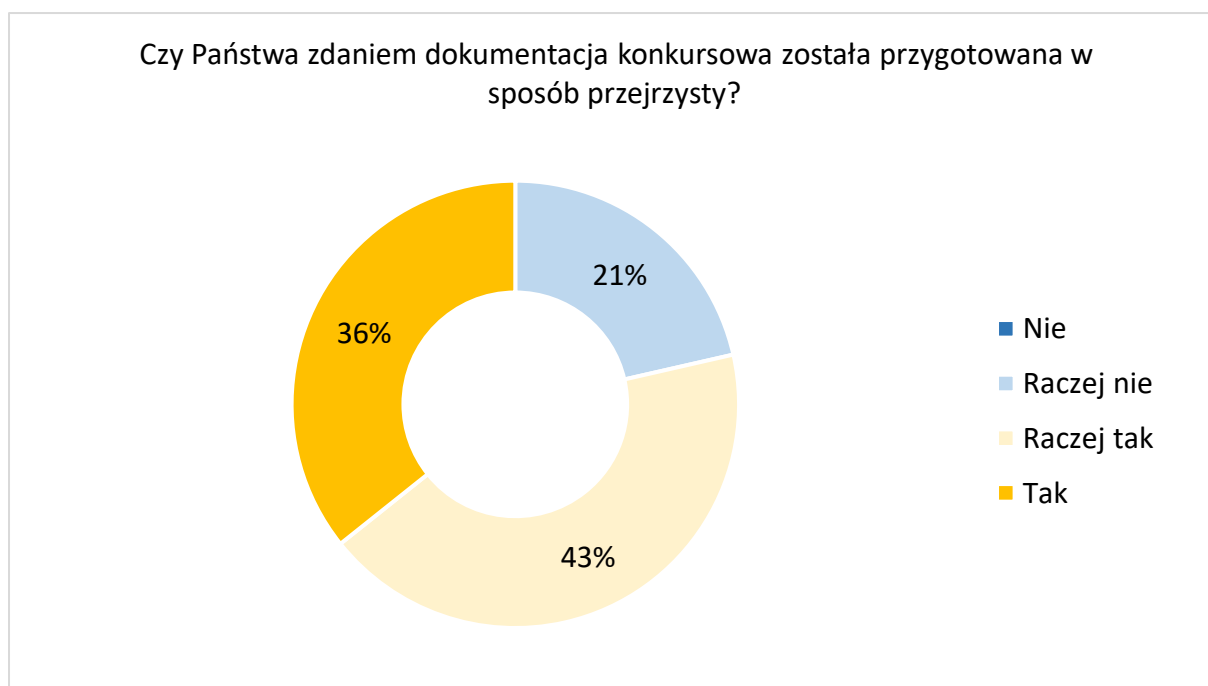
Wykres 14. Ocena systemu wskaźników w ramach Działania 5.2 (n=11)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Przyjęte kryteria, system wdrażania i wyboru projektów pozytywnie ocenili również wnioskodawcy, którzy nieskutecznie ubiegali się o dofinansowanie projektów transportowych w ramach RPO WD 2014-2020 – 79% respondentów na pytanie czy dokumentacja konkursowa została przygotowana w sposób przejrzysty odpowiedziało twierdząco (wykres 15).

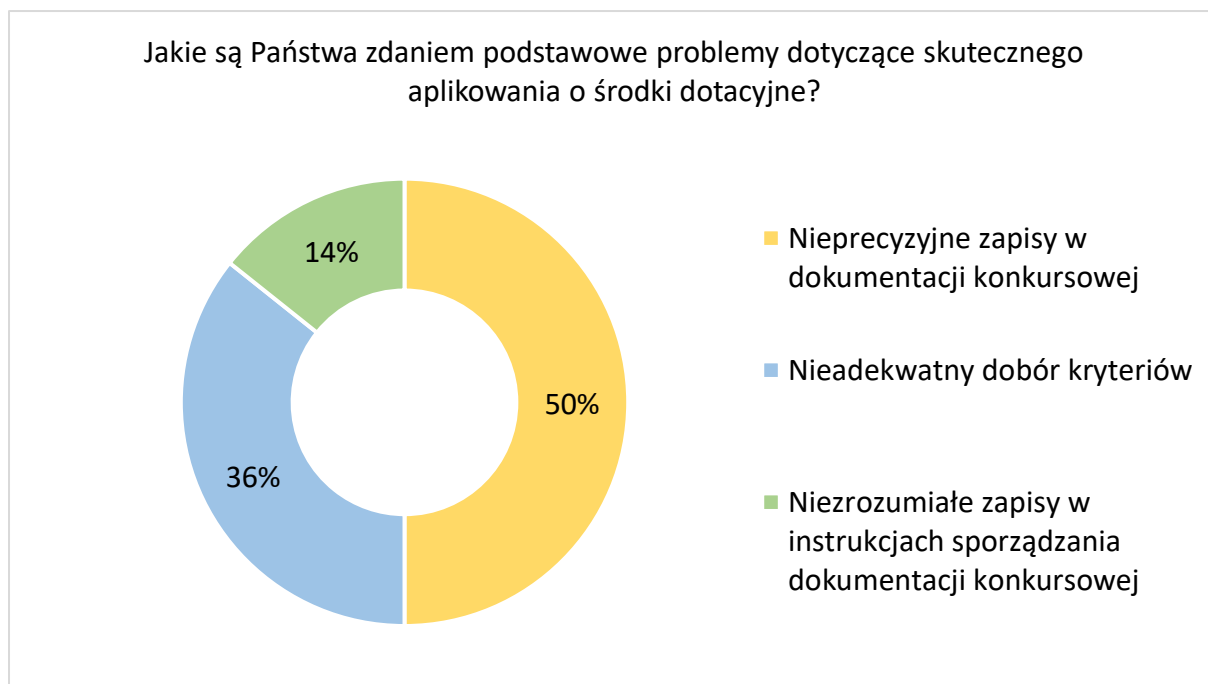
Wykres 15. Ocena sposobu przygotowania dokumentacji konkursowej - opinie wnioskodawców nieskutecznie ubiegających się o wsparcie (n=14)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Jako podstawowy problem w zakresie skuteczności aplikowania o środki zewnętrzne wnioskodawcy, których projekty nie uzyskały dofinansowania wskazali nieprecyzyjność zapisów dokumentacji konkursowej (50% badanych). Najrzadziej wskazywanym problemem jest brak zrozumiałości instrukcji sporządzania dokumentacji aplikacyjnej (14%) – wykres 16.

Wykres 16. Identyfikacja podstawowych problemów dotyczących skutecznego aplikowania o środki dotacyjne (n=14)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Przeprowadzone badania jakościowe wskazują, że zarówno wnioskodawcy, przedstawiciele IZ oraz ZIT, jak i eksperci KOP dostrzegają potrzebę dalszego rozwoju zrównoważonego transportu w województwie dolnośląskim.

Beneficjenci interwencji udzielonej w ramach RPO WD wskazują na dalszą potrzebę inwestowania w sieć dróg wojewódzkich w celu zapewnienia jak najlepszej dostępności transportowej, w szczególności gminom peryferyjnym zlokalizowanym na południu i północy regionu. Oczekuje się, że w nowym okresie programowania będzie stanowił kontynuację działań podejmowanych w perspektywie 2014-2020.

W opinii badanych mieszkańców województwa w nowym okresie programowania należy skupić się na stworzeniu zintegrowanej i lepszej oferty przewozowej w obszarze transportu zbiorowego, lepszej korelacji rozkładów jazdy różnych modułów komunikacyjnych, udogodnień zakresie połączeń i przyjętej polityki taryfowej na obszarach funkcjonalnych miast, dalszych inwestycji w budowę systemów P&R oraz infrastruktury mobilności miękkiej (przemieszczenia piesze – rower – urządzenia UTO). W nowej perspektywie mieszkańcy postulują większe skupienie na inwestycjach pozwalających na

lepsze skomunikowanie mniejszych miejscowości – w opinii badanych potrzeby mieszkańców mniejszych miejscowości nie zostały adekwatnie uwzględnione w okresie programowania 2014-2020.

Przedstawiciele ZIT wskazują na potrzebę kontynuacji inwestycji w obszarze transportu. Postulują zwiększenie alokacji na zadania realizowane w okresie programowania 2014-2020 w ramach działania 3.4. Wskazuje się na potrzebę rozbudowy infrastruktury szynowej w miastach (nie tylko kolejowej, ale i tramwajowej). W opinii respondentów konieczne jest utrzymanie wsparcia na inwestycje pozwalające na wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza centra miejscowości (budowa obwodnic), które przyczynią się do zmniejszenia kosztów społecznych i środowiskowych. Podkreślono potrzebę dalszych inwestycji w obszarze transportu publicznego i rowerowego. Przedstawiciele ZIT postulują również potrzebę zwiększenia znaczenia strategii terytorialnych w systemie oceny, finansowania i wdrażania projektów transportowych. Negatywnie postrzegają działania zmierzające do obniżenia rangi strategii terytorialnych i wytworzonej w poprzednim okresie struktury zarządzania ZIT, oceniając takie działania za marnotrawienie zainwestowanych w system zarządzania środków finansowych, zasobów ludzkich i wypracowanych dobrych praktyk. W opinii przedstawicieli podmiotów, które realizowały projekty transportowe w ramach RPO WD 2014-2020 w nowym okresie programowania kluczowe będą inwestycje w niskoemisyjne gałęzie transportu, w tym przede wszystkim w transport kolejowy. Badani wskazali, że do projektów, które potencjalnie mogą najbardziej wpływać na ograniczenie emisyjności transportu zaliczyć należy przedsięwzięcia polegające na budowie systemów Park & Ride (ograniczenie indywidualnego ruchu samochodowego w centrach miast, wyposażenie w informację parkingową wstrzymuje zbędne wjazdy na parkingi w celu znalezienia wolnego miejsca), budowie infrastruktury rowerowej (wzrost udziału ruchu niezmotoryzowanego), budowie systemów ITS (usprawnienie przepływów ruchu, ograniczenie zjawiska kongestii, podniesienie atrakcyjności komunikacji publicznej), uruchomieniu komunikacji publicznej w miejscowościach do tej pory pozbawionych tej formy przemieszczeń (wykreowanie nowej alternatywy dla indywidualnych podróży samochodowych).

Zdaniem ekspertów KOP w nowym okresie programowania należy zintensyfikować działania zmierzające do eliminacji wykluczenia transportowego mniejszych, peryferyjnych

miejsowości. Należy zwrócić większą uwagę na budowę sieci transportowej umożliwiającej realizację przemieszczeń w modelu multimodalnym. Konieczne jest zwiększenie oferty przewozowej transportu zbiorowego (kolejowego i miejskiego) oraz kontynuowanie działań w obszarze budowy alternatywnych (niezmotoryzowanych) form przemieszczeń. Eksperti zaproponowali, aby w nowym okresie programowania uwzględnić w ocenie kryterium kontynuacji wcześniej zrealizowanych inwestycji lub uzupełnienia istniejącej sieci transportowej. Wskazano również na potrzebę zwiększenia ilości przepraw mostowych.

Badani eksperci KOP w trakcie prowadzonych wywiadów postulowali również o utrzymanie wsparcia wymiany taboru autobusowego na elektryczny w przypadku realizacji wieloletnich planów wdrażania elektromobilności, dla których sporządzono AKK wskazujące, że konwersja taboru przyczyni się do osiągnięcia korzyści społecznych i środowiskowych - pozwoli to na osiągnięcie wymiernych i realnych korzyści środowiskowych, w szczególności dotyczących ograniczenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery.

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez przedstawicieli Instytucji Zarządzającej w nowym okresie programowania przyjęto zasadę, że inwestycje drogowe i kolejowe będą realizowane wyłącznie w trybie niekonkurencyjnym, jako inwestycje o charakterze strategicznym z punktu widzenia funkcjonowania sieci transportowej w regionie. Decyzja ta jest związana z ograniczeniem alokacji środków dla województwa dolnośląskiego. W nowej perspektywie większy nacisk będzie kładziony na rozwój infrastruktury kolejowej.

7 Obszar badawczy nr 2. Użyteczność udzielonej interwencji w odniesieniu do potrzeb społeczno-gospodarczych beneficjentów i interesariuszy

Celem niniejszego rozdziału jest weryfikacja tego, czy udzielona interwencja odpowiadała zidentyfikowanym potrzebom beneficjentów i interesariuszy?

Na potrzeby realizacji tej części badania postawiono następujące pytania szczegółowe:

- Jaka jest użyteczność różnych rodzajów transportu (zwł.: dostępność ekonomiczna, w tym koszty utrzymania i odtwarzania: bieżące przeglądy i naprawy, remonty, inwestycje i ponowne zakupy; przestrzenna i czasowa; jakość usług; preferencje; wybory modalne) dla użytkowników?
- Jaki wpływ miały realizowane projekty na poprawę bezpieczeństwa ruchu i podróżujących ?
- W jakim stopniu wzrosła jakość transportu drogowego mierzona skróceniem czasu przejazdu odcinków, przede wszystkim czy dzięki interwencji skrócony został czas podróżowania pomiędzy głównymi ośrodkami życia społeczno-gospodarczego w województwie?
- Czy dzięki interwencji nastąpił spadek liczby miejsc o zwiększonej wypadkowości?
- Jaki jest wpływ inwestycji transportowych współfinansowanych ze środków EFRR na dostępność sposobów przemieszczania się?
- Jak kształtuje się komplementarność między transportem kolejowym a drogowym oraz rowerowym?
- W jakim zakresie przeprowadzoną interwencję publiczną należy ocenić jako użyteczną?
- Jakie nowe oczekiwania wobec transportu zbiorowego pojawiły się u mieszkańców, po lub w wyniku realizacji projektów transportowych?

Przez użyteczność rozumieć należy to, w jakim stopniu skutki realizacji analizowanych zadań zaspokajają zidentyfikowane potrzeby użytkowników. W praktyce kryterium to jest błędnie utożsamiane z oddziaływaniem lub sprowadzane jest do badania satysfakcji beneficjentów z uzyskanego wsparcia.

Przeprowadzone na potrzeby niniejszej ewaluacji badania jakościowe wskazują, że zastosowana interwencja charakteryzowała się wysoką użytecznością wytworzonych produktów. W opinii badanych realizacja projektów wpłynęła na znaczącą poprawę stanu nawierzchni dróg objętych wsparciem. W wyniku realizacji projektów w niektórych miejscowościach udało się wyprowadzić ruch poza centra miejscowości, co przyczynia się do skrócenia dostępności czasowej do kluczowych miejsc. Realizacja projektów dotyczących budowy infrastruktury rowerowej pozwoliła na odseparowanie mobilności miękkiej od ruchu samochodowego co przyczyniło się do zwiększenia udziału ruchu rowerowego w obligatoryjnych przemieszczeniach i wzrostu poziomu bezpieczeństwa ruchu niezmotoryzowanego. Realizowane projekty przyczyniły się do ograniczenia ruchu samochodowego nie tylko w dużych, ale i mniejszych ośrodkach miejskich. Udzielona interwencja przyczyniła się bowiem do zwiększenia dostępności przemieszczeń multimodalnych. Analiza wybranych studiów przypadków (załącznik 4) wskazuje, że dobrą praktyką związaną z budową dróg rowerowych i ciągów pieszo-rowerowych jest wprowadzanie rozwiązań dotyczących odseparowania ruchu zmotoryzowanego i niezmotoryzowanego.

Zrealizowane inwestycje w obszarze infrastruktury kolejowej pozwoliły na zrewitalizowanie nieczynnych linii kolejowych oraz uruchomienie nowych połączeń w szczególności pozwalających na skomunikowanie wybranych gmin pozbawionych dotychczas sprawnej komunikacji zbiorowej z ośrodkiem wojewódzkim. Do sztandarowych inwestycji w tym zakresie zaliczyć należy „Rewitalizację linii kolejowej nr 285 na odcinku Wrocław Gł. – Świdnica Przedmieście wraz z linią nr 771 Świdnica Przedmieście – Świdnica Miasto”. Projekt ten pozwolił na wytworzenie alternatywnego, konkurencyjnego, niskoemisyjnego korytarza transportowego w stosunku do transportu drogowego oraz pozwolił na wykreowanie nowej, atrakcyjnej oferty przewozowej.

Beneficjenci interwencji oceniają swoje projekty jako użyteczne. W ich opinii projekty przyczyniły się do poprawy jakości przestrzeni. Za szczególnie użyteczne uznano inwestycje w alternatywne formy mobilności, bo zachęciły mieszkańców do zmiany swoich zachowań komunikacyjnych, szczególnie w przypadkach odseparowania ruchu rowerowego od ruchu samochodowego. Badani zauważyli, że zapotrzebowanie na dobrej jakości, tworzące spójną sieć drogi rowerowe rośnie i wpływa na zmiany zachowań komunikacyjnych (rower jako

środek realizacji potrzeb komunikacyjnych obligatoryjnych, a nie tylko rekreacyjnych). Przykładem tego typu podejścia jest projekt „Budowa sieci dróg dla rowerów oraz parkingów parkuj i jedź (P&R) na terenie gmin Oborniki Śląskie, Wisznia Mała, Kobierzyce i Gminy Miasto Oleśnica”. Przedsięwzięcie to miało charakter kompleksowy - łączył budowę infrastruktury rowerowej i systemów P&R oraz B&R. Pozwolił na utworzenie spójnego ciągu transportowego w gminach uczestniczących w projekcie i włączenie go do sieci istniejących dróg rowerowych.

Za użyteczne wskazano również inwestycje związane z uruchomieniem bezpłatnej komunikacji gminnej na obszarach oddalonych od centrów miast – tego typu projekty miały kluczowe znaczenie dla zwiększenia lokalnej dostępności transportowej.

Beneficjenci, którzy w ramach programu nabyli tabor autobusowy deklarują, że nie odczuli dodatkowych kosztów związanych z serwisem (głównie ze względu na konstrukcję umów gwarancyjnych). Beneficjenci wskazują, że po trzech latach eksploatacji w sposób naturalny następuje konieczność wykonania podstawowych czynności serwisowych, co może wiązać się z wyższymi kosztami napraw niż w przypadku taboru starszego (m.in. ze względu na wyższe ceny części zamiennych). Badani wskazali, że w związku z zakupem taboru pojawiły się nowe, nie występujące w dotychczasowej działalności koszty (np. zakup AdBlue - substancji niezbędnej w przypadku eksploatacji pojazdów spełniających normę Euro 6 zasilanych dieslem, koszty wymiany filtrów cząstek stałych, koszty związane z naprawą układów elektronicznych). Badani zauważają jednak, że awaryjność nabytego taboru jest mniejsza niż starego, co pozwala na sprawniejszą obsługę pasażera. Czasy przeprowadzania prac naprawczych i serwisowych są również krótsze niż w przypadku starszego taboru. Beneficjenci wskazują, że nabycie taboru hybrydowego pozwoliło na zmniejszenie zużycia paliw o 22% -autobus klasy maxi (12 m) spełniający normę emisji Euro 2 spalał ok. 38 l/100 km; pojazdy hybrydowe zakupione w ramach interwencji UE tej samej klasy spełniające normę emisji Euro 6 spalają średnio 30 l/100 km (osiągi mogą się różnić w zależności od trasy i umiejętności kierowcy).

Zakup taboru autobusowego w opinii badanych wpłynął na poprawę komfortu pracy kierowców, co pośrednio przyczyniło się do zwiększenia bezpieczeństwa przewozów. Pojazdy wyposażone są w klimatyzację, co polepsza warunki pracy w lecie. Kabiny kierowców mają formę półotwartą, co chroni kierowców przed ewentualnymi atakami pasażerów, a

zastosowany monitoring wewnętrzny pozwala kierowcom na obserwowanie pasażerów w trakcie wsiadania i wysiadania (eliminuje to przypadkowe przytrzaśnięcia pasażerów). Pojazdy wyposażono w ergonomiczne siedziska, zabezpieczające pasażerów przed zsunieniem się przy zakrętach i hamowaniu. Beneficjenci projektów taborowych zauważają, że na pracę kierowców motywująco wpływa fakt, iż obsługują nowe środki transportu - są ostrożniejsi i bardziej uważają w trakcie pracy, aby nie uszkodzić prowadzonego pojazdu.

W opinii ekspertów KOP, przedstawicieli ZIT realizowane projekty drogowe przyczyniły się do zwiększenia bezpieczeństwa ruchu i skrócenia czasów przejazdów pomiędzy głównymi ośrodkami województwa - szczególnie w przypadku projektów mających na celu wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obszary centrum miasta, a także projektów mających na celu odseparowanie ruchu rowerowego od ruchu drogowego.

Badani mieszkańcy województwa dolnośląskiego wskazują, że realizacja inwestycji kolejowych pozytywnie wpłynęła na czas przejazdu pomiędzy ośrodkami miejskimi - wybrane połączenia kolejowe mogą stanowić konkurencję dla ruchu samochodowego, jednak brak korelacji rozkładów jazdy kolei i transportu zbiorowego może stanowić istotną wadę dla osób rozważających zmianę swoich zachowań komunikacyjnych.

Przeprowadzona analiza danych GUS za rok 2016 i aktualnych danych o szacowanym czasie przejazdu pomiędzy ośrodkami miejskimi województwa dolnośląskiego pełniącymi funkcje ponadlokalne (Głogów, Lubin, Polkowice, Świdnica, Jelenia Góra, Legnica, Wrocław i Wałbrzych) wskazuje, że w badanym okresie czas przejazdu pomiędzy tymi ośrodkami skrócił się od 7%, aż do 48% (tabela 7). Należy jednak zauważyć, że największe oszczędności czasu nastąpiły nie w związku z realizacją inwestycji drogowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020, ale w wyniku budowy przez GDDKiA drogi ekspresowej S3 (przebieg w województwie dolnośląskim: Głogów- Polkowice - Lubin - Legnica - Bolków).

Tabela 7. Szacunek skrócenia czasu przejazdu pomiędzy ośrodkami miejskimi województwa dolnośląskiego o funkcjach ponadregionalnych

Gmina wyjazdu	Gmina przyjazdu	Czas przejazdu (min) wg stanu na 2016 r.	Minimalny czas przejazdu (min) o godz. 15 dnia roboczego wg stanu na 2023 r (dane Google)	Różnica w czasie przejazdu	% oszczędność czasu
Głogów	Lubin	44	28	16	36%
Głogów	Polkowice - miasto	27	20	7	26%
Głogów	Legnica	73	40	33	45%
Głogów	Wrocław	123	90	33	27%
Głogów	Wałbrzych	142	80	62	44%
Lubin	Głogów	43	30	13	30%
Lubin	Polkowice - miasto	18	14	4	22%
Lubin	Jelenia Góra	101	80	21	21%
Lubin	Legnica	30	22	8	27%
Lubin	Wrocław	83	69	14	17%
Lubin	Wałbrzych	101	60	41	41%
Polkowice - miasto	Głogów	27	22	5	19%
Polkowice - miasto	Lubin	19	14	5	26%
Polkowice - miasto	Legnica	48	26	22	46%
Polkowice - miasto	Wrocław	97	75	22	23%
Świdnica	Legnica	63	45	18	29%
Świdnica	Wrocław	61	55	6	10%
Świdnica	Wałbrzych	28	22	6	21%
Jelenia Góra	Świdnica	85	60	25	29%
Jelenia Góra	Legnica	78	60	18	23%
Jelenia Góra	Wrocław	119	100	19	16%
Jelenia Góra	Wałbrzych	80	60	20	25%
Legnica	Głogów	71	40	31	44%
Legnica	Lubin	24	20	4	17%
Legnica	Polkowice - miasto	46	24	22	48%
Legnica	Świdnica	64	50	14	22%
Legnica	Wrocław	65	42	23	35%
Legnica	Wałbrzych	77	50	27	35%

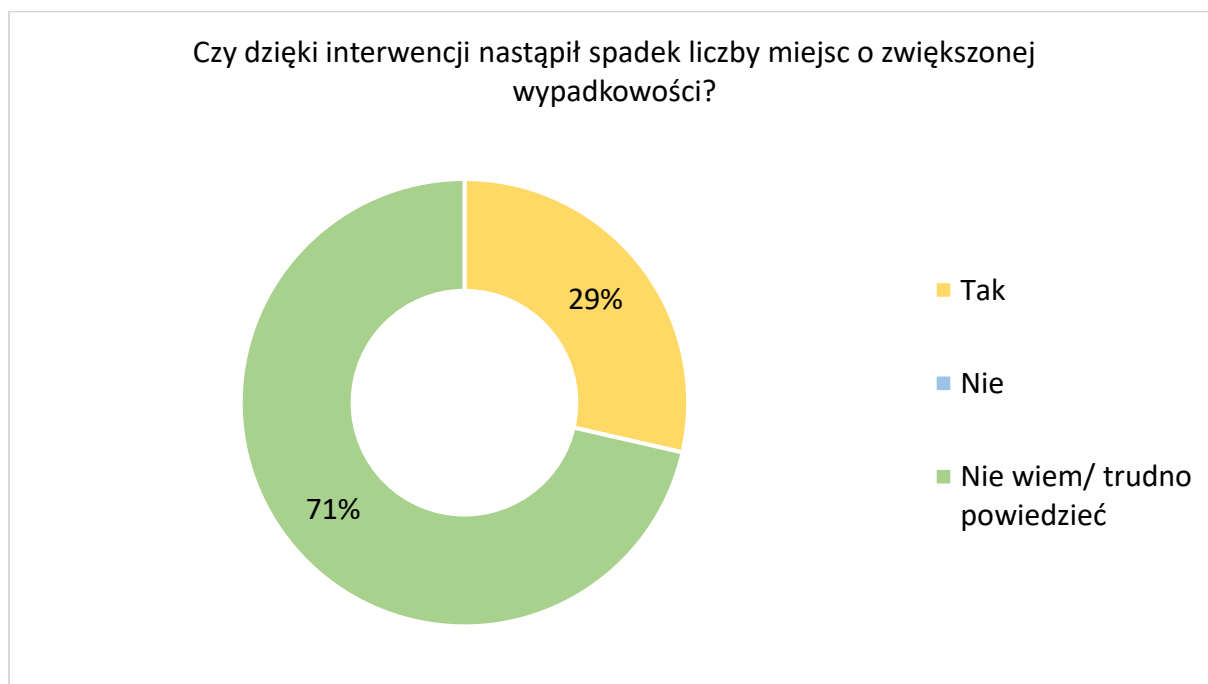
Raport końcowy

Gmina wyjazdu	Gmina przyjazdu	Czas przejazdu (min) wg stanu na 2016 r.	Minimalny czas przejazdu (min) o godz. 15 dnia roboczego wg stanu na 2023 r (dane Google)	Różnica w czasie przejazdu	% oszczędność czasu
Wrocław	Głogów	121	100	21	17%
Wrocław	Lubin	82	75	7	9%
Wrocław	Polkowice - miasto	96	80	16	17%
Wrocław	Świdnica	60	60	0	0%
Wrocław	Jelenia Góra	118	110	8	7%
Wrocław	Legnica	61	53	8	13%
Wrocław	Wałbrzych	83	65	18	22%
Wałbrzych	Lubin	100	60	40	40%
Wałbrzych	Polkowice - miasto	115	65	50	43%
Wałbrzych	Świdnica	26	22	4	15%
Wałbrzych	Jelenia Góra	81	69	12	15%
Wałbrzych	Legnica	77	50	27	35%
Wałbrzych	Wrocław	87	61	26	30%

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych GUS „Oszacowanie odległości i czasu przejazdu pomiędzy wybranymi gminami w Polsce w 2016 roku” i Google Maps (dostęp: 25 czerwca 2023 r.)

Badania ilościowe wskazują, że beneficjenci realizujący projekty w ramach działania 5.1. nie są w stanie ocenić związku pomiędzy udzieloną interwencją, a zmniejszeniem wypadkowości - tylko co trzeci badany odnotował pozytywny wpływ projektów na wzrost poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego (wykres 17).

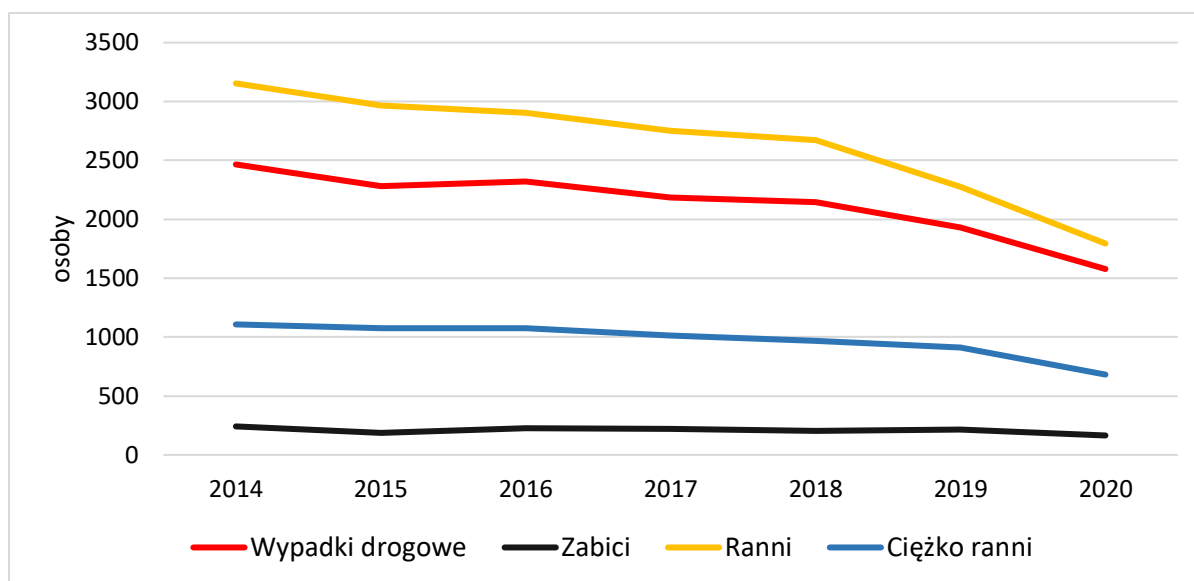
Wykres 17. Ocena wpływu projektów realizowanych w ramach działania 5.1 na wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego (n=21)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

W opinii zespołu ewaluacyjnego można przyjąć, że realizowane projekty przyczyniły się do wzrostu bezpieczeństwa na drogach województwa dolnośląskiego w latach 2014-2020. Analiza danych dotyczących kolizji wskazuje co prawda na ich wzrost w 2020 r. w porównaniu z rokiem 2014 o ok. 11%, jednak liczba wypadków drogowych spadła o 36%, liczba ofiar śmiertelnych spadła o 32%, rannych o 43%, a ciężko rannych o 38% (wykres 18). Należy jednak zauważyć, że na spadek liczby wypadków drogowych w roku 2020 mogły nałożyć się skutki legislacyjnych obostrzeń w zakresie mobilności wprowadzone przez rząd Polski, co spowodowało w 2020 r. znaczące obniżenie liczby wykonywanych podróży.

Wykres 18. Bezpieczeństwo ruchu drogowego w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie raportów o stanie bezpieczeństwa ruchu drogowego za lata 2014-2020, <https://www.krbrd.gov.pl/baza-wiedzy/raporty-o-stanie-brd/> (dostęp: 5 maja 2023 r.)

W roku 2014 w „Raporcie o stanie bezpieczeństwa ruchu drogowego za rok 2014”⁸ wskazywano, że województwo dolnośląskie cechuje duża liczba wypadków/100 km drogi, a także wyższe od średniej krajowej wartości wskaźników: zabitych/100 wypadków oraz zabitych/100 tys. mieszkańców. W strukturze wypadków dominowały zderzenia pojazdów oraz wypadki z pieszymi. Na tle innych regionów wyraźnie widoczny był problem nadmiernej prędkości, wypadków spowodowanych przez młodych kierowców oraz wypadków z udziałem motocyklistów (odsetek tego typu zdarzeń był wyższy od średniej krajowej). W 2020 r. wskaźniki: liczba wypadków/ 100 tys. mieszkańców, liczba zabitych/100 wypadków oraz liczba zabitych/100 tys. mieszkańców spadła poniżej średniej krajowej, nie mniej wskaźnik gęstości wypadków (liczba wypadków/ 100 km) utrzymywał się powyżej średniego wskaźnika dla kraju. W strukturze wypadków dominowały zderzenia boczne i najechanie na pieszego, zaś w strukturze ofiar śmiertelnych najechanie na pieszego oraz zderzenia czołowe, boczne i

⁸ Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, „Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz działania realizowane w tym zakresie w 2014 r.”, Warszawa 2015.

