



Otrzymano (Received): 26.05.2022

Otrzymano poprawioną wersję (Received in revised form): 29.07.2022

Zaakceptowano (Accepted): 30.07.2022

Opublikowano (Published): 30.09.2022

MIĘDZYGMINNE POŁĄCZENIA TRANSPORTEM MIEJSKIM W ZESPOŁACH OSADNICZYCH POZA OŚRODKAMI WOJEWÓDZKIMI W POLSCE

Inter-communal connections by municipal transport in settlement complexes outside voivodeship centers in Poland

Tadeusz Bocheński

Instytut Gospodarki Przestrzennej i Geografii Społeczno-Ekonomicznej, Uniwersytet Szczeciński, Mickiewicza 64, 71-101 Szczecin

e-mail: tadeusz.bochenski@usz.edu.pl



<https://orcid.org/0000-0001-6172-7914>

Cytacja:

Bocheński T., 2022, Międzygminne połączenia transportem miejskim w zespołach osadniczych poza ośrodkami wojewódzkimi w Polsce, *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 25(3), 7–23.

Streszczenie: Publiczny transport zbiorowy stanowi najważniejszą usługę publiczną, a jego organizacja jest głównym przedmiotem współpracy w miejskich obszarach funkcjonalnych. Dotychczasowe badania w zakresie jego rozwoju w Polsce dotyczyły głównie największych miast, pomijając mniejsze ośrodki i ich zespoły. Przeprowadzona analiza ma częściowo uzupełnić tę lukę poznawczą. Celem badań było określenie zasięgu i ocena poziomu rozwoju systemów lokalnego transportu zbiorowego w zespołach osadniczych niezwiązanych z ośrodkami wojewódzkimi w Polsce. Interesująca była również odpowiedź na pytanie o zasięg współpracy międzygminnej w tym zakresie na tle wyznaczonych MOF i ZIT. Zidentyfikowano 23 zespoły osadnicze poza ośrodkami wojewódzkimi w Polsce, na terenie których transport miejski obsługiwał połączenia międzymiastowe. Transport miejski w tych zespołach obsługiwał łącznie 141 gmin, w tym 76 miast. Zamieszkiwało je łącznie 3,3 mln osób. Na ich terenie działało ogółem 28 operatorów transportu miejskiego uruchamiających 656 linii komunikacyjnych. Gminy te były w różnym stopniu pokryte siecią połączeń.

Słowa kluczowe: komunikacja miejska, transport miejski, lokalny transport zbiorowy, ośrodki niemetropolitalne, Polska, połączenia międzygminne

Abstract: Collective public transport is the most important public service and its organization is the main focus of cooperation in functional urban areas. So far, research on its development in Poland concerned mainly the largest cities, excluding smaller centers and their complexes. The conducted analysis is to partially fill this cognitive gap. The aim of the research was to determine the range and assessment of the level of development of local collective transport systems in settlement complexes unrelated to voivodeship centers in Poland. The answer to the question about the scope of inter-municipal cooperation in this respect in comparison to the designated FUAs and ITles was also interesting. The 23 settlement complexes were identified outside voivodeship centers in Poland, where urban transport served intercity connections. Urban transport in these complexes was serviced by a total of 141 communes, including 76 cities. They were inhabited by a total of 3,3 million people. There were a total of 28 public transport operators operating in their area, running 656 communication lines. These communes were covered with a network of connections to a different extent.

Keywords: intercommunal connections, local public transport, municipal transport, non-metropolitan centers, Poland

Wprowadzenie

Transport zbiorowy stanowi jedną z najważniejszych usług publicznych, gdyż zapewnia dostęp do innych usług oraz miejsc pracy wszystkim obywatelom na równych zasadach. Jego rozwój wpływa na zmniejszenie wykluczenia transportowego i ograniczenie presji na środowisko (m.in. hałas, emisja zanieczyszczeń, zajęcie terenu). W ostatnich latach obserwowana jest coraz szersza współpraca poszczególnych miast z otaczającymi je gminami w zakresie organizacji lokalnego transportu zbiorowego w Polsce, a linie transportu miejskiego wykraczają nieraz daleko poza obszary miast, który ten transport organizują. Jest to zjawisko zróżnicowane w różnych regionach kraju i dotyczy zarówno miast dużych, jak i średnich.

Transport lokalny, także miejski, obejmuje różne gałęzie transportu i wyodrębniany jest na podstawie obsługiwanego obszaru (Kołodziejski, 2010). Rozwój transportu miejskiego wiąże się z wielkością danego ośrodka miejskiego – liczbą ludności i powierzchnią (Józefowicz, Kołodziejski, 2010). Obszerne opracowanie teoretyczne, w którym omówiono różne zagadnienia funkcjonowania transportu miejskiego zawiera praca pod redakcją O. Wyszomirskiego (2010). Autor ten wskazał m.in. na zróżnicowane określenia stosowane w polskim prawodawstwie. W aktach prawnych oraz literaturze stosowane są zamiennie pojęcia komunikacja miejska i transport miejski¹. Zgodnie z Ustawą o publicznym transporcie zbiorowym, komunikacja miejska to „gminne przewozy pasażerskie wykonywane w granicach administracyjnych miasta albo: miasta i gminy, miast, albo miast i gmin sąsiadujących, jeżeli zostało zawarte porozumienie lub został utworzony związek międzygminny w celu wspólnej realizacji publicznego transportu zbiorowego, a także metropolitalne przewozy pasażerskie”. Natomiast publiczny transport zbiorowy to „powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej” (Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r., Art. 4, pkt. 4 i 14).

W tej samej ustawie zdefiniowano pojęcie linii i sieci komunikacyjnej. Pierwsze z tych pojęć oznacza połączenie komunikacyjne (Art. 4, pkt. 5), zaś drugie układ linii komunikacyjnych obejmujących obszar działania organizatora publicznego transportu zbiorowego lub część tego obszaru (Art. 4, pkt. 16).

W Ustawie o transporcie drogowym została także zdefiniowana linia komunikacyjna. Stanowi ją:

„połączenie komunikacyjne na określonej drodze między przystankami wskazanymi w rozkładzie jazdy, po której odbywają się regularne przewozy osób (Ustawa z dnia 6 września 2001 r., Art. 4, pkt. 8). Jak zauważa J. Gadziński (2013), biorąc pod uwagę kryterium administracyjne, transport miejski obejmuje całość transportu odbywającego się w granicach miasta. Należy jednak zauważyć, że część linii komunikacyjnych transportu miejskiego wykracza poza granice administracyjne miast, dlatego O. Wyszomirski (2008, s. 222) stwierdził, że: „podstawą wyodrębnienia zagadnień transportu miejskiego [...] jest nie tyle przestrzenny zasięg działania, ile specyfika problematyki eksploatacyjno-ekonomicznej, wynikająca z charakteru pasażerskich potrzeb przewozowych i sposobu ich zaspokajania”. Linie transportu miejskiego można zatem podzielić na miejskie – w obrębie granic administracyjnych jednego miasta i podmiejskie, których trasa wykracza poza te granice.

Organizatorem publicznego transportu zbiorowego jest właściwa jednostka samorządu terytorialnego (Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r., Art. 4, pkt 9), czyli gmina lub związek międzygminny (Art. 7, pkt. 1-2), zaś operatorem „samorządowy zakład budżetowy oraz przedsiębiorca uprawniony do prowadzenia działalności gospodarczej w zakresie przewozu osób, który zawarł z organizatorem publicznego transportu zbiorowego umowę o świadczenie usług w zakresie publicznego transportu zbiorowego, na linii komunikacyjnej określonej w umowie” (Art. 4, pkt. 8). Organizator lub operator transportu może powierzyć wykonywanie przewozów własnej spółce lub w drodze przetargu korzystać z usług przewoźników prywatnych (Liberalizacja rynku..., 2019). Funkcjonowanie sieci połączeń transportem publicznym na obszarze kilku gmin uwarunkowane jest zawarciem porozumień międzygminnych lub utworzeniem celowego związku gmin. Aby taka sformalizowana współpraca miała miejsce niezbędna jest wola do współpracy lokalnych samorządów oraz ich gotowość do współfinansowania przewozów. Wskazuje się, że organizacja transportu zbiorowego była głównym przedmiotem współpracy w miejskich obszarach funkcjonalnych w Polsce (Gajda, Salata-Kochanowski, 2017).

Obszary aglomeracji i konurbacji największych polskich miast, zwłaszcza związane z ośrodkami metropolitalnymi są stosunkowo dobrze przebadane w zakresie tej tematyki. Natomiast badania dotyczące pozostałych, mniejszych ośrodków były prowadzone znacznie rzadziej. Przeprowadzona analiza ma na celu częściowo uzupełnić tę lukę.

Współcześnie podejmowane w Polsce badania na temat komunikacji miejskiej dotyczyły najczęściej pojedynczych miast lub aglomeracji. Wymienić można tutaj opracowania dotyczące Poznania i aglomeracji

¹ Z uwagi na szersze znaczenie terminu „komunikacja” – obejmuje ono bowiem zarówno transport i łączność, bardziej poprawnym w odniesieniu do przedmiotu niniejszych badań jest stosowanie terminu „transport miejski”.

poznańskiej (np.: Gadziński 2010, 2013 i 2016; Gadziński, Beim, 2009 i 2010; Ratajczak, 2009; Szymczak, 2012), Łodzi i aglomeracji łódzkiej (np.: Bartosiewicz, Wiśniewski, 2016; Gwóźdź, 2004), konurbacji górnośląsko-zagłębiowskiej (np.: Soczówka, 2012a, 2012b; Mazur, 2018) oraz konurbacji rybnickiej (Rechłłowicz, Soczówka, 2012). Z kolei wśród opracowań obejmujących analizę funkcjonowania lokalnego transportu zbiorowego w większym zbiorze miast należy wymienić prace: P. Rosika i in. (2017) – dotyczącą m.in. podmiejskich połączeń transportem miejskim 66 miast na prawach powiatu; A. Gajdy i P. Salaty-Kochanowskiego (2017) – o funkcjonowaniu transportu publicznego w miastach wojewódzkich i ich miejskich obszarach funkcjonalnych; J. Gadzińskiego i E. Goras (2019) – na temat funkcjonowania miejskich systemów transportowych; T. Bocheńskiego (2020, 2021) – poświęcone wybranym aspektom funkcjonowania i poziomowi rozwoju transportu miejskiego w ośrodkach wojewódzkich i potencjalnych ośrodkach subregionalnych w Polsce. Cenne są również badania nad dostępnością transportu publicznego w sześciu województwach Polski przeprowadzone przez R. Guzika i in. (2020, 2021a, 2021b, 2021c, 2021d, 2022), które objęły połączenia międzymiastowe z wykorzystaniem wszystkich dostępnych środków transportu zbiorowego, w tym transportu miejskiego.

1. Przedmiot, zakres i metody badań

Celem badania było określenie zasięgu i ocena poziomu rozwoju systemów lokalnego transportu zbiorowego w zespołach osadniczych niezwiązanych z ośrodkami wojewódzkimi w Polsce. Dodatkowe kryterium stanowiła obsługa przez operatora transportu miejskiego co najmniej jednego połączenia międzymiastowego.

