



Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+



Raport diagnostyczno-strategiczny

Wykonawca



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

Spis treści

Wykaz stosowanych skrótów	5
Wstęp	6
1. Obszar Aglomeracji Beskidzkiej – informacje ogólne	8
2. Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych	12
2.1. Dokumenty strategiczne na poziomie europejskim	12
2.2. Dokumenty strategiczne na poziomie krajowym	23
2.3. Dokumenty strategiczne na poziomie wojewódzkim	31
2.4. Przegląd planowanych działań w dokumentach regionalnych i lokalnych dotyczących zrównoważonej mobilności	33
2.5. Wnioski wynikające z dokumentów strategicznych.....	34
3. Determinanty rozwoju systemu transportowego na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej	36
3.1. Czynniki demograficzne i społeczne	36
3.1.1. Analiza stanu istniejącego czynników demograficznych.....	36
3.1.2. Prognoza czynników demograficznych	57
3.1.3. Czynniki społeczne	61
3.2. Czynniki gospodarcze	83
3.3. Uwarunkowania wynikające z zagospodarowania przestrzennego	113
3.4. Uwarunkowania środowiskowe.....	123
4. Analiza systemu transportowego Aglomeracji Beskidzkiej	136
4.1. Transport drogowy.....	136
4.2. Bezpieczeństwo ruchu drogowego	143
4.3. Transport kolejowy	151
4.4. Transport zbiorowy	157
4.4.1. Transport kolejowy	157
4.4.2. Transport autobusowy	162
4.4.3. Przystanki węzłów przesiadkowych	171
4.5. Transport ciężarowy oraz materiałów niebezpiecznych.....	173
4.6. Transport intermodalny i kombinowany	176
4.7. Zarządzanie przestrzenią parkingową.....	180
4.8. Logistyka miejska	187
4.9. Transport wodny.....	190
4.10. Transport lotniczy	191
4.11. Transport rowerowy	191
4.12. Transport pieszy.....	200

5. Zastosowanie Zintegrowanego modelu Ruchu	206
5.1. Analiza i weryfikacja Zintegrowanego Modelu Ruchu	206
5.2. Analiza dostępnych badań	219
5.3. Wnioski z przeprowadzonej analizy zastosowania Zintegrowanego Modelu Ruchu	220
6. Podsumowanie przeprowadzonych badań ilościowych i jakościowych	222
6.1. Podsumowanie badań jakościowych	222
6.1.1. Zogniskowane wywiady grupowe	223
6.1.2. Wywiady indywidualne	223
6.1.3. Wnioski z badań jakościowych	225
6.2. Podsumowanie badań ilościowych	227
6.2.1. Ankieta w grupach celowych	228
6.2.2. Ankieta w gospodarstwach domowych	230
6.2.3. Wyniki badań ilościowych	233
7. Analiza SWOT	234
8. Przegląd obszarów strategicznych i rozważanych działań	241
8.1. Podział funkcjonalny obszaru	241
8.2. Scenariusz bazowy	242
8.3. Wypracowanie wizji i celów głównych	243
8.4. Określenie wskaźników do osiągnięcia	248
9. Podsumowanie	250
Spis tabel	252
Spis rysunków	254
Spis Załączników:	258
Załącznik A Przegląd planowanych działań w dokumentach regionalnych i lokalnych dotyczących zrównoważonej mobilności	258
Załącznik B Raport z badań jakościowych	258
Załącznik C Raport z badań ilościowych	258
Załącznik D Produkty Analityczne	258
Załącznik E Raport z konsultacji społecznych (etap I)	258

WYKAZ STOSOWANYCH SKRÓTÓW

Skrót	Pełna nazwa
AGC	mowa europejska o głównych międzynarodowych liniach kolejowych (ang. <i>European Agreement on Main International Railway Lines</i>)
AGTC	umowa europejska o głównych międzynarodowych liniach kolejowych transportu kombinowanego i obiektach towarzyszących (ang. <i>European Agreement on Important International Combined Transport Lines and Related Installations</i>)
BDL	Bank danych lokalnych
BRD	Bezpieczeństwo ruchu drogowego
BZPG	Beskidzki Związek Powiatowo-Gminny
DDR	Droga dla rowerów
EFMRA	Europejski Fundusz Morski, Rybacki i Akwakultury
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFS+	Europejski Fundusz Społeczny +
EUROSTAT	Europejski Urząd Statystyczny
EZT	elektryczny zespół trakcyjny
FGI	zogniskowane wywiady grupowe
FST	Fundusz Sprawiedliwej Transformacji
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GPR	Generalny pomiar ruchu
IC	PKP Intercity S.A.
IDI	indywidualne wywiady pogłębione
ITS	Inteligentne Systemy Transportowe (ang. <i>Intelligent Transportation Systems</i>)
JST	Jednostka Samorządu Terytorialnego
KGP	Komenda Główna Policji
KPM	Krajowa Polityka Miejska
KŚ	Koleje Śląskie sp. z o.o.
MPZP	miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
MZK	Miejski Zakład Komunikacyjny
ORSIP	Otwarty Regionalny System Informacji Przestrzennej
OSE	Wydział Ochrony Środowiska i Energii w Urzędzie Miasta Bielska-Białej
PKP	Polskie Koleje Państwowe S.A.
PLK	Polskie Linie Kolejowe S.A.
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
PREG	Polregio sp. z o.o.
RPT	Regionalny Plan Transportowy
Smart City	Inteligentne miasta (<i>jest to idea, w której w rozwoju miasta stawia się na innowacje, elastyczność i kreatywność oraz na zastosowanie technologii informacyjnych w takich obszarach jak: gospodarka, środowisko, mobilność i zarządzanie</i>). Miasto, w którym możliwie najwyższą jakość życia mieszkańców uzyskuje się dzięki wykorzystaniu nowoczesnych technologii.
TEU	równoważnik znormalizowanego kontenera tzw. 20-stopowego (ang. <i>Twentyfoot Equivalent Unit</i>)
UE	Unia Europejska
UP	Umowa Partnerstwa
WZ	warunki zabudowy

WSTĘP

Niniejsze opracowanie zostało przygotowane na podstawie umowy nr SAB.272.3.2022 z dnia 2 sierpnia 2022 r. zawartej pomiędzy Stowarzyszeniem Gmin i Powiatów Subregionu Południowego Województwa Śląskiego Aglomeracja Beskidzka a firmą LPW Sp. z o.o.

Celem prac objętych wspomnianą wyżej umową jest opracowanie Planu Zrównoważonej Mobilności Aglomeracji Beskidzkiej 2040 +. Plan mobilności to dokument o charakterze strategiczno-operacyjnym, stanowiący długoterminową strategię ukierunkowaną na zapewnienie dobrego dostępu do celów podróży i usług. Proces tworzenia dokumentu oparty jest o cztery kluczowe etapy, zaczynając od dobrego przygotowania, przez racjonalne i klarowne sformułowanie celów oraz planu działania, aż po wdrażanie planu w życie. Dobrze przygotowanie, czyli pierwszy, niezbędny, krok do przygotowania planu mobilności polega przede wszystkim na pogłębionej diagnozie sytuacji mobilnościowej.

Niniejszy **Raport diagnostyczno-strategiczny** składa się 7 bloków tematycznych, 4 załączników oraz raportu z pierwszego etapu konsultacji społecznych.

Pierwszy blok tematyczny: „Uwarunkowania wynikające z dokumentów strategicznych” zawiera analizę dokumentów strategicznych na różnych szczeblach pod kątem zapisów, ustaleń i kierunków działań zgodnych z polityką zrównoważonej mobilności.

Drugi blok tematyczny: „Determinanty rozwoju systemu transportowego na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej” pozwala na identyfikację kluczowych czynników oddziałujących obecnie, a także mających wpływ w przyszłości na funkcjonowanie transportu na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.

Trzeci blok tematyczny: „Analiza systemu transportowego aglomeracji beskidzkiej” obejmuje analizę transportu drogowego indywidualnego oraz zbiorowego, kolejowego towarowego oraz zbiorowego, pieszego oraz rowerowego. Dodatkowo obejmuje również transport wodny i lotniczy.

Czwarty blok tematyczny: „Zastosowanie Zintegrowanego modelu Ruch” obejmuje weryfikację możliwości wykorzystania Zintegrowanego modelu Ruch w dalszym pracach nad dokumentem. Zintegrowany Model Ruchu (ZMR) jest narzędziem wspomagającym planowanie transportu, zwłaszcza w segmencie zarządzania popytem oraz wsparcia zarządzania popytą.

Piąty blok tematyczny: „Podsumowanie przeprowadzonych badań ilościowych i jakościowych” zawiera podsumowania badań jakościowych i ilościowych wykonanych w ramach prac nad diagnozą. Szczegółowe wyniki przeprowadzonych badań zawarto w Załącznikach B i C.

Szósty blok tematyczny: „Analiza SWOT”. Analiza wykorzystana została w celu uporządkowania zebranych informacji (w dokumencie raportu diagnostyczno-strategicznego oraz w Załączniku D, który zawiera produkty analityczne) oraz wykonania oceny potencjału mobilnościowego obszaru Aglomeracji Beskidzkiej.

Siódmy blok tematyczny: „Przegląd obszarów strategicznych i rozważanych działań” zawiera ocenę zasadności sformułowania obszarów strategicznych, na podstawie przeprowadzonej analizy oceny skuteczności dotychczasowe systemu mobilności w subregionie oraz analizy głównych problemów i możliwości Aglomeracji Beskidzkiej.

Integralną częścią raportu diagnostyczno-strategicznego są załączniki oraz raport z pierwszego etapu konsultacji społecznych.

Raport diagnostyczno-strategiczny

Załącznik A: „Przegląd planowanych działań w dokumentach regionalnych i lokalnych dotyczących zrównoważonej mobilności” zawiera syntetyczne podsumowanie zapisów dokumentów regionalnych – na poziomie powiatów lub kilku gmin oraz dokumentów lokalnych.

Załącznik B: „Raport z badań jakościowych” zawiera szczegółową prezentację wyników badań jakościowych, tj. zogniskowanych wywiadów grupowych (FGI) oraz indywidualnych wywiadów pogłębionych (IDI).

Załącznik C: „Raport z badań ilościowych” zawiera szczegółową prezentację wyników badań ilościowych, tj. 2000 ankiet wykonanych na mieszkańcach Aglomeracji Beskidzkiej.

Załącznik D: „Produkty analityczne” zawiera analizę Produktów Analitycznych określonych dla każdego ze sformułowanych obszarów strategicznych.

Raport diagnostyczno-strategiczny przygotowano w oparciu o dane przekazywane przez Stowarzyszenie, dane pozyskane z gmin i powiatów oraz dodatkowo dane z GUS, CEPIK, SEWiK, rejestru PESEL oraz innych źródeł, które każdorazowo wskazywane są w opracowywanych dokumentach. Analizę opracowano w oparciu o możliwie najaktualniejsze dostępne dane.

1. OBSZAR AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ – INFORMACJE OGÓLNE

Aglomeracja Beskidzka znajduje się w południowej części Polski, obejmuje swoim zasięgiem południową część województwa śląskiego i w całości pokrywa się z terenem powiatów Bielskiego, Cieszyńskiego, Żywieckiego oraz miasta na prawach powiatu Bielsko-Białej. Analizowany obszar graniczy od zachodu z Republiką Czeską, od południa z Republiką Słowacji, a od wschodu z województwem małopolskim. Lokalizację analizowanego obszaru przedstawia rysunek 1.1.



Rysunek 1.1 Lokalizacja obszaru opracowania

Źródło: Opracowanie własne

Pod względem geograficznym Aglomeracja Beskidzka leży w rejonie łańcucha górskiego Karpat, co czyni ją niezwykle atrakcyjną pod względem turystyczno-krajobrazowym. Wskazane tereny cechują się nie tylko wysokimi walorami krajobrazowymi, ale także przyrodniczymi, a w efekcie stanowią doskonałe miejsce do rekreacji i wypoczynku. Aglomeracja otwiera także region na współpracę transgraniczną z Czechami i Słowacją.

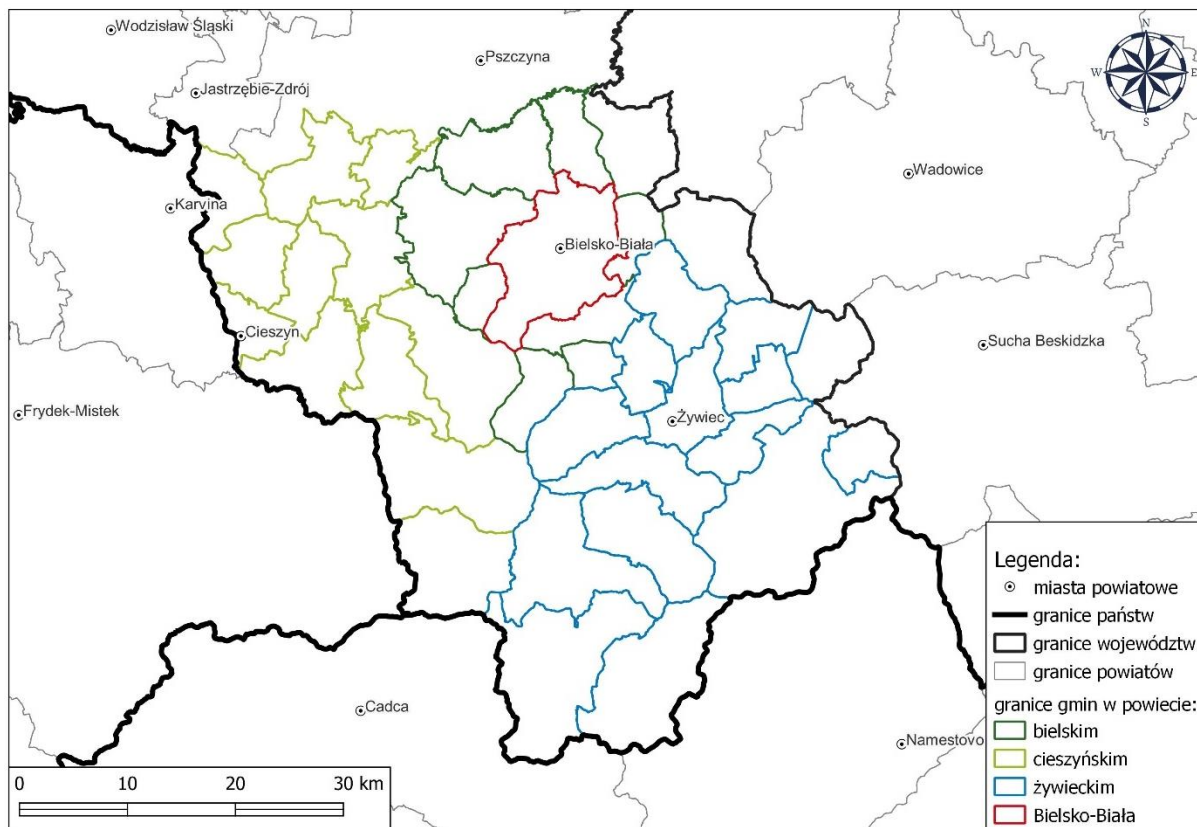
W ramach Aglomeracji Beskidzkiej wyróżnia się następujące jednostki samorządu terytorialnego:

- Miasto na prawach powiatu: Bielsko-Biała;
- powiat bielski:
 - 1 gmina miejska: Szczyrk;
 - 2 gminy miejsko-wiejskie: Czechowice-Dziedzice, Wilamowice;

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

- 7 gmin wiejskich: Bestwina, Buczkowice, Jasienica, Jaworze, Kozy, Porąbka, Wilkowice;
- powiat cieszyński:
 - 3 gminy miejskie: Cieszyn, Ustroń, Wisła;
 - 2 gminy miejsko-wiejskie: Skoczów, Strumień;
 - 7 gmin wiejskich: Brenna, Chybie, Dębowiec, Goleszów, Hażlach, Istebna, Zebrzydowice;
- powiat żywiecki:
 - 1 gmina miejska: Żywiec;
 - 14 gmin wiejskich: Czernichów, Gilowice, Jeleśnia, Koszarawa, Lipowa, Łękawica, Łodygowice, Milówka, Radziechowy-Wieprz, Rajcza, Ślemień, Świnna, Ujsoły, Węgierska Górka.

Na obszar analizy składa się w sumie 38 gmin, z czego 6 to gminy miejskie, 4 miejsko-wiejskie oraz 28 wiejskie. Na rysunku 1.2 przedstawiono obszar funkcjonalny Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na powiaty oraz gminy.



Rysunek 1.2 Obszar funkcjonalny Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne

Liczbę ludności oraz powierzchnię poszczególnych gmin i powiatów wraz ich udziałem procentowym w powierzchni Aglomeracji Beskidzkiej przedstawia tabela 1.1.

Raport diagnostyczno-strategiczny**Tabela 1.1. Liczba ludności oraz powierzchnia gmin Aglomeracji Beskidzkiej**

Lp.	Powiat	Gmina	Liczba ludności		Powierzchnia	
			Liczba osób	Udział procentowy [%]	km²	Udział procentowy [%]
1.	powiat Bielsko-Biała	Bielsko-Biała	168 319	25,4%	125	5,3%
2.	powiat bielski	Bestwina	12 003	1,8%	38	1,6%
3.		Buczkowice	11 206	1,7%	19	0,8%
4.		Czechowice-Dziedzice	45 398	6,8%	66	2,8%
5.		Jasienica	24 799	3,7%	93	4,0%
6.		Jaworze	7 455	1,1%	21	0,9%
7.		Kozy	13 117	2,0%	27	1,1%
8.		Porąbka	15 636	2,4%	65	2,8%
9.		Szczyrk	5 656	0,9%	39	1,7%
10.		Wilamowice	17 894	2,7%	57	2,4%
11.		Wilkowice	13 334	2,0%	34	1,4%
Razem powiat bielski			166 498	25,1%	459	19,5%
12.	powiat cieszyński	Brenna	11 374	1,7%	95	4,0%
13.		Chybie	9 831	1,5%	32	1,4%
14.		Cieszyn	33 500	5,1%	29	1,2%
15.		Dębowiec	5 821	0,9%	43	1,8%
16.		Goleszów	13 136	2,0%	66	2,8%
17.		Hażlach	10 884	1,6%	49	2,1%
18.		Istebna	12 217	1,8%	84	3,6%
19.		Skoczów	26 730	4,0%	64	2,7%
20.		Strumień	13 298	2,0%	59	2,5%
21.		Ustroń	15 875	2,4%	59	2,5%
22.		Wisła	10 898	1,6%	109	4,6%
23.		Zebrzydowice	13 107	2,0%	41	1,7%
Razem powiat cieszyński			176 671	26,7%	730	31,0%
24.	powiat żywiecki	Czernichów	6 583	1,0%	56	2,4%
25.		Gilowice	6 304	1,0%	28	1,2%
26.		Jeleśnia	13 101	2,0%	170	7,2%
27.		Koszarawa	2 324	0,4%	32	1,4%
28.		Lipowa	10 961	1,7%	59	2,5%
29.		Łękawica	4 573	0,7%	43	1,8%
30.		Łodygowice	14 753	2,2%	36	1,5%
31.		Milówka	9 984	1,5%	99	4,2%
32.		Radziechowy-Wieprz	13 014	2,0%	65	2,8%
33.		Rajcza	8 639	1,3%	131	5,6%
34.		Ślemień	3 532	0,5%	45	1,9%
35.		Świnna	8 007	1,2%	39	1,7%
36.		Ujsoty	4 345	0,7%	110	4,7%

Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Powiat	Gmina	Liczba ludności		Powierzchnia	
			Liczba osób	Udział procentowy [%]	km²	Udział procentowy [%]
37.		Węgierska Górka	14 931	2,3%	76	3,2%
38.		Żywiec	30 313	4,6%	51	2,2%
Razem powiat żywiecki			151 364	22,8%	1 040	44,2%
Razem Aglomeracja Beskidzka			662 852	100,0%	2 354	100,0%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS z dnia 31 grudnia 2021 roku

Łącznie rozpatrywany obszar zajmuje 2 354 km² (powierzchnia gmin Aglomeracji Beskidzkiej), z czego największą powierzchnię zajmują gmina Jeleśnia (7,2% łącznej powierzchni), gmina Rajcza (5,6%) oraz gmina miejska Bielsko-Biała (5,3%). Najmniejszą powierzchnię zajmują natomiast gminy: Buczkowice (0,8%), Jaworze (0,9%) oraz Kozy (1,1%).

Obszar Aglomeracji Beskidzkiej zamieszkują 662 852 osoby z czego najwięcej ludności przypada na gminy miejskie: Bielsko-Biała (25,4%), Czechowice-Dziedzice (6,8%), Cieszyn (5,1%) oraz Żywiec (4,6%).

2. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH

W rozdziale przeanalizowano dokumenty strategiczne na różnych szczeblach pod kątem zapisów, ustaleń i kierunków działań zgodnych z polityką zrównoważonej mobilności. Jest to istotny element planowania zrównoważonej mobilności miejskiej.

Zgodnie z cyklem 12 kroków planowania mobilności miejskiej ELTIS¹ – 2 edycja działania analityczne należy zacząć od kroku 12. tj. Przeglądy i wyciąganie wniosków. Przegląd strategicznych dokumentów to narzędzie do oceny skuteczności dotychczasowego systemu mobilności w subregionie, pozwala na określenie kontekstu strategicznego.

Dokumenty nadrzędne, o charakterze europejskim i krajowym, wpływają na kształt dokumentów regionalnych czy lokalnych. Mają wpływ na prowadzoną tam politykę. Ocena zapisów w tych dokumentach pozwala na identyfikację szans lub potencjalnych zagrożeń dla wdrażania Planu Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+. Wykonanie przeglądu pozwoliło także na koordynację przyjętej strategii. Umożliwiło wskazanie działań, które nie zostały zrealizowane oraz efektów, które nie zostały osiągnięte, co w połączeniu z analizą przyczyn takiego stanu rzeczy lub schematem sposobu badania tych przyczyn stanowi istotne narzędzie badawcze.

2.1. DOKUMENTY STRATEGICZNE NA POZIOMIE EUROPEJSKIM

Wśród przeanalizowanych dokumentów na poziomie europejskim znajdują się:

- Wpływ transportu na środowisko. Strategia Wspólnoty dla zrównoważonej mobilności;
- Utrzymać Europę w ruchu. Zrównoważona mobilność dla naszego kontynentu;
- Europejska Polityka Transportowa 2010 - czas na podjęcie decyzji;
- Strategia Europa 2020 oraz Zrównoważona Europa 2030;
- W kierunku nowej kultury mobilności w mieście;
- Plan Działania na rzecz Mobilności w Miastach;
- Zrównoważona przyszłość transportu: w kierunku zintegrowanego, zaawansowanego technologicznie i przyjaznego użytkownikowi systemu;
- Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu: dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu;
- Pakiet mobilności miejskiej;
- Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach.

Wpływ transportu na środowisko. Strategia Wspólnoty dla zrównoważonej mobilności.

W Zielonej Księdze „Wpływ transportu na środowisko. Strategia Wspólnoty dla zrównoważonej mobilności” opublikowanej w 1992 r. Komisja Europejska zwróciła m.in. uwagę na negatywną rolę transportu w postępującej degradacji środowiska na obszarach zurbanizowanych. Dostrzeżono

¹ Źródło: strona www: <https://www.eltis.org/> (dostęp z dnia 19.12.2022 r.)

potencjał trakcji elektrycznej w miejskich przewozach pasażerskich i towarowych, wskazując na możliwości obniżenia emisji spalin i hałasu oraz uniezależnienia się od dostaw ropy naftowej.

Rozwój elektrycznego transportu jest w pełni zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju. Zielona Księga realizując swoje zapisy przyczynia się do rozwoju gospodarczego Wspólnoty oraz do rozwoju ekonomicznego, społecznego, a także umożliwia ograniczenie negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko naturalne.

Biorąc powyższe pod uwagę szczególnie ważne dla Aglomeracji Beskidzkiej jest rozwijanie niskoemisyjnego/zeroemisyjnego transportu publicznego, co będzie możliwe poprzez zakup nowoczesnego taboru i poprzez modernizację infrastruktury transportowej. Wiąże się to również z tworzeniem obiektów typu centrum przesiadkowe.

Utrzymać Europę w ruchu. Zrównoważona mobilność dla naszego kontynentu

W ciągu ostatnich lat znacznie zmienił się kontekst, w jakim prowadzone są działania na rzecz mobilności w Europie. W rozszerzonej Unii mobilność zgodnie z dokumentem powinna być rozpatrywana w skali kontynentu. Globalizacja uległa intensyfikacji, powodując, że skuteczność i niezawodność środków transportu stały się podstawowymi elementami konkurencyjności poszczególnych regionów. Ponadto stale pojawiają się wyzwania takie jak: wysokie ceny ropy naftowej, problem emisji CO₂ i ocieplenie klimatu.

Polityka zrównoważonego transportu UE zmierza do tego, aby nasze systemy transportowe spełniały ekonomiczne, społeczne i środowiskowe potrzeby społeczeństwa. Efektywne systemy transportu są niezbędne dla dobrobytu Europy, gdyż mają znaczący wpływ na wzrost gospodarczy, rozwój społeczny oraz środowisko. W dokumencie przedstawiono następujące cele:

- Zapewnienie wysokiego poziomu mobilności ludziom i przedsiębiorstwom w całej Unii. Dostępność rozwiązań transportowych przystępnych cenowo i o wysokiej jakości przyczyniające się żywo do realizacji swobodnego przepływu ludności, towarów i usług, do poprawy spójności społecznej i ekonomicznej oraz do zapewnienia konkurencyjności europejskiego przemysłu;
- Ochrona środowiska poprzez zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, promowanie minimalnej normy pracy dla sektora oraz ochrona pasażerów i obywateli;
- Wprowadzenie innowacji służącej realizacji pierwszych dwóch celów, tj. mobilności i ochrony środowiska, przez zwiększanie efektywności i poziomu zrównoważenia szybko rozwijającego się sektora transportowego;
- Sprzyjanie międzynarodowym kontaktom, promując politykę Unii na rzecz wzmocnienia zrównoważonej mobilności, ochrony i innowacji przez uczestnictwo w międzynarodowych organizacjach.

Dokument jest w pełni zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, niewątpliwie wpływa na osiągnięcie korzyści w zakresie gospodarczym i infrastrukturalnym, ale również przyczynia się do osiągnięcia pozytywnych aspektów środowiskowych, w tym ograniczenia negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko naturalne.

Zgodnie z dokumentem szczególnie ważne dla całego Aglomeracji Beskidzkiej jest zapewnienie ciągłości i wysokiej mobilności społeczeństwu przy jednoczesnym zapewnieniu korzyści ekologicznych

i wprowadzanie innowacji. To wszystko jest możliwe dzięki działaniom zmierzającym w kierunku zeroemisyjnego transportu publicznego, na przykład: modernizując infrastrukturę transportową.

Europejska Polityka Transportowa 2010 – czas na podjęcie decyzji

Punktem wyjścia do opracowania i opublikowania „Europejskiej polityki transportowej 2010 r.: czas na podjęcie decyzji” była „Strategia Unii Europejskiej na rzecz Zrównoważonego Rozwoju”, będąca rezultatem szczytu Rady Europejskiej w Goteborgu. Wówczas właśnie uznano sektor transportu za główny czynnik stanowiący realne zagrożenie dla zrównoważonego rozwoju państw członkowskich Wspólnoty. Jako kluczowe cele służące równoważeniu funkcjonującego systemu transportowego powyższy dokument określał:

- Zahamowanie wyraźnego trendu zwiększonego zapotrzebowania na transport, generowanego przez wzrost gospodarczy;
- Zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego, wodnego śródlądowego oraz publicznego transportu pasażerskiego w stosunku do transportu drogowego;
- Poprawę dostępności komunikacyjnej na obszarach wiejskich;
- Eliminację problemu przeciążenia transportowego na terenach wysoko zurbanizowanych;
- Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i pozostałych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery przez sektor transportowy oraz minimalizacja ich negatywnego wpływu na zdrowie ludzi i stan środowiska naturalnego.

Dokument przede wszystkim wytyczył nowy kierunek polityki transportowej Wspólnoty, owocując jednocześnie licznymi dokumentami programowymi oraz aktami wykonawczymi przyjętymi przez państwa członkowskie. Tym samym należy stwierdzić, że dokument jest w pełni zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, poza rozwojem gospodarczym zakłada również rozwój społeczny Wspólnoty, a także przyczynia się do ograniczenia negatywnego oddziaływania ludzkości na środowisko naturalne.

Z punktu widzenia Europejskiej Polityki Transportowej niezmiernie istotne dla Aglomeracji Beskidzkiej jest podejmowanie działań w kierunku poprawy dostępności komunikacyjnej na obszarach wiejskich, a także działań umożliwiających zwiększenie konkurencyjności transportu kolejowego oraz publicznego transportu pasażerskiego w taki sposób, aby społeczeństwo odchodziło od transportu samochodowego. Takie działania niewątpliwie pozwolą na osiągnięcie pozytywnych skutków dla środowiska poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i pozostałych zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery przez sektor transportowy. Ma to również przełożenie na skutki społeczne, gdyż społeczeństwo dzięki takim działaniom będzie zdrowsze.

Strategia Europa 2020

Strategia Europa 2020 jest to zmodyfikowany dokument strategii lizbońskiej obowiązującej w latach 2000-2010. Została przyjęta i zatwierdzona przez Radę Europejską dnia 17 czerwca 2010 roku. Jej głównym celem jest zapewnienie krajom Unii Europejskiej jak najlepszych warunków w celu osiągnięcia zrównoważonego rozwoju oraz długotrwałego wzrostu gospodarczego. Ma się ona przejawiać w budowie gospodarki opartej na wiedzy, gospodarowaniu zasobami oraz promowaniu technologii przyjaznych dla środowiska. Strategia Europa 2020 opiera się na:

Raport diagnostyczno-strategiczny

- Inteligentnym wzroście – oznaczającym rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach, zwiększenie potencjału gospodarki cyfrowej w drodze większych nakładów na badania i rozwój oraz rozwój i podnoszenie jakości edukacji;
- Wzroście zrównoważonym – działania zorientowane na wzrost konkurencyjności oraz poprawę efektywności wykorzystania zasobów w procesach produkcji, przejście na nowoczesne technologie eksploatacji zasobów środowiska naturalnego oraz tworzenie nowych miejsc pracy: celem UE jest osiągnięcie pozycji lidera w dziedzinie technologii środowiskowych i ochrony środowiska naturalnego;
- Wzroście sprzyjającym włączeniu społecznemu – w drodze zwiększenia aktywności zawodowej, podnoszenia kwalifikacji oraz walki z ubóstwem, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Zgodnie z wcześniejszymi założeniami, przy wyznaczaniu celów Strategii Europa 2020, postawiono na cele realistyczne, tożsame z wartościami europejskimi oraz priorytetami rozwoju Unii Europejskiej. W przeciwieństwie do strategii lizbońskiej, strategia nie ma ściśle określonego celu nadrzędnego, który w przypadku tej pierwszej strategii, ostatecznie nie został osiągnięty. Komisja Europejska, w celu określenia priorytetów strategii, wyznaczyła w 2010 roku następujące cele:

- Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20-64 lat powinien wynosić 75%;
- Na inwestycję w badania i rozwój należy przeznaczyć 3% PKB Unii;
- Należy osiągnąć cele „20/20/20” w zakresie klimatu i energii (w tym ograniczenie emisji dwutlenku węgla nawet o 30%, jeśli pozwolą na to warunki);
- Liczbę osób przedwcześnie kończących naukę szkolną należy ograniczyć do 10%, a co najmniej 40% osób z młodego pokolenia powinno zdobywać wyższe wykształcenie;
- Liczbę osób zagrożonych ubóstwem należy zmniejszyć o 20 mln.

W dokumencie określono również flagowe inicjatywy przewodnie Strategii Europa 2020, w ich skład wchodzi siedem projektów przewodnich wyznaczonych przez Komisję Europejską:

- Mobilna młodzież – poprawa jakości i atrakcyjności europejskiego szkolnictwa wyższego na arenie międzynarodowej poprzez wspieranie mobilności studentów i młodych specjalistów;
- Unia innowacji – wykorzystanie działalności badawczo-rozwojowej i innowacji do rozwiązywania największych problemów (związanych m.in. ze zmianami klimatu, energią, ale także starzeniem się społeczeństwa) oraz likwidacja przepaści między światem nauki, a rynkiem;
- Europejska agenda cyfrowa – osiągnięcie trwałych korzyści gospodarczych i społecznych z jednolitego rynku cyfrowego opartego na bardzo szybkim Internecie;
- Europa efektywnie korzystająca z zasobów – działania na rzecz uniezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów oraz transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, w większym stopniu wykorzystującej potencjał, jaki dają odnawialne źródła energii;
- Polityka przemysłowa w erze globalizacji – zwiększenie konkurencyjności unijnego sektora przemysłu w warunkach pokryzysowych, wsparcie przedsiębiorczości i rozwój nowych umiejętności;

Raport diagnostyczno-strategiczny

- Program na rzecz nowych umiejętności i zatrudnienia – stworzenie warunków do unowocześnienia rynków pracy w celu zwiększenia poziomu zatrudnienia;
- Europejski program walki z ubóstwem – zapewnienie spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej poprzez pomoc osobom biednym i wykluczonym społecznie oraz umożliwienie im aktywnego uczestnictwa w życiu społecznym.

Dokument ten skupia się przede wszystkim na założeniach zrównoważonego rozwoju, dlatego jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju. Cele Strategii opierają się na rozwoju krajów członkowskich pod kątem gospodarczym, ekonomicznym społecznym, ale także środowiskowym (m.in. poprzez ograniczenie negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko naturalne – np. poprzez nisko i zero-emisyjny transport).

Zgodnie z Strategią Europa 2020 dla Aglomeracji Beskidzkiej niezwykle istotne jest działanie w kierunku inteligentnego i zrównoważonego rozwoju przy jednoczesnym wzroście sprzyjającym włączeniu społecznemu. W dokumencie przedstawia się kierunki działań w zakresie mobilności, takie jak podejmowanie inwestycji w zakresie niskoemisyjnego transportu poprzez zakup odpowiedniego taboru, modernizowanie infrastruktury, co pozwoli osiągnąć inne cele z powyższego dokumentu, takie jak redukcja emisji szkodliwych substancji do atmosfery, a także ograniczenie udziału transportu samochodowego na terenie Aglomeracji Beskidzkiej. Istotne jest również dążenie do odpowiedniego wykorzystaniu zasobów oraz transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, przy wykorzystaniu OZE.

Zrównoważona Europa 2030

Rada przyjęła konkluzje o wdrażaniu przez UE oenżetowskiej agendy na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 i jej 17 celów zrównoważonego rozwoju (dzień przyjęcia 9 kwietnia 2019 r). Główne cele to eliminacja ubóstwa i zapewnienie obecnym i przyszłym pokoleniom życie w pokoju, zdrowiu i bezpieczeństwie. Rada podkreśliła, że aby zrealizować wizję i cele agendy 2030, należy przyspieszyć działania zarówno w UE, jak i w innych częściach świata.

Cele dokumentu są powiązane z celami zrównoważonego rozwoju i służą zachowaniu równowagi między trzema wymiarami zrównoważonego rozwoju: gospodarczym, społecznym i środowiskowym. Są to konkretne cele na następnych 15 lat, które dotyczą między innymi:

- Godności ludzkiej;
- Stabilności regionalnej i globalnej;
- Zdrowej planety;
- Sprawiedliwego i odpornego społeczeństwa;
- Dobrze prosperujących gospodarek;
- Poniżej wskazano działania mające zapewnić Europie zrównoważoną przyszłość:
- Włączenie celów zrównoważonego rozwoju w ramy europejskiej polityki oraz bieżące priorytety Komisji oraz zapoczątkowanie okresu refleksji nad dalszym rozwojem długoterminowej wizji i ukierunkowaniem polityki sektorowych po roku 2020;

Raport diagnostyczno-strategiczny

- Wykorzystanie dostępnych instrumentów, w tym narzędzi lepszego stanowienia prawa, aby zapewnić, że obowiązujące obecnie i nowe strategie polityczne uwzględnią trzy filary zrównoważonego rozwoju: społeczny, środowiskowy i gospodarczy;
- W celu stworzenia dynamicznej przestrzeni umożliwiającej współpracę różnych zainteresowanych stron ze sfery publicznej i prywatnej Komisja uruchomi platformę dla wielu zainteresowanych podmiotów, która będzie służyć działaniom następczym oraz wymianie najlepszych praktyk w zakresie realizacji celów zrównoważonego rozwoju w poszczególnych sektorach;
- Regularne składanie sprawozdań z postępów UE w realizacji programu działań na rzecz zrównoważonego rozwoju do roku 2030.

Wszelkie treści związane z „Zrównoważoną Europą 2030” pozwalają na stwierdzenie, że zachowana została zgodność z zasadą zrównoważonego rozwoju, poprzez rozwój społeczny, gospodarczy, a także ekonomiczny i środowiskowy, m.in. poprzez ograniczenie negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko naturalne

Dokument „Zrównoważona Europa 2030” ukierunkowana jest przede wszystkim na zrównoważony rozwój poprzez m.in. ramy prawne. Aby wdrożyć takowy rozwój uwzględniając czynniki środowiskowe, społeczne oraz gospodarcze i ekonomiczne należy podjąć szereg działań, z perspektywy niniejszego dokumentu zwraca się uwagę na inwestycje transportowe takie jak: zapewnienie nowoczesnego taboru do obsługi podróży mieszkańców, a także udoskonalanie posiadanej infrastruktury transportowej na terenie Aglomeracji Beskidzkiej.

W kierunku nowej kultury mobilności w mieście – Zielona Księga²

W Unii Europejskiej ponad 60% populacji mieszka na obszarach miejskich. Nieco poniżej 85% produktu krajowego brutto UE powstaje na obszarach miejskich. Miasta są siłą napędową europejskiej gospodarki. Przyciągają inwestycje i tworzą miejsca pracy. Mają zasadnicze znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania gospodarki.

Aktualnie obszary miejskie stanowią środowisko życia dla zdecydowanej większości ludności, a zatem bezwzględnie poziom życia na tych obszarach powinien być jak najwyższy. Dlatego też należy obecnie kierować myśli i rozważania na kwestię mobilności w mieście.

W całej Europie wzmożony ruch na ulicach w centrach miast powoduje stałe zatory mające niepożądane skutki, takie jak opóźnienia i zanieczyszczenie powietrza. W wyniku tego zjawiska europejska gospodarka traci każdego roku około 100 mld EUR lub 1% PKB Unii Europejskiej. Z roku na rok zanieczyszczenie powietrza i hałas stają się coraz bardziej uciążliwe. Ruch w miastach odpowiada za 40% emisji CO₂.

Mobilność w mieście uznaje się za ważny czynnik sprzyjający wzrostowi i zatrudnieniu o ogromnym wpływie na zrównoważony rozwój w UE. W związku z tym Komisja podjęła decyzję o przedstawieniu Zielonej Księgi w sprawie mobilności w mieście w celu określenia, czy i jak może ona stanowić wartość dodaną dla działań podejmowanych na szczeblu lokalnym. Polityka UE w wielu dziedzinach od lat obejmuje kwestie związane z transportem miejskim.

² Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego z 2009 r.

Według powyższego dokumentu najważniejsze problemy zrównoważonej mobilności można określić następująco:

- Poprawa jakości ruchu w miastach, w tym jego płynności;
- Poprawa dostępności transportu miejskiego i poziom jej jakości;
- Wzrost bezpieczeństwa i niezawodności transportu miejskiego;
- Rozwój aplikacji systemów inteligentnego transportu;
- Ograniczenie negatywnych skutków funkcjonowania i rozwoju transportu w miastach.

Rozwiązania powyższych wyzwań dla współczesnego transportu w miastach, aglomeracjach i regionach mieszczą się w kilkunastu charakterystycznych obszarach ich systemów transportowych i otoczenia tych systemów. Zielona Księga wskazuje więc na konieczność zmian w:

- Infrastrukturze transportu miejskiego;
- Zarządzaniu mobilnością;
- Poziomie innowacyjności transportu poprzez aplikację ITS;
- Uregulowaniach prawnych;
- Pojazdach transportowych;
- Zachowaniach użytkowników transportu;
- Ekonomicznym stymulowaniu zrównoważonej mobilności.

Bazując na powyższych zapisach należy jednoznacznie stwierdzić, iż dokument jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, poza rozwojem gospodarczym zakłada również ograniczenie negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko naturalne poprzez inwestycję m.in. w niskoemisyjne środki transportu publicznego.

Biorąc pod uwagę zapisy powyższego dokumentu bardzo ważne dla Aglomeracji Beskidzkiej jest stałe udoskonalanie jakości ruchu w miastach, w tym jego płynności, a także poprawa dostępności transportu miejskiego i poziom jej jakości. Równie istotne powinno być zapewnienie wysokiego bezpieczeństwa i niezawodności transportu miejskiego, a także nadzorowanie i ograniczanie negatywnych skutków funkcjonowania i rozwoju transportu w miastach. W związku z czym występuje konieczność realizowania inwestycji w infrastrukturę transportu miejskiego i pojazdy transportowe, ale równie ważne są działania instytucjonalne jak zarządzanie mobilnością, działania w kierunku wprowadzenia systemów ITS, a także badanie zachowań użytkowników transportu, co pozwala na wprowadzenie działań korygujących i stale udoskonalających system transportowy.

Plan Działania na rzecz Mobilności w Miastach

Dokument został zatwierdzony przez Parlament Europejski z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie planu działania na rzecz mobilności w mieście.

W Planie Działań na rzecz Mobilności w Miastach stworzono program działania wspierający mobilność w miastach zgodną z zasadami zrównoważonego rozwoju. Proponowane działania koncentrują się wokół sześciu tematów:

- Temat 1 – Wspieranie zintegrowanej polityki.

Raport diagnostyczno-strategiczny

- Działanie 1 – Szybsze wprowadzenie planów dotyczących mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju.
- Działanie 2 – Mobilność w miastach zgodna z zasadami zrównoważonego rozwoju a polityka regionalna.
- Działanie 3 – Transport sprzyjający zdrowemu środowisku miejskiemu.
- Temat 2 – Uwzględnienie dobra obywateli.
 - Działanie 4 – Platforma do spraw praw pasażerów w miejskim transporcie publicznym.
 - Działanie 5 – Poprawa dostępności transportu dla osób z ograniczeniami ruchowymi.
 - Działanie 6 – Usprawnienie informacji o transporcie.
 - Działanie 7 – Dostęp do zielonych stref.
 - Działanie 8 – Kampania na temat zachowań sprzyjających mobilności zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju.
 - Działanie 9 – Energooszczędne prowadzenie pojazdów jako element szkolenia kierowców.
- Temat 3 – Bardziej ekologiczny transport miejski.
 - Działanie 10 – Projekty badawcze i demonstracyjne dotyczące pojazdów niskoemisyjnych lub bezemisyjnych.
 - Działanie 11 – Internetowy przewodnik na temat ekologicznie czystych i energooszczędnych pojazdów.
 - Działanie 12 – Badanie na temat miejskich aspektów internalizacji kosztów zewnętrznych.
 - Działanie 13 – Wymiana informacji na temat miejskich systemów ustalania opłat.
- Temat 4 – Wzmocnienie finansowania.
 - Działanie 14 – Optymalizacja istniejących źródeł finansowania.
 - Działanie 15 – Analiza potrzeb w zakresie przyszłego finansowania.
- Temat 5 – Dzielenie się doświadczeniem i wiedzą.
 - Działanie 16 – Poprawa jakości danych i statystyk.
 - Działanie 17 – Powołanie centrum monitorowania mobilności.
 - Działanie 18 – Udział w międzynarodowym dialogu i wymianie informacji.
- Temat 6 – Optymalizacja mobilności w miastach.
 - Działanie 19 – Transport towarowy w miastach.
 - Działanie 20 – Inteligentne systemy transportu (ITS) służące mobilności w miastach.

Plan Działania na rzecz Mobilności w Miastach jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju, rozsądny rozwój mobilności w miastach przełoży się na wzrost gospodarczy, a także na osiągnięcie celów ekologicznych, m.in. poprzez ograniczenie negatywnego oddziaływania człowieka na środowisko naturalne.

Biorąc pod uwagę zapisy Planu Działania na rzecz Mobilności w Miastach istotne dla Aglomeracji Beskidzkiej jest realizacja działań z zakresu trzeciego tematu: bardziej ekologiczny transport miejski, działania te uwzględniają wzmocnienie systemów transportowych, a także infrastruktury finansowej. Ponadto istotne jest również wzmocnienie finansowania sektora transportowego, m.in. poprzez pozyskiwanie dotacji unijnych.

Zrównoważona przyszłość transportu: w kierunku zintegrowanego, zaawansowanego technologicznie i przyjaznego użytkownikowi systemu

Dokument stanowi podsumowanie wyników zakrojonych na szeroką skalę konsultacji (komunikat Komisji Europejskiej z dnia 17.06.2019 r.). Jedna z części dotyczy najnowszych zmian w europejskiej polityce transportowej i kwestii, które pozostają nierozstrzygnięte. Następna z części dokumentów skupia się na przyszłości, wskazując tendencje w zakresie wskaźników transportowych i prawdopodobne wyzwania, jakie mogą stanąć przed społeczeństwem. W przedostatniej części przedstawiono cele pośrednie polityki transportowej, które należałoby realizować, aby stawić czoła pojawiającym się wyzwaniom w sektorze transportu. W ostatniej części opisano niektóre dostępne instrumenty oraz możliwe kierunki działań, umożliwiających osiągnięcie nakreślonych celów.

Założenia przedstawione w powyższym komunikacie mają stać się bodźcem dla przyszłej debaty, której celem jest określenie opcji politycznych, nie przesądzając o konkretnych propozycjach, jakie będą zawierać następne białe księgi.

W dokumencie określono następujące cele polityki w zakresie transportu zorganizowanego z poszanowaniem zasady zrównoważonego rozwoju:

- Transport wysokiej jakości zapewniający ochronę i bezpieczeństwo;
- Dobrze utrzymana i w pełni zintegrowana sieć;
- Bardziej zrównoważony i ekologiczny system transportowy;
- Utrzymanie UE w czołówce usług transportowych i technologii;
- Ochrona i rozwój kapitału ludzkiego;
- Inteligentne ceny jako sygnał dla użytkowników;
- Planowanie z myślą o transporcie: poprawa dostępności.

Wskazane powyżej cele określone w komunikacie pozwalają na jednoznaczne stwierdzenie, że dokument jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju. Zrealizowanie wskazanych celów umożliwi błyskawiczny rozwój gospodarczy krajów wspólnoty, a także rozwój ekonomiczny i społeczny. Zrealizowanie celów ograniczy również negatywne oddziaływanie człowieka na środowisko naturalne, więc będą również spełnione aspekty środowiskowe.

Istotnym z punktu widzenia zrównoważonej przyszłości transportu w Aglomeracji Beskidzkiej jest podejmowanie działań w kierunku dobrego utrzymywania i pełnej integracji sieci, a także zapewnienie społeczeństwu transportu wysokiej jakości zapewniającej ochronę i bezpieczeństwo w trakcie podróży. Dlatego należy podejmować działania w tym kierunku, m.in. poprawiając stan BRD na sieci drogowej oraz udoskonalać posiadaną infrastrukturę transportową.

Biała Księga „Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu”

Biała Księga zawiera wizję rozwoju systemu transportowego na terenie Unii Europejskiej w perspektywie do roku 2050 oraz strategię osiągania założonych celów. Dokument powstał w 2011 r. w wyniku prac nad nową polityką transportową, będącą w wielu tematach kontynuacją działań zapisanych w Białej Księdze z 2001 roku.

Wizja Białej Księgi zakłada konkurencyjny i zrównoważony system transportowy, który powstanie w wyniku działań zmierzających do:

- zapewnienia wzrostu efektywności sektora transportu i wspierania mobilności przy jednoczesnym obniżeniu emisji gazów cieplarnianych o 60%;
- wprowadzenia efektywnej i zintegrowanej sieci transportowej;
- wyrównania szans dla podróżowania na dalekie odległości i międzykontynentalnego transportu towarów;
- zapewnienia ekologicznego transportu miejskiego i dojazdów do pracy.

Wizja Białej Księgi nawiązuje do zasad zrównoważonego rozwoju, zwłaszcza w kontekście dalszego rozwoju sektora transportu, który ma opierać się na założeniu poprawy efektywności energetycznej pojazdów, rozwoju i wprowadzeniu paliw i systemów napędowych zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju. Działania zaprezentowane w Białej Księdze dotyczą zastosowania na szerszą skalę transportu zbiorowego, czego wyrazem będzie zwiększenie zagęszczenia sieci komunikacyjnej oraz wzrost częstotliwości oferowanych usług komunikacyjnych. Dzięki temu wzrośnie popularność środków komunikacji zbiorowej, kosztem zmotoryzowanych środków transportu indywidualnego. Ważne jest również prowadzenie odpowiedniej polityki zagospodarowania przestrzennego (która powinna stanowić integralną część projektowania miejskiej mobilności i infrastruktury), ukierunkowanej na stworzenie warunków do podróży pieszych i jazdy na rowerze.

Ponadto wśród inicjatyw, jakie należy podjąć, aby osiągnąć zasobooszczędny system transportu, wyróżniono promowanie zachowania zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, w co wpisuje się promowanie informacji dotyczących podróży. Chodzi tu o upowszechnianie informacji o dostępności alternatywnych środków dla konwencjonalnego transportu indywidualnego. Przykładem dobrych praktyk w tym zakresie są: ograniczenie korzystania z samochodu, promocja ruchu pieszego i jazdy rowerem wspólnego wykorzystania samochodów, korzystanie z parkingów „Parkuj i jedź”.

Szczególnie ważnym z punktu widzenia Aglomeracji Beskidzkiej jest osiągnięcie konkurencyjnego i zrównoważonego systemu transportowego, gdyż stanowi to podstawę zrównoważonego rozwoju. Można to osiągnąć m.in. zapewniając wzrost efektywności sektora poprzez inwestowanie w infrastrukturę transportową, np. centra przesiadkowe, a także poprzez modernizację taboru na nowoczesny i niskoemisyjny.

Pakiet mobilności miejskiej

Pakiet mobilności miejskiej, przyjęty w grudniu 2013 r. przez Komisję Europejską (stanowi uszczegółowienie problematyki zawartej w Białej Księdze z 2011 roku), stanowił wyraz wsparcia dla miast w zakresie podejmowania wyzwań związanych z mobilnością w miastach – uwzględnił konieczność koordynacji działań na szczeblu państw członkowskich i regionów. W odniesieniu do

planów zrównoważonej mobilności miejskiej w dokumencie stwierdza się m.in., że „Komisja aktywnie promuje koncepcję wieloletnich planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju”. Podkreślono, m.in. konieczność kompleksowego ujmowania zagadnień mobilności, wpisanej w szerszy kontekst strategii rozwoju, obejmującej zagadnienia transportu, zagospodarowania przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska, polityki społecznej i zdrowia, bezpieczeństwa i rozwoju gospodarczego. Planowanie mobilności powinno dotyczyć funkcjonalnego obszaru miejskiego i zakładać włączenie działań z zakresu mobilności w szerszej zakrojonej strategię ich rozwoju. Ponadto wskazane zostały „szczególne” obszary wymagające koordynacji działań sektora publicznego i prywatnego:

- Logistyka miejska;
- Inteligentne regulacje dotyczące dostępu do miast i systemy opłat drogowych;
- Skoordynowane stosowanie miejskich inteligentnych systemów transportowych;
- Bezpieczeństwo ruchu drogowego w miastach.

Pakiet jest w pełni zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju. Wdrożenie zakładanych działań i realizację działań w wyznaczonych kierunkach umożliwią dynamiczny rozwój gospodarczy, ekonomiczny, społeczny, transportowy, a także środowiskowy. Przeprowadzenie inwestycji w zakresie mobilności miejskiej znacząco ograniczy negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne.

Najistotniejszym punktem pakietu mobilności miejskiej dla Aglomeracji Beskidzkiej jest wprowadzanie do funkcjonowania obszaru skoordynowanych miejskich inteligentnych systemów transportowych, które znacząco udoskonali funkcjonowanie transportu publicznego na obsługiwanym terenie.

Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach

Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach” przedstawia instrumenty mające sprzyjać zmianie zachowań komunikacyjnych i wzorców mobilności w obszarach zurbanizowanych. Celem komunikatu jest zintensyfikowanie wsparcia dla miast europejskich w zakresie podejmowania wyzwań związanych z mobilnością w miastach.

Przekształcenie mobilności w miastach wymaga podjęcia działań na wszystkich szczeblach administracji publicznej. W związku z tym potrzebne jest zaangażowanie państw członkowskich w ogółouropejskie działania w obszarze mobilności w miastach. Jako że niemożliwe jest ukierunkowanie działań na każde miasto w Europie, konieczne jest dostosowanie do specyficznych warunków w poszczególnych państwach członkowskich, a następnie aktywne promowanie na szczeblu krajowym i regionalnym dla osiągnięcia bardziej zrównoważonej mobilności w miastach. Najogólniej rzecz ujmując transformacja mobilności w miastach powinna dokonać się w oparciu o:

- plany dotyczące mobilności zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju, uwzględniające przechodzenie na bardziej ekologiczne rodzaje transportu, takie jak przemieszczanie się pieszo, rowerem i środkami transportu publicznego, a także kreowanie nowych wzorców użytkowania i własności pojazdów;

- koordynowanie działań sektora publicznego i prywatnego, co wiąże się z:
 - zwiększonymi wysiłkami w sferze logistyki miejskiej (tworzenie platform współpracy);
 - wymiany danych i informacji, szkoleń itp. dla wszystkich uczestników łańcuchów logistyki miejskiej;
 - przyjmowaniem regulacji dotyczących dostępu do miast i systemów opłat drogowych;
 - skoordynowanym stosowaniem miejskich inteligentnych systemów transportowych;
 - zapewnieniem bezpieczeństwa ruchu drogowego w miastach.

Dokument wskazuje na zgodność planów z zasadami zrównoważonego rozwoju, promuje rozwiązania w zakresie transportu, które mają doprowadzić do wykorzystania bardziej ekologicznych środków transportu, a zatem uznaje się, iż Komunikat Komisji „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach” jest zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Szczególnie ważne dla Aglomeracji Beskidzkiej z punktu widzenia powyższego dokumentu jest koordynowanie działań sektora publicznego i prywatnego w zakresie rozwoju obszaru funkcjonalnego poprzez tworzenie odpowiednich warunków logistyki miejskiej. Ponadto istotne jest również tworzenie ramowych i rozbudowanych dokumentów planistycznych, co pozwoli na osiągnięcie zrównoważonego rozwoju.

2.2. DOKUMENTY STRATEGICZNE NA POZIOMIE KRAJOWYM

Wśród przeanalizowanych dokumentów na poziomie krajowym znajdują się:

- Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju;
- Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025;
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030;
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności;
- Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 r.;
- Umowa Partnerstwa na lata 2021-2027;
- Krajowa Polityka Miejska 2030;
- Narodowy program bezpieczeństwa ruchu drogowego 2021-2030.

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

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju przyjęta została przez Radę Ministrów w dniu 14 lutego 2017 roku. Jest nadrzędnym dokumentem w zakresie średnio- i długofalowej polityki gospodarczej i stanowi strategiczny instrument zarządzania polityką rozwoju realizowaną przez instytucje państwa. Głównym celem Strategii jest „tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”.

W Strategii wyszczególniono także cele szczegółowe:

Raport diagnostyczno-strategiczny

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

Wszystkie powyższe cele szczegółowe są zbieżne z zasadami zrównoważonego rozwoju (wzrost gospodarczy oparty na wiedzy i innowacjach, aspekt społeczny, itp.).

W Strategii ujętych zostało sześć tzw. obszarów horyzontalnych (w obrębie których konieczne jest podjęcie interwencji), tj.:

- kapitał ludzki i społeczny;
- cyfryzacja;
- transport;
- energia;
- środowisko;
- bezpieczeństwo narodowe.

Z punktu widzenia niniejszego dokumentu najważniejszym jest obszar Transportu, którego przytoczona diagnoza wykazała m.in. negatywne oddziaływanie na środowisko naturalne, nieoptymalny sposób funkcjonowania systemów transportu zbiorowego w miastach, niedostateczną dostępność transportową oraz niski poziom rozwoju infrastruktury (głównie na obszarach wiejskich). Podejmowane działania interwencyjne powinny obejmować zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawę warunków świadczenia usług związanych z przewozem osób i ładunków. Chodzi o wsparcie rozwoju sektora elektrycznych środków transportu publicznego oraz kształtowanie nowoczesnej infrastruktury, służącej potrzebom gospodarczym i jakości życia dla podwyższenia pozycji konkurencyjnej kraju.

Jednym z kierunków interwencji jest budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce. Wdrażane rozwiązania, służące obniżeniu negatywnego wpływu transportu na środowisko, skróceniu czasu przejazdu, zmniejszeniu zatłoczenia itd., muszą uwzględniać rozwój wszystkich gałęzi transportu, promować wzorców zrównoważonej mobilności oraz poprawę infrastruktury liniowej.

Drugi kierunek interwencji dotyczy zmian w indywidualnej i zbiorowej mobilności. Istotne w tym względzie jest wprowadzenie preferencji i zachęt przyczyniających się niejako do transformacji dotychczasowych zachowań mobilnych obywateli oraz upowszechnienie wybranych (w sensie: nieuciążliwych) form podróżowania. Nieodłącznym elementem tego postulatu jest promocja oraz poprawa warunków przemieszczania się rowerem i pieszo, która pociąga za sobą rozwój łańcuchów ekomobilności.

Rekomenduje się realizowanie zadań ukierunkowanych na wypełnienie wskazanych trzech celów. W szczególności w zakresie budowania trwałego wzrostu gospodarczego opartego coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną.

Polityka Transportowa Państwa na lata 2006 – 2025

Polityka Transportowa Państwa na lata 2006 – 2025 z dnia 27 czerwca 2005 roku to dokument określający skoordynowane i planowe działanie władz państwa, których głównym założeniem jest dążenie do poprawienia jakości świadczenia usług z zakresu szeroko pojętego transportu.

Głównym zadaniem dokumentu jest spełnienie racjonalnych oczekiwań społeczeństwa wywołanych wzrostem mobilności, co oznacza wzrost zapotrzebowania na dostępność transportową, uwzględniając przy tym wieloletnie niedoinwestowanie systemu transportu oraz następujące czynniki:

- tempo wzrostu gospodarczego, przekraczające obecnie 5% PKB rocznie, które spowoduje dalszy wzrost zapotrzebowania na transport;
- przekształcenia przestrzenne oraz zmiany stylu życia, które będą powodowały wydłużanie podróży;
- konieczność zmniejszania negatywnego oddziaływania transportu na środowisko przyrodnicze i warunki życia.

Jako podstawowy cel polityki transportowej przyjmuje się zdecydowaną poprawę jakości systemu transportowego i jego rozbudowę zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, albowiem jakość systemu transportowego jest jednym z kluczowych czynników, decydujących o warunkach życia mieszkańców i o rozwoju gospodarczym kraju i regionów. W polityce transportowej wyszczególniono sześć szczegółowych celów:

- Cel 1: Poprawa dostępności transportowej i jakości transportu;
- Cel 2: Wspieranie konkurencyjności gospodarki;
- Cel 3: Poprawa efektywności;
- Cel 4: Integracja systemu transportowego;
- Cel 5: Poprawa bezpieczeństwa;
- Cel 6: Ograniczenie negatywnego wpływu.

Pilnym zadaniem jest opracowanie programu przekształceń systemu finansowania transportu zgodnie z zasadą „użytkownik płaci” z uwzględnieniem kosztów zewnętrznych.

Rekomenduje się realizowanie działań pozwalających na osiągnięcie wyżej wymienionych celów, zwłaszcza w zakresie czwartego celu tj. integracja systemu transportowego, m.in. poprzez realizację inwestycji pozwalających na osiągnięcie rozwoju we wszystkich wskazanych obszarach, np. zmiany organizacji rynków transportowych, co pozwoli osiągnąć korzyści społeczne, środowiskowe i gospodarcze.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 została przyjęta przez Radę Ministrów w dniu 17 września 2019 r. Dokument ten jest punktem odniesienia dla Umowy Partnerstwa, która podkreśla znaczenie dopasowania interwencji do potencjałów i potrzeb określonych terytoriów. Przygotowanie Umowy Partnerstwa wynika z potrzeby określenia strategii wykorzystania środków polityki spójności i koordynacji w zakresie określenia obszaru wsparcia. Założenia Umowy Partnerstwa stanowią natomiast uzasadnienie dla kierunków przyszłych interwencji. Zgodnie z zapisami zawartymi

Raport diagnostyczno-strategiczny

w Założeniach, jednym z celów rozwojowych kraju jest budowa bardziej przyjaznej dla środowiska Europy, co oznacza wsparcie indywidualnej i zbiorowej mobilności o niskiej lub zerowej emisyjności, rozwój infrastruktury transportu zbiorowego zachęcającej do korzystania z komunikacji zbiorowej, wsparcie ruchu pieszego i rowerowego.

W Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 wyróżnione zostały trzy cele szczegółowe:

- cel 1: zwiększanie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym;
- cel 2: wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych;
- cel 3: podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie.

Ze zrównoważonym rozwojem bezpośrednio związane są kierunki interwencji zawarte w pierwszym celu strategicznym, zakładające rozwój infrastruktury transportowej na rzecz poprawy dostępności polskiej przestrzeni przy jednoczesnym zachowaniu spójności rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym. Oznacza to, że cele szczegółowe Strategii zgodne są z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Rekomenduje się realizowanie działań pozwalających na osiągnięcie wyżej wymienionych celów, zwłaszcza w zakresie celu 1 tj. zwiększenia spójności rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym, m.in. poprzez realizacje inwestycji pozwalających na osiągnięcie rozwoju we wszystkich wskazanych obszarach, np. unowocześnianie taboru transportowego (niskoemisyjne pojazdy), co pozwoli osiągnąć korzyści społeczne, środowiskowe i gospodarcze.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności została przyjęta Uchwałą Rady Ministrów w dniu 5 lutego 2013 r. W dokumencie zostały zdefiniowane główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku.

Głównym celem dokumentu Polska 2030 jest poprawa jakości życia Polaków mierzona wskaźnikami jakościowymi, a także wartością oraz tempem wzrostu polskiego PKB. Projekt kładzie nacisk na jednoczesny rozwój w trzech strategicznych obszarach: konkurencyjności i innowacyjności gospodarki, równoważenia potencjału rozwojowego regionów Polski oraz efektywności i sprawności państwa.

Strategia proponuje kierunki interwencji przeprowadzonych do 2030 roku, które są podporządkowane schematowi trzech strategicznych obszarów, w skład których wchodzi: konkurencyjność i innowacyjność gospodarki, równoważenie potencjału rozwojowego regionów Polski oraz efektywność i sprawność państwa.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do roku 2030

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu została przyjęta Uchwałą Rady Ministrów w dniu 24 września 2019 r. W dokumencie zdefiniowany został cel krajowej polityki transportowej, polegający na zwiększeniu dostępności transportowej kraju oraz poprawie bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego, który zrealizuje się poprzez utworzenie

Raport diagnostyczno-strategiczny

spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego (na poziomie krajowym, europejskim i globalnym).

Strategia zawiera sześć kierunków interwencji:

- kierunek 1: budowa zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- kierunek 2: poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;
- kierunek 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności;
- kierunek 4: poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;
- kierunek 5: ograniczenie negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- kierunek 6: poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

Wszystkie powyżej wskazane kierunki są zgodne z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Pierwszy kierunek interwencji stanowi, że planowanie systemu transportowego musi uwzględniać interes wszystkich uczestników ruchu. Realizacji tego zadania mają służyć: wieloletnie plany mobilności w miastach zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, prowadzone działania w zakresie logistyki miejskiej, inteligentniejsze rozwiązania w zakresie dostępu do ruchu w miastach i obszarach funkcjonalnych, skoordynowane stosowanie miejskich inteligentnych systemów transportowych oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego. W idee zawarte w pierwszym kierunku interwencji wpisuje się także koncepcja integracji różnych gałęzi transportu.

Z drugim kierunkiem interwencji wiąże się tzw. promowanie łańcuchów ekomobilności ruchu rowerowego i pieszego. Chodzi o upowszechnianie nowych form mobilności społeczeństwa m.in. poprzez traktowanie ruchu rowerowego jako integralnej części całego systemu transportowego.

Trzeci kierunek obejmuje zmiany indywidualnej i zbiorowej mobilności. Osiągnięcie zrównoważonej mobilności jest możliwe poprzez rozbudowę systemów transportu, która będzie uwzględniała kształtowanie przestrzeni w sposób przyjazny dla użytkowników.

W odniesieniu do czwartego kierunku interwencji, poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego musi uwzględniać separację ruchu samochodowego od ruchu uczestników niechronionych (tj. rowerzystów i pieszych).

Piąty kierunek interwencji w największym stopniu nawiązuje do zachowania zasad zrównoważonego rozwoju. Zakłada podjęcie działań zmierzających do zminimalizowania skutków rozwoju sektora transportu na środowisko, szczególnie, że w większości przyjętych dokumentów europejskich transport zaliczany jest do gałęzi gospodarki znacząco przyczyniających się do zanieczyszczenia powietrza (tlenki azotu, tlenek węgla, lotne związki organiczne, pyły i cząstki stałe), czy zmian klimatu, wyczerpywania nieodnawialnych zasobów naturalnych, trwałego zajmowania przestrzeni, zakłócania funkcjonowania ekosystemów i pogarszania klimatu akustycznego. Założeniem kierunku interwencji jest zwiększanie udziału tych rodzajów transportu, które powodują najmniejsze obciążenie środowiska oraz ograniczanie negatywnego wpływu na środowisko poszczególnych gałęzi transportu, a w szczególności drogowego transportu samochodowego. W Strategii znalazł się zapis, „system transportu oparty o zasadę zrównoważonego rozwoju powinien utrzymywać harmonię układu komunikacyjnego z jego otoczeniem krajobrazowym: przyrodniczym, kulturowym oraz społeczno-

gospodarczym, polegającą na korzystaniu z istniejących zasobów w sposób umożliwiający ciągłość ich użytkowania i zachowania dla przyszłych pokoleń”, co wskazuje na zgodność z zasadami zrównoważonego rozwoju.

W nawiązaniu do Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do roku 2030 rekomenduje się podążanie wyznaczonymi kierunkami szczególnie w zakresie budowania zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce, a także stałej poprawie sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym, a także poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów. Realizując wyznaczone kierunki działań niewątpliwie osiągnie się dynamiczny rozwój całego obszaru funkcjonalnego, co pozwoli na osiągnięcie korzyści gospodarczych, społecznych, a także środowiskowych.

Umowa Partnerstwa na lata 2021-2027

Umowa Partnerstwa (UP) określa strategię wykorzystania funduszy europejskich w ramach polityk unijnych: polityki spójności i wspólnej polityki rybołówstwa w Polsce w latach 2021-2027. Zgodnie z propozycją przedstawioną w projektach dokumentów na kolejną perspektywę finansową polityka spójności na lata 2021-2027 ma obejmować następujące fundusze, które wzajemnie się uzupełniają:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR) – służy wzmocnieniu spójności gospodarczej i społecznej Unii Europejskiej. Ma łagodzić dysproporcję w rozwoju europejskich regionów i zmniejszać raki w zakresie rozwoju regionów znajdujących się najmniej korzystnej sytuacji;
- Fundusz Spójności (FS) – Służy redukowaniu dysproporcji gospodarczych i społecznych oraz promowaniu zrównoważonego rozwoju. W jego ramach realizowane są strategiczne projekty w obszarach ochrony środowiska i transportu, w tym transeuropejskich sieci transportowych (TEN-T);
- Europejski Fundusz Społeczny + (EFS+) – Ma być głównym narzędziem UE służącym zwiększaniu spójności społecznej i gospodarczej, odpowiadaniu na wyzwania rynku pracy i wyzwania społeczne oraz stymulowaniu zrównoważonego rozwoju gospodarczego poprzez inwestowanie w kapitał ludzki. EFS+ będzie obejmować obecnie rozproszone instrumenty: EFS, Inicjatywę na rzecz osób młodych (YEI), Europejski Fundusz Pomocy Najbardziej Potrzebującym (FEAD) oraz Europejski Program na rzecz Zatrudnienia i Innowacji Społecznych (EaSI);
- Fundusz Sprawiedliwej Transformacji (FST) – Powyższe fundusze polityki spójności będzie uzupełniał FST. Jest częścią Europejskiego Zielonego Ładu (European Green Deal) i elementem (I filarem) Mechanizmu Sprawiedliwej Transformacji. Celem FST jest łagodzenie skutków społecznych i ekonomicznych transformacji energetycznej;
- EFMRA to fundusz na rzecz unijnej polityki morskiej, rybołówstwa i akwakultury. Celem funduszu jest szeroko rozumiane wsparcie społeczności nadmorskich, w tym m.in. wspieranie rybaków w przechodzeniu na zrównoważone rybołówstwo czy finansowanie projektów przyczyniających się do tworzenia nowych miejsc pracy oraz podnoszenia jakości życia społeczności nadmorskich w Europie.

Raport diagnostyczno-strategiczny

W projekcie Umowy Partnerstwa dla realizacji polityki spójności 2021-2027 w Polsce określono następujące cele:

- Bardziej konkurencyjna i inteligentna Europa dzięki promowaniu innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej;
- Bardziej przyjazna dla środowiska niskoemisyjna Europa;
- Lepiej połączona Europa;
- Europa o silniejszym wymiarze społecznym;
- Europa bliżej obywateli;
- Umożliwienie regionom i obywatelom łagodzenia społecznych, gospodarczych i środowiskowych skutków transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu.

Zapisy projektu Umowy Partnerstwa potwierdzają zgodność dokumentu z zasadą zrównoważonego rozwoju, dokument skupia się na dynamicznym rozwoju pod kątem gospodarczym, ekonomicznym, przestrzenno-społecznym, a także środowiskowym, m.in. poprzez ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne.

W kontekście niniejszego dokumentu rekomenduje się pozyskiwanie środków na społecznie potrzebne projekty umożliwiające rozwój zrównoważonej mobilności, m.in. unowocześnianie taboru transportowego, rozwój sieci dróg, w tym szczególnie rowerowych.

Krajowa Polityka Miejska 2030

Krajowa Polityka Miejska 2030 została przyjęta przez Radę Ministrów 14 czerwca 2022 r. Nadrzędnym celem jest *„stawianie czoła wyzwaniom rozwojowym oraz budowanie warunków do wzmacniania zdolności miast i miejskich obszarów funkcjonalnych do zrównoważonego rozwoju, polepszania jakości życia mieszkańców i budowania odporności na obserwowane zmiany klimatu”*. W ramach realizacji długofalowej wizji sformułowano sześć celów, które są ze sobą powiązane:

- Miasto kompaktowe;
- Miasto zielone;
- Miasto produktywne;
- Miasto cyfrowe;
- Miasto dostępne;
- Miasto sprawne.

Krajowa Polityka Miejska 2030 przedstawia również zestaw ukierunkowanych narzędzi i rozwiązań, które mają ułatwić samorządom miast i miejskich obszarów funkcjonalnych prowadzenie lokalnych i ponadlokalnych polityk zrównoważonego rozwoju. W dokumencie zaproponowano nadanie priorytetów działaniom skupiającym się wokół ładu przestrzennego (Wyzwanie I) i problemów suburbanizacji (Wyzwanie II), współpracy (Wyzwanie III), skutków zmian klimatu (Wyzwanie IV), jakości środowiska (Wyzwanie V), systemów mobilności miejskiej (Wyzwanie VI) i bezpieczeństwa ruchu drogowego (Wyzwanie VII), dostępności mieszkaniowej (Wyzwanie VIII) i zdolności inwestycyjnej miast (Wyzwanie IX), promocji działań na rzecz podniesienia kapitału społecznego (Wyzwanie X) oraz transformacji cyfrowej (Wyzwanie XI).

Raport diagnostyczno-strategiczny

W wyzwaniu VI pn. Zapewnienie zrównoważonego i zintegrowanego systemu mobilności miejskiej w miejskich obszarach funkcjonalnych poza charakterystyką głównych problemów mobilnościowych zaproponowano także rozwiązania lub kierunki rozwiązań poprawiające funkcjonowanie mobilności miejskiej w miastach w podziale na następujące grupy tematyczne:

- A. Działania w zakresie zniesienia istniejących barier prawnych utrudniających integrację systemu transportu publicznego;
- B. Działania wynikające z rozwoju technologicznego i organizacyjnego transportu publicznego, które proponuje się wprowadzić;
- C. Działania w zakresie informacyjnym i związane z digitalizacją usług mobilnościowych;
- D. Działania organizacyjne na rzecz wspierania najlepszej praktyki;
- E. Działania na rzecz promowania wzrostu ruchu pieszego i rowerowego;
- F. Działania na rzecz wsparcia dla aktywnych form mikromobilności;
- G. Działania na rzecz ograniczania uciążliwości środowiskowej (emisja zanieczyszczeń powietrza, hałasu i gazów cieplarnianych) transportu drogowego;
- H. Działania na rzecz ograniczania ruchu samochodowego w miastach.

W ramach rekomendacji, zgodnie z zapisami KPM 2030 proponuje się podejmowanie kompleksowych i zintegrowanych działań, dbanie o zazielenianie obszarów oraz zapewnienie dostępności na zasadach projektowania uniwersalnego. Zasadnym jest także upowszechnienie partycypacji społecznej oraz optymalizowanie współpracy przy stosowaniu zasad współdziałania i partnerstwa.

Narodowy program bezpieczeństwa ruchu drogowego 2021-2030

Narodowy program bezpieczeństwa ruchu drogowego 2021-2030 został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 30 września 2021 r. Dokument został przygotowany w oparciu o doświadczenia dotychczasowych programów prewencyjnych, z uwzględnieniem najnowszych trendów i najskuteczniejszych rozwiązań.

Narodowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2021-2030 zakłada konkretne cele oraz wskazuje priorytety działań, których wdrożenie powinno w efekcie doprowadzić do znacznej poprawy bezpieczeństwa na polskich drogach.

Dokument zakłada dwa główne priorytety do osiągnięcia w 2030 roku: Ograniczenie liczby ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych o 50 procent w porównaniu z rokiem 2019, tj. nie więcej niż 1455 ofiar śmiertelnych, ograniczenie liczby ofiar ciężko rannych w wypadkach drogowych o 50 procent w porównaniu z rokiem 2019, tj. nie więcej niż 5317 osób ciężko rannych.

W narodowym programie bezpieczeństwa ruchu drogowego 2021-2030 zostało wyróżnionych pięć filarów programu:

- system zarządzania bezpieczeństwem ruchu drogowego;
- bezpieczny człowiek;
- bezpieczna droga;
- bezpieczny pojazd;

- ratownictwo i opieka powypadkowa.

Głównym celem, który powinien być realizowany według dokumentu to zmniejszenie liczby ofiar śmiertelnych oraz ciężko rannych na drogach. Rekomenduje się skupienie na realizacji zadań związanych ze wszystkimi filarami programu. Przykładem takich działań może być modernizacja infrastruktury związanej z ratownictwem medycznym.

2.3. DOKUMENTY STRATEGICZNE NA POZIOMIE WOJEWÓDZKIM

Wśród przeanalizowanych dokumentów na poziomie wojewódzkim znajdują się:

- Strategia rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”;
- Regionalny Plan Transportowy dla Województwa Śląskiego (w przygotowaniu);
- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+.

Strategia rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030”

Strategia weszła w życie wraz z Uchwałą nr VI/24/1/2020 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 19 października 2020 r. w sprawie przyjęcia Strategii rozwoju województwa Śląskiego „Śląskie 2030”. Jest to aktualizacja Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020+”, uchwalonej przez Sejmik Województwa Śląskiego 1 lipca 2013 roku i stanowi piątą edycję tego kluczowego dokumentu określającego cele rozwoju regionu oraz instrumenty realizacji w perspektywie roku 2030. Strategia odnosi się do wszystkich istotnych aspektów rozwoju województwa, nie tylko do zadań przypisanych kompetencyjnie do Samorządu Województwa.

Na podstawie szeroko prowadzonych analiz oraz scenariuszy sformułowano wizję rozwoju dla województwa śląskiego tj. „Województwo śląskie będzie nowoczesnym regionem europejskim o konkurencyjnej gospodarce, będącej efektem odpowiedzialnej transformacji, zapewniającym możliwości rozwoju swoim mieszkańcom i oferującym wysoką jakość życia w czystym środowisku.” Skupia się na kreowaniu nowego, pozytywnego wizerunku województwa, które kładzie nacisk na umożliwianie mieszkańcom rozwoju, budowaniu tożsamości kulturowej, rozszerzanie współpracy, zrównoważenie terytorialne, a także kształtowanie odpowiedzialnych polityk gospodarczej, przestrzennej czy środowiskowej.

Osiągnięcie zarysowanej wizji ma nastąpić poprzez realizację podstawowych celów strategicznych:

- Województwo śląskie regionem odpowiedzialnej transformacji gospodarczej;
- Województwo śląskie regionem przyjaznym dla mieszkańca;
- Województwo śląskie regionem wysokiej jakości środowiska i przestrzeni;
- Województwo śląskie regionem sprawnie zarządzanym.

Przedstawiona wizja wpisuje się w ideę zrównoważonej mobilności, a także skupia się ważnych czynnikach determinujących rozwój regionu. Ponadto, efekty realizacji zadań zapisanych w strategii będą monitorowane. Mierzenie wskaźników pozwala na uzyskanie informacji zwrotnej o realizacji zapisów. Dzięki temu będzie można upewnić się, że rozwój postępuje zgodnie z założonymi planami, a jeśli nie, możliwe będzie dokonanie zmian lub podjęcie interwencji.

Regionalny Plan Transportowy dla Województwa Śląskiego - projekt

Regionalny Plan Transportowy to opracowanie, które porusza wszystkie najistotniejsze elementy związane z wizją rozwoju transportu, infrastruktury drogowej oraz zrównoważonej mobilności miejskiej na obszarze województwa śląskiego. W planie położono nacisk na zaplanowanie, a także wzmocnienie podejmowanych już działań w zakresie usprawnienia i integracji komunikacji, poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowego oraz zmniejszenia emisji zanieczyszczeń.

Za cel generalny przedstawiono „niskoemisyjny, niezawodny, nowoczesny, zrównoważony system transportowy województwa śląskiego zapewniający dobre skomunikowanie regionu w układzie powiązań europejskich i wewnętrznych, wysoką jakość życia i bezpieczeństwa mieszkańców oraz odpowiadający na wyzwania i potrzeby zmieniającej się gospodarki regionu”. Cele strategiczne powiązano natomiast z celami określonymi w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego 2030, w efekcie pozwoli to na większą koordynację działań. W dokumencie wyszczególniono następujące cztery cele strategiczne:

- transport przyjazny środowisku;
- transport przyjazny mieszkańcom;
- transport bezpieczny i niezawodny;
- transport dopasowany do transformacji gospodarczej regionu.

W dokumencie przeanalizowano także dane ruchowe, w postaci modelu ruchu dla kilku scenariuszy prognostycznych oraz dla różnych wariantów rozwoju systemu. Zbiory danych uwzględniają nie tylko planowane inwestycje, ale także czynniki demograficzne oraz przestrzenne.

Dokument wpisuje się w koncepcję zrównoważonego transportu miejskiego. Skupia się nie tylko na aspektach transportowych, ale ma także na względzie środowisko, gospodarkę i mieszkańców, przy jednoczesnym nacisku na efektywne zarządzanie. Dodatkowo Regionalny Plan Transportowy (RPT) wskazuje sposób monitorowania - określono wskaźniki, dzięki którym możliwa jest kontrola osiągnięcia określonych celów, a także szybka reakcja w przypadku obserwacji niepożądanych efektów.

Podsumowując, RPT to jeden z kluczowych dokumentów strategicznych o charakterze branżowym szczebla regionalnego. Wskazuje na najważniejsze cele, działania oraz przedsięwzięcia, które powinny zostać zrealizowane do roku 2030 oraz 2055, tak aby możliwe było osiągnięcie przyjętej wizji rozwoju regionu w obszarze transportu, a także celów klimatycznych UE. W ramach Planu Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+ rekomenduje się realizowanie zadań ukierunkowanych na wypełnienie wskazanych wszystkich czterech celów. Należy jednak podkreślić, że plan jest obecnie w fazie opracowania.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa Śląskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa to najważniejszy, obok strategii rozwoju województwa dokument, będący narzędziem planowania przestrzennego koordynującym zamierzenia rozwojowe samorządu na szczeblu wojewódzkim, realizującym także na tym szczeblu ponadregionalne zamierzenia administracji rządowej. Obowiązujący Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego został uchwalony uchwałą Nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r. dokument zawiera:

Raport diagnostyczno-strategiczny

- określone podstawowe elementy układu przestrzennego, ich zróżnicowanie i wzajemne relacje;
- cele polityki przestrzennej, które dotyczą gospodarczego wzrostu i innowacyjności, metropolizacji, zapewnienia spójności społecznej i ekonomicznej oraz ochrony naturalnych zasobów środowiska i kształtowania krajobrazów kulturowych;
- analizę uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych zakończoną raportem o stanie zagospodarowania województwa;
- koncepcję planu zagospodarowania przestrzennego;
- zasady i kierunki zagospodarowania przestrzennego wraz ze strefami polityki przestrzennej;
- zadania ponadlokalne realizujące cele publiczne.

Plan wskazuje trzy podstawowe wyzwania polityki przestrzennej determinujące cele i kierunki rozwoju przestrzennego regionu, którymi są: konkurencyjność, spójność i równoważenie rozwoju. Na tej podstawie określono następującą wizję: „Województwo śląskie będzie regionem o nowoczesnej gospodarce, wykorzystującym kreatywność jego mieszkańców i wzmacniającym istniejące potencjały gospodarcze i środowiskowe, zapewniającym równość życiowych i rozwojowych szans przy poszanowaniu zasady zrównoważonego i trwałego rozwoju.” Natomiast określone cele polityki przestrzennej województwa stanowią odpowiedź na zdefiniowane wyzwania. W dokumencie określono następujące cztery cele:

- Cel 1. Nowoczesna gospodarka – promocja gospodarczego wzrostu i innowacji;
- Cel 2. Szanse rozwojowe mieszkańców – zapewnienie mieszkańcom dostępu do usług publicznych;
- Cel 3. Przestrzeń – zrównoważone wykorzystywanie zasobów środowiska naturalnego i kulturowego;
- Cel 4. Relacje z otoczeniem – infrastrukturalne powiązania regionu.

W dokumencie uwzględniono zasadę zrównoważonego rozwoju, a w kontekście zrównoważonej mobilności szczególnie zwrócono uwagę na aspekty łączności, dostępności, jakości przestrzeni, a także skupiono się na mieszkańcach i nowoczesnej gospodarce. W kontekście Aglomeracji Beskidzkiej również zaleca się uwzględnić potrzeby mieszkańców, zmiany w gospodarce, racjonalne kształtowanie przestrzeni oraz konieczność pielęgnacji środowiska i jego jakości.

2.4. PRZEGLĄD PLANOWANYCH DZIAŁAŃ W DOKUMENTACH REGIONALNYCH I LOKALNYCH DOTYCZĄCYCH ZRÓWNOWAŻONEJ MOBILNOŚCI

Przegląd planowanych działań w dokumentach regionalnych i lokalnych dotyczących zrównoważonej mobilności przedstawiono w Załączniku A. Stanowi syntetyczne podsumowanie zapisów dokumentów regionalnych – na poziomie powiatów lub kilku gmin, oraz dokumentów lokalnych – na poziomie poszczególnych gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej. Przeanalizowano takie dokumenty jak: Strategie rozwoju, Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, Plany zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego (Plany transportowe), Plany gospodarki niskoemisyjnej (Plany ograniczenia niskiej emisji),

Miejscowe plany adaptacji do zmian klimatu, Programy ochrony środowiska, Programy rewitalizacji, Strategie elektromobilności i pokrewne.

Przeanalizowane dokumenty strategiczne w węższym lub szerszym stopniu skupiały się na ludziach oraz aspektach środowiska, klimatu i infrastruktury, czyli takich tematach jak poprawa jakości życia mieszkańców, dbałość o stan środowiska naturalnego, a także na poprawie jakości infrastruktury zarówno drogowej, rowerowej, pieszej i sieciowej.

Podsumowując, zapisy w aktualnych dokumentach strategicznych, zarówno regionalnych, jak i lokalnych wspomagają wprowadzenie Planu Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+. **W przeanalizowanych dokumentach najczęściej odwoływano się do zmian związanych z budową i rozbudową dróg.** Wskazuje to na dalszy dynamiczny rozwój transportu samochodowego indywidualnego, który w zrównoważonej mobilności powinien funkcjonować jednak nie posiadać największego udziału w realizowanych podróżach. Inne wskazywane w dokumentach kierunki rozwoju związane są z rozbudową i poprawą jakości sieci dróg rowerowych, rozbudową chodników, budową i modernizacją oświetlenia ulicznego, zapobieganiem i ograniczaniem emisji szkodliwych substancji do atmosfery. Dodatkowo proponowane są projekty związane ze wsparciem i promocją transportu zbiorowego, w tym modernizacja punktów węzłowych z parkingami i zakup nowoczesnego oraz niskoemisyjnego taboru.

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej do końca 2021 roku nie udało się zrealizować tylko niektórych działań przez co osiągnięcie pewnych spodziewanych w dokumentach strategicznych efektów stało się niemożliwe. Najczęstszą przyczyną takiego stanu rzeczy jest bariera finansowa, czyli niewystarczające środki finansowe, jednak pojawiają się także bariery instytucjonalne i prawne.

2.5. WNIOSKI WYNIKAJĄCE Z DOKUMENTÓW STRATEGICZNYCH

W rozdziale przeanalizowano dokumenty strategiczne na poziomie europejskim, krajowym, wojewódzkim, regionalnym i lokalnym. Wśród zapisów wyszczególniono aspekty związane ze zrównoważoną mobilnością, czyli takie, które koncentrują się na ludziach, integrują planowanie przestrzenne z gospodarką, potrzebami socjalnymi, jakością środowiska i zdrowia, a także stanowią kombinację rozwiązań infrastrukturalnych, rynkowych, usługowych, informacyjnych i promocyjnych.

Najistotniejszymi działaniami opisanymi w dokumentach są:

- Inwestycje w ludzi i w przestrzeń, w której żyją, ponieważ to oni stanowią główny potencjał rozwojowy;
- Zapobieganie „rozlewaniu się” zabudowy;
- Rozwój komunikacji zbiorowej, w tym działania integrujące różne środki transportu w punktach węzłowych i przesiadkowych;
- Pielęgnacja i zapobieganie degradacji środowiska naturalnego, w tym ograniczenie niskiej emisji i hałasu;
- Budowa i modernizacja infrastruktury, w tym: dróg, ścieżek rowerowych, chodników, oświetlenia, przystanków, parkingów;
- Działania promocyjne i edukacyjne w kierunku zmiany przyzwyczajeń komunikacyjnych oraz związane ze zwiększaniem świadomości ekologicznej mieszkańców.

Raport diagnostyczno-strategiczny

W dokumentach lokalnych obserwuje się pewne dysproporcje między naciskiem stawianym na inwestycje w transport publiczny i niezmotoryzowany, a indywidualny samochodowy. Wśród opisywanych kierunków działań najczęściej pojawiały się te, związane z inwestycjami w infrastrukturę drogową. W Planie Zrównoważonej Mobilności zasadne jest zmniejszenie nacisku na rozbudowę infrastruktury drogowej niesłużącej wyprowadzeniu ruchu z centr miejscowości lub poprawie bezpieczeństwa drogowego.

Podsumowując, zapisy dokumentów na poziomie europejskim, krajowym i wojewódzkim wyznaczają główne kierunki działań, które należy wykonywać, aby doprowadzić do zrównoważonego rozwoju. W dokumentach regionalnych i lokalnych nie stwierdzono występowania zapisów sprzecznych z podejmowaną polityką zrównoważonej mobilności. Można określić, że aktualny stan prawny umożliwia wdrożenie Planu Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+, jednak zasadna jest zmiana podejścia do kreowania mobilności miejskiej w kierunku jej zrównoważenia.

3. DETERMINANTY ROZWOJU SYSTEMU TRANSPORTOWEGO NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ

Przedstawiona analiza uwarunkowań pozwala na identyfikację kluczowych czynników oddziałujących obecnie, a także mających wpływ w przyszłości na funkcjonowanie transportu na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.

3.1. CZYNNIKI DEMOGRAFICZNE I SPOŁECZNE

W celu określenia potencjału osób podróżujących na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej wykonano analizę zmian demograficznych w okresie 2012-2021 oraz prognozę dla gmin na lata 2025 oraz 2030 i dla powiatów na lata 2025, 2030, 2035, 2040, 2045 oraz 2050. Okres prognozy dla gmin oraz powiatów jest związany z danymi udostępnionymi przez Główny Urząd Statystyczny.

Transport odgrywa ważną rolę w zaspokajaniu potrzeb społecznych, w szczególności w zakresie przemieszczeń do szkoły i pracy. W celu oszacowania liczby osób regularnie podróżujących w obszarze Aglomeracji Beskidzkiej wykonano analizę trendów społecznych oraz określono liczbę obiektów związanych z generacją ruchu (uwzględniając przy tym grupy o jednakowych zachowaniach transportowych).

3.1.1. Analiza stanu istniejącego czynników demograficznych

Procesy demograficzne zachodzące na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej odgrywają istotną rolę w rozwoju społeczno-ekonomicznym. Sytuacja demograficzna jest podstawową przesłanką rozwoju danego obszaru, przyczynia się do rozwoju gospodarczego oraz sytuacji społeczno-ekonomicznej. Działalność człowieka ma również znaczący wpływ na stan środowiska naturalnego.

Analizę demograficzną dla stanu istniejącego przeprowadzono na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) wg podziału administracyjnego z zastosowaniem dostępnych danych w momencie realizacji raportu. Przyjęte dane obejmują zakresem stan demograficzny gmin na dzień 31 grudnia 2021 roku.

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, obszar Aglomeracji Beskidzkiej składający się z 38 gmin zamieszkiwało 662 852 osób. Liczba ludności poszczególnych gmin Aglomeracji Beskidzkiej jest zróżnicowana, od 2 324 osób w gminie Koszarawa do 168 319 mieszkańców w mieście Bielsko-Biała. Istnieje wiele czynników demograficznych, które wpływają na popyt na usługi transportowe na obszarze objętym planem, należą do nich między innymi:

- liczba mieszkańców;
- dynamika zmian w liczbie mieszkańców;
- gęstość zaludnienia;
- struktura mieszkańców według wieku (przedprodukcyjny, produkcyjny oraz poprodukcyjny);
- wskaźniki obciążenia demograficznego;
- saldo migracji;
- ruch naturalny ludności: urodzenia żywe, zgony, przyrost naturalny;

– współczynnik przyrostu rzeczywistego.

W tabeli 3.1 przedstawiono liczbę mieszkańców poszczególnych gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej oraz udział procentowy w całkowitej liczbie mieszkańców analizowanego obszaru.

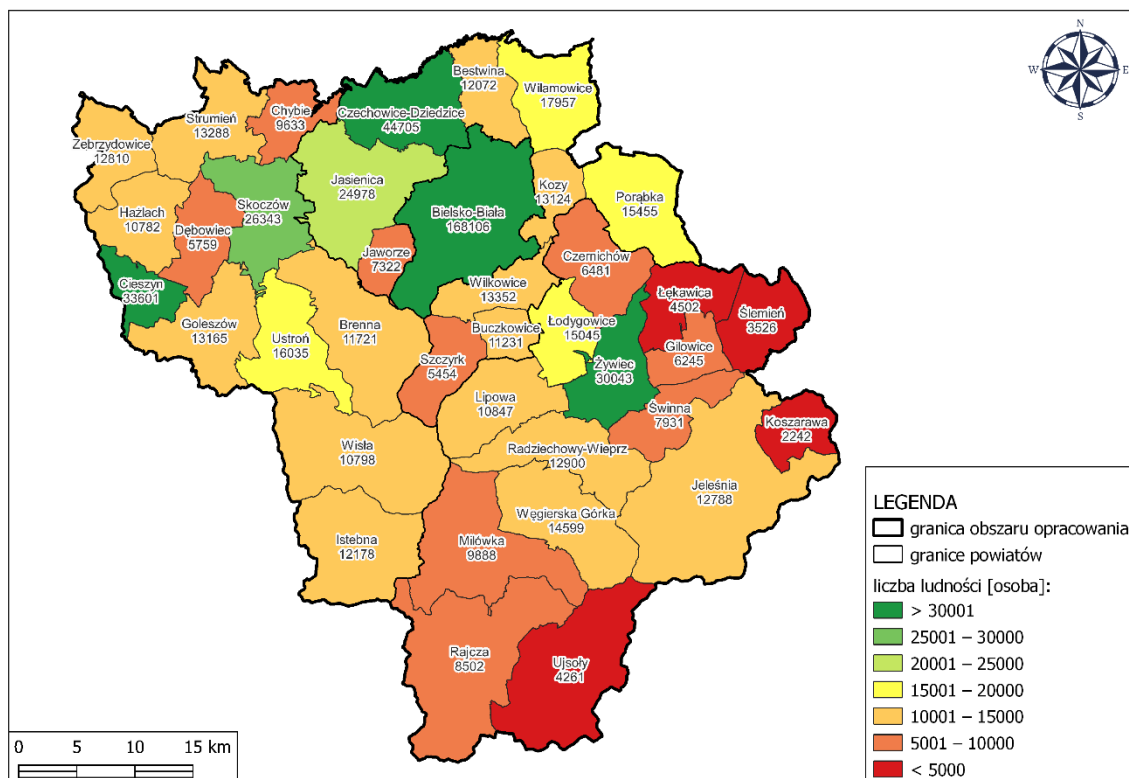
Tabela 3.1. Liczba mieszkańców gmin Aglomeracji Beskidzkiej z udziałem procentowym na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa gminy	Liczba mieszkańców	Udział procentowy [%]
1.	Bielsko-Biała	168 106	25,48
2.	Czechowice-Dziedzice	44 705	6,78
3.	Cieszyn	33 601	5,09
4.	Żywiec	30 043	4,55
5.	Skoczów	26 343	3,99
6.	Jasienica	24 978	3,79
7.	Wilamowice	17 957	2,72
8.	Ustroń	16 035	2,43
9.	Porąbka	15 455	2,34
10.	Węgierska Górka	15 045	2,28
11.	Łodygowice	14 599	2,21
12.	Wilkowice	13 352	2,02
13.	Strumień	13 288	2,01
14.	Goleszów	13 165	2,00
15.	Kozy	13 124	1,99
16.	Zebrzydowice	12 900	1,96
17.	Jeleśnia	12 810	1,94
18.	Radziechowy-Wieprz	12 788	1,94
19.	Istebna	12 178	1,85
20.	Bestwina	12 072	1,83
21.	Brenna	11 721	1,78
22.	Buczkowice	11 231	1,70
23.	Lipowa	10 847	1,64
24.	Wisła	10 798	1,64
25.	Hażlach	10 782	1,63
26.	Milówka	9 888	1,50
27.	Chybie	9 633	1,46
28.	Rajcza	8 502	1,29
29.	Świnna	7 931	1,20
30.	Jaworze	7 322	1,11
31.	Czernichów	6 481	0,98
32.	Gilowice	6 245	0,95
33.	Dębowiec	5 759	0,87
34.	Szczyrk	5 454	0,83
35.	Łękawica	4 502	0,68
36.	Ujsoły	4 261	0,65
37.	Ślemień	3 526	0,53
38.	Koszarawa	2 242	0,34
Łącznie		659 669	100,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Największa liczba mieszkańców występuje w mieście na prawach powiatu Bielsko-Biała, które zamieszkiwało na dzień 31.12.2021 r. 168 106 mieszkańców, co stanowi 25,48% ludności obszaru analizy. Na drugim miejscu pod względem liczby mieszkańców znajduje się miasto Czechowice-Dziedzice z 44 705 mieszkańcami, co stanowi 6,78% ludności Aglomeracji Beskidzkiej. Najmniej mieszkańców liczą z kolei gmina Ślemień (3 526 osób, 0,53%) oraz gmina Koszarawa (2 242 osób, 0,34%).

Na rysunku 3.1 przedstawiono liczbę mieszkańców Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na gminy.



Rysunek 3.1 Liczba mieszkańców Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na gminy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Mapa przedstawiona na rysunku 3.1 obrazuje główne ośrodki z dużą liczbą mieszkańców: Bielsko-Biała, Czechowice-Dziedzice, Cieszyn, Żywiec, Skoczów oraz Jasienica. Gminy wchodzące w skład powiatu żywieckiego charakteryzują się najmniejszą liczbą mieszkańców – szczególnie na południu oraz wschodzie.

W tabeli 3.2 przedstawiono liczbę mieszkańców z podziałem na powiaty wchodzące w skład Aglomeracji Beskidzkiej oraz udział procentowy w całkowitej liczbie mieszkańców analizowanego obszaru na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.2. Liczba mieszkańców powiatów Aglomeracji Beskidzkiej z udziałem procentowym na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa powiatu	Liczba mieszkańców	Udział procentowy [%]
1.	cieszyński	176 113	26,7
2.	m. Bielsko-Biała	168 106	25,5
3.	bielski	165 650	25,1
4.	żywiecki	149 800	22,7
łącznie		659 669	100,00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Największy udział procentowy w liczbie mieszkańców ma powiat cieszyński i wynosi 26,7%. Powiat bielski oraz miast na prawach powiatu Bielsko-Biała powiaty mają zbliżony udział procentowy odpowiednio 25,1% oraz 25,5%. Najmniejszy udział procentowy w liczbie mieszkańców ma powiat żywiecki i wynosi 22,7%.

W tabeli 3.3 przedstawiono dynamikę zmian w liczbie mieszkańców w latach 2012-2021 poszczególnych gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.3. Dynamika zmian w liczbie mieszkańców w latach 2012-2021 w gminach Aglomeracji Beskidzkiej

Lp.	Nazwa gminy	Dynamika zmian w liczbie mieszkańców w latach 2012-2021 [%]
1.	Jasienica	9,72
2.	Wilamowice	8,62
3.	Bestwina	8,46
4.	Jaworze	8,31
5.	Łodygowice	7,48
6.	Lipowa	6,56
7.	Kozy	5,54
8.	Strumień	5,05
9.	Gilowice	4,16
10.	Brenna	4,13
11.	Chybie	3,62
12.	Hażlach	3,23
13.	Istebna	3,06
14.	Goleszów	3,00
15.	Łękawica	2,81
16.	Dębowiec	2,75
17.	Czechowice-Dziedzice	1,89
18.	Wilkowice	1,85
19.	Porąbka	1,80
20.	Buczkowice	1,68
21.	Ślemień	0,31
22.	Zebrzydowice	0,14
23.	Radziechowy-Wieprz	0,13
24.	Skoczów	0,13
25.	Ustroń	-0,79
26.	Świnna	-0,83
27.	Milówka	-1,19
28.	Węgierska Górka	-1,27

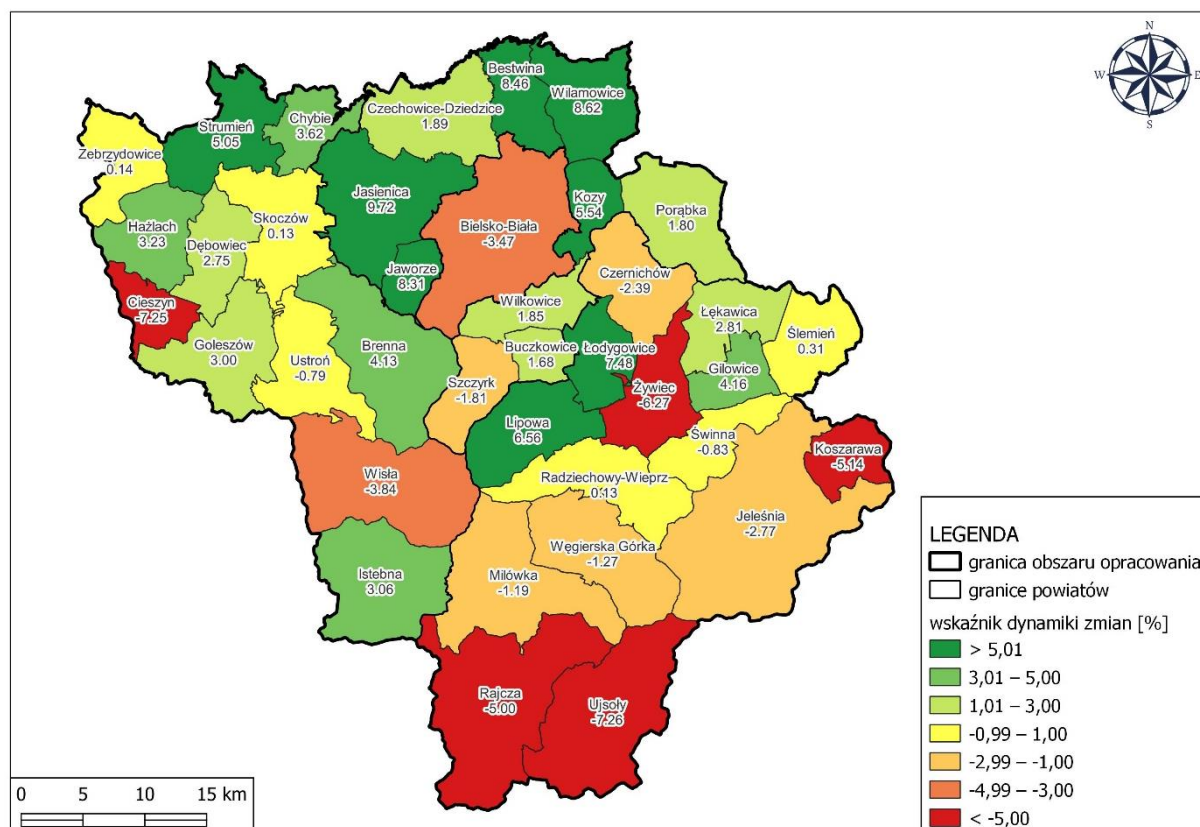
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa gminy	Dynamika zmian w liczbie mieszkańców w latach 2012-2021 [%]
29.	Szczyrk	-1,81
30.	Czernichów	-2,39
31.	Jeleśnia	-2,77
32.	Bielsko-Biała	-3,47
33.	Wisła	-3,84
34.	Rajcza	-5,00
35.	Koszarawa	-5,14
36.	Żywiec	-6,27
37.	Cieszyn	-7,25
38.	Ujsoły	-7,26

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Najwyższą dynamiką zmian w liczbie mieszkańców w latach 2012-2021 charakteryzują się gminy Jasienica (wzrost o 9,72%) oraz Wilamowice (wzrost o 8,62%). Dla 14 gmin zaobserwowano ujemną dynamikę zmian. W gminach z ujemną dynamiką zmian znajdują się wszystkie gminy miejskie analizowanego obszaru. Dynamika zmian liczby ludności dla całego obszaru Aglomeracji Beskidzkiej wynosi -0,15%. Oznacza to powolny spadek liczby mieszkańców na przestrzeni lat 2012-2021.

Na rysunku 3.2 przedstawiono dynamikę zmian w liczbie mieszkańców Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na gminy w latach 2012-2021.



Rysunek 3.2 Dynamika zmian w liczbie mieszkańców w latach 2012-2021 Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na gminy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Raport diagnostyczno-strategiczny

Ujemna dynamika zmian w liczbie mieszkańców w latach 2012-2021 szczególnie widoczna jest w południowych gminach powiatu żywieckiego oraz dużych ośrodkach miejskich. Dodatnia tendencja natomiast występuje w gminach stanowiących bliskie otoczenie gmin miejskich np. gminy Jasienica, Jaworze, Łodygowice, Lipowa, Gilowice.

W tabeli 3.4 przedstawiono gęstość zaludnienia poszczególnych gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.4. Gęstość zaludnienia gmin Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

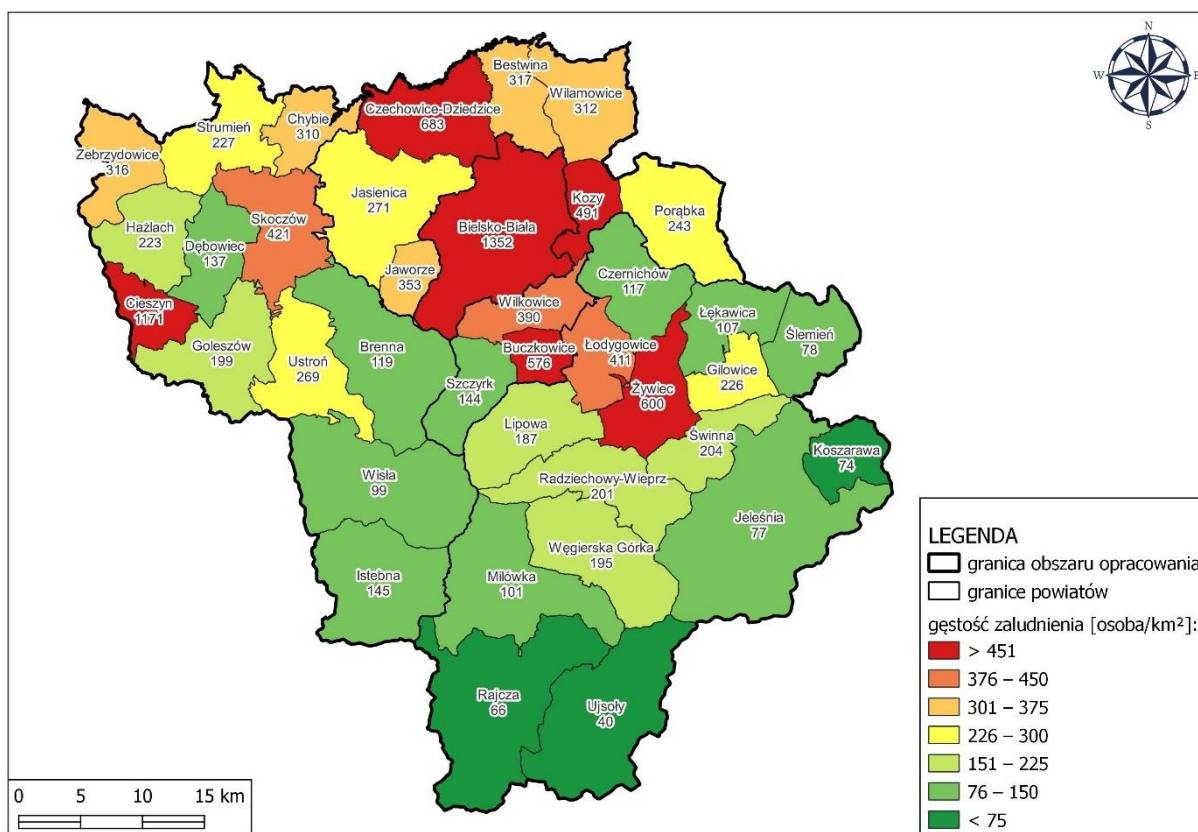
Lp.	Nazwa gminy	Gęstość zaludnienia [osób/km ²]
1.	Bielsko-Biała	1352
2.	Cieszyn	1171
3.	Czechowice-Dziedzice	683
4.	Żywiec	600
5.	Buczkowice	576
6.	Kozy	491
7.	Skoczów	421
8.	Łodygowice	411
9.	Wilkowice	390
10.	Jaworze	353
11.	Bestwina	317
12.	Zebrzydowice	316
13.	Wilamowice	312
14.	Chybie	310
15.	Jasienica	271
16.	Ustroń	269
17.	Porąbka	243
18.	Strumień	227
19.	Gilowice	226
20.	Hażlach	223
21.	Świnna	204
22.	Radziechowy-Wieprz	201
23.	Goeszów	199
24.	Węgierska Górka	195
25.	Lipowa	187
26.	Istebna	145
27.	Szczyrk	144
28.	Dębowiec	137
29.	Brenna	119
30.	Czernichów	117
31.	Łękawica	107
32.	Milówka	101
33.	Wisła	99
34.	Ślemień	78
35.	Jeleśnia	77
36.	Koszarawa	74
37.	Rajcza	66
38.	Ujsoły	40

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Dla dwóch gmin (Bielsko-Biała oraz Cieszyn) zaobserwowano gęstość zaludnienia wynoszącą powyżej 1000 [osób/km²]. Największa gęstość zaludnienia występuje w mieście Bielsko-Biała 1352 [osób/km²]. Dla 6 gmin gęstość zaludnienia wynosi poniżej 100 [osób/km²]. Najmniejsza gęstość w analizowanym obszarze występuje w gminie Ujsoly 40 [osób/km²]. Średnia gęstość obszaru uwzględniając 38 gmin wynosi 301 [osób/km²].