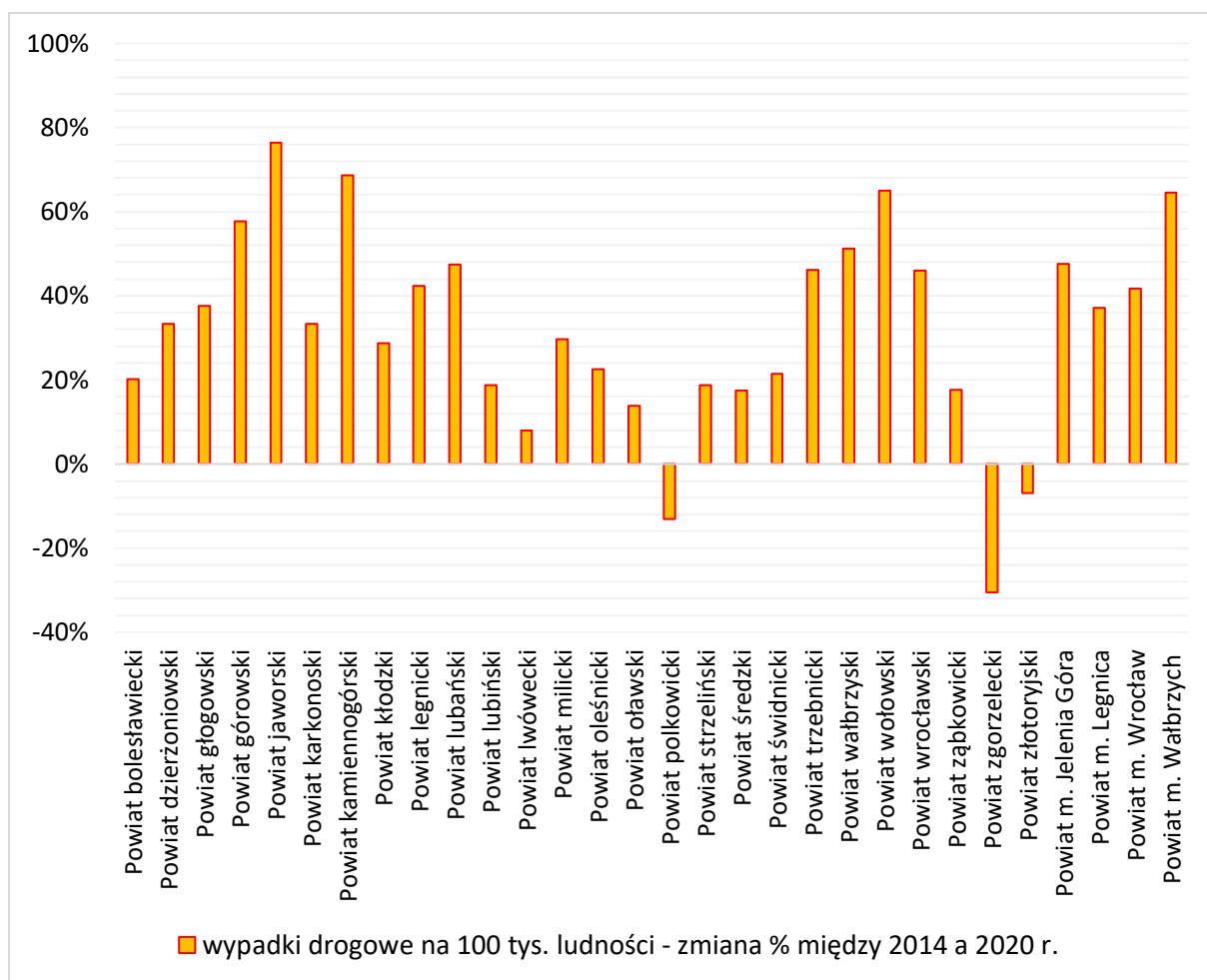
najechanie na drzewo. Utrzymał się dość wysoki udział wypadków z udziałem pieszych oraz spowodowanych nadmierną prędkością oraz wyższy od średniej udział wypadków motocyklistów⁹.

Analiza wskaźnika wypadkowości w przekroju powiatowym wskazuje, że wzrost poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego latach 2014-2020 nastąpił niemal we wszystkich powiatach województwa, poza powiatami: polkowickim, zgorzeleckim i złotoryjskim. Najbardziej korzystne zmiany nastąpiły w przypadku powiatu: jaworskiego, kamiennogórskiego, wołowskiego oraz Miasta Wałbrzycha (wykres 19 oraz rysunki 9 i 10). W przypadku powiatu jaworskiego, wołowskiego oraz Wałbrzycha poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego może być wynikiem realizacji projektów drogowych w ramach RPO WD 2014-2020.

⁹ Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, „Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz działania realizowane w tym zakresie w 2020 r.”, Warszawa 2021.

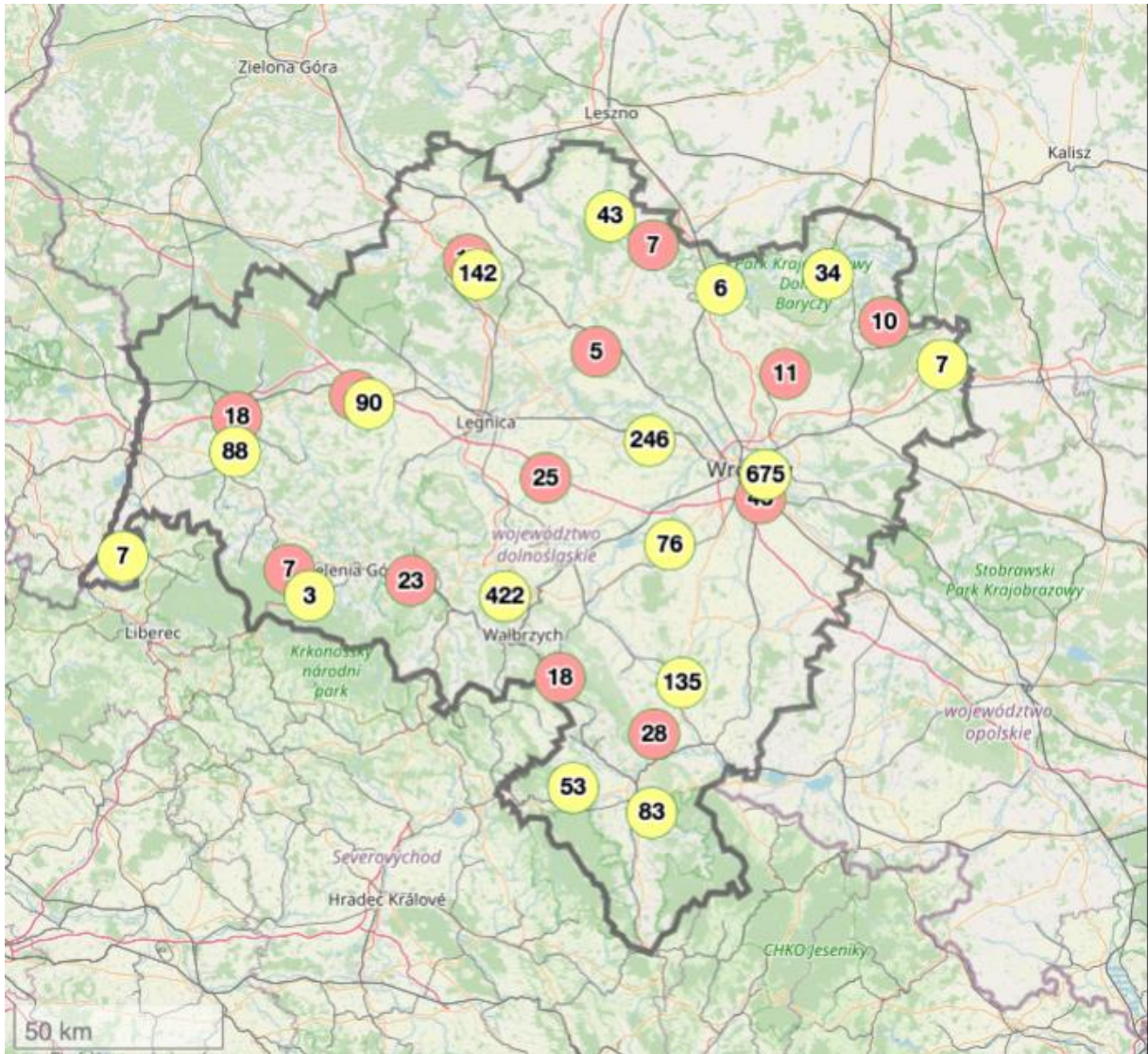
Raport końcowy

Wykres 19. Zmiana wskaźnika wypadkowości w powiatach województwa dolnośląskiego w latach 2014-2020



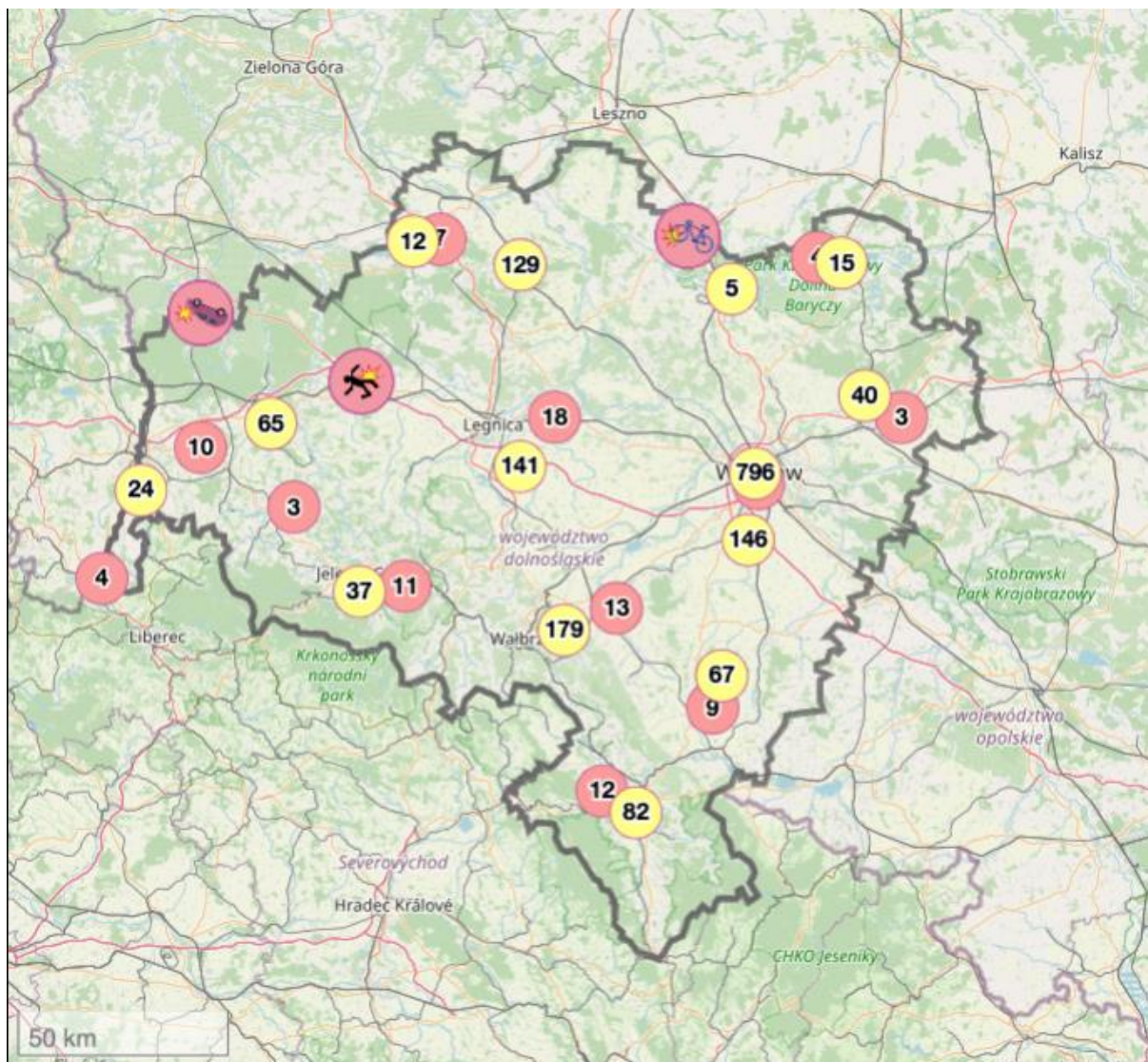
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych GUS (dostęp: 5 maja 2023 r.)

Rysunek 9. Wypadki z udziałem rannych i wypadki śmiertelne w województwie dolnośląskim w 2016 r.



Źródło: <https://geoportal.dolnyslask.pl/app/mapa/operatorwgik/wypadki-drogowe-wtgn/> (dostęp: 1 lipca 2023 r.)

Rysunek 10. Wypadki z udziałem rannych i wypadki śmiertelne w województwie dolnośląskim w 2022 r.



Źródło: <https://geoportal.dolnyslask.pl/app/mapa/operatorwgik/wypadki-drogowe-wtgn/> (dostęp: 1 lipca 2023 r.)

W opinii respondentów uczestniczących w wywiadach indywidualnych i badaniach panelowych realizacja projektów transportowych ramach RPO WD 2014-2020 przyczyniła się do zwiększenia dostępności transportu rowerowego i pasażerskich przemieszczeń multimodalnych. Wszystkie badane grupy wskazały, że z punktu widzenia rozwiązania problemów komunikacyjnych województwa dolnośląskiego kluczowe znaczenie miały projekty związane z:

- rewitalizacją linii kolejowych i budową infrastruktury punktowej zwiększającej dostępność dla pasażerów, w tym osób z niepełnosprawnościami,
- budową zintegrowanej i bezpiecznej infrastruktury transportu rowerowego,
- budową centrów przesiadkowych wspierających multimodalność przemieszczeń pasażerskich,
- inwestycjami zmierzającymi do rozwoju zrównoważonej mobilności.

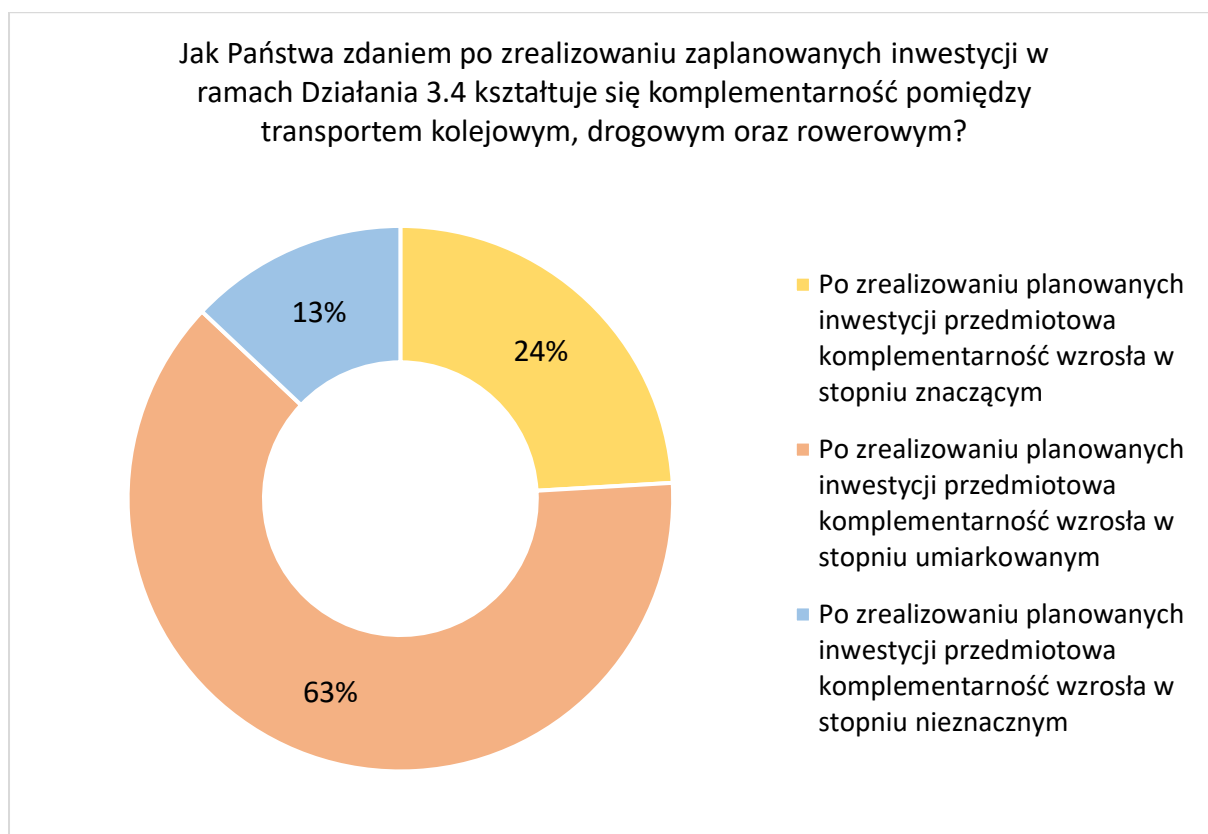
Biorąc pod uwagę szeroki wachlarz działań wspierających różne moduły przemieszczeń ludzi można oczekiwać, że zrealizowane projekty przyczynią się do zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców województwa dolnośląskiego, m.in. w zakresie zwiększenia udziału podróży rowerowych, przemieszczeń transportem zbiorowym oraz zmniejszenia udziału podróży indywidualnym środkiem transportu samochodowego w ogólnym podziale zadań przewozowych.

W opinii respondentów uczestniczących w badaniach jakościowych największą barierą w zmianach zachowań komunikacyjnych mieszkańców jest brak odpowiedniej korelacji rozkładów jazdy pomiędzy transportem kolejowym a transportem miejskim oraz brak integracji taryfowej na poziomie aglomeracyjnym. Eksperti KOP oraz mieszkańcy zwracają uwagę na to, że realizacja inwestycji w system transportu miejskiego, co do zasady nie wpłynęła na polepszenie oferty przewozowej w transporcie miejskim (częstotliwość przewozów, zmiany lub wydłużenia tras przejazdów). Opinia ta jest niezgodna jednak z deklaracjami operatorów transportu zbiorowego, którzy realizowali inwestycje w ramach RPO WD 2014-2020 - ich zdaniem rozkłady jazdy autobusów miejskich są dostosowywane do często zmieniających się rozkładów jazdy kolei. Niektórzy operatorzy wskazują, że w celu zwiększenia poziomu integracji systemu transportu miejskiego i transportu kolejowego zawarto porozumienia taryfowe z operatorem regionalnego transportu kolejowego (Kolejami Dolnośląskimi).

Wyniki badań ilościowych wskazują, że realizacja inwestycji w ramach działania 3.4 (wykres 20) oraz działania 5.2 (wykres 22) w opinii beneficjentów programu RPO WD 2014-2020 w stopniu umiarkowanym zwiększyła komplementarność pomiędzy transportem kolejowym, drogowym oraz rowerowym. Opinia ta może wynikać z postrzegania inwestycji w rozwój systemu transportowego regionu jako niezakończony proces. Jednocześnie, badani

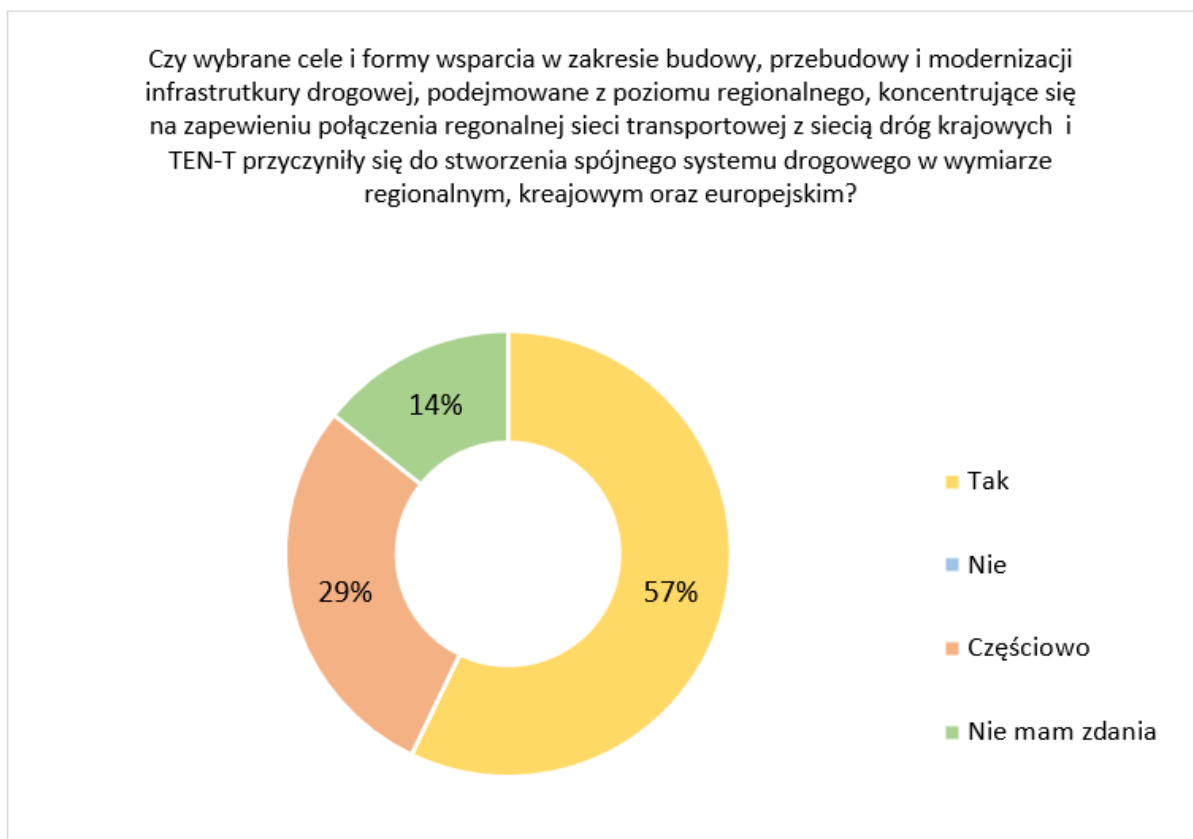
wnioskodawcy realizujący projekty w ramach działania 5.1. dostrzegają wpływ realizowanych inwestycji na wzrost spójności regionalnej sieci transportowej (wykres 21).

Wykres 20. Ocena wpływu realizacji projektów w ramach działania 3.4. na komplementarność inwestycji pomiędzy transportem kolejowym, drogowym oraz rowerowym (n=54)



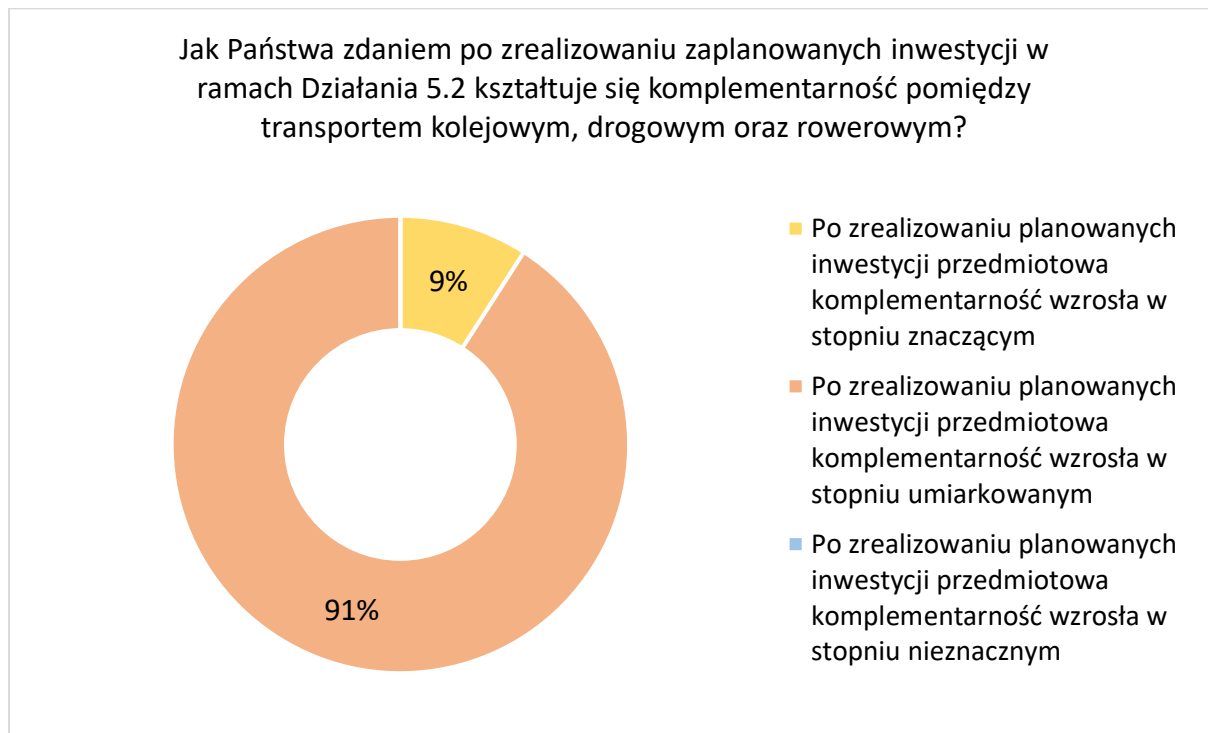
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wykres 21. Ocena wpływu realizacji projektów w ramach działania 5.1 na komplementarność inwestycji pomiędzy transportem kolejowym, drogowym oraz rowerowym (n=21)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

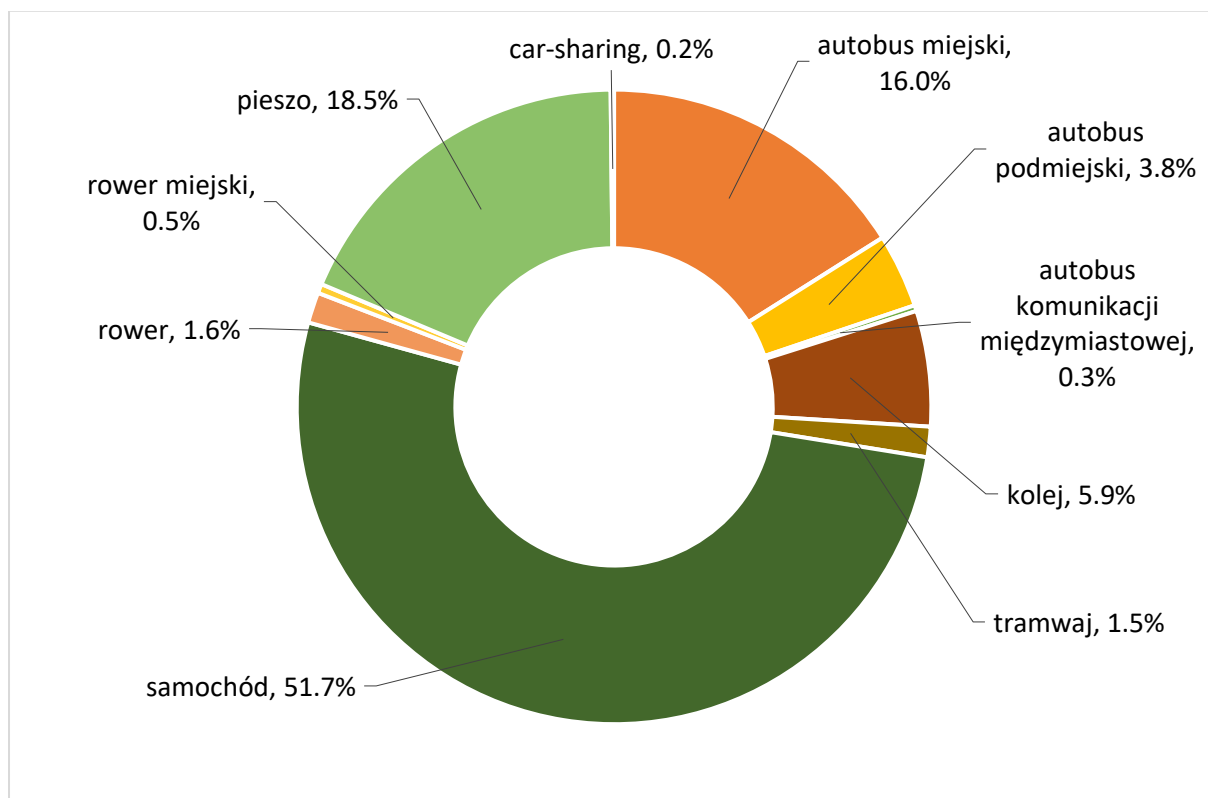
Wykres 22. Ocena wpływu realizacji projektów w ramach działania 5.2 na komplementarność inwestycji pomiędzy transportem kolejowym, drogowym oraz rowerowym (n=11)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Przeprowadzone badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców województwa dolnośląskiego wskazuje, że najczęściej wybieranym środkiem transportu w codziennym przemieszczaniu jest samochód – wybiera go ponad 57% ankietowanych, a średnia częstotliwość jego stosowania wynosi 5 razy w tygodniu. Drugim co do kolejności najczęściej wybieranym środkiem transportu w codziennych podróżach jest autobus miejski - niespełna 35% respondentów. Z przewozów kolejowych korzysta co trzeci badany ze średnią częstotliwością wyższą niż 3 razy w tygodniu. Przemieszczenia rowerowe realizowane są przez ok. 14% badanych ze średnią częstotliwością 3 razy w tygodniu. Deklaracje respondentów dotyczące częstotliwości korzystania z poszczególnych form przemieszczania się wskazują, że największy udział w przemieszczeniach mają podróże indywidualnym transportem samochodowym (51,7%). Podróże realizowane publicznym transportem zbiorowym stanowią 21,7% przemieszczeń regionie, przemieszczenia piesze 18,5% a rowerowe zaledwie 2,0% (wykres 23).

Wykres 23. Struktura podróży wg sposobu przemieszczania się - wyniki ankiety internetowej



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Porównanie wyników przeprowadzonej ankiety wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego z danymi GUS z 2014 r. wskazuje a, że w okresie między 2014 a 2023 rokiem nastąpił znaczący wzrost udziału podróży wykonywanych koleją, środkami komunikacji miejskiej oraz przemieszczeń pieszych, przy jednoczesnym obniżeniu udziału przewozów indywidualnym transportem samochodowym (tabela 8). Wyniki ankiety w odniesieniu do badania GUS wskazują na znaczące obniżenie udziału przemieszczeń przy użyciu roweru. Należy jednak zauważyć, że porównywane badania GUS realizowane były w oparciu o inną metodologię, co może wpływać na uzyskane wyniki i stanowią istotne ograniczenie w zakresie wyciągania na tej podstawie jednoznacznych wniosków.

Tabela 8. Struktura przewozów pasażerskich wg sposobu podróżowania - porównanie wyników badań własnych i danych GUS z 2014 r.

