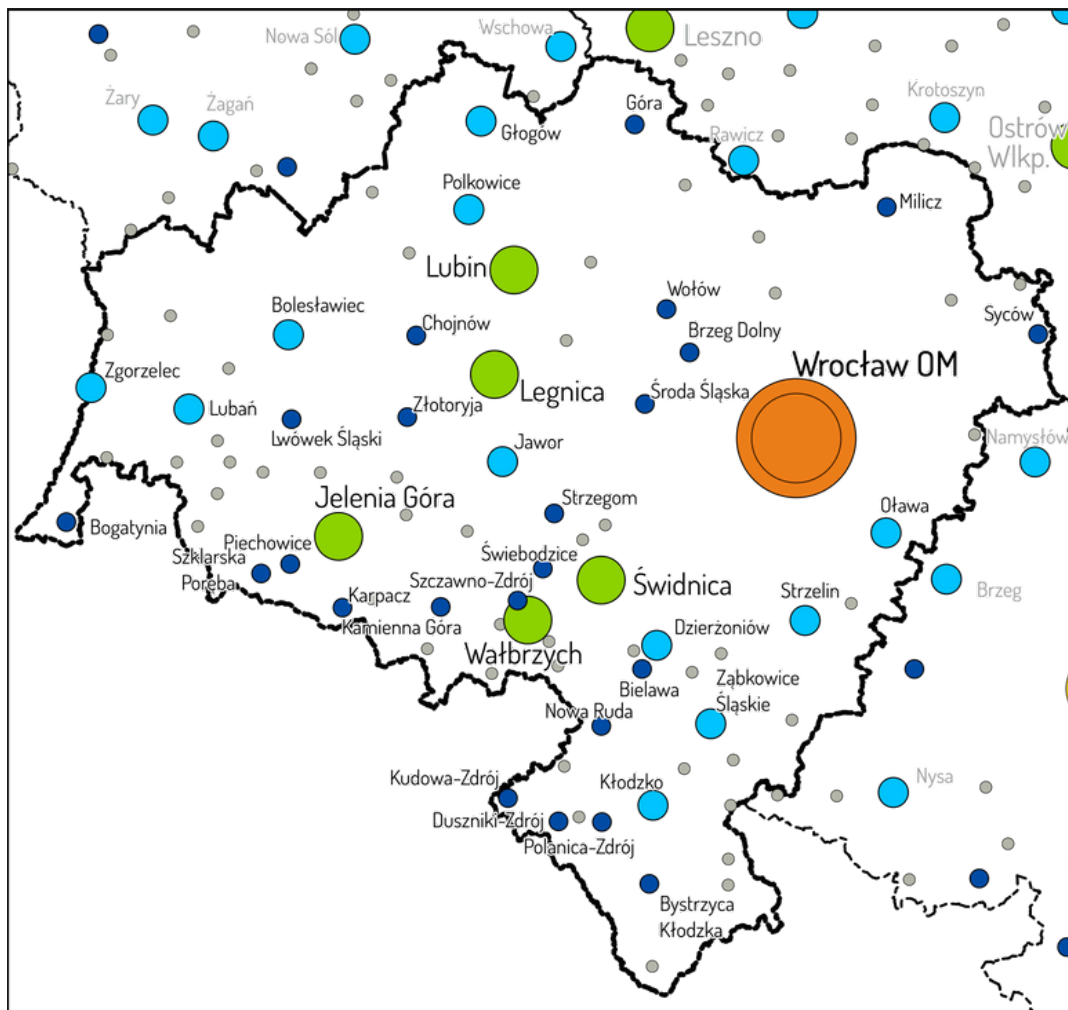


Delimitacja, typologia i hierarchizacja miejskiego systemu osadniczego w województwie dolnośląskim na tle terenów rozwoju społeczno-gospodarczego w kraju i regionie

Agnieszka Sobala-Gwosdz
Karol Janas
Krzysztof Gwosdz
Karolina Piech
Łukasz Kowalski



Opracowanie dla Urzędu Marszałkowskiego Województwa Dolnośląskiego
w związku z aktualizacją Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030+

Sobala-Gwosdz A., Janas K., Gwosdz K., Piech K., Kowalski Ł., 2025, *Delimitacja, typologia i hierarchizacja miejskiego systemu osadniczego w województwie dolnośląskim na tle terenów rozwoju społeczno-gospodarczego w kraju i regionie*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków. <https://doi.org/10.51733/opm.2025.11>

ISBN 978-83-67231-74-9

Autorzy raportu:

dr Agnieszka Sobala-Gwosdz <https://orcid.org/0000-0001-5603-4910>

dr Karol Janas, Instytut Rozwoju Miast i Regionów <https://orcid.org/0000-0003-3184-1315>

dr hab. Krzysztof Gwosdz, prof. UJ, Uniwersytet Jagielloński <https://orcid.org/0000-0002-6670-2422>

Karolina Piech, Instytut Rozwoju Miast i Regionów <https://orcid.org/0000-0002-9826-4455>

dr Łukasz Kowalski, Instytut Rozwoju Miast i Regionów <https://orcid.org/0009-0007-1319-9791>