W celu zobrazowania rozkładu gęstości zaludnienia w przestrzeni na rysunku 3.3 przedstawiono gęstość zaludnienia Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na gminy.



Rysunek 3.3 Gęstość zaludnienia Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na gminy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Największe zagęszczenie ludności w gminach obszaru Aglomeracji Beskidzkiej występuje w północnych gminach oraz w Żywcu i gminach przyległych wraz z Węgierską Górką. Zróżnicowanie gęstości zaludnienia jest związane z ukształtowaniem terenu Aglomeracji Beskidzkiej – południowy rejon jest obszarem górzystym.

W tabeli 3.5 przedstawiono gęstość zaludnienia z podziałem na powiaty wchodzące w skład Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

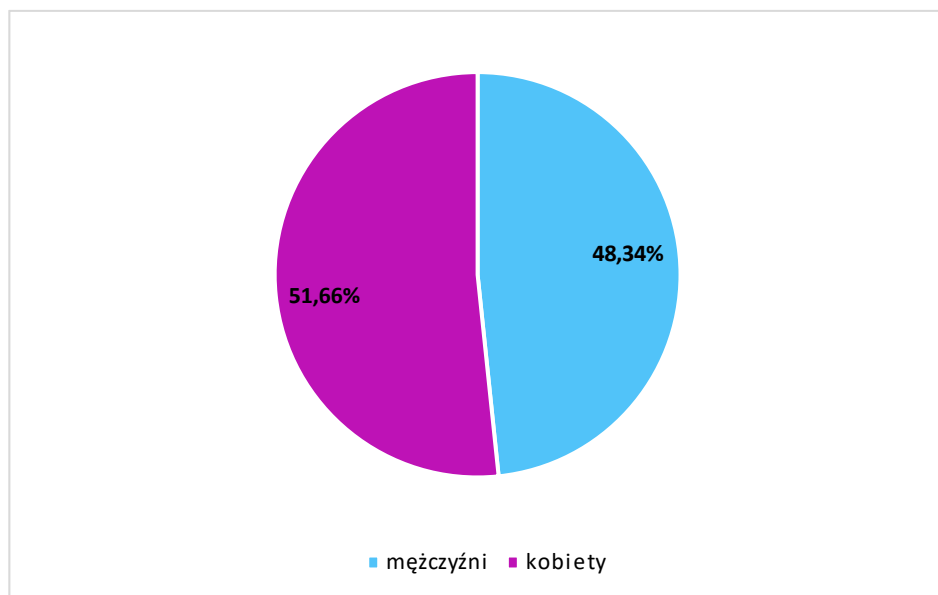
Tabela 3.5. Gęstość zaludnienia powiatów Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa powiatu	Gęstość zaludnienia [osób/km ²]
1.	m. Bielsko-Biała	1352
2.	bielski	363
3.	cieszyński	242
4.	żywiecki	146

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Największa gęstość zaludnienia występuje w mieście na prawach powiatu Bielku-Białej 1352 [osób/km²]. Pozostałe powiaty charakteryzują się znacząco mniejszą gęstością zaludnienia poniżej 400 [osób/km²].

Dla obszaru Aglomeracji Beskidzkiej wykonano analizę struktury wieku i płci mieszkańców, którą przedstawiono na rysunku 3.4 oraz 3.5 w formie piramidy wieku.

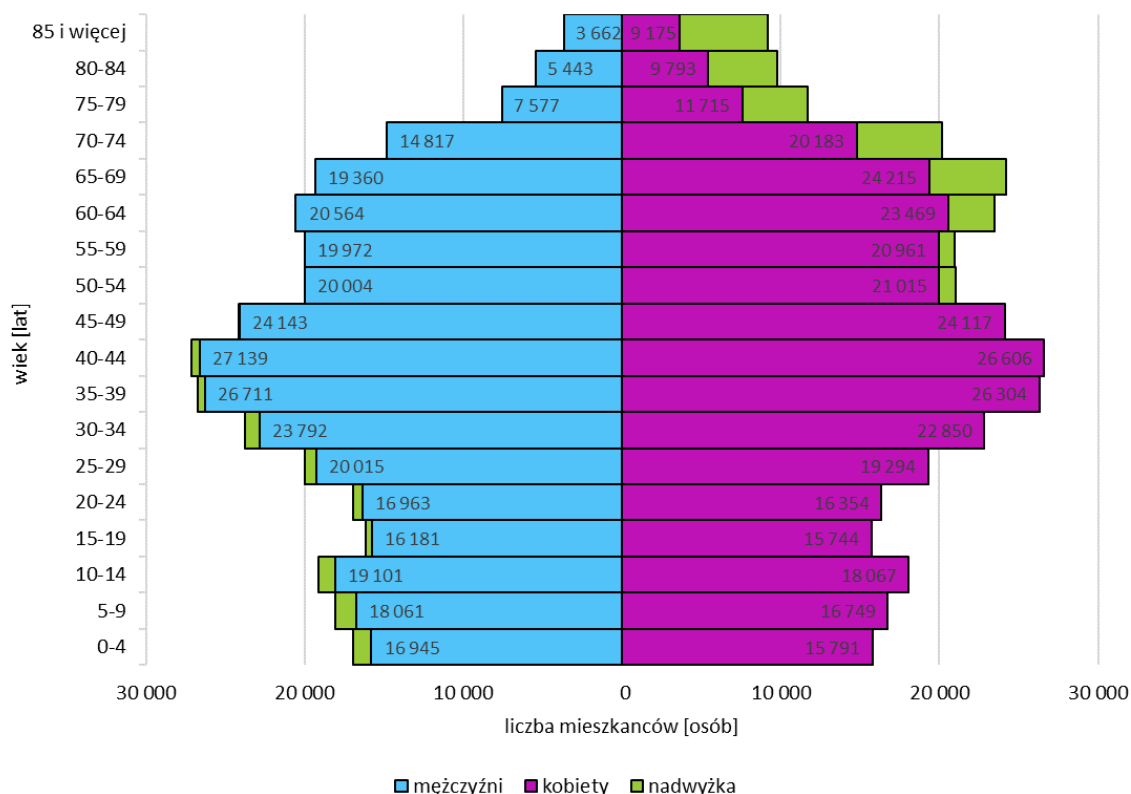


Rysunek 3.4 Struktura ludności według płci w gminach wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Kobiety stanowią 51,66% mieszkańców analizowanego obszaru, natomiast mężczyźni 48,34%.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.5 Piramida wieku i płci mieszkańców gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W przedziale wiekowym od 0 do 49 lat występuje nadwyżka mężczyzn w stosunku do kobiet, która łącznie wynosi 7175 mężczyzn. Natomiast w przedziale wiekowym od 50 do 85 i więcej lat obserwowana jest nadwyżka kobiet, która łącznie wynosi 29 127 kobiet. Najliczniejszą grupą wiekową na koniec 2021 roku była grupa wiekowa od 40 do 44 lat zarówno u kobiet jak i mężczyzn. Podstawa piramidy ma wąski kształt podstawy, oznacza to małą liczebność roczników przedprodukcyjnych, co w przyszłości może skutkować jeszcze mniejszą liczbą urodzeń. Kształt piramidy wieku dla Aglomeracji Beskidzkiej jest regresywny, dlatego należy spodziewać się postępującego starzenia społeczeństwa.

W tabeli 3.6 przedstawiono strukturę mieszkańców według funkcjonalnych grup wieku:

- przedprodukcyjnego (grupa wieku 0-14 lat);
- produkcyjnego (dla mężczyzn grupa wieku 15-64 lata, dla kobiet - 15-59 lat);
- poprodukcyjnego (grupa wieku dla mężczyzn - 65 lat i więcej, dla kobiet - 60 lat i więcej).

Tabela 3.6. Struktura mieszkańców gmin Aglomeracji Beskidzkiej według funkcjonalnych grup wieku na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa gminy	Liczba mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym [-]	Liczba mieszkańców w wieku produkcyjnym [-]	Liczba mieszkańców w wieku poprodukcyjnym [-]
1.	Bielsko-Biała	24 882	98 969	44 468
2.	Czechowice-Dziedzice	7 464	27 893	10 041
3.	Cieszyn	4 796	19 870	8 834

Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa gminy	Liczba mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym [-]	Liczba mieszkańców w wieku produkcyjnym [-]	Liczba mieszkańców w wieku poprodukcyjnym [-]
4.	Żywiec	4 332	18 640	7 341
5.	Skoczów	4 307	16 460	5 963
6.	Jasienica	4 635	15 618	4 546
7.	Wilamowice	3 236	11 466	3 192
8.	Ustroń	2 302	9 175	4 398
9.	Porąbka	2 529	9 920	3 187
10.	Węgierska Górka	2 481	9 538	2 912
11.	Łodygowice	2 531	9 363	2 859
12.	Wilkowice	1 860	8 385	3 089
13.	Strumień	2 351	8 371	2 576
14.	Goleszów	2 016	8 249	2 871
15.	Kozy	2 201	8 139	2 777
16.	Zebrzydowice	2 042	8 242	2 823
17.	Jelesnia	1 939	8 457	2 705
18.	Radziechowy-Wieprz	2 123	8 480	2 411
19.	Istebna	2 502	7 745	1 970
20.	Bestwina	2 072	7 554	2 377
21.	Brenna	1 938	7 238	2 198
22.	Buczkowice	1 885	7 067	2 254
23.	Lipowa	1 814	7 116	2 031
24.	Wisła	1 612	6 664	2 622
25.	Hażlach	1 782	7 161	1 941
26.	Milówka	1 549	6 618	1 817
27.	Chybie	1 756	6 178	1 897
28.	Rajcza	1 234	5 479	1 926
29.	Świnna	1 250	5 133	1 624
30.	Jaworze	1 185	4 593	1 677
31.	Czernichów	940	4 187	1 456
32.	Gilowice	1 109	3 995	1 200
33.	Dębowiec	991	3 741	1 089
34.	Szczyrk	827	3 563	1 266
35.	Łękawica	780	2 965	828
36.	Ujsoły	571	2 792	982
37.	Ślemień	561	2 204	767
38.	Koszarawa	329	1 501	494

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Najliczniejsza grupa to osoby w wieku produkcyjnym, natomiast grupa mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym jest najmniejsza.

W tabeli 3.7 przedstawiono strukturę mieszkańców powiatów Aglomeracji Beskidzkiej według funkcjonalnych grup wieku na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.7. Struktura mieszkańców powiatów Aglomeracji Beskidzkiej według funkcjonalnych grup wieku powiatów Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa powiatu	Liczba mieszkańców w wieku przedprodukcyjnym [-]	Liczba mieszkańców w wieku produkcyjnym [-]	Liczba mieszkańców w wieku poprodukcyjnym [-]
1.	cieszyński	28 395	109 094	39 182
2.	m. Bielsko-Biała	24 882	98 969	44 468
3.	bielski	27 894	104 198	34 406
4.	żywiecki	23 543	96 468	31 353

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla wszystkich powiatów struktura mieszkańców według funkcjonalnych grup wieku jest zbliżona. Grupa mieszkańców w wieku produkcyjnym jest najliczniejsza. Natomiast grupa osób w wieku przedprodukcyjnym jest najmniejsza.

W tabeli 3.8 przedstawiono wskaźniki obciążenia demograficznego w poszczególnych gminach Aglomeracji Beskidzkiej na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego. dla 2021 roku, które porównano z danymi z 2020 roku (oznaczenia obok liczby wskazują na wzrosty, spadki oraz brak zmiany wartości). Przedstawione wskaźniki obciążenia demograficznego to:

- ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym;
- ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym;
- ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym;
- współczynnik obciążenia demograficznego osobami starszymi (stosunek liczby osób w wieku 65 lat i starszych do liczby osób w wieku produkcyjnym od 15 do 64 lat);
- odsetek osób w wieku 65 lat i więcej w populacji ogółem.

Tabela 3.8. Wskaźniki obciążenia demograficznego w poszczególnych gminach Aglomeracji Beskidzkiej

Lp.	Nazwa gminy	Wskaźniki obciążenia demograficznego					
		Ludność w wieku nieprodukcyjny m na 100 osób w wieku produkcyjnym [-]	Ludność w wieku poprodukcyjny m na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym [-]	Ludność w wieku poprodukcyjny m na 100 osób w wieku produkcyjnym [-]	Współczynnik obciążenia demograficznego o osobami starszymi [-]	Odsetek osób w wieku 65 lat i więcej w populacji ogółem [-]	
1.	Bestwina	67	97,5	33,1	25,1	16,6	
2.	Bielsko-Biała	78,5	150,3	47,2	36,2	22,6	
3.	Brenna	65,9	94,7	32,1	23,3	15,7	
4.	Buczkowice	66,6	101,3	33,5	25,2	16,8	
5.	Chybie	67,6	91,7	32,3	24,5	16,2	
6.	Cieszyn	76,8	154,5	46,6	35,6	22,5	
7.	Czechowice-Dziedzice	70,7	114,6	37,8	28,4	18,5	
8.	Czernichów	63,6	132,1	36,2	26,7	18,1	
9.	Dębowiec	63,5	92,9	30,6	22,5	15,2	
10.	Gilowice	65,9	92	31,6	24	15,9	

Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa gminy	Wskaźniki obciążenia demograficznego									
		Ludność w wieku nieprodukcyjnym m na 100 osób w wieku produkcyjnym [-]		Ludność w wieku poprodukcyjnym m na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym [-]		Ludność w wieku poprodukcyjnym m na 100 osób w wieku produkcyjnym [-]		Współczynnik obciążenia demograficznego o osobami starszymi [-]	Odsetek osób w wieku 65 lat i więcej w populacji ogółem [-]		
11.	Goleszów	67,3	↗	119	↗	36,6	↗	28,1	↗	18,6	↗
12.	Hażlach	59,9	↗	90,8	↗	28,5	↗	21	↗	14,5	↗
13.	Istebna	64,8	↗	69,5	↗	26,6	↗	19,6	↗	13	↗
14.	Jasienica	68	↗	82,8	↗	30,8	↗	22,8	↗	15,1	↗
15.	Jaworze	69,9	↗	120,6	↗	38,2	↗	29,3	↗	19	=
16.	Jeleśnia	62,6	↗	115,6	↗	33,6	↗	25,5	↗	17,3	=
17.	Koszarawa	62,3	↗	124,1	↗	34,5	↗	25,6	↗	17,5	↗
18.	Kozy	69,8	↗	106,2	↗	35,9	↗	26	↗	17,2	↗
19.	Lipowa	62,4	↗	93,2	↗	30,1	↗	22,3	↗	15,2	↗
20.	Łękawica	60,3	↗	92,7	↗	29	↗	21,7	↗	14,8	=
21.	Łodygowice	65	↗	96,8	↗	32	↗	23,9	↗	16	=
22.	Milówka	58,2	↗	97,8	↗	28,8	=	21,8	↗	15,1	↗
23.	Porąbka	65,8	↗	105,7	↗	33,8	↗	25,7	↗	17,1	↗
24.	Radziechowy-Wieprz	62	↗	93,8	↗	30	↗	22	↗	15,1	↗
25.	Rajcza	65,7	↗	128,6	↗	36,9	↗	27,9	↗	18,7	↗
26.	Skoczów	70,6	↗	116,9	↗	38,1	↗	29,1	↗	18,9	↗
27.	Strumień	67,3	↗	92,9	↗	32,4	↗	23,8	↗	15,8	↗
28.	Szczyrk	67	↗	126,1	↗	37,4	↗	28,3	↗	18,8	↗
29.	Ślemień	68,3	↗	115,2	↗	36,5	↗	27,5	↗	18,1	↗
30.	Świnna	64	=	108,1	↗	33,3	↗	25,7	↗	17,2	↗
31.	Ujsoły	63,2	↗	140,1	↗	36,9	↗	28,1	↗	19,1	↗
32.	Ustroń	80	↗	165,5	↗	49,9	↗	39	↗	24	↗
33.	Węgierska Górka	65,1	↗	97,9	↗	32,2	↗	23,9	=	16,1	=
34.	Wilamowice	64,5	↗	83,5	↗	29,3	↗	21,9	↗	14,7	=
35.	Wilkowice	66,9	↗	136,9	↗	38,7	↗	28,8	↗	19,2	↗
36.	Wiśła	71,6	↗	136,3	↗	41,3	↗	31,8	↗	20,5	=
37.	Zebrzydowice	67,3	↗	115,3	↗	36	↗	27,7	↗	18,3	↗
38.	Żywiec	71,6	↗	138,4	↗	41,5	↗	31,8	↗	20,7	↗

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W większości gmin Aglomeracji Beskidzkiej zaobserwowano wzrost wartości wszystkich wskaźników obciążenia demograficznego. Świadczy to o niekorzystnych przemianach struktury ludności. Najwyższe wartości współczynnika obciążenia demograficznego osobami starszymi występuje w gminach Ustroń – 39 oraz Bielsko-Biała – 36,2. Dla 5 gmin spośród 38 odsetek osób w wieku 65 lat i więcej, w populacji ogółem, wynosi powyżej 20.

W tabeli 3.9 przedstawiono wskaźniki obciążenia demograficznego dla powiatów Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.9. Wskaźniki obciążenia demograficznego dla powiatów Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Powiat	Wskaźniki obciążenia demograficznego				
		Ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym [-]	Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym [-]	Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym [-]	Współczynnik obciążenia demograficznego o osobami starszymi [-]	Odsetek osób w wieku 65 lat i więcej w populacji ogółem [-]
1.	bielski	68,1	104,2	34,7	26,0	17,2
2.	cieszyński	70,0	116,7	37,7	28,6	18,7
3.	m. Bielsko-Biała	78,5	150,3	47,2	36,2	22,6
4.	żywiecki	64,9	111,0	34,2	25,8	17,3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

We wszystkich powiatach Aglomeracji Beskidzkiej zaobserwowano wzrost wartości wszystkich wskaźników obciążenia demograficznego względem roku 2020. Świadczy to o niekorzystnych przemianach struktury ludności. Najwyższe wartości współczynnika obciążenia demograficznego osobami starszymi występuje w powiecie m. Bielsko- Biała i wynosi 36,2.

W tabeli 3.10 przedstawiono dane dotyczące migracji ludności poszczególnych gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.10. Migracja ludności poszczególnych gmin Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa gminy	Zameldowania ogółem [-]	Wymeldowania ogółem [-]	Saldo migracji ogółem [-]
1.	Bestwina	193	121	72
2.	Bielsko-Biała	1 276	1 798	-522
3.	Brenna	180	130	50
4.	Buczkowice	142	105	37
5.	Chybie	118	63	55
6.	Cieszyn	284	390	-106
7.	Czechowice-Dziedzice	562	492	70
8.	Czernichów	47	69	-22
9.	Dębowiec	85	65	20
10.	Gilowice	82	42	40
11.	Goleszów	220	158	62
12.	Hażlach	142	128	14
13.	Istebna	64	73	-9
14.	Jasienica	407	244	163
15.	Jaworze	162	89	73
16.	Jeleśnia	82	95	-13
17.	Koszarawa	26	30	-4
18.	Kozy	213	145	68
19.	Lipowa	224	95	129
20.	Łękawica	60	40	20
21.	Łodygowice	263	112	151
22.	Milówka	93	88	5
23.	Porąbka	181	129	52

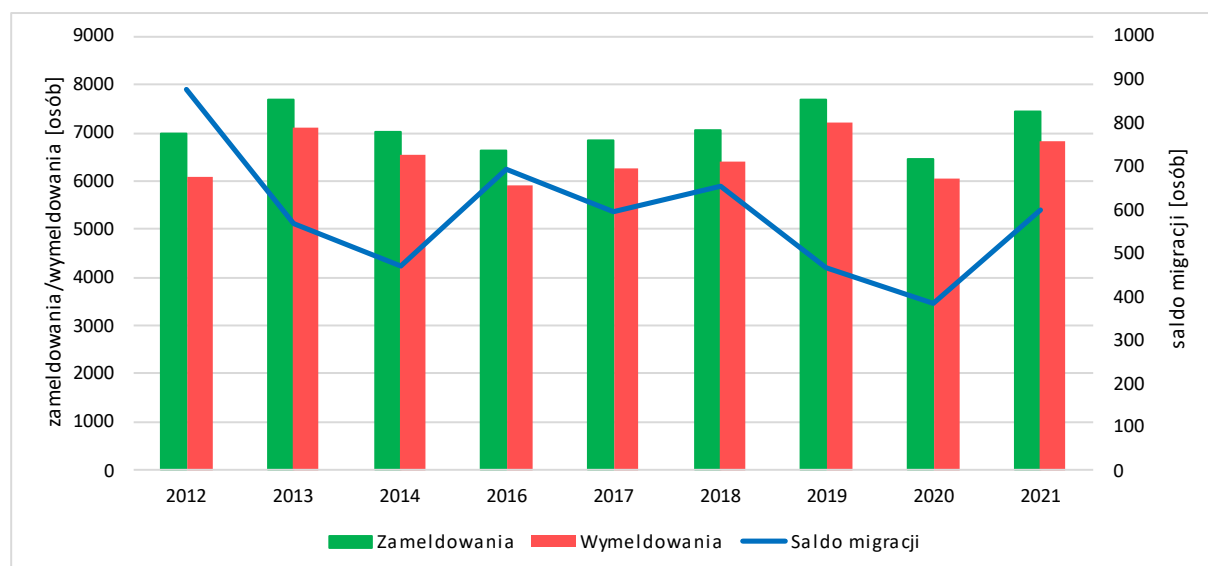
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa gminy	Zameldowania ogółem [-]	Wymeldowania ogółem [-]	Saldo migracji ogółem [-]
24.	Radziechowy-Wieprz	137	123	14
25.	Rajcza	66	75	-9
26.	Skoczów	368	289	79
27.	Strumień	196	163	33
28.	Szczyrk	49	61	-12
29.	Ślemień	56	38	18
30.	Świnna	79	94	-15
31.	Ujsoły	36	67	-31
32.	Ustroń	230	160	70
33.	Węgierska Górka	115	131	-16
34.	Wilamowice	316	165	151
35.	Wilkowice	215	136	79
36.	Wiśła	91	100	-9
37.	Zebrzydowice	156	180	-24
38.	Żywiec	228	360	-132

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla czterech gmin (Jasienica, Łodygowice, Wilamowice oraz Lipowa) zaobserwowano saldo migracji większe niż 100 osób w roku 2021. Dla 14 gmin zaobserwowano ujemne saldo migracji. Najmniejsza wartość salda migracji wystąpiła dla gminy Bielsko-Biała i wynosiła -522 osób. Sumarycznie na obszarze całej Aglomeracji Beskidzkiej zameldowało się 601 osób więcej niż wymeldowało w roku 2021.

Na rysunku 3.6 przedstawiono dynamikę zmian migracji ludności w latach 2012-2021 dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



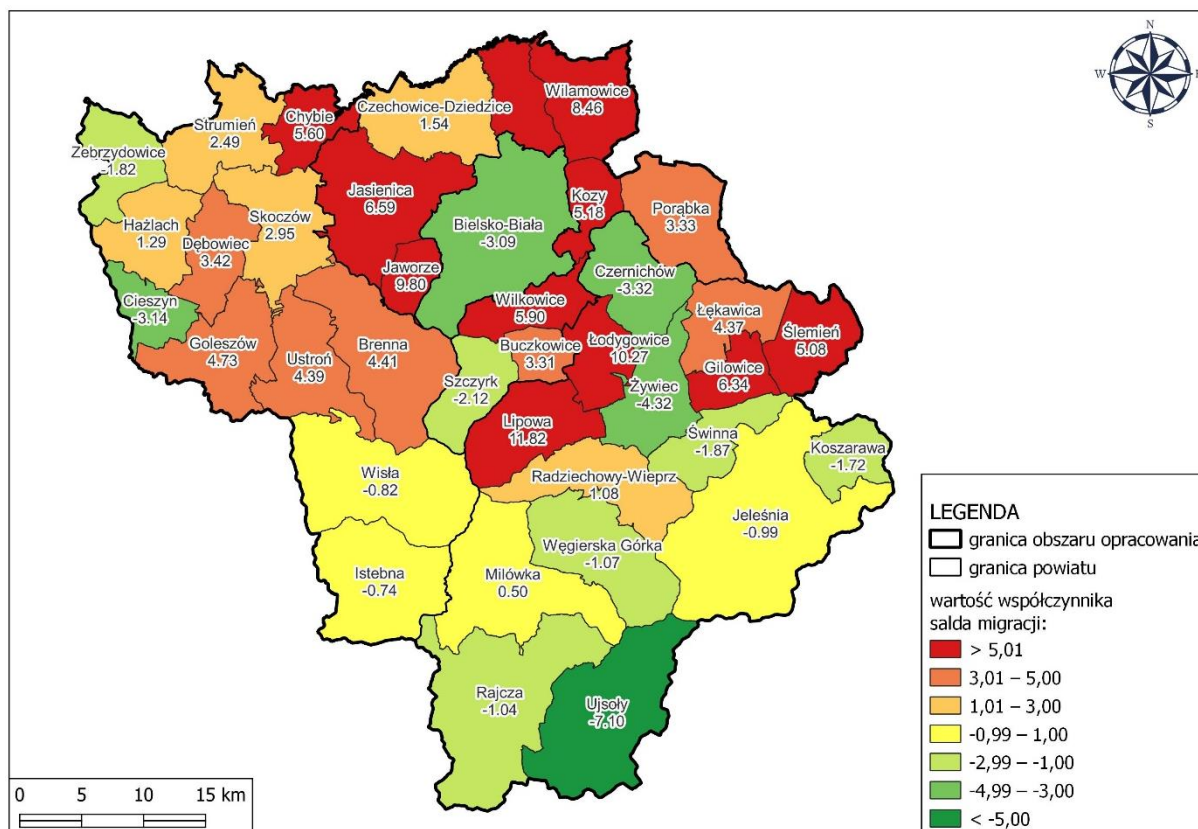
Rysunek 3.6 Dynamika zmian migracji ludności gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

We wszystkich latach od roku 2012 do 2021 zaobserwowano dodatnie saldo migracji na obszarze gmin Aglomeracji Beskidzkiej. Saldo migracji w 2021 w stosunku do 2020 wzrosło o 35,9%.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Na rysunku 3.7 przedstawiono współczynnik salda migracji ludności [osób/1000 mieszkańców] w 2021 roku dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.7 Współczynnik salda migracji [osób/1000 mieszkańców] gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla dwóch gmin Lipowa oraz Łodygowice współczynnik salda migracji [osób/1000 mieszkańców] wynosi powyżej 10. Na podstawie rysunku 3.7 można zaobserwować odpływ mieszkańców z dużych miast (Bielsko-Biała, Żywiec, Cieszyń) oraz oddalonych od centrów miast gmin wiejskich (Ujszoły, Rajcza, Koszarawa). Natomiast dla gmin sąsiadujących z dużymi miastami odnotowano napływ mieszkańców. Związane jest to z postępującym zjawiskiem suburbanizacji.

W tabeli 3.11 przedstawiono dane dotyczące migracji ludności podziałem na powiaty wchodzące w skład Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.11. Migracja ludności w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa powiatu	Zameldowania ogółem [-]	Wymeldowania ogółem [-]	Saldo migracji ogółem [-]
1.	bielski	2 440	1 687	753
2.	cieszyński	2 134	1 899	235
3.	m. Bielsko-Biała	1 594	1 459	135
4.	żywiecki	1 276	1 798	-522

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Powiat żywiecki jest jedynym, w którym występuje ujemne saldo migracji -522 osób w roku 2021. Największe saldo migracji zaobserwowano w powiecie bielskim i wynosi 753 osób.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

W tabeli 3.12 przedstawiono dane dotyczące ruchu naturalnego ludności poszczególnych gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.12. Ruch naturalny ludności poszczególnych gmin Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

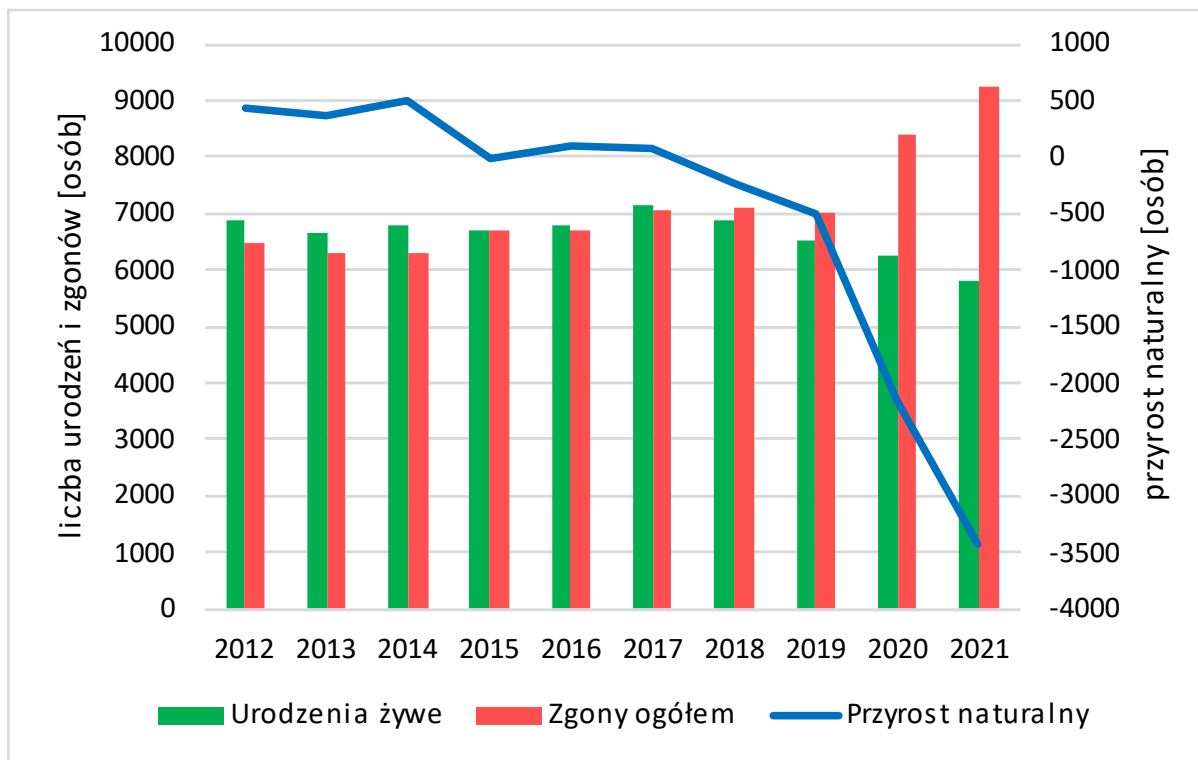
Lp.	Nazwa gminy	Urodzenia żywe [-]	Zgony ogółem [-]	Przyrost naturalny [-]
1.	Bestwina	108	135	-27
2.	Bielsko-Biała	1 391	2 298	-907
3.	Brenna	117	173	-56
4.	Buczkowice	106	177	-71
5.	Chybie	89	127	-38
6.	Cieszyn	254	572	-318
7.	Czechowice-Dziedzice	453	592	-139
8.	Czernichów	54	112	-58
9.	Dębowiec	54	80	-26
10.	Gilowice	56	94	-38
11.	Goleszów	86	192	-106
12.	Hażlach	99	145	-46
13.	Istebna	142	136	6
14.	Jasienica	243	287	-44
15.	Jaworze	52	107	-55
16.	Jelesnia	117	222	-105
17.	Koszarawa	15	36	-21
18.	Kozy	118	165	-47
19.	Lipowa	109	128	-19
20.	Łękawica	48	51	-3
21.	Łodygowice	143	180	-37
22.	Milówka	83	153	-70
23.	Porąbka	164	160	4
24.	Radziechowy-Wieprz	103	178	-75
25.	Rajcza	71	136	-65
26.	Skoczów	229	363	-134
27.	Strumień	128	133	-5
28.	Szczyrk	51	88	-37
29.	Ślemień	41	49	-8
30.	Świnna	76	115	-39
31.	Ujsoły	36	76	-40
32.	Ustroń	138	297	-159
33.	Węgierska Górka	139	216	-77
34.	Wilamowice	174	205	-31
35.	Wilkowice	98	218	-120
36.	Wisła	96	174	-78
37.	Zebrzydowice	93	189	-96
38.	Żywiec	254	494	-240

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla 20 gmin zaobserwowano liczbę urodzeń powyżej 100 w roku 2021. Najwięcej urodzeń wystąpiło w gminie Bielsko-Biała i wynosiła 1 391. Najmniej urodzeń wystąpiło w gminie Koszarawa. Najwięcej zgonów odnotowano w gminie Bielsko-Biała i wynosiła 2 298. Tylko dla dwóch gmin

zaobserwowano dodani przyrost naturalny Istebna – 6 oraz Porąbka – 4. Najmniejszy przyrost naturalny odnotowano dla gminy Bielsko-Biała -907.

Na rysunku 3.8 przedstawiono dynamikę zmian ruchu naturalnego ludności w latach 2012-2021 dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.8 Dynamika zmian ruchu naturalnego ludności gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W latach od roku 2019 do 2021 zaobserwowano wyraźny spadek przyrostu naturalnego względem okresu 2012-2018 na obszarze gmin Aglomeracji Beskidzkiej. Zjawisko to jest powiązane ze znacznym wzrostem liczby zgonów oraz spadkiem urodzeń.

W tabeli 3.13 przedstawiono dane dotyczące ruchu naturalnego ludności z podziałem na powiaty wchodzące w skład Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.13. Ruch naturalny ludności w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa powiatu	Urodzenia żywe [-]	Zgony ogółem [-]	Przyrost naturalny [-]
1.	bielski	1 567	2 134	-567
2.	cieszyński	1 525	2 581	-1 056
3.	m. Bielsko-Biała	1 391	2 298	-907
4.	żywiecki	1 345	2 240	-895

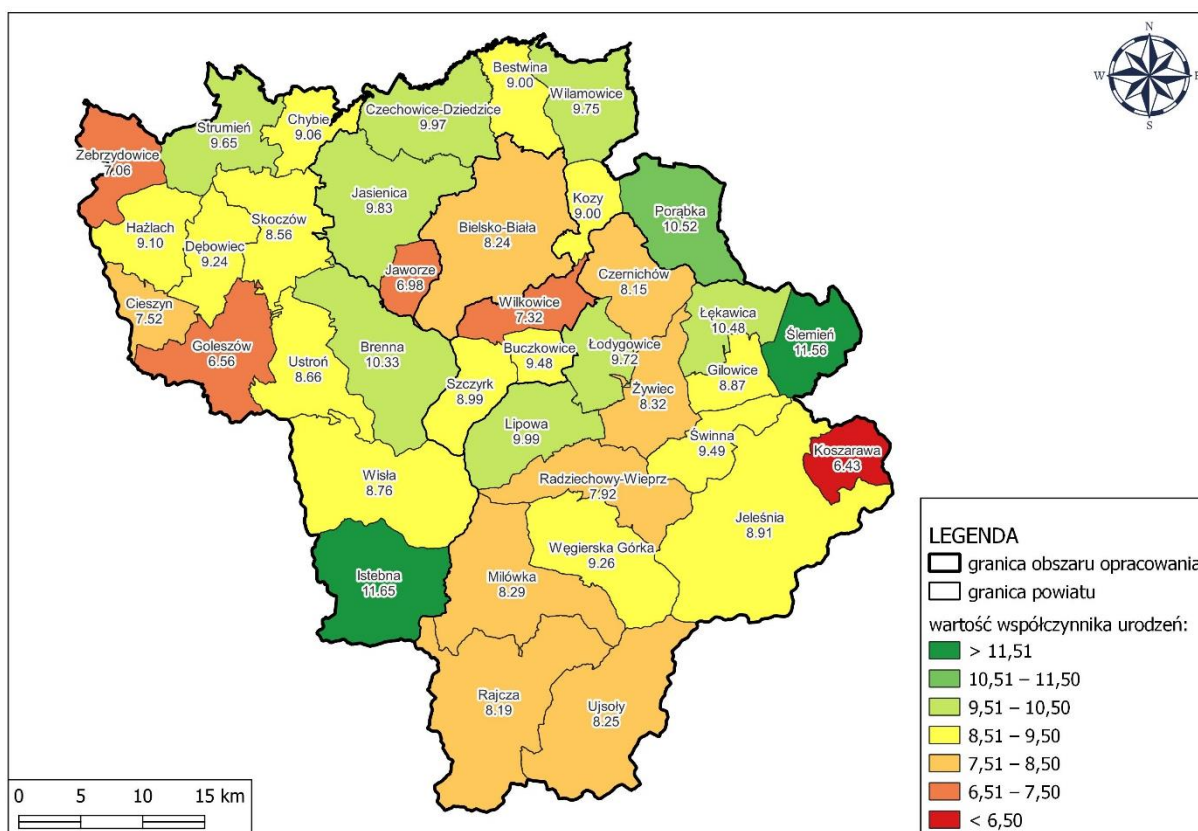
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla wszystkich powiatów liczba urodzeń jest zbliżona i wynosi ponad 1 300. Znacząca różnica występuje w przypadku zgonów dla powiatu bielskiego, która jest najmniejsza. Przekłada się to na przyrost naturalny, który dla powiatu bielskiego jest najwyższy (-567). Dla wszystkich powiatów

przyrost naturalny jest ujemny, wskazuje to na postępujące zjawisko wyludniania się obszaru. Ostatnim rokiem z dodatnim przyrostem naturalnym dla poszczególnych powiatów był:

- 2019 r. – dla powiatu bielskiego;
- 2016 r. – dla powiatu cieszyńskiego;
- 2012 r. – dla powiatu m. Bielsko-Biała;
- 2014 r. – dla powiatu żywieckiego.

Na rysunku 3.9 przedstawiono współczynnik urodzeń [urodzenia żywe/1000 mieszkańców] w 2021 roku dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



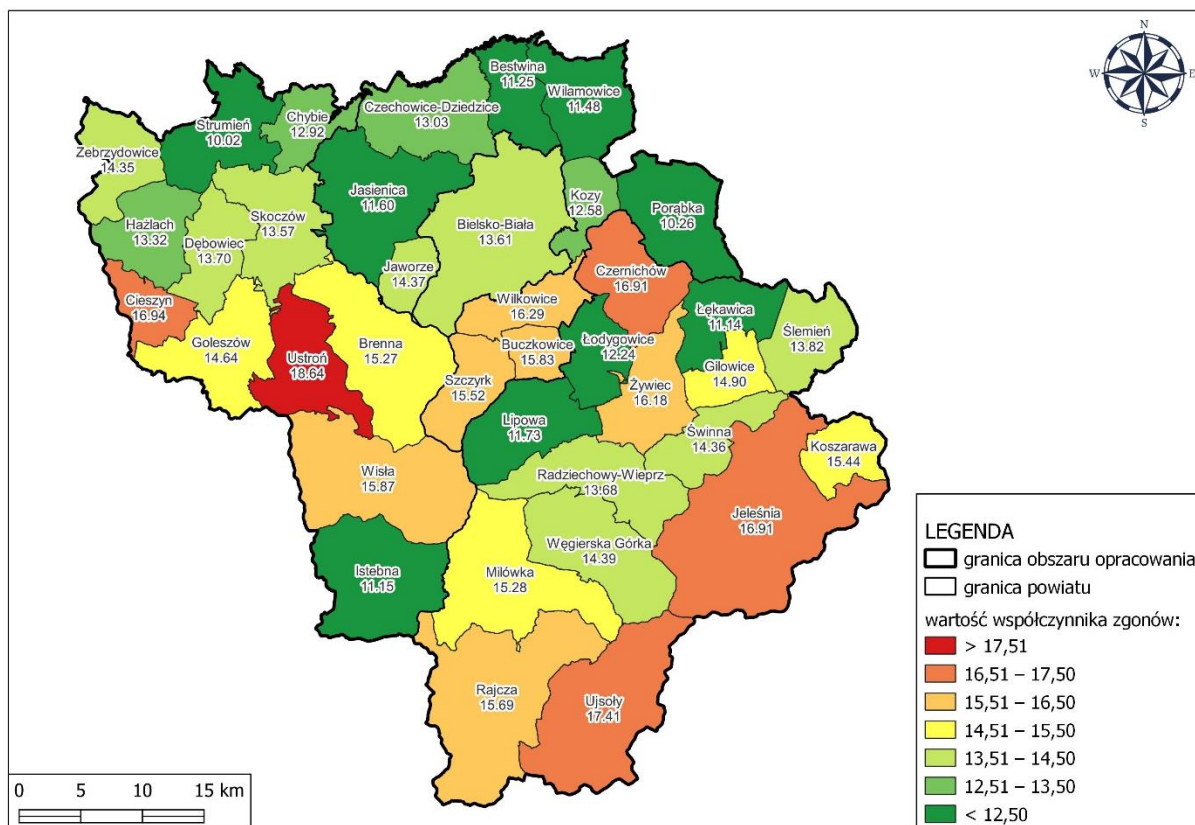
Rysunek 3.9 Współczynnik urodzeń [urodzenia żywe/1000 mieszkańców] gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla 5 gmin odnotowano współczynnik urodzeń wyższy niż 10 urodzeń żywych na 1000 mieszkańców. Średnia wartość współczynnika dla całej Aglomeracji Beskidzkiej wynosi 8,92 urodzeń żywych na 1000 mieszkańców.

Na rysunku 3.10 przedstawiono współczynnik zgonów [zgony/1000 mieszkańców] w 2021 roku dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



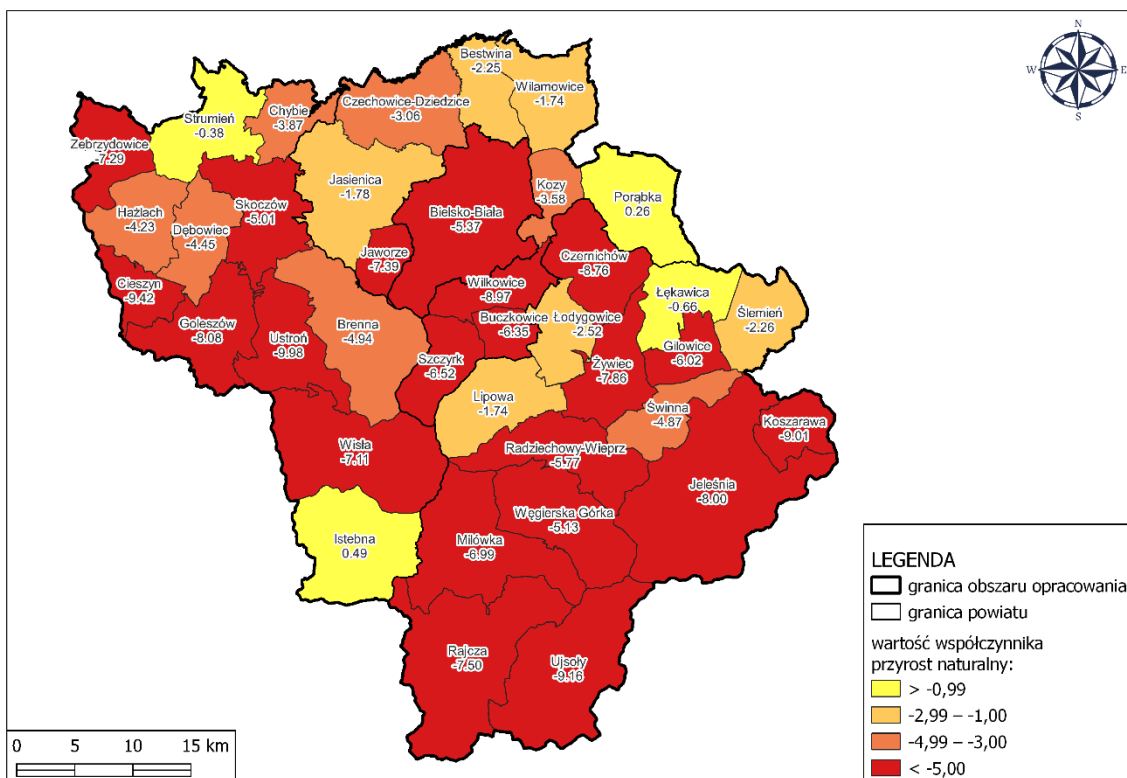
Rysunek 3.10 Współczynnik zgonów [zgony/1000 mieszkańców] gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla 14 gmin odnotowano współczynnik zgonów wyższy niż 15 zgonów na 1000 mieszkańców. Średnia wartość współczynnika dla całej Aglomeracji Beskidzkiej wynosi 14,11 zgonów na 1000 mieszkańców.

Na rysunku 3.11 przedstawiono współczynnik przyrostu naturalnego [przyrost naturalny/1000 mieszkańców] w 2021 roku dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

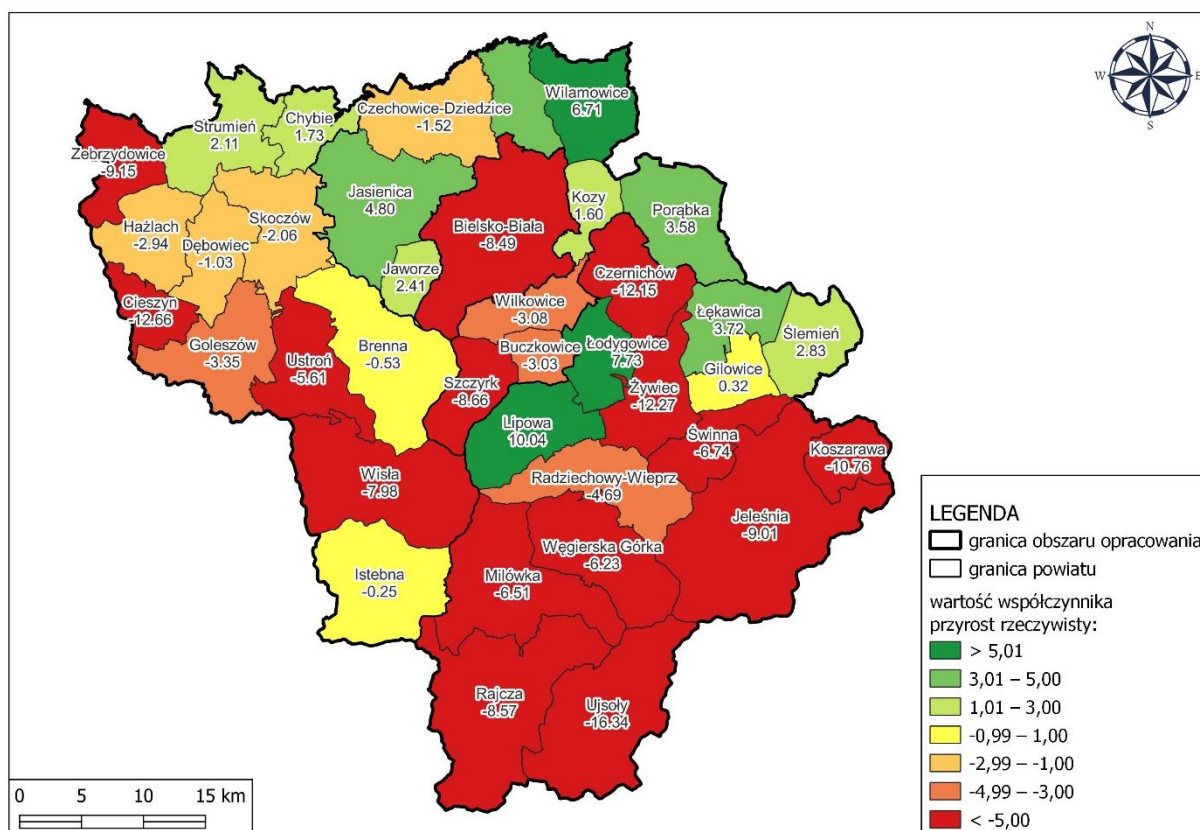


Rysunek 3.11 Współczynnik przyrostu naturalnego [przyrost naturalny/1000 mieszkańców] gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla 2 gmin odnotowano dodatnią wartość współczynnika przyrostu naturalnego. Średnia wartość współczynnika przyrostu naturalnego dla całej Aglomeracji Beskidzkiej wynosi -5,19.

Na rysunku 3.12 przedstawiono współczynnik przyrostu rzeczywistego [przyrost rzeczywisty/1000 mieszkańców] w 2021 roku dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.12 Współczynnik przyrostu rzeczywistego [przyrost rzeczywisty/1000 mieszkańców] gmin wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla 13 gmin odnotowano dodatnią wartość współczynnika przyrostu rzeczywistego. Średnia wartość współczynnika przyrostu rzeczywistego dla całej Aglomeracji Beskidzkiej wynosi -2,95. Trzy gminy z najwyższą wartością współczynnika to Lipowa (10,03), Łodygowice (7,73) oraz Wilamowice (6,71). Natomiast trzy gminy z najniższą wartością współczynnika to Żywiec (-12,27), Cieszyn (-12,66) oraz Ujszoły (-16,34).

Podsumowanie – analiza stanu istniejącego czynników demograficznych

Obszar Aglomeracji Beskidzkiej pod względem potencjału demograficznego charakteryzuje się niekorzystną sytuacją dla rozwoju społeczno-gospodarczego, liczba mieszkańców obszaru z roku na rok maleje. Dynamika zmian liczby ludności dla całego obszaru w latach 2012-2021 wynosi -0,15%. W gminach z ujemną dynamiką zmian znajdują się wszystkie gminy miejskie analizowanego obszaru.

Dynamika dodatnia występuje natomiast na terenie mniejszych gmin sąsiadujących z dużymi miastami, wynika to ze zjawiska suburbanizacji miast. Wzrost liczby ludności w gminach sąsiadujących choć pozornie wydaje się zjawiskiem korzystnym (większe wpływy z podatków, większy udział społeczeństwa młodego), to w miastach z których mieszkańcy się wyprowadzają generuje wiele problemów (wzrost pustostanów, wzrost natężenia ruchu na wjazdach do miasta). Suburbanizacja generuje wzrost zapotrzebowania na transport w gminach sąsiednich, a brak zapewnienia transportu publicznego wiązać się będzie ze wzrostem wykorzystania samochodów osobowych i dalszym zwiększającym się zjawiskiem kongestii ruchu. Suburbanizacja obserwowana w Aglomeracji Beskidzkiej prowadzi do rozpraszania się zabudowy, co stanowi barierę dla zachowania efektywności transportu. Stąd też przed gminami, w których tak dynamicznie przyrasta

ludności stoi wyzwanie zapewnienia nie tylko dostępności transportowej, ale również odpowiedniej infrastruktury społecznej (miejsca w żłobkach, przedszkolach, szkołach).

Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej, jednakże występują również gminy oddalone od dużych miast, w których liczba ludności się zmniejsza, z których mieszkańcy emigrują do innych gmin. Szczególnym przypadkiem jest powiat żywiecki, w którym występuje 9 z 14 gmin Aglomeracji Beskidzkiej z ujemną dynamiką zmian liczby ludności. W większości są to gminy z południowej części powiatu.

Kształt piramidy wieku dla Aglomeracji Beskidzkiej jest regresywny, dlatego należy spodziewać się postępującego starzenia społeczeństwa. W Aglomeracji Beskidzkiej obserwowany jest wzrost wartości wszystkich wskaźników obciążenia demograficznego. Świadczy to o niekorzystnych przemianach struktury ludności. Wpłynie to na potrzeby transportowe społeczeństwa np. poprzez konieczność dostosowania taboru oraz informacji dla osób starszych. Osoby starsze są w stanie pokonywać mniejsze dystanse piesze, dlatego obszary powinny być zwarte w celu zapewnienia usług społecznych. Wraz z wiekiem zmniejsza się również możliwość z korzystania z transportu indywidualnego. Najliczniejszą grupą wiekową na koniec 2021 roku była grupa wiekowa od 40 do 44 lat zarówno u kobiet jak i mężczyzn.

W strukturze mieszkańców gmin według funkcjonalnych grup wieku dominuje grupa osób w wieku produkcyjnym i stanowi około 61,66% mieszkańców Aglomeracji Beskidzkiej.

Słabą stroną większości gmin (oprócz dwóch) Aglomeracji Beskidzkiej jest ujemny przyrost naturalny. W latach od roku 2019 do 2021 zaobserwowano wyraźny spadek przyrostu naturalnego względem okresu 2012-2018 na obszarze gmin Aglomeracji Beskidzkiej. Zjawisko to jest powiązane ze znacznym wzrostem liczby zgonów oraz spadkiem urodzeń.

Mocną stroną Aglomeracji Beskidzkiej jest odnotowane dodanie saldo migracji (w latach od 2012 do 2021), które w stosunku do 2020 roku wzrosło o 35,9%.

Niemniej jednak obszar Aglomeracji Beskidzkiej ma potencjał rozwojowy, przyciągający ludność z innych rejonów, co świadczy o jego atrakcyjności, zarówno do zamieszkania, jak i podejmowania pracy. W szczególności w zakresie jednostek miejskich.

3.1.2. Prognoza czynników demograficznych

Prognozy demograficzne zachodzące na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej odgrywają istotną rolę w planowaniu przyszłości obszaru. Pozwalają na analizę i przewidywania dotyczące kształtowania w przyszłości zjawisk i procesów demograficznych.

Analizę prognozy czynników demograficznych przeprowadzono na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) wg podziału administracyjnego z zastosowaniem dostępnych danych w momencie realizacji raportu. Przyjęte dane obejmują zakresem prognozy demograficzne dla gmin na lata 2025 oraz 2030. Natomiast dla powiatów oraz dla miasta na prawach powiatu – Bielsko-Biała na lata 2025, 2030, 2035, 2040, 2045 oraz 2050. Okres prognozy dla gmin oraz powiatów jest związany z danymi udostępnianymi przez GUS. Dane prognoz demograficznych dla gmin zostały opublikowane w 2017 roku, natomiast z agregacją do powiatów w 2014 roku.

W tabeli 3.14 przedstawiono prognozy demograficzne w poszczególnych gminach Aglomeracji Beskidzkiej na podstawie danych Głównego Urzędu Statystycznego dla 2025 oraz 2030 roku, które

Raport diagnostyczno-strategiczny

porównano z danymi z 2021 roku (oznaczenia obok liczby wskazują na wzrosty, spadki oraz brak zmiany wartości).

Tabela 3.14. Prognoza demograficzna w poszczególnych gminach Aglomeracji Beskidzkiej na lata 2025 oraz 2030

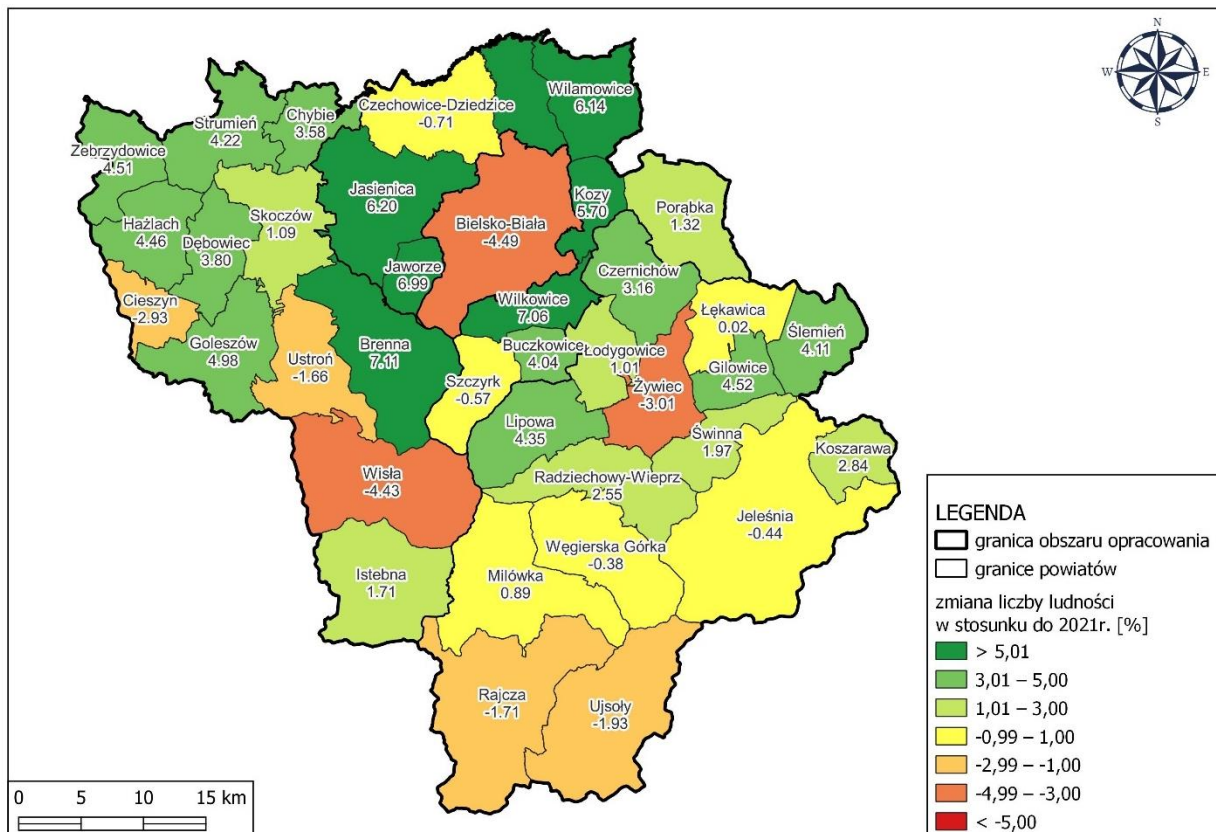
Lp.	Nazwa gminy	Prognoza demograficzna			
		2025 r.		2030 r.	
		Liczba mieszkańców w 2025 r. [-]	Wzrost/spadek w stosunku do 2021 r. [%]	Liczba mieszkańców w 2030 r. [-]	Wzrost/spadek w stosunku do 2021 r. [%]
1.	Bestwina	12 377	3,12	12 738	6,12
2.	Bielsko-Biała	165 443	-1,71	160 763	-4,49
3.	Brenna	11 862	4,29	12 183	7,11
4.	Buczkowice	11 543	3,01	11 659	4,04
5.	Chybie	10 068	2,41	10 183	3,58
6.	Cieszyn	33 621	0,36	32 517	-2,93
7.	Czechowice-Dziedzice	45 344	-0,12	45 077	-0,71
8.	Czernichów	6 836	3,84	6 791	3,16
9.	Dębowiec	5 986	2,83	6 042	3,80
10.	Gilowice	6 465	2,55	6 589	4,52
11.	Goleszów	13 624	3,71	13 790	4,98
12.	Hażlach	11 186	2,77	11 369	4,46
13.	Istebna	12 317	0,82	12 426	1,71
14.	Jasienica	25 474	2,72	26 336	6,20
15.	Jaworze	7 743	3,86	7 976	6,99
16.	Jeleśnia	13 205	0,79	13 043	-0,44
17.	Koszarawa	2 413	3,83	2 390	2,84
18.	Kozy	13 547	3,28	13 865	5,70
19.	Lipowa	11 203	2,21	11 438	4,35
20.	Łękawica	4 558	-0,33	4 574	0,02
21.	Łodygowice	14 704	-0,33	14 902	1,01
22.	Milówka	10 092	1,08	10 073	0,89
23.	Porąbka	15 797	1,03	15 843	1,32
24.	Radziechowy-Wieprz	13 327	2,41	13 346	2,55
25.	Rajcza	8 675	0,42	8 491	-1,71
26.	Skoczów	27 094	1,36	27 022	1,09
27.	Strumień	13 652	2,66	13 859	4,22
28.	Szczyrk	5 680	0,42	5 624	-0,57
29.	Ślemień	3 638	3,00	3 677	4,11
30.	Świnna	8 145	1,72	8 165	1,97
31.	Ujsoły	4 360	0,35	4 261	-1,93
32.	Ustroń	15 879	0,03	15 612	-1,66
33.	Węgierska Górka	15 031	0,67	14 875	-0,38
34.	Wilamowice	18 433	3,01	18 993	6,14
35.	Wilkowice	13 998	4,98	14 276	7,06
36.	Wisła	10 685	-1,95	10 415	-4,43
37.	Zebrzydowice	13 560	3,46	13 698	4,51
38.	Żywiec	30 354	0,14	29 400	-3,01

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na podstawie danych prognoz demograficznych dla roku 2025 zaobserwowano spadek liczby mieszkańców względem 2021 roku dla 5 gmin natomiast dla roku 2030 występuje już aż w 11 gminach. Dane obrazują wyludnianie się miast oraz gmin znacznie oddalonych od dużych ośrodków miejskich. Wzrost liczby ludności można zaobserwować w gminach ościennych dużych miast.

Na rysunku 3.13 przedstawiono porównanie procentowe liczby mieszkańców w 2021 roku z prognozą demograficzną na rok 2030 dla obszaru Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na gminy.



Rysunek 3.13 Porównanie procentowe liczby mieszkańców w 2021 roku z prognozą demograficzną na rok 2030 dla obszaru Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na gminy

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W porównaniu procentowym liczby mieszkańców w 2021 roku z prognozą demograficzną na rok 2030 utrzymuje się dotychczasowa tendencja przedstawiona dla dynamiki zmian w liczbie mieszkańców w latach 2012-2021. Dla gminy Koszarawa prognoza różni się od dynamiki zmian, gdzie przewidywany jest wzrost o 2,84% względem 2021 roku w prognozie na rok 2030. Natomiast w dynamice zmian 2012-2021 odnotowano spadek o -5,14%.

W tabeli 3.15 przedstawiono dane dotyczące prognoz demograficznych dla powiatów wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na lata 2025, 2030, 2035, 2040, 2045 oraz 2050, wraz z porównaniem z danymi z 2021 roku (oznaczenia obok liczby wskazują na wzrosty, spadki oraz brak zmiany wartości).

Tabela 3.15. Prognoza demograficzna dla powiatów wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej z podziałem na lata 2025, 2030, 2035, 2040, 2045 oraz 2050

Rok prognozy		Nazwa powiatu			
		bielski	cieszyński	m. Bielsko-Biała	żywiecki
2025 r.	Liczba mieszkańców w 2025 r. [-]	169 081	180 044	161 990	151 431
	Wzrost/spadek w stosunku do 2021 r. [%]	1,53 ↗	1,87 ↗	-3,91 ↘	0,04 ↗
2030 r.	Liczba mieszkańców w 2030 r. [-]	171 281	179 645	156 347	149 932
	Wzrost/spadek w stosunku do 2021 r. [%]	2,79 ↗	1,66 ↗	-7,66 ↘	-0,96 ↘
2035 r.	Liczba mieszkańców w 2035 r. [-]	172 737	178 477	150 424	147 774
	Wzrost/spadek w stosunku do 2021 r. [%]	3,61 ↗	1,01 ↗	-11,90 ↘	-2,43 ↘
2040 r.	Liczba mieszkańców w 2040 r. [-]	173 756	176 867	144 477	145 090
	Wzrost/spadek w stosunku do 2021 r. [%]	4,18 ↗	0,11 ↗	-16,50 ↘	-4,32 ↘
2045 r.	Liczba mieszkańców w 2045 r. [-]	174 566	175 124	138 742	142 073
	Wzrost/spadek w stosunku do 2021 r. [%]	4,62 ↗	-0,88 ↘	-21,32 ↘	-6,54 ↘
2050 r.	Liczba mieszkańców w 2050 r. [-]	175 200	173 340	133 260	138 810
	Wzrost/spadek w stosunku do 2021 r. [%]	4,97 ↗	-1,92 ↘	-26,31 ↘	-9,04 ↘

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Analizując dane dotyczące prognozy liczby mieszkańców w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej można zaobserwować najgorszą prognozę dla m. Bielsko-Biała. Przygotowana prognoza dla powiatów z 2014 roku względem prognozy dla gmin z 2017 roku jest mniej optymistyczna dla lat 2025 oraz 2030. Do roku 2050 w powiecie bielskim prognozowany jest wzrost liczby mieszkańców, natomiast w centrum powiatu jakim jest miasto Bielsko-Biała prognoza wskazuje na znaczne zmniejszenie się liczby ludzi. Prognozy pokrywają się z analizą dynamiki zachodzących zmian w liczbie mieszkańców przeprowadzonej dla okresu 2012-2021.

Podsumowanie - prognoza czynników demograficznych

Dane prognoz demograficznych dla obszaru Aglomeracji Beskidzkiej pokrywają się z dotychczasowymi trendami zmian liczby mieszkańców w latach 2012-2021. Do roku 2050 w powiecie bielskim prognozowany jest wzrost liczby mieszkańców, natomiast w mieście Bielsko-Biała prognoza wskazuje na znaczne zmniejszenie się liczby ludzi.

Dane wskazują na wyludnianie się miast oraz gmin znacznie oddalonych od dużych ośrodków miejskich. Wzrost liczby ludności można zaobserwować w gminach ościennych dużych miast. Zjawisko to wymagać będzie od decydentów zmian w obecnie funkcjonujących połączeniach transportu zbiorowego. Związane jest to ze zmianą podejścia do planowania na obszarze miast.

Procesy wskazują na zjawisko suburbanizacji opisane w podsumowaniu dotyczącym analizy demograficznej obszaru.

3.1.3. Czynniki społeczne

Edukacja

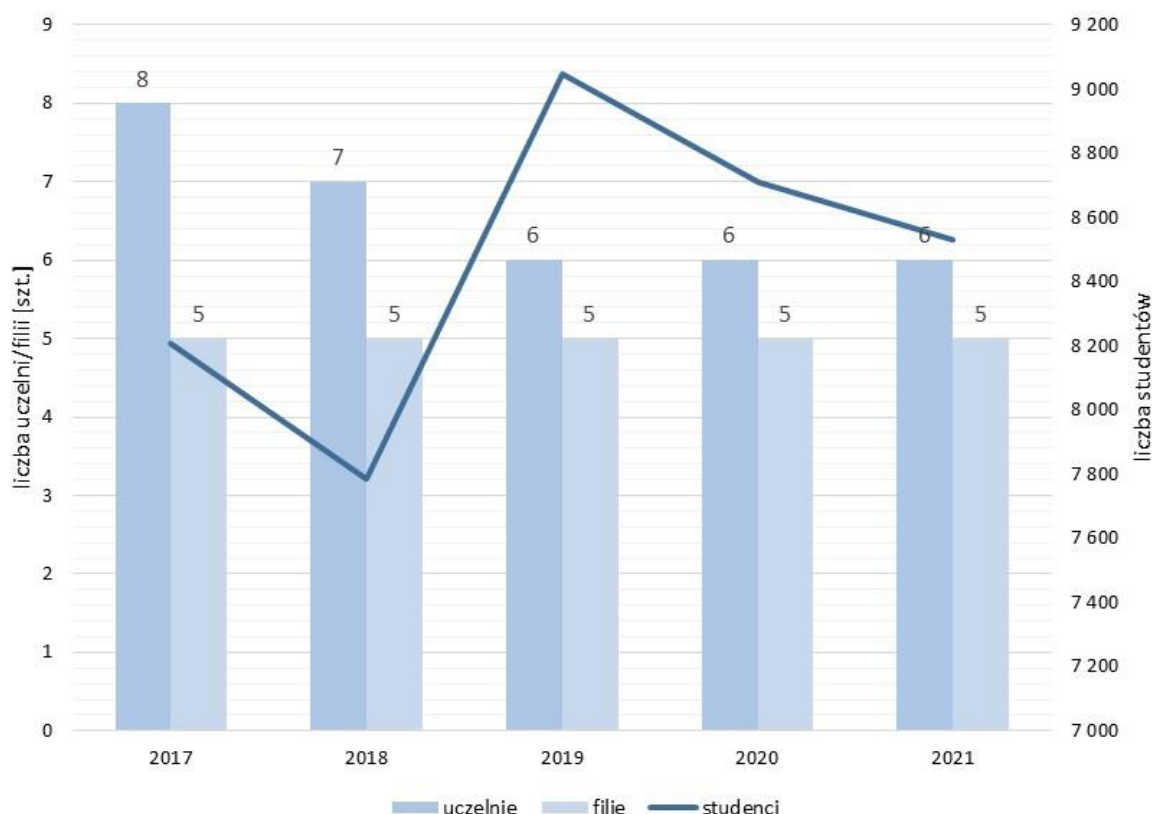
Ważnym aspektem dla rozwoju społeczno-gospodarczego mającym wpływ na dobrobyt społeczny, w tym poprawę jakości życia czy wyrównanie dysproporcji społecznych jest budowanie relacji społecznych oraz społecznego zaufania. Podstawą budowania społecznych relacji wśród młodych ludzi jest właściwa edukacja, stąd fundamentem rozwoju gmin jest obecność infrastruktury społecznej – szkół podstawowych i ponadpodstawowych, przedszkoli i żłobków. Z kolei dla zapewnienia wysokiego poziomu kapitału intelektualnego w dużych miastach wojewódzkich konieczna jest realizacja kształcenia na poziomie wyższym.

Istotny wpływ na kształt części danych statystycznych w niniejszym podrozdziale ma fakt, iż od 2017 r. weszła w życie reforma edukacji, zgodnie z którą zlikwidowane zostały gimnazja, w ich miejsce pojawiły się 8-letnie szkoły podstawowe. Absolwenci szkół podstawowych po reformie kontynuują naukę w 4-letnich liceach ogólnokształcących, 5-letnich technikach bądź 3-letnich szkołach branżowych I stopnia.

Szkolnictwo wyższe

Szkolnictwo wyższe realizowane jest na uczelniach. Zgodnie z definicją GUS uczelnia to jednostka stanowiąca część systemu nauki i edukacji, prowadząca studia na co najmniej jednym kierunku. Szkolnictwo wyższe jest kolejną dziedziną życia oddziałującą na mobilność mieszkańców (dojazdy studentów na uczelnię). Przed pandemią kształcenie na uczelniach w Polsce odbywało się w trybie stacjonarnym, obecnie część uczelni kształci w trybie hybrydowym³. Na rysunku 3.14 przedstawiono zmiany w liczbie studentów oraz uczelni w Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021.

³ Część zajęć odbywa się w formie online, część w trybie stacjonarnym w budynku uczelni wyższej.



Rysunek 3.14 Zmiany w liczbie uczelni oraz studentów w Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej działało w 2021 r. 11 uczelni ogółem (w tym 5 filii). Przy czym wg GUS uczelnie macierzyste działały tylko w powiecie Bielsko-Biała, natomiast filie uczelni zlokalizowane były w powiecie Bielsko-Biała (1 filia), powiecie żywieckim (1 filia) oraz powiecie cieszyńskim (3 filie). W 2017 roku liczba uczelni w Aglomeracji Beskidzkiej wynosiła 13, w kolejnym roku 12, natomiast od 2019 roku liczba uczelni utrzymuje się na stałym poziomie - 11 uczelni. Pomimo zmniejszonej liczby uczelni, liczba studentów w 2021 roku była wyższa o niespełna 4% w porównaniu do roku 2017.

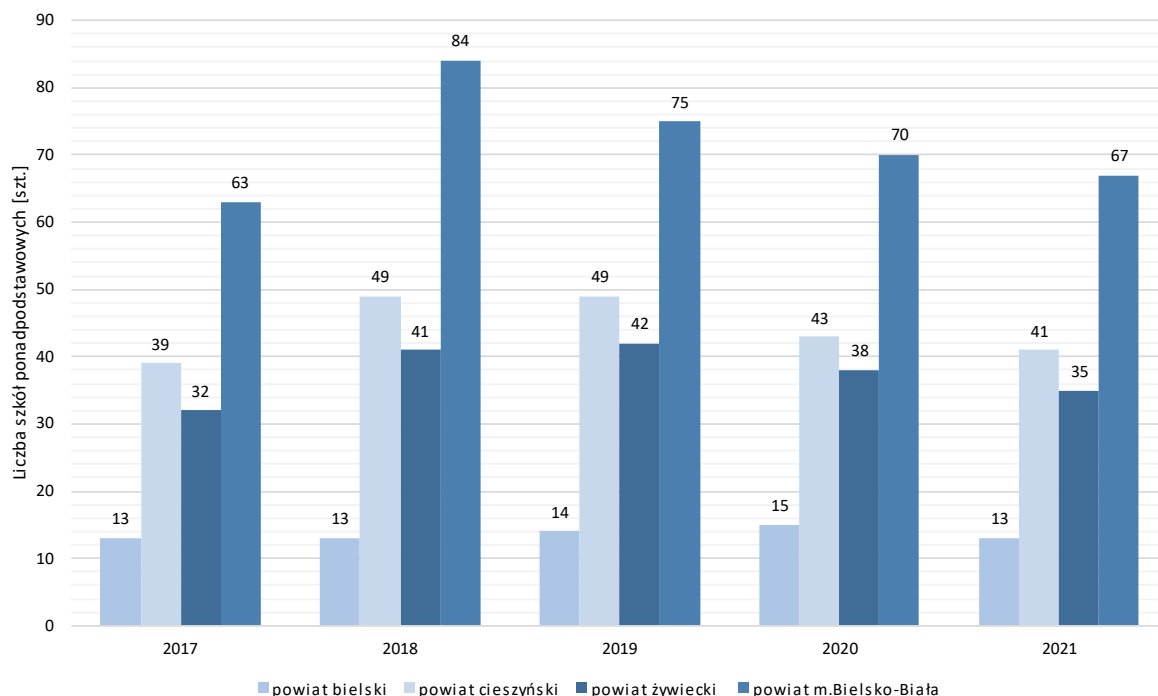
Szkolnictwo ponadpodstawowe i policealne

Szkolnictwo ponadpodstawowe, dawniej określane jako ponadgimnazjalne to rodzaj szkoły realizującej zadania dydaktyczne na podbudowie 8-klasowej szkoły podstawowej⁴. Zakładanie i tworzenie szkół ponadpodstawowych stanowi zadanie własne powiatu. Do szkół ponadpodstawowych w statystykach GUS zalicza się obecnie następujące typy szkół: czteroletnie liceum ogólnokształcące, pięcioletnie technikum, trzyletnią branżową szkołę I stopnia, trzyletnią szkołę specjalną przysposabiającą do pracy, dwuletnią branżową szkołę II stopnia oraz szkołę policealną o okresie nauczania nie dłuższym niż 2,5 roku. Przed reformą szkolnictwo ponadgimnazjalne obejmowało: trzyletnie liceum ogólnokształcące, czteroletnie technikum i trzyletnią zasadniczą szkołę zawodową. Szkoły ponadpodstawowe to częste generatory ruchu wśród młodzieży. Takie szkoły często

⁴ Przed reformą edukacji funkcjonujące pojęcie „szkolnictwo ponadgimnazjalne” realizowało proces kształcenia na podbudowie 3-klasowego gimnazjum.

są oddalone od miejsca zamieszkania – znajdują się w siedzibie większych gmin, stąd planując zrównoważoną mobilność należy mieć na uwadze lokalizację tychże szkół.

Na rysunku 3.15 przedstawiono zmianę liczby szkół ponadpodstawowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021.



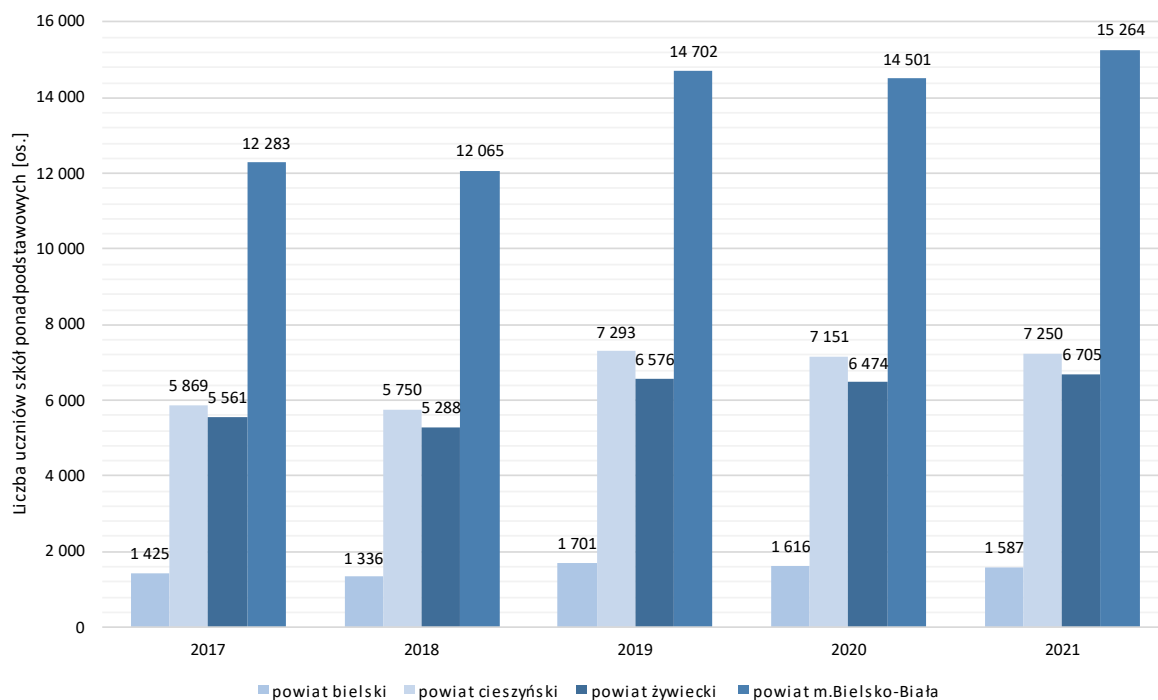
Rysunek 3.15 Liczba szkół ponadpodstawowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W Aglomeracji Beskidzkiej na koniec 2021 r. działało 147 szkół ponadpodstawowych, z których najwięcej, około 46% działało na terenie miasta Bielsko-Biała. W powiecie bielskim działało 13 szkół ponadpodstawowych, w powiecie cieszyńskim 41 szkół, natomiast w powiecie żywieckim działało 35 szkół. Na przestrzeni lat liczba szkół ponadpodstawowych się zmniejszała, co oprócz aspektu demograficznego związane jest również z reformą oświaty.

Na rysunku 3.16 przedstawiono zmianę liczby uczniów szkół ponadpodstawowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.16 Zmiana liczby uczniów szkół ponadpodstawowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

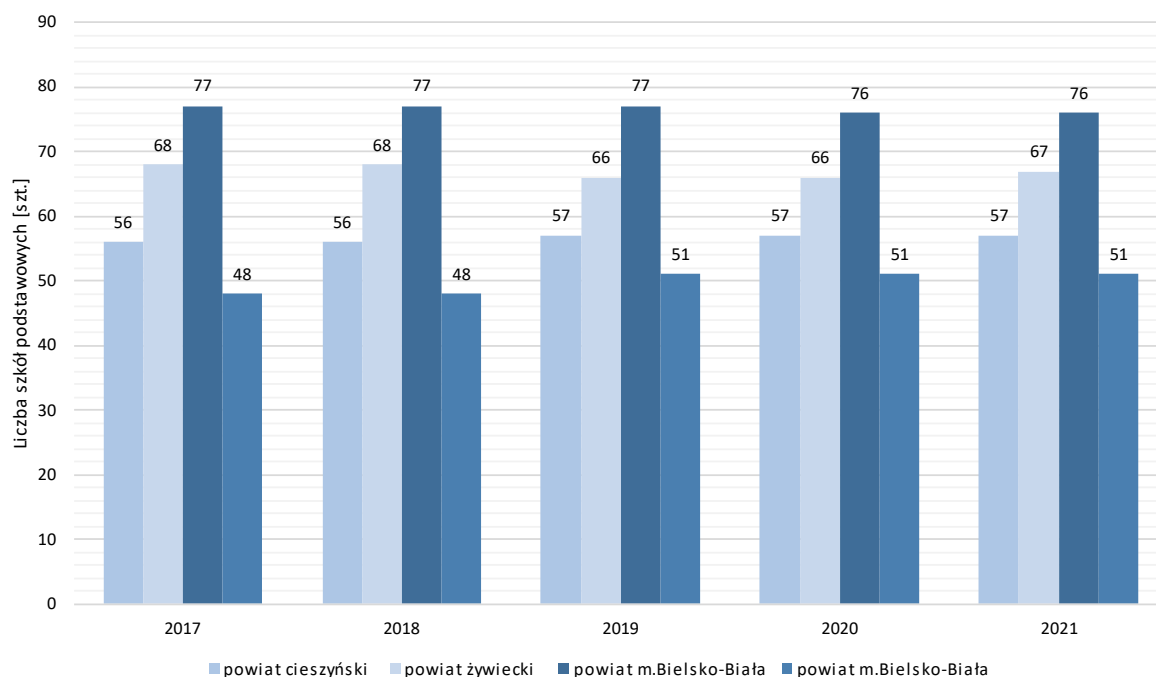
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Stopniowa likwidacja szkół ponadpodstawowych nie przyczyniła się do spadku liczby uczniów. W gminach Aglomeracji Beskidzkiej liczba uczniów szkół ponadpodstawowych, utrzymuje się na względnie stałym poziomie. Wzrost liczby uczniów w 2019 roku, podyktowany był wspomnianą reformą edukacji z 1 września 2019 r. (zaczęły funkcjonować 4-letnie licea ogólnokształcące i 5-letnie technika), co spowodowało nagły przyrost liczby uczniów szkół ponadpodstawowych.

Szkolnictwo podstawowe

W okresie od 2017 do 2021 roku na terenie gmin Aglomeracji Beskidzkiej liczba szkół podstawowych utrzymywała się na praktycznie stałym poziomie. Zmiany liczby szkół podstawowych w latach od 2017 do 2021 w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej przedstawiono na rysunku 3.17.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



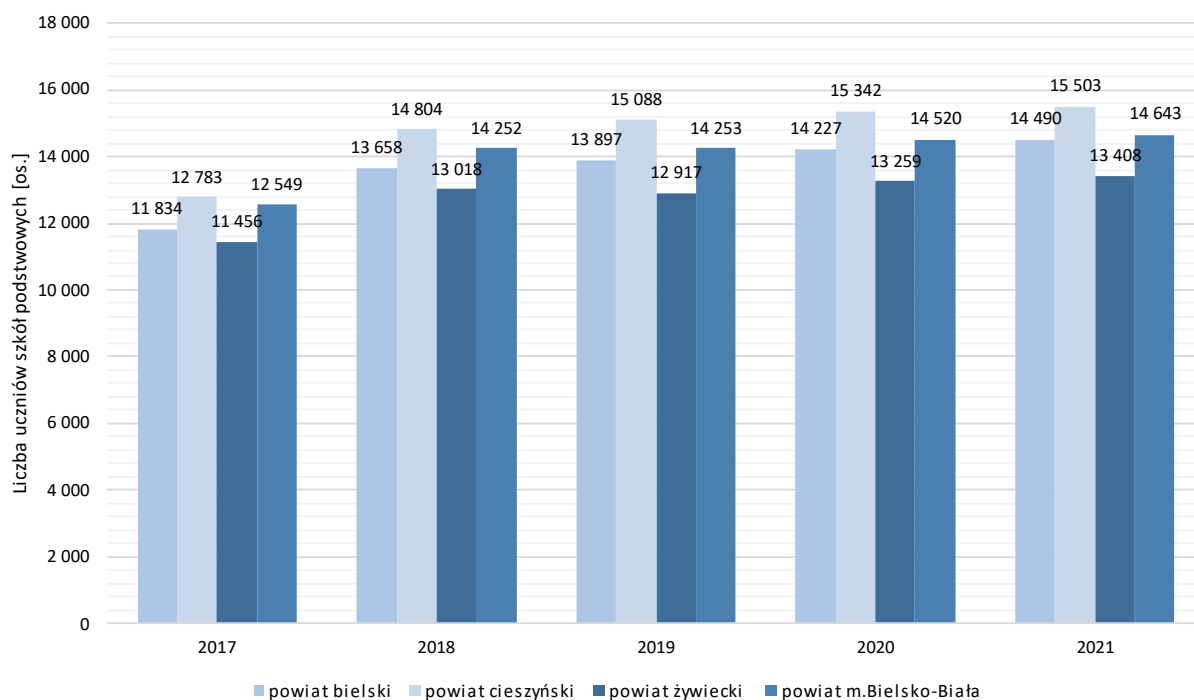
Rysunek 3.17 Liczba szkół podstawowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W 2017 działało 249 szkół podstawowych, natomiast w 2021 r. liczba szkół zwiększyła się do 251. Największy udział procentowy szkół podstawowych występuje w powiecie żywieckim (ponad 30%), natomiast najmniejszy procent szkół występuje w mieście Bielsko-Biała (ponad 20%). Analizując tylko najmniejszy oraz największy udział występowania szkół podstawowych, można zaobserwować niewielkie zróżnicowanie liczby szkół w danych powiatach.

Liczba uczniów szkół podstawowych w Aglomeracji Beskidzkiej na przestrzeni ostatnich pięciu lat utrzymuje się na względnie stałym poziomie (rysunek 3.18), widoczne są niewielkie wzrosty liczby uczniów, w szczególności wzrost jest widoczny w latach 2017-2018, czyli w momencie rozpoczęcia likwidacji szkół gimnazjalnych. Ogólna liczba uczniów w Aglomeracji Beskidzkiej wzrosła z poziomu 48 622 uczniów w 2017 roku do poziomu 58 044 uczniów w 2021 roku.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

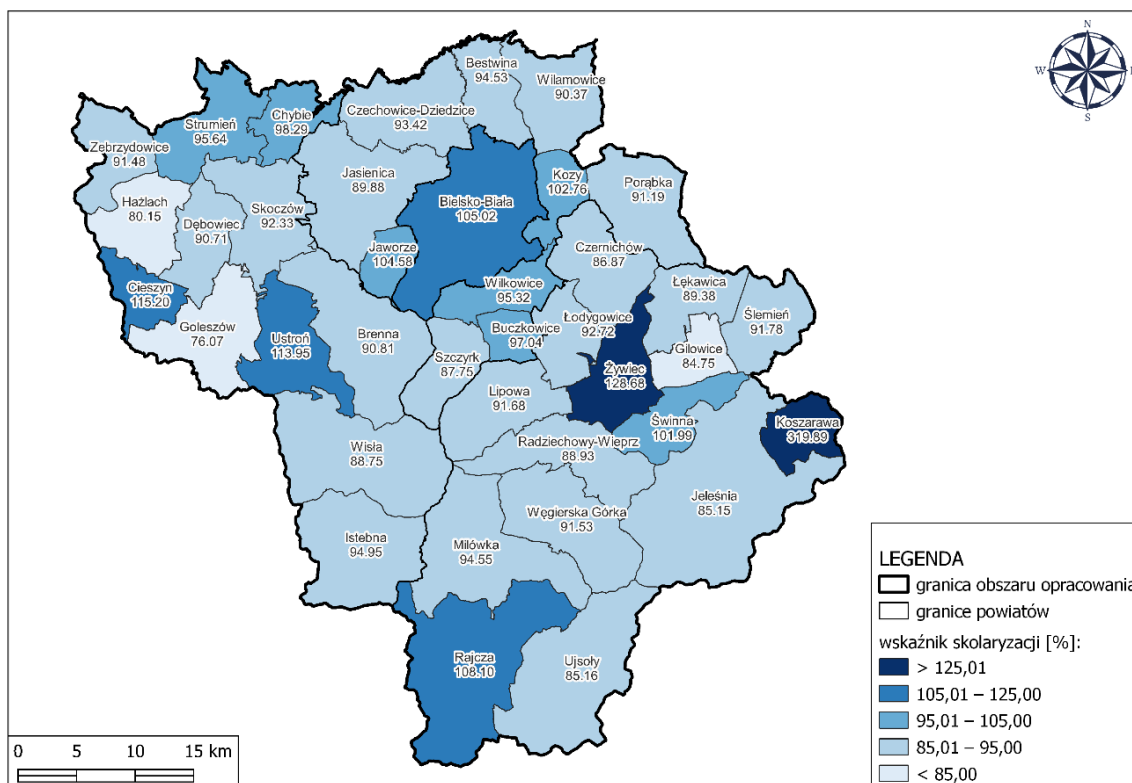


Rysunek 3.18 Zmiana liczby uczniów szkół podstawowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Współczynnik skolaryzacji netto⁵ w gminach Aglomeracji Beskidzkiej jest bardzo zróżnicowany – jego wartości oscylują w zakresie od 76,07% do 319,89%. Najwyższe wartości notuje się w gminach: Koszarawa, Żywiec, Cieszyn, Ustroń, Rajcza, Bielsko-Biała oraz Jaworze (powyżej 100%), a najniższe w gminach Gilowice, Hażlach oraz Goleiszów (poniżej 85%). Średni poziom wskaźnika skolaryzacji w Mieście Bielsko-Biała w 2021 roku wynosił 105,02%, w powiecie bielskim 93,84%, w powiecie żywieckim 101,98%, natomiast w powiecie cieszyńskim 96,23%. Wartości współczynnika skolaryzacji dla gmin Aglomeracji Beskidzkiej przedstawiono na rysunku 3.19.

⁵ Współczynnik skolaryzacji netto – relacja liczby osób uczących się (stan na początku roku szkolnego) na danym poziomie kształcenia (w danej grupie wieku) do liczby ludności (stan w dniu 31 XII) w grupie wieku określonej jako odpowiadająca temu poziomowi nauczania.



Rysunek 3.19 Współczynnik skolaryzacji netto w szkołach podstawowych w 2021 r.

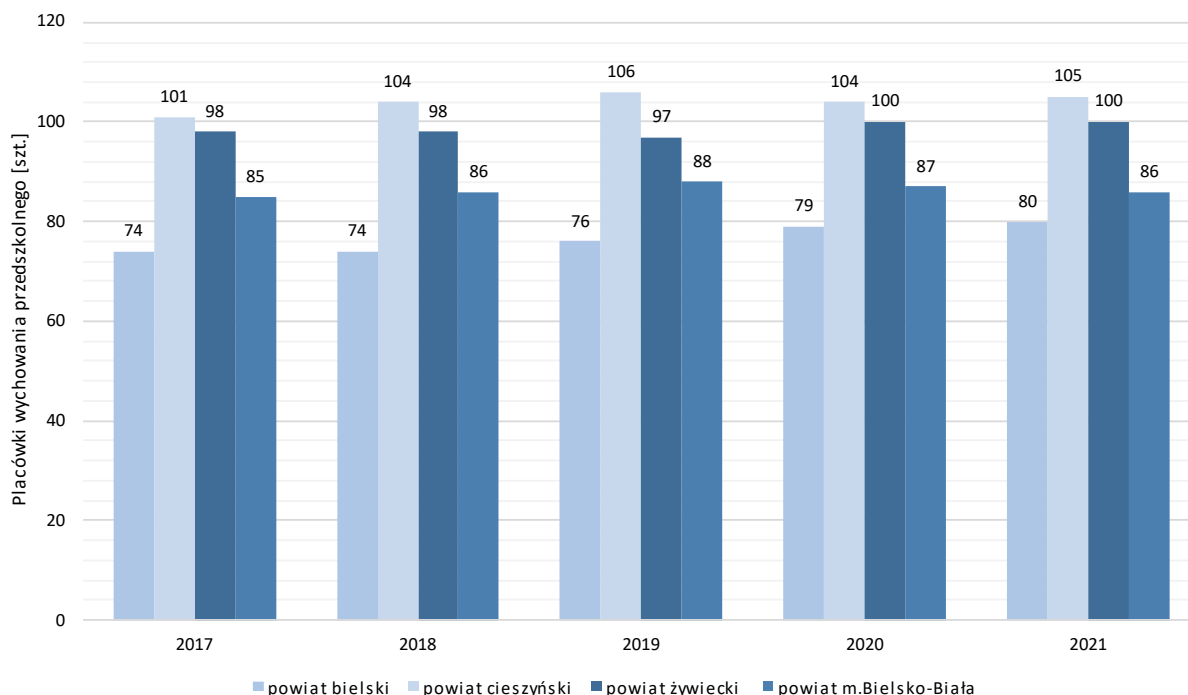
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Wychowanie przedszkolne i opieka żłobkowa

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 r. działało 371 placówek wychowania przedszkolnego⁶, tj. o jedną placówkę więcej niż w roku poprzednim i o trzynaście więcej niż w roku 2017. Na rysunku 3.20 przedstawiono zmianę liczby placówek wychowania przedszkolnego w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021.

⁶ przedszkola, przedszkola specjalne, oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych, zespoły wychowania przedszkolnego oraz punkty przedszkolne

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.20 Placówki wychowania przedszkolnego ogółem na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

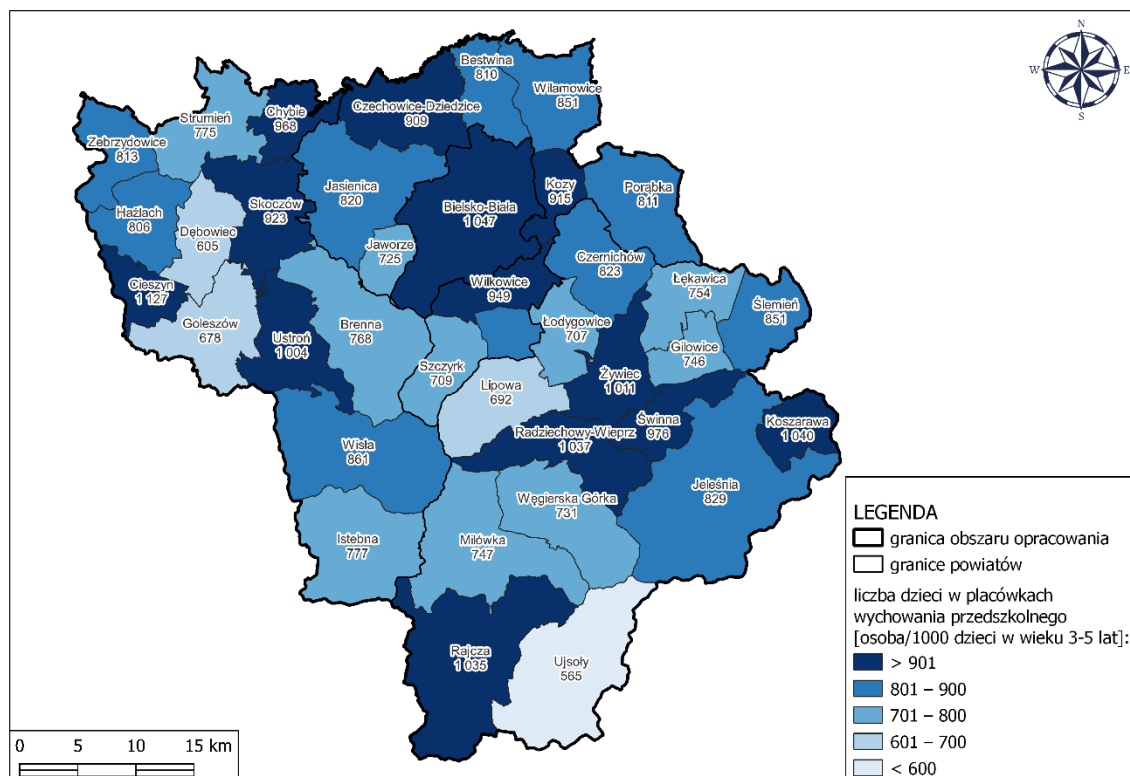
Struktura procentowa placówek w powiatach jest na zbliżonym poziomie, tzn. w każdym powiecie rozlokowanych jest około 22-28% łącznej liczby obiektów przedszkolnych. Wychowaniem przedszkolnym w gminach Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 r. objętych było prawie 27,4 tys. dzieci, tj. więcej o 2,2% niż rok wcześniej i więcej o 7,5% niż w roku 2017.

Wzrost liczby placówek wychowania
 przedszkolnego na terenie Aglomeracji
 Beskidzkiej w 2021 r. w relacji do 2017 r.

o 7,5%



Współczynnik określający liczbę dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego w wieku 3-5 lat przypadającą na 1000 dzieci w tym wieku (współczynnik skolaryzacji), wskazuje na poziom rozwoju edukacji przedszkolnej w jednostce administracyjnej. Na rysunku 3.21 przedstawiono liczbę dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego na 1 tys. dzieci w wieku 3-5 lat w 2021 r. w gminach Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.21 Liczba dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego na 1 tys. dzieci w wieku 3-5 lat w 2021 r. w gminach Aglomeracji Beskidzkiej

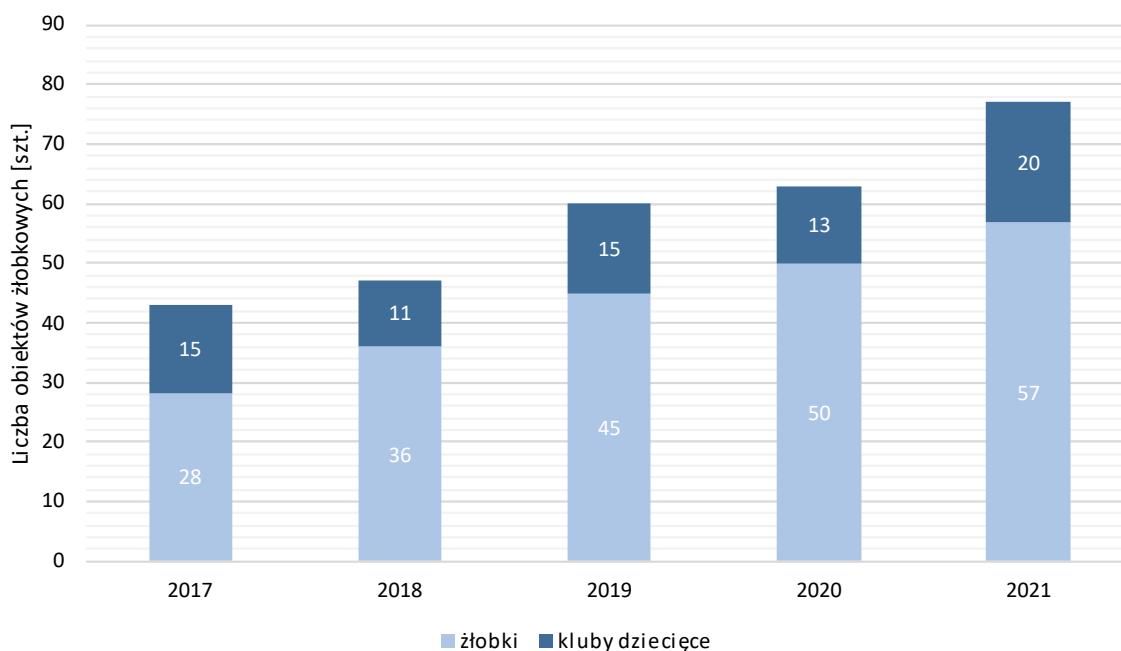
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W 2021 r. w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na 1000 dzieci w wieku 3-5 lat do przedszkoli uczęszczało średnio 845 dzieci (przed rokiem 824, w 2017 r. – 831). Najwyższy poziom wskaźnika odnotowano w gminie Cieszyn (1127), najniższy natomiast w gminie Ujsoly (565). Analizując powiaty, najwyższy poziom wskaźnika odnotowano w mieście Bielsko-Biała (1047), w pozostałych powiatach wartość wskaźnika była bardzo zbliżona i wahała się w przedziale od 844 do 879.

Na terenie gmin Aglomeracji Beskidzkiej zaobserwowano systematyczny wzrost wskaźnika skolaryzacji dzieci w wieku 3-5 lat.

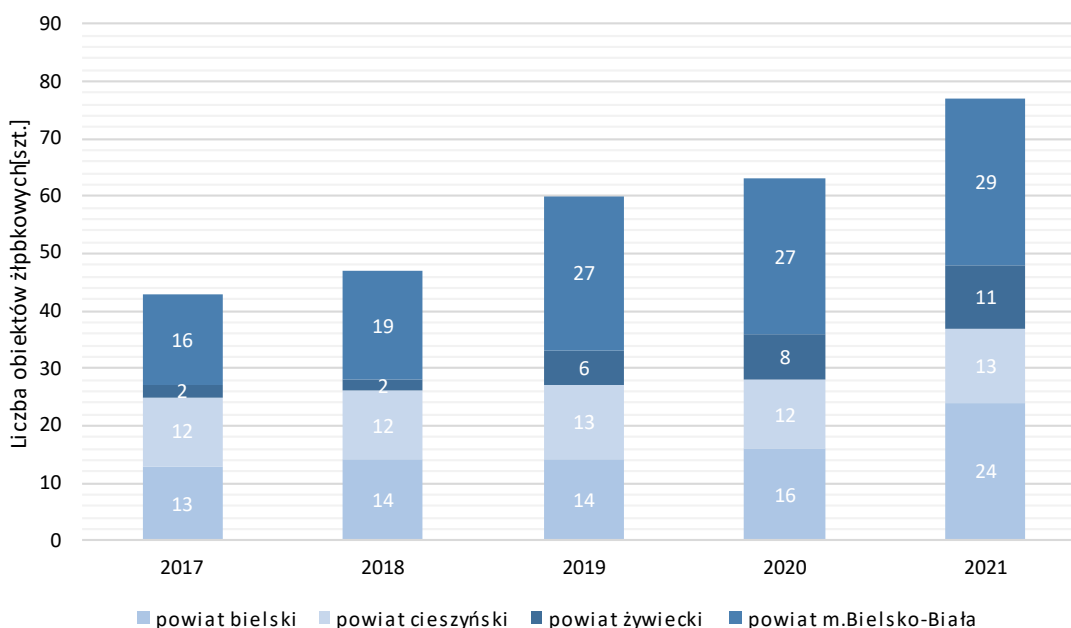
Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej na koniec 2021 r. działało 77 obiektów żłobkowych (żłobki oraz kluby dziecięce). W skali roku liczba obiektów żłobkowych zwiększyła się na terenie Aglomeracji Beskidzkiej o 14 jednostek. Na rysunku 3.22 przedstawiono liczbę obiektów żłobkowych z podziałem na żłobki i kluby dziecięce, natomiast na rysunku 3.23 znajduje się zmiana liczby obiektów żłobkowych w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.22 Liczba obiektów żłobkowych wg struktury na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)



Rysunek 3.23 Liczba obiektów żłobkowych w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

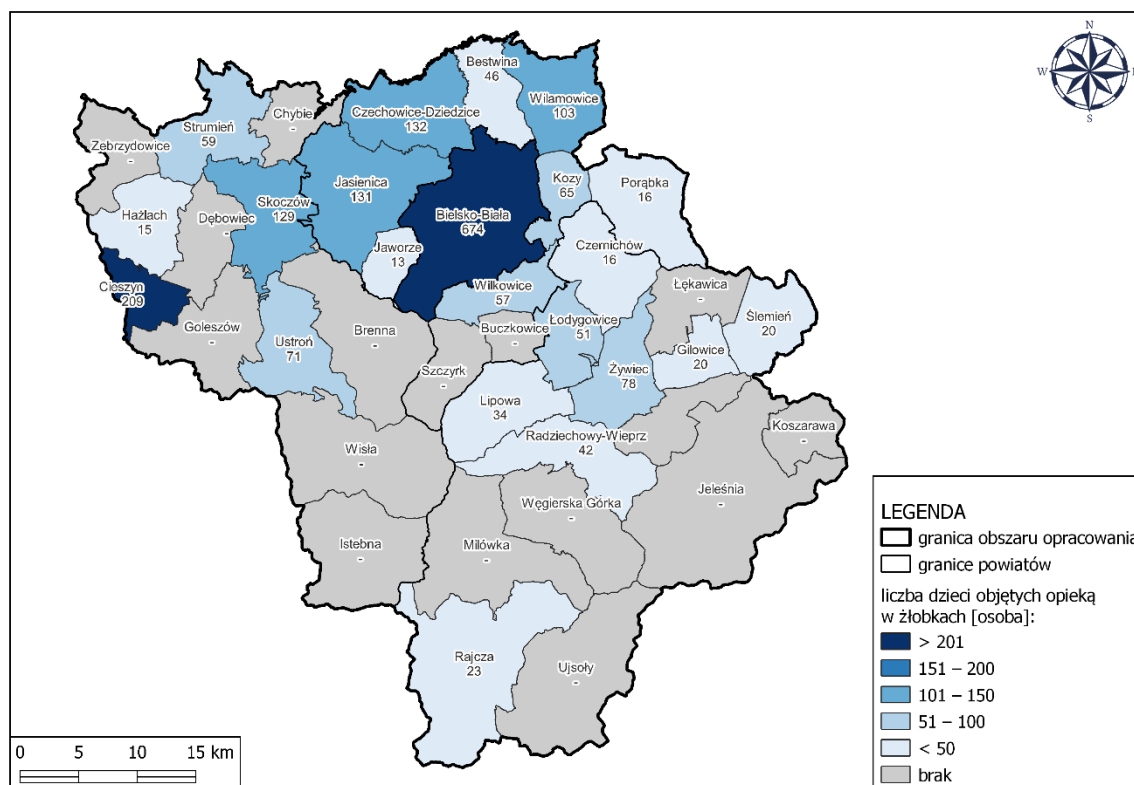
Analizując powiaty na przestrzeni lat liczba obiektów żłobkowych dynamicznie wzrasta, jedynie w powiecie cieszyńskim, liczba obiektów żłobkowych utrzymuje się na praktycznie stałym poziomie.

Wzrost liczby obiektów żłobkowych na
terenie Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 r. o **79,1%**
w relacji do 2017 r.