Według badań J. Gadzińskiego i E. Goras (2019), w 2017 r. system transportu publicznego funkcjonował w 351 miastach w Polsce. Transport miejski często obsługiwał także linie podmiejskie, niejednokrotnie wykraczające daleko poza dane miasto. Odbывало się to w ramach związków międzygminnych, do których należało 49 miast lub porozumień międzygminnych, które posiadało 220 miast. T. Bocheński (2021), który analizował wybrane aspekty rozwoju komunikacji miejskiej w potencjalnych ośrodkach subregionalnych w Polsce², wziął pod uwagę liczbę linii komunikacyjnych oraz to, czy ograniczały się one jedynie do terytorium danego miasta, czy też obsługiwały miejscowości w sąsiednich gminach. Na podstawie tych badań, poza obszarami metropolitalnymi zidentyfikowano 20 zespołów miast na terenie siedmiu województw, w których podmiot

odpowiedzialny za organizację komunikacji miejskiej obsługiwał połączenia międzymiastowe. Dotyczyło to następujących zespołów miejskich: wałbrzyskiego, jeleniogórskiego i dzierzoniowsko-bielawskiego w województwie dolnośląskim; żarsko-żagańskiego w lubuskim; sieradzko-zduńskowolskiego i radomszczańskie w łódzkim; sądeckiego, chrzanowskiego, oświęcimskiego w małopolskim; stalowowolskiego, krośnieńskiego i sanockiego w podkarpackim; rybnickiego, częstochowskiego, bielskiego, zawierciańskiego i miasta Jaworzno³ w śląskim; kalisko-ostrowskiego i pilskiego w wielkopolskim, świnoujskiego w zachodniopomorskim. Ciekawym przypadkiem było też tzw. Trójmiasto Kaszubskie, stanowiące część metropolii trójmiejskiej, ale posiadające własny system komunikacji miejskiej organizowany przez MZK Wejherowo. Jednak ze względu na położenie w całości w trójmiejskim obszarze metropolitalnym, zespół ten nie został uwzględniony w niniejszych badaniach. Dokonano weryfikacji i uzupełnienia tych badań, w wyniku czego wskazano dodatkowo zespół gorlicki w województwie małopolskim oraz pleszewsko-jarociński i krotoszyński w wielkopolskim.

Zakres przestrzenny niniejszych badań objął zatem 23 zespoły osadnicze⁴, w tym jedno pojedyncze miasto. Były wśród nich obszary silnie zurbanizowane, tworzące aglomeracje lub konurbacje, w których jedno miasto przechodziło w drugie, a także układy satelickie, złożone z powiązanych ze sobą miast poroździelanych terenami wiejskimi. Sześć z objętych analizą zespołów osadniczych tworzyło układy policentryczne, w tym rybnicki z trzema centrami (Rybnik, Jastrzębie-Zdrój i Żory), a pozostałe z dwoma: kalisko-ostrowski, dzierzoniowsko-bielawski, żarsko-żagański, sieradzko-zduńskowolski, pleszewsko-jarociński. W badaniach uwzględniono te gminy, do których docierały połączenia transportem miejskim z miast stanowiących ośrodki rdzeniowe badanych zespołów osadniczych.

Przeprowadzone badania opierały się na analizie sieci połączeń transportem miejskim. Uwzględniono liczbę linii komunikacyjnych, w tym wykraczających poza granicę jednej gminy i łączących poszczególne ośrodki gminne. Przeanalizowano liczbę kursów pomiędzy miastami i innymi ośrodkami gminnymi, obsługiwanych przez operatora transportu miejskiego w podziale na dni kursowania, tj. od poniedziałku do

² W analizie uwzględniono 120 miast.

³ Jaworzno nie tworzyło odrębnego zespołu miejskiego, ale miało rozbudowaną sieć połączeń transportem miejskim z sąsiednimi miastami. Jednocześnie nie weszło w skład Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii (GZM).

⁴ W niniejszym artykule przyjęto określać badane obszary jako zespoły osadnicze. Wynika to z różnego ich charakteru oraz zasięgu obsługi komunikacją miejską, obejmującego także gminy położone poza silnie zurbanizowaną strefą zespołów miejskich.

piątku (dni robocze), soboty oraz niedziele i święta. Zbadano także w jakim stopniu zasięg obsługi (gminy, do których docierały połączenia) pokrywa się z obszarem MOF danego ośrodka wyznaczonym w KPZK 2030⁵ (Koncepcja przestrzennego..., 2012) oraz objętym związkami ZIT. Dodatkowo przedstawiono liczbę ludności i gęstość zaludnienia gmin znajdujących się w zasięgu transportu miejskiego w badanych zespołach osadniczych.

Analiza połączeń transportem miejskim objęła stan aktualny na pierwszy kwartał 2022 r., zaś dane o liczbie ludności i gęstości zaludnienia odzwierciedlały stan na 31 grudnia 2021 r.

Wśród metod badawczych posłużono się przede wszystkim kwerendą rozkładów jazdy transportu miejskiego publikowanych przez poszczególnych operatorów. Obliczono:

- całkowitą liczbę kursów na dobę, ogółem na wszystkich liniach łączących poszczególne ośrodki gminne,
- udział linii podmiejskich (wykraczających poza granice administracyjne miasta lub gminy) w ogólnej liczbie linii komunikacyjnych w badanym zespole osadniczym,
- średnią liczbę kursów na dobę dla wszystkich linii obsługujących takie połączenia w poszczególnych zespołach osadniczych.

Dobowe natężenie ruchu autobusów transportu miejskiego pomiędzy ośrodkami gminnymi zilustrowano osobno dla poszczególnych badanych zespołów miejskich i w podziale na dni robocze, soboty i niedziele. W tym celu zastosowano kartodiagram wektorowy wstęgowy jednokierunkowy. W przypadku zespołu rybnickiego, dla lepszej czytelności stworzono osobne kartodiagramy dla połączeń pomiędzy miastami oraz z miast do wiejskich ośrodków gminnych.

Zasięg obsługi weryfikowano m.in. z wykorzystaniem *Open street map* (2022), zwłaszcza tam, gdzie schematy sieci były nieaktualne, bądź nie zawierały granic administracyjnych gmin lub nie były publikowane. Dane dotyczące liczby ludności pozyskano z Banku Danych Lokalnych GUS (BDL GUS, 2022). Natomiast granice obszarów ZIT zaczerpnięto z opracowania T. Bocheńskiego (2021).

2. Wyniki badań

Zasięg komunikacji miejskiej w wybranych zespołach osadniczych

Lokalny transport zbiorowy w 23 badanych zespołach osadniczych obsługiwało łącznie 28 operatorów, przy czym w rybnickim, kalisko-ostrowskim, sieradzko-zduńskowolskim i pleszewsko-jarocińskim działało ich po dwóch. Dodatkowo Żory w zespole rybnickim posiadały własnego operatora transportu miejskiego, ale ze względu na ograniczenie jego zasięgu wyłącznie do terenu tego miasta nie został on wzięty pod uwagę w niniejszej analizie. Ponadto w przypadku trzech miast w obrębie badanych zespołów miejskich (Siewierz w aglomeracji zawierciańskiej, Czerwionka-Leszczyny w konurbacji rybnickiej i Jaworzno) miały one dodatkowe połączenia transportem miejskim w ramach KZK GOP. Linie KZK GOP obsługiwały połączenia do pobliskich miast na terenie konurbacji górnośląsko-zagłębiowskiej (Rozkład jazdy KZK GOP, 2022).

Połączenia międzygminne w większości przypadków funkcjonowały na mocy porozumień zawartych pomiędzy gminami, a jedynie w dwóch zespołach funkcjonowały związki gmin – w chrzanowskim i części zespołu rybnickiego. Jedynym środkiem transportu na analizowanych obszarach był autobus⁶. Poszczególne operatorzy w badanych zespołach osadniczych obsługiwali od dwóch do 14 gmin (tab. 1). Niektóre gminy wiejskie obsługiwane były tylko częściowo, tzn. autobusy dojeżdżały jedynie do wybranych wsi poza ośrodkiem gminnym⁷ lub działały połączenia tylko do miasta w gminie miejsko-wiejskiej, nie obejmując w żadnym stopniu obszaru wiejskiego gminy. W pierwszym z tych przypadków dotyczyło to w sumie 21 gmin w 13 zespołach, zaś w drugim sześciu: Czechowice-Dziedzice, Kamieńsk, Nisko, Ogrodzieniec, Olsztyn i Zagórz.

Zasięgi obsługi transportem miejskim tylko częściowo pokrywały się z wyznaczonymi miejskimi obszarami funkcjonalnymi badanych miast, np. w przypadku Bielska-Białej funkcjonował on na znacznie mniejszym obszarze – aż o 14 gmin, a w przypadku Dzierżoniowa większym o pięć gmin. Dla Żagania nie wyznaczono MOF, a mimo to MZK w Żaganiu obsługiwał aż 13 gmin (ryc. 1). Natomiast całe zespoły

⁵ Opracowanie to w porównaniu do innych zawiera delimitację dla MOF obejmującą nie tylko ośrodki wojewódzkie, ale także regionalne i większość subregionalnych. Obszary te zostały wskazane na podstawie jednolitych kryteriów dla całego kraju, w przeciwieństwie do delimitacji dokonywanych na potrzeby poszczególnych województw. Pomimo, że dokument ten został unieważniony 13 listopada 2020 r., nie powstał na jego miejsce inny, zaś analizy przeprowadzone na jego potrzeby stanowią cenne źródło informacji.

⁶ W Częstochowie funkcjonowały dwie linie tramwajowe, ale nie wychodziły one poza granice miasta.

⁷ W niniejszej analizie przyjęto, że jeśli ośrodek gminny miał bezpośrednie połączenie autobusowe wówczas dana gmina była uznawana za obsługiwaną w pełni. Jeśli natomiast autobusy dojeżdżały jedynie do wybranych wsi poza ośrodkiem gminnym to wówczas uznawano taką gminę za obsługiwaną częściowo.

Tab. 1. Zasięg transportu miejskiego w badanych zespołach osadniczych w 2022 r.