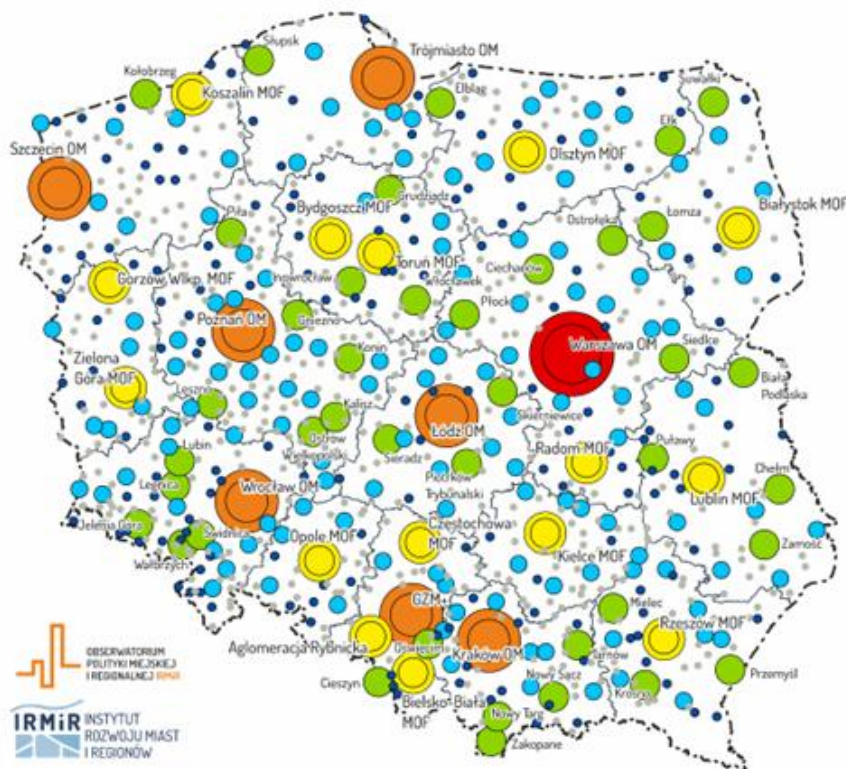
Koordinacja badań: dr Agnieszka Sobala-Gwosdz, Obserwatorium Polityki Miejskiej i Regionalnej Instytutu Rozwoju Miast i Regionów

Recenzja: dr hab. Robert Szmytkie, prof. UW

Opracowanie kartograficzne: Łukasz Kowalski, Karolina Piech, Agnieszka Sobala-Gwosdz

Miasta Dolnego Śląska w okresie przemian: kierunki, zagrożenia, potencjały

Sieć osadnicza województwa dolnośląskiego należy do najbardziej rozwiniętych i wewnętrznie zróżnicowanych struktur przestrzennych w Polsce. Jej obecny kształt jest rezultatem długofalowych procesów historycznych, politycznych i społeczno-gospodarczych, które na przestrzeni wieków ukształtowały relacje funkcjonalne między ośrodkami miejskimi regionu. Od średniowiecznych lokacji miast, przez przemysłową urbanizację XX wieku, po współczesne procesy metropolizacji i suburbanizacji – sieć osadnicza Dolnego Śląska stanowi dziś złożony system, wymagający zróżnicowanego podejścia planistycznego i terytorialnie czułych interwencji publicznych.



Poziomy hierarchiczne polskich miast z uwzględnieniem obszarów funkcjonalnych miast* I-III rzędu (2020 r.)

Rząd I		Metropolia ogólnokrajowa (1)
Rząd II		Metropolia ponadregionalna (7)
Rząd III		Aglomeracja regionalna (15)
Rząd IV		Ośrodek subregionalny (40)
Rząd V		Silny ośrodek ponadlokalny (131)
Rząd VI		Ośrodek ponadlokalny (168)
Rząd VII		Ośrodek lokalny (454)



*) Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych za: P. Śleszyński, T. Komornicki (2016).

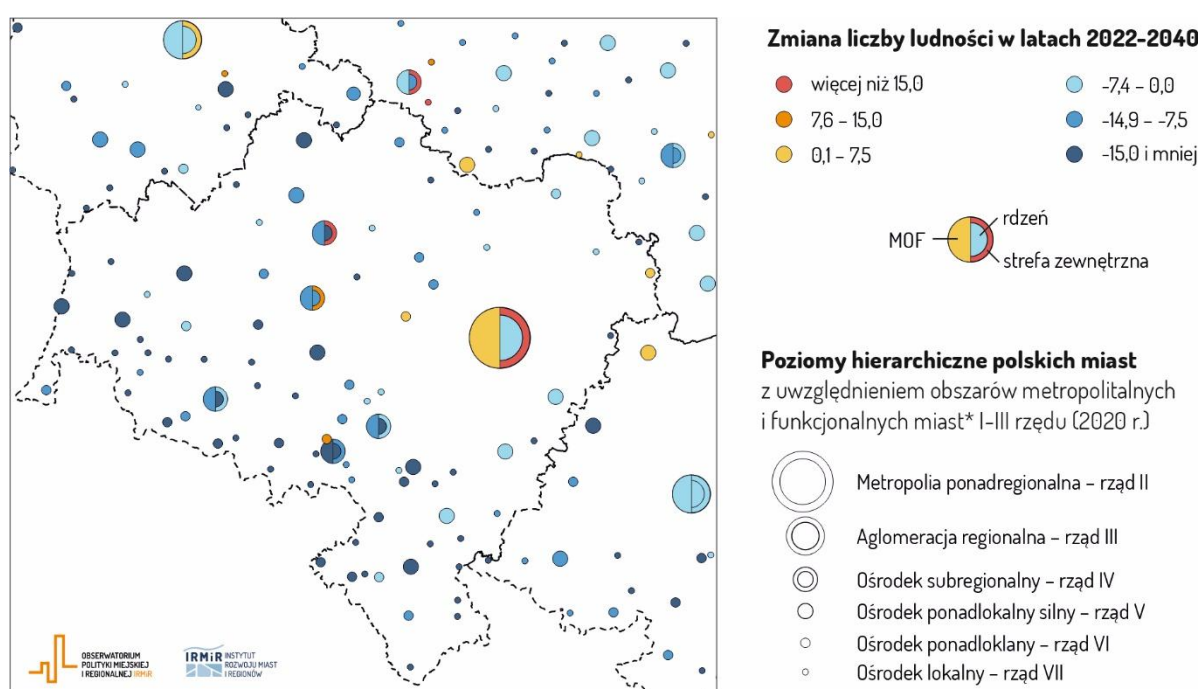
Źródło: Opracowanie OPMR IRMiR na podstawie Sobala-Gwosdz i in. 2024

Ryc. 1 Hierarchia funkcjonalna miast w Polsce (2020)

Źródło: A. Sobala-Gwosdz i in. (2024)

Na tle Europy Polska wyróżnia się **policentrycznym modelem rozwoju przestrzennego**, opartym na istnieniu wielu ośrodków miejskich różnego rzędu, rozproszonych terytorialnie i pełniących zróżnicowane funkcje usługowe, edukacyjne oraz gospodarcze (Ryc. 1). Taki układ przeciwdziała nadmiernej koncentracji funkcji rozwojowych w jednym centrum metropolitalnym, sprzyja bardziej zrównoważonemu terytorialnie rozwojowi i podnosi odporność strukturalną kraju na zagrożenia ekonomiczne, środowiskowe i społeczne. Równocześnie ułatwia dostępność usług publicznych w skali krajowej i regionalnej.