Okolo 38% obiektów żłobkowych Aglomeracji Beskidzkiej zlokalizowanych jest na terytorium gminy Bielsko-Biała. W gminach: Szczyrk, Buczkowice, Brenna, Chybie, Dębowiec, Goleszów, Istebna, Jeleśnia, Koszarawa, Łękawica, Milówka, Świnna, Ujsoty, Węgierka Górka, Wisła oraz Zebrzydowice nie funkcjonował w 2021 r. żaden obiekt żłobkowy.

W 2021 r. opieką w żłobkach objęto na terenie Aglomeracji Beskidzkiej około 2 tys. dzieci. Liczba dzieci w obiektach żłobkowych stale zwiększa się. W relacji do 2020 r. liczba dzieci w żłobkach na obszarze zwiększyła się o 27,4%. Na rysunku 3.24 przedstawiono liczbę dzieci objętych opieką żłobkową na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 r.



Rysunek 3.24 Dzieci objęte opieką żłobkową na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Liczba dzieci objętych opieką w żłobkach zlokalizowanych w granicach Aglomeracji Beskidzkiej zwiększa się.

Najwięcej dzieci w żłobkach w przeliczeniu na 1000 dzieci w 2021 r. odnotowano w gminach Cieszyn oraz Ślemień, gdzie na 1000 dzieci w wieku do 3 lat opiekę zapewniono odpowiednio 243 oraz 198 dzieciom. Z kolei pod względem liczby miejsc w obiektach żłobkowych najwięcej ze wszystkich

Raport diagnostyczno-strategiczny

gmin, odnotowano w gminie Cieszyn, gdzie na 1000 dzieci przypadało w placówkach żłobkowych odpowiednio 409 miejsc. Wartości wskaźników w powiatach wynoszą:

- powiat bielski – 133;
- powiat cieszyński – 145;
- powiat żywiecki – 76;
- powiat m. Bielsko-Biała – 190.

Podsumowanie sytuacji dot. edukacji

Na przestrzeni lat zaobserwowano spadek liczby szkół podstawowych i wzrost liczby uczniów szkół podstawowych. Odnotowano również spadek liczby filii uczelni wyższych, jednocześnie nie wystąpił spadek liczby studentów. Pozytywnym aspektem jest wzrost liczby przedszkoli oraz żłobków, a co za tym idzie także wzrost dzieci korzystających z tych placówek. Największym problemem jest rozlokowanie w przestrzeni obiektów żłobkowych, brak obiektów żłobkowych w wielu gminach (w szczególności w południowej części aglomeracji), wymusza na mieszkańcach wykonywanie dalekich podróży międzygminnych.

W poszczególnych gminach Aglomeracji Beskidzkiej występują pojedyncze budynki szkół podstawowych oraz obiektów przedszkolnych, co także wymusza na mieszkańcach wykonywanie dalekich podróży międzygminnych.

Szkoły średnie zlokalizowane są głównie w 4 gminach, tj. w Bielsku-Białej, w Cieszynie, w Skoczowie oraz w Żywcu, w pozostałych gminach występują pojedyncze placówki bądź nie ma ich wcale, przez co uczniowie z tych gmin zmuszeni są do pokonywania znacznych odległości.

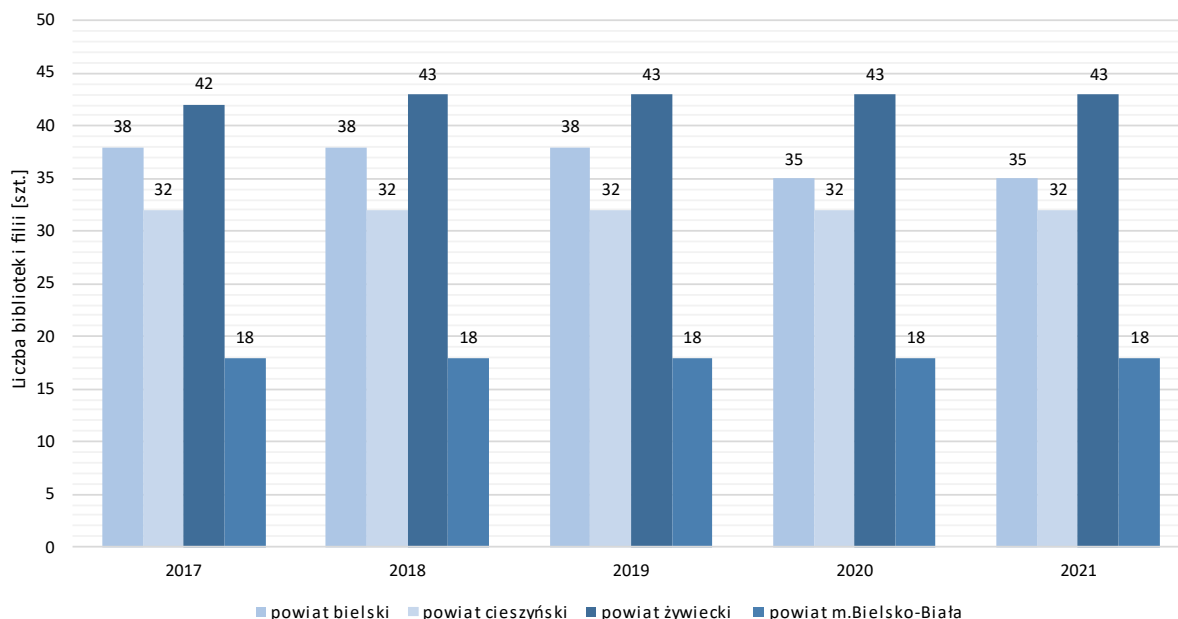
Szkolnictwo wyższe na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej reprezentowane jest głównie przez uczelnie zlokalizowane na terenie Bielska-Białej. Lokalizacja uczelni wymaga od potencjalnych studentów, w szczególności tych zamieszkujących otoczenie Bielska-Białej, determinacji w codziennych dojazdach środkami komunikacji publicznej.

Kultura

Kultura postrzegana jest jako czynnik rozwoju społecznego, rozwija ludzkie kompetencje i tworzy lokalne więzi. Do obiektów kultury zalicza się: biblioteki, centra, domy, ośrodki kultury, kluby, świetlice, opery, teatry, galerie sztuki, kina, czy też muzea. Obiekty kulturalne stanowią o atrakcyjności turystycznej danego obszaru oraz zapewniają swoistą bazę poszerzania kapitału intelektualnego społeczeństwa, zapewniając jednocześnie miejsca pracy dla części społeczeństwa.

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej liczba bibliotek utrzymuje się na stałym poziomie, wyjątkiem był rok 2020, w którym liczba bibliotek oraz filii zmniejszyła się o 3 obiekty. Na rysunku 3.25 przedstawiono zmiany liczby bibliotek oraz filii na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



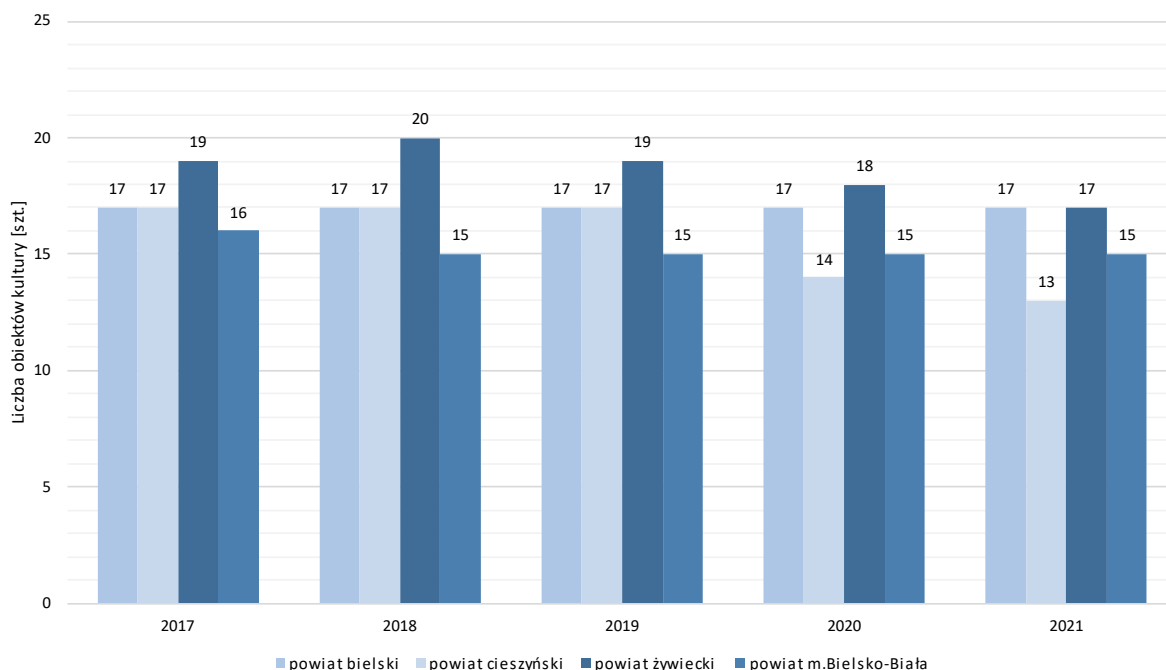
Rysunek 3.25 Liczba bibliotek i filii na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na koniec 2021 r. działało w sumie 128 bibliotek i filii. W każdej z gmin znajdowała się minimum jedna biblioteka, przy czym w samej gminie Bielsko-Biała działało w 2021 r. w sumie 18 bibliotek i filii (14% łącznej liczby w gminach Aglomeracji Beskidzkiej).

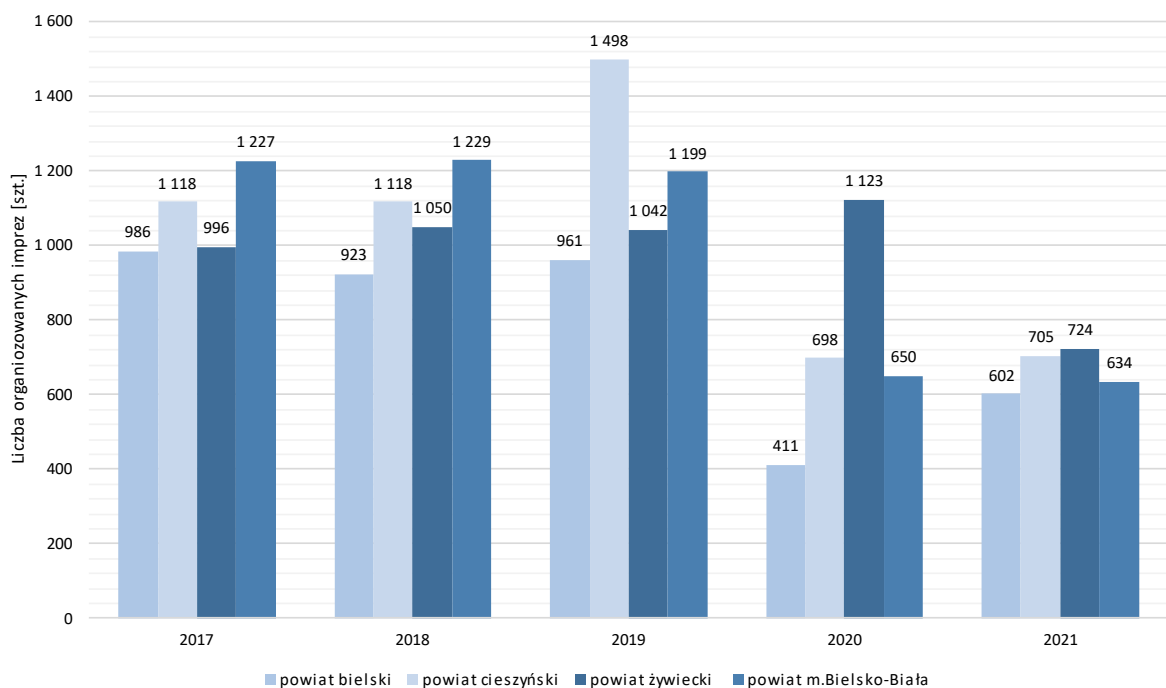
Na przestrzeni ostatnich lat, na terenie Aglomeracji Beskidzkiej odnotowano niewielki spadek liczby działających centrów, domów, ośrodków kultury, klubów i świetlic (rysunek 3.26). Wyjątkiem jest powiat cieszyński, gdzie liczba obiektów przez ostatnie 5 lat utrzymywała się na stałym poziomie. Na przestrzeni lat w gminach Aglomeracji Beskidzkiej liczba imprez organizowanych przez tego typu obiekty utrzymywała się na względnie stałym poziomie do roku 2020 (rysunek 3.27) kiedy nastąpił zdecydowany spadek liczby imprez spowodowany pandemią oraz związanymi z nią ograniczeniami w zakresie organizacji imprez. Najwięcej imprez organizowanych było w latach 2017-2021 w mieście Bielsko-Biała.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.26 Centra, domy, ośrodki kultury, kluby i świetlice na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)



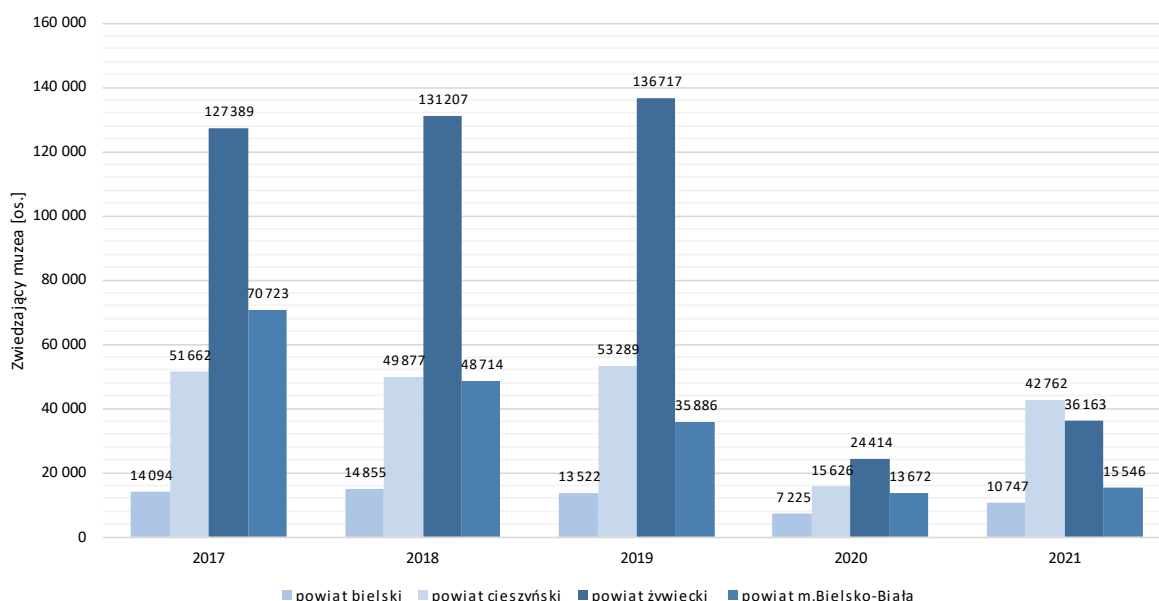
Rysunek 3.27 Liczba imprez organizowanych przez centra, domy, ośrodki kultury, kluby i świetlice na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na przestrzeni lat galerie i salony sztuki funkcjonowały jedynie w Bielsku-Białej (4), Szczyrku (1), Jasienicy (1) oraz Węgierskiej Górze (1). W pozostałych gminach brak jest takich obiektów.

W przypadku teatrów, jedynie dwa obiekty zlokalizowane są w Bielsku-Białej. W 2021 r. na terenie Aglomeracji Beskidzkiej funkcjonowało 10 kin, z czego cztery w Bielsku-Białej, po dwa w Czechowicach-Dziedzicach oraz w Cieszynie oraz po jednym obiekcie w Skoczowie oraz w Żywcu.

Muzea i ich oddziały występują tylko w wybranych gminach. W 2021 r. na terenie Aglomeracji Beskidzkiej działało 21 takich obiektów, przy czym najwięcej, bo aż cztery działały w Bielsku-Białej. W porównaniu do lat poprzednich, liczba muzeów ulega niewielkim wahaniom, najwięcej muzeów było w Aglomeracji Beskidzkiej w roku 2019 (23). Liczba zwiedzających (rysunek 3.28) ulegała stosunkowo wahaniom – do roku 2019. W 2020 r. liczba zwiedzających muzea w Aglomeracji Beskidzkiej zmniejszyła się aż o blisko 75% w stosunku do roku poprzedniego (z uwagi na pandemię COVID-19).



Rysunek 3.28 Zwiedzający muzea i oddziały na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Sport

Sport zgodnie z ustawą o sporcie to wszelkie formy aktywności fizycznej, które przez uczestnictwo doraźne lub zorganizowane wpływają na wypracowanie lub poprawienie kondycji fizycznej i psychicznej, rozwój stosunków społecznych lub osiągnięcie wyników sportowych na wszelkich poziomach. Za sport uważa się również współzawodnictwo oparte na aktywności intelektualnej, której celem jest osiągnięcie wyniku sportowego. Nadrzędnym celem planów zrównoważonej mobilności jest dbałość nie tylko o mobilność mieszkańców, ale i o jakość ich życia, którą warunkuje dostęp nie tylko do podstawowych usług społecznych, ale i do potrzeb wyższego rzędu – uczestnictwa (zarówno aktywnego, jak i biernego) w wydarzeniach sportowych, kulturalnych itp. Stąd też istotnym aspektem potwierdzającym dostępność sportu na danym obszarze jest liczba funkcjonujących obiektów sportowych, klubów sportowych i ich członków. Z badań GUS wynika, iż wzrasta uczestnictwo Polaków w sporcie, stąd brak funkcjonowania takich obiektów w pobliżu miejsc zamieszkania powoduje obniżenie jakości życia (komfortu) czy też generuje potrzeby transportowe do miejsc, gdzie takie obiekty funkcjonują.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

W tabeli 3.16 przedstawiono liczbę obiektów sportowych na terenie gmin Aglomeracji Beskidzkiej.

Tabela 3.16. Liczba obiektów sportowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej⁷

Gmina	stadiony		hale sportowe o wymiarach od 36x19 m		sale gimnastyczne o wymiarach poniżej 36x19 m i sale pomocnicze		korty tenisowe		pływalnie kryte	
	2014	2018	2014	2018	2014	2018	2014	2018	2014	2018
Szczyrk	1	1	1	2	0	0	2	3	1	1
Bestwina	4	3	0	1	0	0	2	1	0	0
Buczkowice	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Czechowice-Dziedzice	3	3	0	0	2	2	3	3	1	1
Jasienica	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
Jaworze	0	1	0	1	0	0	2	2	1	1
Kozy	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1
Porąbka	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Wilamowice	6	5	0	0	0	0	0	0	0	0
Wilkowice	1	2	1	1	0	0	0	5	0	0
Cieszyn	1	1	3	2	3	4	8	8	2	1
Ustroń	0	2	0	0	0	0	2	3	1	1
Wisła	2	1	0	0	1	2	1	1	2	5
Brenna	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1
Chybie	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Dębowiec	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Goleszów	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
Hażlach	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Istebna	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1
Skoczów	2	1	0	0	1	1	1	4	1	1
Strumień	1	3	2	2	0	0	3	3	0	0
Zebrzydowice	1	2	0	0	0	0	1	3	0	0
Żywiec	0	1	0	0	1	1	2	11	1	1
Czernichów	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0
Gilowice	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0
Lipowa	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Łękawica	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Milówka	1	0	0	0	0	0	2	2	0	0
Radziechowy-Wieprz	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0
Ślemień	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Ujsoły	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
Węgierska Górka	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0

⁷ W zestawieniu nie uwzględnia się obiektów przyszkolnych.

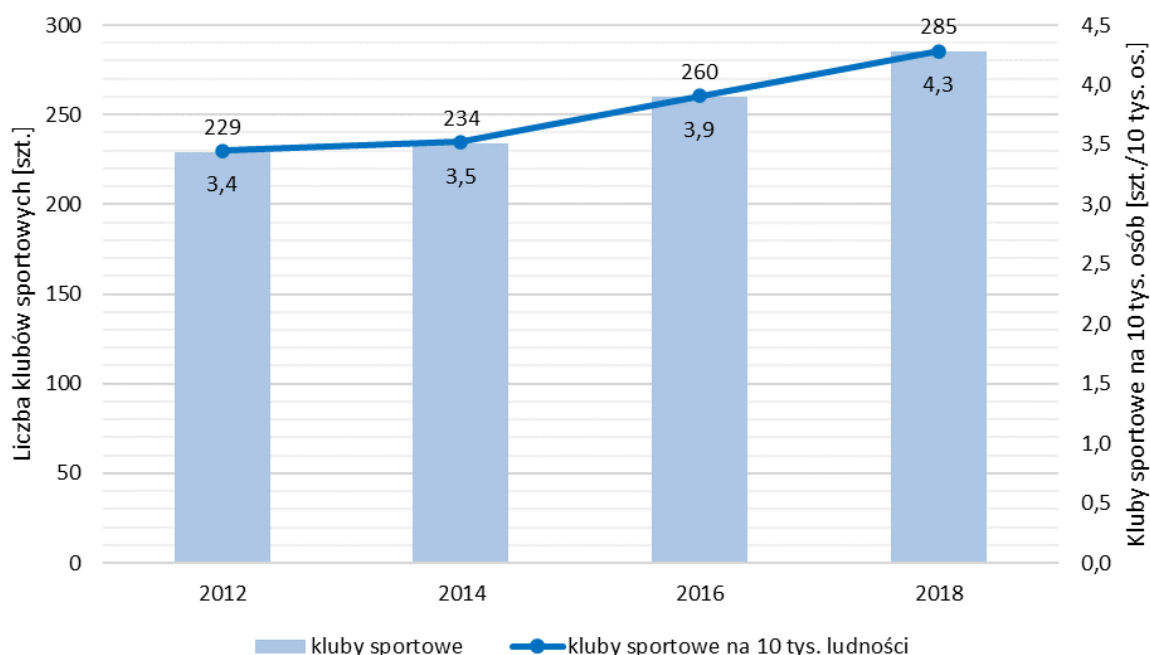
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Gmina	stadiony		hale sportowe o wymiarach od 36x19 m		sale gimnastyczne o wymiarach poniżej 36x19 m i sale pomocnicze		korty tenisowe		pływalnie kryte	
	2014	2018	2014	2018	2014	2018	2014	2018	2014	2018
Bielsko-Biała	4	5	3	6	0	2	3	20	2	2
łącznie	33	39	14	21	10	15	44	78	14	17

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Według danych GUS w 2018 r. w Aglomeracji Beskidzkiej działało 39 stadionów (o 6 więcej niż w 2014 r.), 21 hali sportowych o wymiarach od 36x19 m (o 7 więcej niż w roku 2014), 15 sali gimnastycznych o wymiarach poniżej 36x19 m i sale pomocnicze (o 5 więcej niż w roku 2014), 78 kortów tenisowych (o 34 więcej niż w roku 2014) oraz 17 pływalni krytych (o 3 więcej niż w 2014 r.). Brak jest statystyk w innych latach, gdyż dane są publikowane przez GUS co 4 lata. Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej zaobserwowano wzrost liczby obiektów sportowych.

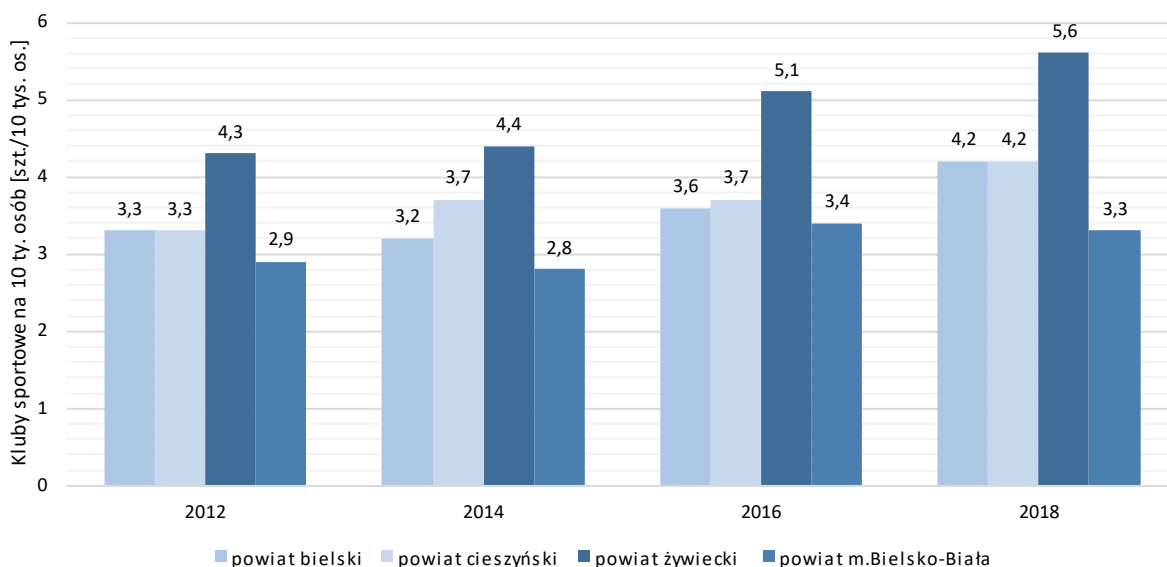
Na terenie gmin Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2012-2018⁸ zaobserwowano zróżnicowaną liczbę klubów sportowych, która sukcesywnie wzrasta (rysunek 3.29). Tendencja wzrostowa występuje w każdym z powiatów, jedynie w mieście Bielsko-Biała liczba klubów zmalała o dwa w 2018 roku w porównaniu z rokiem 2016. Najwięcej klubów sportowych zlokalizowana była w mieście Bielsko-Biała, blisko 20% wszystkich klubów Aglomeracji Beskidzkiej. W 2018 r. w przeliczeniu na 10 tys. ludności na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej działało 4,3 klubów sportowych (rysunek 3.30).



Rygunek 3.29 Kluby sportowe w Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2012-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

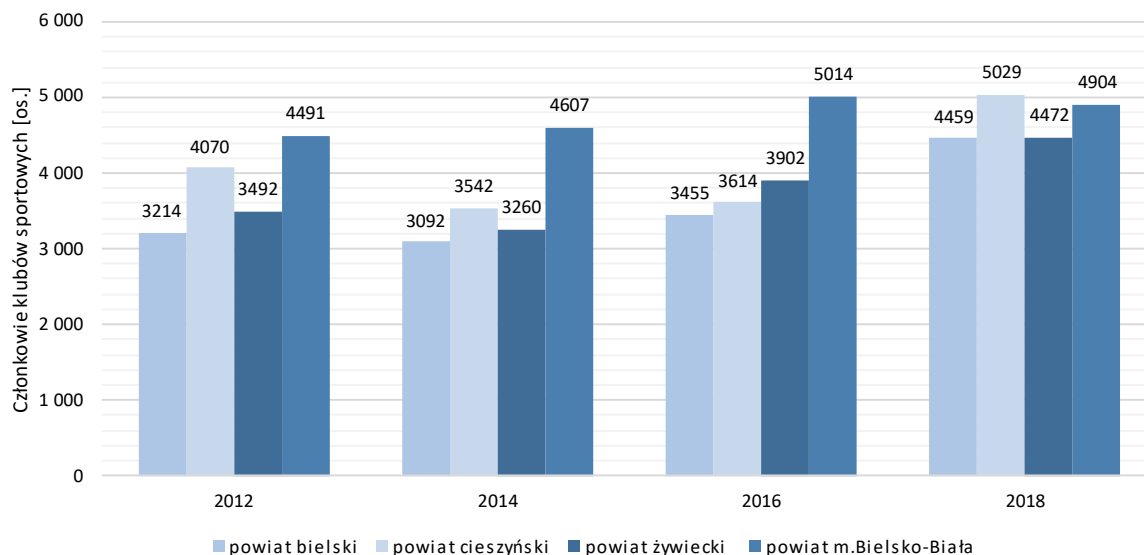
⁸ Brak danych za kolejne lata



Rysunek 3.30 Kluby sportowe w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej na 10 000 ludności w latach 2012-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na przestrzeni lat w Aglomeracji Beskidzkiej, liczba członków klubów sportowych ulega nieznacznym wahaniom, natomiast w analizowanym okresie widoczny jest wzrost członków klubów sportowych (rysunek 3.31).



Rysunek 3.31 Członkowie klubów sportowych w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej na 1000 ludności w latach 2012-2018

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Agglomeracja Beskidzka cechuje się rozwojową tendencją w zakresie liczby obiektów i infrastruktury sportowej. Na przestrzeni lat zwiększyła się liczba stadionów, hal sportowych, kortów tenisowych

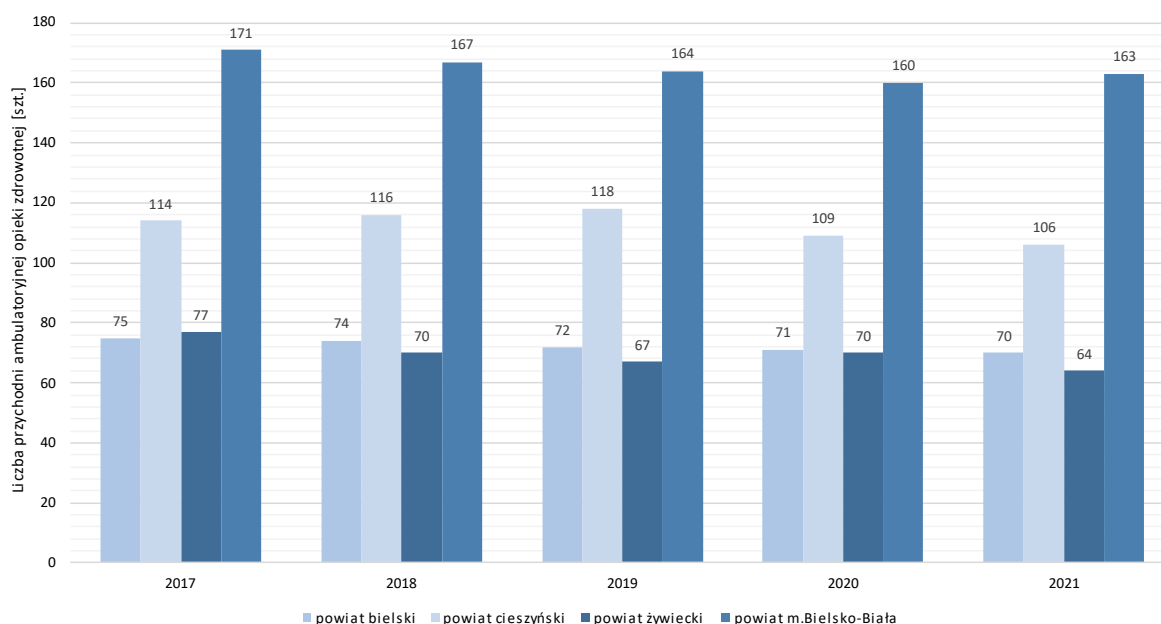
oraz krytych pływalni, co niewątpliwie sprzyjać będzie zwiększonemu uczestnictwu mieszkańców w sporcie. W każdej z gmin występuje obiekt związany z kulturą (dom kultury lub biblioteka), jednak centrum kultury Aglomeracji Beskidzkiej znajduje się w Bielsku-Białej, gdzie funkcjonuje największa liczba muzeów, teatrów etc. W związku z powyższym, a także w związku z naturalnym ograniczeniem związanym z możliwością obcowania z kulturą w godzinach popołudniowych oraz wieczornych korzystanie z wszelkiego rodzaju obiektów kultury wymaga najczęściej korzystania z transportu indywidualnego, a rzadziej z transportu publicznego.

Opieka zdrowotna

Pod koniec 2021 r. na terenie kraju w ramach ambulatoryjnej opieki zdrowotnej działało aż 21 968 przychodni, tj. o 472 więcej niż przed rokiem oraz o 303 więcej niż w 2017 r. 12,1% przychodni na terenie Polski, tj. 2654 działało w województwie śląskim. W 2021 r. liczba przychodni w województwie śląskim zmniejszyła się o 17 obiektów w stosunku do roku poprzedniego, natomiast w relacji do 2017 roku liczba ta na koniec 2021 r. była niższa o 195 obiektów. W Aglomeracji Beskidzkiej łącznie na koniec 2021 r. funkcjonowały natomiast 403 obiekty, tj. o 7 mniej niż w 2020 r. i o 34 mniej niż w 2017 (rysunek 3.32). Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej zaobserwowano stały spadek liczby przychodni, wynoszący rokrocznie ok. 2%.

Spadek liczby przychodni w Aglomeracji
Beskidzkiej w 2021 r. w relacji do 2017 r.

o 7,8%

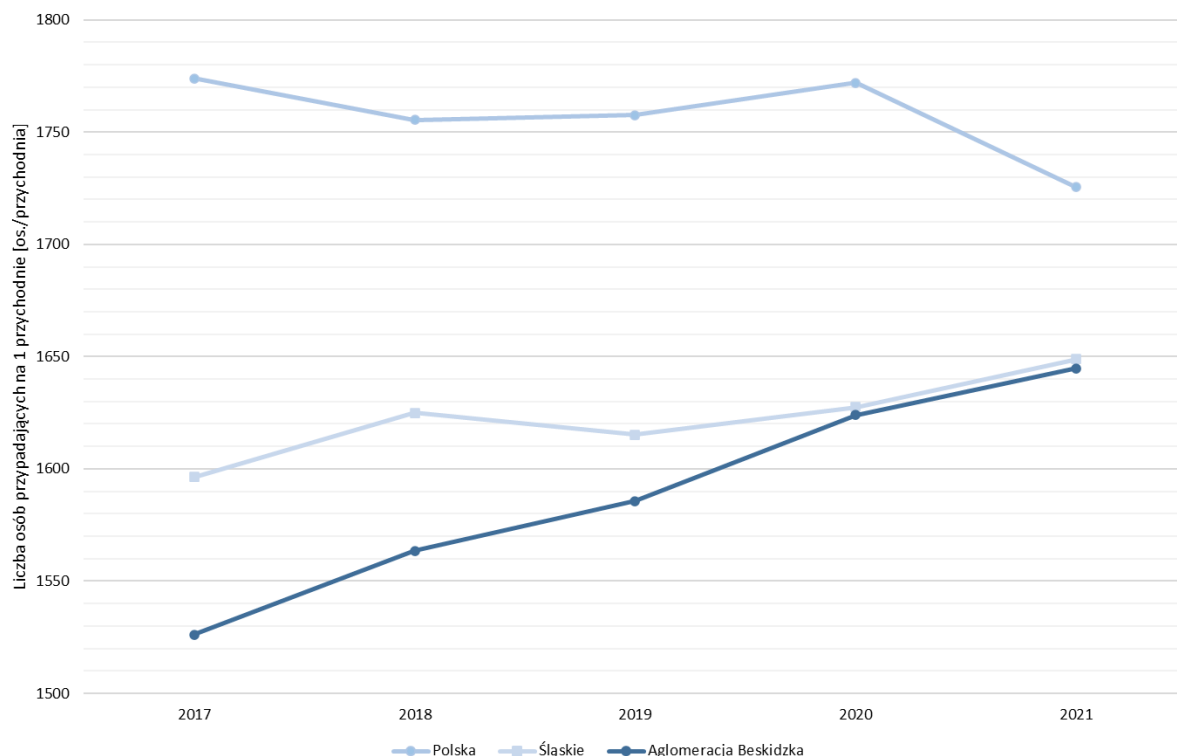


Rysunek 3.32 Liczba przychodni ambulatoryjnej opieki zdrowotnej w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W Polsce średnio na jedną przychodnię ambulatoryjnej opieki zdrowotnej przypadało w 2021 r. tylko 1 726 osób, podczas gdy w 2017 roku było to 1 774 osób, co oznacza, że dostępność przychodni na przestrzeni lat zwiększyła się. Dostępność przychodni w województwie śląskim jest nieco wyższa niż

w Polsce ogółem, bowiem na jedną przychodnię w województwie na koniec 2021 r. przypadało 1649 osób, czyli o 4,5% mniej niż średnia krajowa. Aglomeracja Beskidzka charakteryzuje się podobną dostępnością przychodni co województwo śląskie. Na rysunku 3.33 przedstawiono zmianę liczby osób przypadających na 1 przychodnię ambulatoryjnej opieki zdrowotnej w Polsce, województwie i Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021.



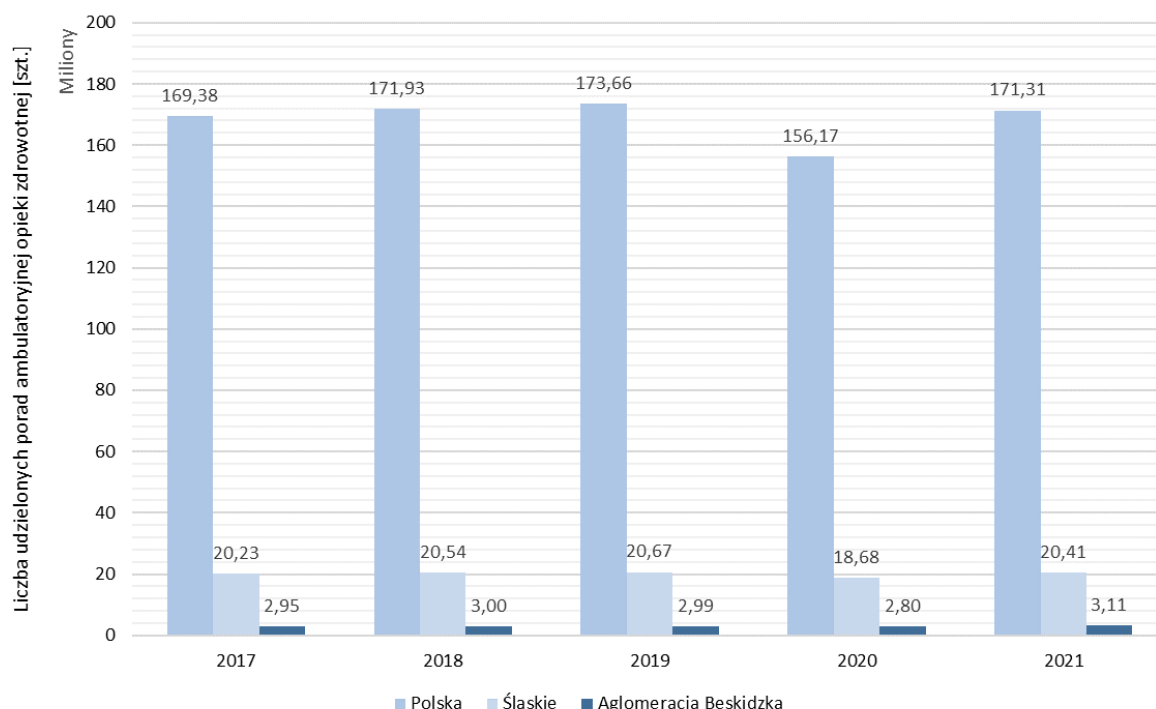
Rysunek 3.33 Liczba osób przypadających na 1 przychodnię ambulatoryjnej opieki zdrowotnej w Polsce, województwie i Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na terenie województwa i Aglomeracji Beskidzkiej zaobserwowano rosnącą dostępność przychodni, dostępność przychodni w Aglomeracji jest porównywalna do dostępności przychodni w województwie śląskim. Obiekty ochrony zdrowia zlokalizowane są głównie w centralnej oraz zachodniej części Aglomeracji Beskidzkiej, przede wszystkim w miejscowościach będących siedzibą gmin, co wymusza na mieszkańcach pozostałych gmin wykonywanie podróży międzygminnych.

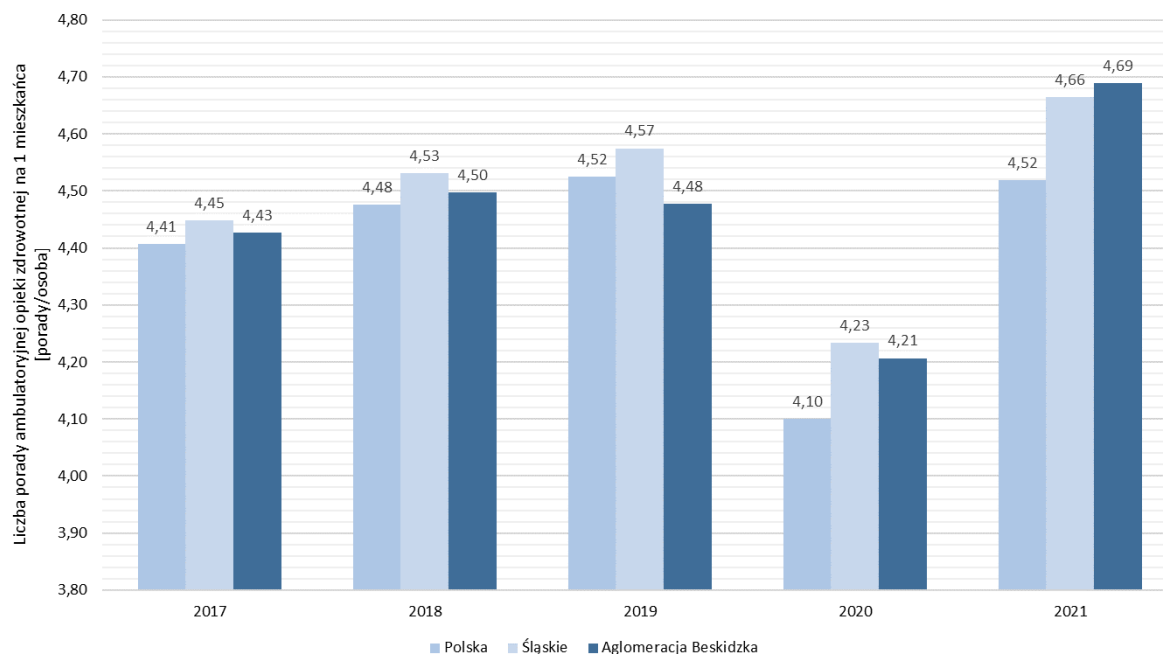
W zakresie ambulatoryjnej opieki zdrowotnej w ciągu 2021 r., na terenie Polski udzielono 171,3 mln porad lekarskich w ramach podstawowej opieki zdrowotnej i przez lekarzy rodzinnych. W skali roku liczba udzielonych porad wzrosła o 9,7%, w porównaniu z rokiem poprzednim, czego przyczyną może być pandemia COVID-19 i związane z tym ograniczenia (lekarze nie przyjmowali pacjentów w takiej ilości, w jakiej miało to miejsce w normalnych warunkach, również pacjenci w obawie przed zakażeniem powstrzymywali się od wizyt). W porównaniu do 2017 r. liczba porad w kraju wzrosła o 1,1%. W przeliczeniu na liczbę mieszkańców w 2021 r. w Polsce udzielono 4,52 porad na 1 mieszkańca, wobec 4,10 w 2020 r. i 4,41 w 2017 r. Oznacza to, że dostępność do leczenia otwartego w roku 2021 powróciła do poziomu sprzed pandemii, a także na przestrzeni lat dostępność ta zwiększała się, co jest zjawiskiem pozytywnym. W województwie śląskim dostępność porad była

neco wyższa niż w kraju, gdyż liczba udzielonych porad lekarskich na 1 mieszkańca w województwie w 2021 r. wynosiła 4,66 (wobec 4,23 w 2020 i 4,41 w 2017 r.).



Rysunek 3.34 Liczba udzielonych porad ambulatoryjnej opieki zdrowotnej w latach 2017-2021 w Polsce, woj. śląskim i Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

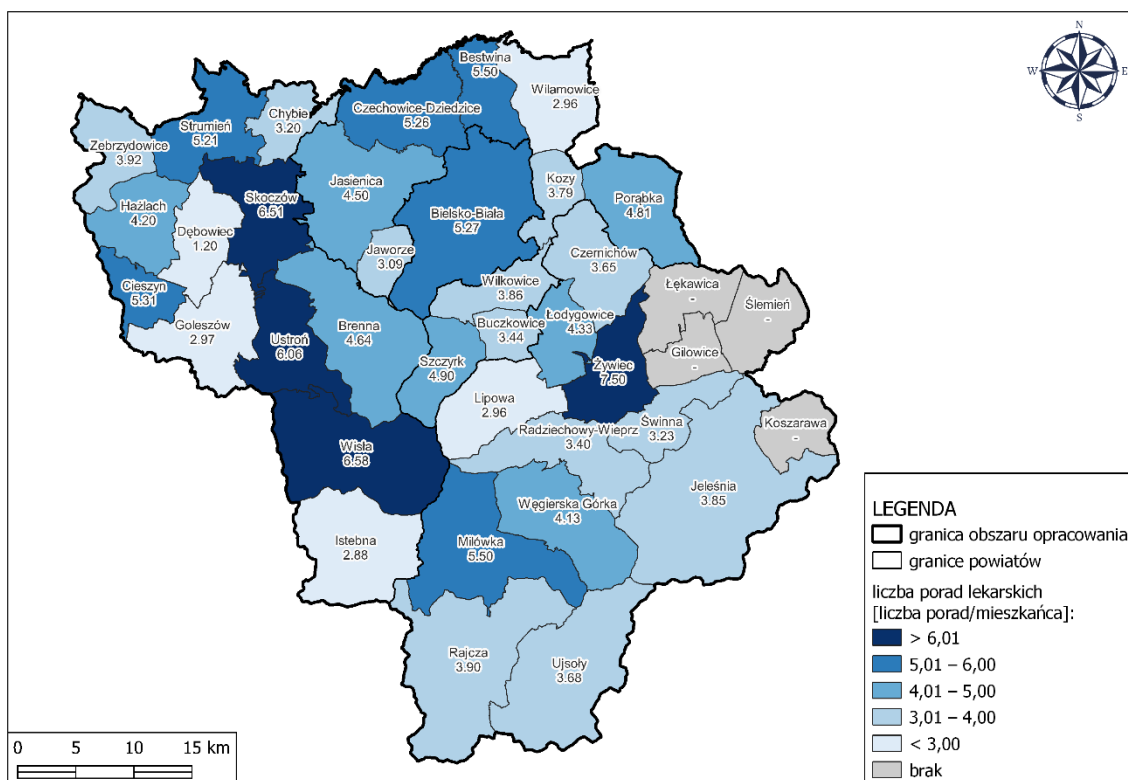


Rysunek 3.35 Liczba udzielonych porad ambulatoryjnej opieki zdrowotnej na 1 mieszkańca w latach 2017-2021 w Polsce, woj. śląskim i Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Liczba udzielonych porad w przeliczeniu na jednego mieszkańca na terenie Aglomeracji Beskidzkiej 2021 roku była wyższa niż na terenie województwa śląskiego oraz na terenie całego kraju.

Na rysunku 3.36 przedstawiono liczbę porad lekarskich udzielonych na 1 mieszkańca w Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.36 Liczba porad lekarskich udzielonych na 1 mieszkańca w Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Największą liczbę udzielonych porad lekarskich na mieszkańca odnotowano w powiecie żywieckim (5,27), następnie w powiecie bielskim (4,82), powiecie m. Bielsko-Biała (4,69), najmniejszą natomiast w powiecie cieszyńskim (4,19). Średnia liczba udzielonych porad w Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 r. wynosiła 4,69.

Podsumowanie - czynniki społeczne

Na terenie gmin Aglomeracji Beskidzkiej zaobserwowano systematyczny wzrost wskaźnika skolaryzacji dzieci w wieku 3-5 lat.

Liczba dzieci objętych opieką w żłobkach zlokalizowanych w granicach Aglomeracji Beskidzkiej zwiększa się.

Na przestrzeni lat zaobserwowano spadek liczby szkół podstawowych wzrost liczby uczniów szkół podstawowych. Odnotowano również spadek liczby filii uczelni wyższych, jednocześnie nie wystąpił spadek liczby studentów. Pozytywnym aspektem jest wzrost liczby przedszkoli czy też żłobków, a co

za tym idzie także wzrost dzieci korzystających z tych placówek. Należy opracowywać siatkę połączeń, która uwzględnia dojazd dzieci oraz młodzieży z gmin ościennych do dużych ośrodków miejskich w celu realizacji celu podróży związanego z edukacją (szczególnie w ramach edukacji w szkołach średnich oraz na uczelniach wyższych).

Na przestrzeni ostatnich lat, na terenie Aglomeracji Beskidzkiej odnotowano niewielki spadek liczby działających centrów, domów, ośrodków kultury, klubów i świetlic.

Aglomeracja Beskidzka cechuje się rozwojową tendencją w zakresie liczby obiektów i infrastruktury sportowej. Na przestrzeni lat przybywało stadionów, hali sportowych, kortów tenisowych czy krytych pływalni, co niewątpliwie sprzyjać będzie zwiększonemu uczestnictwu mieszkańców w sporcie. Należy zapewnić do nowo powstałych obiektów dojazd z użyciem transportu publicznego w celach zmniejszenia liczby podróży wykonywanych samochodami oraz wyrównania szans związanych z dostępem dla większej liczby mieszkańców. Wszelkie decyzje dotyczące budowy nowych połączeń, powinny zostać poprzedzone wykonaniem analizy opłacalności ekonomicznej, gdyż nie w każdym przypadku korzyści społeczne wynikające z realizacji nowych połączeń przekroczą poniesione koszty.

Na terenie województwa i Aglomeracji Beskidzkiej zaobserwowano rosnącą dostępność przychodni, dostępność przychodni w Aglomeracji jest porównywalna do dostępności przychodni w województwie śląskim.

Liczba udzielonych porad w przeliczeniu na jednego mieszkańca na terenie Aglomeracji Beskidzkiej 2021 roku była wyższa niż na terenie województwa śląskiego oraz na terenie całego kraju.

3.2. CZYNNIKI GOSPODARCZE

Na poziom rozwoju danego obszaru wpływ mają zachodzące w niej, prócz procesów społecznych, również procesy gospodarcze opisane przez czynniki stymulujące wzrost gospodarczy m.in. przez rozwój przedsiębiorczości, wytwarzane produkty i świadczone usługi, tworzenie miejsc pracy oraz realizowane inwestycje.

W analizie uwzględniono następujące czynniki gospodarcze:

- strukturę podmiotów gospodarczych;
- liczbę podmiotów gospodarczych w poszczególnych sektorach ekonomicznych;
- liczbę spółek handlowych z podziałem na spółki z kapitałem zagranicznym;
- produkcję sprzedaną przemysłu;
- liczba sklepów wielkopowierzchniowych i kompleksów handlowych;
- liczba targowisk;
- strukturę zatrudnienia mieszkańców w sektorach ekonomicznych;
- liczbę osób wyjeżdżających oraz przyjeżdżających do gminy w celu pracy;
- dochody oraz wydatki budżetu gminy.

Podmioty gospodarki narodowej

Na koniec 2021 r. w rejestrze REGON na terenie Aglomeracji Beskidzkiej zarejestrowanych było 85 244 podmiotów gospodarki narodowej, które stanowiły około 16,72% firm zarejestrowanych na

Raport diagnostyczno-strategiczny

terenie województwa śląskiego. W celu przeprowadzenia analizy czynników gospodarczych, w tabeli 3.17 przedstawiono strukturę liczby podmiotów gospodarczych według klasy wielkości w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.17. Struktura podmiotów gospodarczych według klasy wielkości w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa gminy	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 0-9 osób	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 10-49 osób	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 50-249 osób	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 250-999 osób	Liczba podmiotów gospodarczych powyżej 1000 osób
1.	Bestwina	1 249	44	5	1	0
2.	Bielsko-Biała	26 619	922	215	40	3
3.	Brenna	1 411	35	5	0	0
4.	Buczkowice	1 326	40	6	0	0
5.	Chybie	770	24	2	1	0
6.	Cieszyn	5 004	191	40	6	0
7.	Czechowice-Dziedzice	4 709	191	25	6	1
8.	Czernichów	794	19	4	0	0
9.	Dębowiec	632	13	4	0	0
10.	Gilowice	483	15	2	0	0
11.	Goleszów	1 466	39	9	0	0
12.	Hażlach	930	28	2	0	0
13.	Istebna	1 202	48	3	0	0
14.	Jasienica	2 753	80	15	0	1
15.	Jaworze	1 177	43	5	1	0
16.	Jeleśnia	1 277	38	3	0	0
17.	Koszarawa	171	3	0	0	0
18.	Kozy	1 707	40	5	0	0
19.	Lipowa	1 103	22	2	0	0
20.	Łękawica	316	13	1	0	0
21.	Łodygowice	1 698	42	5	0	0
22.	Milówka	963	27	1	0	0
23.	Porąbka	1 448	44	8	0	0
24.	Radziechowy-Wieprz	1 160	31	0	0	0
25.	Rajcza	787	28	4	0	0
26.	Skoczów	2 890	108	16	5	0
27.	Strumień	1 146	39	4	0	0
28.	Szczyrk	1 063	27	3	1	0
29.	Ślemień	342	10	0	0	0
30.	Świnna	690	22	0	0	0
31.	Ujsoły	407	10	1	0	0
32.	Ustroń	2 456	96	20	2	1
33.	Węgierska Górka	1 568	34	9	1	0
34.	Wilamowice	1 698	54	4	1	0
35.	Wilkowice	1 804	51	4	2	0
36.	Wiśła	1 763	55	7	0	0

Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa gminy	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 0-9 osób	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 10-49 osób	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 50-249 osób	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 250-999 osób	Liczba podmiotów gospodarczych powyżej 1000 osób
37.	Zebrzydowice	899	24	4	0	0
38.	Żywiec	4 090	156	39	8	4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

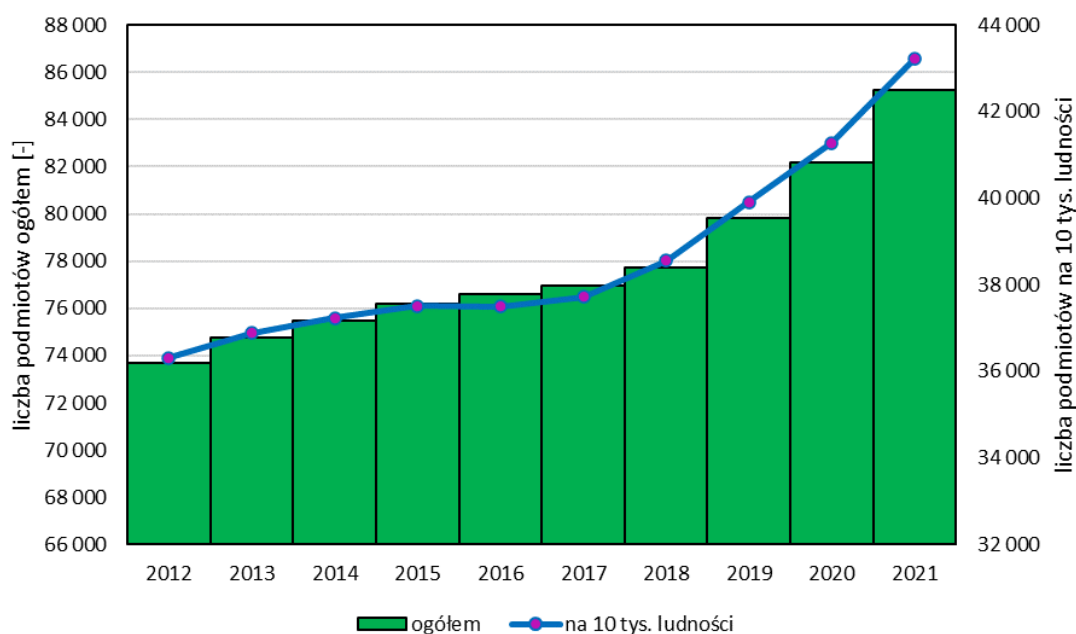
Analizując strukturę liczby podmiotów gospodarczych według klasy wielkości w gminach Aglomeracji Beskidzkiej stwierdzono występowanie 10 podmiotów gospodarczych zatrudniających powyżej 1000 osób w 5 gminach, z czego 4 występują na terenie gminy Żywiec.

W gminach Aglomeracji Beskidzkiej występuje 75 podmiotów gospodarczych w 13 gminach zatrudniających pracowników w liczbie od 250 do 999, z czego 40 występuje na terenie gminy Bielsko-Biała. W 25 gminach nie Aglomeracji Beskidzkiej nie występują podmioty gospodarcze zatrudniające pracowników w przedziale 250-999.

Tylko w czterech gminach (Koszarawa, Radziechowy-Wieprz, Ślemień, Świnna) nie występują podmioty gospodarcze zatrudniające pracowników w liczbie od 50 do 249.

Największa liczba podmiotów gospodarczych znajduje się w gminie Bielsko-Biała i wynosi 27 619 stanowi to 32,61% wszystkich podmiotów gospodarczych znajdujących się na obszarze analizy.

Na rysunku 3.37 przedstawiono dynamikę zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.37 Dynamika zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Raport diagnostyczno-strategiczny

Dynamika zmian przedstawiono na rysunku 3.37 wskazuje na znaczny wzrost liczby podmiotów gospodarczych od roku 2019. Średni wzrost w latach 2019-2021 wynosił około 2506 nowych podmiotów gospodarczych w danym roku natomiast w latach 2012-2018 zaledwie około 676 nowych podmiotów gospodarczych w roku. Dynamika zmian na przestrzeni lat 2012-2021 ma tendencję wzrostową dla wszystkich gmin. Zanotowano wzrost liczby podmiotów gospodarczych wynoszący 16%.

Wzrost liczby podmiotów w rejestrze
REGON w gminach na przestrzeni lat
2012-2021

o 16%



W tabeli 3.18 przedstawiono dane dotyczące struktury liczby podmiotów gospodarczych według klasy wielkości z podziałem na powiaty wchodzące w skład Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.18. Struktura podmiotów gospodarczych według klasy wielkości w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

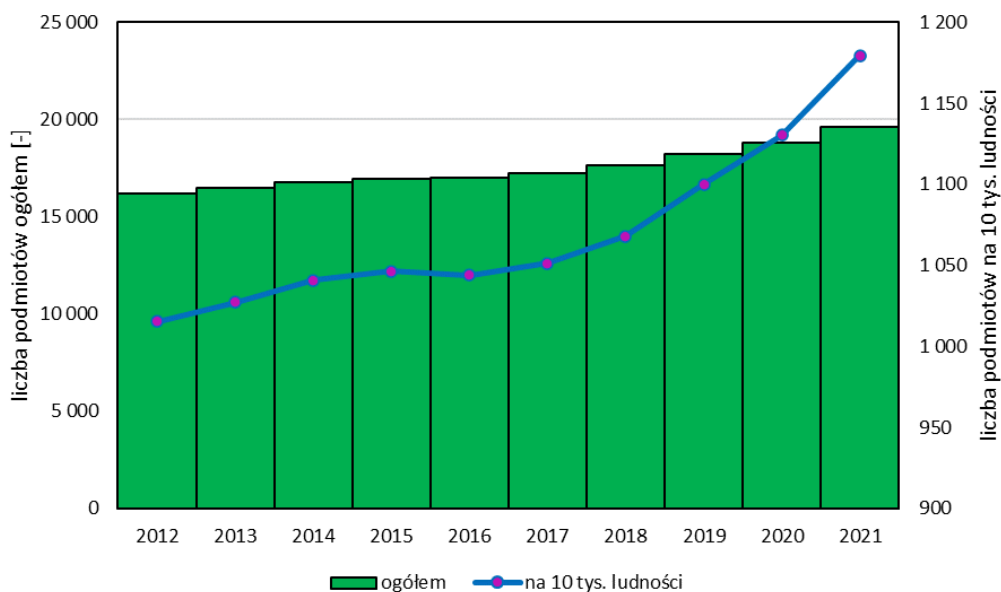
Lp.	Nazwa powiatu	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 0-9 osób	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 10-49 osób	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 50-249 osób	Liczba podmiotów gospodarczych w przedziale 250-999 osób	Liczba podmiotów gospodarczych powyżej 1000 osób
1.	bielski	18 934	614	80	12	2
2.	m. Bielsko-Biała	26 619	922	215	40	3
3.	cieszyński	20 569	700	116	14	1
4.	żywiecki	15 849	470	71	9	4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Najwięcej podmiotów gospodarczych powyżej 1000 osób występuje w powiecie żywieckim (4) oraz mieście na prawach powiatu Bielsko-Biała (3). We wszystkich pozostałych klasach wielkości miasto na prawach powiatu Bielsko-Biała posiada najwięcej podmiotów gospodarczych spośród powiatów Aglomeracji Beskidzkiej.

Na rysunku 3.38 przedstawiono dynamikę zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze powiatu bielskiego.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

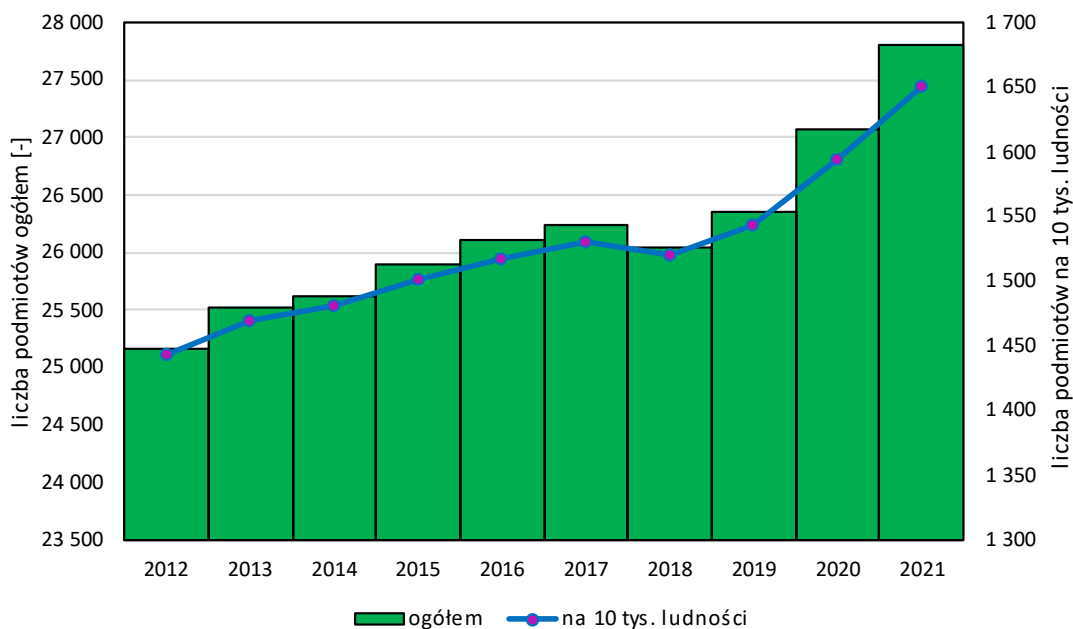


Rysunek 3.38 Dynamika zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze powiatu bielskiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dynamika zmian na przestrzeni lat 2012-2021 ma tendencję wzrostową dla powiatu bielskiego. Zanotowano wzrost liczby podmiotów gospodarczych wynoszący 21%. Największy wzrost zanotowano w roku 2021, który wynosił 840 nowych podmiotów gospodarczych.

Na rysunku 3.39 przedstawiono dynamikę zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze miasta Bielsko-Biała.

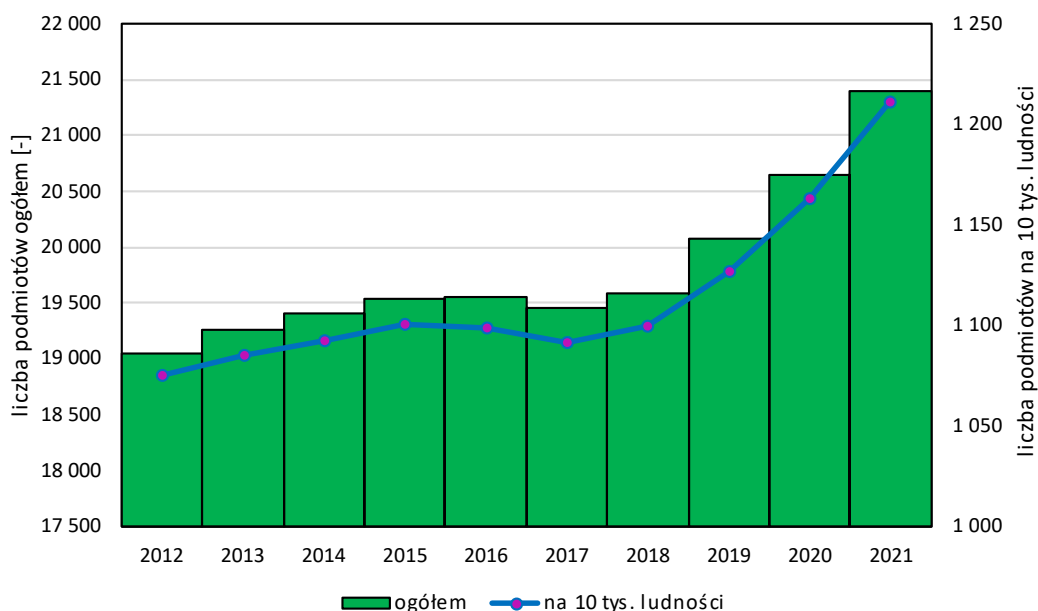


Rysunek 3.39 Dynamika zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze miasta Bielsko-Biała

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dynamika zmian na przestrzeni lat 2012-2021 ma tendencję wzrostową dla powiatu bielskiego. Zanotowano wzrost liczby podmiotów gospodarczych wynoszący 10%. Największy wzrost zanotowano w roku 2020, który wynosił 726 nowych podmiotów gospodarczych.

Na rysunku 3.40 przedstawiono dynamikę zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze powiatu cieszyńskiego.

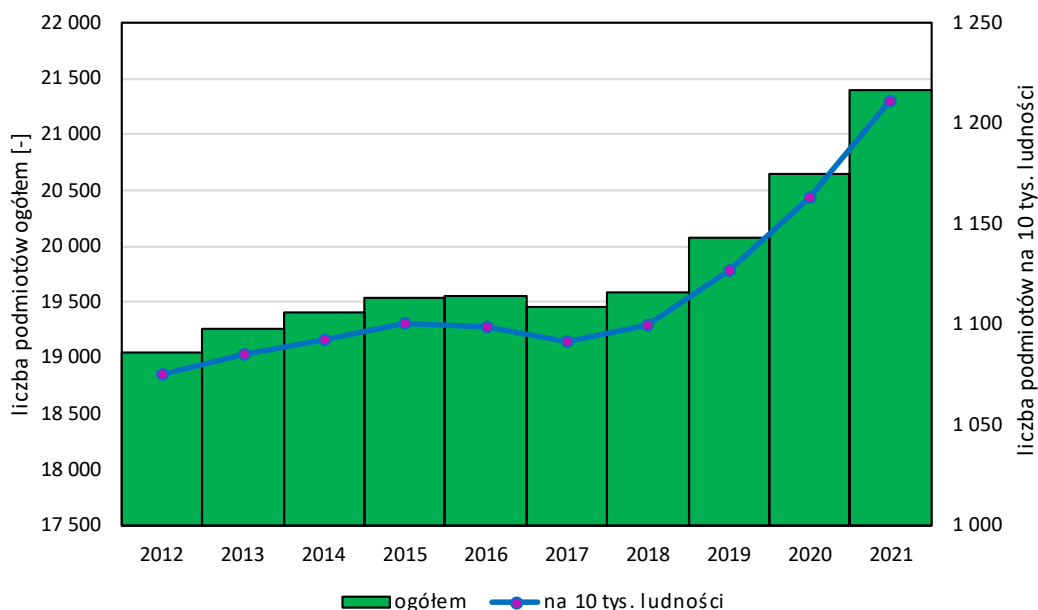


Rysunek 3.40 Dynamika zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze powiatu cieszyńskiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dynamika zmian na przestrzeni lat 2012-2021 ma tendencję wzrostową dla powiatu bielskiego. Zanotowano wzrost liczby podmiotów gospodarczych wynoszący 12%. Największy wzrost zanotowano w roku 2021, który wynosił 751 nowych podmiotów gospodarczych.

Na rysunku 3.41 przedstawiono dynamikę zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze powiatu żywieckiego.

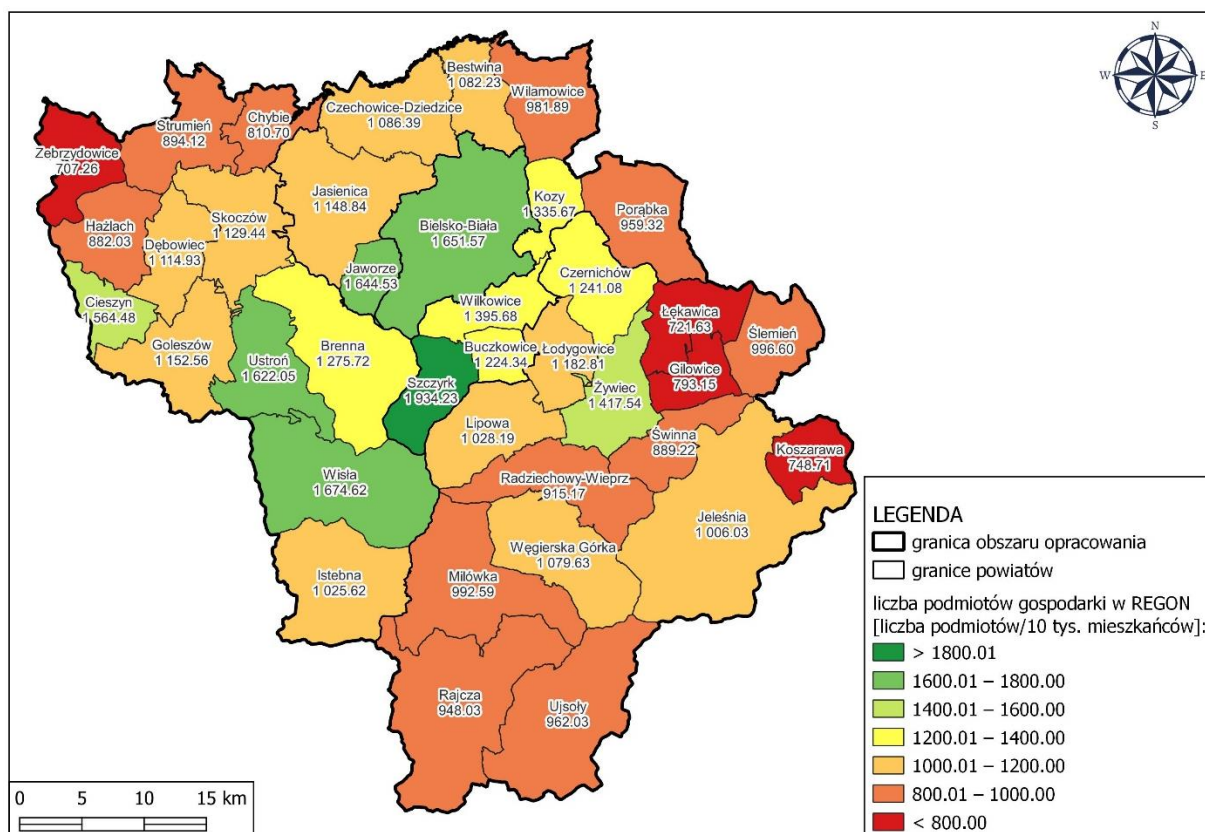


Rysunek 3.41 Dynamika zmian w liczbie podmiotów gospodarczych ogółem oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy osób w latach 2012-2021 na obszarze powiatu żywieckiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dynamika zmian na przestrzeni lat 2012-2021 ma tendencję wzrostową dla powiatu bielskiego. Zanotowano wzrost liczby podmiotów gospodarczych wynoszący 23%. Największy wzrost zanotowano w roku 2021, który wynosił 743 nowych podmiotów gospodarczych.

Na rysunku 3.42 przedstawiono liczbę podmiotów gospodarki narodowej w REGON na 10 tys. mieszkańców w 2021 r.



Rysunek 3.42 Podmioty gospodarki narodowej w REGON na 10 tys. mieszkańców w 2021 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Wśród gmin Aglomeracji Beskidzkiej najwięcej podmiotów gospodarki narodowej w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców w roku 2021 występowało w gminach: Szczyrk (1934), Wisła (1675) oraz Bielsko-Biała (1652). Najmniej podmiotów w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców występowało w gminach Koszarawa (749), Łękawica (722) oraz Zebrzydowice (707). Najmniej podmiotów w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców występuje w powiecie żywieckim. Gminy miejskie mają stosunkowo więcej podmiotów przy dużej liczbie mieszkańców niż gminy wiejskie i miejsko-wiejskie. Wyjątkiem jest gmina Jaworze (gmina wiejska) z 1645 podmiotami na 10 tys. mieszkańców.

Na terenie gmin Aglomeracji Beskidzkiej największy udział procentowy odnotowano wśród cztery sekcji według podziału Polskiej Klasyfikacji Działalności:

- sekcja dotycząca handlu hurtowego i detalicznego wraz z naprawą pojazdów stanowi 21,86%;
- sekcja budownictwa stanowi 14,95%;
- sekcja przetwórstwo przemysłowe stanowi 10,27%;
- sekcja działalność profesjonalna, naukowa i techniczna stanowi 9,27%.

Na terenie powiatu bielskiego największy udział procentowy odnotowano wśród cztery sekcji według podziału Polskiej Klasyfikacji Działalności:

- sekcja dotycząca handlu hurtowego i detalicznego wraz z naprawą pojazdów stanowi 22,88%;
- sekcja budownictwa stanowi 15,42%;

- sekcja przetwórstwo przemysłowe stanowi 12,10%;
- sekcja działalność profesjonalna, naukowa i techniczna stanowi 8,76%.

Na terenie powiatu miasta Bielsko-Biała największy udział procentowy odnotowano wśród cztery sekcji według podziału Polskiej Klasyfikacji Działalności:

- sekcja dotycząca handlu hurtowego i detalicznego wraz z naprawą pojazdów stanowi 21,79%;
- sekcja działalność profesjonalna, naukowa i techniczna stanowi 12,24%;
- sekcja budownictwa stanowi 11,02%;
- sekcja przetwórstwo przemysłowe stanowi 8,98%.

Na terenie powiatu cieszyńskiego największy udział procentowy odnotowano wśród cztery sekcji według podziału Polskiej Klasyfikacji Działalności:

- sekcja dotycząca handlu hurtowego i detalicznego wraz z naprawą pojazdów stanowi 21,66%;
- sekcja budownictwa stanowi 15,71%;
- sekcja przetwórstwo przemysłowe stanowi 9,05%;
- sekcja działalność profesjonalna, naukowa i techniczna stanowi 8,04%.

Na terenie powiatu żywieckiego największy udział procentowy odnotowano wśród cztery sekcji według podziału Polskiej Klasyfikacji Działalności:

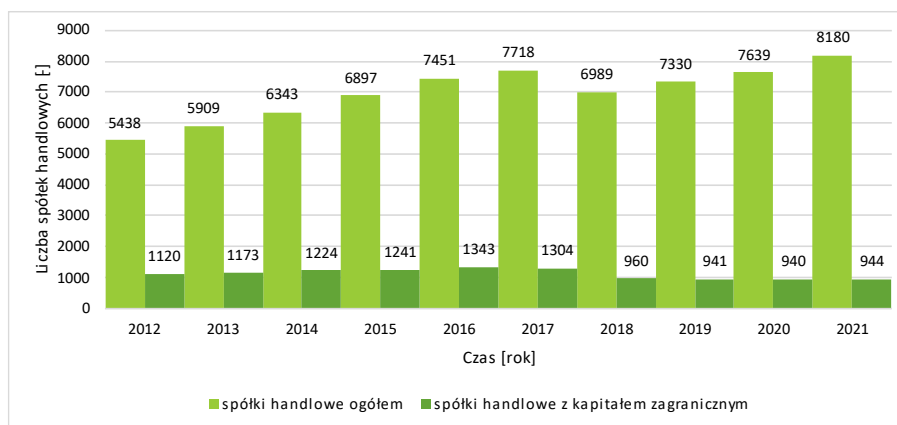
- sekcja dotycząca handlu hurtowego i detalicznego wraz z naprawą pojazdów stanowi 21,02%;
- sekcja budownictwa stanowi 20,05%;
- sekcja przetwórstwo przemysłowe stanowi 11,87%;
- sekcja związana z pozostałą działalnością usługową 6,62%.

Wszystkie powiaty Aglomeracji Beskidzkiej charakteryzują się zbliżoną charakterystyką działalności gospodarczej.

Sekcja dotycząca handlu hurtowego i detalicznego wraz z naprawą pojazdów ma największy udział wśród sekcji według podziału Polskiej Klasyfikacji Działalności w Aglomeracji Beskidzkiej. Stanowi 21,86%.

Na rysunku 3.43 przedstawiono dynamikę zmian w latach 2012-2021 w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.43 Dynamika zmian w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON w latach 2012-2021 z uwzględnieniem spółek handlowych z kapitałem zagranicznym na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej na koniec 2021 r. zarejestrowanych było 8180 spółek handlowych, w tym 944 spółek z udziałem kapitału zagranicznego. W skali roku liczba spółek handlowych zwiększyła się o 6,61%, natomiast w relacji do 2012 r. wzrosła o 33,52%. W 2021 r. zaobserwowano przyrost spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego o zaledwie 0,42% w relacji do poprzedniego roku oraz spadek o aż -18,64% w stosunku do roku 2012.

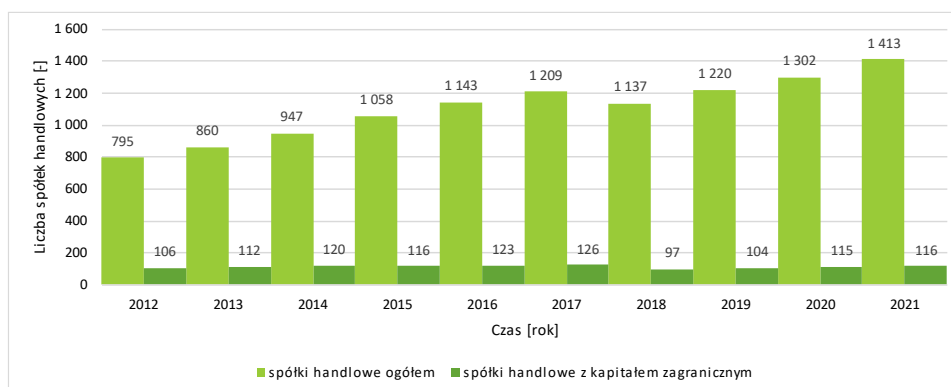
Wzrost liczby spółek handlowych na
przebiegu lat 2012-2021

o 33,5%



Zdolność Aglomeracji Beskidzkiej do przyciągania kapitału zagranicznego zmniejszała się (z roku na rok udział spółek handlowych z kapitałem zagranicznym zmniejszał się), z wyjątkiem roku 2021 r., kiedy to udział spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego nieznacznie wzrósł, o 4 spółki w stosunku do roku 2020.

Na rysunku 3.44 przedstawiono dynamikę zmian w latach 2012-2021 w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON na obszarze powiatu bielskiego.

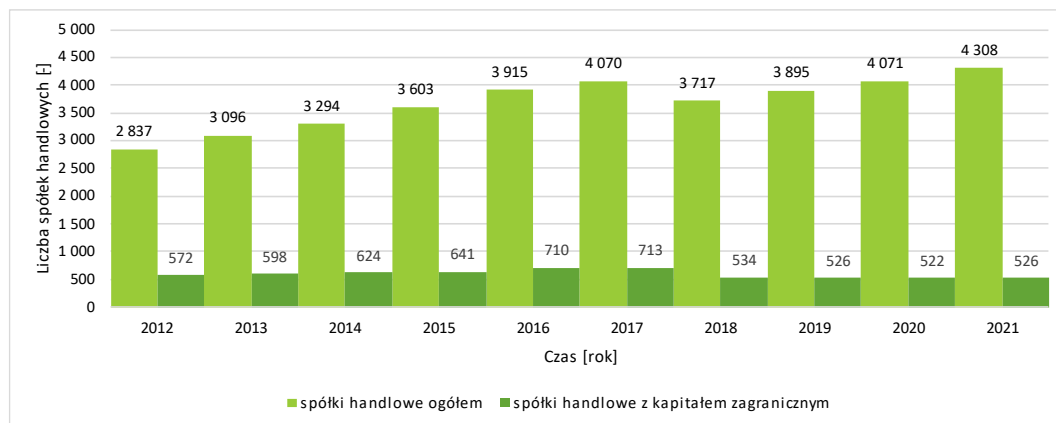


Rysunek 3.44 Dynamika zmian w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON w latach 2012-2021 z uwzględnieniem spółek handlowych z kapitałem zagranicznym na obszarze powiatu bielskiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Liczba spółek handlowych w powiecie bielskim skali roku zwiększyła się o 7,86%, natomiast w relacji do 2012 r. wzrosła o 43,74%. W 2021 r. zaobserwowano przyrost spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego o zaledwie 0,86% w relacji do poprzedniego roku oraz wzrost o 8,62% w stosunku do roku 2012.

Na rysunku 3.45 przedstawiono dynamikę zmian w latach 2012-2021 w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON na obszarze miasta Bielsko-Biała.

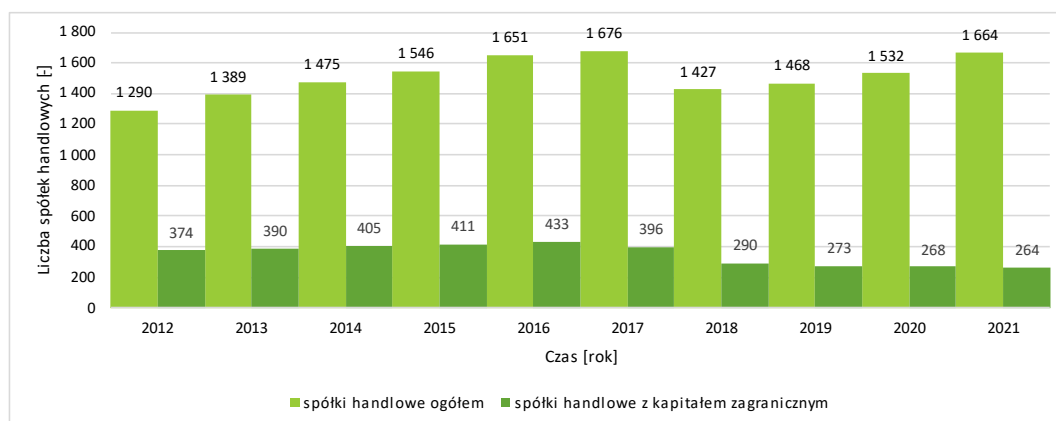


Rysunek 3.45 Dynamika zmian w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON w latach 2012-2021 z uwzględnieniem spółek handlowych z kapitałem zagranicznym na obszarze miasta Bielsko-Biała

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Liczba spółek handlowych w mieście Bielsko-Biała w skali roku zwiększyła się o 5,50%, natomiast w relacji do 2012 r. wzrosła o 34,15%. W 2021 r. zaobserwowano przyrost spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego o zaledwie 0,76% w relacji do poprzedniego roku oraz spadek o - 8,75% w stosunku do roku 2012.

Na rysunku 3.46 przedstawiono dynamikę zmian w latach 2012-2021 w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON na obszarze powiatu cieszyńskiego.

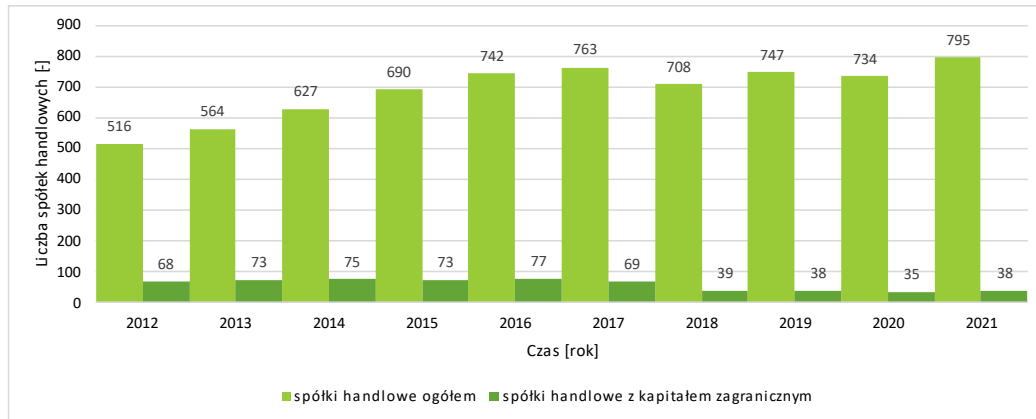


Rysunek 3.46 Dynamika zmian w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON w latach 2012-2021 z uwzględnieniem spółek handlowych z kapitałem zagranicznym na obszarze powiatu cieszyńskiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Liczba spółek handlowych w powiecie cieszyńskim w skali roku zwiększyła się o 7,93%, natomiast w relacji do 2012 r. wzrosła o 22,48%. W 2021 r. zaobserwowano spadek liczby spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego o -1,52% w relacji do poprzedniego roku oraz spadek o - 41,67% w stosunku do roku 2012.

Na rysunku 3.47 przedstawiono dynamikę zmian w latach 2012-2021 w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON na obszarze powiatu żywieckiego.



Rysunek 3.47 Dynamika zmian w liczbie spółek handlowych wpisanych do rejestru REGON w latach 2012-2021 z uwzględnieniem spółek handlowych z kapitałem zagranicznym na obszarze powiatu żywieckiego

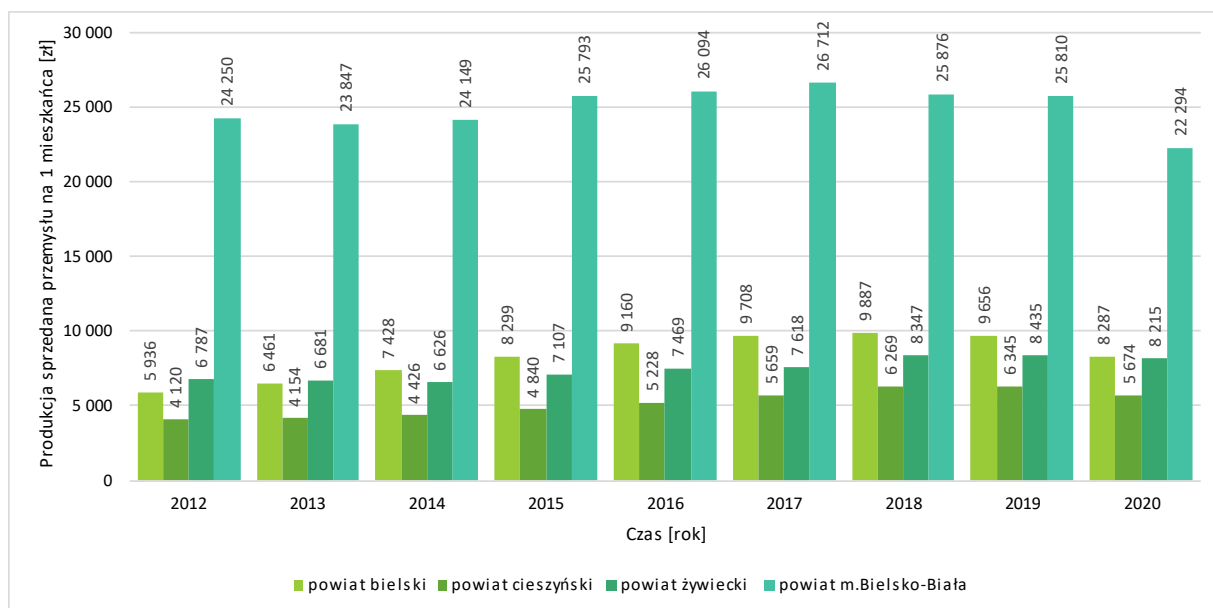
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Liczba spółek handlowych w powiecie żywieckim w skali roku zwiększyła się o 7,67%, natomiast w relacji do 2012 r. wzrosła o 35,09%. W 2021 r. zaobserwowano wzrost spółek handlowych z udziałem kapitału zagranicznego o 7,89% w relacji do poprzedniego roku oraz spadek o – 78,95% w stosunku do roku 2012.

Produkcja sprzedana przemysłu jest podstawowym miernikiem działalności gospodarczej (tj. działalności przemysłowej, budowlano-montażowej, transportowej i innej) przedsiębiorstw i firm przemysłowych) zaliczonych według PKD2007 do sekcji B, C, D, E. Produkcja sprzedana przemysłu jest to wartość wyrażona w bieżących cenach bazowych tj. bez podatku od towarów i usług (VAT), podatku akcyzowego, a łącznie z wartością otrzymanych dotacji przedmiotowych tj. dotacji do produktów (wytworów i usług)⁹. Poziom produkcji sprzedanej przemysłu jest jednym z najważniejszych wskaźników makroekonomicznych, odzwierciedlających stan koniunktury danego obszaru. Na rysunku 3.48 przedstawiono dynamikę zmian w latach 2012-2020 produkcji sprzedanej przemysłu na 1 mieszkańca dla powiatów Aglomeracji Beskidzkiej.

⁹ Definicja Głównego Urzędu Statystycznego

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.48 Dynamika zmian w produkcji sprzedanej przemysłu na 1 mieszkańca w latach 2012-2020 na obszarze powiatów Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Według danych GUS produkcja sprzedana przemysłu w 2020 r. w przeliczeniu na 1 mieszkańca najwyższa była w mieście na prawach powiatu Bielsko-Biała (22 294 zł/mieszkańca). W powiecie cieszyńskim wynosiła ona zaledwie 5674 (zł/mieszkańca). W tabeli 3.19 przedstawiono średnioroczne tempo zmian w latach 2012-2020 oraz zmiany w 2020 roku w stosunku do 2019 roku produkcji sprzedanej przemysłu na 1 mieszkańca dla wszystkich powiatów Aglomeracji Beskidzkiej.

Tabela 3.19. Średnioroczne tempo zmian w latach 2012-2020 oraz zmiany w 2020 roku w stosunku do 2019 roku produkcji sprzedanej przemysłu na 1 mieszkańca dla wszystkich powiatów Aglomeracji Beskidzkiej

Lp.	Nazwa powiatu	Produkcja sprzedana przemysłu na 1 mieszkańca	
		Średnioroczne tempo zmian w latach 2012-2020 [%]	Zmiany w 2020 roku w stosunku do 2019 roku [%]
1.	bielski	4,88%	-14,2%
2.	m. Bielsko-Biała	-1,19%	-13,6%
3.	cieszyński	4,68%	-10,6%
4.	żywiecki	2,77%	-2,6%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dodatkowo na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej występują specjalne strefy aktywności gospodarczej: Podstrefa Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej w Wieprzu oraz Jasienicka Niskoemisyjna Strefa Ekonomiczna. Dodatkowo w ramach inwestycji planowana jest strefa w gminie Milówka.

W ramach inwestycji na obszarze gmin Łodygowice oraz Jasienica planowana jest budowa nowych przedsiębiorstw.

Handel

Handel to proces gospodarczy polegający na sprzedaży określonych dóbr. Handel pełni bardzo ważną rolę w codziennym życiu człowieka, gdyż poprzez zakup dóbr realizowane są podstawowe

Raport diagnostyczno-strategiczny

potrzeby życiowe (potrzeby fizjologiczne, zwłaszcza zaspokojenie głodu czy pragnienia oraz zakup odzieży). Sprzedaż produktów najczęściej odbywa się za pośrednictwem sklepów, przy czym do tych generujących największe potoki ruchu i największe obroty zaliczane są supermarket¹⁰, hipermarkety¹¹, domy towarowe¹² i domy handlowe¹³.

W tabeli 3.20 przedstawiono strukturę liczby budynków handlowych: supermarketów, hipermarketów, domów towarowych oraz handlowych w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.20. Struktura liczby budynków handlowych: supermarketów, hipermarketów, domów towarowych oraz handlowych w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa gminy	Liczba supermarketów	Liczba hipermarketów	Liczba domów towarowych	Liczba domów handlowych
1.	Bestwina	3	0	0	0
2.	Bielsko-Biała	48	6	1	1
3.	Brenna	3	0	0	0
4.	Buczkowice	2	0	0	0
5.	Chybie	3	0	0	0
6.	Cieszyn	10	2	1	0
7.	Czechowice-Dziedzice	11	1	0	1
8.	Czernichów	1	0	0	0
9.	Dębowiec	0	0	0	0
10.	Gilowice	2	0	0	0
11.	Goleszów	2	0	0	0
12.	Hażlach	3	0	0	0
13.	Istebna	2	0	0	0
14.	Jasienica	3	0	0	0
15.	Jaworze	4	0	0	0
16.	Jeleśnia	1	0	0	0
17.	Koszarawa	0	0	0	0
18.	Kozy	3	0	0	0
19.	Lipowa	2	0	0	0
20.	Łękawica	1	0	0	0
21.	Łodygowice	4	0	0	0
22.	Milówka	2	0	0	0
23.	Porąbka	5	0	0	0

¹⁰ Sklep o powierzchni sprzedażowej od 400 m kw. do 2499 m kw. prowadzący sprzedaż głównie w systemie samoobsługowym, oferujący szeroki asortyment artykułów żywnościowych oraz artykułów nieżywnościowych częstego zakupu.

¹¹ Sklep o powierzchni sprzedażowej od 2500 m kw. prowadzący sprzedaż głównie w systemie samoobsługowym, oferujący szeroki asortyment artykułów żywnościowych i nieżywnościowych częstego zakupu, zwykle z parkingiem samochodowym.

¹² Wielodziałowy sklep o powierzchni sal sprzedażowych 2000m² i więcej, prowadzący sprzedaż szerokiego i uniwersalnego asortymentu towarów nieżywnościowych, a często także towarów żywnościowych: może również prowadzić pomocniczą działalność gastronomiczną i usługową.

¹³ Wielodziałowy (przynajmniej dwa działy branżowe) sklep o powierzchni sal sprzedażowych od 600m² do 1999m², prowadzący sprzedaż towarów o podobnym asortymencie jak w domu towarowym.

Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa gminy	Liczba supermarketów	Liczba hipermarketów	Liczba domów towarowych	Liczba domów handlowych
24.	Radziechowy-Wieprz	2	0	0	0
25.	Rajcza	0	0	0	0
26.	Skoczów	4	0	0	0
27.	Strumień	8	0	0	0
28.	Szczyrk	3	0	0	0
29.	Ślemień	0	0	0	0
30.	Świnna	1	0	0	0
31.	Ujsoły	0	0	0	0
32.	Ustroń	6	0	0	0
33.	Węgierska Górka	2	0	0	0
34.	Wilamowice	3	0	0	0
35.	Wilkowice	2	0	0	0
36.	Wista	3	0	0	1
37.	Zebrzydowice	3	0	0	0
38.	Żywiec	10	1	1	1
łącznie		162	10	3	4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na koniec 2021 r. w Aglomeracji Beskidzkiej działało 162 supermarketów, 10 hipermarketów, 3 domy towarowe oraz 2 domy handlowe. Supermarkety działają we wszystkich gminach Aglomeracji Beskidzkiej z wyjątkiem gmin Dębowiec, Koszarawa, Rajcza, Ślemień oraz Ujsoły, przy czym najwięcej, bo około 29,63% zlokalizowanych jest w mieście Bielsko-Biała. Hipermarkety występują na terenie czterech gmin: Bielsko-Biała (6 obiektów), Cieszyn (2 obiekty), Czechowice-Dziedzice (1 obiekt) oraz Żywiec (1 obiekt). Domy towarowe występują na obszarze trzech gmin: Bielsko-Biała, Cieszyn oraz Żywiec. Domy handlowe zlokalizowane są na terenie czterech gmin Bielsko-Biała, Żywiec, Czechowice-Dziedzice oraz Wista.

W tabeli 3.21 przedstawiono strukturę liczby budynków handlowych: supermarketów, hipermarketów, domów towarowych oraz handlowych z podziałem na powiaty wchodzące w skład Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.21. Struktura liczby budynków handlowych: supermarketów, hipermarketów, domów towarowych oraz handlowych w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

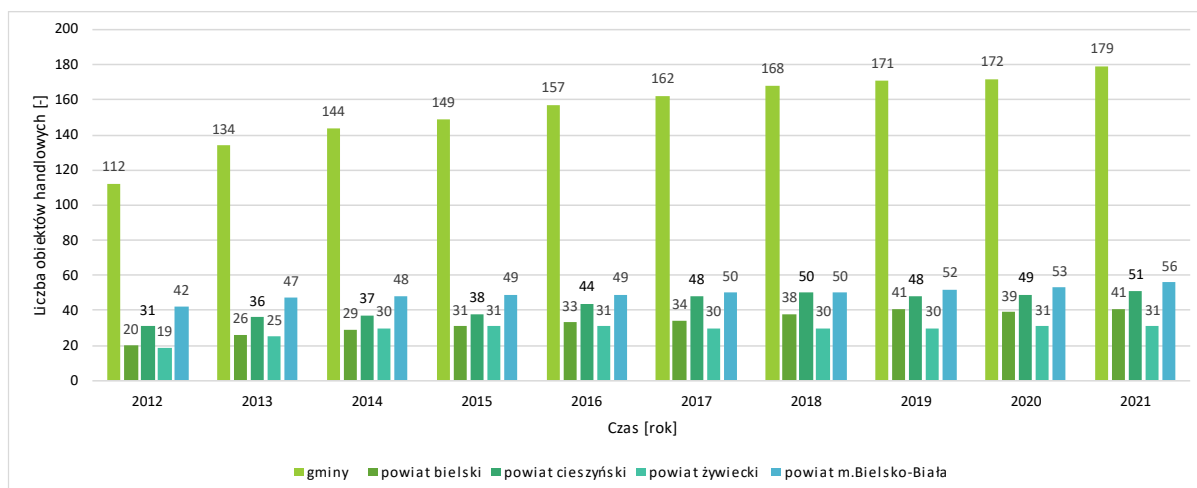
Lp.	Nazwa powiatu	Liczba supermarketów	Liczba hipermarketów	Liczba domów towarowych	Liczba domów handlowych
1.	bielski	39	1	0	1
2.	m. Bielsko-Biała	48	6	1	1
3.	cieszyński	47	2	1	1
4.	żywiecki	28	1	1	1

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Powiat m. Bielsko-Biała oraz cieszyński posiadają zbliżoną liczbę supermarketów odpowiednio 48 oraz 47. Istnieje duża dysproporcja w liczbie hipermarketów (w sumie 10 obiektów) pomiędzy powiatami, najwięcej znajduje się w mieście Bielsko-Biała (6 obiektów).

Na rysunku 3.49 przedstawiono dynamikę zmian w latach 2012-2021 zmiany liczby obiektów handlowych we wszystkich gminach Aglomeracji Beskidzkiej oraz z podziałem na powiaty.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.49 Dynamika zmian w liczbie budynków handlowych w latach 2012-2021 na obszarze powiatów i gmin Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Obserwowany jest stały wzrost liczby obiektów handlowych. Przyrost liczby obiektów handlowych w latach 2012-2021 dla wszystkich gmin wynosi około 60%. Najwyższy przyrost odnotowano w powiecie bielskim i wynosi około 105%.

Oprócz sklepów bardzo popularnym miejscem, gdzie odbywa się handel są targowiska, których spora część w wybrane dni tzw. dni targowe generuje ogromne potoki ruchu. W Aglomeracji Beskidzkiej targowiska funkcjonują w 21 z 38 gmin. Łącznie na terenie gmin Aglomeracji Beskidzkiej na koniec 2010 r. działały 32 targowiska, przy czym po 6 zlokalizowanych było na terenie gmin Bielsko-Biała oraz Cieszyn. Łączna powierzchnia targowisk w 2020 r. wynosiła 21 534 m².

W przypadku budynków handlowych na podstawie informacji otrzymanych od gmin planowane są następujące inwestycje: budowa pawilonu Aldi – Wiśła, budowa sklepu Dino – Cieszyn, budowa kompleksu handlowego – Cieszyn, budowa targowisk w gminie Cieszyn oraz Hażlach.

Zatrudnienie

Aktywność zawodowa ludności ma kluczowe znaczenie dla rozwoju gospodarczego danego obszaru. Praca zawodowa jest czynnikiem pozwalającym zapewnić byt i odpowiedni poziom życia ludności. Ponadto aktywność zawodowa (praca) stanowi fundamenty mobilności – praca jest najczęstszą motywacją podróży realizowanych przez ludność w wieku produkcyjnym i wreszcie to na podstawie dojazdów do pracy planuje się zrównoważoną mobilność miejską. Podstawową formą codziennej mobilności przestrzennej ludności dokonywanej przy użyciu środków transportu są dojazdy do pracy, czyli stale powtarzające się, obligatoryjne dojazdy z miejsca stałego zamieszkania do określonego celu, jakim jest miejsce pracy. Aktywność zawodowa ludności generuje zapotrzebowanie na transport, stąd wszelkie statystyki dot. rynku pracy, kierunku dojazdów do pracy są kluczowe z punktu widzenia planowania zrównoważonej mobilności miejskiej.

W tabeli 3.22 przedstawiono liczbę osób pracujących oraz pracujących w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

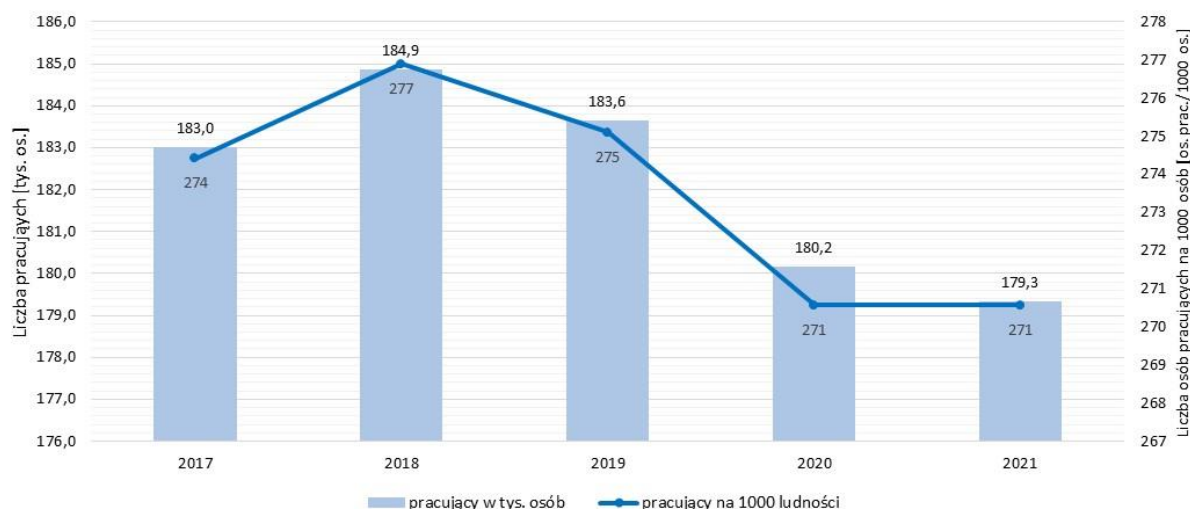
Tabela 3.22. Liczba osób pracujących oraz pracujących na 1000 osób w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa gminy	Liczba osób pracujących [-]	Liczba osób pracujących na 1000 mieszkańców [-]
1.	Bestwina	1 439	120
2.	Bielsko-Biała	77 163	458
3.	Brenna	1 328	117
4.	Buczkowice	1 909	170
5.	Chybie	1 214	123
6.	Cieszyn	12 419	371
7.	Czechowice-Dziedzice	15 644	345
8.	Czernichów	1 055	160
9.	Dębowiec	961	165
10.	Gilowice	481	76
11.	Goleszów	2 386	182
12.	Hażlach	783	72
13.	Istebna	1 651	135
14.	Jasienica	4 898	198
15.	Jaworze	1 360	182
16.	Jeleśnia	2 499	191
17.	Koszarawa	108	46
18.	Kozy	1 745	133
19.	Lipowa	656	60
20.	Łękawica	350	77
21.	Łodygowice	1 243	84
22.	Milówka	960	96
23.	Porąbka	2 916	186
24.	Radziechowy-Wieprz	1 240	95
25.	Rajcza	1 233	143
26.	Skoczów	7 718	289
27.	Strumień	2 074	156
28.	Szczyrk	1 057	187
29.	Ślemień	310	88
30.	Świnna	388	48
31.	Ujsoły	412	95
32.	Ustroń	4 847	305
33.	Węgierska Górka	1 973	132
34.	Wilamowice	2 275	127
35.	Wilkowice	2 950	221
36.	Wiśła	2 065	189
37.	Zebrzydowice	1 013	77
38.	Żywiec	14 621	482
łącznie		179 344	271

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Wśród gmin tworzących obszar Aglomeracji Beskidzkiej najwięcej pracujących w przeliczeniu na liczbę mieszkańców wg stanu na koniec grudnia 2021 r. odnotowano w gminie Żywiec (482 osób na 1000 mieszkańców) oraz gminie Bielsko-Biała (458 osób na 1000 mieszkańców). Najgorsza sytuacja, tj. najmniej pracujących występuje w 12 gminach, gdzie na każdy 1000 mieszkańców pracowało mniej niż 100 osób.

Na rysunku 3.50 przedstawiono zmianę liczby osób pracujących oraz liczby pracujących osób na 1000 mieszkańców w Aglomeracji Beskidzkiej w przedziale czasu od 2017 do 2021 roku.