Zespół osadniczy	Operator komunikacji miejskiej	Liczba linii komunikacyjnych		Obsługiwany obszar			
		razem	pod-miejskie ^b	liczba gmin ^c		łączna liczba ludności w 2021 r.	
				razem	w tym miasta		
rybnicki	ZTZ w Rybniku	44	23	11		6	519 648
	MZK Jastrzębie Zdrój	68	48	14	17	8	
	KM Żory	8	-	1		1	
częstochoowski	MPK Częstochowa	35 ^a	13		6	2	269 067
bielski	MZK Bielsko-Biała	40	6		5	2	263 853
kalisko-ostrowski	MZDiK w Kaliszu	25	9	5	11	4	248 279
	MZK Ostrów	26	21	9		6	
sądecki	MPK Nowy Sącz	34	19		8	2	195 668
żarsko-żagański	MZK Sp. z o.o. w Żaganiu	38	37		14	9	187 666
wałbrzyski	ZDKiUM w Wałbrzychu	13	7		5	4	139 452
pleszewsko-jarociński	PLA w Pleszewie	28	28	7	8	4	124 460
	JLA w Jarocinie	22	21	5		2	
sieradzko-zduńskowski	MPK w Sieradzu	11	6	4	7	2	123 632
	MPK Zduńska Wola	8	7	5		1	
chrzanowski	ZKKM Chrzanów	24	21		5	4	113 863
jeleniogórski	MZK Jelenia Góra	26	10		5	2	109 322
stalowowolski	MZK Stalowa Wola	20	10		4	2	102 981
krośnieński	MKS Krosno	19	13		6	2	100 382
dzierżoniowsko-bielawski	ZKM Bielawa	17	15		7	5	96 738
miasto Jaworzno	PKM Jaworzno	24	5		5	5	89 350
zawierciański	ZKM Zawiercie	12	3		6	4	89 189
pilski	MZK Piła Sp. z o.o.	25	3		3	2	84 246
gorlicki	MZK Gorlice	11	9		6	2	77 086
oświęcimski	MZK Oświęcim	17	8		5	3	76 563
radomszczański	MPK Radomsko	18	5		7	2	74 028
sanocki	MKS Sanok	14	4		3	2	67 511
krotoszyński	MZK Krotoszyn	14	14		5	3	57 104
świnoujski	KA Świnoujście	14	1		2	2	46 798

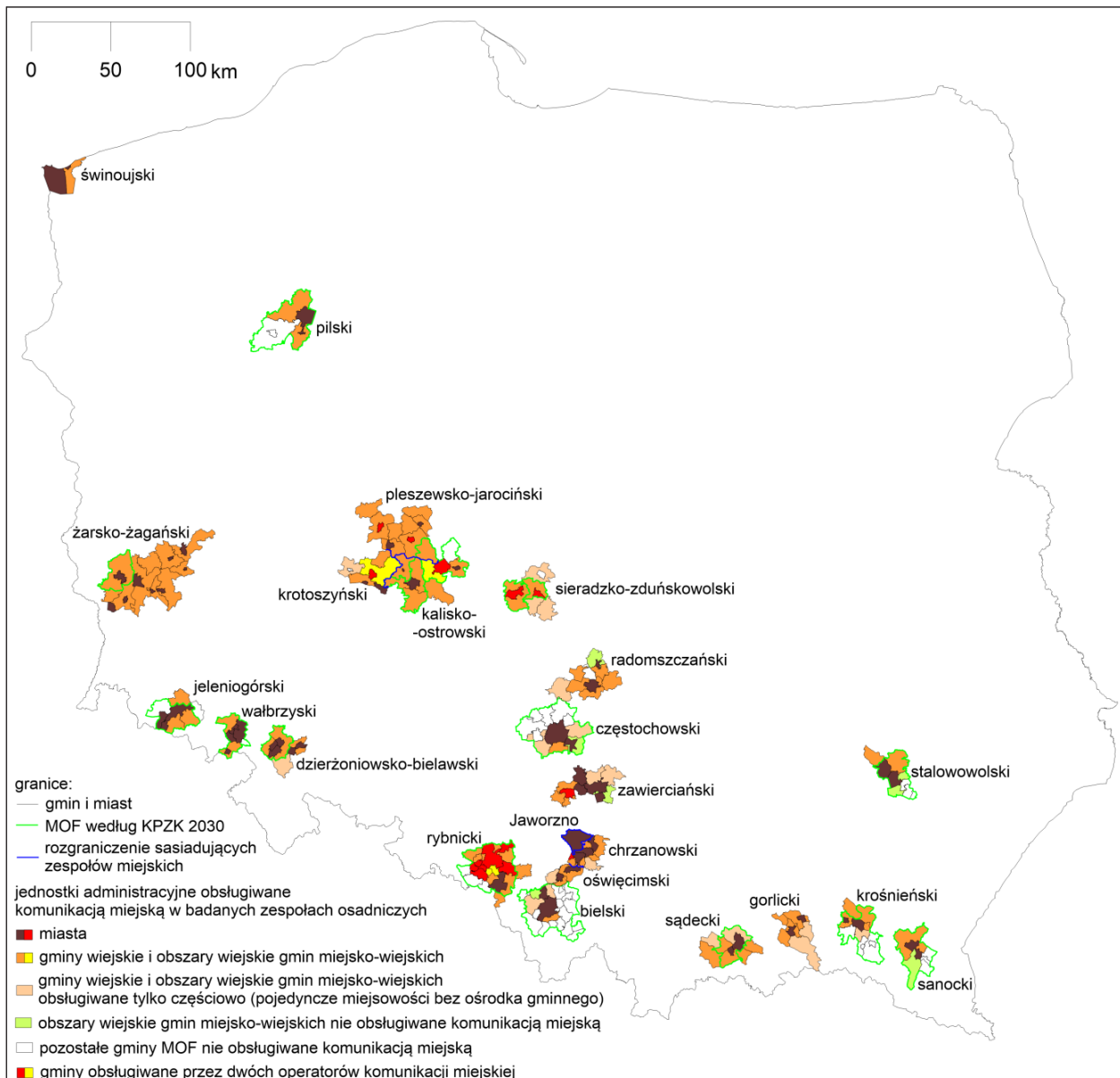
^a w tym 2 linie tramwajowe; ^b wszystkie, których trasa wykraczała poza granice jednego miasta; ^c w tym gminy obsługiwane tylko częściowo.

Objaśnienia skrótów: MGZK – Międzygminny Związek Komunikacyjny, MKS – Miejska Komunikacja Samochodowa, MPK – Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacji, MZDiK – Miejski Zarząd Dróg i Komunikacji, MZK – Miejski Zakład Komunikacji, ZDKiUM – Zarząd Dróg Komunikacji i Utrzymania Miasta, ZKM – Zakład Komunikacji Miejskiej, ZTZ – Zarząd Transportu Zbiorowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu oraz BDL GUS.

miejskie Chrzanowa i Oświęcimia, część zawierciańskiego i Jaworzno wchodziły w skład MOF Katowic. Położony w zespole zawierciańskim Siewierz należał jednocześnie do Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii (Górnośląsko-Zagłębiowska..., 2022). W przypadku sześciu badanych zespołów osadniczych – bielskiego,

częstochockiego, jeleniogórskiego, kalisko-ostrowskiego, rybnickiego i wałbrzyskiego tworzyły one związki ZIT (Bocheński, 2021). Obszary związków ZIT, poza rybnickim, były znacznie większe niż obszary obsługiwane transportem miejskim. Z kolei gmina Siewierz włączona została do związku ZIT Katowic.

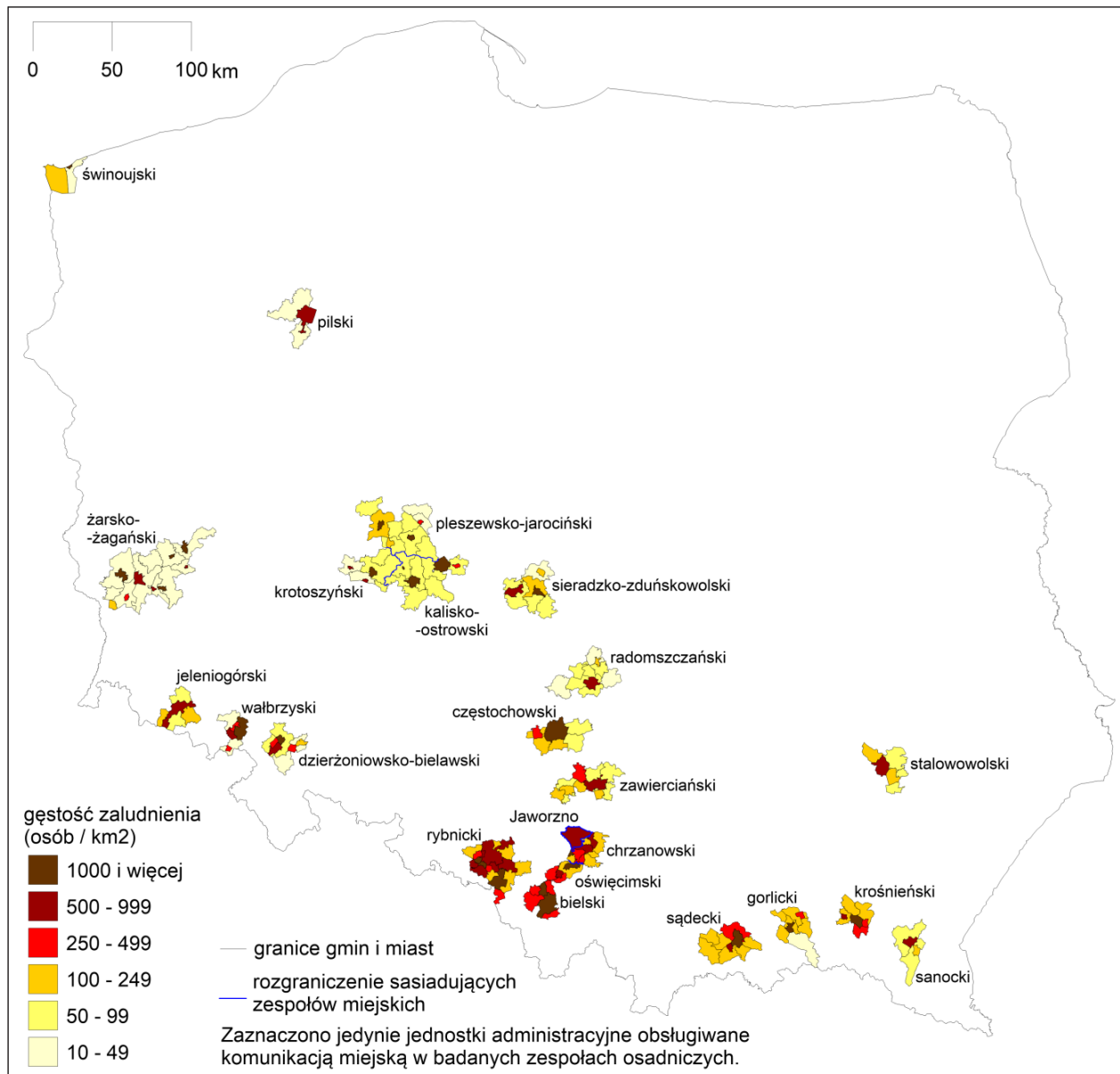


Ryc. 1. Zasięg obsługi transportem miejskim w 2022 r. w badanych zespołach osadniczych w Polsce na tle MOF według KPZK 2030.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu; *Koncepcja przestrzenna...*, 2012.

W żadnym z wymienionych zespołów zasięg transportu miejskiego nie obejmował całych powiatów. Wynikało to m.in. z faktu, że samorząd powiatowy nie był stroną w porozumieniach międzygminnych. Może to jednak również świadczyć o słabszym powiązaniu części gmin z danym ośrodkiem powiatowym. W największym stopniu zasięg obsługi transportu miejskiego pokrywał się z obszarem powiatów, w których siedzibę miał organizator transportu; w przypadku powiatów: dzierzoniowskiego – bez gminy Łagiewniki, ostrowskiego – bez gminy Odolanów i żagańskiego – bez gminy Niegostawice.