Jednocześnie jednak, obserwowane w ostatnich latach procesy **metropolizacji, suburbanizacji i depopulacji** prowadzą do erozji funkcjonalnej wielu ośrodków średniego i niższego rzędu. Odptyw ludności, migracje osiedleńcze do obszarów metropolitalnych i koncentracja usług wyższego rzędu w największych miastach generują nowe wyzwania rozwojowe (ryc. 2). W odpowiedzi na te zjawiska, aktualizowana Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju wskazuje na konieczność utrzymania policentrycznego modelu jako celu horyzontalnego polityki rozwoju.



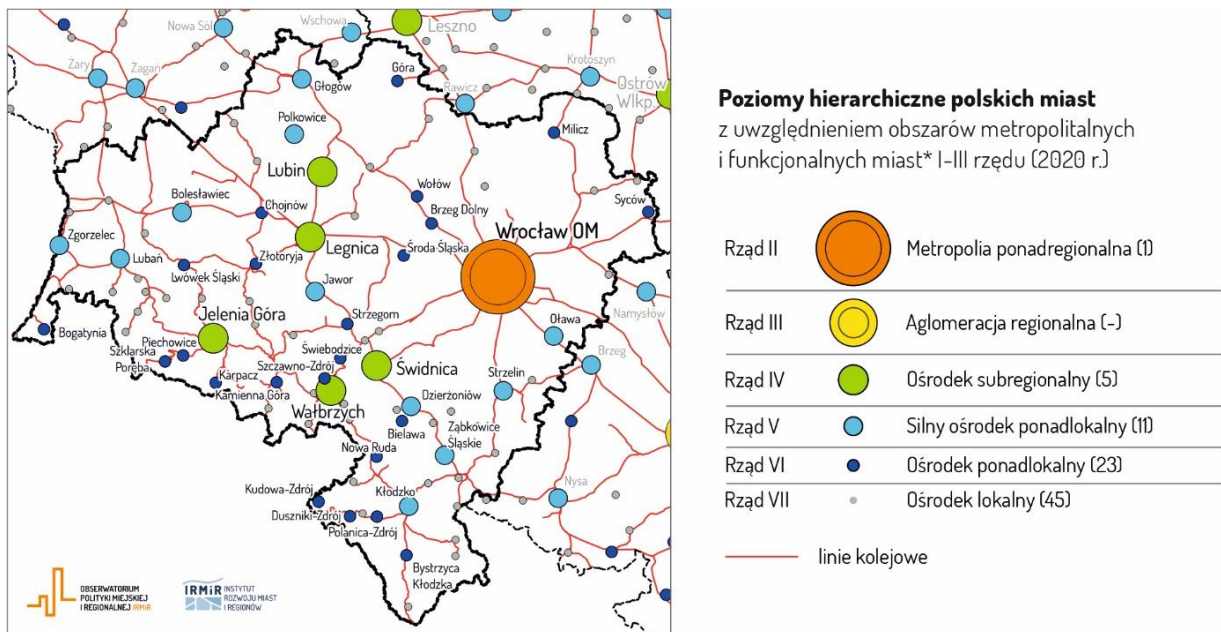
Ryc. 2 Zmiana liczby ludności w miastach województwa dolnośląskiego w latach 2022-2040

Uwaga: * Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych (w tym metropolitalnych) za: P. Śleszyński, T. Komornicki 2016

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR K. Piech na podstawie danych GUS

W tym kontekście Dolny Śląsk stanowi obszar szczególnego zainteresowania. Oprócz silnego ośrodka metropolitalnego – Wrocławia – region wyróżnia się obecnością pięciu subregionalnych miast IV rzędu – Jelenia Góra, Legnica, Lubin, Świdnica, Wałbrzych (Sobala-Gwosdz i in. 2024), pełniących istotne funkcje usługowe i gospodarcze w skali regionalnej (ryc. 3). Część z nich (Legnica–Lubin, Świdnica–Wałbrzych) funkcjonuje w policentrycznych układach przestrzennych o cechach konkurencyjnych, co wymaga szczególnej uwagi przy projektowaniu polityki

terytorialnej, zwłaszcza w zakresie koordynacji funkcjonalnej, planowania przestrzennego i zarządzania transportem.



Ryc. 3 Hierarchia funkcjonalna miast w województwie dolnośląskim – perspektywa krajowa

Uwaga: * Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych (w tym metropolitalnych) za: P. Śleszyński, T. Komornicki 2016

Źródło: opracowanie OPMR IRMiR na podstawie A. Sobala-Gwosdz i in. (2024)

Wskazane wcześniej trzy megatrendy – **metropolizacja, suburbanizacja i depopulacja** – w równym, a w niektórych przypadkach nawet większym stopniu, oddziałują na regionalny wymiar planowania rozwoju. Procesy te nie tylko pogłębiają istniejące dysproporcje funkcjonalne między ośrodkami metropolitalnymi a pozostałą częścią regionu, lecz także **wymuszają konieczność dokonania strategicznego wyboru** tych miast, które będą zdolne do pełnienia funkcji rdzeniowych (głównych węzłów sieci osadniczej) – zapewniających dostępność usług publicznych i rynkowych w skali ponadlokalnej.

Aby odpowiedzieć na te wyzwania, niezbędna staje się **bardziej precyzyjna terytorializacja działań rozwojowych**. Oznacza to konieczność identyfikacji faktycznej pozycji poszczególnych węzłów sieci miejskiej, delimitacji ich obszarów obsługi oraz oceny intensywności i kierunku powiązań funkcjonalnych w układach subregionalnych.