Struktura przewozów pasażerskiego wg sposobu podróżowania	2014	2023	% zmiana
Ogółem	100%	100%	0,0%
w tym:			
<i>Transport niezmotoryzowany</i>	<i>25,1%</i>	<i>20,5%</i>	<i>-18,3%</i>
<i>w tym:</i>			
pieszo	15,3%	18,5%	20,9%
rower	9,8%	2,0%	-79,6%
<i>Transport zmotoryzowany</i>	<i>74,8%</i>	<i>79,5%</i>	<i>6,3%</i>
<i>w tym:</i>			
samochód osobowy	56,1%	51,9%	-7,5%
publiczny transport zbiorowy	18,2%	21,7%	19,2%
<i>w tym:</i>			
komunikacja miejska	12,6%	17,6%	39,7%
transport kolejowy	1,6%	5,9%	268,8%

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie wyników GUS „Badanie pilotażowe zachowań komunikacyjnych ludności w Polsce (POPT 2007-2013)”

Przeprowadzone wśród mieszkańców województwa dolnośląskiego badanie wskazuje, że ankietowani korzystający z publicznego transportu zbiorowego korzystnie oceniają dostęp do informacji pasażerskiej, łatwość zakupu biletu, komfort i bezpieczeństwo podróży, łatwość w nabywaniu biletów oraz czas podróży. Czynnikiem zniechęcającymi do korzystania z transportu publicznego jest zbyt uboga oferta przewozowa (zbyt niska częstotliwość kursowania) oraz zbyt niska dostępność przestrzenna przystanków komunikacji zbiorowej.

W przypadku indywidualnego transportu samochodowego badani najlepiej oceniają takie elementy jak sposób organizacji i zarządzania ruchem oraz parametry dróg. Najniżej ocenianą cechą są warunki parkowania. Respondenci korzystają z indywidualnego transportu samochodowego głównie ze względu na szybkość przemieszczeń i wygodę. Co ciekawe aż 20% badanych wskazała, że nie ma alternatywnego środka transportu.

Osoby deklarujące wykonywanie przemieszczeń rowerem wskazały, że najistotniejszą motywacją korzystania z tego środka transportu są przesłanki zdrowotne. Najczęściej

wymienianym przez respondentów czynnikiem zniechęcającym do wykorzystywania roweru jest brak posiadania własnego roweru, niski poziom bezpieczeństwa podróży, brak odpowiedniej infrastruktury w miejscu przemieszczania się badanych. Ankietowani krytycznie ocenili spójność, ciągłość dróg rowerowych oraz liczbę miejsc w których można bezpiecznie pozostawić rower - wyniki tego badania są spójne z opiniami mieszkańców wyrażonymi w trakcie badań jakościowych.

Badani bardzo dobrze ocenili możliwości realizacji przemieszczeń pieszych - wysoko ocenili takie cechy jak oświetlenie ciągów pieszych, bezpieczeństwo poruszania się, liczbę miejsc odpoczynku w trasie oraz liczbę przejść dla pieszych.

Przeprowadzone badanie ankietowe wskazuje, że najbardziej użytecznymi cechami modernizowanego transportu zbiorowego są uprzywilejowanie transportu zbiorowego w centrum miasta kosztem ograniczania przestrzeni dla samochodów, zwiększanie dostępności tras autobusowych, budowa systemów P&R oraz węzłów przesiadkowych transportu zbiorowego. W przypadku inwestycji drogowych za najbardziej użyteczne uznano takie, które pozwoliły na ograniczenie parkowania w centrach miasta, usprawniające przeprawę przez rzeki, usprawniające system zarządzania ruchem oraz prowadzące do uspokojenia ruchu w miastach.

Przeprowadzone badania jakościowe wskazują, że do najbardziej oczekiwanych przez mieszkańców należą następujące działania:

- budowa ścieżek rowerowych i ciągów pieszo-jezdnych, również dla użytkowników rolek i UTO, tak aby powstała spójna sieć zapewniająca bezpieczeństwo przemieszczeń,
- zwiększenie częstotliwości kursów autobusów oraz zwiększenie spójności rozkładów jazdy kolei i transportu autobusowego,
- wydłużenie tras autobusów podmiejskich do centrów miejscowości sąsiadujących z głównym ośrodkiem aglomeracyjnym,
- utworzenie wewnętrznych połączeń środkami transportu zbiorowego w małych ośrodkach miejsko-wiejskich,
- integracja taryfy (biletów) wszystkich przewoźników poszczególnych aglomeracji,
- zapewnienie w środkach transportu zbiorowego miejsc pozwalających przewieźć rower i wprowadzenie symbolicznej opłaty (lub rezygnacja z opłaty) za przewóz roweru.

8 Obszar badawczy nr 3. Skuteczność interwencji

Celem niniejszego rozdziału jest weryfikacja tego, na jakim poziomie zrealizowano zakładane w RPO WD 2014-2020 wskaźniki produktu?

Na potrzeby realizacji tej części badania postawiono następujące pytania szczegółowe:

- Czy zaplanowane i udzielone wsparcie było skuteczne, tzn. czy i w jakim stopniu przyczyniło lub przyczyni się do osiągnięcia celów szczegółowych RPO WD 2014-2020 dotyczących transportu?
- Jakie czynniki zewnętrzne i wewnętrzne miały wpływ na realizację wsparcia oraz osiągnięcie zaplanowanych wskaźników? W tym czynnik finansowy np. związany ze wzrostem cen towarów i usług?
- Jakie są powody nieosiągnięcia lub przekroczenia wartości docelowych wskaźników produktu?

Przeprowadzone badania jakościowe wskazują, że w ocenie niemal wszystkich badanych grup zaplanowane i udzielone wsparcie było skuteczne. Eksperti KOP, ze względu na swoją rolę w wyborze projektów nie dokonali oceny skuteczności realizowanych projektów. Beneficjenci, przedstawiciele Instytucji Zarządzającej oraz przedstawiciele ZIT zgodnie ocenili, że realizowane projekty osiągnęły zakładane wskaźniki produktu, przyczyniając się do realizacji celów strategicznych gmin, obszarów funkcjonalnych i województwa. Beneficjenci zauważyli, że skuteczności niektórych projektów (np. ITS) nie da się jednoznacznie ocenić, ze względu na specyfikę ich funkcjonalności. Respondenci zauważyli również, że ocena skuteczności realizowanych projektów będzie możliwa dopiero po przeprowadzeniu kompleksowych badań ruchu.

Zgodnie z zapisami Szczegółowego Opisu Priorytetów RPO WD 2014 – 2020 oczekiwano, że wsparcie udzielone na realizację projektów w ramach działań 3.4, 5.1 i 5.2. skutkować będzie określonymi rezultatami oraz produktami. Na podstawie danych przekazanych przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego ustalono następujące poziomy realizacji wskaźników (Tabela 9).

Raport końcowy

Tabela 9. Postęp realizacji wskaźników produktu i rezultatu badanych działań

Działanie RPO WD 2014-2020	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Szacowana wartość docelowa (2023)	Wartość wynikająca z umów (dane udostępnione przez UM WD)	Wartość wynikająca z wniosków o płatność (dane udostępnione przez UM WD)	Stopień realizacji wskaźnika wg danych UM WD
Wskaźniki rezultatu bezpośredniego						
Działanie 3.4	Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych (CI 34) – programowy	tony równoważnika CO ₂	6 514,40	21 971,61	10 620,33	163,0%
Działanie 3.4	Liczba pojazdów korzystających z miejsc postojowych w wybudowanych obiektach "parkuj i jedź"	szt.	700 000	778 742,00	914 528,50	130,6%
Działanie 3.4	Liczba przewozów komunikacją miejską na przebudowanych i nowych liniach komunikacji miejskiej	szt./rok	150 000	175 895,00	1 181 734,00	787,8%
Działanie 3.4	Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej	MWh/rok	738	17 112,07	585,71	79,4%
Wskaźniki produktu						

Raport końcowy

Działanie RPO WD 2014-2020	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Szacowana wartość docelowa (2023)	Wartość wynikająca z umów (dane udostępnione przez UM WD)	Wartość wynikająca z wniosków o płatność (dane udostępnione przez UM WD)	Stopień realizacji wskaźnika wg danych UM WD
Działanie 3.4	Liczba zakupionych lub zmodernizowanych jednostek taboru pasażerskiego w publicznym transporcie zbiorowym komunikacji miejskiej — wskaźnik programowy, agregujący	szt.	82	199	199	242,7%
Działanie 3.4	Długość wspartej infrastruktury rowerowej	km	138	93,72	66,03	47,8%
Działanie 3.4	Liczba wybudowanych obiektów „Bike & Ride”	szt.	43	61	50	116,3%
Działanie 3.4	Liczba wybudowanych obiektów „parkuj i jedź” – programowy	szt.	16	73	63	393,8%
Działanie 3.4	Liczba miejsc postojowych w wybudowanych obiektach „parkuj i jedź”	szt.	2 800	3 386	3184	113,7%

Raport końcowy

Działanie RPO WD 2014-2020	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Szacowana wartość docelowa (2023)	Wartość wynikająca z umów (dane udostępnione przez UM WD)	Wartość wynikająca z wniosków o płatność (dane udostępnione przez UM WD)	Stopień realizacji wskaźnika wg danych UM WD
Działanie 3.4	Liczba miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych w wybudowanych obiektach „parkuj i jedź”	szt.	150	98	82	54,7%
Działanie 3.4	Pojemność zakupionego lub zmodernizowanego taboru pasażerskiego w publicznym transporcie zbiorowym w komunikacji miejskiej – wskaźnik agregujący	[osoby]	17 500	18 734	18 894	108,0%
Działanie 3.4	Liczba wybudowanych zintegrowanych węzłów przesiadkowych	szt.	12	16	14	116,7%
Działanie 3.4	Całkowita długość nowych lub przebudowanych linii autobusowych komunikacji miejskiej [km]	Km	150	230,14	151,14	100,8%

Raport końcowy

Działanie RPO WD 2014-2020	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Szacowana wartość docelowa (2023)	Wartość wynikająca z umów (dane udostępnione przez UM WD)	Wartość wynikająca z wniosków o płatność (dane udostępnione przez UM WD)	Stopień realizacji wskaźnika wg danych UM WD
Działanie 3.4	Liczba zainstalowanych inteligentnych systemów transportowych	szt.	6	10	10	166,7%
Działanie 3.4	Długość ciągów transportowych, na których zainstalowano inteligentne systemy transportowe	km	29,5	110,1	110,1	373,2%
Działanie 3.4	Liczba wspartych energooszczędnych punktów świetlnych	szt.	4 100	49 112	1161	28,3%
Działanie 3.4	Liczba przedsiębiorstw otrzymujących wsparcie (CI 1)	przedsiębiorstwo	6	4	4	66,7%
Wskaźniki produktu						
Działanie 5.1	Całkowita długość nowych dróg (CI 13) – wskaźnik programowy, agregujący:	km	18,26	53,64	37,54	205,6%
	a) Długość wybudowanych dróg wojewódzkich	km	16,26	45,57	29,47	181,2%

Raport końcowy

Działanie RPO WD 2014-2020	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Szacowana wartość docelowa (2023)	Wartość wynikająca z umów (dane udostępnione przez UM WD)	Wartość wynikająca z wniosków o płatność (dane udostępnione przez UM WD)	Stopień realizacji wskaźnika wg danych UM WD
	b) Długość wybudowanych dróg powiatowych	km	1	6,13	6,13	613,0%
	c) Długość wybudowanych dróg gminnych	km	1	1,94	1,94	344,0%
Działanie 5.1	Całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych dróg (CI 14) – wskaźnik programowy, agregujący	km	66,4	101,62	94,21	141,9%
	a) Długość przebudowanych dróg wojewódzkich	km	46,4	47,63	41,7	89,9%
	b) Długość przebudowanych dróg powiatowych	km	14	50,1	49,07	350,5%
	c) Długość przebudowanych dróg gminnych	km	6	3,89	3,44	57,3%
Działanie 5.1	Liczba wybudowanych obwodnic	szt.	3	10	8	266,7%

Raport końcowy

Działanie RPO WD 2014-2020	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Szacowana wartość docelowa (2023)	Wartość wynikająca z umów (dane udostępnione przez UM WD)	Wartość wynikająca z wniosków o płatność (dane udostępnione przez UM WD)	Stopień realizacji wskaźnika wg danych UM WD
Wskaźniki produktu						
Działanie 5.2	Całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych linii kolejowych (CI 12) – wskaźnik programowy	km	62	132,26	11,78	19,0%
Działanie 5.2	Liczba wspartych dworców kolejowych	szt.	3	3	3	100,0%
Działanie 5.2	Liczba wspartych osobowych przystanków kolejowych	szt.	42	47	11	26,2%
Działanie 5.2	Liczba zakupionych lub zmodernizowanych jednostek taboru kolejowego – wskaźnik agregujący	szt.	11	11	11	100,0%
Działanie 5.2	Pojemność zakupionych lub zmodernizowanych jednostek taboru kolejowego – wskaźnik agregujący	os.	2 722	5 720	5 929	217,8%

Raport końcowy

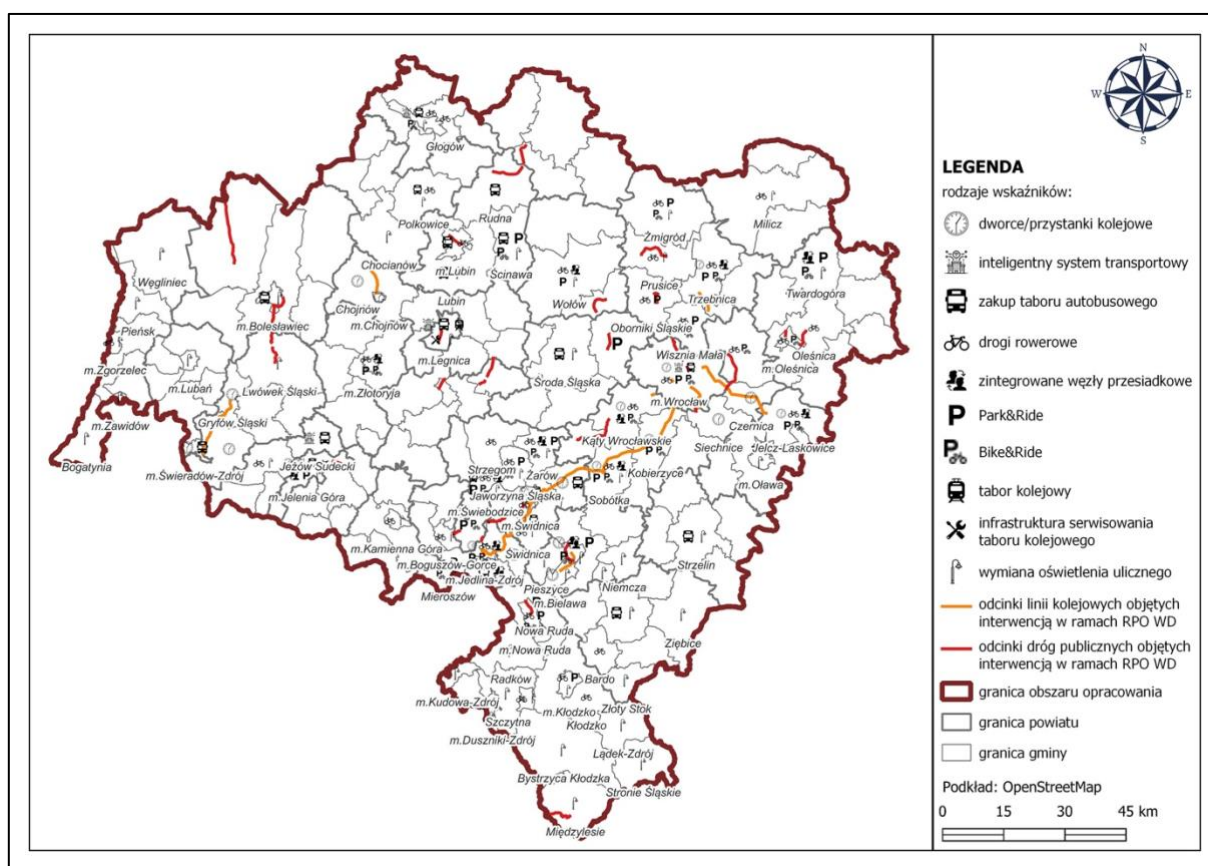
Działanie RPO WD 2014-2020	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Szacowana wartość docelowa (2023)	Wartość wynikająca z umów (dane udostępnione przez UM WD)	Wartość wynikająca z wniosków o płatność (dane udostępnione przez UM WD)	Stopień realizacji wskaźnika wg danych UM WD
Działanie 5.2	Liczba wybudowanej, rozbudowanej, modernizowanej infrastruktury do obsługi i serwisowania taboru	szt.	1	2	1	100,0%

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych UM WD

Raport końcowy

Na rysunku 11 zaprezentowano przestrzenne rozmieszczenie miejsc realizacji projektów w ramach działania 3.4, 5.1 i 5.2 generujących poszczególne typy wskaźników produktów. Na zamieszczonej mapie widoczne jest skumulowanie różnych rodzajów wskaźników w powiatach położonych wzdłuż zrewitalizowanej linii kolejowej nr 285, co wskazuje, że na tym obszarze interwencja miała charakter kompleksowy, a realizowane projekty - silny poziom komplementarności przestrzennej inwestycji transportowych.

Rysunek 11. Przestrzenne rozmieszczenie miejsc generowania wskaźników produktu w ramach działania 3.4, 5.1 i 5.2



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Na moment sporządzenia raportu ewaluacyjnego nie zostały zakończone i rozliczone wszystkie projekty, co może wpłynąć na zmianę wykazanych poniżej wskaźników.

Analiza poziomu osiągnięcia wskaźników produktów dla działania 3.4 wskazuje, osiągnięcie wyznaczonego poziomu sukcesu w dla 9 spośród 13 raportowanych wskaźników.

W przypadku 3 wskaźników odnotowano znaczące przekroczenia (powyżej 100%). Dla 4 wskaźników nie osiągnięto do tej pory zakładanego poziomu sukcesu.

Dla działania 5.1. osiągnięto wyznaczony poziom sukcesu dla wszystkich trzech zagregowanych wskaźników. W przypadku dwóch odnotowano znaczące przekroczenia (powyżej 100%). Należy jednak zwrócić uwagę na istotne różnice realizacji wskaźników na poziomie uszczegółowionym – wskaźniki realizacji produktu w postaci budowy nowych i przebudowy istniejących dróg powiatowych oraz liczby wybudowanych obwodnic znacząco przekraczają wyznaczone pułapy. Z wywiadu przeprowadzonego z przedstawicielem IZ wynika, że przekroczenie wskaźnika w tym przypadku związane jest z przeniesieniem ciężaru realizacyjnego z dróg wojewódzkich na drogi powiatowe i tym samym obniżenie zakładanego kosztu przebudowy 1 km dróg.

Dla działania 5.2. w przypadku 2 na 6 wskaźników nie osiągnięto zakładanego poziomu realizacji (całkowita długość przebudowanych lub zmodernizowanych linii kolejowych i liczba wspartych przystanków osobowych). Znacząco przekroczone wskaźnik pojemności zakupionego taboru kolejowego, co związane jest ze zmianą specyfikacji technicznej nabywanych składów kolejowych w wyniku złożonej przez dostawcę oferty.

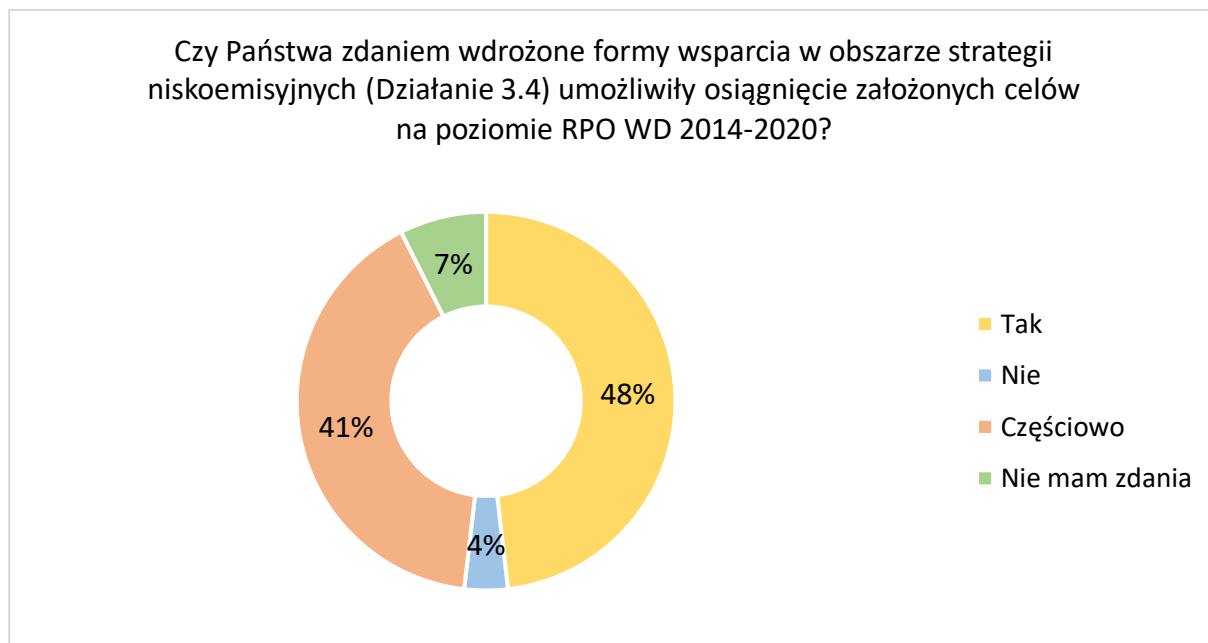
Analiza wskaźników rezultatu bezpośredniego możliwa jest wyłącznie w przypadku Działania 3.4 – tylko dla tego działania IZ RPO WD zdecydowała się raportować wskaźniki. Należy stwierdzić, że wdrożona interwencja oraz osiągnięty wskaźnik produktów dla działania 3.4 pozwolił na osiągnięcie zakładanych wskaźników rezultatu. Poziom sukcesu został osiągnięty w przypadku trzech z czterech raportowanych wskaźników. W przypadku jednego wskaźnika (ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej) odchylenie od zakładanego poziomu jest mniejsze niż 30% i może wynikać z nieosiągniętego wskaźnika produktu w postaci liczby wspartych energooszczędnych punktów świetlnych.

Beneficjenci w trakcie badań jakościowych wskazywali, że w ich opinii nie występuje zagrożenie w osiągnięciu zakładanych na poziomie projektów wskaźników rezultatu bezpośredniego i produktu.

Na realizację projektów wpłynęły kryzysy o charakterze globalnym (np. pandemia). W pojedynczych przypadkach na czas realizacji projektów wpłynęły regionalne kryzysy zakłócające funkcjonowanie łańcuchów dostaw (np. powódź na Tajwanie, która wpłynęła na czas dostaw elektroniki). Na zakres niektórych projektów związanych z budową infrastruktury rowerowej wpływały problemy administracyjne uniemożliwiające aneksowanie umów i wymagające zmiany założeń projektowych. Pandemia COVID-19 w opinii badanych wpłynęła (w niektórych przypadkach) na opóźnienie realizacji projektów, a tym samym na moment osiągnięcia wskaźnika produktu i rezultatu bezpośredniego. Podmioty, które zakończyły realizację projektu przed wybuchem pandemii COVID-19 nie odnotowały znaczących problemów realizacyjnych. Respondenci wskazali, że w ich ocenie większy wpływ na opóźnienia w realizacji projektów wywiera konflikt w Ukrainie niż pandemia.

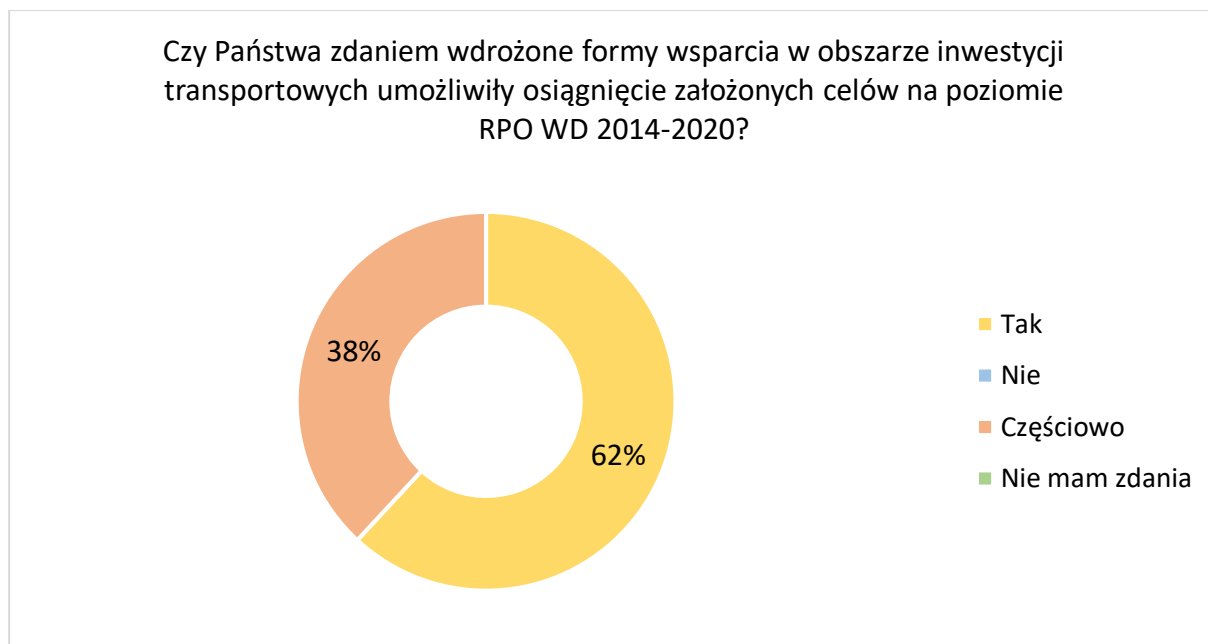
Zrealizowane badania ilościowe potwierdzają skuteczność interwencji – w przypadku działania 3.4. (wykres 24) przeważająca część badanych stwierdziła, że wdrożone formy wsparcia umożliwiły osiągnięcie założonych celów (48%) lub częściowo przyczyniły się do realizacji założonych celów (41%). Zaledwie 4% respondentów oceniło, że wdrożone formy nie pozwoliły na osiągnięcie przyjętych celów – oznacza to, że co do zasady badani postrzegają udzieloną interwencję za trafną. W przypadku działania 5.1 i 5.2 nie odnotowano odpowiedzi, świadczących o negatywnej ocenie skuteczności realizowanych inwestycji (wykresy 25 i 26). Należy jednak zauważyć, że w przypadku działania 5.2 prawie co dziesiąty badany nie był w stanie ocenić skuteczności interwencji w tym obszarze.

Wykres 24. Ocena skuteczności udzielonej interwencji w ramach działania 3.4 (n=54)



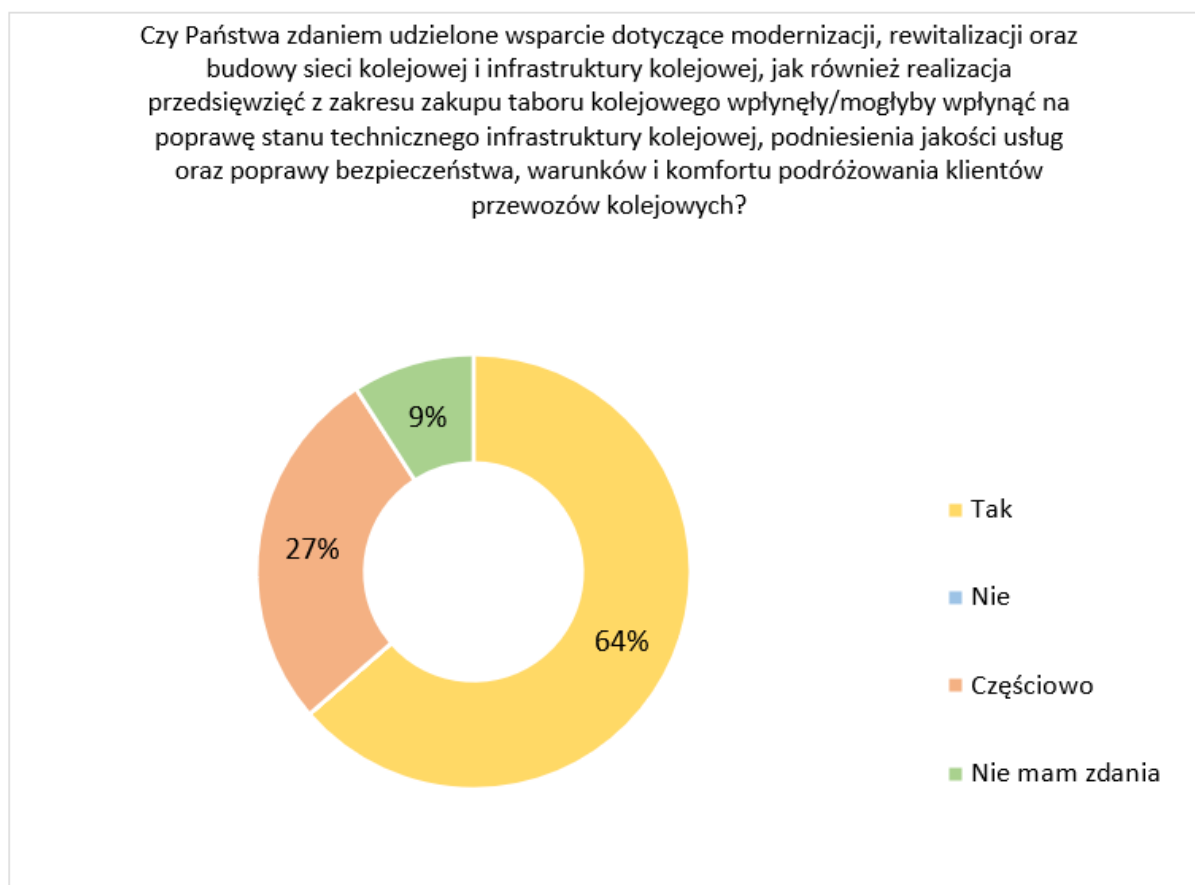
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wykres 25. Ocena skuteczności udzielonej interwencji w ramach działania 5.1 (n=21)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wykres 26. Ocena skuteczności udzielonej interwencji w ramach działania 5.2 (n=11)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Analiza wybranych studiów przypadków wskazuje, że skuteczność interwencji wynikała przede wszystkim z rzetelnie przygotowanej dokumentacji projektowej, w tym programów funkcjonalno-użytkowych. W przypadku projektów strategicznych, wybieranych w trybie pozakonkursowym dobrą praktyką było wszczynanie procedury zamówień publicznych przed zakończeniem procesu aplikowania o wsparcie wspólnotowe.

9 Obszar badawczy nr 4. Oddziaływanie realizowanych projektów na osiągnięcie celów ogólnych RPO WD 2014-2020

Celem niniejszego rozdziału jest weryfikacja tego, czy przedsięwzięcia, które uzyskały wsparcie przyczyniły się do osiągnięcia zakładanych celów na poziomie programu i w jakim stopniu?

Na potrzeby realizacji tej części badania postawiono następujące pytania szczegółowe:

- Czy i jakie efekty społeczne i ekonomiczne przyniosła realizacja projektów transportowych (np.: zmiany na rynku pracy; mobilność mieszkańców, rozwój turystyki)?
- Czy poprzez inwestycje transportowe zwiększyła się atrakcyjność regionu, m.in. z punktu widzenia potencjalnych inwestorów i turystów spoza regionu?
- Czy inwestycje transportowe były impulsem do podjęcia innych inwestycji w regionie?
- Jaki jest wpływ infrastruktury transportowej na regionalny i lokalny rynek pracy?
- Czy udzielone wsparcie dotyczące modernizacji, rewitalizacji, a w uzasadnionych przypadkach również budowy sieci kolejowej i infrastruktury kolejowej o znaczeniu regionalnym, jak również realizacja przedsięwzięć z zakresu zakupu taboru kolejowego lub inwestycje podnoszące jego standard przyczyniły się do poprawy stanu technicznego infrastruktury kolejowej, podniesienia jakości usług, mierzonej spadkiem czasu przejazdu taborem na konkretnych odcinkach oraz poprawy bezpieczeństwa, warunków i komfortu podróżowania klientów przewozów kolejowych? Czy w efekcie wpłynęło to na ogólną poprawę dostępności transportowej województwa w ruchu kolejowym?