Poszczególne zespoły liczyły od 46,8 tys. do 519,6 tys. mieszkańców. Łącznie w granicach gmin obsługiwanych transportem miejskim badane zespoły zamieszkiwało 3,2 mln osób. Najgęściej zaludnione były konurbacja rybnicka i aglomeracja bielska, zaś najrzadziej obszary wiejskie zespołów osadniczych pilskiego, żarsko-żagańskiego i świnoujskiego. Poza miastami w zespołach pilskim i żarsko-żagańskim gęstość zaludnienia nie przekraczała 45 osób/km². Na obszarze wiejskim gminy Iłowa wynosiła zaledwie 20 osób/km², zaś na obszarze wiejskim gminy Międzyzdroje – 10 osób/km² (ryc. 2) (BDL GUS, 2022).



Ryc. 2. Gęstość zaludnienia miast i obszarów wiejskich gmin w 2021 r., obsługiwanych transportem miejskim w badanych zespołach osadniczych w Polsce.

Źródło: opracowanie własne na podstawie ryc. 1 oraz BDL GUS, 2022.

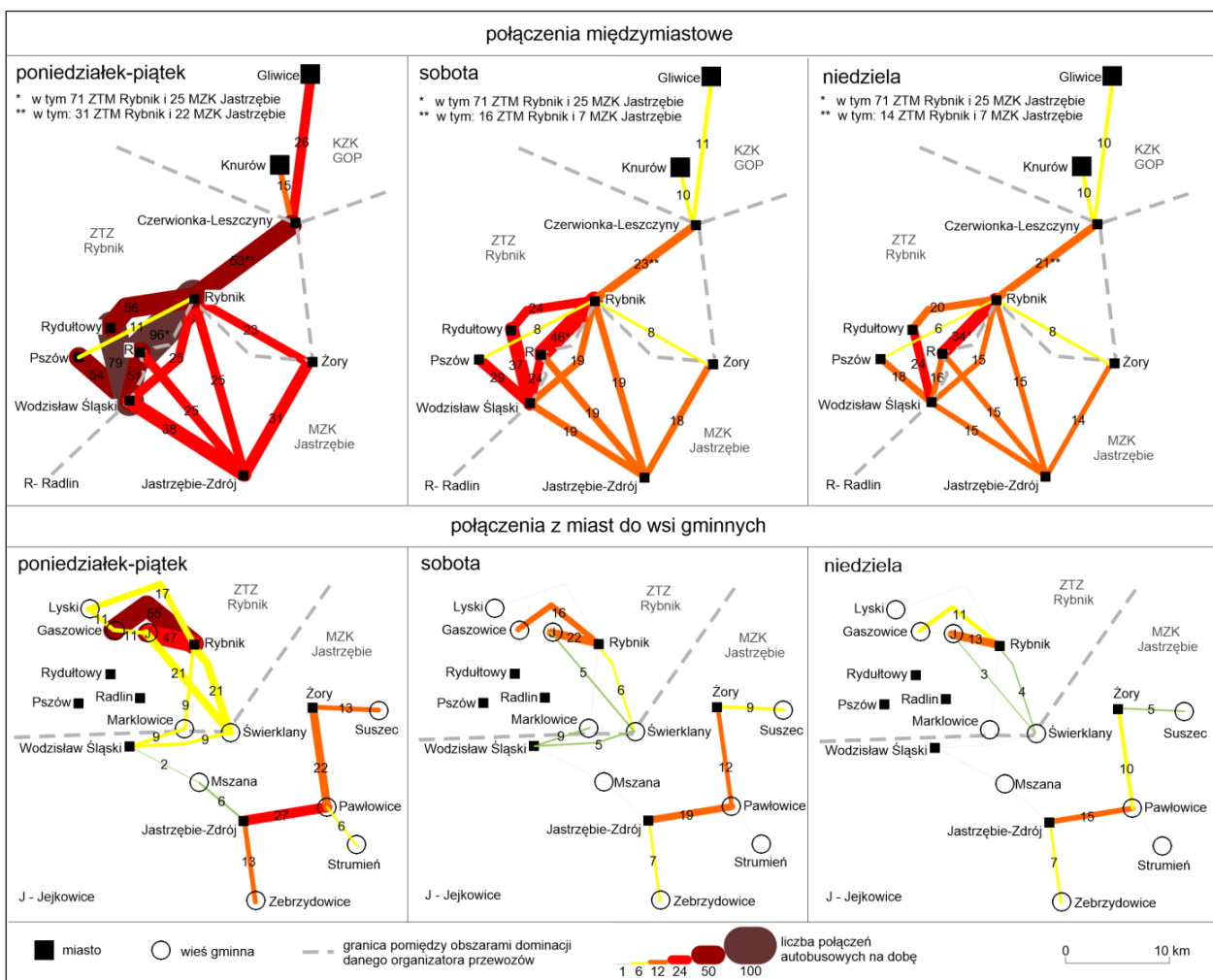
Sieć połączeń komunikacji miejskiej w wybranych zespołach osadniczych

Najbardziej rozbudowany system transportu miejskiego wśród badanych zespołów osadniczych działał w konurbacji rybnickiej. Wynikało to z dużej gęstości zaludnienia. Na obsługiwanym obszarze mieszkało ponad 0,5 mln osób. Funkcjonowało tam łącznie 110 linii komunikacyjnych, z których 39,1% stanowiły linie podmiejskie, w tym międzymiastowe. Działało dwóch organizatorów lokalnego transportu zbiorowego. Zachodnią część konurbacji wraz z Rybnikiem obsługiwał Zarząd Transportu Zbiorowego w Rybniku (Zarząd Transportu..., 2022). Autobusy ZTZ Rybnik dojeżdżały

łącznie do 11 gmin. Natomiast w środkowo-wschodniej części konurbacji funkcjonował Międzygminny Związek Komunikacyjny z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju. Zrzeszał on 10 gmin: Czerwionka-Leszczyny, Jastrzębie-Zdrój, Marklowice, Mszana, Pawłowice, Pszów, Radlin, Rydułtowy, Suszec i Żory. Ponadto obsługiwał połączenia do czterech gmin spoza związku, czyli Rybnika, Wodzisławia Śląskiego, Radlina i Zebrzydowic. Związek korzystał z usług czterech przewoźników autobusowych: A21 Sp. z o.o., Mikrus S.C., MKA i PPUH Kłosok (Międzygminny..., 2022). Zidentyfikowano łącznie osiem gmin obsługiwanych przez obu tych operatorów, w tym siedem miast: Czerwionka-Leszczyny, Pszów, Radlin, Rybnik, Rydułtowy, Wodzisław Śląski, Żory oraz dwie

gminy wiejskie: Świerklany i Marklowice. Autobusy miejskie pomiędzy miastami, oprócz Pszowa, jeździły średnio w dni robocze częściej niż raz na godzinę, a w przypadku relacji z Rybnika do Radlina i Rydułtów było to znacznie częściej. W weekendy liczba połączeń znacznie spadała. Dodatkowo w ramach KZK GOP funkcjonowały połączenia z Czerwionki-Leszczyn do Gliwic – dwie linie oraz Knurów (Rozkład jazdy KZK GOP, 2022). Dla porównania połączenie pomiędzy Czerwionką-Leszczynami a Rybnikiem zapewniało pięć linii autobusowych obsługiwanych przez dwóch operatorów (ryc. 3).

– Nowe Skalmierzyce, z Kalisza do Nowych Skalmierzyc i Opatówka oraz Kalisz – Ostrów Wielkopolski (ryc. 4). Autobusy uruchamiane przez MKZ Ostrów kursowały także z Ostrowa do Krotoszyna i Pleszewa. Oba te miasta posiadały własny transport miejski obejmujący swoim zasięgiem sąsiednie gminy. Ponadto Pleszew posiadał także połączenie transportem miejskim z Jarocinem, który również miał własnego operatora transportu. Jednak zarówno autobusy MKZ Krotoszyn, PLA w Pleszewie, jak i JLA w Jarocinie kursowały wyłącznie w dni robocze, a większość połączeń była dodatkowo ograniczona do dni nauki szkolnej (ryc. 4). Wśród

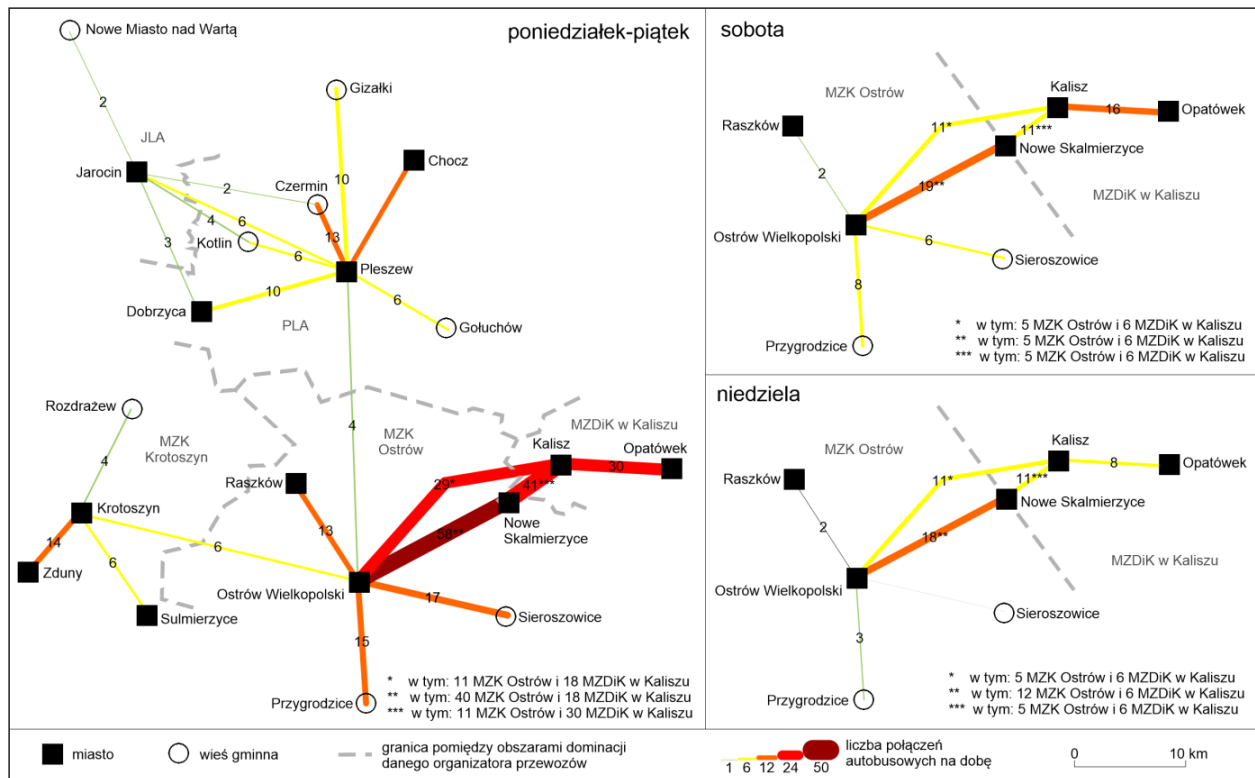


Ryc. 3. Połączenia transportem miejskim pomiędzy ośrodkami gminnymi w konurbacji rybnickiej w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu.