Cel, zakres opracowania, źródła danych

Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest identyfikacja oraz delimitacja miast rdzeniowych (w liczbie od 5 do 7) w województwie dolnośląskim oraz określenie ich obszarów obsługi w oparciu o analizę rzeczywistych przepływów funkcjonalnych – w szczególności dojazdów do pracy, migracji osiedleńczych oraz przepływów edukacyjnych. Podejście to umożliwi określenie faktycznego zasięgu oddziaływania poszczególnych ośrodków miejskich, a także charakterystykę ich zaplecza funkcjonalnego – co stanowi fundament dla skutecznego planowania przestrzennego, organizacji transportu publicznego oraz lokalizacji usług wyższego rzędu.

Szczegółowe cele badawcze obejmują:

1. Wskazanie miast rdzeniowych, pełniących dominujące funkcje gospodarcze, edukacyjne i usługowe w skali regionalnej i subregionalnej;
2. Wyznaczenie obszarów obsługi na podstawie rzeczywistych relacji funkcjonalnych: dojazdów do pracy, migracji wewnętrznych oraz powiązań edukacyjnych;
3. Ocenę siły i kierunku powiązań funkcjonalnych pomiędzy miastami a ich zapleczem terytorialnym;
4. Typologię układów osadniczych oraz ocenę ich potencjału do pełnienia funkcji rdzeniowych w strukturze przestrzennej województwa;
5. Dostarczenie rekomendacji strategicznych w kontekście aktualizacji Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego, zwłaszcza w zakresie planowania usług publicznych, infrastruktury transportowej oraz regionalnej polityki przestrzennej.

Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- Analizę wszystkich ośrodków miejskich województwa dolnośląskiego z uwzględnieniem ich pozycji w ogólnopolskiej oraz regionalnej hierarchii funkcjonalnej;
- Delimitację rdzeniowych miast województwa, w tym ocenę ich stref obsługi na podstawie danych empirycznych ilościowych i jakościowych;
- badanie powiązań funkcjonalnych w układach subregionalnych i ponadlokalnych, w tym szczegółową analizę takich układów jak LGOM (Legnicko-Głogowski Okręg Miedziowy) oraz układu Świdnica–Wałbrzych;
- analizę typologiczną powiatów z wykorzystaniem analizy korespondencji, pozwalającej na identyfikację strukturalnych podobieństw i komplementarności gospodarczej;
- klasyfikację miast na podstawie wskaźników demograficznych, gospodarczych oraz instytucjonalnych (m.in. saldo dojazdów do pracy, liczba pracujących, nadwyżka funkcji usługowych);
- rekomendacje dla regionalnej polityki rozwoju przestrzennego w kontekście utrzymania i wzmocnienia modelu policentrycznego.

Źródła danych

Analizy przeprowadzono w oparciu o szeroki zbiór danych ilościowych i jakościowych, obejmujących:

- Bazy statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), w tym dane ze spisów powszechnych, Banku Danych Lokalnych oraz rejestrów REGON;
- Wyniki badań i klasyfikacji przeprowadzonych przez Instytut Rozwoju Miast i Regionów (IRMiR) oraz Instytut Rozwoju Terytorialnego (IRT) dotyczące hierarchii funkcjonalnej miast i wyposażenia usługowego;
- Analizę odpowiedniości (*correspondence analysis – CA*) bazującą na nadwyżkach zatrudnienia w wybranych sektorach gospodarki;
- Dane z badań terenowych, wywiadów eksperckich i konsultacji z przedstawicielami władz lokalnych oraz instytucji rozwoju regionalnego;
- Materiały planistyczne, strategiczne i przestrzenne, w tym obowiązujące dokumenty polityki regionalnej (SRWD, KPZK, SRK, dokumenty ZIT);
- Opracowania literaturowe z zakresu geografii osadnictwa, planowania regionalnego, polityki przestrzennej i ekonomii przestrzennej.

Dane poddano weryfikacji pod kątem spójności czasowej i przestrzennej oraz triangulacji metodologicznej – zestawiając wyniki analiz ilościowych z jakościowymi wnioskami płynącymi z badań eksperckich.

Przemiany demograficzne w województwie dolnośląskim i ich konsekwencje przestrzenne

Województwo dolnośląskie należy do najbardziej zurbanizowanych regionów w Polsce – w 2023 r. wskaźnik urbanizacji wyniósł 68%. Region charakteryzuje się rozwiniętą i policentryczną siecią osadniczą, w której dominują małe i średnie miasta. Jest to efekt długotrwałych procesów historycznych i geopolitycznych, w tym przebiegu granic politycznych, przesiedleń oraz powojennej polityki osiedleńczej i industrializacyjnej (Krzysztofik 2005, Szmytkie 2015).

Jednocześnie region charakteryzuje się wyraźną dominacją Wrocławia – zarówno demograficznie, jak i gospodarczo nad miastami subregionalnymi. Status ten wynika z jego historycznie ugruntowanej roli jego ponadregionalnego ośrodka centralnego. Silna utrata potencjału ludnościowego niektórych śląskich miast drugiego rzędu w wyniku II wojny światowej – zwłaszcza Głogowa i Nysy (obecnie w województwie opolskim), oraz podział Zgorzelca/Görlitz (tab. 1) były jednym z czynników powodujących, że siła miast subregionalnych, które mogłyby w większym stopniu równoważyć wytwarzane przez Wrocław procesy polaryzacyjne jest umiarkowana.

Tab. 1 Zmiany ludnościowe miast w południowo-zachodniej Polsce w latach 1939-2021

Miasto	Liczba ludności			Zmiana 1946-1939 [1939=100%]	Liczba ludności [NSP 2021]	Zmiana 1939-2021, 1939=100%
	1816	1939	1946			
województwo dolnośląskie						
Wrocław	68 117	629 565	170 656	-72,9	672 929	7
Legnica	9 470	83 681	24 357	-70,9	94 878	13
Świdnica	9 850	39 052	21 448	-45,1	54 792	40
Zgorzelec	8 785	93 808	5 261*	-94,4	29 966	-68
Głogów	8 466	33 495	1 681	-95,0	64 261	92
województwo opolskie						
Opole	4 800	52 977	27 666	-47,8	127 387	140
Nysa	7 740	37 859	11 599	-69,4	42 151	11
Brzeg	10 041	31 419	7 744	-75,4	34 492	10
województwo lubuskie						
Zielona Góra	8 321	26 091	15 738	-39,7	140 002	437**
Nowa Sól	1 800	17 250	5 993	-65,3	36 843	114
Żagań	4 647	22 781	4 359	-80,9	24 424	7
Żary	–	25 926	6 109	-76,4	36 004	39
Wschowa	5 544	7 739	4 075	-47,3	13 533	75

