

DIAGNOZA STANU ISTNIEJĄCEGO I SYTUACJI W ZAKRESIE MOBILNOŚCI W AGLOMERACJI OPOLSKIEJ



Fundusze Europejskie
Pomoc Techniczna



**Rzeczpospolita
Polska**



Unia Europejska
Fundusz Spójności



Dokument przygotowany przez:



TRAKO PROJEKTY TRANSPORTOWE
Szamborski i Szelukowski S.J. ©
ul. Jaracza 71/9, 50-305 Wrocław,
e-mail: poczta@trako.com.pl
www.trako.com.pl

Zamawiający:



Stowarzyszenia Aglomeracja Opolska
ul. Plac Wolności 6, 45-018 Opole
email: biuro@ao.opole.pl
www.aglomeracja-opolska.pl

SPIS TREŚCI

SPIS TREŚCI.....	3	4.1	Transport zbiorowy	51
1. Wstęp.....	4	4.2	Systemy transportu współdzielonego	63
2. Uwarunkowania rozwoju mobilności miejskiej w Aglomeracji Opolskiej.....	5	4.3	Transport własny	64
2.1 Uwarunkowania demograficzne	6	4.4	Transport towarowy i logistyka miejska.....	71
2.2 Uwarunkowania społeczne	9	4.5	Polityka parkingowa	73
2.3 Uwarunkowania gospodarcze	12	4.6	Bezpieczeństwo ruchu drogowego.....	77
2.4 Uwarunkowania środowiskowe	16	4.7	Zarządzanie zrównoważoną mobilnością.....	79
2.5 Uwarunkowania przestrzenne	23	5.	Zachowania i oczekiwania komunikacyjne mieszkańców Aglomeracji Opolskiej.....	84
3. Analiza dokumentów strategicznych dot. zrównoważonego transportu... 27		5.1	Wyniki badań zachowań i oczekiwań mieszkańców AO, dotyczących sposobu przemieszczania się	85
3.1 Kontekst europejski	28	5.2	Badania mobilności placówek szkolnych w AO	86
3.2 Kontekst krajowy.....	32	6.	Podsumowanie	87
3.3 Kontekst regionalny	36	7.	Spis rysunków	88
3.4 Kontekst aglomeracyjny i subregionalny (powiatowy)	43	8.	Spis tabel.....	88
3.5 Kontekst lokalny.....	45			
4. Analiza stanu transportu w Aglomeracji Opolskiej	50			

1. Wstęp

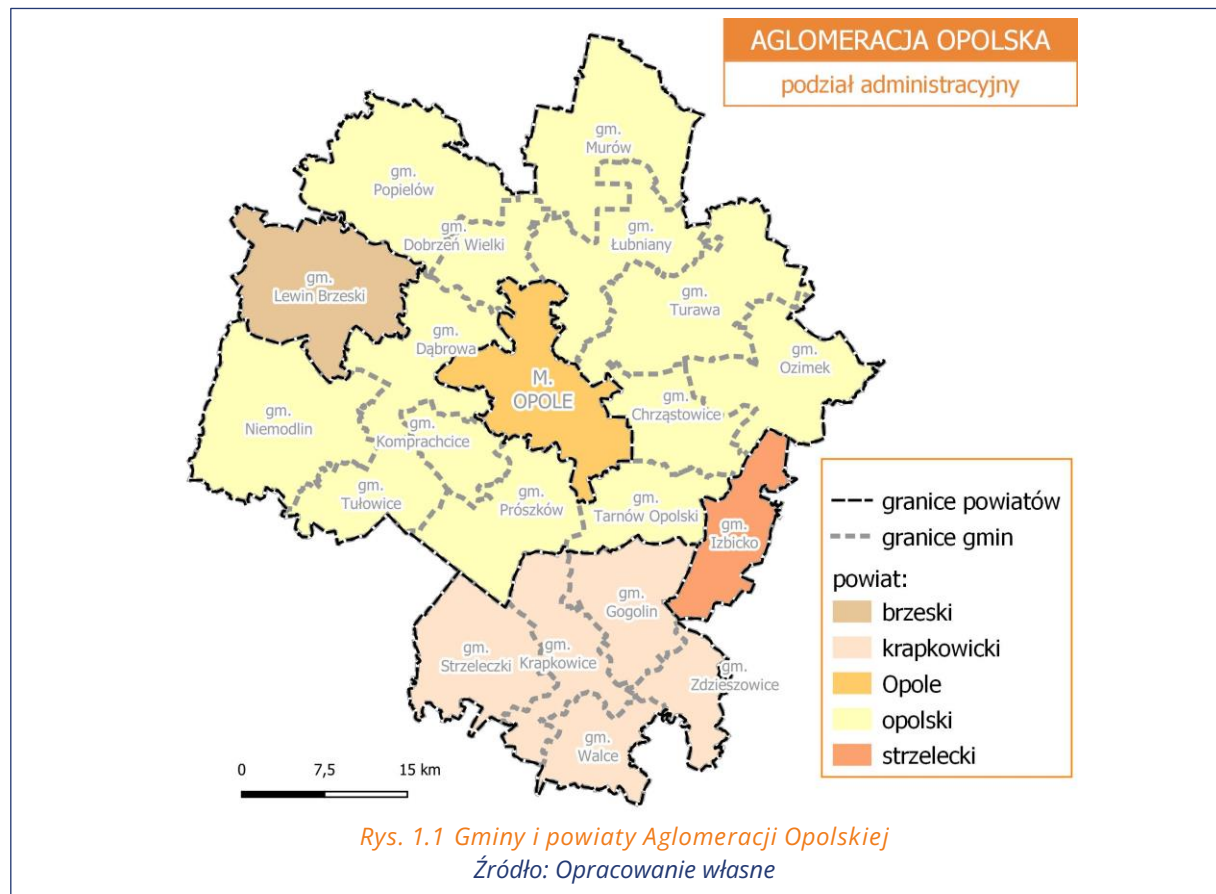
Zintegrowane, zrównoważone planowanie mobilności miejskiej powinno stanowić jedno z głównych narzędzi umożliwiających właściwe zarządzanie niezwykle złożonymi procesami rozwoju miasta i obszaru funkcjonalnego.

Procesy suburbanizacyjne wpływają na oddalanie się od siebie źródeł i celów ruchu, przyczyniając się do powiększania transportochłonności układów osadniczych. Stwarza to presję społeczno-polityczną na rozbudowę układu drogowego i pogłębianie uzależnienia od samochodu osobowego. Pogłębia się również skala zależności między ośrodkiem centralnym i gminami go otaczającymi.

Nie jest możliwe zatem rozwiązanie problemów z zakresu mobilności odnosząc się jedynie do Opola. Należy uwzględnić cały obszar Aglomeracji Opolskiej (dalej: AO), w ramach której samorządy podjęły współpracę w roku 2012, formalizując ją powołaniem Stowarzyszenia i opracowując Strategię Rozwoju Aglomeracji Opolskiej na lata 2014-2020. AO jest silnie urbanizującym się obszarem o strategicznym położeniu wyznaczonym przez sieci transportowe znaczenia międzynarodowego i krajowego.

Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej dla Aglomeracji Opolskiej obejmuje swym zakresem Opole i dwadzieścia gmin o zróżnicowanej strukturze funkcjonalno-przestrzennej.

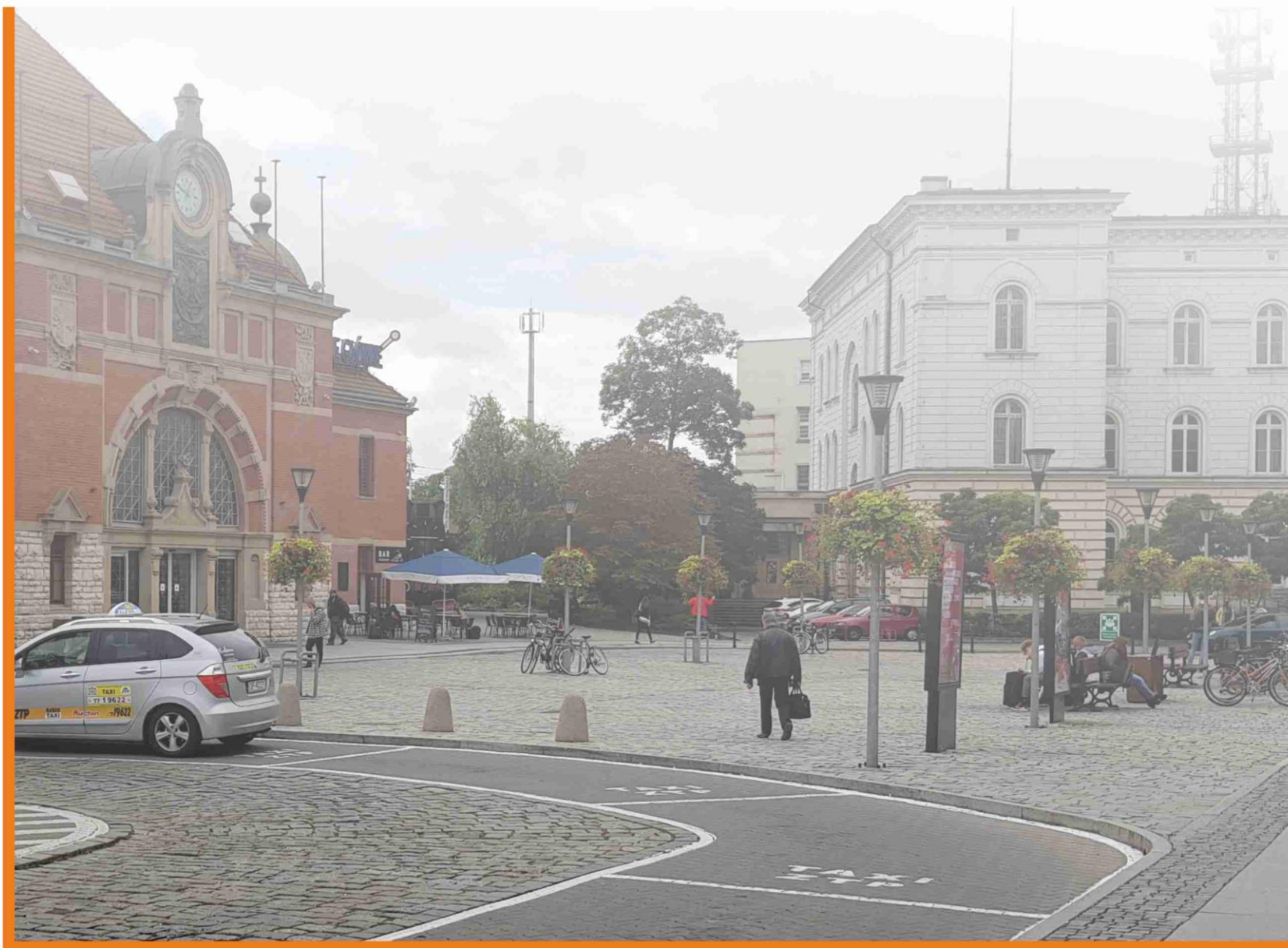
Proces tworzenia planu mobilności jest tak samo istotny jak ostateczny dokument determinujący kierunki rozwoju oraz najważniejsze przedsięwzięcia



niezbędne do realizacji. Dlatego też część diagnostyczna powstawała w oparciu o analizę dokumentów strategicznych różnych szczebli, wyniki warsztatów prowadzonych zarówno z interesariuszami instytucjonalnymi jak i mieszkańcami gmin Aglomeracji Opolskiej (dalej: gmin AO), rozmowy i konsultacje z ekspertami.

Diagnoza służyć będzie za punkt wyjścia do dalszych prac polegających na opracowaniu wizji, wyznaczeniu celów strategicznych i szczegółowych oraz planu działań, sposobu wdrażania i monitoringu. Zakończenie prac nad diagnozą nie kończy procesu konsultacji.

Uwarunkowania rozwoju mobilności miejskiej w Aglomeracji Opolskiej

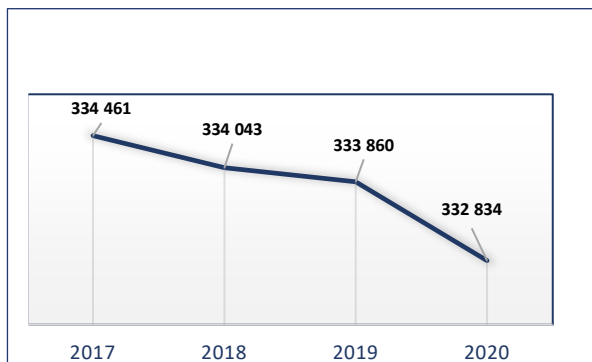


2

2.1 Uwarunkowania demograficzne

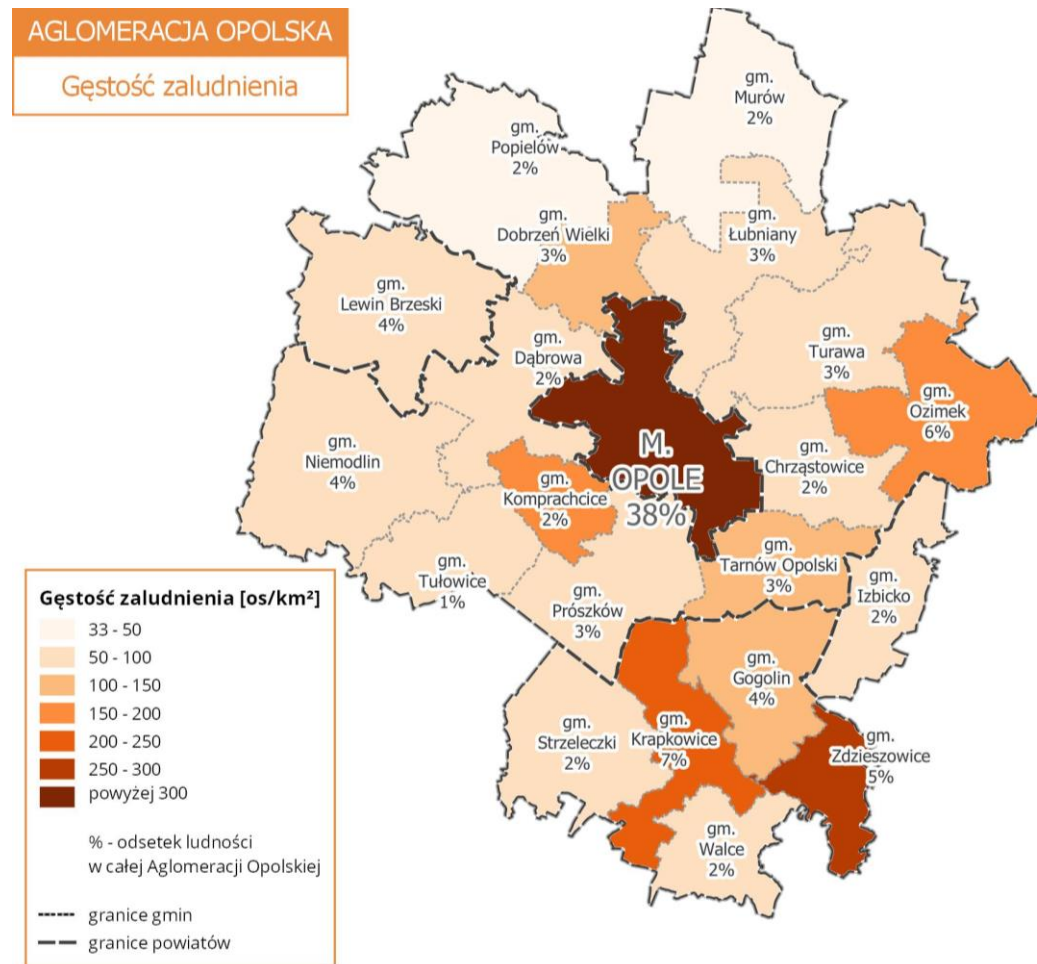
Według danych statystycznych Głównego Urzędu Statystycznego¹, na koniec 2020 roku w AO zameldowanych było 332 tys. osób. Było to około 34% ogółu populacji zamieszkującej województwo opolskie. Sumarycznie liczba ludności AO regularnie spada. W większości gmin AO w ostatnich latach notowano spadek liczby mieszkańców — oprócz gminy Tułowice, która jako jedyna zanotowała wzrost populacji. W porównaniu do roku 2013 liczba ludności AO zmalała o ponad 1,5 tys. osób. Tempo spadku było równomierne w każdej gminie.

Na Rys. 2.2 przedstawiono wskaźnik gęstości zaludnienia [osób/km²] całego obszaru AO. W mieście rdzennym wyniósł on 858 os./km². W strukturze



Rys. 2.1 Liczba ludności w AO w latach 2017-2020

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



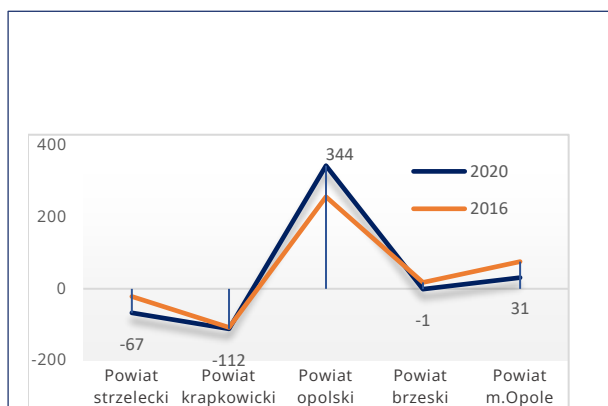
Rys. 2.2 Gęstość zaludnienia w Aglomeracji Opolskiej w 2020 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

¹ Na podstawie GUS Bank Danych Lokalnych, suma mieszkańców gmin wchodzących w skład Aglomeracji Opolskiej. Stan na 2020.

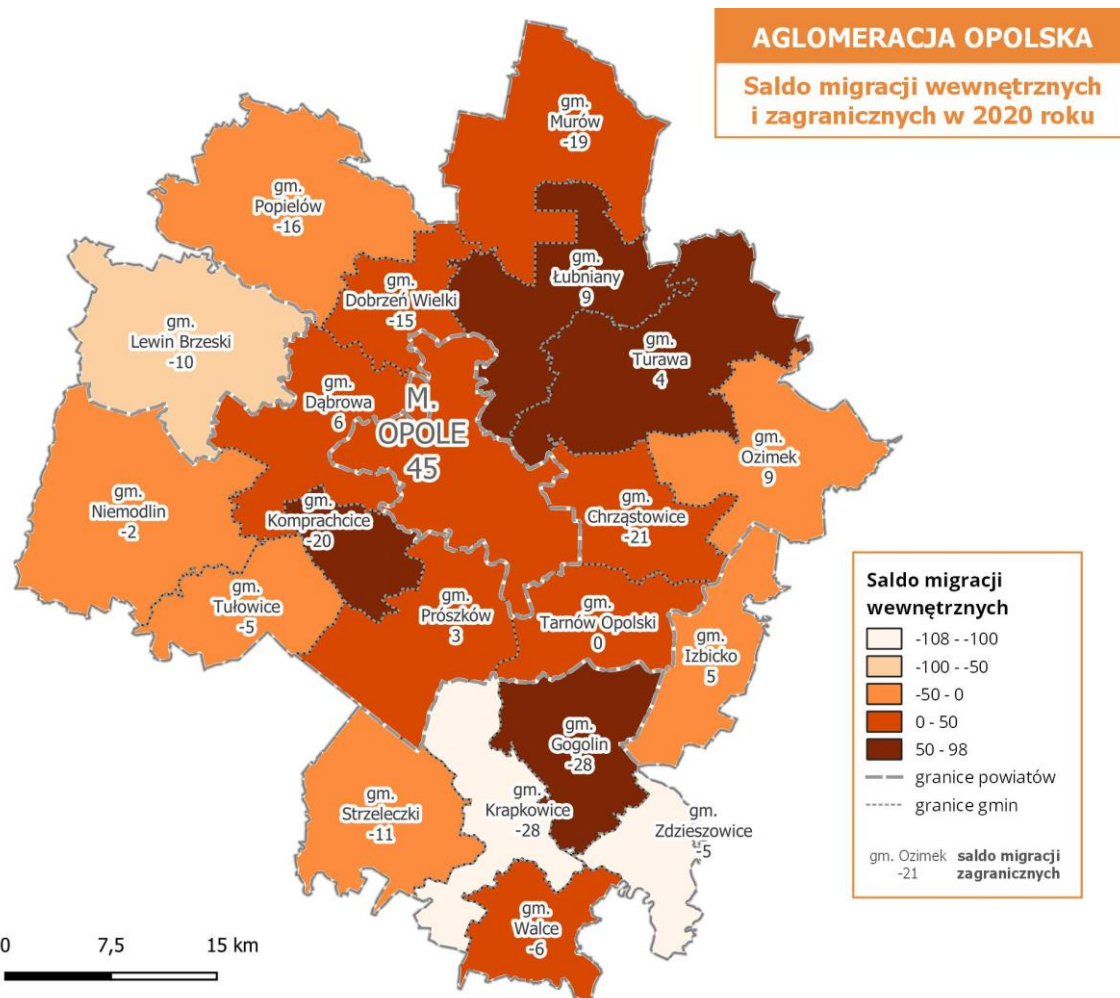
ludności AO w roku 2020 przeważały kobiety (52%), natomiast mężczyźni stanowili niecałe 48% mieszkańców.

Udział poszczególnych grup wiekowych w gminach AO kształtuje się podobnie. Porównując lata 2016 i 2020 każda z gmin AO zanotowała spadek liczby ludności w wieku produkcyjnym na rzecz wzrostu ludności w wieku poprodukcyjnym. Miasto Opole zarówno w 2016 jak i 2020 roku charakteryzowało się największym udziałem ludności w wieku poprodukcyjnym na tle pozostałych gmin. Dane te odzwierciedlają powszechne zjawisko zachodzące w strukturze ludności w ostatnich latach: starzenie się społeczeństwa, które bardziej widoczne staje się na obszarach miejskich, a tym samym wyludnianie się miast na strefy podmiejskie (zjawisko suburbanizacji).



Rys. 2.4 Saldo migracji wewnętrznych

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rys. 2.3 Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych w Aglomeracji Opolskiej w 2020 roku

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Powiat Opolski i miasto Opole charakteryzuje się dodatnim saldem migracji wewnętrznych krajowych², związane jest to z lokowaniem się mieszkalnictwa jednorodzinnego i oddziaływaniem miasta Opola na sąsiednie gminy. W pozostałych gminach wchodzących w skład AO wskaźnik ten jest ujemny. Powyższe procesy suburbanizacji wpływają znacząco na mobilność. Na terenach rozproszonej zabudowy mieszkańcy są zmuszeni podróżować do odleglejszych celów podróży – najczęściej zlokalizowanych w mieście rdzennym AO i korzystać przy tym ze swojego samochodu, co jest konsekwencją niedostatecznej oferty transportu publicznego w gminach AO.

² Na podstawie GUS Bank Danych Lokalnych, migracje wewnętrzne i zagraniczne powiatów wchodzących w skład Aglomeracji Opolskiej. Stan na 2020.

2.2 Uwarunkowania społeczne

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy uwarunkowań społecznych są:

- analiza lokalizacji miejsc zamieszkania oraz podstawowych generatorów ruchu (placówki edukacyjne, ośrodki administracji publicznej oraz ośrodki zdrowia);
- analiza ruchu turystycznego w AO w podziale na gminy.

W AO funkcjonują 4 uczelnie wyższe, każda z nich zlokalizowana jest w rdzeniu AO – w Opolu. W roku akademickim 2019/2020 studiowało (i codziennie się przemieszczało) 18,5 tys. studentów (w tym studenci zagraniczni – 1,2 tys.³).

Największe uczelnie publiczne akademickie w stolicy AO to:

- Uniwersytet Opolski – 7 756 studentów,
- Politechnika Opolska – 5 857 studentów.

Pozostała liczba studentów obejmuje:

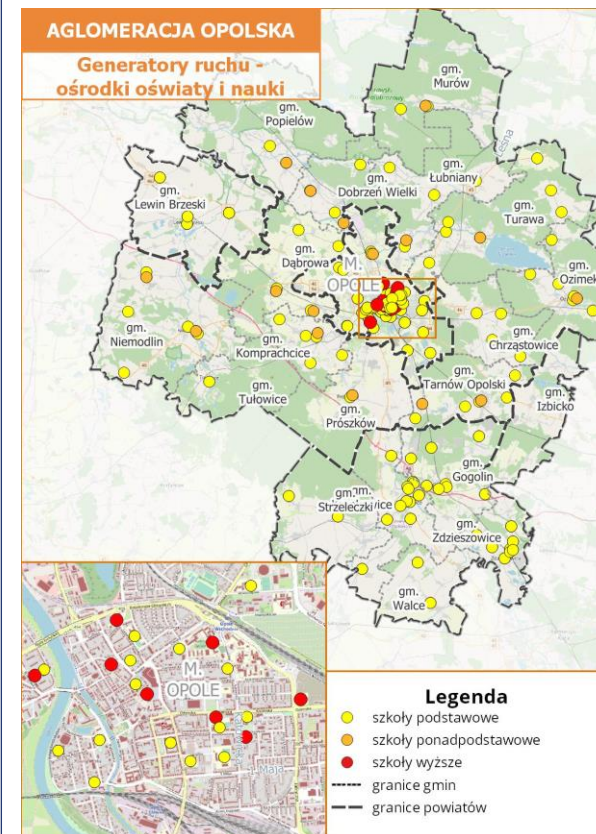
- uczelnie publiczne zawodowe – 3 019 studentów,
- uczelnie niepubliczne – 1 871 studentów.

Większość uczelni zlokalizowanych jest w centrum miasta (Stare Miasto, Śródmieście – Uniwersytet Opolski, Śródmieście – Politechnika Opolska). Usytuowane są one w pobliżu głównych szlaków

Tab. 2.1 Liczba punktów oświaty i nauki w Aglomeracji Opolskiej w 2019 roku

gmina	Ż	P	SP	SPP
Lewin Brzeski		5	3	-
Gogolin		7	6	1
Krapkowice		8	9	2
Strzeleczy		1	5	
Walce		2	3	
Zdzieszowice	1	7	5	1
Chrzastowice		5	4	
Dąbrowa		4	3	
Dobrzeń Wielki		6	5	6
Komprachcice	1	5	5	
Łubniani		8	4	
Murów		2	3	
Niemodlin		7	5	2
Ozimek	1	11	8	3
Popielów		3	3	1
Prószków		7	5	1
Tarnów Opolski		6	4	
Tułowice		9	1	
Turawa		-	7	
Izbicko		3	3	
Opole	5	61	32	64

Ż – żłobki, P – przedszkola, SP – szkoły podstawowe, SPP szkoły ponadpodstawowe
 Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rys. 2.5 Lokalizacja ośrodków oświaty i nauki na terenie Aglomeracji Opolskiej
 Źródło: Opracowanie własne

3 Na podstawie GUS Bank Danych Lokalnych, Szkolnictwo wyższe i jego finanse w 2019 roku.

komunikacyjnych. Oddziały Politechniki Opolskiej zlokalizowane są również w większych odległościach od centrum m.in. ul. Prószkowska (Zaodrze) oraz ul. Kazimierza Sosnkowskiego i Stanisława Mikołajczyka (Osiedle Armii Krajowej). Dekoncentracja przestrzenna uczelni wyższych i ich kampusów rodzi potrzebę częstszych podróży studentów po mieście. Część z nich stanowią osoby pochodzące spoza Opola, które decydują o osiedleniu się w mieście po zakończeniu nauki będą podejmowały, nie tylko rozpatrując ofertę rynku pracy, ale także poziom jakości życia w mieście, na którą wpływa w dużej mierze transport miejski.

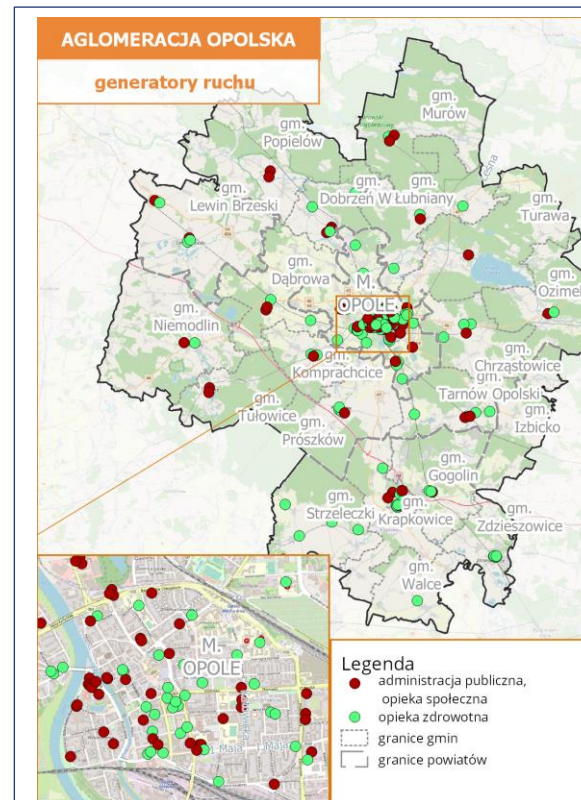
W AO w 2019 roku funkcjonowało 123 szkół podstawowych liczących łącznie ok. 23 tys. uczniów.

Opole jako stolica województwa opolskiego, a tym samym rdzenny ośrodek AO, skupia wiele ośrodków administracji rangi państwowej i samorządowej. Większość z tych obiektów funkcjonuje w centrum miasta, bądź w jego najbliższym sąsiedztwie. Poza Opolem, instytucje o randze powiatowej funkcjonują również w gminie Krapkowice, będącej siedzibą powiatu krapkowickiego. Takie rozmieszczenie zmusza mieszkańców gmin AO do częstszych podróży do centrum miasta, bądź siedzib miast powiatowych. Potencjalni petenci częściej korzystają z własnego środka transportu, który nasila ruch i zmniejsza przepustowość dróg.

Na terenie całej Aglomeracji funkcjonuje dobrze rozwinięta sieć placówek opieki zdrowotnej.

Największe z nich – szpitale – zlokalizowane są głównie w Opolu. Należą do nich:

- Uniwersytecki Szpital Kliniczny w Opolu – placówka usytuowana na wschód od centrum miasta z dostępem do komunikacji autobusowej, w pobliżu DK46;
- Kliniczne Centrum Ginekologii, Położnictwa i Neonatologii w Opolu – zlokalizowany w centrum miasta, z dobrym połączeniem sieci autobusów komunikacji miejskiej;
- Szpital Wojewódzki w Opolu spółka z ograniczoną odpowiedzialnością wraz z Samodzielnym Publicznym Zakładem Opieki Zdrowotnej - Opolskie Centrum Onkologii im. prof. T. Koszarowskiego zlokalizowany w północno-wschodniej części miasta w niedalekiej odległości od stacji kolejowej Opole Wschodnie i DW435;
- Wojewódzki Specjalistyczny Zespół Neuropsychiatryczny im. Św. Jadwigi w północno-wschodniej części miasta, w niedalekiej odległości od stacji kolejowej Opole Wschodnie i trasie DW435;
- 116 Szpital Wojskowy z Przychodnią Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej – jeden z trzech takich w Polsce. Usytuowany po zachodniej stronie Odry w pobliżu trasy DK45 i stacji kolejowej Opole Zachodnie;
- Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w Opolu – usytuowany w centrum miasta, w bliskiej



Rys. 2.6 Lokalizacja administracji publicznej i ośrodków zdrowia na terenie Aglomeracji Opolskiej

Źródło: Opracowanie własne

odległości do dworca PKP - Opole Główne oraz dobrze skomunikowany siecią autobusów Miejskiego Zakładu Komunikacyjnego (MZK Opole) z pozostałą częścią miasta.

Poza miastem Opole, większe placówki opieki zdrowotnej zlokalizowane są w Ozimku - EMC Instytut Medyczny Spółka Akcyjna Szpital Świętego Rocha (z możliwością dojazdu Komercyjnymi Liniami Autobusowymi LUZ sp. z o.o.) oraz w Krapkowicach - Krapkowickie Centrum Zdrowia Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.

AO, a przede wszystkim miasto Opole, znane jest z organizowanego od 1963 roku Krajowego Festiwalu Piosenki Polskiej, dzięki czemu zyskało miano Stolicy Polskiej Piosenki. To jeden z najpopularniejszych festiwali muzycznych w Polsce, organizowany na deskach Amfiteatru Tysiąclecia w pobliżu przystanku autobusowego Piastowska. W tym roku przypadła 58 edycja tego wydarzenia, które odbyło się w dniach 3-6 września 2021 r.

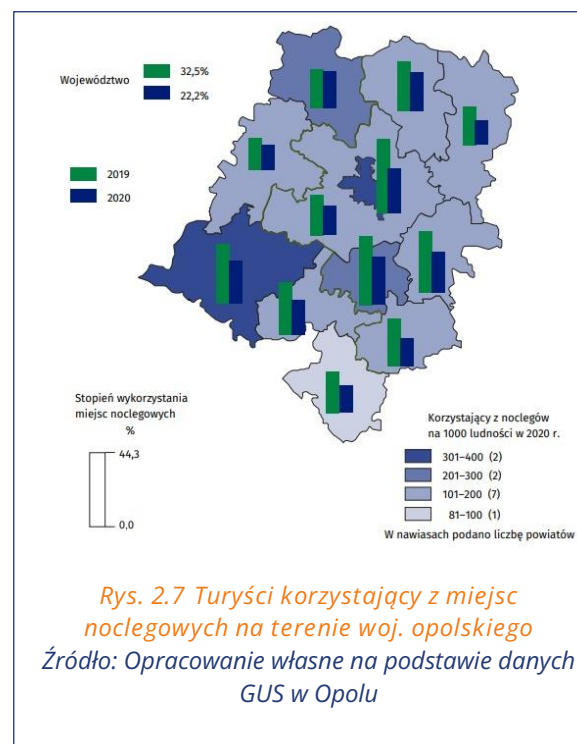
AO oferuje wiele atrakcyjnych form spędzania wolnego czasu. Zaczynając od aktywnego wypoczynku, a kończąc na zwiedzaniu i lekcji historii. Każda z gmin oferuje tego typu atrakcje. Turyści odwiedzający AO najczęściej korzystali z miejsc noclegowych na terenie miasta Opole oraz powiatu krapkowickiego⁴.

Turystyka jest jednym z sektorów bezpośrednio dotkniętych skutkami pandemii COVID-19. Wprowadzane w 2020 roku obostrzenia dotyczące przemieszczania się osób oraz ograniczenia działalności związanej z prowadzeniem usług hotelarskich, spowodowały znaczny spadek liczby turystów korzystających z noclegów w turystycznych obiektach noclegowych w porównaniu z rokiem poprzednim. Liczba turystów korzystających z turystycznych obiektów noclegowych w relacji do roku 2019 na terenie całego województwa spadła o 52,35% i w 2020 roku wyniosła 213,3 tys.⁵.

Struktura narodowościowa turystów zagranicznych korzystających z bazy noclegowej nie zmieniła się znacząco w porównaniu do lat ubiegłych. Nadal najczęściej województwo, a tym samym AO, odwiedzali turyści z Niemiec (37,9% wszystkich zagranicznych gości korzystających z turystycznych obiektów noclegowych), a następnie z Ukrainy (23,5%). W porównaniu do 2019 r. w roku 2020 liczba turystów z Niemiec spadła o 59,5%, natomiast z Ukrainy – o 71,6%.



Rys. 2.8 Amfiteatr Tysiąclecia w Opolu
Źródło: opole.pl



Rys. 2.7 Turyści korzystający z miejsc noclegowych na terenie woj. opolskiego
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS w Opolu

⁴ Urząd Statystyczny w Opolu, Turystyka w województwie Opolskim w 2020 roku, strona 4

⁵ Urząd Statystyczny w Opolu, Turystyka w województwie Opolskim w 2020 roku, strona 1

2.3 Uwarunkowania gospodarcze

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy uwarunkowań gospodarczych są:

- analiza struktury zatrudnienia wg gmin AO;
- identyfikacja skali działania specjalnych stref ekonomicznych wraz z oceną dostępności terenów pod przyszłe inwestycje;
- analiza lokalizacji największych zakładów pracy i sklepów wielkopowierzchniowych w AO.

Struktura zatrudnienia dla gmin AO jest zdywersyfikowana. W Opolu 0,9% aktywnych zawodowo mieszkańców pracuje w sektorze rolniczym (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo), 28,4% w przemyśle i budownictwie, a 24,1% w sektorze usługowym (handel, naprawa pojazdów, transport, zakwaterowanie i gastronomia, informacja i komunikacja) oraz 3,5% pracuje w sektorze finansowym (działalność finansowa i ubezpieczeniowa, obsługa rynku nieruchomości).

Natomiast w gminach powiatu krapkowickiego (Gogolin, Krapkowice, Strzeleczy, Walce, Zdzeszowice) 17% aktywnych zawodowo mieszkańców gmin pracuje w sektorze rolniczym, 55% w przemyśle i budownictwie, a 10,7% w sektorze usługowym oraz 1,2% pracuje w sektorze finansowym. Inaczej przedstawia się struktura dla gmin powiatu opolskiego (Chrzastowice, Dąbrowa, Dobrzeń Wielki, Komprachcice, Łubniany,

Tab. 2.2 Stopa bezrobocia w gminach AO w 2020 roku

gmina	Stopa bezrobocia [%]
Lewin Brzeski	8,80
Gogolin	6,00
Krapkowice	6,60
Strzeleczy	6,40
Walc	4,60
Zdzeszowice	5,10
Chrzastowice	6,50
Dąbrowa	7,80
Dobrzeń Wielki	5,80
Komprachcice	6,80
Łubniany	6,50
Murów	8,80
Niemodlin	10,30
Ozimek	7,70
Popielów	7,20
Prószków	5,50
Tarnów Opolski	6,80
Tułowice	8,60
Turawa	7,40
Izbicko	5,00
Opole	3,7

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Murów, Niemodlin, Ozimek, Popielów, Prószków, Tarnów Opolski, Tułowice, Turawa). W przypadku tych gmin największy udział ludności pracuje w przemyśle i budownictwie (36,6%), 24,9% pracuje w sektorze rolniczym, a w usługach 15,5%. Niewielki procent zajmuje udział pracujących w sektorze finansowym bo zaledwie 0,7%. Podobnie do gmin powiatu opolskiego przedstawia się struktura zatrudnienia w powiecie strzeleckim (gmina Izbicko). W rolnictwie pracuje 21,1%, przemysł 38,9%, usługach 24,1 a w finansach 2%. Powiat brzeski (gmina Lewin Brzeski) wykazuje podobieństwa do struktury powiatu opolskiego, niemniej jednak zauważalny jest spadek udziału zatrudnionych w rolnictwie (18,5%) i przemyśle (32,4%) na rzecz usług (18,2%) i sektora finansowego (2,2%).