Na drugim miejscu pod względem wielkości siatki połączeń uplasowała się konurbacja kalisko-ostrowska. Funkcjonowało tam łącznie 51 linii transportu miejskiego, obsługiwanych przez dwóch operatorów – MKZ Ostrów i MZDiK w Kaliszu, w tym 30 (58,8%) stanowiły połączenia podmiejskie. Obu tych operatorów wykonywało połączenia z Nowymi Skalmierzycami. Wśród połączeń międzymiastowych największą częstotliwością charakteryzowały się trasy: Ostrów Wielkopolski

połączeń obsługiwanych przez PLA dwie linie miały status powiatowych (Pleszewskie Linie Autobusowe, 2022). Na podstawie powiązań transportem lokalnym w regionie tym można wyróżnić trzy zespoły osadnicze: kalisko-ostrowski, pleszewsko-jarociński i krotoszyński (ryc. 4). W zespole pleszewsko-jarocińskim połączenia z trzema ośrodkami gminnymi (Dobrzyca, Kotlin i Czermin) zapewniało dwóch operatorów – PLA do Pleszewa i JLA do Jarocina.



Ryc. 4. Połączenia transportem miejskim pomiędzy ośrodkami gminnymi w zespołach kalisko-ostrowskim, pleszewsko-jarocińskim i krotoszyńskim w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu.

Słabo rozbudowaną siatkę połączeń międzygminnych, ale o stosunkowo dużej intensywności kursów posiadało MPK Częstochowa – autobusy docierały na teren pięciu sąsiednich gmin, w tym do dwóch ośrodków gminnych: miasta Olsztyn (22 w dni robocze, 19 w soboty i 16 w niedzielę) i Poczesnej (odpowiednio 50, 36 i 35 kursów na dobę) (MPK Częstochowa, 2022).

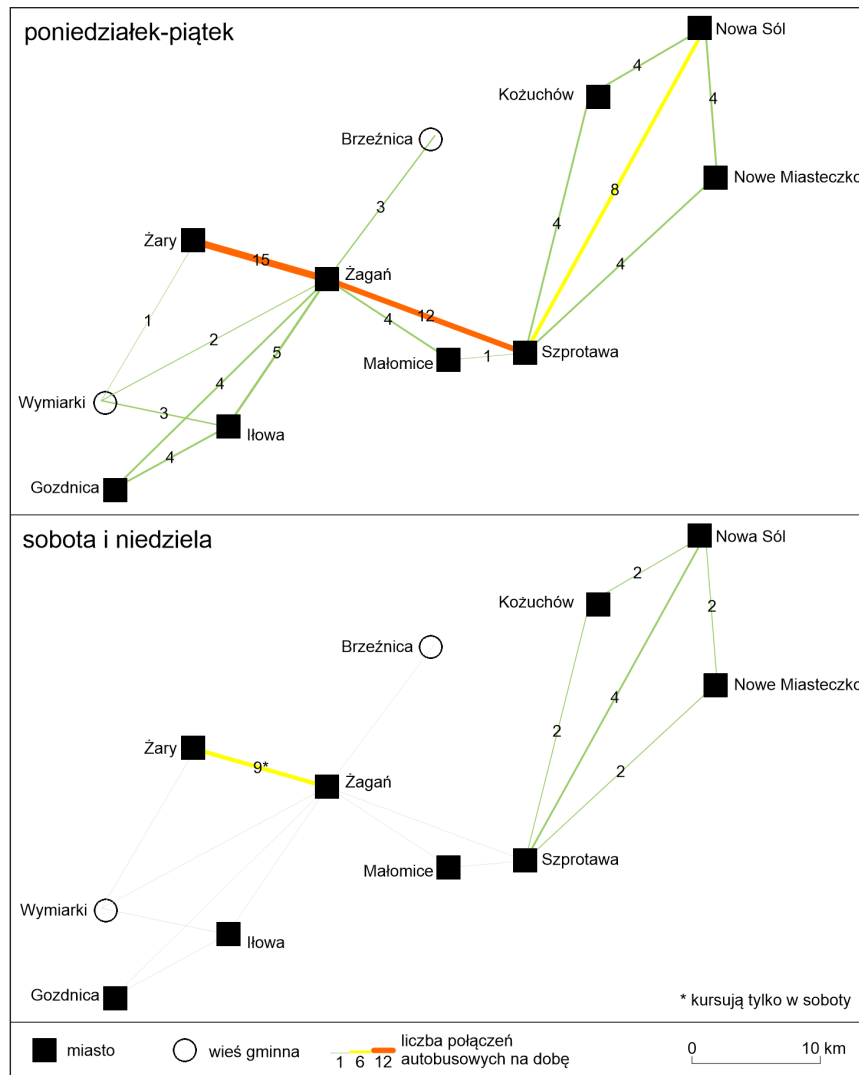
Rozbudowaną siatką linii komunikacyjnych odznaczały się również zespoły bielski (40 linii) i żarsko-żagański (38 linii). Jednocześnie różniły się one znacząco wielkością obsługiwanego obszaru i liczby miejscowości. W pierwszym przypadku liczba linii podmiejskich stanowiła jedynie 15%, w tym jedna linia, ale o stosunkowo dużej częstotliwości, obsługiwała relację międzymiastową Bielsko-Biała – Czechowice-Dziedzice (37 kursów w dni robocze, 21 w soboty i 15 w niedzielę). Poza tym spośród miejscowości gminnych MZK Bielsko-Biała docierała jeszcze tylko do Wilkowic (18 w dni robocze, 12 w soboty i 10 w niedzielę) (MZK Bielsko-Biała, 2022). W przypadku MZK Żagań tylko jedna linia operowała na terenie wyłącznie jednego miasta, a pozostałe zapewniały połączenia na obszarach wiejskich i między miastami. Częstotliwość kursowania autobusów była jednak stosunkowo mała – 1-8 kursów na dobę w dni robocze. Jedynie w relacjach z Żagania do Żar i Szprotawy istniało odpowiednio 15 i 12 kursów. W weekendy oferta połączeń podmiejskich prawie nie istniała (ryc. 5). Odnotować należy,

że połączenia Żary – Żagań i Szprotawa – Nowa Sól przez Koźuchów lub Nowe Miasteczko miały status komercyjnych (MZK Żagań, 2022).

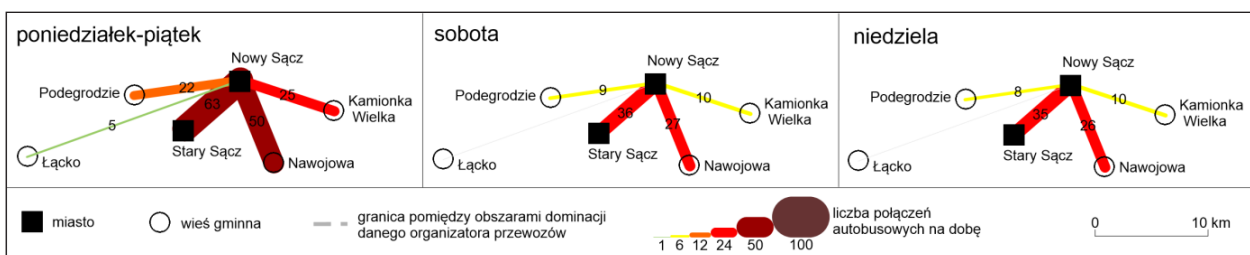
W aglomeracji sądeckiej funkcjonowały 34 linie komunikacyjne, przy czym 19 (55,9%) stanowiły połączenia podmiejskie. Najwięcej kursów na dobę odnotowano pomiędzy Nowym a Starym Sączem (ryc. 6) – trasę tę obsługiwało pięć linii.

Dobrze rozwinięty transport miejski działał w rejonie Jaworzna, Chrzanowa i Oświęcimia. PKM Jaworzno i jej pięć linii podmiejskich zapewniało połączenia do Chrzanowa oraz do miast konurbacji górnośląsko-zagłębiowskiej, tj. Katowic, Sosnowca i Mysłowic. Operator ten obsługiwał przy tym bezpośrednie połączenia z Chrzanowa przez Jaworzno do Sosnowca i Katowic (ryc. 7). Dużą liczbę kursów autobusów do okolicznych miast uzupełniały jeszcze dwie linie do z Jaworzna do Sosnowca obsługiwane przez KZK GOP (łącznie 13 kursów na dobę w dni robocze i siedem w soboty i niedziele) (Rozkład jazdy KZK GOP, 2022). Samo Jaworzno nie tworzyło jednak zespołu miejskiego, ale jednocześnie wykazywało dużą odrębność od konurbacji górnośląsko-zagłębiowskiej⁸. Siatka linii

⁸ Własnego operatora utworzono po włączeniu miasta do województwa śląskiego. Wcześniej Jaworzno należało do związku komunikacyjnego w Chrzanowie (Guzik i in., 2022).



Ryc. 5. Połączenia transportem miejskim pomiędzy ośrodkami gminnymi w zespole żarsko-żagańskim w 2022 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu.



Ryc. 6. Połączenia transportem miejskim pomiędzy ośrodkami gminnymi w aglomeracji sądeckiej w 2022 r.
Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu.

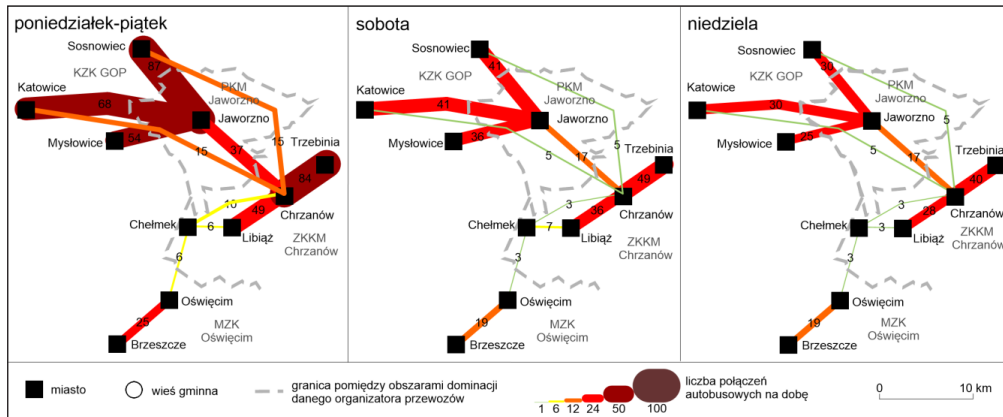
komunikacyjnych ZKKM Chrzanów obejmowała 21 linii podmiejskich na trasach do czterech miast i części gminy Babice. Dużym natężeniem kursów charakteryzowały się zwłaszcza połączenia z Chrzanowa do Trzebini i Libiąża (ryc. 7). Natomiast autobusy MZK Oświęcim kursowały do gmin Brzeszcze, Chełmek, Libiąż i Miedźna. W przypadku dwóch ostatnich nie

docierały jednak do ośrodków gminnych. Do Chełmka kursowały zarówno autobusy ZKKM z Chrzanowa, jak i MZK z Oświęcimia.