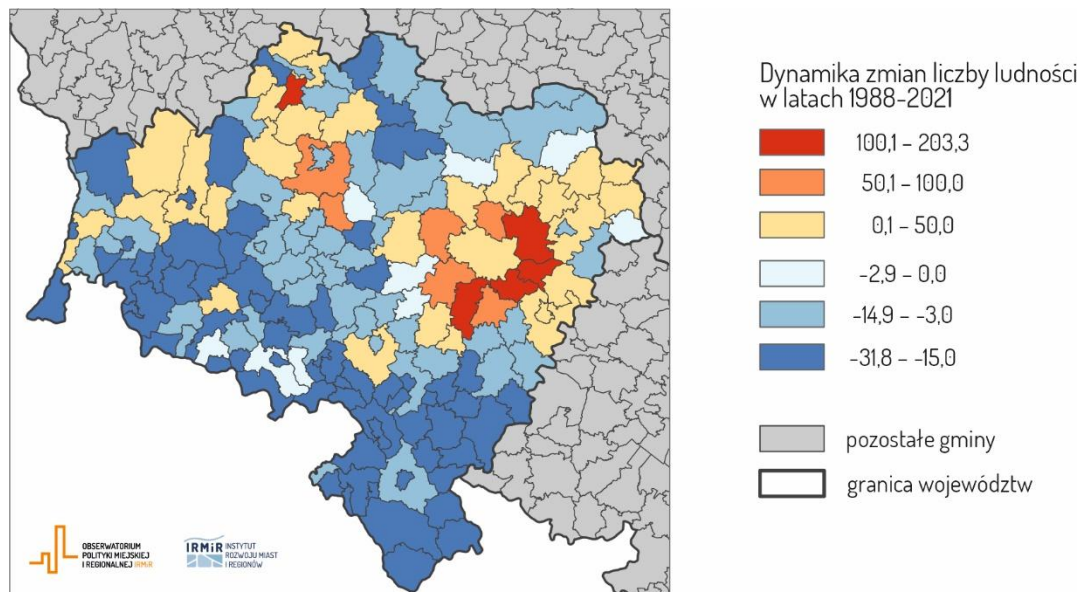
Uwaga: * tylko prawobrzeżna część po 1946 r.; ** zmiana granic administracyjnych

Źródło: opracowanie K. Gwosdz na podstawie danych A. Jelonek (1967) oraz danych NSP2021

Od lat 90. XX w. obserwuje się narastającą polaryzację przestrzenną, która manifestuje się zarówno w układzie metropolie–peryferia, jak i w rozwarstwieniu północ–południe. Symboliczną granicę pomiędzy rozwijającą się północą (aglomeracja wrocławska, LGOM) a peryferyzującymi się Sudetami i Przedgórzem Sudeckim stanowi autostrada A4.

Pomimo silnego zurbanizowania Sudetów, co w skali obszarów górskich w Polsce jest nietypowe (Miszewska 1989) dochodzi do długiego okresu ich wyludniania, zapoczątkowanego już w czasach ich przynależności do Niemiec przed 1939 r., a nasilonego po II wojnie światowej, kiedy to nastąpiły przesiedlenia ludności niemieckiej i wymiana ludności na osadników z centralnej Polski, Kresów Wschodnich oraz repatriantów (Kosiński 1960). Proces wyludniania tego obszaru jest jednak bardziej złożony i rozpoczął się już od lat 80-tych XIX w. i trwa do dziś (Bański 2008, Kantor-Pietraga 2014, Wesołowska 2016, Latocha i in. 2018). Oprócz głębokich historycznych i strukturalnych przyczyn, historyczne zmiany ludnościowe, deindustrializacja po 1989 r. (Domański i Gwosdz 2017), utrata funkcji lokalnych, a także słaba dostępność transportowa.

Proces ten dotyczy niemal całych Sudetów Środkowych i Wschodnich (ryc. 4), i znajduje swoją kontynuację w Sudetach Czeskich (Stryjakiewicz 2014, 2021).



Ryc. 4 Dynamika zmian liczby ludności w województwie dolnośląskim w latach 1988-2021

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR K. Gwosdz, Ł. Kowalski na podstawie danych NSP z 1988 i 2021 roku

Warto podkreślić, że skutki demograficznego regresu w Sudetach miały zróżnicowany charakter w czasie. W końcu XIX w. dotyczyły głównie przeludnionych, wysoko położonych wsi, które utraciły dotychczasową bazę ekonomiczną (rzemiosło, górnictwo) (Jarkiewicz 1983). Po 1945 r. depopulacja była efektem nie tylko wymiany ludności, ale także braku odtworzenia funkcji administracyjnych i usługowych, szczególnie w mniejszych miastach o peryferyjnym położeniu.

Szczególnie silnie proces wyludniania dotknęły obszary górskie (Szmytkie 2016) w tym Kotlinę Kłodzką (Latocha i in. 2018). W miastach takich jak Kamienna Góra, Bystrzyca Kłodzka, Nowa Ruda, Wałbrzych czy Kłodzko wyludnienie wynosi od 20% do 30% od 1990 roku. Ubytku tego nie równoważą zachodzące procesy suburbanizacji (Maciejuk 2015). Na obszarach tych możemy zaobserwować jaki miało to wpływ na sieć osadniczą oraz na utratę funkcji centralnych zlokalizowanych tam miast. Bystrzyca Kłodzka jest przykładem miasta w Polsce, gdzie jako w jednym z nielicznych, które przed 1975 r. miały status miasta powiatowego nie reaktywowano tych funkcji w reformie z 1998 r. w związku zachodzącymi procesami wyludniania się południowej części Kotliny Kłodzkiej. Podobnie było w przypadku Nowej Rudy.