- Czy w związku z podniesieniem jakości usług i wprowadzeniem nowych linii kolejowych zwiększyła się liczba pasażerów regionu korzystających codziennie z dojazdów do pracy?
- W jakim stopniu została wdrożona mobilność miejska?
- Czy zrealizowane w ramach RPO WD 2014-2020 inwestycje miały wpływ na uspokojenie ruchu samochodowego w aglomeracjach miejskich i ich obszarach funkcjonalnych oraz zmniejszenie jego uciążliwości?
- Czy projekty uzyskujące dofinansowanie w ramach działania przyczyniają się do osiągnięcia niskoemisyjnej i zrównoważonej mobilności w miastach?
- Czy i w jakim stopniu realizacja inwestycji w transport miejski przyczyniła się do zwiększenia jego wykorzystania jako alternatywy dla motoryzacji indywidualnej?
- Czy i jaki wpływ epidemia koronawirusa SARS-Cov-2 miała, bądź nadal ma na proces realizacji interwencji w zakresie transportu? Czy wpłynęła na skuteczność wsparcia i poziom osiągnięcia zamierzonych efektów?
- Czy w dobie epidemii koronawirusa SARS-Cov-2 mieszkańcy Wrocławia korzystali z komunikacji zbiorowej, czy chętniej przesiadali się na rower?

W trakcie pandemii COVID-19 nastąpił ogólny spadek mobilności, co związane było przede wszystkim z legislacyjnymi ograniczeniami mobilności ludności oraz znaczącymi ograniczeniami dotyczącymi maksymalnego dopuszczalnego napętnienia środków komunikacji publicznej. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z 24 marca 2020 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie ogłoszenia na obszarze Rzeczypospolitej Polskiej stanu epidemii, w pojazdach realizujących zadania przewozowe w zakresie publicznego transportu zbiorowego w tym samym czasie podróżować mogło nie więcej osób niż wynosiła połowa miejsc siedzących. W kolejnych miesiącach nastąpiła korekta niniejszych obostrzeń pozwalająca na nieznaczne zwiększenie pojemności wykorzystywanych pojazdów. Dane GUS wskazują, że w okresie trwania obostrzeń pandemicznych liczba pasażerów korzystających z publicznego transportu miejskiego na obszarze województwa dolnośląskiego i miasta Wrocław zmniejszyła się o ok. 40% (tabela 10).

Tabela 10. Zmiana wielkości przewozów pasażerskich komunikacją miejską w województwie dolnośląskim i we Wrocławiu latach 2018-2021

	2018	2019	2020	2021
Wielkość przewozów pasażerskich komunikacją miejską w województwie dolnośląskim (w mln osób)	274,8	260,5	162,8	163,4
% zmiana przewozów rok do roku w województwie dolnośląskim	-	-5,2%	-37,5%	+0,37%
Wielkość przewozów pasażerskich komunikacją miejską we Wrocławiu (w mln osób)	208,7	206,5	127,5	122,9
% zmiana przewozów rok do roku we Wrocławiu	-	-1,1%	-38,3%	-3,6%

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych GUS „Rocznik Statystyczny Województwa Dolnośląskiego” i „Rocznik Statystyczny Wrocławia”

Odpyły pasażerów z komunikacji miejskiej nie wpłynął jednak na zwiększenie wielkości przejazdów rowerowych. Prowadzone pomiary natężenia ruchu rowerowego we Wrocławiu wskazują na znaczące ograniczenie użycia roweru w przemieszczeniach na obszarze miasta. Należy jednak zauważyć, że po wygaśnięciu sytuacji epidemicznej ruch rowerowy w mieście nie tylko powrócił do stanu sprzed pandemii, ale wzrósł (tabela 11).

Tabela 11. Zmiana natężenia ruchu rowerowego we Wrocławiu w latach 2018-2022

Skrzyżowanie	15.00-16.00					16.00-17.00				
	2018	2020	2022	% zmiana 2018 a 2020	% zmiana 2020 a 2022	2018	2020	2022	% zmiana 2018 a 2020	% zmiana 2020 a 2022
Widok/ Kazimierza Wlk.	447	286	488	-36,0%	70,6%	557	267	594	-52,1%	122,5%
Powstańców Ślą/ Swobodna	764	429	882	-43,8%	105,6%	963	474	1076	-50,8%	127,0%
św. Mikołaja/ Nowy Świat	267	143	266	-46,4%	86,0%	324	270	322	-16,7%	19,3%
Legnicka/	532	380	572	-28,6%	50,5%	631	456	696	-27,7%	52,6%

Raport końcowy

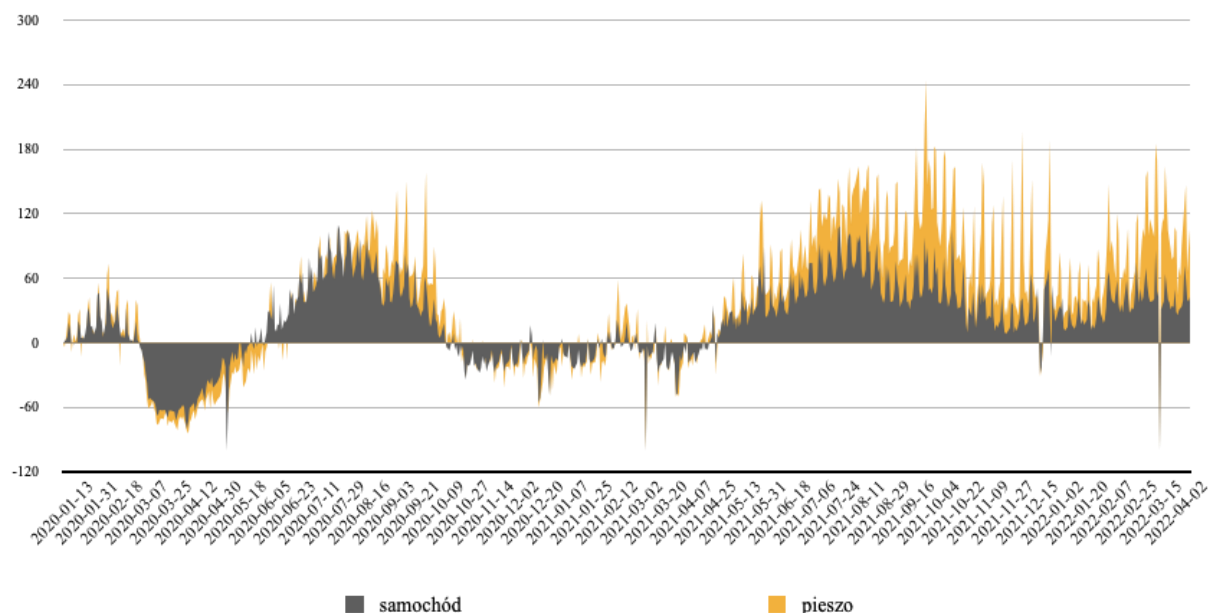
Skrzyżowanie	15.00-16.00					16.00-17.00				
	2018	2020	2022	% zmiana 2018 a 2020	% zmiana 2020 a 2022	2018	2020	2022	% zmiana 2018 a 2020	% zmiana 2020 a 2022
Nabycińska										
Pukyniego/ Wyszyńskiego	487	154	520	-68,4%	237,7%	594	132	641	-77,8%	385,6%
Most Uniwersytecki/ Grodzka	411	256	468	-37,7%	82,8%	483	377	548	-21,9%	45,4%
Most Grunwaldzki/ pl. Grunwaldzki	610	365	676	-40,2%	85,2%	806	379	876	-53,0%	131,1%
Braniborska/ Nabycińska	223		236	-	-	272		288	-	-
Most Piaskowy/ Grodzka	507	267	551	-47,3%	106,4%	563	304	608	-46,0%	100,0%
Kościuszki/ Świdnicka	539		585	-	-	808		862	-	-
Grabiszyńska/ Piłsudskiego		411	482	-	-		485	566	-	-
Dworcowa/ Piłsudskiego		144	155	-	-		145	153	-	-
Swobodna/ Borowska		303	354	-	-		367	418	-	-
Jedności Narodowej/ Słowiańska		108	124	-	-		171	185	-	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych

<https://www.wroclaw.pl/files/komunikacja/rowery/Pomiary%20natezenia%20ruchu%20roweroweg%202020.pdf> (dostęp: 1 lipca 2023 r.)

Dane użytkowników urządzeń mobilnych firmy Apple wskazują, że w okresie pandemii COVID 19 w województwie dolnośląskim występowały okresy znaczącego wzrostu przemieszczeń realizowanych indywidualnym transportem samochodowym i przemieszczeń pieszych (wykres 26).

Wykres 27. Zmiana mobilności mieszkańców województwa dolnośląskiego w trakcie pandemii COVID-19



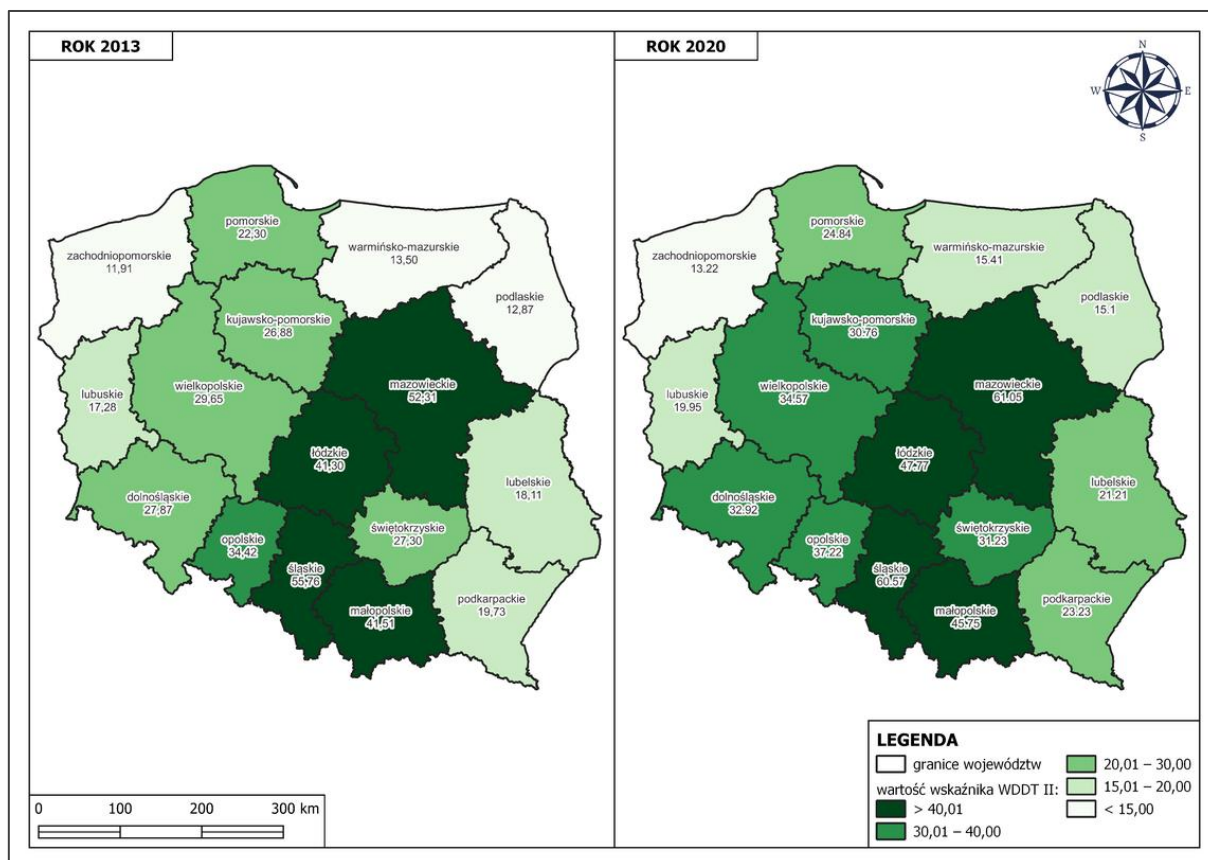
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Apple Mobility Trends Reports

Raportowany przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego wskaźnik dostępności transportowej wskazuje, że w okresie 2014-2020 nastąpił wzrost zarówno dostępności drogowej (rysunek 12), jak i dostępności kolejowej (rysunek 13). Wskaźnik drogowej dostępności transportowej w analizowanym okresie wzrósł o 5,05 punktu (w wartościach bezwzględnych) i był trzecim największym wzrostem w kraju (po województwie mazowieckim i łódzkim). Biorąc pod uwagę wartości względne wzrost ten był najwyższy w kraju (wzrost o 18,12%)

W przypadku dostępności kolejowej bezwzględny wzrost wskaźnika wyniósł 5,77 punktu, co daje 7 pozycję w kraju (większy wzrost wskaźnika odnotowano w województwach: mazowieckim, małopolskim, śląskim, wielkopolskim, łódzkim i opolskim). Względny wzrost wskaźnika wyniósł w tym przypadku 24,55%.

Raport końcowy

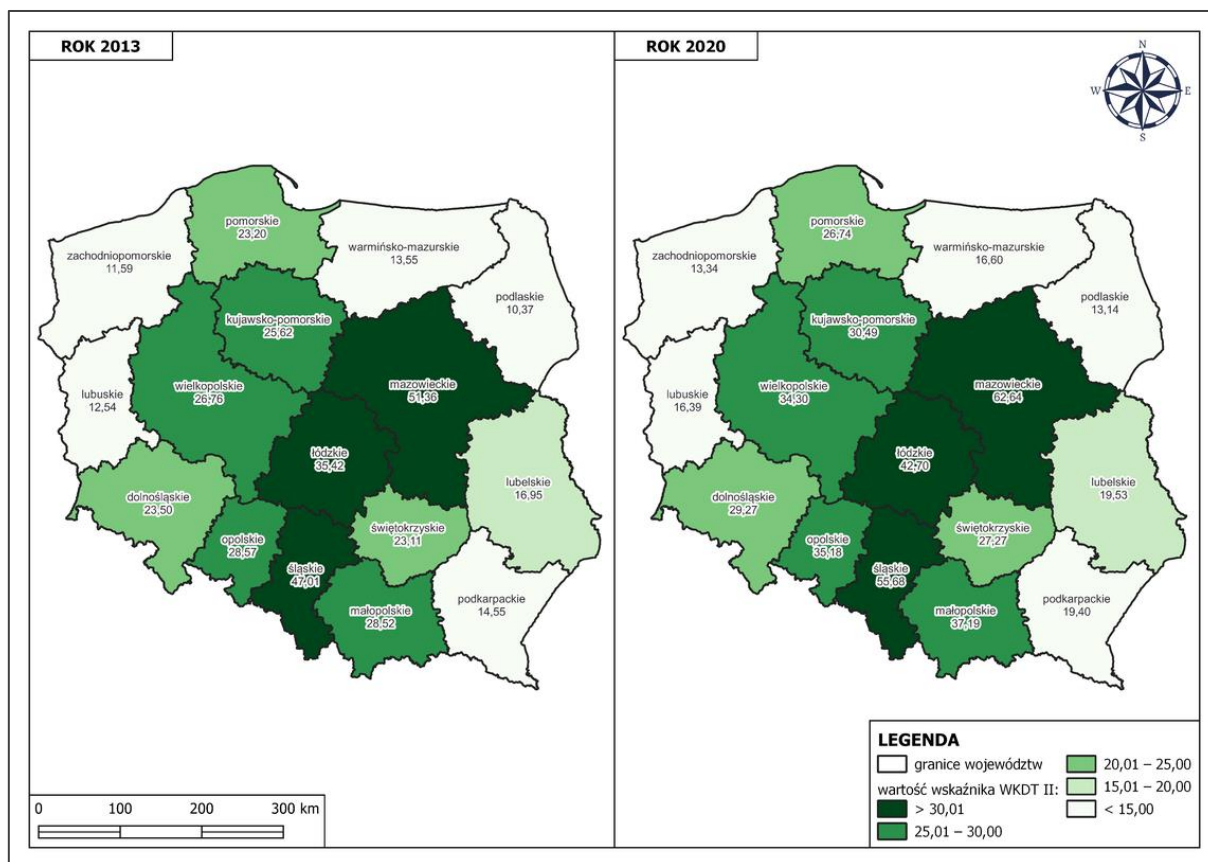
Rysunek 12. Zmiana wskaźnika drogowej dostępności transportowej w latach 2013-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych UM Województwa Dolnośląskiego

Raport końcowy

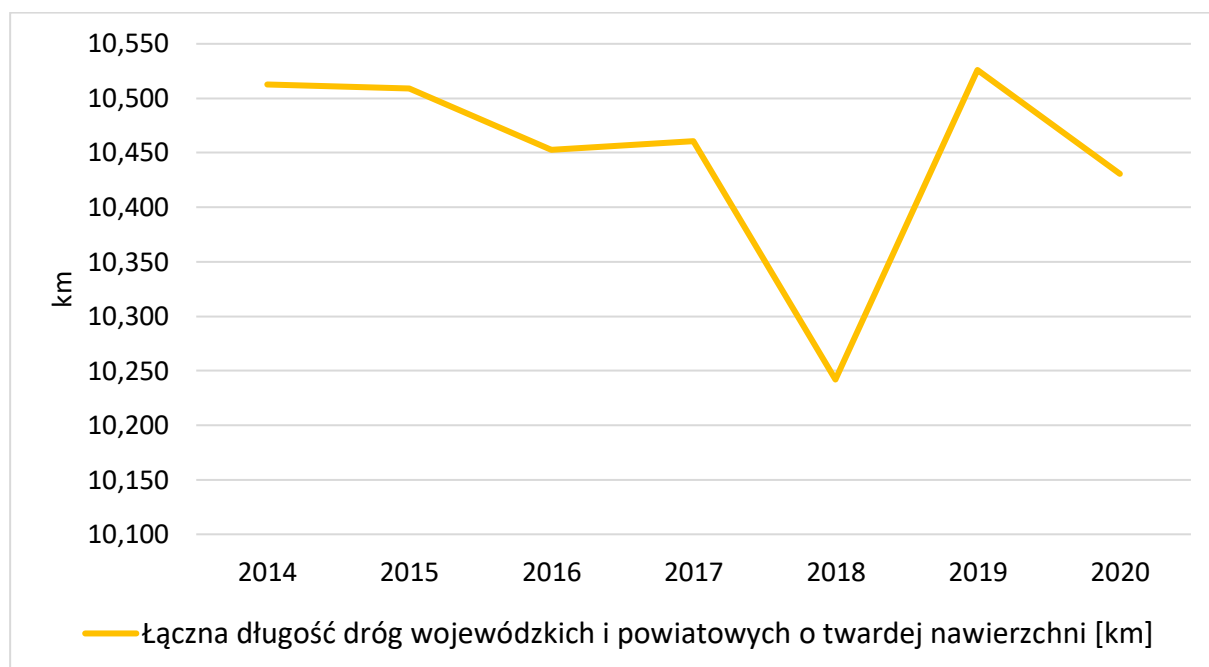
Rysunek 13. Zmiana wskaźnika kolejowej dostępności transportowej w latach 2013-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych UM Województwa Dolnośląskiego

Analiza danych GUS wskazuje, że w okresie 2014-2020 pomimo realizowanych inwestycji drogowej długość dróg wojewódzkich i powiatowych w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020 zmniejszyła się o 45 km (wykres 27).

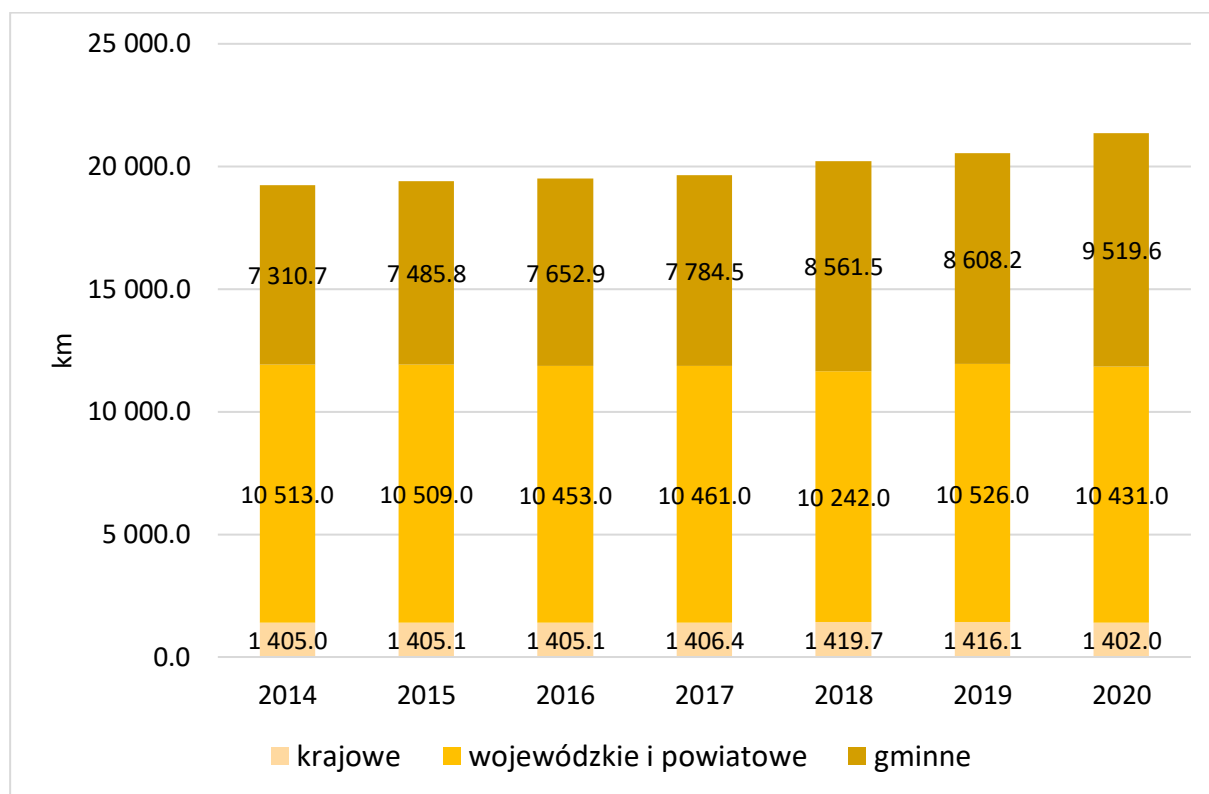
Wykres 28. Długość dróg wojewódzkich i powiatowych o twardej nawierzchni (km) w latach 2014-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych Systemu Monitorowania Rozwoju „STRATEG”

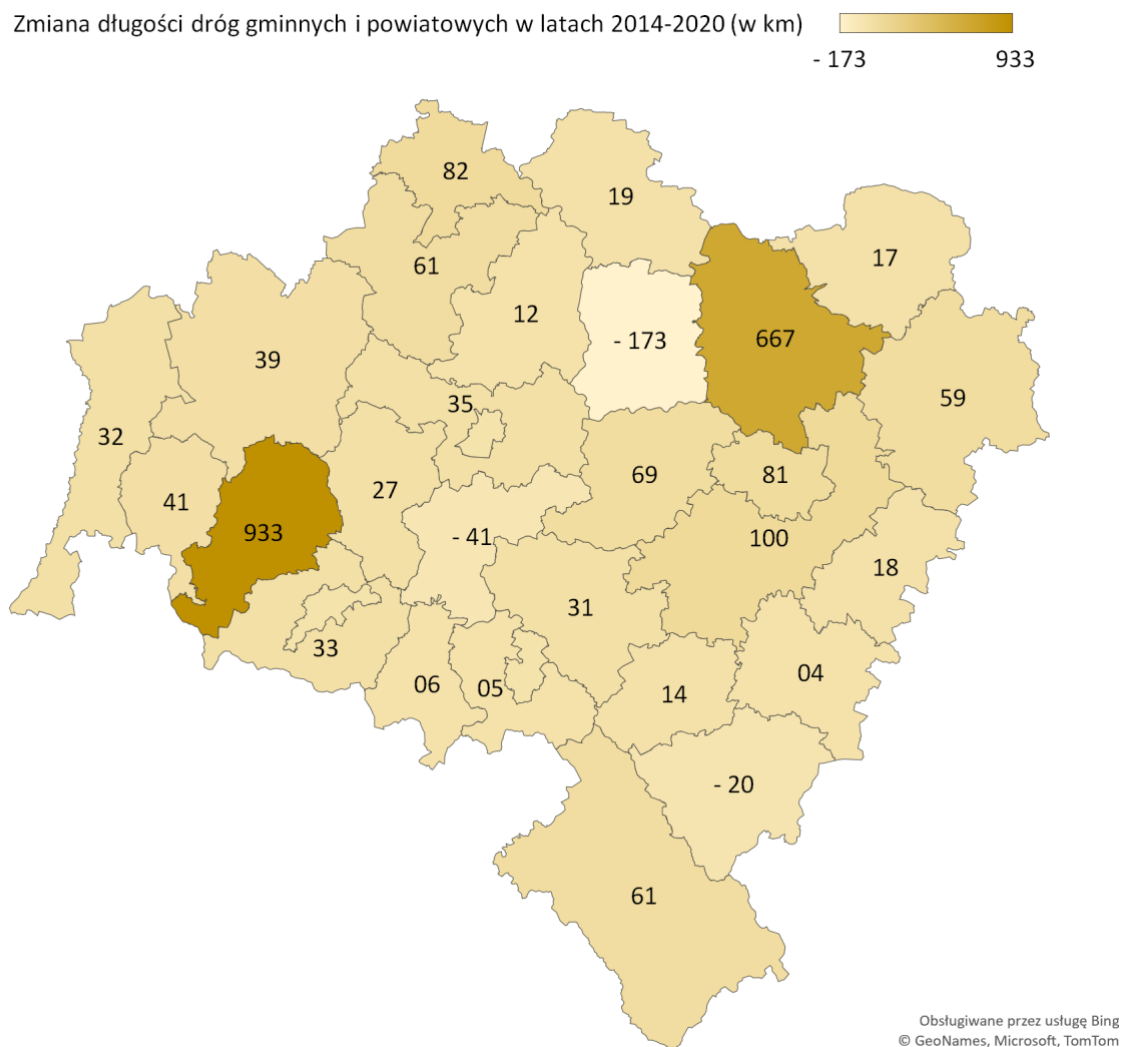
Zmniejszenie długości dróg wojewódzkich i powiatowych związane było ze zmianami zarządców dróg, a nie jakby się mogło na pierwszy rzut oka wydawać z degradacji klasy dróg. Dane GUS wskazują bowiem, że długość dróg o twardej nawierzchni ogółem w badanym okresie wzrosła o prawie 2,5 tys. km a wzrost tego wskaźnika związany był w szczególności ze wzrostem długości dróg gminnych o utwardzonej nawierzchni (o ponad 2,5 tys. km) - wykres 28. Największe zmiany w długości dróg odnotowano w powiecie lwóweckim (przyrost o ok. 1 tys. km) oraz trzebnickim (wzrost o ponad 600 km). Najmniejsze w miastach Wałbrzych i Jelenia Góra (odpowiednio 0 km i -2,4 km) - rysunek 14.

Wykres 29. Długość dróg o utwardzonej nawierzchni w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020 wg funkcji



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS.

Rysunek 14. Zmiana długości dróg gminnych i powiatowych w latach 2014-2020



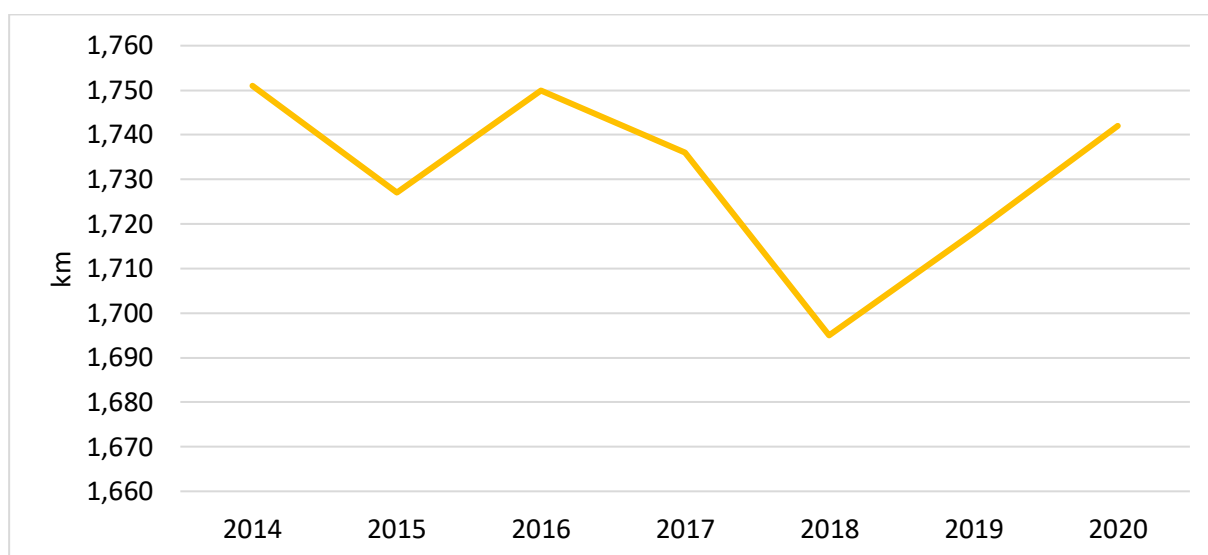
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS.

Należy zauważyć, że przeprowadzona w 2019 r. przez Dolnośląską Służbę Dróg i Kolei we Wrocławiu ocena stanu dróg wojewódzkich na terenie Dolnego Śląska wykazała, że 45% dróg wojewódzkich jest w stanie bardzo dobrym, średnim 37%, natomiast w stanie złym 18%.

W badanym okresie, pomimo podjętych działań rewitalizacyjnych sieci kolejowej, nastąpiła stagnacja w obszarze rozwoju infrastruktury kolejowej. W badanym okresie długość sieci zmniejszyła się o ok. 1 % (wykres 29). Należy stwierdzić, że działania

podejmowane przez Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego w latach 2014-2020 w obszarze transportu kolejowego miały skutek niwelujący postępującą degradację infrastruktury kolejowej. Rewitalizacja linii kolejowych przełożyła się na wzrost dostępności transportowej i rozwój połączeń kolejowych w regionie.

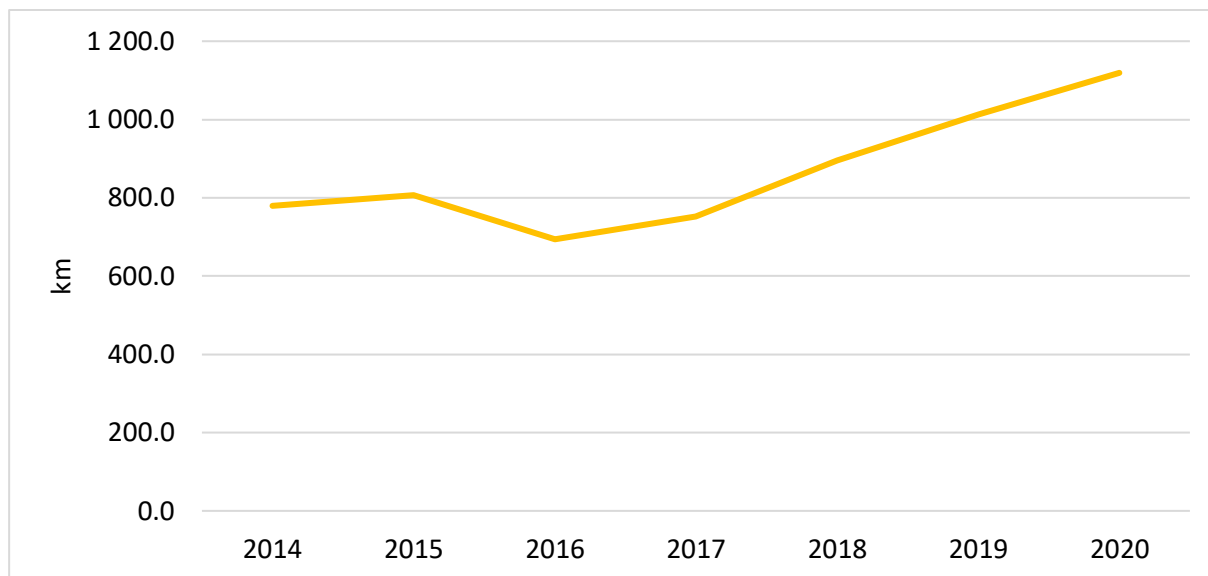
Wykres 30. Długość linii kolejowych w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS.