Rysunek 3.50 Zmiana liczby osób pracujących oraz liczby pracujących osób na 1000 mieszkańców w Aglomeracji Beskidzkiej w przedziale czasu od 2017 do 2021 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

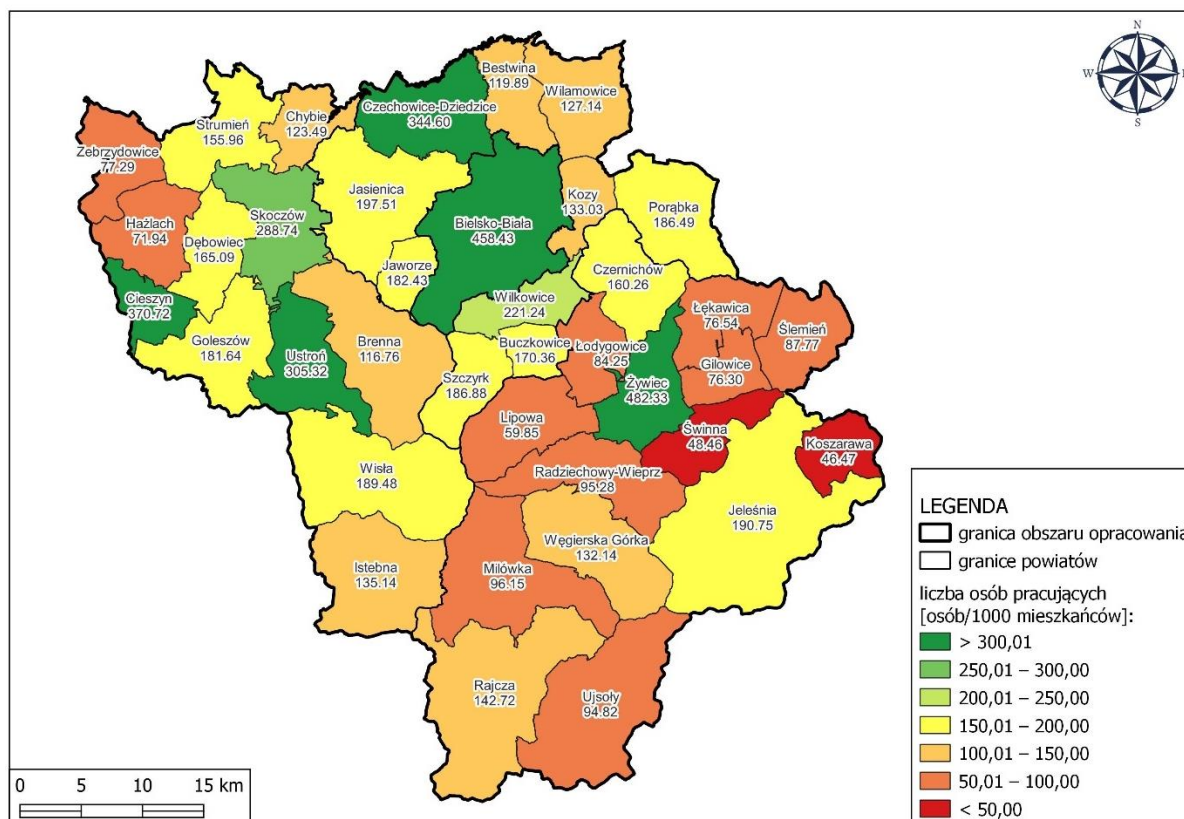
W 2021 r. w relacji do końca 2017 r. liczba pracujących na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej zmniejszyła się o 2,0%. Spadek liczby pracujących na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej potwierdza również wskaźnik liczby pracujących w przeliczeniu na 1000 mieszkańców, który na koniec 2021 r. ukształtował się na poziomie 271 pracujących i 274 na koniec 2017 r.

Spadek liczby pracujących w Aglomeracji
Beskidzkiej w 2021 r. w relacji do 2017 r.

o 2%



Na rysunku 3.51 przedstawiono liczbę osób pracujących w przeliczeniu na liczbę mieszkańców na 1000 osób wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.51 Liczba osób pracujących w przeliczeniu na liczbę mieszkańców na 1000 osób dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Najwięcej osób pracujących w przeliczeniu na 1000 mieszkańców występuje w gminach miejskich oraz miejsko-wiejskich. Wśród gmin miejsko-wiejskich w gminach: Strumień, Szczyrk, Wilamowice i Wiśła występuje najmniej osób pracujących na 1000 mieszkańców – poniżej 200.

W tabeli 3.23 przedstawiono liczbę osób przyjeżdżających i wyjeżdżających do pracy oraz wskaźnik ilorazu przepływów (określający stosunek liczby przyjeżdżających do pracy względem liczby wyjeżdżających) w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Tabela 3.23. Liczba osób przyjeżdżających i wyjeżdżających do pracy oraz wskaźnik ilorazu przepływów pracujących w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa gminy	Liczba osób wyjeżdżających do pracy [-]	Liczba osób przyjeżdżających do pracy [-]	Iloraz przepływu pracujących [-]
1.	Bestwina	2 704	1 170	0,43
2.	Bielsko-Biała	7 659	33 196	4,33
3.	Brenna	1 718	526	0,31
4.	Buczkowice	2 127	953	0,45
5.	Chybie	2 037	469	0,23
6.	Cieszyn	2 815	5 775	2,05
7.	Czechowice-Dziedzice	4 641	7 018	1,51
8.	Czernichów	1 221	485	0,40
9.	Dębowiec	1 163	567	0,49

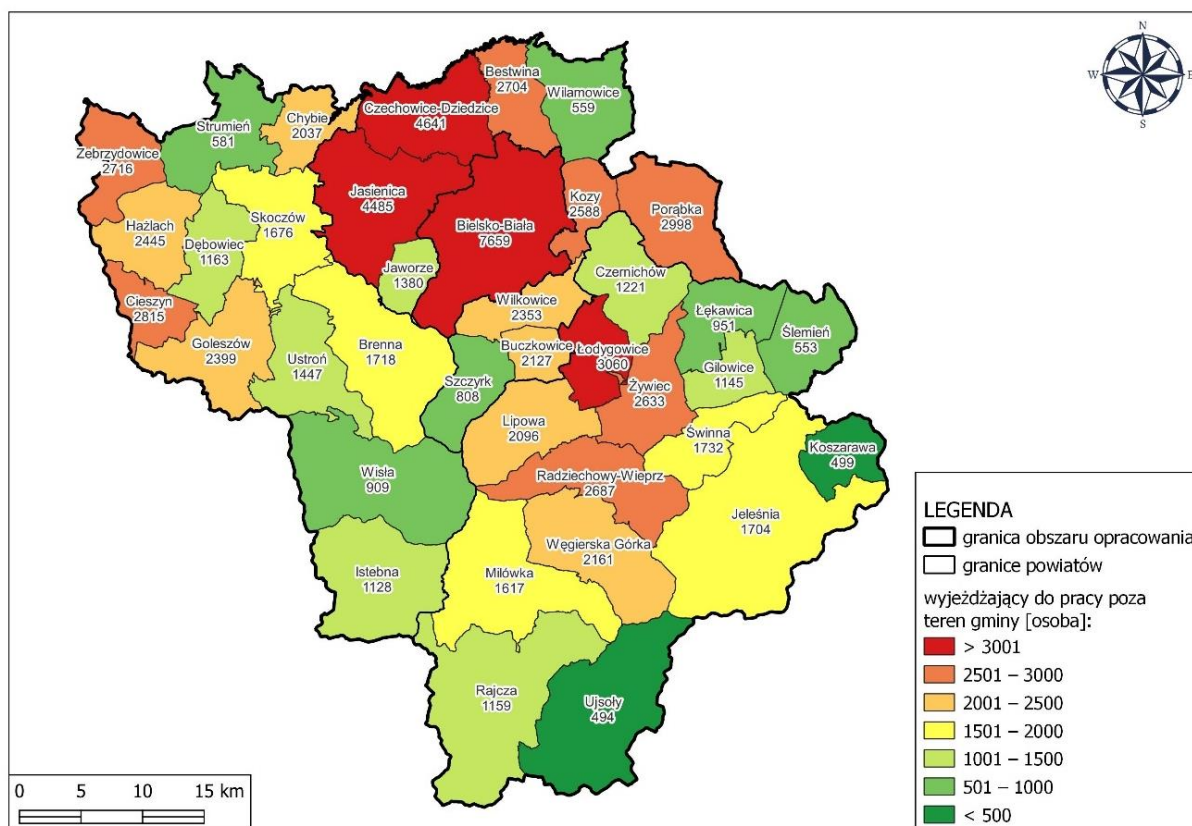
Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa gminy	Liczba osób wyjeżdżających do pracy [-]	Liczba osób przyjeżdżających do pracy [-]	Iloraz przepływu pracujących [-]
10.	Gilowice	1 145	227	0,20
11.	Goleszów	2 399	1 268	0,53
12.	Hażlach	2 445	266	0,11
13.	Istebna	1 128	185	0,16
14.	Jasienica	4 485	2 519	0,56
15.	Jaworze	1 380	735	0,53
16.	Jeleśnia	1 704	1 577	0,93
17.	Koszarawa	499	32	0,06
18.	Kozy	2 588	1 027	0,40
19.	Lipowa	2 096	278	0,13
20.	Łękawica	951	92	0,10
21.	Łodygowice	3 060	585	0,19
22.	Milówka	1 617	244	0,15
23.	Porąbka	2 998	1 136	0,38
24.	Radziechowy- Wieprz	2 687	358	0,13
25.	Rajcza	1 159	372	0,32
26.	Skoczów	1 676	4 615	2,75
27.	Strumień	581	1 023	1,76
28.	Szczyrk	808	343	0,42
29.	Ślemień	553	90	0,16
30.	Świnna	1 732	287	0,17
31.	Ujsoly	494	75	0,15
32.	Ustroń	1 447	3 552	2,45
33.	Węgierska Górka	2 161	894	0,41
34.	Wilamowice	559	525	0,94
35.	Wilkowice	2 353	1 064	0,45
36.	Wisła	909	624	0,69
37.	Zebrzydowice	2 716	316	0,12
38.	Żywiec	2 633	9 168	3,48
Łącznie		77 048	83 636	1,09

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dla 7 gmin odnotowano nadwyżkę przyjeżdżających do pracy nad wyjeżdżającymi – w 2021 r. wartość ilorazu przepływów związanych z zatrudnieniem wynosiła w gminie Bielsko-Biała 4,33, lokując gminę na pierwszej pozycji wśród gmin Aglomeracji Beskidzkiej, na drugim miejscu występowała gmina Żywiec (3,48). Wśród gmin Aglomeracji Beskidzkiej, pod względem atrakcyjności rynku pracy wyróżniały się również gminy: Skoczów, Ustroń, Cieszyn, Strumień oraz Czechowice-Dziedzice (wartość ilorazu przepływu powyżej 1,51). W pozostałych gminach notowano nadwyżkę wyjeżdżających do pracy nad przyjeżdżającymi w tym celu.

Na rysunku 3.52 przedstawiono liczbę wyjeżdżających do pracy z gminy dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



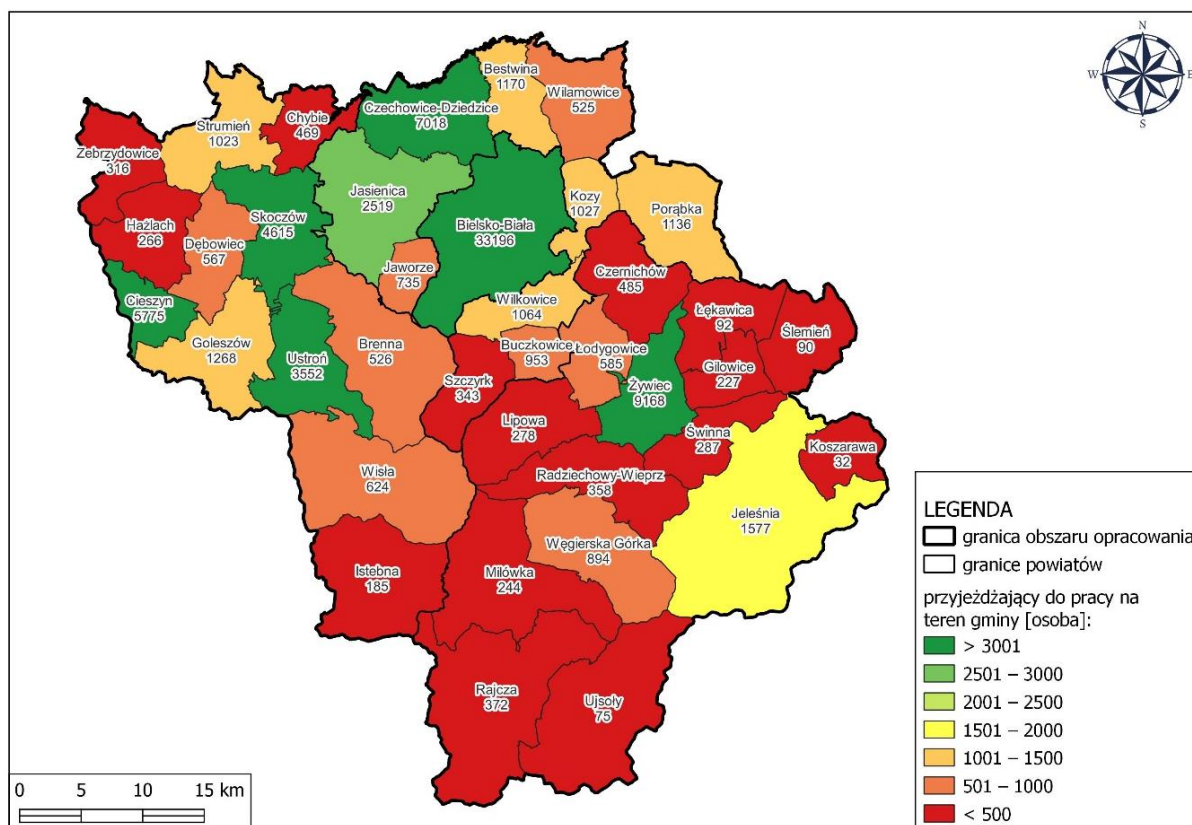
Rysunek 3.52 Liczba wyjeżdżających do pracy z danej gminy dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Najwięcej osób wyjeżdżających do pracy z gminy występuje w północnych gminach Aglomeracji Beskidzkiej – Jasienica, Czechowice-Dziedzice oraz Bielsko-Biała.

Na rysunku 3.53 przedstawiono liczbę przyjeżdżających do pracy w danej gminie dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

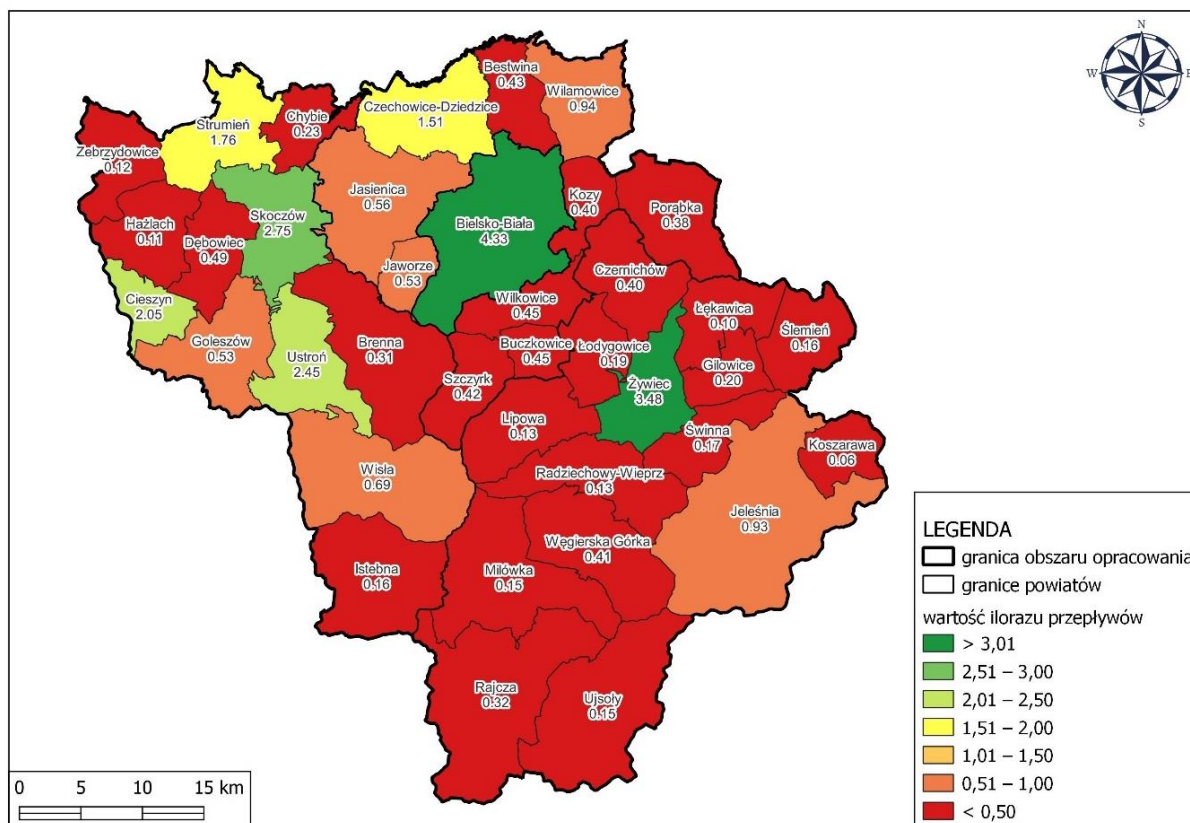


Rysunek 3.53 Liczba przyjeżdżających do pracy w danej gminie dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Największa atrakcyjność na rynku pracy występuje w dużych ośrodkach miejskich, do których przyjeżdżają osoby z innych obszarów w celu realizacji pracy.

Na rysunku 3.54 przedstawiono iloraz przepływów pracujących dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.54 Iloraz przepływów pracujących dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Największe nadwyżki nad liczbą osób przyjeżdżających do pracy do danej gminy w stosunku do osób wyjeżdżających odnotowano w gminach miejskich, w których rynek pracy oferuje szeroki zakres miejsc pracy. Przedstawione dane o liczbie osób wyjeżdżających oraz przyjeżdżających do pracy są podstawą do wprowadzania działań mobilnościowych. Motywacja podróży jaką jest praca jest jedną z głównych realizowanych regularnie przez społeczeństwo w wieku produkcyjnym.

Pod względem atrakcyjności rynku pracy wśród gmin należących do Aglomeracji Beskidzkiej wyróżniają się gminy: Bielsko-Biała, Żywiec, Skoczów, Ustroń, Cieszyn, Strumień oraz Czechowice-Dziedzice. Wskazane gminy są miejscami docelowymi podróży obligatoryjnych.

Bezrobocie

Bezrobocie to zjawisko społeczne polegające na tym, że część ludzi zdolnych do pracy i pragnących ją podjąć nie znajduje zatrudnienia. Wzrost bezrobocia jest m.in. skutkiem narastających nierówności społeczno-gospodarczych regionu. Jednym z zasadniczych problemów dotyczących osób bezrobotnych jest brak transportu umożliwiającego dojazd z danej miejscowości do miejsc zatrudnienia (zwłaszcza gdy dana osoba nie posiada samochodu czy prawa jazdy), stąd konieczność uwzględniania poziomu bezrobocia w planowaniu zrównoważonej mobilności miejskiej.

W tabeli 3.24 przedstawiono liczbę osób bezrobotnych z podziałem płci we wszystkich gminach Aglomeracji Beskidzkiej.

Tabela 3.24. Liczba osób bezrobotnych z podziałem na płeć w gminach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

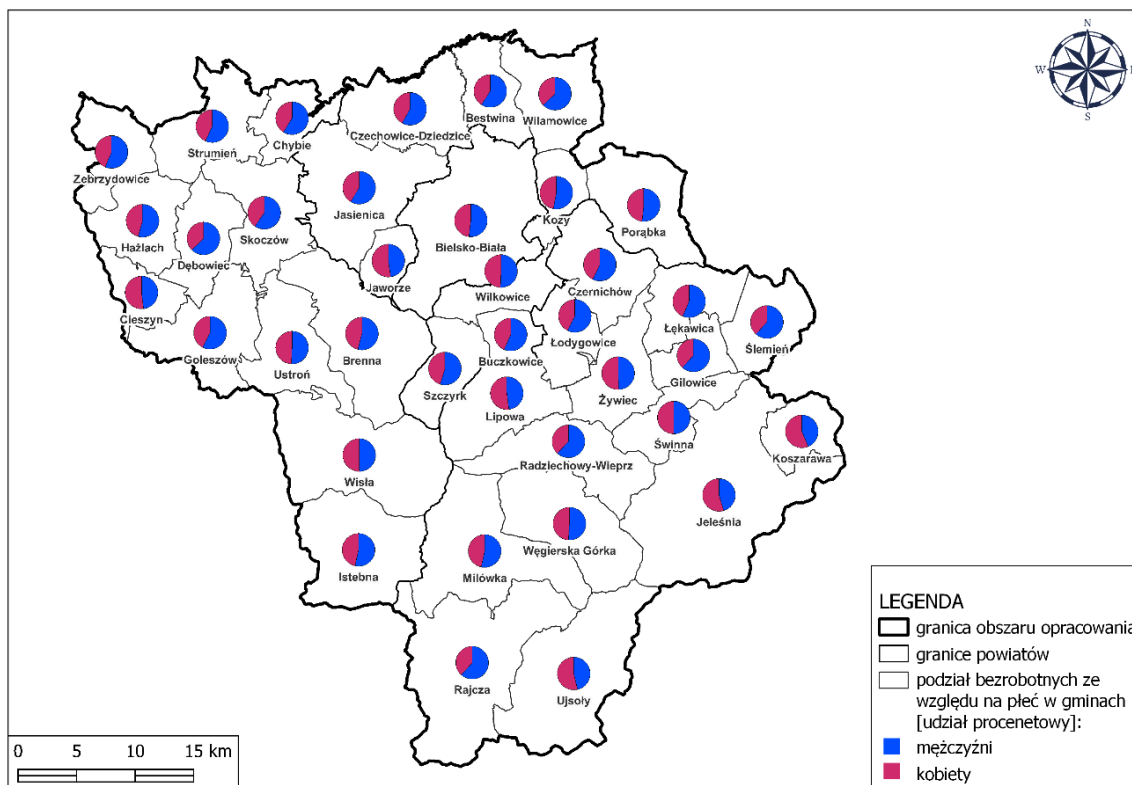
Lp.	Nazwa gminy	Liczba osób bezrobotnych [-]	Liczba bezrobotnych mężczyzn [-]	Liczba bezrobotnych kobiet [-]
1.	Bestwina	154	63	91
2.	Bielsko-Biała	2 320	1 115	1 205
3.	Brenna	224	103	121
4.	Buczkowice	175	76	99
5.	Chybie	158	65	93
6.	Cieszyn	684	356	328
7.	Czechowice-Dziedzice	738	308	430
8.	Czernichów	145	62	83
9.	Dębowiec	75	28	47
10.	Gilowice	123	47	76
11.	Goleszów	273	116	157
12.	Hażlach	206	94	112
13.	Istebna	335	156	179
14.	Jasienica	240	99	141
15.	Jaworze	88	46	42
16.	Jeleśnia	386	211	175
17.	Koszarawa	55	31	24
18.	Kozy	164	77	87
19.	Lipowa	192	100	92
20.	Łękawica	117	51	66
21.	Łodygowice	230	98	132
22.	Milówka	165	77	88
23.	Porąbka	192	93	99
24.	Radziechowy-Wieprz	239	91	148
25.	Rajcza	167	64	103
26.	Skoczów	504	203	301
27.	Strumień	213	92	121
28.	Szczyrk	75	34	41
29.	Ślemień	60	23	37
30.	Świnna	166	83	83
31.	Ujszoły	134	72	62
32.	Ustroń	318	157	161
33.	Węgierska Górka	327	160	167
34.	Wilamowice	159	59	100
35.	Wilkowice	166	82	84
36.	Wisła	245	123	122
37.	Zebrzydowice	211	92	119
38.	Żywiec	533	270	263
Łącznie		10 956	5 077	5 879

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na koniec 2021 r. w Aglomeracji Beskidzkiej odnotowano 10 956 osób bezrobotnych. Wśród osób bezrobotnych zamieszkujących analizowany obszar notowano nadwyżkę kobiet (stanowiły 53,66%) nad mężczyznami (stanowili 46,34%). Największa dysproporcja związaną z płcią w liczbie

bezrobotnych występuje w gminie Czechowice-Dziedzice (122 więcej kobiet bezrobotnych niż mężczyzn). Najwięcej osób bezrobotnych występuje w gminie Bielsko-Biała (2320 osób), natomiast w 5 gminach odnotowano poniżej 100 osób bezrobotnych.

Na rysunku 3.55 przedstawiono udział procentowy podziału bezrobotnych zarejestrowanych według płci z podziałem na gminy Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 roku.

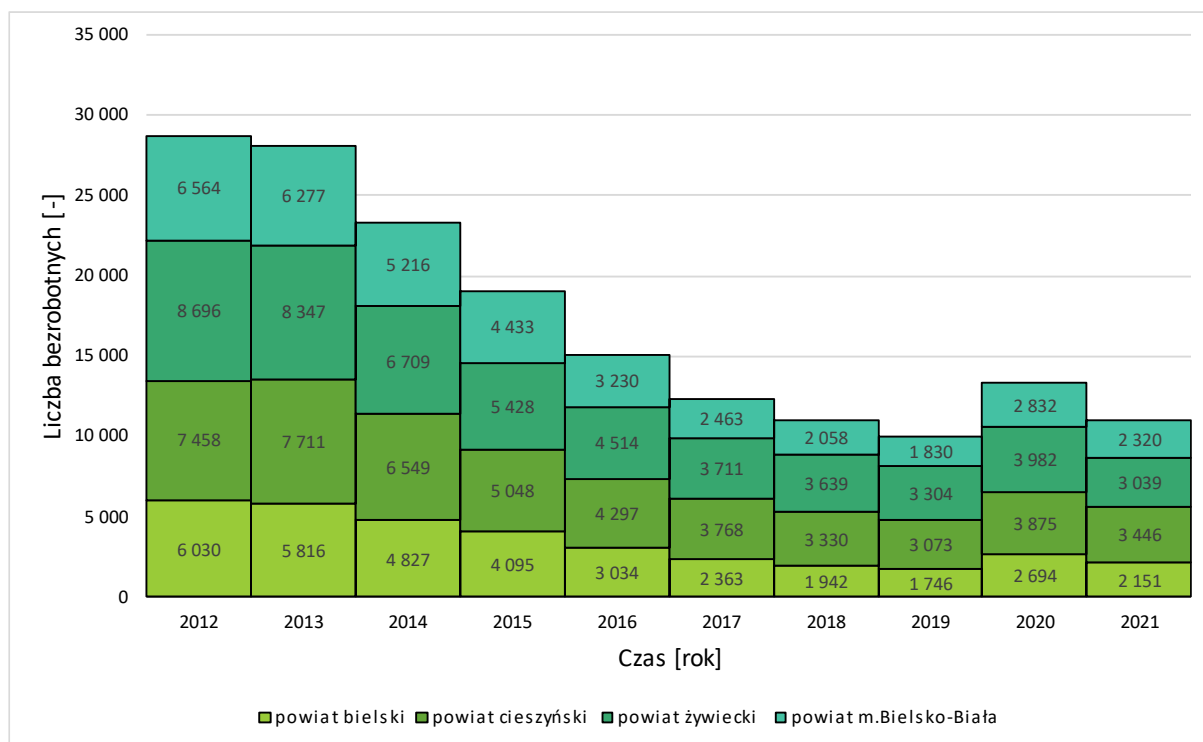


Rysunek 3.55 Udział procentowy bezrobotnych zarejestrowanych według płci w Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W większości gmin Aglomeracji Beskidzkiej kobiety przeważały wśród bezrobotnych, w tym największy odsetek bezrobotnych kobiet przekraczający 60% ogółu bezrobotnych odnotowano w gminach: Wilamowice, Dębowiec, Gilowice, Radziechowy-Wieprz, Rajcza oraz Ślemień. W przypadku nadwyżki mężczyzn nad kobietami w liczbie bezrobotnych, największe dysproporcje odnotowano w gminach Koszarawa oraz Jeleśnia, gdzie udział bezrobotnych mężczyzn wyniósł odpowiednio 56,4% oraz 54,7%.

Na rysunku 3.56 przedstawiono dynamikę zmian w latach 2012-2021 liczby bezrobotnych z podziałem na powiaty Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.56 Dynamika zmian w latach 2012-2021 liczby bezrobotnych w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

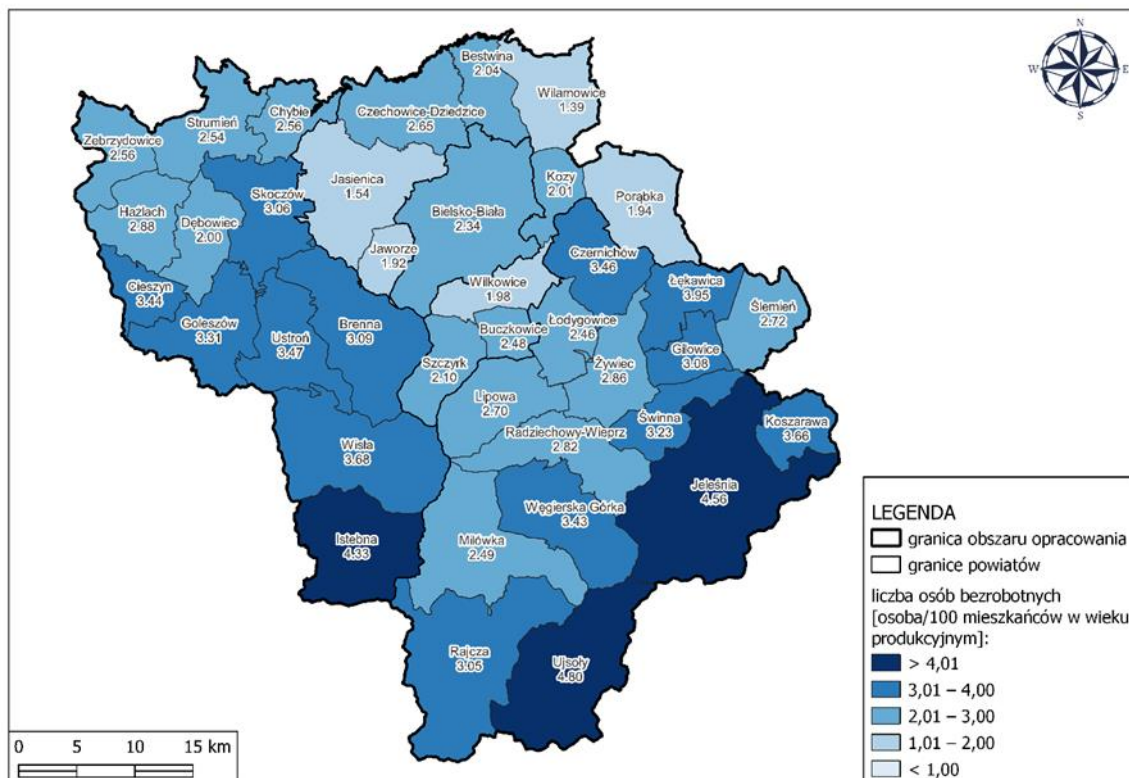
Na przestrzeni lat na całym obszarze Aglomeracji Beskidzkiej liczba bezrobotnych zmniejszała się, wyjątkiem był rok 2020, w którym zwiększyła się o 3430 bezrobotnych względem 2019 roku. Duży wpływ na to zjawisko miała pandemia COVID-19. Spadek w liczbie bezrobotnych pomiędzy rokiem 2012 a 2021 wynosi 61,89% w całym analizowanym obszarze.

Spadek liczby bezrobotnych w Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 r. w relacji do 2020 r.

o 18%



Na rysunku 3.57 przedstawiono liczbę bezrobotnych na 100 osób w wieku produkcyjnym dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.57 Liczba bezrobotnych na 100 osób w wieku produkcyjnym dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Wśród gmin należących do Aglomeracji Beskidzkiej na koniec 2021 r. największy udział bezrobotnych w ogólnej ludności w wieku produkcyjnym odnotowano w gminach: Ujszy, Jeleśnia i Istebna (powyżej 4%).

Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej udział liczby bezrobotnych w stosunku do liczby osób w wieku produkcyjnym w 2021 r. kształtował się na poziomie 2,6%.

Obserwując rozkład przestrzenny wskaźnika bezrobocia (tj. liczba bezrobotnych na 100 osób w wieku produkcyjnym) można zauważyć, iż najniższy poziom bezrobocia występuje głównie w gminach położonych w środkowej oraz północnej części Aglomeracji Beskidzkiej. Bliższa odległość gmin, w których jest duży rynek pracy powoduje, że mieszkańcy gmin sąsiednich mają mniejszą odległość do pokonania w drodze do pracy, a zatem ponoszą mniejsze koszty. Mieszkańcy gmin bardziej oddalonych od największych rynków pracy nie znajdując pracy w swojej gminie (lub gminie sąsiedniej) zmuszeni są albo pozostawać na bezrobociu albo szukać pracy w większej odległości od miejsca zamieszkania (ponosząc przy tym większe koszty podróży i czasu). Jednocześnie w gminach bardziej oddalonych od największych rynków pracy, istotną barierą w podjęciu pracy może być brak oferty połączeń transportu zbiorowego, zwłaszcza jeśli dana osoba nie posiada samochodu.

Finanse publiczne

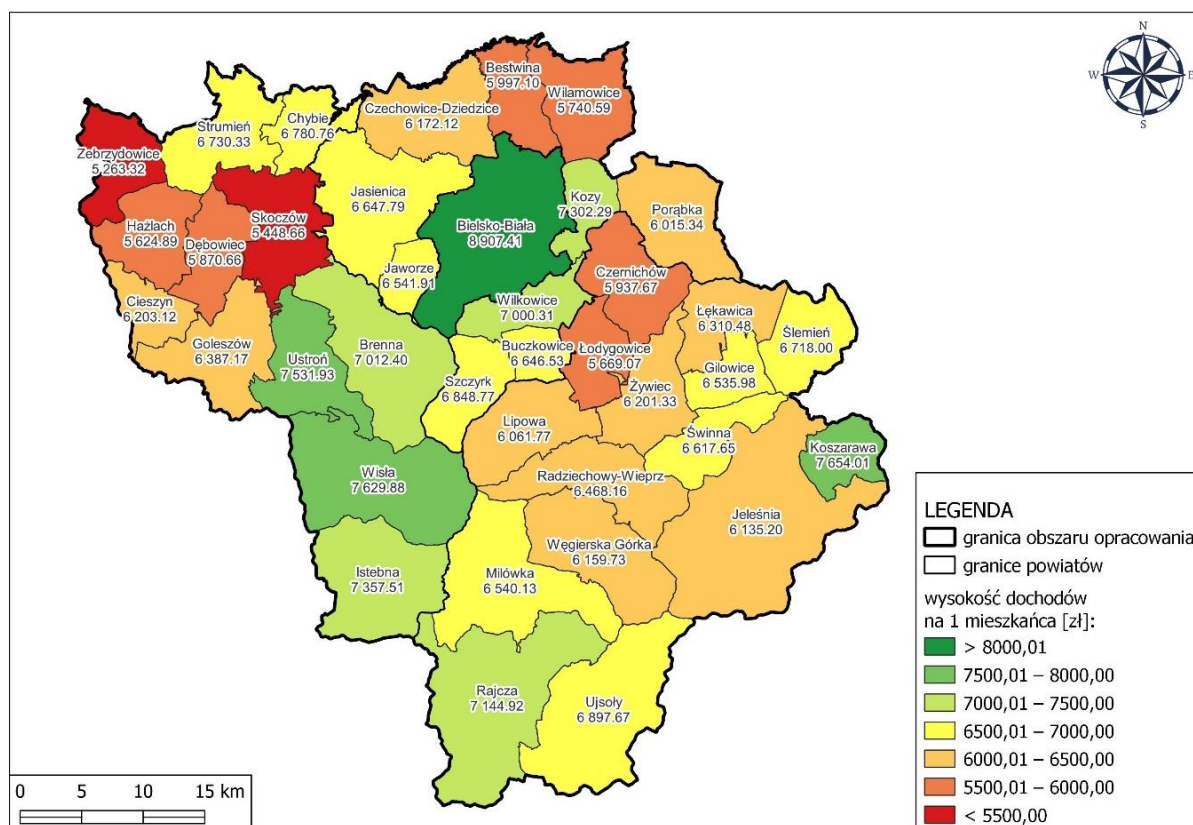
W 2021 r. gminy Aglomeracji Beskidzkiej osiągnęły dochody w wysokości 4658 mln zł i poniosły wydatki w wysokości 4427 mln zł. Wynik finansowy jednostek samorządu terytorialnego należących do Aglomeracji Beskidzkiej wygenerował nadwyżkę na poziomie około 231 mln zł (wobec nadwyżki 47 mln zł rok wcześniej i deficytu 68 mln zł w 2019 r.).

Dochody budżetów gmin Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 roku były o 114,5% wyższe w relacji do 2012 r. i o 10,3% wyższe w porównaniu do 2020 r. W porównaniu do 2020 r. odnotowano wzrost dochodów we wszystkich gminach Aglomeracji Beskidzkiej oprócz gmin: Chybie (spadek o 13,19%), Wilkowice (spadek o 7,44%), Hażlach (spadek o 0,33%) oraz Skoczów (spadek o 0,01%).

W 2021 r. dochody własne w strukturze zagregowanych dochodów ogółem, stanowiły 45,71%.

W 2021 r. w przeliczeniu na 1 mieszkańca najwyższe dochody budżetów gmin należących do Aglomeracji Beskidzkiej odnotowano dla gmin: Bielsko-Biała (8907,41 zł), Koszarawa (7654,01 zł) oraz Wista (7629,88 zł). Natomiast najniższe dochody w przeliczeniu na 1 mieszkańca odnotowano w gminach: Hażlach (5624,89 zł), Skoczów (5448,66 zł) oraz Zebrzydowice (5263,32 zł).

Na rysunku 3.58 przedstawiono dochody budżetów gmin w przeliczeniu na 1 mieszkańca dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.58 Dochody budżetów gmin w przeliczeniu na 1 mieszkańca dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej

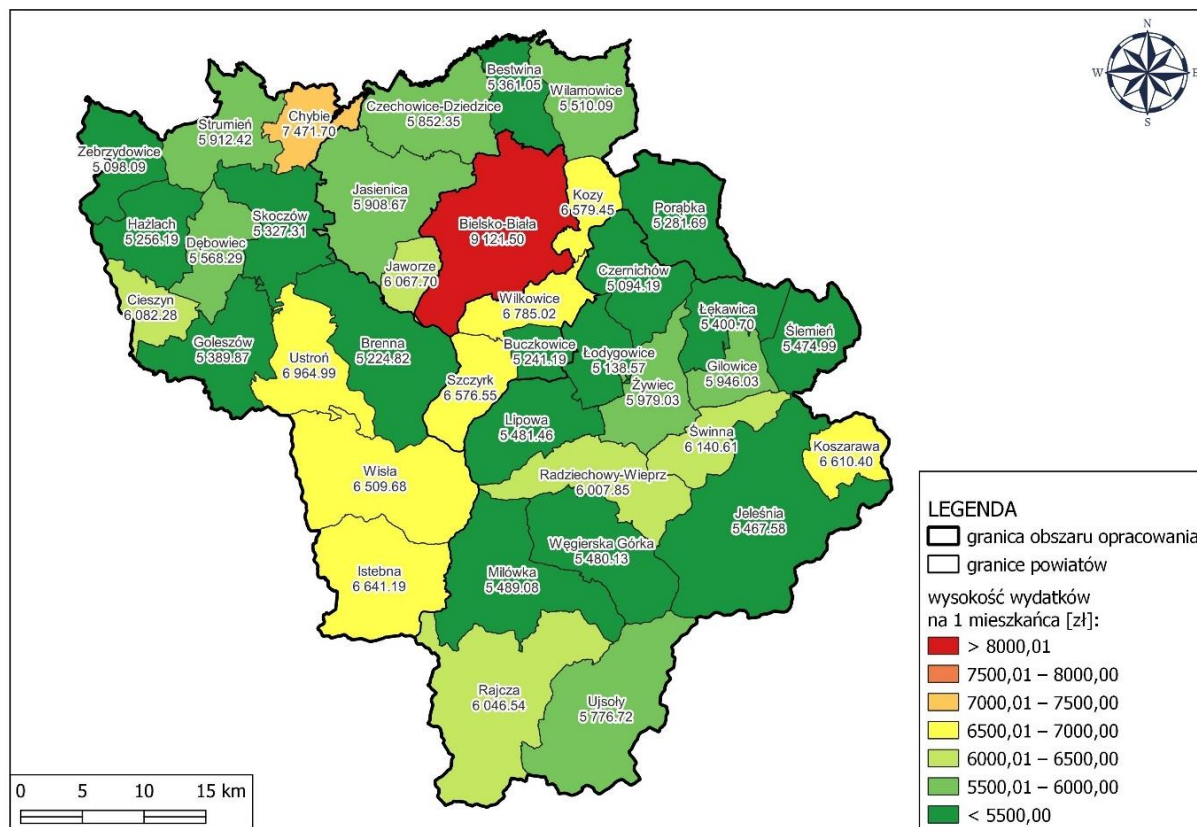
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Wydatki budżetów gmin Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 roku były o 102,8% wyższe w relacji do 2012 r. i o 6,03% wyższe w porównaniu do 2020 r.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Na jednego mieszkańca w gminach Aglomeracji Beskidzkiej wydano w 2021 r. 6679,75 zł (wobec 6271,71 zł w roku poprzednim). W skali roku wydatki na osobę wzrosły zatem o 6,51%, a w relacji do 2012 r. – o 102,38%. Najwięcej na 1 mieszkańca wydano w 2021 r. najwięcej w gminach: Bielsko-Biała (9121,50 zł), Chybie (7471,70 zł) oraz Ustroń (6,964,99 zł). Najmniej natomiast wydano w gminach: Łodygowice (5138,57 zł), Zebrzydowice (5098,09 zł) oraz Czernichów (5094,19 zł).

Na rysunku 3.59 przedstawiono wydatki budżetów gmin w przeliczeniu na 1 mieszkańca dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej.

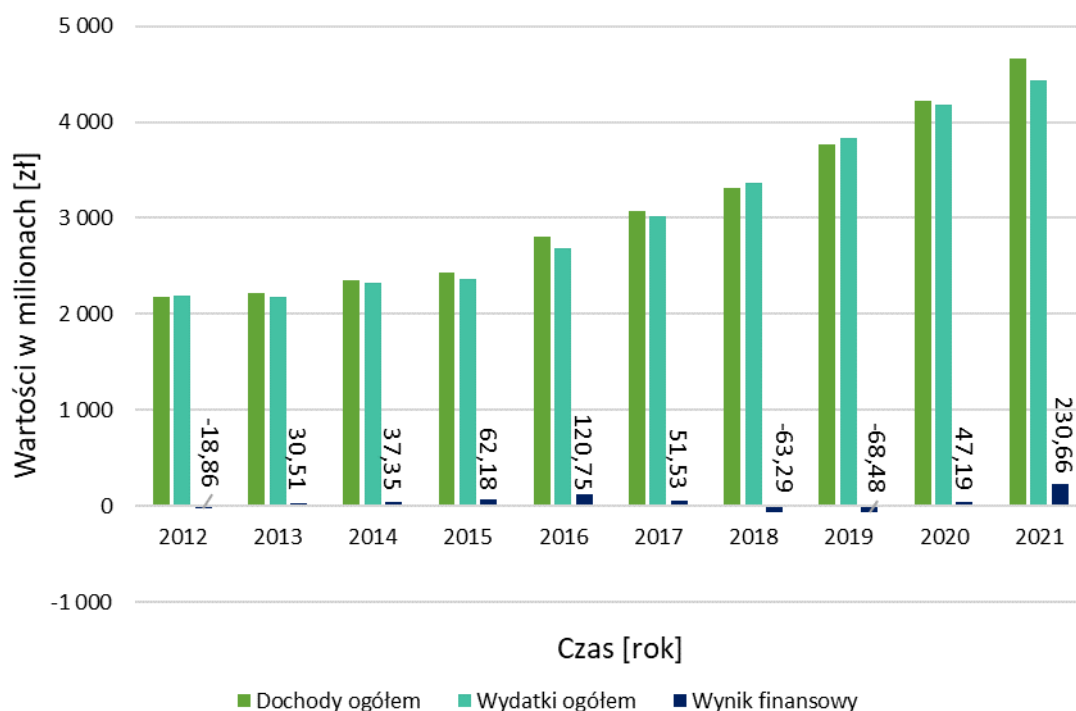


Rysunek 3.59 Wydatki budżetów gmin w przeliczeniu na 1 mieszkańca dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na rysunku 3.60 przedstawiono zestawienie dochodów, wydatków oraz wynik finansowy gmin Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2012-2021.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.60 Zestawienie dochodów, wydatków oraz wynik finansowy dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2012-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Rozpatrując wynik finansowy budżetu gmin Aglomeracji Beskidzkiej łącznie w latach 2012-2021, zauważyć można, że jedynie w latach 2012, 2018 oraz 2019 r. odnotowano stratę finansową.

Podsumowanie - czynniki gospodarcze

Aglomeracja Beskidzka charakteryzuje się wysokim potencjałem gospodarczym. O wzroście gospodarczym Aglomeracji Beskidzkiej może świadczyć m.in. zwiększająca się liczba podmiotów gospodarczych (wzrost o 15,71% względem roku 2012), większa moc przyciągania inwestorów zagranicznych na swój teren (wzrost o 33,52% względem 2012 roku). Rosnąca liczba podmiotów gospodarczych generuje nowe miejsca pracy.

Również istotne znaczenie dla spójności społeczno-gospodarczej Aglomeracji Beskidzkiej ma wysoki poziom zatrudnienia, zwiększająca się liczba pracujących przy jednoczesnym spadku bezrobocia rejestrowanego (spadek o 61,89% względem 2012 roku). Przyrost pracujących (względem 2012 roku o 11,39%) oraz spadek bezrobocia zwiększał będzie zapotrzebowanie na transport, co stanowi przesłankę dla potrzeb rozwoju transportu zbiorowego, w celu ograniczenia liczby podróży do pracy realizowanych samochodem na dłuższych dystansach. Wzrost bezrobocia rejestrowanego, jaki miał miejsce w 2020 r. w związku z pandemią koronawirusa miał miejsce w całym kraju i nie może przesądzać o spadku potencjału gospodarczego Aglomeracji Beskidzkiej.

O potencjale gospodarczym Aglomeracji Beskidzkiej, świadczą również wskaźniki charakteryzujące stan finansowy budżetów gmin, ich dochodów i wydatków. Większe dochody budżetowe gmin to większa zdolność do wydatkowania środków na realizację inwestycji w infrastrukturę społeczną i transportową, która sprzyjać będzie mobilności mieszkańców Aglomeracji Beskidzkiej. Należy zapewnić odpowiednie finansowanie na transport publiczny.

3.3. UWARUNKOWANIA WYNIKAJĄCE Z ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Analiza dokumentów strategicznych powiązanych z planowaniem przestrzennym została przeprowadzona w rozdziale 2. Wynika z niej, iż w dokumentach planistycznych gmin Aglomeracji Beskidzkiej w zakresie zagospodarowania przestrzennego dostrzega się m.in.:

- przywiązywanie uwagi do rozwiązań drogowych, umożliwiających ograniczenie uciążliwości transportu w bliskim otoczeniu miast, poprzez rozwój dróg oraz infrastruktury technicznej;
- rozwój infrastruktury usługowej oraz produkcyjnej w bliskim otoczeniu najbardziej uczęszczanych dróg;
- planowanie rozwiązania dotyczącego wyprowadzenia nadmiernego ruchu z obszarów miast i wsi.

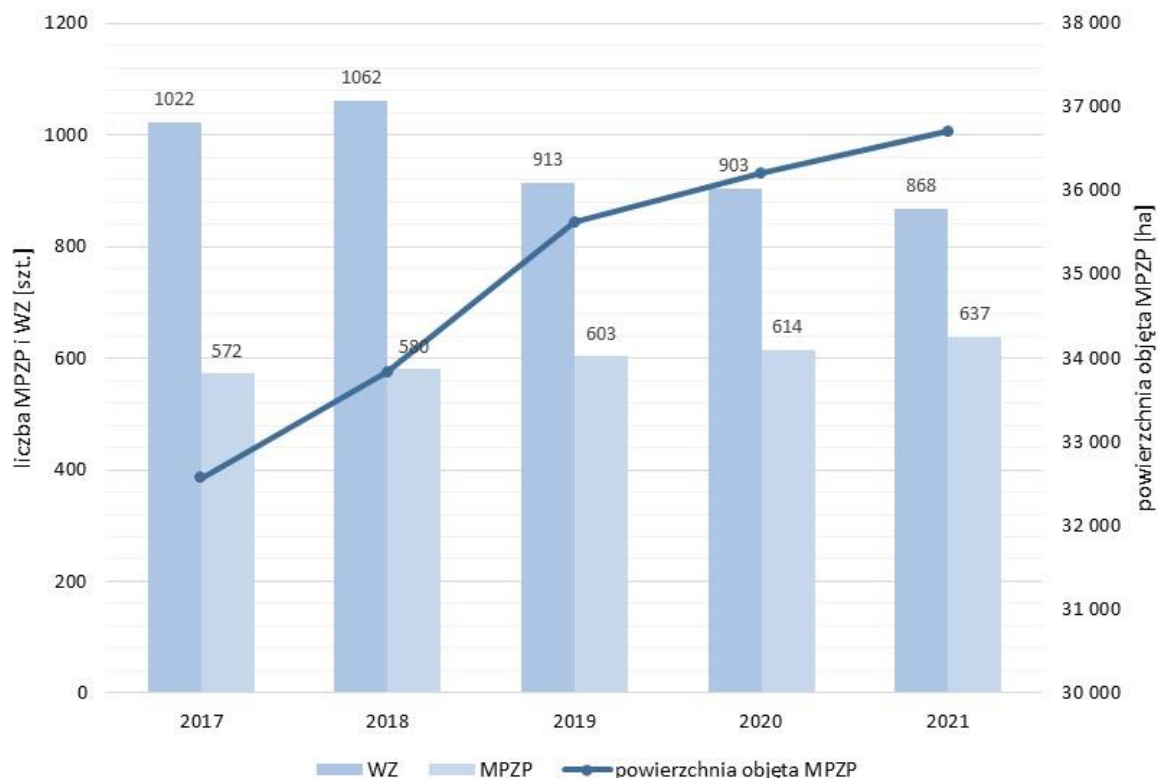
Gminy Aglomeracji Beskidzkiej w bardzo ograniczonym zakresie ujmują w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego kwestie związane z rozwojem transportu publicznego, autobusowego i kolejowego, natomiast dosyć szczegółowo opisywane są kierunki rozwoju układu drogowego. Na bazie zapisów Studiów Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego można wywnioskować, iż istnieje konieczność reagowania w związku z nadmiernym ruchem samochodowym zwłaszcza w godzinach szczytu (np. poprzez usprawnienie komunikacji zbiorowej).

W planowaniu zagospodarowania przestrzennego kluczową rolę pełnią tzw. decyzje o warunkach zabudowy oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

Podstawowym celem racjonalnego planowania przestrzennego jest ograniczenie zjawiska wydawania decyzji o warunkach zabudowy, które w polskim systemie prawnym nie muszą być zgodne z zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego. Możliwa jest sytuacja, w której Studium mówi o pewnej funkcji, natomiast można złożyć wniosek dot. zmiany warunków zabudowy z zupełnie inną funkcją. To oznacza, że na terenach, dla których nie obowiązują MPZP rozwój przestrzenny jest nie realizowany w sposób spójny i przemyślany i może stać w sprzeczności z przyjętymi przez gminę zapisami Studium. Przyczynia się to do zwiększania powierzchni terenów, które poddawane są presji urbanizacyjnej, tworząc duże obszary rozproszonej zabudowy mieszkaniowej, m.in. utrudniając utworzenie efektywnego systemu transportu publicznego.

Obecnie procedowane są zmiany w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Projekt nowelizacji ustawy ma uprościć procedury planistyczne a przez to wywrze korzystny wpływ na system planowania przestrzennego.

Pod względem prawa lokalnego ustalanego w formie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w Aglomeracji Beskidzkiej, według stanu na 2021 rok, uchwalonych jest 637 aktów, co stanowi 17,3% liczby uchwalonych aktów na terenie województwa śląskiego (3 688). Na rysunku 3.61 na osi głównej przedstawiono zmianę liczby uchwalonych MPZP oraz wydanych decyzji o warunkach zabudowy (WZ) na terenie Aglomeracji Beskidzkiej oraz na osi pomocniczej wskazano powierzchnię objętą MPZP w latach 2017-2021.

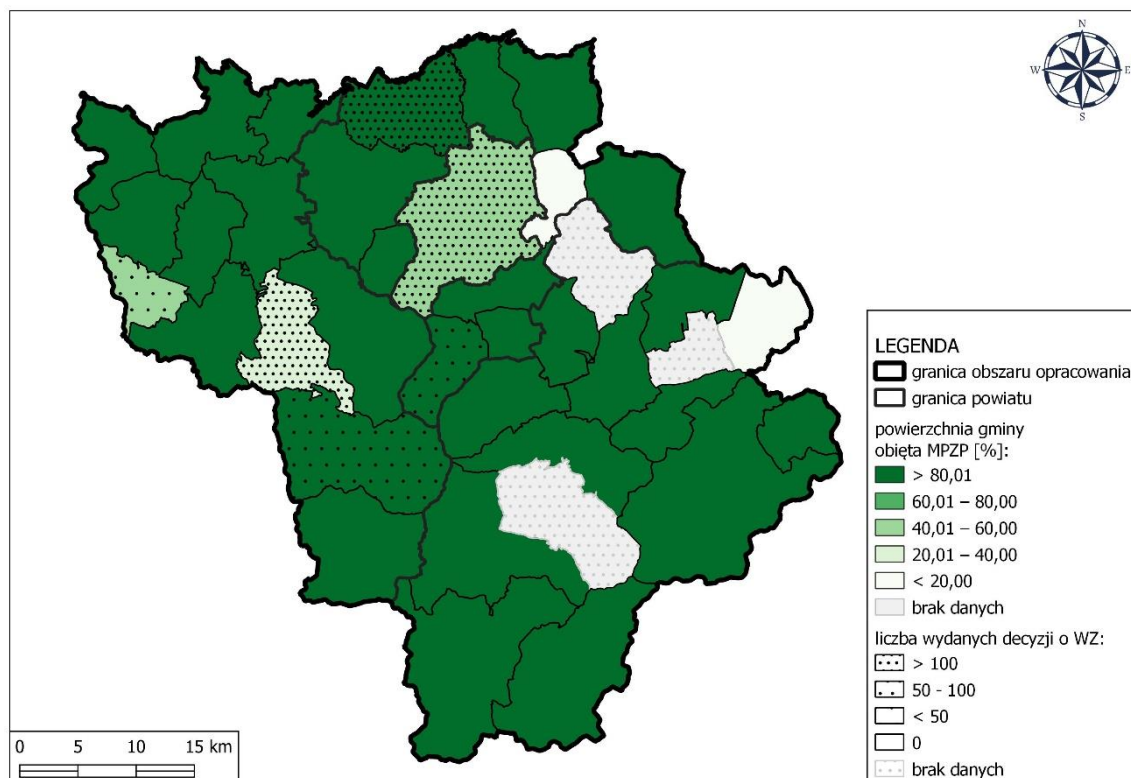


Rysunek 3.61 Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz wydanych decyzji o warunkach zabudowy w Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017- 2021 na tle powierzchni objętej MPZP

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.10.2022 r.)

Od 2018 roku widoczny jest spadek liczby wydawanych decyzji o warunkach zabudowy – wydawanych dla terenów, gdzie MPZP nie został uchwalony lub przestał obowiązywać, co wraz rosnącą liczbą powierzchni objętych MPZP oraz rosnącą liczbą obowiązujących planów, jest zjawiskiem pozytywnym, gdyż może (ale nie musi) świadczyć o powstawaniu nowej zabudowy w sposób zharmonizowany i zgodny z przyjętą polityką przestrzenną.

Procent powierzchni danej gminy Aglomeracji Beskidzkiej objętych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego przedstawiono na rysunku 3.62.



Rysunek 3.62 Powierzchnia gminy objęta planami miejscowymi oraz liczba wydanych decyzji warunków zabudowy w gminach Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.10.2022 r.)

Dla całej Aglomeracji Beskidzkiej pokrycie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wynosi 90,6%, co jest wyższym wynikiem niż w województwie śląskim (73,0%) i w kraju (31,7%). Większość gmin Aglomeracji Beskidzkiej jest całkowicie pokryta Miejscowymi Planami Zagospodarowania Przestrzennego.

Decyzje o warunkach zabudowy zostały wydane w 2021 roku tylko w gminach Szczyrk (1), Czechowice-Dziedzice (124), Cieszyn (43), Ustroń (186) oraz Wiśła (1), co jest spowodowane wysokim odsetkiem pokrycia Aglomeracji Beskidzkiej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Tereny zabudowane i zurbanizowane stanowią 7,7% w Aglomeracji Beskidzkiej, jest to charakterystyczne dla obszarów nisko zurbanizowanych. Poziom zurbanizowania województwa śląskiego jest prawie dwukrotnie wyższy i wynosi 13,3%. W Aglomeracji Beskidzkiej odnotowuje się nieznacznie niższy udział użytków rolnych w stosunku do terenu województwa, a także wysoki udział gruntów leśnych, zadrzewionych i zakrzewionych razem. Szczegółowe dane przedstawiono w tabeli 3.25.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Tabela 3.25. Podział powierzchni gmin Aglomeracji Beskidzkiej według użytkowania gruntów

Gmina	powierzchnia ogółem [ha]	użytki rolne	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	grunty pod wodami	grunty zabudowane i zurbanizowane	inne
Szczyrk	3 907	21,2%	70,8%	0,4%	6,8%	0,8%
Bestwina	3 792	71,1%	11,5%	1,9%	10,4%	5,1%
Buczkowice	1 946	71,6%	6,6%	1,8%	19,6%	0,4%
Czechowice-Dziedzice	6 648	56,4%	15,7%	2,0%	24,4%	1,4%
Jasienica	9 167	72,8%	15,3%	1,0%	10,7%	0,3%
Jaworze	2 113	33,4%	53,1%	0,4%	13,2%	0,0%
Kozy	2 674	43,3%	40,6%	0,5%	14,4%	1,2%
Porąbka	6 443	39,2%	48,3%	2,6%	9,1%	0,8%
Wilamowice	5 734	79,9%	8,6%	1,1%	9,8%	0,6%
Wilkowice	3 440	30,6%	52,7%	0,8%	15,7%	0,2%
Cieszyn	2 861	51,7%	9,2%	1,8%	36,2%	1,1%
Ustroń	5 903	35,9%	47,3%	1,6%	14,7%	0,6%
Wiśła	11 017	18,7%	74,1%	1,1%	5,8%	0,3%
Brenna	9 561	25,8%	65,6%	1,5%	6,5%	0,5%
Chybie	3 175	58,0%	27,8%	0,3%	13,1%	0,8%
Dębowiec	4 264	80,6%	13,2%	0,4%	5,8%	0,1%
Goleszów	6 587	71,0%	19,4%	0,6%	7,8%	1,3%
Hażlach	4 878	72,8%	18,0%	0,6%	7,7%	0,8%
Istebna	8 432	37,5%	56,8%	0,7%	4,8%	0,2%
Skoczów	6 355	65,2%	17,1%	2,3%	15,0%	0,4%
Strumień	5 854	73,6%	15,1%	1,4%	9,8%	0,2%
Zebrzydowice	4 142	58,7%	24,6%	1,6%	14,3%	0,7%
Żywiec	5 054	47,6%	16,3%	17,0%	18,7%	0,4%
Czernichów	5 640	23,8%	63,6%	8,1%	3,2%	1,3%
Gilowice	2 795	64,7%	26,1%	1,5%	7,7%	0,0%
Jeleśnia	17 062	40,7%	55,6%	1,2%	1,9%	0,7%
Koszarawa	3 156	46,9%	49,7%	0,7%	2,7%	0,0%
Lipowa	5 872	42,1%	53,6%	0,9%	3,2%	0,2%
Łękawica	4 277	27,4%	68,4%	0,6%	3,6%	0,0%
Łodygowice	3 586	55,7%	24,6%	6,4%	13,1%	0,3%
Milówka	9 888	44,5%	50,8%	1,1%	3,5%	0,1%
Radziechowy-Wieprz	6 486	55,4%	38,8%	1,9%	3,7%	0,3%
Rajcza	13 142	36,7%	60,0%	1,2%	2,0%	0,1%
Ślemień	4 502	37,5%	59,1%	0,6%	2,7%	0,0%
Świnna	3 918	55,5%	38,2%	2,0%	4,0%	0,2%
Ujsoły	10 981	25,4%	73,1%	0,5%	0,8%	0,2%

Raport diagnostyczno-strategiczny

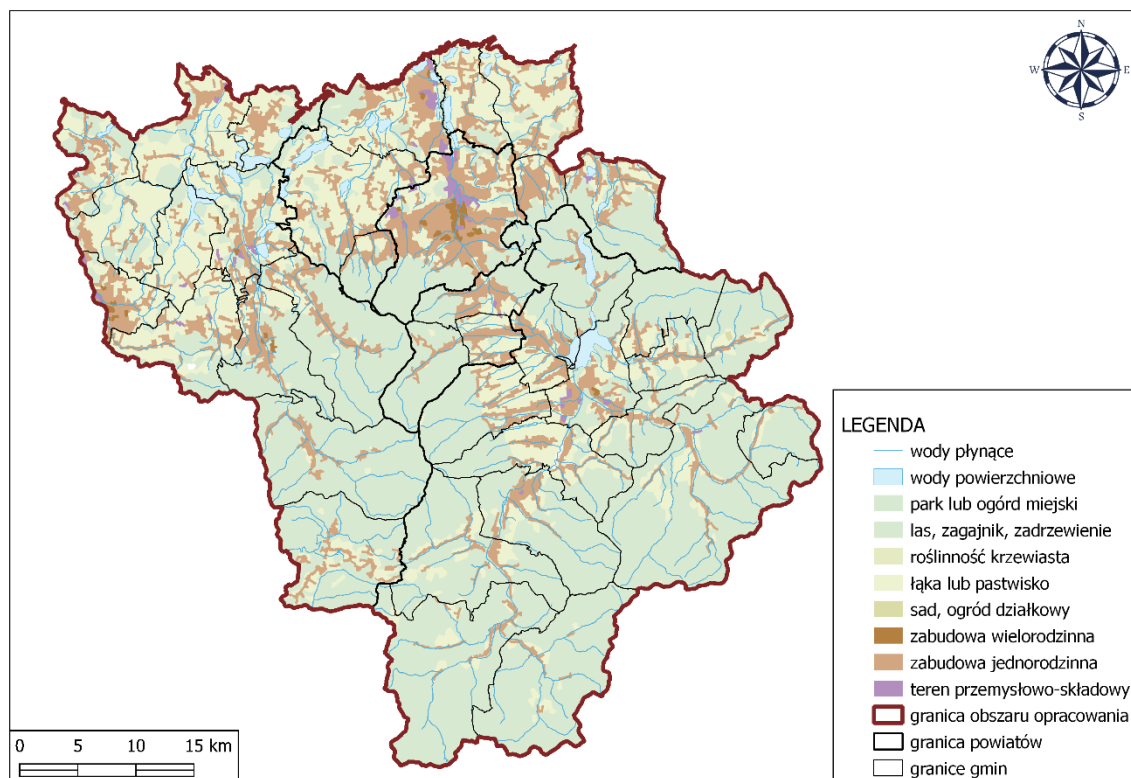
Gmina	powierzchnia ogółem [ha]	użytki rolne	grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	grunty pod wodami	grunty zabudowane i zurbanizowane	inne
Węgierska Górka	7 647	42,5%	51,9%	1,8%	3,1%	0,7%
Bielsko-Biała	12 451	34,1%	26,1%	1,1%	37,9%	0,9%
Aglomeracja Beskidzka	222 899	46,4%	43,5%	1,8%	7,7%	0,6%
Województwo Śląskie	1 233 309	50,4%	33,3%	1,5%	13,3%	1,5%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.10.2022 r.)

Największe zurbanizowanie występuje w gminie Bielsko-Biała i wynosi 37,9%. Wśród poszczególnych gmin poziom zurbanizowania występuje na bardzo zróżnicowanym poziomie, wyróżniają się miasta Cieszyn oraz Czechowice-Dziedzice, w których udział terenów zurbanizowanych i zabudowanych osiąga powyżej 20%. Gminy z najniższym odsetkiem gruntów zabudowanych i zurbanizowanych, to gmina Ujsoły, gdzie wartość wskaźnika wynosi zaledwie 0,8% oraz gmina Jeleśnia z wartością wskaźnika na poziomie 1,9%. Najwyższym udziałem użytków rolnych charakteryzuje się gmina Dębowiec oraz Wilamowice – wartości odpowiednio 80,6% oraz 79,9% świadczą o typowo rolniczym charakterze gmin. W gminie Żywiec aż 17,0% gruntów znajduje się pod wodami, związane jest to z występowaniem jeziora Żywieckiego.

Ponad 70%, a zarazem największy udział lasów oraz zadrzewień i zakrzewień razem mają gminy: Wiśła, Ujsoły oraz Szczyrk. Poziom zadrzewienia i zakrzewienia w Aglomeracji Beskidzkiej wynosi około 43,5% i jest o 10,2% wyższy niż poziom dla województwa śląskiego. Gminy w których udział zieleni średniej i wysokiej przekracza 60% to: Rajcza, Łękawica, Czernichów oraz Brenna. Gminy w których odsetek gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych nie przekracza 10% to gminy: Buczkowice, Wilamowice oraz Cieszyn.

Na rysunku 3.63 przedstawiono zagospodarowanie terenu Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.63 Zagospodarowanie terenu Aglomeracji Beskidzkiej

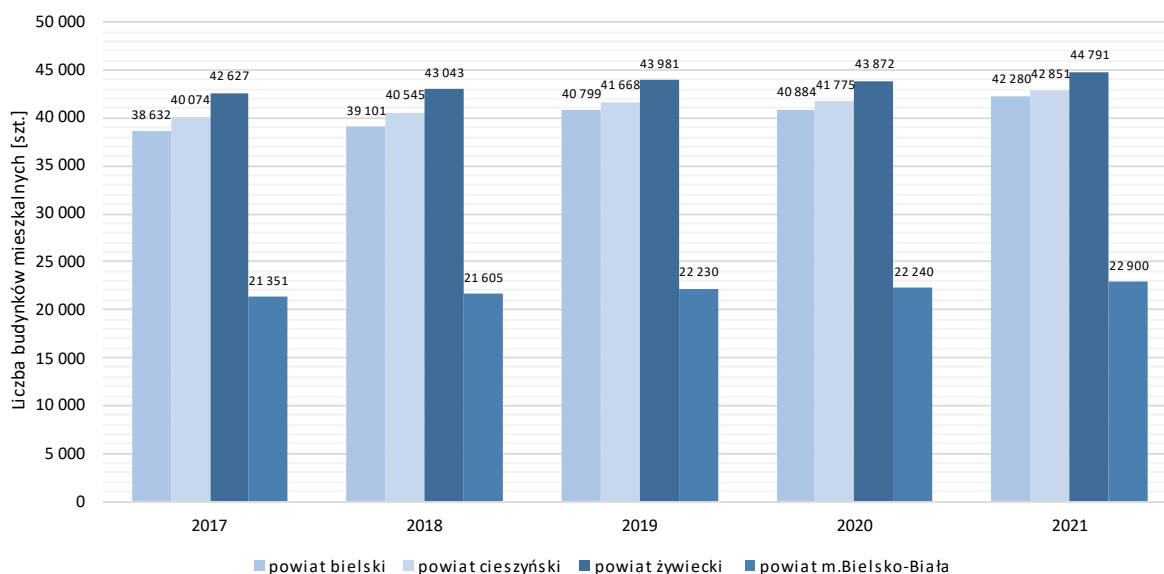
Źródło: Opracowanie własne

Obszar Aglomeracji Beskidzkiej to w głównej mierze tereny zielone, co spowodowane jest uwarunkowaniem geologicznym. Zabudowania widoczne są przede wszystkim w centralnej oraz zachodniej części aglomeracji.

Zasoby mieszkaniowe

Liczba budynków mieszkalnych na przestrzeni ostatnich pięciu lat w Aglomeracji Beskidzkiej wzrastała (rysunek 3.64) w każdym roku o około 2% rocznie, przy czym widoczne jest wyhamowanie wzrostu liczby budynków mieszkalnych w 2020 roku. Całkowita liczba budynków mieszkalnych w 2021 roku wyniosła prawie 153 tysiące.

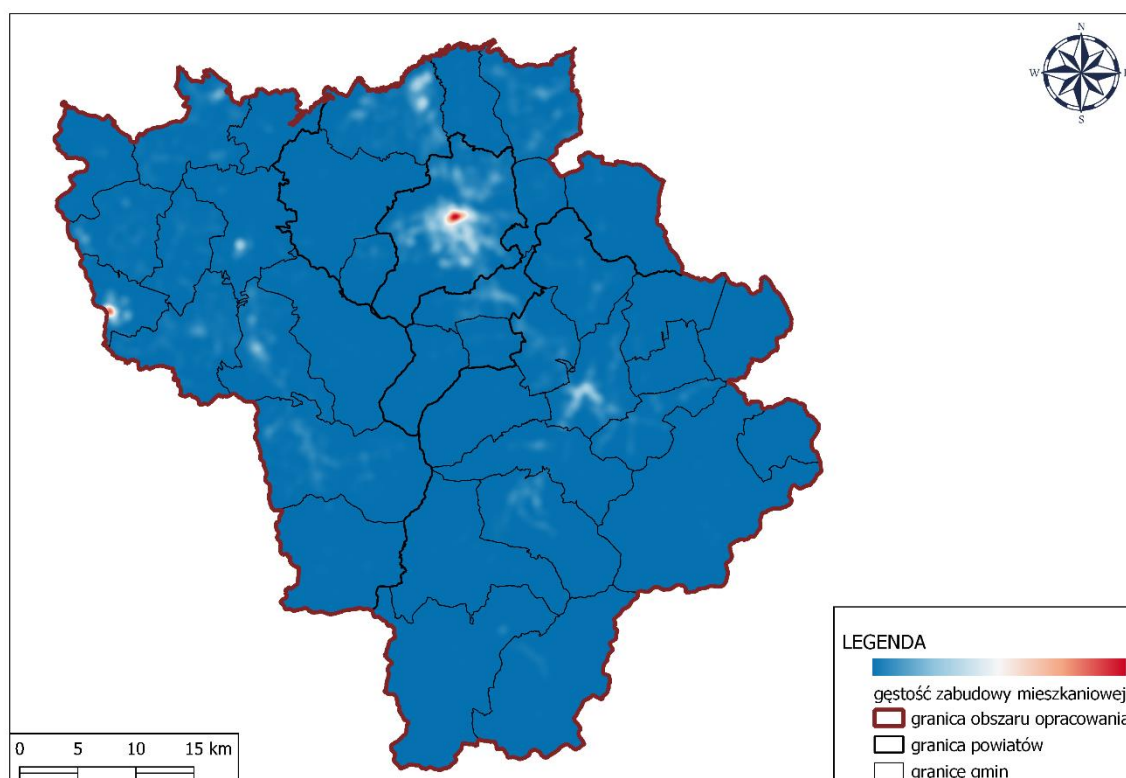
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.64 Zmiana liczby budynków mieszkalnych w Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

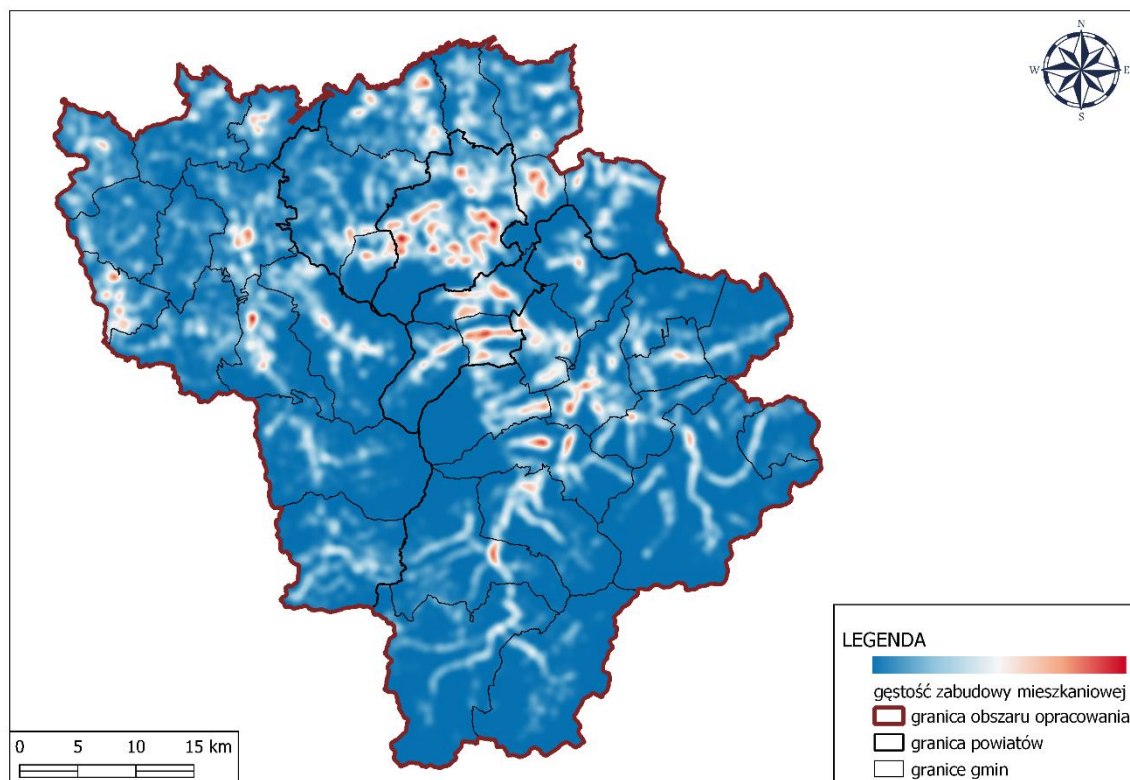
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.10.2022 r.)

Na rysunkach 3.65 oraz 3.66 przedstawiono intensywność zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej w gminach Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.65 Gęstość zabudowy mieszkaniowej w gminach Aglomeracji Beskidzkiej – budownictwo wielorodzinne

Źródło: Opracowanie własne



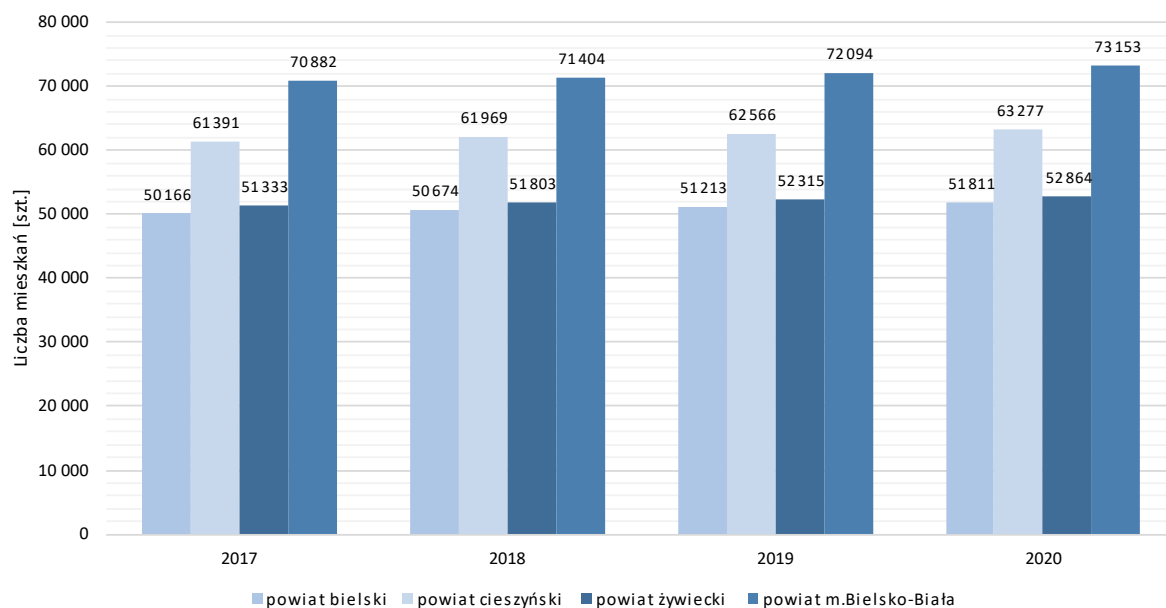
Rysunek 3.66 Gęstość zabudowy mieszkaniowej w gminach Aglomeracji Beskidzkiej – budownictwo jednorodzinne

Źródło: Opracowanie własne

Obszar aglomeracji cechuje się w głównej mierze zabudową jednorodzinną, zlokalizowaną przy głównych drogach miejscowości. Największa intensywność zabudowy jednorodzinnej występuje w obszarze centralnym oraz północnym Aglomeracji Beskidzkiej. Największa skupiska zabudowy wielorodzinnej występują w Bielsku-Białej oraz w Cieszynie.

W przypadku liczby mieszkań w Aglomeracji Beskidzkiej widoczny jest coroczny wzrost (rysunek 3.67) o około 1%. W 2017 roku w Aglomeracji Beskidzkiej było 233 772 mieszkań, na koniec 2020 roku ich liczba wzrosła o ok. 3,1% i wynosiła już 241 105 mieszkań.

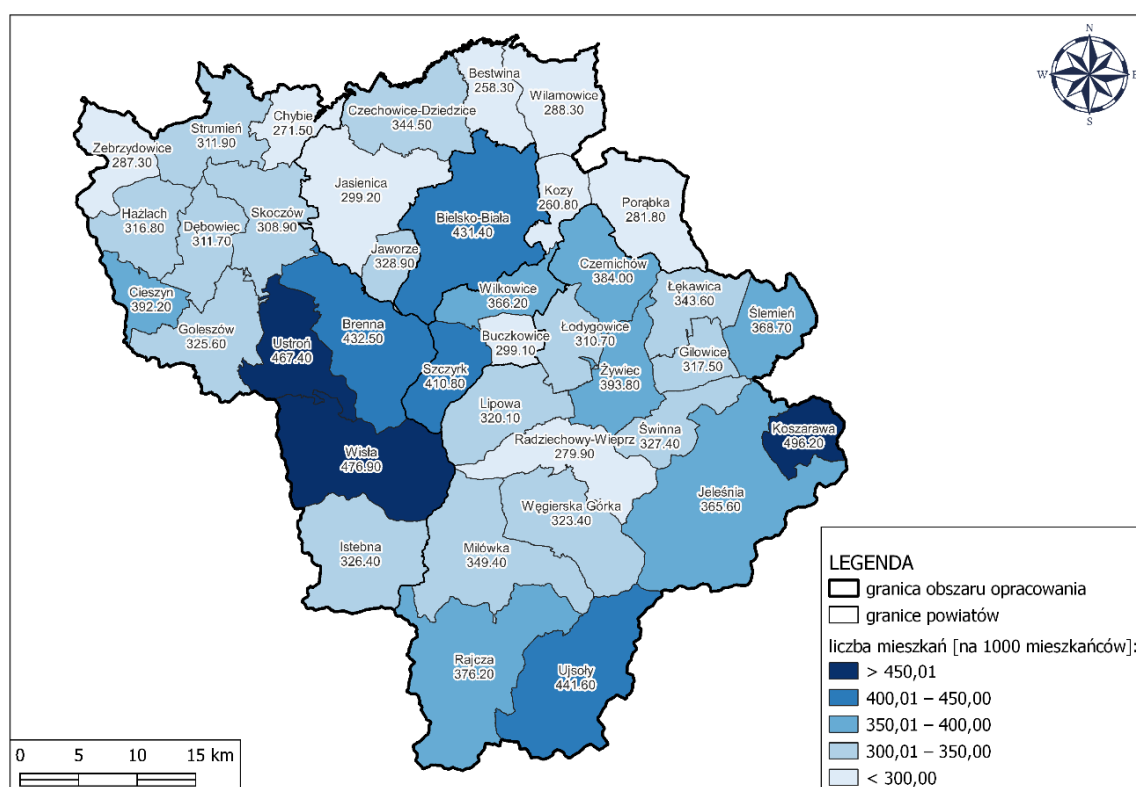
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 3.67 Zmiana liczby mieszkań w Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2020¹⁴

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.10.2022 r.)

Na rysunku 3.68 przedstawiono wskaźnik liczby mieszkań na tysiąc mieszkańców w Aglomeracji Beskidzkiej w 2020 roku.



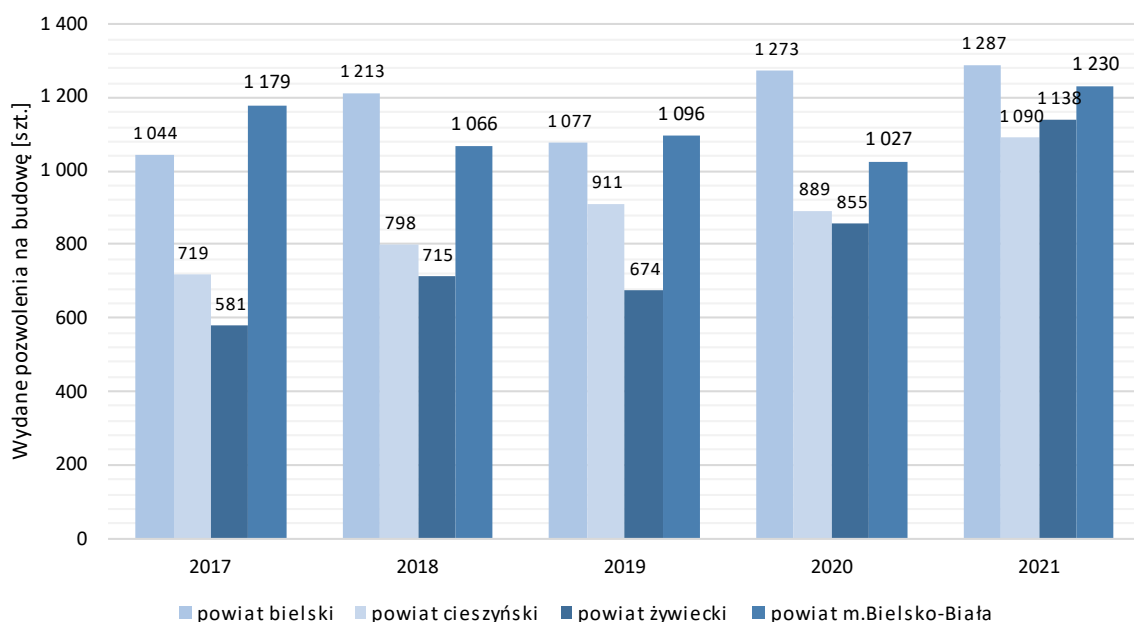
¹⁴ Dane na rok 2021 nie były dostępne w momencie tworzenia dokumentu

Rysunek 3.68 Liczba mieszkań na 1 tys. mieszkańców na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w 2020 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.10.2022 r.)

Widoczne jest duże zróżnicowanie wartości wskaźnika. W gminach Ustroń, Wiśła oraz Koszarawa odnotowane zostały najwyższe wartości wskaźnika, zdecydowanie wyższe od wartości wskaźnika dla całego kraju wynoszącego 394,2 oraz wyższe od wskaźnika dla województwa śląskiego wynoszącego 408,8 mieszkań na tysiąc mieszkańców. Z kolei w sporej części gmin Aglomeracji Beskidzkiej wartość wskaźnika jest znacząco niższa niż jego wartości w Polsce czy województwie śląskim, są to gminy: Bestwina, Buczkowice, Jasienica, Kozy, Porąbka, Wilamowice, Chybie, Zebrzydowice oraz Radziechowy-Wieprz, gdzie wartość wskaźnika nie przekracza 300 osób na tysiąc mieszkań.

W celu zobrazowania przyszłej sytuacji mieszkaniowej w Aglomeracji Beskidzkiej na rysunku 3.69 przedstawiono liczbę wydanych pozwoleń na budowę budynków mieszkalnych.



Rysunek 3.69 Zmiana Liczby wydanych pozwoleń na budowę w Aglomeracji Beskidzkiej w latach 2017-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS (dostęp z dnia 16.10.2022 r.)

Bardzo istotnie zwiększyła się liczba wydanych pozwoleń w powiecie żywieckim, gdzie wzrosła ona prawie dwukrotnie w 2021 roku w porównaniu do roku 2017 (wzrost z poziomu 581 pozwoleń do 1 138). W powiecie cieszyńskim wzrost liczby wydanych pozwoleń wyniósł ponad 50% (719 w 2017 r. do 1 090 w 2021 r.). Sumarycznie w całej Aglomeracji Beskidzkiej na przestrzeni ostatnich pięciu lat wzrost wyniósł ok. 35% (3 523 pozwolenia w 2017, 4 745 pozwoleń w 2021 r.).

Podsumowanie – uwarunkowania wynikające z zagospodarowania przestrzennego

Dla całej Aglomeracji Beskidzkiej pokrycie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wynosi 90,6%. Tereny zabudowane i zurbanizowane stanowią 7,7% w Aglomeracji Beskidzkiej, jest to charakterystyczne dla obszarów nisko zurbanizowanych. Na terenach Aglomeracji Beskidzkiej dominuje zabudowa jednorodzinna zlokalizowana przy głównych drogach oraz w obszarze

centralnym i północnym Aglomeracji Beskidzkiej. Największa skupiska zabudowy wielorodzinnej występują w Bielsku-Białej oraz w Cieszynie.

Skupienie zabudowy wzdłuż dróg może być postrzegane jako zjawisko pozytywne, gdyż ułatwia obsługę obszaru aglomeracji przez transport publiczny jednocześnie powoduje narażenie obszarów zabudowy jednorodzinnej na negatywne oddziaływania zwiększonego ruchu drogowego.

Zwiększająca się liczba MPZP w kolejnych latach wraz z rosnącą powierzchnią objętą MPZP w Aglomeracji Beskidzkiej może być pozytywnym zjawiskiem, gdyż może (ale nie musi) świadczyć o powstawaniu nowej zabudowy w sposób zharmonizowany i zgodny z przyjętą polityką przestrzenną. Niewystarczający poziom regulacji planistycznych w gminach nie jest jedyną przyczyną chaosu przestrzennego, czynnikami pogłębiającymi chaos przestrzenny są również procesy osadnicze i demograficzne oraz nadpodaż gruntów budowlanych.

Wśród poszczególnych gmin poziom zurbanizowania występuje na bardzo zróżnicowanym poziomie, wyróżniają się miasta Cieszyn oraz Czechowice-Dziedzice, w których udział terenów zurbanizowanych i zabudowanych osiąga powyżej 20%.

Ponad 70%, a zarazem największy udział lasów oraz zadrzewień i zakrzewień razem mają gminy: Wisła, Ujsoły oraz Szczyrk.

Liczba budynków mieszkalnych na przestrzeni ostatnich pięciu lat w Aglomeracji Beskidzkiej wzrastała w każdym roku o około 2% rocznie. Wpływa to na zmianę zapotrzebowania na transport publiczny w nowych lokalizacjach. Lepszy dostęp do komunikacji publicznej w nowych lokalizacjach przynosi szereg korzyści pod względem społecznym, w tym m.in. ograniczenie kosztów czasu, hałasu, eksploatacji pojazdów, emisji CO₂ i innych.

3.4. UWARUNKOWANIA ŚRODOWISKOWE

Atrakcyjność środowiska przyrodniczego i krajobrazu wpływają bezpośrednio na jakość życia na danym obszarze, rozwój turystyki, przyciąganie inwestorów krajowych i zagranicznych oraz rozwój społeczności lokalnej.

Obecność występowania infrastruktury kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków ma kluczowe znaczenie dla jakości wód i środowiska, co przekłada się na wyższą jakość życia. Również gospodarka odpadami oraz brak „dzikich wysypisk śmieci” przesądza o walorach jakościowych środowiska. Aspekt jakości życia jest natomiast nieodzownym elementem odróżniającym plan mobilności od strategii transportu.

Nowa koncepcja w przeciwieństwie do tradycyjnego podejścia kładzie nacisk na koordynację polityk między sektorami: transportu, zagospodarowania przestrzennego, ochrony środowiska, rozwoju gospodarczego, polityki społecznej, zdrowia i bezpieczeństwa. Planując zrównoważoną mobilność miejską należy uwzględniać aspekt środowiskowy, który jednocześnie wpływa na jakość życia mieszkańców danego obszaru. Na jakość życia istotny wpływ mają następujące czynniki: stan powietrza, hałas, obecność terenów zielonych, lasów, wód, oczyszczalni ścieków czy też właściwej gospodarki odpadowej.

Dane dotyczące uwarunkowań środowiskowych zostały przygotowane między innymi na podstawie dokumentów:

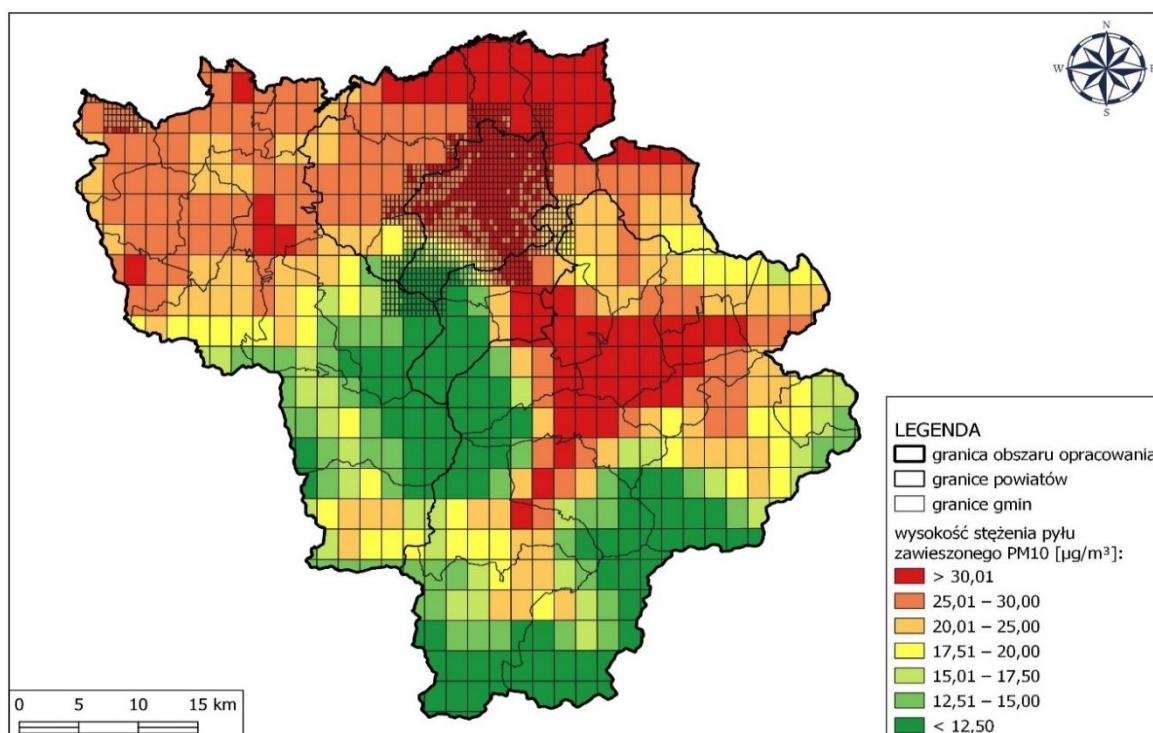
Raport diagnostyczno-strategiczny

- „Program ochrony środowiska przed hałasem”; Urząd Miasta Bielsko-Biała; Bielsko-Biała, 2018 r.;
- „Program Ochrony Środowiska dla miasta Bielska-Białej do roku 2025 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2029”; Urząd Miasta Bielsko-Biała; Bielsko-Biała, 2022 r.;
- „Program ochrony środowiska dla Powiatu Bielskiego na lata 2021-2027 z perspektywą do roku 2030”; Powiat Bielski; Bielsko-Biała, 2021 r.;
- „Program ochrony środowiska dla Powiatu Cieszyńskiego”; Powiat Cieszyński; Cieszyn, 2016 r.;
- „Program ochrony środowiska dla Powiatu Żywieckiego”; Powiat Żywiecki; Żywiec, 2017 r.

Obszar Aglomeracji Beskidzkiej zajmuje powierzchnię 2 354 km² i leży na obszarze dwóch ekoregionów: Karpat oraz Równiny Wschodniej. Dodatkowo w analizowanym obszarze tereny zielone i lasy stanowią duży walor turystyczny ze względu na występujący obszar górski w dużej liczbie gmin, w których występują pasma górskie: Beskidu Śląskiego, Żywieckiego oraz Małego.

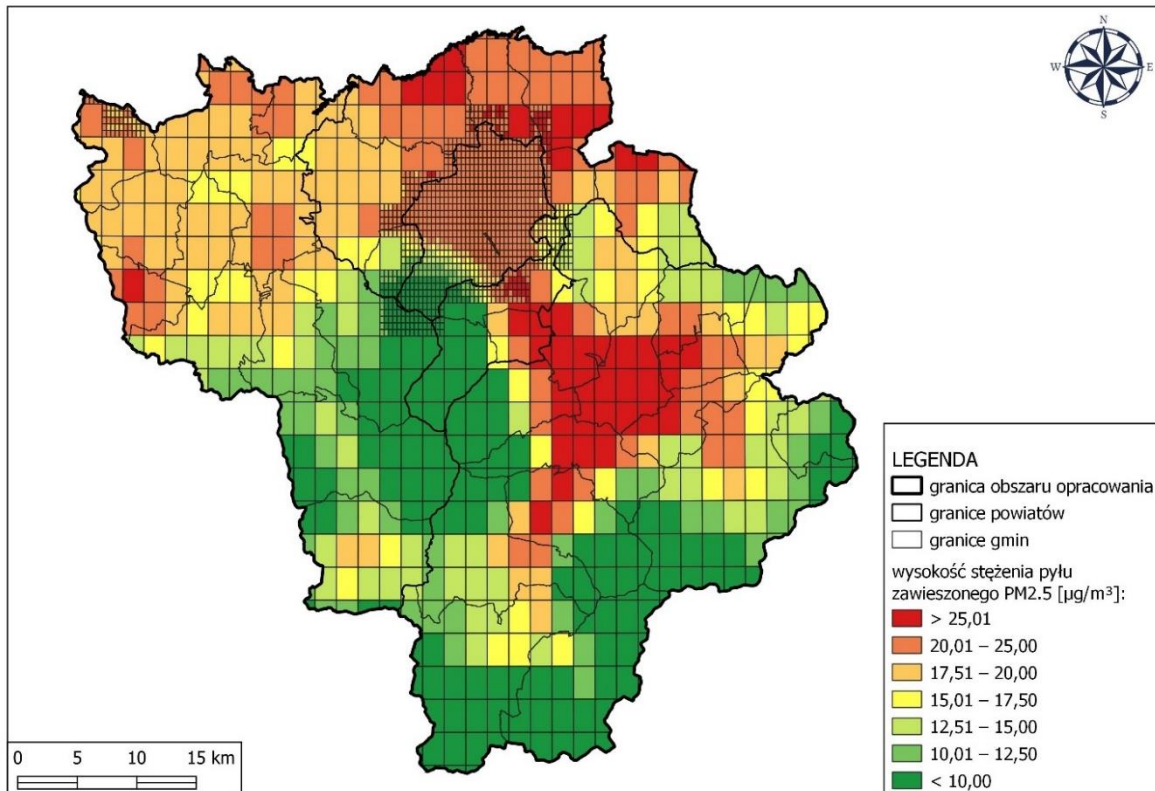
Powietrze

Transport jest gałęzią gospodarki, która ma negatywny wpływ na środowisko. Ruch pojazdów generuje emisję szkodliwych substancji (gazów, pyłów) oraz hałas. Pyły zawieszone PM₁₀ oraz PM_{2.5} zawierają cząstki, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych, płuc oraz przenikać do krwi powodując np. astmę oskrzelową, infekcje dróg oddechowych, w tym zapalenie płuc. Analizując stan środowiska zwrócono uwagę na pyły PM₁₀ oraz PM_{2.5}, za który odpowiedzialny jest między innymi transport. Na rysunkach 3.70 oraz 3.71 przedstawiono odpowiednio średnie roczne stężenie pyłu PM₁₀ oraz pyłu PM_{2.5} na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.70 Średnie roczne stężenie pyłu PM₁₀ na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej w roku 2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)



Rysunek 3.71 Średnie roczne stężenie pyłu PM 2.5 na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej w roku 2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Zamieszczona mapa średniego rocznego stężenia pyłu PM₁₀ oraz PM_{2.5} na terenie Aglomeracji Beskidzkiej wskazuje na znaczne problemy związane z jakością powietrza. Norma średniego, dobowego stężenia pyłu PM₁₀ wynosi według WHO 50 mikrogramów na metr sześcienny, a roczna 20 mikrogramów. Wykonano również analizę rozkładu średniego stężenia pyłu PM_{2.5}, który ma niemal identyczny charakter przestrzenny jak pył PM₁₀. Na podstawie oceny stanu środowiska w województwie śląskim w 2018 roku, udział transportu drogowego w emisji pyłów PM₁₀ oraz PM_{2.5} to około 5% w stosunku do wszystkich źródeł zanieczyszczeń. Spośród gmin miejskich najgorsze warunki związane z zanieczyszczeniem powietrza panują w gminach: Bielsko-Biała, Cieszyn oraz Żywiec. Południowa część powiatów cieszyńskiego oraz żywieckiego posiada lepsze powietrze w porównaniu z resztą gmin. Oprócz centrów gmin widoczny jest również negatywny ślad wpływu na powietrze drogi ekspresowej S1, która częściowo przebiega przez kotliny ograniczające przemieszczanie się zanieczyszczeń.

Obecnie w Polsce podejmowane są działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego. Większość przedsięwzięć realizowanych w ostatnich latach była stymulowana przez programy Unii Europejskiej. Obejmowały one działania mające na celu ograniczenie zużycia energii w transporcie powiązane z redukowaniem emisji zanieczyszczeń. Efekt ten można uzyskać poprzez wspieranie rozwoju transportu zbiorowego przy jednoczesnym ograniczeniu wykorzystania samochodów.

Poziom emisji CO₂ generowany przez autobusy w przeliczeniu na jednego pasażera wynosi 68 [g CO₂/pasażerokilometr] w porównaniu do samochodu osobowego 104 [g CO₂/pasażerokilometr]. Dlatego rozwój transportu publicznego w sposób bezpośredni, poprzez zakup taboru nisko lub zero emisyjnego oraz optymalizacja ruchu pojazdów, mogą przyczynić się do zmniejszenia negatywnego

Raport diagnostyczno-strategiczny

wpływu transportu na środowisko. Dodatkowo należy podejmować działania pośrednie poprzez podnoszenie konkurencyjności transportu zbiorowego w stosunku do podróżowania samochodami, które wpłyną na zmianę preferencji wyboru środka transportu wśród mieszkańców Aglomeracji Beskidzkiej.

Hałas

Do najbardziej uciążliwych dla człowieka źródeł hałasu zaliczany jest ruch samochodowy (ze względu na jego powszechność), ruch lotniczy (ze względu na szczególnie intensywny charakter zjawiska oraz rozprzestrzenianie na dużych powierzchniach zamieszkałych), ruch kolejowy oraz źródła o charakterze przemysłowym (instalacyjnym) oraz inne źródła, które lokalnie mogą powodować subiektywnie odczuwalną uciążliwość.

Dynamicznie rozwijający się transport drogowy w połączeniu z niedostateczną liczbą dróg szybkiego ruchu, powoduje powstawanie przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu. Ze względu na szybki wzrost liczby pojazdów samochodowych, w szczególności osobowych, hałas komunikacyjny jest głównym obciążeniem środowiska akustycznego.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska m.in. poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie;
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) na podstawie wyników pomiarów poziomów hałasu określonych odpowiednimi wskaźnikami oraz z uwzględnieniem pozostałych danych, w szczególności demograficznych oraz dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się obowiązkowo co 5 lat dla:

- aglomeracji o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy;
- głównych dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 milionów pojazdów w ciągu roku tj. ok. 8 200 poj./dobę;
- głównych linii kolejowych po których rocznie przejeżdża ponad 30 000 pociągów;
- głównych portów lotniczych, na których odbywa się powyżej 50 000 operacji rocznie.

Badania hałasu są wykonywane tylko w wybranych gminach, przez różne jednostki i w odmienny sposób prezentowane są dane, stąd występuje ograniczona porównywalność zgromadzonych danych.

W granicach miasta Bielsko-Biała odnotowano największe naruszenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w sąsiedztwie głównych ulic:

- ul. 3 Maja – do 15 dB;
- ul. Krakowska – do 15 dB;
- ul. Cieszyńska – do 15 dB;
- ul. Katowicka – do 15 dB;
- ul. Niepodległości – do 15 dB;

- ul. Żywiecka – do 15 dB;
- ul. Piastowska – do 15 dB;
- ul. Warszawska – do 15 dB;
- ul. Bystrzańska – do 15 dB;
- ul. Katowicka – do 15 dB;
- ul. Partyzantów – do 15 dB;
- ul. Bora-Komorowskiego – do 15 dB;
- al. Gen. Andersa – do 15 dB;
- ul. Wyzwolenia – do 10 dB;
- ul. Lwowska – do 10 dB;
- ul. Komorowicka – do 10 dB;
- ul. Michałowicza – do 10 dB;
- al. Armii Krajowej – do 10 dB;
- ul. Międzyrzecka – do 10 dB;
- ul. Mazańcowicka – do 10 dB;
- ul. Lwowska – do 10 dB;
- ul. Bestwińska – do 10 dB;
- ul. Czerwona – do 10 dB;
- al. św. Jana Pawła II – do 10 dB;
- ul. Daszyńskiego – do 10 dB;
- ul. Górska – do 10 dB;
- ul. Międzyrzecka – do 10 dB.

W sąsiedztwie pozostałych ulic w mieście Bielsko-Biała przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku są znacznie mniejsze i mieszczą się w zakresie do 5 dB, bądź też nie występują wcale.

Zdecydowanie najmniejsze przekroczenia wartości dopuszczalnych hałasu w środowisku można zaobserwować analizując rozkład hałasu generowanego przez ruch kolejowy. Największe przekroczenia poziomów dopuszczalnych dochodzą do 5 dB i występują w otoczeniu linii kolejowej nr 139.

Na podstawie badań w mieście Bielsko-Biała na hałas drogowy o poziomie przekraczającym wartość dopuszczalną narażonych jest 6 952 mieszkańców (według wskaźnika L_{DWN}) oraz 6 178 osób (według wskaźnika L_N). Na hałas pochodzący z ruchu kolejowego nie są narażone żadne osoby według wskaźników L_{DWN} oraz L_N .

Głównym źródłem emisji hałasu drogowego na terenie powiatu bielskiego są:

- drogi ekspresowe: S1f o długości 7,924 km oraz S52b o długości 8,364km;

- drogi krajowe: nr 1 o długości 8,49 km oraz KD 52 o długości 10,643 km;
- drogi wojewódzkie: nr 942, 944, 945, 948 o łącznej długości 35,3 km;
- drogi powiatowe: 84 odcinki o łącznej długości 307,931 km;
- drogi gminne i lokalne.

W granicach powiatu bielskiego wzdłuż dróg zlokalizowane są zabezpieczenia akustyczne w postaci ekranów:

- wzdłuż drogi ekspresowej nr S1f o łącznej długości 33,472 km;
- wzdłuż drogi ekspresowej S52b o łącznej długości 8,999 km;
- wzdłuż drogi krajowej nr 1 o łącznej długości 8,542 km.

W 2018 roku Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad zleciła opracowanie Map akustycznych dla dróg krajowych w województwie śląskim o łącznej długości 623,975 km (Część Nr 6) obejmujących powiat bielski. Na podstawie powyższych map w 2019 roku przyjęto uchwałę nr VI/12/8/2019 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 26 sierpnia 2019 „Program ochrony środowiska przed hałasem dla województwa śląskiego do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie. Badaniami objęto gminy Czechowice-Dziedzice, Wilkowice, Buczkowice, Jasienica, Kozy i Porąbka. W wyniku badań określono, że około 1800 mieszkańców narażonych jest na niedobre i złe warunki akustyczne w porze dziennej oraz 1250 osób w porze nocnej.

Stale zwiększa się również ilość obszarów narażonych na negatywne działanie hałasu, część gmin jest enklawą spokoju (Porąbka Wilkowice, Jasienica), a część jest bardziej zurbanizowana (Czechowice-Dziedzice, Kozy, Jaworze, Szczyrk) i ma większe natężenie pojazdów, dlatego jednym z głównych problemów ochrony przed hałasem jest lokalizacja niektórych terenów mieszkalnych blisko ruchliwych dróg.

W ramach badań ruchu kolejowego w obszarze powiatu bielskiego w opracowaniu: „Programie ochrony środowiska przed hałasem do roku 2023 dla terenów poza aglomeracjami, położonych wzdłuż odcinków dróg o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i odcinków linii kolejowych o natężeniu ruchu powyżej 30 000 pociągów rocznie” określono, że linia kolejowa:

- nr 93 Ochodza – Zabrzeg o długości 1,841 km przebiegająca przez gminę Czechowice-Dziedzice.

Na badanym odcinku przekroczenia LDWN sięgały pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodzi do 5 dB. W paru miejscach przekroczenie osiąga wartości do 10 i 15 dB. Natomiast przekroczenie LN sięgały pierwszej linii zabudowy i ich wartość przy budynkach chronionych dochodziła do 5 dB.

- nr 139 Pszczyna- Most Wisła o długości 18,888 km przebiegająca odcinkiem przez gminę Czechowice-Dziedzice.

Na badanym odcinku przekroczenia do 5 dB, nie sięgały zabudowy.

Głównym źródłem emisji hałasu na terenie powiatu cieszyńskiego są:

Raport diagnostyczno-strategiczny

- drogi krajowe S1 oraz DK81 o długości 72,433 km;
- drogi wojewódzkie DW937, 938, 939, 941, 942, 943 o łącznej długości 88,1 km;
- drogi powiatowe o łącznej długości 355,233 km, w tym 122,284 km w granicach miast i 232,949 km w terenach pozamiejskich;
- drogi gminne.

W 2015 roku na terenie powiatu cieszyńskiego wykonany został jeden pomiar hałasu w miejscowości Strumień w ramach okresowych pomiarów. Pomiaru dokonano na drodze nr 81 na odcinku Pawłowice – Strumień oraz Strumień – Zbytków. Pierwsza linia zabudowy na badanym obszarze znajduje się w strefie poziomu dźwięku określonego wskaźnikiem LDWN o wartości przekraczającej dopuszczalną normę głównie o około 0,1 – 5 dB. a tylko miejscami o 5,1-10 dB. W zasięgu oddziaływania znajduje się zabudowa jednorodzinna oraz usługowa, 9 budynków jest chronionych akustycznie.

Na podstawie opracowanych map akustycznych wyniki dla powiatu cieszyńskiego wskazały, że część mieszkańców powiatu cieszyńskiego żyje w złym środowisku akustycznym, powodowanym przez hałas drogi krajowej. Na podstawie przeprowadzonych analiz stwierdza się, iż ok. 53 mieszkańców eksponowanych na ponadnormatywny hałas, objęta jest oddziaływaniem w najniższym zakresie wartości przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu tj.: 5 dB. W odniesieniu do pory nocnej i wskaźnika L_N udział ten wynosi około 56%.

W 2015 roku na terenie powiatu cieszyńskiego wykonano pomiary hałasu kolejowego w środowisku. Badania objęły linie kolejowe nr 93 i 157 zlokalizowane w miejscowości Mních na terenie gminy Chybie, od rozjazdu kolejowego (odejście linii nr 157 w kierunku stacji Strumień) do początku peronu na stacji Chybie, na długości 2170 m. Na tym odcinku w ciągu dnia przejeżdża 65 pociągów, natomiast w porze nocnej 31 pociągów. Wyniki wartości wskaźników oceny hałasu środowiskowego w punkcie pomiarowym wykazały:

- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LDWN 6d o 3,7 dB;
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LN7n o 6,5 dB;
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq D o 1,5 dB;
- przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu LAeq N o 10,6 dB.