O ile na procesy depopulacji Kotliny Kłodzkiej do końca lat 90-tych XX w. miał duży wpływ aspekt dostępności zwłaszcza komunikacją publiczną, to współczesna depopulacja Sudetów, zwłaszcza ich południowej części, jest bardziej złożona. Z jednej strony wynika z uwarunkowań strukturalnych, z drugiej – łagodzona jest przez nowe zjawiska: wzrost zamożności ludności, poprawę dostępności transportu indywidualnego, a także pojawienie się nowych form użytkowania przestrzeni (drugie domy, najem krótkoterminowy). Wzrost zainteresowania funkcją turystyczno-rekreacyjną oraz inwestycje w infrastrukturę widoczne są w większym stopniu od początku XXI wieku (Potocki 2009; Latocha 2013; Szmytkie i Tomczak 2015; Sikorski i in. 2020).

W okresie ostatnich dwudziestu lat (2002–2023) liczba ludności w województwie dolnośląskim zmniejszyła się o 0,9%, osiągając w 2023 r. poziom 2 879 271 mieszkańców. W miastach mieszkało wówczas 67% populacji regionu, co oznacza spadek ludności miejskiej o 0,7%.

Spośród 17 analizowanych ośrodków miejskich wzrost liczby ludności odnotowano jedynie w dwóch (tab. 2): metropolii ponadregionalnej – **Wrocławiu** (+17,7%) oraz ośrodku ponadlokalnym silnym – **Oławie** (+6,5%). W przypadku Oławy decydujące znaczenie miała bliskość Wrocławia i bardzo dobra dostępność transportowa.

Tab. 2 Zmiana liczby ludności w latach 2002–2023 oraz prognoza demograficzna na 2040 rok

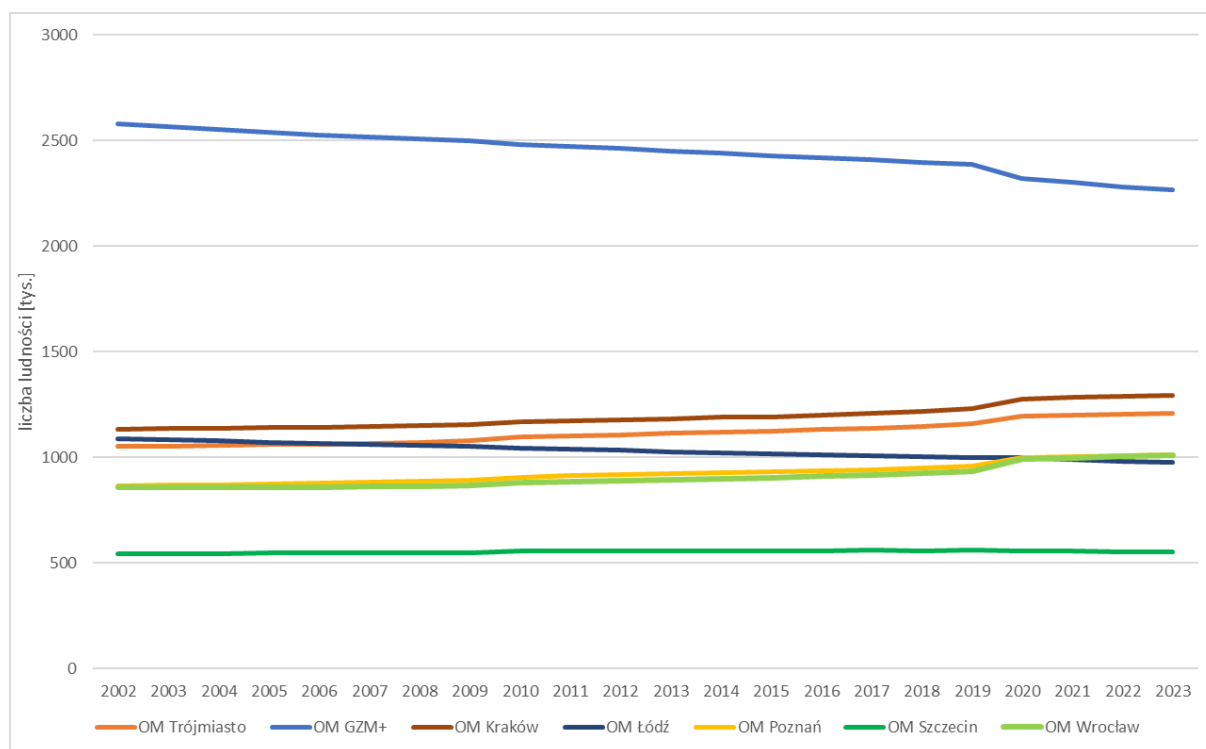
Miasto / MOF	Hierarchia funkcjonalna miast Polski [IRMiR 2020]		Liczba ludności 2023 r.	Zmiana liczby ludności w latach 2002-2023 r. [%]	Prognozowana liczba ludności w 2040 r.
	oddziaływanie	rząd			
Wrocław OM	metropolia ponadregionalna	II	1 008 792	17,74	1 059 470
Rdzeń			673 743	5,41	666 590
Strefa zewnętrzna			335 049	53,96	392 880
Legnica MOF	subregionalne	IV	115 595	-8,13	106 237
Rdzeń			91 948	-13,98	80 408
Strefa zewnętrzna			23 647	24,93	25 829
Jelenia Góra MOF	subregionalne	IV	115 833	-9,74	103 896
Rdzeń			75 124	-15,46	64 361
Strefa zewnętrzna			40 709	3,16	39 535
Wałbrzych MOF	subregionalne	IV	161 933	-18,51	136 964
Rdzeń			100 294	-22,69	81 575
Strefa zewnętrzna			61 639	-10,67	55 389
Świdnica MOF	subregionalne	IV	81 104	-6,33	70 173
Rdzeń			52 874	-13,59	42 790
Strefa zewnętrzna			28 230	11,17	27 383
Lubin MOF	subregionalne	IV	86 087	-2,90	77 884
Rdzeń			67 620	-13,71	56 256
Strefa zewnętrzna			18 467	79,43	21 628
Głogów	ośrodek ponadlokalny silny	V	62 049	-11,43	50 626
Bolesławiec	ośrodek ponadlokalny silny	V	37 055	-10,43	31 375
Zgorzelec	ośrodek ponadlokalny silny	V	28 931	-14,17	23 659
Kłodzko	ośrodek ponadlokalny silny	V	24 810	-14,54	20 832
Oława	ośrodek ponadlokalny silny	V	33 166	6,47	30 948
Dzierżoniów	ośrodek ponadlokalny silny	V	30 614	-13,34	25 724
Lubań	ośrodek ponadlokalny silny	V	19 545	-13,97	16 509
Polkowice	ośrodek ponadlokalny silny	V	21 350	-2,18	24 824
Strzelin	ośrodek ponadlokalny silny	V	11 936	-4,34	21 299
Jawor	ośrodek ponadlokalny silny	V	20 503	-16,73	17 044
Ząbkowice Śląskie	ośrodek ponadlokalny silny	V	14 240	-13,46	19 770