Duże natężenie kursów międzymiastowych odnotowano w rejonie Wałbrzycha i Dzierżoniowa, gdzie sieć komunikacyjna obejmowała po kilkanaście linii. Dotyczyło to szczególnie połączeń pomiędzy

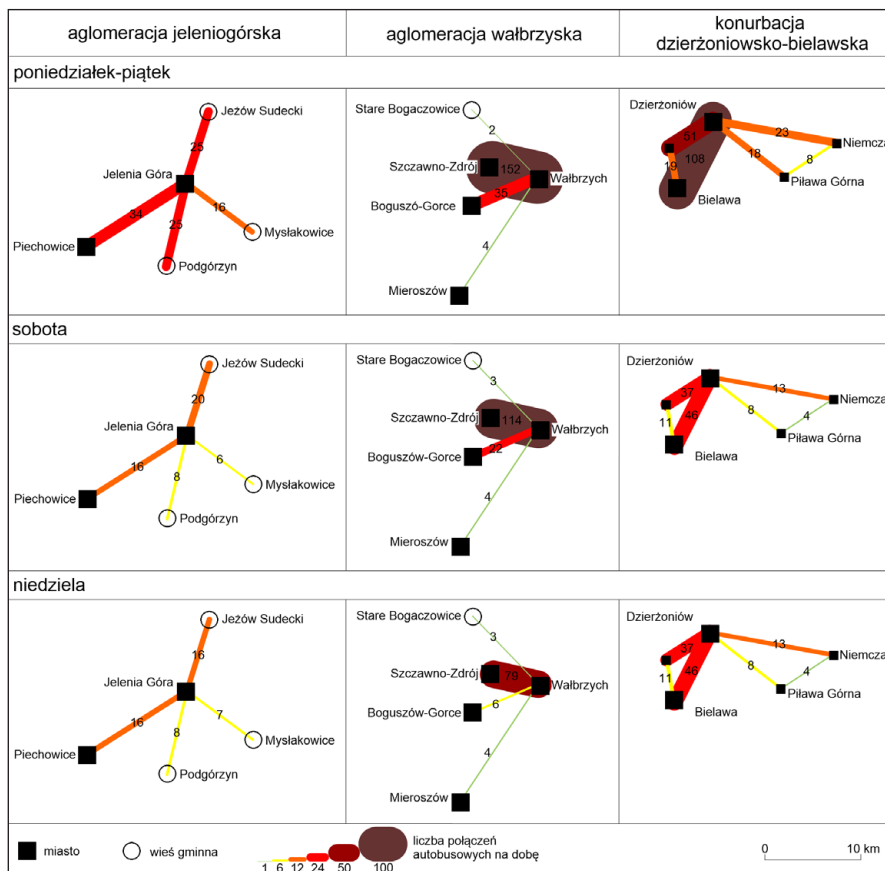
Wałbrzychem a Szczawnem-Zdrojem i Boguszowem-Gorcami – obsługiwanych w ramach odpowiednio trzech i dwóch linii oraz Dzierżoniowem a Bielawą i Pieszcami (analogicznie pięć i cztery linie). Znacznie mniej połączeń, zwłaszcza w weekendy odnotowano w położonej również na Dolnym Śląsku aglomeracji jeleniogórskiej (ryc. 8).

W przypadku zespołu zawierciańskiego, wchodzący w jego skład Siewierz włączony był w sieć połączeń KZK GOP, obsługujących połączenia do Będzina, Dąbrowy Górniczej, Tarnowskich Gór i Myszkowa oraz gmin wiejskich Mierzęcice i Świerklaniec (Rozkład jazdy KZK GOP, 2022). Liczba kursów z Siewierza do Będzina, Mierzęcic i Dąbrowy Górniczej przewyższała



Ryc. 7. Połączenia transportem miejskim pomiędzy ośrodkami gminnymi w zespołach miejskich Oświęcimia i Chrzanowa oraz w Jaworznie w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu.



Ryc. 8. Połączenia transportem miejskim pomiędzy ośrodkami gminnymi w wybranych zespołach miejskich na Dolnym Śląsku w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu.

liczbę kursów do Zawiercia. Dotyczyło to zwłaszcza dni roboczych, a w przypadku Będzina także weekendów (ryc. 9).

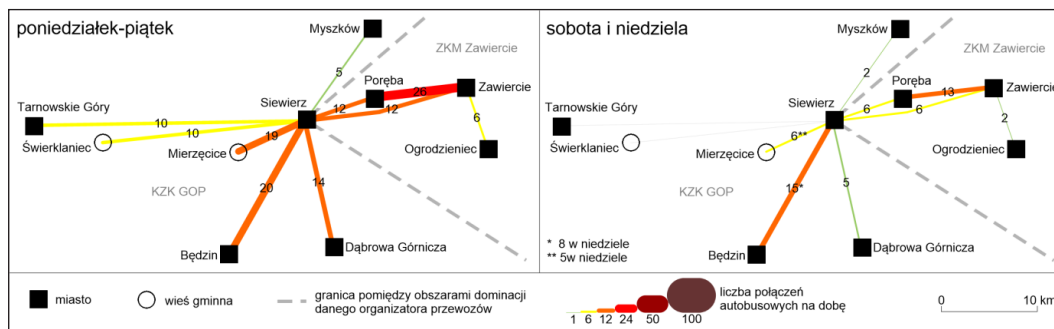
W południowo-wschodniej Polsce zidentyfikowano trzy zespoły miejskie posiadające transport miejski obsługujący co najmniej jedno połączenie międzymiastowe. W każdym z nich łączyły one po dwa sąsiednie miasta oraz od jednego do trzech wiejskich ośrodków gminnych. Widoczny był zanik części połączeń w weekendy (ryc. 10).

Dość ubogą ofertą w zakresie badanych połączeń podmiejskich charakteryzował się natomiast zespół sieradzko-zduńskowski. Pomiędzy tymi miastami autobusy miejskie kursowały 10 razy na dobę w dni robocze, pięć w soboty i cztery w niedzielę. Ponadto MPK Zduńska Wola uruchamiała w dni robocze pięć kursów do wsi gminnej Sędziejowice. Również zespół radomszczański charakteryzował się niewielką ofertą

w zakresie połączeń międzygminnych obsługiwanych transportem miejskim. Oferta obejmowała 10 kursów do Kamieńska, siedem do Gomunic, pięć do Ładzic i dwa do Lgoty Wielkiej, przy czym autobusy kursowały wyłącznie w dni robocze.

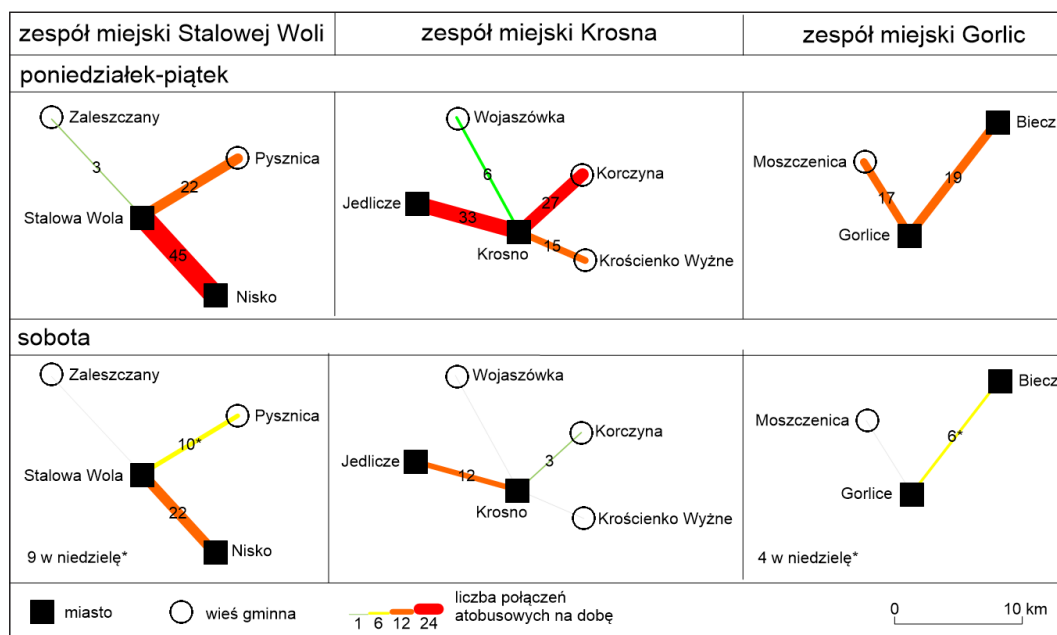
Spśród badanych miast najsłabiej rozwiniętą siatkę połączeń podmiejskich posiadała Piła – tworzyły ją tylko trzy linie podmiejskie na 25 ogółem. Autobusy MZK Piła docierały do miasta Ujście – dwie linie (łącznie: 13 kursów w dni robocze, siedem w soboty i dwa w niedzielę) oraz wsi gminnej Szydłowo – jedna linia kursująca sześć razy na dobę tylko w dni robocze.

Najmniejszy spośród badanych był zespół świnoujski. Transport miejski obejmujący 14 linii obsługiwał jedno połączenie międzygminne Świnoujście–Międzyzdroje z dość dużą częstotliwością – 28 kursów w dni robocze, 23 w soboty i 19 w niedziele (Komunikacja Autobusowa..., 2022).



Ryc. 9. Połączenia transportem miejskim pomiędzy ośrodkami gminnymi w aglomeracji zawierciańskiej w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu.



Ryc. 10. Połączenia transportem miejskim pomiędzy ośrodkami gminnymi w zespołach miejskich Salowej Woli, Krosna i Gorlic w 2022 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu.

3. Dyskusja wyników

Jak już wspomniano we wstępie, dotychczasowe badania dotyczące rozwoju transportu miejskiego w Polsce i połączeń międzygminnych lokalnym transportem zbiorowym obejmowały w większości przypadków wyłącznie największe miasta. Wśród opracowań dotyczących większej grupy miast najważniejszymi są raporty publikowane w ramach *Obserwatorium Polityki Miejskiej* oraz opracowania przygotowane przez G. Guzika i in. dla sześciu województw. Dlatego zaprezentowane wyżej wyniki badań odniesiono przede wszystkim do nich.

J. Gadziński i E. Goras (2019: 40) wskazują, że organizacja transportu zbiorowego jest skomplikowana i zmienna w czasie, co wynika np. z wprowadzania zmian w porozumieniach międzygminnych. Potwierdzają to również niniejsze badania – widoczne były różnice w objęciu niektórych gmin porozumieniami w zakresie lokalnego transportu zbiorowego w 2017 r. (Gadziński, Goras, 2019: 39) i w 2022 r. (ryc. 1). Odnotowano także przypadki linii komunikacyjnych, które figurowały w rozkładzie, ale kursowanie tych połączeń było zawieszane. Ponadto istniały rozbieżności pomiędzy rozkładami jazdy, a publikowanymi przez operatorów schematami sieci, które nierzadko były nieaktualne. Wspomniani autorzy zwracają także uwagę na to, że porozumienia międzygminne mogą obejmować zarówno całe gminy, jak i tylko wybrane miejscowości. Było tak też w przypadku 25 gmin w 13 badanych

zespołach osadniczych. Podobnie w badanej grupie zespołów osadniczych zdecydowana większość połączeń międzygminnych funkcjonowała na podstawie porozumień pomiędzy gminami. Porównując wyniki obu opracowań należy nadmienić, że zastosowano w nich odmienną metodologię badań. J. Gadziński i E. Goras (2019) bazowali na ankietach wykonanych wśród samorządów gminnych, zaś w niniejszym artykule podstawę stanowiła analiza rozkładów jazdy.