Położenie na głównych krajowych i europejskich szlakach komunikacyjnych i transportowych (autostrada A4, linie kolejowe, rzeka Odra, bliskie położenie autostrady A1 i dróg ekspresowych S3, S5, S8 i S11 oraz dobra sieć dróg komunikująca region z Południem Europy) stanowi atuty gospodarki AO. Ponadto AO zlokalizowana jest w bliskiej odległości 2 lotnisk międzynarodowych (lotniska we Wrocławiu i w Katowicach) oraz 3 lotnisk prywatnych, zlokalizowanych na terenie województwa opolskiego, co dodatkowo podnosi rangę AO w kwestii transportowo-logistycznej. W AO działa ponad 40 tysięcy podmiotów gospodarczych⁶, podobnie jak

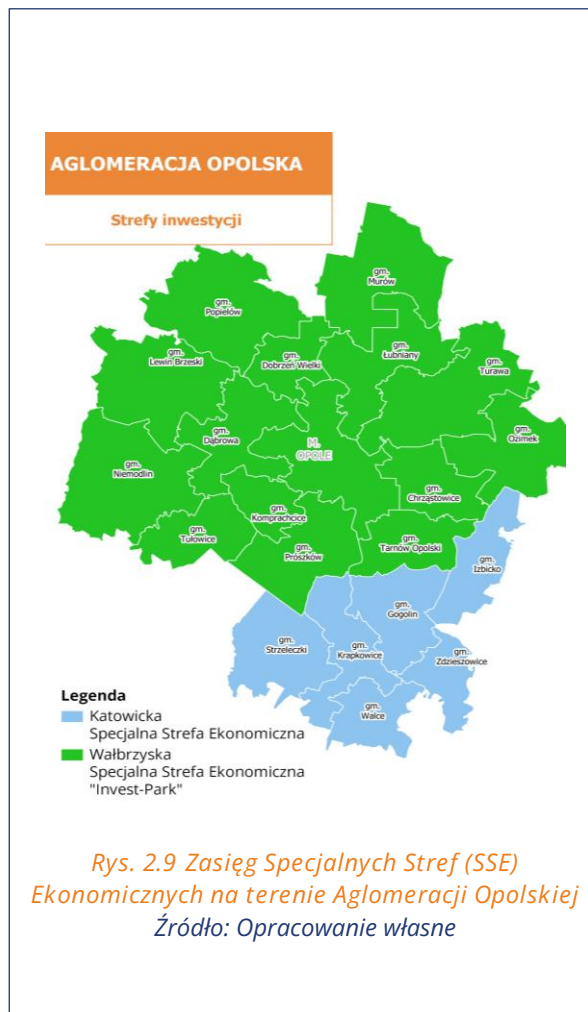
6 Na podstawie GUS US Opole, Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej w rejestrze REGON w województwie opolskim w 2020 roku.

w wielu innych polskich aglomeracjach, obszarach funkcjonalnych miast, dominują mikro, małe i średnie przedsiębiorstwa (MŚP). Ponad 50% zlokalizowanych jest w Opolu – 22 tys. podmiotów gospodarczych.

Obszar AO leży w zasięgu dwóch stref inwestycyjnych (Rys. 2.9). Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna (WSE) posiada na terenie miasta Opola obszary inwestycyjne. Przy trasie DK45 (ul. Powstańców Warszawskich) tereny zajmują firmy tj. Polaris, Inwest-Park, The Pasta Food Company, OPOLGRAF S.A., Skamol Sp. z o.o., Global Steering Systems Europe Sp. z o.o., Greenpark Resi I Sp. z o.o., i in.). Pozostałe tereny WSSE zainwestowane zostały przez KAMEX Sp. z o.o. (ul. Wschodnia), HFG Polska Sp. z o.o. (ul. Berylowa). WSSE posiada w swojej ofercie kilka terenów dostępnych pod inwestycje. Zlokalizowane są one na terenie AO zarówno na terenie Opola (ul. Powstańców Warszawskich, przy granicy z Gminą Dąbrowa) oraz na terenie gminy Lewin Brzeski. W Katowickiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej, zlokalizowanej na terenie gminy Krapkowice, przy zjeździe na autostradę A4 w Dąbrówce Górnej znajdują się firmy: Piomar Sp. z o.o., Pro-Vent oraz Ekoprobud. W 2021 roku teren w strefie zakupiła firma Selt, która planuje budowę zakładu w roku 2022.

W AO stabilnie rozwija się przemysł, przede wszystkim przemysł spożywczy, elektromaszynowy, materiałów budowlanych i motoryzacyjny. Ma na to wpływ m.in. strategiczne położenie Opola: autostrada A4 przebiega 14 kilometrów od centrum. Przemysł rozwija się także dzięki bogatej ofercie inwestycyjnej oraz działaniom podstrefy: Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej INVEST-PARK. Dodatkowym

atutem jest położenie geograficzne i dobra znajomość języka niemieckiego wśród pracowników i absolwentów. Dodatkowo inwestorzy zagraniczni realizujący nowe inwestycje w Polsce wciąż mogą liczyć na wsparcie w ramach Programu wspierania inwestycji o istotnym znaczeniu dla gospodarki



Polskiej na lata 2011-2020. O wsparcie mogą się starać przedsiębiorcy planujący inwestycje w następujących sektorach priorytetowych: motoryzacyjnym, elektronicznym, lotniczym, biotechnologii, nowoczesnych usług i badawczo-rozwojowym.

Tab. 2.3 Podmioty gospodarcze w Aglomeracji Opolskiej

gmina	Podmioty gospodarcze, stan na 31 grudnia 2020
Lewin Brzeski	1 400
Gogolin	1 015
Krapkowice	2 220
Strzeleczy	1 109
Walce	489
Zdzieszowice	369
Chrzastowice	1 614
Dąbrowa	1 577
Dobrzeń Wielki	943
Komprachcice	545
Łubniano	782
Murów	827
Niemodlin	840
Ozimek	894
Popielów	1 141
Prószków	430
Tarnów Opolski	686
Tułowice	792
Turawa	1 081
Izbicko	440
Opole	22 137

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS w Opolu

Przykładem większych firm branży motoryzacyjnej są:

- w Opolu:
 - APE
 - APC Presmet Sp. z o.o.
 - Brökelamnn Polska Sp. z o.o.
 - Explomet Sp. J.
 - Global Steering Systems Europe Sp. z o.o.
 - International
 - Automotive Components Polska Sp. z o.o.
 - Polaris Polska Sp. z o.o.
 - Snop Automotive Opole Polska Sp. z o.o.
- w Krapkowicach jedną z większych firm z sektora branży motoryzacyjnej jest: Com Interieur Polska Sp. z o.o.
- w Tułowicach: Exlabesa Extrusion Opole Sp. z o.o.
- w Gogolinie: Hengst Filtration Poland Sp. z o.o. oraz Niemeyer-Polserw Sp. z o.o.
- w Ozimku: MAŁAPANEW Maszyny i Konstrukcje Sp. z o.o.

Największy odsetek firm to MŚP z naciskiem na mikroprzedsiębiorstwa. Do największych firm w regionie zatrudniających około 1 000 osób zaliczyć można Bilfinger Bis Multiserwis (Krapkowice).

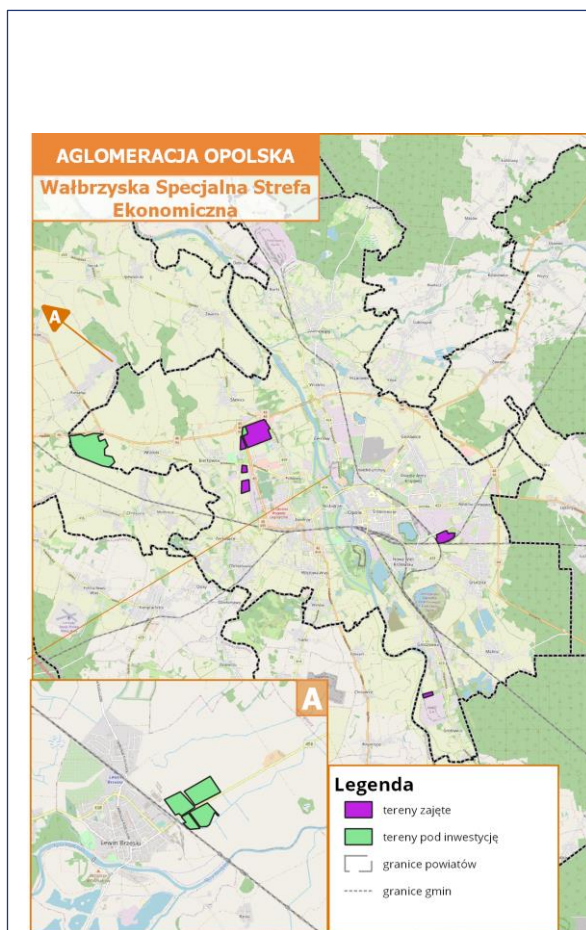
Ważny element gospodarki AO stanowi nowoczesne, wysoko towarowe rolnictwo oraz turystyka, która opiera się przede wszystkim na lokalnych walorach przyrodniczych (lasach, akwenach wodnych i rzekach, na których można uprawiać wszelakie sporty wodne) oraz kulturowych (zabytki historyczne o dużej

wartości – pałace, zamki, mury obronne, cenne obiekty sakralne).

Opole zostało uznane przez Colliers International za „Wschodzącą Gwiazdę” dla lokalizacji inwestycji BPO/SSC. Głównymi atutami Opola okazało się m.in. korzystne środowisko inwestycyjne, dostępność zasobów ludzkich, wysokie kwalifikacje opolskich pracowników oraz rozwój nowoczesnego rynku biurowego. Dodatkowy atut to współpraca z opolskimi uczelniami wyższymi, która sprawia, że wspomniany sektor rozwija się w olbrzymim tempie. Przykładem mogą być choćby umowy B+R między firmami Capgemini, PWC, Future Processing, Opta Data, Stefanini a Politechniką Opolską i Uniwersytetem Opolskim. Na terenie Opola usytuowany jest Park Naukowo-Technologiczny. Jest to instytucja współpracy nauki i biznesu, stwarzająca możliwości poszukiwania i wdrażania nowych rozwiązań technologicznych. Jest miejscem, gdzie proinnowacyjne firmy uzyskują dostęp do specjalistycznych laboratoriów badawczych, zaawansowanego środowiska teleinformatycznego, pomieszczeń biurowych o wysokim standardzie oraz wszelkiej innej niezbędnej infrastruktury i usług koniecznych do prowadzenia działalności, w tym działalności badawczo-wdrożeniowej.

Stowarzyszenie Aglomeracja Opolska wraz z National Cluster Association jest w trakcie realizacji projektu (01.01.2019 r. - 31.12.2021 r.) „Polsko - czeski klastrowy zrównoważonego rozwoju i turystyki prozdrowotnej”. Projekt zakłada powstanie klastra zrzeszającego podmioty prywatne i publiczne z Polski i Republiki Czeskiej. Celem klastra jest promocja inicjatyw

gospodarczych z pogranicza polsko-czeskiego oraz ich internacjonalizacja w myśl zasady „win-win”.



Rys. 2.10 Tereny pod inwestycje
Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej
Źródło: Opracowanie własne

Tematyka klastra obejmuje:

- zieloną gospodarkę,
- turystykę prozdrowotną,
- zrównoważony rozwój,
- ekonomię społeczną.

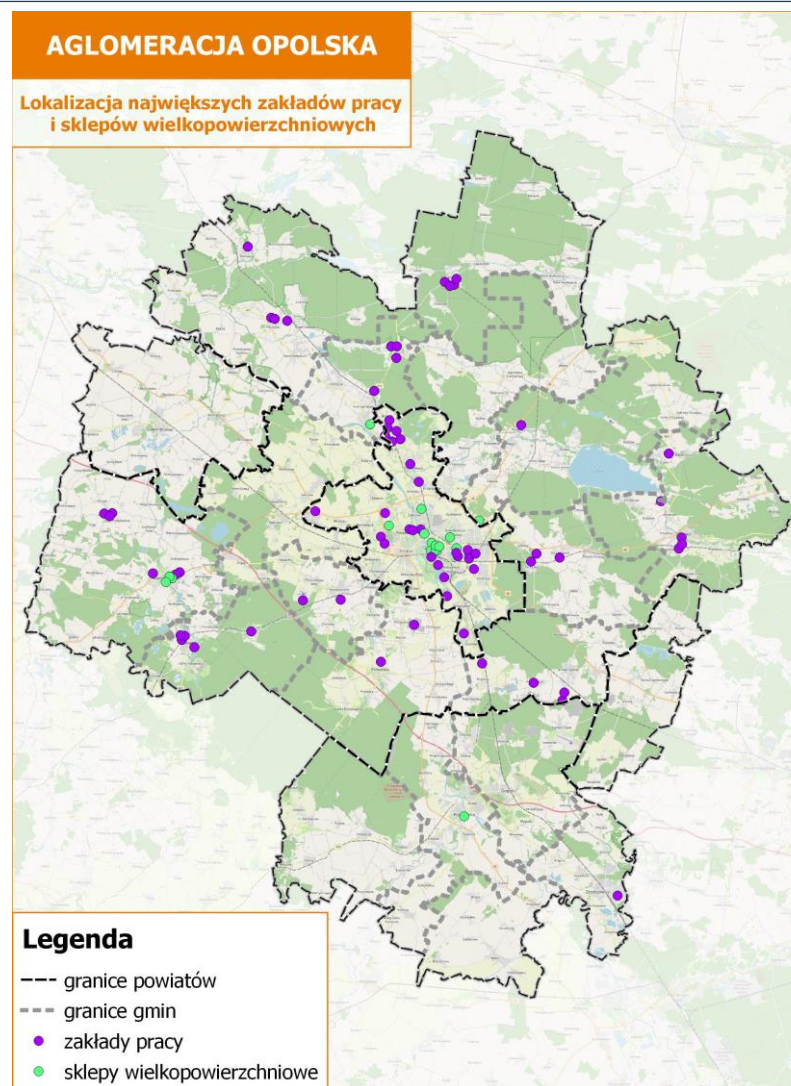
Na terenie AO obiekty handlowe, sklepy wielkopowierzchniowe skupione są przede wszystkim w mieście rdzennym – Opolu. Na terenie Opola zlokalizowane są m.in. takie centra handlowe jak:

- Centrum Handlowe Karolinka,
- Centrum Handlowe Auchan Opole,
- Dom Handlowy Kaskada,
- domEXPO Opole,
- Galeria Opolanin,
- Solaris Center,
- Galeria Ziemowit.

Większość wymienionych obiektów handlowych położonych jest w centrum miasta. Sklepy wielkopowierzchniowe położone dalej od centrum np. C.H. Karolinka wymagają dobrych połączeń komunikacyjnych z innymi częściami miasta, co mogłoby przełożyć się na wzrost potencjalnych klientów.

Poza Opolem centra handlowe zlokalizowane są również w gminie Turawa - Turawa Park.

Mieszkańcy gmin ościennych w celu dokonania większych zakupów są zmuszeni przemieścić się do Opola bądź innych większych miast leżących poza obszarem AO.



Rys. 2.11 Lokalizacja największych zakładów pracy i sklepów wielkopowierzchniowych na terenie Aglomeracji Opolskiej

Źródło: Opracowanie własne

2.4 Uwarunkowania środowiskowe

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy uwarunkowań środowiskowych są:

- identyfikacja podstawowych uwarunkowań środowiskowych AO w układzie gminnym;
- identyfikacja emisji pochodzących z sektora transportu w różnych układach analitycznych w gminach AO;
- ocena jakości powietrza oparta na analizie dostępnych dokumentów;
- identyfikacja głównych korytarzy hałasu na terenie Opola;
- identyfikacja dróg, przy których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w podziale na gminy AO.

AO położona jest nad rzeką Odrą, drugą co do wielkości rzek w Polsce. Odra wraz ze swoimi dopływami płynie wzdłuż granic administracyjnymi gmin AO tj. Zdzieszowice, Walce, Gogolin, Krapkowice oraz centralną część gminy Prószków. Następnie wpływa na teren Miasta Opole i wypływa na teren



Rys. 2.13 Opolska Wenecja (Młynówka)
Źródło: Materiały własne

gminy Dobrzeń Wielki, Popielów. W mieście znajdziemy również liczne kanały. W okolicy dzielnicy Nowa Wieś Królewska Odra rozdwaja się. Jej główne koryto płynie początkowo na północny wschód, a kanał Ulgi – na północny zachód. Niebawem rzeka ponownie się dzieli, część jej wody trafia do Młynówki, starego koryta rzeki zwanego mylnie kanałem. Młynówka płynie przez centrum historyczne miasta, a z głównym korytem rzeki łączy się jeszcze w Śródmieściu.

W Opolu Odra wraz z jej odnogami tworzą dwie wyspy: Bolko oraz Pasiekę. Spośród zbiorników wodnych, na terenie Opola do większych należą zbiorniki poeksploatacyjne: Bolko, Kamionka Groszowice, Kąpielisko Malina znajdujące się w Nowej Wsi Królewskiej. Kamionka Piast w okolicy ulic Armii Krajowej i Tadeusza Rejtana, a także Silesia przy ulicy Luboszyckiej. Niewielkie zbiorniki wodne występują także na Wyspie Bolko, na wschód od Groszowic i na terenie Zakrzowa. Na wyspie Pasieka znajduje się natomiast Stawek Barlickiego.

Na obszarze pozostałych gmin AO również zlokalizowane są akweny wodne. Do większych z nich zaliczyć można:

- Jezioro Turawskie (gmina Turawa, zbiornik retencyjny na Małej Panwi o powierzchni 24 km²),
- Stawy Niemodlińskie (o łącznej powierzchni ponad 10 km²),
- Kąpielisko Żwirownia (gmina Lewin Brzeski),
- Staw Jezioro Duże (gmina Izbicko),



Rys. 2.12 Powierzchnia lasów [km²]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

- Jezioro Duże i Jezioro Srebne (Januszkowice w gminie Zdzieszowice).

Na terenie AO znajduje się 870 km² lasów. Największy ich udział na tle całej Aglomeracji posiada gmina Murów, na terenie której rozciąga się Stobrawski Park Krajobrazowy, nazywana leśnym zagłębem województwa opolskiego. Gmina Zdzieszowice i Gogolin posiada również obszar ochrony przyrody

w postaci Parku Krajobrazowego Góra Świętej Anny. Ponadto na terenie Gminy Zdzeszowice (i nie tylko) znajduje się Obszar Chronionego Krajobrazu „Łęg Zdzeszowski”. Na terenie AO poza wymienionymi istnieją inne formy ochrony przyrody tj. rezerwat przyrody:

- Rezerwat Staw Nowokuźnicki – gm. Prószków,
- Rezerwat Przysiecz i Blok - gm. Prószków,
- Rezerwat Kamień Śląski -gm. Gogolin.

W granicach Opola lasy zajmują relatywnie niewielką powierzchnię - 15 km². Większość z nich to tereny objęte szczególną ochroną, wchodzące w skład form ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Las Grudzicki”,
- Użytki ekologiczne „Dolina Strugi Lutnia”, „Grudzicki Grąd” i „Łąki w Nowej Wsi Królewskiej”,
- Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe „Kamionka w Groszowicach”, „Kamionka Piast”, „Kamionka Odra”, „Żwirownie w Malinie” oraz „Dolina Odry”,
- Stanowiska dokumentacyjne „Groszowickie Skały” i „Skarpa w Malinie”.

Z analizy Planów Gospodarki Niskoemisyjnej gmin AO wynika, że w AO udział sektora transportu w ostatecznym zużyciu energii jest bardzo zróżnicowany i waha się w przedziale 4% (Krapkowice) poprzez Turawę (5%), Popielów (6,5%), Dobrzeń Wielki (9%), Tarnów Opolski (11%), Murów i Zdzeszowice (22%) aż po gminy, w których

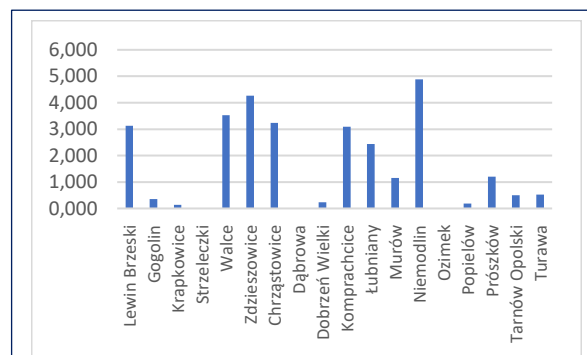
przekracza poziom 50% (Łubniany, Walce, Lewin Brzeski, Chrzastowice, Niemodlin, Komprachcice). Przekłada się to na udział sektora transportu w ostatecznej emisji CO₂, co pozwala na wyodrębnienie trzech kategorii gmin. Pierwsza z nich o bardzo niskim udziale transportu w ostatecznej emisji CO₂ obejmuje Krapkowice (2,4%), Popielów (3,5%), Turawę (5%) i Dobrzeń Wielki (6,5%). Drugą grupę tworzą gminy, w których emisja CO₂ z sektora transportu odpowiada za min. 14% łącznej wielkości emisji. Należą do niej m.in. Tarnów Opolski (14%), Prószków (18%), Murów (22%) oraz Zdzeszowice (24%). Ostatnia grupa złożona jest z gmin, w których emisja liniowa ma bardzo wysoki udział w ostatecznej emisji CO₂. Są to m.in. Walce,

Chrzastowice, Lewin Brzeski, Łubniany, Niemodlin i Komprachcice. W dwóch ostatnich przypadkach udział transportu w emisji CO₂ wynosił w 2014 roku 53%.

Zasadniczymi przyczynami tak istotnych różnic w udziale transportu w emisji CO₂ są:

- zróżnicowany udział tranzytu przez teren gminy,
- zróżnicowany udział emisji pochodzących z innych źródeł,
- objęcie wyliczeniami tylko części sektora (np. nie uwzględnienie tranzytu w jednej z gmin).

Rys. 2.14 przedstawia przeliczenie emisji CO₂ w przeliczeniu na liczbę ludności z 2014 roku (rok bazowy). Zwraca uwagę silne zróżnicowanie emisji w podziale na gminy. Do gmin o najwyższej emisji w przeliczeniu na mieszkańca należały Lewin Brzeski, Walce, Zdzeszowice, Chrzastowice, Komprachcice oraz Niemodlin (powyżej 3 ton emisji CO₂ rocznie z sektora transportu na mieszkańca gminy).



Rys. 2.14 Emisja CO₂ z sektora transportu w wybranych gminach AO w latach 2013-2014 [TONY]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z Planów Gospodarki Niskoemisyjnych gmin AO

W dużych miastach znaczący udział w całkowitej emisji ma emisja związana z ruchem pojazdów. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się opon i nawierzchni dróg oraz hamulców i unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg. Tlenki azotu emitowane z układów wydechowych pojazdów stanowią 32,3% emisji w województwie opolskim.⁷ Sektor przemysłowy (emisja punktowa) odpowiada

⁷ Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, raport wojewódzki za rok 2020.

za 61,1% emisji tlenków siarki, 48,9% tlenków azotu, 8,6% pyłu PM10 oraz 8,3% pyłu PM 2,5.

Na terenie całego województwa opolskiego, a tym samym w zasięgu AO, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, ustanowiono dwie strefy: miasto Opole oraz strefę opolską, czyli pozostały obszar województwa a tym samym pozostałe gminy wchodzące w skład AO. System pomiarów zanieczyszczeń powietrza na terenie AO obejmuje dwie stacje pomiarowe w Opolu (ul. Koszyka 21 i os. Armii Krajowej) oraz jedną stację na terenie pozostałych gmin AO w Zdziechowicach (ul. Piastów 6), które są ważnym w skali kraju i Europy producentem koksu (Arcelor Mittal Poland).

Średnie roczne stężenia pyłu zawieszonego PM10 w województwie opolskim w 2020 roku wykazywały, że wartość średnioroczna utrzymywała się poniżej poziomu dopuszczalnego, natomiast przekroczenia poziomu średniodobowego zarejestrowano na 3 stanowiskach m.in. w Zdziechowicach ($51,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$), co było spowodowane udziałem napływu pyłu z rejonów suchych⁸. Warto podkreślić, iż na tym samym stanowisku pomiarowym (w Zdziechowicach), stężenie średnioroczne PM10 za 2020 rok nie przekroczyło poziomu dopuszczalnego ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) i wyniosło $28 \mu\text{g}/\text{m}^3$. W strefie miasta Opole wartość średnioroczna oraz średniodobowa utrzymywała się poniżej poziomu dopuszczalnego (uzyskując wartości średnioroczne od 23 do 25

$\mu\text{g}/\text{m}^3$, średniodobowe od 41 do $43 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Dla pyłu zawieszonego PM10 – strefę miasto Opole zakwalifikowano do klasy A, natomiast strefę opolską zaliczono do klasy C, wymagającej poprawy jakości powietrza i dalszego dostosowywania do zaleceń zawartych w naprawczym programie ochrony powietrza POP, z uwagi na występowanie na terenie tej strefy obszarów, na których odnotowano przekroczenia średniodobowej wartości dopuszczalnej z ponadnormatywną częstością.

Stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 w strefie opolskiej wyniosły od $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ do $21 \mu\text{g}/\text{m}^3$, przy wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji wynoszącej $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Analizując zmiany w przebiegu poziomów stężeń średniorocznych dla pyłu PM2,5 w okresie od 2011 do 2020 roku, można zaobserwować trend spadkowy. Na stanowisku pomiarowym w Zdziechowicach, stężenia średnioroczne PM2,5 nie były badane. Dla pyłu PM2,5 – strefie miasto Opole przyznano klasę A1, a strefie opolskiej C1 dla kryterium tzw. II fazy, co w przypadku strefy opolskiej oznacza konieczność poprawy jakości powietrza na obszarach, w których wystąpiły przekroczenia; w przypadku drugiego kryterium tzw. fazy I (obowiązującego do 2020 roku) obie strefy zostały zakwalifikowane do klasy A.

Średnioroczne stężenia benzo(a)pirenu w 2020 roku na wszystkich stanowiskach pomiarowych w Opolu, jak również strefie opolskiej, zostały przekroczone i wyniosły od 2,0 do $5,0 \text{ ng}/\text{m}^3$, przy czym wartość docelowa wynosi $1 \text{ ng}/\text{m}^3$. Zgodnie z wykonaną oceną

jakości powietrza do głównych przyczyn występowania przekroczeń w strefie opolskiej zaliczyć należy:

- oddziaływanie emisji z zakładów przemysłowych, ciepłowni, elektrowni,
- oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków,
- oddziaływanie emisji związanej z ruchem pojazdów,
- szczególne lokalne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Dla benzo(a)pirenu, obie strefy województwa zakwalifikowano do klasy C, wymagającej poprawy jakości powietrza i dalszego dostosowywania do



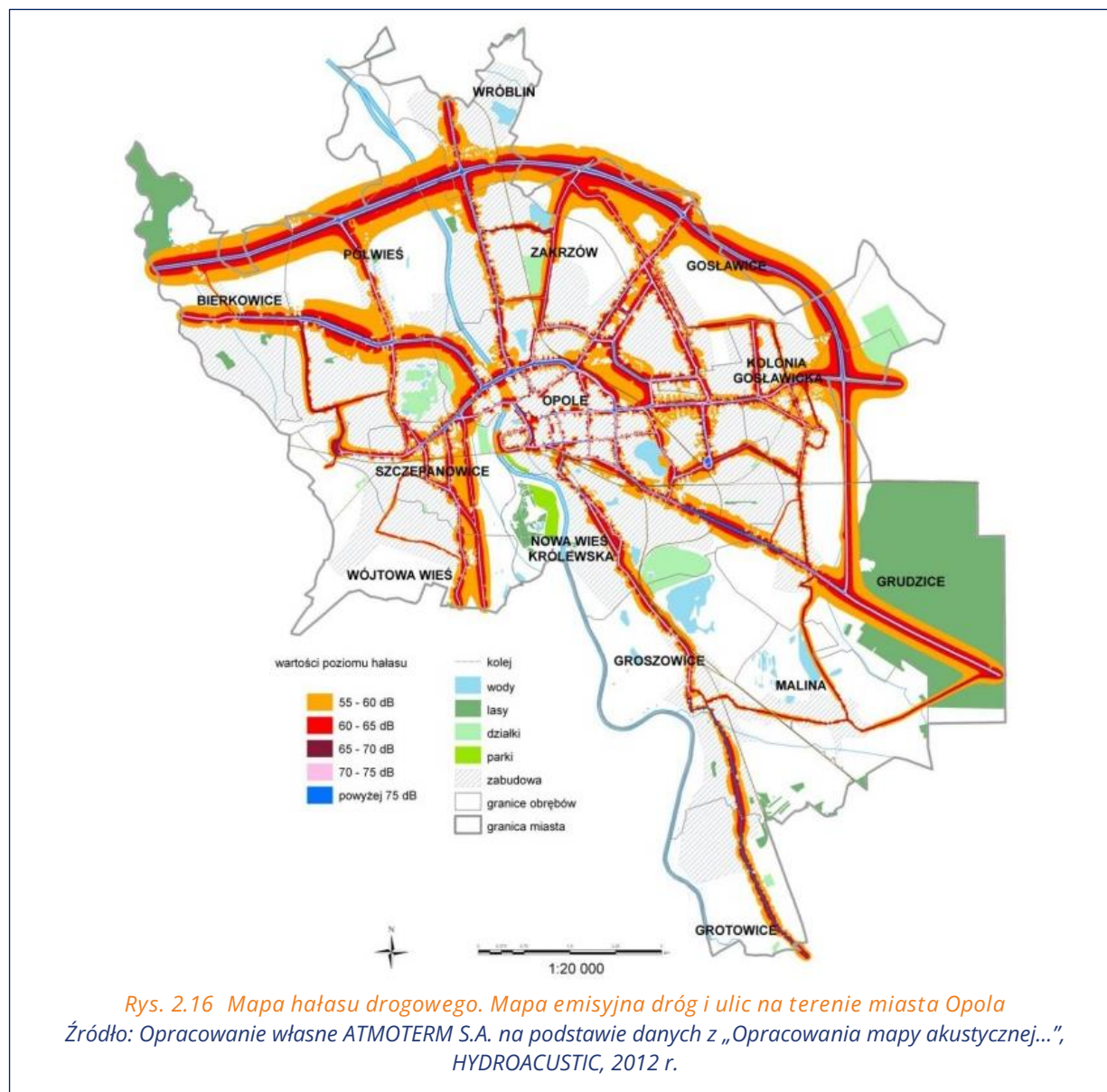
⁸ Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, raport wojewódzki za rok 2020.

zaleceń zawartych w naprawczym programie ochrony powietrza POP, z uwagi na występowanie na ich terenie obszarów, na których odnotowano przekroczenia rocznej wartości docelowej.

Gmina Krapkowice dysponuje programem badania jakości powietrza. Dziewięć czujników zamontowanych zostało na terenie miasta, jedenaście w sołectwach (po jednym w każdym). Urządzenia pracują bez przerwy, a bieżący stan powietrza jest przedstawiony na stronie internetowej gminy. Program jest współfinansowany ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Opolu.

W Opolu, w ramach ochrony środowiska realizowanych jest szereg programów i akcji promujących wśród mieszkańców ekologiczne rozwiązania w przemieszczaniu się po mieście mające na celu poprawę jakości powietrza. Miasto Opole podjęło działania w sprawie zeroemisyjnej elektromobilności, poprzez zakup zeroemisyjnych autobusów oraz budowę stacji ładowania pojazdów w ramach projektu Elektromobilne Opole Etap I i II. Mieszkańcy miasta nie wymieniają na oczekiwany poziomie swoich samochodów na bezemisyjne. Wynika to z obecnych zbyt wysokich kosztów zakupu pojazdów elektrycznych, potrzeby zainstalowania w miejscu zamieszkania ładowarki o odpowiedniej mocy oraz małej liczby ogólnodostępnych stacji ładowania w AO.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest jednym



z elementów oddziałujących na komfort psychiczny ludności, szczególnie w rejonach zurbanizowanych z gęstymi sieciami komunikacyjnymi i dużą liczbą zakładów produkcyjnych. Głównym źródłem, ze względu na przestrzenny charakter oddziaływania, na terenie AO jest hałas komunikacyjny. Hałas przemysłowy ma znacznie mniejszy udział w emisji uciążliwych dźwięków, a jego oddziaływanie ma jedynie charakter lokalny. Hałas drogowy jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu. Koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, tak więc ma charakter liniowy. Na poziom tego hałasu wpływ ma przede wszystkim natężenie ruchu, złożoność układu drogowego, a także stan nawierzchni dróg. Na podstawie wyników pomiarów intensywności ruchu na drogach krajowych wykonanych przez Generalną Dyрекję Dróg Krajowych i Autostrad najistotniejszą pod względem natężenia ruchu kategorią dróg są drogi krajowe i na nich też notuje się największy ruch. Strategia Rozwoju Aglomeracji Opolskiej na lata 2014-2020 wskazuje Opole jako główny węzeł komunikacyjny AO, w którym zbiegają się drogi krajowe nr 45, 46 i 94, drogi wojewódzkie nr 454, 459, 435, 414, 423.

Do najistotniejszych źródeł hałasu drogowego⁹ należą drogi krajowe i wojewódzkie. Przez Opole prowadzą trzy drogi krajowe:

- DK45, przebiegająca z północy na południe, prowadzi ruch Obwodnicą Północną oraz ulicami Partyzancką, Domańskiego, Hallera, Wojska Polskiego, Wróblewskiego, Krapkowicką, Opolską,
- DK46 przebiegająca z południowego zachodu na wschód, prowadzi ruch głównie Obwodnicą Północną i ulicą Częstochowską. Droga ta łączy Opole z autostradą A4 położoną ok. 14 km. od miasta,
- DK94 przebiegająca z północnego-zachodu na południowy wschód, prowadzi ruch głównie Obwodnicą Północną i ulicą Strzelecką.

Głównym problemem gminy Izbicko jest skoncentrowanie ruchu – głównie tranzytowego – wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego biegnącego po DK94.¹⁰

Przez gminę Krapkowice przebiegają drogi krajowe, wojewódzkie o dużym natężeniu ruchu, przy których stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu (A4, DK45, DW409).¹¹

Głównym problemem gminy Lewin Brzeski jest skoncentrowanie ruchu – wzdłuż autostrady A4. Na terenie Gminy Lewin Brzeski nie występuje

negatywne oddziaływanie w zakresie emisji hałasu z zakładów produkcyjnych.¹²

Źródła hałasu komunikacyjnego na terenie gminy Gogolin związane są przede wszystkim z eksploatacją dróg krajowych (autostrada A4), wojewódzkich (DW409, DW423) oraz linii kolejowych.¹³

Na terenie gminy Popielów zaobserwowano podwyższony poziom hałasu przy najbliższej zabudowie w sąsiedztwie tras komunikacyjnych w szczególności DW457 (Brzeg – Dobrzeń Wielki).¹⁴

Na terenie gminy Prószków najwyższe natężenie ruchu skoncentrowane jest w ciągu komunikacyjnym DW414. Na terenie gminy nie były prowadzone pomiary emisji hałasu przemysłowego.¹⁵

Istotnym źródłem emisji hałasu w gminie Tarnów Opolski są drogi prowadzące przez teren gminy, w szczególności DK94. Uciążliwości te dotyczą miejscowości Nakło i Walidrogi. Emisje hałasu i spalin z DW423 Opole – Kędzierzyn-Koźle, prowadzącej przez Przywory i skrajem Kątów Opolskich są mniej uciążliwe. Linie kolejowe Wrocław – Bytom i Opole – Kędzierzyn-Koźle są źródłem emisji hałasu i drgań.¹⁶

⁹ Aktualizacja programu ochrony środowiska dla miasta Opola na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019.

¹⁰ Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Izbicko.

¹¹ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Krapkowice na lata 2019 - 2022 z perspektywą do roku 2026.

¹² Program Ochrony Środowiska dla gminy Lewin Brzeski na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2022.

¹³ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Gogolin 2030.

¹⁴ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Popielów na lata 2016-2020.

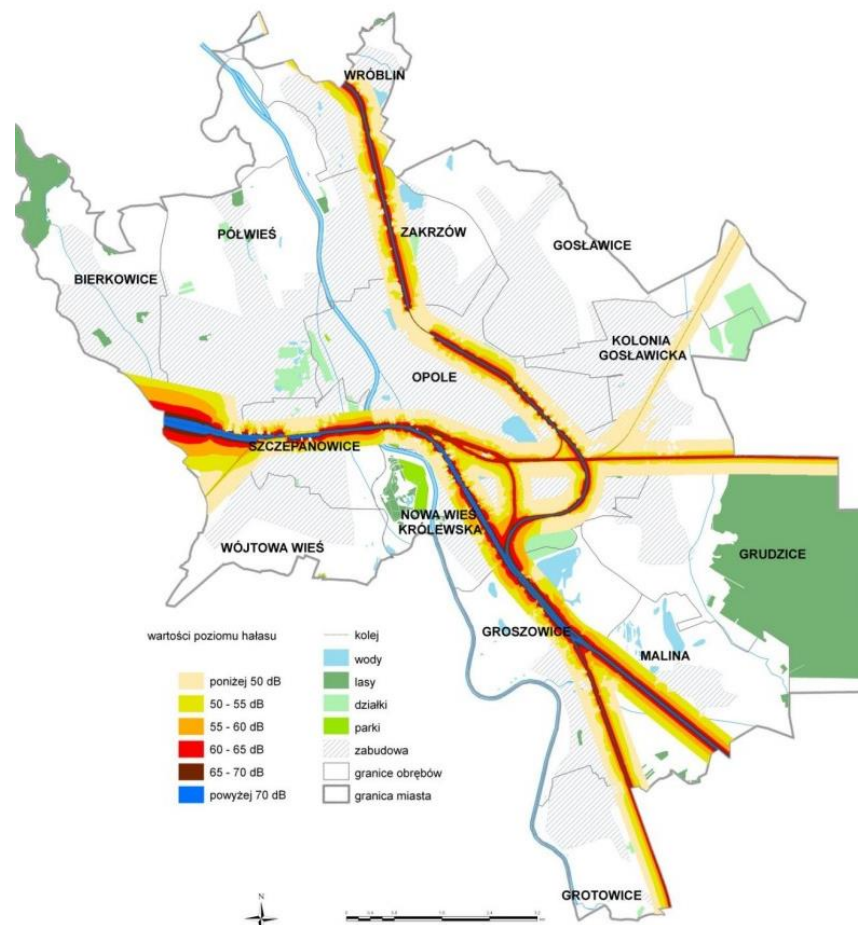
¹⁵ Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Prószków na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022.

¹⁶ Strategia Rozwoju Gminy Tarnów Opolski na lata 2013-2020.

Na terenie gminy Tułowice głównym źródłem hałasu drogowego są drogi prowadzące przez teren gminy, w szczególności autostrada A4 i DW405.¹⁷

Z punktu widzenia ochrony przed hałasem i wibracjami w gminie Turawa niekorzystne jest zjawisko wzrostu liczby samochodów ciężarowych tj. samochodów ciężarowych powyżej 3,5 t i autobusów na drogach wojewódzkich. Ruch tranzytowy pojazdów ciężkich powinien być w jak największym stopniu przekierowany na drogi krajowe, poza miejscowości, gdyż wówczas możliwe będzie ograniczenie oddziaływania hałasu i wibracji na zabudowę zlokalizowaną wzdłuż ciągów komunikacyjnych.¹⁸

W „Programie Ochrony Środowiska przed hałasem (POPH) dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019” zostały wskazane odcinki dróg i linii kolejowych zlokalizowanych na terenie Powiatu Krapkowickiego, Opolskiego i miasta Opola, na których dochodzi do przekroczeń wartości dopuszczalnych hałasu komunikacyjnego. Z POPH wynika, że na obszarze Gminy Krapkowice i miasta Opola zarówno w rejonie dróg krajowych, jak i wojewódzkich, występują przekroczenia dopuszczalnego poziomu hałasu komunikacyjnego, tym samym, dla poprawy klimatu akustycznego zaplanowano kierunki i działania



Rys. 2.17 Mapa hałasu kolejowego na terenie miasta Opola

Źródło: Opracowanie własne ATMOTERM S.A. na podstawie „Mapy akustycznej...”, EKOPROJEKT, 2011 r.

¹⁷ Program Ochrony Środowiska dla Gminy Tułowice na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026.

¹⁸ Program Ochrony Środowiska Dla Gminy Turawa na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2025.

naprawcze niezbędne do przywrócenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Hałas kolejowy odgrywa zdecydowanie mniej znaczącą rolę od hałasu drogowego. W otoczeniu linii kolejowej nie były wykonywane pomiary hałasu kolejowego. Przez AO przebiegają linie kolejowe z połączeniami pasażerskimi organizowanymi przez Województwo Opolskie na trasach:

- Wrocław Główny – Brzeg - Lewin Brzeski – Opole Główne – Gogolin – Zdzeszowice – Kędzierzyn-Koźle - Racibórz,
- Opole Główne – Ozimek – Zawadzkie,
- Opole Główne – Ozimek – Lubliniec – Częstochowa,
- Opole Główne – Jełowa – Kluczbork,
- Opole Główne – Komprachcice – Tułowice – Nysa,
- Opole Główne – Tarnów Opolski – Strzelce Opolskie – Gliwice,
- Opole Główne – Dobrzeń Wielki – Popielów – Jelcz – Laskowice – Wrocław Główny,

Zagrożenie hałasem wynikające z eksploatacji linii kolejowych jest znacząco odczuwalne w najbliższym otoczeniu torowisk na terenach zabudowanych AO.