Źródło: Sobala-Gwosdz i in. (2024), Piech i in. (2024)

Obszar metropolitalny Wrocławia jest najszybciej rosnącą metropolią w Polsce. W latach 2002–2023 liczba ludności wzrosła w jego **rdzeniu o 5,4%**, natomiast w **strefie zewnętrznej aż o 54,0%**, co potwierdza zaawansowaną fazę suburbanizacji (ryc. 5).

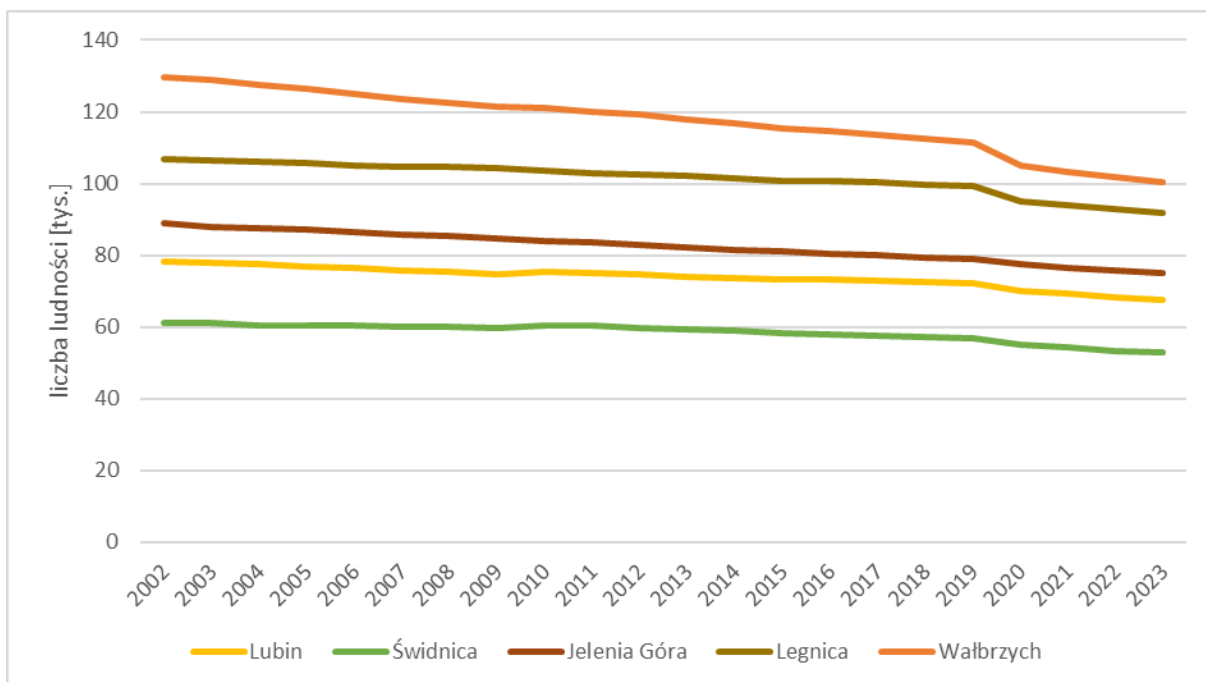
Pozostałe miasta regionu wykazują **trendy depopulacyjne o zróżnicowanej intensywności**. Największe spadki odnotowano w **Wałbrzychu (-23%)**, natomiast najmniejsze – w **Polkowicach (-2%)** i **Strzelinie (-4%)** (ryc. 6–7).

W analizowanym okresie czasu, spadek liczby ludności następował w sposób ciągły i jednostajny. Widoczne zmiany w latach 2010 i 2019-2020 wynikają z wprowadzonej korekty danych GUS o wyniki spisów powszechnych z lat 2011 i 2021.



Ryc. 5 Liczba ludności w metropoliach ponadregionalnych w Polsce w latach 2002-2023

Źródło: opracowanie K. Piech w ramach OPMR IRMiR



Ryc. 6 Liczba ludności w ośrodkach subregionalnych w województwie dolnośląskim w latach 2002-2023

Źródło: opracowanie K. Piech w ramach OPMR IRMiR



Ryc. 7 Liczba ludności w ośrodkach ponadlokalnych silnych w województwie dolnośląskim w latach 2002-2023

Źródło: opracowanie K. Piech w ramach OPMR IRMiR

Hierarchia funkcjonalna miast województwa dolnośląskiego

W celu wyznaczenia głównych miast rdzeniowych województwa jako punkt wyjścia przyjęto najnowsze badania hierarchii funkcjonalnej miast wg stanu na 2020 r. przeprowadzone przez Instytut Rozwoju Miast i Regionów (IRMiR) dla wszystkich miast w Polsce (Sobala-Gwosdz i in. 2024) oraz hierarchię miast powiatowych województwa dolnośląskiego opartą na wyposażeniu usługowym w 2022 r. przez Instytut Rozwoju Terytorialnego (Mongiatto, Rojek 2024) (tab. 3-4).