Wyniki badań hałasu wskazały na znaczne oddziaływanie hałasu na zabudowę mieszkaniową w porze nocnej w odległości 60 metrów od torowisk.

Głównym źródłem emisji hałasu na terenie powiatu żywieckiego są:

- drogi krajowe o długości 34,92 km;
- drogi wojewódzkie o długości 7 km;
- drogi powiatowe o łącznej długości 339,93;
- drogi gminne o łącznej długości 917,4.

Z badań prowadzonych na terenie powiatu żywieckiego wzdłuż dróg DW 945 oraz DW946 wynika, iż około 2,3% mieszkańców jest narażonych na ponadnormatywny hałas drogowy.

Przez środkową część powiatu z północy na południe przebiega linia kolejowa zelektryfikowana relacji Bielsko-Biała – Żywiec – Zwardoń – Granica Państwa oraz przez północną część powiatu z zachodu na wschód przebiega zelektryfikowana linia kolejowa relacji Żywiec – Sucha Beskidzka.

W ostatnich latach nie dokonywano pomiarów hałasu kolejowego na terenie powiatu żywieckiego.

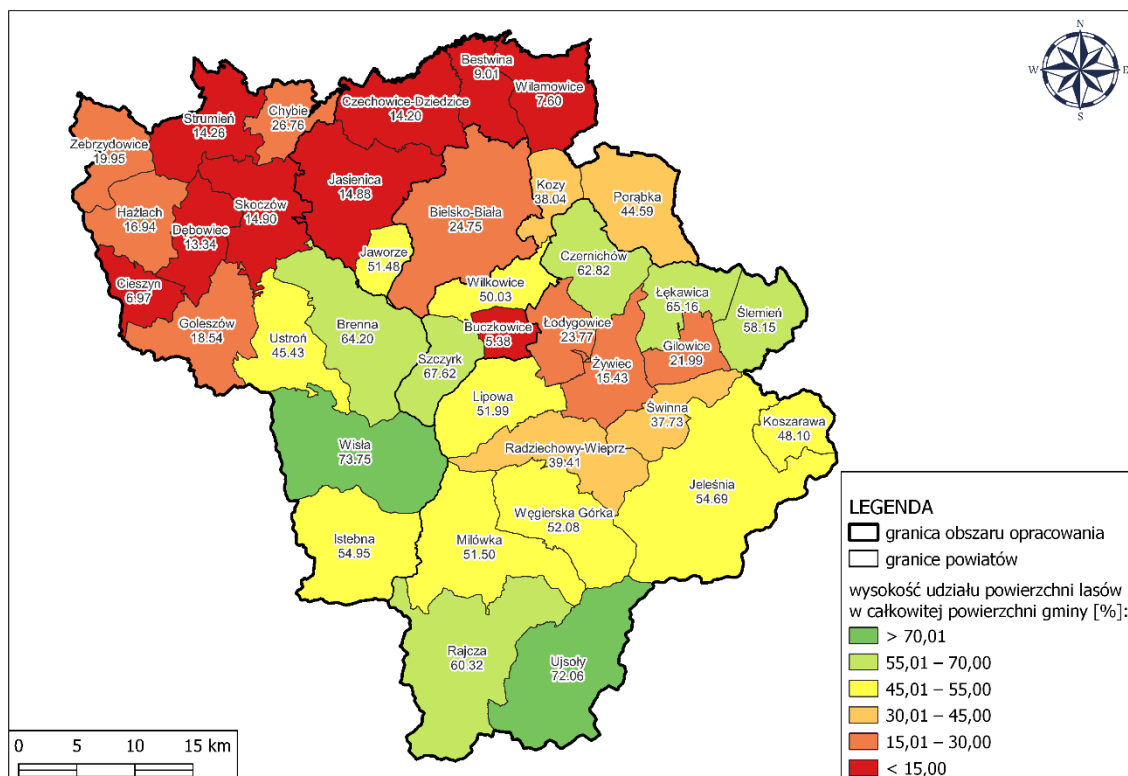
Tereny zielone i lasy

Dostęp do terenów zielonych pełni ważną funkcję wypoczynkową oraz izolacyjno-ochronną w stosunku do innych terenów, odgrywając ważną rolę w kompozycji krajobrazu. Obecność zieleni miejskiej ogólnodostępnej i osiedlowej jest istotna dla łagodzenia postępujących w latach skutków zmian klimatu. Skutkiem zmian klimatu są m.in. ulewne deszcze, podczas których dochodzi do lokalnych podtopień – zwłaszcza w miejscach, gdzie brakuje kanalizacji deszczowej a powierzchnia jest nadmiernie utwardzona. W nowoczesnym mieście nie powinno zabraknąć zatem stosowania rozwiązań z zakresu małej retencji, poprawiających jednocześnie komfort życia w miastach.

Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej tereny zieleni miejskiej ogólnodostępnej (tj. parki spacerowo-wypoczynkowe, zieleńce) i osiedlowej zajmują 673,6 ha i stanowią 0,29% ogólnej powierzchni analizowanego obszaru.

Lasy są wykorzystywane nie tylko jako narzędzie odnowy biologicznej, kształtując i wpływając na warunki środowiska przyrodniczego, ale także przyczyniają się do poprawy jakości życia mieszkańców. Lasy stanowią swoiste „płuca” naszej planety, stąd pożądany jest wzrost ich powierzchni celem zrównoważenia emisji CO₂.

Pod koniec 2021 r. na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej lasy stanowiły 41,37% powierzchni ogółem. Wśród gmin Aglomeracji Beskidzkiej wskaźnik lesistości był zróżnicowany. Najmniejszy odsetek powierzchni lasów notowano w gminie Buczkowice (5,38%), a największy w gminie Wiśla (73,75%). Dla 15 gmin odnotowano odsetek lesistości, na poziomie powyżej 50%. W porównaniu z rokiem 2012 zaobserwowano wzrost powierzchni lasów na terenie Aglomeracji Beskidzkiej o 120 ha. Na rysunku 3.72 przedstawiono udział procentowy udziału obszarów lasów w całkowitej powierzchni gmin na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.72 Udział procentowy udziału obszarów lasów w całkowitej powierzchni gmin na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej w roku 2021

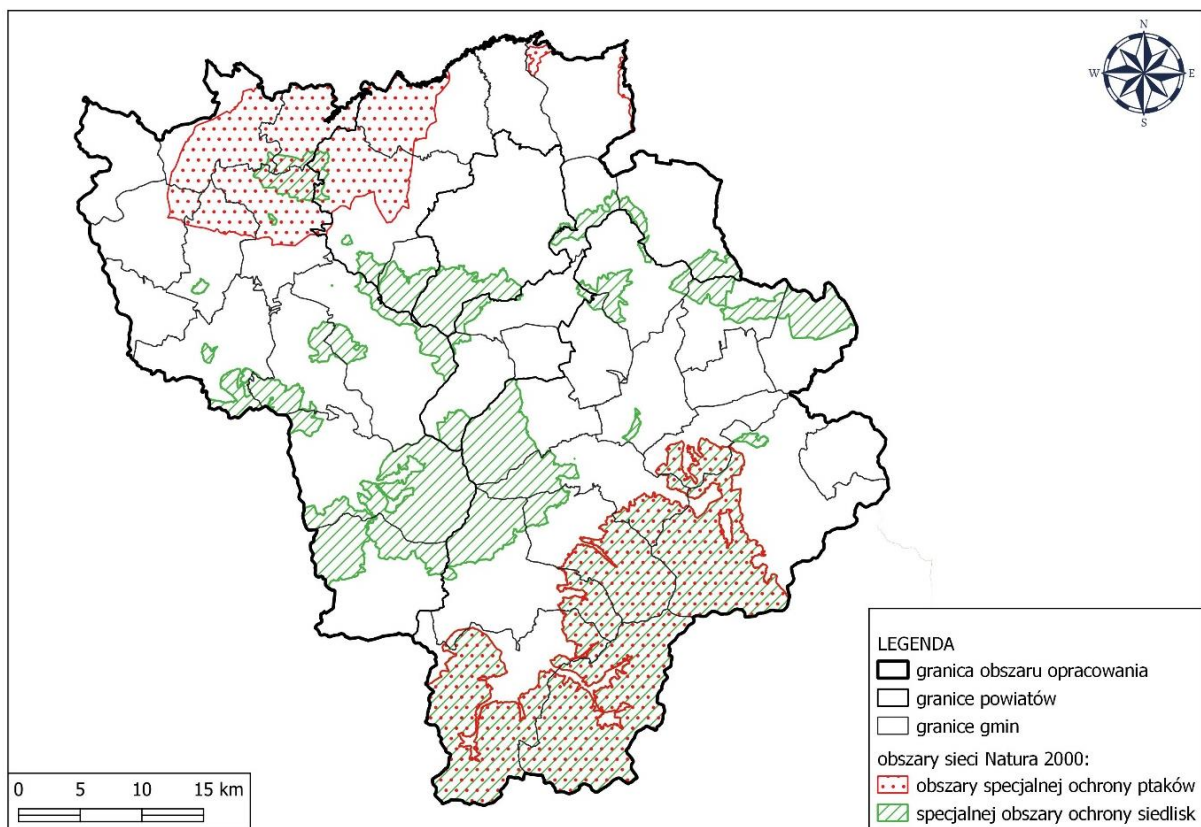
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Gminy zlokalizowane w północnej części obszaru Aglomeracji Beskidzkiej posiadają znacznie mniejszą powierzchnię lasów niż gminy ulokowane na południu.

Obszary chronione

O atrakcyjności obszaru i walorach środowiska naturalnego świadczy także powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronionych. Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej powierzchnia obszarów prawnie chronionych wynosi 910 km², co stanowi 39% powierzchni ogólnej obszaru. Tylko w 6 z 38 gmin nie występują obszary chronione, w gminach: Wilamowice, Dębowiec, Hażlach, Strumień, Zebrzydowice oraz Koszarawa.

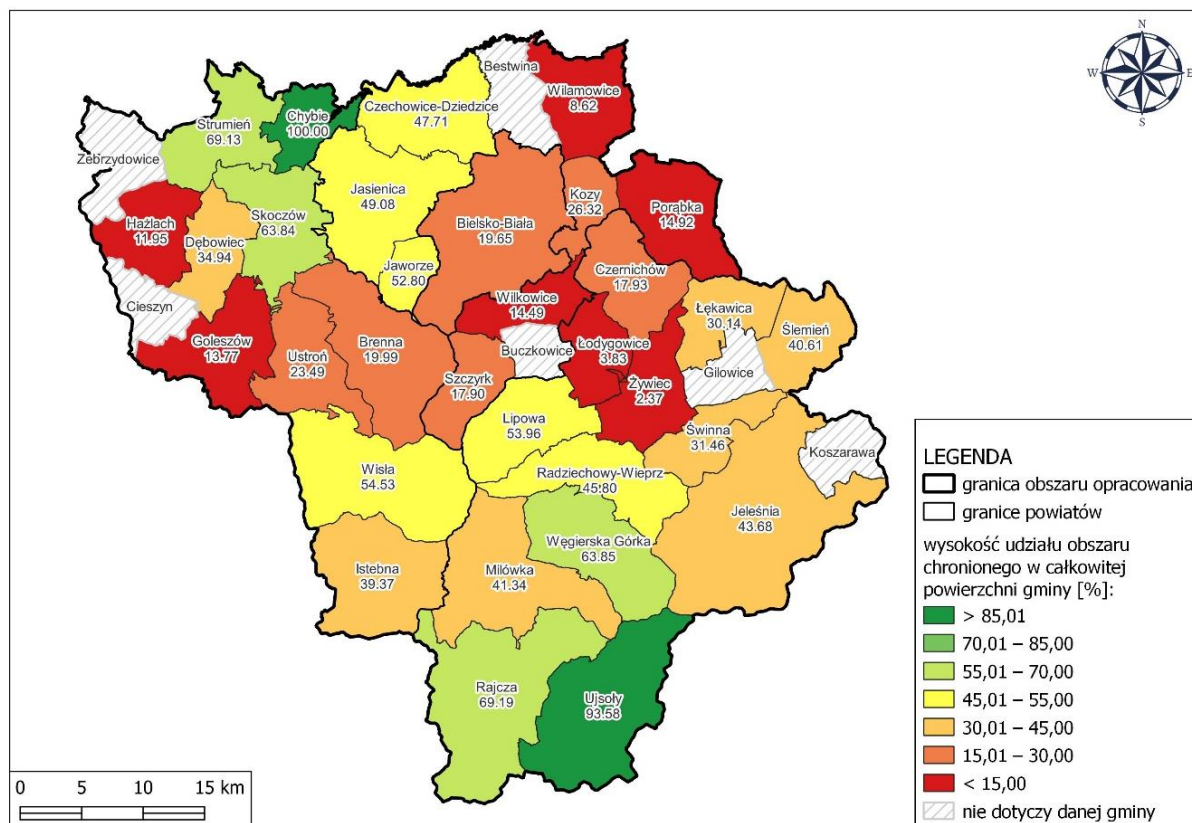
Istotnym aspektem w ochronie obszarów jest program Natura 2000, który funkcjonuje na obszarze Unii Europejskiej. Celem działań w ramach projektu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, uważanych za cenne oraz zagrożone. Na rysunku 3.73 przedstawiono lokalizację obszarów sieci Natura 2000 w granicach Aglomeracji Beskidzkiej. Dane dla obszarów Polski udostępniane są przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska (GDOŚ).



Rysunek 3.73 Obszary Natura 2000 na terenie Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Na rysunku 3.74 przedstawiono udział procentowy powierzchni objętej programem Natura 2000 w powierzchni poszczególnych gmin Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.74 Udział procentowy obszarów objętych programem Natura 2000 w powierzchni poszczególnych gmin Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Najwyższy udział procentowy obszarów objętych programem Natura 2000 występuje w gminie Chybie (100%) oraz Ujsoly (93,58%).

Woda

Polska i obszary przylegające do niej są zaliczane do ubogich w zasoby wodne. Najważniejszym zatem źródłem zaspokojenia potrzeb wodnych w Polsce są wody powierzchniowe i podziemne.

Wody Aglomeracji Beskidzkiej znajdują się na obszarze trzech regionów wodnych Polski: region wodny Górnej Ordy, region wodny Małej Wisły oraz region wodny Górnej Wisły.

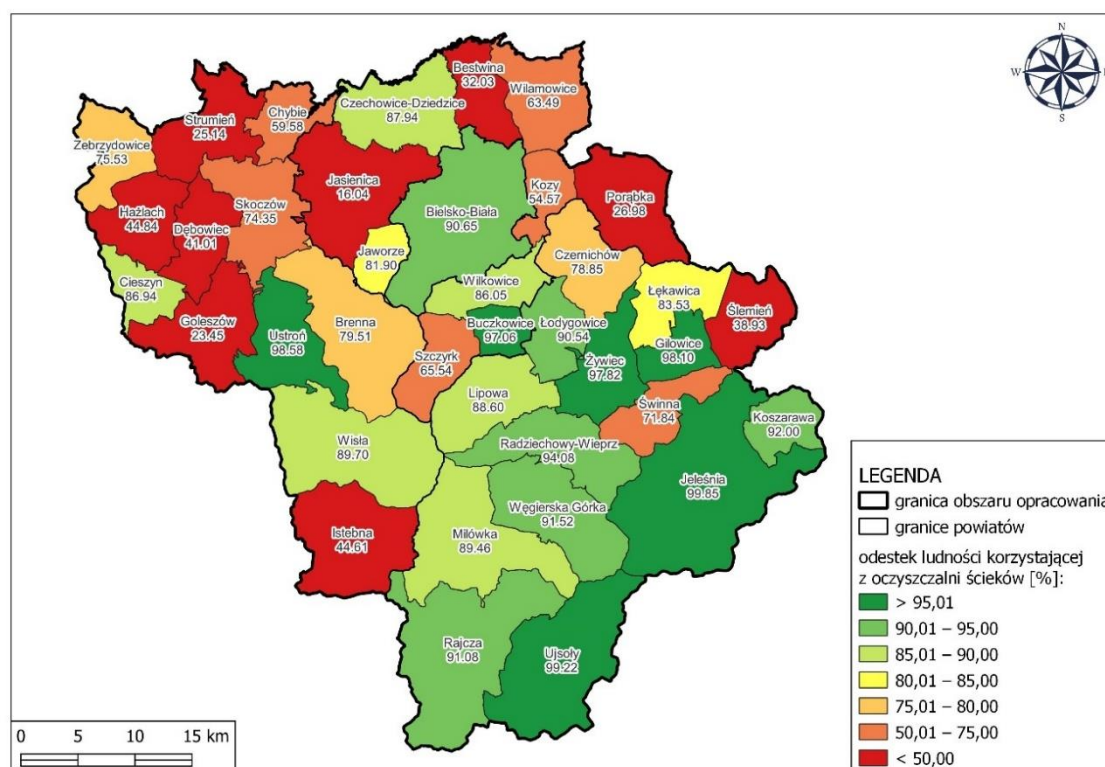
Agglomeracja Beskidzka odznacza się znacznym zróżnicowaniem topograficznym, co bezpośrednio wpływa na urozmaicenie powierzchniowej sieci hydrograficznej, natomiast budowa geologiczna warunkuje występowanie wód podziemnych (np. gmina Ustroń). Dane dotyczące jednolitych części wód podziemnych wskazują na dobry stan w większości obszarów oprócz częściowego obszaru gmin: Bielsko-Biała, Bestwina, Wilkowice, Kozy oraz Wilamowice, w których określono stan jako słaby.

W Aglomeracji Beskidzkiej występuje źródło (na wysokości 1107 m n.p.m) największej rzeki Polski – Wisły, która uchodzi do Morza Bałtyckiego. Przebiega przez następujące gminy Aglomeracji Beskidzkiej: Wisła, Ustroń, Skoczów, Strumień, Czechowice-Dziedzice. Drugą istotną rzeką w obszarze analizy jest Soła, która ma swoje źródła w gminie Rajcza i jest dopływem Wisły. Przebiega przez następujące gminy Aglomeracji Beskidzkiej: Rajcza, Milówka, Węgierska Górka, Radziechowy-Wieprz,

Żywiec, Czernichów, Porąbka oraz biegnie wzdłuż granicy gminy Wilamowice. Kolejną rzeką jest Olza, której źródło występuje w gminie Istebna i jest dopływem Odry. Przebiega przez następujące gminy Aglomeracji Beskidzkiej: Istebna oraz wzdłuż granic gmin: Cieszyn, Hażlach i Zebrzydowice. Wymienione rzeki wpisują się w główne rzeki Polski.

Pod względem obszarów dorzeczy analizowane gminy leżą na obszarze dorzecza: Wisły, Odry oraz Dunaju. Większość jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na terenie analizy ma zły stan. Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej znajdują się zbiorniki wodne, spośród nich należy wyróżnić największe: Jezioro Żywieckie (gmina Żywiec), Jezioro Międzybrodzkie (gmina Czernichów), Jezioro Czarniańskie (gmina Wisła), Jezioro Wielka Łąka (gmina Bielsko-Biała), Jezioro Czarnieckie (gmina Porąbka).

Istotną rolę w ramach w ramach gospodarowania zasobami wodnymi jest oczyszczanie ścieków. Oczyszczalnie ścieków, które wdrażają nowoczesne metody oczyszczania, pełnią ważne funkcje dla środowiska i życia ludzkiego oraz zasobów czystej wody dla przyszłych pokoleń. Odprowadzanie ścieków bezpośrednio do oczyszczalni to najskuteczniejszy i najbardziej prawidłowy sposób gospodarowania ściekami. Brak infrastruktury kanalizacyjnej w danej gminie powoduje ponadto konieczność stosowania szamba bezodpływowego, co jest problematyczne z uwagi na konieczność okresowego jego opróżniania. Analizując dane przedstawione w Głównym Urzędzie Statystycznym na przestrzeni okresu czasu od 2012 do 2021 o 12,77% zwiększyła się liczba osób korzystających z oczyszczalni ścieków na obszarze analizy. Na rysunku 3.75 przedstawiono udział procentowy ludności poszczególnych gmin korzystających z oczyszczalni ścieków na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 3.75 Udział procentowy ludności poszczególnych gmin korzystających z oczyszczalni ścieków na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Raport diagnostyczno-strategiczny

W 2021 na całym obszarze Aglomeracji Beskidzkiej 77,07% mieszkańców korzystało z oczyszczalni ścieków. Najmniejsze udziały procentowe występowały w gminach: Jasienica (16,04%), Golezów (23,45%) oraz Strumień (25,14%). Najwyższe udziały występowały w gminach: Jeleśnia (99,85%), Ujszoły (99,22%) oraz Ustroń (98,58%).

Odpady

Odpady wywierają niekorzystny wpływ na środowisko poprzez zanieczyszczanie: powietrza, wód powierzchniowych oraz podziemnych. Składowiska odpadów stwarzają zagrożenia dla życia i zdrowia ludzi oraz flory i fauny. Obecność wysypisk śmieci w pobliżu miejsca zamieszkania istotnie przesądza o jakości życia, stąd pożądana jest prawidłowa gospodarka odpadami. Grunty zlokalizowane w pobliżu wysypisk śmieci stanowią nieatrakcyjne miejsca dla lokowania inwestycji mieszkaniowych.

W 2021 r. na terenie Aglomeracji Beskidzkiej zebrano 226,9 ton odpadów komunalnych, o 2% więcej niż w roku poprzednim. Odpady zebrane selektywnie stanowiły 65,64% wszystkich odpadów. Ważnym miernikiem jest również liczba wytworzonych odpadów przez 1 mieszkańca. W 2021 średnio 1 mieszkaniec Aglomeracji Beskidzkiej wytworzył 323 kilogramy odpadów, rok wcześniej liczba odpadów wynosiła 312 kilogramów.

Podsumowanie - uwarunkowania środowiskowe

W analizowanym obszarze tereny zielone i lasy stanowią duży walor turystyczny ze względu na występujący obszar górski w dużej liczbie gmin, w których występują pasma górskie: Beskidu Śląskiego, Żywieckiego oraz Małego. Duży ruch turystyczny wymaga zapewnienia odpowiedniej oferty transportu publicznego w celu eliminacji ruchu samochodowego.

Spośród gmin miejskich najgorsze warunki związane z zanieczyszczeniem powietrza panują w gminach: Bielsko-Biała, Cieszyn oraz Żywiec. Związane jest to z gęstą zabudową oraz dużą liczbą zakładów pracy, które generują liczne podróże. Sprawny i spełniający postulaty przewozowe transport publiczny powinien przyczynić się do zmiany przyzwyczajeń mieszkańców i zwiększyć udział podróży wykonywanych z użyciem transportu zbiorowego.

Stale zwiększa się również ilość obszarów narażonych na negatywne działanie hałasu, część gmin jest enklawą spokoju (Porąbka Wilkowice, Jasienica), a część jest bardziej zurbanizowana (Czechowice-Dziedzice, Kozy, Jaworze, Szczyrk) i ma większe natężenie pojazdów, dlatego jednym z głównych problemów ochrony przed hałasem jest lokalizacja niektórych terenów mieszkalnych blisko ruchliwych dróg. Należy chronić mieszkańców przed nadmiernym hałasem poprzez wprowadzanie odpowiedniej infrastruktury oraz zmniejszania udziału podróży realizowanych samochodem.

Pod koniec 2021 r. na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej lasy stanowiły 41,37% powierzchni ogółem.

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej powierzchnia obszarów prawnie chronionych wynosi 910 km², co stanowi 39% powierzchni ogólnej obszaru.

W 2021 na całym obszarze Aglomeracji Beskidzkiej 77,07% mieszkańców korzystało z oczyszczalni ścieków.

4. ANALIZA SYSTEMU TRANSPORTOWEGO AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ

Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej funkcjonuje system transportowy obejmujący transport drogowy indywidualny oraz zbiorowy, kolejowy towarowy oraz zbiorowy, pieszy oraz rowerowy. Dodatkowo na obszarze w znikomym stopniu występuje transport wodny oraz lotniczy.

Aglomeracja Beskidzka, podobnie jak województwo śląskie, charakteryzuje się wysokim poziomem rozwoju sieci transportowej (zarówno dróg jak i linii kolejowych). Sieć powiązań infrastruktury transportowej, różnych środków transportu jest rozbudowana i stwarza znaczne możliwości przemieszczania się ludzi i towarów.

4.1. TRANSPORT DROGOWY

Obszar Aglomeracji Beskidzkiej jest dogodnie położony w układzie drogowo-ulicznym ze względu na przebiegające szlaki transportowe o znaczeniu krajowym oraz europejskim. Rdzeniem analizowanego obszaru jest miasto na prawach powiatu Bielsko-Biała. W odległości do 400 kilometrów po sieci drogowej od Aglomeracji Beskidzkiej znajduje się stolica Polski – Warszawa (około 360 kilometrów) oraz cztery stolice Państw Europejskich: Bratysława (około 320 kilometrów), Budapeszt (około 370 kilometrów), Praga (około 400 kilometrów), Wiedeń (około 350 kilometrów). Dodatkowo graniczenie obszaru z dwoma Państwami (Republiką Czeską oraz Słowacją) podnosi znaczenie Aglomeracji Beskidzkiej w układzie przestrzennym regionu i kraju.

Siatka dróg publicznych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej – pod względem wymagań technicznych i użytkowych – utworzona jest przez drogi następujących klas:

- drogi ekspresowe (S);
- drogi główne ruchu przyspieszonego (GP);
- drogi główne (G);
- drogi zbiorcze (Z);
- drogi lokalne (L);
- drogi dojazdowe (D).

Uwzględniając natomiast funkcje pełnione przez poszczególne odcinki w sieci drogowej, w skład dróg dostępnych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej wchodzi:

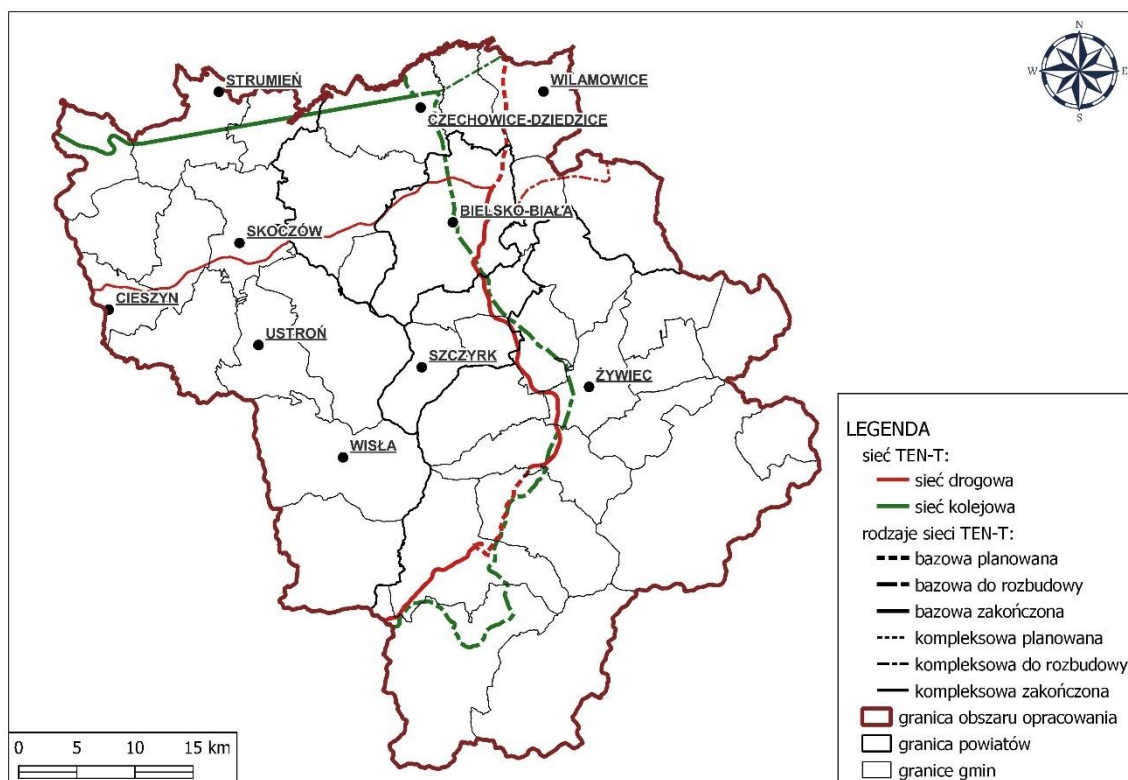
- drogi krajowe (klasy A, S lub GP – ich zarządcą jest Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad);
- drogi wojewódzkie (klasy GP lub G – ich zarządcą jest zarząd województwa);
- drogi powiatowe (klasy GP, G lub Z – ich zarządcami są zarządy powiatów);
- drogi gminne (klasy GP, G, Z, L lub D – ich zarządcami są wójtowie/ burmistrzowie/prezydenci miast).

Na terenach miast na prawach powiatu, zarząd nad drogami gminnymi, powiatowymi, wojewódzkimi i krajowymi (z wyjątkiem dróg ekspresowych) pełni Prezydent Miasta. W przypadku Miasta Bielska-Białej zarząd nad drogami gminnymi, powiatowymi, wojewódzkimi i krajowymi sprawuje Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej, a ruchem zarządza Prezydent Miasta (poprzez Wydział Komunikacji Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej).

Przez obszar Aglomeracji Beskidzkiej przebiegają dwie europejskie drogowe trasy międzynarodowe:

- E75 - Vardø (Norwegia) – Kreta (Grecja);
- E462 – Brno (Czechy) – Kraków (Polska).

Na rysunku 4.1 przedstawiono przebieg drogowych tras europejskich na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.

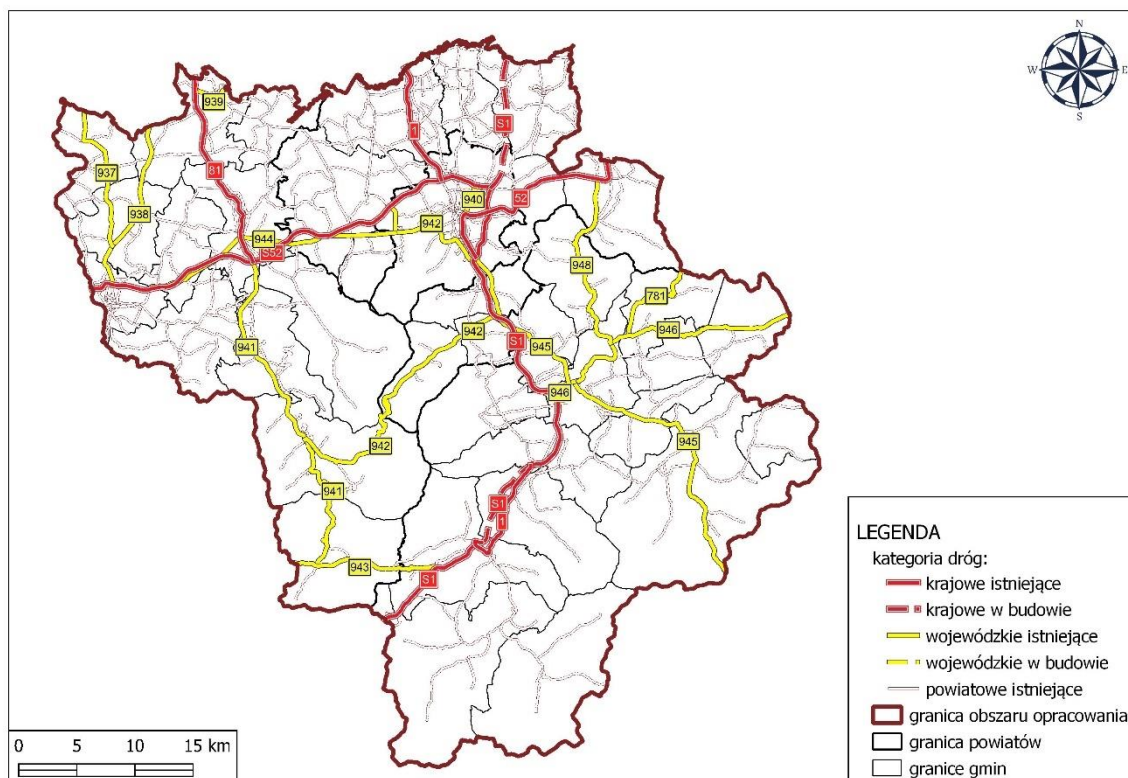


Rysunek 4.1 Przebieg tras europejskich E75 oraz E462 przez obszar Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne

Siatka drogowa połączeń o znaczeniu krajowym w Aglomeracji Beskidzkiej złożona jest z dwóch dróg ekspresowych (S1, S52) oraz dróg krajowych (DK1, DK52, DK81). Uzupełnieniem sieci dróg krajowych jest 12 dróg wojewódzkich oraz liczne drogi powiatowe i gminne. Na rysunku 4.2 przedstawiono przebieg dróg krajowych oraz wojewódzkich na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 4.2 Przebieg dróg krajowych oraz wojewódzkich na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne

W tabeli 4.1 przedstawiono szczegółowe zestawienie dróg krajowych i wojewódzkich znajdujących się na analizowanym obszarze.

Tabela 4.1. Drogi krajowe i wojewódzkie na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej

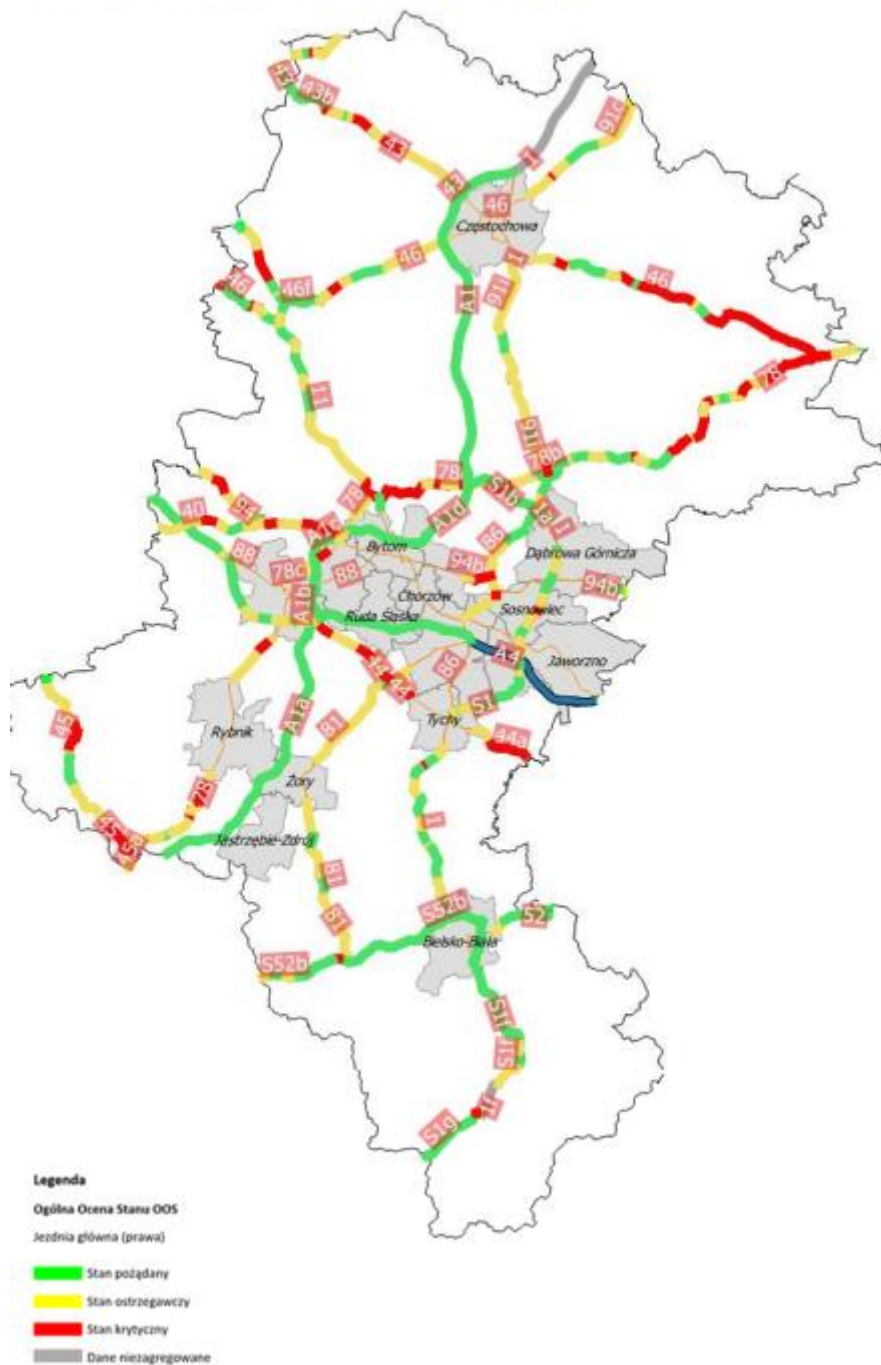
Oznaczenie drogi	Przebieg
Drogi krajowe	
S1	Pyrzowice - Dąbrowa Górnicza - Sosnowiec - Mysłowice - Bielsko-Biała - Żywiec - Zawadoń - granica państwa (Słowacja)
S52	Granica państwa – Cieszyn – Bielsko-Biała
DK1	Tychy - Pszczyna - Bielsko-Biała
DK52	Bielsko-Biała - Kęty - Wadowice - Głogoczów
DK81	Katowice - Mikołów - Żory - Skoczów
Drogi wojewódzkie	
781	Chrzanów - Babice - Zator - Andrychów - Łękawica
937	Jastrzębie-Zdrój - Hażlach
938	Pawłowice - Pruchna - Cieszyn
939	Pszczyna - Wiśła Wielka - Strumień - Zbytków
940	Bielsko-Biała
941	Skoczów - Wiśła - Istebna
942	Bielsko-Biała - Szczyrk - Wiśła
943	Laliki - Koniaków - Istebna - granica państwa (Czechy)
944	Bielsko-Biała - Skoczów - Cieszyn
945	Żywiec - Jeleśnia - Korbielów - granica państwa (Słowacja)
946	Żywiec - Sucha Beskidzka

Oznaczenie drogi	Przebieg
948	Oświęcim - Kęty - Kobiernice - Żywiec

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDDKiA (dostęp z dnia 10.11.2022 r.)

Istotnym aspektem sieci drogowej jest stan techniczny. W ramach badań GDDKiA każdego roku przeprowadza badania dotyczące stanu nawierzchni dróg krajowych. Na rysunku 4.3 przedstawiono dane z raportu z roku 2021.

4. Oddział GDDKiA w Katowicach – Ogólna Ocena Stanu OOS



Rysunek 4.3 Stan nawierzchni dróg krajowych na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Raport o stanie technicznym nawierzchni sieci dróg krajowych na koniec 2021 roku

Raport diagnostyczno-strategiczny

Na podstawie rysunku o stanie nawierzchni dróg stwierdzono, że część drogi S1 w południowym odcinku oraz drogi DK1 na północ od miasta Bielsko-Biała oraz DK81 na południe od miasta Bielsko-Biała mają stan ostrzegawczy.

W tabeli 4.2 przedstawiono szczegółowe dane dotyczące dostępu do dróg krajowych oraz wojewódzkich na obszarze poszczególnych gmin Aglomeracji Beskidzkiej.

Tabela 4.2. Dane dotyczące dostępu do dróg krajowych oraz wojewódzkich na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej

Lp.	Nazwa gminy	Drogi krajowe	Drogi wojewódzkie
1.	Bestwina	-	-
2.	Bielsko-Biała	S1, S52, DK1, DK52	940, 942, 944
3.	Brenna	-	941, 942
4.	Buczkowice	S1	942, 945
5.	Chybie	-	-
6.	Cieszyn	S52	938, 944
7.	Czechowice-Dziedzice	DK1	-
8.	Czernichów	-	948
9.	Dębowiec	S52	944
10.	Gilowice	-	946
11.	Goleszów	-	944
12.	Hażlach	-	937, 938
13.	Istebna	-	941, 943
14.	Jasienica	S52	942, 944
15.	Jaworze	-	944
16.	Jeleśnia	-	945
17.	Koszarawa	-	-
18.	Kozy	DK52	-
19.	Lipowa	S1	-
20.	Łękawica	-	781, 946
21.	Łodygowice	S1	945
22.	Milówka	S1	943
23.	Porąbka	DK52	948
24.	Radziechowy-Wieprz	S1	-
25.	Rajcza	S1	-
26.	Skoczów	S52, DK81	941, 944
27.	Strumień	DK81	938, 939
28.	Szczyrk	-	942
29.	Ślemień	-	946
30.	Świnna	-	945
31.	Ujsoły	-	-
32.	Ustroń	-	941
33.	Węgierska Górka	S1, DK1	-
34.	Wilamowice	-	-
35.	Wilkowice	S1	942
36.	Wiśła	-	941, 942
37.	Zebrzydowice	-	937
38.	Żywiec	S1	945, 946, 948

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GDDKiA (dostęp z dnia 10.11.2022 r.)

Raport diagnostyczno-strategiczny

Do dróg krajowych na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej ma dostęp 18 gmin, natomiast do dróg wojewódzkich aż 27 gmin. Tylko cztery gminy nie mają bezpośredniego dostępu zarówno do dróg krajowych oraz wojewódzkich: Chybie, Koszarawa, Ujszoły oraz Wilamowice.

Rozbudowana sieć dróg sprzyja wykorzystaniu pojazdów samochodowych. Według danych GUS w 2019 r. w powiatach wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej zarejestrowanych było 573 216 pojazdów. Szczegółowy rozkład pojazdów z podziałem ze względu na typ i powiat przedstawiono w tabeli 4.3.

Tabela 4.3. Rozkład pojazdów z podziałem ze względu na typ w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej na dzień 31.12.2021 r.

Lp.	Nazwa powiatu	Rodzaj pojazdu									
		motocykle ogółem	samochody osobowe	autobusy ogółem	samochody ciężarowe	samochody ciężarowo - osobowe	samochody specjalne (łącznie z sanitarnymi)	ciągniki samochodowe	ciągniki siodłowe	ciągniki rolnicze	motorowery
1.	bielski	7 042	109 519	316	14 465	147	936	1 059	1 059	3 120	4 854
2.	m. Bielsko- Biała	5 185	122 931	470	20 680	97	1 351	1 523	1 523	772	2 187
3.	cieszyński	6 526	116 950	403	13 629	112	1 054	1 312	1 311	4 751	5 862
4.	żywiecki	6 994	91 078	539	11 970	75	801	1 055	1 054	4 005	4 499
Łącznie		25 747	440 478	1 728	60 744	431	4 142	4 949	4 947	12 648	17 402

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

Dodatkowo wykonano analizę wskaźnika motoryzacji w powiatach, który jest zdefiniowany jako liczba samochodów osobowych przypadających na 1000 mieszkańców:

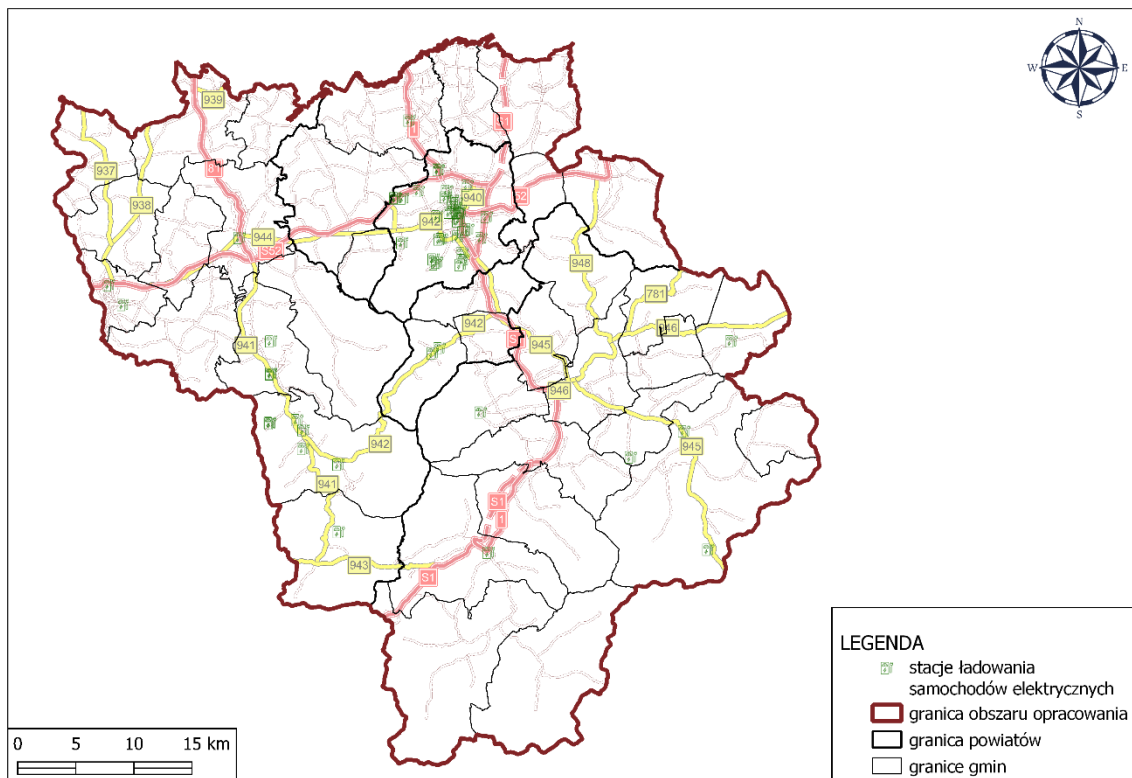
- powiat bielski – 658 [samochodów osobowych/1000 mieszkańców];
- powiat miasta Bielsko-Biała – 730 [samochodów osobowych/1000 mieszkańców];
- powiat cieszyński – 662 [samochodów osobowych /1000 mieszkańców];
- powiat żywiecki – 602 [samochodów osobowych /1000 mieszkańców].

Najwyższa wartość wskaźnika motoryzacji występuje w mieście na prawach powiatu Bielsko-Biała i wynosi 730 samochody osobowe, które przypadają na 1000 mieszkańców. Wysoka wartość wskaźnika może wskazywać również na dużą kongestię w mieście szczególnie w godzinach szczytu komunikacyjnego.

Przy projektowaniu przyszłych inwestycji drogowych warto pamiętać o występujących w transporcie drogowym paradoksach, które wskazują, że budowa nowych dróg czy poszerzanie istniejących dróg nie jest rozwiązaniem problemu kongestii, ale może również potęgować wskazane zjawisko. Na podstawie przeprowadzonych badań jakościowych można stwierdzić, że pomimo znacznie rozbudowanego układu drogowego w rejonie Bielska-Białej czy Żywca ruch drogowy zauważalnie nie zmalał na drogach lokalnych, a nowe miejsca stały się wąskimi gardłami (np. dojazd z węzła Soła na drodze ekspresowej S1 do ronda im. M. Caputy w Żywcu). Podobnie w Bielsku-Białej śródmiejski ciąg ulic 3. Maja, Zamkowa oraz Partyzantów nadal przenosi znaczne potoki ruchu, powodując spowolnienie ruchu w godzinach szczytu oraz negatywne konsekwencje dla mieszkańców. Może wynikać to z faktu, że centralna część Bielska-Białej jako dawne miasto wojewódzkie jest ważnym celem podróży mieszkańców całego obszaru Aglomeracji Beskidzkiej, a dojazdy odbywają się

indywidualnymi środkami transportu na całej trasie. Pokazuje to, że do inwestycji na sieci drogowej należy podchodzić w sposób racjonalny, aby wydatkowane środki przyniosły oczekiwany rezultat, a nie tylko przeniosły kongestię w inny rejon bez odciążenia „starych” odcinków ulic. Jeśli budowie obwodnicy nie towarzyszy zmniejszenie przekroju lub uspokojenie ruchu na dotychczasowym odcinku drogi, wtedy z wysokim prawdopodobieństwem natężenie ruchu na odcinku śródmiejskim wróci do wartości notowanych w stanie wyjściowym.

Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej rozwija się elektromobilność. Na obszarze występują 53 stacje ładowania w 13 gminach. Najwięcej stacji znajduje się w mieście Bielsko-Biała - 58,5% wszystkich z obszaru Aglomeracji Beskidzkiej. Na rysunku 4.4 przedstawiono rozmieszczenie stacji ładowania na analizowanym obszarze.



Rysunek 4.4 Rozmieszczenie stacji ładowania pojazdów elektrycznych na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne

Podsumowanie - transport drogowy

Szkielet drogowy obszaru jest dobrze rozwinięty i występują tylko niewielkie niespójności oraz braki. Obszar Aglomeracji Beskidzkiej jest dogodnie położony w układzie drogowo-ulicznym ze względu na przebiegające szlaki transportowe o znaczeniu krajowym oraz europejskim. Przez obszar Aglomeracji Beskidzkiej przebiegają dwie europejskie drogowe trasy międzynarodowe: E75 - Vardø (Norwegia) – Kreta (Grecja) oraz E462 – Brno (Czechy) – Kraków (Polska).

Siatka drogowa połączeń o znaczeniu krajowym w Aglomeracji Beskidzkiej złożona jest z dwóch dróg ekspresowych (S1, S52) oraz trzech dróg krajowych (DK1, DK52, DK81).

Do dróg krajowych na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej ma dostęp 18 gmin, natomiast do dróg wojewódzkich aż 27 gmin. Tylko cztery gminy nie mają dostępu zarówno do dróg krajowych oraz wojewódzkich: Chybie, Koszarawa, Ujsoły oraz Wilamowice.

Według danych GUS w 2019 r. w powiatach wchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej zarejestrowanych było 573 216 pojazdów.

Najwyższa wartość wskaźnika motoryzacji występuje w mieście na prawach powiatu Bielsko-Biała i wynosi 730 samochody osobowe, które przypadają na 1000 mieszkańców.

Na obszarze występują 53 stacje ładowania w 13 gminach.

4.2. BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO

W 2021 roku na terenie Subregionu Południowego Województwa Śląskiego doszło łącznie do 8 003 zdarzeń drogowych. Jest to liczba większa o 16,8% w stosunku do roku 2020, jednak o 6,7% mniejsza w stosunku do roku 2019. Najwięcej zdarzeń drogowych wystąpiło w największym mieście regionu – Bielsku-Białej – 2767, co stanowiło 35,1% wszystkich zdarzeń na terenie Aglomeracji Beskidzkiej.

Wypadki drogowe w analizowanym obszarze skutkowały 295 osobami rannymi (w tym 155 osób ciężko rannych) oraz 16 ofiarami śmiertelnymi w 2021 r. Były to wartości niższe od notowanych zarówno w roku 2020 jak i 2019, co oznacza, że pomimo wzrostu ogólnej liczby zdarzeń drogowych w porównaniu z zeszłym rokiem były one mniej dotkliwe.

W tabeli 4.4 przedstawiono szczegółowo liczbę zdarzeń drogowych, zabitych oraz rannych w wypadkach drogowych.

Tabela 4.4. Liczba zdarzeń drogowych oraz skutków wypadków w poszczególnych gminach w roku 2021

Powiat	Gmina	Liczba kolizji	Liczba wypadków	Liczba rannych	Liczba zabitych
m. Bielsko-Biała	Bielsko-Biała - obszar miejski	2 767	42	49	4
bielski	Bestwina - obszar wiejski	102	2	3	0
	Buczkowice - obszar wiejski	98	2	2	0
	Czechowice-Dziedzice - obszar miejski	292	9	11	0
	Czechowice-Dziedzice - obszar wiejski	274	5	9	0
	Jasienica - obszar wiejski	236	10	12	0
	Jaworze - obszar wiejski	39	1	1	0
	Kozy - obszar wiejski	85	3	2	1

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Powiat	Gmina	Liczba kolizji	Liczba wypadków	Liczba rannych	Liczba zabitych
	Porąbka - obszar wiejski	147	5	5	1
	Szczyrk - obszar miejski	70	3	3	0
	Wilamowice - obszar miejski	35	0	0	0
	Wilamowice - obszar wiejski	110	2	1	1
	Wilkowice - obszar wiejski	94	1	1	0
cieszyński	Brenna - obszar wiejski	80	11	13	1
	Chybie - obszar wiejski	46	5	3	3
	Cieszyn - obszar miejski	473	17	17	1
	Dębowiec - obszar wiejski	57	2	2	0
	Goleszów - obszar wiejski	98	5	5	0
	Hażlach - obszar wiejski	83	9	9	2
	Istebna - obszar wiejski	72	13	15	0
	Skoczów - obszar miejski	129	7	9	0
	Skoczów - obszar wiejski	164	11	13	1
	Strumień - obszar miejski	51	2	3	0
	Strumień - obszar wiejski	95	3	3	0
	Ustroń - obszar miejski	257	16	17	0
	Wisła - obszar miejski	163	8	9	0
	Zebrzydowice - obszar wiejski	83	13	15	0
żywiecki	Czernichów - obszar wiejski	67	1	2	0
	Gilowice - obszar wiejski	47	0	0	0
	Jeleśnia - obszar wiejski	131	4	7	0
	Koszarawa - obszar wiejski	12	0	0	0
	Lipowa - obszar wiejski	66	1	1	0
	Milówka - obszar wiejski	109	3	6	0
	Radziechowy-Wieprz - obszar wiejski	114	4	3	1
	Rajcza - obszar wiejski	58	8	9	0
	Ujsoły - obszar wiejski	17	1	1	0

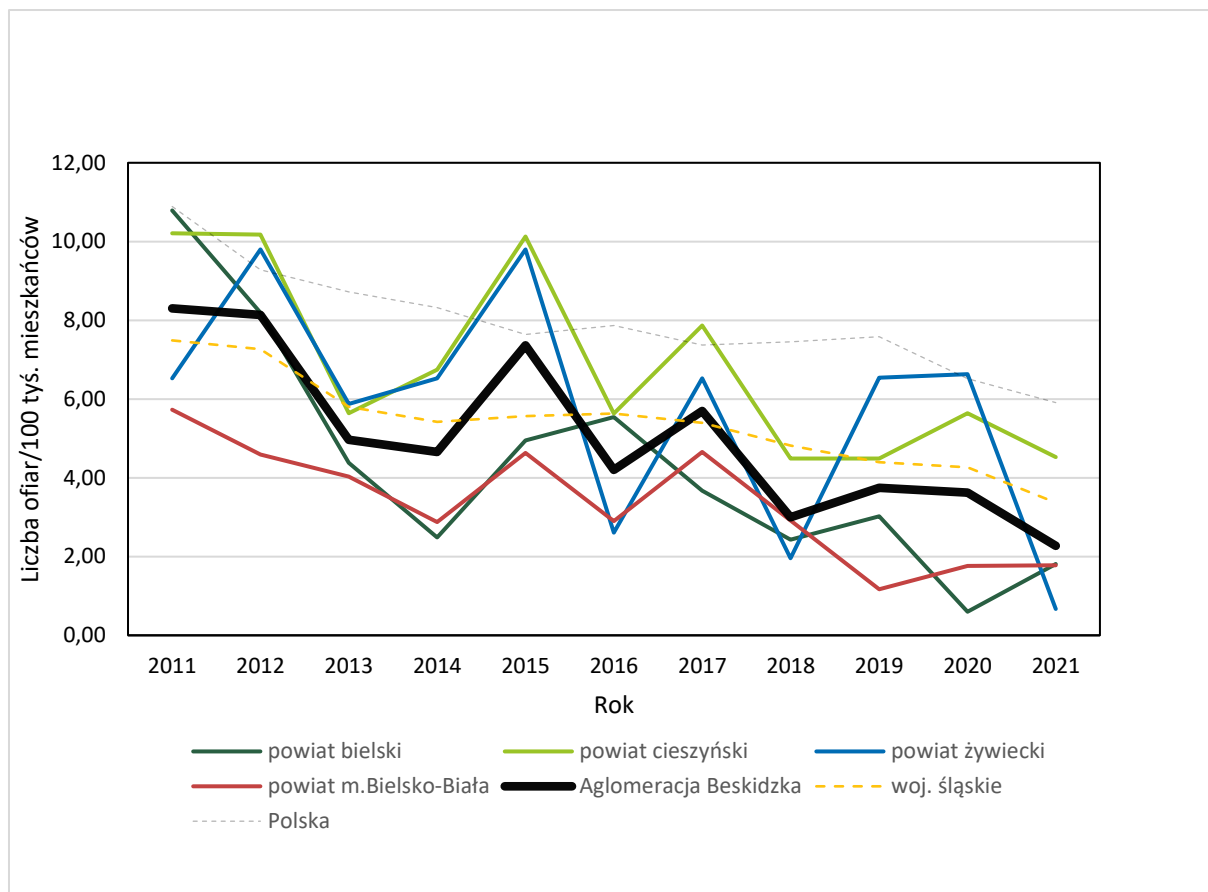
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Powiat	Gmina	Liczba kolizji	Liczba wypadków	Liczba rannych	Liczba zabitych
	Węgierska górką - obszar wiejski	154	6	7	0
	Łodygowice - obszar wiejski	112	3	6	0
	Łękawica - obszar wiejski	56	2	3	0
	Ślemień - obszar wiejski	40	0	0	0
	Świnna - obszar wiejski	69	2	2	0
	Żywiec - obszar miejski	496	13	16	0
Łącznie		7 748	255	295	16

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Komendy Głównej Policji

W ubiegłym roku wypadki śmiertelne miały miejsce w mieście Bielsko-Biała, gminie Kozy, gminie Porąbka, gminie Wilamowice, gminie Brenna, gminie Chybie, mieście Cieszyn, gminie Hażlach oraz gminie Skoczów.

W celu oceny bezpieczeństwa na danym obszarze stosuje się wskaźnik liczby ofiar śmiertelnych wypadków drogowych na 100 tysięcy mieszkańców w skali roku. Ze względu na stosunkowo niewielką liczbę danych zmiennych w poszczególnych gminach dane zagregowano do powiatów oraz całego subregionu. W celu sprawdzenia trendu oraz wyeliminowania losowych zdarzeń (duża wrażliwość oraz zmienność wskaźnika) przeanalizowano dane za okres ostatnich 10 lat. Opisany wskaźnik został przedstawiony na rysunku 4.5.



Rysunek 4.5 Liczba ofiar śmiertelnych wypadków drogowych na 100 tys. mieszkańców w latach 2011-2021

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 10.11.2022 r.)

Liczba ofiar śmiertelnych wypadków w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców sukcesywnie malała zarówno w skali obszaru opracowania, województwa śląskiego jak i kraju. W Aglomeracji Beskidzkiej przez cały okres utrzymywała się na poziomie niższym niż średnia ogólnopolska, a od 2018 roku jest stale niższa także od wartości w województwie śląskim. Dane dla powiatów wykazują dużą zmienność. Najmniejszą liczbą zgonów spowodowanych wypadkami cechowały się powiaty bielski oraz miasto Bielsko-Biała, natomiast większa ilość ofiar miała miejsce w powiatach żywieckim oraz cieszyńskim.

Głównymi przyczynami zdarzeń drogowych z winy kierujących na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 r. były:

- niezachowanie bezpiecznej odległości pomiędzy pojazdami (1 358);
- nieustąpienie pierwszeństwa przejazdu (1 109);
- niedostosowanie prędkości do warunków ruchu (882);
- nieprawidłowe omijanie (749).

Przyczyny zdarzeń różniły się pomiędzy poszczególnymi powiatami. Dane zostały zaprezentowane w tabeli 4.5.

Tabela 4.5. Przyczyny zdarzeń drogowych z winy kierujących w 2021 r. na terenie Aglomeracji Beskidzkiej

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Przyczyna zdarzenia drogowego z winy kierującego	powiat bielski	m. Bielsko-Biała	powiat cieszyński	powiat żywiecki	Suma
Gwałtowne hamowanie	27	34	5	6	72
Inne przyczyny	39	64	83	78	264
Niedostosowanie prędkości do warunków ruchu	134	147	347	254	882
Nieprawidłowe cofanie	111	319	189	130	749
Nieprawidłowe omijanie	136	465	133	77	811
Nieprawidłowe przejeżdżanie przejazdu dla rowerzystów	1	0	0	0	1
Nieprawidłowe skręcanie	76	123	55	61	315
Nieprawidłowe wymijanie	68	51	77	109	305
Nieprawidłowe wyprzedzanie	28	20	42	30	120
Nieprawidłowe zatrzymywanie, postój	5	20	15	1	41
Nieprawidłowe Zawracanie	2	11	7	7	27
Nieprawidłowe zmienianie pasa ruchu	48	156	64	29	297
Nieprzestrzeganie znaków i innych sygnałów	8	56	6	4	74
Niestosowanie się do sygnalizacji świetlnej	10	54	6	1	71
Nieustąpienie pierwszeństwa pieszemu na przejściu dla pieszych	4	17	12	14	47
Nieustąpienie pierwszeństwa pieszemu przy skręcaniu w drogę poprzeczną	4	2	0	0	6
Nieustąpienie pierwszeństwa pieszemu w innych okolicznościach	0	3	0	0	3
Nieustąpienie pierwszeństwa przejazdu	226	417	288	178	1 109
Niezachowanie bezpiecznej odległości między pojazdami	309	571	271	207	1 358
Omijanie pojazdu przed przejściem dla pieszych	0	0	0	0	0
Zmęczenie, zaśnięcie	12	4	14	12	42
łącznie	1 248	2 534	1 614	1 198	6 594

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych KGP

W powiatach żywieckim oraz cieszyńskim do zdarzeń drogowych przyczyniło się przede wszystkim niedostosowanie prędkości do warunków ruchu, co może wynikać z niższego stopnia urbanizacji i rozwijania większych prędkości przez kierujących. Z kolei w powiecie bielskim oraz mieście Bielsko-Biała kierujący do zdarzeń drogowych przyczynili się przede wszystkim z powodu niezachowania bezpiecznego odstępu między pojazdami.

Zdarzeń drogowych, do których przyczynili się piesi było w 2021 r. zdecydowanie mniej niż tych spowodowanych z winy kierujących. Oznacza to, że ich bezpieczeństwo jest głównie uwarunkowane poprawnym zachowaniem kierujących. Szczegółowe dane zostały przedstawione w tabeli 4.6.

Tabela 4.6. Przyczyny zdarzeń drogowych z winy pieszych w 2021 r. na terenie Aglomeracji Beskidzkiej

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Przyczyna zdarzenia drogowego z winy pieszego	powiat bielski	m Bielsko-Biała	powiat cieszyński	powiat żywiecki	Suma
Chodzenie nieprawidłową stroną drogi	0	0	1	0	1
Inne przyczyny	0	0	0	0	0
Leżenie, siedzenie, klęczenie, stanie na jezdni	1	0	1	2	4
Nieostrożne wejście na jezdnię: przed jadącym pojazdem	5	7	14	6	32
Nieostrożne wejście na jezdnię: zza pojazdu, przeszkody	0	2	1	2	5
Przekraczanie jezdni w miejscu niedozwolonym	0	1	0	0	1
Oślepienie przez inny pojazd lub słońce	0	1	0	0	1
łącznie	6	10	17	10	43

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych KGP

W 2021 r. piesi przyczynili się do zdarzeń drogowych głównie poprzez:

- nieostrożne wejście na jezdnię: przed jadącym pojazdem (32);
- nieostrożne wejście na jezdnię: zza pojazdu, przeszkody (5);
- leżenie, klęczenie, stanie na jezdni (4).

Pozostałe przyczyny miały marginalne znaczenie.

Ostatnia grupa przyczyn zdarzeń drogowych należy do tych, w których nie można przypisać winy ani pieszym, ani kierującym, wynikają z sytuacji losowych oraz niesprzyjającego otoczenia zewnętrznego. Szczegółowe dane zostały przedstawione w tabeli 4.7.

Tabela 4.7. Przyczyny zdarzeń drogowych bez przepisanej winy kierującemu ani pieszemu w 2021 r. na terenie Aglomeracji Beskidzkiej

Przyczyna zdarzenia drogowego z winy kierującego	powiat bielski	m Bielsko-Biała	powiat cieszyński	powiat żywiecki	Suma
Inne	21	24	25	7	77
Niesprawność techniczna pojazdu	3	5	1	0	9
Nieustalone	19	30	68	16	133
Obiekty, zwierzęta na drodze	187	100	161	176	624
Stan jezdni	104	69	46	148	367
Utrata przytomności, śmierć kierującego	3	1	0	1	5
Z winy pasażera	0	3	2	0	5
Zabezpieczenie robót na drodze	7	4	1	1	13
łącznie	344	236	304	349	1234

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych KGP

W 2021 r. najczęstszymi przyczynami zdarzeń drogowych bez przepisanej winy kierującemu ani pieszemu w Aglomeracji Beskidzkiej były:

- obiekty, zwierzęta na drodze (624);
- stan jezdni (367);

– nieustalone (133).

Na podstawie danych gromadzonych przez Komendę Wojewódzką Policji w Katowicach na geoportalu o nazwie Otwarty Regionalny System Informacji Przestrzennej wyodrębnione zostały drogi z miejscami szczególnie niebezpiecznymi w podziale na gminy. Dane są zaprezentowane w tabeli 4.8.

Tabela 4.8. Drogi z miejscami szczególnie niebezpiecznymi w Aglomeracji Beskidzkiej w podziale na gminy

Gmina	Drogi z występującymi miejscami szczególnie niebezpiecznymi			
	Drogi krajowe	Drogi wojewódzkie	Drogi powiatowe	Drogi gminne
Bielsko-Biała	S1, S52, DK52	DW942	P7477S, P7474S, P7415S, P7473S, P7435S, P7446S, P7416S, P7401S, P7429S, P7411S, P7410S	G160802S, G160754S
Bestwina	-	-	P4447S, P4403S	-
Buczkowice	-	DW942	-	-
Czechowice-Dziedzice	DK1	-	P4116S	G350186S
Jasienica	S52	-	DW944	-
Jaworze	-	-	-	-
Kozy	-	-	-	-
Porąbka	DK52	-	-	-
Szczyrk	-	DW942	P4404S	-
Wilamowice	-	-	P4490S, P4491S	-
Wilkowice	-	DW942	P1404S	-
Brenna	-	-	P2602S	-
Chybie	-	-	P2627S, P2633S	G643042S, G643026S
Cieszyn	-	DW938	P2712S, P2713S, P2700S, P2710S, P2619S, P2624S, P2706S	G390220S, G390084S

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Gmina	Drogi z występującymi miejscami szczególnie niebezpiecznymi			
	Drogi krajowe	Drogi wojewódzkie	Drogi powiatowe	Drogi gminne
Hażlach	-	DW938	P2616S	-
Istebna	-	DW941	-	-
Skoczów	S52, DK81	DW944, DW941	P2614S, P2642S	G430074S, G430070S
Strumień	DK81	-	P2630S, P2631S	G611083S, G611081S, G611037S
Ustroń	-	DW941	P2606S, P2607S, P2650S, P2659S, P2652S	G592148S, G592058S, G592084S
Wisła	-	DW941	-	-
Zebrzydowice	-	DW937	P2672S	-
Czernichów	-	-	-	-
Gilowice	-	DW946	-	-
Jeleśnia	-	-	P1417S	-
Koszarawa	-	-	-	-
Lipowa	-	-	-	-
Milówka	-	-	P1439S	-
Węgierska Górka	DK1		P1435S	
Radziechowy - Wieprz	DK1	-	-	-
Rajcza	-	-	P1439S, P1447S	-
Łodygowice	-	DW945	P1404S	-
Łękawica	-	DW946	-	-
Ślemień	-	-	-	-
Świnna	-	DW945	P1428B	-
Żywiec	-	DW945, DW946	P1405S, P1457S, P1469S	G420001S, G420002S, G420036S, G420009S, G420003S, G420040S, G420069S, G420073S

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych systemu ORSIP, Strona www: <https://policja.orsip.pl>, (dostęp z dnia 09.12.2022 r.)

Sytuację związaną z bezpieczeństwem ruchu drogowego na terenie Aglomeracji Beskidzkiej można ocenić jako umiarkowanie dobrą. Dane statystyczne wykazują niższe wartości niż średnia ogólnopolska. Wskazane są działania mające na celu poprawę bezpieczeństwa ruchu drogowego, ze szczególnym uwzględnieniem niechronionych uczestników ruchu drogowego. W tym celu konieczne jest uzupełnianie brakującej infrastruktury, w pierwszej kolejności chodników, a następnie dróg dla rowerów. Brak chodników jest dostrzegalny zwłaszcza na terenie dróg powiatowych na całym analizowanym obszarze. Dynamicznie wzrastający na nich ruch kołowy jest zagrożeniem dla pieszych zwłaszcza na często pozbawionych chodników drogach powiatowych. Ważne jest także regularne przeprowadzanie audytu bezpieczeństwa ruchu oraz eliminowanie niepożądanego zachowania uczestników ruchu przez przebudowę lub zmianę organizacji ruchu.

Podsumowanie - bezpieczeństwo ruchu drogowego

Sytuację związaną z bezpieczeństwem ruchu drogowego na terenie Aglomeracji Beskidzkiej można ocenić jako umiarkowanie dobrą.

Najwięcej zdarzeń drogowych wystąpiło w największym mieście regionu – Bielsku-Białej – 2809, co stanowiło 35,1% wszystkich zdarzeń na terenie Aglomeracji Beskidzkiej.

Wypadki drogowe w analizowanym obszarze skutkowały 295 osobami rannymi (w tym 155 osób ciężko rannych) oraz 16 ofiarami śmiertelnymi w 2021 r. Były to wartości niższe od notowanych zarówno w roku 2020 jak i 2019, co oznacza, że pomimo wzrostu ogólnej liczby zdarzeń drogowych w porównaniu z zeszłym rokiem były one mniej dotkliwe.

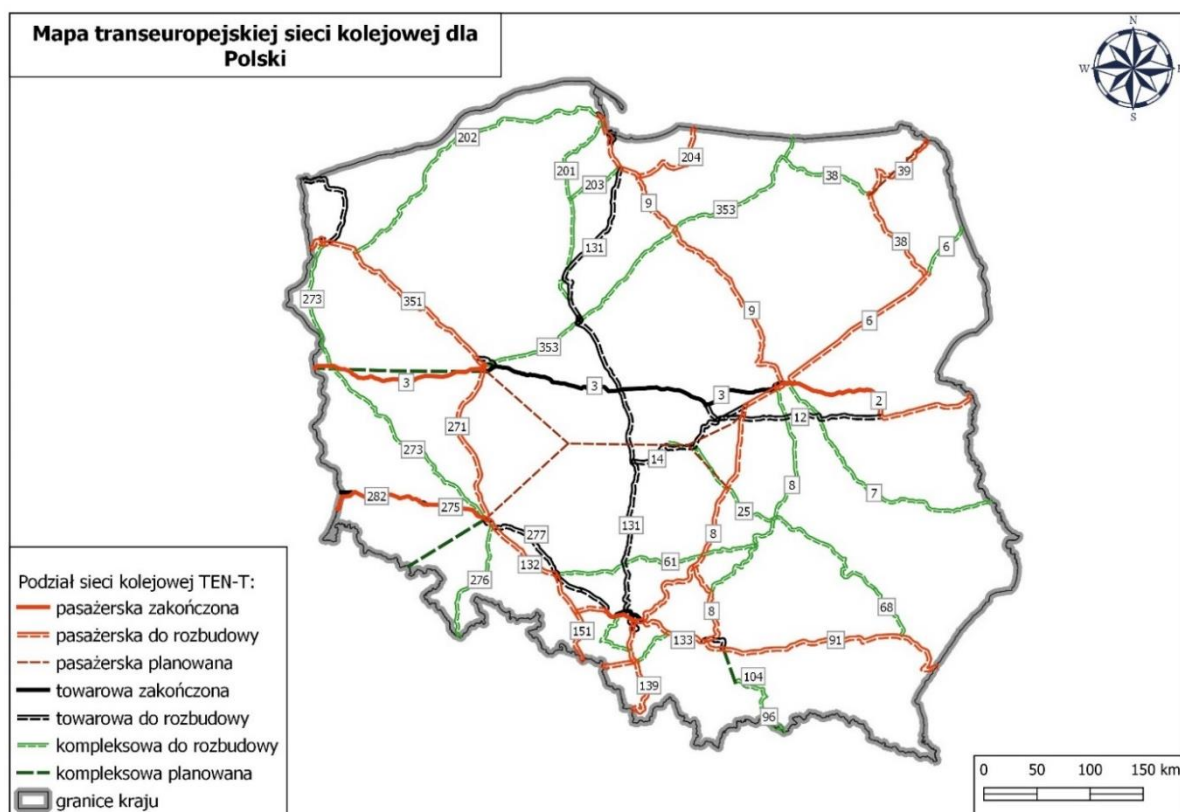
Liczba ofiar śmiertelnych wypadków w przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców sukcesywnie malała zarówno w skali obszaru opracowania jak i województwa.

W powiatach żywieckim oraz cieszyńskim do zdarzeń drogowych przyczyniło się przede wszystkim niedostosowanie prędkości do warunków ruchu, co może wynikać z niższego stopnia urbanizacji i rozwijania większych prędkości przez kierujących. Z kolei w powiecie bielskim oraz mieście Bielsko-Biała kierujący do zdarzeń drogowych przyczynili się przede wszystkim z powodu niezachowania bezpiecznego odstępu między pojazdami.

4.3. TRANSPORT KOLEJOWY

Województwo śląskie ma najgęstszą sieć linii kolejowych w Polsce – według danych Głównego Urzędu Statystycznego za 2021 r. na każde 100 km² powierzchni przypada 15,2 km linii kolejowych (wskaźnik ten jest wyższy o blisko 130% od średniej krajowej, oscylującej na poziomie 6,6 km).

Sieć połączeń kolejowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej stanowią linie rangi międzynarodowej, państwowej i lokalnej. Szczególne znaczenie mają linie ważne dla międzynarodowych tranzytów kolejowych, tj. linie objęte umowami międzynarodowymi AGC i AGTC. W analizowanym obszarze w skład głównych międzynarodowych linii kolejowych AGC oraz ważnych międzynarodowych linii transportu kombinowanego AGTC wchodzi linie nr 93 Trzebinia - Zebrzydowice, 139 Katowice - Zwardoń oraz 150 Most Wisła - Chybie. Mapę transeuropejskiej sieci kolejowej przedstawiono na rysunku 4.6.



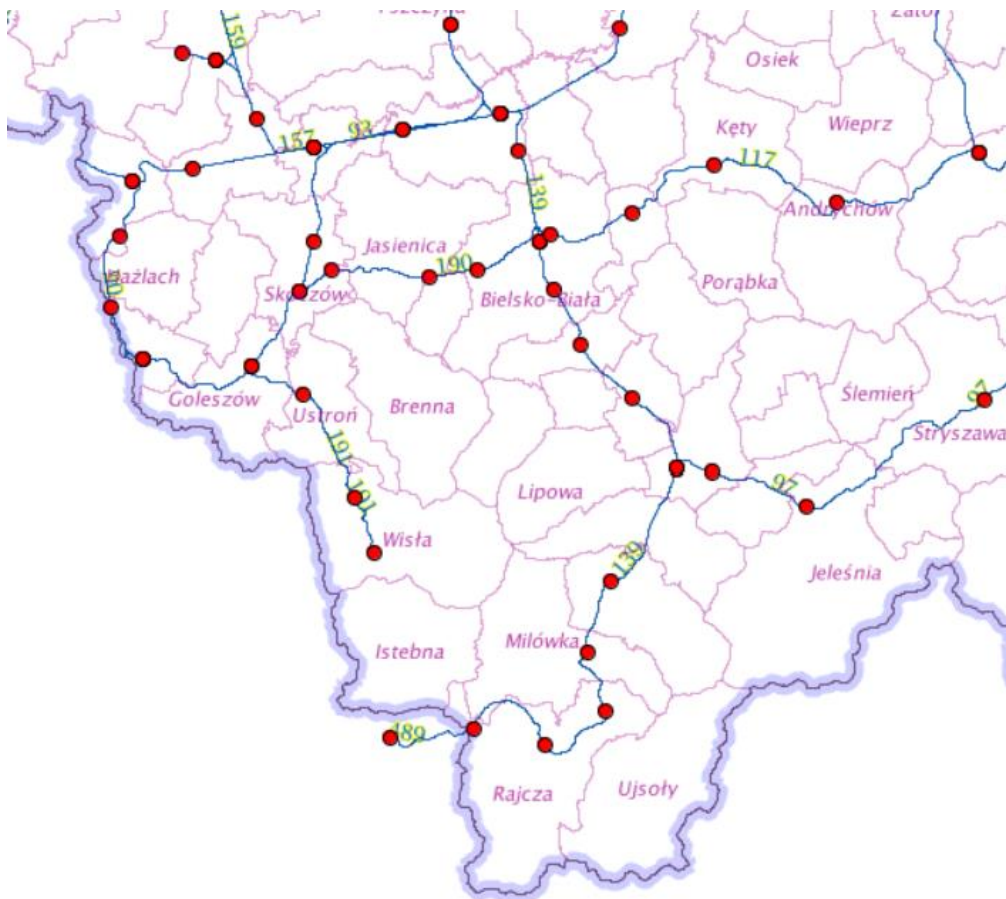
Rysunek 4.6 Mapa transeuropejskiej sieci kolejowej dla Polski

Źródło: Opracowanie własne

Przez teren Aglomeracji Beskidzkiej przebiegają odcinki ośmiu linii, które ze względów gospodarczych, społecznych, obronnych lub ekologicznych zostały sklasyfikowane wśród linii o znaczeniu państwowym. Liniami, o których mowa są:

- linia kolejowa nr 93 na odcinku Trzebinia – Zebrzydowice – granica państwa;
- linia kolejowa nr 139 na odcinku Katowice – Zawardów – granica państwa;
- linia kolejowa nr 150 na odcinku Most Wisła – Chybie;
- linia kolejowa nr 157 na odcinku Dębina – Skoczów;
- linia kolejowa nr 190 na odcinku Skoczów – Goleszów;
- linia kolejowa nr 191 na odcinku Goleszów – Wiła Głębcze;
- linia kolejowa nr 693 na odcinku Zabrzeg – Bronów R4;
- linia kolejowa nr 694 na odcinku Bronów – Bieniowiec.

Pozostałe linie kolejowe skupione w Aglomeracji mają charakter linii lokalnych. Schemat linii kolejowych w analizowanym obszarze przedstawiono na rysunku 4.7.



Rysunek 4.7 Schemat linii kolejowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne

Ruch pociągów nie jest prowadzony po wszystkich dostępnych odcinkach linii kolejowych. Na niektórych z nich zarządca infrastruktury nie dopuścił ruchu kolejowego. Do odcinków linii stanowiących infrastrukturę nieczynną ze względu na stan techniczny lub brak ciągłości infrastruktury zalicza się fragment linii kolejowej nr 190 Bielsko-Biała Główna – Cieszyn od 0,170 km do 21,479 km.

W przypadku eksploatowanej infrastruktury stan techniczny można uznać za przeciętny. Sieć kolejową na terenie Aglomeracji Beskidzkiej dotyczą problemy związane z przepustowością infrastruktury, które wynikają głównie z¹⁵:

- funkcjonowania jednego toru, który obecnie okazuje się niewystarczający na linii nr 139 (odcinki: Żywiec – Zwardoń, Bielsko-Biała Główna – Bielsko-Biała Lipnik, Wilkowice Bystra – Żywiec);
- złego stanu infrastruktury na linii nr 93 (odcinek Oświęcim – Czechowice-Dziedzice), linii nr 97 (odcinek Sucha Beskidzka – Żywiec), linii nr 117 (odcinek Kalwaria Zebrzydowska – Bielsko-Biała Główna), linii nr 139 (odcinek Bielsko-Biała Główna – Zwardoń);
- ograniczeń w długości użytecznej torów na linii nr 157 (odcinek Chybie – Skoczów), linii nr 190 (odcinek Skoczów – Cieszyn)

¹⁵ źródło: Sprawozdanie z funkcjonowania rynku transportu kolejowego w 2021 r.

Raport diagnostyczno-strategiczny

- małej liczby torów postojowych, braku torów dodatkowych o długości pozwalającej na przyjęcie oraz postój dłuższych pociągów, braku jednoczesnych wjazdów na stację oraz braku możliwości zmiany kierunku jazdy na posterunkach Bielsko-Biała Główna, Chybie, Czechowice-Dziedzice, Łodygowice, Milówka, Most Wisła, Pierściec, Węgierska Górka, Zabrzeg Czarnolesie, Zebrzydowice.

W tabeli 4.9 zebrano informacje o liniach kolejowych na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.

Tabela 4.9. Linie kolejowe na terenie Aglomeracji Beskidzkiej

Numer linii	Nazwa linii	Prędkość maksymalna (w zależności od odcinka) [km/h]	
		pasażerskie składy osobowe	autobusy szynowe i EZT
90	Zebrzydowice - Cieszyn	60	60
93	Trzebinia - Zebrzydowice	30-120	30-120
97	Skawina - Żywiec	30	30
117	Kalwaria Zebrzydowska Lanckorona – Bielsko-Biała Główna	60	60
139	Katowice - Zwardoń	30-120	30-120
150	Most Wisła - Chybie	60-80	60-80
157	Pawłowice Śląskie - Skoczów	30-100	30-100
190	Bielsko-Biała Główna - Cieszyn	0-80	0-80
191	Golezów - Wisła Głębce	50-80	50-80
693	Zabrzeg Podg - Bronów Podg	40-60	40-60
694	Bronów Podg - Bieniowiec	80	80
695	Cieszyn R 103 - Cieszyn R 102	40	40

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Regulaminu Sieci 2020/2021

Na terenie większości gmin Aglomeracji Beskidzkiej zlokalizowane są stacje lub przystanki kolejowe (tabela 4.10).

Tabela 4.10. Stacje i przystanki kolejowe w gminach Aglomeracji Beskidzkiej

Numer linii	Gmina (w kolejności na trasie)	Stacja (w kolejności na trasie)	Przystanek (w kolejności na trasie)
90	Zebrzydowice	Zebrzydowice	Kończyce Kaczyce
	Hażlach		Pogwizdów
	Cieszyn	Cieszyn Marklowice Cieszyn	
93	Wilamowice		Dankowice
	Bestwina		Kaniów
	Czechowice-Dziedzice	Czechowice-Dziedzice	Zabrzeg Zabrzeg Czarnolesie
	Chybie	Chybie	
	Strumień	Pruchna	Drogomyśl
	Zebrzydowice	Zebrzydowice	
97	Jeleśnia	Jeleśnia	Pewel Wielka Pewel Wielka Centrum
	Świnna		Pewel Mała
	Żywiec	Żywiec Sporysz Żywiec	
117	Kozy	Kozy	Kozy Zagroda
	Bielsko-Biała	Bielsko-Biała Wschód Bielsko-Biała Główna	Krzemionki
139	Czechowice-Dziedzice	Czechowice-Dziedzice Czechowice-Dziedzice Półd	Czechowice-Dziedzice Przyst.
	Bielsko-Biała	Bielsko-Biała Główna Bielsko-Biała Leszczyny	Bielsko-Biała Komorowice Bielsko-Biała Północ Bielsko-Biała Lipnik Bielsko-Biała Mikuszowice
	Wilkowice	Wilkowice Bystra	
	Łodygowice	Łodygowice	Łodygowice Górne
	Żywiec	Żywiec	Pietrzykowice Żywieckie
	Radziechowy Wieprz		Radziechowy Wieprz
	Węgierska Górka	Węgierska Górka	Cięcina Dolna Cięcina Cisiec
	Milówka	Milówka	Milówka Zabawa
	Rajcza	Rajcza Sól	Rajcza Centrum Rycerka Sól Kiczora
	Milówka		Laliki
	Rajcza	Zwardoń	
150	Czechowice-Dziedzice	Czechowice-Dziedzice	Zabrzeg Czarnolesie
	Chybie	Chybie	
157	Strumień	Strumień	
	Chybie	Chybie	Chybie Mnich Zaborze
	Skoczów	Pierściec Skoczów	Skoczów Bajerki
190	Bielsko-Biała	Bielsko-Biała Główna Bielsko-Biała Wapienica	Bielsko-Biała Zachód Bielsko-Biała Górne Bielsko-Biała Aleksandrowice
	Jasienica	Jaworze Jasienica	Jasienica koło Bielska Grodziec Śląski

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Numer linii	Gmina (w kolejności na trasie)	Stacja (w kolejności na trasie)	Przystanek (w kolejności na trasie)
	Skoczów	Pogórze Skoczów	Skoczów Bładnice
	Goleszów	Goleszów	Goleszów Górny Bażanowice
	Cieszyn	Cieszyn	Cieszyn Uniwersytet
191	Goleszów	Goleszów	
	Ustroń	Ustroń	Ustroń Zdrój Ustroń Brzegi Ustroń Polana
	Wiśła	Wiśła Uzdrowisko Wiśła Głębcze	Wiśła Jawornik Wiśła Dziechcinka Wiśła Kopydło
693	Czechowice-Dziedzice		Zabrzeg Czarnolesie

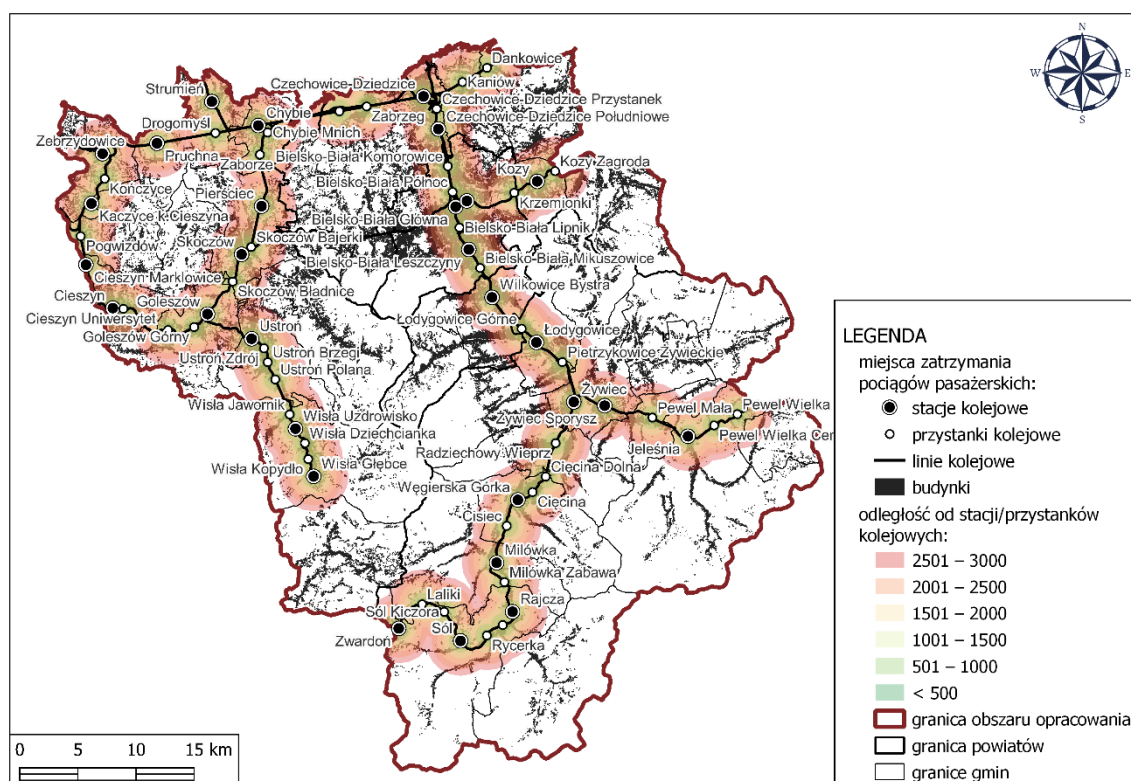
Legenda:

[nazwa stacji] – stacja czynna/przystanek czynny

[nazwa stacji] – stacja nieczynna/przystanek nieczynny

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Mapy Interaktywnej Linii Kolejowych PKP PLK

Mapę lokalizacji stacji i przystanków kolejowych wraz z ich dostępnością przedstawiono na rysunku 4.8.



Rysunek 4.8 Dostępność stacji i przystanków kolejowych

Źródło: Opracowanie własne

Spośród wszystkich stacji i przystanków kolejowych zlokalizowanych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej tylko obiekty w Bielsku-Białej, Cieszynie, Żywcu, Wiśle pełnią funkcje regionalnych lub lokalnych węzłów przesiadkowych.

W niektórych gminach obecność punktów wymiany pasażerów nie jest jednak wyznacznikiem istnienia połączeń kolejowych. Przy pracach planistycznych należy dokonać analizy lokalizacji istniejących i nowych przystanków kolejowych. Ma to istotne znaczenie w aspekcie rewitalizacji linii kolejowych oraz budowy sprawnej kolei aglomeracyjnej. Obecnie najbardziej znaczący jest brak połączenia Cieszyna z Bielskiem-Białą ze względu na nieczynny fragment linii kolejowej nr 190 (rewitalizacja linii kolejowej ma być realizowana w latach 2023-2028). W celu sprawnej obsługi ruchu pasażerskiego na tej relacji, zasadne byłoby uzupełnienie sieci przystanków poprzez ich odbudowę lub budowę w następujących lokalizacjach: Bielsko-Biała Zachód, Bielsko-Biała Górne, Bielsko-Biała Aleksandrowice, Bielsko-Biała Wapiennica, Bielsko-Biała Polskich Skrzydeł, Jaworze Jasienica, Jasienica, Grodziec. Ponadto w ramach modernizacji linii nr 139 w kierunku Zwardonia z uwzględnieniem łącznicy kolejowej z linią nr 97 do centrum Żywca pożądane byłoby utworzenie przystanków Żywiec Most i Żywiec os. 700-lecia.

Podsumowanie - transport kolejowy

Sieć połączeń kolejowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej stanowią linie rangi międzynarodowej, państwowej i lokalnej.

Szczególne znaczenie mają linie ważne dla międzynarodowych tranzytów kolejowych, tj. linie objęte umowami międzynarodowymi AGC i AGTC. W analizowanym obszarze w skład głównych międzynarodowych linii kolejowych AGC oraz ważnych międzynarodowych linii transportu kombinowanego AGTC wchodzi linie nr 93 Trzebinia - Zebrzydowice, 139 Katowice - Zwardoń oraz 150 Most Wisła - Chybie.

Do odcinków linii stanowiących infrastrukturę nieczynną ze względu na stan techniczny lub brak ciągłości infrastruktury zalicza się fragment linii kolejowej nr 190 Bielsko-Biała Główna – Cieszyn od 0,170 km do 21,479 km.

W przypadku eksploatowanej infrastruktury stan techniczny można uznać za przeciętny.

Sieć kolejową na terenie Aglomeracji Beskidzkiej dotyczą problemy związane z przepustowością infrastruktury.

Na terenie większości gmin Aglomeracji Beskidzkiej zlokalizowane są stacje lub przystanki kolejowe. Zasadna jest racjonalizacja przystanków w ramach zadań związanych z pracami na liniach kolejowych nr 139 i 190.

4.4. TRANSPORT ZBIOROWY

4.4.1. Transport kolejowy

Agglomeracja Beskidzka jest dobrze skomunikowana połączeniami kolejowymi ze stolicą województwa śląskiego (Katowicami), natomiast dostępność do innych, istotnych ośrodków krajowych (wyrażona liczbą połączeń bezpośrednich) jest gorsza i często ogranicza się do dwóch kursów w ciągu dnia – tabela 4.11.

Tabela 4.11. Funkcjonujące w Aglomeracji Beskidzkiej bezpośrednie połączenia kolejowe o zasięgu krajowym (stan na dzień: 23.09.2022 r.)

Miasto	Liczba połączeń bezpośrednich z Bielska Białej	Przewoźnik	Najkrótszy czas przejazdu [gg:mm]
Warszawa	4	IC	3:41
Poznań	2	IC	5:21
Kraków	6	PREG	2:49
Katowice	23	KŚ, IC	1:11
Łódź	1	IC	4:13
Wrocław	2	IC	3:24
Gdańsk	2	IC	6:24
Bydgoszcz	2	IC	7:13
Opole	2	IC	2:24

* Przewoźnik:

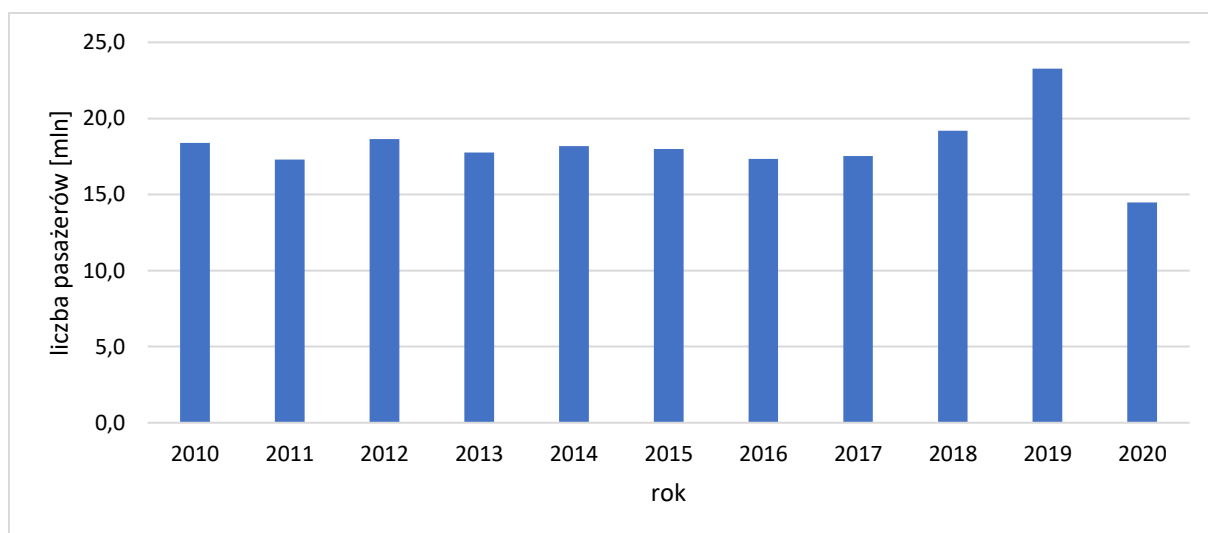
IC – PKP Intercity S.A.

KŚ – Koleje Śląskie sp. z o.o.

PREG – Polregio sp. z o.o.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Rozkładu Jazdy PKP

W 2020 r. w województwie śląskim udział przewozów dalekobieżnych (według liczby pasażerów) kształtował się na poziomie 10,8%, a przewozów regionalnych i aglomeracyjnych na poziomie 89,2% – stosunek ten utrzymuje się na zbliżonym poziomie od 2010 r. Łącznie w przewozach regionalnych i aglomeracyjnych w 2020 r. przewiezionych zostało 14,5 mln pasażerów, co oznacza spadek w stosunku do 2019 r. o 37,8% (główną przyczyną tak drastycznego spadku była pandemia koronawirusa). Średnia roczna liczba przewożonych pasażerów w okresie od 2010 r. do 2020 r. wyniosła 18,2 mln pasażerów (rysunek 4.9).



Rysunek 4.9 Dynamika zmian liczby pasażerów w przewozach regionalnych i aglomeracyjnych w województwie śląskim w latach 2010-2020

Źródło: Urząd Transportu Kolejowego

Połączenia kolejowe o zasięgu regionalnym na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej funkcjonują w dwudziestu trzech gminach, tj. Bestwina, Bielsko-Biała, Chybie, Cieszyn, Czechowice-Dziedzice, Golezów, Hażlach, Jeleśnia, Kozy, Łodygowice, Milówka, Radziechowy Wieprz, Rajcza, Skoczów,

Strumień, Świnna, Ustroń, Węgierska Górka, Wilamowice, Wilkowice, Wisła, Zebrzydowice, Żywiec. W pozostałych gminach obszaru funkcjonalnego pasażerski ruch kolejowy nie jest prowadzony.

Usługi przewozowe w zakresie przewozu osób środkami transportu kolejowego świadczą:

- Koleje Śląskie sp. z o. o. – pasażerski przewoźnik kolejowy, utworzony w 2010 r. przez samorząd województwa śląskiego;
- POLREGIO sp. z o. o. (dawniej: Przewozy Regionalne sp. z o. o.) – pasażerski przewoźnik kolejowy, należący do Agencji Rozwoju Przemysłu i samorządów wszystkich województw;
- PKP Intercity S.A. – przewoźnik kolejowy należący do grupy PKP, świadczący usługi w zakresie kolejowych dalekobieżnych przewozów pasażerskich.

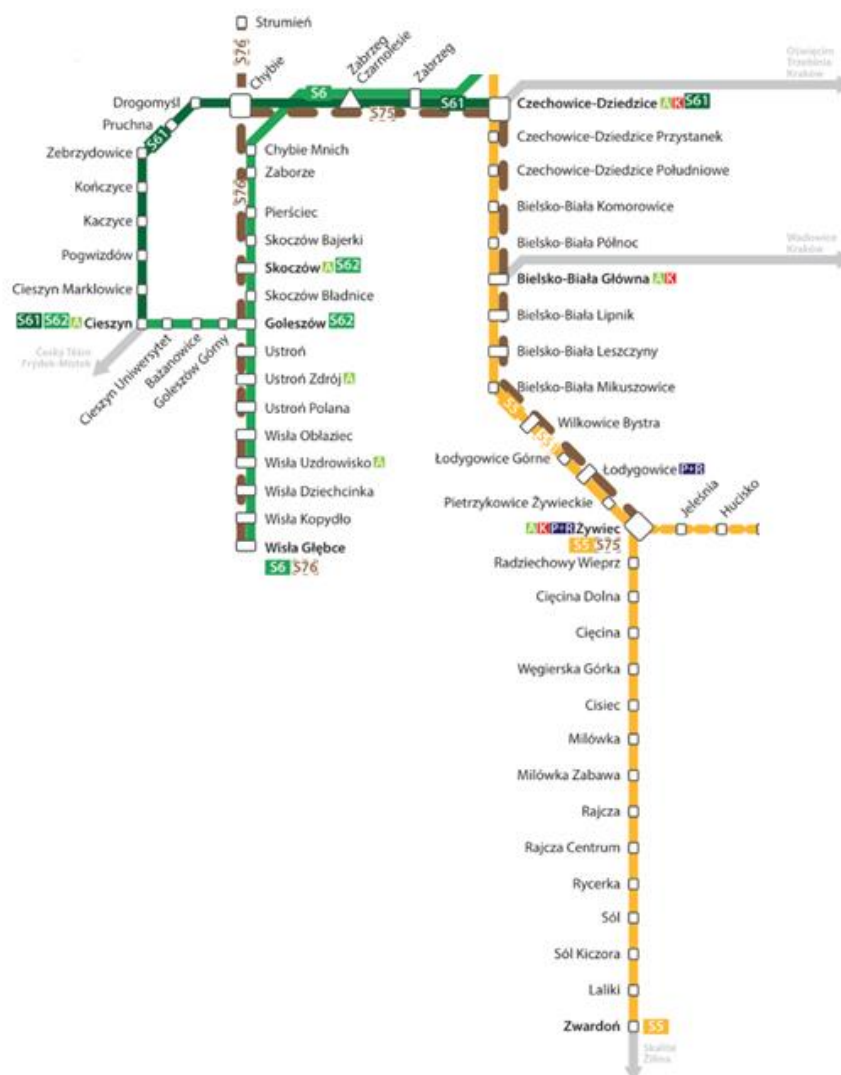
W 2020 r. udział przewoźników regionalnych i aglomeracyjnych kształtował się następująco: Koleje Śląskie – 89,6%; POLREGIO – 10,4%.

Koleje Śląskie – jako dominujący przewoźnik regionalny i aglomeracyjny – przewozy na terenie Aglomeracji Beskidzkiej wykonuje na 6 liniach komunikacyjnych:

- S5: Katowice ⇄ Tychy ⇄ Pszczyna ⇄ Czechowice-Dziedzice ⇄ Bielsko-Biała Główna ⇄ Żywiec ⇄ Węgierska Górka ⇄ Rajcza Centrum ⇄ Zawardów;
- S6: Katowice ⇄ Tychy ⇄ Pszczyna ⇄ Skoczów ⇄ Ustroń ⇄ Wisła Głębce;
- S61: Czechowice-Dziedzice ⇄ Chybie ⇄ Zebrzydowice ⇄ Cieszyn;
- S62: Skoczów ⇄ Golezów ⇄ Cieszyn;
- S75: Rybnik ⇄ Żory ⇄ Czechowice-Dziedzice ⇄ Bielsko-Biała Główna ⇄ Żywiec;
- S76: Gliwice ⇄ Knurów ⇄ Rybnik ⇄ Żory ⇄ Chybie ⇄ Skoczów ⇄ Ustroń ⇄ Wisła Głębce.

Uproszczony schemat połączeń kolejowych obsługiwanych przez Koleje Śląskie na terenie Aglomeracji Beskidzkiej przedstawiono na rysunku 4.10.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 4.10 Schemat kolejowych linii komunikacyjnych obsługiwanych przez Koleje Śląskie na terenie Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Strona [www: https://www.kolejeslaskie.com/rozklad_jazdy/schemat-linii-komunikacyjnych/](https://www.kolejeslaskie.com/rozklad_jazdy/schemat-linii-komunikacyjnych/) (dostęp z dnia 10.12.2022 r.)

Liczba kursów kolejowych na poszczególnych liniach (a przez to także liczba kursów pomiędzy poszczególnymi gminami) jest mocno zróżnicowana, choć średnio kształtuje się ona na poziomie 8,7 w dni robocze, 8 w soboty oraz 7,7 w dni świąteczne (przy odchyleniu standardowym¹⁶ odpowiednio na poziomie 7,8, 7,4 i 7,7). Najwięcej kursów w ciągu dnia realizowanych jest na liniach S5 (23 kursy w dni robocze) oraz S6 (14 kursów w dni robocze). Najmniej kursów wykonywanych jest natomiast na liniach S75 oraz S76 (po 1 kursie w ciągu dnia roboczego).

Drugim czynnikiem wpływającym na liczbę połączeń kolejowych jest typ dnia. Najwięcej połączeń realizowanych jest w dni robocze. Liczba połączeń kolejowych w soboty i niedziele (w tym

¹⁶ Odchylenie standardowe – klasyczna miara zmienności informująca o tym, jak szeroko wartości danej wielkości są rozrzucone wokół jej średniej. Im mniejsza wartość odchylenia tym obserwacje są bardziej skupione wokół średniej.

święta) wynosi odpowiednio 92% i 88% liczby ogółu połączeń z dnia roboczego. Szczegółowe zestawienie liczby kursów na poszczególnych liniach Kolei Śląskich przedstawiono w tabeli 4.12.

Tabela 4.12. Informacje o liniach kolejowych wykonywanych przez Koleje Śląskie na terenie Aglomeracji Beskidzkiej

Linia	Liczba kursów			Średniodobowy interwał kursowania [gg:mm]		
	Dni robocze	Soboty	Niedziele i święta	Dni robocze	Soboty	Niedziele i święta
S5	23	22	22	00:49	00:51	00:51
S6	14	12	12	01:21	01:35	01:35
S61	5	4	4	03:48	04:45	04:45
S62	8	8	8	02:22	02:22	02:22
S75	1	1	0	19:00	19:00	19:00
S76	1	1	0	19:00	19:00	19:00

Źródło: Opracowanie własne na podstawie liniowego rozkładu jazdy Kolei Śląskich (stan na dzień: 21.09.2022)

W skali całej Aglomeracji atrakcyjność oferty przewozowej w transporcie kolejowym jest zróżnicowana. W gminach o dużej liczbie połączeń kolejowych (w sensie: par kursów) transport kolejowy może stanowić alternatywę dla przejazdów samochodami prywatnymi. Istotnym czynnikiem jest czas przejazdu, który niejednokrotnie powoduje, że podróż środkami transportu kolejowego jest krótsza niż w przypadku indywidualnego transportu samochodowego (np. najkrótszy czas potrzebny na dojazd koleją z Czechowic-Dziedzic do Bielska-Białej – z uwzględnieniem zatrzymań na przystankach pośrednich – wynosi ok. 16 minut wobec ok. 18 minut samochodem osobowym¹⁷). Wraz ze spadkiem liczby połączeń zdolność transportu kolejowego do zaspokajania potrzeb transportowych mieszkańców maleje. W tym kontekście wyeksponować trzeba brak kluczowych połączeń dla sprawnej obsługi całej Aglomeracji, w szczególności brak połączenia relacji Bielsko-Biała – Cieszyn.

Należy też zwrócić uwagę, że Aglomeracja Beskidzka skupia wiele miejscowości, które – ze względu na liczne szlaki turystyczne oraz bardzo dobrze rozwiniętą bazę do aktywnego wypoczynku zarówno w miesiącach letnich, jak i zimowych – stanowią ważny kierunek turystyczny, a przez to są tłumnie odwiedzane przez turystów przez cały rok. W tych destynacjach dalekobieżny transport kolejowy nie zawsze jest dobrym wyborem dla potencjalnych pasażerów. O ile dla podróżnych udających się w kierunku Ustronia lub Wisły dużym punktem przesiadkowym mogą być Katowice, o tyle do Szczyrku koleją dojechać się nie da (najbliższe stacje oddalone są ok. 10 km od Szczyrku). Dodatkowo niewielka liczba połączeń kolejowych może stanowić niedogodność dla skomunikowania przesiadek.

Dostępność środków transportu kolejowego dla osób o ograniczonej mobilności ruchowej szczegółowo określona w regulaminach przewozu. Z reguły przewoźnicy udzielają nieodpłatnej pomocy osobom z niepełnosprawnościami i osobom o ograniczonej możliwości poruszania się w granicach technicznych i organizacyjnych możliwości, jednak o potrzebie jej udzielenia przewoźnicy muszą być poinformowani z przynajmniej 48-godzinnym wyprzedzeniem przed planowanym wyjazdem. Jeżeli z uwagi na istniejące bariery architektoniczne, przyczyny techniczne lub organizacyjne udzielenie pomocy na danej stacji jest niemożliwe, przewoźnik informuje o najbliższej stacji, na której jest możliwe udzielenie pomocy (tylko wybrane stacje kolejowe na terenie Aglomeracji Beskidzkiej wyposażone są w udogodnienia dla osób niepełnosprawnych, np. Bielsko-Biała, Cieszyn, Żywiec). Dla

¹⁷ Dla kolei podano najkrótszy czas przejazdu wynikający z rozkładu jazdy, dla samochodów osobowych – dane z Google Maps.

potrzeb osób o ograniczonej mobilności ruchowej wybrane wagony posiadają specjalne rampy ułatwiające wsiadanie i wysiadanie, a wewnątrz pojazdów znajdują się specjalne miejsca dla podróżnych na wózkach inwalidzkich.