Hałas przemysłowy generowany jest przez zakłady produkcyjne i usługowe. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych.

Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych.

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Transport jest istotnym źródłem emisji hałasu i zanieczyszczeń w AO, choć skala uciążliwości wykazuje silne zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi gminami.
- W skali województwa transport odpowiada za $\frac{1}{3}$ emisji tlenków azotu.
- W strefie opolskiej ruch pojazdów jest jednym z istotnych źródeł emisji benzo(a)pirenu.
- Niektóre gminy AO posiadają stosunkowo dobrze rozwinięty system monitoringu powietrza (np. Krapkowice).
- Udział samochodów elektrycznych w ogólnej liczbie pojazdów na terenie AO jest bardzo niski.
- Emisja hałasu ma charakter liniowy - do najistotniejszych źródeł hałasu drogowego należą drogi krajowe i wojewódzkie.

- Drogi krajowe wykazują największe natężenie ruchu, co przekłada się na uciążliwości związane z tranzytem w skali lokalnej poszczególnych gmin (powyżej 11 tys. poj./dobę w miejscowościach w gminach: Dąbrowa, Łubniany, Gogolin, Izbicko, Krapkowice, Niemodlin, Prószków, Tułowice).
- Niektóre samorządy podejmują aktywne działania mające na celu poprawę jakości powietrza (zakup zeroemisyjnych autobusów, budowa stacji ładowania).

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Stworzenie kompleksowego systemu monitoringu jakości powietrza w skali AO,
- Kontynuacja budowy obwodnic na drogach krajowych w celu zmniejszenia uciążliwości tranzytu dla społeczności lokalnych,
- Wprowadzenie zachęt dla użytkowników samochodów elektrycznych,
- Partnerstwo na rzecz ograniczania negatywnych skutków rozwoju motoryzacji indywidualnej (np. Kontynuacja i poszerzenie projektu „Czas na przesiadkę w Aglomeracji Opolskiej”),
- Kontynuacja działań zakupu autobusów niskoemisyjnych przez operatorów funkcjonujących na terenie AO.

2.5 Uwarunkowania przestrzenne

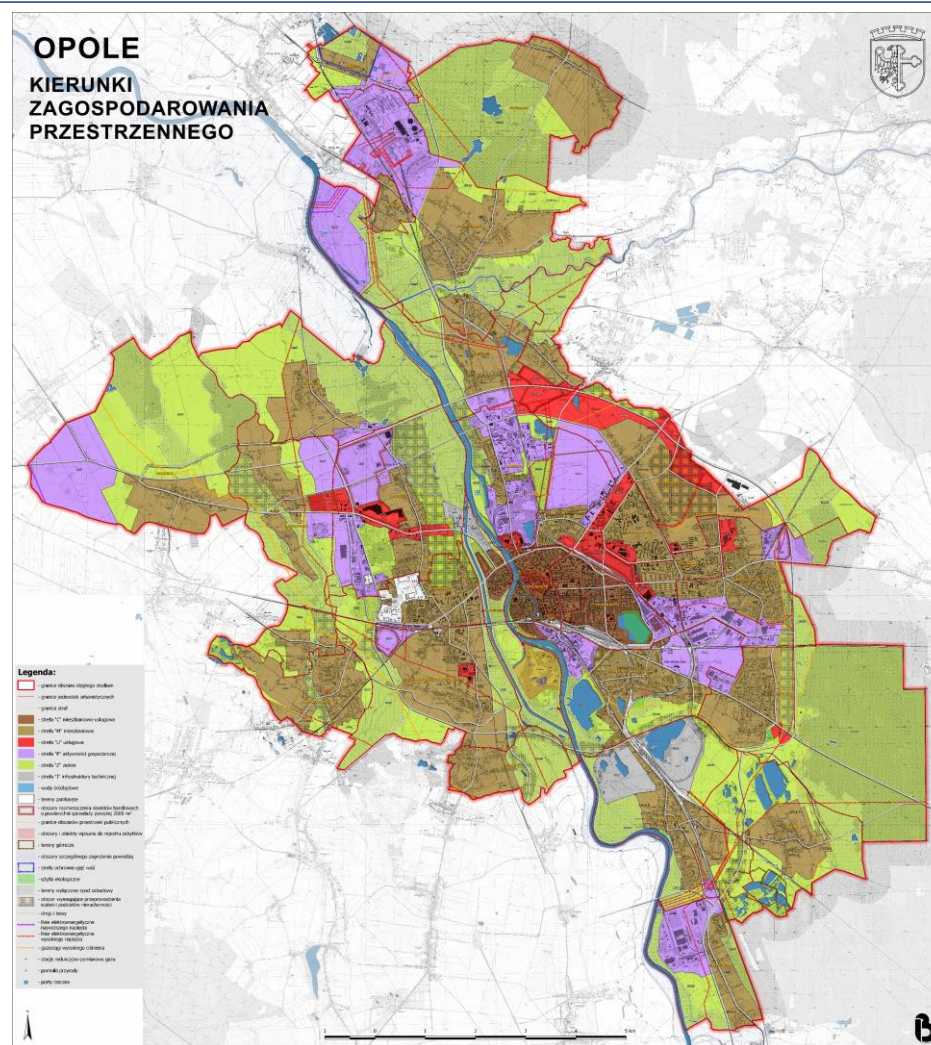
Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy uwarunkowań przestrzennych są:

- identyfikacja komunalnych zasobów gruntowych pod budownictwo mieszkaniowe w gminach AO;
- identyfikacja stopnia pokrycia powierzchni gmin planami miejscowymi;
- analiza przestrzeni Opola jako głównego ośrodka AO;
- ocena adekwatności mpzp, pod kątem nowych trendów planowania zrównoważonej mobilności miejskiej.

Podstawowym dokumentem wskazującym zasady i kierunki rozwoju przestrzennego miast i gmin jest studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta lub gminy (dalej studium lub SUIKZP). W dokumencie tym zawarte są informacje dotyczące bieżącego stanu i uwarunkowań zagospodarowania miasta lub gminy wraz z postulowanymi kierunkami przyszłego rozwoju.

Studium, jako dokument planistyczny o charakterze strategicznym, nie posiada charakteru aktu prawa miejscowego, tj. jego zapisy wiążą wyłącznie organy gminy w trakcie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (dalej mpzp). Sporządzenie SUIKZP jest wymogiem ustawowym wynikającym z zapisów ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Rozwój przestrzenny gmin ma służyć przede wszystkim podniesieniu standardów jakości życia,



Rys. 2.18 Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Opola – kierunki przekształceń zagospodarowania przestrzennego.

Źródło: opole.pl

przestrzeni publicznej czy funkcjonowania gminy. Sam rozwój, ujęty w SUIKZP, ma dotyczyć nie tylko rozwoju przestrzennego i ilościowego, ale również kwestii związanych z jakością życia w danej gminie. W SUIKZP uwaga skierowana jest na przyszłe wykorzystanie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę oraz kontynuację dotychczasowego zagospodarowania istniejących struktur urbanistycznych miasta lub gminy, natomiast działania dotyczące zagospodarowania i istniejącej zabudowy mają przede wszystkim wykreować swoisty system obszaru przestrzeni publicznych z zachowaniem ich ciągłości w centrach jednostek osadniczych, przy równoczesnym podnoszeniu atrakcyjności. To na poziomie SUIKZP proponuje się model funkcjonowania miasta, co umożliwia realizację podejścia do planowania przestrzeni zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju, np. poprzez realizację przykładowych działań:

- spełnianie wizji gminy lub miasta kompaktowego – z uwzględnieniem lokalnych wartości i racjonalnego wykorzystania przestrzeni;
- tworzenie lokalnych centrów usługowych – mających na celu wygodniejszy dostęp mieszkańców do usług bez generowania niepotrzebnej aktywności komunikacyjnej z naciskiem na samochody;
- uczytelnienie układu urbanistycznego jednostki – związane ze wzrostem atrakcyjności oraz podwyższeniem jakości powierzchni funkcjonalnych z naciskiem na obszar centralny miast i gmin;
- realizowanie nowych inwestycji w zakresie zabudowy (szczególnie mieszkaniowej)

z dostępem do publicznego transportu zbiorowego;

- systematyczne ograniczanie dostępu komunikacji samochodowej w centrach miast na rzecz pieszych i transportu publicznego;
- rozwój terenów: zieleni, wypoczynkowych, osiedlowych;
- wskazanie lokalizacji pod zabudowę świadczącą o metropolitalnym charakterze miasta jak: uczelnie, obiekty sportowe, obiekty kultury, instytucje finansowe i biznesowe, obiekty high-tech. itp.

Wyżej wymienione kierunki przeznaczenia terenów tworzą jednocześnie swoisty zbiór standardów będących miarą jakości przestrzeni otwartej. Dotyczą wymogów ładu przestrzennego – zrównoważonego rozwoju, urbanistyki, a także infrastruktury towarzyszącej: systemu zieleni, transportu itp. Uporządkowanie struktur przestrzennych polegać ma na wyraźnym wyznaczeniu ich granic, jak i również wspólnego charakteru na podstawie unifikacji elementów czy relacji z sąsiadami.

W tab. 2.13 przedstawiono procentowy udział powierzchni gmin AO objętych obowiązującymi MPZP w odniesieniu do ich powierzchni ogólnej. Każda z gmin jest w posiadaniu tego dokumentu. Największe pokrycie MPZP – powyżej 80% ma gmina Komprachcice, Popielów, Tułowice, Łubniany, Walce i Zdieszowice. Jedynie gmina Dąbrowa, Strzeleczy i Murów nie pokrywa więcej niż 10% ogólnej powierzchni gminy. 70% powierzchni powiatów brzeskiego oraz strzeleckiego jest pokryte MPZP. Natomiast powiaty krapkowicki, m. Opole oraz

opolski są pokryte w niecałych 50%. Jedynie powiat krapkowicki jest pokryty MPZP zaledwie w nieco ponad 10% (stan na 2016 rok).

Tab. 1.13 Udział powierzchni objętej obowiązującymi MPZP w powierzchni ogółem

gmina	% udział powierzchni objętej obowiązującymi MPZP w powierzchni ogółem
Lewin Brzeski	40,5
Gogolin	62,6
Krapkowice	39,7
Strzeleczy	4,7
Walce	94,4
Zdieszowice	89,1
Chrząstowice	99,6
Dąbrowa	1,4
Dobrzeń Wielki	34,7
Komprachcice	110,1
Łubniany	99,5
Murów	6,5
Niemodlin	17,0
Ozimek	29,0
Popielów	100
Prószków	27,5
Tarnów Opolski	62,9
Tułowice	99,9
Turawa	23,4
Izbicko	70,8
Opole	35,7

Źródło: Bank Danych Lokalnych GUS, dane za 2020

Wg danych GUS największą powierzchnią pokrytą miejscowymi planami ogółem charakteryzują się gminy Popielów, Łubniany, Chrzastowice i Tułowice¹⁹.

Nie wszystkie gminy posiadają MPZP dla obiektów związanych z obsługą ruchu podróźnych i usług użyteczności publicznej. Jedynie Opole objęło (dwoma) MPZP węzeł przesiadkowy Opole Główne. Pozostałe gminy AO, dla potencjalnych węzłów komunikacyjnych o znaczeniu regionalnym w sieci komunikacyjnej Aglomeracji Opolskiej, nie posiadają bezpośredniej informacji odnośnie kształtowania zabudowy dworców oraz zagospodarowania terenów z nimi związanymi.

Aktualne Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Opola zostało przyjęte stosunkowo niedawno, uchwałą nr LXVI/1248/18 Rady Miasta Opola z dnia 5 lipca 2018 r. Pozostałe gminy wchodzące w skład AO również są w posiadaniu tego dokumentu. Większość z nich została uchwalona przed 2016 rokiem (Chrzastowice, Dąbrowa, Dobrzeń Wielki, Izbicko, Komprachcice, Krapkowice, Lewin Brzeski, Łubniany, Murów, Ozimek, Tułowice, Turawa, Walce). Najnowsze wydania SUIKZP zostały opracowane dla gmin: Niemodlin i Tarnów Opolski -2020 rok; Gogolin, Prószków i Strzelceży -2019.

Analiza powierzchni gruntów pozostających w zasobie gmin AO pod budownictwo mieszkaniowe wskazuje, że w 2020 r. dominowały grunty przeznaczone pod budownictwo jednorodzinne (85% spośród 67 ha²⁰). Załedwie 10% spośród uzbroyonych gruntów będących w zasobach komunalnych gmin

AO znajdowało się w granicach Opola, natomiast $\frac{2}{3}$ z nich koncentrowało się w czterech gminach, mianowicie Chrzastowicach, Popielowie, Niemodlinie i Murowie.

Uwarunkowania przestrzenne do rozwoju sieci komunikacyjnej w Aglomeracji Opolskiej, wynikają zarówno z czynników zewnętrznych, jak i wewnętrznych. Czynnikiem zewnętrznym jest usytuowanie powiatów w AO (głównie m. Opole) względem głównych szlaków komunikacyjnych Europy, Polski i Śląska Opolskiego, a także w niedalekiej odległości od granicy polsko-czeskiej. Natomiast czynnikami wewnętrznymi są funkcje miast. Opole jest stolicą województwa, siedzibą powiatu grodzkiego i ziemskiego, a także miastem rdzennym Aglomeracji Opolskiej. Charakteryzuje się ono wieloma funkcjami: administracyjnymi, usługowymi, oświatowymi, kulturowymi oraz przemysłowymi. Dodatkowo tereny sąsiadujące z Opolem stanowią zaplecze mieszkaniowe (tzw. „sypialnie miasta”), a także wypoczynkowe i rekreacyjne. Wpływa to na istotne obciążenie układu komunikacyjnego Aglomeracji na trasach wlotowych do miasta rdzennego.

W uwarunkowaniach przestrzennych należy także uwzględnić podział samego Opola na prawo- i lewobrzeżną część Odry. Pomimo swych walorów estetycznych, Odra jest barierą przestrzenną i komunikacyjną, która ma wpływ na przemieszczanie się po mieście.

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Niska adekwatność studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (część z nich została przyjęta przed rokiem 2015 i nie uwzględnia istotnych zmian w strukturze przestrzennej oraz sieci infrastruktury transportu);
- Brak MPZP w części gmin dla obszarów szczególnie istotnych z punktu widzenia obsługi podróźnych i usług użyteczności publicznej;
- Niekontrolowana suburbanizacja skutkująca rozproszaniem zabudowy i wysoką transportochłonnością struktur osadniczych, co potwierdza analiza dokumentów strategicznych przeprowadzona w rozdziale 3.5;
- Brak koordynacji dokumentów planistycznych pomiędzy gminami;
- Niska jakość przestrzeni publicznych;
- Ograniczone możliwości poszerzenia pasa drogowego na terenach wiejskich, co stanowi barierę dla budowy chodników, dróg rowerowych oraz infrastruktury publicznego transportu zbiorowego;
- Istniejąca tkanka i zabudowa miejscowości (często historyczne układy urbanistyczne) jako ograniczenie dla wdrażania nowych koncepcji usprawnienia i zarządzania transportem i mobilnością.

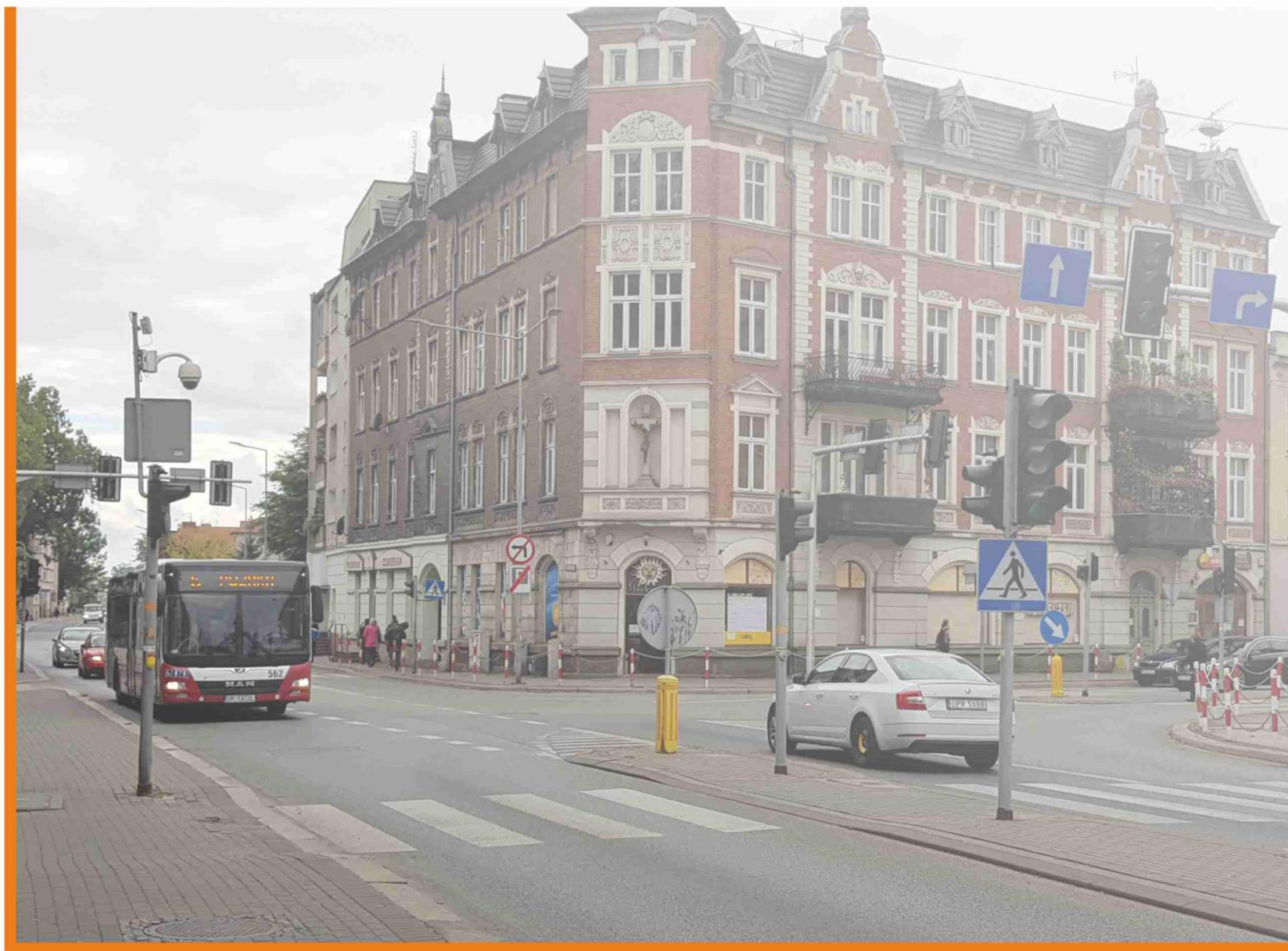
¹⁹ Bank Danych Lokalnych GUS, dane za 2020 rok

²⁰ Bank Danych Lokalnych GUS, dane za 2020 rok

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Nawiązanie współpracy na poziomie AO w przygotowywaniu miejscowych planów zakładających znaczący wzrost powierzchni przeznaczonej pod budownictwo mieszkaniowe;
 - Oparcie kierunków rozwoju przestrzennego o najważniejsze korytarze transportowe, w których podstawowym środkiem transportu jest kolej, stanowiącej punkt wyjścia dla integracji przestrzennej różnych środków transportu,
- co zostało zidentyfikowane w rozdziałach 4.1.1.1 i 4.1.1.4.)
- Wdrożenie zintegrowanej sieci komunikacyjnej publicznego transportu zbiorowego w AO będącej podstawą tworzenia przestrzeni o zmniejszonym zapotrzebowaniu na motoryzację indywidualną;
 - Przegląd istniejących przystanków i stacji kolejowych pod kątem „doposażenia” ich w funkcje usługowe („mix-use” przestrzeni okołodworcowych / okołoprzystankowych);
 - Współpraca gmin w zakresie planowania przestrzennego i określania priorytetów w zagospodarowaniu przestrzennym oraz obsługi transportowej terenów przeznaczonych do zagospodarowania;
 - Analiza istniejącego stanu zagospodarowania pod kątem tworzenia gminnych / dzielnicowych centrów aktywności (które redukowałyby zapotrzebowanie na przemieszczanie się);
 - Utworzenie centrum obsługi mieszkańca w centrum handlowym położonym peryferyjnie względem urzędu miasta w Opolu;

Analiza dokumentów strategicznych dot. zrównoważonego transportu



3

3.1 Kontekst europejski

Zielona Księga "W kierunku nowej kultury mobilności w mieście", przyjęta przez Komisję Europejską w 2007 roku, otworzyła nową dyskusję, która zaowocowała "Planem działania na rzecz mobilności w mieście" w 2009 roku. Odpowiedzialność za prowadzenie polityki mobilności w miastach przypisano władzom lokalnym, regionalnym i krajowym. Dokument zawierał dwadzieścia środków i proponował plan działania, który wspierałby mobilność miejską zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Po raz pierwszy nakreślona została centralna rola planów zrównoważonej mobilności miejskiej.

W Białej Księdze "Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu..." (2011) położono nacisk na integrację m.in. planowania przestrzennego, systemów taryfowych, usług transportu publicznego oraz mobilności aktywnej (piesi i rowerzyści) w ramach planowania mobilności miejskiej. Główne cele europejskiej polityki transportowej, czyli redukcja emisji CO₂ i uwolnienie sektora transportu od ropy naftowej, stanowiły jedynie częściową odpowiedź na palący problem dużego natężenia ruchu w miastach, powodującego zatory drogowe²¹.

W Pakiecie mobilności miejskiej (2013), plany zrównoważonej mobilności miejskiej

zaproponowane zostały jako wyraz horyzontalnego, zintegrowanego podejścia osadzonego w szerszej strategii miejskiej i terytorialnej („Komisja aktywnie promuje koncepcję wieloletnich planów mobilności w miastach zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju”)²². 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 gospodarczego²³. Oprócz planów SUMP Komisja zaleciła konkretny zestaw środków, które należy podjąć na różnych szczeblach w odniesieniu do wybranych zagadnień logistyki miejskiej, przepisów dotyczących dostępu do miast, wdrażania rozwiązań ITS w miastach oraz bezpieczeństwa drogowego²⁴.

W lipcu 2015 r. komisja transportu i turystyki PE przyjęła sprawozdanie z własnej inicjatywy w sprawie wdrażania Białej Księgi z 2011 r., podkreślając m.in. szczególną potrzebę zrównoważonych rozwiązań w zakresie transportu miejskiego.

W 2016 r. opublikowano Agendę Miejską dla UE (Pakt Amsterdamski), w której mobilność miejska została



Rys. 3.1 Biała Księga – Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu.

Źródło: op.europa.eu

²¹ The Trolleybus as an Urban Means of Transport in the Light of the Trolley Project. Red. M. Wołek, O. Wyszomirski. Wyd. Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot 2013.

²² Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i

Komitetu Regionów „Wspólne dążenie do osiągnięcia konkurencyjnej i zasobooszczędnej mobilności w miastach”. Bruksela, dnia 17.12.2013 r. COM(2013) 913 final, s. 4

²³ M. Wołek: Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej w Polsce i w Europie. „Autobusy” 2015 nr 12

²⁴ European Commission, 'Together towards competitive and resource-efficient urban mobility', COM(2013) 913 Final, 2013

ujęta jako jeden z 12 priorytetowych tematów, skupiających się na transporcie publicznym, „miękkiej” mobilności (przemieszczenia piesze i rowerowe, przestrzeń publiczna) oraz dostępności (dla osób z niepełnosprawnościami, starszych, małych dzieci itp.). Ponadto, podkreślono potrzebę integrowania transportu z lokalnymi i zewnętrznymi połączeniami regionalnymi²⁵.

Głównymi elementami opublikowanej w 2016 r. europejskiej strategii na rzecz mobilności niskoemisyjnej było zwiększenie efektywności systemu transportowego, przyspieszenie wdrażania niskoemisyjnej alternatywnej energii dla transportu oraz przejście na pojazdy o zerowej emisji. Na poziomie miejskim wskazano na władze lokalne jako głównych interesariuszy transformacji zmiany modalnej na rzecz aktywnego podróżowania (rowerowego i pieszego), transportu publicznego i / lub usług współdzielonej mobilności²⁶. Dokument ten nawiązuje do ustaleń porozumienia paryskiego z kwietnia 2016 roku w sprawie zmiany klimatu.

Jednym z celów ogłoszonego w 2017 r. pakietu czystej mobilności (jako 2. pakietu mobilności wprowadzonego przez Komisję w 2017 r.) było wsparcie miast w realizacji celów w zakresie jakości powietrza i zapewnienie im odpowiednich narzędzi do wdrażania strategii czystej mobilności.

W następstwie strategii mobilności niskoemisyjnej Komisja przyjęła trzy pakiety mobilności "Europa w ruchu", odpowiednio w 2017 i 2018 r. W pakiecie z 2018 r. podkreślono (między innymi) potencjał pojazdów autonomicznych dla obszarów miejskich w zakresie zmiany wzorców mobilności oraz przekształcenia transportu publicznego i planowania miejskiego²⁷.

Dokument analityczny "W kierunku zrównoważonej Europy do roku 2030" uznaje mobilność za jedną z głównych sił napędowych przejścia na czystą, zasobooszczędną i neutralną pod względem emisji dwutlenku węgla przyszłość do roku 2030. Miasta są kluczowym elementem tego procesu dzięki zrównoważonej urbanistyce, zintegrowanemu planowaniu przestrzennemu oraz uwzględnieniu potrzeb w zakresie mobilności i infrastruktury. Należy wspierać i promować aktywne formy transportu i mobilność dzieloną wspierane przez cyfryzację, automatyzację i inne innowacyjne rozwiązania.²⁸

Zielony Ład (grudzień 2019) jest nową strategią rozwoju Unii Europejskiej opartą o dążenie do neutralności klimatycznej i zrównoważoną gospodarkę. Zawiera ambitne cele, które obejmują również kwestie transportu w miastach, takie jak „przekształcenie UE w sprawiedliwe i zamożne społeczeństwo, z nowoczesną, zasobooszczędną i konkurencyjną gospodarką, w której w 2050 r.

nie będzie emisji netto gazów cieplarnianych i w której wzrost gospodarczy będzie oddzielony od wykorzystania zasobów”²⁹. Zapisy wskazują jednoznacznie na znaczne możliwości ograniczenia emisji z sektora transportu w miastach.

Plan dotyczący celu klimatycznego na 2030 r. (wrzesień 2020 r.), stanowi realizację europejskiego zobowiązania w zakresie Zielonego Ładu. Zaproponowano w nim poszerzenie zakresu ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. do poziomu co najmniej 55% poniżej poziomów z 1990 r. Europejskie rozporządzenie w sprawie prawa klimatycznego, również zaproponowane przez Komisję w 2020 r., ma na celu włączenie do prawa UE celu neutralności klimatycznej do 2050 r.³⁰

„Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości”³¹, przyjęta w grudniu 2020 r. stanowi uszczegółowienie Europejskiego Zielonego Ładu poprzez dekarbonizację sektora transportu. Strategia wyznacza kierunek zielonej i cyfrowej transformacji sektora transportu, przy zapewnieniu jego większej odporności dla przyszłych kryzysów. W dokumencie zidentyfikowano 82 inicjatywy w 10 kluczowych obszarach działań (tzw. „okręty flagowe”). Dwa z „okrętów flagowych”, mianowicie „Making interurban

²⁵ European Commission, 'Urban agenda for the EU', 2016

²⁶ European Commission, 'A European Strategy for Low-Emission Mobility', 2016.

²⁷ European Commission, 'Europe on the Move. Sustainable Mobility for Europe: safe, connected, and clean', 2018.

²⁸ European Commission, 'Reflection Paper - Towards a Sustainable Europe By 2030', 2019

²⁹ Green Deal przypis

³⁰

³¹ Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności – europejski transport na drodze ku przyszłości COM(2020) 789 final.

and urban mobility healthy and sustainable" i „Greening freight transport”³² wyznaczają kamienie milowe w postaci osiągnięcia statusu klimatycznej neutralności przez 100 miast w Europie do roku 2030.³³

PODSUMOWANIE

Planowanie zrównoważonej mobilności miejskiej jest obecnie bardzo powszechne w wielu krajach Unii Europejskiej. SUMP jest rekomendowany przez Komisję Europejską jako skuteczne narzędzie polityki transportowej³⁴. Plany jako dokumenty strategiczne przeszły jednak istotną ewolucję od typowych "infrastrukturalnie zorientowanych" w kierunku kompleksowych rozwiązań międzypolitycznych, których głównym celem jest zwiększenie dostępności i jakości życia w wielu aspektach (tzw. "trzecia generacja SUMP").

Opublikowane w lutym 2021 r. wyniki oceny unijnego pakietu na rzecz mobilności w miastach z 2013 wskazują na konieczność dalszych działań UE w zakresie mobilności miejskiej, szczególnie w zakresie udoskonalenia unijnego zestawu narzędzi zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Również Europejski Trybunał Obrachunkowy w swoim sprawozdaniu specjalnym 06/2020 dotyczącym polityki i finansowania mobilności w miastach UE wezwał do przeglądu unijnej polityki

mobilności w miastach, wskazując na potrzebę podjęcia działań legislacyjnych w związku z przyjęciem planów zrównoważonej mobilności miejskiej. W sprawozdaniu wskazano, że „sześć lat po tym, jak Komisja zaapelowała do państw członkowskich o taką zmianę, brak jest jasnych oznak, że miasta podjęły zdecydowane działania prowadzące do modyfikacji ich podejścia. W szczególności nie odnotowano wyraźnego dążenia do upowszechniania rodzajów transportu lepiej odpowiadających zasadom zrównoważonego rozwoju. Miasta podjęły co prawda szereg inicjatyw, aby poprawić jakość transportu publicznego i go rozbudować, lecz nie ograniczono istotnie korzystania z samochodów osobowych”³⁵.

Na podstawie powyższych wniosków Trybunał zaleca, aby Komisja wykorzystwała swoje wcześniejsze doświadczenia do tego, by publikować lepszej jakości dane na temat mobilności w miastach oraz na temat stopnia, w jakim największe miasta UE opracowały plany SUMP oraz uzależniła dostęp do finansowania unijnego od planów SUMP³⁶.

Komisja Europejska od wielu lat podejmuje działania związane z planowaniem zrównoważonej mobilności miejskiej. Począwszy od Białej Księgi z 2010 roku mają one charakter narastający i coraz bardziej kompleksowy. Uszczegółowienie Zielonego Ładu



Rys. 3.2 Nowe wytyczne - opracowanie i wdrożenie planu zrównoważonej mobilności miejskiej, 2 wydanie. Komisja Europejska, Bruksela 2019
Źródło: www.eltis.org

32 P. Rapacz: Climate Change mitigation through SUMPs. JASPERS Webinar, 15.09.2021

33 COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT EVALUATION of the 2013 Urban Mobility Package {SWD(2021) 48 final}. Bruksela 24.02.2021

34 R. Okraszewska, A. Romanowska, M. Wołek, J. Oskarbski, K. Birr, and K. Jamroz, 'Integration of a multilevel transport system model into sustainable Urban mobility planning', Sustain., vol. 10, no. 2, 2018.

35 Zrównoważona mobilność w miastach w UE – bez zaangażowania ze strony państw członkowskich nie będzie

możliwa istotna poprawa. Raport Europejskiego Trybunału Obrachunkowego, 2020.

36 Zrównoważona mobilność w miastach w UE – bez zaangażowania ze strony państw członkowskich nie będzie możliwa istotna poprawa. Raport Europejskiego Trybunału Obrachunkowego, 2020.

poprzez Strategię na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności wyznacza niezwykle ambitne kierunki transformacji dla systemów transportowych.

Stanowisko ETO jest bardzo poważnie brane pod uwagę przez Komisję Europejską. Można zatem

przypuszczać, że zalecenia sformułowane przez ETO obejmujące m.in. ujednolicenie danych zbieranych na potrzeby planowania zrównoważonej mobilności miejskiej³⁷, a przede wszystkim uzależnienie przynajmniej części finansowania projektów ze środków UE od posiadania i wdrażania planów zrównoważonej mobilności miejskiej mogą zostać

urzeczywistnione w najbliższym okresie programowania.

³⁷ M.in. wyniki europejskiego projektu SUMI (Sustainable Urban Mobility Indicators) zakończonego w 2020 r., którego celem była analiza dostępności danych dla opracowania

ujednoliconych wskaźników monitorujących plany zrównoważonej mobilności miejskiej w miastach UE

3.2 Kontekst krajowy

Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025

W Polityce Transportowej Państwa na lata 2006-2025³⁸ za podstawowy cel uznano znaczącą poprawę jakości systemu transportowego i jego rozbudowę – zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Równoważenie mobilności na obszarach miejskich wskazano jako istotny element polityki transportowej państwa. Za podstawę procesu równoważenia mobilności uznano wzrost konkurencyjności i jakości transportu zbiorowego, ze specjalnym uwzględnieniem transportu kolejowego w układach regionalnych i metropolitalnych.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

Zapisy „Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030” precyzują działania równoważenia mobilności miejskiej – poprzez przedsięwzięcia z zakresu polityki przestrzennej. W odniesieniu do obszarów metropolitalnych takimi działaniami są głównie:

- tworzenie multimodalnych systemów transportowych;
- wdrażanie systemów zarządzania ruchem;
- zintegrowane planowanie przestrzenne obszarów funkcjonalnych miast.

W dokumencie wskazano na konieczność wdrażania zintegrowanych rozwiązań dotyczących multimodalnego transportu zbiorowego, obejmującego różne środki transportu i elementy infrastruktury: kolej aglomeracyjną, tramwaje, autobusy, system kierowania ruchem, parkingi w systemie „parkuj i jedź”, komunikację rowerową i pieszą (łańcuch ekomobilności lub bezpieczne trasy rowerowe i pieszce oraz systemy wypożyczania i przechowywania rowerów). W części pt. „Zrównoważona mobilność”, duże znaczenie położono m.in. na partycypację społeczną³⁹.

Krajowa Polityka Miejska 2023

Strategicznym celem „Krajowej Polityki Miejskiej 2023” jest wzmocnienie zdolności miast i obszarów zurbanizowanych do zrównoważonego rozwoju i tworzenia miejsc pracy, a także poprawienie jakości życia mieszkańców. Jednym z dziesięciu wątków tematycznych dokumentu jest transport miejski, a jednym z wyzwań – „dążenie do zrównoważonej mobilności miejskiej, a zwłaszcza preferowanie transportu ekologicznego (zbiorowego, rowerowego, ruchu pieszego)”.

W dokumencie kwestie mobilności zostały uwypuklone w celu nr 2 pn. „Miasto zwarte i zrównoważone” oraz (w średnim stopniu) w celach

„Miasto sprawne”, „Miasto spójne” i „Miasto konkurencyjne”⁴⁰.

Dokument diagnozuje gwałtowny wzrost motoryzacji jako zasadnicze wyzwanie dla przestrzeni miejskiej, któremu towarzyszy spadek roli transportu zbiorowego. „Realizację inwestycji, w tym współfinansowanych ze środków UE, osłabiają tempo tego spadku. Problemem jest jednak brak integracji poszczególnych jego elementów, nienadążanie za zmieniającymi się potrzebami w zakresie kierunków i częstotliwości odbywanych podróży”⁴¹.

Zasadniczym celem działań władz samorządowych powinno być zatem osiągnięcie zrównoważonej mobilności w obszarze funkcjonalnym, rozumianej jako „odbywanie podróży w takiej ilości i o takiej długości, jak wynika to z zaspokajania potrzeb życiowych podróżujących z racjonalnym wykorzystaniem poszczególnych podsystemów transportu miejskiego”⁴². W tym celu priorytet nadano inwestycjom w system transportu publicznego, postulując konieczność integracji różnych podsystemów transportu (np. poprzez organizację multimodalnych węzłów przesiadkowych, zapewnienie łatwego dostępu do przystanków, integracji taryfowej i rozkładowej, budowę systemów „parkuj i jedź”).

³⁸ Polityka Transportowa Państwa na lata 2006-2025, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2005.

³⁹ Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie przyjęcia Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Warszawa 2011, s. 236

⁴⁰ Krajowa Polityka Miejska 2023, Warszawa październik 2015, s. 15.

⁴¹ Ibidem, s. 40.

⁴² Ibidem, s. 41.

Szczególne znaczenie przypisano w zakresie integracji transportowi kolejowemu, który daje szansę na przyciągnięcie znacznych potoków pasażerów. Atrakcyjność transportu miejskiego powinna być traktowana w sposób kompleksowy i obejmować taryfy i ich elastyczności, czas i wygodę podróży, niezawodność środka transportu, kompletność i aktualność informacji pasażerskiej, dogodność przesiadek, powiązania pomiędzy różnymi środkami transportu i bezpieczeństwo – w pojeździe, na przystanku i w drodze do niego.

Duże znaczenie przypisano również komunikacji rowerowej, która dzięki rozwojowi infrastruktury może stanowić alternatywę dla samochodu osobowego, szczególnie na obszarach o rozproszonej zabudowie. „Krajowa Polityka Miejska” postuluje także uwzględnianie potrzeb pieszych, m.in. w postaci skracania do minimum dróg dojścia, instalowania udogodnień i niwelowania barier, synchronizacji sygnalizacji świetlnej itp. Dokument zakłada, że: „ruch piesz musi być traktowany jako równoprawny sposób przemieszczania się⁴³”. Dla mniejszych ośrodków miejskich zaleca się uspokojenie ruchu w ich obszarach centralnych i wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza obszar centralny.

STRATEGIA NA RZECZ ODPOWIEDZIALNEGO ROZWOJU

W „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju” do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) nakreślono

średnio-okresowy plan rozwoju kraju, którego głównym celem jest „tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym”. W dokumencie zwrócono uwagę na gwałtowny wzrost liczby samochodów osobowych, których przeciętny wiek, wyższy od średniej dla krajów UE, jest źródłem dodatkowej negatywnej presji na środowisko naturalne. Wskazano również na postępującą suburbanizację dużych ośrodków miejskich. Jest ona jedną z barier rozwojowych i czynnikiem ograniczającym zasięg rynków pracy oraz zaspokajanie potrzeb miejskiego rynku pracy przez mieszkańców z obszarów wiejskich. Wynika to częściowo z nieoptymalnego sposobu funkcjonowania systemów transportu zbiorowego w miastach oraz niedostatecznej jego dostępności dla mieszkańców obszarów funkcjonalnych tych miast (głównie obszary miejsko-wiejskie i wiejskie). Przyczyna leży w braku zintegrowanej przestrzennie i funkcjonalnie oferty publicznego transportu publicznego (w miastach, a także poza miastami), nadal niskim wykorzystaniem Inteligentnych Systemów Transportowych, niewystarczająco rozwiniętej infrastruktury oraz braku nowoczesnego, niskoemisyjnego taboru.

W Strategii dokonano również diagnozy obszarów wiejskich, na których występuje poważny problem

dotyczący braku adekwatnej oferty publicznego transportu zbiorowego.

W dziedzinie mobilności miejskiej dokument zakłada, że „w miastach rozwijane będą zintegrowane systemy transportu publicznego przy wykorzystaniu niskoemisyjnych środków transportu, szczególnie pojazdów szynowych i elektrycznych autobusów. Stworzone zostaną łańcuchy ekomobilności, poprawiające warunki przemieszczania się rowerem i pieszo. Miasta będą lepiej skomunikowane z obszarami funkcjonalnymi, a indywidualny transport samochodowy zostanie ograniczony, szczególnie w centrach miast. Na obszarach wiejskich będą kontynuowane działania w zakresie budowy i modernizacji podstawowej infrastruktury transportowej (drogi lokalne, infrastruktura towarzysząca, ścieżki rowerowe, środki transportu zbiorowego) oraz rozwoju usług transportu zbiorowego⁴⁴”.

Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych

Ustawa w sposób kompleksowy opisuje zasady działania sektora elektromobilności i paliw alternatywnych w Polsce, ustalając przy tym ramy i wyznaczając kierunki rozwoju tegoż sektora na przyszłość. W ramach ustawy określone zostały⁴⁵:

- zasady rozwoju i funkcjonowania infrastruktury służącej do wykorzystania paliw alternatywnych, w tym wymagania techniczne, jakie ma spełniać ta infrastruktura;

43 Krajowa Polityka Miejska 2023, op. cit., s. 48.

44 <https://www.gov.pl/documents/33377/436740/SOR.pdf>

45 Dz. U. 2018 poz. 317, USTAWA z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych.

- obowiązki podmiotów publicznych w zakresie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych;
- obowiązki informacyjne w zakresie paliw alternatywnych;
- warunki funkcjonowania stref czystego transportu;
- krajowe ramy polityki rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych oraz sposób ich realizacji.

Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do roku 2030

Dokumentem wyznaczającym najważniejsze kierunki rozwoju transportu w Polsce jest obecnie „Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do roku 2030”. Jako główny cel Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku przyjętej w 2019 r. wskazuje się „zwiększenie dostępności transportowej kraju oraz poprawę bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego przez utworzenie spójnego, zrównoważonego, innowacyjnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego na poziomie krajowym, europejskim i globalnym”⁴⁶. W celu realizacji powyższego celu głównego do 2030 r. przewidziano realizację takich działań jak:

- budowa zintegrowanej i wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce;
- poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym;

- zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (chodzi m.in. o promocję transportu zbiorowego);
- poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów;
- ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko;
- poprawa efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe.

KRAJOWA STRATEGIA ROZWOJU REGIONALNEGO

W dokumencie zidentyfikowano siedem wyzwań, wśród których znalazły się m.in. „adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie zagrożeń dla środowiska”.

W ramach KSRR założono wsparcie dla wszystkich miast, tj.: największych aglomeracji, średnich oraz małych miast powiązanych funkcjonalnie z obszarami wiejskimi bez względu na ich wielkość, położenie czy pełnione funkcje społeczne, gospodarcze i administracyjne. W ramach celu 1.5 „Rozwój infrastruktury wspierającej dostarczanie usług publicznych i podnoszącej atrakcyjność inwestycyjną obszarów” przewidziano m.in. takie działania jak⁴⁷:

- stopniowa wymiana taboru wykorzystywanego do świadczenia usług transportu zbiorowego na ekologiczny, niskoemisyjny i przystosowany



**STRATEGIA
ZRÓWNOWAŻONEGO
ROZWOJU
TRANSPORTU
2030**

Rys. 3.3 Logotyp Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do roku 2030

Źródło: gov.pl

dla osób starszych i osób z niepełnosprawnościami,

- powiązanie lokalnych i regionalnych ośrodków gospodarczych z największymi aglomeracjami oraz ich obszarem funkcjonalnym z wykorzystaniem transportu drogowego i kolejowego, i uzupełniającego je wodnego śródlądowego,
- opracowywanie i wdrażanie przez miasta planów zrównoważonej mobilności miejskiej (ang. Sustainable Urban Mobility Plan), w szczególności promowanie ruchu pieszego i rowerowego,
- rozwijanie i integrowanie systemów transportu zbiorowego usprawniającego jakość połączeń w miastach, między nimi a ich wiejskim otoczeniem i ważnymi sąsiadującymi ośrodkami.

⁴⁶ Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku, Ministerstwo Infrastruktury, Warszawa 2019.

⁴⁷ Uchwała nr 102 Rady Ministrów z dnia 17 września 2019 r. w sprawie przyjęcia „Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030”

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Jednym z celów dokumentu jest osiągnięcie 14% udziału odnawialnych źródeł energii w transporcie. Plan zawiera zapis o wsparciu niskoemisyjnego transportu publicznego w miastach ze środków Funduszu Spójności UE poprzez kontynuację w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko w okresie 2021-2027⁴⁸. Na poziomie krajowym stworzono ramę dla rozwoju systemów zrównoważonej mobilności na poziomie miejskim (gminnym), a w nieco mniejszym stopniu

dla aglomeracyjnych i metropolitalnych. Spriorytetyzowane zostały działania obejmujące rozwój publicznego transportu zbiorowego, wskazując na konieczność integrowania różnych podsystemów transportu zbiorowego i indywidualnego. W wymiarze infrastrukturalnym powinno przekładać się to m.in. na tworzenie węzłów integracyjnych o różnej skali oddziaływania. Zasadniczo powinny być one oparte o przystanki kolejowe, co w przypadku AO daje możliwość wykorzystania atutu dość gęstej sieci kolejowej i relatywnie wysokiej dostępności przestrzennej kolei. Wskazuje się również na niewykorzystany

potencjał komunikacji rowerowej, która może pełnić bardzo ważną rolę w obszarach o rozproszonej zabudowie, która stanowi istotną część przestrzeni AO. Dokumenty szczebla krajowego kierunkują rozwój systemów publicznego transportu zbiorowego na pogłębianie integracji między miastami a ich wiejskim otoczeniem. W kontekście AO i występujących procesów suburbanizacji, kluczowego znaczenia nabiera poprawa dostępności publicznego transportu zbiorowego w relacji gminy ościenne – Opole.

⁴⁸ Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030. Ministerstwo Aktywów Państwowych, Warszawa 2019 (Wersja 4.1 z dn. 18.12.2019), s. 129

3.3 Kontekst regionalny

Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego - Opolskie 2030

Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego - Opolskie 2030⁴⁹ zawiera trzy cele strategiczne („Człowiek i relacje”, „Środowisko i rozwój”, „Silna gospodarka”), uszczegółowione poprzez jedenaście celów operacyjnych.

Subregion AO został wskazany jako jeden z Obszarów Strategicznej Interwencji. W jego obrębie znajdują się również ośrodki miejskie tracące funkcje społeczno-gospodarcze. „AO jako jeden z 18 miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich (MOF) w Polsce, stanowi istotny element struktury osadniczej Polski”⁵⁰.

W ramach celu „Region dostępny komunikacyjnie” przewidziane są dwa kierunki działań dotyczące kwestii zrównoważonej mobilności, mianowicie:

- rozwój infrastruktury komunikacyjnej (powiązanie węzłów autostradowych i dróg ekspresowych z układem dróg krajowych i wojewódzkich; poprawa stanu i jakości regionalnej infrastruktury transportowej; budowa i przebudowa dróg, obwodnic i przepraw mostowych w regionie; rozwój osi komunikacyjnej północ-południe; budowa

nowego węzła autostradowego dla lepszego skomunikowania stolicy regionu; poprawa wewnętrznej dostępności drogowej w regionie; rewitalizacja linii kolejowych; wspieranie działań zmierzających do podniesienia atrakcyjności korytarza Odrzańskiej Drogi Wodnej w zakresie wykorzystania jej potencjału społecznego oraz gospodarczego, w tym transportowego i turystycznego);

- rozwój transportu zintegrowanego (działania służące rozwojowi sieci transportu publicznego i przeciwdziałaniu zjawisku wykluczenia komunikacyjnego, w tym budowa węzłów przesiadkowych (P&R i B&R); opracowanie zintegrowanego rozkładu jazdy, integracja taryfowo-biletowa, kompleksowy system informacji pasażerskiej; rozwój systemu zarządzania ruchem, w tym w miastach w ramach smart city; rozwój systemu dróg rowerowych, budowa infrastruktury przyjaznej rowerzystom; wspieranie rozwoju alternatywnych form transportu;

Celami polityki przestrzennej wraz z rekomendacjami dla OSI AO są m.in.: tworzenie warunków dla rozwoju transportu publicznego, tworzenie warunków dla rozwoju zintegrowanego systemu transportu

publicznego, budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury transportowej (drogowej i kolejowej), kształtowanie systemów ścieżek i szlaków rowerowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą, kształtowanie i realizacja wspólnej polityki przestrzennej, kształtowanie atrakcyjnych przestrzeni publicznych, poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji hałasu i poprawa klimatu akustycznego, ograniczanie rozpraszania zabudowy.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego 2019

Jednym z proponowanych działań jest „organizacja transportu publicznego w AO poprzez przebudowę transportu miejskiego w Opolu i powiązanie go z systemem zewnętrznym o zasięgu regionalnym i lokalnym⁵¹”, a także wspieranie integracji różnych podsystemów transportu poprzez „budowę parkingów dla samochodów i rowerów przy przystankach komunikacji autobusowej i kolejowej” i „rozbudowę systemu ścieżek rowerowych⁵²”. Wzmocnienie roli publicznego transportu zbiorowego zostało uznane za priorytet w obszarze AO. Jego stan diagnozuje się jako niedostosowany do potrzeb mieszkańców. Wskazuje się ponadto na konieczność wyprowadzenia uciążliwego ruchu tranzytowego z obszaru miasta Opola, poprzez budowę zamkniętego pierścienia

49 Strategia Rozwoju Woj. Opolskiego do roku 2030, Uchwała Sejmiku Województwa Opolskiego Nr XXXIV/355/2021 z 4.10.2021 r.

50 Strategia Rozwoju Woj. Opolskiego do roku 2030, [projekt], s. 49

51 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego 2019, s. 69

52 Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego 2019, s. 69

obwodnic, wraz z usprawnieniem ruchu na trasach wylotowych.

Dla osiągnięcia powyższego celu, postuluje się⁵³:

- rozbudowę systemu obwodowego miasta Opola w powiązaniu z promienistym układem tras dojazdowych do miasta w celu ograniczenia ruchu przelotowego w centrum i śródmieściu Opola, poprzez budowę odcinków Obwodnicy Południowej (Piastowskiej, budowę obwodnicy wschodniej miasta Opola wraz z mostem na rzece Odrze na wysokości Groszowic, budowę drugiej jezdni Obwodnicy Północnej miasta Opola, budowę nowych przepraw mostowych przez rzekę Odrę, w tym w ciągu projektowanej obwodnicy Piastowskiej i obwodnicy wschodniej;
- usprawnienie funkcjonowania połączeń drogowych między Opolem i głównymi ośrodkami sieci osadniczej oraz autostradą A4, poprzez budowę nowego węzła autostradowego pomiędzy węzłami Opole Zachód (Prądy) i Opole Południe (Dąbrówka) i jego powiązanie z obwodnicą południową Opola, przebudowę

DK45 na odcinkach Obwodnica Północna Miasta Opola – Zawada wraz z budową obwodnic Grotowic (m. Opole) i Zawady, Obwodnica Południowa „Piastowska” – węzeł „Opole Południe” (Dąbrówka) z ominięciem terenów zainwestowanych), przebudowę DW454 na odcinku Obwodnica Północna Miasta Opola – Dobrzeń Wielki wraz z budową obwodnicy Dobrzeń Wielkiego, budowę obwodnicy miejscowości Malnia i Chorula w ciągu DW423 (Opole – Kędzierzyn-Koźle), budowę obwodnicy Krapkowic wraz z przebudową mostu kolejowego przez rzekę Odrę na most drogowy ze ścieżką rowerową i ciągiem pieszym, budowę obwodnicy Gogolina – Karłubca;

- usprawnienie ruchu wewnątrz AO, poprzez przebudowę DW415 (Zimnice – Krapkowice), przebudowę DW429 (Wawelno – Prószków – DK45), przebudowę DW435 (Opole – Prądy – DK46), przebudowę DW458 (Obórki – Popielów), wraz z budową obwodnic miejscowości Michałów i Jankowice Wlk., przebudowę DW459 (Opole – Skorogoszcz), przebudowę DW461 (Kup – Jełowa);

- usprawnienie ruchu wewnątrz miasta Opola wraz z poprawą funkcjonowania transportu zbiorowego, poprzez przebudowę ul. Niemodlińskiej na odcinku od ul. Wrocławskiej do granicy miasta Opola, budowę Trasy Średnicowej przebiegającej wzdłuż torów kolejowych, od ul. Korfatego do ul. Prószkowskiej, budowę trasy Kluczborskiej – odcinek od skrzyżowania ulicy Sosnkowskiego – Pużaka w Opolu do zbiegu z DK45 (Opole – Kluczbork), dostosowanie infrastruktury transportowej w obrębie ulic Spychalskiego i Niemodlińskiej, do potrzeb transportu publicznego, budowę buspasów na drogach najbardziej obciążonych komunikacją miejską, jak np. ul. Ozimska – Częstochowska i Niemodlińska, budowę zintegrowanych centrów przesiadkowych na terenie AO.

Dokument precyzuje również kierunki polityki przestrzennej w zależności od elementu struktury obszarów funkcjonalnych województwa opolskiego. Zostały one wskazane w [Tab. 3.1](#).

⁵³ Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego 2019, s. 72-73

Tab. 3.1 Kierunki polityki przestrzennej w AO

Kierunki polityki przestrzennej	Obszar realizacji (element struktury AO)	Działania, w tym służące wzmocnieniu lub utrzymaniu wiodących funkcji obszaru
Rozwój węzłowych funkcji komunikacyjnych	obszar śródmiejski Opola	▪ budowa nowoczesnego węzła przesiadkowego w rejonie dworca kolejowego i autobusowego w Opolu;
	rdzeń AO	▪ organizacja systemu P&R;
Poprawa dostępności transportowej w układzie wewnętrznym i zewnętrznym	obszar całej AO	▪ realizacja pełnego drogowego układu obwodowego miasta Opola; ▪ powiązanie obwodnicy południowej Opola z autostradą A4 w nowym węźle autostradowym między miejscowościami: Ochodze i Prószków; ▪ usprawnienie powiązania lewo i prawobrzeżnej części rdzenia AO poprzez realizację przepraw mostowych w dolinie Odry; ▪ realizacja trasy średnicowej na kierunku E-W; ▪ budowa drogi ekspresowej S46; ▪ budowa trasy N-S; ▪ zwiększenie przepustowości linii kolejowej nr 144 i nr 61 (Opole – Fosowskie – Lubliniec); ▪ modernizacja linii kolejowych i infrastruktury pasażerskiej.
Wzmacnianie powiązań instytucjonalnych, społecznych i infrastrukturalnych	obszar AO, w szczególności obszary śródmiejskie i miejskie	▪ wykorzystanie instrumentów planowania i zagospodarowania przestrzennego do realizacji wspólnej polityki przestrzennej AO;
	Opole i pozostałe miasta AO gm. Dobrzeń Wielki, Tarnów Opolski, Turawa	▪ restrukturyzacja i rewaloryzacja stref kluczowych do rozwoju AO;
	gminy wiejskie i miejsko-wiejskie (część wiejska) AO;	▪ racjonalizacja wykorzystania obszarów przyspieszonej urbanizacji;

Kierunki polityki przestrzennej	Obszar realizacji (element struktury AO)	Działania, w tym służące wzmocnieniu lub utrzymaniu wiodących funkcji obszaru
	obszary śródmiejskie i miejskie	wspieranie działań związanych z tworzeniem kreatywnej przestrzeni;
	AO	współpraca jest m.in. w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, zasilania w energię i ciepło, dostępu do sieci teletechnicznych, prowadzenia gospodarki odpadami, transportu zbiorowego, wspólnych inicjatyw oświatowych, kulturalnych i sportowych oraz spójnej promocji;
Aktywizacja gospodarcza AO	- obszary miejskie i podmiejskie, - obszary przemysłowo-składowe, dobrze skomunikowane w AO	rozwój nowoczesnych kompleksów przemysłowo-usługowych (stref aktywizacji gospodarczej), realizacja aglomeracyjnego centrum logistycznego;
Kreowanie pozytywnego wizerunku AO	obszary śródmiejskie i miejskie Opola, Ozimka, Krapkowic, Gogolina, Lewina Brzeskiego, Niemodlina, Prószkowa, Zdzeszowice oraz centra wsi	kształtowanie atrakcyjnych przestrzeni publicznych o wysokim standardzie urbanistyczno-architektonicznym;
Modernizacja i rozbudowa infrastruktury transportowej (drogowej i kolejowej)	obszar całej AO	poprawa parametrów technicznych dróg, w szczególności łączących rdzeń AO z pozostałymi jednostkami systemu osadniczego;
	obszary miejskie i zurbanizowane	budowa i modernizacja dróg lokalnych prowadzących do centrów miast i miejscowości, a także do istniejących i projektowanych terenów inwestycyjnych;
	tereny kolejowe w AO	usuwanie niedoborów przepustowości infrastruktury kolejowej;
Rozwój zintegrowanego transportu publicznego	rdzeń, miejscowości na trasach linii kolejowych: Zdzeszowice – Opole – Lewin Brzeski; Tułowice – Opole – Jełowa; Ozimek – Opole; Tarnów Op. – Opole; Karłowice – Opole	realizacja kolei aglomeracyjnej wraz z jej integracją z systemem transportu publicznego miasta Opola;

Kierunki polityki przestrzennej	Obszar realizacji (element struktury AO)	Działania, w tym służące wzmocnieniu lub utrzymaniu wiodących funkcji obszaru
	obszary wiejskie	poprawa powiązań w systemie transportu zbiorowego obszarów wiejskich, w szczególności peryferyjnych z węzłowymi obszarami miejskimi;
	obszar miejski rdzenia AO, Krapkowice	budowa węzłów przesiadkowych;
Zwiększenie dostępności szlaków i infrastruktury rowerowej	rdzeń, jednostki osadnicze	rozbudowa systemu ścieżek rowerowych i infrastruktury towarzyszącej;
Rozwój transportu publicznego i promowanie alternatywnych rodzajów transportu	Rdzeń, strefa wewnętrzna i zewnętrzna AO	unowocześnienie taboru, rozbudowa zintegrowanej infrastruktury transportu publicznego i systemu ścieżek rowerowych, węzłów przesiadkowych;
Kształtowanie obszarów o wysokiej jakości rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych	obszary śródmiejskie	wzmocnienie znaczenia planowania przestrzennego poprzez m.in. nadanie większej rangi działaniom interwencyjnym dla przedsięwzięć posiadających umocowanie i uzasadnienie w dokumentach planistycznych;
Ograniczanie rozpraszania zabudowy	obszary terenów otwartych w obszarach podmiejskich i wiejskich	- obejmowanie ochroną przed zabudową terenów otwartych, pełniących funkcje ekologiczne, w dokumentach planistycznych; - obejmowanie ochroną przed zabudową terenów otwartych, w tym pełniących funkcje ekologiczne, w dokumentach planistycznych;
Wprowadzanie rozwiązań poprawiających bezpieczeństwo publiczne	obszary śródmiejskie	- obejmowanie centralnych części miast strefami spowolnionego ruchu (prymat ruchu pieszo-rowerowego nad samochodowym oraz transportu publicznego nad indywidualnym). - stosowanie rozwiązań eliminujących bariery architektoniczno-budowlane. - wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza tereny mieszkaniowe.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego 2019

Program ochrony powietrza Województwa Opolskiego 2020⁵⁴

Jednym z celów Programu jest wskazanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy stanu jakości powietrza, a także wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń substancji w powietrzu.

W Programie wyznaczono dwie strefy tj. Strefę Miasta Opole (teren miasta Opola w jego administracyjnych granicach) oraz Strefę Opolską stanowiącą obszar województwa opolskiego z wyłączeniem miasta Opola.

Obszar przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 zajmuje całą powierzchnię strefy miasto Opole⁵⁵.

Obszar przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie miasto Opole zajmuje całą powierzchnię strefy miasto Opole⁵⁶.

Na terenie strefy opolskiej w roku 2018 wyznaczono 23 obszary przekroczeń poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10. Głównie zajmują one tereny gmin w powiatach opolskim, krapkowickim, kędzierzyńsko-kozielskim i oleskim⁵⁷.

Obszar przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu zajmuje cały obszar strefy opolskiej⁵⁷.

W bilansie substancji objętych Programem wprowadzanych do powietrza z obszaru województwa opolskiego transport nie odgrywa kluczowej roli. W przypadku pyłu PM10 największy udział w bilansie emisji mają źródła emisji sektora komunalno- bytowego, a następnie emisja z hałd i wyrobisk, przemysłu i energetyki oraz rolnictwa. Największa emisja pyłu PM2,5 pochodzi również z sektora komunalno-bytowego oraz przemysłu i energetyki. Dla benzo(a)pirenu widoczna jest wyraźna dominacja emisji z sektora komunalno-bytowego, czyli z indywidualnego ogrzewania mieszkań⁵⁸.

Coraz wyższe wymagania stawiane producentom samochodów w zakresie norm emisji spalin EURO oraz spadek emisyjności spalin w produkowanych pojazdach będzie bilansowany przez stale rosnącą liczbę użytkowanych pojazdów. Dlatego prognozuje się obniżenie łącznego ładunku emisji z sektora transportu drogowego w zakresie zanieczyszczeń pyłowych na poziomie 10%, co uwzględniono w prognozie dla roku 2026 (PM 10 z poziomu 628 ton do 565 ton, PM2,5 z poziomu 494 ton do 445 ton i B(a)P bez zmian na poziomie 0,01 tony)⁵⁹.

Plan Transportowy Województwa Opolskiego 2030⁶⁰

Projekt planu wskazuje na najważniejsze kierunki rozwoju systemu transportowego województwa



Rys. 3.4 Logotyp Programu ochrony powietrza Województwa Opolskiego 2020
Źródło: powietrze.opolskie.pl

opolskiego, którymi są wyprowadzanie ruchu samochodowego z obszarów miejskich poprzez budowę obwodnic, poprawa dostępności do węzłów autostrady A4, budowa nowych tras komunikacyjnych, w tym dróg ekspresowych, budowa nowego węzła autostradowego na wysokości m. Prószków/Ochodze dla lepszego skomunikowania stolicy regionu, rozwój i wzmocnienie regionalnej osi komunikacyjnych w relacji północ-południe poprzez drogi wojewódzkie nr 401, 411, 416, 423, 454, 901, budowa nowych przepraw mostowych, modernizacja istniejących przepraw mostowych (podniesienie klasy nośności obiektów), budowa nowych obiektów inżynierskich, modernizacja istniejących obiektów inżynierskich (podniesienie klasy nośności obiektów), poprawa parametrów technicznych istniejącej infrastruktury drogowej, kolejowej i wodnej, zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego,

⁵⁴ Uchwała Nr XX/193/2020 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 28.07.2020 r. w sprawie przyjęcia „Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego”

⁵⁵ POP, s. 53

⁵⁶ POP, s. 54

⁵⁷ POP, s. 58

⁵⁸ POP, s. 73

⁵⁹ POP, s. 101

⁶⁰ Projekt Planu przekazany do konsultacji społecznych, wersja z października 2021

rewitalizacja linii kolejowych, rozwój infrastruktury rowerowej, stanowiącej alternatywę dla transportu indywidualnego, wymiana taboru autobusowego i kolejowego na proekologiczny, zintegrowanie

transportu autobusowego i kolejowego, budowa węzłów przesiadkowych, zwiększenie atrakcyjności transportu zbiorowego i aglomeracyjnego⁶¹. Projekt dokumentu identyfikuje szereg inwestycji

infrastrukturalnych zarówno w odniesieniu do sieci znaczenia europejskiego jak i krajowego oraz wojewódzkiego i przedsięwzięć drogowych w Opolu.⁶²

⁶¹ Projekt Planu przekazany do konsultacji społecznych, wersja z października 2021, s. 166

3.4 Kontekst aglomeracyjny i subregionalny (powiatowy)

Strategia Powiatu Opolskiego na lata 2016-2025

Strategia Powiatu Opolskiego na lata 2016-2025 w obszarze transportu i mobilności identyfikuje dogodne położenie komunikacyjne i bliskość autostrady A4, ale również niezadowalający stan infrastruktury drogowej wymagający przebudowy, poprawy jakości i nośności, niedostatecznie rozwiniętą sieć dróg rowerowych oraz niedostatecznie rozwiniętą komunikację zbiorową (autobusową i kolejową). Do słabych stron zaliczono też niewykorzystanie potencjału rzeki Odry. Wśród zagrożeń wskazano m.in. „wzrastające obciążenie ruchem samochodowym”, „pogorszenie kondycji finansów publicznych” oraz „postępujący proces degradacji i zubożenia części gmin w wyniku depopulacji, braku miejsc pracy i dekapitalizacji”⁶³.

Czwarty cel strategiczny „Nowoczesna infrastruktura techniczna i ekologiczny transport” obejmuje takie cele operacyjne jak poprawę jakości i nośności systemu dróg powiatowych, poprawę dostępności komunikacyjnej i transportu publicznego (m. in. poprzez działania partnerskie i wsparcie w kierunku zintegrowanego systemu komunikacji zbiorowej oraz wprowadzenie biletu zintegrowanego w komunikacji zbiorowej), rozwój

i promocję ekologicznych form transportu (w tym budowę/przebudowę/remont infrastruktury dla ruchu rowerowego i pieszego, oznakowanie ścieżek/szlaków rowerowych i pieszych oraz programy edukacyjno - promocyjne ekologicznych form transportu, w tym turystyki rowerowej⁶⁴.

Strategia Rozwoju Powiatu Krapkowickiego do roku 2020⁶⁵

W dokumencie tym powstanie Aglomeracji Opolskiej zdefiniowano jako szansę, podobnie jak „rozwój zintegrowanego transportu”. Wśród słabych stron w Strategii wymieniono m.in. „słabo zintegrowany transport publiczny oraz system Park & Ride” oraz „brak współpracy gmin w ramach powiatu”, a do zagrożeń zaliczono m.in. „likwidację połączeń PKP, PKS”. W ramach Celu Operacyjnego nr 2 („Poprawa oraz bezpieczeństwo transportu zbiorowego”) zaplanowano takie przedsięwzięcia jak zwiększenie efektywności i dostępności transportu autobusowego oraz zapewnienie spójnych i sprawnych połączeń komunikacyjnych ze szczególnym uwzględnieniem gmin Walce i Strzeleczy, usprawnienie transportu zbiorowego, poprzez uruchomienie dojazdu do Krapkowickiego Centrum Medycznego, rozbudowę połączeń ponadregionalnych,

wsparcie inicjatywy utworzenia transportu dostosowanego do przewozu osób starszych, chorych i niepełnosprawnych, a także wspieranie inicjatywy wymiany taboru komunikacyjnego na nowoczesny i niskoemisyjny.

Strategia Rozwoju Aglomeracji Opolskiej na lata 2014-2020

W Strategii Rozwoju Aglomeracji Opolskiej na lata 2014-2020 jako jeden z celów strategicznych została wskazana „Poprawa dostępności komunikacyjnej Aglomeracji Opolskiej”. W jego ramach zdefiniowano jedenaście projektów obejmujących budowę i modernizację liniowej infrastruktury transportowej, budowę centrów przesiadkowych, zakup niskoemisyjnego taboru dla transportu publicznego oraz budowę spójnego systemu ciągów pieszo-rowerowych⁶⁶. W dokumencie nie zdefiniowano zadania w postaci stworzenia zintegrowanego systemu transportu publicznego w AO.

Plan Integracji Publicznego Transportu Zbiorowego na Obszarze Aglomeracji Opolskiej⁶⁷

W opracowaniu zaproponowano model organizacyjny na obszarze Aglomeracji Opolskiej

⁶³ Strategia Rozwoju Powiatu Opolskiego na lata 2016-2025. Załącznik do Uchwały Nr XVI/101/16 Rady Powiatu Opolskiego z dn. 28 stycznia 2016 r., s. 4-5.

⁶⁴ Strategia Rozwoju Powiatu Opolskiego na lata 2016-2025. Załącznik do Uchwały Nr XVI/101/16 Rady Powiatu Opolskiego z dn. 28 stycznia 2016 r., s. 9-10.

⁶⁵ Strategia Rozwoju Powiatu Krapkowickiego do roku 2020, Krapkowice 2015

⁶⁶ Strategia Rozwoju Aglomeracji Opolskiej na lata 2014-2020, Opole 2014, s. 61

⁶⁷ Plan Integracji Publicznego Transportu Zbiorowego na Obszarze Aglomeracji Opolskiej. Aglomeracja Opolska, Opole 2019

polegający na powierzeniu zadań trzem organizatorom, mianowicie:

- podpisanie lub zmodyfikowanie porozumień międzygminnych pomiędzy Opolem a gminami Dąbrowa Prószków, Tarnów Opolski, Turawa i Komprachcice, umożliwiających funkcjonowanie linii Miejskiego Zakładu Komunikacyjnego sp. z o.o. na ich terenie,

- utworzenie związku powiatowo-gminnego przez gminy Lewin Brzeski, Łubniany, Murów, Niemodlin, Ozimek, Popielów, Tułowice oraz powiat opolski,
- dołączenie przez powiat krapkowicki i gminy wchodzące w jego skład do istniejącego Związku Celowego Powiatowo – Gminnego „Jedź z nami”.

Łączny szacowany koszt wdrożenia tego rozwiązania oceniano na 8,33 mln PLN rocznie.

Rekomendacje w zakresie nowej taryfy kierunkują działania na doprowadzenie do sytuacji, w której opłaty za przejazd na tej samej trasie, niezależnie od przewoźnika, były takie same oraz umożliwiały korzystanie z biletu przy przesiadkach na różne środki publicznego transportu zbiorowego.

3.5 Kontekst lokalny

W praktyce funkcjonowania samorządów lokalnych w Polsce występuje szereg dokumentów, w których podejmowane są kwestie zrównoważonej mobilności miejskiej. Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w mniejszych gminach aktualizowane są stosunkowo rzadko. Gminy takie nie posiadają własnych interdyscyplinarnych zespołów urbanistów, co istotnie ogranicza możliwości prowadzenia reaktywnej polityki w zakresie kształtowania przestrzeni, choć szczególnie w jednostkach sąsiadujących z dużymi miastami dynamika zmian jest wysoka. Wówczas funkcje dokumentu strategicznego pełnić mogą miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, szczególnie w odniesieniu do obszarów o intensywnej suburbanizacji i wysokiej dynamice przekształceń funkcjonalnych.

Dokumentem przekrojowym rangi strategicznej jest strategia rozwoju gminy lub miasta. Z reguły jest dokumentem dość ogólnym. W ostatnich latach horyzont czasowy uchwalanych dokumentów tego typu pokrywał się z okresem programowania 2014-2020. Nie inaczej jest w przypadku gmin tworzących AO. Część z nich uchwaliła strategie rozwoju obejmujące lata 2014/2015-2020, choć dłuższy horyzont czasowy

został uwzględniony w strategiach rozwoju takich gmin jak Walce (2015-2022), Prószków (2016- 2025), Chrzastowice (2014-2024), Ozimek (2016-2022) czy Niemodlin (2015-2025).

Jedynie Opole, Zdzeszowice i Tułowice dysponują nowymi dokumentami, obejmującymi horyzont czasowy do roku 2030.

W przypadku gminy Łubniany do analizy wykorzystano projekt nowej strategii przedstawiony do konsultacji społecznych. Obejmuje on okres 2021-2030. Również gmina Popielów przystąpiła w 2020 roku do opracowywania nowej strategii z horyzontem czasowym do roku 2030.

Istotnym zagadnieniem uwidocznionym w części dokumentów strategicznych jest rozlewanie się osadnictwa o miejskim charakterze na tereny gmin otaczających Opole. Wprost takie kwestie zdiagnozowano w Chrzastowicach („zjawisko tworzenia małych zespołów domów jednorodzinnych w drodze podziałów geodezyjnych pojedynczych działek, które są źle skomunikowane i wadliwie powiązane funkcjonalno-przestrzennie z istniejącą zabudową”)⁶⁸, Komprachcice („położenie w bezpośredniej bliskości miasta uczestniczy

w procesie jego suburbanizacji, a rozlewanie się zabudowy i towarzyszące temu istotne zmiany w krajobrazie, doprowadziły do zacierania się granic między Opolem a krajobrazem wiejskim sołectw: Chmielowice, Żerkowice, Osiny, Komprachcice”)⁶⁹, Prószkowska („przejmowanie terenów rolnych, związane z procesami urbanizacji przede wszystkim północnej części terenów gminy oraz m. Prószkowska i rozwojem terenów zabudowy w szczególności mieszkaniowej jednorodzinnej oraz technicznej i produkcyjno-usługowej”)⁷⁰. W większości przypadków procesy takie postrzegane są jako szansa, choć w wymiarze aglomeracyjnym jest to de facto „gra o sumie zerowej”. Przykładowo:

- gmina Dobrzeń Wielki planowała „uzbrojenie terenów przeznaczonych pod działki siedliskowe”,
- gmina Dąbrowa jako szanse wskazywała „Dostępność terenów inwestycyjnych, Rozwój budownictwa jednorodzinnego”, a cel operacyjny 3.1 to „Przygotowanie i uzbrojenie terenów mieszkaniowych”,
- gmina Gogolin jako jeden z kierunków działania określiła „Promowanie terenów pod budownictwo mieszkaniowe”. W tym przypadku „dużą liczbę nowobudowanych

⁶⁸ Strategia Rozwoju Gminy Chrzastowice na lata 2014 – 2024. Uchwała nr XXXIII.271.2014 Rady Gminy Chrzastowice z dn. 25 czerwca 2014 r.

⁶⁹ Strategia Rozwoju Gminy Komprachcice na okres 2016-2020 z perspektywą do roku 2025. Załącznik do Uchwały Nr X.58.2015 Rady Gminy Komprachcice z dn. 25 listopada 2015r.

⁷⁰ Strategia Zrównoważonego Rozwoju Gminy Prószków 2025. Uchwała nr XXI/151/2016 Rady Miejskiej w Prószkowie z dnia 30 września 2016 r.

domów" traktowano jako świadectwo wysokiej jakości przestrzeni gminy,

- gmina Łubniany jako szansę definiuje "uwolnienie terenów pod zabudowę mieszkaniową", choć z drugiej strony precyzuje, że „rozwój terenów mieszkaniowych powinien odbywać się w pierwszej kolejności na obszarach przeznaczonych dotychczas na taką zabudowę, np. w postaci uzupełnienia luk w zabudowie. Na pozostałych terenach, decyzje o lokalizacji nowych budynków mieszkalnych należy podejmować zgodnie z zapotrzebowaniem na nową zabudowę oraz z uwzględnieniem dostępu do sieci infrastruktury technicznej, terenów usług i terenów zieleni”,
- najbardziej bezpośredni zapis znalazł się w strategii rozwoju Niemodlina – „gmina, podobnie jak inne samorządy z otoczenia Opola – konkuruje o zasoby ludzkie – także w kontekście ich przyciągania swoją ofertą mieszkaniową”, co przekładało się na zdefiniowanie celu strategicznego nr 1 pn. „Atrakcyjne miejsce do zamieszkania i rekreacji w sąsiedztwie Opola i A4”,
- gmina Ozimek w swym położeniu upatruje „szansy dla gminy, a zwłaszcza miasta, na stworzenie alternatywnego dla Opola miejsca zamieszkania osób w stolicy województwa pracujących”,
- gmina Popielów choć wskazuje konieczność koncentracji zabudowy wsi poprzez

lokalizowanie nowych inwestycji wokół istniejących siedlisk, to w studium wyznaczyła ok. 114 ha nowych terenów pod inwestycje, z czego ok. 63 ha to tereny pod zabudowę mieszkaniową,

- gmina Tułowice jako szansę wskazuje „trendy osadnicze, popularność migracji z Opola na tereny podmiejskie (suburbanizacja)”. Z drugiej strony projekt nowej strategii zawiera zapis o „wspieraniu polityki koncentracji zabudowy mieszkalnej oraz przeciwdziałania wykluczeniu”,
- Zdieszowice – jeden z kierunków rozwoju wskazuje na gminę jako ośrodek satelicki dla Opola. Jednym z kierunków działań jest "Przygotowanie terenu pod zabudowę jednorodzinną".

W pierwszym okresie funkcjonowania samorządu jako struktury jednoszczeblowej, gminy były niejako zmuszone do organizowania struktur kooperacyjnych w formie związków międzygminnych dla zaspokojenia podstawowych potrzeb wspólnoty w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, odpadów, a w mniejszym zakresie transportu. Zawiązane wówczas związki międzygminne funkcjonują do dziś i stanowią fundament dla codziennej współpracy gmin. W kolejnym etapie rozwoju współpracy gminy przystępowały do tzw. Lokalnych Grup Działania, które obejmowały różnych interesariuszy i skupiały się na konkretnych zagadnieniach (np. Stowarzyszenie Lokalna Grupa Rybacka „Opolszczyzna”, Stowarzyszenie Stobrawski

Zielony Szlak, Stowarzyszenie Lokalna Grupa Działania „Kraina św. Anny”).

Z perspektywy zrównoważonej mobilności współpraca bardzo rzadko dotyczyła dwóch kluczowych obszarów, mianowicie publicznego transportu zbiorowego i planowania przestrzennego. W części dokumentów strategicznych wskazuje się na konieczność wzrostu znaczenia współpracy międzygminnej w ramach Aglomeracji Opolskiej, choć zapisy najczęściej mają charakter kierunkowy (m. in. Chrzastowice, Dąbrowa, Gogolin, Izbicko, Komprachcice, Łubniany, Niemodlin, Ozimek, Popielów, Walce, Zdieszowice) i rzadziej są ukierunkowane na konkretne obszary działań („podjęcie działań na rzecz spójności systemu komunikacji publicznej w ramach Aglomeracji Opolskiej” – Dobrzeń Wielki”, „Cel szczegółowy I.2 Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego i innych przyjaznych środowisku form mobilności w Aglomeracji Opolskiej” – Krapkowice, szansa w postaci „wzrostu potrzeb w zakresie rekreacji mieszkańców aglomeracji opolskiej i sąsiednich regionów, w tym wykorzystanie gminnego systemu ścieżek rowerowych i szlaków pieszych” – Prószków, „współdziałanie z innymi organizatorami i zarządcami transportu, w tym z samorządami tworzącymi Stowarzyszenie Aglomeracja Opolska oraz przewoźnikami publicznymi i prywatnymi, w celu podniesienia jakości i dostępności usług przewozowych [...] – Tułowice).

Kluczowymi z punktu widzenia zrównoważonej mobilności miejskiej kierunkami działań były:

- uzbrajanie terenów przeznaczonych pod działki siedliskowe / przygotowanie i uzbrojenie terenów mieszkaniowych (Izbicko, Dąbrowa, Lewin Brzeski);
- modernizacja i rozbudowa dróg gminnych (Izbicko, Chrzastowice, Dąbrowa, Dobrzeń Wielki, Gogolin, Komprachcice, Lewin Brzeski, Walce, Zdzeszowice, Tarnów Opolski, Niemodlin);
- modernizacja układu dróg powiatowych, szczególnie tych, które bezpośrednio łączą teren gminy z układem drogowym wyższego rzędu (Walce);
- rozbudowa / budowa ścieżek rowerowych (Izbicko, Chrzastowice, Dąbrowa, Komprachcice, Krapkowice, Lewin Brzeski, Prószków, Zdzeszowice, Niemodlin);
- budowa ciągów pieszych (Chrzastowice, Dąbrowa, Komprachcice, Krapkowice, Lewin Brzeski, Prószków, Niemodlin);
- uporządkowanie i oznakowanie istniejących tras pieszo-rowerowych (Chrzastowice, Dąbrowa);
- Wsparcie ekologicznego transportu zbiorowego (Dąbrowa);

- Działania partnerskie i wsparcie w kierunku zintegrowanego systemu komunikacji zbiorowej / Systemowe rozwiązanie problemów transportu zbiorowego, w tym komunikacja z obszarami sąsiednimi oraz Aglomeracją Opolską (Dąbrowa, Walce, Gogolin, Zdzeszowice);
- Rozwój usług publicznego transportu zbiorowego (Dobrzeń Wielki, Niemodlin);
- Budowa miejsc parkingowych (Dobrzeń Wielki);
- Poprawa brd na skrzyżowaniach (Gogolin);
- Uspokojenie ruchu kołowego w strategicznych miejscach gminy (Walce);
- Budowa centrów przesiadkowych (Gogolin, Lewin Brzeski, Przecza, Łosiów);
- Odnowa centrów wsi (Prószków);
- Opracowanie dokumentacji dla obwodnicy miasta i obwodnic innych miejscowości oraz ich sukcesywna realizacja (Prószków).