Badania R. Guzika i in. (2020, 2021a, 2021b, 2021c, 2021d, 2022) były znacznie szersze i obejmowały cały transport publiczny. Ze względu na takie samo podejście badawcze i czas realizacji badań (analizowano połączenia funkcjonujące w 2019 r.), można te opracowania traktować łącznie. Badania te, podobnie jak w niniejszym artykule, opierały się na informacjach z rozkładów jazdy. Jednym z powtarzających się wniosków wynikających z tych badań było potwierdzenie, że „najlepszą dostępnością cechują się podmiejskie wsie obsługiwane przez komunikację miejską lub prężnie działające prywatne firmy przewozowe” (Guzik i in., 2020: 98; 2021a: 91; 2021: 84-85; 2021d: 89). W zakresie połączeń transportem miejskim wskazano w nich m.in. miasta posiadające połączenia międzygminne, kierunek tych połączeń oraz to czy funkcjonowały one w ramach porozumień czy związku gmin. Łącznie we wszystkich sześciu województwach zidentyfikowano 70 miast – organizatorów transportu miejskiego obsługującego połączenia międzygminne, w tym 13 powiązanych z ośrodkami wojewódzkimi (tab. 2).

Tab. 2. Miasta posiadające połączenia międzygminne transportem miejskim w wybranych województwach w 2019 r.

Województwo	Miasta, organizatorzy transportu miejskiego obsługujący połączenia międzygminne
warmińsko-mazurskie	13(1): Bartoszyce, Działdowo, Elbląg, Elk, Giżycko, Iława, Kętrzyn, Mrągowo, Olecko, <u>Olsztyn</u> , Ostróda, Pisz, Szczytno
łódzkie	14(3): Bełchatów, Kutno, Łask, Łowicz, <u>Łódź</u> , Opoczno, Pabianice, <u>Radomsko</u> , Sieradz, Skierniewice, Tomaszów Mazowiecki, Wieluń, <u>Zduńska Wola</u> , Zgierz
pomorskie	14(3): Chojnice, <u>Człuchów</u> ^{ab} , <u>Gdańsk</u> , <u>Gdynia</u> , Kartuzy, Lębork, Malbork, Pelplin, Pruszcz Gdański, Słupsk, Starogard Gdański, Tczew, Ustka, <u>Wejherowo</u>
zachodniopomorskie	11(2): Barlinek, Goleniów, Gryfice, Kołobrzeg, Koszalin, Police ^c , Stargard, <u>Szczecin</u> , <u>Świnoujście</u> , Wałcz
małopolskie	13(2): Andrychów, Brzesko, <u>Chrzanów</u> , <u>Gorlice</u> , Kraków, Nowy Targ, <u>Nowy Sącz</u> , Olkusz, <u>Oświęcim</u> , Piwniczna-Zdrój ^b , Tarnów, Trzebinia ^d , Wadowice, Wieliczka
kujawsko-pomorskie	5(2): Bydgoszcz, <u>Grudziądz</u> ^a , Toruń, Świecie, <u>Włocławek</u> ^a

... – w tym obsługujące połączenia międzymiastowe, (...) w tym powiązane z ośrodkiem wojewódzkim,

^a w 2022 r. połączeń międzymiastowych nie było, ^b w 2022 r. gmina nie organizowała transportu miejskiego

^c połączenia organizowane wspólnie przez miasta Szczecin i Police, ^d miasto należy do ZKKM Chrzanów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Guzik i in., 2020, 2021a, 2021b, 2021c, 2021d, 2022.

W niniejszej analizie, ze względu na przyjęte kryteria (nieuwzględnianie miast powiązanych z ośrodkiem wojewódzkim i obsługa przynajmniej jednego połączenia międzymiastowego), po weryfikacji aktualnych rozkładów jazdy uwzględniono osiem z nich, w tym cztery z województwa małopolskiego, trzy z łódzkiego i jedno z zachodniopomorskiego. Zauważono likwidację części połączeń międzygminnych w latach 2019-2022.

Analizę połączeń podmiejskich transportem miejskim, obejmującą liczbę linii i zasięg obsługi na poziomie gmin, zawiera praca P. Rosika i in. (2017). Różnica polega na tym, że wymienione opracowanie skupia się na sytuacji poszczególnych miast, zaś w niniejszej analizie badane są powiązania w ramach zespołów osadniczych złożonych z miast. W porównaniu z badaniami P. Rosika i in. widoczny jest spadek liczby linii transportu miejskiego, np. w Bielsku-Białej i Jastrzębiu-Zdroju o pięć i w Nowym Sączu o dwie.

4. Podsumowanie i wnioski

Zidentyfikowano 23 zespoły osadnicze poza ośrodkami wojewódzkimi w Polsce, na terenie których funkcjonowały systemy transportu miejskiego obsługujące połączenia międzymiastowe. W zespołach tych działało ogółem 28 operatorów. Zasięg obsługi był zróżnicowany, niektóre gminy jedynie w niewielkim stopniu zostały pokryte siatką połączeń – dotyczyło to szczególnie 27 gmin, w tym w sześciu przypadkach transport miejski docierał wyłącznie do miasta stanowiącego siedzibę gminy miejsko-wiejskiej. Trzy miasta z zespołów rybnickiego i zawierciańskiego oraz Jaworzno miały dodatkowo połączenia transportem miejskim organizowanym przez KZK GOP.

Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono, że poziom rozwoju siatki połączeń lokalnego transportu zbiorowego, do którego zalicza się transport miejski, jest tylko częściowo uwarunkowany liczbą i gęstością zaludnienia. Najlepiej rozwinięty system transportu miejskiego w badanej grupie zespołów osadniczych w Polsce pod względem liczby linii podmiejskich funkcjonował na obszarze konurbacji rybnickiej – największej pod względem zaludnienia wśród badanych. Natomiast jeśli spojrzymy na średnią liczbę kursów pomiędzy ośrodkami gminnymi w badanych zespołach osadniczych, to największą charakteryzowały się połączenia z Jaworzna, Częstochowy oraz w obrębie aglomeracji wałbrzyskiej i konurbacji dzierzoniowsko-bielawskiej. Warto podkreślić, że oferta przewozowa w tych zespołach była znacząca zarówno w dni robocze, jak i w weekendy. Dobrze

rozbudowaną siecią linii komunikacyjnych, ale o niskiej częstotliwości kursowania autobusów w badanych relacjach, charakteryzował się system transportu w rejonie Żar i Żagania. Wśród badanych zespołów osadniczych najslabiej rozwinięty transport miejski miała aglomeracja pilska – zarówno pod względem liczby linii podmiejskich, jak i częstotliwości kursowania na nich autobusów (tab. 3). W tych dwóch przypadkach może to wynikać z niskiej gęstości zaludnienia obszarów wiejskich wokół położonych tam miast.

Drugi wniosek płynący z przeprowadzonych badań dotyczy różnic w ofercie w dni robocze oraz w soboty i niedziele. W weekendy, a zwłaszcza w niedzielę, oferta była wyraźnie uboższa – części połączeń nie obsługiwano, a na innych liczba kursów była ograniczona. W zespołach pleszewsko-jarocińskim i krotoszyńskim autobusy na badanych trasach kursowały wyłącznie w dni robocze, natomiast w krośnieńskim od poniedziałku do soboty (tab. 3).

W trzech przypadkach w województwie śląskim pojedyncze miasta z badanych zespołów osadniczych obsługiwane były dodatkowo przez operatora transportu miejskiego związanego z obszarem metropolitalnym ośrodka wojewódzkiego, czyli KZK GOP.

Zauważono liczne rozbieżności pomiędzy obszarami obsługiwanymi przez lokalnego operatora transportu publicznego, a tymi, które zostały wskazane jako miejskie obszary funkcjonalne. Można zatem postawić tezę, że w zakresie organizacji transportu większe znaczenie ma wola współpracy lokalnych samorządów niż teoretyczna siła powiązań ustalona na podstawie badań nad delimitacją MOF. Z drugiej strony funkcjonowanie połączeń międzygminnych lokalnym transportem zbiorowym powinno wynikać z zapotrzebowania na nie wśród mieszkańców. Świadczy to zatem pośrednio o istotnych, rzeczywistych powiązaniach społeczno-gospodarczych i zasięgu oddziaływania poszczególnych miast.

Zauważono występowanie w niektórych przypadkach ograniczenia w liczbie kursów autobusów do dni nauki szkolnej – wskazuje to na utrzymywanie tych połączeń głównie w celu zapewnienia młodzieży możliwości dojazdu do szkół. Międzygminne połączenia transportem miejskim w pewnym stopniu mogą uzupełniać lukę po połączeniach obsługiwanych wcześniej przez PKS.

Warto także zwrócić uwagę, że w przypadku niektórych analizowanych relacji pomiędzy ośrodkami w badanych zespołach osadniczych, istniała także możliwość wykorzystania transportu kolejowego. Nie było to przedmiotem niniejszej analizy, ale stanowi temat do dalszych badań.

Tab. 3. Liczba linii i średnia częstotliwość ich kursowania pomiędzy ośrodkami gminnymi w 2022 r. w badanych zespołach osadniczych w Polsce.

Zespół osadniczy	Liczba ludności (tys.)*	Liczba linii podmiejskich	Liczba obsługiwanych relacji pomiędzy ośrodkami gminnymi		Średnia liczba kursów na dobę pomiędzy ośrodkami gminnymi		
			ogółem	w tym z miastami	poniedziałek-piątek	sobota	niedziela
rybnicki	519,6	71	29	15	29,9	13,8	9,9
częstochoowski	269,1	13	2	1	36,0	27,5	25,5
bielski	263,9	6	2	1	27,5	16,5	12,5
kalisko-ostrowski	248,3	30	10	8	18,4	6,2	4,0
nowosądecki	195,5	19	5	1	33,0	16,4	15,8
Żary-Żagań	191,1	37	14	10	5,0	1,2	0,6
wałbrzyski	143,3	7	4	3	48,3	35,8	23,0
Sieradz-Zduńska Wola	125,4	13	2	1	7,5	2,5	2,0
pleszewsko-jarociński	124,5	49	11	4	5,7	0,0	0,0
chrzanowski	113,9	21	4	4	7,1	4,5	3,5
jeleniogórski	111,1	10	4	1	25,0	12,5	11,8
stalowowolski	105,0	10	3	1	23,3	10,7	10,3
krośnieński	100,4	13	8	3	10,1	1,9	0,0
dzierżoniowsko-bielawski	98,8	16	6	6	37,8	19,8	14,2
zawierciański	90,7	3	4	4	14,0	6,8	6,8
pilski	90,3	3	2	1	9,5	3,5	1,0
Jaworzno**	89,4	5	4	4	61,5	33,8	25,5
oświęcimski	76,6	8	2	2	8,1	5,8	4,3
gorlicki	77,1	9	2	1	18,0	3,0	2,0
radomszczański	74,0	15	4	1	6,0	0,0	0,0
sanocki	68,6	4	1	1	28,0	8,0	4,0
krotoszyński	57,1	14	3	2	8,0	0,0	0,0
świnoujski	46798	1	1	1	28,0	23,0	19,0

* dotyczy obszaru obejmującego gminy obsługiwane w ramach wspólnego systemu transportu miejskiego.