W pociągach Kolei Śląskich¹⁸ możliwy jest odpłatny przewóz rowerów. W takim przypadku przewóz jednoślada nie może utrudniać przejazdu innym podróżnym, narażać na szkodę osób trzecich lub ich mienia, a także nie może powodować zanieczyszczenia i uszkodzenia wagonu. Ponadto rower powinien być przewożony w pociągu w części przystosowanej do przewozu rowerów lub w wyznaczonym miejscu, dla podróżnych z większym bagażem ręcznym.

Podsumowanie - transport zbiorowy - kolejowy

Aglomeracja Beskidzka jest dobrze skomunikowana połączeniami kolejowymi ze stolicą województwa śląskiego (Katowicami), natomiast dostępność do innych, istotnych ośrodków krajowych (wyrażona liczbą połączeń bezpośrednich) jest gorsza i często ogranicza się do dwóch kursów w ciągu dnia.

Połączenia kolejowe o zasięgu regionalnym na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej funkcjonują w dwudziestu trzech gminach.

Kolejowe przewozy o charakterze regionalnym na terenie Aglomeracji Beskidzkiej wykonywane są na 6 liniach komunikacyjnych.

Najwięcej kursów w ciągu dnia realizowanych jest na liniach S5 (23 kursy w dni robocze) oraz S6 (14 kursów w dni robocze).

W gminach o dużej liczbie połączeń kolejowych (w sensie: par kursów) transport kolejowy może stanowić alternatywę dla przejazdów samochodami prywatnymi.

Tylko wybrane stacje kolejowe na terenie Aglomeracji Beskidzkiej wyposażone są w udogodnienia dla osób niepełnosprawnych, np. Bielsko-Biała, Cieszyn, Żywiec.

W pociągach Kolei Śląskich możliwy jest odpłatny przewóz rowerów.

4.4.2. Transport autobusowy

Autobusowe przewozy pasażerskie w Aglomeracji Beskidzkiej wykonywane są jako połączenia o zasięgu:

- międzynarodowym;
- krajowym;
- regionalnym;
- lokalnym.

Połączenia międzynarodowe wykonywane są jedynie z miasta-rdzenia, tj. Bielska-Białej. Głównymi kierunkami przewozów są Czechy oraz Ukraina. Usługi przewozowe na obu relacjach świadczy przewoźnik PP KOVAL.

¹⁸ Z wyjątkiem pojazdów EZT EN57 i SAS SA138.

Raport diagnostyczno-strategiczny

Połączenia o zasięgu krajowym dotyczą destynacji do głównych ośrodków w Polsce, np. Katowic, Poznania, Warszawy, Gdańska, Rzeszowa. Trasy te obsługiwane są przez przewoźnika z terenu Aglomeracji Beskidzkiej (WISPOL) oraz przewoźnika z rynku europejskiego (FlixBus).

Do przewozów o randze regionalnej zalicza się kursy wykonywane na terenie województwa śląskiego. Obejmują one relacje do najważniejszych miast regionu – stolicy województwa i większych miast z województwa śląskiego niewchodzących w skład Aglomeracji Beskidzkiej (w szczególności do Katowic, Zabrza, Gliwic). Oferta połączeń regionalnych jest szczątkowa, to usługi w zakresie tych przewozów świadczone są przez dwóch przewoźników: WISPOL oraz FlixBus.

Siatkę połączeń autobusowych o zasięgu lokalnym na terenie Aglomeracji można uznać za gęstą. Tworzą ją połączenia powiatowo-gminne i gminne. Usługi w zakresie powiatowo-gminnych przewozów pasażerskich na obszarze powiatu bielskiego i gmin Bestwina, Buczkowice, Jasienica, Jaworze, Kęty, Kozy, Porąbka, Szczyrk, Wilamowice, Wilkowice prowadzone są poprzez Beskidzki Związek Powiatowo-Gminny (BZPG), operatorem przewozów jest natomiast Komunikacja Beskidzka S.A. (dawniej PKS w Bielsku-Białej S.A.). Schemat połączeń komunikacyjnych organizowanych przez BZPG tworzy 47 linii komunikacyjnych, oznaczonych liczbowo: 101-103, 105-114, 116-129, 136, 140-147, 149-153, 156, 157, 161, 190-192.

Z kolei komunikację miejską organizują cztery gminy:

- Bielsko-Biała – siatkę połączeń tworzą 42 linie komunikacyjne (operatorem transportu zbiorowego jest Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku-Białej Sp. z o.o.), w tym:
 - 37 linii komunikacyjnych dziennych (oznaczonych liczbowo i literowo: 1-4, 6-13, 13w, 15-20, 22-29, 31-35, 35L, 35S, 50, 56-57);
 - 1 linia komunikacyjna dzienna szkolna (oznaczona literowo: D);
 - 2 linie komunikacyjne nocne (oznaczone liczbowo i literowo: N1, N2);
 - 2 linie komunikacyjne pracownicze (oznaczone liczbowo i literowo: P1, P2).
- Czechowice-Dziedzice – siatkę połączeń tworzy 11 linii komunikacyjnych (oznaczonych liczbowo i literowo: 1, 1s, 2-6, VII, 8, 9, X). Operatorem transportu zbiorowego jest Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o.
- Cieszyn – siatkę połączeń tworzy 9 linii komunikacyjnych (oznaczonych liczbowo: 5, 10, 21, 22, 30, 32, 40, 41, 50). Operatorem transportu zbiorowego jest Zakład Gospodarki Komunalnej w Cieszynie Sp. z o.o.
- Żywiec – siatkę połączeń tworzy 18 linii komunikacyjnych (oznaczonych liczbowo: 1-18). Operatorem transportu zbiorowego jest Miejski Zakład Komunikacyjny w Żywcu Sp. z o.o.

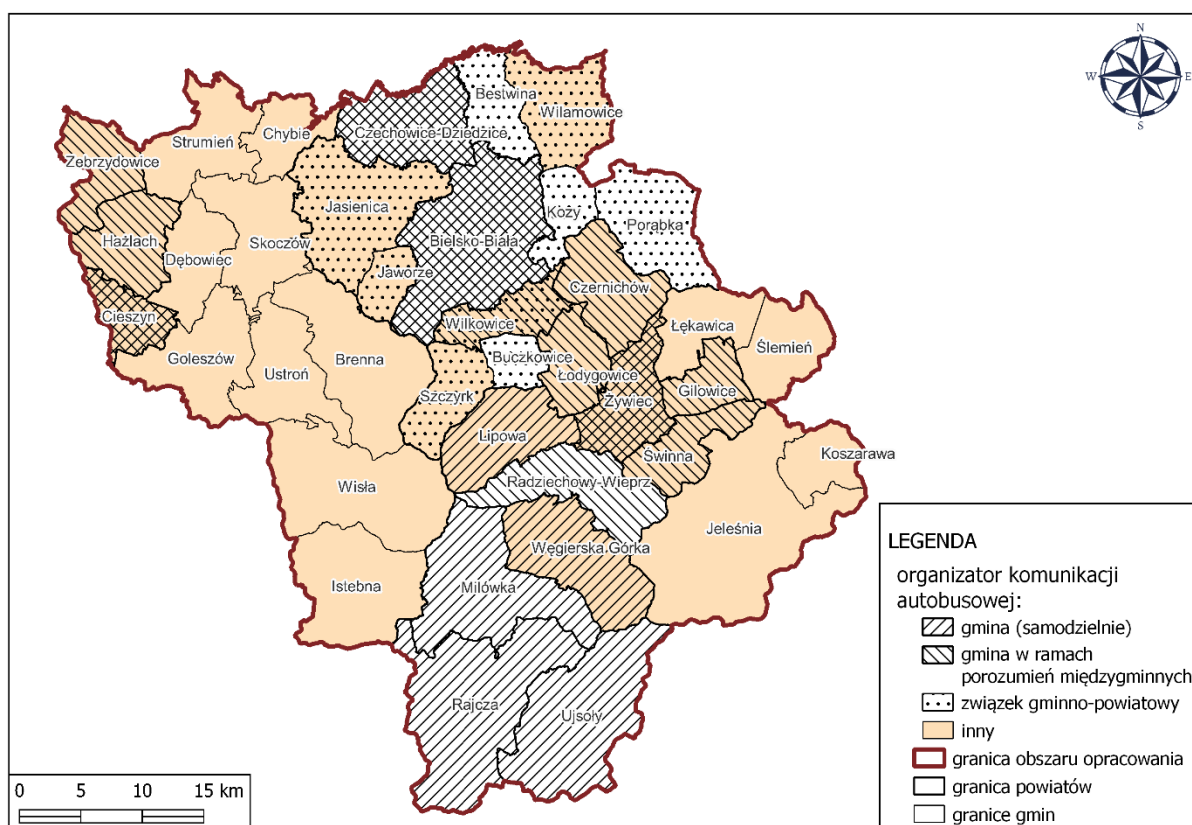
W dni robocze (zarówno szkolne jak i wolne od nauki szkolnej) dostęp do połączeń autobusowych mają wszystkie gminy obszaru funkcjonalnego, w soboty – 36 gmin (bez gmin Dębowiec, Rajcza), w niedziele i święta natomiast 34 gminy (bez gmin Dębowiec, Koszarawa, Lipowa, Rajcza). Liczba kursów ulega zmniejszeniu w dni robocze wolne od nauki szkolnej, soboty, niedziele i święta w stosunku do typowego dnia roboczego odpowiednio o 11%, 59% i 70%. Stanowi to bardzo duże utrudnienie dla niezmotoryzowanych mieszkańców, chcących zrealizować swoje potrzeby transportowe w Bielsku-Białej, gminach sąsiednich lub w obrębie własnej gminy.

W skali dnia stosunkowo najmniej kursów komunikacyjnych wykonywanych jest w godzinach wieczornych. Uniemożliwia to wieczorne powroty mieszkańców, wykluczając tym samym znaczne

grupy pasażerów, np. osoby pracujące na zmianie nocnej lub osoby, dla których Bielsko-Biała stanowi centrum kultury i rozrywki.

Dostęp do połączeń autobusowych uwarunkowany jest sposobem organizowania transportu zbiorowego (sposób organizacji transportu zbiorowego w poszczególnych gminach zobrazowano na rysunku 4.11). Stosunkowo najlepsza oferta przewozowa (ale niepozbawiona wad) występuje w gminach, które:

- przekazują organizowanie transportu zbiorowego na mocy porozumień międzygminnych;
- działają w ramach związku powiatowo-gminnego;
- organizują komunikację samodzielnie, ale wówczas o skuteczności rozwiązania decyduje siatka połączeń i rozkład jazdy (pozytywnym przykładem są gminy Bielsko-Biała, Czechowice-Dziedzice, Żywiec, Cieszyn).



Rysunek 4.11 Modele organizacji autobusowego transportu zbiorowego w gminach Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne

W niektórych gminach liczba kursów komunikacyjnych jest niewielka, wręcz szczątkowa. Oferta przewozowa staje się nieatrakcyjna (np. Brenna, Koszarawa, Rajcza). Wskazanej luki nie uzupełniają efektywnie inne formy transportu zbiorowego. W takich przypadkach powstaje problem zaspokajania zbiorowych potrzeb transportowych ludności. Bardzo mała liczba linii komunikacyjnych kursujących w obrębie gminy, połączona z niską częstotliwością kursowania, a często także niedostosowane przebiegi kursów i godziny odjazdów środków transportu zbiorowego uniemożliwiają dojazd do miejsc

Raport diagnostyczno-strategiczny

pracy, miejsc nauki, urzędów gmin, ośrodków zdrowia, placówek handlowych, innych punktów wymiany pasażerów.

Powyższe problemy dotyczą nie tylko połączeń w obrębie gminy, ale także połączeń powiatowych. Większość obecnych połączeń nie jest ze sobą zsynchronizowanych pod względem:

- przesiadek – rozkłady jazdy nie zapewniają możliwości przesiadki na inne linie komunikacyjne;
- odjazdów – autobusy odjeżdżają w tym samym czasie, po czym następuje luka w kursowaniu pojazdów.

Drogowy transport zbiorowy w skali całej Aglomeracji nie ma nadanego właściwego priorytetu, a jego ewentualne występowanie ma charakter odcinkowy. Taka sytuacja wpływa na szybkość i niezawodność (punktualność) komunikacji zbiorowej realizowanej przez autobusy, a także na częstotliwość kursowania i czas przejazdu trasy. Z punktu widzenia przewoźnika brak nadanego priorytetu na skrzyżowaniach i wynikająca stąd nadmierna liczba zatrzymań powoduje zwiększone zużycie paliwa. Wyjątek stanowi Bielsko-Biała, która podejmuje działania na rzecz uprzywilejowania autobusów w ruchu ogólnym (np. poprzez utworzenie Centrum Zarządzania Ruchem, skupiające się na sterowaniu i zarządzaniu ruchem indywidualnym i transportem zbiorowym na głównych ciągach komunikacyjnych Bielska-Białej).

Niekiedy regionalny transport autobusowy na terenie Aglomeracji służy właściwie tylko określonym grupom pasażerów, np. młodzieży szkolnej w okresie roku szkolnego, bez uwzględnienia potrzeb pozostałych interesariuszy, nie będąc alternatywą dla mieszkańców dojeżdżających w innych celach. Innym przykładem są przewozy dedykowane tylko dla osób pracujących (wykonywane z reguły w ciągu porannego i popołudniowego szczytu komunikacyjnego), niezapewniające możliwości przejazdu wybranym grupom pasażerów (np. emerytom, osobom niepracującym).

W tabeli 4.13 przedstawiono zbiorczą informację o połączeniach autobusowych w gminach tworzących Aglomerację Beskidzką. Szczegółowy wykaz autobusowych linii komunikacyjnych zamieszczony został w rozdziale *Inwentaryzacja sieci transportu publicznego oraz zamkniętych przewozów szkolnych i pracowniczych* (część: *Produkty analityczne*).

Tabela 4.13. Zbiorcze zestawienie informacji o połączeniach autobusowych w gminach Aglomeracji Beskidzkiej

Gmina	Liczba linii	Liczba kursów					Przewoźnik
		Dni robocze			Soboty	Niedziele i święta	
		Szkolne	Wolne od nauki szkolnej (poza wakacjami)	W wakacje			
Bestwina	7	90	71	67	36	23	Komunikacja Beskidzka
Bielsko-Biała	88	3039	2910	2746	1645	1258	Bus Janiso Bus Transport Chrustek Travel JM-BUS Komunikacja Beskidzka Konkret Bus Linea Trans MZK Bielsko-Biała PKM Czechowice-Dziedzice Travel Bus WISPOL

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Gmina	Liczba linii	Liczba kursów					Przewoźnik
		Dni robocze			Soboty	Niedziele i święta	
		Szkolne	Wolne od nauki szkolnej (poza wakacjami)	W wakacje			
							Woj-Tur
Brenna	2	78	64	64	14	14	WISPOL
Buczkowice	8	163	139	135	77	38	JM-BUS Komunikacja Beskidzka Travel Bus
Chybie	6	124	92	90	34	20	DAS Komunikacja Beskidzka Linea Trans Trans-bus
Cieszyn	33	735	609	609	196	155	DAS Linea Trans Trans-bus WISPOL ZGK Cieszyn
Czechowice-Dziedzice	16	391	363	352	200	171	Komunikacja Beskidzka Mar-Bus MZK Bielsko-Biała PKM Czechowice-Dziedzice
Czernichów	7	115	115	115	62	41	Komunikacja Beskidzka MZK Żywiec Thermo Car
Dębowiec	4	49	27	27	0	0	DAS
Gilowice	4	68	66	66	24	24	Bus Transport Euro Travel MZK Żywiec
Goleszów	11	187	162	162	37	26	DAS Trans-bus WISPOL
Hażlach	12	239	186	186	88	68	DAS Linea Trans Trans-bus WISPOL ZGK Cieszyn
Istebna	4	76	62	62	22	22	DAS WISPOL
Jasienica	11	275	238	234	105	49	Komunikacja Beskidzka Linea Trans
Jaworze	9	215	178	174	88	36	Komunikacja Beskidzka Linea Trans
Jeleśnia	6	73	54	54	22	10	DREWOL F.U.H. Józef Kamiński Team Bus U.T. Władysław Chrustek
Koszarawa	3	45	26	26	6	0	DREWOL Team Bus
Kozy	7	132	122	118	30	29	Komunikacja Beskidzka
Lipowa	6	83	77	77	20	0	JM-BUS Travel Bus
Łękawica	3	52	52	52	18	18	Bus Transport Euro Travel
Łodygowice	5	123	123	123	38	34	Bus Transport Chrustek Travel Komunikacja Beskidzka MZK Żywiec
Milówka	3	34	34	34	34	12	Thermo-Car

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Gmina	Liczba linii	Liczba kursów					Przewoźnik
		Dni robocze			Soboty	Niedziele i święta	
		Szkolne	Wolne od nauki szkolnej (poza wakacjami)	W wakacje			
Porąbka	8	148	132	128	49	37	Komunikacja Beskidzka
Radziechowy-Wieprz	3	98	94	94	46	40	MZK Żywiec
Rajcza	2	12	12	12	0	0	Thermo-Car
Skoczów	15	337	247	245	58	48	DAS Linea Trans Trans-bus WISPOL
Strumień	6	100	74	72	20	8	DAS Linea Trans Trans-bus
Szczyrk	3	62	54	50	40	28	Komunikacja Beskidzka
Ślemień	4	48	48	48	16	16	Bus Transport Euro Travel PKS Smykał
Świnna	7	121	100	100	40	20	DREWOL MZK Żywiec Team Bus U.T. Władysław Chrustek DREWOL
Ujszoły	2	30	30	30	18	16	Thermo-Car
Ustroń	11	194	174	174	46	46	DAS WISPOL
Węgierska Górka	2	28	24	24	10	10	P.H.U. AGAWA Thermo-Car
Wilamowice	17	227	146	123	48	20	DAS Komunikacja Beskidzka Konkret Bus
Wilkowice	11	250	234	213	116	91	Chrustek Travel Komunikacja Beskidzka MZK Bielsko-Biała
Wiśła	8	150	142	142	52	52	DAS WISPOL
Zebrzydowice	9	108	90	90	44	34	DAS Linea Trans Trans-bus WISPOL ZGK Cieszyn
Żywiec	34	781	728	728	349	253	Bus Transport Chrustek Travel DREWOL Euro Travel F.U.H. Józef Kamiński JM-BUS MZK Żywiec P.H.U. AGAWA Team Bus Thermo Car Travel Bus U.T. Władysław Chrustek

*Przewoźnik:

- | | |
|-----------------|---|
| Bus Janiso | – Usługi Transportowe Leszek Janiso & Bus Janiso Sp. J. |
| Bus Transport | – Bus Transport Krzysztof Janowiec |
| Chrustek Travel | – Chrustek Travel Transport Osobowy Radosław Chrustek |
| DAS | – DAS Transport Sp. z o.o. |
| DREWOL | – F.P.H.U. DREWOL |

Raport diagnostyczno-strategiczny

Euro Travel	– Usługi Transportowe Euro Travel Andrzej Wnętrzak
F.U.H. Józef Kamiński	– F.U.H. Józef Kamiński Mustang Bus
JM-BUS	– JM-BUS Jolanta Mrowiec
Komunikacja Beskidzka	– Komunikacja Beskidzka S.A.
Konkret Bus	– Konkret-Bus Tomasz Matura
Linea Trans	– Linea-Trans Sp. z o.o.
Mar-Bus	– Mar-Bus Handel i Usługi Marek Ogrodzki
MZK Bielsko-Biała	– Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku-Białej Sp. z o.o.
MZK Żywiec	– Miejski Zakład Komunikacyjny w Żywcu Sp. z o.o.
P.H.U. AGAWA	– P.H.U. AGAWA
PKM Czechowice-Dziedzice	– Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej w Czechowicach-Dziedzicach Sp. z o.o.
PKS Smykał	– PKS Smykał Bogusław "Przewóz Osób"
Team Bus	– Firma Handlowo-Usługowa Team-Bus Janusz Wróbel
Thermo Car	– Thermo-Car Z.P.U.H. Grzegorz Zajac
Trans-bus	– Firma Przewozowa "Trans-Bus"
Travel Bus	– Travel-Bus Usługi Transportowe Robert Dziewit
U.T. Władysław Chrustek	– U.T. Władysław Chrustek
WISPOL	– ZPG WISPOL Leszek Podżorski
Woj-Tur	– Woj-Tur Przewóz Osób Sp. z o.o.
ZGK Cieszyn	– Zakład Gospodarki Komunalnej w Cieszynie Sp. z o.o.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy przewoźników (stan na dzień: 14.11.2022)

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej przewozy w regularnym transporcie drogowym (o charakterze użyteczności publicznej i komercyjnej) wykonuje łącznie 25 podmiotów. Największym z nich – pod względem liczby realizowanych kursów – jest Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku-Białej Sp. z o.o. MZK Bielsko-Biała wykonuje łącznie:

- 2 064 kursy w dniu roboczym szkolnym, co stanowi 42% łącznej liczby kursów realizowanych przez wszystkich przewoźników;
- 2 032 kursy w dniu roboczym wolnym od nauki szkolnej (poza wakacjami), co stanowi 45% łącznej liczby kursów realizowanych przez wszystkich przewoźników;
- 1 905 kursów w dniu roboczym w wakacje, co stanowi 44% łącznej liczby kursów realizowanych przez wszystkich przewoźników;
- 1 217 kursów w sobotę, co stanowi 52% łącznej liczby kursów realizowanych przez wszystkich przewoźników;
- 986 kursów w dniu roboczym w niedzielę lub święto, co stanowi 55% łącznej liczby kursów realizowanych przez wszystkich przewoźników.

Na rynku przewozów autobusowych istotnymi przedsiębiorstwami są także: Komunikacja Beskidzka, MZK Żywiec, WISPOL, PKM Czechowice-Dziedzice, ZGK Cieszyn. Udział pozostałych przewoźników na rynku przewozów autobusowych jest niewielki (tabela 4.14).

Tabela 4.14. Zestawienie liczby kursów wykonywanych przez poszczególnych przewoźników

Przewoźnik	Liczba kursów				
	Dni robocze			Soboty	Niedziele i święta
	Szkolne	Wolne od nauki szkolnej (poza wakacjami)	W wakacje		
Bus Janiso	36	36	36	38	24
Bus Transport	34	34	34	14	14
Chrustek Travel	35	35	35	10	8
DAS	145	99	99	28	24

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Przewoźnik	Liczba kursów				
	Dni robocze			Soboty	Niedziele i święta
	Szkolne	Wolne od nauki szkolnej (poza wakacjami)	W wakacje		
DREWOL	24	20	20	6	0
Euro Travel	24	24	24	4	4
F.U.H. Józef Kamiński	18	18	18	8	4
JM-BUS	22	22	22	8	0
Komunikacja Beskidzka	740	606	569	253	157
Konkret Bus	52	52	52	29	20
Linea Trans	99	83	83	36	8
Mar-Bus	20	20	20	0	0
MZK Bielsko-Biała	2 064	2 032	1 905	1 217	986
MZK Żywiec	527	503	503	279	217
P.H.U. AGAWA	12	8	8	0	0
PKM Czechowice-Dziedzice	239	211	200	127	116
PKS Smykal	2	2	2	0	0
Team Bus	21	6	6	0	0
Thermo-Car	102	102	102	62	38
Trans-bus	149	109	107	17	0
Travel Bus	61	55	55	12	0
U.T. Władysław Chrustek	10	10	10	8	6
WISPOL	309	255	255	60	60
Woj-Tur	17	17	17	17	17
ZGK Cieszyn	181	168	168	87	87

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozkładów jazdy przewoźników (stan na dzień: 14.11.2022)

Standard taboru autobusowego wykorzystywanego w drogowym transporcie zbiorowym jest zróżnicowany. Część przewoźników (Komunikacja Beskidzka, MZK Bielsko-Biała, MZK Żywiec, PKM Czechowice-Dziedzice, ZGK Cieszyn) eksploatuje pojazdy umożliwiające przemieszczanie się osób ze szczególnymi potrzebami (z niepełnosprawnościami), tj. autobusy niskopodłogowe, wyposażone w platformę ułatwiającą wprowadzenie wózka do autobusu. Autobusy mają również funkcję przykłąku, dzięki której kierowca jest w stanie obniżyć prawą stronę autobusu o kilka centymetrów, co zmniejsza różnicę poziomów między progiem wejścia do pojazdu a krawężnikiem. Dodatkowo elementem wyposażenia pojazdów jest system zapowiedzi głosowych, który umożliwia lepszą orientację w poruszającym się kursowo pojeździe. Ponadto dwóch przewoźników – PKM Czechowice-Dziedzice i ZGK Cieszyn – ma w swoim taborze autobusy całkowicie elektryczne (po 2 autobusy), a Komunikacja Beskidzka eksploatuje 34 pojazdy zasilane gazem CNG.

Wielu funkcjonujących przewoźników w Aglomeracji Beskidzkiej wciąż eksploatuje wozy niedostępne dla osób o ograniczonej mobilności (np. U.T. Władysław Chrustek, Team-bus, F.U.H. Józef Kamiński). Świadczą usługi przewozowe przy użyciu autobusów międzymiastowych/turystycznych lub małych busów, całkowicie pozbawionych niskiej podłogi w środku pojazdu. Wozy posiadają również pojedyncze, wąskie drzwi wejściowe i wąskie przejścia wewnątrz przestrzeni pasażerskiej.

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej nie udostępniono infrastruktury dedykowanej dla ruchu autobusów. Miejski Zarząd Dróg w Bielsku-Białej przeprowadził analizę w zakresie możliwości uruchomienia tzw. buspasów oraz śluz autobusowych jako narzędzia upłynniającego ruch autobusów komunikacji miejskiej. Wykazała ona, że wydzielenie buspasów nie znajdzie w Bielsku-Białej zastosowania ze względu na przeplatanie się (w kilku newralgicznych miejscach układu drogowego w centralnej części miasta) pojazdów komunikacji miejskiej z pojazdami osobowymi poruszającymi się

Raport diagnostyczno-strategiczny

w tym samym kierunku i/lub blokujących pas skrajny. Zasadne byłoby natomiast wprowadzenie tzw. pasów grzecznościowych (rozwiązania polegającego na poziomym i pionowym oznakowaniu odcinka drogi), umożliwiających płynny wyjazd z przystanku autobusowego lub zmianę pasa ruchu. W wyniku analizy zaproponowano 7 lokalizacji, w których byłoby możliwe wdrożenie szluz autobusowych (ul. Warszawska (wyjazd z dworca PKS), ul. 3 Maja (włączenie w lewoskręt w ul. Wałową, włączenie w lewoskręt w ul. Piastowską, włączenie w ul. Stojanowskiego), ul. Lwowska (włączenie w lewoskręt w ul. Piłsudskiego, włączenie w lewoskręt w ul. Krakowską), ul. Piastowska (włączenie w lewoskręt w ul. Warszawską))¹⁹.

Priorytet dla komunikacji miejskiej jest nadawany jedynie poprzez system ITS w Bielsku-Białej, który jednak zakłada tylko częściowe przyspieszenie ruchu autobusowego, jego głównym zadaniem jest zachowanie ogólnej płynności ruchu. W kontekście zrównoważonej mobilności zasadnym się wydaje większe zorientowanie tego systemu na transport zbiorowy. Celem nie powinno być jedynie utrzymanie punktualności realizacji aktualnych rozkładów jazdy, lecz zoptymalizowanie działania sygnalizacji świetlnej pod kątem jego skrócenia. Wskazane działania sprawią, że funkcjonowanie zbiorowego transportu autobusowego będzie nie tylko bardziej atrakcyjne dla pasażerów, ale umożliwi jego większą efektywność organizacyjną (większe średnie prędkości komunikacyjne, dzięki czemu przy tej samej ilości taboru możliwe jest uzyskanie większej częstotliwości połączeń).

Istotnym utrudnieniem w podróżowaniu osób o ograniczonej mobilności przy pomocy komunikacji autobusowej jest miejscowy brak zaadaptowania infrastruktury przystankowej i okołoprzystankowej do ich potrzeb, czego przykładem są wysokie krawężniki, brak podjazdów dla wózków inwalidzkich, nierówności nawierzchni itp.

Podsumowanie - transport zbiorowy - autobusowy

Połączenia międzynarodowe wykonywane są jedynie z miasta-rdzenia, tj. Bielska-Białej. Głównymi kierunkami przewozów są Czechy oraz Ukraina.

Połączenia o zasięgu krajowym dotyczą destynacji do głównych ośrodków w Polsce, np. Katowic, Poznania, Warszawy, Gdańska, Rzeszowa.

Siatkę połączeń autobusowych o zasięgu lokalnym na terenie Aglomeracji można uznać za gęstą.

Cztery gminy organizują komunikację miejską: Bielsko-Biała, Czechowice-Dziedzice, Cieszyn oraz Żywiec (na mocy porozumień międzygminnych częściowo zintegrowana jest komunikacja miejska Bielska-Białej i Czechowic-Dziedzic).

W dni robocze (zarówno szkolne jak i wolne od nauki szkolnej) dostęp do połączeń autobusowych mają wszystkie gminy obszaru funkcjonalnego.

Liczba kursów ulega zmniejszeniu w dni robocze wolne od nauki szkolnej, soboty, niedziele i święta w stosunku do typowego dnia roboczego odpowiednio o 11%, 59% i 70%.

W skali dnia stosunkowo najmniej kursów komunikacyjnych wykonywanych jest w godzinach wieczornych. Uniemożliwia to wieczorne powroty mieszkańców, wykluczając tym samym znaczne grupy pasażerów.

¹⁹ źródło: <https://komunikacja.um.bielsko.pl/index.php/optimalizacja-nowe-rozwiazania-inzynierii-ruchu/> (dostęp: 25.01.2023)

W niektórych gminach liczba kursów komunikacyjnych jest niewielka, wręcz szczątkowa. Oferta przewozowa staje się nieatrakcyjna (np. Brenna, Koszarawa, Rajcza).

Większość obecnych połączeń nie jest ze sobą zsynchronizowanych pod względem: przesiadek – rozkłady jazdy nie zapewniają możliwości przesiadki na inne linie komunikacyjne oraz odjazdów – autobusy odjeżdżają w tym samym czasie, po czym następuje luka w kursowaniu pojazdów.

Bielsko-Biała jako jedyna gmina podejmuje działania na rzecz uprzywilejowania autobusów w ruchu ogólnym (np. poprzez utworzenie Centrum Zarządzania Ruchem, skupiające się na sterowaniu i zarządzaniu ruchem indywidualnym i transportem zbiorowym na głównych ciągach komunikacyjnych Bielska-Białej)

Część przewoźników (Komunikacja Beskidzka, MKK Bielsko-Biała, MKK Żywiec, PKM Czechowice-Dziedzice, ZGK Cieszyn) eksploatuje pojazdy umożliwiające przemieszczanie się osób ze szczególnymi potrzebami. Natomiast istnieje również sporo przewoźników w Aglomeracji Beskidzkiej, którzy wciąż eksploatują wozy niedostępne dla osób o ograniczonej mobilności (np. U.T. Władysław Chrutek, Team-bus, F.U.H. Józef Kamiński).

Występowanie miejscowego braku zaadaptowania infrastruktury przystankowej i okołoprzystankowej do potrzeb osób ze specjalnymi potrzebami.

4.4.3. Przystanki węzłów przesiadkowych

Obecność przewozów kolejowych i autobusowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej wymaga zapewnienia miejsc umożliwiających dogodną zmianę środka transportu wraz z infrastrukturą dla sprawnej obsługi podróżnych (np. przystanków komunikacyjnych, miejsc postojowych dla samochodów i rowerów, punktów sprzedaży biletów, systemów informacyjnych), czyli węzłów przesiadkowych. Obecnie w granicach Aglomeracji węzły przesiadkowe funkcjonują w pięciu lokalizacjach:

- Bielsko-Biała;
- Czechowice-Dziedzice;
- Cieszyn;
- Żywiec;
- Wiśła.

Ponadto centrum przesiadkowe wybudowane zostało w Szczyrku, lecz jeszcze nie zostało oddane do użytku. Dwa obiekty pełniące funkcje przesiadkowe planowane są w Wilkowicach (przy dworcu oraz pętla autobusowa przy ul. Wyzwolenia). Syntetyczny opis poszczególnych, funkcjonujących obiektów zawarto w tabeli 4.15, a ich lokalizację przestrzenną przedstawiono na rysunku 4.12.

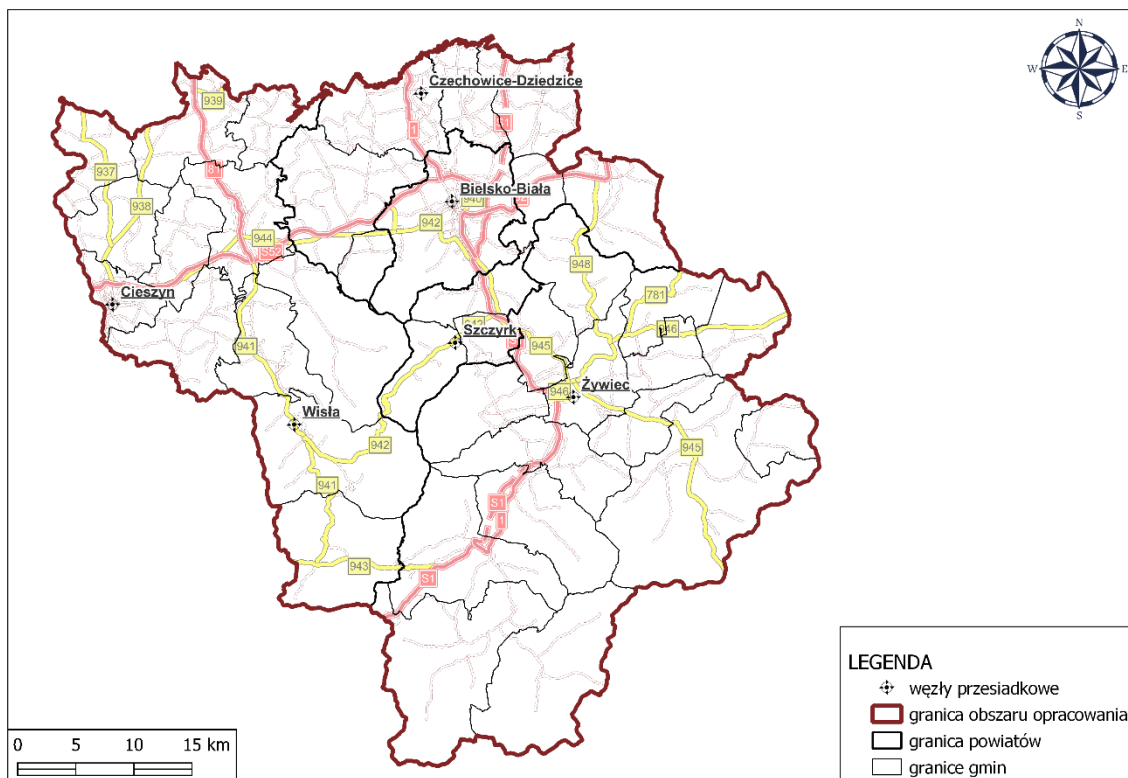
Tabela 4.15. Przystanki węzłów przesiadkowych w Aglomeracji Beskidzkiej

Gmina	Charakterystyka obiektu i funkcjonalności
Bielsko-Biała	Rolę węzłów przesiadkowych pełnią dworzec autobusowy Komunikacji Beskidzkiej i dworzec kolejowy, zlokalizowane na ul. Warszawskiej. W sąsiedztwie dworców funkcjonują przystanki (zespoły przystankowe)

Gmina	Charakterystyka obiektu i funkcjonalności
	Warszawska/Dworzec oraz 3 Maja/Dworzec, zapewniające integrację z miejskim transportem zbiorowym organizowanym przez Bielsko-Białą. W ostatnich latach ruszyły prace studialne i planistyczne mające określić zasady ukształtowania nowego, kompleksowego centrum przesiadkowego. Centrum to miałyby zostać utworzone w okolicach obu dworców. Głównym założeniem było zapewnienie szybkiego i wygodnego dojazdu, możliwości zaparkowania pojazdów (na parkingach wielopoziomowych), a także skorzystania z infrastruktury łączącej transport kolejowy z komunikacją autobusową na poziomie miejskim, lokalnym i dalekobieżnym. Koncepcja wpisuje się w możliwość aktywizacji terenów miejskich i scalania miasta, kształtowania intermodalnego centrum przesiadkowego oraz w uspokojenie ruchu w centrum miasta.
Czechowice-Dziedzice	Centrum przesiadkowe powstało w 2017 r. w ramach projektu pn. Przebudowa placu autobusowego w Czechowicach-Dziedzicach. W ramach zadania przebudowano teren placu autobusowego wraz z przyległymi ciągami pieszymi, jednocześnie porządkując i poprawiając osób korzystających z komunikacji publicznej i infrastruktury przystankowej. Centrum składa się z 4 wiat, 7 stanowisk rowerowych, ciągów pieszych, dróg wjazdowych i wyjazdowych. W narożnik dworca wkomponowano skwer wyposażony w stojaki na rowery, przy których można pozostawić jednoślady, aby w dalszą drogę udać się transportem zbiorowym (Bike&Ride).
Cieszyn	Centrum o nazwie „Dworzec Cieszyn” powstało w 2018 r. w ramach projektu pn. „Budowa zintegrowanego węzła przesiadkowego w Cieszynie”. Obiekt funkcjonuje na bazie wcześniej zrujnowanego dworca kolejowego, który ze względów bezpieczeństwa został wyłączony z użytku. W ramach projektu wyremontowano zabytkowy budynek byłego dworca kolejowego, w miejscu parterowej części dworca wybudowano nowy budynek (dostosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne), w którym zlokalizowane zostały wszystkie funkcje niezbędne do obsługi podróżnych. Bezpośrednio obok budynku dworca oddano do użytku płytę dworca autobusowego, przeznaczonego dla komunikacji miejskiej oraz ponadlokalnej. W sąsiedztwie dworca funkcjonują miejsca parkingowe.
Żywiec	Zintegrowany Węzeł Przesiadkowy w Żywcu funkcjonuje od 2020 r. To centrum przesiadkowe zapewnia podróżnym możliwość przesiadania się pomiędzy systemami transportu publicznego i indywidualnego. Węzeł jest wyposażony w miejsca postojowe, stojaki rowerowe, systemy informacji pasażerskiej (w zakresie rozkładów jazdy komunikacji miejskiej i kolejowej). Dla poprawy komfortu pasażerów zapewniono monitoring, info-kiosk i małą architekturę.
Wiśła	W ramach zadania pn. Budowa węzła przesiadkowego w rejonie dworca kolejowego w Wiśle Uzdrawisko odrestaurowano i przywrócono funkcje budynku dworca PKP. Uruchomiono również część wnętrza budynku, w której powstało centrum przesiadkowe. Podróżni mają dostęp do poczekalni, kasy biletowej itp. Otoczenie dworca także poddano rewitalizacji – w pobliżu powstały miejsca odjazdu dla busów i postój taksówek. Wokół pojawiła się mała architektura – ławki, kosze na śmieci i stojaki dla rowerów.
Szczyrk	Obiekt wybudowany został w 2022 r. przy wjeździe do miejscowości. W ramach zadania utworzono parking dla samochodów oraz stanowiska postojowe dla autobusów wraz z poczekalnią dla pasażerów – wykorzystano do tego wyremontowany i zaadaptowany do nowych potrzeb budynek dawnego zaplecza

Gmina	Charakterystyka obiektu i funkcjonalności
	socjalnego kempingu. Funkcjonowanie obiektu rozpocznie się wraz z początkiem sezonu zimowego 2022.

Źródło: Opracowanie własne



Rysunek 4.12 Przystanki węzłów przesiadkowych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne

Podsumowanie - transport zbiorowy – przystanki węzłów przesiadkowych

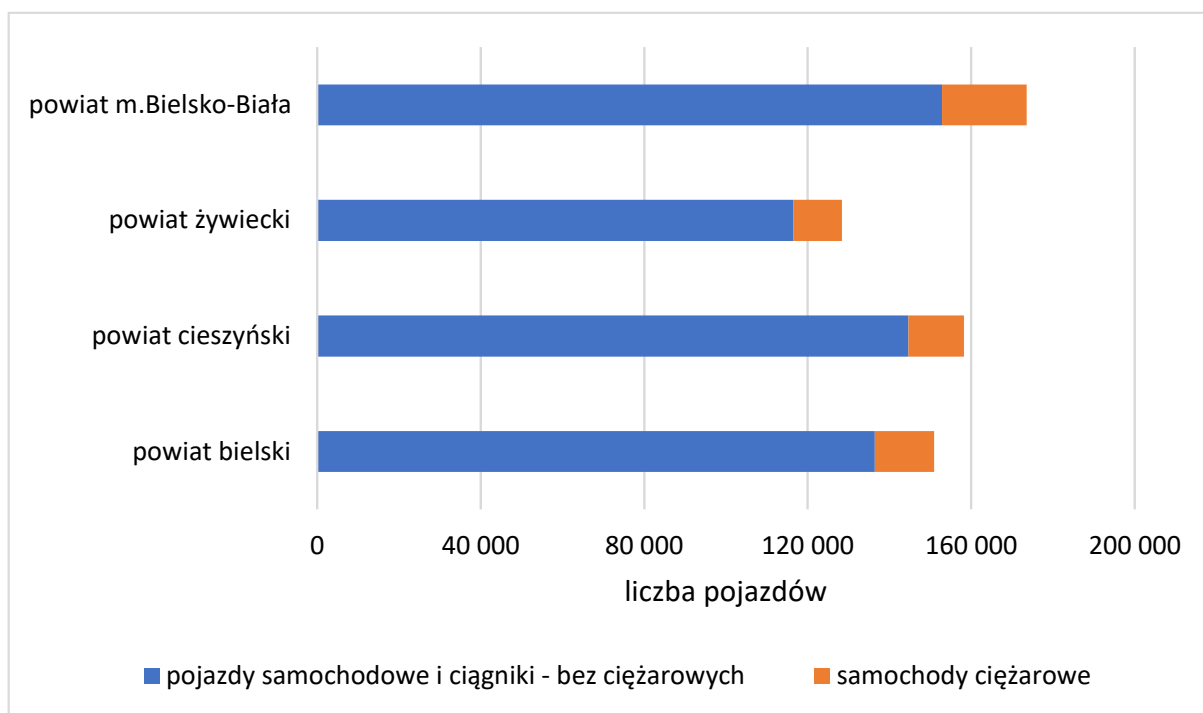
Występowanie węzłów przesiadkowych w pięciu lokalizacjach: Bielsko-Biała, Czechowice-Dziedzice, Cieszyn, Żywiec, Wiśła. Ponadto centrum przesiadkowe wybudowane zostało w Szczyrku, lecz jeszcze nie zostało oddane do użytku.

Funkcjonujące węzły przesiadkowe mają istotne znaczenie dla obsługi ruchu w skali powiatów, brakuje jednak węzłów w siedzibach poszczególnych gmin, dedykowanych obsłudze ruchu lokalnego.

4.5. TRANSPORT CIĘŻAROWY ORAZ MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH

Obsługa obszaru funkcjonalnego w szczególności w zakresie zaspokojenia potrzeb bytowych wymaga sprawnego transportu towarów. Najpowszechniejszą formą transportu większości towarów wciąż pozostaje transport drogowy. Jego zaletą jest rozbudowana sieć dróg kołowych, dostosowana do miejsc zaopatrzenia i zbytu.

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej, w powiatach m. Bielsko-Biała, bielskim, cieszyńskim i żywieckim liczba zarejestrowanych pojazdów samochodowych oraz ciągników w 2021 r. wyniosła 550 436, z czego 60 744 stanowiły samochody ciężarowe (rysunek 4.13). Według danych GUS najliczniejszą grupę pod względem wieku utworzyły pojazdy starsze niż 31 lat (16,5% ogółu). Głównym źródłem zasilania był natomiast olej napędowy – podstawowe paliwo dla 74,5% jednostek. Połowa pojazdów ciężarowych wykazywała ładowność nieprzekraczającą 999 kg.



Rysunek 4.13 Struktura liczby pojazdów zarejestrowanych w powiatach Aglomeracji Beskidzkiej w 2021 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 16.09.2022 r.)

W aspekcie zarządzania transportem ładunków i materiałów niebezpiecznych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej zadaniami priorytetowymi są:

- wydzielanie stref ruchu ciężarowego na podstawie dopuszczalnego tonażu pojazdów;
- prowadzenie kontroli dotyczących przekraczania dopuszczalnego ciężaru pojazdów.

Do głównych materiałów niebezpiecznych składowanych i transportowanych na terenie Aglomeracji zalicza się z kolei:

- olej napędowy;
- benzyny bezołowiowe;
- gaz propan butan;
- toksyczne środki przemysłowe (chlor, amoniak itp.).

Należy wyraźnie zaznaczyć, że obszarami zagrożonymi skażeniami chemicznymi są nie tylko główne szlaki komunikacyjne i kolejowe. Potencjalne niebezpieczeństwo dotyczy też terenów

bezpośrednio przyległych do dróg komunikacyjnych, punktów przeładunkowych oraz rurociągów transportowych paliw gazowych.

Na potrzeby wyeliminowania z ruchu pojazdów przeciążonych, a także utrzymania nowo wybudowanych dróg w dobrym stanie technicznym na terenie Bielska-Białej funkcjonuje zatoka do ważenia pojazdów. Oddana została do użytku na ul. Międzyrzeckiej w ramach inwestycji drogowej stanowiącej – zadanie realizowane w ramach projektu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej pn.: „Rozbudowa odcinka drogi wojewódzkiej nr 942 w Bielsku-Białej”.

Ponadto w perspektywie najbliższych lat zakłada się rozwój systemu ITS na terenie Bielska-Białej o nowe funkcjonalności, m.in. podsystem informacji o warunkach ruchowych, podsystem informacji o wolnych miejscach parkingowych, mobilne centrum nadzoru ruchu czy też podsystem preselekcji pojazdów przeciążonych i ponadgabarytowych. Istota systemu preselekcji wagowej polegać będzie na rejestrowaniu i ważeniu wszystkich przejeżdżających pojazdów. Następnie informacje o potencjalnych wykroczeniach przekazywane będą do pracowników kontroli.

Na tle całej Aglomeracji Beskidzkiej istotne znaczenie dla wyprowadzenia ruchu ciężkiego będzie mieć budowa trzech odcinków nowego fragmentu ekspresowej trasy S1 między Mysłowicami a Bielsko-Białą o długości 51,8 km. W granicach Aglomeracji znajdują się dwa odcinki: Dankowice – węzeł Suchy Potok (o długości 11,9 km) oraz Dankowice – węzeł Oświęcim (o długości 15,8 km). Realizacja inwestycji pozwoli odciążyć istniejącą drogę krajową nr 1, w szczególności intensywnie wykorzystywany odcinek od Pszczyny przez Goczałkowice-Zdrój po Czechowice-Dziedzice. Zakończenie robót przewidziano na listopad 2023 roku.

Równie ważną inwestycją w kontekście transportu ciężarowego będzie przewidziane w ramach Programu Budowy Dróg Krajowych 2030 (z perspektywą do 2033 r.) obejście Węgierskiej Górki, czyli budowa drogi ekspresowej S1 na odcinku Przybędza – Miłowka (obecnie przez Węgierską Górkę odbywa się ruch tranzytowy do granicy ze Słowacją w Zwardoniu). Inwestycja zapewni bezpośrednie połączenie na trasie Bielsko-Biała - granica polsko-słowacka (Zwardoń) - Svrčinovec (powiat Czadca, Słowacja). Długość nowopowstałego odcinka wyniesie 8,5 km. Planowany termin oddania do użytku – 2024 rok.

Lokalnie przedsięwzięciem będzie również realizacja drogi łączącej ul. Warszawską z ul. Wyzwolenia w Bielsku-Białej, czyli tzw. północnej śródmiejskiej obwodnicy Bielska-Białej. Celem inwestycji będzie usprawnienie połączeń z drogami ekspresowymi S1 i S52. Łącznik ma być ważnym elementem usprawniającym ruch samochodowy w północno-wschodnich dzielnicach miasta poprzez uspokojenie ruchu w centrum miasta poprzez eliminację ruchu tranzytowego.

Do wciąż nierozwiązanych problemów związanych z transportem ciężkim i materiałów niebezpiecznych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej zaliczyć trzeba:

- brak wyznaczonej odpowiedniej liczby miejsc postojowych na ulicach, przynajmniej na czas wypadku i załadunku;
- mała liczba dedykowanych parkingów dla pojazdów ciężarowych (tzw. parkingów zorganizowanych).

W skali województwa transport towarów odbywa się również szlakami kolejowymi. Głównymi grupami ładunków przewożonymi tą gałęzią transportu wciąż pozostają:

- węgiel kamienny i brunatny;
- ropa i gaz;

Raport diagnostyczno-strategiczny

- rudy metali i produkty górnictwa;
- koks;
- brykiet;
- produkty rafinacji naftowej.

Kolejowe przewozy towarowe cechują się bardzo niskimi średnimi prędkościami handlowymi, a co utrudnia ich konkurencyjność rynkową (zjawisko powszechne dla całego kraju). I tak w 2021 r. średnia prędkość pociągów towarowych wyniosła 23,4 km/h, nie uwzględniała ona jednak postojów pomiędzy poszczególnymi trasami; zdarza się, że jeśli zostaną uwzględnione wszystkie postoje między poszczególnymi odcinkami transportu tego samego ładunku, to prędkość może spadać nawet do mniej niż 10 km/h. Istnieje wiele czynników wpływających na niską prędkość handlową pociągów, np. niska przepustowość sieci, czy bardzo wysoki wskaźnik opóźnień pociągów towarowych. Wpływ ma także sposób trasowania pociągów – każda trasa jest liczona odrębnie gdy relacja handlowa podzielona jest na kilka odcinków technicznych z postojami pomiędzy nimi. Na przykład dla pociągów bezpośrednich między Zebrzydowicami a Małaszewiczami Centralnymi średnia prędkość wynosiła 22,6 km/h z kierunku południowego oraz 27,8 km/h z kierunku wschodniego²⁰.

Na rynku przewoźników towarowych pozycję dominującą zajmują PKP Cargo (z udziałem 37%) oraz DB Cargo Polska (z udziałem 17%). Pozostała część rynku przewozów rozdrobniona jest na wielu przewoźników, a przez to wykazuje się sporą dynamiką.

Podsumowanie - transport ciężarowy oraz materiałów niebezpiecznych

Według danych GUS najliczniejszą grupę pod względem wieku utworzyły pojazdy starsze niż 31 lat (16,5% ogółu). Głównym źródłem zasilania był natomiast olej napędowy – podstawowe paliwo dla 74,5% jednostek. Połowa pojazdów ciężarowych wykazywała ładowność nieprzekraczającą 999 kg.

Na terenie Bielska-Białej funkcjonuje zatoka do ważenia pojazdów.

Do wciąż nierozwiązanych problemów związanych z transportem ciężkim i materiałów niebezpiecznych na terenie Aglomeracji Beskidzkiej zaliczyć trzeba: brak wyznaczonej odpowiedniej liczby miejsc postojowych na ulicach, przynajmniej na czas wyładunku i załadunku oraz mała liczba dedykowanych parkingów dla pojazdów ciężarowych (tzw. parkingów zorganizowanych).

Kolejowe przewozy towarowe cechują się bardzo niskimi średnimi prędkościami handlowymi, na co wpływają głównie dwa czynniki: niska przepustowość sieci i bardzo wysoki wskaźnik opóźnień pociągów towarowych.

4.6. TRANSPORT INTERMODALNY I KOMBINOWANY

Funkcjonowanie współczesnych łańcuchów transportowych oparte jest na wykorzystywaniu szeregu optymalnych rozwiązań w zakresie przewozu różnych rodzajów ładunków na większe odległości, a zwłaszcza rozwiązań ekonomicznych, organizacyjnych i czasowych. Jednym z czynników sprawnego procesu transportowego jest transport multimodalny, który dotyczy przewozu towarów przy użyciu co najmniej dwóch różnych gałęzi transportu, na podstawie umowy o przewóz multimodalny, z miejsca położonego w jednym kraju, gdzie towar przejął w pieczę operator transportu

²⁰ źródło:

multimodalnego, do oznaczonego miejsca przeznaczenia położonego w innym kraju²¹. W transporcie multimodalnym wyróżnić można transport intermodalny oraz kombinowany. Pierwszy (transport intermodalny) oznacza przewóz towarów przy użyciu środków przewozu różnych gałęzi transportu w tej samej jednostce ładunkowej na całej trasie. Drugi (transport kombinowany) dotyczy przewozu towarów na przeważającej trasie przy wykorzystaniu żeglugi śródlądowej, morskiej lub kolei, a procesy odwozowe (od nadawcy) i dowozowe (do odbiorcy) realizowane są transportem drogowym.

W Polsce występują terminale intermodalne lądowe (obsługujące transport drogowy i kolejowy) oraz terminale morskie (obsługujące transport drogowy, kolejowy i morski). Według danych GUS w 2020 r. na terenie kraju zlokalizowanych było 39 terminali (wobec 35 w 2018 r. i 30 w 2017 r.). Dla porównania w Niemczech znajdowało się 177 terminali, a we Francji 84. Średnia gęstość w przeliczeniu na powierzchnię kraju wynosi 1,25 terminala na 10 tys. km². Najwięcej terminali lądowych (6) należało do grupy PKP CARGO S.A. (łącznie zdolność przeładunkowa ok. 575 tys. TEU), 4 do PCC Intermodal S.A. (łącznie 526 tys. TEU), 3 do Metrans Polonia Sp. z o.o. (łącznie 715 TEU), a po 2 do Loconi Intermodal S.A. i Rail Polska Sp. z o.o. Pozostałe to podmioty posiadające pojedyncze obiekty^{22,23}.

Duże krajowe terminale intermodalne zlokalizowane są w rejonach największych aglomeracji, którym towarzyszy odpowiednie zaplecze (np. Metropolia Górnośląsko-Zagłębiowska, Warszawa, Poznań, Łódź) i w portach morskich (Gdańsk, Gdynia, Szczecin). Obecnie tylko trzy województwa nie mają dostępu do żadnego z tych obiektów: kujawsko-pomorskie, świętokrzyskie i opolskie (rysunek 4.14). W pozostałych województwach zlokalizowane są terminale lądowe (35 obiektów) lub morskie (4 obiekty).

²¹ źródło: Konwencja o międzynarodowym transporcie multimodalnym towarów z 1980 r.

²² źródło: Kierunki rozwoju transportu intermodalnego do 2030 r. z perspektywą do 2040 r.

²³ źródło: GUS – Transport intermodalny w Polsce w 2021 r.



Rysunek 4.14 Rozmieszczenie terminali intermodalnych w Polsce w 2021 r.

Źródło: GUS. Transport intermodalny w Polsce w 2021 r.

Wolumen przewiezionych w 2021 r. transportem samochodowym intermodalnym ładunków w kontenerach wyniósł 26 mln ton ładunków (udział przewozów krajowych wyniósł 98,7%). Najwięcej ładunków transportem samochodowym intermodalnym krajowym przewieziono do i z województw łódzkiego (24,6%), pomorskiego (18,1%) i śląskiego (15,3%).

Choć bezpośrednio na terenie Aglomeracji Beskidzkiej nie znajduje się żaden terminal intermodalny, to najbliższym otoczeniu takich obiektów jest kilka:

- Euroterminal Sławków – terminal w sąsiedztwie dróg krajowych A1, A4, DK94 oraz linii kolejowych nr 665, 674;
- Metrans Terminal Dąbrowa Górnicza – terminal w sąsiedztwie drogi krajowej DK94 oraz linii kolejowej nr 154;

Raport diagnostyczno-strategiczny

- Laude Smart Intermodal S.A. Terminal kontenerowy w Sosnowcu – terminal w sąsiedztwie drogi krajowej DK86 oraz linii kolejowej nr 62;
- PKP Cargo Connect - Terminal Kontenerowy – Gliwice – terminal w sąsiedztwie dróg krajowych A1, A4, DK88 oraz linii kolejowych nr E30, E59;
- PCC Intermodal – Terminal PCC Gliwice – terminal w sąsiedztwie dróg krajowych A1, A4, DK88 oraz linii kolejowych nr 137, 167, 675.

Charakterystykę najbliższych Aglomeracji terminali intermodalnych przedstawiono w tabeli 4.16.

Tabela 4.16. Terminale intermodalne w sąsiedztwie Aglomeracji Beskidzkiej

Terminal	Obsługiwany rodzaj transportu	Powierzchnia całkowita [ha]	Powierzchnia składowa [TEU]	Roczna przepustowość [TEU]
Euroterminal Sławków	drogowy kolejowy	91	3 500	284 810
Metrans Terminal Dąbrowa Górnicza	drogowy kolejowy	16	1 400	233 600
LAUDE SMART INTERMODAL S.A. Terminal kontenerowy w Sosnowcu	drogowy kolejowy	1,76	260	8 000
PKP Cargo Connect - Terminal Kontenerowy - Gliwice	drogowy kolejowy	6,5	1 800	128 000
PCC Intermodal – Terminal PCC Gliwice	drogowy kolejowy	5	2 900	150 000

Źródło: Opracowanie własne

Zgodnie z *Kierunkami rozwoju transportu intermodalnego do 2030 r. z perspektywą do 2040 r.* Aglomeracja Beskidzka spełnia lub jest bliska spełnienia warunków niezbędnych do powstania terminali intermodalnych. Warunkami, o których mowa są m.in.²⁴:

- położenie na styku kolejowego korytarza towarowego oraz sieci TEN-T, bądź w jego bliskiej odległości;
- bliskie otoczenie aglomeracyjne, względnie silne otoczenie gospodarcze;
- łatwy dostęp do istniejącej lub planowanej infrastruktury kolejowej i drogowej lub do portów morskich;
- popyt na usługi przeładunkowe, z uwzględnieniem przepustowości już istniejących terminali;
- możliwość wykorzystania lub zaadaptowania istniejącej infrastruktury;
- możliwość budowy terminalu o maksymalnych parametrach technicznych (lub możliwości rozwojowe w przyszłości) określonych w umowie AGTC.

Podsumowanie - transport intermodalny i kombinowany

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 1315/2013/UE w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej²⁵, na terenie Aglomeracji Beskidzkiej nie przewiduje się

²⁴ źródło: Kierunki rozwoju transportu intermodalnego do 2030 r. z perspektywą do 2040 r.

²⁵ Dz. U. UE L 348/1

budowy jakichkolwiek terminali intermodalnych w ramach sieci bazowej TEN-T (do 2030 r.) i w ramach sieci kompleksowej TEN-T (do 2050 r.). Planowane jest nowe rozporządzenie w zakresie TEN-T.

Istnieją przesłanki do lokowania terminali intermodalnych w Aglomeracji Beskidzkiej, np. położenie na styku kolejowego korytarza towarowego oraz sieci TEN-T

4.7. ZARZĄDZANIE PRZESTRZENIĄ PARKINGOWĄ

Parkowanie pojazdów samochodowych w gminach Aglomeracji Beskidzkiej odbywa się na:

- drogach publicznych w sposób zorganizowany, tj. na wyznaczonych miejscach do parkowania oraz wyznaczonych zorganizowanych parkingach wielostanowiskowych;
- wyznaczonych miejscach w strefach zamieszkania;
- miejscach wydzielonych w tzw. strefach płatnego parkowania, na których postój obciążony jest opłatą, a jej wysokość reguluje taryfikator (z podziałem na strzeżone oraz niestrzeżone);

Dodatkowo można wyróżnić parkingi (Park&Ride, Kiss&Ride, parkingi dla autokarów, parkingi dla samochodów ciężarowych).

Na obszarze wszystkich gmin wyznaczone są ogólnodostępne, bezpłatne miejsca postojowe, część z nich znajduje się pod zarządem jednostek samorządu terytorialnego (np. miejsca postojowe w sąsiedztwie obiektów użyteczności publicznej), pozostałe pod zarządem prywatnym (np. miejsca postojowe przy placówkach handlowych). Dostęp do miejsc parkingowych jest z reguły niczym nieograniczony.

Swoboda parkowania, a także brak parkingów kubaturowych i spiętrzonych w obrębie osiedli mieszkaniowych, doprowadza do deficytu miejsc postojowych na terenie zabudowy mieszkaniowej. Parkujące pojazdy zajmują przestrzeń publiczną (chodniki i tereny zielone) oraz zakłócają jej funkcjonowanie. Ponadto koszt parkowania ponosi de facto sfera publiczna. Wyeliminowanie tego zjawiska jest z reguły trudne przy wykorzystaniu narzędzi administracyjnych. Należy przy tym pamiętać, że możliwość nieograniczonego parkowania w miejscu zamieszkania w przestrzeni publicznej jest bodźcem zachęcającym do korzystania z motoryzacji indywidualnej, co nie jest w zgodzie z ideą transportu zrównoważonego. Opisane zjawisko jest widoczne w gminach o gęstej zabudowie budynków wielorodzinnych wraz z dużą gęstością zaludnienia np. Bielsko-Biała, Cieszyn, Czechowice-Dziedzice oraz Żywiec.

Ważnym aspektem w Aglomeracji Beskidzkiej jest ruch turystyczny, który w gminach turystycznych generuje utrudnienia w realizacji parkowania w czasie sezonu turystycznego. Powoduje to przepełnianie parkingów oraz nielegalne postoje w przestrzeni publicznej.

Obecnie wiele gmin Aglomeracji Beskidzkiej osiąga bardzo wysoki stopień zapętnienia przestrzeni parkingowej, co obrazuje skalę zapotrzebowania na miejsca postojowe. Przyczynia się do tego systematyczny wzrost liczby zarejestrowanych pojazdów, odbijający się na płynności ruchu i problemach z dostępnością miejsc do parkowania. W konsekwencji samochody pozostawiane są w przypadkowych miejscach, często z naruszeniem przepisów.

W celu wprowadzania zarządzania przestrzenią parkingową tworzone są strefy płatnego parkowania, które ustalane są na obszarach charakteryzujących się znacznym deficytem miejsc

Raport diagnostyczno-strategiczny

postojowych, a ich funkcjonowanie pod względem prawnym reguluje Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych²⁶. Zasadność wprowadzenia stref płatnego parkowania wynika z konieczności:

- zwiększenia rotacji i uwolnienia miejsc postojowych;
- zmniejszenia kongestii na drogach (szczególnie w centrum miast);
- wyeliminowania strat czasu spowodowanych poszukiwaniem wolnego miejsca postojowego;
- większej dostępności do miejsc postojowych zlokalizowanych bliżej celu;
- zmniejszenia liczby podróży samochodowych i zwiększenia udziału podróży innych niż samochodowe w podziale zadań przewozowych.

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej strefy płatnego parkowania funkcjonują w następujących gminach:

- Bielsko-Biała;
- Cieszyn;
- Żywiec;
- Wisła;
- Skoczów.

W tabeli 4.17 przedstawiono charakterystykę stref płatnego parkowania w gminach Aglomeracji Beskidzkiej.

Tabela 4.17. Charakterystyka stref płatnego parkowania w gminach Aglomeracji Beskidzkiej

Lp.	Nazwa gminy	Czas funkcjonowania opłat	Stawka opłaty w zależności od czasu postoju [zł]			
			1h	2h	3h	4h
1.	Bielsko-Biała	Dni robocze od 8:00 do 17:00	3,5	4	4,5	3,5
2.	Cieszyn	Dni robocze od 8:00 do 17:00	3	3,5	4	3
3.	Żywiec	Dni robocze od 8:00 do 17:00	2,5	3	3,5	2,5
4.	Wisła	Wszystkie dni od 6:00 do 19:00	2	2,4	2,8	2
5.	Skoczów	Dni robocze od 8:00 do 17:00	3	3,6	4,2	3

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w uchwałach gmin oraz stron internetowych^{27,28,29,30,31} (dostęp z dnia 10.11.2022 r.)

Na rysunku 4.15 przedstawiono zasięg obszarowej strefy płatnego parkowania w Bielsku-Białej. Dodatkowo na obszarze miasta występują parkingi wewnętrzne administrowane przez miasto. Pełnią rolę parkingów buforowych stanowiących atrakcyjną alternatywę dla SPP (poprzez mniejsze stawki).

²⁶ Dz. U. z 2021 poz. 1376

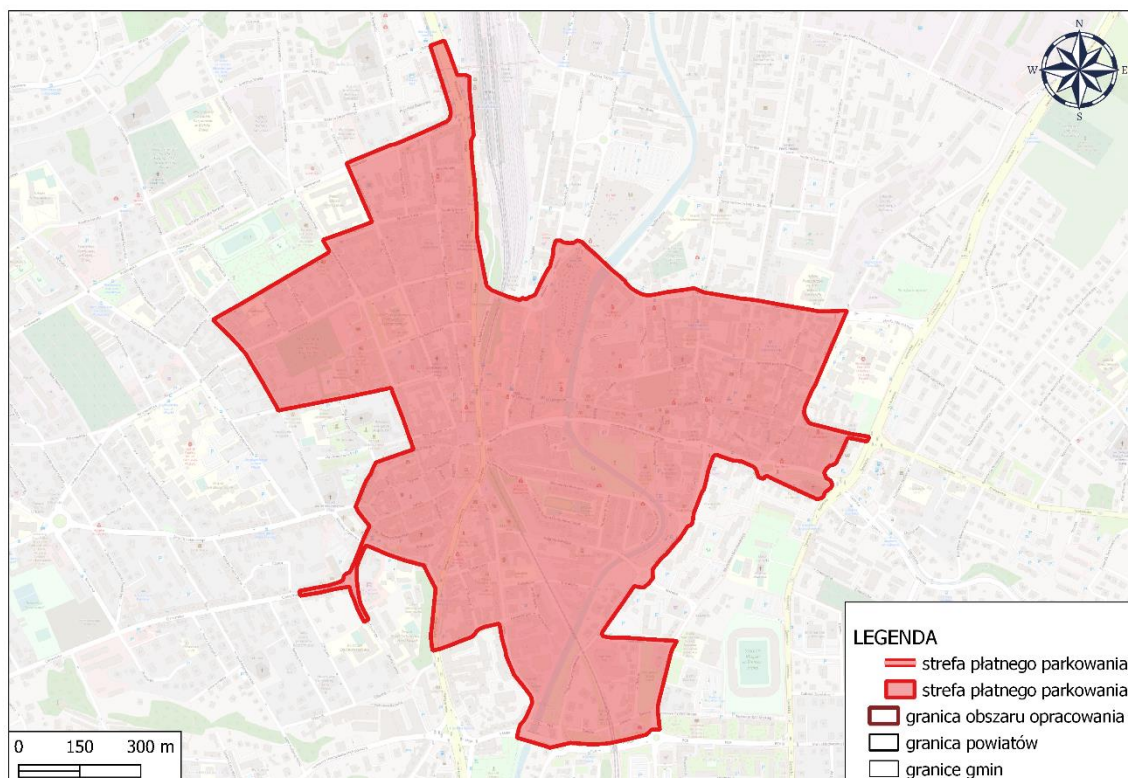
²⁷ UCHWAŁA NR XLI/603/2022 RADY MIASTA WISŁA z dnia 24 lutego 2022 r.

²⁸ UCHWAŁA NR XXIII/274/2021 RADY MIEJSKIEJ SKOCZOWA z dnia 17 lutego 2021 r.

²⁹ UCHWAŁA NR XXXVII/282/2021 RADY MIEJSKIEJ W ŻYWCU z dnia 25 lutego 2021 r.

³⁰ Strona internetowa: <https://mzd.bielsko.pl/> (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)

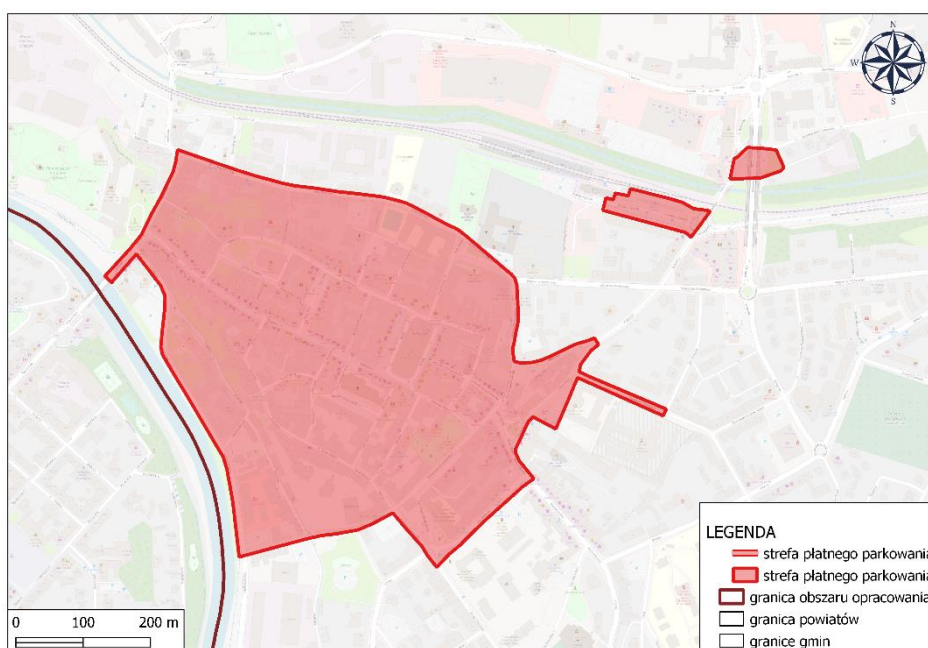
³¹ Strona internetowa: <https://mzd.cieszyn.pl/> (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)



Rysunek 4.15 Obszar funkcjonowania strefy płatnego parkowania w gminie Bielsko-Biała

Źródło: Strona internetowa: <https://mzd.bielsko.pl/obszar-strefy/> (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)

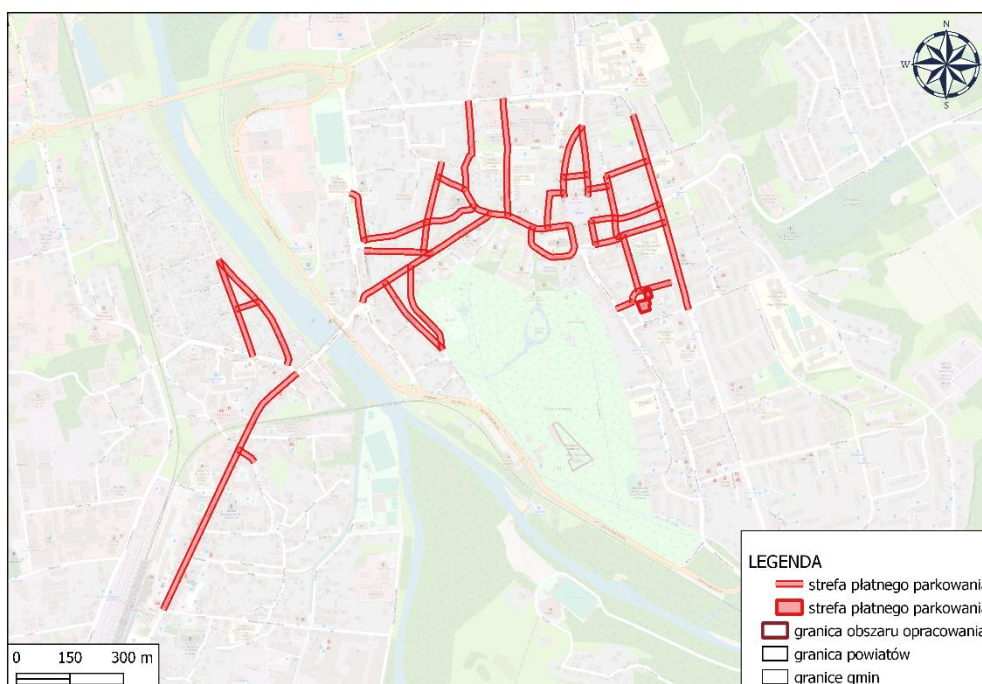
Na rysunku 4.16 przedstawiono zasięg obszarowej strefy płatnego parkowania w Cieszynie.



Rysunek 4.16 Obszar funkcjonowania strefy płatnego parkowania w gminie Cieszyn – czerwonym kolorem oznaczono płatne parkowanie

Źródło: Strona internetowa: <https://mzd.cieszyn.pl/strefa-platnego-parkowania/> (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)

Na rysunku 4.17 przedstawiono zasięg obszarowej strefy płatnego parkowania w gminie Żywiec.



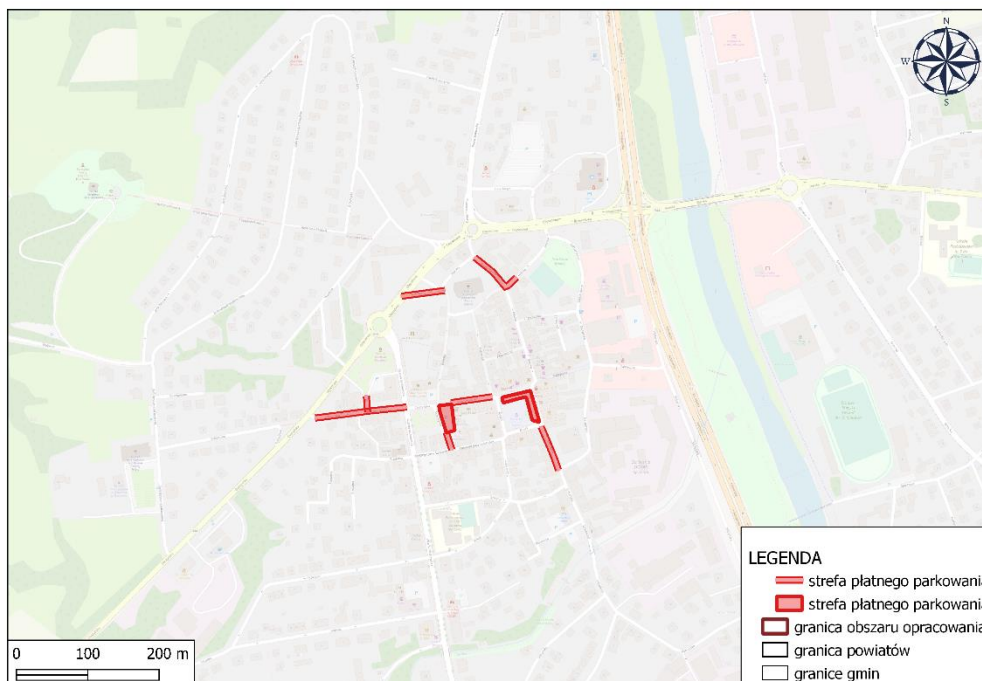
Rysunek 4.17 Obszar funkcjonowania strefy płatnego parkowania w gminie Żywiec

Źródło: Strona internetowa: <http://www.parkowanie.zywiec.pl/strefa-parkowania/> (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)

Dla gminy Wisły nie przedstawiono mapy w materiałach źródłowych. Wskazano tylko lokalizację strefy płatowego parkowania:

- ul. J. Ochorowicza (obok Restauracji ORO);
- ul. 1 Maja (vis a vis Piekarni u Troszoka).

Na rysunku 4.18 przedstawiono zasięg obszarowej strefy płatnego parkowania w gminie Skoczów.



Rysunek 4.18 Obszar funkcjonowania strefy płatnego parkowania w gminie Skoczów

Źródło: Strona internetowa: <http://mzd.skoczow.pl/mapa-strefy-parkowania/> (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)

W ramach funkcjonujących stref płatnego parkowania występują również oferty abonamentowe opisane w tabeli 4.18.

Tabela 4.18. Rodzaje opłat abonamentowych stref płatnego parkowania w gminach Aglomeracji Beskidzkiej

Lp.	Nazwa gminy	Rodzaje abonamentów
1.	Bielsko-Biała	abonament mieszkańca; karta parkingowa dla przedsiębiorców; stawka zerowa (pracowników następujących służb podczas wykonywania obowiązków służbowych, poruszających się pojazdami samochodowymi zewnętrznie trwale oznakowanymi: Straży Miejskiej, Powiatowego Inspektora Nadzoru Budowlanego, pogotowia gazowego, pogotowia energetycznego, pogotowia ciepłowniczego, pogotowia wodno-kanalizacyjnego, oczyszczania miasta; osób niepełnosprawnych oraz osób przewożących osoby niepełnosprawne posiadających aktualną kartę parkingową dla osoby niepełnosprawnej wydawaną przez Przewodniczącego Miejskiego/Powiatowego Zespołu ds. Orzekania o Niepełnosprawności, wyłącznie w przypadku korzystania z miejsc postojowych wyznaczonych znakami D-18a wraz z tabliczką T-29 (tj. miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych); pojazdów należących do placówek zajmujących się opieką, rehabilitacją lub edukacją osób niepełnosprawnych mających znacznie ograniczone

Lp.	Nazwa gminy	Rodzaje abonamentów
		możliwości samodzielnego poruszania się, które posiadają aktualną kartę parkingową wydaną przez Przewodniczącego Miejskiego/Powiatowego Zespołu ds. Orzekania o Niepełnosprawności, wyłącznie w przypadku korzystania z miejsc postojowych wyznaczonych znakami D-18a wraz z tabliczką T-29 (tj. miejsc postojowych dla osób niepełnosprawnych); służb utrzymania ulic działających na zlecenie Zarządu Drogi; kierujących taksówkami na miejscach wyznaczonych znakami D-19 „Postój taksówek” (oznacza początek miejsc wyznaczonych) i D-20 „Koniec postoju taksówek”; pojazdy elektryczne)
2.	Cieszyn	abonament mieszkańca; abonament w wyznaczonych miejscach
3.	Żywiec	abonament mieszkańca; abonament na całą strefę
4.	Wisła	-
5.	Skoczów	abonament mieszkańca; abonament zwykły

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych zawartych w uchwałach gmin oraz stron internetowych^{32,33,34,35,36} (dostęp z dnia 10.11.2022 r.)

Spośród parkingów wyspecjalizowanych szczególną rolę w zakresie wdrażania zrównoważonej mobilności pełnią parkingi działające w systemie Park&Ride. Umożliwiają one łączenie podróży realizowanych środkami transportu indywidualnego z komunikacją zbiorową. Obecnie takie rozwiązanie istnieje w gminach: Żywiec w pobliżu dworca kolejowego (pojemność 45 pojazdów), Łękawica w pobliżu Urzędu Gminy w Łękawicy (pojemność 140 pojazdów) oraz siedem obiektów w gminie Węgierska Górka. Dodatkowo w 2022 roku w gminie Ustroń powstało Centrum Obsługi Pasażera, w ramach którego funkcjonuje Budynek wraz z poczekalnią, toaletą publiczną, wypożyczalnią rowerów elektrycznych w ilości 20 sztuk oraz kiosk a także parking Park & Ride w ilości 50 miejsc parkingowych, w tym 3 dla osób niepełnosprawnych.

Na rysunku 4.19 przedstawiono zestawienie parkingów istniejących oraz planowanych w ramach inwestycji.

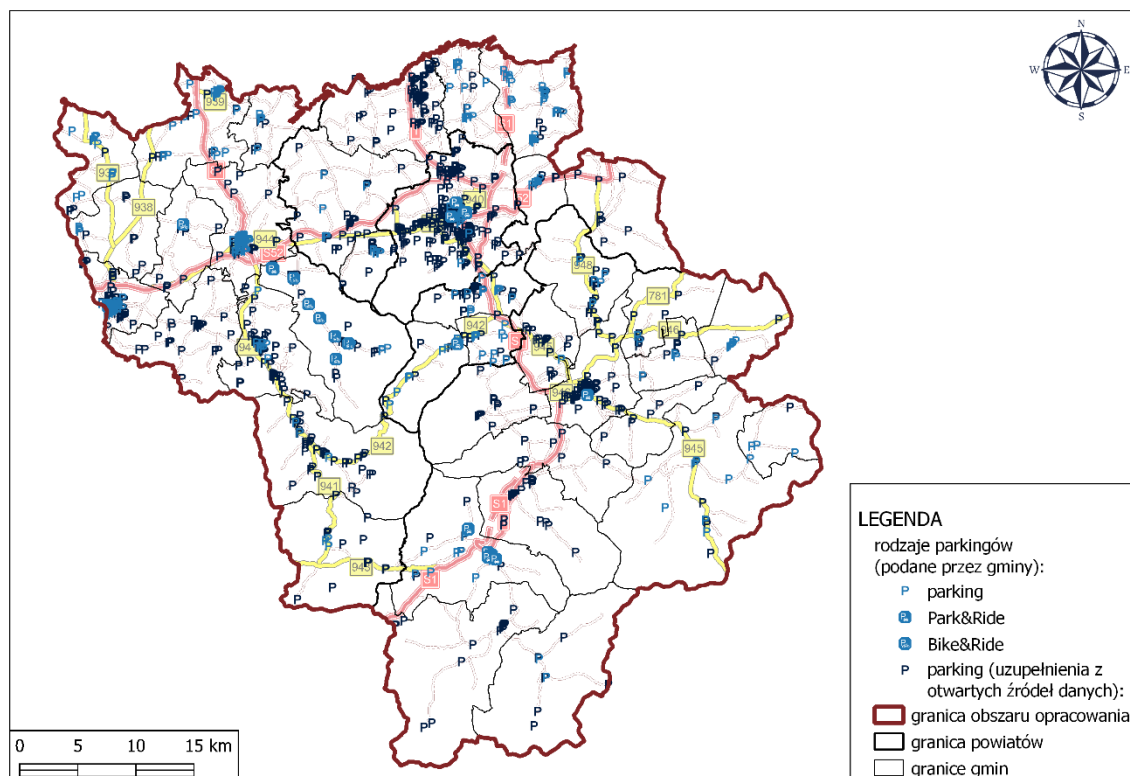
³² UCHWAŁA NR XLI/603/2022 RADY MIASTA WISŁA z dnia 24 lutego 2022 r.

³³ UCHWAŁA NR XXIII/274/2021 RADY MIEJSKIEJ SKOCZOWA z dnia 17 lutego 2021 r.

³⁴ UCHWAŁA NR XXXVII/282/2021 RADY MIEJSKIEJ W ŻYWCU z dnia 25 lutego 2021 r.

³⁵ Strona internetowa: <https://mzd.bielsko.pl/> (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)

³⁶ Strona internetowa: <https://mzd.cieszyn.pl/> (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)



Rysunek 4.19 Zestawienie parkingów istniejących oraz planowanych w ramach inwestycji

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych OSM (dostęp z dnia 01.12.2022 r.) oraz danych otrzymanych z gmin

System ITS w mieście Bielsko-Biała jest systematycznie rozbudowywany³⁷. Ważnym elementem zarządzania przestrzenią parkingową jest wchodzący w skład systemu ITS w mieście Bielsko-Biała podsystem informacji parkingowej. W ramach drugiego etapu zbudowano 15 tablic naprowadzających na miejskie parkingi. Urządzenia z elektronicznymi wyświetlaczami rozlokowano na newralgicznych wjazdach do centrum Bielska-Białej. Tablice informują kierowców o ilości wolnych miejsc postojowych na sześciu miejskich parkingach, a strzałkami wskazują kierunek, w którym dany parking się znajduje. Siedem z wymienionych urządzeń zainstalowano bezpośrednio przy wjazdach na parkingi. Parkingi wyposażono w czujniki mierzące ilość wolnych miejsc.

Podsumowanie - zarządzanie przestrzenią parkingową

Ważnym aspektem w Aglomeracji Beskidzkiej jest ruch turystyczny, który w gminach turystycznych generuje utrudnienia w realizacji parkowania w czasie sezonu turystycznego. Powoduje to przepełnianie parkingów oraz nielegalne postoje w przestrzeni publicznej.

Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej strefy płatnego parkowania funkcjonują w następujących gminach: Bielsko-Biała, Cieszyn, Żywiec, Wiśła, Skoczów.

Ważnym elementem zarządzania przestrzenią parkingową jest wchodzący w skład systemu ITS w mieście Bielsko-Biała podsystem informacji parkingowej.

³⁷ Źródło: strona internetowa: <https://its.bielsko.pl/> (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)

4.8. LOGISTYKA MIEJSKA

Tereny zurbanizowane są największymi na świecie skupiskami zasobów gospodarczych oraz zawierają niezbędne środki do prowadzenia różnych rodzajów działalności. Powoduje to nagromadzenie potrzeb transportowych ładunków i osób na ograniczonej powierzchni. Nadmierne oraz chaotyczne przemieszczanie prowadzi do wyczerpania przepustowości infrastruktury sieci transportowej. Następuje wtedy spowolnienie ruchu zwane kongestią. Największą trudnością w uporządkowaniu przepływów jest ich losowość oraz zmienność w czasie.

Obecnie logistyka ma zastosowanie w coraz większej liczbie obszarów życia. Interdyscyplinarność pozwala spojrzeć z innej perspektywy na dotychczas problematyczne kwestie i dostarczyć nowatorskich rozwiązań. W przypadku obszarów funkcjonalnych rola logistyki będzie się koncentrowała przede wszystkim na sprawnym przemieszczaniu osób oraz ładunków w jego granicach przy niewielkiej ingerencji w zagospodarowanie przestrzenne silnie zurbanizowanych terenów. Tereny takie są szczególnie wrażliwe na koszty zewnętrzne transportu, ponieważ są najgęściej zaludnione. Logistyka powinna, więc kształtować wewnątrzmijskie przemieszczenia w taki sposób, aby były jak najmniej uciążliwe przy jednoczesnej racjonalności ekonomicznej. Współczesne miasta borykają się z wieloma problemami hamującymi rozwój. Logistyka ma zastosowanie przede wszystkim w przełamywaniu barier przestrzennych oraz infrastrukturalnych.

Istnieją różne koncepcje dotyczące zakresu zainteresowania logistyki miejskiej. Zakres ten może być rozpatrywany zarówno w sposób przestrzenny jak i przez pryzmat liczby obejmowanych systemów. Pod względem przestrzennym zakres może być ograniczony do samego śródmieścia, jako miejsca o szczególnie zogniskowanych potrzebach przemieszczania jak i dotyczyć zarówno centrum oraz pozostałej części miasta w granicach administracyjnych, dołączając nawet powiązane funkcjonalnie otoczenie. W kwestii liczby obejmowanych systemów istnieje pogląd, że logistyka miejska interesuje się wyłącznie transportem jak i taki, że obejmuje ona również takie podsystemy miasta jak produkcja, handel, organizacja i inne. Profesor Jacek Szołtysek uwzględniając różne pojęcia logistyki miejskiej stworzył ogólną definicję, która brzmi następująco: "Logistyka miejska to ogół procesów zarządzania przepływami osób, ładunków i informacji wewnątrz systemu logistycznego miasta, zgodnie z potrzebami i celami rozwojowymi miasta, z poszanowaniem ochrony środowiska naturalnego, uwzględniając, że miasto jest organizacją społeczną, której nadrzędnym celem jest zaspokajanie potrzeb swoich użytkowników."³⁸

Zdefiniowana logistyka miejska jest podsystemem systemu gospodarczego miasta. Identyfikacja systemów logistycznych polega na analizie całościowej cech funkcjonalnych oraz instrumentalnych, właściwości oraz skutków oddziaływania związanych z koncepcją zintegrowanych przepływów towarów, materiałów, informacji, czynności logistycznych oraz kapitałów. Na tej podstawie przyjmuje się, że podsystem logistyczny składa się z następujących subsystemów: transportu dóbr materialnych, transportu i składowania odpadów komunalnych, komunikacji zbiorowej i indywidualnej, składowania dóbr materialnych, sterowania przepływami dóbr materialnych i osób. Występowanie potrzeby przepływów wynika ze struktury oraz charakteru terenów zurbanizowanych. Są miejscem, gdzie występuje największa koncentracja ludności. Sprawia to, że na tym obszarze mnożą się problemy o charakterze gospodarczym, społecznym, technicznym, przyrodniczym oraz administracyjno – gospodarczym.

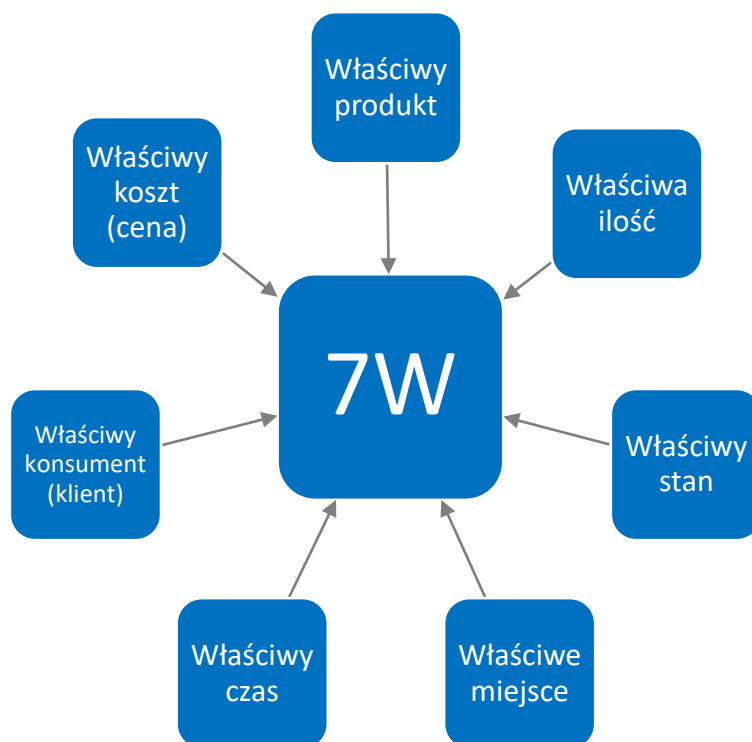
Logistyka miejska jest więc szerokim pojęciem, które uwzględnia planowanie, koordynowanie i kontrolowanie procesów związanych z odbywającym się w obrębie danego miasta lub aglomeracji

38 J. Szołtysek, „Logistyczne aspekty zarządzania przepływami osób i ładunków w miastach”, Katowice 2009

przemieszczaniem osób i dóbr oraz informacji z nimi związanych w sposób optymalizujący koszty, minimalizujący kongestię i podnoszący jakość życia mieszkańców. Ze względu na szerokie analizy przemieszczeń osób w innych rozdziałach, analizie zostaną poddane przepływy dóbr (surowców, półproduktów, towarów, odpadów).

Coraz większe znaczenie dla funkcjonowania obszarów funkcjonalnych na terenie całego kraju ma kwestia zorganizowania dostaw. Intensywność przemieszczania się kurierów od wielu lat rośnie. Nabrała ona szczególnej dynamiki od 2020 roku, gdy pandemia Covid – 19 sprawiła, że większy odsetek mieszkańców realizuje swoje zakupy w sposób zdalny, co zwiększyło udział handlu typu E - commerce. Należy przewidywać, że w kolejnych latach pomimo poprawy sytuacji epidemicznej liczba dostaw nadal będzie utrzymana na bardzo wysokim poziomie, ponieważ taki rodzaj zakupów stał się utrwalonym modelem konsumpcji. Większa liczba produktów dostarczana bezpośrednio klientom wpływa na zmniejszenie mobilności poszczególnych osób, które nie muszą podróżować w celu dokonania zakupów. Dzięki temu może to zminimalizować kongestię oraz zmniejszyć zatłoczenie pojazdów komunikacji zbiorowej, co w ogólnym rozrachunku wpływa pozytywnie na założenia zrównoważonej mobilności, której jednym z założeń jest zmniejszenie liczby zbędnych przemieszczeń.

Dostawy są ważnym elementem systemu transportowego zarówno w większych aglomeracjach jak i mniejszych ośrodkach miejskich oraz wiejskich. Logistyka miejska koncentruje się na zapewnieniu odpowiedniej jakości dostaw zgodnie z tzw. zasadą 7W (lub z ang. 7R). Została ona przedstawiona na rysunku 4.20.



Rysunek 4.20 Zasada 7W

Źródło: Opracowanie własne

Głównym zadaniem logistyki jest dążenie do harmonijnej poprawy jakości w każdym z wymienionych obszarów, bez pomijania żadnej z części składowych 7W. Zaniedbanie nawet jednego

elementu może powodować zakłócenia w całym łańcuchu dostaw i wtórnie oddziaływać na kolejne dostawy przez dłuższy czas, zakłócając harmonię całego systemu.

Jednym z najbardziej dotkliwych, powszechnie obserwowanych problemów jest kwestia poruszania się pojazdów dostawczych. Z uwagi na napięty harmonogram pracy oraz nieodpowiednią infrastrukturę, która pomija kwestie związane z dedykowanymi miejscami dla pojazdów dostawczych lub kurierów często zatrzymują swoje pojazdy w miejscach niedozwolonych, powodując zagrożenie bezpieczeństwa oraz utrudnienia w ruchu pieszych, rowerzystów oraz samochodów. W przypadku samochodów dostawczych wskazane problemy są bardzo dotkliwe ze względu na gabaryty oraz masę. Wydaje się więc niezbędne zapewnienie dedykowanych miejsc krótkotrwałego postoju dla kurierów, którzy mogliby w takich miejscach bezpiecznie rozładować oraz dostarczyć towar. Liczba takich miejsc musi być jednak na tyle wysoka oraz dobrze rozplanowana, aby kurierzy nie mieli pokusy pozostawiania pojazdów w innych miejsc. Obecnie takie rozwiązanie jest stosowane na obszarze śródmieścia Bielska – Białej, jednak w dość ograniczonym zakresie. Wartość dodana, uzyskiwana dzięki dostawom kurierskim jest na tyle znacząca, że zaleca się zapewnić im pewne udogodnienia w ruchu, takie jak możliwość wjazdu na ulice z ograniczonym ruchem w określonych godzinach czy specjalne miejsca postojowe. Czas na dostawy powinien uwzględniać specyfikę danego miejsca i być ustalony w taki sposób, aby nie zaburzał korzystania z danej przestrzeni przez dedykowanych jej uczestnikom ruchu. Specyfika górską wielu przysiółków na terenie Aglomeracji Beskidzkiej sprawia, że są w okresie zimowym niedostępne transportowo dla większych pojazdów, co może uniemożliwiać bezpośrednie dostawy do znacznej liczby domostw.

Dla Aglomeracji Beskidzkiej warto rozważyć stworzenie platformy integrującej dostawców, dzięki czemu zarówno oni będą mogli dokonać oszczędności swoich kosztów jak i przyniesie to efekt dodany dla obszaru w postaci zmniejszonych negatywnych efektów transportu. Fakt możliwych oszczędności będzie na pewno elementem motywującym do wzięcia udziału w tym przedsięwzięciu dla przedsiębiorstw dostarczających przesyłki, którzy mogą mieć problemy z odpowiednim zoptymalizowaniem swoich dostaw. Powinni dzięki temu zyskać możliwości bardziej elastycznego planowania dostaw, nawet do wymagających terenów górskich. Powodzenie tego przedsięwzięcia będzie zależało od poziomu usług konfekcjonowania towarów w centrach dystrybucyjnych, gdzie będzie możliwość tworzenia zbiorczych przesyłek. Miejsce takich centrów dystrybucyjnych powinno być lokalizowane w sąsiedztwie obecnych w regionie dróg ekspresowych, co już obecnie ma miejsce na północnych przedmieściach Bielska – Białej w rejonie dróg S1 oraz S52. Wskazana lokalizacja pozwala z jednej strony na sprawne przyjmowanie ładunków z kierunku północnego (szczególnie kluczowego dla województwa obszaru Górnośląsko – Zagłębiowskiej Metropolii) oraz sprawne wysyłanie dostaw do klientów transportem drogowym.

W perspektywie przyszłych lat warto śledzić trendy związane z rozwojem technologii wykorzystania dronów do roznoszenia paczek. Na chwilę obecną rozwiązania te są dopiero na etapie pilotażu, będąc uzupełnieniem usług oraz ciekawostką, jednak można przypuszczać, że wraz z rozwojem tego środka transportu coraz więcej firm kurierskich zdecyduje się na ten rodzaj usług. Już dziś na terenie USA usługa ta jest stosowana w celu dostarczenia niedużych paczek o dość niskiej wadze, szczególnie w terenach trudno dostępnych, o niskiej gęstości zaludnienia. Pozwala to wyeliminować niedogodności związane z koniecznością pokonywania często wielu kilometrów samochodem w celu obsługi jednego punktu adresowego. Uwidacznia się tu problem ostatniej mili, który jest generatorem największych strat oraz niedogodności zarówno dla dostarczających towar kurierów jak i otoczenia zewnętrznego. Na terenie analizowanego obszaru, szczególnie w południowych częściach powiatów żywieckiego oraz cieszyńskiego sporo jest obszarów o bardzo niskiej gęstości zaludnienia, których obsługa może być problematyczna dla kurierów ze względu na

duże odległości pomiędzy gospodarstwami domowymi, znaczne różnice terenu czy też nienajlepszy stan dróg. Są one więc najmniej pożądanymi punktami dostaw dla kurierów.

Rozwiązania z zakresu logistyki miejskiej są niezwykle istotne dla obszarów funkcjonalnych, które charakteryzują się dynamicznym wzrostem wolumenów przesyłanych towarów. Stanowią wyzwanie dla sprawnego zarządzania mobilnością miejską, ponieważ brak odpowiedniej organizacji może znacząco obniżyć jakość życia mieszkańców. W celu wypracowania korzystnych sposobów rozwiązywania stojących przed logistykami problemów warto czerpać z dobrych praktyk miast zagranicznych oraz coraz częściej polskich, a także porad ekspertów. Konieczne jest również partycypowanie w tym procesie przedsiębiorców, którzy posiadają praktyczny punkt widzenia oraz mieszkańców, będących często narażonych na negatywne skutki nieoptymalizowanej obsługi logistycznej danego obszaru. Dzięki temu możliwe będzie wypracowanie rozwiązań, często kompromisowych, które pozwolą na zadowolenie każdej ze stron uczestniczących w wymianie towarów.

Podsumowanie - logistyka miejska

Ważnym aspektem jest zapewnienie dedykowanych miejsc krótkotrwałego postoju dla kurierów, którzy mogliby w takich miejscach bezpiecznie rozładować oraz dostarczyć towar. Liczba takich miejsc musi być jednak na tyle wysoka oraz dobrze rozplanowana, aby kurierzy nie mieli pokusy pozostawiania pojazdów w innych miejsc. Obecnie takie rozwiązanie jest stosowane na obszarze śródmieścia Bielska – Białej, w SPP funkcjonuje kilka miejsc odpowiednio oznakowanych i dedykowanych dostawcom i zaopatrzeniowcom sklepów. Wskazane miejsca są jednak płatne. Dostawca może np. do 15 min. dokonać rozładunku towaru do sklepu, ale musi uiścić stosowną opłatę za postój.

Dla Aglomeracji Beskidzkiej warto rozważyć stworzenie platformy integrującej dostawców, dzięki czemu zarówno oni będą mogli dokonać oszczędności swoich kosztów jak i przyniesie to efekt dodany dla obszaru w postaci zmniejszonych negatywnych efektów transportu.

Na terenie analizowanego obszaru, szczególnie w południowych częściach powiatów żywieckiego oraz cieszyńskiego sporo jest obszarów o bardzo niskiej gęstości zaludnienia, których obsługa może być problematyczna dla kurierów ze względu na duże odległości pomiędzy gospodarstwami domowymi, znaczne różnice terenu czy też nienajlepszy stan dróg.

Przyszły węzeł przesiadkowy w Bielsku-Białej będzie miejscem, które umożliwi lokalizację hubu mobilności pozwalającego na wyposażenie pojazdów współdzielonych dla pokonania tzw. ostatniej mili. W dalszej kolejności takie niewielkie huby mogą być istotne dla rozwoju mobilności miejskiej w miastach powiatowych: Cieszyn oraz Żywiec, w okolicy głównych stacji kolejowych.

4.9. TRANSPORT WODNY

Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej nie występuje transport wodny śródlądowy. Na Jeziorze Żywieckim są jedynie organizowane rejsy widokowe od wiosny do jesieni. Rejsy rozpoczynają się w przystani na zaporze w miejscowości Tresna. Do punktu można dostać się transportem publicznym MZK Żywiec linią 16 oraz 17. Dodatkowo na zbiornikach wodnych realizowane są cele rekreacyjne mieszkańców oraz turystów.

Podsumowanie – transport wodny

Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej nie występuje transport wodny śródlądowy. Na Jeziorze Żywieckim są jedynie organizowane rejsy widokowe od wiosny do jesieni.

4.10. TRANSPORT LOTNICZY

Na obszarze miasta Bielsko-Biała zlokalizowane jest lotnisko sportowe, którego zarządzającym jest Aeroklub Bielsko-Bialski. Na lotnisku organizowane są loty turystyczne z użyciem szybowców oraz motoszybowców. Realizowane są również szkolenia z zakresu samolotów, szybowców oraz spadochronów.

Inne lotnisko sportowe na analizowanym obszarze zlokalizowane jest w gminie Czernichów. Na lotnisku funkcjonuje Górską Szkoła Szybowcowa „Żar”.

Na terenie gminy Bestwina zlokalizowane jest Lotnisko Kaniów, służące do celów szkoleniowych, turystycznych oraz ratownictwa. Właścicielem lotniska jest Bielski Park Techniki Lotniczej Sp. z o.o, a zarządcą Bielski Park Technologiczny Lotnictwa, Przedsiębiorczości i Innowacji Sp. z o.o. Od dnia 16 grudnia 2019 roku do 23 października 2020 roku z lotniska korzystało także Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, dla którego zbudowano helipad i obiekty techniczno-socjalne. Na lotnisku oferowane są atrakcje w postaci lotów widokowych i skoków spadochronowych w tandemie.

Najbliższymi międzynarodowymi portami lotniczymi pasażerskimi dla Aglomeracji Beskidzkiej są:

- Międzynarodowy Port Lotniczy Ostrawa – Mošnov im. Leoša Janáčka – oddalony o około 84 km;
- Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice – Pyrzowice – oddalony o około 97 km;
- Międzynarodowy Port Lotniczy im. Jana Pawła II Kraków – Balice – oddalony o około 108 km.

Podsumowanie – transport lotniczy

Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej nie występują lotniska międzynarodowe. Występują trzy lotniska sportowe w gminach: Bielsko-Biała, Bestwina oraz Czernichów.

W odległości około 100 kilometrów od Aglomeracji Beskidzkiej występują trzy lotniska międzynarodowe. Z miasta Bielsko-Biała do lotnisk Balice i Pyrzowice kursują bezpośrednie autobusy.

4.11. TRANSPORT ROWEROWY

Transport rowerowy pełni funkcję komunikacyjną oraz turystyczno-rekreacyjną. Funkcja komunikacyjna związana jest z przejazdami realizowanymi do m.in. miejsc pracy lub placówek oświaty, funkcja turystyczno-rekreacyjna obejmuje natomiast przejazdy mieszkańców podejmowane w czasie wolnym dla odpoczynku oraz związana jest z przyjazdem turystów korzystających ze specjalnej infrastruktury (np. wyciągi) oraz tras rowerowych.

W celu zachęcenia mieszkańców do korzystania z transportu rowerowego należy posiadać dobrze rozwiniętą sieć rowerową. W tabeli 4.19 przedstawiono dane dla wszystkich gmin Aglomeracji Beskidzkiej dotyczące długości dróg rowerowych, dróg rowerowych na 100 km² oraz dróg rowerowych w przeliczeniu na 10 tysięcy ludności.

Tabela 4.19. Dane dotyczące dróg dla rowerów dla gmin Aglomeracji Beskidzkiej

Lp.	Nazwa gminy	Długość dróg rowerowych [km]	Długość dróg rowerowych na 100 km ²	Długość dróg rowerowych na 10 tysięcy ludności
1.	Bestwina	0	0	0

Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa gminy	Długość dróg rowerowych [km]	Długość dróg rowerowych na 100 km ²	Długość dróg rowerowych na 10 tysięcy ludności
2.	Bielsko-Biała	35	28,11	2,08
3.	Brenna	0	0	0
4.	Buczkowice	9,1	46,76	8,1
5.	Chybie	8	25,2	8,3
6.	Cieszyn	6,9	24,12	2,05
7.	Czechowice-Dziedzice	2,1	3,16	0,47
8.	Czernichów	0	0	0
9.	Dębowiec	0	0	0
10.	Gilowice	0	0	0
11.	Goleszów	0	0	0
12.	Hażlach	0	0	0
13.	Istebna	0,9	1,07	0,74
14.	Jasienica	0	0	0
15.	Jaworze	10,3	48,75	14,07
16.	Jeleśnia	0	0	0
17.	Koszarawa	0	0	0
18.	Kozy	0	0	0
19.	Lipowa	0	0	0
20.	Łękawica	0	0	0
21.	Łodygowice	0	0	0
22.	Milówka	3,7	3,74	3,74
23.	Porąbka	0	0	0
24.	Radziechowy-Wieprz	0	0	0
25.	Rajcza	6,7	5,1	7,88
26.	Skoczów	0	0	0
27.	Strumień	0	0	0
28.	Szczyrk	3,6	9,16	6,6
29.	Ślemień	0	0	0
30.	Świnna	0	0	0
31.	Ujsoły	0	0	0
32.	Ustroń	6,6	11,18	4,12
33.	Węgierska Górka	1,4	1,83	0,96
34.	Wilamowice	0	0	0
35.	Wilkowice	1,7	4,97	1,27
36.	Wiśła	8,1	7,35	7,5
37.	Zebrzydowice	2,2	5,31	1,72
38.	Żywiec	4	7,91	1,33

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS (dostęp z dnia 10.11.2022 r.)

Długość dróg dla rowerów na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w 2019 r. wyniosła zaledwie 110,3 kilometra. Należy jednak zaznaczyć, że drogi dla rowerów nie występują we wszystkich gminach. Ich brak jest zauważalny w 22 gminach. Najdłuższą siecią dróg dla rowerów dysponuje Bielsko-Biała (35 km). Spośród gmin Aglomeracji Beskidzkiej, Jaworze ma najwięcej ścieżek rowerowych w przeliczeniu na 100 km² powierzchni – 48,75 oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy ludności 14,07. Dane przedstawione w tabeli 4.19 opracowane przez GUS pochodzą z 2021 roku oraz zawierają informacje o „drogach dla

Raport diagnostyczno-strategiczny

rowerów (ścieżka rowerowa) - droga lub jej część przeznaczona do ruchu rowerów jednośladowych, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi (ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 450). Począwszy od roku 2013 dane uwzględniają długość dróg dla rowerów będących odpowiednio w obszarze właściwości gminy, starostwa i urzędu marszałkowskiego (bez długości szlaków rowerowych), czyli: samodzielnych dróg dla rowerów (położonych w pasie drogi); dróg wydzielonych z jezdni; dróg wydzielonych z chodnika; dróg zawartych w ciągach pieszo-rowerowych. Za długość dróg dla rowerów należy uważać długość dróg przebiegających w jednym kierunku. Długość dróg położonych po dwóch stronach drogi jest liczona odrębnie. Ujęto drogi służące głównie do celów komunikacyjnych, a nie turystycznych, tzw. szlaków rowerowych (np. położonych w lesie)."