PODSUMOWANIE

- Strategie rozwoju gmin tworzących AO uchwalane były w większości przypadków w latach 2014-2015 i podporządkowane były okresowi 2014-2020. Wiązać to należy w bezpośredni sposób z dostępnością bezzwrotnych funduszy europejskich w tej samej perspektywie czasowej.

- Przegląd strategii rozwoju gmin tworzących AO wskazuje na pewną niespójność zapisów strategicznych, w szczególności dotyczących kwestii suburbanizacji.
- Treść części dokumentów pozwala zidentyfikować procesy konkurencji o mieszkańców, jako szansę definiując „[...] rozwój budownictwa mieszkaniowego (m.in. Dąbrowa, Dobrzeń Wielki, Gogolin, Niemodlin). „Coraz więcej osób spoza terenu gminy zainteresowanych jest zakupem działek budowlanych i budową domów mieszkalnych dla własnych potrzeb na terenie gminy Chrzastowice (głównie mieszkańcy Opola)⁷¹”, „z uwagi na warunki środowiskowe, bliskość miasta Opola oraz odpowiednią bazę rekreacyjno-sportową, wieś Suchy Bór staje się „sypialnią” Opola⁷²”, „[...] promowanie terenów przeznaczonych pod budownictwo mieszkaniowe⁷³”, „pobudzanie rozwoju mieszkalnictwa na terenie Gminy, co przełoży się na wzrost dochodów z tytułu PIT oraz podatku od nieruchomości⁷⁴”, „duża ilość działek budowlanych pod budowę jednorodzinną w planach zagospodarowania przestrzennego” (Izbicko), „ceny mieszkań dużo niższe niż opolskie⁷⁵”.
- Ukierunkowanie w lokalnych dokumentach strategicznych na „twardą” infrastrukturę,

⁷¹ Strategia Rozwoju Gminy Chrzastowice na lata 2014 – 2024, s. 19

⁷² Strategia Rozwoju Gminy Chrzastowice na lata 2014 – 2024, s. 21

⁷³ Strategia Rozwoju Gminy Dobrzeń Wielki na lata 2014-2020, s. 16

⁷⁴ Strategia Rozwoju Gminy Krapkowice na lata 2014-2020, s. 123

⁷⁵ Strategia Rozwoju Gminy Ozimek na lata 2016 – 2022, s. 65

przede wszystkim drogową, ale również rowerową i pieszą, co ocenić należy pozytywnie;

- Bardzo rzadko jako zagrożenie diagnozowano brak pełnej koordynacji zarządców dróg w realizacji programów ich modernizacji (jedynie w gminie Prószków);
- O ile zapisy nt. kształtowania systemu transportowego opartego o publiczny transport zbiorowy były dość liczne, to praktycznie nie poświęcono miejsca współdzieleniu środków transportu (car sharing, car pooling, bike sharing). Wyjaśnieniem może być fakt, że większość dokumentów uchwalana była w latach 2014- 2016 zanim te modele biznesowe zaczęły się upowszechniać na większą skalę;
- W niektórych gminach komunikacja rowerowa zaliczana była przede wszystkim do sfery turystyki (np. Chrzastowice – „wyznaczone trasy rowerowe i spacerowe”⁷⁶, szlak rowerowy „Wokół Niemodlina”⁷⁷);
- Większość gmin diagnozowała konieczność rozwoju sieci dróg rowerowych, tylko jedna z nich oceniała ich rozwój pozytywnie (Dobrzeń Wielki).

OPOLE

W wizji miasta do 2030 r. dostępność miasta opiera się przede wszystkim na transporcie publicznym, ale również mobilności aktywnej (pieszo, rower).

Odra traktowana jest jako czynnik miastotwórczy, wzdłuż którego rozwijać się ma infrastruktura pieszka, rowerowa i rekreacyjna. Rzeka i linie kolejowe przestają wytwarzać efekt barierowy dzięki połączeniom infrastrukturalnym.

Mocnymi stronami Opola w kontekście zrównoważonej mobilności miejskiej są rozwój przestrzenny miasta, natomiast słabymi czas przejazdu pomiędzy prawą i lewobrzeżnymi częściami miasta, nieadekwatny stan rozwoju infrastruktury drogowej, rowerowej i pieszej. Szans upatruje się w synergii działań samorządowych i rządowych ukierunkowanych na rozwój funkcji metropolitalnych Opola, rozwoju powiązań w ramach obszaru funkcjonalnego, rozwoju nieuciążliwych dla środowiska form przemieszczania się po mieście, wzrost znaczenia zieleni w koncepcjach zagospodarowania przestrzennego. Zagrożeniami zaś są postępujące procesy centralizacji państwa oraz ograniczenia budżetowe.

Jednym z trzech celów strategicznych jest dążenie do bycia miastem zielonym o atrakcyjnej przestrzeni, i przygotowanym na zmiany klimatu. Droga do realizacji takiego celu wiedzie m.in. poprzez zagospodarowanie przestrzeni w kierunku zieleni, ochronę terenów zieleni, ochronę powietrza, urządzenie atrakcyjnych przestrzeni przyrodniczo-rekreacyjnych i rozwój przyjaznych środowisku form mobilności miejskiej.

W ramach celu pierwszego („Miasto znaczące w przestrzeni krajowej”) działaniami są m.in. „współpraca w ramach miejskiego obszaru funkcjonalnego”, „budowa pełnej obwodnicy południowej oraz trasy komunikacyjnej wzdłuż mostu kolejowego nad Odrą”, „budowa dodatkowego węzła autostradowego na południe od miasta”, „modernizacja szlaków kolejowych łączących główne miasta regionu z Opolem” oraz „wykorzystanie Odrzańskiej Drogi Wodnej”⁷⁸.

W ramach celu drugiego pn. „Miasto zielone i przyjazne ludziom przestrzeni” zidentyfikowano m.in. takie działania jak „Rozwój niskoemisyjnego i zeroemisyjnego transportu publicznego”, „Integracja rozwiązań w ramach transportu publicznego”, „Rozwój niskoemisyjnego transportu zbiorowego i innych przyjaznych środowisku form mobilności w otoczeniu Opola”, „Bezpieczeństwo pieszych”, „Tworzenie warunków dla rozwoju transportu rowerowego”, „Inteligentny System Zarządzania Ruchem i Transportem Publicznym”, „Odtworzenie i rozwijanie funkcji centrotwórczych Śródmieścia i ul. Krakowskiej” oraz „Tworzenie dobrze urządzonej i dostępnej przestrzeni publicznych, w tym ożywianie niezabudowanych przestrzeni publicznych”.⁷⁹

W ramach celu trzeciego w kontekście mobilności zrównoważonej na uwagę zasługuje działanie pn. „Rozwój infrastruktury drogowej, w tym dróg rowerowych”, „Projektowanie przestrzeni oraz tworzenie produktów i usług uwzględniających

⁷⁶ Strategia Rozwoju Gminy Chrzastowice na lata 2014 – 2024, s. 57

⁷⁷ Strategia Rozwoju Gminy Niemodlin na lata 2015 – 2025, s. 116

⁷⁸ Strategia rozwoju Opola do 2030 r., s. 25

⁷⁹ Strategia rozwoju Opola do 2030 r., s. 25

potrzeby zróżnicowanych wiekowo grup mieszkańców⁸⁰”.

REKOMENDACJE:

- Dla gmin planujących aktualizację swoich strategii punktem wyjścia powinna być zaktualizowana Strategia Rozwoju Aglomeracji Opolskiej oraz nawiązanie (w szczególności w przypadku gmin bezpośrednio sąsiadujących z Opolem) do uchwalonej strategii rozwoju Opola;
- Każda z gmin powinna poddać analizie zagadnienia uwalniania terenów pod budownictwo mieszkaniowe w kontekście szerszym niż pojedyncza gmina i ocenić, jakie realne korzyści osiągnie, biorąc pod uwagę fakt, że w wielu przypadkach uwalnianiu nowych terenów pod zabudowę mieszkaniową towarzyszą wieloletnie nakłady inwestycyjne na budowę infrastruktury technicznej i społecznej oraz konieczność ponoszenia wyższych wydatków bieżących na jej utrzymanie. Kwestia ta została zaadresowana w nowym projekcie strategii gminy Łubniany (etap konsultacji społecznych), w której do zagrożeń zaliczono m.in. „presję niekontrolowanego procesu rozlewania się miasta wojewódzkiego (urban sprawl), objawiającą się w zagospodarowywaniu przestrzennym nowymi terenami mieszkaniowymi, wymagającymi zaopatrzenia w infrastrukturę techniczną”.

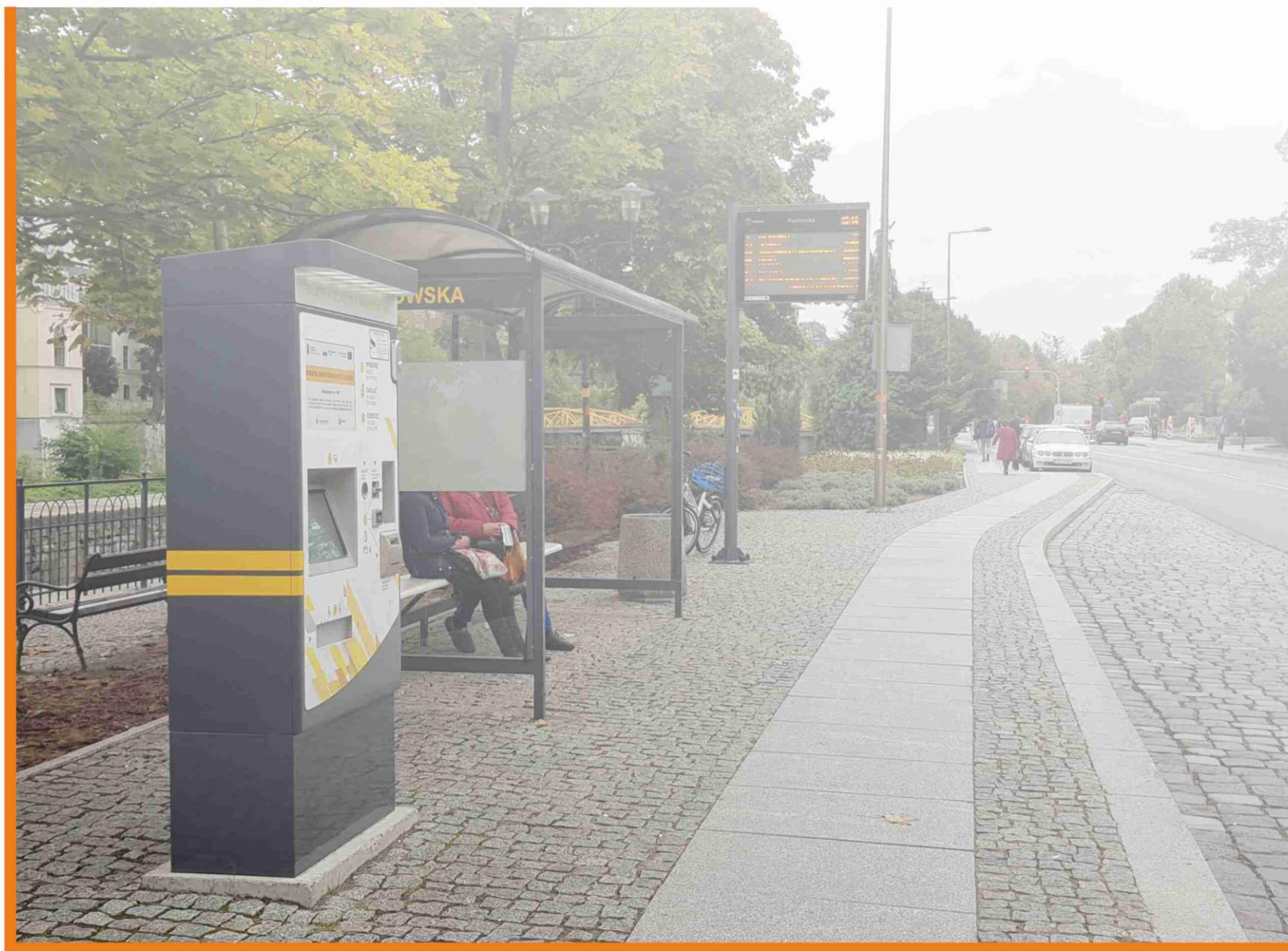
- W kontekście aktualizacji lub opracowywania nowej strategii dla gmin AO zagadnienia integracji publicznego transportu zbiorowego oraz rozwoju sieci dróg rowerowych i węzłów integracyjnych wszystkich szczebli w wymiarze międzygminnym powinny zostać silnie uwypuklone. Minimum, które powinno zostać przeanalizowane to: stan i perspektywy rozwoju węzłów integrujących różne środki transportu publicznego oraz indywidualnego (w tym miejsca parkingowe), kompletność dróg rowerowych w wymiarze wewnątrzgminnym oraz w relacji do gmin sąsiednich, stan oferty publicznego transportu zbiorowego. Przykładem jest niedawno uchwalona strategia rozwoju gminy Zdzeszowice, w której kierunki działań w ramach Celu 3.1. (Rozwijanie infrastruktury publicznej na rzecz poprawy jakości życia w gminie) obejmują „Wprowadzanie intermodalnych rozwiązań transportowych i komunikacyjnych (również we współpracy z PKP); Zapewnienie optymalnego systemu w zakresie komunikacji publicznej; Budowa zintegrowanej sieci ścieżek rowerowych”.
- Nowe strategie rozwoju gmin powinny w szerszym zakresie uwzględniać propozycje rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla gmin zawarte w Planie Integracji Publicznego Transportu Zbiorowego na Obszarze Aglomeracji Opolskiej. Diagnoza w analizowanych dokumentach strategicznych

obejmuje najczęściej lata 2013-2015, podczas gdy wzmiankowany dokument został przygotowany pod koniec 2019 roku i zawiera precyzyjną diagnozę oraz wskazania dla rozwoju publicznego transportu zbiorowego;

- Większe znaczenie należy nadać komunikacji rowerowej, która w większości gmin AO może pełnić rolę środka transportu „pierwszej/ostatniej” mili, dopełniając ofertę publicznego transportu zbiorowego. Zapisy w niektórych strategiach rozwoju uchwalanych 6 lat temu wskazywały na rosnącą rolę roweru, zwłaszcza na obszarach wiejskich (np. Ozimek).
- W znacznie większym stopniu należy odnieść się do zagadnienia wykluczenia transportowego części mieszkańców, szczególnie w sytuacji niekorzystnych trendów demograficznych (starzenie się, depopulacja części gmin) i przedłużającej się pandemii COVID-19. Zagadnienie to zostało zaadresowane w projekcie nowej strategii rozwoju gminy Tułowice i może stanowić inspirację dla pozostałych gmin AO („utrudniona dostępność do placówek medycznych dla osób niepełnosprawnych lub starszych, nieposiadających własnego transportu. Sytuację tę dodatkowo pogłębia trwający obecnie (2020 rok) kryzys spowodowany pandemią Covid19”).

⁸⁰ Strategia rozwoju Opola do 2030 r., s. 25

Analiza stanu transportu w Aglomeracji Opolskiej



4.1 Transport zbiorowy

Transport zbiorowy na tworzonego przez 21 gmin obszarze AO, składa się z wielu systemów transportu publicznego: autobusowego miejskiego, podmiejskiego, gminnego i regionalnego oraz transportu kolejowego.

Obecna diagnoza stanu istniejącego w AO pozwoli także na określenie stanu postępu w integracji transportu publicznego w AO, odnośnie do założeń z roku 2019 ujętych w *Planie Integracji Publicznego Transportu Zbiorowego na obszarze Aglomeracji Opolskiej*.

Efektom diagnozy ma być także wskazanie wytycznych oraz niezbędnych, niezrealizowanych dotąd działań w zakresie integracji organizacyjnej, taryfowo-biletowej oraz informacji pasażerskiej transportu zbiorowego w AO.

4.1.1 Sieć komunikacyjna

Produktami analitycznymi opracowanymi na podstawie Raportu scopingowego, warsztatów oraz wiedzy eksperckiej istotnymi dla analizy zagadnień publicznego transportu zbiorowego są:

- Analiza stanu połączeń kolejowych w AO;

- Identyfikacja sieci połączeń autobusowych w AO z uwzględnieniem specyfiki poszczególnych gmin;
- Analiza stanu komunikacji miejskiej Opola z uwzględnieniem priorytetu dla autobusów;

- Identyfikacja istniejących węzłów integracyjnych (przesiadkowych) wraz z infrastrukturą towarzyszącą;
- Identyfikacja istniejących form organizacyjno-prawnych integrujących publiczny transport zbiorowy w AO.

4.1.1.1 Transport kolejowy

Kolejowy transport publiczny AO tworzą połączenia regionalne, organizowane przez Województwo Opolskie na trasach:

- Wrocław Główny – Brzeg – Lewin Brzeski – Opole Główny – Gogolin – Zdieszowice – Kędzierzyn-Koźle – Racibórz,
- Opole Główny – Ozimek – Zawadzkie,
- Opole Główny – Ozimek – Lubliniec – Częstochowa,
- Opole Główny – Jełowa – Kluczbork,

- Opole Główny – Komprachcice – Tułowice – Nysa,
- Opole Główny – Tarnów Opolski – Strzelce Opolskie – Gliwice,
- Opole Główny – Dobrzeń Wielki – Popielów – Jelcz – Laskowice – Wrocław Główny,

których operatorem jest POLREGIO sp. z o.o.

Połączenia te są realizowane na liniach kolejowych zelektryfikowanych:

- LK⁸¹ 132 Bytom – Wrocław Główny,

- LK 136 Kędzierzyn-Koźle – Opole Grotowice,
- LK 144 Tarnowskie Góry – Opole Główny,
- LK 277 Opole Groszowice – Wrocław Brochów,
- LK 280 Opole Groszowice – Opole Główny,
- LK 300 Opole Główny – Opole Wschód,

oraz na liniach niezelektryfikowanych:

- LK 293 Jełowa – Kluczbork,

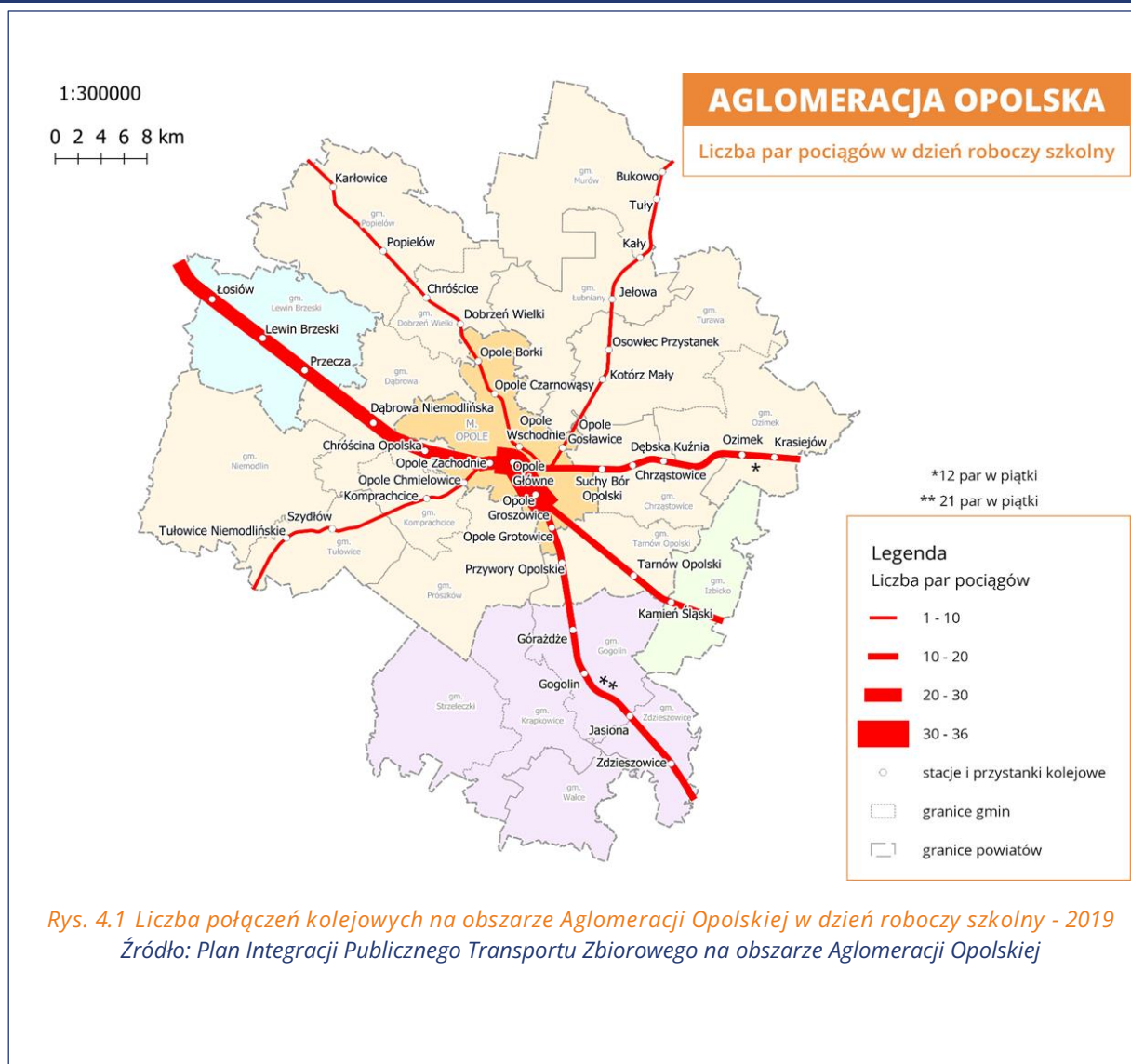
⁸¹ LK – linia kolejowa.

- LK 301 Opole Główne – Namysłów, czynna w ruchu pasażerskim na odcinku Opole Główne – Jełowa.

Na pozostałych liniach kolejowych niezelektryfikowanych: LK 287 Opole Zachodnie – Nysa; LK 306 Krapkowice- Prudnik (rozebrana na odcinku Gogolin – Krapkowice) oraz LK 329 Szydłów – Gracze (nieczynna na odcinku Szydłów – Gracze), ruch pasażerski nie jest prowadzony.

Na Rys. 4.1 pokazano liczbę połączeń kolejowych w obszarze AO w dzień roboczy szkolny. Ponieważ trwająca epidemia COVID-19 spowodowała zmiany w rozkładach jazdy – zmniejszenie liczby połączeń i spadek liczby pasażerów, przyjęto dane za rok 2019 jako przedstawiające w miarę rzeczywisty stan połączeń kolejowych. Stacje i przystanki kolejowe gmin AO (oprócz gmin Dobrzeń Wielki i Popielów, które są obsługiwane tylko w dni robocze), są obsługiwane przez cały tydzień.

Największa dobową wymiana pasażerska w roku 2019⁸² w AO odbywała się na stacji Opole Główne, z której korzystało ok. 11,7 tys. pasażerów dziennie⁸³ (wzrost o ok. 700 pasażerów w porównaniu z poprzednim rokiem⁸⁴). Bardzo duża wymiana pasażerska na poziomie 1 000 – 1 500 pas./dobę, występowała w AO na dwóch stacjach: Lewin Brzeski oraz Zdzeszowice, wysoka wymiana na poziomie 700/799 pas./dobę na stacji Gogolin i na przystanku



Rys. 4.1 Liczba połączeń kolejowych na obszarze Aglomeracji Opolskiej w dzień roboczy szkolny - 2019

Źródło: Plan Integracji Publicznego Transportu Zbiorowego na obszarze Aglomeracji Opolskiej

⁸², źródło: <https://dane.utk.gov.pl/sts/przewozy-pasazerskie/wymiana-pasazerska-na-s/17633,Przewozy-pasazerskie.html#PLIKI>. Dane za rok 2019.

⁸³ Ibidem. W roku 2020 z powodu pandemii COVID-19 ze stacji Opole Główne korzystało już tylko ok. 6,2 tys. pasażerów dziennie, dane za rok 2020.

⁸⁴ Ibid. Dane za rok 2018.

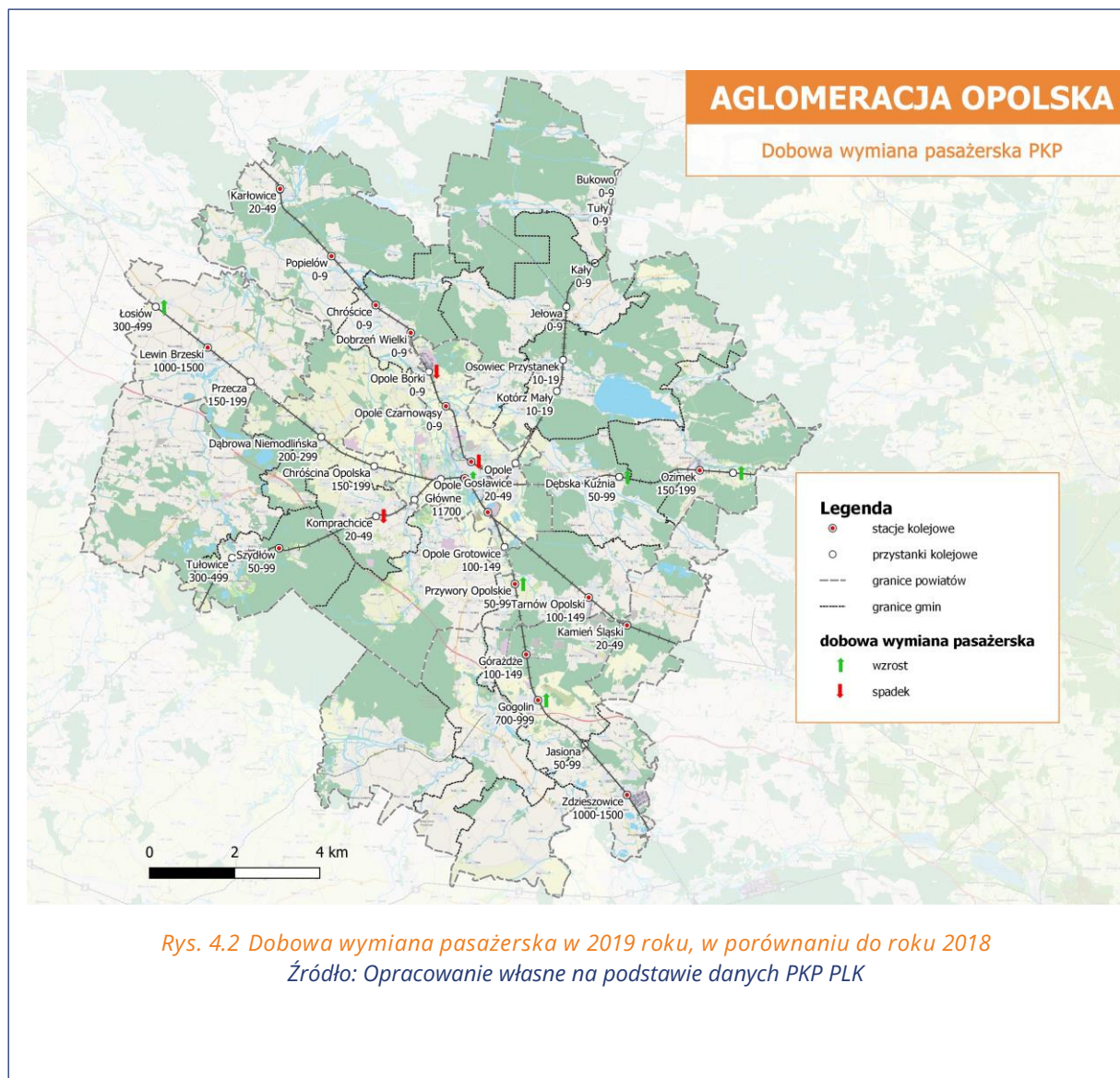
Opole Zachodnie, a na dużym poziomie 300-499 pas./dobę na przystankach: Łosiów i Tułowice.

Natomiast bardzo niska wymiana pasażerska na poziomie 0-9 pas./dobę występowała na stacjach: Opole Czarnowąsy, Chróścice, Dobrzeń Wielki, Popielów i przystankach: Opole Borki, Bukowo, Jełowa, Kały i Tuły. Na Rys. 4.2 pokazano zmianę w wymianie pasażerskiej na wszystkich stacjach i przystankach kolejowych w AO na rok 2019 w porównaniu z rokiem poprzednim.

Liczbę mieszkańców AO korzystających z transportu kolejowego w przemieszczaniu się po obszarze AO, należy uwzględnić tylko ze stacji i przystanków zlokalizowanych poza granicami Opola. Stacje i przystanki w Opolu obsługują także pociągi dalekobieżne, z których korzystają głównie pasażerowie zewnętrzni (spoza AO), dlatego dane o wymianie pasażerskiej w Opolu nie odzwierciedlają rzeczywistego udziału mieszkańców AO.

Spadki o połowę lub więcej pasażerów w roku 2019 w porównaniu z rokiem poprzednim odnotowały stacja Opole Wschodnie i przystanki: Opole Borki (spadek blisko o 90%) i Komprachcice. Wzrosty odnotowano (oprócz opisanej osobno stacji Opole Główne) na stacjach Gogolin i Przywory oraz na przystankach: Dębska Kuźnia, Krasiejów i Łosiów.

Ponieważ w roku 2020 wprowadzone zostały obostrzenia w poruszaniu się spowodowane epidemią COVID-19, co wraz z wprowadzeniem nauki i pracy zdalnej, spowodowało wyraźnie duże spadki



liczby podróży (o 50-90%), dane ⁸⁵za rok 2020 nie stanowią miarodajnego przedstawienia prawdziwej mobilności w AO. W związku z czym za podstawę przyjęto rok 2019, porównując go z rokiem 2018.

4.1.1.2 Komunikacja podmiejska, gminna i międzygminna

Transport zbiorowy w AO, oprócz połączeń kolejowych, obsługiwany jest komunikacją autobusową organizowaną przez gminy na liniach podmiejskich, gminnych i międzygminnych.

Linie podmiejskie⁸⁶ w AO (obsługiwane przez MZK Opole) funkcjonują pomiędzy Opolem a gminą Komprachcice:

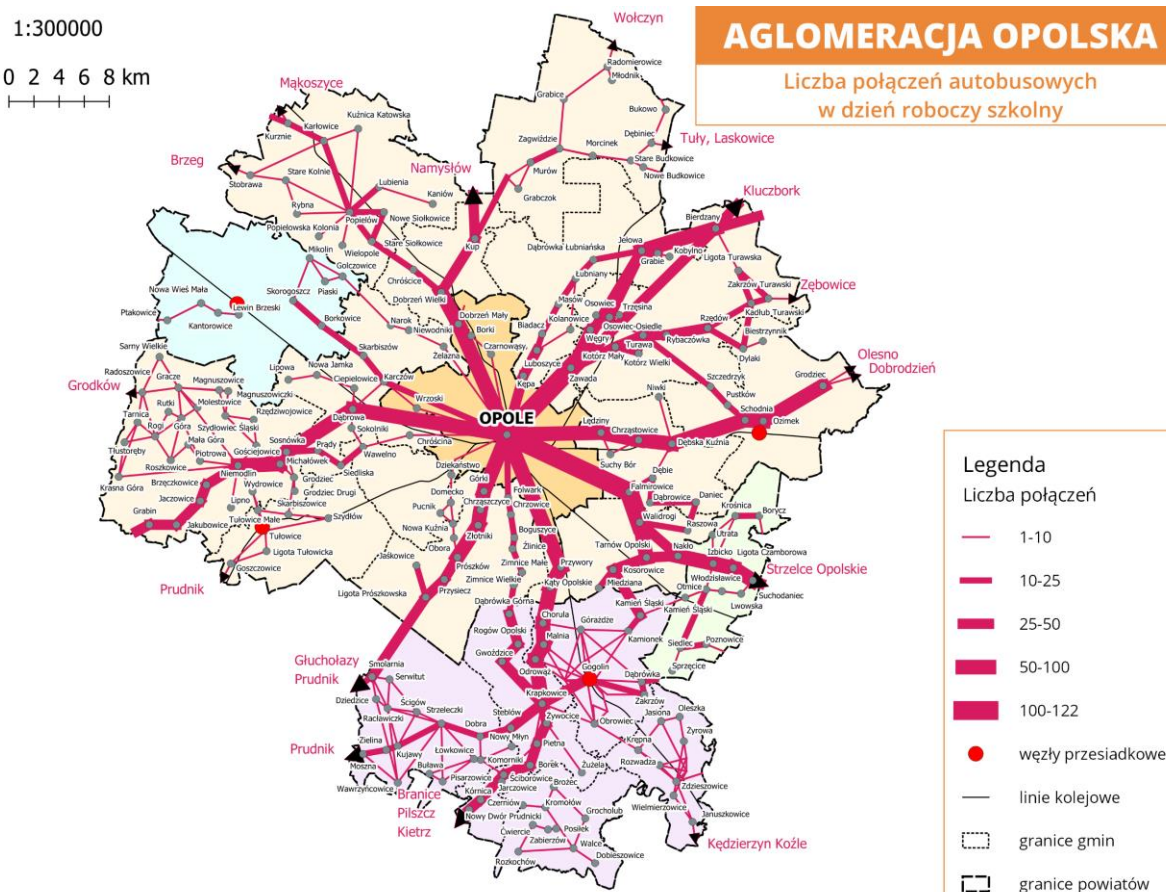
- linia nr 8: Ochodze – Komprachcice / Wawelno – Polska Nowa Wieś – Komprachcice – Osiny – Opole,
- linia nr 80: Pucnik – Domecko – Dziekaństwo – Opole (kursująca tylko w dni robocze),

gminą Łubniany:

- linia nr 10: Brynica – Surowice – Opole,

gminą Prószków:

- linia nr 15: Górki – Opole (kursująca tylko w dni robocze),



Rys. 4.3 Liczba połączeń autobusowych na obszarze Aglomeracji Opolskiej w dzień roboczy szkolny - 2019

Źródło: Plan Integracji Publicznego Transportu Zbiorowego na obszarze Aglomeracji Opolskiej

⁸⁵

⁸⁶ Źródło: <https://www.mzkopole.pl/>

oraz gminami Dąbrowa i Komprachcice:

- linia nr 16: Wawelno – Chróścina – Mechnice – Opole.

W gminie Krapkowice funkcjonuje 5 linii gminnych⁸⁷, obsługiwanych przez PKS w Strzelcach Opolskich S.A.:

- nr 73 Krapkowice-Otmęt – Żywocice – Ligota Krapkowicka – Żużela (w dni nauki szkolnej i od poniedziałku do piątku),
- linia bez numeru: Krapkowice – Krapkowice-Otmęt – Gogolin – Gogolin Centrum Przesiadkowe (kursuje od poniedziałku do soboty),
- nr 133 Krapkowice – Żywocice – Pietna – Borek – Ściborowice – Jarczowice – Wesoła – Kórnicza – Nowy Dwór Pródnicki (tylko w dni nauki szkolnej),
- nr 134 Krapkowice – Gwóździce – Rogów – Dąbrówka (tylko w dni nauki szkolnej),
- nr 135 Krapkowice – Żywocice – Ligota Krapkowicka – Żużela – Pietna – Borek – Krapkowice (tylko w dni nauki szkolnej).

W gminie Prószków funkcjonują 3 linie podmiejskie, obsługiwane przez ZGKIM Prószków sp. z o.o.:

- linia nr 1: Prószków – Nowa Kuźnia (tylko w dni robocze),

- linia nr 2: Prószków – Żłinice – Folwark (tylko w dni robocze),
- linia nr 3: Prószków – Przysiecz – Ligota Prószkowska – Jaśkowice – Prószków (tylko w dni robocze w okresie ferii letnich).

W ramach Związku powiatowo-gminnego „JEDŹ Z NAMI”, którego członkami jest kilka gmin Aglomeracji Opolskiej (Izbicko, Krapkowice, Gogolin, Zdzeszowice), funkcjonuje obecnie 13 linii powiatowo-gminnych (międzygminnych), obsługiwanych przez PKS w Strzelcach Opolskich S.A.:

- Strzelce Opolskie – Leśnica – Zdzeszowice,
- Strzelce Opolskie – Rozmierka – Rozmierka – Grodzisk – Breguła – Borycz – Krośnica – Utrata – Izbicko – Otmice – Siedlec – Poznowice,
- Strzelce Opolskie – Rożniątów – Kalinów – Kalinowice – Poznowice – Siedlec – Sprzęcice – Siedlec – Otmice – Izbicko,
- Borycz – Krośnica – Izbicko,
- Strzelce Opolskie – Leśnica – Zdzeszowice – Kędzierzyn-Koźle,
- Strzelce Opolskie – Gogolin – Krapkowice,
- Strzelce Opolskie – Izbicko – Opole,
- Strzelce Opolskie – Leśnica – Zdzeszowice – Obrowiec – Krapkowice,
- Krapkowice – Gogolin (do Centrum Przesiadkowego),
- Żużela – Krapkowice – Otmęt,

- Krapkowice – Żywocice – Kórnicza,
- Krapkowice – Dąbrówka Górna – Rogów Opolski,
- Krapkowice – Żywocice – Ligota Krapkowicka.

Komunikacja gminna funkcjonuje także w gminie Ozimek, obsługiwana przez Opolskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej S.A.. Tworzą ją cztery linie z kursami szkolnymi (profilowanymi⁸⁸):

- linia nr 1: Ozimek – Grodziec – Chobie – Mnichus – Ozimek, w tym linia profilowana 1k przez SP3,
- linia nr 2: Ozimek – Krasiejów – Krzyżowa Dolina – Nowa Schodnia (Cmentarz), w tym linia profilowana 2k przez SP3,
- linia nr 3: Ozimek – Schodnia – Szczedrzyk – Ozimek, w tym linia 3k profilowana przez Nową Schodnię i SP3,
- linia nr 4: Ozimek – Antoniów – Jedlice – Biestrzynnik – Dylaki – Ozimek (z kursami pracowniczymi do BA Glass w Jedlicach i WeWire w Dylakach), w tym linia profilowana 4k przez SP3.

Gmina Łubniany organizuje trzy bezpłatne linie gminne (operatorem jest GTV Bus) obsługujące wszystkie miejscowości w gminie:

- linia G1: Kępa – Luboszyce – Kolanowice – Łubniany – Jełowa – Kobylny,

⁸⁷ Źródło: <https://krapkowice.pl/124/rozklad-jazdy-miejskiego-autobusu-w-krapkowicach.html>

⁸⁸ Kursy szkolne – linie profilowane dla uczniów i pracowników oświaty, oznaczone dodatkową literą k.

- G2: Kępa – Biadacz – Masów – Łubniany – Dąbrówka Łubniańska – Jełowa – Grabie – Kobylno,
- G3: Kępa – Luboszyce – Biadacz – Masów – Łubniany – Brynica.

Linie te wybranymi kursami mają charakter linii międzygminnych:

- linia G1 i G2 realizuje wybrane kursy do Opola,
- linia G3 realizuje wybrane kursy do Opola oraz do Kup w gminie Dobrzeń Wielki.

Liczba kursów⁸⁹ na dobę w komunikacji autobusowej podmiejskiej, gminnej i międzygminnej w AO przedstawia się następująco:

- w dzień roboczy szkolny – 1 089 kursów,
- w dzień roboczy wakacyjny – 718 kursów,
- w soboty – 278 kursów,
- w niedziele – 231 kursów.

Bardzo wyraźna jest różnica pomiędzy liczbą kursów w dni robocze i w dni wolne. W dni wolne

jest realizowanych o blisko 90% kursów mniej niż w dni roboczych.