W badanym okresie długość dróg rowerowych w województwie dolnośląskim wzrosła o 43% (wykres 30).

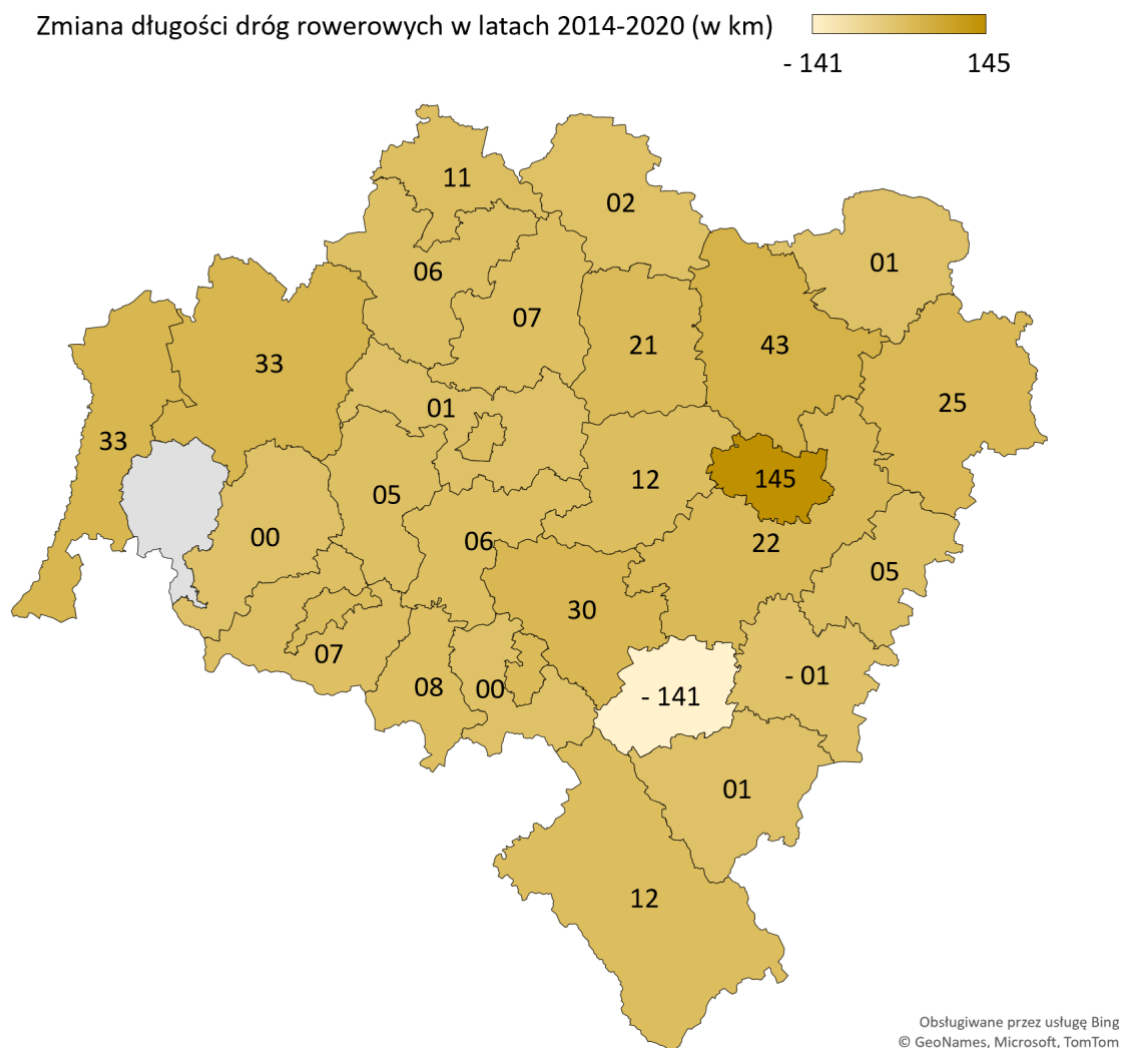
Wykres 31. Długość dróg rowerowych w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS.

Analiza danych statystycznych wskazuje jednak, że sieć dróg rowerowych w województwie dolnośląskim rozwijała się wolniej niż np. w województwie wielkopolskim czy mazowieckim. Analiza danych przestrzennych pokazuje, że rozwój sieci dróg rowerowych najszybciej postępował w Mieście Wrocław, a najwolniej w powiecie dzierżoniowskim (rysunek 15).

Rysunek 15. Zmiana długości dróg rowerowych ogółem w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020.



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS; brak danych dla powiatu lubańskiego

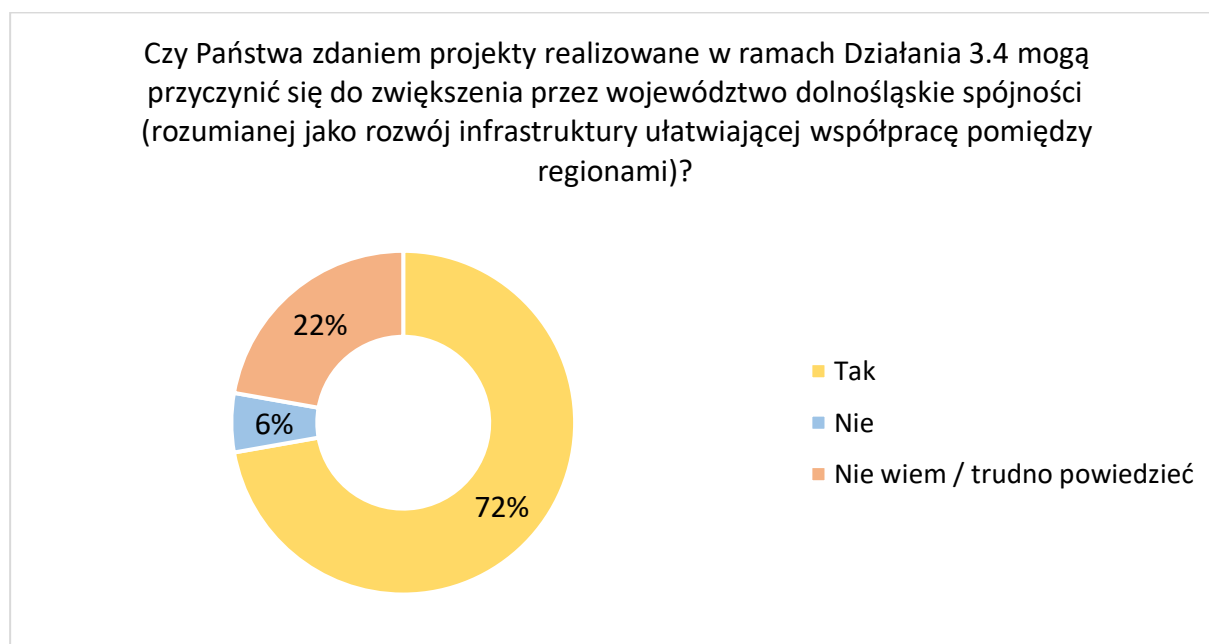
Dzięki interwencji udzielonej w ramach RPO WD 2014-2020 w badanym okresie wybudowano 20% dróg rowerowych oddanych do użytkowania w województwie dolnośląskim.

W badanym okresie zwiększyła się flota autobusów komunikacji miejskiej o 70 szt. – oznacza to, że interwencja RPO WD pozwoliła nie tylko na zwiększenie liczby pojazdów

komunikacji miejskiej, ale pozwoliła również na obniżenie przeciętnego wieku parku autobusowego w województwie.

W opinii badanych projekty realizowane w ramach działania 3.4. przyczyniły się do zwiększenia spójności województwa dolnośląskiego (wykres 31).

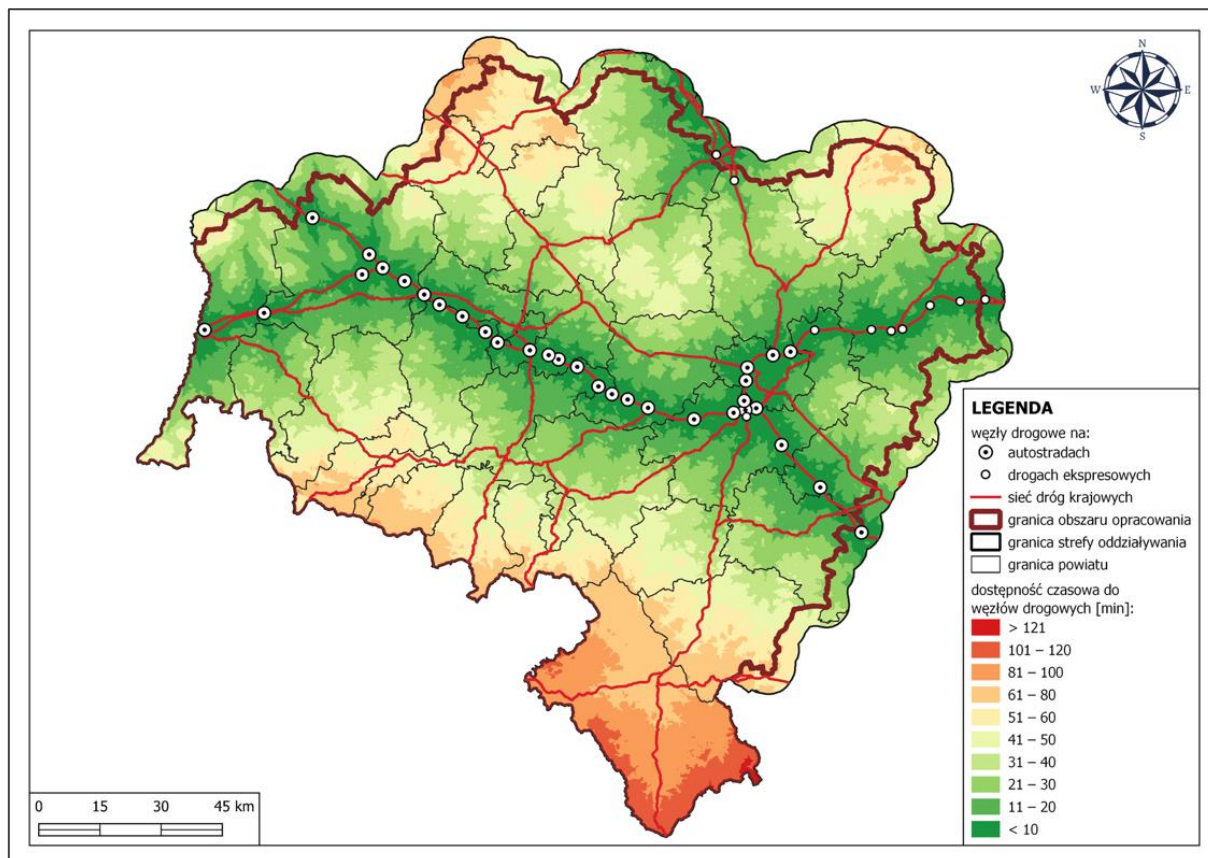
Wykres 32. Ocena wpływu interwencji na spójność regionu



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

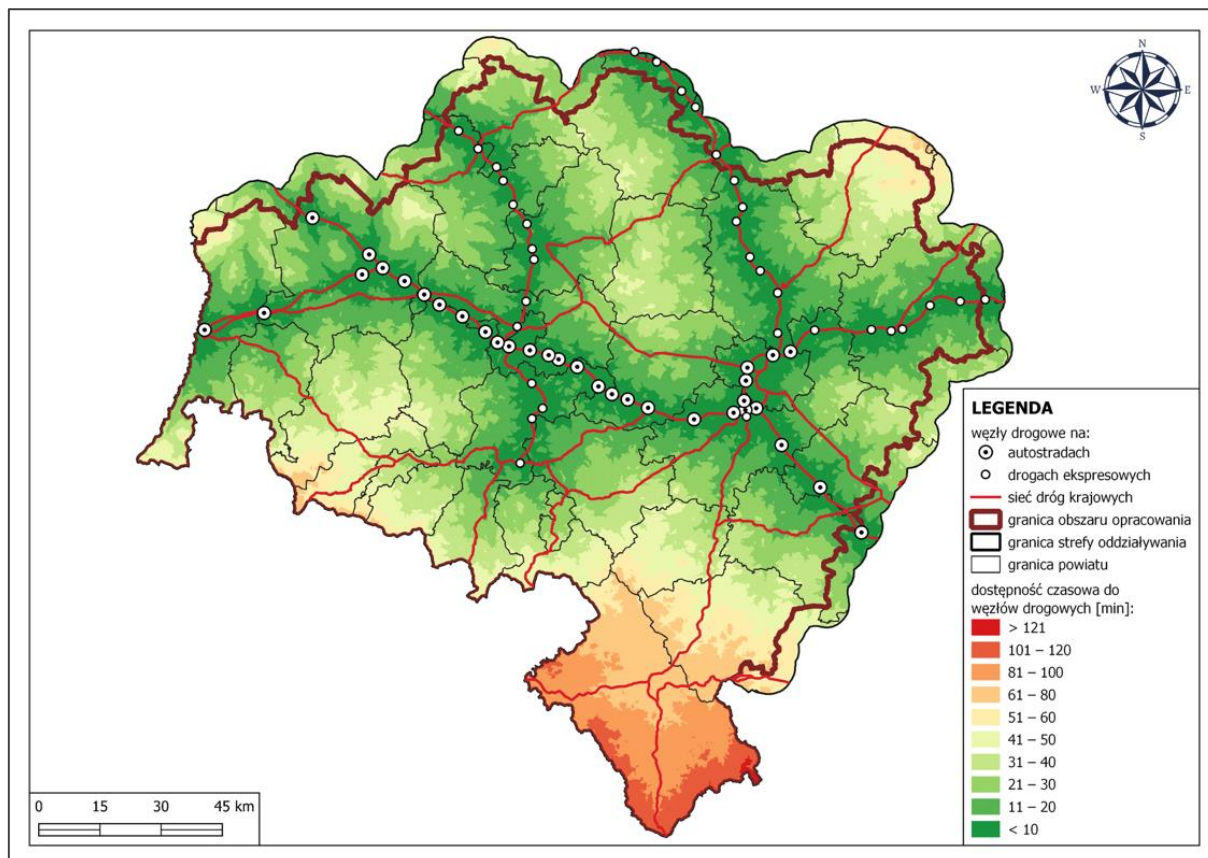
Przeprowadzona analiza przestrzennej dostępności czasowej głównych węzłów transportu kołowego wskazuje na istotny wzrost dostępności województwa (rysunki nr 16 i 17). Należy jednak zauważyć, że na wzrost dostępności regionu główny wpływ miały nowopowstałe odcinki dróg S3 i S5. Nie oznacza to jednak że inwestycje realizowane z RPO WD nie wpłynęły korzystnie na dostępność - ich oddziaływanie ma charakter lokalny i ponadlokalny.

Rysunek 16. Dostępność czasowa głównych węzłów drogowych na terenie województwa dolnośląskiego w roku 2014



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

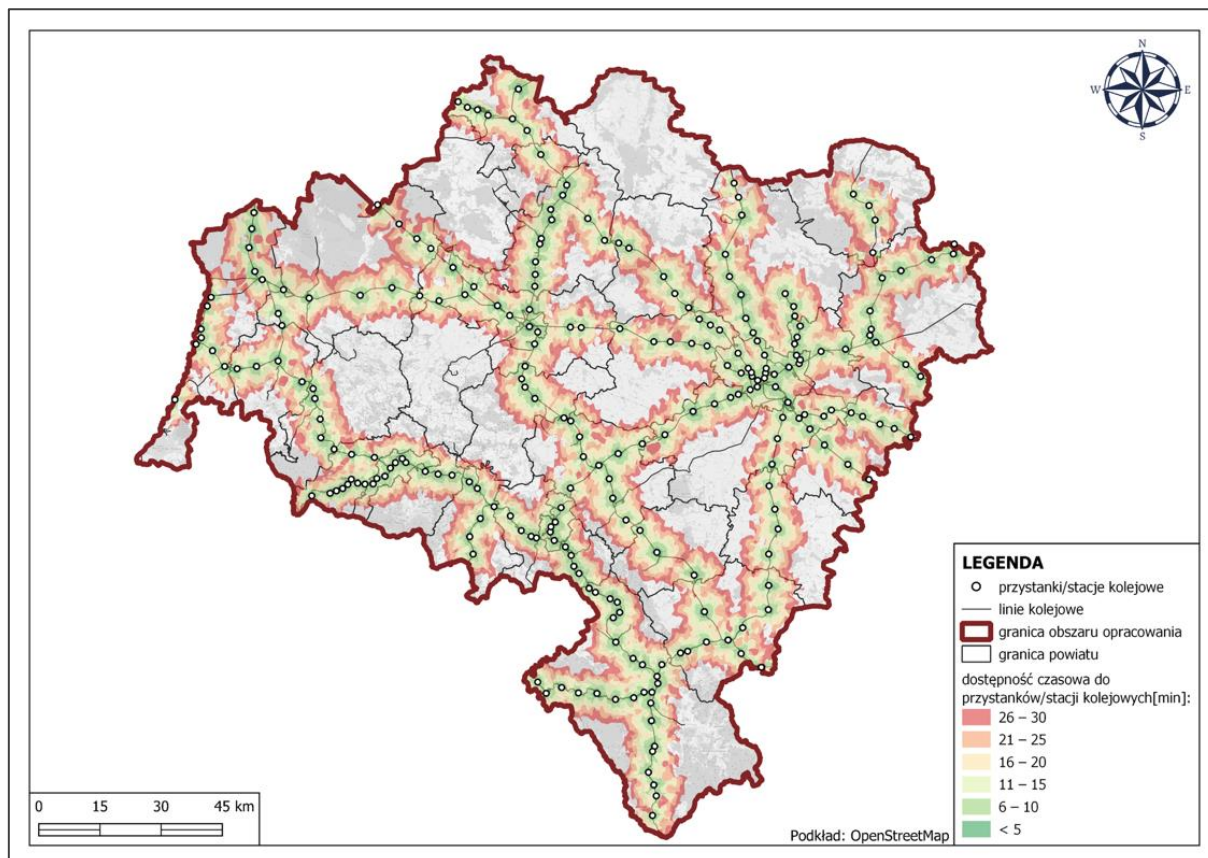
Rysunek 17. Dostępność czasowa głównych węzłów drogowych na terenie województwa dolnośląskiego w roku 2023



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

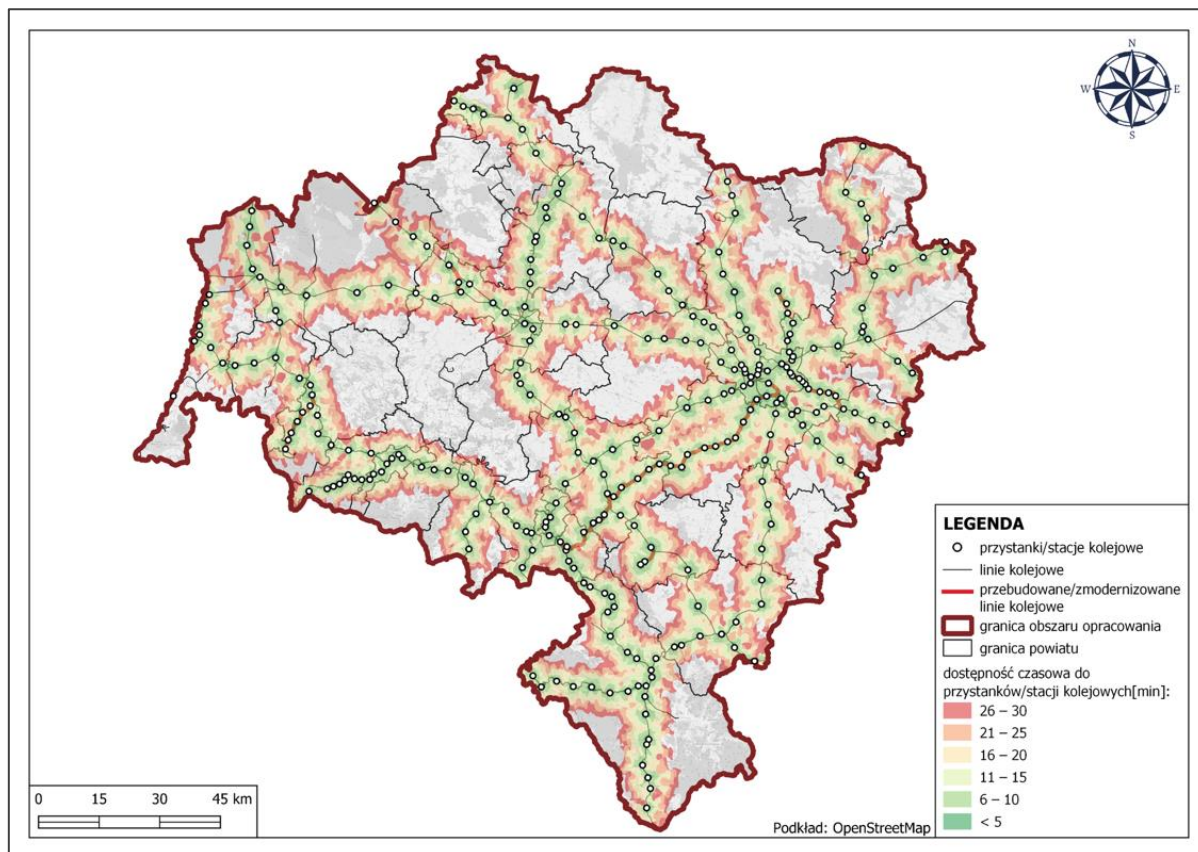
Znaczącym oddziaływaniem na dostępność w ujęciu regionalnym charakteryzują się inwestycje polegające na rewitalizacji nieczynnych linii kolejowych. Analiza przestrzenna dostępności wskazuje, że najistotniejsze znaczenie w tym zakresie ma projekt pn. „Rewitalizacja linii kolejowej nr 285 na odcinku Wrocław Gł. – Świdnica Przedmieście wraz z linią nr 771 Świdnica Przedmieście – Świdnica Miasto”. Jego realizacja doprowadziła do znaczącej poprawy dostępności rowerowej i samochodowej stacji i przystanków kolejowych (rysunki 18-21).

Rysunek 18. Rowerowa dostępność czasowa do przystanków/ stacji kolejowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2014



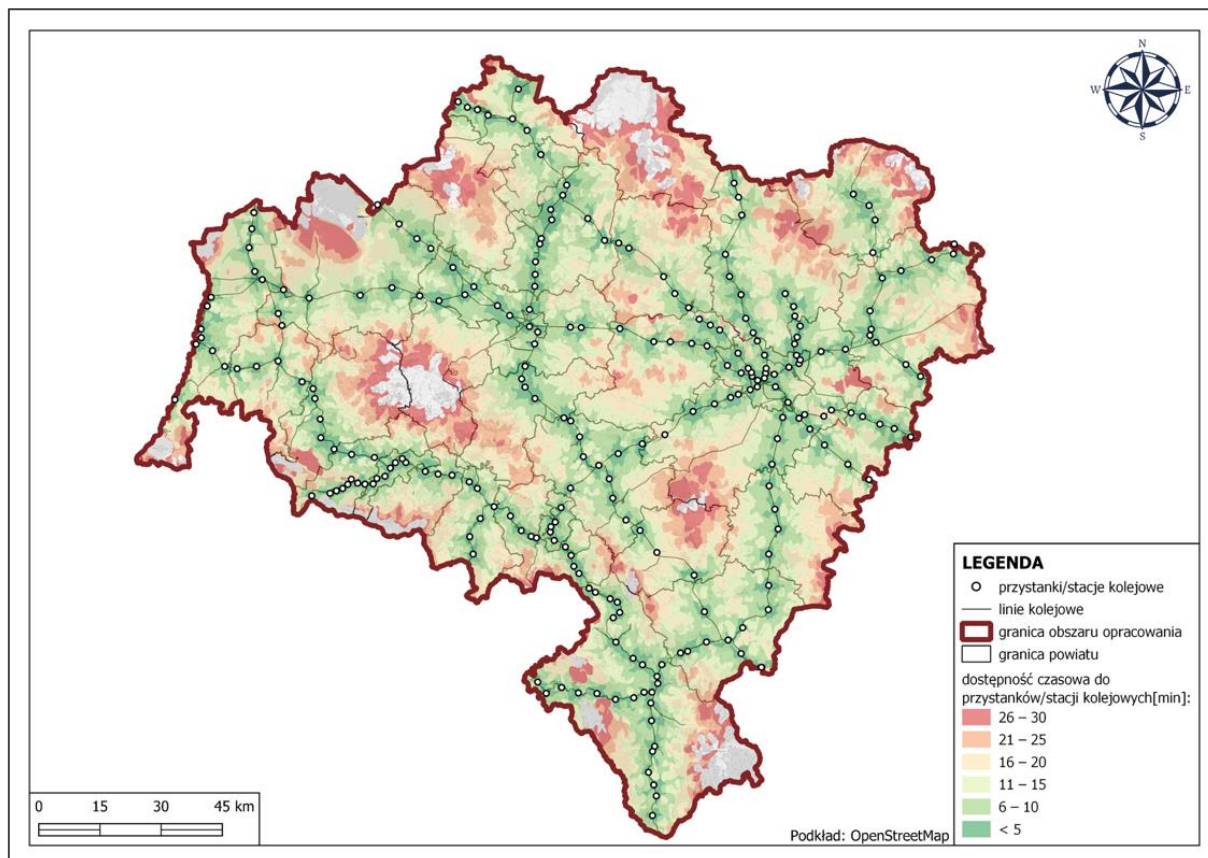
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Rysunek 19. Rowerowa dostępność czasowa do przystanków/ stacji kolejowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2023



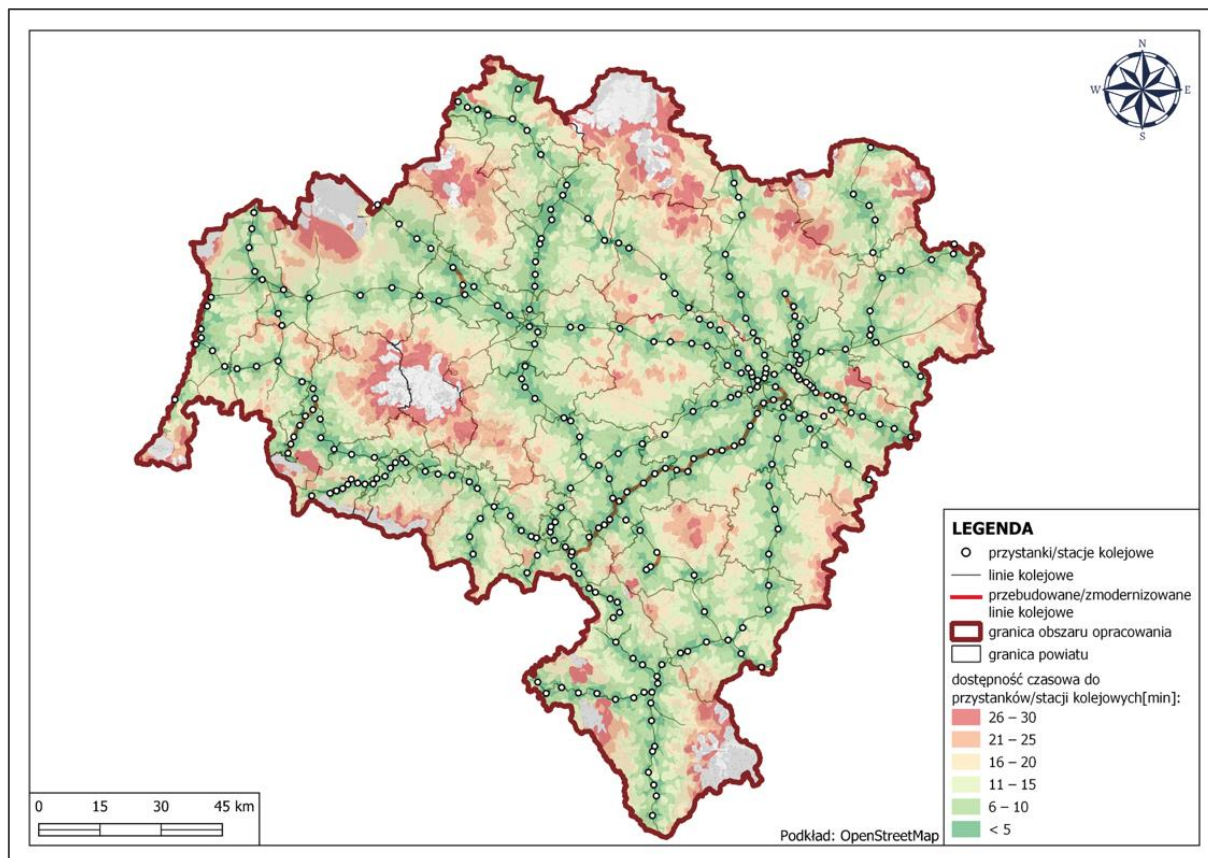
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Rysunek 20. Samochodowa dostępność czasowa do przystanków/ stacji kolejowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2014



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

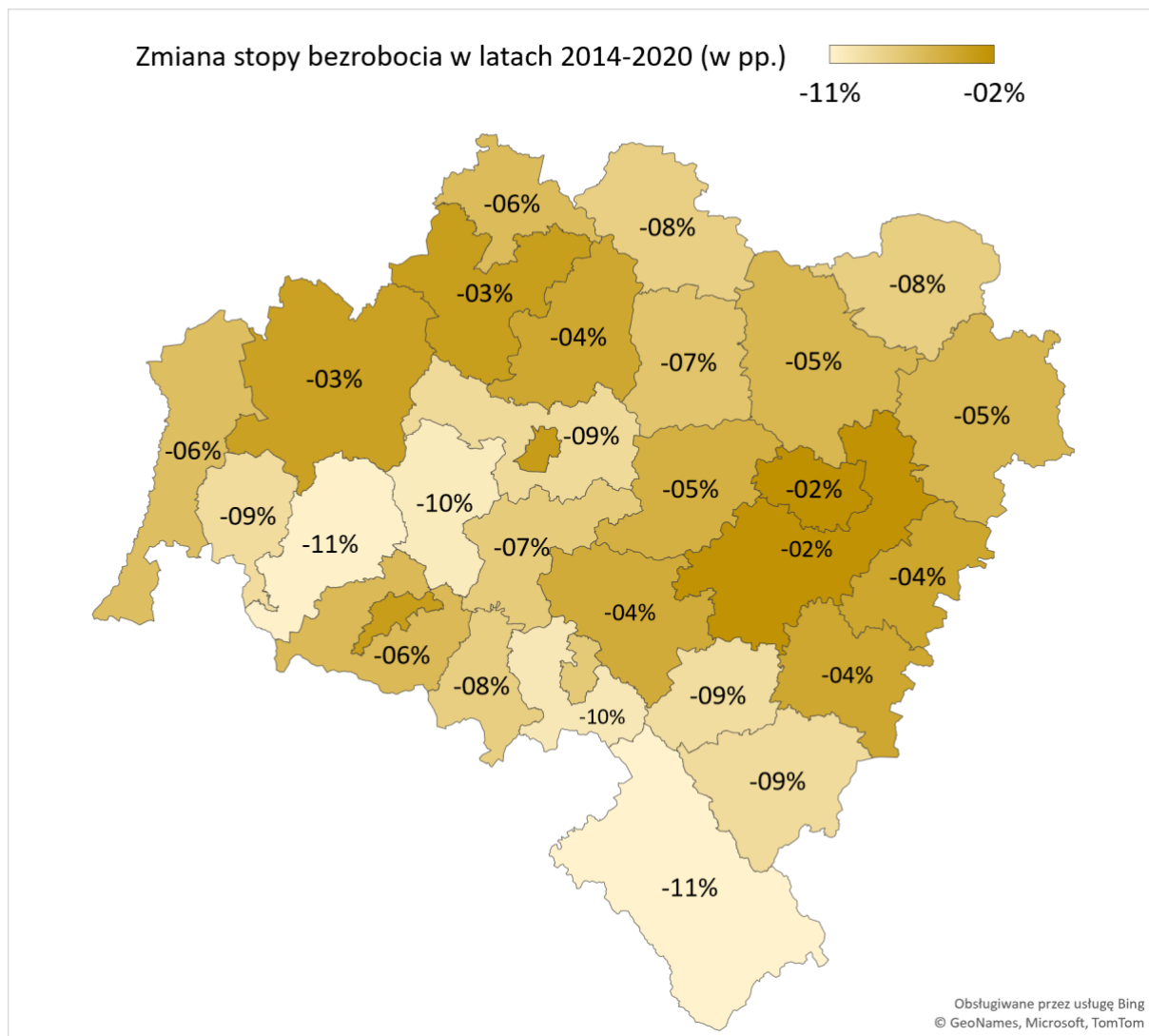
Rysunek 21. Samochodowa dostępność czasowa do przystanków/ stacji kolejowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2023



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

W literaturze często wskazuje się, że wzrost dostępności transportowej potencjalnie może wpłynąć na obniżenie stopy bezrobocia. Stopa bezrobocia rejestrowego w województwie dolnośląskim w badanym okresie zmniejszyła się o 7,5 pp, należy jednak zauważyć, że w układzie przestrzennym spadek tego wskaźnika był znacząco zróżnicowany – największe spadki odnotowano w powiatach: kłodzkim, lwóweckim, wałbrzyskim, złotoryjskim, a najmniejsze w Mieście Wrocław i powiecie Wrocławskim (rysunek 22).