Dodatkowo wykonano analizę tras dla rowerzystów z uwzględnieniem źródła: OpenStreetMap (OSM). Zawarte dane w wymienionym źródle zawierają oprócz dróg dla rowerów, ciągi pieszo-rowerowe oraz trasy turystyczne. W tabeli 4.20 przedstawiono długość tras dla rowerzystów z wykorzystaniem OpenStreetMap w poszczególnych gminach Aglomeracji Beskidzkiej.

Tabela 4.20. Dane dotyczące tras dla rowerzystów dla gmin Aglomeracji Beskidzkiej (zastosowanie źródła OpenStreetMap)

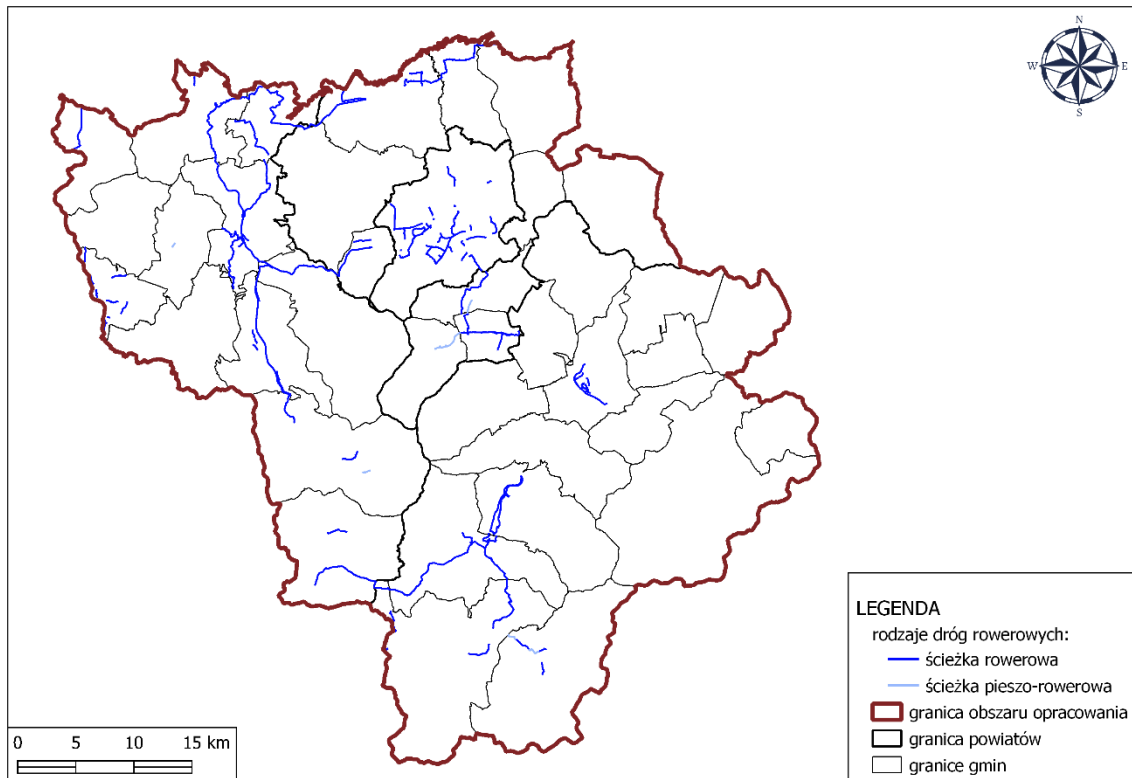
Lp.	Nazwa gminy	Długość tras rowerowych [km]
1.	Bestwina	0,0
2.	Bielsko-Biała	49,7
3.	Brenna	4,1
4.	Buczkowice	2,3
5.	Chybie	0,0
6.	Cieszyn	7,8
7.	Czechowice-Dziedzice	0,2
8.	Czernichów	4,7
9.	Dębowiec	0,0
10.	Gilowice	0,0
11.	Goleszów	0,0
12.	Hażlach	0,0
13.	Istebna	0,1
14.	Jasienica	0,0
15.	Jaworze	4,5
16.	Jeleśnia	0,0
17.	Koszarawa	0,0
18.	Kozy	0,0
19.	Lipowa	0,0
20.	Łękawica	0,0
21.	Łodygowice	1,6
22.	Milówka	2,6
23.	Porąbka	0,0
24.	Radziechowy-Wieprz	0,0
25.	Rajcza	1,4
26.	Skoczów	8,9
27.	Strumień	0,8
28.	Szczyrk	18,0
29.	Ślemień	0,0
30.	Świnna	0,0
31.	Ujsoły	0,0

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa gminy	Długość tras rowerowych [km]
32.	Ustroń	15,4
33.	Węgierska Górka	7,6
34.	Wilamowice	0,0
35.	Wilkowice	4,0
36.	Wisła	14,4
37.	Zebrzydowice	0,1
38.	Żywiec	11,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych OpenStreetMap (dostęp z dnia 10.11.2022 r.)

Analizując wyniki z dwóch różnych źródeł można zaobserwować duże różnice w gminach Bielsko-Biała (w OSM więcej o 14,7 km) oraz Szczyrk (więcej o 14,4 km). Suma tras rowerowych wynosi 159,2 kilometry i jest większa od dróg rowerowych o 48,9 kilometra. Na rysunku 4.21 przedstawiono sieć tras rowerowych.



Rysunek 4.21 Sieć istniejących tras rowerowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych OSM (dostęp z dnia 01.12.2022 r.) oraz danych otrzymanych z gmin

W większości gmin Aglomeracji Beskidzkiej brakuje tras rowerowych. Sieć nie jest spójna choć występują wyjątki, które po uzupełnieniu luk mogą stanowić spójną całość. Ciekawym przypadkiem jest ciąg biegnący przez gminę Skoczów (z północy na południe – odpowiadający trasie Greenways Kraków-Morawy-Wiedeń), następnie występuje przerwa w infrastrukturze rowerowej i rozpoczyna się kolejna nitka w Ustroniu, która biegnie aż do połowy gminy Wisła. Pozytywnym przykładem jest również infrastruktura pieszo-rowerowa w gminie Węgierska Górka, która przebiega prawie przez całą długość gminy. Dopracowanie odcinka o długości około 750 metrów pozwoliłoby na dołączenie do istniejącej infrastruktury przebiegającej w gminie Milówka.

Wobec braku dróg przeznaczonych specjalnie dla rowerzystów w wielu gminach Aglomeracji Beskidzkiej ruch rowerowy prowadzony jest poboczem. Tam, gdzie pobocze nie występuje, rowerzyści zmuszeni są do poruszania się skrajem jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie ruchu samochodowego. Zdarza się ponadto, że niektóre z tras są przecinane głównymi ulicami lub same przecinają np. drogi dojazdu pasażerów w pobliżu infrastruktury przystankowej. W każdym ze wspomnianych przypadków jazda po kolizyjnej drodze rowerowej jest nie tylko uciążliwa (wymaga wzmożonego skupienia uwagi przez rowerzystów), ale również bardzo niebezpieczna. Dodatkową barierą do realizacji funkcji komunikacyjnej rowerem standardowym może być górzysty charakter analizowanego obszaru. Rozwiązanie problemu mogłoby być wprowadzenie miejskich rowerów elektrycznych.

Oprócz dróg dedykowanych dla rowerzystów na terenie obszaru funkcjonalnego występują także trasy rowerowe przeznaczone dla podróży turystycznych. Drogi te nie zawsze prowadzone są po drogach publicznych, ale również po nawierzchniach nieutwardzonych, szutrowych. Przez Aglomerację Beskidzką przebiegają następujące, istotne, turystyczne szlaki rowerowe:

- Wiślana Trasa Rowerowa – przez analizowany obszar przebiega częściowo, cała trasa ma swój początek w gminie Wiśla i kończy się w mieście Gdańsk. Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej przebiega przez gminy: Wiśla, Ustroń, Brenna (miejscowość Górki Wielkie), Skoczów, Strumień, Chybie, Czechowice-Dziedzice, Bestwina oraz Wilamowice;
- Europejska Trasa Rowerowa Erowelo (R4) – trasa łączy miasto Roscoff we Francji z miastem Kijów w Ukrainie. Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej przebiega przez gminę Strumień;
- szlak Śladami Stroju Cieszyńskiego (szlak rowerowy oznaczony specjalnym znakiem stroju regionalnego) – szlak rozpoczyna się i kończy w gminie Cieszyn, częściowo przebiega przez gminę Skoczów;
- Pętla Rowerowa Euroregionu Śląsk Cieszyński (szlak rowerowy czerwony) – jest to główna trasa rowerowa Śląska Cieszyńskiego, przebiegająca zarówno przez polską i czeską część. Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej przebiega przez gminy: Istebna, Wiśla, Ustroń, Skoczów, Goleszów, Cieszyn, Hażlach, Zebrzydowice;
- Dookoła Bielska-Białej (szlak rowerowy niebieski) – szlak rozpoczyna się i kończy w gminie Bielsko-Biała, częściowo trasa przebiega przez gminy: Kozy, Wilamowice, Bestwina, Jasienica, Jaworze;
- Greenways Kraków – Morawy – Wiedeń (szlak oznaczony specjalnym logotypem) – jest to międzynarodowy szlak dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, który rozpoczyna się w Krakowie i kończy we Wiedniu. Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej przebiega przez gminy: Cieszyn, Goleszów, Skoczów, granica gminy Ustroń i Brenna, Brenna, Jaworze, Bielsko-Biała, Jasienica, Czechowice-Dziedzice;
- Żelazny Szlak Rowerowy (szlak oznaczony specjalnym logotypem) – jest to szlak poprowadzony na obszarze dwóch krajów: Polski oraz Czech. Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej przebiega przez gminę Zebrzydowice;
- Trasa rowerowa: Beskid Żywiecki - Milówka, Rajcza, Rycerka Dolna, Rycerka Górna, Młoda Hora, Ujsoty (szlak rowerowy żółty). Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej przebiega przez gminy: Milówka, Rajcza oraz Ujsoty;
- Czechowice-Dziedzice-Przełęcz Glinka (szlak rowerowy czerwony) – jest to szlak przebiegający od północy do południa Aglomeracji Beskidzkiej przez gminy Czechowice-

Raport diagnostyczno-strategiczny

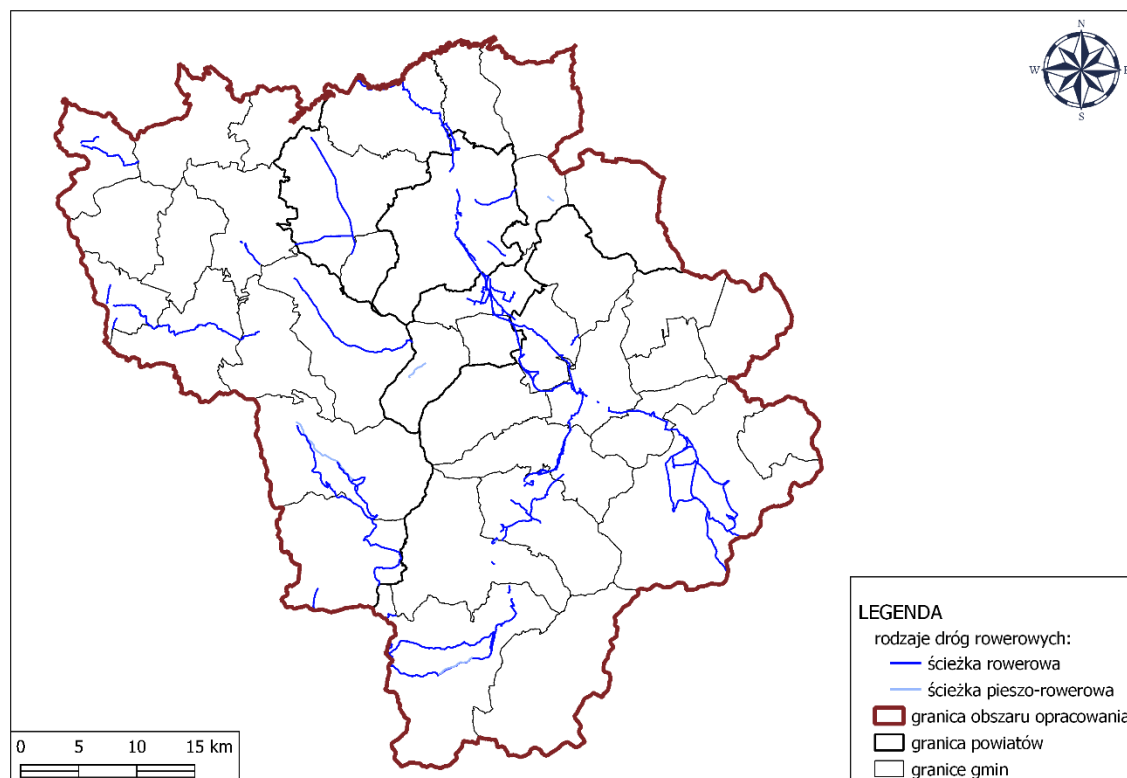
Dziedzice, Bielsko-Biała, Wilkowice, Buczkowice, Lipowa, Radziechowy-Wieprz, Węgierska Górka, Milówka, Rajcza, Ujosły.

- Jasnowice – Istebna – Wiśła – Górki Wlk. – Brenna (szlak rowerowy żółty) - Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej przebiega przez gminy: Brenna, Ustroń, Wiśła oraz Istebna;
- RS553 Droga książęca - Via Ducalis (szlak rowerowy czerwony) – Na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej przebiega przez gminy: Jasienica, Brenna, Skoczów, Dębowiec, Cieszyn, Hażlach;
- szlak Olzy 10 (szlak rowerowy czerwony) – na analizowanym obszarze przebiega w niewielkiej części przez gminę Cieszyn.

Gminy dotychczas same planowały i planują przebiegi dróg rowerowych, lecz realizacja zadań inwestycyjnych odbywa się w sposób punktowy, fragmentaryczny, bez powiązania z otoczeniem zewnętrznym. Rzadko drogi dla rowerów kończą swój bieg z granicą gminy i nie zawsze odpowiadają potrzebom rowerzystów. W wielu przypadkach nie uwzględnia się bowiem infrastruktury rowerowej przy obszarach zabudowanych tak, żeby umożliwiała realizację potrzeb obligatoryjnych w sposób sprawny i bezpieczny. Nie uwzględnia się także włączenia systemu rowerowego do koncepcji transportu multimodalnego, czyli wykorzystującej wiele środków transportu. Problem ten wynika nie tylko z braku ciągów rowerowych prowadzących do ważniejszych węzłów przesiadkowych (np. dworców PKP, ważniejszych przystanków komunikacji autobusowej), ale także braku infrastruktury towarzyszącej, w tym w szczególności bezpiecznych miejsc postojowych dla rowerów (parkingów Bike&Ride).

Zastrzeżenia można mieć także do istniejącej już infrastruktury rowerowej. Wyraźnie widać brak zachowania jednakowych standardów technicznych (np. odmienne szerokości, różna geometria) oraz oznakowania w poszczególnych gminach obszaru funkcjonalnego. Infrastruktura nie zawsze uwzględnia indywidualne cechy psychofizyczne rowerzystów, a także ich możliwości motoryczne.

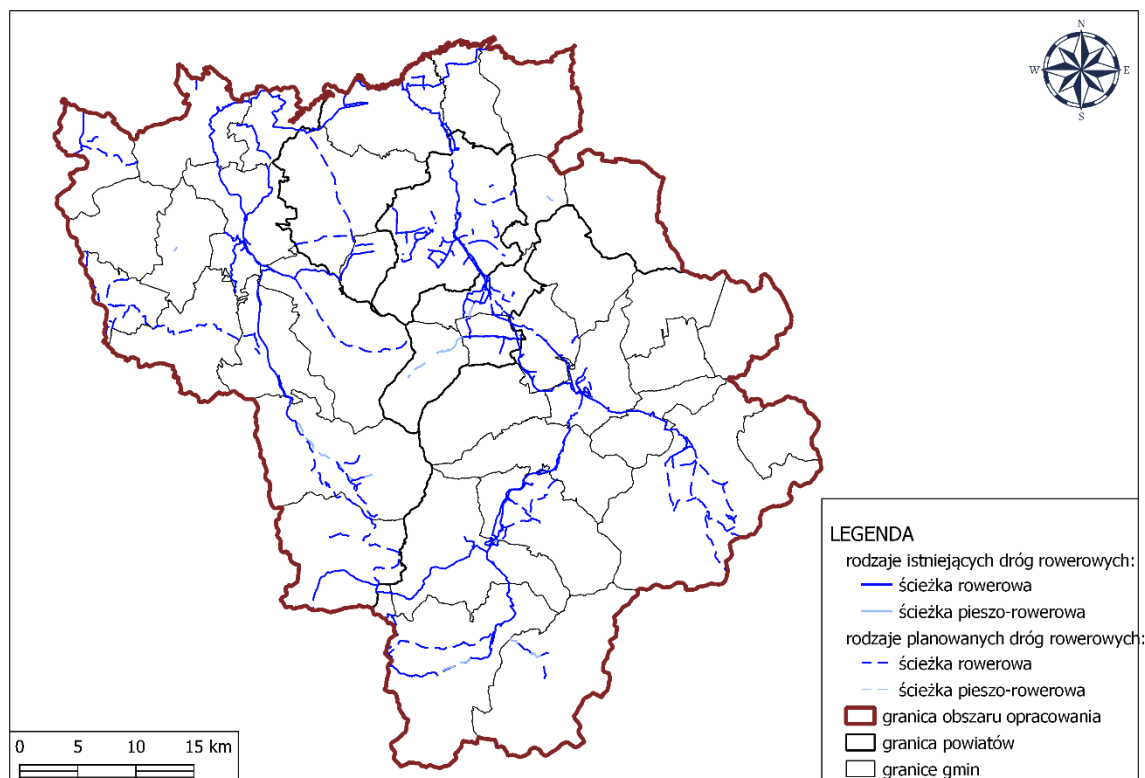
Pozytywnym czynnikiem jest sieć planowanych tras rowerowych, która została przedstawiona na rysunku 4.22.



Rysunek 4.22 Sieć planowanych oraz budowanych tras rowerowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych otrzymanych z gmin

W 2021 roku w ramach projektu partnerskiego Rowerem przez Beskidy – etap 1 wykonany został w Górkach Wielkich odcinek trasy regionalnej nr 604, który jest zgodny z wyznaczonym w Regionalnej Polityce Rowerowej Województwa Śląskiego korytarzem Bielsko – Biała – Cieszyn. Trasa ta łączy się w Górkach Wielkich z Wiślaną Trasą Rowerową oraz częściowo biegnie wspólnie z WTR w Gminie Brenna i Ustroń. Ponadto trasa będzie połączona z planowaną do wykonania trasą uzupełniającą Brenna – Szczyrk. Na rysunku 4.23 przedstawiono obecną sieć tras rowerowych wraz z planowanymi odcinkami.



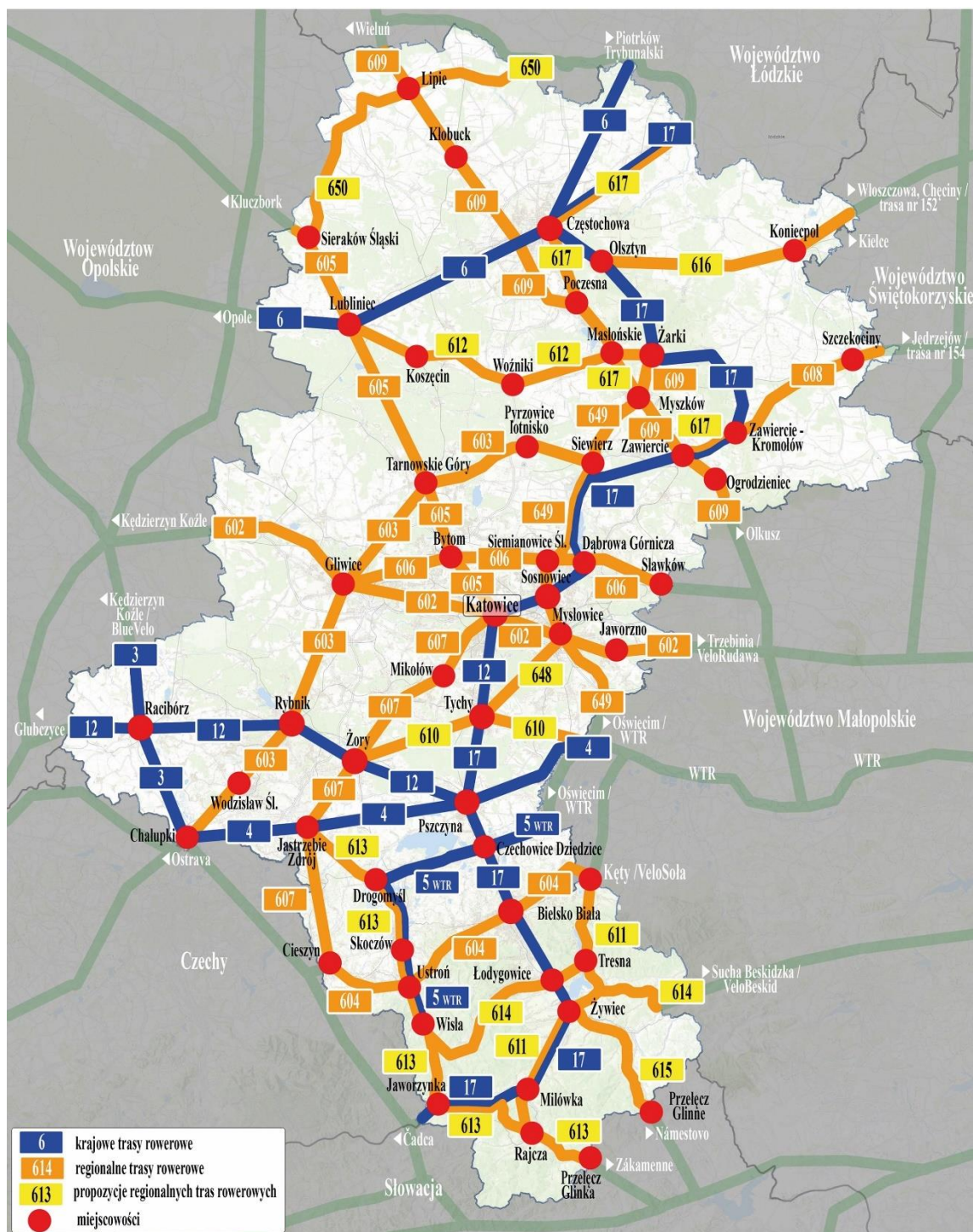
Rysunek 4.23 Sieć istniejących, planowanych oraz budowanych tras rowerowych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych otrzymanych z gmin

W przypadku realizacji planowanych inwestycji w trasy rowerowe Aglomeracja Beskidzka zyska dogodną ofertę dla rowerzystów. Niestety będą nadal występować białe plamy w gminach: Hażlach, Dębowiec, Lipowa, Koszarawa, Gliwice, Ślemień, Łękawica, Czernichów, Porąbka, Kozy oraz Wilamowice.

Obecnie dla Aglomeracji Beskidzkiej definiowany jest szkielet głównych tras rowerowych regionu o wysokim standardzie (koncepcji tras rowerowych), który zapewniłby spójność całej sieci, a także jej hierarchizację. Na podstawie danych otrzymanych od pełnomocnika marszałka Województwa Śląskiego ds. polityki rowerowej ustalono, iż obecnie jest procedowana nowa Regionalna Polityka Rowerowa. Na rysunku 4.24 przedstawiono otrzymaną mapę krajowych oraz regionalnych tras rowerowych.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 4.24 Mapa regionalnych oraz krajowych tras rowerowych

Źródło: Pełnomocnik marszałka Województwa Śląskiego ds. polityki rowerowej (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)

Ważnym składnikiem transportu rowerowego są systemy rowerów publicznych (miejskich), działające w formie płatnych, samoobsługowych wypożyczalni rowerowych, opartych o flotę ogólnodostępnych jednośladów. Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej systemy rowerów publicznych funkcjonują jedynie w mieście Bielsko-Biała. System składa się z 24 stacji oraz 192 rowerów. Na podstawie informacji przekazanych przez rzecznika prasowego Urzędu Miejskiego w Bielsku-Białej, miasto nie przewiduje kontynuacji miejskiego systemu rowerowego w przyszłym roku.

Raport diagnostyczno-strategiczny

Dodatkowym elementem wspierającym zrównoważoną mobilność jest infrastruktura punktowa w formie parkingów Bike&Ride. Na podstawie otrzymanych danych z gmin stwierdzono, że na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej występuje parking w gminie Szczyrk. Planowane są natomiast dwa obiekty w Cieszyńcu oraz obiekt w mieście Bielsko-Biała w ramach budowy węzła przesiadkowego.

Na analizowanym obszarze w gminach turystycznych w ostatnich latach rozwija się dynamicznie turystyka rowerowa. Przykładem tych działań są specjalne prywatne wypożyczalnie rowerowe, które oferują górskie rowery elektryczne. Innym przykładem są powstające trasy downhillowe wraz z infrastrukturą towarzyszącą. W gminach Aglomeracji Beskidzkiej istnieją następujące wyciągi rowerowe wraz z trasami rowerowymi:

- Wisła – Bike Park Stożek;
- Bielsko-Biała – Szyndzielnia i Kozia Górka;
- Ustroń – BikePark Palenica;
- Szczyrk – Mountain Resort;
- Góra Żar – Czernichów.

Podsumowanie – transport rowerowy

Długość dróg dla rowerów na terenie Aglomeracji Beskidzkiej w 2019 r. wyniosła zaledwie 110,3 kilometra. Należy jednak zaznaczyć, że drogi dla rowerów nie występują we wszystkich gminach. Ich brak jest zauważalny w 22 gminach.

Najdłuższą siecią dróg dla rowerów dysponuje Bielsko-Biała (35 km). Spośród gmin Aglomeracji Beskidzkiej, Jaworze ma najwięcej ścieżek rowerowych w przeliczeniu na 100 km² powierzchni – 48,75 oraz w przeliczeniu na 10 tysięcy ludności 14,07.

W większości gmin Aglomeracji Beskidzkiej brakuje tras rowerowych. Sieć nie jest spójna choć występują wyjątki, które po uzupełnieniu luk mogą stanowić spójną całość.

Wobec braku dróg przeznaczonych specjalnie dla rowerzystów w wielu gminach Aglomeracji Beskidzkiej ruch rowerowy prowadzony jest poboczem.

Barierą do realizacji funkcji komunikacyjnej rowerem standardowym może być górzysty charakter analizowanego obszaru.

W przypadku realizacji planowanych inwestycji w trasy rowerowe Aglomeracja Beskidzka zyska dogodną ofertę dla rowerzystów. Niestety będą nadal występować białe plamy w gminach: Hażlach, Dębowiec, Lipowa, Koszarawa, Gliwice, Ślemień, Łękawica, Czernichów, Porąbka, Kozy oraz Wilamowice.

4.12. TRANSPORT PIESZY

Podróż piesze są podstawowym sposobem przemieszczania się na krótkie odległości. Realizowane podróże mogą pełnić podstawową funkcję komunikacyjną oraz turystyczno-rekreacyjną. Ruch pieszy stanowi także uzupełnienie przejazdów realizowanych transportem zbiorowym, pojazdami samochodowymi czy też wreszcie urządzeniami transportu osobistego, a przez to pełni ważną rolę w całym procesie transportowym w mieście.

Infrastrukturą przeznaczoną dla ruchu pieszego w gminach Aglomeracji Beskidzkiej są:

Raport diagnostyczno-strategiczny

- drogi dla pieszych:
 - chodniki;
 - ścieżki dla pieszych;
- drogi dla pieszych i rowerów;
- inne elementy dróg:
 - jezdnie;
 - pobocza.

Podstawowym problemem, z którym borykają się gminy Aglomeracji Beskidzkiej jest miejscowo niezadawalający stan infrastruktury pieszej lub jej brak. Brak ciągów pieszych zauważalny jest szczególnie na drogach powiatowych oraz wojewódzkich. Niedobór chodników uniemożliwia bezpieczne przejścia piesze w obrębie gmin i między sąsiadującymi miejscowościami w gminach.

W ramach inwestycji związanych z przebudową i remontem dróg nie uwzględnia się często infrastruktury na obszarach zabudowanych poza miastami. Nie powstają w związku z tym nowe odcinki chodników i ścieżek rowerowych, a piesi i rowerzyści muszą poruszać się po poboczach. Odcinki te – szczególnie w mniejszych ośrodkach – mają charakter głównych ciągów komunikacyjnych.

Wiele dróg na obszarach wiejskich i miejskich nie posiada pobocza, co wymusza poruszanie się skrajem jezdni, obok ruchu samochodowego. Dodatkową niedogodność stanowi czasem zły stan nawierzchni. Wpływa on bowiem znacząco na komfort podróżowania i może stanowić zagrożenie np. poprzez potknięcie się o wybój i odniesienie urazu. Podobnie dzieje się, gdy ciągi, po których poruszają się piesi mają nawierzchnię wykonaną z kruszywa lub kamienia. Wszystkie te elementy stanowią realne zagrożenie dla zdrowia i życia pieszych, w szczególności biorąc pod uwagę fakt, że podróże piesze służą obsłudze centrów lokalnych.

W wielu miejscowościach brakuje bezpiecznych dojazdów do przystanków autobusowych i przejść dla pieszych. Ruch pieszych odbywa się wówczas w sąsiedztwie poruszających się ze znacznymi prędkościami samochodów osobowych i ciężarowych.

W przestrzeni pieszej wciąż występują przeszkody dla osób o ograniczonej mobilności ruchowej, głównie: wysokie krawężniki i stopnie schodów, zaparkowane pojazdy na chodnikach, ubytki i nierówności nawierzchni, brak odpowiedniej szerokości chodników, brak ramp i pochylni ułatwiających poruszanie się osób na wózkach inwalidzkich.

Przestrzeń przeznaczona dla pieszych nie jest wolna od przeszkód dla osób o ograniczonej mobilności ruchowej. Katalog barier uniemożliwiających sprawne i bezpieczne przemieszczanie się stanowią głównie:

- wysokie krawężniki i stopnie schodów;
- zaparkowane pojazdy na chodnikach;
- ubytki i nierówności nawierzchni;
- brak odpowiedniej szerokości chodników;
- brak ramp i pochylni ułatwiających poruszanie się osób na wózkach inwalidzkich.

Gminy Aglomeracji Beskidzkiej starają się w miarę możliwości podejmować działania na rzecz dostosowania przestrzeni do ruchu pieszego (z uwzględnieniem osób o ograniczonej mobilności), które

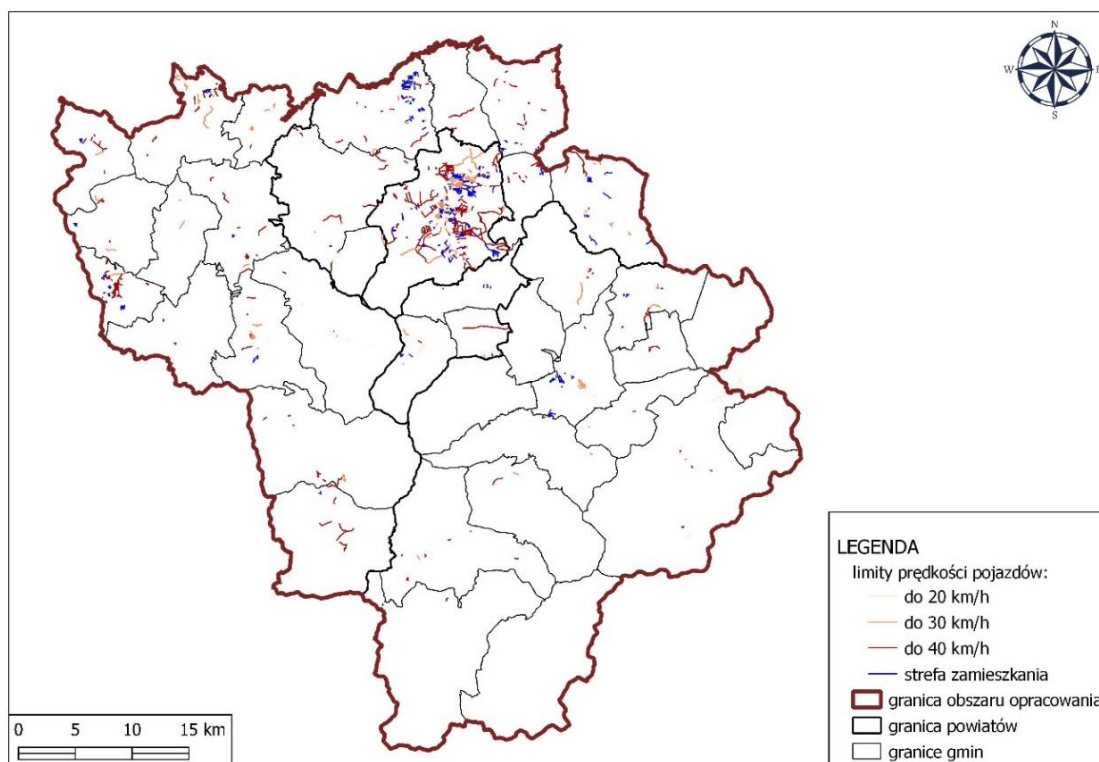
Raport diagnostyczno-strategiczny

są odpowiedzią na miejscowo niezadawalający stan dróg dla pieszych, przyczyniający się do spadku poziomu bezpieczeństwa; różna jest jedynie ich skala i intensywność wdrażania. Do powszechnie stosowanych rozwiązań zaliczyć można:

- zachowanie odpowiedniej szerokości chodników i przejść dla pieszych;
- stosowanie wygodnych i trwałych nawierzchni,
- stosowanie obniżonych krawężników i płyt ostrzegawczych;
- montaż ramp i pochylni ułatwiających poruszanie się osób na wózkach inwalidzkich;
- stosowanie przejść dla pieszych: z azylem, wyniesionych, z progami zwalniającymi, wyróżnionych kolorem, z sygnalizacją świetlną;
- montaż środków ochrony przed parkowaniem na ciągach pieszych;
- usuwanie przeszkód z przestrzeni przeznaczonych dla pieszych.

Działania na rzecz uspokojenia ruchu najszerzej w obszarze funkcjonalnym podejmuje Gmina Bielsko-Biała. Realizowane są one poprzez wprowadzanie zakazu ruchu pojazdów oraz wyznaczanie stref ruchu uspokojonego oraz stref zamieszkania. W strefach zamieszkania obowiązuje prawo pieszego do korzystania z całej szerokości drogi i pierwszeństwo przed pojazdami, możliwość korzystania z drogi przez dziecko w wieku do 7 lat, bez opieki osoby starszej, a także ograniczenie dopuszczalnej prędkości pojazdów do 20 km/h. Dodatkowo gmina planuje budowę Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy Miasta Bielska-Białej oraz budowę zintegrowanego węzła przesiadkowego w Bielsku-Białej. Wskazane inwestycje pozwolą na ograniczenie ruchu samochodowego w centrum miasta. Dodatkowo miasto planuje stworzenie woonrefu na ul. 1 Maja na odcinku od Powstańców Śląskich do ulicy Zamkowej.

Istotny wpływ na bezpieczeństwo pieszych ma prędkość poruszających się pojazdów. Na rysunku 4.25 przedstawiono limity prędkości pojazdów na sieci drogowej w Aglomeracji Beskidzkiej.

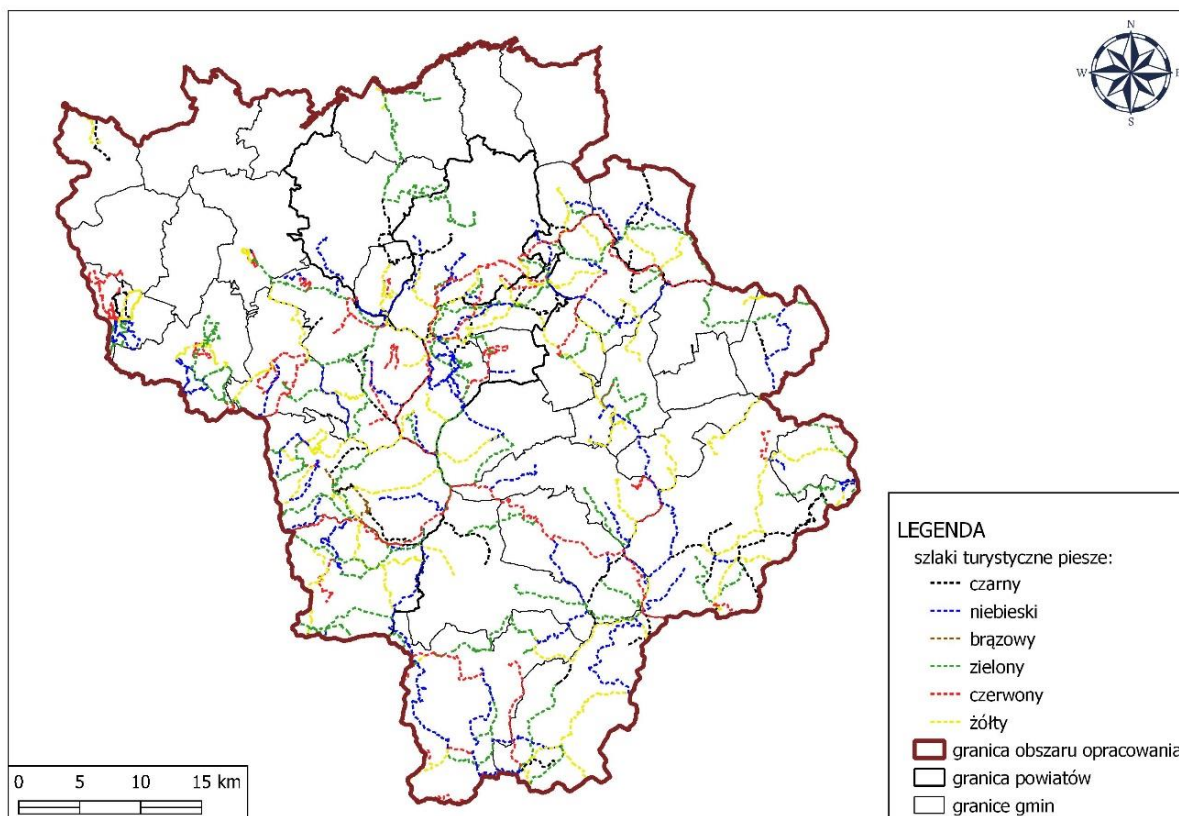


Rysunek 4.25 Limity prędkości pojazdów na sieci drogowej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych OSM (dostęp z dnia 01.12.2022 r.)

Najwięcej ograniczeń prędkości występuje na drogach w gminach Bielsko-Biała, Cieszyn, Żywiec, Ustroń. W pozostałych gminach udział dróg z ograniczeniem poniżej 50 km/h jest znikomy. Dodatkowo w ramach badań poproszono gminy Aglomeracji Beskidzkiej o wskazanie miejsc nieprzyjaznych pieszym oraz o wskazanie przyczyny. W większości przypadków wskazano brak chodnika jako główną przyczynę miejsc niebezpiecznych dla pieszych, drugą w kolejności przyczyną było niedostateczne doświetlenie dróg oraz przejść dla pieszych. Szansą na poprawę bezpieczeństwa mogą być również działania z zakresu wprowadzania uspokojenia ruchu. Gminy wskazały 18 planowanych działań związanych z wprowadzeniem np. stref zamieszkania oraz ograniczeniem ruchu kołowego z wyjątkiem dojazdu dla mieszkańców.

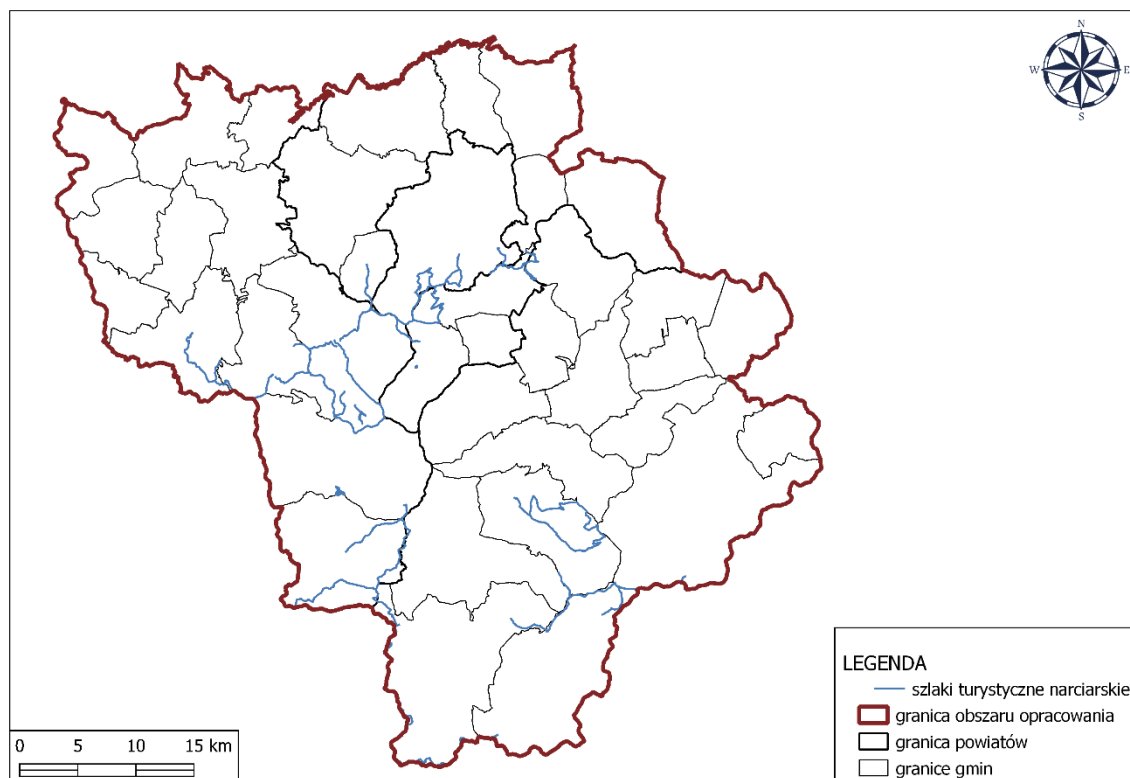
W funkcji rekreacyjno-turystycznej istotnym aspektem w transporcie pieszym są liczne piesz szlaki turystyczne znajdujące się na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej. Dodatkowo w sezonie zimowy również uczęszczane są szlaki turystyczne narciarskie. Na rysunku 4.26 przedstawiono piesz szlaki turystyczne, natomiast na rysunku 4.27 szlaki turystyczne narciarskie występujące na obszarze analizy.



Rysunek 4.26 Piesze szlaki turystyczne w Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych OSM (dostęp z dnia 01.12.2022 r.) oraz przestanych danych z gmin

Na obszarze większości gmin Aglomeracji Beskidzkiej występują piesze szlaki turystyczne. Najwięcej szlaków występuje na południu oraz na południowym zachodzie obszaru. Gminy, w których nie występują piesze szlaki turystyczne to: Hażlach, Dębowiec, Strumień, Chybie, Bestwina, Wilamowice, Gilowice.



Rysunek 4.27 Narciarskie szlaki turystyczne w Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych OSM (dostęp z dnia 01.12.2022 r.) oraz danych otrzymanych z gmin

Na analizowanym obszarze występują biegowe narciarskie szlaki turystyczne w gminach: Istebna, Wisła, Rajcza, Ujszoły, Węgierska Górka, Szczyrk, Brenna, Ustroń, Goleszów, Wilkowice, Czernichów, Jaworze, Bielsko-Biała.

Podsumowanie – transport pieszy

Podstawowym problemem, z którym borykają się gminy Aglomeracji Beskidzkiej jest miejscowo niezadawalający stan infrastruktury pieszej lub jej brak. Brak ciągów pieszych zauważalny jest szczególnie na drogach powiatowych oraz wojewódzkich.

Wiele dróg na obszarach wiejskich i miejskich nie posiada pobocza, co wymusza poruszanie się skrajem jezdni, obok ruchu samochodowego.

W wielu miejscowościach brakuje bezpiecznych dojść do przystanków autobusowych i przejść dla pieszych.

W funkcji rekreacyjno-turystycznej istotnym aspektem w transporcie pieszym są liczne piesze szlaki turystyczne znajdujące się na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej.

W przypadku realizacji planowanych inwestycji w trasy rowerowe Aglomeracja Beskidzka zyska dogodną ofertę dla rowerzystów. Niestety będą nadal występować białe plamy w gminach: Hażlach, Dębowiec, Lipowa, Koszarawa, Gliwice, Ślemień, Łękawica, Czernichów, Porąbka, Kozy oraz Wilamowice.

5. ZASTOSOWANIE ZINTEGROWANEGO MODELU RUCHU

Zintegrowany Model Ruchu (ZMR) jest narzędziem wspomagającym planowanie transportu, zwłaszcza w segmencie zarządzania popytem oraz wsparcia zarządzania podażą, na trzech poziomach:

- krajowym – strategicznym;
- regionalnym;
- lokalnym.

Celem opracowania modelu było wsparcie ministerstw i instytucji w zakresie planowania i podejmowania kluczowych decyzji inwestycyjnych, związanych z zapewnieniem wiarygodnej, dostępnej, bezpiecznej, komfortowej oraz odpornej infrastruktury transportowej, zaplanowanej na poziomie stymulującym rozwój gospodarczy kraju i pozwalającej na redukcję kosztów zewnętrznych. Model jest także istotnym elementem w perspektywie finansowej przewidzianej na lata 2021-2027, w ramach której Polska planuje pozyskać środki na dalszy rozwój infrastruktury transportowej.

5.1. ANALIZA I WERYFIKACJA ZINTEGROWANEGO MODELU RUCHU

Zintegrowany Model Ruchu jest modelem czterostopniowym (czterostadiowym), który – jak sama nazwa wskazuje – oparty jest na czterech etapach modelowania:

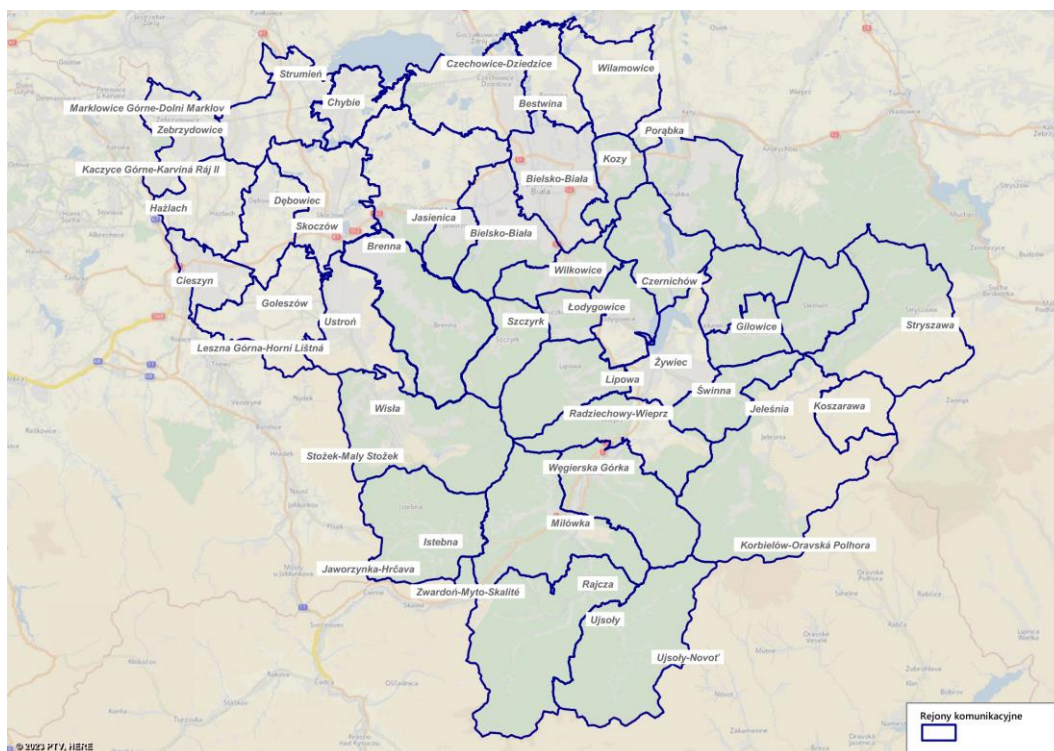
- etap 1 – generacja podróży – polega na wyznaczeniu liczby podróży generowanych i absorbowanych w zależności od motywacji podróży (odpowiada na pytanie: gdzie i ile podróży zaczyna się i kończy);
- etap 2 – rozkład przestrzenny – wskazuje na liczbę podróży pomiędzy danymi rejonami transportowymi, przy uwzględnieniu potencjałów poszczególnych rejonów oraz odległości między nimi (odpowiada na pytanie: skąd i dokąd wykonywane są podróże);
- etap 3 – podział zadań przewozowych – określa część podróży realizowanych przy użyciu środków transportu zbiorowego i indywidualnego (odpowiada na pytanie: jakie środki transportu wykorzystywane są w podróżach);
- etap 4 – rozkład ruchu na sieć transportową – wskazuje ścieżki wybierane przez użytkowników do realizacji podróży (odpowiada na pytanie: którymi trasami odbywają się podróże).

Analiza modelu wskazuje, że w zakresie podaży model ruchu zawiera sieć różnych gałęzi transportu, obejmującą w szczególności:

- sieć drogową w rozbiciu na autostrady, drogi szybkiego ruchu, drogi krajowe, drogi wojewódzkie, drogi powiatowe, a także uproszczoną sieć dróg miejskich;
- sieć: rozkłady jazdy dla środków transportu kolejowego i drogowego;
- sieć transportu śródlądowego;
- punktowe generatory ruchu (porty lotnicze, porty morskie, porty żeglugi śródlądowej).

Na rysunku 5.1 przedstawiono przyjęty w ZMR podział Aglomeracji Beskidzkiej na rejony komunikacyjne.

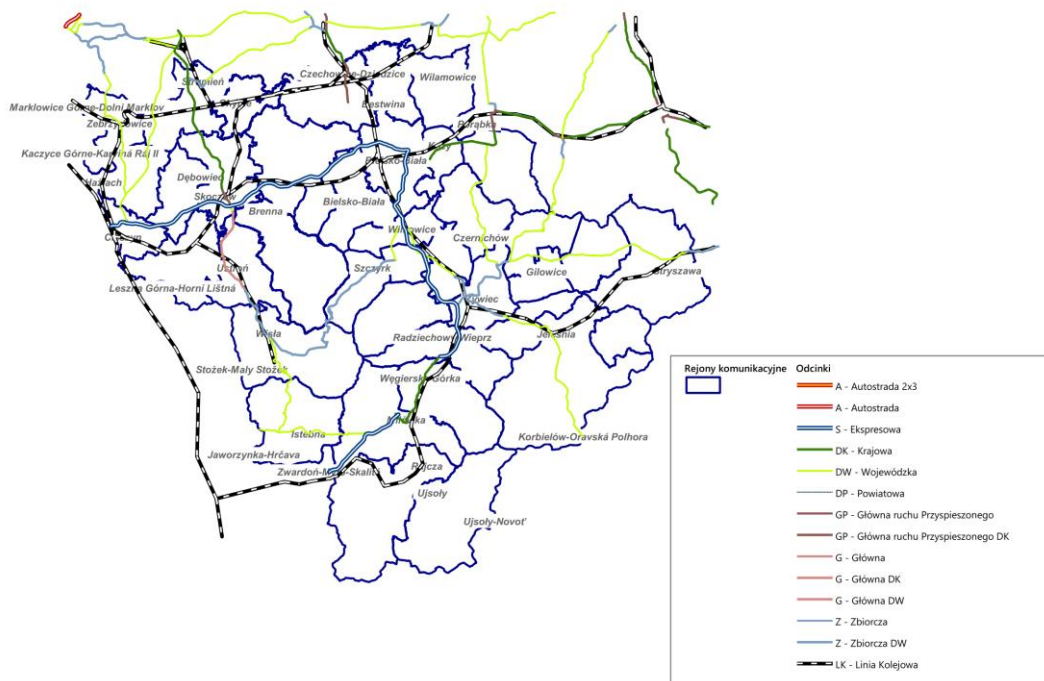
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+ Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 5.1 Podział Aglomeracji Beskidzkiej na rejony

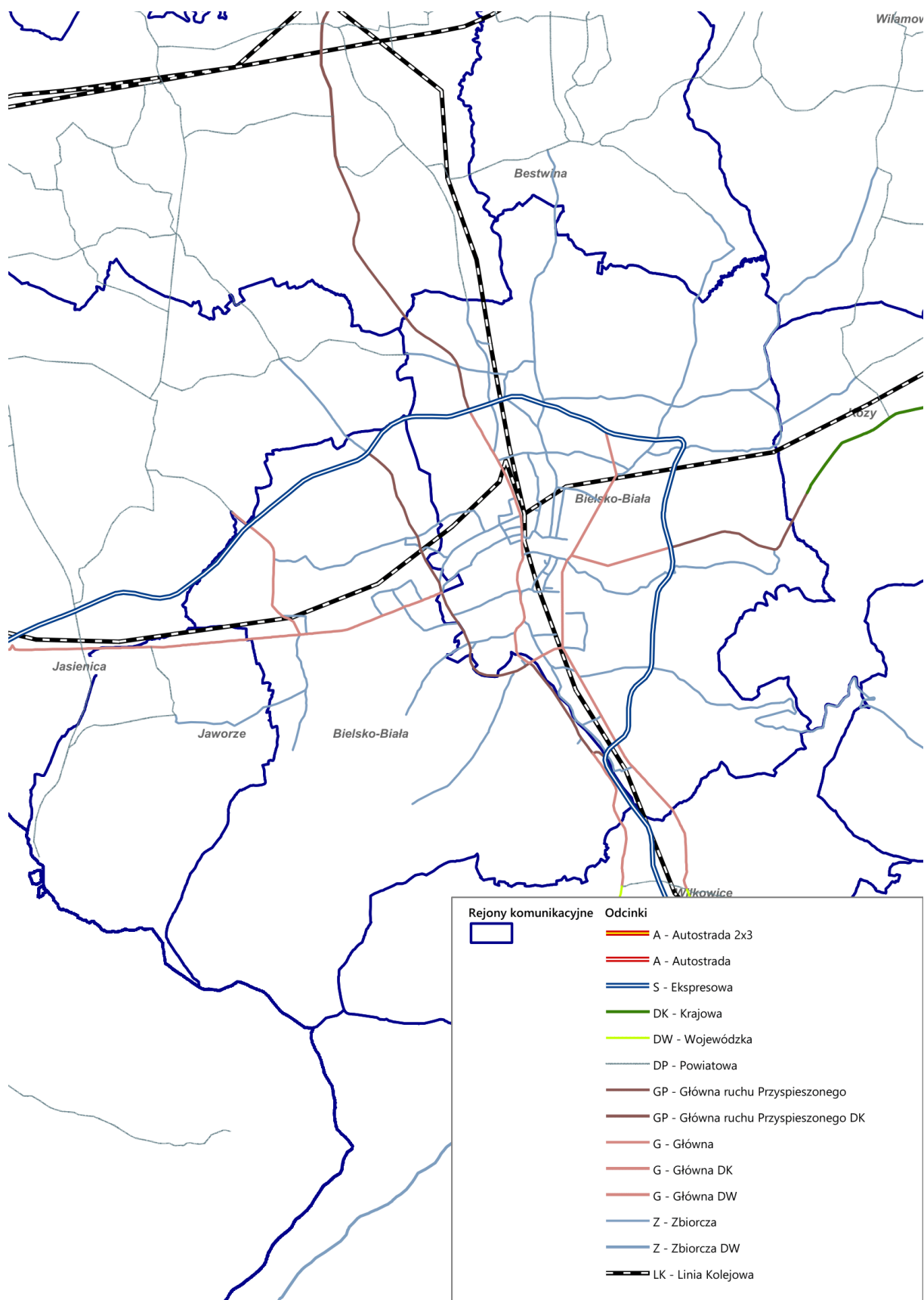
Źródło: ZMR

Na rysunkach od 5.2 do 5.5 przedstawiono podział sieci drogowej oraz kolejowej zakodowanej w ZMR w największych miastach Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 5.2 Zakodowana sieć drogowa i kolejowa dla całej Aglomeracji Beskidzkiej

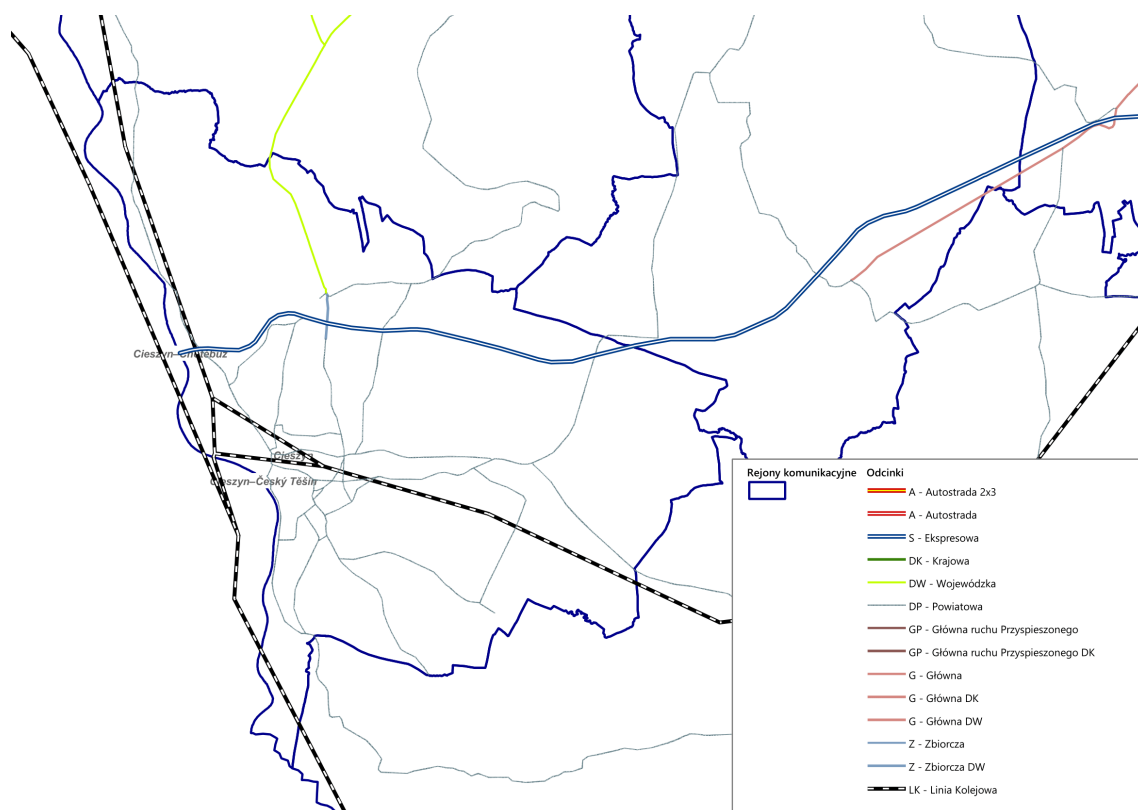
Źródło: ZMR



Rysunek 5.3 Zakodowana sieć drogowa i kolejowa dla miasta Bielsko-Biała

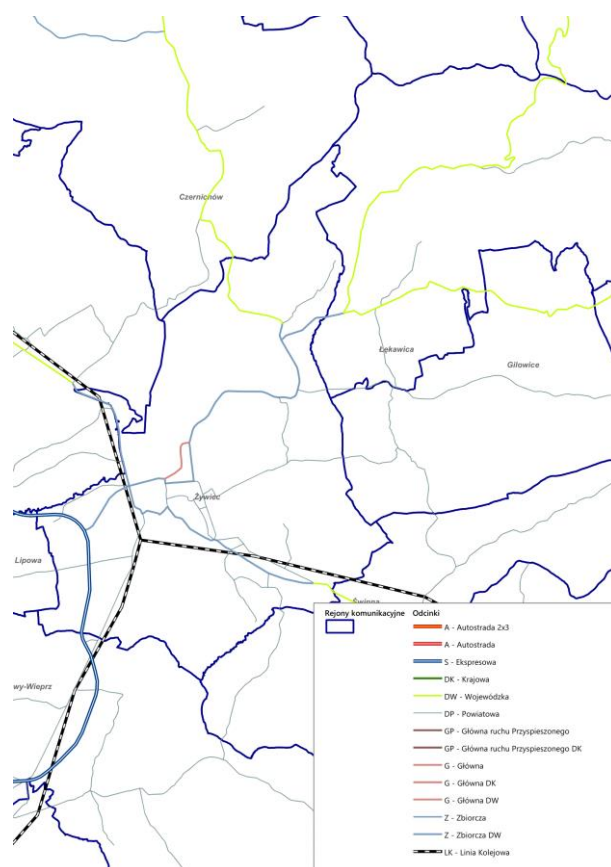
Źródło: ZMR

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 5.4 Zakodowana sieć drogowa i kolejowa dla miasta Cieszyń

Źródło: ZMR



Rysunek 5.5 Zakodowana sieć drogowa i kolejowa dla miasta Żywiec

Źródło: ZMR

Model podaży korzysta z szeregu danych geograficznych. Pozyskane dane uwzględniały m.in.:

- granice z Państwowego rejestru granic i powierzchni jednostek podziału terytorialnego kraju (granice gmin, powiatów, województw);
- granice jednostek statystycznych NUTS z EUROSTAT;
- dane o zabudowie z Bazy Danych Obiektów Ogólnogeograficznych;
- elementy niezbędne do budowy sieci drogowej z Bazy Danych Obiektów Ogólnogeograficznych;
- dane sieciowe z Open Street Map;
- dane o połączeniach autobusowych z bazy danych e-podroznik.pl;
- dane o połączeniach kolejowych z Sieciowego Rozkładu Jazdy Pociągów.

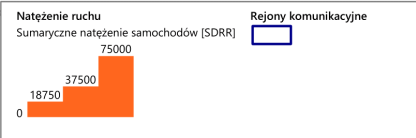
Od strony popytowej odzwierciedlone zostało zapotrzebowanie na podróże w obrębie Polski w średni (typowy) dzień w roku. Przy wykorzystaniu przyjętych założeń dla formuł matematycznych przedstawiono liczbę realizowanych podróży dostępnymi środkami transportowymi. Model popytu wykorzystuje omówioną wyżej koncepcję czterostopniową (czyli generację podróży, rozkład przestrzennym, podział zadań przewozowych, rozkład ruchu na sieć transportową).

Model popytu oparty został na analizie niżej wymienionych zbiorów danych:

- demograficznych z GUS (Bank Danych Lokalnych, Narodowy Spis Powszechny 2011 i pochodne);
- socjoekonomicznych z GUS (Bank Danych Lokalnych, Narodowy Spis Powszechny 2011 i pochodne);
- o przystankach kolejowych oraz portach morskich i śródlądowych z Modelu Towarowego Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej;
- o lotniskach z Urzędu Lotnictwa Cywilnego;
- EUROSTAT;
- z kart SIM.

Na rysunku 5.6 zaprezentowano wynikające z ZMR natężenie ruchu samochodowego na terenie Aglomeracji Beskidzkiej oraz na rysunkach od 5.7 do 5.9 w największych miastach Aglomeracji Beskidzkiej.

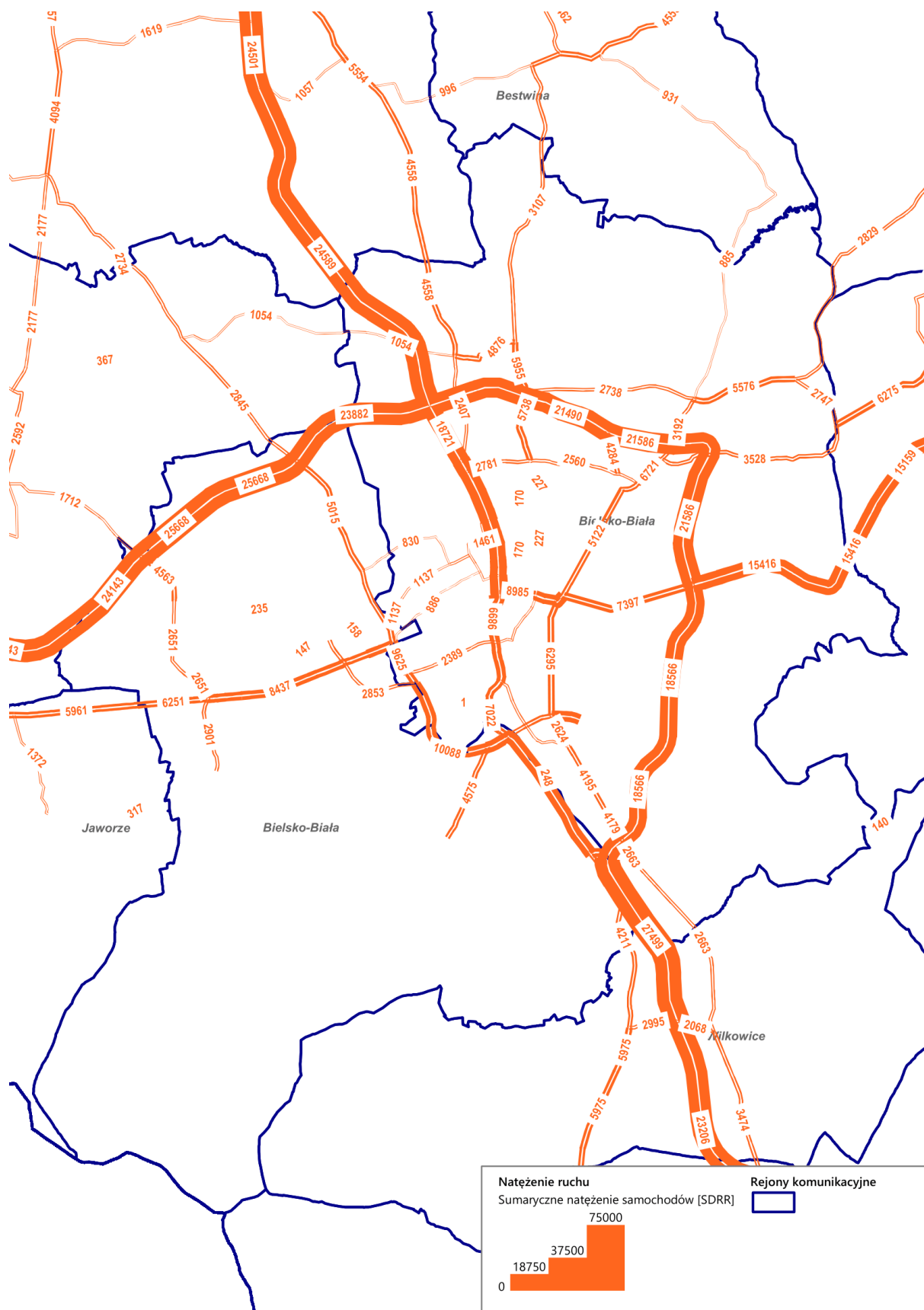
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 5.6 Natężenie ruchu samochodowego w Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: ZMR

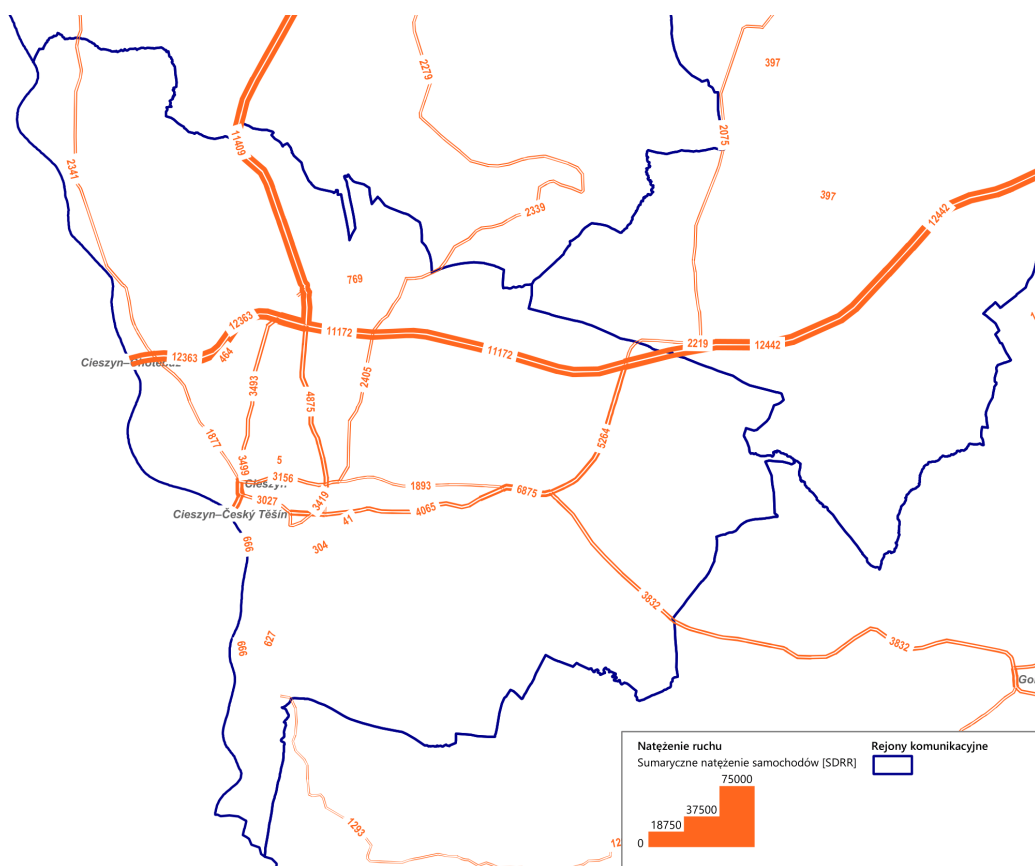
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 5.7 Natężenie ruchu samochodowego w mieście Bielsko-Biała

Źródło: ZMR

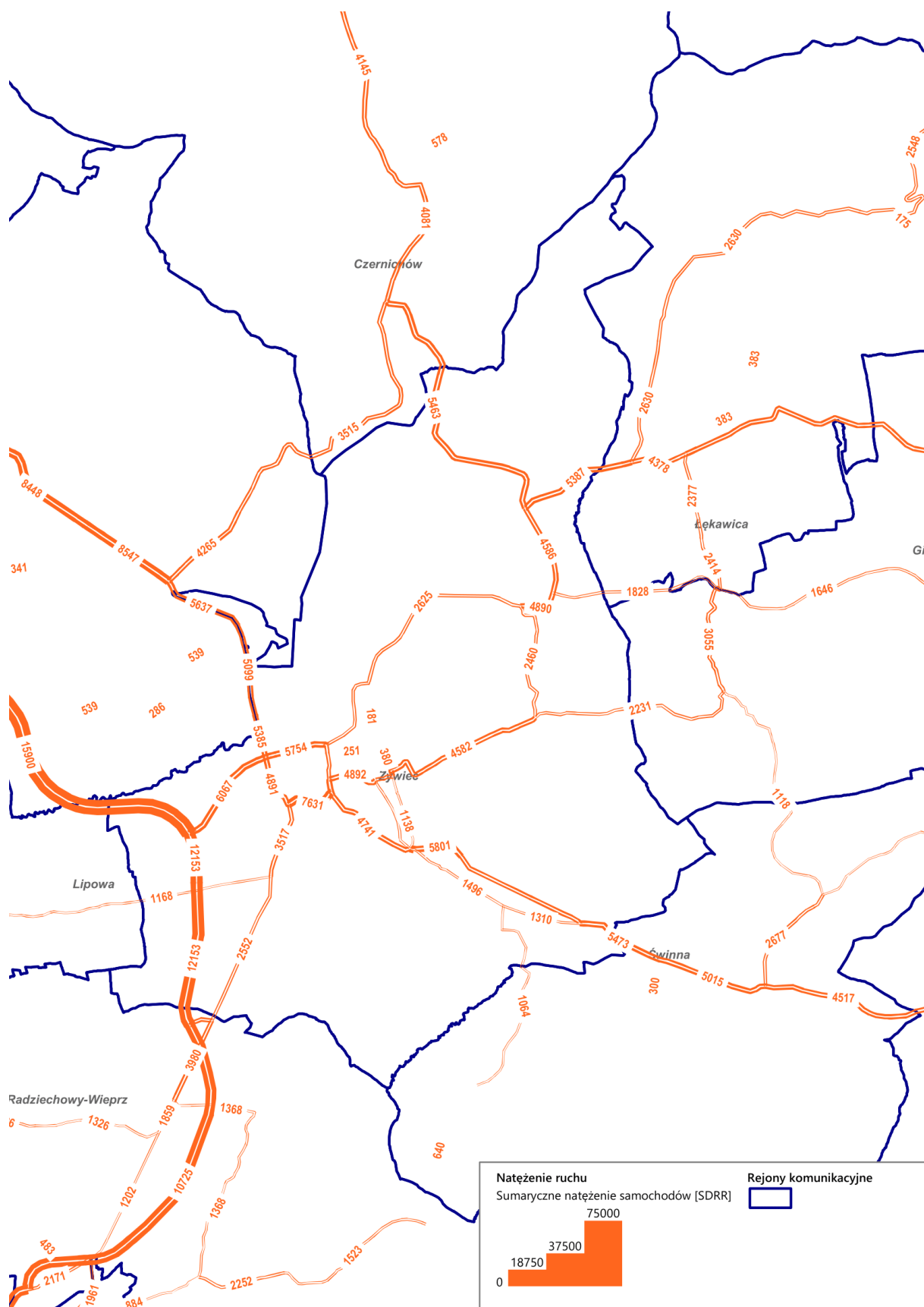
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 5.8 Natężenie ruchu samochodowego w mieście Cieszyn

Źródło: ZMR

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

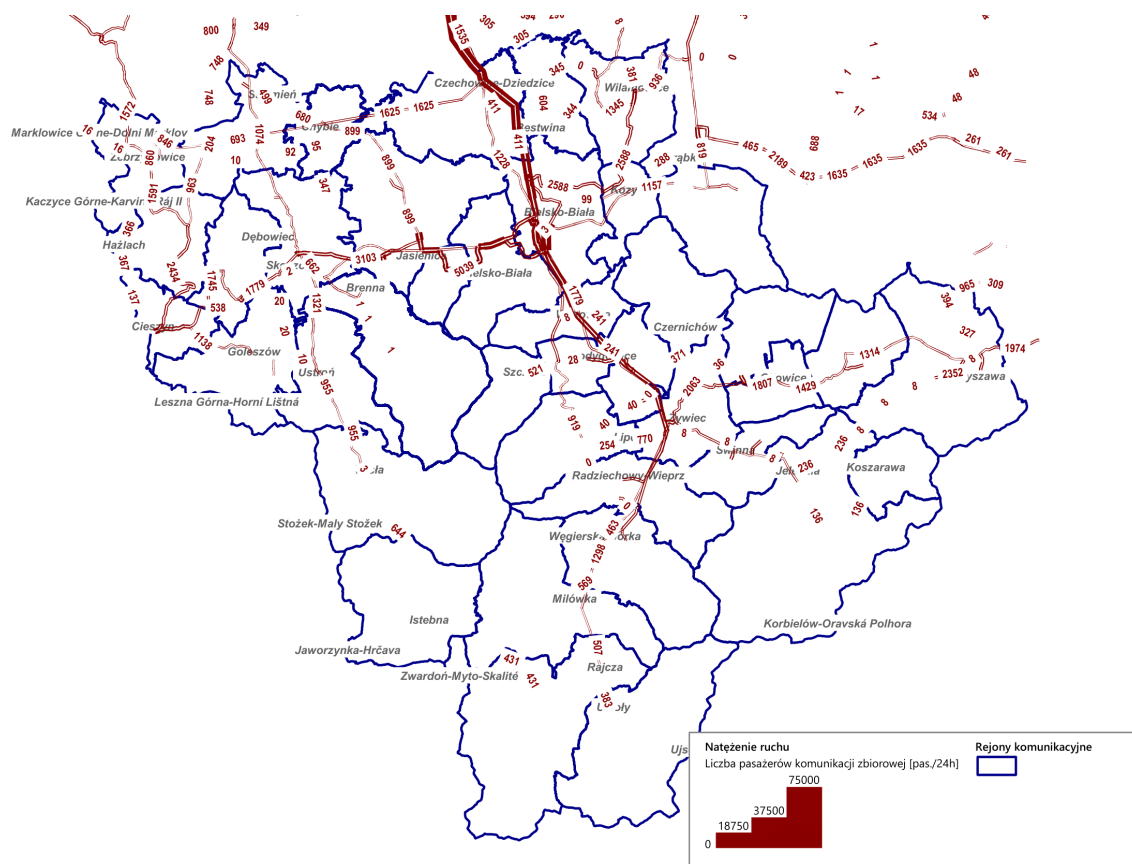


Rysunek 5.9 Natężenie ruchu samochodowego w mieście Żywiec

Źródło: ZMR

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

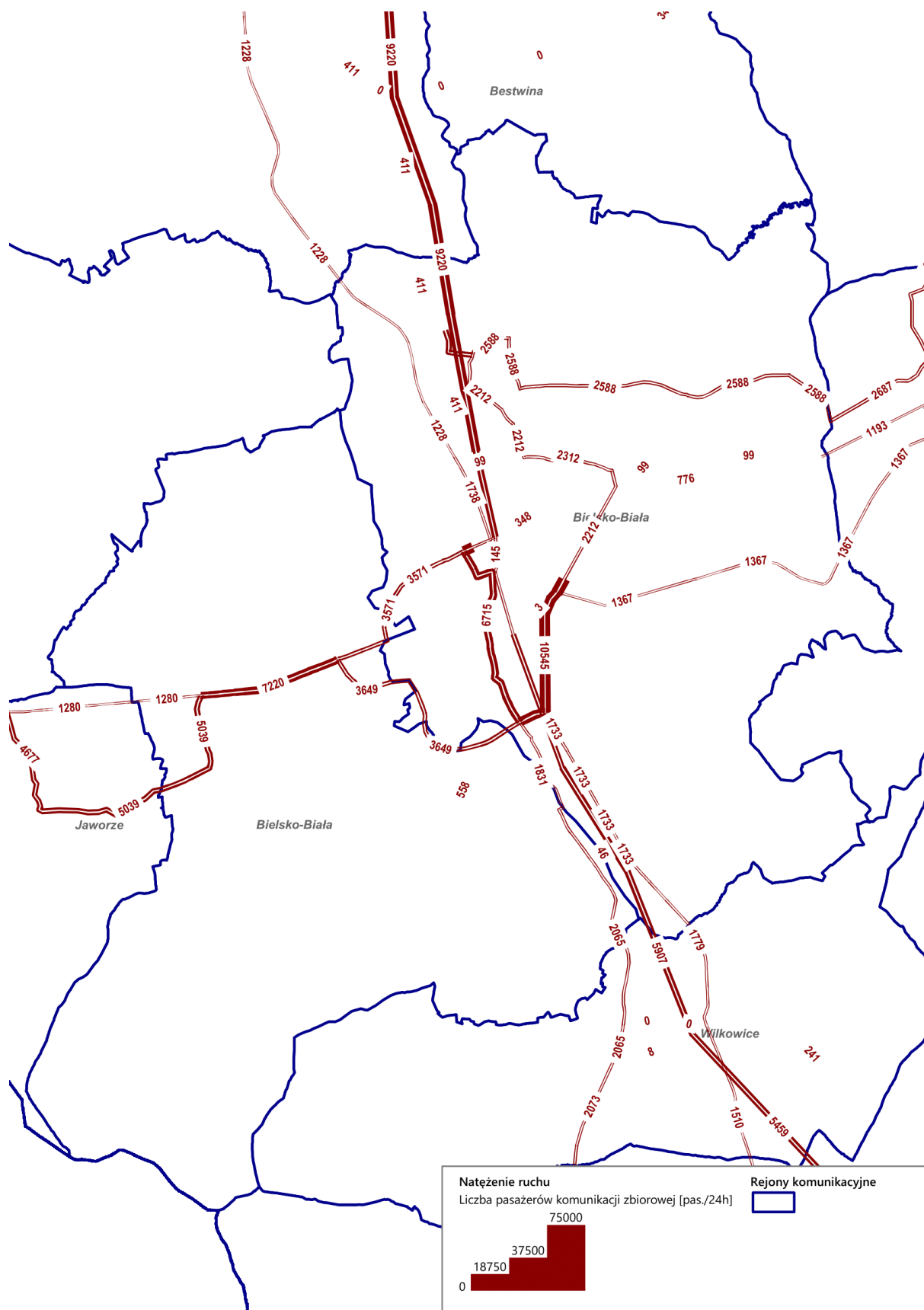
Na rysunku 5.10 zaprezentowano wynikające z ZMR natężenie ruchu pasażerów komunikacji miejskiej na terenie Aglomeracji Beskidzkiej oraz na rysunkach od 5.11 do 5.13 w największych miastach Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 5.10 Natężenie ruchu pasażerów komunikacji zbiorowej w Aglomeracji Beskidzkiej

Źródło: ZMR

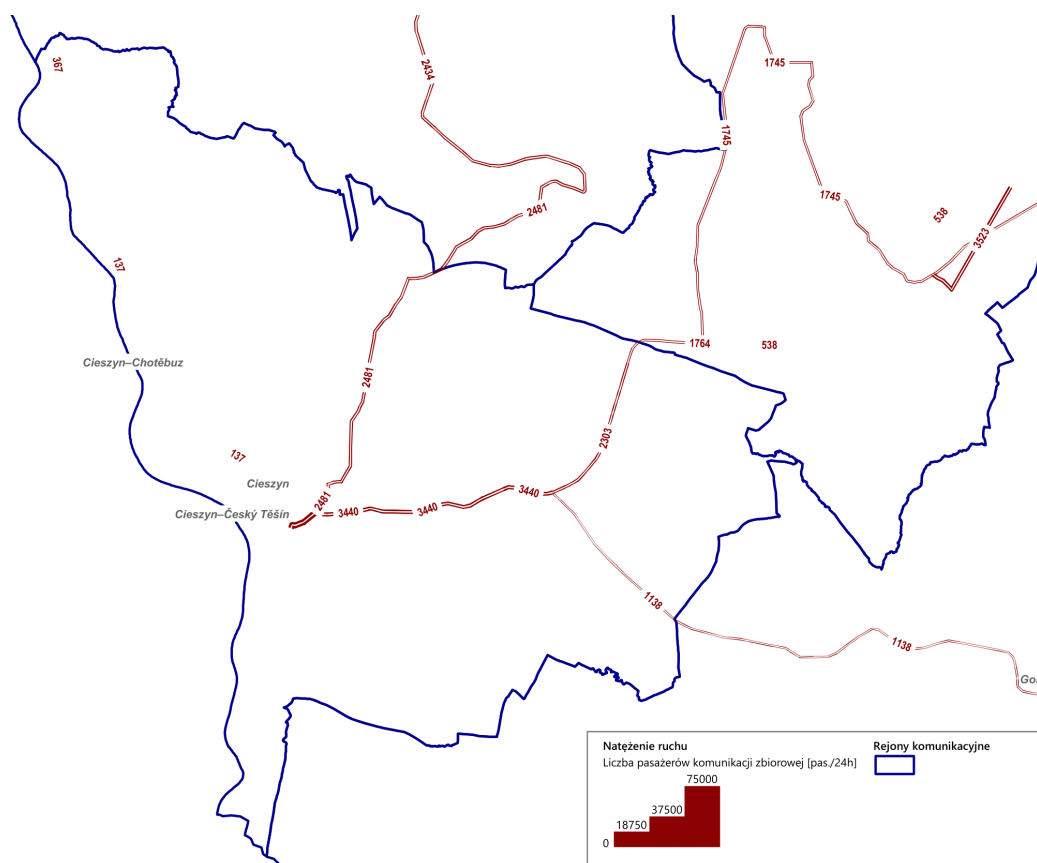
Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 5.11 Natężenie ruchu pasażerów komunikacji zbiorowej w mieście Bielsko-Biała

Źródło: ZMR

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny



Rysunek 5.12 Natężenie ruchu pasażerów komunikacji zbiorowej w mieście Cieszyn

Źródło: ZMR

Źródło: ZMR

5.2. ANALIZA DOSTĘPNYCH BADAŃ

Kluczowymi badaniami z zakresu ruchu drogowego na potrzeby modelowania są wyniki Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 (GPR). Generalny Pomiar Ruchu stanowi podstawowe źródło informacji o ruchu drogowym w Polsce na istniejącej sieci dróg krajowych (w tym także na odcinkach koncesyjnych), z wyjątkiem tych odcinków dróg, które znajdują się w miastach na prawach powiatu i w związku z tym nie są administrowane przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA), a także na drogach wojewódzkich przez właściwych terytorialnie zarządców.

Najważniejsze wielkości ruchu drogowego określone na podstawie GPR, to:

- Średni Dobowy Ruch Roczny (SDRR);
- Średni Dobowy Ruch Roczny w typowe dni robocze (SDRDR);
- Średni Dobowy Ruch w okresie letnim (lipiec i sierpień) (SDRL);
- Średni Dobowy Ruch w okresie zimowym (SDRZ);
- Średni Ruch Dzienny/ Wieczorny/ Nocny (SRD/ SRW/ SRN);
- Wskaźniki wzrostu ruchu;
- Rodzajowa struktura ruchu.

GPR odnosi się do następujących kategorii pojazdów:

- motocykle;
- samochody osobowe,
- lekkie samochody ciężarowe (dostawcze);
- samochody ciężarowe bez przyczep;
- samochody ciężarowe z przyczepami/naczepami;
- autobusy;
- ciągniki rolnicze;
- rowery.

Uzupełnieniem Generalnego Pomiaru Ruchu 2020/2021 będą wyniki badań ruchu dla obszaru miasta Bielsko-Biała. W trakcie bezpośrednich prac nad modelem zweryfikowane zostaną również wyniki badań wykonanych na potrzeby modelu transportowego województwa śląskiego (w przypadku udostępnienia).

W przypadku modeli progностycznych kluczowa będzie prognoza demograficzna mieszkańców Aglomeracji Beskidzkiej. Podstawowym materiałem źródłowym do opracowania prognoz demograficznych będzie Prognoza ludności na lata 2014-2050 (opracowana przez Główny Urząd Statystyczny w Warszawie w 2014 r.). Prognoza ta wykorzystuje następujące założenia:

- płodność;
- umieralność;
- migracje wewnętrzne;

- migracje zagraniczne.

Zamieszczone w publikacji założenia prognostyczne były przedmiotem konsultacji ekspertów oraz zostały zaprezentowane i przedyskutowane m.in. na Posiedzeniu Plenarnym Rządowej Rady Ludnościowej w dniu 22 maja 2014 r. Uwagi ekspertów oraz recenzentów pozwoliły na wybór scenariusza założeń uznanego za najlepiej określający prawdopodobny rozwój ludności w perspektywie do 2050 r.

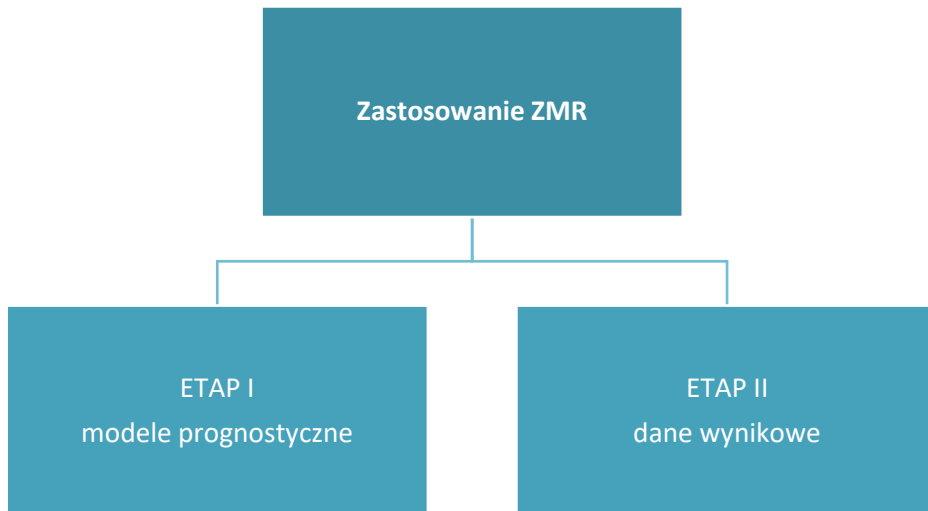
Na podstawie prognoz demograficznych wykonane zostaną prognozy liczebności grup osób jednorodnych zachowań transportowych, prognozy podróży absorbowanych i generowanych.

Do wyznaczenia prognozowanych wartości natężeń ruchu tranzytowego pomocne będą przygotowane przez Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad opracowania pt. „Zasady prognozowania wskaźników wzrostu ruchu wewnętrznego na okres 2008-2040 na sieci drogowej do celów planistyczno-projektowych” oraz „Prognozy wskaźnika wzrostu PKB na okres 2008-2040”. Wskaźniki wzrostu ruchu wewnętrznego zostały określone w zależności od wskaźników wzrostu PKB dla czterech kategorii pojazdów:

- samochody osobowe;
- samochody dostawcze;
- samochody ciężarowe bez przyczep i naczep;
- samochody ciężarowe z przyczepami i naczepami.

5.3. WNIOSKI Z PRZEPROWADZONEJ ANALIZY ZASTOSOWANIA ZINTEGROWANEGO MODELU RUCHU

Przeprowadzona analiza zastosowania Zintegrowanego Modelu Ruchu pokazuje, że głównym zadaniem narzędzia będzie ocena skuteczności pakietów działań oraz pomoc w wyliczeniu wskaźników środowiskowych, które przedstawione zostaną w dokumencie SUMP. Zintegrowany Model Ruchu posłuży do oceny poszczególnych inwestycji w ramach prowadzonych prac, tj. na etapie budowy celów, formułowania pakietów działań i scenariuszy. Docelowym przeznaczeniem modelu będzie analiza przyszłej sytuacji mobilnościowej na terenie Aglomeracji Beskidzkiej (etap I) oraz pozyskanie danych ilościowych charakteryzujących poszczególne stany prognostyczne (etap II) – (rysunek 5.14).



Rysunek 5.14 Zastosowanie Zintegrowanego Modelu Ruchu

Źródło: Opracowanie własne

W ramach etapu I, na podstawie Zintegrowanego Modelu Ruchu, nastąpi opracowanie następujących modeli prognostycznych:

- dla scenariusza podstawowego, zakładającego kontynuację obecnego systemu transportowego i operacyjnego, dla wszystkich uzgodnionych lat horyzontów prognozy (tj. na lata 2030, 2040, 2050);
- dla scenariuszy alternatywnych (ale nie więcej niż 4) przewidzianych docelowo w Planie Zrównoważonej Mobilności, dla wszystkich uzgodnionych lat horyzontów prognozy (tj. na lata 2030, 2040, 2050).

W ramach etapu II modelowanie ruchu posłuży do:

- obliczenia danych operacyjnych i popytowych, tj. wielkości pracy przewozowej i eksploatacyjnej (poj·km, poj·godz., pas·km, pas·godz.) dla wszystkich rodzajów transportu (samochody osobowe, samochody ciężarowe, transport zbiorowy itd.), horyzontów prognozy (tj. na lata 2030, 2040, 2050) i ocenianych scenariuszy;
- obliczenia wskaźników środowiskowych;
- przeprowadzenia analizy izochron do/z min. 6 kluczowych miejsc docelowych Aglomeracji Beskidzkiej dla dróg i sieci transportu publicznego (dla wszystkich ocenianych scenariuszy);
- obliczenia/oszacowania podróży multimodalnych (podróży wykonywanych przy wykorzystaniu więcej niż jednego środka transportu publicznego) i wielopodróży (podróży wykonanych przy wykorzystaniu więcej niż jednej usługi transportu publicznego);
- obliczenia wartości wskaźników strategicznych:
 - cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w obszarze miejskim;
 - emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego (spalinowe i nie spalinowe dla PM_{2,5}) w obszarze miejskim.

6. PODSUMOWANIE PRZEPROWADZONYCH BADAŃ ILOŚCIOWYCH I JAKOŚCIOWYCH

6.1. PODSUMOWANIE BADAŃ JAKOŚCIOWYCH

Powodem realizacji badań jakościowych (zogniskowane wywiady grupowe (FGI) oraz indywidualne wywiady pogłębione (IDI)) jest uzupełnienie informacji pozwalających na opracowanie Raportu Diagnostyczno – Strategicznego. Dzięki badaniom możliwe jest uzyskanie perspektywy użytkownika (mieszkańca obszaru funkcjonalnego) oraz skonfrontowanie opracowywanego podejścia z wyzwaniami wskazywanymi przez różne środowiska interesariuszy.

Notatki z przeprowadzonych badań jakościowych został przedstawiony w załączniku (ZAŁĄCZNIK B Raport z badań jakościowych) do niniejszego raportu.

Celem przeprowadzonych badań jakościowych jest:

- Analiza otoczenia lokalnego z uwzględnieniem zagospodarowania przestrzennego – identyfikacja problemów i niezaspokojonych oczekiwań społeczności lokalnej;
- Ocena dostępności i jakości poszczególnych środków transportu publicznego (kolej, autobusy miejskie, komunikacja regionalna) z perspektywy użytkownika oraz obserwatora, w tym zebranie informacji na temat kierunków rozwoju;
- Analiza przesłanek i barier wyboru poszczególnych środków transportu publicznego przy uwzględnieniu różnych grup docelowych, wraz ze sposobami zmiany nawyków transportowych;
- Identyfikacja obszarów słabo skomunikowanych bądź całkowicie wykluczonych transportowo, wskazanie tras, na których obecna oferta przewozowa nie jest w pełni satysfakcjonująca dla mieszkańców;
- Analiza zrównoważonej obsługi ruchu turystycznego w regionie;
- Analiza sieci dróg rowerowych oraz pozostałej infrastruktury rowerowej, w tym identyfikacja kluczowych miejsc nieprzyjaznych rowerzystom;
- Ocena koncepcji integracji komunikacji publicznej wraz z zebraniem pomysłów na wdrożenie modelu w rzeczywistości;
- Ocena zasadności budowy na terenie Aglomeracji Beskidzkiej parkingów typu P&R oraz B&R wraz z oceną potencjalnego zainteresowania tym rozwiązaniem przez mieszkańców;
- Identyfikacja miejsc niebezpiecznych z podziałem na pieszych, rowerzystów oraz inne pojazdy;
- Pozyskanie opinii nt. alternatywnych form komunikacji (rower miejski, samochody elektryczne, urządzenia UTO, itd.);
- Ocena infrastruktury dedykowanej pieszym (z uwzględnieniem potrzeb osób niepełnosprawnych oraz rodziców z wózkami dziecięcymi);
- Analiza trendów społeczno – gospodarczych mających wpływ na zachowania komunikacyjne.

6.1.1. Zogniskowane wywiady grupowe

Zogniskowane Wywiady Grupowe jest to dyskusja prowadzona przez przygotowanego moderatora na podstawie sporządzonego wcześniej ramowego scenariusza. Zadaniem moderatora jest ukierunkowywanie (fokusowanie) rozmowy na właściwe tory, zachęcanie uczestników do aktywnego udziału oraz zwiększanie ich kreatywności. Zaletą badań FGI jest wykorzystanie zalet procesów grupowych – rozmówcy oddziałując na siebie wzajemnie wykazują wyższą aktywność, kreatywność oraz zaangażowanie. Dodatkowo mogą sami w trakcie dyskusji weryfikować swoje poglądy, dochodząc do wspólnej konkluzji, co zwiększa wagę uzyskanych informacji. W trakcie stosowania tego typu metody badawczej ważne są również elementy pozawerbalne, takie jak zachowania respondentów oraz interakcje zachodzące pomiędzy uczestnikami wywiadu.

Zostały przeprowadzone łącznie cztery wywiady FGI, dla następujących grup:

- Grupa 1 – przedstawiciele mieszkańców (z naciskiem na osoby posiadające doświadczenie w korzystaniu z różnych środków transportu). Wywiad odbył się 08.11.2022 r. w gronie 11 respondentów oraz moderatora;
- Grupa 2 – przedstawiciele mieszkańców (z naciskiem na osoby posiadające doświadczenie w korzystaniu z różnych środków transportu). Wywiad odbył się 09.11.2022 r. w gronie 9 respondentów oraz moderatora;
- Grupa 3 – przedstawiciele organizacji pozarządowych (NGO) oraz mieszkańców. Wywiad odbył się 20.10.2022 r. w gronie 6 respondentów oraz moderatora;
- Grupa 4 – przedstawiciele gmin (innych niż w IDI) oraz mieszkańców. Wywiad odbył się 19.10.2022 r. w gronie 8 respondentów oraz moderatora.

Łącznie we wszystkich wywiadach FGI wzięło udział 34 respondentów. Ze wszystkich rozmów zostały sporządzone notatki oraz nagrania.

6.1.2. Wywiady indywidualne

Pogłębione Wywiady Indywidualne polegają na bezpośredniej rozmowie moderatora z pojedynczym respondentem bez udziału osób trzecich. Ich celem jest uzyskanie szczegółowych opinii i informacji od konkretnych osób, spełniających określony kryterium doboru próby. Technikę wykorzystuje się w celu wyjaśnienia natury danego zjawiska, dotarcia do istoty rzeczy, otrzymania informacji, które trudno byłoby uzyskać innymi metodami – np. ankietą. Spotkania były przeprowadzone poprzez wideorozmowę przy wykorzystaniu komunikatora internetowego lub drogą telefoniczną w zależności od preferencji respondenta. Czas trwania każdego spotkania wynosił około 60 min. Wywiady opierały się na przygotowanym wcześniej ramowym scenariuszu. Lista pytań w toku trwania rozmowy mogła być jednak modyfikowana poprzez dodawanie nowych pytań bądź pomijanie niektórych, w celu indywidualnego podejścia do każdego rozmówcy z uwzględnieniem jego osobistych cech.

W ramach badania przeprowadzono 30 wywiadów indywidualnych z przedstawicielami instytucjonalnymi w terminach od 12.10.2022 r. do 18.11.2022 r., reprezentującymi następujące struktury/jednostki samorządowe/organizacje:

- Urząd Gminy Istebna;

- Urząd Gminy Węgierska Góra;
- Urząd Miejski w Wiśle;
- Urząd Gminy Brenna;
- Starostwo Powiatowe Żywiec;
- Urząd Miasta Szczyrk;
- Urząd Gminy Buczkowice;
- Urząd Miasta Ustroń;
- Urząd Miasta Cieszyn;
- Urząd Miejski w Żywcu;
- Urząd Gminy Porąbka;
- Starostwo Powiatowe w Bielsku – Białej;
- Starostwo Powiatowe w Cieszynie;
- Urząd Miejski w Czechowicach – Dziedzicach;
- Urząd Gminy Łodygowice;
- Urząd Miejski w Bielsku – Białej;
- Miejski Zakład Komunikacyjny w Bielsku – Białej sp. z o.o. (oraz Stowarzyszenie Kolej Beskidzka);
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Miejskiej w Czechowicach – Dziedzicach sp. z o.o.;
- Miejski Zarząd Dróg w Bielsku – Białej;
- Akademia Techniczno – Humanistyczna w Bielsku – Białej;
- Zakład Gospodarki Komunalnej w Cieszynie sp. z o.o.;
- Koleje Śląskie Sp. z o.o.
- PKP Cargo (dawniej Koleje Śląskie, a także działalność społeczna związana z promowaniem transportu kolejowego w regionie);
- Komunikacja Beskidzka S.A.;
- Drobisz-TUR Sp. z o.o. (przewozy pracownicze);
- Miejski Zakład Komunikacyjny w Żywcu sp. z o.o.;
- Powiatowy Zarząd Dróg Publicznych w Cieszynie;
- Wispol;
- Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach;
- Starostwo Powiatowe w Oświęcimiu (powiat ościenny).

6.1.3. Wnioski z badań jakościowych

Z każdego przeprowadzonego wywiadu, zarówno fokusowego jak i indywidualnego zostały sporządzone notatki ze szczegółowym opisem przebiegu rozmowy, które umieszczono w załączniku B. W tabeli 6.1 przedstawiono w syntetycznej formie najważniejsze, wybrane wnioski, spostrzeżenia oraz konkluzje.

Tabela 6.1. Kluczowe wnioski z badań jakościowych

Obszar tematyczny	Wnioski, spostrzeżenia oraz konkluzje
Komunikacja zbiorowa	Respondenci wskazywali, że region charakteryzuje się zróżnicowanym poziomem obsługi transportowej, w zależności od powiatów. Powiat bielski wraz z miastem Bielsko-Biała został wskazany jako najlepiej skomunikowany. Powiat cieszyński charakteryzuje się przeciętnym stopniem obsługi, natomiast najgorsza sytuacja jest w powiecie żywieckim. Model organizacyjny Beskidzkiego Związku Powiatowo Gminnego wskazywany jest jako dobry przykład transportu regionalnego. Większość uczestników rozmów uważa też, transport organizowany na zasadach komercyjnych cechuje się niższą jakością, brakiem standaryzacji taboru oraz niekorzystną taryfą przewozową. Kolej w opinii respondentów powinna stanowić główny szkielet komunikacji zbiorowej, jednak wymagana jest dobudowa infrastruktury oraz modernizacja/rozbudowa obecnej. Aktualny kształt połączeń kolejowych zapewnia dobrą ofertę tylko na wybranych kierunkach, głównie północ – południe, natomiast połączenia horyzontalne zostały mocno ograniczone lub zawieszone. W skali całego subregionu istnieje niewielka liczba miejscowości pozbawiona zbiorowego, jednakże wiele obszarów posiada bardzo ubogą ofertę przewozową, zakładającą realizację kursów wyłącznie w dni robocze/robocze szkolne.
Optymalizacja subregionalnego układu drogowego	Respondenci pochodzący z Bielska - Białej oraz okolic zauważali, że miasto pomimo ukończenia budowy głównych dróg obwodnicowych, wyprowadzających ruch ze ścisłej zabudowy ruch na drogach śródmiejskich znacząco się nie zmniejszył, a na niektórych odcinkach nawet zwiększył. W godzinach szczytu natężenie często przekracza wartości krytyczne, co skutkuje kongestią, znaczna część podróży samochodowych koncentruje się w centrum Bielska-Białej. Problemy ze znacznym natężeniem ruchu występują także w pozostałych miastach powiatowych oraz w Czechowicach-Dziedzicach. Problemem obniżającym poziom bezpieczeństwa jest brak chodników przy znacznej części dróg wojewódzkich, powiatowych, gminnych na terenie subregionu. Pozytywne doświadczenie z systemem ITS ma miasto Bielsko-Biała, umożliwia zarządzanie ruchem oraz nadawanie priorytetów komunikacji zbiorowej.
Sieć rowerowa	Infrastruktura rowerowa była nisko oceniana przez uczestników badań jakościowych. Wskazywane było, że w regionie znajduje się duża liczba wyznaczonych szlaków rowerowych, ale jest to działanie mocno teoretyczne, ponieważ nie charakteryzują się one wydzieloną infrastrukturą, a ruch rowerowy odbywa się w ruchu ogólnym. Często wzdłuż ruchliwych dróg wojewódzkich, pozbawionych poboczy. Ograniczenia terenowe, górskie ukształtowanie terenu utrudnia lub uniemożliwia często budowę takiej infrastruktury. Powinna jednak być

Raport diagnostyczno-strategiczny

Obszar tematyczny	Wnioski, spostrzeżenia oraz konkluzje
	zawarta w projektach przebudowy lub budowy nowych odcinków dróg. Nieliczne odcinki DDR o charakterze transportowym nie tworzą spójnej sieci, są poszatowane i występują głównie w większych miejscowościach subregionu. Ze względu na uwarunkowania lokalne wskazywane jest promowanie rowerów elektrycznych oraz poszerzanie zakresu miejskich wypożyczalni rowerów, które będą dostosowane do jazdy górskiej.
Zrównoważona i sprawna obsługa ruchu turystycznego	Większość turystów do subregionu przyjeżdża transportem indywidualnym. W opinii respondentów wynika to z faktu niewystarczającej oferty kolejowej lub zawieszenia ruchu kolejowego. Komunikacja autobusowa kursuje w weekendy z bardzo niską częstotliwością, nie docierając w ogóle do niektórych miejscowości. Podróże rowerowe mają głównie charakter rekreacyjny, ze względu na górzyści teren są wymagające, trudne do promowania na szerszą skalę. Ruch turystyczny jest znacznym generatorem korków, a także nielegalnego parkowania w miejscowościach turystycznych. Wskazywane było, że przy przed wdrażaniem konkretnych rozwiązań należy przeanalizować ich szkodliwość względem cennego środowiska naturalnego.
Integracja i zarządzanie transportem/mobilnością	Uczestnicy rozmów mieli rozbieżne zdania w temacie integracji. Przeważały jednak opinie o konieczności integracji transportowej co najmniej w granicach powiatu ze wspólnymi działaniami koordynacyjnymi z poziomu regionu. Zwracano uwagę na różne aspekty integracji. Największy priorytet powinien być nadany aspektowi rozkładowemu (synchronizacja rozkładów komunikacji miejskiej z koleją oraz autobusami regionalnymi). Warto także tworzyć centra przesiadkowe, poprzedzone jednak badaniami preferencji pasażerów. W dalszej kolejności można rozważyć integrację taryfową, wspólny bilet. Wielu respondentów wskazywało jednak na obawy o finansowanie tego systemu (Jak się wspólnie porozumieć w gronie wielu podmiotów? Jak podzielić wpływy z biletu oraz obliczyć rekompensatę każdego z podmiotów?).
Koncentracja miejsc zamieszkania, pracy, nauki i usług	Aktualne zagospodarowanie przestrzenne subregionu cechuje się znaczną suburbanizacją w rejonie Bielska, a także rozlewaniem zabudowy jednorodzinnej na terenach atrakcyjnych turystycznie. Inwestycje te nie są z reguły skorelowane z systemem transportowym, brak dogodnej infrastruktury często uniemożliwia doprowadzenie tam linii autobusowych (np. Czechowice-Dziedzice, Cieszyn). Brakuje myślenia kompleksowego, powstawanie budynków na zasadzie warunków zabudowy tylko pogłębia chaos przestrzenny. W poprzednich latach, przed transformacją ustrojową zabudowa była lepiej zaplanowana pod kątem podstawowej infrastruktury, nie wymagając długich dojazdów. Powszechność samochodu stworzyła modę na pokonywanie większych dystansów w celach zawodowych, edukacyjnych, rozrywkowych, rekreacyjnych.
Zmiana zachowań komunikacyjnych	Podczas rozmów wskazywano, że akcje edukacyjne czy kampanie informacyjne mogą skłaniać mieszkańców do bardziej zrównoważonych zachowań transportowych, jednak jest to tylko dodatek. Główną zachętą będzie sprawnie działający system komunikacji publicznej, wybierany przez wszystkie grupy społeczne.