Najlepiej obsłużonym komunikacyjnie obszarem w AO jest Opole. Najwięcej kursów realizowanych jest z gmin AO do Opola w dzień roboczy szkolny. Tak duża liczba połączeń wynika z funkcji społeczno-gospodarczej Opola (miasto wojewódzkie, miasto rdzeniowe AO oraz główny generator ruchu dla sąsiadujących gmin i powiatów). Wysoka podaż połączeń w dni robocze szkolne w kolejnych gminach AO: Chrzastowice z około czterokrotnie mniejszą liczbą połączeń niż w Opolu oraz z liczbą kursów powyżej 100 dziennie: Krapkowice, Dąbrowa, Turawa, Komprachcice, Tarnów Opolski, Łubniany, Izbicko, Gogolin, Prószków i Ozimek, determinowana jest przez liczne połączenia (linie) głównie do siedzib innych gmin i powiatów oraz ich przebiegi wzdłuż ważnych ciągów komunikacyjnych.

Połączeń w dni robocze wakacyjne jest mniej niż w dni robocze szkolne. Największa różnica, poniżej połowy kursów w dni robocze szkolne, jest w gminach: Popielów, Strzeleczy i Murów. Natomiast w gminach: Walce i Tułowice w dni

robocze szkolne wakacyjne nie są realizowane żadne kursy.

Wysoka liczba kursów w ww. gminach przekłada się także na wyraźną asymetrię w obsłudze poszczególnych gmin AO, z silnym deficytem w miejscowościach położonych poza głównymi szlakami komunikacyjnymi. W dni wolne (soboty i niedziele) w wielu gminach AO realizowanych jest o wiele mniej kursów, niż w dni robocze. Poniżej 40 kursów dziennie w soboty jest realizowanych w gminach: Krapkowice, Gogolin, Prószków, Niemodlin, Dobrzeń Wielki, Popielów, Strzeleczy i Murów. Natomiast w 4 gminach: Lewin Brzeski, Zdieszowice, Tułowice i Walce w dni wolne nie są realizowane żadne kursy autobusów. Gminy te charakteryzują się także najbardziej ubogą ofertą przewozową w dni robocze, przez co ich mieszkańcy mają poczucie wykluczenia społecznego w AO w aspekcie komunikacji zbiorowej.

Oprócz transportu publicznego organizowanego przez gminy AO, miejscowości AO obsługiwane są także liniami komercyjnymi przewoźników prywatnych oraz lokalnych PKS-ów.

4.1.1.3 Komunikacja miejska

Komunikacja miejska w AO funkcjonuje tylko w Opolu i w Krapkowicach.

W Opolu składa się ona z 13 linii miejskich oraz 5 linii nocnych, które obsługuje MZK Opole.

W Krapkowicach funkcjonuje jedna linia miejska – nr 71 (tzw. tramwaj) relacji: Krapkowice (Opolska) – Krapkowice-Otmęt ŚZPS, obsługiwana przez

⁸⁹ Źródło: Scoping Report, Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Aglomeracji Opolskiej – luty 2021 r.

PKS w Strzelcach Opolskich S.A., która kursuje od poniedziałku do piątku.

W zakresie transportu miejskiego, Miasto Opole zrealizowało następujące projekty:

- „Czysta komunikacja publiczna – zwiększenie mobilności mieszkańców Aglomeracji Opolskiej oraz modernizacja infrastruktury towarzyszącej transportowi publicznemu – etap I”,
- „Bezpieczny transport w Opolu”,

- „Budowa, rozbudowa i przebudowa infrastruktury niskoemisyjnego transportu publicznego w Opolu – etap I”,
- „Czas na przesiadkę w Aglomeracji Opolskiej”,

w ramach których przeprowadzono gruntowną modernizację zajezdni MZK Opole, a także zakupiono 61 nowych niskoemisyjnych autobusów miejskich.

W ramach kontynuacji działań miasta na rzecz poprawy jakości transportu publicznego, realizowany jest projekt „Elektromobilne Opole”, który przewiduje zakup 5 autobusów

zeroemisyjnych (elektrycznych), wraz z niezbędną infrastrukturą ładowania (pantografowa stacja szybkiego ładowania oraz 6 szt. ładowarek zajezdniowych typu plug-in).

W Opolu obecnie funkcjonują wydzielone pasy dla autobusów (tzw. buspasy) na dwóch krótkich odcinkach: na ul. Stanisława Spychalskiego oraz na ul. Niemodlińskiej. Ponieważ pozwoliły one na znaczące skrócenie czasu przejazdów autobusów, szczególnie w porach szczytów komunikacyjnych, planowana jest dalsza kontynuacja lokalizacji buspasów, głównie w newralgicznych miejscach.

4.1.1.4 Węzły przesiadkowe

Obecnie w AO funkcjonują już trzy z zaplanowanych zintegrowanych węzłów przesiadkowych (centrów przesiadkowych):

- w Lewinie Brzeskim przy dworcu kolejowym Lewin Brzeski, z parkingiem P+R (73 m.p.), zadaszonym parkingiem B+R, monitoringiem i elektroniczną tablicą informacyjną,
- w Gogolinie przy dworcu kolejowym Gogolin, z parkingiem P+R (49 m.p.) oraz B+R (20 stojaków i 33 m.p. w zadaszonej wiacie),

- w Tułowicach przy przystanku kolejowym Tułowice, z parkingiem P+R (8 m.p.), zadaszonym parkingiem B+R (18 stanowisk),

W Opolu trwa budowa trzech centrów przesiadkowych: przy stacji Opole Główne i Opole Wschodnie oraz przy przystanku Opole Zachodnie, integrujących komunikację autobusową z pociągami.

Pozostałe planowane centra przesiadkowe (np. w Krapkowicach, w Izbicku), są w nadal w fazie

planowanych projektów. W gminie Chrzastowice i Popielów planowane są parkingi P+R, które mogą stanowić element przyszłych centrów przesiadkowych w AO.

4.1.1.5 Podsumowanie

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Na terenie AO występuje zróżnicowany poziom oferty publicznego transportu zbiorowego,

wykazujący wysoką asymetrię w obsłudze poszczególnych gmin, z silnym deficytem w miejscowościach położonych poza głównymi korytarzami komunikacyjnymi (np. na Opole

przypadało 75% wszystkich kursów komunikacji autobusowej w AO w dzień roboczy);

- Istnieje silne zróżnicowanie oferty PTZ⁹⁰ pomiędzy dniem roboczym a weekendem (np. brak połączeń w weekend w gminach Lewin Brzeski, Zdzeszowice, Tułowice i Walce);
- Występuje niska jakość oferty PTZ pomiędzy niektórymi gminami AO i Opolem (np. Murów, Popielów);
- Brak faktycznego priorytetu dla autobusów w Opolu skutkujący obniżeniem atrakcyjności oferty PTZ;
- Zbyt mała liczba przepraw przez Odrę i Kanał Ulgi, mająca wpływ na ofertę PTZ w Opolu;
- Funkcjonowanie związku powiatowo-gminnego „Jedź z nami” obejmującego część gmin AO (osiem linii gminno-powiatowych), MKO Opole (realizującego przewozy na pięciu liniach pozamiejskich) oraz ZGKIM Prószków sp. z o.o. (3 linie podmiejskie);
- Wysoka atrakcyjność samochodu osobowego względem oferty PTZ w AO;
- Słabo rozwinięta sieć sprzedaży biletów PTZ na terenie Opola;
- Niedostosowanie infrastruktury przystankowej do potrzeb osób z niepełnosprawnościami;
- Niezadowalające wykorzystanie potencjału linii kolejowych dla potrzeb pasażerskiego transportu wewnątrz AO;
- Wysokie koszty organizacji publicznego transportu dla JST, szczególnie w kontekście zmian w prawie podatkowym zmniejszającym

dochody budżetów JST z tytułu udziału w podatku PIT;

- Niezadowalające wykorzystanie potencjału linii kolejowych dla potrzeb pasażerskiego transportu wewnątrz AO, pomimo przeprowadzonych projektów rewitalizacji niektórych linii kolejowych;
- Brak centrów przesiadkowych w istotnych lokalizacjach na terenie AO, przekładający się na niski poziom integracji różnych podsystemów transportu zbiorowego i indywidualnego;
- W AO istnieją przykłady partnerskiej współpracy na rzecz ograniczenia negatywnych skutków rozwoju motoryzacji indywidualnej (np. projekt „Czas na przesiadkę w Aglomeracji Opolskiej” realizowany przez Opole, Krapkowice, Prószków, Dobrzeń Wielki i Gogolin).

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Rozwój partnerstw w postaci związków powiatowo-gminnych realizujących przewozy PTZ, np. poprzez poszerzenie istniejącego Związku;
- Rozbudowa sieci buspasów tworzących korytarze międzydzielnicowe na terenie Opola wraz ze zmianami w organizacji ruchu i budową nowej przeprawy przez Odrę z zabezpieczonym priorytetem dla PTZ;
- Kontynuacja elektryfikacji taboru PTZ;
- Optymalizacja sieci PTZ w Opolu;

- Budowa nowych przystanków na istniejących liniach kolejowych (np. Osiny i Polska Nowa Wieś na LK 287 Opole Zachód-Nysa);
- Współpraca z przewoźnikami w zakresie oferty regularnych kursów wykonywanych na liniach otwartych (dostosowywanie rozkładu jazdy, wydłużanie linii, nowe przystanki, dobrym przykładem jest dotychczasowa współpraca gm. Łubniany z OPKS Opole);
- Bardziej efektywne wykorzystanie istniejącej infrastruktury kolejowej (np. LK 277 Opole Groszowice – Wrocław Brochów – obecnie 2 pociągi pas. na dobę);
- Etapowe pogłębienie integracji autobus – kolej (poprzez wdrożenie możliwości zakupu biletu okresowego opolskiej komunikacji miejskiej przy okazji zakupu biletu okresowego operatora kolejowego Polregio);
- Wykorzystanie przewozów szkolnych na potrzeby organizacji publicznego transportu zbiorowego;
- Badania zachowań i preferencji transportowych mieszkańców gmin AO w celu optymalizacji oferty PTZ;
- Poprawa dostępności transportu publicznego wewnątrz gmin zapewniająca połączenie centrum gmin z siedzibami sołectw (m.in. Dąbrowa, Gogolin);
- Rozwój sieci połączeń powiatowych w ramach związków gminno-powiatowych;

⁹⁰ PTZ – publiczny transport zbiorowy.

- Dostosowanie infrastruktury transportu publicznego do potrzeb osób o ograniczonej mobilności i osób z niepełnosprawnościami;
- Budowa nowych przystanków, w tym komunikacji miejskiej w Opolu;

- Tworzenie centrów przesiadkowych w oparciu o istniejące przystanki i stacje kolejowe w AO, m. in. Otmice w gm. Izbicko, Ligota Tułowska (Tułowice), Szydłów;

- Tworzenie centrów przesiadkowych w innych miejscowościach (m.in. Dąbrowa, Chróścina, Izbicko).

4.1.2 Taryfa biletowa w AO

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy kwestii taryfowo-biletowych są:

- analiza stosowanych w AO rozwiązań taryfowo-biletowych;
- analiza systemów dystrybucji biletów z rozróżnieniem Opola i pozostałych gmin tworzących AO;
- analiza systemów informacji pasażerskiej na terenie AO.

Na obszarze AO przewoźnicy i operatorzy stosują różne rodzaje odrębnych taryf: kilometrową (odległościową), strefową, mieszaną strefowo-kilometrową, relacyjną.

Stosowane taryfy pozwalają na pozyskiwanie dotacji z tytułu honorowania ulg ustawowych. Wynikiem tych dotacji jest także umożliwienie organizowania danej linii komunikacyjnej w oparciu o akceptowalne przez pasażerów ceny biletów. Analiza istniejących taryf, szczególnie w aspekcie biletów okresowych nie objętych dodatkową ulgą handlową albo taryfy relacyjnej, nadal wskazuje na niską atrakcyjność transportu publicznego względem samochodu osobowego. Podobna sytuacja widoczna jest przede wszystkim na mniej atrakcyjnych z punktu widzenia

przewoźnika liniach komunikacyjnych albo na liniach, na których konkretny przewoźnik nie ma konkurencji.

Na liniach miejskich organizowanych przez Miasto Opole oferowanych jest 13 rodzajów biletów z 2 rodzajami ulg, a na liniach podmiejskich – 10 rodzajów, w tym 8 z 2 rodzajami ulg. Bilety można nabywać:

- w biletomatach mobilnych w autobusach,
- w jednym z 11 biletomatów stacjonarnych,
- w kasach biletowych w jednym z 3 Punktów Obsługi Klienta (od poniedziałku do piątku),
- w jednym z 5 Pos-ów (Punkty obsługi sprzedaży), obsługujących kartę Opolka!,
- w sklepie internetowym ebilet.mzkopole.pl,
- w aplikacji Skycash.

W opolskiej komunikacji miejskiej i podmiejskiej funkcjonuje bezstykowa, elektroniczna karta – Opolska Karta Autobusowa Opolka!, pełniąca funkcję nośnika biletów okresowych oraz e-portmonetki:

- spersonalizowana imienna, na której zapisywane są informacje o uprawnieniach do ulgowych bądź bezpłatnych przejazdów,

- na okaziciela, ze zwrotną kaucją w wysokości 10 zł,
- e-portmonetka, umożliwiająca wniesienie opłaty wyłącznie za bilety jednorazowe (jednokrotnego przejazdu, przesiadkowe, dobowe, weekendowe) wyłącznie w kasownikach.

Na karcie Opolka! można zakodować elektroniczny bilet okresowy i/lub doładować środki na e-portmonetce. Bilet elektroniczny i/lub doładowanie e-portmonetki zakupione przez stronę internetową wymaga zakodowania na karcie Opolka! w biletomacie stacjonarnym, kasowniku w autobusie albo w Punkcie Obsługi Klienta. Karta Opolka! na okaziciela wymaga podczas kontroli biletowej okazania ważnego dokumentu potwierdzającego rodzaj ulgi i czas jej obowiązywania. Karta Opolka! posiada dedykowaną stronę internetową.

W całej AO tylko w Opolu funkcjonują zintegrowane przewozy autobus-pociąg. Posiadający ważne bilety okresowe zakodowane na Opolskiej Karcie Autobusowej OPOLKA!:

- miejskie i pozamiejskie 30-dniowe (na okaziciela i imienne) i 90-dniowe imienne na wszystkie linie,

- bilety semestralne imienne trasowane miejskie i pozamiejskie (150-dniowe),
- bilety wakacyjne imienne miejskie i pozamiejskie,
- bilety imienne pracownicze,

lub zakupione za pośrednictwem aplikacji mobilnej (powyższe rodzaje biletów bez biletu 30-dniowego na okaziciela i biletu imiennego pracowniczego), mogą podróżować pomiędzy dziewięcioma stacjami i przystankami kolejowymi w granicach miasta pociągami Polregio Sp. z o. o.:

- Opole Główne,
- Opole Gośławice,
- Opole Groszowice,
- Opole Grotowice,
- Opole Wschodnie,
- Opole Zachodnie,
- Opole Borki,
- Opole Chmielowice,
- Opole Czarnowąsy.

Miasto Opole w ramach rozwoju transportu publicznego⁹¹:

- zakupiło 11 biletomatów stacjonarnych;
- zakupiło 95 biletomatów mobilnych;
- zakupiło 50 tys. elektronicznych kart OPOLKA!
- uruchomiło elektroniczny System Obsługi Pasażera,

- zakupiło 55 tablic Dynamicznej Informacji Pasażerskiej.

Ponadto Miasto Opole zakupiło dodatkowo 5 kolejnych biletomatów stacjonarnych, które zostaną zamontowane w Centrach Przesiadkowych: Opole Główne (1 szt.) Opole Wschodnie (2 szt.) i Opole Zachodnie (2 szt.). Planowane są dalsze zakupy biletomatów stacjonarnych.

Podstawowym sposobem dystrybucji biletów wśród przewoźników autobusowych operujących na obszarze AO jest sprzedaż z bileterek u kierowców pojazdów oraz w punktach sprzedaży poszczególnych przewoźników, zlokalizowanych najczęściej w miejscu właściwym dla siedziby przewoźnika, a także w siedzibach największych okolicznych gmin. Rozwiązaniem stosowanym przez przewoźników jest rozdzielanie sprzedaży biletów na sprzedawane w pojeździe bilety jednorazowe oraz sprzedawane w kasie bilety okresowe. Dodatkowo pasażerowie mogą dokonywać zakupu miesięcznego biletu kodowanego na „EM-karcie”, który jest honorowany przez:

- Komercyjne Linie Autobusowe LUZ Sp. z o.o.;
- Opolskie PKS S.A.;
- PKS w Brzegu Sp. z o.o.;
- PKS w Strzelcach Opolskich S.A.;
- PKS w Kluczborku Sp. z o.o.

Warunkiem korzystania z „EM-karty” jest jednocześnie posiadanie papierowego potwierdzenia zakupu biletu (paragon fiskalny). Pierwsze doładowanie „EM-karty” możliwe jest wyłącznie w kasie przewoźnika, natomiast kolejne, wyłącznie w zakresie odpowiadającym pierwotnemu doładowaniu, możliwe jest również u kierowcy, pod warunkiem nieprzekroczenia 30 dni od terminu utraty ważności ostatniego zakupionego biletu. Pomimo możliwości doładowania i przedłużania ważności posiadanego biletu na „EM-karcie” przez Internet, przewoźnicy nie stosują tego rozwiązania.

Na liniach gminnych i międzygminnych (organizowanych przez gminy AO oraz Powiat Strzelecki) oferowane są 2 rodzaje biletów bez ulg, w dwóch różnych taryfach, poza bezpłatną komunikacją w Gminie Łubniany.

Najbardziej rozbudowany system sprzedaży biletów posiada operator w pasażerskim transporcie kolejowym – Polregio Sp. z o.o. Dystrybucja biletów odbywa się poprzez kasy biletowe, biletomaty, obsługę pociągu oraz poprzez strony internetowe oraz aplikacje mobilne zarówno operatora jak i zewnętrznych podmiotów (Skycash i Koleo).

Polityka informacyjna przewoźników i operatorów w zakresie taryf jest dość zróżnicowana, co nie sprzyja pozyskaniu przez potencjalnego pasażera kompletu informacji zarówno w kontekście rozkładu jazdy, jak i przede wszystkim w zakresie obowiązujących taryf

91 Inwestycje w ramach projektów: „Czysta komunikacja publiczna – zwiększenie mobilności mieszkańców Aglomeracji Opolskiej oraz modernizacja infrastruktury

towarzyszącej transportowi publicznemu – etap I”, „Bezpieczny transport w Opolu” oraz „Budowa, rozbudowa

i przebudowa infrastruktury niskoemisyjnego transportu publicznego w Opolu – etap I”.

regularnych, promocyjnych oraz uprawnień do ulgowych lub bezpłatnych przejazdów.

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Integracja taryfowo-biletowa;

- Rozwój sieci sprzedaży biletów PTZ (m.in. nowe kanały, płatności bezgotówkowe);
- Wdrożenie taryfy dynamicznej.

4.1.3 Informacja pasażerska

Informacja pasażerska w AO oparta jest przede wszystkim o portale internetowe danej gminy AO lub przewoźnika. Ich zawartość jest zróżnicowana – od podstawowych informacji o rozkładzie jazdy, do pełnego zakresu informacji o sieci komunikacyjnej i taryfie biletowej.

Najbardziej rozbudowaną informację pasażerską posiada Miasto Opole zarówno na przystankach, jak i w pojazdach oraz w internecie.

Portal internetowy MZK Opole oferuje możliwość poznania m.in. rozkładów jazdy i schematu połączeń, wyszukiwania połączeń i zaplanowania podróży (planer podróży jest uproszczony), przystanków na obsługiwanych przez siebie liniach miejskich i podmiejskich, lokalizacji na mapie autobusów w czasie rzeczywistym, aktualności, oferty usług, poradnika pasażera, pozostałych informacji.

W gminach AO zazwyczaj funkcjonuje informacja lub linki do stron przewoźników komercyjnych (w tym tzw. PKS-ów). Gminy organizujące transport gminny posiadają na swoich stronach informacje o rozkładach jazdy, a niekiedy o obowiązującej taryfie opłat za przejazd, a gminy obsługiwane

transportem kolejowym – często linki do kolejowych rozkładów jazdy.

Miasto Opole zakupiło⁹² w ramach rozbudowy systemu informacji pasażerskiej 55 tablic Dynamicznej Informacji Pasażerskiej na przystankach komunikacyjnych, w tym 5 tablic do zamontowania w Centrum Przesiadkowym Opole Wschodnie. Planowana jest dalsza rozbudowa sieci tablic DIP w mieście.

W gminach AO jedna tablica elektroniczna funkcjonuje w centrum przesiadkowym w Lewinie Brzeskim.

Do grupy informacji pasażerskiej zaliczają się także: identyfikacja taborowa, oznaczenie linii komunikacyjnych danego organizatora i tabliczki przystankowe. Obecnie w AO operatorzy linii komunikacyjnych organizowanych przez Miasto Opole i gminy AO dysponują i wysyłają do obsługi linii autobusy o jednolitym schemacie malowania, co umożliwia pasażerowi szybką identyfikację autobusu z grupy linii operującej w swojej gminie.

Podobnie jest z większością oznaczeń linii komunikacyjnych:

- linie danego organizatora cechują się jednolitym wzorcem numeracji linii,
- autobusy obsługujące komunikację miejską i podmiejską w Opolu wyposażone są w elektroniczne tablice zewnętrzne i wewnętrzne z informacjami o numerze linii, jej kierunku,
- autobusy pozostałych operatorów są wyposażone najczęściej w tablice tradycyjne.

Jednolitość tabliczek przystankowych z rozkładami jazdy ma za zadanie jednakowy odbiór informacji na danym obszarze komunikacyjnym. Dlatego też każdy organizator i/lub operator korzysta z przyjętego wzoru tabliczki przystankowej poblokowanej elektronicznie (portale internetowe) oraz na przystankach komunikacyjnych.

92 Inwestycje w ramach projektów: „Czysta komunikacja publiczna – zwiększenie mobilności mieszkańców Aglomeracji Opolskiej oraz modernizacja infrastruktury

towarzyszącej transportowi publicznemu – etap I”, „Bezpieczny transport w Opolu” oraz „Budowa, rozbudowa

i przebudowa infrastruktury niskoemisyjnego transportu publicznego w Opolu – etap I”.

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- W przekroju AO występuje zróżnicowany poziom dostępności informacji pasażerskiej;
- Brak zintegrowanej platformy zapewniającej informację o usługach transportowych w całym AO;

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Rozwój systemu informacji pasażerskiej w oparciu o nowe technologie teleinformatyczne;
- Utworzenie portalu informacji pasażerskiej dla zintegrowanego systemu transportu zbiorowego i podsystemów współdzielonych.

4.2 Systemy transportu współdzielonego

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy systemów transportu współdzielonego są:

- identyfikacja funkcjonujących w AO systemów transportu współdzielonego w podziale na Opole i pozostałe gminy tworzące AO.

Pojazdy systemów współdzielonych w AO (rowery, hulajnogi elektryczne), wypożyczane są tylko w Opolu na podstawie dedykowanej aplikacji, a opłata pobierana jest najczęściej za rezerwację, każdy przejechany kilometr i/lub minutę jazdy, a także za każdą minutę postoju.

Obecnie nie ma w Opolu operatorów systemu car-sharing. Pozostali operatorzy oferujący wynajem samochodów osobowych, busów oraz samochodów dostawczych, działają na zasadzie typowych wypożyczalni samochodów („rent a car”), gdzie najem jest liczony według dni oraz według przejechanych kilometrów.

Operatorzy rowerów:

- GeoVelo Opole – Opolski Rower Miejski.

System działa od roku 2012 w granicach miasta Opola zawsze od 1 marca do 30 listopada, wypożyczenie roweru następuje za pomocą dedykowanej aplikacji⁹³ na smartfony. W roku 2012 w ofercie było 100 rowerów oraz 10 stacji rowerowych. Obecnie⁹⁴ do dyspozycji użytkowników jest już 280 rowerów oraz 41 stacji

rowerowych. Podstawowe opłaty za korzystanie z ORM to:

- opłata rejestracyjna,
- bezpłatne pierwsze 20 minut jazdy,
- opłata za każdą rozpoczętą minutę jazdy (po pierwszych 20 minutach bez opłaty) oraz postoju,
- opłata za pozostawienie roweru poza stacją rowerową,
- abonamenty miesięczny, trzymiesięczny i roczny.

Operatorzy hulajnóg elektrycznych w Opolu:

- Bolt.

Operatorzy skuterów elektrycznych w Opolu:

- Hop.City (JedenŚlad Sp. z o.o.).

Operatorzy usług przewozowych osób:

- korporacje taksówkarskie w Opolu⁹⁵ – 433 taksówki⁹⁶,
- operatorzy oferujący przejazdy przez aplikację mobilną⁹⁷ (np. Bolt, Uber).

W ramach swoich działalności każdy operator (pojazdy współdzielone i przewozu osób) posiada dedykowaną pod świadczone przez siebie usługi aplikacje ułatwiające zamawianie przejazdu, odnajdywanie pojazdów oraz pobieranie opłat. W Opolu funkcjonują dwie strefy Taxi.

Operatorzy systemów pojazdów współdzielonych ograniczają swój obszar działania w zasadzie do granic miasta Opola. Natomiast w obszarze całej AO

funkcjonują taksówki oraz pozostali operatorzy przewozu osób.

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- W Opolu funkcjonuje rozwinięty system roweru miejskiego;
- Następuje stopniowy rozwój innych form transportu współdzielonego (hulajnogi, skutery), ale jest on ograniczony wyłącznie do Opola;
- Istnienie bariery mentalnej dla części mieszkańców w zakresie korzystania z systemów współdzielonych wymagającej kompleksowych działań promocyjnych.

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Promocja transportu współdzielonego, car - sharingu i innych nowoczesnych rozwiązań w zakresie mobilności;
- Stopniowy rozwój systemów współdzielonych w innych gminach AO;
- Opracowanie koncepcji zintegrowania usług transportu współdzielonego z ofertą PTZ w celu realizacji tzw. „pierwszej/ostatniej mili”;
- Wdrożenie ulg w opłatach parkingowych dla pojazdów współdzielonych w Opolu.

⁹³ Obecnie aplikacja Geovelo Opole.

⁹⁴ W roku 2021 – dane operatora GeoVelo sp. z o. o.

⁹⁵ 655 taksówek w województwie opolskim - Statystyczne Vademecum Samorządowca – Opole 2019.

⁹⁶ Dane Urzędu Miasta Opola – stan na 30.06.2021 r.

⁹⁷ Działalność gospodarcza pośrednictwa przy przewozie osób – ustawa z dnia 16 maja 2019 r. o zmianie ustawy o

transporcie drogowym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U.2021.919).

4.3 Transport własny

4.3.1 Ruch pieszy

Produktem analitycznym pomocnym w analizie ruchu pieszego jest identyfikacja stanu infrastruktury pieszej w AO.

Wzrost udziału podróży pieszych w podziale zadań transportowych dla danego obszaru uznawany jest za jedno z rozwiązań najbardziej efektywnych ekonomicznie, społecznie i środowiskowo. Ruch pieszy jest jednak szczególnie wrażliwy na jakość zagospodarowania przestrzeni. W planowaniu mobilności dla obszarów większych niż miasto/gmina, znaczenie pieszych przejawia się w realizacji „pierwszej/ostatniej mili” podróży wykonywanej publicznym transportem zbiorowym, a w mniejszym stopniu samochodem.

Wysoki udział podróży pieszych stwarza popyt na zróżnicowaną i dostępną przestrzeń. Związane są z tym korzyści środowiskowe, społeczne i oszczędność czasu, płynące ze wzrostu roli przemieszczeń pieszych na terenie miasta⁹⁸. Wśród korzyści transportowych wyróżnia się wzrost

ruchliwości i dostępności, zmniejszenie uzależnienia od samochodu osobowego i tym samym redukcję popytu na miejsca parkingowe⁹⁹ oraz poprawę bezpieczeństwa wszystkich użytkowników transportu. Istotny jest także wątek poprawy stanu zdrowia osób wykorzystujących aktywne (tj. chodzenie pieszo i jazda na rowerze) sposoby podróży miejskich.

Wspieranie mobilności aktywnej, szczególnie pieszej, jest szczególnie ważne w kontekście dwóch grup społeczności lokalnej, mianowicie osób starszych i dzieci. Chodzenie jest często jedynym możliwym sposobem odbycia podróży dla mieszkańców o najmniejszych (lub żadnych) możliwościach samodzielnego korzystania z samochodu osobowego, a więc właśnie dzieci i osób starszych.

Promocja chodzenia dla obu grup, choć ma podobne cele (np. zwiększenie aktywności, poprawa bezpieczeństwa ruchu i bezpieczeństwa osobistego), wymaga odmiennych strategii i polityk

wdrożeniowych oraz informacyjnych. W przypadku osób starszych ich dobre samopoczucie (i ocena jakości życia) w dużym stopniu zależy od stanu zdrowia, na co wpływ ma aktywny sposób realizacji codziennych podróży. Badania przeprowadzone na starszych mieszkańcach wykazały związek pomiędzy infrastrukturą dla pieszych i estetyką a ich aktywnością fizyczną¹⁰⁰ i dostępem do terenów zielonych¹⁰¹. Aktywność piesza dzieci jest silnie uzależniona od możliwości poruszania się po ich najbliższym otoczeniu¹⁰². Aktywna mobilność ma wpływ na rozwój dzieci i ich przyszłe preferencje w zakresie mobilności¹⁰³.

Badanie ruchu pieszego nie jest powszechne wśród większości miast europejskich. Różnią się one pod względem struktury przestrzennej, demograficznej

⁹⁸ O. Marquet, C. Miralles-Gausch: The Walkable city and the importance of the proximity environments for Barcelona's everyday mobility. „Cities” 2015 nr 42, s. 258-260

⁹⁹ Soni N., Soni N.: Benefits of pedestrianization and warrants to pedestrianize an area. „Land Use Policy” 2016 nr 57

¹⁰⁰ J. N. Rachele et al., 'Neighbourhood built environment and physical function among mid-to-older aged adults: A systematic review', Heal. Place, vol. 58, no. May 2019.

¹⁰¹ Y. Yang, D. He, Z. Gou, R. Wang, Y. Liu, and Y. Lu, 'Association between street greenery and walking behavior in older adults in Hong Kong', Sustain. Cities Soc., vol. 51, no. April 2019.

¹⁰² G. C. Williams, M. M. Borghese, and I. Janssen, 'Neighborhood walkability and objectively measured active transportation among 10-13-year olds', J. Transp. Heal., vol. 8, no. September 2017, pp. 202-209, 2018.

¹⁰³ J. Stark, J. Frühwirth, and F. Aschauer, 'Exploring independent and active mobility in primary school children in Vienna', J. Transp. Geogr., vol. 68, no. January 2017, pp. 31-41, 2018.

i funkcjonalnej, co oznacza, że nawet uzyskiwane w badaniach dane są trudne do porównania¹⁰⁴.

W AO występuje silne zróżnicowanie jakości przestrzeni z perspektywy pieszych, szczególnie dzieci oraz osób starszych. W niektórych miejscowościach gmin AO, wzdłuż dróg gminnych i powiatowych nie ma w ogóle chodników lub funkcjonują one tylko po jednej stronie drogi. Problem ten dotyczy także dróg wojewódzkich.

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Brak adekwatnej do potrzeb różnych grup społecznych infrastruktury pieszej w części gmin AO;

- Brak chodników w ciągu części dróg powiatowych i wojewódzkich;
- Mała skłonność mieszkańców do pokonywania krótkich tras (dom-sklep) pieszo lub rowerem;
- Niski poziom brd pieszych na niektórych odcinkach dróg w AO.

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Opracowanie wspólnych dla AO standardów infrastruktury pieszej uwzględniającej potrzeby osób z niepełnosprawnościami motorycznymi i sensorycznymi;
- Wykup gruntów niezbędnych do budowy lub modernizacji infrastruktury drogowej w celu

poprawy brd oraz warunków podróży dla pieszych i rowerzystów;

- Uzupełnianie brakujących ciągów pieszych w przebiegu dróg powiatowych i wojewódzkich;
- Identyfikacja "czarnych punktów" z perspektywy bezpieczeństwa pieszych w AO;
- Podejmowanie działań nakierowanych na wzrost poczucia bezpieczeństwa osobistego na przystankach i dojeżdżaniach do nich (np. poprzez doświetlanie, monitoring, odpowiednie projektowanie infrastruktury).

4.3.2 Pojazdy lekkie (rower, hulajnogi i inne)

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy pojazdów lekkich są:

- identyfikacja stopnia rozwoju infrastruktury rowerowej w podziale na Opole i pozostałe gminy AO;
- identyfikacja planowanych inwestycji w infrastrukturę rowerową.

Pojazdy lekkie, czyli prywatne: rowery, hulajnogi i UTO¹⁰⁵, stanowią grupę indywidualnych środków transportu. W odróżnieniu od pojazdów współdzielonych, korzystają z nich w zasadzie wyłącznie ich właściciele. Dlatego też nie występują problemy z ich parkowaniem lub przechowywaniem w miejscu zamieszkania. W miejscach docelowych można je parkować na stojakach rowerowych (tylko rowery), w wyznaczonych przez zarządcę terenu miejscach, lub ze względu na ich małe wymiary, mogą

być przenoszone przez właściciela. Oprócz rowerów, pozostałymi pojazdami można poruszać się po chodnikach.

W AO corocznie przybywa ścieżek rowerowych w postaci dróg dla rowerów oraz ciągów pieszo-rowerowych.

W Opolu długość tras rowerowych¹⁰⁶ wynosi 89,9 km, w tym pod zarządem ZDM w Opolu wynosi 66,9 km

¹⁰⁴ M. Wołek, M. Suchanek, T. Czuba: Factors influencing walking trips. Evidence from Gdynia, Poland. „PLOS One” 2021 nr 16 (8). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254949>

¹⁰⁵ UTO – urządzenie transportu osobistego. Pojazdy napędzane elektrycznie (z wyłączeniem hulajnóg elektrycznych), bez siedzenia i pedałów, do poruszania się wyłącznie przez kierującego.

¹⁰⁶ Trasy rowerowe to drogi dla rowerów, ciągi pieszo-rowerowych, pasy dla rowerzystów, kontrapasy. Dane ZDM w Opolu za rok 2020: <https://mzd.opole.pl/wp-content/uploads/pliki/Sciezki-rowerowe-2020.pdf>.

i pod zarządem Urzędu Miasta Opola – 7,6 km. Na terenie miasta funkcjonuje także 1,4 km. kontrapasów rowerowych¹⁰⁷.

W gminach AO funkcjonują obecnie odcinki tras rowerowych¹⁰⁸ o łącznej długości 81,76 km, w tym¹⁰⁹:

- w gminie Chrzastowice – 7,18 km, w tym 1,6 km ciągów pieszo-rowerowych, 3,87 km dróg dla rowerów i 1,71 km dróg serwisowych z dopuszczonym ruchem rowerowym),
- w gminie Dobrzeń Wielki – 20,73 km, w tym 19,68 km ciągów pieszo-rowerowych i 1,05 km dróg dla rowerów),
- w gminie Gogolin – 10,54 km (ciągi pieszo-rowerowe),
- w gminie Izbicko – 1,5 km (ciąg pieszo-rowerowy),
- w gminie Krapkowice – 5 km, w tym 4 km ciągów pieszo-rowerowych i 1 km drogi dla rowerów,
- w gminie Komprachcice – 7,42 km (ciągi pieszo-rowerowe),
- w gminie Łubniany – 7,51 km,
- w gminie Niemodlin – 1,95 km (ciągi pieszo-rowerowe),
- w gminie Ozimek – 0,76 km,
- w gminie Popielów – 2,36 km (drogi dla rowerów),

- w gminie Prószków – 2,69 km (drogi dla rowerów),
- w gminie Strzelecki – 4 km (drogi dla rowerów),
- w gminie Tarnów Opolski – 3,5 km (ciąg pieszo-rowerowy),
- w gminie Tułowice – 3,57 km (ciągi pieszo-rowerowe),
- w gminie Turawa – 0,85 km (ciągi pieszo-rowerowe),
- w gminie Zdzeszowice – 11,98 km (ciągi pieszo-rowerowe, drogi dla rowerów),

Powyższe dane wskazują na istotny niedobór tras rowerowych w gminach AO, tym bardziej nie tworzą one spójnej sieci pozwalającej na bezpieczny przejazd rowerem pomiędzy miejscowościami AO bez konieczności korzystania z jezdni wraz z samochodami.

Natomiast w gminie Dąbrowa, Lewin Brzeski, Murów, Walce nie ma obecnie ścieżek rowerowych¹¹⁰.

W AO funkcjonują także parkingi B+R w Dobrzeniu Wielkim, Popielowie, Lewinie Brzeskim, Gogolinie i Tułowicach.

W AO planowane są następujące inwestycje:

- w gminie Gogolin: cztery ciągi pieszo rowerowe w Gogolinie,

- w gminie Izbicko: ciąg pieszo-rowerowy Izbicko – Utrata i Otmice - stacja kolejowa Kamień Śląski,
- w gminie Krapkowice: ścieżka rowerowa Krapkowice, ul. Limanowskiego – Steblów – Nowy Bud, Krapkowice – Dąbrówka – strefa KSSE,
- w gminie Lewin Brzeski: ciąg pieszo-rowerowy Skorogoszcz – Przecza, Lewin Brzeski – Mikolin oraz droga dla rowerów Strzelniki – Łosiów,
- w gminie Łubniany: budowa ciągów pieszo-rowerowych w ciągu wybranych dróg powiatowych,
- w gminie Niemodlin: ciągi pieszo-rowerowe w Niemodlinie, Magnuszowice – Gracze, Wydrowice – Tułowice Małe,
- w gminie Ozimek: ciągi pieszo-rowerowe wzdłuż DK46, DW463 i dróg powiatowych w Ozimku, Schodnia – Szczedrzyk, Antoniów – Jedlice – Szczedrzyk, Krasiejów – Krzyżowa Dolina, Krasiejów,
- w gminie Popielów: droga dla rowerów Popielów – Lubienia, Popielów – rzeka Odra (granica gminy), Popielów – Stobrawa – granica gminy,
- w gminie Prószków: drogi dla rowerów Prószków – Pomologia – Złotniki, Zimnice Wielkie – Zimnice Małe,

¹⁰⁷ Kontrapas rowerowy - wydzielony pas jezdni (lub z pasa ruchu) ulicy jednokierunkowej, przeznaczony dla rowerów poruszających się w kierunku przeciwnym do obowiązującego pozostałe pojazdy.

¹⁰⁸ Oznakowane szlaki rowerowe nie są ujęte w zestawieniu, ponieważ nie spełniają one wymogów dla tras dla rowerów – nie wymagają dedykowanych im tras, prowadzone są według specjalnych symboli po drogach, w tym także polnych i leśnych, a także po nasypach zlikwidowanych linii kolejowych.

¹⁰⁹ Scoping Report, Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Aglomeracji Opolskiej, luty 2021 roku.

¹¹⁰ Scoping Report, Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej Aglomeracji Opolskiej, luty 2021 roku.

- w gminie Strzeleczerki: drogi dla rowerów wzdłuż DW409, Strzeleczerki – Raclawiczerki, Dobra – Rzepcze, parking B+R w Dobrej,
- w gminie Tarnów Opolski: ciąg pieszo-rowerowy Tarnów Opolski – Nakło,
- w gminie Turawa: ciąg pieszo-rowerowy Zawada – Turawa (Jezioro Turawskie),
- w gminie Zdzeszowice: ciągi pieszo-rowerowe wzdłuż dróg powiatowych.