Rysunek 22. Zmiana stopy bezrobocia w powiatach w latach 2014-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych Banku Danych Lokalnych GUS

Na potrzeby ustalenia, czy dostępność transportowa w województwie dolnośląskim wpłynęła na zmianę stopy bezrobocia analizie regresji poddano następujące zmienne (tabela 12):

Tabela 12. Zmienne - analiza wpływu interwencji na stopę bezrobocia

Zmienna	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Stopa bezrobocia	10,40%	8,50%	7,20%	5,70%	5,20%	4,60%	5,60%
Wskaźnik Drogowej Dostępności Transportowej (WDDT II) syntetyczny	29,09	29,34	29,73	31,03	32,06	33,46	32,92
Wskaźnik Kolejowej Dostępności Transportowej (WDDT II) syntetyczny	25,45	26,5	27,66	27,5	28,25	29,15	29,27
Gęstość dróg publicznych o nawierzchni twardej (na 100 km ²)	96,4	97,3	97,8	98,5	101,4	103	107
Gęstość linii kolejowych (na 100km ²)	8,8	8,7	8,8	8,7	8,5	8,6	8,7
Gęstość dróg rowerowych (na 100 km ²)	3,91	4,04	3,48	3,77	4,49	5,08	5,61
Długość sieci komunikacji miejskiej (w km)	3283	3606	3716	3986	4130	4588	4781

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Przeprowadzona analiza wykazała, silną korelację pomiędzy stopą bezrobocia a syntetycznymi wskaźnikami dostępności transportowej. Model oparty na tych dwóch zmiennych niezależnych objaśnia jednak zaledwie 78,9% zmienności stopy procentowej w województwie dolnośląskim. Analiza współczynników modelu regresji wskazuje, że żaden z syntetycznych wskaźników dostępności nie jest istotny statystycznie w wyjaśnianiu zmienności stopy bezrobocia w województwie dolnośląskim.

Model regresji oparty na zmiennych niezależnych: gęstości dróg publicznych o nawierzchni twardej, gęstość linii kolejowych, gęstość dróg kolejowych oraz długość sieci komunikacji miejskiej charakteryzuje się bardzo silnym dopasowaniem (0,99). Istotność F modelu regresji (0,003) wskazuje, że regresja jest istotna statystycznie.

Raport końcowy

Tabela 13. Analiza regresji - wpływ interwencji na stopę bezrobocia

Statystyki regresji					
Wielokrotność R	0,99922264				
R kwadrat	0,998445885				
Dopasowany R kwadrat	0,995337654				
Błąd standardowy	0,001422405				
Obserwacje	7				

Analiza wariancji					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Istotność F</i>
Regresja	4	0,002599668	0,00064992	321,226417	0,00310582
Resztkowy	2	4,04647E-06	2,0232E-06		
Razem	6	0,002603714			

	Współczynniki	Błąd standardowy	t Stat	Wartość-p
Przecięcie	-0,420697396	0,072766061	-5,7815057	0,02863808
Gęstość dróg publicznych o nawierzchni twardej (na 100 km ²)	0,000375583	0,000827291	0,45399119	0,69434322
Gęstość linii kolejowych (na 100 km ²)	0,066794595	0,006743938	9,9043905	0,01004072
Gęstość dróg rowerowych (na 100 km ²)	0,021566496	0,002385867	9,03926879	0,01201846
Długość sieci komunikacji miejskiej (w km)	-5,56374E-05	4,18978E-06	-13,279296	0,00562309

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Analiza wskazuje, że gęstość linii kolejowych, gęstość dróg rowerowych i długość sieci komunikacji miejskiej mają istotny wpływ na zmienną zależną, podczas gdy gęstość dróg publicznych o nawierzchni twardej nie wykazuje istotnego wpływu. Co ciekawe jedynie wskaźnik długości linii komunikacyjnych wykazuje ujemną korelację ze stopą bezrobocia (tzn. wzrost długości linii komunikacyjnych może istotnie wpływać na spadek stopy bezrobocia).

10 Obszar badawczy nr 5. Efektywność ekonomiczno-społeczna realizowanych przedsięwzięć w ramach analizowanych działań RPO WD 2014-2020

Celem niniejszego rozdziału jest weryfikacja tego, w jakim stopniu poniesione nakłady przyczyniły się do osiągnięcia zakładanych efektów społeczno-ekonomicznych?

Na potrzeby realizacji tej części badania postawiono następujące pytania szczegółowe:

- Czy i jaki jest wpływ inwestycji transportowych (oddziałujących na region) na mobilność mieszkańców regionu?
- Czy i jakie efekty przyniosła realizacja projektów w ramach inwestycji transportowych w ramach RPO WD 2014-2020 na rozwój gospodarczy regionu? Czy te efekty wynikały także z komplementarności projektów RPO z innymi inwestycjami transportowymi?
- Na jakim poziomie należy ocenić efektywność interwencji publicznej zrealizowanej w ramach osi priorytetowej 5 oraz Działania 3.4?
- Czy w wyniku zrealizowanych inwestycji doszło do rezygnacji mieszkańców Dolnego Śląska ze środków transportu samochodowego na rzecz zbiorowego?
- Czy w wyniku realizacji projektów ujawniły się niezamierzone efekty (negatywne/pozytywne)? Jak można przeciwdziałać zidentyfikowanym efektom negatywnym a wzmacniać pozytywne?
- Jaki jest wpływ infrastruktury transportowej na regionalny i lokalny rynek pracy?
- Czy inwestycje w transport publiczny i indywidualny niezmotoryzowany miały pozytywny wpływ na środowisko naturalne?
- Czy i w jakim zakresie realizowane w ramach RPO WD 2014-2020 projekty transportowe wpływają/ wpłynęły na stan środowiska badanego obszaru?
- Jakiego rodzaju przedsięwzięcia generowały ponadprzeciętną relację między ponoszonymi nakładami i kosztami? Z czego to może wynikać?
- Jakiego rodzaju przedsięwzięcia nie generują oczekiwanych efektów? Z czego to wynika?

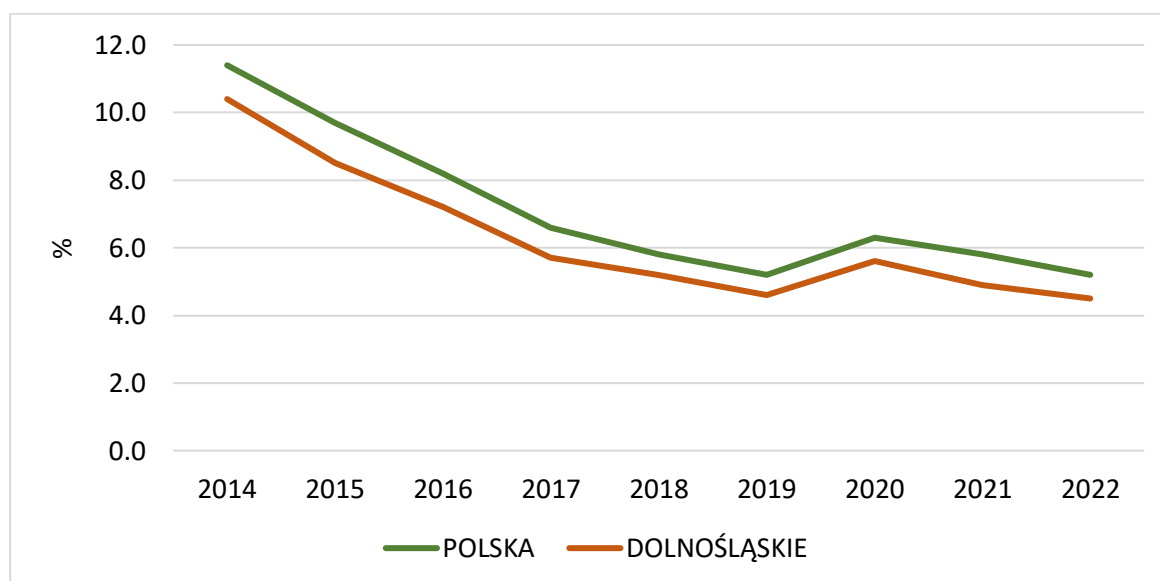
Zaprezentowane w rozdziałach 7 i 9 wyniki badań wskazują, że realizowane w ramach RPO WD 2014-2020 projekty przyczyniły się do zmiany zachowań komunikacyjnych mieszkańców województwa dolnośląskiego, przy czym w opinii badanych efekty w tym zakresie mogłyby być lepsze, gdyby przy okazji realizacji działań inwestycyjnych zapewniono lepszą korelacji rozkładów jazdy pomiędzy transportem kolejowym a transportem miejskim oraz doprowadzono do głębszej integracji taryfowej przynajmniej na poziomie aglomeracyjnym. Przeprowadzone badanie preferencji komunikacyjnych mieszkańców województwa dolnośląskiego wskazuje, że najczęściej wybieranym sposobem przemieszczania się jest indywidualny transport samochodowy i zbiorowy transport samochodowy. Deklaracje respondentów dotyczące częstotliwości korzystania z poszczególnych form przemieszczania się wskazują, że największy udział w przemieszczeniach mają podróże indywidualnym transportem samochodowym (51,7%), podczas gdy przemieszczenia realizowane publicznym transportem zbiorowym stanowią 21,7%, przemieszczenia piesze 18,5%, a rowerowe zaledwie 2,0%. Przeprowadzone porównanie wyników badania zachowań komunikacyjnych oraz danych GUS z 2014 r. wywnioskować można, że w okresie między 2014 a 2023 rokiem nastąpił znaczący wzrost udziału podróży wykonywanych koleją, środkami komunikacji miejskiej oraz przemieszczeń pieszych przy jednoczesnym obniżeniu udziału przewozów indywidualnym transportem samochodowym (str. 95). Porównanie to jednak obarczone jest ryzykiem błędnego wnioskowania, ze względu na różnice w metodologii prowadzenia obu badań. Należy dodatkowo pamiętać, że w trakcie pandemii COVID-19 nastąpił ogólny spadek mobilności, znaczący odpływ pasażerów z środków transportu publicznego - np. spadek przewozów pasażerskich komunikacją miejską w wielu polskich miastach dotychczas nie powrócił do stanu przedpandemicznego, co wynika z przyczyn niezależnych od realizowanej interwencji. Respondenci nie byli w stanie jednoznacznie ocenić efektywności realizowanych przez nich projektów i ich wpływu na mobilność mieszkańców województwa - wskazano, że ocena ta będzie możliwa dopiero po przeprowadzeniu kompleksowych badań ruchu.

Z danych GUS wynika, że w latach 2014- 2022 przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw wzrosło o prawie 13%. Wzrost ten był jednak niższy niż w przypadku kraju -

w tym samym okresie przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw w Polsce wzrosło o 17,7%. Największy wzrost nastąpił w obszarze działalności profesjonalnej, naukowej i technicznej (o 70%) oraz w sekcji zakwaterowanie i gastronomia (o 34%). Należy jednak zauważyć, że badanym okresie nastąpił spadek zatrudnienia w 2 sekcjach: obsłudze rynku nieruchomości (o 7,4%) oraz administrowaniu i działalności wspierającej (o 7,2%).

Stopa bezrobocia rejestrowanego badanym okresie spadła o 5,9 punktu procentowego. Należy jednak zauważyć, że województwo dolnośląskie charakteryzowało się w latach 2014-2022 stosunkowo niską wartością tego wskaźnika plasując się między 4 pozycją w kraju w 2021 r., a 6 w 2016 i 2017 roku. Spadek stopy bezrobocia w województwie dolnośląskim był zgodny z ogólnokrajowym trendem (wykres 31), w związku z czym nie da się go bezpośrednio powiązać z interwencją w sektorze transportu.

Wykres 33. Zmiana stopy bezrobocia w latach 2014-2022 w województwie dolnośląskim i kraju



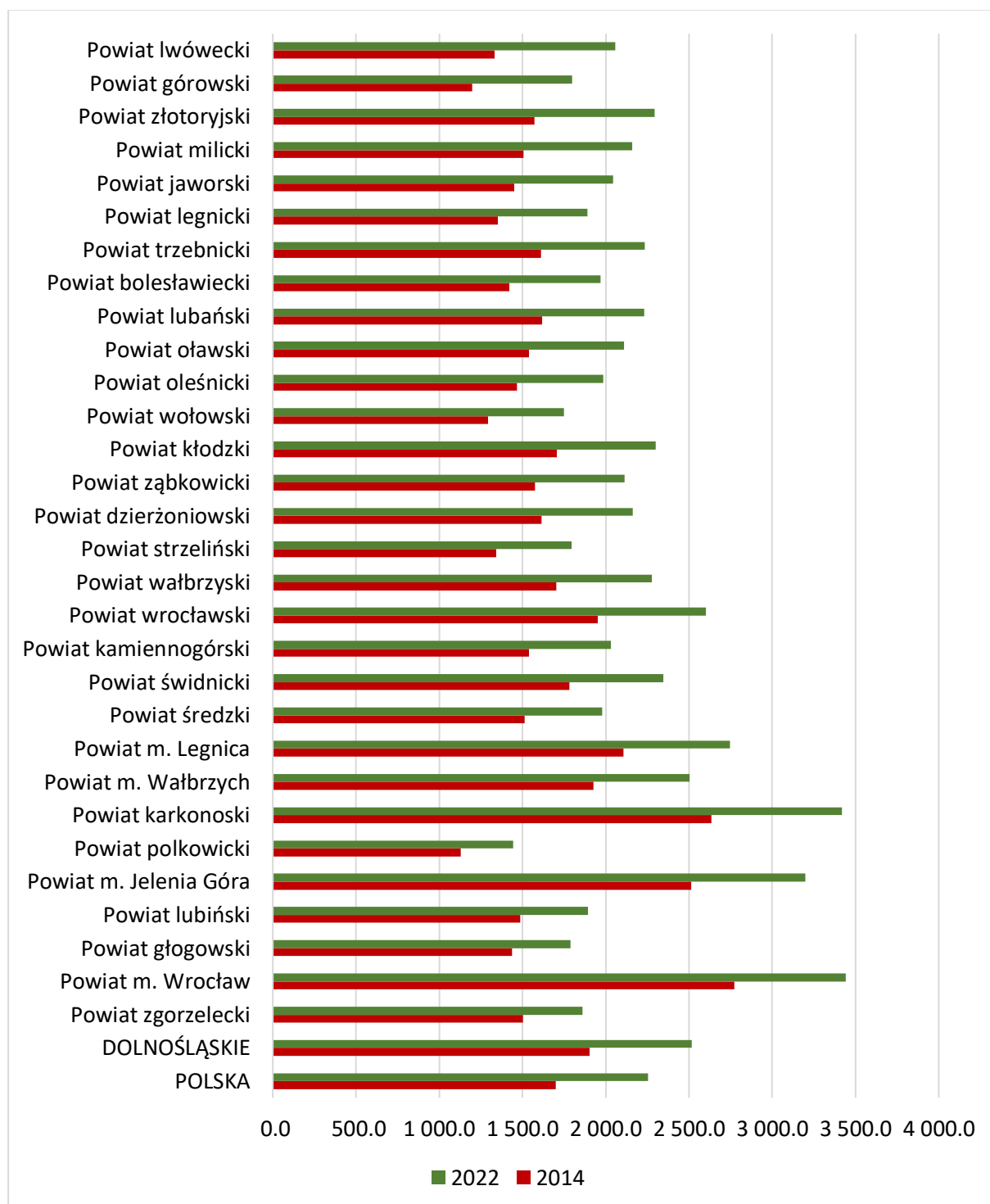
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o. na podstawie danych GUS

Przeciętne wynagrodzenie brutto w gospodarce narodowej w województwie dolnośląskim wzrosło z poziomu 3 814 zł w 2014 r. do 5 884 zł w 2021 r., co daje skumulowany wzrost w badanym okresie o ponad 54,2%. W sektorze przedsiębiorstw przeciętne wynagrodzenie w badanym okresie wzrosło z poziomu 4 491 zł w 2014 r. do 7 920 zł w 2022 r., co oznacza skumulowany wzrost o 76,3%.

W analizowanym okresie nastąpił istotny wzrost wskaźnika liczby podmiotów gospodarczych przypadających na 10 tysięcy mieszkańców (wykres 33). W skali kraju w latach 2014-2022 wskaźnik ten wzrósł o 32,5 %. Wzrost w skali województwa był niemal identyczny i wyniósł 32,4%. Największy wzrost wskaźnika odnotowano w powiecie lwóweckim (54,4%), górowskim (50,1%), złotoryjskim (45,9%), milickim (43,6%), jaworskim (41,1%) oraz legnickim (40,0%). Największy wzrost wskaźnika liczby podmiotów gospodarczych przypadających na 10 tysięcy mieszkańców w skali województwa odnotowano w przypadku podmiotów zatrudniających od 0-9 pracowników (33,6%). Największy wzrost wskaźnika w tym segmencie odnotowano w przypadku powiatu lwóweckiego (56 %), górowskiego (52,8%), złotoryjskiego (47,4%), milickiego (45,6%), jaworskiego (42,1%) oraz legnickiego (41,1%). W segmencie przedsiębiorstw zatrudniających od 10-49 osób największy wzrost wskaźnika odnotowano w powiatach: głogowskim (15,1%), oławskim (13,5%), kamiennogórowskim (12,6%), legnickim (11,4%) oraz Mieście Legnica (10,8%). W grupie przedsiębiorstw zatrudniających między 50-249 pracowników największy wzrost wskaźnika nastąpił w powiatach: jaworskich (21,1%), Mieście Jelenia Góra (21%), górowskim (19,3%), bolesławieckim (18,9%) i oleśnickim (17,5%). Jednocześnie odnotowano istotny spadek wskaźnika w przypadku powiatu wrocławskiego (-10,7%) i Miasta Wrocław (- 10,8%). Wskaźnik liczby dużych przedsiębiorstw zatrudniających ponad 250 osób w największym stopniu zwiększył się w powiecie wałbrzyskim i strzelińskim (100%) oraz w powiecie głogowskim (60%). Analiza przestrzennego rozmieszczenia realizowanych projektów nie pozwala na stwierdzenie, że interwencja RPO WD 2014-2020 miała bezpośredni wpływ na rozwój przedsiębiorczości w województwie.

Raport końcowy

Wykres 34. Zmiana wskaźnika liczby przedsiębiorstw przypadających na 10 tysięcy mieszkańców w latach 2014-2022 w kraju, województwie dolnośląskim i powiatach województwa dolnośląskiego



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

O ile dane statystyczne nie pozwalają na stwierdzenie, że realizowane projekty w obszarze transportu w istotny sposób wpłynęły na poprawę sytuacji na rynku pracy oraz sytuacji gospodarczej regionu przeprowadzone badania jakościowe wykazały, że przedstawiciele podmiotów realizujący projekty dostrzegają poprawę warunków funkcjonowania podmiotów gospodarczych i życia mieszkańców w wyniku poprawy jakości infrastruktury transportowej. W przypadku realizacji projektów związanych z budową lub przebudową infrastruktury drogowej respondenci ocenili, iż nastąpiła poprawa dostępności miasta i obszarów aktywności gospodarczej, otworzyły się nowe, atrakcyjne przestrzenie miejskie pod usługi i handel oraz budownictwo mieszkaniowe. Badani wskazali, że w przypadku małych gmin poprawa dostępności transportowej nie wpłynęła na regionalny czy też lokalny rynek pracy. Inwestycje przede wszystkim poprawiają możliwości komunikacyjne mieszkańców, a nie są nastawione na wspieranie rynku pracy.

W opinii badanych realizacja projektów przyczyniła się do zwiększenia świadomości mieszkańców i częstsze wykorzystywanie różnych (w tym alternatywnych) form mobilności w przemieszczeniach obligatoryjnych. Respondenci wskazywali, że w wyniku realizacji projektów związanych z budową i modernizacją infrastruktury drogowej mającej na celu uspokojenie ruchu pojawiły się niezamierzone pozytywne efekty w postaci zmniejszenia negatywnego oddziaływania transportu na jakość życia mieszkańców (np. ograniczenie hałasu). Z drugiej strony badani zauważyli, że wyprowadzenie ruchu poza centra mniejszych miejscowości może generować negatywne efekty społeczno-gospodarcze w wyniku zamierania dotychczasowych funkcji gospodarczych.

Realizowane inwestycje drogowe w opinii badanych przyczyniły się do zwiększenia poziomu bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz skrócenia czasu przejazdu, co pośrednio może wpływać na rozwój gospodarczy regionu i zwiększenie liczby miejsc pracy. Poprawa stanu infrastruktury drogowej i kolejowej wpływa na zwiększenie zasięgu rynku pracy – mieszkańcom łatwiej jest się przemieszczać. Należy jednak zauważyć, że poprawa stanu infrastruktury drogowej potencjalnie może generować zwiększoną liczbę przemieszczeń realizowanych transportem samochodowym i zmniejszać zainteresowanie transportem zbiorowym. W ocenie badanych wzrost dostępności transportowej pozytywnie wpływa na

rozwój przedsiębiorczości i lepsze zagospodarowanie terenów zlokalizowanych w pobliżu budowanych dróg. Rozbudowa sieci kolejowej przyczynia się z kolei do zmiany modelu mobilności – mieszkańcy miejscowości, w których uruchomiono nowe połączenia kolejowe chętniej korzystają z oferty transportu zbiorowego.

Analiza studiów przypadków wskazuje, że wartością dodaną realizowanych projektów są też efekty w postaci:

- przywrócenie transportu zbiorowego na terenach potencjalnie zagrożonych wykluczeniem komunikacyjnym,
- odbudowa spójności sieci transportu kolejowego,
- podnoszenie jakości świadczonych usług transportowych przez operatorów zbiorowego transportu publicznego, np. poprzez odnowienie taboru komunikacji publicznej czy zapewnienie odpowiedniego zaplecza serwisowego w transporcie kolejowym,
- promowanie tzw. mobilności miękkiej.

Przeprowadzone badanie jakościowe wskazuje, że na obecnym etapie podmioty realizujące analizowane projekty nie są w stanie jednoznacznie określić ekonomicznych kosztów i korzyści interwencji. Analiza wskaźników rezultatu pozwala jednak stwierdzić, że projekty realizowane w ramach 3.4 przyczyniły się do ograniczenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Badania wykazały, że deklarowany poziom ograniczenia emisji może być niedokładnie oszacowany, ze względu na to, że beneficjenci nie dysponują jednolitą metodologią oceny efektywności środowiskowej (metodologia jest opracowywana przez każdego beneficjenta i akceptowana przez Instytucję Zarządzającą). Badani przedstawiciele jednostek realizujących projekty wskazywali na to w trakcie paneli FGI.

Należy zauważyć, że na poziomie programu zrezygnowano z raportowania wskaźników rezultatu bezpośredniego dla działań 5.1 i 5.2 co stanowi istotne ograniczenie w zakresie oceny efektywności tych działań. Na poziomie programu beneficjenci nie raportują np. wskaźnika skrócenia czasu podróży w wyniku zrealizowanej inwestycji, co stanowi przeszkodę w jednoznacznym oszacowaniu relacji między kosztami inwestycji a osiąganymi korzyściami.

Na potrzeby przeprowadzenia badania ewaluacyjnego zbudowano uproszczony model analizy korzyści i kosztów, pozwalający w przybliżeniu ocenić efektywność ekonomiczno-społeczną interwencji. Model zbudowany jest w oparciu o dane dotyczące projektów zakończonych w 2022 r., dla który złożono wnioski o płatność końcową. Za moment poniesienia nakładu przyjęto rok zakończenia realizacji projektów.

Jako rok bazowy analizy przyjęto rok 2014, czyli pierwszy rok okresu programowania 2014-2020. Przyjęto trzydziestoletni okres odniesienia analizy. Należy jednak zauważyć, że zgodnie z danymi z wniosków o płatność, pierwsze projekty zakończono w 2017 roku. Nakłady początkowe skorygowano o transfery fiskalne - przyjęto, że każdy z projektów obciążony jest 23% stawką podatku VAT. Następnie dokonano konwersji z cen rynkowych na ceny ukryte przyjmując uogólniony wskaźnik konwersji 0,83.

W kolejnym kroku ustalono na podstawie informacji o osiągniętych na poziomie poszczególnych projektów wskaźników rezultatu bezpośredniego zmonetyzowaną wartość poszczególnych korzyści ekonomiczno-społecznych - do monetyzacji przyjęto dane CUPT opracowane w formie tablice kosztów jednostkowych do wykorzystania w analizach kosztów i korzyści, które będą obowiązywać w okresie programowania 2021-2027 - informacje te zawierają najbardziej aktualne i adekwatne szacunki kosztów jednostkowych dla sektora transportu.

Ze względu na długość okresu odniesienia, pozwalającą na pełną amortyzację wszystkich wytworzonych produktów interwencji przyjęto wartość rezydualną nakładów początkowych na poziomie 0,00 zł. Ze względu na brak jednoznacznych danych dotyczących kosztów eksploatacji realizowanych projektów, jak również przychodów jakie generują zdecydowano się pominąć w niniejszej analizie te dwa komponenty.

Należy zauważyć, że w latach 2014-2020 średnia rzeczywista stopa dyskontowa wyniosła 0,54%, a w okresie 2014-2022 -1,1%. W związku z tym zdecydowano na dyskontowanie przepływów ekonomicznych przy zastosowaniu referencyjnej stopy dyskonta w okresie programowania 2021-2027 - stopa wynosi 3%. Wyniki przeprowadzonej analizy zaprezentowano w tabeli 14 (szczegółowe wyliczenia przedstawiono w załączniku nr 3).

Tabela 14. Wyniki przeprowadzonej AKK

	Razem (zdyskontowane)
Wpływy ogółem (w zł)	377 907 582,63
Korekty zewnętrzne (w zł)	377 907 582,63
Oszczędność kosztów społecznych w związku z ograniczeniem zmian klimatycznych	43 524 659,77
Oszczędności kosztów związanych ze zmniejszeniem zużycia energii elektrycznej	13 011 569,29
Oszczędności kosztów zewnętrznych wynikających z wykonywania podróży transportem zbiorowym	321 371 353,57
Wartość rezydualna (w zł)	0,00
Wpływy ogółem (w zł)	314 861 005,98
Nakłady inwestycyjne ogółem (w zł)	314 861 005,98
Wysokość skorygowanych nakładów rozliczonych przez beneficjentów Dz. 3.4.	70 500 662,46
Wysokość skorygowanych nakładów rozliczonych przez beneficjentów Dz. 5.1	186 098 423,74
Wysokość skorygowanych nakładów rozliczonych przez beneficjentów Dz. 5.2	58 261 919,78
Przepływy pieniężne netto (w zł)	63 046 576,65
Ekonomiczna stopa dyskontowa	3,0%
ENPV	63 046 576,65
ERR	4,51%
BCR	1,20

Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Przeprowadzona analiza wskazuje, że realizowane projekty w ramach działania 3.4, 5.1 i 5.2 w perspektywie trzydziestoletniej wygenerują efekty ekonomiczne co najmniej w postaci:

- oszczędności kosztów społecznych w związku z ograniczeniem zmian klimatycznych o wartości bieżącej na poziomie 43,5 mln zł,
- oszczędności kosztów związanych ze zmniejszeniem zużycia energii elektrycznej o wartości bieżącej na poziomie 13 mln zł,

- oszczędności kosztów zewnętrznych wynikających z wykonywania podróży transportem zbiorowym o wartości bieżącej na poziomie 321,3 mln zł.

Tym samym skumulowane i zdyskontowane korzyści zewnętrzne generowane przez interwencję środków wspólnotowych w perspektywie 30 lat wyceniono na 377,9 mln zł. Biorąc pod uwagę wartość skorygowanych i zdyskontowanych nakładów rozliczonych dotychczas przez beneficjentów RPO WD 2014-2020 w wysokości 314,8 mln zł uzyskano dodatnią wartość przepływów pieniężnych netto i ekonomicznej przyszłej wartości interwencji (ENPV) w wysokości 63 mln zł. Oznacza to, że bieżąca wartość przyszłych korzyści ekonomicznych jest wyższa od bieżącej wartości przyszłych kosztów ekonomicznych interwencji. Jednocześnie wskaźnik ekonomicznej wewnętrznej stopy zwrotu (ERR) przekracza wartość przyjętej społecznej stopy dyskontowej, co oznacza że z punktu widzenia interesów społeczno-ekonomicznych interwencja jest rentowna (opłacalna). Dodatkowo relacja między nakładami a kosztami ekonomicznymi (wskaźnik B/C) jest wyższa od 1 co dodatkowo potwierdza, że interwencja funduszy unijnych na zadania transportowe jest efektywna z punktu widzenia ekonomiczno-społecznego.

Projektami, które generują ponadprzeciętną relację pomiędzy nakładami a uzyskanymi korzyściami ekonomicznymi są projekty polegające na wymianie źródła oświetlenia - wynika to jednak z obligatoryjnego raportowania efektów środowiskowych oraz stosunkowo prostej metodologii wyceny korzyści wynikających z ograniczenia zużytej energii i redukcji emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Ze względu na brak wymogu raportowania efektów społeczno-ekonomicznych w postaci np. ograniczenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery, ograniczenia hałasu czy też liczby wypadków drogowych efektywność społeczno-ekonomiczna projektów realizowanych w ramach działań 5.1 i 5.2 jest niemożliwa do wycenienia.

W toku badania ustalono, że w obrębie projektów wspierających rozwój transportu, zarówno drogowego jak i szynowego wszystkie przedsięwzięcia pozwolą na osiągnięcie zakładanych efektów.

11 Obszar badawczy nr 6. Trwałość projektów realizowanych w ramach analizowanych działań RPO WD 2014-2020

Celem niniejszego rozdziału jest weryfikacja tego, czy podmioty, którym udzielono interwencji posiadają zdolność do utrzymania uzyskanych efektów społeczno-ekonomicznych?

Na potrzeby realizacji tej części badania postawiono następujące pytania szczegółowe:

- W jakim zakresie przeprowadzoną interwencję publiczną należy ocenić jako trwałą?