Obszar tematyczny	Wnioski, spostrzeżenia oraz konkluzje
	Cenny będzie także dobry przykład dawany na co dzień przez osoby pracujące w urzędach, jednostkach samorządowych, a także liderów lokalnych społeczności na wysokich stanowiskach. Działania edukacyjne warto rozpocząć już od najmłodszych lat szkolnych, także poprzez budowę nawyku dojeżdżania autobusem zamiast bycia dowożonym przez rodzica.
Usprawnienie transportu towarów	Transport towarów w subregionie nie jest obecnie dużym zagrożeniem ze względu na występowanie dróg tranzytowych o wysokich parametrach. Ze względu na realizowanie dostaw głównie w dni robocze nie kolidują one znacznie z ruchem turystycznym, zintensyfikowanym w weekendy. Problemem mogą być dostawy realizowane w centrum miasta, gdzie są już obecnie stosowane ograniczenia godzinowe oraz dedykowane dostawcom miejsca. Rozwiązania te są oceniane jako wystarczające.

Źródło: Opracowanie własne

6.2. PODSUMOWANIE BADAŃ ILOŚCIOWYCH

W badaniach ilościowych wykorzystuje się miary liczbowe, w celu określenia zjawisk społecznych i jego zmian. Badania na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej zrealizowane zostały w dniach od 01.10.2022 r. do 25.11.2022 r. Celem przeprowadzonej ankietyzacji było zebranie informacji dotyczących m.in.:

- preferowanych środków transportu stosowanych do codziennych przemieszczeń;
- przyczyn wyboru poszczególnych środków transportu;
- jakości publicznego transportu zbiorowego;
- oceny warunków używania samochodów;
- komfortu i uciążliwości związanych z przemieszczaniami rowerowymi i pieszymi.

W ramach zadania przeprowadzone zostały ankiety na próbie 2000 osób. Badania były w pełni anonimowe i dobrowolne, a próba została podzielona na:

- 1000 ankiet w formie wywiadów z grupami celowymi;
 - 500 ankiet zrealizowanych na terenach miast;
 - 500 ankiet na terenach gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich;
- 1000 ankiet w formie wywiadów w gospodarstwach domowych;
 - 500 ankiet zrealizowanych na terenach miast;
 - 500 ankiet na terenach gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich.

Szczegółowy opis przeprowadzonych badań ilościowych wraz z analizą wyników został przedstawiony w załączniku C do niniejszego opracowania.

6.2.1. Ankieta w grupach celowych

Badanie ankietowe na grupach celowych zostało przeprowadzone metodą CAPI (z ang. Computer Assisted Personal Interview) z zastosowaniem tabletów. Wywiady z respondentami były prowadzone osobiście, twarzą w twarz, ankieter odczytywał pytania i notował uzyskiwane odpowiedzi w formularzu na tablecie. Kwestionariusz ankiety dla grup docelowych znajduje się w załączniku C.1. do niniejszego opracowania. Ankiety zrealizowano w następujących grupach celowych:

Na terenach gmin miejskich:

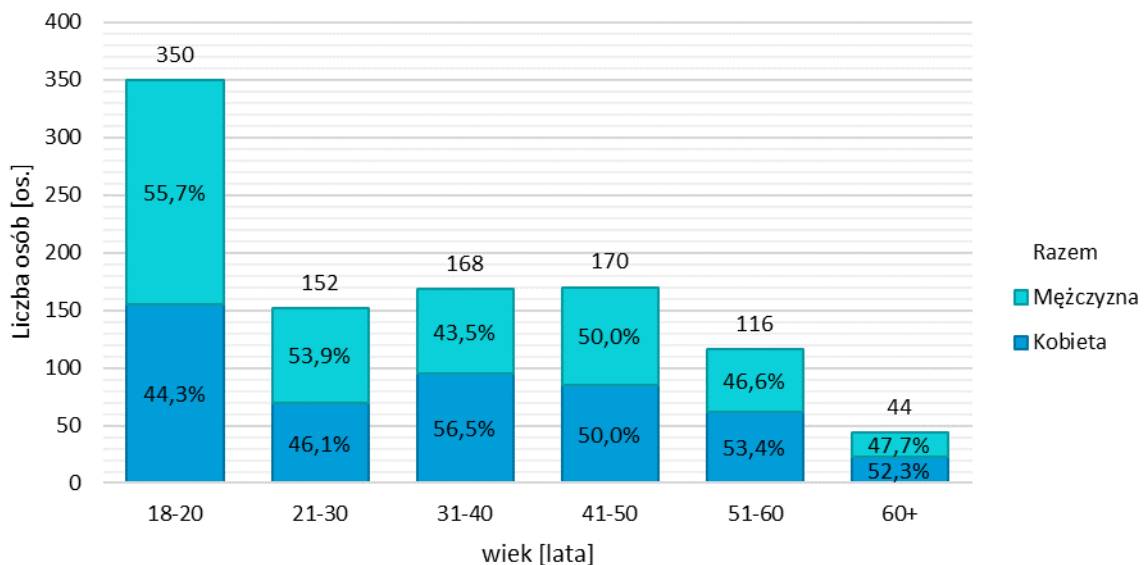
- 125 ankiet w szkołach średnich i zawodowych;
- 209 ankiet w zakładach pracy;
- 125 ankiet w centrach handlowych;
- 125 ankiet w uczelniach wyższych.

Na terenach gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich:

- 167 ankiet w szkołach średnich i zawodowych;
- 83 ankiety w zakładach pracy;
- 166 ankiet w centrach gmin (obszar w pobliżu urzędów gmin).

Struktura dotycząca liczby ankiet wykonanych w zakładach pracy została zmieniona względem planowanej w raporcie metodycznym ze względu na brak wyrażonej zgody przez zakłady (pomimo kilkakrotnych prób skontaktowania się). Brakujące 84 ankiety, których nie wykonano w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich zrealizowano w zakładach, które wyraziły zgodę na badanie w gminach miejskich.

Rozkład struktury wieku oraz płci badania ankietowego zrealizowanego w grupach celowych przedstawiono na rysunku 6.1.



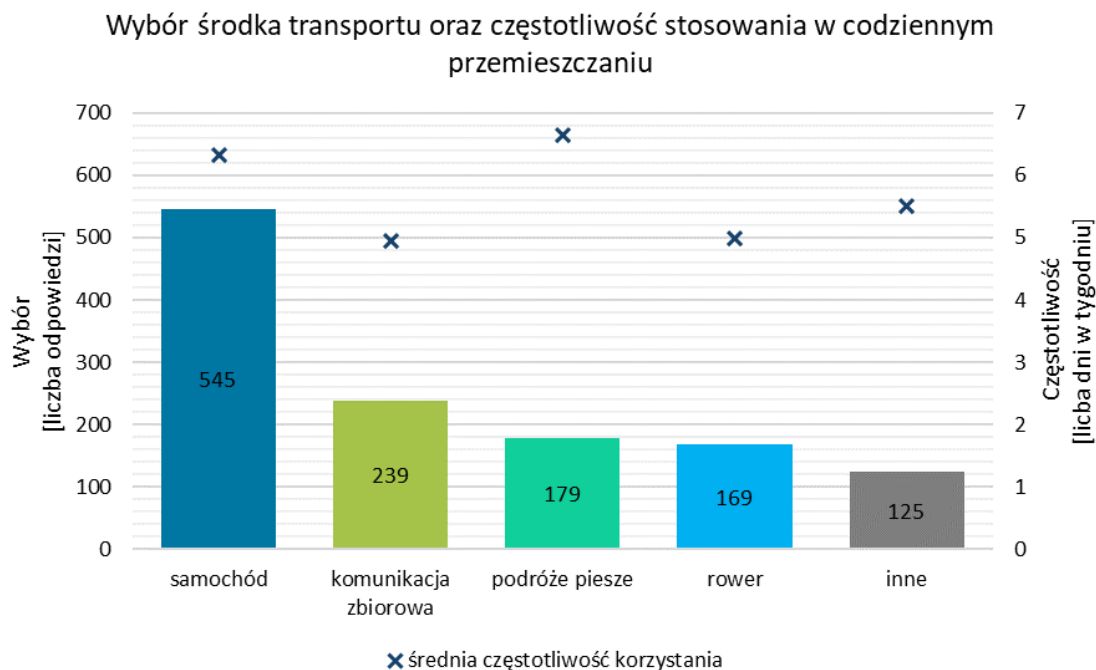
Rysunek 6.1 Struktura wieku respondentów w badaniu CAPI z podziałem na płeć

Źródło: Opracowanie własne

Raport diagnostyczno-strategiczny

W wywiadach w grupach celowych wzięło udział 490 kobiet i 510 mężczyzn. Dominującą grupą stanowią osoby w wieku 18-20 lat ze względu na wykonywane ankiety w szkołach średnich i zawodowych oraz uczelniach wyższych. Kolejne grupy to osoby w wieku 41-50 (17,0%) oraz w wieku 31-40 (16,8%). Najmniej liczną grupę tworzą osoby w wieku 60 lat i więcej (4,4%).

W zakresie preferencji komunikacyjnych poproszono ankietowanych o wskazanie wszystkich środków transportu, które ankietowani stosują w codziennym przemieszczaniu wraz z podaniem częstotliwości ich stosowaniu w ujęciu tygodniowym. Każda osoba mogła wskazać kilka odpowiedzi, a także przedstawić własną, inną odpowiedź. Struktura odpowiedzi została przedstawiona na rysunku 6.2.



Rysunek 6.2 Wybór środków transportu oraz częstotliwość ich stosowania w codziennym przemieszczaniu wśród uczestników badania CAPI

Źródło: Opracowanie własne

Najczęściej wybieranym środkiem transportu w codziennym przemieszczaniu się jest samochód – wybiera go ponad połowa respondentów, a średnia częstotliwość jego stosowania wynosi ponad 6 razy w tygodniu. Niemal co czwarta osoba korzysta z komunikacji zbiorowej, a pieszo, rowerem lub w inny sposób podróżuje po mniej niż 20% ankietowanych.

Użytkownicy samochodów wskazywali, że przyczyną stosowania jest wygoda oraz szybkość osiągnięcia celu. Niemal co piąta osoba wskazała, że podróżuje wraz z inną osobą, a co dziesiąta, że nie ma alternatywnego środka transportu. W indywidualnym transporcie samochodowym najlepiej ocenione zostały: stan techniczny dróg i bezpieczeństwo ruchu. Dominację ruchu samochodowego podkreśla niska ocena możliwości i dogodności współdzielenia drogi z rowerzystami lub pojazdami transportu zbiorowego.

Najczęściej wskazywanymi powodami podróżowania komunikacją zbiorową były: pasujące istniejące połączenia, bliskość do przystanku/ów lub brak możliwości korzystania z innych rodzajów transportu. Ponadto, co trzecia osoba wskazała, że taki sposób podróży jest wygodniejszy. Natomiast wśród przyczyn niekorzystania najczęściej wskazywano: brak dostępu do komunikacji zbiorowej, brak

chęci i potrzeby korzystania, bliskość celów podróży oraz wspólne podróże z innymi środkami transportu z innymi osobami. W transporcie zbiorowym najlepiej oceniono komfort podróży, dostęp do informacji, czystość i estetykę oraz łatwość zakupu biletu. Najbardziej istotne cechy, które określają stan funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego takie jak: częstotliwość kursowania, punktualność, czas dojścia do przystanku, dostosowanie rozkładu jazdy do pory dnia oraz czas podróży zostały ocenione stosunkowo nisko.

Najistotniejszymi cechami dla pieszych jest bezpieczeństwo, jasno wydzielone strefy piesze, w tym przejścia dla pieszych oraz korzystnie ustawiona sygnalizacja świetlna dzięki czemu poruszanie się pieszych staje się bezkolizyjne i wygodne. Udział podróży pieszych jest niewielki, co może być spowodowane brakami w infrastrukturze. Prawdopodobnie dopiero w przypadku zaspokojenia potrzeb infrastrukturalnych (ilościowych oraz jakościowych np. zwiększenia liczby miejsc wypoczynku na trasie).

Przyczynami wyboru roweru w codziennych podróżach przez ankietowanych jest: pozytywny wpływ na zdrowie oraz niski koszt podróży. Niemal co piąta osoba wskazała, że taka podróż jest wygodna, a część ankietowanych dojeżdża w ten sposób do przystanku transportu zbiorowego. Na rezygnację z podróży rowerem wpływają: zbyt duże niebezpieczeństwo poruszania się po ulicach, zbyt dużo przewyższeń oraz braki w infrastrukturze rowerowej. W transporcie rowerowym najwyższe oceny uzyskały: konieczność posiadania roweru oraz włożenie wysiłku. Najniżej oceniono dostępność do rowerów miejskich, co jest spowodowane ich funkcjonowaniem jedynie na terenie Bielska-Białej. Wśród respondentów udzielających odpowiedzi w grupach celowych na terenie Bielska-Białej ocena ta była znacznie wyższa. Najistotniejsze cechy takie jak: liczba kilometrów wydzielonych dróg rowerowych, liczba kilometrów ulic o ruchu uspokojonym, miejsca, w których można bezpiecznie pozostawić rower oraz bezpieczeństwo osobiste, lęk przed kradzieżą zostały ocenione stosunkowo nisko.

Pod względem oceny modernizacji i rozwoju respondenci są bardziej zadowoleni z transportu indywidualnego niż publicznego transportu zbiorowego, dlatego udział podróży samochodem w codziennych podróżach jest wyższy od udziału podróży transportem zbiorowym. W celu zwiększenia udziału podróży publiczną komunikacją zbiorową zasadna jest zmiana wizerunku wśród mieszkańców Aglomeracji Beskidzkiej, co można osiągnąć m.in.: poprzez tworzenie zintegrowanych węzłów przesiadkowych, nadawanie priorytetów pojazdom transportu zbiorowego czy zwiększanie dostępności i atrakcyjności istniejących sieci komunikacji publicznej.

6.2.2. Ankieta w gospodarstwach domowych

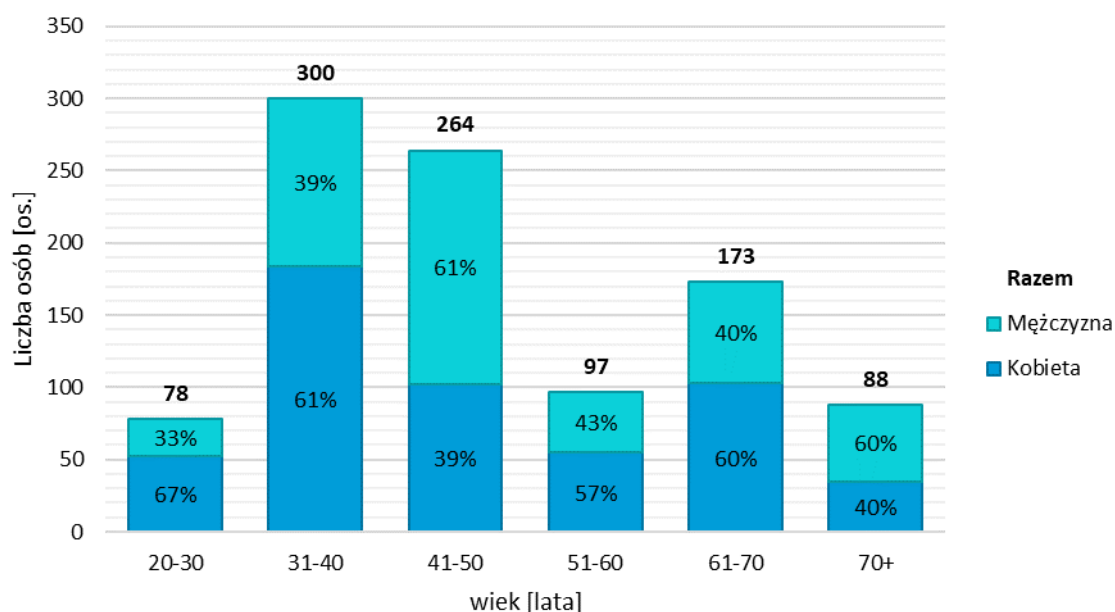
Badanie ankietowe w gospodarstwach domowych zostało przeprowadzone metodą CATI (z ang. Computer-Assisted Telephone Interviewing). Ankieterzy przeprowadzali wywiady z respondentami telefonicznie - ankieter odczytywał pytania i notował uzyskiwane odpowiedzi na specjalnym webowym formularzu. Metodą doboru próby była metoda random route polegająca na tym, że ankieter otrzymał wybrany punkt startowy (adresowy) i rozpoczął realizację badania, przeprowadzając kolejne wywiady w co n-tym adresie, od punktu startowego poczynając.

W gospodarstwach domowych wykonano 1000 ankiet w podziale na: 500 ankiet w gminach miejskich oraz 500 ankiet w gminach wiejskich oraz miejsko-wiejskich. Docelowe kohorty demograficzne określone zostały proporcjonalnie do udziału procentowego liczby ludności danej gminy w liczbie mieszkańców danej grupy gmin.

Raport diagnostyczno-strategiczny

Średnie przebadane gospodarstwo domowe składa się z 2,5 osoby. W większości gospodarstw (84,5%) zadeklarowano korzystanie z przynajmniej jednego samochodu – średnio na gospodarstwo przypada 1,2 samochodu. W niemal co trzecim gospodarstwie nie ma roweru, jednak, wśród gospodarstw, które go posiadają, średnia ich liczba wynosi 2,3 rowerów na gospodarstwo. Niecałe 13% gospodarstw posiada hulajnogę elektryczną, a średnia liczba posiadanych hulajnóg elektrycznych wynosi 1,3 sztuki na gospodarstwo.

Rozkład struktury wieku oraz płci badania ankietowego zrealizowanego w gospodarstwach domowych przedstawiono na rysunku 6.3.

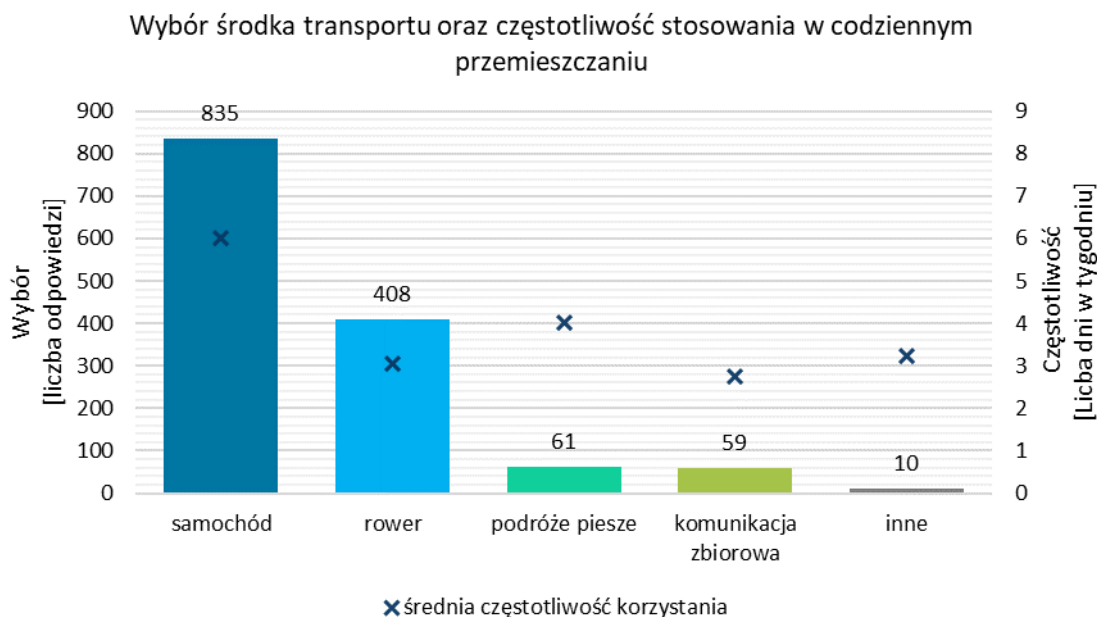


Rysunek 6.3 Struktura wieku respondentów w badaniu CATI z podziałem na płeć

Źródło: Opracowanie własne

W wywiadach w gospodarstwach domowych wzięło udział 531 kobiet i 469 mężczyzn. Dominującą grupą stanowią osoby w wieku 31-50 lat – są to łącznie 563 osoby. Najmniej liczną grupę tworzą osoby w wieku 30 lat i mniej (78 osób).

W zakresie preferencji komunikacyjnych poproszono o wskazanie wszystkich środków transportu, które ankietowani stosują w codziennym przemieszczaniu wraz z podaniem częstotliwości ich stosowaniu w ujęciu tygodniowym. Każda osoba mogła wskazać kilka odpowiedzi, a także przedstawić własną, inną odpowiedź. Struktura odpowiedzi została przedstawiona na rysunku 6.4.



Rysunek 6.4 Wybór środków transportu oraz częstotliwość ich stosowania w codziennym przemieszczaniu wśród uczestników badania CATI

Źródło: Opracowanie własne

Najczęściej wybieranym środkiem transportu w codziennym przemieszczaniu się jest samochód – wybiera go większość respondentów (83,5%), a średnia częstotliwość jego stosowania wynosi 6 razy w tygodniu. Z roweru korzysta nieco ponad 40% ankietowanych, a średnia częstotliwość jego stosowania wynosi 3 razy w tygodniu. Jedynie niewielki odsetek osób podróżuje pieszo, komunikacją zbiorową lub w inny sposób (m.in. hulajnogą, skuterem). Wskazane podróże odbywane są trzy do czterech razy w tygodniu, co może świadczyć o ich wspomagającym charakterze – wybierane są jako uzupełnienie do podróży innymi środkami transportu.

Użytkownicy samochodów wskazywali, że korzystają z niego, ponieważ jest wygodniejszy i szybszy, ponadto, co piąta osoba wskazała, że podróżuje wraz z inną osobą. W indywidualnym transporcie samochodowym najlepiej oceniono bezpieczeństwo i warunki ruchu, wskazane cechy są również jednymi z najistotniejszych dla respondentów.

Przyczynami wyboru roweru w codziennych podróżach przez ankietowanych są: pozytywny wpływ na zdrowie oraz niski koszt podróży. Nieco mniej, bo 71,1% ankietowanych stwierdziło także, że podróże rowerem są wygodne. Rower nie jest wybierany ze względu na szybkość przemieszczania się – taką przyczynę wskazało zaledwie 2% respondentów. Na rezygnację z podróży rowerem wpływają: brak roweru oraz zbyt duże niebezpieczeństwo poruszania się po ulicach. W transporcie rowerowym najwyższe oceny uzyskały: konieczność posiadania roweru oraz włożenie wysiłku w jazdę. Najistotniejsze dla ankietowanych cechy to: liczba kilometrów wydzielonych dróg rowerowych oraz liczba kilometrów ulic o ruchu uspokojonym, gdzie rowerzysta może bezpiecznie poruszać się wspólnie z innymi pojazdami.

Najistotniejszymi cechami dla pieszych jest stan nawierzchni chodników, korzystnie ustawiona sygnalizacja świetlna oraz swoboda i bezpieczeństwo poruszania się dzięki czemu poruszanie się pieszych staje się wygodne. Zasadnym jest tworzenie od razu wygodnej, dostosowanej do potrzeb infrastruktury pieszej.

Najczęściej wskazywanymi powodami podróżowania komunikacją zbiorową były: niższy koszt podróży, szybkość podróży oraz wygoda. Ponadto, 40,7% osób wskazało, że taki sposób podróży jest wygodniejszy. Natomiast wśród przyczyn niekorzystania najczęściej wskazywano zbyt niską częstotliwość kursowania. W transporcie zbiorowym najlepiej oceniono komfort podróży, koszt przejazdu, łatwość zakupu biletu oraz bezpieczeństwo podróży, jednak cechy te są najmniej istotne dla respondentów. Najniżej oceniono częstotliwość przejazdu, która okazała się być najistotniejszą cechą.

Pod względem oceny modernizacji i rozwoju respondenci są bardziej zadowoleni z transportu indywidualnego niż publicznego transportu zbiorowego, dlatego udział podróży samochodem w codziennych podróżach jest wyższy od udziału podróży transportem zbiorowym. W celu zwiększenia udziału podróży publiczną komunikacją zbiorową zasadna jest zmiana jej wizerunku wśród mieszkańców Aglomeracji Beskidzkiej, co można osiągnąć m.in.: poprzez tworzenie zintegrowanych węzłów przesiadkowych, nadawanie priorytetów pojazdom transportu zbiorowego czy zwiększanie dostępności i atrakcyjności istniejących sieci komunikacji publicznej.

6.2.3. Wyniki badań ilościowych

Większość ankietowanych, w obu badaniach, do codziennych przemieszczeń wybiera **podróże samochodowe**, ponieważ są wygodniejsze i szybsze. W indywidualnym transporcie samochodowym, dla jego użytkowników, najważniejszy jest stan techniczny dróg oraz bezpieczeństwo ruchu.

W przypadku **korzystania z różnych środków** transportu w jednej podróży najczęstszą przyczyną jest brak bezpośredniego połączenia jednym środkiem transportu oraz konieczność załatwienia dodatkowych spraw po drodze wymagające przerwania podróży.

Osoby, które korzystają z **komunikacji zbiorowej** odpowiadały różnie w zależności od rodzaju badania. W grupach celowych głównymi motywacjami były pasujące istniejące połączenia, bliskość do przystanków lub brak możliwości korzystania z innych rodzajów transportu, a w gospodarstwach domowych: niższy koszt, szybkość oraz wygoda podróży. W obu przypadkach ankietowani najbardziej zwracają uwagę na punktualność i czas dojścia do przystanku. Osoby, które nie korzystają z komunikacji zbiorowej argumentują, że nie mają dostępu do komunikacji zbiorowej lub jest on utrudniony, a sama podróż trwa za długo.

Rower, w codziennych podróżach wybierany jest przez 16,9% respondentów w przypadku badania w grupach celowych oraz 40,8% ankietowanych w badaniach przeprowadzanych w gospodarstwach domowych. W obu badaniach głównymi motywatorami był niski koszt podróży oraz korzystny wpływ na zdrowia, a czynnikami, które zniechęcają do podróży rowerem były: zbyt duże niebezpieczeństwo poruszania się po ulicach oraz brak roweru.

Podróże piesze to trzeci w kolejności wskazywany rodzaj poruszania się w codziennych podróżach. Dla osób poruszających się pieszo najważniejsze było bezpieczeństwo i swoboda poruszania się, stan nawierzchni chodników, liczba przejść dla pieszych oraz ustawienie sygnalizacji świetlnych. Pozostałe środki transportu (hulajnogi, motory, motorowery, car-sharing itp.) wybierane są stosunkowo rzadko.

7. ANALIZA SWOT

W celu uporządkowania zebranych informacji (w dokumencie raportu diagnostyczno-strategicznego oraz w załączniku D, który zawiera produkty analityczne) oraz wykonania oceny potencjału mobilnościowego obszaru Aglomeracji Beskidzkiej wykorzystana została analiza SWOT przedstawiona w tabeli 7.1. Jest to narzędzie, które umożliwia analizę mocnych i słabych stron związanych z mobilnością w obszarze funkcjonalnym, a także wskazać potencjalne szanse i zagrożenia.

W analizie SWOT rozpatruje się cztery kategorie czynników:

- mocne strony – wszystkie atuty, przewagi i zalety mobilności w obszarze funkcjonalnym, stanowiące o jej jakości;
- słabe strony – wszystkie słabości, bariery i wady mobilności w obszarze funkcjonalnym, hamujące jej dalszy rozwój;
- szanse – wszystkie okazje, jakie można wykorzystać do prawidłowego funkcjonowania i rozwoju mobilności w obszarze funkcjonalnym;
- zagrożenia – wszystkie czynniki zewnętrzne, które mogą mieć negatywny wpływ na mobilność w obszarze funkcjonalnym.

Tabela 7.1. Analiza SWOT obecnej sytuacji mobilnościowej Aglomeracji Beskidzkiej

Czynnik	Kategoria	Opis
Mocne strony	Transport kolejowy	Na terenie większości gmin Aglomeracji Beskidzkiej zlokalizowane są stacje lub przystanki kolejowe.
	Transport drogowy	Aglomeracja Beskidzka (a zwłaszcza Bielsko-Biała) stanowi ważny zarówno w skali kraju, jak i województwa węzeł komunikacyjny sieci TEN-T.
	Bezpieczeństwo	Sukcesywnie malejąca liczba ofiar śmiertelnych wypadków.
	Transport zbiorowy autobusowy	Na obszarze występuje 185 linii transportu publicznego, łącznie w 38 gminach.
		Na terenie Aglomeracji Beskidzkiej występują porozumienia pomiędzy gminami dot. zadań z zakresu publicznego transportu zbiorowego.
		SKIBUSY (bezpłatna komunikacja publiczna w okresie od grudnia do marca na terenie Szczyrku; celem bezpłatnej komunikacji jest zmniejszenie korków, ułatwienie przemieszczania się po terenie miasta w tym w szczególności pomiędzy ośrodkami narciarskimi oraz troska o środowisko naturalne i tym samym ograniczenie smogu).
		W dni robocze (zarówno szkolne jak i wolne od nauki szkolnej) dostęp do połączeń autobusowych mają wszystkie gminy obszaru funkcjonalnego.
Słabe strony	Transport pieszy	Występowanie węzłów przesiadkowych w sześciu lokalizacjach: Bielsko-Biała, Czechowice-Dziedzice, Cieszyn, Żywiec, Wiśła, Szczyrk.
		Miejscowo niezadawalający stan infrastruktury pieszej lub jej brak, w szczególności na obszarach wiejskich oraz drogach powiatowych.
		Zastawienie chodników przez parkujące pojazdy.
		Niski poziom bezpieczeństwa w przypadku konieczności poruszania się poboczem lub nieodseparowania ruchu pieszego od rowerowego.
		Brak priorytetu na obszarach zurbanizowanych dla ruchu pieszego.

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Czynnik	Kategoria	Opis
	System wspólnego użytkowania samochodów	Dostępny tylko w gminie Bielsko-Biała.
	Transport kolejowy	Przeciętny stan infrastruktury kolejowej. Tylko wybrane stacje kolejowe na terenie Aglomeracji Beskidzkiej wyposażone są w udogodnienia dla osób niepełnosprawnych, np. Bielsko-Biała, Cieszyn, Żywiec.
	Transport rowerowy	Miejscowo nieodpowiedni stan infrastruktury rowerowej lub jej brak. Nieciągłość infrastruktury rowerowej. Brak odseparowania ruchu rowerowego od innych pojazdów. Brak systemów rowerów miejskich (poza miastem Bielsko-Biała).
	Transport drogowy	Trudności ze znalezieniem wolnego miejsca postojowego, szczególnie w ośrodkach miejskich. Mała liczba dedykowanych parkingów dla pojazdów ciężarowych (tzw. parkingów zorganizowanych). W gminach mających rozbudowaną funkcję turystyczną, ruch turystyczny generuje utrudnienia w realizacji parkowania w czasie sezonu turystycznego. Powoduje to przepiętnianie parkingów oraz nielegalne postoje w przestrzeni publicznej. W południowych częściach powiatów żywieckiego oraz cieszyńskiego sporo jest obszarów o bardzo niskiej gęstości zaludnienia, których obsługa może być problematyczna dla kurierów ze względu na duże odległości pomiędzy gospodarstwami domowymi, znaczne różnice terenu czy też nienajlepszy stan dróg.
	Transport zbiorowy autobusowy	Brak węzłów przesiadkowych w wielu gminach Aglomeracji Beskidzkiej. W gminie Bielsko-Biała brakuje zintegrowanego węzła przesiadkowego, który w jednym miejscu integruje transport autobusowy (miejski, podmiejski, regionalny o międzynarodowy), kolejowy, rowerowy, oraz indywidualny, co umożliwi również podjęcia działań związanych z ograniczeniem ruchu w centrum Miasta. Zbyt mała częstotliwość kursowania w mniejszych ośrodkach. Liczba kursów ulega zmniejszeniu w dni robocze wolne od nauki szkolnej, soboty, niedziele i święta w stosunku do typowego dnia roboczego odpowiednio o 8%, 53% i 64%. W skali dnia stosunkowo najmniej kursów komunikacyjnych wykonywanych jest w godzinach wieczornych. Uniemożliwia to wieczorne powroty mieszkańców, wykluczając tym samym znaczne grupy pasażerów. W niektórych gminach liczba kursów komunikacyjnych jest niewielka, wręcz szczątkowa. Oferta przewozowa staje się nieatrakcyjna (np. Brenna, Koszarawa, Rajcza). Większość obecnych połączeń autobusowych nie jest ze sobą zsynchronizowanych. Drogowy transport zbiorowy w skali całej Aglomeracji nie ma nadanego właściwego priorytetu, a jego ewentualne występowanie ma charakter odcinkowy. Bielsko-Biała jako jedyna gmina podejmuje działania na rzecz uprzywilejowania autobusów w ruchu ogólnym (poprzez utworzenie

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

Czy nnik	Kategoria	Opis
		Centrum Zarządzania Ruchem, skupiające się na sterowaniu i zarządzaniu ruchem indywidualnym i transportem zbiorowym na głównych ciągach komunikacyjnych Bielska-Białej)
Szanse	Edukacja	Działania promocyjne i edukacyjne w kierunku zmiany przyzwyczajeń komunikacyjnych.
	ITS	W perspektywie roku 2025 zakłada się rozwój systemu ITS na terenie Bielska-Białej o nowe funkcjonalności, m.in. podsystem informacji o warunkach ruchowych, podsystem informacji o wolnych miejscach parkingowych, mobilne centrum nadzoru ruchu czy też podsystem preselekcji pojazdów przeciążonych i ponadgabarytowych.
		Wprowadzanie do funkcjonowania obszaru skoordynowanych miejskich inteligentnych systemów transportowych, które znacząco udoskonalią funkcjonowanie transportu publicznego.
	Kolej	Rozwój kolei związany z realizacją inwestycji kolejowych w ramach Centralnego Portu Komunikacyjnego.
		W obszarze Aglomeracji Beskidzkiej występuje duża dostępność bezpośrednich połączeń do Katowic (23 w ciągu dnia).
	Organizacyjne	Tworzenie platformy wymiany danych pomiędzy organizatorami i przewoźnikami transportu zbiorowego.
		Zapewnienie ciągłości i dużej mobilności społeczeństwu przy jednoczesnym zapewnieniu korzyści ekologicznych i wprowadzaniu innowacji.
	Transport rowerowy	Realizacja planowanych inwestycji związanych z trasami rowerowymi
		Zapewnienie spójności sieci i infrastruktury rowerowej
	Transport drogowy	Przekazywanie między zarządcami (w miarę możliwości i na mocy porozumienia) zadania polegającego na zarządzaniu drogami publicznymi w celu utrzymania jednolitych standardów.
		Zapewnienie spójności sieci i dobrego stanu infrastruktury drogowej poprzez przebudowy i remonty dróg.
		Inwestycje P&R poprawiające integrację transportu indywidualnego ze zbiorowym.
		Stosowanie parkingów buforowych na wjeździe do miejscowości.
		Stosowanie na wjeździe do miejscowości tablic informujących o wolnych miejscach parkingowych.
		Rozwój parkingów P&R wzdłuż linii kolejowej oraz autobusowej.
		Wydzielanie stref ruchu ciężarowego na podstawie dopuszczalnego tonażu pojazdów.
		Wyprowadzenie ruchu tranzytowego z miasta, poprzez budowę trzech odcinków nowego fragmentu ekspresowej trasy S1.
		Zapewnienie dedykowanych miejsc krótkotrwałego postoju dla kurierów.
		Stworzenie platformy integrującej dostawców.
		Budowa Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy Miasta Bielska-Białej – komunikującej ruch z planowanym centrum przesiadkowym. W celu wyprowadzenia ruchu z centrum miasta.
		Przez obszar Aglomeracji Beskidzkiej przebiegają dwie europejskie drogowe trasy międzynarodowe:

Raport diagnostyczno-strategiczny

Czynnik	Kategoria	Opis
		– E75 - Vardø (Norwegia) – Kreta (Grecja); – E462 – Brno (Czechy) – Kraków (Polska).
	Transport zbiorowy autobusowy	Budowa nowego centrum przesiadkowego w Bielsku-Białej oraz innych gminach Aglomeracji Beskidzkiej.
		Przejęcie przez Beskidzki Związek Powiatowo-Gminny zadania zarządzania przystankami komunikacyjnymi na obszarze uczestników związku i budowa spójnego systemu informacji pasażerskiej.
		Rozwój nowoczesnych rozwiązań służących zarządzaniu transportem publicznym i integracji różnych przewoźników.
		Zawieranie porozumień międzygminnych lub rozszerzenie zasięgu działania związku powiatowo-gminnego zamiast organizowania przez gminy przewozów samodzielnie.
		Wprowadzenie zintegrowanego biletu oraz jednolitej taryfy.
		Polepszenie synchronizacji rozkładów jazdy.
		Kształtowanie oferty przewozowej dopasowanej do oczekiwań mieszkańców.
		Ujednolicenie standardu świadczonych usług przewozowych i wzrost ich jakości.
		Poprawa dostępności komunikacyjnej na obszarach wiejskich.
		Zakup nowego zeroemisyjnego oraz niskoemisyjnego taboru.
		Potencjalna realizacji alternatywnych form transportu zbiorowego, takich jak budowa miejskiej kolei linowej łączącej Bielsko-Białą ze Szczyrkem.
Zagrożenia	Demografia	Obserwowany ciągły wzrost wskaźników obciążenia demograficznego we wszystkich powiatach oraz regresywny kształt piramidy wieku w Aglomeracji Beskidzkiej wskazujący na postępujące starzenie społeczeństwa. Wskazane zmiany wpłyną na konieczność dostosowania oferty mobilnościowej do możliwości społeczeństwa.
		Wzrost zapotrzebowania na transport w gminach, do których odpływają mieszkańcy z ośrodków miejskich.
		Wskazania prognostyczne dotyczące zmiany liczby ludności wskazujące na wyludnianie się miast oraz gmin znacznie oddalonych od dużych ośrodków miejskich.
	Przestrzenne	Niekontrolowane rozlewanie się miast.
	Transport rowerowy	Bariera finansowa przy rozbudowie ścieżek rowerowych.
		Problemy własnościowe gruntów przy rozbudowie ścieżek rowerowych.
		Planowana likwidacja rowerów miejskich w mieście Bielsko-Biała.
	Transport kolejowy	Bezpośrednia dostępność do istotnych ośrodków krajowych np. Warszawa, Poznań, Łódź, Wrocław, Gdańsk, Bydgoszcz, Opole (wyrażona liczbą połączeń bezpośrednich) ogranicza się do dwóch kursów w ciągu dnia.
		Sieć kolejową na terenie Aglomeracji Beskidzkiej dotyczą problemy związane z wyczerpaniem przepustowości infrastruktury.
	Transport drogowy	Bariera finansowa przy budowie środków uspokojenia ruchu.
		Wpływ zjawiska suburbanizacji na zwiększony ruch drogowy na wjazdach do miasta.

Raport diagnostyczno-strategiczny

Czynnik	Kategoria	Opis
		Założenie wysokiej wartości wskaźników miejsc postojowych na nowo powstały lokal mieszkalny - może powodować utrwalanie złych nawyków transportowych.
		Nowe inwestycje parkingowe generują wzrost natężenia ruchu w najbardziej zurbanizowanych obszarach.
	Transport pieszy	Brak poprawy bezpieczeństwa uczestników ruchu ze względu na bariery finansowe dotyczące nowych inwestycji.
	Transport zbiorowy autobusowy	Nieefektywna komunikacja zbiorowa na słabo zaludnionych terenach wpływająca na wykluczenie społeczne.
		Brak realizacji budowy węzłów przesiadkowych oraz parkingów Park&Ride ze względu na braki środków finansowych.

Źródło: Opracowanie własne

Główne wnioski i rekomendacje wynikające z przeprowadzonych analiz sytuacji mobilnościowej na terenie Aglomeracji Beskidzkiej kształtują się następująco:

- kręgosłupem transportu publicznego w połączeniach międzygminnych w Aglomeracji Beskidzkiej w gminach, w których funkcjonuje lub funkcjonował transport kolejowy powinny być połączenia szynowe kolejowe. W takim układzie transport autobusowy powinien mieć funkcję dowozowo-odwozową do stacji kolejowych. Jednocześnie w gminach pozbawionych transportu kolejowego, transport autobusowy powinien pełnić rolę wiodącą, dodatkowo miasto Bielsko-Biała planuje budowę komplementarnego środka transportu publicznego realizowanego poprzez zastosowanie miejskiej kolei linowej na odcinku Bielsko-Biała-Szczyrk (inwestycja ma przyczynić się do ograniczenia ruchu transportu indywidualnego samochodowego);
- należy rozwijać infrastrukturę pieszą oraz rowerową w celu uzyskania wzrostu znaczenia przemieszczeń pieszych, rowerowych oraz urządzeniami transportu osobistego celem realizacji potrzeb komunikacyjnych i rekreacyjnych. Rozwój infrastruktury ma służyć nie tylko popularyzacji zrównoważonych form podróżowania, ale także poprawie bezpieczeństwa niechronionych uczestników ruchu;
- należy zapewnić spójność sieci i dobry stan infrastruktury drogowej poprzez przebudowy i remonty dróg. W celu wyprowadzenia ruchu samochodowego z centrum miasta np. budowa Północnej Śródmiejskiej Obwodnicy Miasta Bielska-Białej, obwodnicy Żywca łączącej drogę wojewódzką nr 945 z drogą ekspresową S1;
- należy rozważyć wprowadzenie systemu rowerów miejskich funkcjonujących na całym obszarze Aglomeracji Beskidzkiej, ze względu na charakter obszaru rekomendowane jest wprowadzenie do floty rowerów elektrycznych. System może spełniać funkcje komunikacyjne oraz rekreacyjne użytkowników;
- mnogość form podróżowania wymusza potrzebę ukształtowania kompleksowego systemu transportowego zakładającego integrację różnych środków transportu w węzłach przesiadkowych. W ich pobliżu powinny rozwijać się funkcje usługowo-handlowe;
- gminy Aglomeracji Beskidzkiej powinny podejmować trud partycypacji w kosztach finansowania transportu zbiorowego, co zwiększy ich wpływ na wspólną ofertę przewozową (rozkład jazdy, synchronizacja połączeń, jakość taboru);
- dla właściwego funkcjonowania transportu publicznego konieczne jest zapewnienie integracji środków transportu poprzez synchronizację rozkładów jazdy oraz wdrożenie wspólnej dla całej Aglomeracji Beskidzkiej oferty taryfowo-biletowej wraz ze wspólnym systemem poboru opłat za przejazd we wszystkich środkach publicznego transportu zbiorowego. Dodatkowo w celu usprawnienia systemu publicznego transportu zbiorowego zalecane jest rozwijanie systemu ITS w całej Aglomeracji Beskidzkiej wzorem miasta Bielsko-Biała. Starzejące się społeczeństwo wpłynie na wyższe wymagania w stosunku do taboru transportu zbiorowego, który będzie musiał być w pełni dostosowany do specjalnych potrzeb;
- Aglomeracja Beskidzka cechuje się zjawiskiem suburbanizacji, która generuje wzrost zapotrzebowania na transport w gminach sąsiednich, a brak zapewnienia transportu publicznego wiązał się będzie ze wzrostem wykorzystania samochodów osobowych i dalszym

Raport diagnostyczno-strategiczny

zwiększającym się zjawiskiem kongestii ruchu. Suburbanizacja obserwowana w Aglomeracji Beskidzkiej prowadzi do rozpraszania się zabudowy, co stanowi barierę dla zachowania efektywności transportu. Należy przeciwdziałać rozpraszaniu zabudowy poprzez zapisy w dokumentach planistycznych;

- rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej powinien odbywać się w sąsiedztwie istniejącego, sprawnego systemu transportowego. Zabudowa mieszkaniowa powinna powstawać w komfortowym zasięgu pieszym, w sposób zwarty i zgodnie z ideą miasta piętnastominutowego. Mechanizmem regulującym potencjalne inwestycje poza tymi strefami musi być skuteczna polityka przestrzenna;
- ze względu na obserwowany duży ruch turystyczny w gminach, w których funkcjonuje infrastruktura turystyczna (np. wyciągi narciarskie) rekomendowane jest wprowadzenie parkingów buforowych oraz stosowanie na wjeździe do miejscowości tablic informujących oraz kierujących na wolne miejsca parkingowe w celu zmniejszenia kongestii ruchu powodowanej poszukiwaniem miejsc parkingowych. Wzorem gminy Szczyrk zaleca się wprowadzenie oferty zbliżonej do funkcjonującej w ramach SKIBUSÓW w gminach Aglomeracji Beskidzkiej z dużym ruchem turystycznym. Należy dążyć do zwiększenia dostępności z użyciem transportu kolejowego wraz z koordynacją z transportem publicznym. Większa liczba oferowanych połączeń zwiększy dostępność oraz przyciągnie nowych użytkowników systemu. Wskazane działanie ma na celu zmniejszenie ruchu samochodowego.

8. PRZEGLĄD OBSZARÓW STRATEGICZNYCH I ROZWAŻANYCH DZIAŁAŃ

Na podstawie przeprowadzonej analizy oceny skuteczności dotychczasowego systemu mobilności w subregionie oraz analizy głównych problemów i możliwości Aglomeracji Beskidzkiej stwierdzono, że określone obszary strategiczne są poprawnie sformułowane. W opisie przedmiotu zamówienia sformułowano obszary strategiczne:

- Subregionalna komunikacja zbiorowa;
- Spójna, subregionalna sieć rowerowa;
- Struktury zarządzania mobilnością w subregionie – skonsolidowane zdigitalizowane środowisko;
- Zrównoważona i sprawna obsługa ruchu turystycznego;
- Optymalizacja subregionalnego układu drogowego – poprawa i bezpieczeństwa i wygody ruchu pieszego i rowerowego;
- Zamiana zachowań komunikacyjnych;
- Koncentracja miejsc zamieszkania, pracy, nauki i usług;
- Usprawnienie transportu towarów.

Dla wymienionych obszarów strategicznych wykonano produkty analityczne, które zostały przedstawione w załączniku D.

8.1. PODZIAŁ FUNKcjONALNY OBSZARU

Opracowanie podziału funkcjonalnego Aglomeracji Beskidzkiej zostało wykonane na podstawie zapisów zawartych w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+. Obowiązujący Plan zagospodarowania przestrzennego województwa śląskiego został uchwalony uchwałą Nr V/26/2/2016 Sejmiku Województwa Śląskiego z dnia 29 sierpnia 2016 r.

W dokumencie określono miejski obszar funkcjonalny ośrodka regionalnego Aglomeracji Bielskiej i zakwalifikowano w nim gminy Bielsko-Biała i Czechowice-Dziedzice. Natomiast w skład jej obszaru funkcjonalnego weszły gminy: Bestwina, Buczkowice, Jaworze, Jasienica, Kozy, Łodygowice, Wilamowice oraz Wilkowice. Wskazany obszar posiada silnie rozwinięty sektor gospodarczy (w tym samochodowy) oraz jest ważnym ośrodkiem naukowym. Charakteryzuje się aktywnością mieszkańców oraz rozwojem usług z sektora kultury i turystyki.

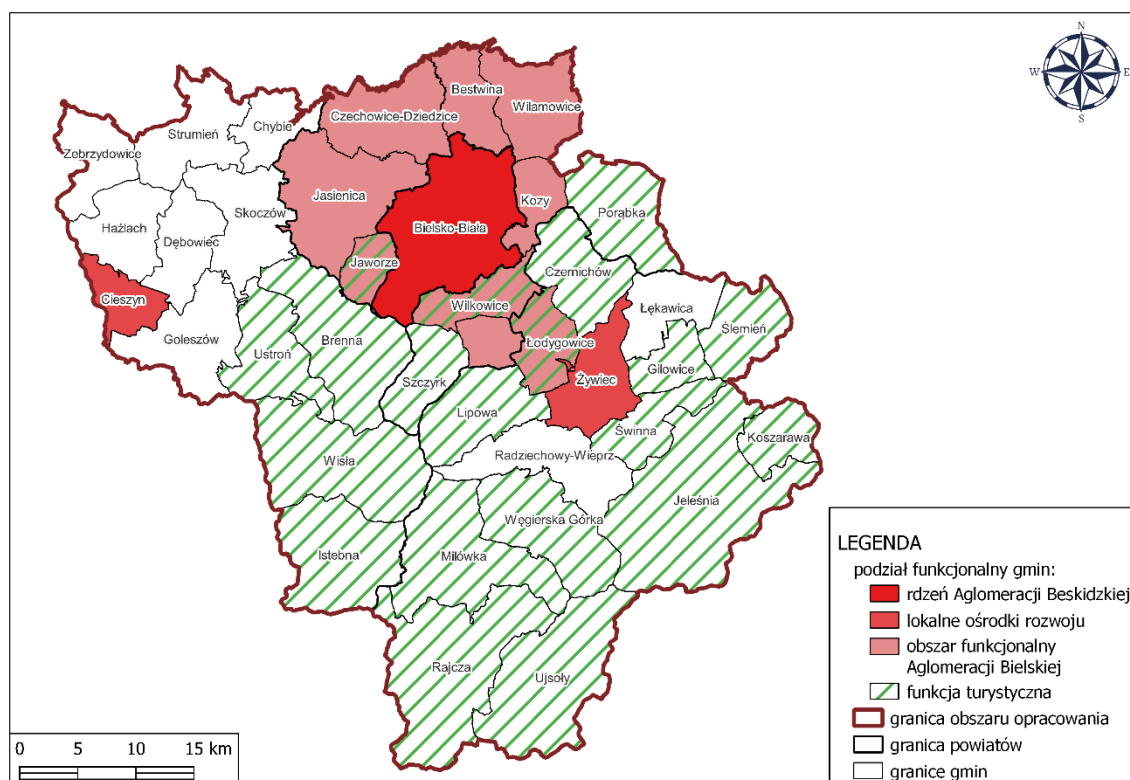
Miasto Bielsko-Biała wskazano jako rdzeń Aglomeracji Beskidzkiej.

Kolejną kategorią są miejskie obszary funkcjonalne – lokalne ośrodki rozwoju, w ramach których należy uwzględnić gminę Cieszyn oraz Żywiec. Wskazane miasta skupiają procesy rozwojowe na poziomie lokalnym. Pełnią rolę centrów rozwoju aktywizujących obszary wiejskie położone w ich otoczeniu.

W dokumencie Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego obszar funkcjonalny górski występuje w następujących gminach: Bestwina, Bielsko-Biała, Brenna, Buczkowice, Cieszyn, Czernichów, Dębowiec, Gilowice, Golezów, Istebna, Jasienica, Jaworze, Jeleśnia, Koszarawa, Kozy, Lipowa, Łękawica, Łodygowice, Milówka, Porąbka, Radziechowy-Wieprz, Rajcza, Skoczów,

Szczyrk, Ślemień, Świnna, Ujsoły, Ustroń, Węgierska Górka, Wilamowice, Wilkowice, Wiśła, Żywiec. Dla wskazanych gmin wykonano analizę udziału liczby miejsc noclegowych w liczbie mieszkańców oraz procentowego zalesienia. Do gmin, które posiadają udział procentowy liczby miejsc noclegowych w stosunku do liczby mieszkańców większy niż 1% lub zalesienie większe niż 40% przypisano turystyczną funkcję obszaru: Brenna, Czernichów, Gilowice, Istebna, Jaworze, Jeleśnia, Koszarawa, Lipowa, Łodygowice, Milówka, Porąbka, Rajcza, Szczyrk, Ślemień, Świnna, Ujsoły, Ustroń, Węgierska Górka, Wilkowice oraz Wiśła.

Na rysunku 8.1 przedstawiono zaproponowany podział funkcjonalny obszaru dla Aglomeracji Beskidzkiej.



Rysunek 8.1 Podział funkcjonalny obszaru

Źródło: Opracowanie własne

8.2. SCENARIUSZ BAZOWY

W ramach opracowywanego Planu Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+ zostaną przedstawione trzy potencjalne scenariusze rozwoju. Każdy scenariusz będzie miał charakter modelowy, charakteryzujący się uproszczeniami. Uproszczone podejście pozwala na uchwycenie konsekwencji związanych z podjęciem lub zaniechaniem konkretnych działań i wynikających z tego szans i zagrożeń. W analizach uwzględniony zostanie kontekst regionalny i krajowy, a także międzynarodowy, szczególną uwagę zwracając na dynamikę procesów przestrzennych i społeczno-gospodarczych.

W ramach raportu diagnostyczno-strategicznego zaprezentowano pierwszy scenariusz-bazowy, który wskazuje na zagrożenia związane z podążaniem obecną ścieżką rozwoju bez uwzględnienia rekomendacji zawartych w opracowywanym dokumencie. Wskazany scenariusz jest niepożądany.

Scenariusz bazowy

Rozwój nowej zabudowy będzie intensywny na obszarach przedmiejskich oraz w sąsiednich gminach dużych ośrodków miejskich, które nie są wyposażone w odpowiednią infrastrukturę transportową, usługową oraz charakteryzują się słabym uzbrojeniem terenu. Impulsem do powstawania rozproszonej zabudowy będzie dalszy rozwój układu drogowego, dostęp do dróg ekspresowych dających możliwość dłuższych dojazdów w akceptowalnym czasie. Nowe osiedla zabudowy jednorodzinnej budowane będą w rejonach nieobsługiwanych przez transport zbiorowy, a niska gęstość zaludnienia sprawi, że będzie to zadanie nieuzasadnione ekonomicznie. Zjawisko wykluczenia komunikacyjnego stanie się dotkliwe zwłaszcza na terenach gmin wiejskich.

Zjawisko niekontrolowanej suburbanizacji spowoduje zwiększenie transportochłonności, której zaspokajanie będzie się odbywać głównie transportem indywidualnym. Przyczyni się to do ograniczenia oferty przewozów kolejowych, co zmniejszy atrakcyjność tego środka transportu. Wpłynie to negatywnie na środowisko naturalne, ponieważ zmniejszy się liczba terenów niezainwestowanych. Obniży to walory turystyczne regionu, który z powodu nadmiernego zatłoczenia stanie się mniej atrakcyjny jako miejsce rekreacji. Nieharmonijne środowisko wpłynie negatywnie na poziom zadowolenia mieszkańców, generując stres wynikający ze strat czasu oraz pogarszając stan zdrowia z uwagi na zanieczyszczenie powietrza. Brak obszarów wyłączonych z ruchu kołowego może zniechęcać mieszkańców do spędzania czasu w przestrzeni publicznej oraz powodować tendencję do izolacji w zamkniętych terenach prywatnych o ograniczonej dostępności. Wpłynie to niekorzystnie na poziom wzajemnej integracji społecznej i ogólną jakość życia mieszkańców.

Sieć transportu zbiorowego w Aglomeracji Beskidzkiej nie będzie rozwijana ze względu na rosnące koszty utrzymania oraz niską liczbę pasażerów. Kursy wyjeżdżające poza obszar miasta będą nieliczne i realizowane głównie w godzinach szczytu. Brak współpracy pomiędzy różnymi jednostkami samorządu terytorialnego utrudni tworzenie spójnej sieci. Spowoduje to trudności z docieraniem mieszkańców do dużych zakładów pracy. Realizowanie połączeń na podstawie szeregu różnych rozwiązań funkcjonalno-prawnych będzie skutkować brakiem jednolitego standardu i integracji różnych środków transportu zbiorowego. Bez zorganizowania przez zakłady transportu dedykowanego, mieszkańcy zaczną rezygnować z pracy w tych miejscach, co może zwiększyć stopę bezrobocia oraz spowolnić rozwój gospodarczy regionu. Oparcie transportu regionalnego o przewozy komercyjne spowoduje stopniową likwidację mniej rentownych kursów. Realizowane połączenia przez podmiot prywatny wykonywane będą przez przestarzały tabor, niedostosowany do potrzeb osób o specjalnych potrzebach. Brak rozwiązań integrujących autobusowy transport miejski z regionalnym oraz kolejowym spowoduje spadek jego efektywności.

8.3. WYPRACOWANIE WIZJI I CELÓW GŁÓWNYCH

Wypracowana robocza wizja (która będzie podlegać dyskusji oraz modyfikacją związanymi wypracowaniem dodatkowych scenariuszy) Planu Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+ związana jest z ośmioma obszarami strategicznymi przedstawionymi w rozdziale ósmym. Uwzględnia założenia każdego z tych obszarów. Wszystkie działania wdrażane w ramach Planu

Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej powinny opierać się na synchronizacji działań w obszarach strategicznych.

Zdefiniowana wizja Planu Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+:

Aglomeracja Beskidzka obszarem ze zintegrowanym systemem transportowym z wysokim poziomem dostępności, zapewniającym bezpieczną i zrównoważoną mobilność.

Sformułowana powyżej robocza wizja przedstawia adresatom Planu sens działań realizowanych na rzecz zrównoważonej mobilności. Wizja obejmuje zestaw pięciu roboczych celów głównych, wskazujących ramy dla powodzenia działania w zakresie zrównoważonej mobilności w Aglomeracji Beskidzkiej. Osiągnięcie pozytywnych efektów wymaga skupienia na następujących roboczych celach głównych:

- Cel główny 1: Sprawny i zintegrowany system transportowy;
- Cel główny 2: Racjonalne planowanie przestrzenne;
- Cel główny 3: Zwiększenie dostępności transportowej;
- Cel główny 4: Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- Cel główny 5: Optymalizacja ruchu turystycznego.

Cele główne są ze sobą wzajemnie powiązane (nie są one od siebie odseparowane). Cele główne mają charakter strategiczny i dlatego przyjmuje się dla nich horyzont czasowy roku 2040.

Cel główny 1: Sprawny i zintegrowany system transportowy

Dla uzyskania integracji organizacyjnej należy wypracować wspólne rozwiązania taryfowe i jednolity system informacji pasażerskiej dla całego transportu zbiorowego w Aglomeracji Beskidzkiej. W celu integracji istniejącej i planowanej siatki połączeń (oraz synchronizacji rozkładów jazdy) wskazuje się wypracowywanie wzajemnych porozumień i umów w przypadku obsługi poszczególnych elementów siatki połączeń przez różnych zarządców lub tworzenie nowych, wspólnych struktur instytucjonalnych. Celem jest zintegrowanie siatki połączeń w zakresie parametrów handlowych, technicznych i eksploatacyjnych. Dodatkowo integracja powinna zapewnić informacje ułatwiające korzystanie z transportu publicznego, w szczególności w zakresie taryf biletowych, rozkładów jazdy czy miejsc dogodnych przesiadek, a także udogodnieniach dla osób ze specjalnymi potrzebami. Istotnym działaniem w ramach tego celu głównego jest również usprawnienie działania zintegrowanej sieci połączeń transportu publicznego. Usprawnienie rozumiane jest jako wszelkie działania mające na celu poprawę parametrów komunikacyjnych (rozwiązania inwestycyjne jak i systemowe z dziedziny IT), integrację taryfowo – biletową (wspólne rozliczenia, wspólne bilety, wspólne kanały dystrybucji biletów), poprawę bezpieczeństwa, łatwą zmianę środka transportu oraz systemy informacyjne. Przyjęcie wspólnie wypracowanych zasad zarządzania transportem publicznym w obszarze Aglomeracji Beskidzkiej umożliwi lepsze dostosowanie sieci połączeń do potrzeb mieszkańców.

Dodatkowo w celu usprawnienia systemu publicznego transportu zbiorowego zalecane jest rozwijanie systemu ITS w całej Aglomeracji Beskidzkiej wzorem miasta Bielsko-Biała.

Miasto Bielsko-Biała planuje budowę komplementarnego środka transportu publicznego realizowanego poprzez zastosowanie miejskiej kolei linowej na odcinku Bielsko-Biała-Szczyrk

Raport diagnostyczno-strategiczny

(inwestycja ma przyczynić się do ograniczenia ruchu transportu indywidualnego samochodowego). System powinien być zintegrowany taryfowo oraz zsynchronizowany rozkładem jazdy z publicznym transportem zbiorowym.

W Aglomeracji Beskidzkiej należy podjąć działania w zakresie utworzenia spójnej sieci międzygminnych linii autobusowych (w gminach bez obsługi transportu kolejowego) oraz utworzenie transportu dowozowo-odwozowego pomiędzy stacjami i przystankami, a generatorami i absorbentami ruchu.

Funkcjonujący w Aglomeracji Beskidzkiej publiczny transport autobusowy powinien charakteryzować się nowoczesnym zeroemisyjnym lub niskoemisyjnym taborzem.

Podstawą właściwego funkcjonowania Aglomeracji Beskidzkiej powinien być zintegrowany system transportowy, charakteryzujący się efektywnością działania transportu zbiorowego i spójnego z nim transportu indywidualnego. Wysoka sprawność systemu transportowego powinna zostać osiągnięta, przy jednoczesnym zachowaniu stabilnych powiązań z zapleczem regionalnym oraz istotnymi ośrodkami miejskimi w kraju i zagranicą. Zintegrowany system transportowy jest rozumiany jako spójna sieć posiadająca infrastrukturę w postaci zintegrowanych węzłów przesiadkowych. Węzły powinny charakteryzować się różną rangą, integrując możliwie jak najwięcej środków transportu, promując przy tym przede wszystkim korzystanie z transportu zbiorowego (kolejowego oraz autobusowego). Takie zintegrowane węzły przesiadkowe powinny być powiązane z siecią dróg dla rowerów, a także zapewniać sprawne przesiadki, chociażby dzięki rozwojowi infrastruktury parkingów Park&Ride.

Tworzenie jednolitej i powszechnie dostępnej sieci parkingów P&R (zwłaszcza przy przystankach i stacjach kolejowych) na terenie całego obszaru Aglomeracji Beskidzkiej powinno być przeprowadzone w pełnej integracji taryfowej z systemem transportu publicznego. Należy budować infrastrukturę parkingów Park&Ride według jednolitych standardów, a korzystanie z niej powinno być oparte na prostych zasadach i intuicyjności. Parkingi powinny być również wyposażone w zadaszone miejsca postojowe dla rowerów (Bike&Ride), stanowiąc integralną część węzłów przesiadkowych. Istotne jest także wyposażenie parkingów Park&Ride w stacje ładowania pojazdów elektrycznych. Dla zapewnienia jednolitej identyfikacji wizualnej, wskazane jest odpowiednie oznakowanie parkingów Park&Ride przy węzłach przesiadkowych. Istotne jest także zapewnienie infrastruktury dla takich środków transportu jak hulajnogi elektryczne i urządzenia transportu osobistego (UTO) oraz zapewnienie kompatybilności z systemami pojazdów wypożyczanych. Zintegrowane węzły przesiadkowe powinny także stanowić ważne punkty styku dla systemu rowerowego, który na krótkich odległościach może stanowić wygodny środek transportu z terenów zabudowanych oddalonych od węzła. Dodatkowo dojazd rowerowy do miejsc węzłowych powinien być możliwy na jak najdłuższym odcinku drogami dla rowerów, z które powinny być bezpośrednio powiązane z węzłami przesiadkowymi. Ważne jest także zadbanie o funkcjonalność architektoniczną i użyteczność realizowanych węzłów.

W analizowanym obszarze należy utworzyć spójne sieci dróg dla rowerów, mające jednolitą identyfikację oraz jakość na całym obszarze.

Powodzenie działań w celu osiągnięcia satysfakcjonującego poziomu systemu transportowego wymaga odpowiedniej integracji wszystkich podsystemów transportowych. Ponadto, niezwykle istotne jest znalezienie balansu między zapewnieniem odpowiedniej dostępności a efektywnością ekonomiczną. Natomiast wszelkie projekty infrastrukturalne muszą być uzasadnione istotnymi korzyściami społecznymi.

Cel główny 2: Racjonalne planowanie przestrzenne

Gminy posiadają istotne narzędzia w zakresie kształtowania ładu przestrzennego, takie jak uchwalanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (MPZP) i wydawanie decyzji o warunkach zabudowy. Proces inwestycyjny na terenach nieobjętych MPZP odbywa się na podstawie decyzji o warunkach zabudowy, które nie muszą być spójne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Przyczynia się to do zwiększania powierzchni terenów, które poddawane są presji urbanizacyjnej, tworząc duże obszary rozproszonej zabudowy mieszkaniowej, m.in. utrudniając utworzenie efektywnego systemu transportu publicznego. Wiele gmin Aglomeracji Beskidzkiej posiada bardzo wysoki lub wręcz całkowity poziom pokrycia MPZP, co ogranicza stosowanie decyzji o warunkach zabudowy. MPZP niekoniecznie muszą być skutecznym narzędziem kreowania ładu przestrzennego. W obowiązujących MPZP często istnieje znacząca nadpodaż gruntów budowlanych, co w praktyce także prowadzi do rozpraszania zabudowy i powstawania nieefektywnych struktur osadniczych. Zatem wyzwaniem w zakresie kształtowania ładu przestrzennego jest zachowanie spójności MPZP i decyzji o warunkach zabudowy z dokumentami planistycznymi i strategicznymi szczebla lokalnego, regionalnego i krajowego.

Niekontrolowana suburbanizacja na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej jest problemem wymagającym naprawy, pomimo funkcjonowania obecnych uwarunkowań prawnych, które nie ułatwiają tego typu interwencji. W strefie podmiejskiej konieczne jest takie kierunkowanie procesów urbanizacyjnych, żeby samochód osobowy nie był najatrakcyjniejszym (a czasami wręcz jedynym) możliwym środkiem transportu. W celu przełamania uzależnienia wielu mieszkańców od własnego samochodu, na terenie Aglomeracji Beskidzkiej, należy promować rozwój zabudowy zgodnie z założeniami Transit Oriented Development poprzez odpowiednie modyfikowanie treści dokumentów planistycznych. Jest to koncepcja zakładająca rozwój zabudowy w oparciu o wysoką dostępność transportu zbiorowego (najlepiej kolejowego), dzięki wysokiej koncentracji zabudowy wokół węzła komunikacyjnego. Należy wprowadzać strefy ciszy urbanizacyjnej charakteryzujące się zakazem zabudowy, tak aby powstrzymać dalsze kosztowne rozlewanie się zabudowy. Wytworzenie racjonalnych struktur przestrzennych ma swoje uzasadnienie także ze względu na potrzeby starzejącego się społeczeństwa.

Cel główny 3: Zwiększenie dostępności transportowej

W zharmonizowanym środowisku instytucjonalnym, skutecznie zarządzającym zintegrowanym planowaniem procesów rozwoju w wymiarze przestrzennym na terenie całej Aglomeracji Beskidzkiej, można zacząć tworzyć efektywny system transportowy, charakteryzujący się zrównoważoną mobilnością. Wymaga to odpowiedniej integracji różnych podsystemów transportowych, a nie tylko publicznego transportu zbiorowego. Niezwykle istotne jest znalezienie balansu między zapewnieniem odpowiedniej dostępności a efektywnością ekonomiczną. Natomiast wszelkie projekty infrastrukturalne muszą być uzasadnione korzyściami społecznymi. W tym celu rekomendowane są analizy przestrzenne, które wskażą w jakim stopniu inwestycje wpłyną na mieszkańców oraz ilu potencjalnych użytkowników może przyciągnąć nowy element systemu transportowego.

Mocną stroną Aglomeracji Beskidzkiej jest rozwinięta sieć istniejących linii kolejowych, a także planowanych nowych elementów w ramach komponentu kolejowego Centralnego Portu Komunikacyjnego. Wymienione czynniki oraz istotna masa demograficzna Aglomeracji Beskidzkiej, predestynują ten obszar do oparcia systemu transportowego o sieć połączeń kolejowych w celu realizacji funkcji komunikacyjnych oraz turystycznych. W takim układzie transport autobusowy

powinien mieć funkcję dowozowo-odwozową do stacji kolejowych. Należy jednak podkreślić, że do zbudowania odpowiednio sprawnego systemu kolejowego, zapewniającego obsługę już obecnie mocno rozbudowanej struktury osadniczej, niezbędne jest przeprowadzenie jeszcze szeregu działań inwestycyjnych na infrastrukturze kolejowej, zarówno jeśli chodzi o podniesienie prędkości eksploatacyjnej na określonych liniach jak i zagęszczenia miejsc przystankowych. W sąsiedztwie infrastruktury przystankowej powinny być lokowane nowe strefy aktywności gospodarczej oraz strefy zabudowy mieszkaniowej.

Ważną rolę w systemie transportowym powinny pełnić miasta satelickie, w które pełniłyby rolę huba transportowego dla miejscowości na terenach wiejskich w swoim najbliższym otoczeniu.

Ze względu na charakter części gmin Aglomeracji Beskidzkiej związany z obsługą ruchu turystycznego ważne jest również zapewnienie dostępności z zastosowaniem transportu publicznego do najważniejszych atrakcji turystycznych z uwzględnieniem sezonowości występowania ruchu.

Cel główny 4: Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego

W celu zwiększenia udziału podróży pieszych oraz rowerowych należy niechronionym użytkownikom zapewnić wysoki poziom bezpieczeństwa realizacji przemieszczeń. Należy zapewnić odpowiednią infrastrukturę, która będzie spójna i umożliwi bezpieczne przemieszczenie od źródła do celu podróży. Przejścia dla pieszych oraz przejazdu rowerzystów powinny być wyposażone w infrastrukturę towarzyszącą związaną np. z doświetleniem lampami LED, montowaniem doziemnych markerów sygnalizacyjnych. Dodatkowo należy wprowadzać środki uspokojenia ruchu, które przyczyniają się do poprawy jakości realizowanych podróży przez pieszych oraz rowerzystów, kosztem transportu samochodowego. W centrach miast zalecane jest wprowadzanie stref tempo 30, które przyczyniają się do zmniejszenia prędkości transportu samochodowego oraz pozwalają niechronionym uczestnikom przemieszczać się swobodnie w gęstym zurbanizowanym środowisku. Dodatkowo z centrów miast należy wyprowadzić ruch samochodowy np. z zastosowaniem obwodnic.

Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego dla transportu indywidualnego powinna być związana z zastosowaniem środków organizacyjnych oraz infrastrukturalnych w celu eliminacji niepożądanego zachowania uczestników ruchu. Rekomendowany jest również rozwój systemów ITS, które poprzez zarządzanie systemem transportowym oraz wyświetlaniem informacji (z użyciem znaków zmiennej treści) może przyczynić się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego. Dodatkowo zalecane jest prowadzenie regularnych audytów bezpieczeństwa ruchu w celu wykrywania np. uszkodzeń jezdni oraz niebezpiecznych miejsc.

Dodatkowo w celu poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego należy regularnie prowadzić kampanie edukacyjne dla różnych użytkowników z uwzględnieniem wieku oraz roli w systemie transportowym.

Cel główny 5: Optymalizacja ruchu turystycznego

Istotnym elementem wpływającym na przemieszczanie w analizowanym obszarze jest turystyka. Podstawą generowania ruchu turystycznego są atrakcje, które przyciągają ruch turystyczny. Ze względu na charakter obszaru oprócz typowych atrakcji turystycznych punktowych, istotnym aspektem jest turystyka górską. Na obszarze większości gmin Aglomeracji Beskidzkiej występują piesze szlaki turystyczne. Najwięcej szlaków występuje na południu oraz na południowym zachodzie obszaru. Największym źródłem ruchu turystycznego jest ruch zewnętrzny turystów spoza analizowanego obszaru.

Raport diagnostyczno-strategiczny

Podstawą obsługi ruchu turystycznego powinna być kolej wraz z dobrze funkcjonującym transportem publicznym zapewniającym obsługę ważnych atrakcji turystycznych.

Ze względu na obserwowany duży ruch turystyczny w gminach, w których funkcjonuje infrastruktura turystyczna (np. wyciągi narciarskie) rekomendowane jest wprowadzenie parkingów buforowych oraz stosowanie na wjeździe do miejscowości tablic informujących oraz kierujących na wolne miejsca parkingowe w celu zmniejszenia kongestii ruchu powodowanej poszukiwaniem miejsc parkingowych. Rozwiązaniem może być również możliwość wcześniejszego zakupu biletu parkingowego poprzez system rezerwacji.

Dodatkowo wzorem gminy Szczyrk zaleca się wprowadzenie oferty zbliżonej do funkcjonującej w ramach SKIBUSÓW w gminach Aglomeracji Beskidzkiej z dużym ruchem turystycznym. Należy również dostosować rozkład i ofertę publicznego transportu zbiorowego do sezonowości występującej na obszarze gmin. Tabor powinien być dostosowany do wymagań turystów np. związany z przewożeniem nart, rowerów.

Wprowadzone nakłady inwestycyjne poprawiające mobilność w obszarach turystycznych zwracają się poprzez generowanie ruchu turystycznego.

8.4. OKREŚLENIE WSKAŹNIKÓW DO OSIĄGNIĘCIA

Podrozdział zawiera propozycję wskaźników produktu i rezultatu, możliwych do ujęcia w Planie Zrównoważonej Mobilności Miejskiej. Prezentowaną listę wskaźników należy traktować jako katalog otwarty, który na kolejnych etapach prac może być modyfikowany.

Na obecnym etapie prac zostało wskazane źródło danych na podstawie, których określona zostanie wartość bazowa oraz cel główny, któremu odpowiada dany wskaźnik. Na kolejnych etapach prac zostaną określone wartości bezowe oraz docelowe proponowanych wskaźników. Wskaźniki podzielone są na dwie grupy: rezultatu (tabela 8.1) oraz produktu (tabela 8.2).

Tabela 8.1. Wskaźniki rezultatu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Źródło danych	Cel główny
1	Ofiary śmiertelne w wypadkach komunikacyjnych na obszarze Aglomeracji Beskidzkiej w ujęciu rocznym	Komenda Wojewódzka Policji	Cel główny 4: Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego
2	Mieszkańcy z bardzo dobrym lub dobrym dostępem do publicznego transportu zbiorowego	Baza danych z rejestru PESEL	Cel główny 3: Zwiększenie dostępności transportowej Cel główny 2: Racjonalne planowanie przestrzenne
3	Cały cykl emisji gazów cieplarnianych ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego w obszarze SUMP	Model ruchu	Cel główny 1: Sprawny i zintegrowany system transportowy
4	Emisje zanieczyszczeń powietrza ze wszystkich rodzajów transportu pasażerskiego i towarowego	Model ruchu	Cel główny 1: Sprawny i zintegrowany system transportowy

Raport diagnostyczno-strategiczny

Lp.	Nazwa wskaźnika	Źródło danych	Cel główny
	(spalinowe i nie spalinowe dla PM _{2,5}) w obszarze SUMP		
5	Turyści odwiedzający obszar Aglomeracji Beskidzkiej w ujęciu rocznym	Samorządy gminne	Cel główny 5: Optymalizacja ruchu turystycznego

Źródło: Opracowanie własne

Tabela 8.2. Wskaźniki produktu

Lp.	Nazwa wskaźnika	Źródło danych	Cel główny
1	Długość dróg dla rowerów	Samorządy gminne	Cel główny 4: Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego
2	Liczba zintegrowanych centrów przesiadkowych	Samorządy gminne	Cel główny 1: Sprawny i zintegrowany system transportowy Cel główny 3: Zwiększenie dostępności transportowej
3	Długości nowopowstałych linii publicznego transportu zbiorowego	Samorządy gminne	Cel główny 3: Zwiększenie dostępności transportowej
4	Częstotliwość kursowania linii publicznego transportu zbiorowego	Samorządy gminne	Cel główny 3: Zwiększenie dostępności transportowej
5	Liczba gmin objęta integracją transportu zbiorowego	Samorządy gminne	Cel główny 3: Zwiększenie dostępności transportowej
6	Liczba parkingów Park&Ride	Samorządy gminne	Cel główny 1: Sprawny i zintegrowany system transportowy
7	Liczba parkingów buforowych	Samorządy gminne	Cel główny 1: Sprawny i zintegrowany system transportowy
8	Liczba stacji ładowania pojazdów elektrycznych	Samorządy gminne	Cel główny 1: Sprawny i zintegrowany system transportowy
9	Liczba zorganizowanych kampanii informacyjno-promocyjno-edukacyjnych w aglomeracji	Samorządy gminne	Cel główny 5: Optymalizacja ruchu turystycznego

Źródło: Opracowanie własne

9. PODSUMOWANIE

Przedstawiony raport diagnostyczno-strategiczny stanowi pierwszy krok w opracowaniu Planu Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+. Dokument wraz z załącznikami opisuje szczegółową diagnozę w zakresie szeroko rozumianej mobilności. Diagnoza obejmuje przegląd dokumentów, czynniki demograficzne, społeczne, gospodarcze, uwarunkowania związane z zagospodarowaniem przestrzennym i środowiskiem. W ramach analizy stanu istniejącego systemu transportowego Aglomeracji Beskidzkiej, dokonano przeglądu zagadnień związanych z transportem drogowym, kolejowym, zbiorowym, rowerowym. Omówiono zastosowanie Zintegrowanego Modelu Ruchu oraz zaprezentowano wyniki badań jakościowych i ilościowych wykonanych w trakcie prac nad diagnozą.

W oparciu o kompleksową Analizę SWOT diagnozy stanu istniejącego mobilności Aglomeracji Beskidzkiej opracowano scenariusz bazowy, który wskazuje na zagrożenia związane z podążaniem obecną ścieżką rozwoju bez uwzględnienia rekomendacji zawartych w Planie Zrównoważonej Mobilności. Wskazany scenariusz został określony jako niepożądany. Wychodząc od scenariusza bazowego (niepożądanego) określono wizję, czyli stan docelowy (pożądany), do którego Aglomeracja Beskidzka powinna zmierzać.

Przedstawiona robocza wizja Planu Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+:

„Aglomeracja Beskidzka obszarem ze zintegrowanym systemem transportowym z wysokim poziomem dostępności, zapewniającym bezpieczną i zrównoważoną mobilność.”

Podążanie w kierunku zaproponowanej wizji, powinno polegać na realizacji roboczych pięciu celów głównych:

- Cel główny 1: Sprawny i zintegrowany system transportowy;
- Cel główny 2: Racjonalne planowanie przestrzenne;
- Cel główny 3: Zwiększenie dostępności transportowej;
- Cel główny 4: Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- Cel główny 5: Optymalizacja ruchu turystycznego.

Cele główne są ze sobą wzajemnie powiązane (nie są one od siebie odseparowane). Cele główne mają charakter strategiczny i dlatego przyjmuje się dla nich horyzont czasowy roku 2040.

W ramach raportu dokonano również przeglądu sformułowanych obszarów strategicznych. Na podstawie przeprowadzonych analiz głównych problemów i możliwości Aglomeracji Beskidzkiej stwierdzono, że określone obszary strategiczne są poprawnie sformułowane. Ostatecznie wytypowano następujące obszary strategiczne:

- Subregionalna komunikacja zbiorowa;
- Spójna, subregionalna sieć rowerowa;
- Struktury zarządzania mobilnością w subregionie – skonsolidowane zdigitalizowane środowisko;
- Zrównoważona i sprawna obsługa ruchu turystycznego;
- Optymalizacja subregionalnego układu drogowego – poprawa i bezpieczeństwa i wygody ruchu pieszego i rowerowego;
- Zamiana zachowań komunikacyjnych;

Raport diagnostyczno-strategiczny

- Koncentracja miejsc zamieszkania, pracy, nauki i usług;
- Usprawnienie transportu towarów.

Kolejnym krokiem w pracach nad Planem Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+ jest opracowanie wstępnego projektu planu. Wstępny projekt będzie zawierał opis potencjalnych scenariuszy rozwoju, pakietów działań, wartości bazowych i docelowych zaproponowanych wskaźników, źródła finansowania oraz wytyczne do monitorowania postępów realizacji planu mobilności. Ważnym elementem kolejnym etapów pracy będą wyniki modelowania ruchu opracowane w oparciu o Zintegrowany Model Ruchu, które pozwolą wybrać optymalny scenariusz rozwoju zrównoważonej mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej.

SPIS TABEL

TABELA 1.1. LICZBA LUDNOŚCI ORAZ POWIERZCHNIA GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	10
TABELA 3.1. LICZBA MIESZKAŃCÓW GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ Z UDZIAŁEM PROCENTOWYM NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	37
TABELA 3.2. LICZBA MIESZKAŃCÓW POWIATÓW AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ Z UDZIAŁEM PROCENTOWYM NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	39
TABELA 3.3. DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE MIESZKAŃCÓW W LATACH 2012-2021 W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	39
TABELA 3.4. GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	41
TABELA 3.5. GĘSTOŚĆ ZALUDNIENIA POWIATÓW AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	42
TABELA 3.6. STRUKTURA MIESZKAŃCÓW GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ WEDŁUG FUNKCJONALNYCH GRUP WIEKU NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	44
TABELA 3.7. STRUKTURA MIESZKAŃCÓW POWIATÓW AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ WEDŁUG FUNKCJONALNYCH GRUP WIEKU POWIATÓW AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	46
TABELA 3.8. WSKAŹNIKI OBCIĄŻENIA DEMOGRAFICZNEGO W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	46
TABELA 3.9. WSKAŹNIKI OBCIĄŻENIA DEMOGRAFICZNEGO DLA POWIATÓW AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	48
TABELA 3.10. MIGRACJA LUDNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	48
TABELA 3.11. MIGRACJA LUDNOŚCI W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	50
TABELA 3.12. RUCH NATURALNY LUDNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	51
TABELA 3.13. RUCH NATURALNY LUDNOŚCI W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	52
TABELA 3.14. PROGNOZA DEMOGRAFICZNA W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA LATA 2025 ORAZ 2030	58
TABELA 3.15. PROGNOZA DEMOGRAFICZNA DLA POWIATÓW WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ Z PODZIAŁEM NA LATA 2025, 2030, 2035, 2040, 2045 ORAZ 2050	60
TABELA 3.16. LICZBA OBIEKTÓW SPORTOWYCH NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	76
TABELA 3.17. STRUKTURA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH WEDŁUG KLASY WIELKOŚCI W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	84
TABELA 3.18. STRUKTURA PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH WEDŁUG KLASY WIELKOŚCI W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	86
TABELA 3.19. ŚREDNIOROCZNE TEMPO ZMIAN W LATACH 2012-2020 ORAZ ZMIANY W 2020 ROKU W STOSUNKU DO 2019 ROKU PRODUKCJI SPRZEDANEJ PRZEMYSŁU NA 1 MIESZKAŃCA DLA WSZYSTKICH POWIATÓW AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	95
TABELA 3.20. STRUKTURA LICZBY BUDYNKÓW HANDLOWYCH: SUPERMARKETÓW, HIPERMARKETÓW, DOMÓW TOWAROWYCH ORAZ HANDLOWYCH W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	96
TABELA 3.21. STRUKTURA LICZBY BUDYNKÓW HANDLOWYCH: SUPERMARKETÓW, HIPERMARKETÓW, DOMÓW TOWAROWYCH ORAZ HANDLOWYCH W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	97
TABELA 3.22. LICZBA OSÓB PRACUJĄCYCH ORAZ PRACUJĄCYCH NA 1000 OSÓB W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	99
TABELA 3.23. LICZBA OSÓB PRZYJEŹDŻAJĄCYCH I WYJEŹDŻAJĄCYCH DO PRACY ORAZ WSKAŹNIK ILORAZU PRZEPŁYWÓW PRACUJĄCYCH W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	101
TABELA 3.24. LICZBA OSÓB BEZROBOTNYCH Z PODZIAŁEM NA PŁEĆ W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	106
TABELA 3.25. PODZIAŁ POWIERZCHNI GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ WEDŁUG UŻYTKOWANIA GRUNTÓW	116
TABELA 4.1. DROGI KRAJOWE I WOJEWÓDZKIE NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	138

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

TABELA 4.2. DANE DOTYCZĄCE DOSTĘPU DO DRÓG KRAJOWYCH ORAZ WOJEWÓDZKICH NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	140
TABELA 4.3. ROZKŁAD POJAZDÓW Z PODZIAŁEM ZE WZGLĘDU NA TYP W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA DZIEŃ 31.12.2021 R.	141
TABELA 4.4. LICZBA ZDARZEŃ DROGOWYCH ORAZ SKUTKÓW WYPADKÓW W POSZCZEGÓLNYCH GMINACH W ROKU 2021	143
TABELA 4.5. PRZYCZYNY ZDARZEŃ DROGOWYCH Z WINY KIERUJĄCYCH W 2021 R. NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	146
TABELA 4.6. PRZYCZYNY ZDARZEŃ DROGOWYCH Z WINY PIESZYCH W 2021 R. NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	147
TABELA 4.7. PRZYCZYNY ZDARZEŃ DROGOWYCH BEZ PRZEPISANEJ WINY KIERUJĄCEMU ANI PIESZEMU W 2021 R. NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	148
TABELA 4.8. DROGI Z MIEJSCAMI SZCZEGÓLNIENIE BEZPIECZNYMI W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W PODZIALE NA GMINY	149
TABELA 4.9. LINIE KOLEJOWE NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	154
TABELA 4.10. STACJE I PRZYSTANKI KOLEJOWE W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	155
TABELA 4.11. FUNKCJONUJĄCE W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ BEZPOŚREDNIE POŁĄCZENIA KOLEJOWE O ZASIĘGU KRAJOWYM (STAN NA DZIEŃ: 23.09.2022 R.)	158
TABELA 4.12. INFORMACJE O LINIACH KOLEJOWYCH WYKONYWANYCH PRZEZ KOLEJE ŚLĄSKIE NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	161
TABELA 4.13. ZBIORCZE ZESTAWIENIE INFORMACJI O POŁĄCZENIACH AUTOBUSOWYCH W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	165
TABELA 4.14. ZESTAWIENIE LICZBY KURSÓW WYKONYWANYCH PRZEZ POSZCZEGÓLNYCH PRZEWÓZNIKÓW	168
TABELA 4.15. PRZYSTANKI WĘZŁÓW PRZESIADKOWYCH W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	171
TABELA 4.16. TERMINALE INTERMODALNE W SĄSIEDZTWIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	179
TABELA 4.17. CHARAKTERYSTYKA STREF PŁATNEGO PARKOWANIA W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	181
TABELA 4.18. RODZAJE OPŁAT ABONAMENTOWYCH STREF PŁATNEGO PARKOWANIA W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	184
TABELA 4.19. DANE DOTYCZĄCE DRÓG DLA ROWERÓW DLA GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	191
TABELA 4.20. DANE DOTYCZĄCE TRAS DLA ROWERZYSTÓW DLA GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ (ZASTOSOWANIE ŹRÓDŁA OPENSTREETMAP)	193
TABELA 6.1. KLUCZOWE WNIOSKI Z BADAŃ JAKOŚCIOWYCH	225
TABELA 7.1. ANALIZA SWOT OBECNEJ SYTUACJI MOBILNOŚCIOWEJ AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	234
TABELA 8.1. WSKAŹNIKI REZULTATU	248
TABELA 8.2. WSKAŹNIKI PRODUKTU	249

SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1.1 LOKALIZACJA OBSZARU OPRACOWANIA.....	8
RYSUNEK 1.2 OBSZAR FUNKcjONALNY AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	9
RYSUNEK 3.1 LICZBA MIESZKAŃCÓW AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ Z PODZIAŁEM NA GMINY	38
RYSUNEK 3.2 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE MIESZKAŃCÓW W LATACH 2012-2021 AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ Z PODZIAŁEM NA GMINY.....	40
RYSUNEK 3.3 GĘSTOŚĆ ZAŁUDNIENIA AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ Z PODZIAŁEM NA GMINY	42
RYSUNEK 3.4 STRUKTURA LUDNOŚCI WEDŁUG PŁCI W GMINACH WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	43
RYSUNEK 3.5 PIRAMIDA WIEKU I PŁCI MIESZKAŃCÓW GMIN WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	44
RYSUNEK 3.6 DYNAMIKA ZMIAN MIGRACJI LUDNOŚCI GMIN WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	49
RYSUNEK 3.7 WSPÓŁCZYNNIK SALDA MIGRACJI [OSÓB/1000 MIESZKAŃCÓW] GMIN WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	50
RYSUNEK 3.8 DYNAMIKA ZMIAN RUCHU NATURALNEGO LUDNOŚCI GMIN WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	52
RYSUNEK 3.9 WSPÓŁCZYNNIK URODZEŃ [URODZENIA ŻYWE/1000 MIESZKAŃCÓW] GMIN WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	53
RYSUNEK 3.10 WSPÓŁCZYNNIK ZGONÓW [ZGONY/1000 MIESZKAŃCÓW] GMIN WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	54
RYSUNEK 3.11 WSPÓŁCZYNNIK PRZYROSTU NATURALNEGO [PRZYROST NATURALNY/1000 MIESZKAŃCÓW] GMIN WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	55
RYSUNEK 3.12 WSPÓŁCZYNNIK PRZYROSTU RZECZYWISTEGO [PRZYROST RZECZYWISTY/1000 MIESZKAŃCÓW] GMIN WCHODZĄCYCH W SKŁAD AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	56
RYSUNEK 3.13 PORÓWNANIE PROCENTOWE LICZBY MIESZKAŃCÓW W 2021 ROKU Z PROGNOZĄ DEMOGRAFICZNA NA ROK 2030 DLA OBSZARU AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ Z PODZIAŁEM NA GMINY	59
RYSUNEK 3.14 ZMIANY W LICZBIE UCZELNI ORAZ STUDENTÓW W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017- 2021.....	62
RYSUNEK 3.15 LICZBA SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	63
RYSUNEK 3.16 ZMIANA LICZBY UCZNIÓW SZKÓŁ PONADPODSTAWOWYCH NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	64
RYSUNEK 3.17 LICZBA SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	65
RYSUNEK 3.18 ZMIANA LICZBY UCZNIÓW SZKÓŁ PODSTAWOWYCH NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	66
RYSUNEK 3.19 WSPÓŁCZYNNIK SKOLARYZACJI NETTO W SZKOŁACH PODSTAWOWYCH W 2021 R.	67
RYSUNEK 3.20 PLACÓWKI WYCHOWANIA PRZEDSZKOLNEGO OGÓŁEM NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	68
RYSUNEK 3.21 LICZBA DZIECI W PLACÓWKACH WYCHOWANIA PRZEDSZKOLNEGO NA 1 TYS. DZIECI W WIEKU 3- 5 LAT W 2021 R. W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	69
RYSUNEK 3.22 LICZBA OBIEKTÓW ŻŁOBKOWYCH WG STRUKTURY NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021.....	70
RYSUNEK 3.23 LICZBA OBIEKTÓW ŻŁOBKOWYCH W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017- 2021.....	70
RYSUNEK 3.24 DZIECI OBJĘTE OPIEKĄ ŻŁOBKOWĄ NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W 2021 R.	71
RYSUNEK 3.25 LICZBA BIBLIOTEK I FILII NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021.....	73
RYSUNEK 3.26 CENTRA, DOMY, OŚRODKI KULTURY, KLUBY I ŚWIETLICE NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	74

Plan Zrównoważonej Mobilności dla Aglomeracji Beskidzkiej 2040+
Raport diagnostyczno-strategiczny

RYСУNEK 3.27 LICZBA IMPREZ ORGANIZOWANYCH PRZEZ CENTRA, DOMY, OŚRODKI KULTURY, KLUBY I ŚWIETLICE NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021.....	74
RYСУNEK 3.28 ZWIEDZAJĄCY MUZEA I ODDZIAŁY NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	75
RYСУNEK 3.29 KLUBY SPORTOWE W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2012-2018	77
RYСУNEK 3.30 KLUBY SPORTOWE W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA 10 000 LUDNOŚCI W LATACH 2012-2018	78
RYСУNEK 3.31 CZŁONKOWIE KLUBÓW SPORTOWYCH W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA 1000 LUDNOŚCI W LATACH 2012-2018.....	78
RYСУNEK 3.32 LICZBA PRZYCHODNI AMBULATORYJNEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	79
RYСУNEK 3.33 LICZBA OSÓB PRZYPADAJĄCYCH NA 1 PRZYCHODNIĘ AMBULATORYJNEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ W POLSCE, WOJEWÓDZTWIE I AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	80
RYСУNEK 3.34 LICZBA UDZIELONYCH PORAD AMBULATORYJNEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ W LATACH 2017-2021 W POLSCE, WOJ. ŚLĄSKIM I AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	81
RYСУNEK 3.35 LICZBA UDZIELONYCH PORAD AMBULATORYJNEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ NA 1 MIESZKAŃCA W LATACH 2017-2021 W POLSCE, WOJ. ŚLĄSKIM I AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	81
RYСУNEK 3.36 LICZBA PORAD LEKARSKICH UDZIELONYCH NA 1 MIESZKAŃCA W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ...	82
RYСУNEK 3.37 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH OGÓŁEM ORAZ W PRZELICZENIU NA 10 TYSIĘCY OSÓB W LATACH 2012-2021 NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	85
RYСУNEK 3.38 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH OGÓŁEM ORAZ W PRZELICZENIU NA 10 TYSIĘCY OSÓB W LATACH 2012-2021 NA OBSZARZE POWIATU BIELSKIEGO	87
RYСУNEK 3.39 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH OGÓŁEM ORAZ W PRZELICZENIU NA 10 TYSIĘCY OSÓB W LATACH 2012-2021 NA OBSZARZE MIASTA BIELSKO-BIAŁA	87
RYСУNEK 3.40 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH OGÓŁEM ORAZ W PRZELICZENIU NA 10 TYSIĘCY OSÓB W LATACH 2012-2021 NA OBSZARZE POWIATU CIESZYŃSKIEGO.....	88
RYСУNEK 3.41 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH OGÓŁEM ORAZ W PRZELICZENIU NA 10 TYSIĘCY OSÓB W LATACH 2012-2021 NA OBSZARZE POWIATU ŻYWIECKIEGO	89
RYСУNEK 3.42 PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ W REGON NA 10 TYS. MIESZKAŃCÓW W 2021 R.	90
RYСУNEK 3.43 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE SPÓŁEK HANDLOWYCH WPISANYCH DO REJESTRU REGON W LATACH 2012-2021 Z UWZGLĘDNIENIEM SPÓŁEK HANDLOWYCH Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	92
RYСУNEK 3.44 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE SPÓŁEK HANDLOWYCH WPISANYCH DO REJESTRU REGON W LATACH 2012-2021 Z UWZGLĘDNIENIEM SPÓŁEK HANDLOWYCH Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM NA OBSZARZE POWIATU BIELSKIEGO	92
RYСУNEK 3.45 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE SPÓŁEK HANDLOWYCH WPISANYCH DO REJESTRU REGON W LATACH 2012-2021 Z UWZGLĘDNIENIEM SPÓŁEK HANDLOWYCH Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM NA OBSZARZE MIASTA BIELSKO-BIAŁA.....	93
RYСУNEK 3.46 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE SPÓŁEK HANDLOWYCH WPISANYCH DO REJESTRU REGON W LATACH 2012-2021 Z UWZGLĘDNIENIEM SPÓŁEK HANDLOWYCH Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM NA OBSZARZE POWIATU CIESZYŃSKIEGO	93
RYСУNEK 3.47 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE SPÓŁEK HANDLOWYCH WPISANYCH DO REJESTRU REGON W LATACH 2012-2021 Z UWZGLĘDNIENIEM SPÓŁEK HANDLOWYCH Z KAPITAŁEM ZAGRANICZNYM NA OBSZARZE POWIATU ŻYWIECKIEGO.....	94
RYСУNEK 3.48 DYNAMIKA ZMIAN W PRODUKCJI SPRZEDANEJ PRZEMYSŁU NA 1 MIESZKAŃCA W LATACH 2012-2020 NA OBSZARZE POWIATÓW AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	95
RYСУNEK 3.49 DYNAMIKA ZMIAN W LICZBIE BUDYNKÓW HANDLOWYCH W LATACH 2012-2021 NA OBSZARZE POWIATÓW I GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	98
RYСУNEK 3.50 ZMIANA LICZBY OSÓB PRACUJĄCYCH ORAZ LICZBY PRACUJĄCYCH OSÓB NA 1000 MIESZKAŃCÓW W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W PRZEDZIALE CZASU OD 2017 DO 2021 ROKU	100
RYСУNEK 3.51 LICZBA OSÓB PRACUJĄCYCH W PRZELICZENIU NA LICZBĘ MIESZKAŃCÓW NA 1000 OSÓB DLA WSZYSTKICH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	101

RYSUNEK 3.52 LICZBA WYJEŹDŻAJĄCYCH DO PRACY Z DANEJ GMINY DLA WSZYSTKICH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	103
RYSUNEK 3.53 LICZBA PRZYJEŹDŻAJĄCYCH DO PRACY W DANEJ GMINIE DLA WSZYSTKICH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	104
RYSUNEK 3.54 ILORAZ PRZEPŁYWÓW PRACUJĄCYCH DLA WSZYSTKICH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	105
RYSUNEK 3.55 UDZIAŁ PROCENTOWY BEZROBOTNYCH ZAREJESTROWANYCH WEDŁUG PŁCI W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W 2021 R.	107
RYSUNEK 3.56 DYNAMIKA ZMIAN W LATACH 2012-2021 LICZBY BEZROBOTNYCH W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	108
RYSUNEK 3.57 LICZBA BEZROBOTNYCH NA 100 OSÓB W WIEKU PRODUKCYJNYM DLA WSZYSTKICH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	109
RYSUNEK 3.58 DOCHODY BUDŻETÓW GMIN W PRZELICZENIU NA 1 MIESZKAŃCA DLA WSZYSTKICH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	110
RYSUNEK 3.59 WYDATKI BUDŻETÓW GMIN W PRZELICZENIU NA 1 MIESZKAŃCA DLA WSZYSTKICH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	111
RYSUNEK 3.60 ZESTAWIENIE DOCHODÓW, WYDATKÓW ORAZ WYNIK FINANSOWY DLA WSZYSTKICH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2012-2021	112
RYSUNEK 3.61 LICZBA MIEJSCOWYCH PLANÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ WYDANYCH DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017- 2021 NA TLE POWIERZCHNI OBJĘTEJ MPZP	114
RYSUNEK 3.62 POWIERZCHNIA GMINY OBJĘTA PLANAMI MIEJSCOWYMI ORAZ LICZBA WYDANYCH DECYZJI WARUNKÓW ZABUDOWY W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	115
RYSUNEK 3.63 ZAGOSPODAROWANIE TERENU AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	118
RYSUNEK 3.64 ZMIANA LICZBY BUDYNKÓW MIESZKALNYCH W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017- 2021	119
RYSUNEK 3.65 GĘSTOŚĆ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ – BUDOWNICTWO WIELORODZINNE	119
RYSUNEK 3.66 GĘSTOŚĆ ZABUDOWY MIESZKANIOWEJ W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ – BUDOWNICTWO JEDNORODZINNE	120
RYSUNEK 3.67 ZMIANA LICZBY MIESZKAŃ W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2020	121
RYSUNEK 3.68 LICZBA MIESZKAŃ NA 1 TYS. MIESZKAŃCÓW NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W 2020 R.	122
RYSUNEK 3.69 ZMIANA LICZBY WYDANYCH POZWOLEŃ NA BUDOWĘ W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W LATACH 2017-2021	122
RYSUNEK 3.70 ŚREDNIE ROCZNE STĘŻENIE PYŁU PM 10 NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W ROKU 2021	124
RYSUNEK 3.71 ŚREDNIE ROCZNE STĘŻENIE PYŁU PM 2.5 NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W ROKU 2021	125
RYSUNEK 3.72 UDZIAŁ PROCENTOWY UDZIAŁU OBSZARÓW LASÓW W CAŁKOWITEJ POWIERZCHNI GMIN NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W ROKU 2021	131
RYSUNEK 3.73 OBSZARY NATURA 2000 NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	132
RYSUNEK 3.74 UDZIAŁ PROCENTOWY OBSZARÓW OBJĘTYCH PROGRAMEM NATURA 2000 W POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH GMIN AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	133
RYSUNEK 3.75 UDZIAŁ PROCENTOWY LUDNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH GMIN KORZYSTAJĄCYCH Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	134
RYSUNEK 4.1 PRZEBIEG TRAS EUROPEJSKICH E75 ORAZ E462 PRZEZ OBSZAR AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	137
RYSUNEK 4.2 PRZEBIEG DRÓG KRAJOWYCH ORAZ WOJEWÓDZKICH NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	138
RYSUNEK 4.3 STAN NAWIERZCHNI DRÓG KRAJOWYCH NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	139
RYSUNEK 4.4 ROZMIESZCZENIE STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH NA OBSZARZE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	142
RYSUNEK 4.5 LICZBA OFIAR ŚMIERTELNYCH WYPADKÓW DROGOWYCH NA 100 TYŚ. MIESZKAŃCÓW W LATACH 2011-2021	146

RYSUNEK 4.6 MAPA TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI KOLEJOWEJ DLA POLSKI	152
RYSUNEK 4.7 SCHEMAT LINII KOLEJOWYCH NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ.....	153
RYSUNEK 4.8 DOSTĘPNOŚĆ STACJI I PRZYSTANKÓW KOLEJOWYCH.....	156
RYSUNEK 4.9 DYNAMIKA ZMIAN LICZBY PASAŻERÓW W PRZEWOZACH REGIONALNYCH I AGLOMERACYJNYCH W WOJEWÓDZKIE ŚLĄSKIM W LATACH 2010-2020	158
RYSUNEK 4.10 SCHEMAT KOLEJOWYCH LINII KOMUNIKACYJNYCH OBSŁUGIWANYCH PRZEZ KOLEJE ŚLĄSKIE NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ.....	160
RYSUNEK 4.11 MODELE ORGANIZACJI AUTOBUSOWEGO TRANSPORTU ZBIOROWEGO W GMINACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	164
RYSUNEK 4.12 PRZYSTANKI WĘZŁÓW PRZESIADKOWYCH NA TERENIE AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	173
RYSUNEK 4.13 STRUKTURA LICZBY POJAZDÓW ZAREJESTROWANYCH W POWIATACH AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ W 2021 ROKU.....	174
RYSUNEK 4.14 ROZMIESZCZENIE TERMINALI INTERMODALNYCH W POLSCE W 2021 R.	178
RYSUNEK 4.15 OBSZAR FUNKCJONOWANIA STREFY PŁATNEGO PARKOWANIA W GMINIE BIELSKO-BIAŁA.....	182
RYSUNEK 4.16 OBSZAR FUNKCJONOWANIA STREFY PŁATNEGO PARKOWANIA W GMINIE CIESZYN – CZERWONYM KOLOREM OZNACZONO PŁATNE PARKOWANIE	182
RYSUNEK 4.17 OBSZAR FUNKCJONOWANIA STREFY PŁATNEGO PARKOWANIA W GMINIE ŻYWIEC	183
RYSUNEK 4.18 OBSZAR FUNKCJONOWANIA STREFY PŁATNEGO PARKOWANIA W GMINIE SKOCZÓW	184
RYSUNEK 4.19 ZESTAWIENIE PARKINGÓW ISTNIEJĄCYCH ORAZ PLANOWANYCH W RAMACH INWESTYCJI	186
RYSUNEK 4.20 ZASADA 7W	188
RYSUNEK 4.21 SIEĆ ISTNIEJĄCYCH TRAS ROWEROWYCH	194
RYSUNEK 4.22 SIEĆ PLANOWANYCH ORAZ BUDOWANYCH TRAS ROWEROWYCH	197
RYSUNEK 4.23 SIEĆ ISTNIEJĄCYCH, PLANOWANYCH ORAZ BUDOWANYCH TRAS ROWEROWYCH.....	198
RYSUNEK 4.24 MAPA REGIONALNYCH ORAZ KRAJOWYCH TRAS ROWEROWYCH.....	199
RYSUNEK 4.25 LIMITY PRĘDKOŚCI POJAZDÓW NA SIECI DROGOWEJ	203
RYSUNEK 4.26 PIESZE SZLAKI TURYSTYCZNE W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	204
RYSUNEK 4.27 NARCIARSKIE SZLAKI TURYSTYCZNE W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	205
RYSUNEK 5.1 PODZIAŁ AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ NA REJONY	207
RYSUNEK 5.2 ZAKODOWANA SIEĆ DROGOWA I KOLEJOWA DLA CAŁEJ AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	207
RYSUNEK 5.3 ZAKODOWANA SIEĆ DROGOWA I KOLEJOWA DLA MIASTA BIELSKO-BIAŁA.....	208
RYSUNEK 5.4 ZAKODOWANA SIEĆ DROGOWA I KOLEJOWA DLA MIASTA CIESZYN	209
RYSUNEK 5.5 ZAKODOWANA SIEĆ DROGOWA I KOLEJOWA DLA MIASTA ŻYWIEC	209
RYSUNEK 5.6 NATĘŻENIE RUCHU SAMOCHODOWEGO W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ	211
RYSUNEK 5.7 NATĘŻENIE RUCHU SAMOCHODOWEGO W MIEŚCIE BIELSKO-BIAŁA.....	212
RYSUNEK 5.8 NATĘŻENIE RUCHU SAMOCHODOWEGO W MIEŚCIE CIESZYN	213
RYSUNEK 5.9 NATĘŻENIE RUCHU SAMOCHODOWEGO W MIEŚCIE ŻYWIEC	214
RYSUNEK 5.10 NATĘŻENIE RUCHU PASAŻERÓW KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ W AGLOMERACJI BESKIDZKIEJ ...	215
RYSUNEK 5.11 NATĘŻENIE RUCHU PASAŻERÓW KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ W MIEŚCIE BIELSKO-BIAŁA	216
RYSUNEK 5.12 NATĘŻENIE RUCHU PASAŻERÓW KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ W MIEŚCIE CIESZYN	217
RYSUNEK 5.13 NATĘŻENIE RUCHU PASAŻERÓW KOMUNIKACJI ZBIOROWEJ W MIEŚCIE ŻYWIEC.....	218
RYSUNEK 5.14 ZASTOSOWANIE ZINTEGROWANEGO MODELU RUCHU	221
RYSUNEK 6.1 STRUKTURA WIEKU RESPONDENTÓW W BADANIU CAPI Z PODZIAŁEM NA PŁEĆ.....	228
RYSUNEK 6.2 WYBÓR ŚRODKÓW TRANSPORTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH STOSOWANIA W CODZIENNYM PRZEMIESZCZANIU WŚRÓD UCZESTNIKÓW BADANIA CAPI.....	229
RYSUNEK 6.3 STRUKTURA WIEKU RESPONDENTÓW W BADANIU CATI Z PODZIAŁEM NA PŁEĆ	231
RYSUNEK 6.4 WYBÓR ŚRODKÓW TRANSPORTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH STOSOWANIA W CODZIENNYM PRZEMIESZCZANIU WŚRÓD UCZESTNIKÓW BADANIA CATI.....	232
RYSUNEK 8.1 PODZIAŁ FUNKCJONALNY OBSZARU	242

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW:

**ZAŁĄCZNIK A PRZEGLĄD PLANOWANYCH DZIAŁAŃ W DOKUMENTACH
REGIONALNYCH I LOKALNYCH DOTYCZĄCYCH ZRÓWNOWAŻONEJ
MOBILNOŚCI**

ZAŁĄCZNIK B RAPORT Z BADAŃ JAKOŚCIOWYCH

ZAŁĄCZNIK C RAPORT Z BADAŃ ILOŚCIOWYCH

ZAŁĄCZNIK D PRODUKTY ANALITYCZNE

ZAŁĄCZNIK E RAPORT Z KONSULTACJI SPOŁECZNYCH (ETAP I)