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Występuje brak odpowiedniej infrastruktury rowerowej w części gmin AO;
- Sieć bezpiecznych dróg rowerowych pomiędzy gminami AO wykazuje luki;
- Występuje brak dostępu do wypożyczalni rowerowych na poziomie całej AO;
- Występuje brak wydzielonych ścieżek rowerowych na odcinkach biegnących w miastach (konieczność poruszania się chodnikami przeznaczonymi dla ruchu pieszego);
- Niewystarczający poziom integracji sieci rowerowej z innymi podsystemami transportu

wyrażający się zbyt małą liczbą przystanków typu Bike & Ride (m.in. Komprachcice);

- Występuje brak ścieżek rowerowych i chodników w ciągu dróg powiatowych i wojewódzkich (m.in. gmina Dąbrowa);
- Występuje brak zadaszonych miejsc parkingowych dla rowerów przy budynkach użyteczności publicznej, atrakcjach turystycznych, zakładach pracy;
- Występuje brak zaplecza socjalnego w zakładach pracy (prysznic po przyjeździe do pracy rowerem);
- Występuje brak spójnego oznakowania szlaków rowerowych na terenie AO.

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Stworzenie spójnej sieci rowerowej dla AO, powiązanej funkcjonalnie z przystankami kolejowymi, ważniejszymi przystankami PTZ oraz rowerowymi trasami rekreacyjnymi;
- Doposażenie wszystkich punktów w zunifkowane stojaki rowerowe w całym AO („na żądanie”). Stojaki takie o odpowiednim design’ie mogłyby stanowić element kształtowania spójnego wizerunku AO;
- Podjęcie systemowej współpracy z pracodawcami w celu zachęcenia ich

do zapewnienia pracownikom zaplecza socjalnego umożliwiającego korzystanie z rowerów w celu dojazdu do pracy;

- Opracowanie wspólnych dla AO standardów infrastruktury rowerowej, uwzględniającej rowery i hulajnogi elektryczne;
- Powiązanie budowy ciągów rowerowych i pieszo-rowerowych z funkcjonującymi i planowanymi centrami przesiadkowymi (priorytet dla centrów funkcjonujących w oparciu o przystanki kolejowe);
- Audyt istniejącej infrastruktury rowerowej pod kątem działań remontowych i modernizacyjnych mających na celu podniesienie brd (m.in. Dobrzeń Wielki, Łubniane, Lewin Brzeski) – np. identyfikacja kluczowych punktów skrzyżowań;
- Rozwój systemu bike-sharing w gminach AO;
- Prowadzenie regularnej kampanii promującej korzystanie z rowerów i hulajnóg w szkołach na terenie AO;
- Opracowanie spójnego dla całego AO systemu oznakowania dróg rowerowych (komunikacyjnych i rekreacyjnych) wraz z mapą elektroniczną sieci dróg rowerowych w AO.

4.3.3 Samochody osobowe

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy ruchu drogowego są:

- analiza układu drogowego wraz z oceną natężenia ruchu na drogach krajowych;
- identyfikacja deficytów w zakresie realizacji układów obwodnicowych w AO;
- analiza stopnia rozwoju motoryzacji indywidualnej w podziale na Opole i pozostałe gminy AO;
- analiza stopnia rozwoju elektromobilności indywidualnej.

Podstawą systemu połączeń dla przemieszczania się osób i towarów w AO oraz w powiązaniach zewnętrznych, zarówno w pojazdach (rower, samochód, autobus) jak i pieszo, czy hulajnogami i UTO, jest funkcjonalny podstawowy układ drogowy. Tworzą go drogi krajowe oraz drogi wojewódzkie i uzupełniany jest on na poziomie powiazań lokalnych siecią dróg powiatowych i dróg gminnych.

Na obszarze AO drogi krajowe nie przebiegają przez gminy: Dobrzeń Wielki, Komprachcice, Murów, Popielów, Strzeleczy i Tułowice, a drogi wojewódzkie przez gminy: Chrzastowice, Murów i Walce.

W gminach AO zarząd dróg na drogach powiatowych sprawują odpowiednie Zarządy Powiatów (poprzez swoje Zarządy Dróg Powiatowych), a na drogach gminnych Prezydent, Burmistrzowie i Wójtowie gmin.

W Opolu prowadzone ciągle działania utrzymaniowe oraz zadania remontowe i inwestycyjne, przyczyniają się do podnoszenia stanu brd¹¹¹ (szczególnie jego niechronionych uczestników – pieszych i rowerzystów), poprawy stanu technicznego dróg oraz usprawnienia ruchu drogowego na terenie miasta.

Coroczne (oraz pięcioletnie) raporty o stanie technicznym nawierzchni sieci dróg krajowych zarządzanych przez GDDKiA Oddział w Opolu¹¹² pokazują, że systematycznie wzrasta liczba dróg o stanie technicznym dobrym lub pożądanym (64,2% w roku 2019), przy jednoczesnym obniżaniu się długości dróg o stanie technicznym złym lub krytycznym (14,2% w 2019 roku). Na koniec 2019 roku na około 36% długości dróg krajowych w województwie opolskim, na około 14% z nich wymagane było natychmiastowe wykonanie zabiegów remontowych, a na pozostałych około 21% do czterech lat.

Podstawowa sieć drogowa (drogi krajowe i wojewódzkie) AO ciągle się rozwija poprzez przebudowy, rozbudowy istniejących dróg oraz budowy nowych odcinków i obwodnic¹¹³, m.in.:

- rozbudowa autostrady A4 na odcinku Wrocław – Tarnów,

- obwodnica Niemodlina w ciągu DK46, planowana do oddania do użytkowania do końca 2021 roku,
- obwodnica Lędzin w ciągu DK46,
- przebudowa DW409 na odcinku Moszna-Zielina,
- przebudowa zatoki autobusowej w Steblowie na DW409,
- budowa chodnika wraz z położeniem nowej nawierzchni na odcinku DW414 w Złotnikach w Gminie Prószków,
- przebudowa DW454 Dobrzeń Wielki-Kup (inwestycja zakończona w sierpniu 2021 roku),
- przebudowa DW457 w Chróścicach (inwestycja zakończona we wrześniu 2021 roku).

Ze względu na pandemię COVID-19, która wymusiła przesunięcie przeprowadzenia Generalnego Pomiaru Ruchu 2020, analiza natężenia ruchu pojazdów w ciągu dróg krajowych i wojewódzkich w granicach AO musi nadal bazować na wynikach GPR2015, przedstawionych na **Rys. 4.4**.

SDRR na drogach krajowych w AO, w porównaniu ze średnim SDRR dla województwa opolskiego (9 269 poj./dobę) jest większy. Bardzo wysoki poziom SDRR jest na autostradzie A4 (w przedziale 28- 32 tys. poj./dobę). Natomiast SDRR na drogach wojewódzkich AO, w porównaniu ze średnim SDRR

¹¹¹ Brd – bezpieczeństwo ruchu drogowego.

¹¹² Źródło: <https://www.gov.pl/web/gddkia-opole/stan-techniczny-drog-i-objektow-mostowych>

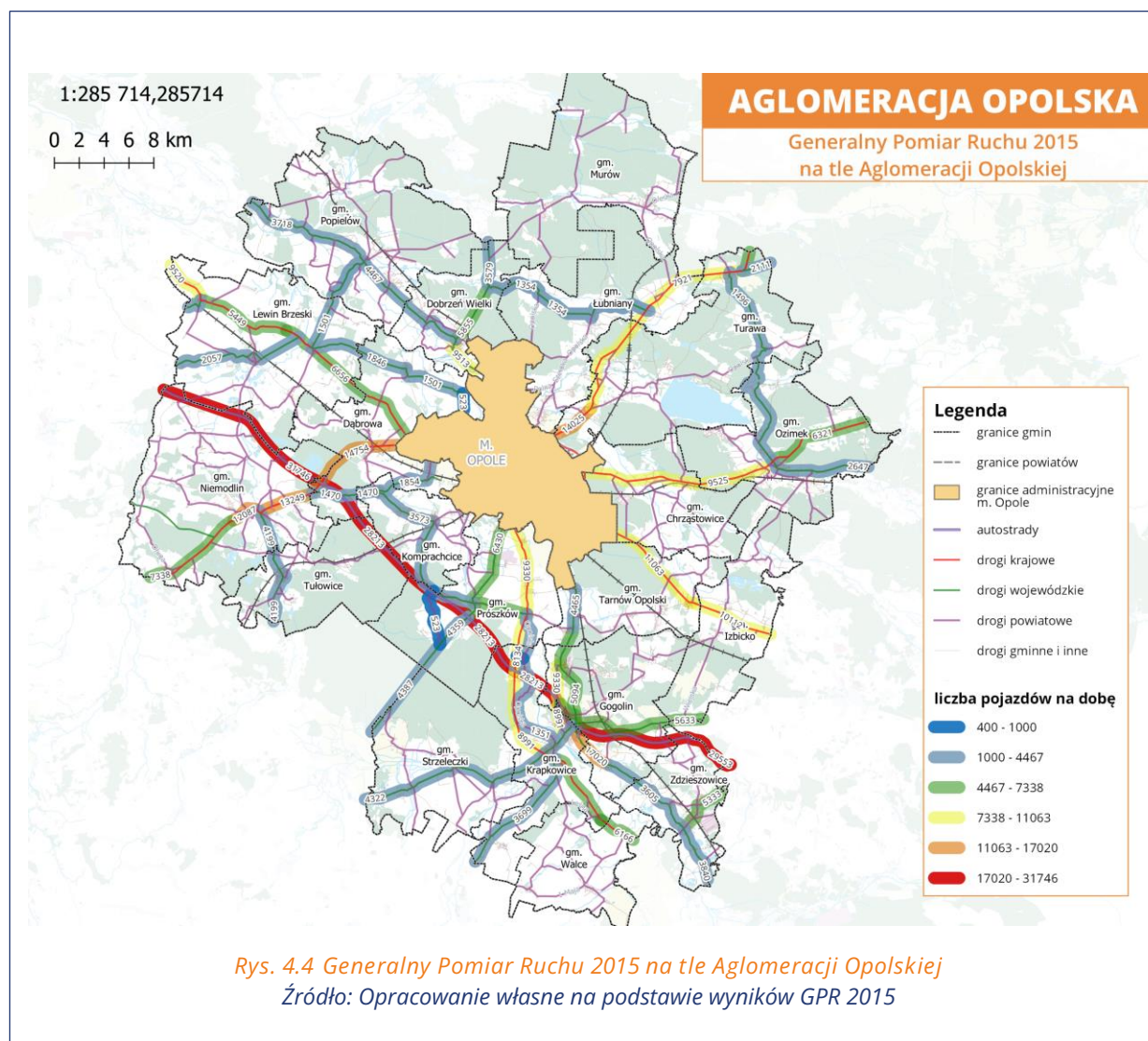
¹¹³ Źródło: GDDKiA, ZDW Opole.

dla województwa (3 309 poj./dobę), jest wyraźnie większy na: DW409, DW414, DW4323 (Opole – Obrowiec), DW454 (Opole – Dobrzeń Wielki – Kup), DW457 (Dobrzeń Wielki – Popielów).

Wyniki te pokazują znaczenie dróg układu podstawowego dla transportu w AO i jej otoczeniu – drogi krajowe (szczególnie autostrada A4) i niektóre drogi wojewódzkie przenoszące główny ruch tranzytowy, regionalny i lokalny oraz pozostałe drogi wojewódzkie, na których odbywa się przeważnie ruch lokalny. Wysokie natężenie ruchu w dużych miejscowościach oraz w Opolu wynika także z braku alternatyw dla przejazdu przez centrum lub miejscowość – braku obwodnic oraz z niezakończonego systemu obwodnicowego Opola (odcinka południowo-zachodniego: Zaodrze – Wójtowa Wieś – rzeka Odra i odcinka południowo-wschodniego: rzeka Odra – Grudzice).

W Opolu w roku 2019 zarejestrowanych było 92 768 samochodów osobowych¹¹⁴ (rok wcześniej – 88 156, a w roku 2015 – 74 322). Liczba samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców wynosiła w roku 2019 725 pojazdów i była wyższa niż liczba samochodów na 1 000 mieszkańców w województwie opolskim (674 pojazdów), czyli o 8% więcej. W roku 2020 w Opolu było już zarejestrowanych 99 989 samochodów osobowych¹¹⁵, czyli prawie 8% więcej niż w roku poprzednim.

Liczba samochodów osobowych na 1 000 mieszkańców w AO (bez Opola)¹¹⁴ podana jest jako



¹¹⁴ Dane: <https://www.polskawliczbach.pl/opolskie>

¹¹⁵ Dane Urzędu Miasta Opole – stan na 31.12.2020 r.

wielkość dla danego powiatu w roku 2019 i przedstawia się następująco:

- w powiecie brzeskim: 693 poj./1 000 mieszkańców – więcej niż dla całego województwa,
- w powiecie krapkowickim: 648 poj./1 000 mieszkańców – mniej niż dla całego województwa,
- w powiecie opolskim: 725 poj./1 000 mieszkańców – dużo więcej niż dla całego województwa,
- w powiecie strzeleckim: 591 poj./1 000 mieszkańców – dużo mniej niż dla całego województwa.

Tak wysoką liczbę samochodów osobowych (przy średniej dla Polski – 635 poj./1 000 mieszkańców), pomimo niższej ich liczby w powiecie strzeleckim, należy ocenić jako zjawisko niekorzystne (szczególnie w Opolu i powiecie opolskim oraz brzeskim), w stosunku do stanu rozwoju obecnego układu drogowego i jego przepustowości. Wynikiem tak dużej liczby samochodów osobowych są bardzo wysokie wartości SDRR na drogach krajowych i wojewódzkich oraz kongestia ruchu drogowego w Opolu. Przyczynia się to szczególnie do obniżania poziomu brd, nadmiernego obciążenia układu drogowego i wzrostu zapotrzebowania

na miejsca do parkowania. Dodatkowo obostrzenia w poruszaniu się pojazdami transportu publicznego spowodowane pandemią COVID-19 przyczyniły się do dalszego wzrostu wykorzystania samochodu osobowego w przemieszczaniu się po AO, z reguły kosztem publicznego transportu zbiorowego.

W zakresie elektromobilności w AO tylko w Opolu zarejestrowanych jest obecnie¹¹⁶ 120 pojazdów elektrycznych BEV¹¹⁷. Ich liczba odpowiada za nieco ponad 1% z 11 194 pojazdów BEV w całym kraju w I kwartale 2021 roku¹¹⁸. Pojazdy te stanowią tylko 0,12% wszystkich zarejestrowanych samochodów osobowych w Opolu.

Obecnie w AO funkcjonuje łącznie 14 stacji ładowania pojazdów elektrycznych, w tym 12 stacji w Opolu i po jednej stacji w m. Posiłek przy węźle A4 Opole Południe i w Kamieniu Śląskim.

Konsultacjom społecznym poddano w roku 2020 projekt Planu budowy w Opolu ogólnodostępnych stacji ładowania, w którym planowane były 30 stacje ładowania w 25 lokalizacjach na terenie miasta.

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Funkcjonuje niekompletny układ obwodnicowy Opola;

- Istnieje brak obwodnic w części pozostałych miejscowości AO;
- Występuje brak zintegrowanej polityki planistycznej oraz restrykcyjnej polityki transportowej skutkujące zatorami ulicznymi;
- Zły stan infrastruktury drogowej, szczególnie na terenach niezurbanizowanych;
- Występuje silna presja związana z budową nowych dróg (w celu obsługi nowych osiedli) na budżety lokalne;
- Występuje duże natężenie ruchu na terenach mieszkalnych;
- Występuje nieefektywna organizacja ruchu w śródmieściu Opola.

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Zmiany w organizacji ruchu w ścisłym centrum Opola;
- Wprowadzenie stref „Tempo 30” w wybranych częściach Opola i gmin tworzących AO;
- Lobbing mający na celu dokończenie obwodnicy Opola;
- Działania zmierzające do uzupełnienia systemu obwodnic w pozostałych miejscowościach AO;
- Wyprowadzenie ruchu samochodowego z centrum miast.

¹¹⁶ Dane Urzędu Miasta Opola za I półrocze 2021 roku.

¹¹⁷ BEV, (Battery Electric Vehicles) - pojazdy tylko o napędzie elektrycznym.

¹¹⁸ Dane: Licznik elektromobilności marzec 2021, Polskie Stowarzyszenie Paliw Alternatywnych - <https://pspa.com.pl/2021/informacja/licznik->

[elektromobilnosci-znaczny-wzrost-rejestracji-bev-i-phev-w-i-kwartale-2021-r/](#).

4.4 Transport towarowy i logistyka miejska

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy transportu towarowego i logistyki miejskiej są:

- identyfikacja istniejących centrów logistycznych w AO;
- identyfikacja lokalizacji wag preselekcyjnych.

Dla prawidłowego funkcjonowania miast i miejscowości oraz mieszkańców i całej strefy produkcyjno-usługowej w AO, istotny jest sprawny transport towarów. Żeby był on sprawny, bezpieczny i nie wpływał negatywnie na ruch i otoczenie drogi, powinny być zapewnione dogodne warunki do jego funkcjonowania, m.in.:

- separowanie od ruchu lokalnego i miejskiego, poprzez prowadzenie ruchu ciężarowego poza centrum miast i miejscowości, w tym przez obwodnice,
- separowanie ruchu ciężarowego od ruchu pieszego i rowerowego – podnoszenie poziomu brd dla jego niechronionych uczestników,
- tworzenie nowych dogodnych dojazdów do stref inwestycyjnych z głównych dróg AO,
- ograniczanie negatywnego wpływu ruchu ciężarowego na drogi i tereny przyległe oraz na środowisko antropogeniczne i naturalne,

- niewpuszczanie ciężarówek do centrum miast i miejscowości – tworzenie stref dla ruchu ciężarowego (zakazy tonażowe i/lub czasowe),
- wykorzystanie zasady ostatniej mili w dostarczaniu towarów w centrach miast przy wykorzystaniu pojazdów dostawczych oraz rowerów cargo,
- lokalizowanie centrów logistycznych, w których następowaloby przeładowanie towarów na mniejsze pojazdy, z wykorzystaniem operacji przeładunkowych cross-docking¹¹⁹ oraz usług dodanych VAS¹²⁰.

W AO funkcjonują już centra logistyczne, wspomagające sprawny przepływ towarów pomiędzy nadawcą (producentem) a klientem (sprzedawcą):

- Opolskie Centrum Logistyczne Sp. z o.o. w Opolu,
- Centrum logistyczne CTPark Opole w Opolu,
- Piomark Park 1 w Opolu,
- Piomar Park 2 w Rogowie Opolskim,
- Piomar Park 3 w Opolu,
- Centrum logistyczne Panattoni Park Opole w Opolu,

- Centrum logistyczne Paul Schockemöhle Logistics Polska Sp. z o.o. w Krapkowicach.

W celu ochrony dróg przed przeciążonymi pojazdami o nacisku przekraczającym 11,5 t/oś, w AO zlokalizowane są wagi preselekcyjne na:

- DK94 – ul. Strzelecka w Opolu,
- DK45 Osowiec,
- DW454 (Obwodnica os. Czarnowąsy) w Opolu,
- DK46 k/Grodźca

oraz place do ważenia pojazdów ciężarowych na:

- autostradzie A4 – MOP Młyński Staw i Prószków/MOP Przysiecz,
- DK46 Grodziec,
- DW409 Gogolin.

W Opolu funkcjonują strefowe ograniczenia tonażowe dla pojazdów ciężarowych w podziale na cztery strefy:

- 2,5 t na wybranych ulicach w ścisłym centrum miasta¹²¹,

¹¹⁹ Cross-docking – rodzaj systemu dystrybucji towarów, tzw. przeładunek komplementacyjny, w trakcie którego dostarczany od dostawcy produkt jest zaraz po przyjęciu do magazynu przygotowywany i kierowany do dalszej wysyłki.

Dzięki temu skracany jest czas realizacji zamówienia, a towar szybciej trafia do klienta końcowego inaczej jest to także przetwarzanie dużych, jednolitych asortymentowo partii towarów na wiele różnych asortymentowo pakietów, dostosowanych do aktualnych potrzeb klienta.

¹²⁰ VAS - value added services: np. przepakowywanie, etykietowanie, łączenie różnych produktów w zestawy.

¹²¹ Strefa 2,5 t w Opolu obejmuje ulice: Ostrówek, Zamkowa, rejon Podgórznej, Studziennej i Piwnej.

- 3,5 t w obszarze centrum miasta¹²²,
- 5 t na wybranych ulicach w centrum miasta¹²³,
- 10 t na wybranych ulicach w centrum miasta¹²⁴.

Na pozostałych drogach w AO, głównie wojewódzkich, powiatowych i gminnych, występują odcinkowe ograniczenia tonażowe dla pojazdów ciężarowych oraz ograniczenia na obiektach mostowych, które wynikają najczęściej ze złego stanu technicznego dróg i obiektów inżynierskich.

Mając na uwadze gęstą sieć kolejową na obszarze AO, istotne jest wykorzystanie potencjału transportu kolejowego (zamiast ciężarowego) dla transportu towarów na większe odległości – tzw. transport multimodalny. Firma Stora Enso w Murowie planuje wykorzystać do transportu swoich produktów bocznice kolejową podłączoną do wyremontowanej linii kolejowej nr 301 na odcinku Jełowa – Murów (bocznica kolejowa).

Na terenie Opola i pozostałych gmin AO nie ma możliwości wypożyczenia dla mieszkańców i drobnych przedsiębiorców rowerów cargo.

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Występuje deficyt jakościowy i ilościowy infrastruktury drogowej w obsłudze przewozów ładunków;
- Wysokie natężenie ciężarowego ruchu drogowego, z którego część pojazdów jeździ przeciążona;
- Występuje brak odpowiednio przygotowanych terenów inwestycyjnych w mniejszych gminach z dogodnym połączeniem z głównymi ciągami komunikacyjnymi (bezpośredni dojazd do autostrady);
- Istnieją pozytywne przykłady wykorzystania transportu kolejowego w obsłudze przedsiębiorstw przemysłowych w AO (Stora Enso).

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Ocena zasadności rozwoju systemu wag dla pojazdów ciężarowych w AO (we współpracy z odpowiednimi zarządcami dróg);
- Dążenie do zapewnienia dogodnych połączeń drogowych (a tam gdzie to możliwe kolejowych) przygotowanym terenom inwestycyjnym w AO;
- Promowanie roli transportu kolejowego w obsłudze przedsiębiorstw na terenie AO (pozytywny przykład: Stora Enso w Murowie);
- Przegląd istniejących oraz planowanych centrów logistycznych pod kątem obsługi transportem drogowym i kolejowym;
- Identyfikacja kluczowych odcinków dróg stanowiących „wąskie gardła” dla ruchu towarowego w AO;
- Wdrożenie systemu wypożyczania rowerów cargo dla mieszkańców Opola i ew. rozszerzenie systemu na pozostałe gminy AO;
- Ocena zasadności wprowadzenia wydzielonych miejsc postojowych dla dostawców i kurierów w centrum Opola.

¹²² Strefa 3,5 t w Opolu obejmuje ulice: Ks. Opolskich, Kominka, Konopnickiej, Baldego, Katedralna, Łangowskiego, Szpitalna, Koraszewskiego, Staromiejska, Malczewskiego, Krupnicza, Osmańczyka, Krawiecka, Św. Wojciecha, Franciszkańska, Muzealna, Minorytów, Zwierzyniecka, Pl. Wolności, Muzealna, Sempołowskiej,

Żwirki i Wigury, Powolnego, Krakowska, Kościuszki, Pl. Daszyńskiego, Targowa, Dubois, Orzeszkowej i Pasiekę (oprócz Barlickiego).

¹²³ Strefa 5 t w Opolu obejmuje ulice: Piastowska, Barglickiego, Korfantego, 1 Maja, Armii Krajowej.

¹²⁴ Strefa 10 t w Opolu obejmuje ulice: Reymonta, Ozimska (od ul. Reymonta do ul. Kołłątaja), Kołłątaja i 1 Maja (od ul. Kołłątaja w kierunku ul. Reymonta).

4.5 Polityka parkingowa

Produktem analitycznym ważnym dla analizy polityki parkingowej jest identyfikacja istniejących polityk parkingowych w miastach AO.

W AO funkcjonują obecnie dwie strefy płatnego parkowania (SPP) – w Opolu i w Krapkowicach.

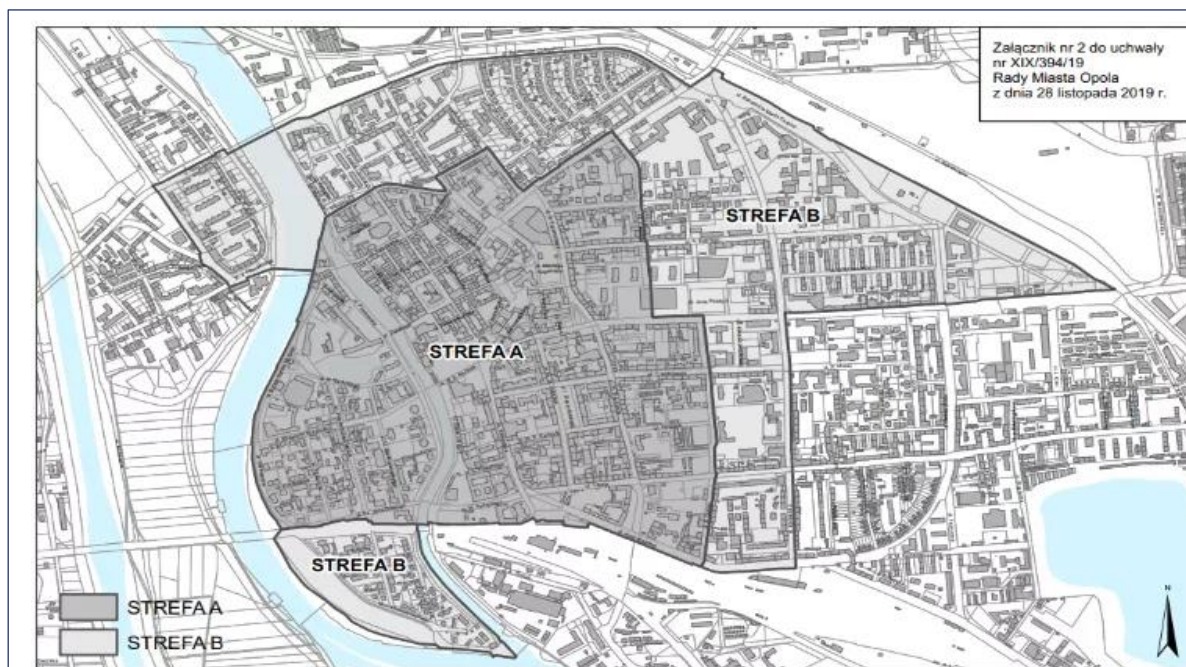
W Niemodlinie SPP miała powstać w 2021 roku, ale stosowna uchwała została wycofana w roku 2016 – SPP nigdy nie zafunkcjonowała.

W Opolu SPP funkcjonuje w ścisłym centrum miasta oraz na wyspie Pasieka. SPP jest podzielna na dwie strefy:

- Strefa A (ŚSPP)– śródmiejska strefa płatnego parkowania, wyposażona w 86 parkomatów,
- Strefa B, wyposażona w 77 parkomatów.

Opłaty za postój (różne dla obydwu stref – wyższe w strefie A), pobierane są od poniedziałku do piątku w godzinach 8:00 – 17:00, za:

- bezpłatne pierwsze 15 minut postoj¹²⁵,
- pierwsze pół godziny,
- pierwszą godzinę,
- dwie godziny,
- trzy godziny,
- następnie za każdą następną godzinę,
- za cały dzień (opłata dzienna).



Rys. 4.5 Obszar SPP w Opolu – strefa A (ŚSPP) i strefa B

Źródło: <https://mzd.opole.pl/strefa-platnego-parkowania/>

Bilet ze strefy B traci ważność w strefie A, natomiast na bilecie ze strefy A można w okresie jego ważności parkować także w strefie B.

Opłaty za postój można dokonywać tradycyjnie – gotówką lub kartą płatniczą w parkomacie lub mobilnie poprzez aplikacje: MoBilet, Skycash,

mobiParking, ePark. W celu potwierdzenia podczas kontroli dokonania opłaty za pomocą ww. aplikacji mobilnych należy umieścić za przednią szybą pojazdu odpowiednią winietkę¹²⁶. W przypadku braku stosownej winietki, zamiennie można pozostawić kartkę z odpowiednim napisem¹²⁷.

¹²⁵ Tylko po pobraniu biletu zerowego w parkomacie.

¹²⁶ Winietka o treści: „parkuję z moBILET”, „parkuję z mobiParking” lub „parkuję z ePARK”.

¹²⁷ Kartka z napisem: „moBILET” „ePARK” lub „mobiParking”.

W opolskiej SPP obowiązują także opłaty abonamentowe, osobno na strefę A oraz B:

- abonament dekadowy (za kolejne 10 dni roboczych) dla Strefy A lub Strefy B,
- abonament miesięczny dla Strefy A lub Strefy B,
- abonament roczny (dwie ulice¹²⁸) mieszkańca strefy A lub strefy B,
- abonament roczny mieszkańca¹²⁹ Strefa A lub Strefa B.

W SPP obowiązują stawki zerowe (bilet zerowy, który także należy nabywać w parkomacie lub jako stosowną kartę parkingową należy umieszczać za przednią szybą pojazdu), które dotyczą:

- kierowca – osoba niepełnosprawna oraz kierowca przewożący osobę niepełnosprawną (osoby niepełnosprawne),
- kierujących oznakowanymi pojazdami służb miejskich oraz służb związanych z techniczną infrastrukturą miasta podczas wykonywania obowiązków służbowych w pasie drogowym,

¹²⁸ Abonament roczny (dwie ulice) obejmuje ulicę, przy której zamieszkuje mieszkaniec oraz ulicę sąsiednią wskazaną przez mieszkańca na podstawie oświadczenia woli. W przypadku braku miejsc postojowych przy ulicy przy której mieszka mieszkaniec, do abonamentu wpisuje się nazwę dwóch sąsiednich ulic. Abonament ten przysługuje wyłącznie na jeden pojazd samochodowy o DMC do 2,5 t. Nabywca abonamentu poza dowodem rejestracyjnym musi posiadać dokument potwierdzający zamieszkiwanie w obszarze odpowiedniej strefy SPP w Opolu.

¹²⁹ Abonament roczny mieszkańca dostępny wyłącznie dla mieszkańca odpowiedniej strefy SPP w Opolu. Nabywca

- kierujących pojazdami posiadających aktualne zezwolenie MZD w Opolu na prowadzenie robót w pasie drogowym,
- kierujących pojazdami TAXI na postojach taksówek,
- kierujących pojazdami, którzy realizują postój pojazdu w czasie nie dłuższym niż 15 minut¹³⁰,
- kierujących pojazdami z napędem hybrydowym w miejscach wyznaczonych do ładowania pojazdów.

Działaniem komplementarnym do usprawnień transportu publicznego w Opolu było zwiększenie cen parkowania w SPP poprzez utworzenie ŚSPP w strefie A z wyższymi opłatami niż w strefie B.

Ani w strefie A (ŚSPP), ani w strefie B w Opolu, z opłat za postój nie są zwolnione pojazdy zeroemisyjne (BEV¹³¹, FCEV¹³²) i niskoemisyjne (HEV¹³³, PHEV¹³⁴, MHEV¹³⁵, EREV¹³⁶). Pobieranie opłat za postój takich pojazdów, przy zwolnieniu z opłat tylko pojazdów PHEV (bez pojazdów BEV!) wyłącznie w miejscach lokalizacji stacji ładowania (na czas ładowania),

abonamentu poza dowodem rejestracyjnym musi posiadać dokument potwierdzający zamieszkiwanie w odpowiedniej strefy SPP w Opolu.

¹³⁰ Po pobraniu z parkomatu biletu zerowego i umieszczeniu go za przednią szybą pojazdu, w sposób umożliwiający jego odczytanie z zewnątrz pojazdu.

¹³¹ BEV (Battery Electric Vehicle) - pojazd napędzany wyłącznie energią elektryczną, ładowany z zewnętrznego źródła energii.

¹³² FCEV (Fuel Cell Electric Vehicle) – pojazd napędzany wodorem.

nie sprzyja propagowaniu ruchu pojazdów zero- oraz niskoemisyjnych w mieście.

Kolejna SPP w AO funkcjonuje w Krapkowicach i obejmuje wybrane ulice w centrum: Opolską, Basztową, Wolności, Michała Drzymały, Kościelną, Rybacką oraz ulice: Konstantego Damrota w Otmęcie, parking przy skrzyżowaniu ulic Prudnickiej i 1 Maja oraz parkingu przy ul. 1 Maja.

Opłaty za postój w SPP pobierane są w dni robocze w godzinach 8-18, za:

- pół godziny,
 - pierwszą, drugą, trzecią godzinę,
 - czwartą i każdą następną godzinę,
- które dokonywane są w formie gotówkowej lub bezgotówkowej (kartą płatniczą) w parkomacie.

Opłaty zryczałtowane za postój w SPP dzielą się na:

- abonament miesięczny,
- abonament miesięczny za zastrzeżone stanowisko postojowe (kopertę),

¹³³ HEV (Hybrid Electric Vehicle) – pojazd hybrydowy, ładowany przez silnik spalinowy pojazdu. Nie można go ładować z zewnętrznych źródeł energii.

¹³⁴ PHEV (Plug-in Hybrid Electric Vehicle) – pojazd hybrydowy, ładowany z zewnętrznego źródła energii.

¹³⁵ MHEV (Mild Hybrid Electric Vehicle) – tzw. miękka hybryda. Nie można jej ładować z zewnętrznych źródeł energii.

¹³⁶ EREV (Extended Range Electric Vehicle) - pojazd hybrydowy o zwiększonym zasięgu, ładowany przez silnik spalinowy pojazdu. Nie można go ładować z zewnętrznych źródeł energii.

- abonament miesięczny dla mieszkańców SPP posiadających stały meldunek oraz własność lub współwłasność pojazdu,
- abonament roczny dla mieszkańców SPP posiadających stały meldunek oraz własność lub współwłasność pojazdu.

Z opłat za postój w SPP zwolnione są pojazdy:

- osób niepełnosprawnych oraz kierowców przewożących takie osoby, tylko na wyznaczonych miejscach dla osób niepełnosprawnych,
- oznakowanych służb miejskich i związanych z technicznym zabezpieczeniem miasta podczas wykonywania czynności na drodze lub związanych z zajęciem drogi,
- kierujących pojazdami, którzy realizują postój pojazdu w czasie nie dłuższym niż 7 minut¹³⁷,
- kierujących pojazdami TAXI na postojach taksówek,
- instytucji oraz organizacji prowadzących działalność charytatywną i opiekuńczą,
- elektryczne (BEV, FCEV) i hybrydowe (HEV, PHEV, MHEV, EREV), których właściciele muszą legitymować się kartą roczną – abonament zero¹³⁸.

W krapkowickiej SPP promowane są pojazdy hybrydowe oraz niskoemisyjne poprzez zwolnienie z opłat za postój, ale tylko w formie abonamentu

rocznego, co z kolei uniemożliwia darmowe parkowanie dla osób nieprzyjeżdżających do Krapkowic regularnie. Dlatego też np. turyści, kierowcy przyjeżdżający nieregularnie, okazjonalnie lub incydentalnie i jednorazowo, pomimo posiadania pojazdów hybrydowych oraz niskoemisyjnych muszą ponosić opłaty za ich postój w SPP.

Problemy w aspekcie parkowania w AO dotyczą także:

- incydentalnej liczby parkingów P+R oraz B+R¹³⁹,
- braku parkingów buforowych w Opolu w powiązaniu z zapewnieniem dobrego dojazdu komunikacją miejską do centrum miasta,
- braku regulacji sposobów i możliwości oraz egzekwowania nieprawidłowego parkowania w pasach drogowych, co skutkuje nieuprawnionym zajmowaniem przestrzeni pieszej (zastawianie chodników) oraz parkowaniem pojazdów w miejscach niedozwolonych i niebezpiecznych.

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Występuje duże zróżnicowanie gmin pod względem prowadzonej polityki parkingowej (prowadzą ją jedynie Opole i Krapkowice);

- Występuje brak parkingów P+R, szczególnie na drogach wjazdowych do Opola o dużym natężeniu ruchu drogowego;
- Zbyt mała popularność już istniejących parkingów P+R;
- Niewystarczająca liczba parkingów B+R, w szczególności przy przystankach/ stacjach kolejowych i najważniejszych przystankach PTZ;
- Występowanie chaotycznego parkowania na terenie Opola w miejscach niedozwolonych będące skutkiem wysokiego uzależnienia dojeżdżających do pracy w Opolu od samochodu osobowego (m.in. zieleńce, chodniki, pasy drogowe, podwórka);
- Brak społecznej akceptacji dla wprowadzania radykalnych ograniczeń dla transportu samochodowego i niska świadomość na temat negatywnego wpływu ruchu samochodowego na środowisko;
- Wysoki poziom oczekiwań społecznych w zakresie rozbudowy systemu drogowego w Opolu i pozostałych gminach AO, skutkujący naciskiem na poszerzanie ulic, wzrost liczby miejsc parkingowych oraz budowę nowej infrastruktury drogowej;
- Brak wystarczających zachęt do korzystania z parkingów P+R oraz centrów przesiadkowych;
- Brak wiat na rowery przy przystankach komunikacji publicznej.

¹³⁷ Po pobraniu z parkomatu stosownego biletu i umieszczeniu go w widocznym miejscu za przednią szybą pojazdu.

¹³⁸ Karta roczna – abonament zero: wydawana jest po przedstawieniu dowodu rejestracyjnego pojazdu z wpisem

poświadczającym, że posiada on napęd elektryczny lub hybrydowy.

¹³⁹ Vide Rozdział 4.1.1.4

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Wprowadzenie wspólnej polityki parkingowej w skali AO uwzględniającej specyfikę poszczególnych gmin;
- Doposażenie wybranych przystanków PTZ w wiaty rowerowe (a w wymiarze minimum w stojaki rowerowe);
- Wzrost efektywności w egzekwowaniu przepisów parkowania;
- Prowadzenie długofalowej polityki edukacyjnej pokazującej realne koszty parkowania (zajętość terenu, realne wykorzystanie samochodu, koszty dla społeczeństwa, w szczególności alternatywne);
- Budowa systemu parkingów P+R na drogach wjazdowych do Opola oraz na terenie innych gmin AO oraz przy wszystkich przystankach i stacjach kolejowych (oraz wybranych przystankach autobusowych);
- Współpraca z dużymi obiektami handlowymi polegająca na wykorzystywaniu już istniejącej infrastruktury parkingowej (wymiana informacji, wspólna polityka parkingowa);
- Rozwój oferty taryfowo-biletowej publicznego transportu zbiorowego w sposób zachęcający do łączenia podróży samochodem, możliwości zaparkowania i kontynuacji podróży publicznym transportem zbiorowym.

4.6 Bezpieczeństwo ruchu drogowego

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy bezpieczeństwa ruchu drogowego są:

- identyfikacja stosowanych rozwiązań poprawiających brd w AO;
- analiza wypadków drogowych na terenie AO.

Bezpieczeństwo ruchu drogowego to szereg działań polegających zarówno na zmianach w organizacji ruchu, jak i w zakresie infrastruktury drogowej. W AO działania z zakresu brd polegają min. na:

- lokalizowaniu progów zwalniających,
- tworzeniu stref ruchu uspokojonego oraz stref zamieszkania,
- przebudowie istniejących i budowie nowych skrzyżowań skanalizowanych typu rondo,
- przebudowie istniejących i budowie nowych skrzyżowań dwupoziomowych,
- budowie skrzyżowań z liniami kolejowymi w drugim poziomie,
- przebudowie lub modernizacji istniejących oraz na budowie nowych sygnalizacji świetlnych,
- budowie bezpiecznych przejść dla pieszych oraz przejazdów dla rowerzystów,
- tworzeniu i planowaniu kolejnych wydzielonych pasów dla autobusów (tzw. buspasów) w Opolu,
- likwidacji miejsc niebezpiecznych na drogach.

W Opolu funkcjonuje wiele wyznaczonych stref uspokojonego ruchu Tempo-30 (np. obszar strefy A,

centrum miasta, część osiedli mieszkaniowych). Natomiast na obszarze całej AO (także i w Opolu), w celu podwyższenia poziomu brd stosowane są:

- odcinkowe ograniczenia prędkości zarówno na drogach na terenie zabudowanym, jak i na drogach pozamiejskich,
- fotoradary¹⁴⁰ (m.in. na: DK94 Skorogoszcz, DK94 Walidrogi, DK46 Niemodlin, DK46 Grodziec, DW409 Krapkowice, DW423 Obrowiec),
- odcinkowy pomiar prędkości na DK94 – Łosiów.