Trwałość inwestycji transportowych należy rozpatrywać z punktu widzenia zdolności podmiotów odpowiedzialnych za jego organizację do utrzymania uzyskanych efektów gospodarczo-społecznych w dłuższym okresie. Obowiązek zachowania trwałości zgodnie z art. 71 ust. 1 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności, Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego, Funduszu Spójności i Europejskiego Funduszu Morskiego i Rybackiego oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006 dotyczy projektów infrastrukturalnych i inwestycji produkcyjnych, do których zaliczyć można inwestycje związane ze świadczeniem usług transportowych.

Wykazanie przez beneficjentów, że wspierany projekt ma przymiot trwałości, jest jedną z podstawowych zasad udzielania dofinansowania ze środków Unii Europejskiej. Zgodnie z wskazanym przepisem wsparcie przysługuje tylko tym inwestycjom, które w terminie pięciu lat od zakończenia projektu nie zostaną poddane zasadniczym modyfikacjom. Jako zasadnicze modyfikacje wskazano te, które miałyby wpływ na charakter inwestycji,

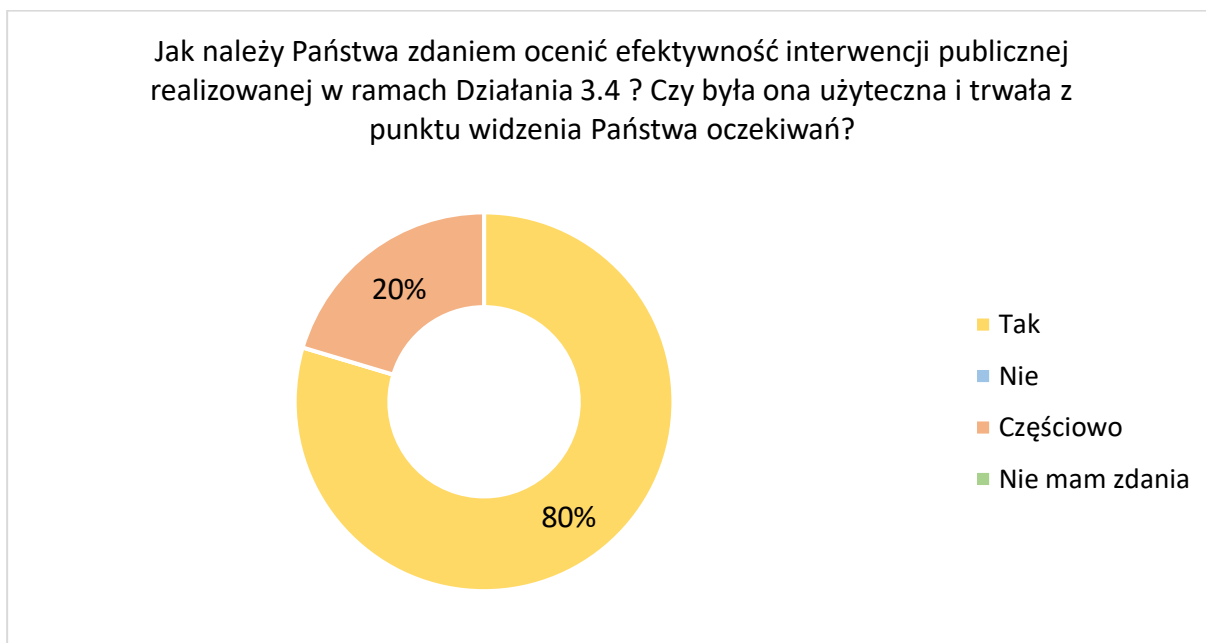
warunki jej realizacji bądź powodujące uzyskanie nieuzasadnionej korzyści przez beneficjenta oraz takie, które powodowałyby zmianę charakteru własności wytworzonej infrastruktury.

Analiza typów beneficjentów wskazuje na to, że trwałość rezultatów osiągniętych w wyniku interwencji unijnej przyznanej w ramach analizowanych działań RPO WD 2014-2020 w obszarze transportu uzależniona jest wyłącznie od kondycji finansowej jednostek samorządu terytorialnego, zarządców infrastruktury transportowej, podmiotów realizujących usługi użyteczności publicznej w obszarze transportu (organizatorów i operatorów transportu zbiorowego). Beneficjentami wsparcia były bezpośrednio lub pośrednio jednostki samorządu terytorialnego oraz podmioty odpowiedzialne za utrzymanie krytycznej infrastruktury transportowej, w których interesie politycznym, społecznym, jak i finansowym jest utrzymanie rezultatów analizowanych projektów.

Przeprowadzone badania jakościowe wskazują, że w opinii wszystkich badanych grup udzielona interwencja charakteryzuje się trwałością. Beneficjenci deklarują, że produkty ich projektów i rezultaty zostaną utrzymane w okresie trwałości. Przewidują też podjęcie kolejnych kroków, mających na celu rozwój zrealizowanych inwestycji. Przedstawiciele JST zaangażowanych w realizację RPO WD zauważyli, że w ramach działania 3.4, 5.1 i 5.2 realizowano projekty, które ze swej natury charakteryzują się techniczną trwałością. Beneficjenci w przeprowadzonych wywiadach podkreślali, że zakres realizowanych projektów dostosowywany był nie tylko do zidentyfikowanych potrzeb inwestycyjnych, ale i do realnych możliwości finansowych wnioskodawców gwarantujących zapewnienie finansowania i zdolności organizacyjnych w zakresie utrzymania produktów i rezultatów.

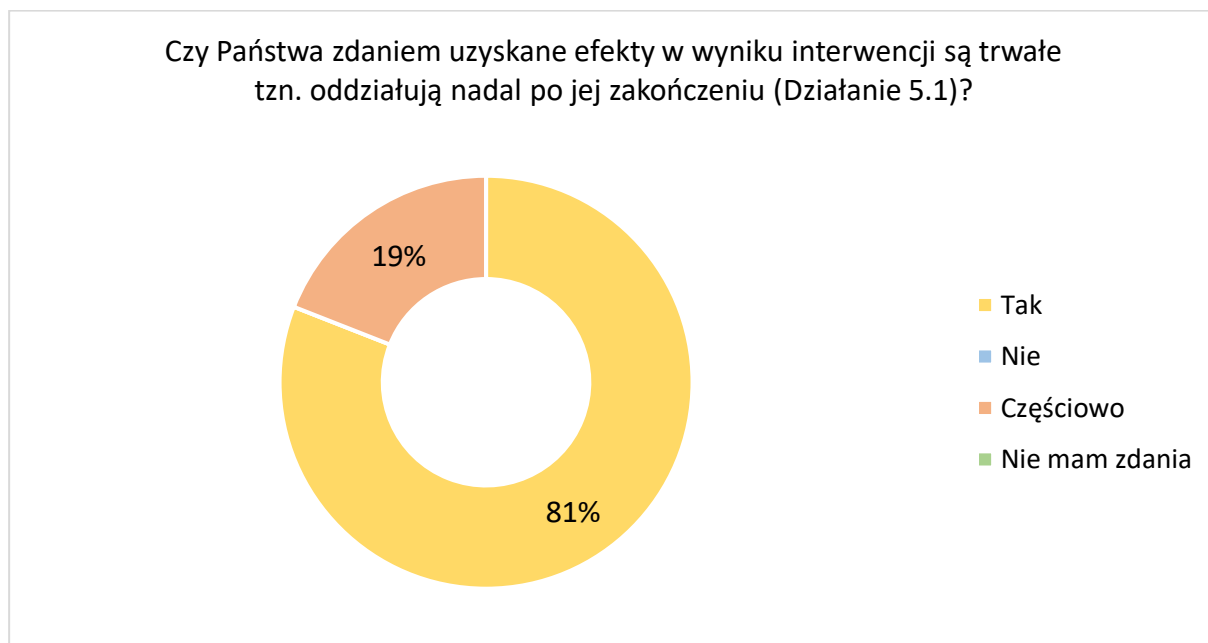
Spostrzeżenia te są zgodne z wynikami badań ilościowych – w przypadku działania 3.4 80% badanych ocenia, że udzielona interwencja ma charakter trwały i użyteczny, a w przypadku działania 5.2 - 82%. Projekty realizowane w ramach działania 5.1. uznane zostały za trwałe w zadeklarowało przez 81% badanych (wykresy od 34 do 36). W żadnym przypadku nie odnotowano odpowiedzi wskazujących na istotne zagrożenia trwałości projektów.

Wykres 35. Ocena trwałości i użyteczności udzielonej w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020 interwencji funduszy UE (n=54)



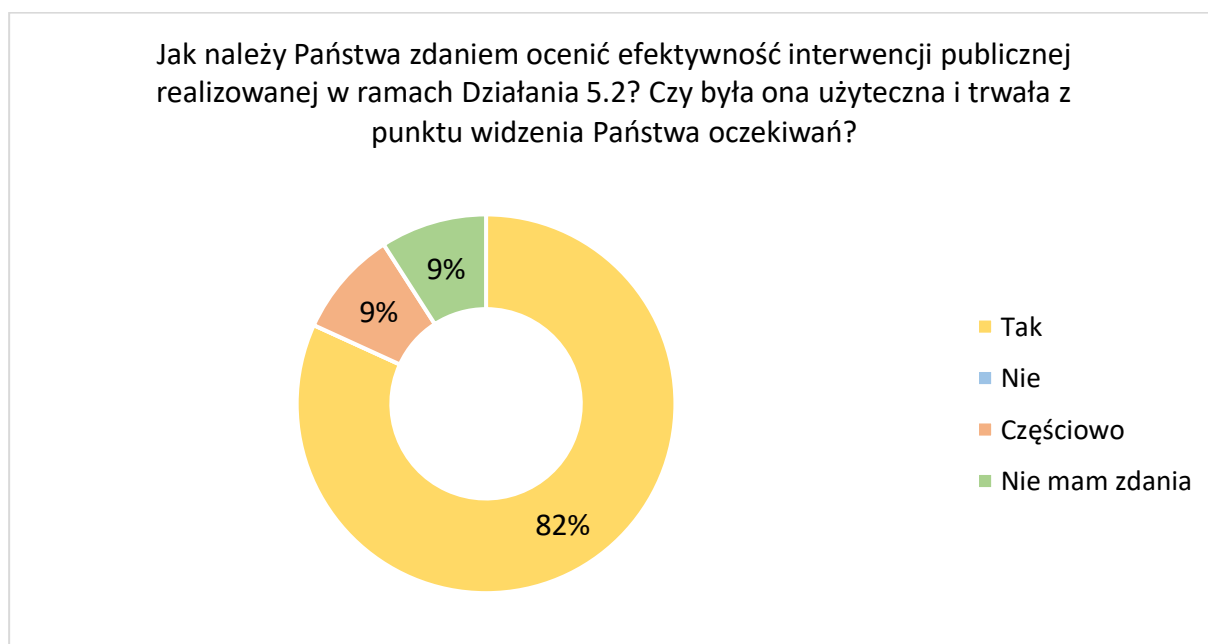
Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wykres 36. Ocena trwałości i użyteczności udzielonej w ramach działania 5.1 RPO WD 2014-2020 interwencji funduszy UE (n=21)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wykres 37. Ocena trwałości i użyteczności udzielonej w ramach działania 5.2 RPO WD 2014-2020 interwencji funduszy UE (n=11)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Projekty realizowane w ramach działania 3.4., 5.1 i 5.2 charakteryzują się trwałością techniczną, organizacyjną i finansową pozwalającą na utrzymanie wytworzonej infrastruktury oraz efektów w wymaganym przepisami prawa okresie.

12 Obszar badawczy nr 7. Komplementarność projektów realizowanych w ramach analizowanych działań RPO WD 2014-2020

Celem niniejszego rozdziału jest weryfikacja tego, czy przedsięwzięcia, którym udzielono wsparcia są komplementarne w innym przedsięwzięciami inwestycyjnymi realizowanymi na obszarze województwa dolnośląskiego?

Na potrzeby realizacji tej części badania postawiono następujące pytania szczegółowe:

- Czy realizowane inwestycje są komplementarne względem siebie? Czy i jakich interwencji brakuje?
- Jak próbowano zapewnić komplementarność oraz synchronizację z innymi inwestycjami realizowanymi w regionie z innych źródeł niż RPO WD 2014-2020?
- Czy zrealizowane inwestycje są spójne z innymi inwestycjami transportowymi realizowanymi na terenie województwa?
- Czy i w jakim zakresie projekty są komplementarne z innymi osiami/programami nie związanymi bezpośrednio z transportem?
- Czy wybrane cele i formy wsparcia w zakresie budowy, przebudowy i modernizacji infrastruktury drogowej, podejmowane z poziomu regionalnego, koncentrujące się na zapewnieniu połączenia regionalnej sieci transportowej z siecią dróg krajowych i TEN-T przyczyniły się do stworzenia spójnego systemu drogowego w wymiarze regionalnym, krajowym oraz europejskim?
- W jakim stopniu realizowane projekty były spójne z dokumentami o charakterze strategicznym na poziomie wnioskodawcy, w szczególności z Planami Mobilności Miejskiej, Strategiami ZIT czy Planami Gospodarki Niskoemisyjnej? Czy istnieje zapotrzebowanie na tego typu dokumenty planistyczne na poziomie gmin/powiatów?

W RPO WD na lata 2014-2020 przyjęto jako obowiązującą zasadę komplementarności interwencji EFRR z innymi funduszami WRS 2014-2020 i innymi politykami UE. Jako zasadę

przyjęto, że przedsięwzięcia wspierane z EFRR będą komplementarne z innymi obszarami polityk UE, takimi jak środowisko, działania w dziedzinie klimatu, edukacja i zatrudnienie, ale również pośrednio w dziedzinach takich jak, np.: jednolity rynek wewnętrzny, a także w ramach instrumentów zarządzanych bezpośrednio przez Komisję Europejską. Komplementarność miała być również zapewniona z krajowymi programami operacyjnymi obowiązującymi w Polsce w okresie programowania 2014-2020.

Na etapie programowania wskazano, że w ramach osi nr 3. Gospodarka niskoemisyjna potencjalnymi obszarami komplementarności są działania w zakresie:




- Promowania rozwoju wykorzystania energii odnawialnej i efektywności energetycznej przez przedsiębiorców - COSME;
- Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii - LIFE+;
- Zwiększenie efektywności energetycznej, Zwiększenie wykorzystania OZE - POIŚ;
- Mikroinstalacje OZE – EFRROW.
- W przypadku osi nr 5. Transport potencjał komplementarny zidentyfikowano z obszarami:
 - Rozwój infrastruktury transportowej; zwiększenie dostępności do europejskiej sieci transportowej - POIŚ;
 - Uzupełnienie połączeń drugo- i trzeciorzędnych z siecią TEN-T - Instrument „Łącząc Europę” (Connecting Europe Facility);
 - Budowa spójnej sieci transportowej (inwestycje drogowe i kolejowe)- Dokument implementacyjny do strategii rozwoju transportu do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.);
 - Budowa, przebudowa i remonty dróg lokalnych (powiatowych i gminnych) - Narodowy program przebudowy dróg lokalnych.

Przeprowadzona na etapie programowania analiza ex ante RPO WD 2014 – 2020¹⁰ wykazała, że program jest wewnętrznie spójny, a proponowane działania wzajemnie są komplementarne i potencjalnie mogą generować efekty synergiczne rysunek 23.

Rysunek 23. Matryca komplementarności osi priorytetowych RPO WD 2014-2020

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	X									
2		X								
3			X							
4				X						
5					X					
6						X				
7							X			
8								X		
9										
10										

Legenda (związek):

	silny pozytywny (A)
	Neutralny (N)
	Negatywny (C)

Źródło: Ewaluacja ex-ante projektu Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020, str. 71.

¹⁰ <https://www.ewaluacja.gov.pl/media/24574/Ewaluacja%20ex-ante%20projektu%20Regionalnego%20Programu%20Operacyjnego%20Wojew%C3%B3dztwa%20Dolno%C5%9B%C4%85skiego%202014-2020.pdf>

Na etapie analizy ex-ante wskazano na wzajemne pozytywne oddziaływanie celów osi priorytetowych 3 i 5, czyli osi objętych przedmiotowym badaniem. Wskazano również na komplementarność osi priorytetowej nr 3 z osiami:

- Przedsiębiorstwa i Innowacje
- Technologie informacyjne i komunikacyjne
- Środowisko i zasoby

Zgodnie z zapisami Załącznika nr 3 do SZOOP RPO WD 2014-2020¹¹ realizacja projektów o charakterze transportowym wyłącznie w przypadku Działania 3.4. obwarowana była formalnym warunkiem zachowania komplementarności projektów – jednym z kryteriów obligatoryjnych był wymóg zgodności wnioskowanego projektu z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej gminy (gmin) – zgodnie z lokalizacją projektu. Należy jednak zauważyć, że na poziomie kryteriów merytorycznych oceniano m.in. multimodalność projektów, która rozumiana była jako:

- 1) Dla typów projektów: zakup oraz modernizacja niskoemisyjnego taboru szynowego i autobusowego dla połączeń miejskich i podmiejskich; inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, stacje ładowania pojazdów elektrycznych, wspólny bilet itp.; inwestycje związane z systemami zarządzania ruchem i energią;
 - komplementarność względem projektu zlokalizowanego bezpośrednio w pobliżu i przewidzianego do realizacji w ramach działania 5.2 System transportu kolejowego Typ 5.2 A zakładającego budowę/modernizację przystanku kolejowego oraz wpisanego do aktualnego na dzień złożenia wniosku o dofinansowanie Wykazu projektów pozakonkursowych, stanowiącego załącznik do SzOOP i/lub został zidentyfikowany przez IZ RPO WD i/lub został ujęty w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej.;
 - komplementarność względem projektu dot. dróg dla rowerów zlokalizowanego bezpośrednio w pobliżu i przewidzianego do realizacji tj. złożonego do naboru w

¹¹ <https://rpo.dolnyslask.pl/zmiana-szoop-rpo-wd-2014-2020-26-kwietnia-2023-r/>

ramach działania 3.4 Typ 3.4.A.d inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast: drogi rowerowe, ciągi piesze i/lub został ujęty w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej.

- projekt składał się z co najmniej 2 typów projektów dotyczących: zakupu taboru na potrzeby publicznego transportu zbiorowego, inwestycji ograniczających indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, wspólny bilet itp., inwestycji związanych z systemami zarządzania ruchem i energią;

2) Dla typów projektów: inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast: drogi rowerowe, ciągi piesze:

- komplementarność względem projektu zlokalizowanego bezpośrednio w pobliżu i przewidzianego do realizacji w ramach działania 5.2 System transportu kolejowego Typ 5.2 A zakładającego budowę/modernizację przystanku kolejowego oraz wpisanego do aktualnego na dzień złożenia wniosku o dofinansowanie Wykazu projektów pozakonkursowych, stanowiącego załącznik do SzOOP i/lub został zidentyfikowany przez IZ RPO WD i/lub został ujęty w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej.
- komplementarność względem projektu zlokalizowanego bezpośrednio w pobliżu i przewidzianego do realizacji ramach typu 3.4.A.b inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast np. P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, wspólny bilet (wspólny bilet jako element innego projektu),
- komplementarność względem projektu przewidzianego do realizacji w ramach typu 3.4.A.c inwestycje związane z systemami zarządzania ruchem i energią, o ile system ten będzie bezpośrednio wykorzystywane także na potrzeby drogi dla rowerów.

3) Dla projektów inwestycyjnych związanych z energooszczędnym oświetleniem ulicznym i drogowym przy drogach publicznych:

- projekt dotyczy przynajmniej w części oświetlenia obiektów lub ich bezpośredniego otoczenia finansowanych z następujących działań RPO 2014 – 2020 lub dróg i ulic prowadzących do tych obiektów ale co najmniej w ich bezpośrednim sąsiedztwie:
 - 1.3 Rozwój przedsiębiorczości, typ a i b;

- 3.4 Wdrażanie strategii niskoemisyjnych, typ b i d (wcześniej – 3.4. A b i d);
- 5.1 Drogowa dostępność transportowa, typ A, B i D;
- 5.2 System transportu kolejowego, typ A i B;
- 6.3 Rewitalizacja zdegradowanych obszarów, typ a, b, c;
- 7.1 Inwestycje w edukację przedszkolną, podstawową i gimnazjalną, typ a i b;
- 7.2 Inwestycje w edukację ponadgimnazjalną, w tym zawodową, typ a i e.

W przypadku projektów z osi 5. merytoryczne warunki komplementarności projektów ustalono tylko w przypadku działania 5.2. dla projektów typu „istotne w skali regionalnego systemu transportu kolejowego inwestycje punktowe przeznaczone do obsługi transportu pasażerskiego lub towarowego, w tym zapewniające wzrost efektywności zarządzania przewozami kolejowymi oraz podnoszące standard obsługi klientów korzystających z usług kolejowych, także w ramach kolei aglomeracyjnej”. W tym przypadku komplementarność oceniania była przez pryzmat potencjalnego wpływu realizowanych inwestycji na możliwość lepszego wykorzystania taboru kolejowego. Projekty uznawane były za komplementarne:

- w przypadku realizacji inwestycji w infrastrukturę dworców/stacji kolejowych, bocznicy/centrów przeładunkowych, infrastrukturę związaną z bieżącą obsługą i naprawami taboru (np. miejsca postojowe taboru, hale taborowe, hale warsztatowo-taborowe, zaplecze techniczne);
- w przypadku projektów doprowadzających ruch kolejowy do bazowej sieci TEN-T lub realizowanych bezpośrednio w sieci TEN-T.

Analiza komplementarności deklarowanej przez beneficjentów we wnioskach o dofinansowanie wskazuje, że w przypadku działania 5.1 za komplementarne uznano projekty:

- zrealizowane ze środków Województwa Dolnośląskiego,
- środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska,
- zrealizowane w ramach działania 1.1. ZPORR 2004-2006,
- zrealizowane w ramach działania 2.2. SPO Transport 2004-2006,

- zrealizowane w ramach działania 3.1. RPO WD 2007-2013,
- zrealizowanych w ramach działania 4.2 RPO WD 2007 – 2013,
- zrealizowanych w ramach działania 6.2. RPO WD 2007-2013,
- zrealizowanych w ramach działania 9.1. RPO WD 2007-2013,
- w trakcie realizacji w ramach działania 3.1 RPO WD 2014-2020,
- w trakcie realizacji w ramach działania 5.1 RPO WD 2014-2020,
- w trakcie realizacji w ramach działania 5.1 RPO WD 2014-2020,
- w trakcie realizacji w ramach działania 4.2 PO liŚ 2014-2020,
- realizowanych w ramach działania 8.2. PO liŚ 2014-2020,
- zrealizowanych w ramach działania PO WT Republika Czeska – Polska,
- zrealizowanych w ramach działania PO WT Polska – Saksonia,
- zrealizowane w ramach INTERREG IIIA,
- realizowanych w ramach Instrumentu Finansowego „Łącząc Europę”,
- zrealizowanych i planowanych do realizacji w ramach RP Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

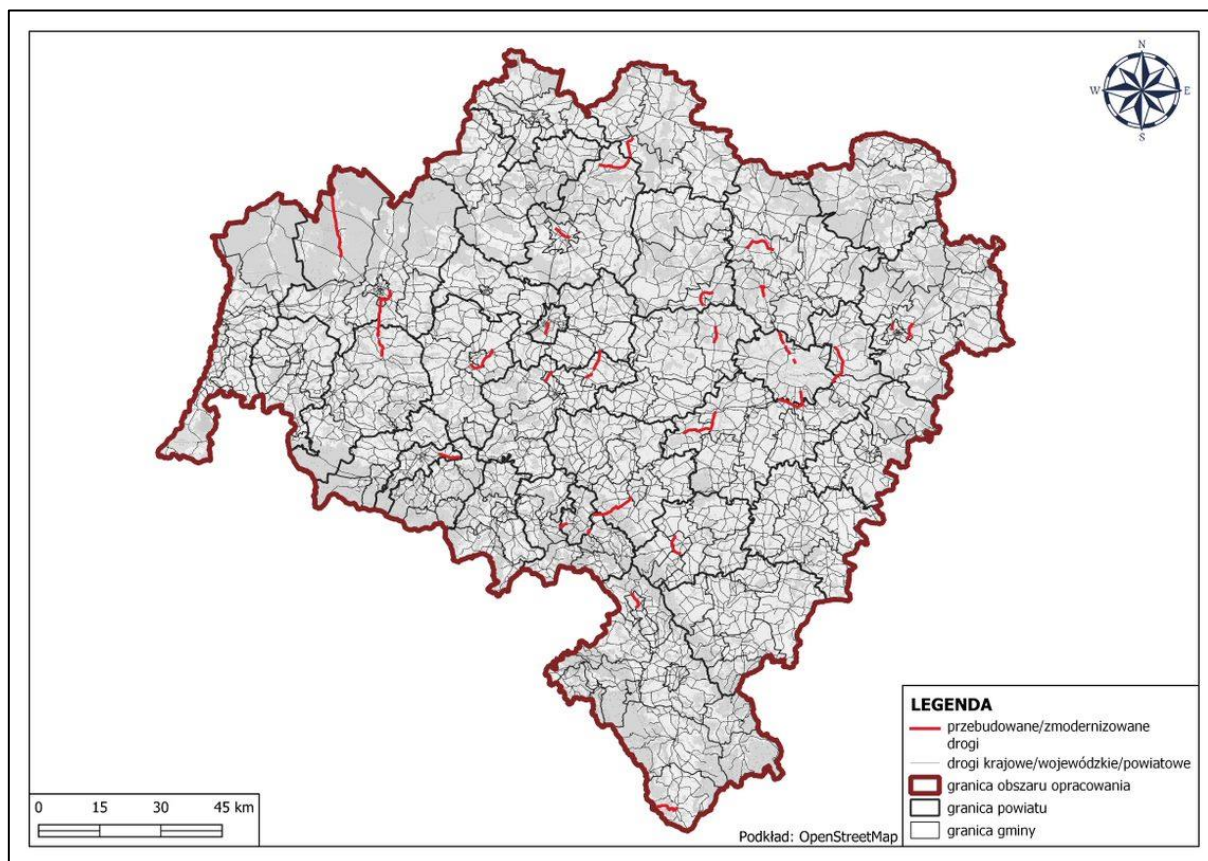
Analiza zapisów dotyczących komplementarności projektów realizowanych w ramach działania 5.1. oraz analiza przestrzenna projektów wskazuje, że komplementarność postrzegana była jako środek uspołnienia istniejącej i planowanej infrastruktury transportu drogowego, w celu zwiększenia dostępności potencjałowej i czasowej obszarów objętych wdrożeniami, rewitalizacji obszarów zdegradowanych oraz podniesienia atrakcyjności inwestycyjnej i turystycznej regionu.

W pojedynczych przypadkach beneficjenci na etapie wnioskowania nie zdefiniowali komplementarności projektów.

Analiza przestrzenna projektów realizowanych w ramach działania 5.1 wskazuje, że główny nacisk położono na uzupełnienie sieci lokalnych i ponadlokalnych połączeń

drogowych, pozwalających na wyprowadzenie tranzytowego ruchu drogowego poza centra miejscowości (rysunek 24).

Rysunek 24. Mapa przebiegu inwestycji drogowych zrealizowanych w ramach działania 5.1 RPO WD 2014-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Analiza komplementarności deklarowanej przez beneficjentów wskazuje, że w przypadku działania 5.2 za komplementarne uznano projekty:

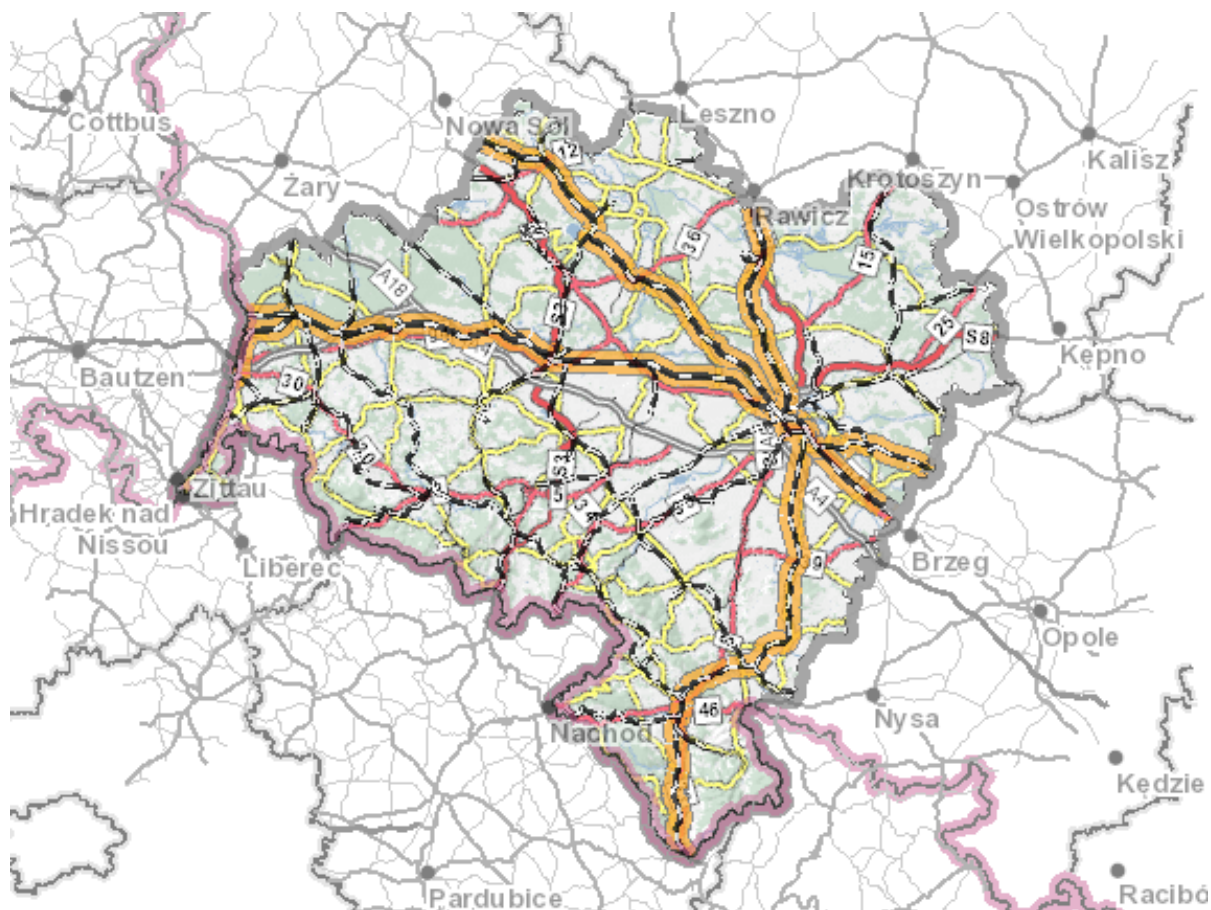
- realizowane ze środków budżetu państwa np. w ramach Krajowego Programu Kolejowego do 2023 r. czy też Programu Inwestycji Dworcowych – proponowane projekty stanowiły uzupełnienie sieci transportu kolejowego w województwie dolnośląskim lub kontynuację wcześniej podjętych inwestycji;

- realizowane w okresie programowania 2007-2013 i 2014-2020 na poziomie regionalnym i krajowym, stanowiące etap realizacji proponowanego projektu lub powiązane funkcjonalnie z proponowanym projektem.

W przypadku 6 projektów nie wskazano komplementarności z innymi programami.