** liczba ludności wyłącznie Jaworzna, bez innych gmin obsługiwanych przez transport miejski z tego miasta.

Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji publikowanych przez poszczególnych operatorów transportu oraz BDL GUS.

Informacja o projekcie

Projekt finansowany w ramach programu Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego pod nazwą „Regionalna Inicjatywa Doskonałości” w latach 2019-2022 nr projektu 001/RID/2018/19 kwota finansowania 10 684 000,00

Piśmiennictwo

Bartosiewicz B., Wiśniewski Sz., 2016, Lokalny transport zbiorowy w Łodzi w świetle badań dostępności, *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 19 (2), 31-43.
Bocheński T., 2020, Transport miejski w ośrodkach wojewódzkich w Polsce [w:] T. Bocheński (red.), *Ośrodki wojewódzkie w Polsce – ujęcie alternatywne część I*,

- Badania Miast t. I, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 64-87.
- Bocheński T., 2021, Ośrodki subregionalne w Polsce, Badania Miast t. IV, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- Bogusławski J., 2010, Infrastruktura i inżynieria ruchu transportu miejskiego, [w:] O. Wyszomirski (red.), *Transport miejski ekonomika i organizacja*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, 34-53.
- Gadziński J., 2010, *Ocena dostępności komunikacyjnej przestrzeni miejskiej na przykładzie Poznania*, Biuletyn Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM w Poznaniu, Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna, 13, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Gadziński J., 2013, *Funkcjonowanie lokalnego systemu transportowego na tle współczesnych procesów urbanizacyjnych. Przykład aglomeracji poznańskiej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Gadziński J., 2016, Wpływ dostępności transportu publicznego na zachowania transportowe mieszkańców – przykład aglomeracji poznańskiej, *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 19 (1), 31-42.
- Gadziński J., Beim M., 2009, Dostępność przestrzenna lokalnego transportu publicznego w Poznaniu, *Transport Miejski i Regionalny*, 5, 10-16.
- Gadziński J., Beim M., 2010, Dostępność czasowa celów podróży przy dojazdach lokalnym transportem publicznym w Poznaniu, *Transport Miejski i Regionalny*, 3, 9-13.
- Gadziński J., Goras E. (red.), 2019, *Transport i mobilność miejska. Raport o stanie polskich miast*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa.
- Gajda A., Salata-Kochanowski P., 2017, Transport, [w:] K. Janas, W. Jarczewski (red.), *Raport o stanie polskich miast. Zarządzanie i współpraca w miejskich obszarach funkcjonalnych*, Instytut Rozwoju Miast, Kraków, 50-63.
- Guzik R., Kołoś A., Fiedeń Ł., Kocaj A., Wiedermann K., 2020, *Dostępność komunikacyjna i relacje przestrzenne w województwie pomorskim*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Guzik R., Kołoś A., Fiedeń Ł., Kocaj A., Wiedermann K., 2021a, *Dostępność komunikacyjna i relacje przestrzenne w województwie kujawsko-pomorskim*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Guzik R., Kołoś A., Fiedeń Ł., Kocaj A., Wiedermann K., 2021b, *Dostępność komunikacyjna i relacje przestrzenne w województwie łódzkim*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Guzik R., Kołoś A., Fiedeń Ł., Kocaj A., Wiedermann K., 2021c, *Dostępność komunikacyjna i relacje przestrzenne w województwie warmińsko-mazurskim*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Guzik R., Kołoś A., Fiedeń Ł., Kocaj A., Wiedermann K., 2021d, *Dostępność komunikacyjna i relacje przestrzenne w województwie zachodniopomorskim*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Guzik R., Kołoś A., Fiedeń Ł., Kocaj A., Wiedermann K., 2022, *Dostępność komunikacyjna i relacje przestrzenne w województwie małopolskim*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- Gwóźdź P., 2004, *Komunikacja tramwajowa jako podstawa miejskiego systemu transportowego na przykładzie miasta Łódź*, Uniwersytet Łódzki, Łódź.
- Józefowicz M., Kołodziejcki H., 2010, Etapy rozwoju transportu miejskiego, [w:] O. Wyszomirski (red.), *Transport miejski ekonomika i organizacja*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, 15-25.
- Kołodziejcki H., 2010, Pojęcie, zakres i zasięg działania transportu miejskiego, [w:] O. Wyszomirski (red.), *Transport miejski ekonomika i organizacja*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot, 12-15.
- Koncepcja przestrzennego zagospodarowania kraju 2030 przyjęta przez Radę Ministrów 13 grudnia 2011 r. i zmieniona po reasumpcji w dniu 21 marca 2012 r.*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa.
- Liberalizacja rynku miejskich przewozów autobusowych*, 2019, TOR – Zespół Doradców Gospodarczych, Warszawa.
- Mazur K., 2018, Zróżnicowanie przestrzenne sieci tramwajowej konurbacji katowickiej na tle zagospodarowania przestrzennego, *Prace Komisji Geografii Komunikacji PTG*, 21 (2), 17-32.
- Ratajczak W. (red.), 2009, *Transport publiczny – konkurencyjność względem transportu samochodowego i rowerowego na terenie miasta Poznania*, Urząd Miasta Poznania, Poznań.
- Rechłowicz M., Soczówka A., 2012, *Publiczny transport zbiorowy w przestrzeni konurbacji rybnickiej*, Prace Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, 78, Sosnowiec.
- Rosik P., Pomianowski W., Goliszek S., Stępnik M., Kowalczyk K., Guzik R., Kołoś A., Komornicki T., 2017, *Multimodalna dostępność transportem publicznym gmin w Polsce*, Prace Geograficzne 258, IGiPZ PAN, Warszawa.
- Soczówka A., 2012a, *Zróżnicowanie struktury przestrzennej komunikacji miejskiej w konurbacji katowickiej*, Prace Wydziału Nauk o Ziemi Uniwersytetu Śląskiego, 76, Uniwersytet Śląski, Wydział Nauk o Ziemi, Sosnowiec.
- Soczówka A., 2012b, Dostępność przestrzenna komunikacji miejskiej w konurbacji katowickiej, [w:] P. Rosik, W. Wiśniewski (red.), *Dostępność i mobilność w przestrzeni*, IGiPZ PAN, Warszawa, 197-204.
- Szymczak M., 2012, *Transport publiczny w aglomeracji poznańskiej – propozycje usprawnień*, Biblioteka Aglomeracyjna, 19, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Śleszyński P., 2016, Współczesne i prognozowane uwarunkowania demograficzno-migracyjne w rozwoju miejskiego

- systemu osadniczego Polski, *Konwersatorium Wiedzy o Mieście*, 1 (29), 97-106.
- Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym, Dz. U. 2001 Nr 125 poz. 1371 (stan na 06.06.2022 r.).
- Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 r. o publicznym transporcie zbiorowym, Dz.U.2021.1371 (stan na 01.01.2022).
- Wyszomirski O., 2008, Transport miejski, [w:] W. Rydzkowski, K. Wojewódzka-Król (red.), *Transport. Spedycja i logistyka w procesie integracji z Unią Europejską*, PWN, Warszawa.
- Wyszomirski O. (red.), 2010, *Transport miejski. Ekonomia i organizacja*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Sopot.
- Źródła internetowe:**
- BDL GUS, <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/start> [dostęp: 07.2022].
- Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia, <https://metropoliagzm.pl/metropolia-dzis/> [dostęp: 19.03.2022].
- Komunalny Związek Komunikacyjny GOP, <https://rozklad-kzkgop.pl/miasto/czerwionka-leszczyny/> [dostęp: 03.23.2022].
- Komunikacja Autobusowa w Świnoujściu, <http://www.ka.swinoujście.pl/komunikacja-autobusowa/rozklad-jazdy> [dostęp: 14.07.2022].
- Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli, <https://www.mzk.stalowa-wola.pl/> [dostęp: 23.02.2022].
- Międzygminny Związek Komunikacyjny z siedzibą w Jastrzębiu-Zdroju, <http://mzkjastrzebie.com/>, <http://e-biletmzkjastrzebie.com:8081/> [dostęp: 03.03.2022].
- MKS Krosno, <http://mks-krosno.pl/> [dostęp: 23.02.2022].
- MKS Sanok, <https://mks.spgk.com.pl/o-firmie/rozklad-jazdy/> [dostęp: 23.02.2022].
- MPK Częstochowa, <https://www.czestochowa.pl/rozklady-jazdy> [dostęp: 14.07.2022].
- MPK Radomsko, <http://www.mpk-radomsko.pl/rozklad-jazdy/schematy-linii-autobusowych> [dostęp: 14.07.2022].
- MPK Sieradz, <https://mpksieradz.pl/> [dostęp: 28.02.2022].
- MPK Zduńska Wola, <https://mpk.zdunskawola.net/> [dostęp: 28.02.2022].
- MZK Gorlice, <https://www.mzkgorlice.pl/rozklad-jazdy-17-09-2019/> [dostęp: 14.07.2022].
- MZK Jastrzębie Zdrój, <http://mzkjastrzebie.com/> [dostęp: 28.02.2022].
- MZK Krotoszyn, <http://mzk.krotoszyn.pl/linie/> [dostęp: 14.07.2022].
- MZK Oświęcim, <https://www.mzk.oswiecim.pl/pl/rozklad-jazdy.html> [dostęp: 14.07.2022].
- MZK Piła, <http://www.mzk.pila.pl/> [dostęp: 23.02.2022].
- MZK w Bielsku-Białej, <https://mzk.bielsko.pl/> <https://rozklady.bielsko.pl/#lines/>
- MZK Żagań, <http://mzkzagan.webd.pl/> [dostęp: 23.02.2022].
- Open street map, <https://www.openstreetmap.org> [dostęp: 21-28.02.2022].
- PKM w Jaworznie, <https://www.pkm.jaworzno.pl/rozklady/> [dostęp: 14.07.2022].
- Pleszewskie Linie Autobusowe, 2022, http://pla-pleszew.pl/?page_id=1002 [dostęp: 14.07.2022].
- Rozkład jazdy KZK GOP, <https://rozkladkzkgop.pl/> [dostęp: 19.03.2022].
- Zarząd Transportu Zbiorowego w Rybniku, <http://www.ztz.rybnik.pl/> [dostęp: 03.03.2022].
- ZDKiUM Wałbrzych, <https://zdkium.walbrzych.pl/> [dostęp: 22.02.2022].
- ZKKM Chrzanów, <http://www.zkkm.pl/rozklady/> [dostęp: 14.07.2022].
- ZKM Bielawa, <http://zkm.um.bielawa.pl/PL/site/12/Strona-Glowna> [dostęp: 18.02.2022].
- ZKM Zawiercie Sp. z o.o., <https://www.zkm-zawiercie.com.pl/rozklad> [dostęp: 22.02.2022].