Liczba zdarzeń i wypadków drogowych w AO¹⁴¹ w roku 2020 (w nawiasie podano dane za rok 2019) w podziale na Opole i powiaty, w których są gminy AO, wyglądała następująco:

- w Opolu: wypadki drogowe – 91 (124), osoby ranne – 96 (150), ofiary śmiertelne – 0 (4),
- w powiecie brzeskim: wypadki drogowe – 39 (46), osoby ranne – 42 (44), ofiary śmiertelne – 6 (13),
- w powiecie krapkowskim: wypadki drogowe – 33 (42), osoby ranne – 37 (41), ofiary śmiertelne – 7 (2),
- w powiecie opolskim: wypadki drogowe – 96 (99), osoby ranne – 125 (125), ofiary śmiertelne – 16 (13),
- w powiecie strzeleckim: wypadki drogowe – 43 (38), osoby ranne – 50 (46), ofiary śmiertelne – 4 (4).

Tylko w Opolu nastąpił wyraźny spadek zdarzeń drogowych, rannych i osiągnięto oczekiwany poziom 0 ofiar śmiertelnych. Natomiast na pozostałym obszarze AO liczba zdarzeń i rannych utrzymuje się na podobnym poziomie (brak jest widocznego spadku), natomiast liczba ofiar śmiertelnych spadła o ponad połowę tylko w powiecie brzeskim, a w pozostałych powiatach utrzymała się na podobnym poziomie lub wręcz wzrosła ponad trzykrotnie w powiecie krapkowskim.

Powyższe wyniki porównania roku 2020 do roku poprzedniego, szczególnie w aspekcie ofiar śmiertelnych, mając na uwadze duże obniżenie się natężenia ruchu pojazdów w roku 2020 wynikające z ograniczeń w przemieszczaniu się spowodowanych pandemią COVID-19, pokazują, że w zakresie brd na drogach w AO należy dokonać jeszcze wiele zmian zarówno infrastrukturalnych, jak i organizacyjnych.

Istotnym elementem brd jest zapewnienie jak największego stopnia brd jego niechronionym uczestnikom – pieszym oraz rowerzystom. Sukcesywnie przybywa chodników w miejscowościach, ale nie każda z nich posiada choćby chodnik po jednej stronie drogi. Powstają także kolejne odcinki dróg dla rowerów i ciągów pieszo-rowerowych, ale nie tworzą one jeszcze zintegrowanego systemu dróg rowerowych mając luki wymagające uzupełnienia.

¹⁴⁰ Dane: <https://www.canard.gitd.gov.pl/>

¹⁴¹ Dane: <https://www.polskawliczbach.pl/opolskie>

PODSUMOWANIE

Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Występują konflikty interesów mieszkańców i kierowców, widoczny jest brak akceptacji społeczeństwa dla wprowadzanych ograniczeń dla samochodów;
- Istnieje niewystarczająca liczba stref uspokojonego ruchu oraz elementów infrastruktury służących uspokajaniu ruchu;
- W wielu wypadkach występuje niedostateczne lub nieprawidłowe oznakowanie i oświetlenie/doświetlenie przejść dla pieszych;
- Diagnozowana jest duża liczba zdarzeń/wypadków z udziałem pieszych;
- Występuje duża liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach i zdarzeniach drogowych;
- Złe oznakowanie (widoczność) pieszych i rowerzystów jako uczestników ruchu;
- Żle zaprojektowane przejścia dla pieszych pod kątem brd (np. zasłonięte wysoką zielenią, drzewami, budynkami itp.),

- Występuje wciąż duża liczba wypadków samochodowych;
- Relatywnie niski poziom bezpieczeństwa na drogach powiatowych i gminnych;
- Występuje brak bezkolizyjnych skrzyżowań dróg z liniami kolejowymi.

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Zmiany organizacji ruchu skutkujące szybkimi efektami w zakresie poprawy brd;
- Koncepcja nowej organizacji ruchu dla ścisłego centrum Opola, uwzględniająca priorytet pieszych;
- Wyprowadzenie lub duże ograniczenie ruchu samochodowego z centrum miast;
- Stopniowe wprowadzanie inteligentnych systemów transportowych poprawiających płynność i bezpieczeństwo ruchu drogowego;
- Program poprawy brd w sąsiedztwie placówek oświatowych;
- Program poprawy brd na przejściach dla pieszych;

- Program wprowadzania stref zamieszkania i stref Tempo-30 w skali całej AO;
- Uwzględnienie najwyższych standardów bezpieczeństwa w realizacji inwestycji infrastrukturalnych, w tym uwzględnianie potrzeb osób z niepełnosprawnościami (w standardach projektowania);
- Kampania informacyjno-edukacyjna na temat prawidłowego zachowania użytkowników ruchu adresowana do różnych użytkowników (dzieci, młodzież, rowerzyści, kierowcy);
- Budowa oraz zakończenie budowy obwodnic;
- Kompleksowy program modernizacji infrastruktury drogowej w AO w celu poprawy brd (ze szczególnym uwzględnieniem przebudowy niebezpiecznych odcinków dróg oraz przebudowa skrzyżowań na ronda);
- Likwidacja kolizyjnych przejazdów kolejowych w jednym poziomie w AO – budowa bezkolizyjnych skrzyżowań dróg z liniami kolejowymi;
- Mapa brd w skali AO.

4.7 Zarządzanie zrównoważoną mobilnością

Produktami analitycznymi istotnymi dla analizy zarządzania zrównoważoną mobilnością są:

- Identyfikacja systemu zarządzania infrastrukturą drogową wraz z formami współpracy różnych zarządców dróg w AO;
- Identyfikacja form organizacyjno-zarządczych publicznym transportem zbiorowym w AO;
- Identyfikacja zintegrowanych działań promocyjnych w zakresie zarządzania zrównoważoną mobilnością w AO.

4.7.1 Zarządzanie infrastrukturą drogową

Infrastruktura drogowa w AO jest zarządzana przez różnych zarządców. Zarządcami dróg są:

- dla dróg krajowych, w tym autostradą A4 - Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad poprzez Generalną Dyrekcję Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Opolu,
- dla dróg wojewódzkich – Zarząd Województwa Opolskiego poprzez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Opolu,
- dla dróg powiatowych – odpowiedni Zarząd Powiatu poprzez powołany Zarząd Dróg Powiatowych,
- dla dróg gminnych – odpowiedni Wójt lub Burmistrz gminy, często poprzez powołany zarząd drogowy,
- dla dróg krajowych, wojewódzkich, powiatowych i gminnych w Opolu – Prezydent Miasta Opola, poprzez Miejski Zarząd Dróg w Opolu.

Tak wieloraki system zarządzania siecią drogową powoduje, że dane działanie, wniosek, projekt, czy inwestycję, należy uzgadniać z danym zarządcą

drogi, co ma wpływ na sprawność działań na drogach i w ich bezpośrednim otoczeniu.

Dlatego bardzo ważna jest odpowiednia współpraca pomiędzy samorządami a zarządcami dróg, szczególnie jeżeli chodzi o drogi niebędące w zarządzie danej jst AO.

Przykładem prawidłowych działań i współpracy pomiędzy samorządami i zarządcami dróg na sieci drogowej AO są m.in.:

- remonty i modernizacje dróg w zastępstwie inwestorskim lub przy współfinansowaniu (dotyczy głównie dróg powiatowych i wojewódzkich),
- budowa chodników przy wszystkich kategoriach dróg w zastępstwie inwestorskim lub przy współfinansowaniu inwestycji,
- budowa ścieżek rowerowych w zastępstwie inwestorskim lub przy współfinansowaniu inwestycji (głównie przy drogach powiatowych i wojewódzkich),

- budowa w zastępstwie inwestorskim lub współfinansowanie przejść dla pieszych, przejazdów dla rowerzystów, zatok autobusowych, sygnalizacji świetlnych itp. przez gminy lub powiaty na drogach innych zarządców dróg,
- dofinansowanie jst do budowy nowych odcinków dróg lub obwodnic (głównie na drogach powiatowych i wojewódzkich),
- prowadzenie utrzymania letniego i/lub zimowego przez danego zarządcę drogi na drogach innego zarządcy w ramach stosownych porozumień o przyjęciu lub udzieleniu pomocy finansowej,
- budowa oświetlenia przez gminy także na drogach krajowych, wojewódzkich i gminnych.

Pomimo zarządzania w granicach administracyjnych Opola drogami wszystkich kategorii przez Prezydenta Miasta Opola, zmiany kategorii, parametrów techniczno-użytkowych oraz przebiegów dróg krajowych i dróg wojewódzkich muszą być

uzgadnianie odpowiednio z GDDKiA Oddział w Opolu i Ministrem właściwym ds. infrastruktury oraz z ZDW w Opolu.

Gminy AO mogą także wnioskować do właściwego zarządcy dróg krajowych, wojewódzkich i powiatowych o lokalizację fotoradarów.

Istotnym problemem dla prawidłowego zarządzania infrastrukturą drogową jest autonomizacja działań wielu jednostek na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym, odpowiedzialnych za kreowanie polityki transportowej oraz zarządzanie ruchem oraz zróżnicowane cele i priorytety poszczególnych zarządców dróg.

Infrastruktura drogowa oraz organizacja ruchu są jeszcze w wielu miejscach AO niedostosowane

do stale rosnącej liczby pojazdów oraz rosnącego SDRR na drogach. Przyczynia się to do obniżania przepustowości dróg i skrzyżowań (szczególnie na obszarach zurbanizowanych, w tym w Opolu), a przez to do powstawania kongestii, co w efekcie wpływa na wzrost emisji liniowej (komunikacyjnej).

Kolejnym ważnym elementem są wysokie koszty realizacji inwestycji z zakresu transportu, co wpływa na zakres danej inwestycji.

4.7.2 Zarządzanie popytem

Zarządzanie popytem w aspekcie zrównoważonej mobilności w AO musi uwzględniać zróżnicowanie obszaru AO i wynikające z tego różne potrzeby, oczekiwania i postawy komunikacyjne mieszkańców, a także odpowiedni poziom współpracy pomiędzy gminami AO, obecnie niewystarczający i nieodpowiadający dzisiejszym potrzebom transportu publicznego.

Ponieważ brak jest jednego organu – zespołu (lub stanowiska lub funkcji), który koordynowałby działania i planował system zachęt związanych z planowaniem, organizowaniem, koordynowaniem, kierowaniem i kontrolowaniem przemieszczania się ludzi na całym obszarze AO, zarządzanie popytem występuje osobno i niezależnie od siebie w kilku obszarach AO, gdzie działa jeden organizator przewozów (np. Opole, Krapkowice, Prószków, Ozimek, Łubniany).

Przyczynia się to do braku koordynacji działań na wielu poziomach administracji publicznej oraz pogodzenia potrzeb wielu stron

(organizatorów, operatorów i pasażerów), szczególnie na poziomie informacyjnym i taryfowo-biletowym pomiędzy poszczególnymi systemami transportu publicznego w AO.

Brak jednej platformy informacyjnej dostarczającej informacji o przewoźnikach, połączeniach, cenach i rozkładach jazdy, nie pozwala obecnie na prawidłowe, całościowe zarządzanie popytem w transporcie publicznym w AO.

Kolejnymi elementami zarządzania zrównoważoną mobilnością w AO pod kątem zarządzania popytem, są:

- sterowanie przepustowością dróg, szczególnie na wjazdach do miast i miejscowości poprzez ich przekrój oraz szerokość pasów ruchu,
- reagowanie na wzrastający SDRR poprzez rozbudowę skrzyżowań i dróg, a także budowę obwodnic,
- odpowiednie lokalizowanie przystanków komunikacyjnych, węzłów przesiadkowych,

- odpowiednie lokalizowanie parkingów P+R, B+R oraz K+R,
- prawidłowe pod kątem zapotrzebowania i wielkości ruchu rowerowego oraz poziomu brd prowadzenie ścieżek rowerowych,
- usprawnianie przejazdu autobusów obsługujących linie miejskie, podmiejskie, gminne i międzygminne poprzez stosowanie priorytetu w ruchu na skrzyżowaniach i na newralgicznych odcinkach (np. detekcja pojazdów na skrzyżowaniach z sygnalizacją świetlną, zatoki otwarte, odcinkowe pasy dla autobusów itp.).

Wymaga to przede wszystkim ścisłej współpracy pomiędzy poszczególnymi poziomami jest, organizatorów publicznego transportu zbiorowego i zarządców dróg, przy wykorzystaniu dostępnych prawem rozwiązań.

Mając na uwadze wzrastający corocznie ruch pojazdów (wskazywany co 5 lat w kolejnych badaniach

GPR, postępujący wzrost SDRR na drogach krajowych i wojewódzkich, a także widoczny wzrost ruchu na drogach gminnych i powiatowych oraz na obszarach miast), należy już podejmować działania mające na celu wzrost udziału podróży transportem publicznym oraz na

krótkie odległości pieszo i rowerem, względem obecnie wzrastającego ruchu samochodowego.

Dlatego też istotne jest także takie kształtowanie pasa drogowego i organizacji ruchu, żeby ruch samochodowy nie był tylko nadrzędny wobec pozostałych uczestników

ruchu, lecz uwzględniał ich potrzeby, a w niektórych miejscach (obszar zabudowany, centra miast, rejonów placówek oświatowych i ośrodków zdrowia) był on wręcz podporządkowany wobec ruchu pieszego i rowerowego oraz pojazdów transportu publicznego.

4.7.3 Organizacja transportu zbiorowego

Obecnie w AO organizacja transportu zbiorowego prowadzona jest w większości osobno przez kilku organizatorów publicznego transportu zbiorowego:

- Miasto Opole, operator: MZK Opole,
- Gmina Krapkowice, operator: PKS w Strzelcach Opolskich S.A.,
- Gmina Prószków, operator: ZGKIM Prószków sp. z o.o.,
- Gmina Ozimek, operator: OPKS S.A.,
- Gmina Łubniany, operator: GTV Bus Polska Sp. z o.o.
- Związek Celowy Powiatowo-Gminny „JEDŹ Z NAMI”¹⁴² (zrzeszający m.in. gminy AO: Izbicko, Krapkowice, Gogolin, Zdzeszowice).

Ww. jedyny związek celowy w AO stanowi przejaw daleko idącej współpracy między jst, opartej przede wszystkim na przepisach art. 72a ust. 1 ustawy o samorządzie powiatowym.

Inną formą współpracy między jst AO – członkami Stowarzyszenia Aglomeracja Opolska, jest współpraca oparta na porozumieniach międzygminnych, pomiędzy:

- Gminą Komprachcice a Miastem Opole – linie podmiejskie nr 8, nr 16 i nr 80,
- Gminą Łubniany a Miastem Opole – linia podmiejska nr 10,
- Gminą Prószków i Miastem Opole – linia podmiejska nr 15,
- Gminą Dąbrowa i Miastem Opole – linia podmiejska nr 16.

Brak jest natomiast jednego organizatora publicznego transportu zbiorowego dla obszaru całej AO, który organizowałby zintegrowany zarówno liniowo, jak i taryfowo, transport o funkcji aglomeracyjnej. Dochodzi do tego skomplikowany prawnie i organizacyjnie proces integracji transportu zbiorowego w obszarze funkcjonalnym, a także konkurencja operatorów prywatnych działających na rynku komercyjnym.

Brakuje także skoordynowanych działań jst AO w obszarze publicznego transportu zbiorowego, w tym zintegrowanej siatki połączeń transportu publicznego, zapewniającej sprawny dostęp do najważniejszych generatorów ruchu. Duży obszar AO oraz mała gęstość zaludnienia na obszarach wiejskich wpływają

szczególnie na niską efektywność ekonomiczną przewozów (wysoki koszt wzm), ograniczając tym samym dostępność komunikacyjną do obszarów AO obecnie wykluczonych komunikacyjnie.

Struktura właścicielska funkcjonujących operatorów transportu zbiorowego organizowanego przez gminy AO wygląda następująco:

- Miejski Zakład Komunikacyjny w Opolu Sp. z o.o.: Gmina Opole – całość udziałów,
- Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej w Strzelcach Opolskich S.A.: - Właścicielem 461.999 akcji jest Powiat Strzelecki, a Właścicielem 1 akcji jest Związek powiatowo – gminny „JEDŹ Z NAMI”,
- Opolskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej S.A. - 85% osoba fizyczna i 15% brak danych;
- GTV Bus POLSKA Sp. z o.o.: kapitał zakładowy Spółki wynosi 5 000 zł, z czego 95 udziałów o łącznej wartości 4 750 zł należy do osoby fizycznej;
- Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Prószkowie Sp. z o.o.: Gmina Prószków – całość udziałów.

¹⁴² Pierwszy związek powiatowo-gminny utworzony w Polsce, wykonujący zadania publiczne obejmujące ogół

spraw dotyczących lokalnego transportu zbiorowego, pełniąc rolę organizatora publicznego transportu

zbiorowego w rozumieniu ustawy o publicznym transporcie zbiorowym.

4.7.4 Działania informacyjne, edukacyjne i promocyjne

W AO nadal jest zbyt mała świadomość i determinacja samorządów do wspólnego wprowadzania zmian systemowych. Wśród mieszkańców AO brak jest świadomości zalet i korzyści płynących ze zrównoważonej mobilności, co wynika także z niewystarczającej promocji publicznego transportu zbiorowego i alternatywnych środków transportu.

Na obszarze AO nie są jeszcze prowadzone spójne kampanie promujące publiczny transport zbiorowy na całym obszarze AO.

Konsultacjom społecznym podlegają natomiast dokumenty strategiczne traktujące o transporcie publicznym (np. plany zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego, plany mobilności, kolejowe rozkłady jazdy).

W maju 2021 roku odbyło się 12 spotkań konsultacyjnych on-line w powiatach województwa opolskiego (w tym w powiatach AO) w ramach projektu Opolskie na rowery!, dot. przygotowania i realizacji koncepcji rozwoju ścieżek rowerowych w województwie opolskim. Celem projektu jest:

- stworzenie spójnej i atrakcyjnej Koncepcji zintegrowanej sieci tras rowerowych dla województwa opolskiego,
- wykorzystanie Koncepcji jako podstawy do aplikowania o środki z Unii Europejskiej w perspektywie 2021+,
- wspieranie i rozwój infrastruktury rowerowej oraz promocja transportu niskoemisyjnego, ograniczanie wpływu transportu na środowisko.

W gminach AO prowadzone były we wrześniu 2021 roku konsultacje społeczne *Planu zrównoważonej mobilności miejskiej Aglomeracji Opolskiej – jak przemieszczać się w Aglomeracji Opolskiej?* oraz badania ankietowe.

Jednak zbyt małe jest jeszcze zaangażowanie jednostek systemu edukacji w proces edukacji najmłodszych grup odbiorców w zakresie zrównoważonej mobilności. Niedostateczne jest wypracowanie wspólnej koncepcji działań i współpracy gmin AO w zakresie prowadzenia działań edukacyjnych i informacyjnych wśród mieszkańców AO, z uwzględnieniem różnych potrzeb, oczekiwań i postaw mieszkańców zróżnicowanego obszaru AO.

4.7.5 Podsumowanie

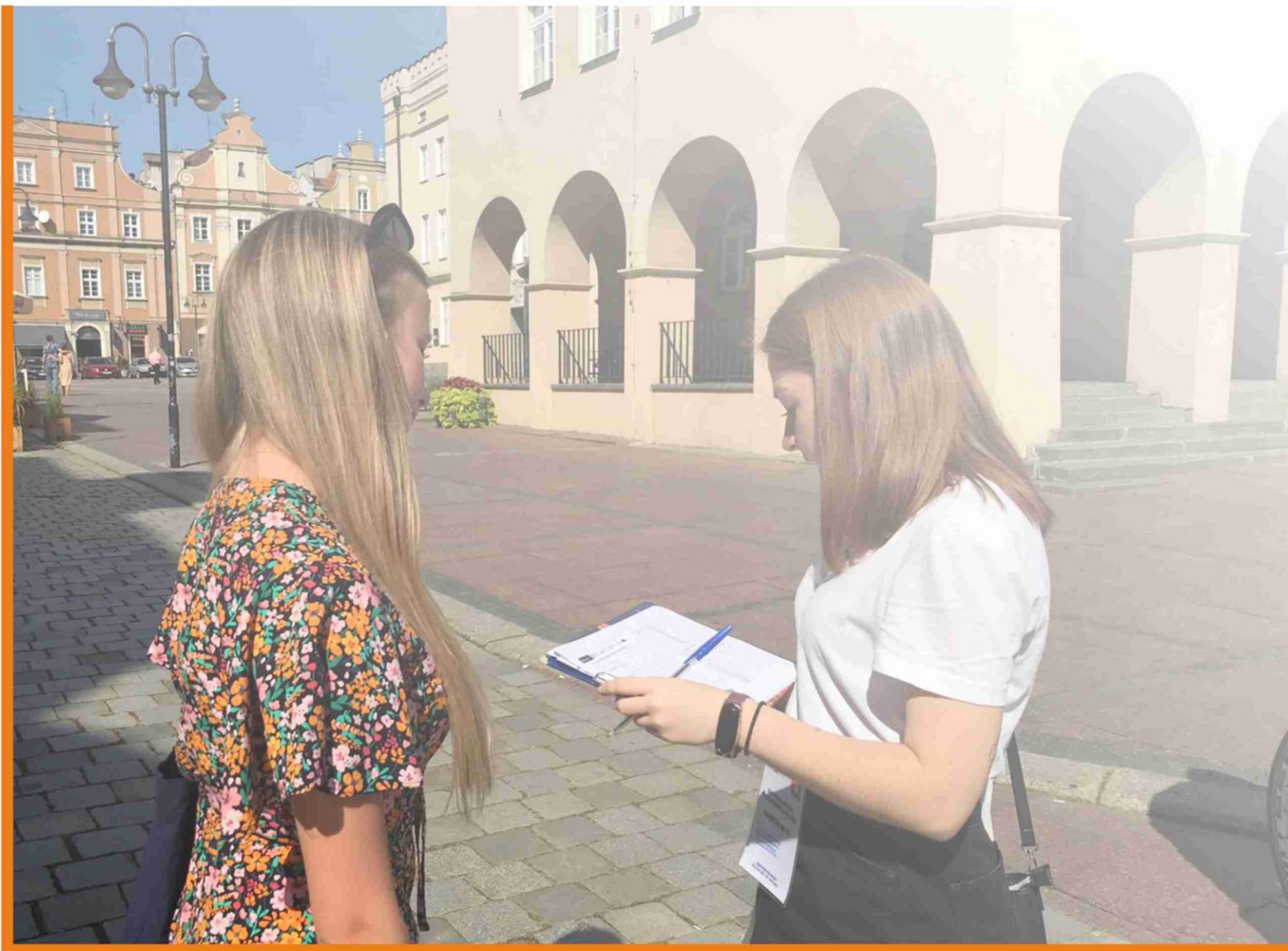
Z powyższej analizy można wyciągnąć następujące wnioski:

- Złożony system zarządzania infrastrukturą drogową utrudniający realizację projektów inwestycyjnych;
- Niedostosowanie parametrów części dróg do rosnącego natężenia ruchu;
- Brak precyzyjnego rozpoznania potrzeb mieszkańców AO w zakresie mobilności w podziale na segmenty (np. uczniowie, osoby starsze, rodzice z dziećmi, etc.);
- Brak koordynacji działań organizacyjno-zarządczych w zakresie planowania publicznego transportu zbiorowego;
- Zróżnicowane, choć cząstkowe (nie obejmujące całego obszaru AO) formy współpracy w zakresie organizacji i zarządzania publicznym transportem zbiorowym;
- Niewłaściwa hierarchizacja użytkowników ruchu wykazująca dominację samochodu osobowego i wyrażająca się w nieoptymalnym podziale przestrzeni w pasie drogowym;
- Niska efektywność finansowa przewozów na terenach o niskiej gęstości zaludnienia;
- Niska świadomość społeczna w kwestiach zrównoważonej mobilności miejskiej;
- Wieloletnia praktyka współpracy oparta o Stowarzyszenie Aglomeracji Opolskiej;
- Niewystarczający poziom współpracy pomiędzy gminami AO w zakresie zrównoważonej mobilności i transportu;
- Deficyt specjalistów dysponujących odpowiednią wiedzą do zarządzania zrównoważoną mobilnością;
- Brak interdyscyplinarnego zespołu koordynującego działania w zakresie planowania zrównoważonej mobilności miejskiej w AO;
- Zróżnicowanie gmin AO, czego konsekwencją jest trudność realizacji inwestycji zintegrowanych;
- Autonomizacja działań wielu jednostek odpowiedzialnych za kreowanie polityki transportowej oraz zarządzanie ruchem (zróżnicowane cele i priorytety zarządców dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich, krajowych);
- Wciąż niska świadomość wagi zagadnień wśród decydentów;

W związku z powyższym, SUGEROWANE DZIAŁANIA to:

- Wdrożenie koncepcji zarządzania publicznym transportem zbiorowym na obszarze AO;
- Inwentaryzacja istniejących rozwiązań w zakresie współpracy w obrębie AO oraz dobrych praktyk z całej Polski;
- Powołanie interdyscyplinarnego zespołu zarządzającego zrównoważoną mobilnością w AO, reprezentującego wszystkie gminy AO oraz interesariuszy i jednostki realizujące zadania z obszaru transportu i mobilności;
- Szkolenia dla pracowników administracji lokalnej skutkujące wzrostem wiedzy w zakresie planowania mobilności;
- Analiza dobrych praktyk w zakresie zakresu działań promujących zrównoważoną mobilność miejską na terenie Polski i Europy adresowanych do kluczowych segmentów rynku (np. uczniów).
- Dołączenie przez powiat krapkowicki i gminy wchodzące w jego skład do istniejącego Związku Celowego Powiatowo-Gminnego „Jedź z nami”,

Zachowania i oczekiwania komunikacyjne mieszkańców Aglomeracji Opolskiej



5

5.1 Wyniki badań zachowań i oczekiwań mieszkańców AO, dotyczących sposobu przemieszczania się

Wyniki badań zachowań i oczekiwań mieszkańców AO w zakresie sposobu ich przemieszczania się po AO, wskazują na wiele podobieństw pomiędzy mieszkańcami Opola a mieszkańcami pozostałych gmin AO, szczególnie w aspekcie oczekiwań wobec transportu publicznego w AO.

Główną różnicą pomiędzy mieszkańcami Opola a mieszkańcami pozostałych gmin AO, jest dostępność do transportu publicznego. Nadal uboga oferta linii i szczególnie liczby kursów w gminach AO, nie stanowi dla ich mieszkańców alternatywy dla własnego samochodu w poruszaniu się już po własnej gminie. Dlatego też, mając na uwadze dojazdy do Opola do pracy, szkoły lub na zakupy, mieszkańcy gmin AO posiadają więcej samochodów

na jedno gospodarstwo domowe, niż mieszkańcy Opola.

Pomimo, że obecnie samochód pozostaje nadal najpopularniejszym środkiem przemieszczania się po AO (głównie w gminach AO), odpowiadając za blisko połowę wszystkich podróży, głównie mieszkańcy gmin AO oczekują jednak sprawniejszego i bardziej funkcjonalnego transportu publicznego, w komunikacji gminnej oraz w dojazdach ze swoich gmin do Opola.

Wprowadzone w 2020 roku obostrzenia w przemieszczaniu się związane z pandemią COVID-19 (zdalna praca i nauka szkolna w domu oraz restrykcje w poruszaniu się pojazdami transportu

publicznego) przyczyniły się prawdopodobnie do spowolnienia chęci zmian zachowań komunikacyjnych mieszkańców AO, w tym szczególnie mieszkańców gmin AO, w kierunku oczekiwanego przez nich wzrostu udziału podróży po AO transporterem publicznym.

Dokładne dane dotyczące przemieszczeń mieszkańców Opola i mieszkańców gmin AO po całym obszarze AO, obrazujące elementy wspólne oraz mniejsze lub większe różnice pomiędzy nimi w postrzeganiu i oczekiwaniach wobec funkcjonowania transportu publicznego w AO, podane są w Raporcie 1: Wyniki badań przemieszczania się mieszkańców po Aglomeracji Opolskiej.

5.2 Badania mobilności placówek szkolnych w AO

Na potrzeby diagnozy sytuacji mobilnościowej w AO, zapytano przedstawicieli szkół podstawowych i ponadpodstawowych o sposoby docierania do ich placówek zarówno uczniów jak i ich pracowników, a także o oferowaną im infrastrukturę parkingową dedykowaną różnym pojazdom. Zebrano i przeanalizowano zgłoszone przez szkoły problemy, np. związane z bezpieczeństwem ruchu drogowego w ich bezpośrednim otoczeniu, jak i zgłoszone potrzeby.

Wyniki uzyskane na podstawie przeprowadzonych badań pozwalają na wyodrębnienie czterech typów szkół. Różnią się one przeciętną liczbą uczniów, odsetkiem uczniów spoza rejonu i gminy (w przypadku szkół podstawowych), a także podziałem modalnym podróży pracowników poszczególnych placówek oświatowych. Większość szkół wskazuje na potrzebę poprawy bezpieczeństwa

ruchu drogowego w najbliższym sąsiedztwie, co pozwala na wyodrębnienie celu, jakim jest: „kompleksowa poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w sąsiedztwie placówek oświatowych w oparciu o ujednolicony zestaw działań organizacyjno-remontowych”. Zestaw takich działań (np. zmiana organizacji ruchu, uporządkowanie kwestii parkowania w porannym szczyście, doświetlenie przejść dla pieszych, poprawa zabezpieczeń w sąsiedztwie wyjść ze szkoły, spowolnienie ruchu, mała infrastruktura dla jednośladów, etc.) pozwoli na elastyczne i zindywidualizowane działanie w odniesieniu do każdej placówki oświatowej.

Obserwacja liczby rowerów i hulajnóg zaparkowanych przed szkołą po rozpoczęciu lekcji pozwoliła również na oszacowanie skali wykorzystania tych środków transportu w podróżach

do szkół objętych badaniem. Udział hulajnóg i rowerów kształtuje się w granicach 1% (szkoła ponadpodstawowa w Opolu, ponad 700 uczniów) do 51%. Szkoły podstawowe położone poza rdzeniem AO cechuje wysoki odsetek uczniów korzystających z rowerów i w mniejszym stopniu z hulajnóg (Kup 20%, Boguszyce 23%, Wawelno 26%, Kórnicza 29%, Węgry 33%, Karłowice 38%, Komorniki – 39%, Polska Nowa Wieś 39%, Bierdzany 51%).

Generalnie znacząco niższy udział uczniów korzystających z rowerów i hulajnóg charakteryzuje szkoły ponadpodstawowe. W szkołach podstawowych poza Opolem skala wykorzystania rowerów i hulajnóg jest średnia do wysokiej, co pozwala na wyodrębnienie produktu analitycznego, jakim jest: „audyt rowerowy sieci dróg rowerowych w AO pod kątem dostępności do placówek oświatowych”.

Tab. 5.1 Typologia szkół w oparciu o wyniki badań mobilności placówek oświatowych w AO

typ szkoły	przeciętna liczba uczniów	udział uczniów spoza rejonu/ gminy	Liczba rowerów i hulajnóg przed szkołą	sposób dojazdu pracowników do szkoły				oczekiwana potrzeba poprawy BRD	oczekiwana potrzeba organizacji szkoleń i warsztatów z zakresu brd
				sam. os.	PTZ	rower	pieszo		
szkoły podstawowe w miejscowościach stanowiących siedzibę gminy	279	14%	11%	72%	6%	6%	16%	50%	67%
szkoły podstawowe w gminach graniczących z Opolem (z wyłączeniem szkół w małych miejscowościach)	119	33%	24%	83%	3%	10%	4%	75%	50%
szkoły podstawowe w małych miejscowościach poza rdzeniem AO	90	3%	23%	81%	0%	15%	4%	71%	29%
Szkoły średnie (brak rejonizacji)	509	68%	2%	64%	19%	8%	9%	60%	60%

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, wrzesień 2021

6. Podsumowanie

Agglomeracja Opolska jest zróżnicowanym obszarem monocentrycznym z dominującą funkcją społeczno-gospodarczą Opola. W ostatnich latach zaznaczyły się jednak procesy suburbanizacyjne skutkujące rozpraszaniem zabudowy i wzrostem transportochłonności struktur osadniczych.

Korzystna lokalizacja na międzynarodowych i krajowych szlakach transportowych jest dużym atutem i czynnikiem podnoszącym konkurencyjność gospodarczą AO. Z drugiej strony stanowi jednak źródło uciążliwości wynikających z ruchu tranzytowego. Niekompletny układ obwodnicowy Opola, brak obwodnic w części pozostałych miejscowości AO i generalnie deficyt jakościowy i ilościowy infrastruktury drogowej w obsłudze przewozów ładunków, są przyczyną silnego, negatywnego oddziaływania transportu na społeczność lokalne. Skala uciążliwości wykazuje jednak silne zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi gminami.

W AO zaznacza się wysoka atrakcyjność samochodu osobowego względem oferty publicznego transportu zbiorowego, która wykazuje zróżnicowany poziom oferty w przekroju gmin AO (z silnym deficytem w miejscowościach położonych poza głównymi korytarzami komunikacyjnymi). Dochodzi do tego niezadowolające wykorzystanie potencjału linii kolejowych dla potrzeb pasażerskiego transportu wewnątrz AO (pomimo przeprowadzonych

projektów rewitalizacji niektórych linii kolejowych) oraz niewystarczający poziom integracji sieci rowerowej z innymi podsystemami transportu.

Organizacja transportu zbiorowego w AO prowadzona jest przez kilku organizatorów publicznego transportu zbiorowego. Związek Celowy Powiatowo-Gminny „Jedź z nami” stanowi przejaw daleko idącej współpracy między niektórymi jednostkami samorządu terytorialnego w AO. Brak jest natomiast jednego organizatora publicznego transportu zbiorowego dla obszaru całej AO, który organizowałby transport zintegrowany zarówno funkcjonalnie jak i taryfowo.

W AO istnieją przykłady partnerskiej współpracy na rzecz ograniczenia negatywnych skutków rozwoju motoryzacji indywidualnej (np. projekt „Czas na przesiadkę w Aglomeracji Opolskiej” realizowany przez Opole, Krapkowice, Prószków, Dobrzeń Wielki i Gogolin), nie mają one jednak charakteru systemowego. Brakuje koordynacji działań organizacyjno-zarządczych w zakresie planowania publicznego transportu zbiorowego oraz precyzyjnego rozpoznania potrzeb mieszkańców AO w zakresie mobilności w podziale na segmenty (np. uczniowie, osoby starsze, rodzice z dziećmi). Dla realizacji podróży tzw. „pierwszej/ostatniej mili” barierą jest brak odpowiedniej do potrzeb infrastruktury pieszej i rowerowej w części gmin AO. Dodatkowo, sieć bezpiecznych dróg rowerowych pomiędzy gminami AO wykazuje luki

ograniczając potencjał środków mobilności aktywnej.

Dotychczas działania samorządów ukierunkowane były przez dopływ znaczących środków z Unii Europejskiej. Zmiany systemowe mające wpływ na kształtowanie się dochodów jednostek samorządu terytorialnego powodują rosnące oczekiwania mieszkańców. Sprawia to, że większego znaczenia nabierają tzw. kwestie „miękkie”, ale istotne dla kształtowania wysokiego poziomu życia (np. jakość przestrzeni, zieleń, szeroko rozumiane bezpieczeństwo, jakość powietrza). Samorządy AO będą musiały zmierzyć się z wysokim poziomem oczekiwań społecznych w zakresie rozbudowy systemu drogowego w Opolu i pozostałych gminach AO, skutkującym naciskiem na poszerzanie ulic, wzrost liczby miejsc parkingowych oraz budowę nowej infrastruktury drogowej.

Obserwowana dynamika zmian przestrzeni gmin tworzących AO jest przesłanką do planowania i wdrażania rozwiązań z zakresu zrównoważonej mobilności miejskiej.

By miały one charakter systemowy niezbędna jest koordynacja i integracja działań oparta o sformalizowaną współpracę między kluczowymi interesariuszami AO. Jest to możliwe, ponieważ w AO ugruntowana jest długa praktyka współpracy zapoczątkowana w roku 2012.

7. Spis rysunków

Rys. 1.1	Gminy i powiaty Aglomeracji Opolskiej	4
Rys. 2.1	Liczba ludności w AO w latach 2017-2020	6
Rys. 2.2	Gęstość zaludnienia w Aglomeracji Opolskiej w 2020 roku	6
Rys. 2.3	Saldo migracji wewnętrznych	7
Rys. 2.4	Saldo migracji wewnętrznych i zagranicznych w Aglomeracji Opolskiej w 2020 roku	7
Rys. 2.5	Lokalizacja ośrodków oświaty i nauki na terenie Aglomeracji Opolskiej	9
Rys. 2.6	Lokalizacja administracji publicznej i ośrodków zdrowia na terenie Aglomeracji Opolskiej	10
Rys. 2.7	Turyści korzystający z miejsc noclegowych na terenie woj. opolskiego	11
Rys. 2.8	Amfiteatr Tysiąclecia w Opolu	11
Rys. 2.9	Zasięg Specjalnych Stref (SSE) Ekonomicznych na terenie Aglomeracji Opolskiej	13
Rys. 2.10	Tereny pod inwestycje Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej	14
Rys. 2.11	Lokalizacja największych zakładów pracy i sklepów wielkopowierzchniowych na terenie Aglomeracji Opolskiej	15
Rys. 2.12	Powierzchnia lasów [km ²]	16
Rys. 2.13	Opolska Wenecja (Młynówka)	16
Rys. 2.14	Emisja CO ₂ z sektora transportu w wybranych gminach AO w latach 2013-2014 [TONY]	17
Rys. 2.15	Spadek wartości średniej rocznej stężenia pyłu PM ₁₀	18

Rys. 2.16	Mapa hałasu drogowego. Mapa emisyjna dróg i ulic na terenie miasta Opola	19
Rys. 2.17	Mapa hałasu kolejowego na terenie miasta Opola	21
Rys. 2.18	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Opola – kierunki przekształceń zagospodarowania przestrzennego	23
Rys. 3.1	Biała Księga – Plan utworzenia jednolitego europejskiego obszaru transportu – dążenie do osiągnięcia konkurencyjnego i zasobooszczędnego systemu transportu.	28
Rys. 3.2	Nowe wytyczne - opracowanie i wdrożenie planu zrównoważonej mobilności miejskiej, 2 wydanie. Komisja Europejska, Bruksela 2019	30
Rys. 3.3	Logotyp Strategii Zrównoważonego Rozwoju Transportu do roku 2030	34
Rys. 3.4	Logotyp Programu ochrony powietrza Województwa Opolskiego 2020	41
Rys. 4.1	Liczba połączeń kolejowych na obszarze Aglomeracji Opolskiej w dzień roboczy szkolny - 2019	52
Rys. 4.2	Dobowa wymiana pasażerska w 2019 roku, w porównaniu do roku 2018	53
Rys. 4.3	Liczba połączeń autobusowych na obszarze Aglomeracji Opolskiej w dzień roboczy szkolny - 2019	54
Rys. 4.4	Generalny Pomiar Ruchu 2015 na tle Aglomeracji Opolskiej	69
Rys. 4.5	Obszar SPP w Opolu – strefa A (ŚSPP) i strefa B	73

8. Spis tabel

Tab. 2.1	Liczba punktów oświaty i nauki w Aglomeracji Opolskiej w 2019 roku	9
Tab. 2.2	Stopa bezrobocia w gminach AO w 2020 roku	12
Tab. 2.3	Podmioty gospodarcze w Aglomeracji Opolskiej	13

Tab. 3.1	Kierunki polityki przestrzennej w AO	38
Tab. 5.1	Typologia szkół w oparciu o wyniki badań mobilności placówek oświatowych w AO	86