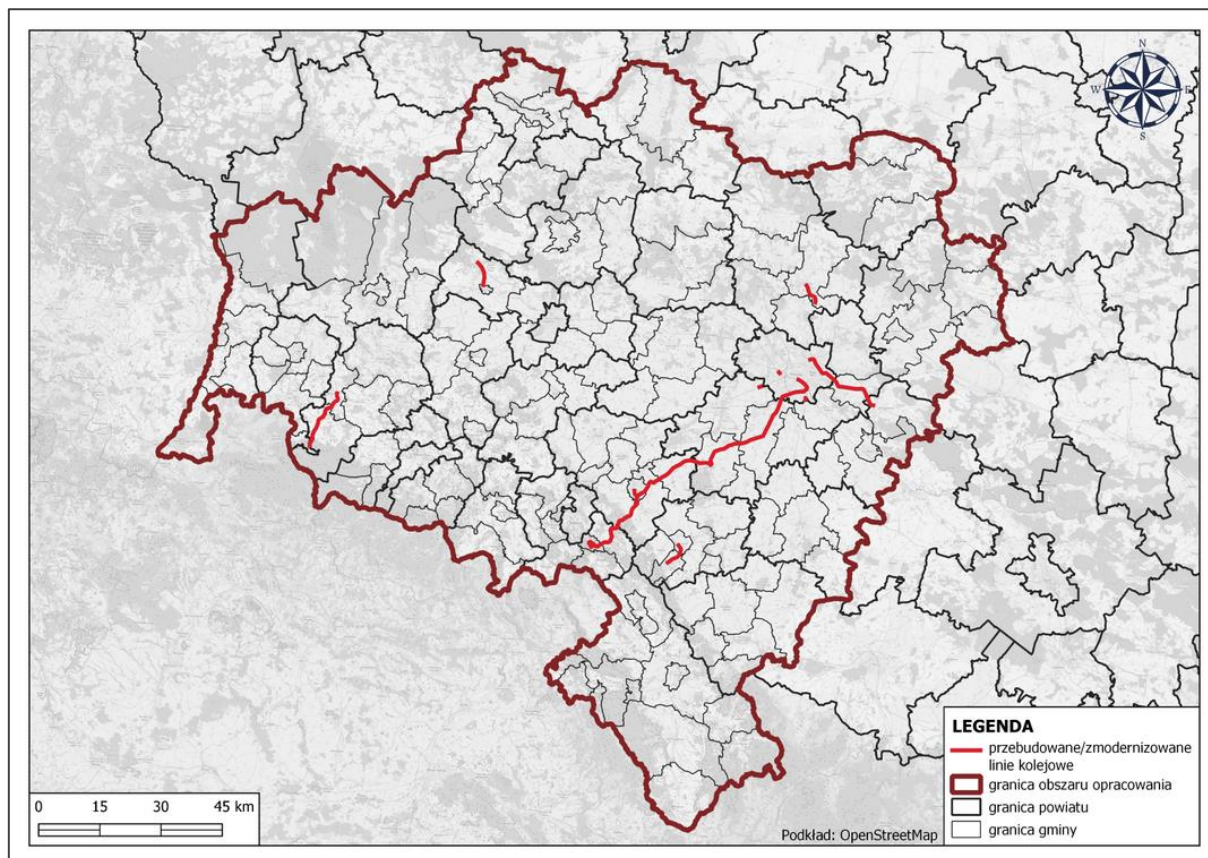
Analiza przestrzenna projektów realizowanych w ramach działania 5.2. wskazuje, że główny nacisk położono na uzupełnienie sieci połączeń kolejowych w regionie oraz podniesienie dostępności i jakości infrastruktury punktowej na sieci kolejowej. Z tego punktu widzenia należy stwierdzić, że udzielona interwencja miała charakter komplementarny, służący zwiększeniu spójności i dostępności transportowej regionu (rysunek 25 i 26).

Rysunek 25. Sieć kolejowa w województwie dolnośląskim wg stanu aktualnego (tylko czynne linie)



Źródło: <https://geoportal.dolnyslask.pl/imap/?gmap=gp75#gmap=gp75> (dostęp: 27 czerwca 2023 r.)

Rysunek 26. Mapa przebiegu linii kolejowych zrealizowanych w ramach działania 5.2 RPO WD 2014-2020



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

Wyniki analizy studiów przypadków wskazują, że realizowane projekty były spójne z dokumentami o charakterze strategicznymi, takimi jak strategię terytorialne ZIT, Plany Gospodarki Niskoemisyjnej czy też z planami zrównoważonej mobilności miejskiej. Należy stwierdzić, że opieranie projektów na tego typu dokumentacjach jest dobrą praktyką - pozwala na wykreowanie spójnej koncepcji transportowej na obszarze objętym interwencją unijną.

Wyniki badań jakościowych wskazują, że beneficjenci zapewnili komplementarność realizowanych projektów w stosunku do inwestycji przez nich realizowanych w poprzednich okresach programowania, jak również w stosunku do innych projektów realizowanych w analizowanym okresie z m.in. w ramach RPO WD, PO IiŚ, NFOŚiGW czy Polskiego Ładu.

Inwestycje mające na celu wsparcie rozwoju infrastruktury transportu rowerowego pozwoliły połączyć istniejących odcinków sieci. Wybudowane odcinki dróg rowerowych włączane będą do Cyklostrady Dolnośląskiej. Rozbudowa systemu ITS we Wrocławiu skupiła się na zwiększeniu funkcjonalności wybudowanego w poprzednim okresie programowania systemu sterowania ruchem o elementy wspierające ruch tramwajów nabywanych w ramach REACT-EU, przemieszczającymi się trasami wybudowanymi przy wykorzystaniu środków POIiŚ. Przedsięwzięcia realizowane przez DSDiK wynikały z opracowanego na poziomie regionalnym planu transportowego i stanowiły kontynuację zadań realizowanych w okresie programowania 2007-2013. Co więcej projekty realizowane w okresie 2014-2020 zostały opracowane tak, aby możliwa była ich kontynuacja i rozwój w następnych latach. Beneficjenci projektów wskazali, że najczęściej komplementarność dotyczyła następujących typów projektów:

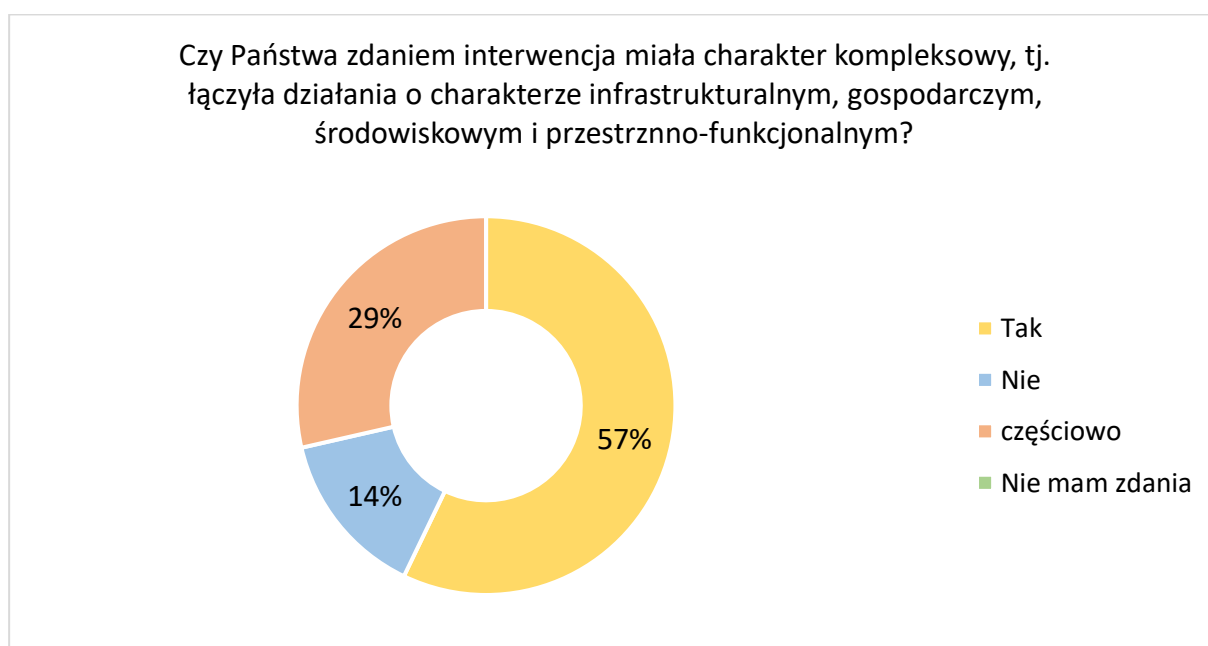
- inwestycji taborowych z projektami drogowymi pozwalającymi na ograniczenie ruchu tranzytowego w miastach i budową mostów,
- budowy systemów P&R z inwestycjami kolejowymi i taborowymi w obszarze transportu autobusowego,
- budowy dróg rowerowych z budową systemów P&R i węzłów przesiadkowych,
- ograniczenia ruchu tranzytowego i uspokojenie ruchu z inwestycjami w ITS,
- inwestycji w zakresie rozwoju publicznego transportu zbiorowego z rozbudową sieci dróg rowerowych.

Badania ilościowe i jakościowe wskazują, że pomimo zapewnienia komplementarności realizowanych inwestycji mieszkańcy negatywnie oceniają spójność i ciągłość dróg rowerowych. Badani zauważyli, że w ramach realizowanych projektów nie przewidziano rozwiązań pozwalających na bezpieczne pozostawienie rowerów na terenach Bike & Ride, a w nabywanych autobusach nie przewiduje się możliwości bezpiecznego przewiezienia rowerów.

Z punktu widzenia komplementarności istotne są działania nie tylko o charakterze inwestycyjnym, ale i organizacyjnym. Zwracano uwagę na konieczność zwiększenia wysiłków w zakresie synchronizacji oferty pomiędzy różnymi operatorami transportu publicznego.

Badania ilościowe wskazują, że w opinii większości respondentów interwencja funduszy unijnych miała charakter kompleksowy - łączyła działania o charakterze infrastrukturalnym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzenno-funkcjonalnym (wykres 37).

Wykres 38. Ocena kompleksowości projektów (n=21)



Źródło: opracowanie własne LPW Sp. z o.o.

W opinii badanych do najbardziej oczekiwanych projektów zaliczyć można:

- budowę, modernizację i rehabilitację linii kolejowych
- inwestycje służące wyprowadzeniu ruchu tranzytowego z obszarów centralnych miast i miejscowości polegające na budowie obwodnic lub obejść miejscowości w kategorii dróg wojewódzkich,
- inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast typu: drogi rowerowe, ciągi pieszo-rowerowe itp.,
- inwestycje ograniczające indywidualny ruch zmotoryzowany w centrach miast typu: P&R, B&R, zintegrowane centra przesiadkowe, stacje ładowania pojazdów elektrycznych, stacje tankowania paliw alternatywnych, wspólny bilet itp.

13 Wnioski i rekomendacje z przeprowadzonego badania ewaluacyjnego

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia	Klasa rekomendacji	Obszar tematyczny	Program operacyjny	Instytucja zlecająca badanie
1.	<p>Realizowane inwestycje przyczyniły się do osiągnięcia założonych celów RPO WD 2014-2020 w zakresie poprawy dostępności transportowej oraz ograniczenia wpływu transportu na środowisko, w związku z czym należy uznać je za trafne (str. 71-72) – największy wpływ na poprawę dostępności miały inwestycje polegające na rewitalizacji nieczynnych linii kolejowych (str. 135).</p> <p>Alokacja przeznaczona na realizację działań transportowych na poziomie programu nie była wystarczająca na zaspokojenie wszystkich zidentyfikowanych potrzeb (str. 72-73). Z perspektywy podmiotów realizujących poszczególne projekty była jednak adekwatna nie tylko z punktu widzenia zakresu poszczególnych projektów, ale odpowiadała również ich możliwościom w zakresie pokrycia wkładu własnego, kosztów niekwalifikowalnych</p>	<p>W celu zwiększenia poziom adekwatności alokacji proponuje się przeprowadzać systematyczne konsultacje z potencjalnymi beneficjentami w celu oszacowania potrzeb i możliwości finansowania planowanych inwestycji.</p> <p>Zaleca się również kontynuację bieżącego monitorowania kosztów realizacji projektów i elastycznego reagowania na obiektywnie uzasadnione zmiany kosztów wdrożenia projektów.</p>	IZ FEDS 2021-2027	<p>Wprowadzenie corocznych konsultacji z potencjalnymi beneficjentami w celu oszacowania potrzeb i możliwości finansowania planowanych inwestycji.</p> <p>Bieżące monitorowanie kosztów realizacji projektów.</p>	31 grudnia 2023 r.	Programowa operacyjna	Transport	FEDS 2021-2027	IZ RPO WD 2014-2020

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia	Klasa rekomendacji	Obszar tematyczny	Program operacyjny	Instytucja zlecająca badanie
	i utrzymania produktów oraz rezultatów projektów (str. 72)								
2.	Realizowane projekty co do zasady były realizowane w miejscach gdzie zachodzi potrzeba poprawy dostępności komunikacyjnej, niemniej nadal w województwie dolnośląskim można zidentyfikować obszary zagrożone wykluczeniem komunikacyjnym, których problemy nie zostały w ostatnich latach rozwiązane (str. 85-86)	Należy zwiększyć nacisk na potrzebę realizacji projektów mających na celu włączenie obszarów, których mieszkańcy są zagrożeni zjawiskiem wykluczenia komunikacyjnego.	IZ FEDS 2021-2027	Wprowadzenie w dokumentacji konkursowej zapisów, premiujących projekty dotyczące włączenia obszarów zagrożonych zjawiskiem wykluczenia komunikacyjnego	30 czerwca 2024 r.	Programowa operacyjna	Transport	FEDS 2021-2027	IZ RPO WD 2014-2020
3.	Analiza poziomu realizacji wskaźników produktów i rezultatu bezpośredniego wskazuje, że interwencja w ramach RPO WD 2014-2020 w obszarze transportu jest skuteczna – biorąc pod uwagę fakt, iż wdrażanie części projektów jeszcze nie została zakończona i rozliczona, jednak wskaźniki szacowane na podstawie zawartych umów o dofinansowanie przekraczają wskaźniki założone na poziomie programu (str. 107-116).	Rekomenduje się utrzymanie przyjętego systemu monitorowania postępów realizacji projektów.	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej IZ FEDS 2021-2027	Utrzymanie dotychczasowych zasad monitorowania realizacji projektów	31 grudnia 2023 r.	Horyzontalna operacyjna	Transport	więcej niż jeden program	IZ RPO WD 2014-2020

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia	Klasa rekomendacji	Obszar tematyczny	Program operacyjny	Instytucja zlecająca badanie
4.	Oddziaływanie realizowanych projektów na osiągnięcie celów ogólnych RPO WD 2014-2020 w zakresie zwiększenia spójności regionu jest umiarkowane – na wzrost dostępności przestrzennej i czasowej regionu główną rolę odegrały inwestycje realizowane z innych źródeł niż RPO (dokończenie budowy drogi S3 i S5) – projekty realizowane w ramach RPO WD miały przede wszystkim charakter uzupełniający - budowane i remontowane odcinki dróg kołowych wspierały przede wszystkim lokalne systemy transportowe nawet wtedy, gdy realizowane były na odcinkach dróg o znaczeniu ponadlokalnym (str. 133-139).	W nowym okresie programowania należy skupić wysiłki na budowie spójnego systemu transportu kolejowego (kontynuacja działań polegających na rewitalizacji nieczynnych linii kolejowych, w szczególności tych, które zwiększają dostępność sieci bazowej i sieci kompleksowej TEN-T).	IZ FEDS 2021-2027	Priorytetowe potraktowanie projektów polegających na rewitalizacji linii kolejowych zwiększających dostępność transportową regionu - utrzymanie trybu pozakonkursowego	30 czerwca 2024 r.	Programowa operacyjna	Transport	FEDS 2021-2027	IZ RPO WD 2014-2020
5.	Głównymi efektami realizowanych projektów, które mogą podlegać monetyzacji są efekty środowiskowe - analiza kosztów i korzyści wskazuje, że ekonomiczna wartość przyszłych efektów pozwala na pokrycie poniesionych kosztów inwestycyjnych (str.	Rekomenduje się utrzymanie obowiązku raportowania wskaźników dotyczących ograniczenia emisji CO2 w wyniku realizacji projektów transportowych.	IZ FEDS 2021-2027	Wypracowanie ujednoliconej metodologii obliczania wskaźników związanych z emisyjnością sektora transportowego, uwzględniającej różne typy projektów oraz opracowanie obligatoryjnego	30 czerwca 2024 r.	Programowa operacyjna	Transport	FEDS 2021-2027	IZ RPO WD 2014-2020

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia	Klasa rekomendacji	Obszar tematyczny	Program operacyjny	Instytucja zlecająca badanie
	149-152). Należy jednak zauważyć, że podmioty realizujące projekty za problematyczne uznają wyliczaniem efektów w postaci ograniczenia emisji CO ₂ –metodologia - ustalenia efektów środowiskowych postrzegają za skomplikowane i nieintuicyjne (str. 78 i 149)	Należy jednak opracować ujednoliconą metodologię obliczania wskaźników związanych z obniżaniem emisyjności sektora transportowego nie tylko na potrzeby wnioskowania, ale i późniejszego monitorowania i monetyzacji efektów realizowanych projektów.		kalkulatora wskaźników emisyjności (np. w formie arkusza kalkulacyjnego)					
6.	Projekty realizowane w ramach działania 3.4., 5.1 i 5.2 charakteryzują się trwałością techniczną, organizacyjną i finansową pozwalającą na utrzymanie wytworzonej infrastruktury oraz efektów w wymaganym przepisami prawa okresie (str. 153-157).	Rekomenduje się utrzymanie dotychczasowych działań gwarantujących trwałość projektów	Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej IZ FEDS 2021-2027	Utrzymanie dotychczasowych zasad związanych z trwałością projektów	31 grudnia 2023 r	Horyzontalna operacyjna	Transport	więcej niż jeden program	IZ RPO WD 2014-2020
7.	Realizowane projekty miały charakter komplementarny w stosunku do innych działań podejmowanych w ramach innych programów, nie mniej nadal mieszkańcy dostrzegają braki w spójności i ciągłości sieci transportowej (str. 161-170).	Należy uwzględnić w systemie oceny projektów kryterium kontynuacji wcześniej rozpoczętych inwestycji i realizacji inwestycji stanowiących niezbędne uzupełnienie istniejącej sieci transportowej. W miarę możliwości finansowych w nowym	IZ FEDS 2021-2027	Wprowadzenie w dokumentacji konkursowej zapisów, premiujących projekty zwiększające spójność i ciągłość sieci transportowej oraz wspierające przemieszczenia multimodalne i mobilność miękką	31 grudnia 2023 r.	Programowa operacyjna	Transport	FEDS 2021-2027	IZ RPO WD 2014-2020

Lp.	Treść wniosku	Treść rekomendacji	Adresat rekomendacji	Sposób wdrożenia	Termin wdrożenia	Klasa rekomendacji	Obszar tematyczny	Program operacyjny	Instytucja zlecająca badanie
		okresie programowania warto utrzymać wsparcie na działania zmierzające do upowszechnienia podróży multimodalnych, rozwoju zrównoważonego transportu zbiorowego, ograniczenia ruchu tranzytowego w centrach miast oraz upowszechnienia tzw. miękkiej mobilności.							

Spis tabel

Tabela 1. Lista projektów objętych badaniem ewaluacyjnym	27
Tabela 2. Struktura próby badawczej - wywiady pogłębione	40
Tabela 3 Liczba wnioskodawców objętych badaniem	42
Tabela 4. Pierwotna alokacja środków na realizację projektów transportowych w ramach RPO WD 2014-2020	57
Tabela 5. Alokacja środków na realizację projektów transportowych w ramach RPO WD 2014-2020 wg stanu na dzień 26 czerwca 2023 r.	58
Tabela 6. Zestawienie liczby, wydatków całkowitych oraz dotacji UE na realizację projektów transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020	59
Tabela 7. Szacunek skrócenia czasu przejazdu pomiędzy ośrodkami miejskimi województwa dolnośląskiego o funkcjach ponadregionalnych.....	92
Tabela 8. Struktura przewozów pasażerskich wg sposobu podróżowania - porównanie wyników badań własnych i danych GUS z 2014 r.	105
Tabela 9. Postęp realizacji wskaźników produktu i rezultatu badanych działań	108
Tabela 10. Zmiana wielkości przewozów pasażerskich komunikacją miejską w województwie dolnośląskim i we Wrocławiu latach 2018-2021	122
Tabela 11. Zmiana natężenia ruchu rowerowego we Wrocławiu w latach 2018-2022.....	122
Tabela 12. Zmienne - analiza wpływu interwencji na stopę bezrobocia	141
Tabela 13. Analiza regresji - wpływ interwencji na stopę bezrobocia	142
Tabela 14. Wyniki przeprowadzonej AKK.....	151

Spis wykresów

Wykres 1. Struktura projektów transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020 według wartości całkowitej projektów	60
Wykres 2. Struktura projektów transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020 według wartości dofinansowania UE	61
Wykres 3. Struktura projektów transportowych realizowanych w ramach RPO WD 2014-2020 według liczby projektów	62
Wykres 4. Struktura liczby, wartości kosztów całkowitych oraz wartości dofinansowania UE projektów realizowanych w ramach działania 3.4 wg typów projektów	65
Wykres 5. Struktura liczby, wartości kosztów całkowitych oraz wartości dofinansowania UE projektów realizowanych w ramach działania 5.1 wg typów projektów	68
Wykres 6. Struktura liczby, wartości kosztów całkowitych oraz wartości dofinansowania UE projektów realizowanych w ramach działania 5.2 wg typów projektów	70
Wykres 7. Ocena adekwatności alokacji przeznaczanej na realizację działania 3.4 w stosunku do zidentyfikowanych potrzeb transportowych (n=54)	73
Wykres 8. Ocena adekwatności alokacji przeznaczanej na realizację działania 5.2 w stosunku do zidentyfikowanych potrzeb transportowych (n=11)	73
Wykres 9. Ocena kryteriów, systemu wdrażania i wyboru projektów w ramach Działania 3.4 (n=54).....	80
Wykres 10. Ocena kryteriów, systemu wdrażania i wyboru projektów w ramach Działania 5.1 (n=21).....	80
Wykres 11. Ocena kryteriów, systemu wdrażania i wyboru projektów w ramach Działania 5.2 (n=11).....	81
Wykres 12. Ocena systemu wskaźników w ramach Działania 3.4 (n=54).....	82
Wykres 13. Ocena systemu wskaźników w ramach Działania 5.1 (n=21).....	82
Wykres 14. Ocena systemu wskaźników w ramach Działania 5.2 (n=11).....	83
Wykres 15. Ocena sposobu przygotowania dokumentacji konkursowej - opinie wnioskodawców nieskutecznie ubiegających się o wsparcie (n=14).....	84

Wykres 16. Identyfikacja podstawowych problemów dotyczących skutecznego aplikowania o środki dotacyjne (n=14)	85
Wykres 17. Ocena wpływu projektów realizowanych w ramach działania 5.1 na wzrost bezpieczeństwa ruchu drogowego (n=21)	94
Wykres 18. Bezpieczeństwo ruchu drogowego w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020	95
Wykres 19. Zmiana wskaźnika wypadkowości w powiatach województwa dolnośląskiego w latach 2014-2020	97
Wykres 20. Ocena wpływu realizacji projektów w ramach działania 3.4. na komplementarności inwestycji pomiędzy transportem kolejowym, drogowym oraz rowerowym (n=54).....	101
Wykres 21. Ocena wpływu realizacji projektów w ramach działania 5.1 na komplementarności inwestycji pomiędzy transportem kolejowym, drogowym oraz rowerowym (n=21).....	102
Wykres 22. Ocena wpływu realizacji projektów w ramach działania 5.2 na komplementarności inwestycji pomiędzy transportem kolejowym, drogowym oraz rowerowym (n=11).....	103
Wykres 23. Struktura podróży wg sposobu przemieszczania się - wyniki ankiety internetowej.....	104
Wykres 24. Ocena skuteczności udzielonej interwencji w ramach działania 3.4 (n=54)	118
Wykres 25. Ocena skuteczności udzielonej interwencji w ramach działania 5.1 (n=21).....	118
Wykres 26. Ocena skuteczności udzielonej interwencji w ramach działania 5.2 (n=11).....	119
Wykres 26. Zmiana mobilności mieszkańców województwa dolnośląskiego w trakcie pandemii COVID-19.....	124
Wykres 27. Długość dróg wojewódzkich i powiatowych o twardej nawierzchni (km) w latach 2014-2020	127
Wykres 28. Długość dróg o utwardzonej nawierzchni w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020 wg funkcji.....	128
Wykres 29. Długość linii kolejowych w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020...	130

Wykres 30. Długość dróg rowerowych w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020	131
Wykres 31. Ocena wpływu interwencji na spójność regionu	133
Wykres 32. Zmiana stopy bezrobocia w latach 2014-2022 w województwie dolnośląskim i kraju.....	145
Wykres 33. Zmiana wskaźnika liczby przedsiębiorstw przypadających na 10 tysięcy mieszkańców w latach 2014-2022 w kraju, województwie dolnośląskim i powiatach województwa dolnośląskiego	147
Wykres 34. Ocena trwałości i użyteczności udzielonej w ramach działania 3.4 RPO WD 2014-2020 interwencji funduszy UE (n=54)	155
Wykres 35. Ocena trwałości i użyteczności udzielonej w ramach działania 5.1 RPO WD 2014-2020 interwencji funduszy UE (n=21)	156
Wykres 36. Ocena trwałości i użyteczności udzielonej w ramach działania 5.2 RPO WD 2014-2020 interwencji funduszy UE (n=11)	156
Wykres 37. Ocena kompleksowości projektów (n=21).....	170

Spis rysunków

Rysunek 1. Czasowa dostępność ośrodków osadniczych województwa dolnośląskiego do autostrad i dróg ekspresowych - stan na 2016 r.	49
Rysunek 2. Dostępność kolejowych połączeń pasażerskich - stan na 2015 r.	50
Rysunek 3. Dostępność czynnych przystanków publicznego transportu zbiorowego (stan na 2015 r.).	52
Rysunek 4. Udziały emisji zanieczyszczeń do powietrza w województwie dolnośląskim - stan na 2015 r.	54
Rysunek 5. Zasięg udzielonej interwencji w ramach działania 3.4. RPO WD 2014-2020	66
Rysunek 6. Zasięg udzielonej interwencji w ramach działania 5.1 RPO WD 2014-2020	69
Rysunek 7. Zasięg udzielonej interwencji w ramach działania 5.2 RPO WD 2014-2020	71
Rysunek 8. Obszary realizacji zintegrowanych inwestycji terytorialnych w dniu 1 stycznia 2020 r.	77
Rysunek 9. Wypadki z udziałem rannych i wypadki śmiertelne w województwie dolnośląskim w 2016 r.	98
Rysunek 10. Wypadki z udziałem rannych i wypadki śmiertelne w województwie dolnośląskim w 2022 r.	99
Rysunek 11. Przestrzenne rozmieszczenie miejsc generowania wskaźników produktu w ramach działania 3.4, 5.1 i 5.2.	115
Rysunek 12. Zmiana wskaźnika drogowej dostępności transportowej w latach 2013-2020	125
Rysunek 13. Zmiana wskaźnika kolejowej dostępności transportowej w latach 2013-2020	126
Rysunek 14. Zmiana długości dróg gminnych i powiatowych w latach 2014-2020.	129
Rysunek 15. Zmiana długości dróg rowerowych ogółem w województwie dolnośląskim w latach 2014-2020.	132
Rysunek 16. Dostępność czasowa głównych węzłów drogowych na terenie województwa dolnośląskiego w roku 2014	134

Rysunek 17. Dostępność czasowa głównych węzłów drogowych na terenie województwa dolnośląskiego w roku 2023	135
Rysunek 18. Rowerowa dostępność czasowa do przystanków/ stacji kolejowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2014	136
Rysunek 19. Rowerowa dostępność czasowa do przystanków/ stacji kolejowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2023	137
Rysunek 20. Samochodowa dostępność czasowa do przystanków/ stacji kolejowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2014	138
Rysunek 21. Samochodowa dostępność czasowa do przystanków/ stacji kolejowych na terenie województwa dolnośląskiego w 2023	139
Rysunek 22. Zmiana stopy bezrobocia w powiatach w latach 2014-2020	140
Rysunek 23. Matryca komplementarności osi priorytetowych RPO WD 2014-2020	160
Rysunek 24. Mapa przebiegu inwestycji drogowych zrealizowanych w ramach działania 5.1 RPO WD 2014-2020	165
Rysunek 25. Sieć kolejowa w województwie dolnośląskim wg stanu aktualnego (tylko czynne linie).....	167
Rysunek 26. Mapa przebiegu linii kolejowych zrealizowanych w ramach działania 5.2 RPO WD 2014-2020.....	168

Bibliografia

Akty prawne i dokumenty strategiczne

- Strategia Europa 2020,
- Biała Księga Transportu,
- Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego rozwoju,
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1303/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.,
- Rozporządzenia Wykonawczego Komisji (UE) nr 215/2014 z dnia 7 marca 2014 r.,
- Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1300/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.,
- Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1301/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r.,
- Ustawa z dnia 11 lipca 2014 r. o zasadach realizacji programów w zakresie polityki spójności finansowanych w perspektywie finansowej 2014-2020,
- Umowa Partnerstwa na lata 2014-2020 (UP 2014-2020),
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR) do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.),
- Strategia Rozwoju Transportu do 2020 roku,
- Strategia Rozwoju Transportu do 2030 rok,
- Niebieska Księga. Sektor Transportu Publicznego w miastach, aglomeracjach, regionach,
- Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2020 oraz Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030,
- Kontrakt Terytorialny dla Województwa Dolnośląskiego,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020,
- Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Regionalny Program Operacyjny Województwa Dolnośląskiego na lata 2014-2020 wraz z załącznikami obowiązujący i właściwy dla danego naboru konkursowego oraz realizowanych projektów,
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego (2020),

- Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla Województwa Dolnośląskiego,
- Plan rozwoju sieci drogowej województwa dolnośląskiego do roku 2020,
- Plan inwestycji transportowych 2014-2020,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020,
- Szczegółowy Opis Osi Priorytetowych Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020,
- Listy projektów realizowanych w ramach POIS na terenie woj. Dolnośląskiego i sąsiednich województw,
- Wytyczne w zakresie dofinansowania z programów operacyjnych podmiotów realizujących obowiązek świadczenia usług publicznych w transporcie zbiorowym,
- Regulaminy naborów wniosków w ramach analizowanych PI,
- Wytyczne dot. kwalifikowalności wydatków,
- Kryteria wyboru projektów,
- Sprawozdania roczne z realizacji RPO WD 2014-2020,
- Dane GUS, w tym wyniki badania nt. zachowań komunikacyjnych pasażerów,
- Dane monitoringowe, m.in. wyniki cyklicznego monitoringu zmian dostępności transportowej, w ramach którego liczone będą na zlecenie Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej co 2 lata wskaźniki gałęziowe WDDT, WKDT i syntetyczny WMDT,
- Wnioski o dofinansowanie,
- Dane wygenerowane z centralnego systemu teleinformatycznego SL2014 dotyczące postępu rzeczowego i finansowego na podstawie wniosków o dofinansowanie, umów dofinansowanie i wniosków o płatność oraz dokonanie ich porównania i zestawienia,
- Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Aglomeracji Jeleniogórskiej,
- Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Aglomeracji Wałbrzyskiej,
- Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Wrocławskiego Obszaru Funkcjonalnego

Dokumenty dotyczące przebiegu i aspektów technicznych projektów:

- Informacje o projektach (dokumentacja projektowa),

Raport końcowy

- Analizy kosztów i korzyści projektów transportowych współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej,
- Dostępne badania ewaluacyjne, opracowania i analizy

Dane statystyczne:

- BDL GUS (wskaźniki kontekstowe dotyczące interwencji),
- API Google Maps (dane o realnych czasach przejazdu transportem indywidualnym),
- SEWIK (dane o liczbie wypadków z udziałem pojazdów komunikacji miejskiej i liczbie ofiar śmiertelnych wypadków drogowych).

Załączniki

1. Raport z badań ilościowych
2. Raport z badań jakościowych
3. Analiza kosztów i korzyści
4. Studia przypadków
5. Szczegółowe zestawienie danych wejściowych dotyczących projektów objętych badaniem