Tab. 3 Hierarchia funkcjonalna najważniejszych ośrodków miejskich województwa dolnośląskiego

Miasto / MOF	Hierarchia funkcjonalna miast Polski [IRMiR 2020]		Hierarchia miast Dolnego Śląska [IRT 2022]		
	oddziaływanie	rząd	oddziaływanie	rząd*	dostępność usług w miastach**
Wrocław OM	metropolia ponadregionalna	II	wojewódzki	II	bardzo wysoka
Legnica	subregionalne	IV	regionalny	III	bardzo wysoka
Jelenia Góra	subregionalne	IV	regionalny	III	bardzo wysoka (↑)
Wałbrzych	subregionalne	IV	regionalny	III	bardzo wysoka
Świdnica	subregionalne	IV	subregionalny	IV	wysoka (↑)
Lubin	subregionalne	IV	subregionalny	IV	wysoka (↑)
Głogów	ośrodek ponadlokalny silny	V	subregionalny	IV	wysoka (↑)
Bolesławiec	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny I stopnia	V	średnia
Zgorzelec	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny I stopnia	V	średnia (↑)
Kłodzko	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny I stopnia	V	wysoka
Oława	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny I stopnia	V	średnia (↑)
Dzierżoniów	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny I stopnia	V	średnia
Lubań	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny II stopnia	VI	średnia (↑)
Polkowice	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny I stopnia	V	średnia (↑)
Strzelin	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny II stopnia	VI	średnia (↑)
Jawor	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny II stopnia	VI	średnia
Ząbkowice Śląskie	ośrodek ponadlokalny silny	V	lokalny II stopnia	VI	średnia (↑)

Uwaga: *Zmieniono numerację zachowując kolejność poziomów w celu łatwiejszego porównania zgodności z hierarchią funkcjonalną miast IRMiR ; ** (↑) – poprawa pozycji w stosunku do 2017 r.

Źródło: Hierarchia funkcjonalna miast Polski – A. Sobala-Gwosdz i in. (2024), Hierarchia miast Dolnego Śląska – R. Mongiatto, M. Rojek (2024)

Tab. 4 Hierarchia funkcjonalna miast oraz jej przemiany w województwa dolnośląskiego w latach 1990-2020 według Instytutu Rozwoju Miast i Regionów

Miasto / MOF	Hierarchia funkcjonalna miast [2020]		Nadwyżka niedobór usług centralnych rynkowych [2020]	Dynamika zmian hierarchii osadniczej w latach 1990-2020	Biegun wzrostu/ośrodek równoważenia rozwoju [2020]
	oddziaływanie	rząd			
Wrocław OM	metropolia ponadregionalna	II	duża nadwyżka	bez zmian	Ponadregionalny biegun wzrostu
Legnica	subregionalne	IV	lekka nadwyżka	spadek	Ośrodek równoważenia rozwoju
Jelenia Góra	subregionalne	IV	lekka nadwyżka	spadek	Ośrodek równoważenia rozwoju
Wałbrzych	subregionalne	IV	lekki niedobór	spadek	Ośrodek równoważenia rozwoju
Świdnica	subregionalne	IV	lekka nadwyżka	bez zmian	Ośrodek równoważenia rozwoju
Lubin	subregionalne	IV	lekki niedobór	wzrost	Ośrodek równoważenia rozwoju
Głogów	ośrodek ponadlokalny silny	V	lekki niedobór	bez zmian	Ośrodek równoważenia rozwoju
Bolesławiec	ośrodek ponadlokalny silny	V	lekka nadwyżka	bez zmian	
Zgorzelec	ośrodek ponadlokalny silny	V	duża nadwyżka	bez zmian	
Kłodzko	ośrodek ponadlokalny silny	V	lekka nadwyżka	bez zmian	
Oława	ośrodek ponadlokalny silny	V	lekki niedobór	bez zmian	
Dzierżoniów	ośrodek ponadlokalny silny	V	lekka nadwyżka	bez zmian	
Lubań	ośrodek ponadlokalny silny	V	lekka nadwyżka	wzrost	
Polkowice	ośrodek ponadlokalny silny	V	lekki niedobór	wzrost	Subregionalny biegun wzrostu
Strzelin	ośrodek ponadlokalny silny	V	duża nadwyżka	bez zmian	
Jawor	ośrodek ponadlokalny silny	V	lekki niedobór	bez zmian	
Ząbkowice Śląskie	ośrodek ponadlokalny silny	V	lekka nadwyżka	bez zmian	

Źródło: Hierarchia funkcjonalna miast – A. Sobala-Gwosdz i in. (2024), Biegun wzrostu/ośrodek równoważenia rozwoju – A. Sobala-Gwosdz (2023)

Pomimo że obie klasyfikacje przeprowadzono w różnej skali (dla odmiennych zbiorów danych), wykazują one dużą zbieżność pod względem kolejności miast w hierarchii osadniczej. Główne różnice wynikają z faktu, że w klasyfikacji Instytutu Rozwoju Terytorialnego z 2022 r. (Mongiatto, Rojek 2024) zastosowano mniejszy zbiór miast o większej wewnętrznej różnorodności, przez co istotniejszą rolę w ocenie odgrywały takie czynniki, jak liczba ludności i funkcje administracyjne. Najbardziej widoczne jest to w wyższym pozycjonowaniu trzech byłych miast wojewódzkich – Legnicy, Jeleniej Góry i Wałbrzycha – jako ośrodków regionalnych (III rząd) oraz w uznaniu Głogowa, szóstego pod względem liczby ludności miasta w województwie, za ośrodek subregionalny (IV rząd).

W ramach danych zebranych przez IRMiR, a także w przeprowadzonym podziale na rządy obejmującym **wyłącznie miasta województwa dolnośląskiego**, zarówno w hierarchii

osadniczej uwzględniającej MOF, jak i w granicach administracyjnych miast, widać zgodność co do pierwszych siedmiu ośrodków – Wrocławia, Legnicy, Jeleniej Góry, Wałbrzycha, Świdnicy, Lubina i Głogowa – niezależnie od zastosowanej metody (tab. 5). W przypadku pozostałych 19 miast, dla których można było dokonać porównania, klasyfikacja IRMiR lokuje je o jeden rząd wyżej niż badania IRT. W rezultacie takie miasta, jak Bolesławiec, Zgorzelec, Oleśnica, Kłodzko, Oława czy Dzierżoniów, znalazły się w tej samej kategorii co Świdnica, Lubin i Głogów (tab. 5).

Tab. 5 Hierarchia osadnicza najważniejszych ośrodków miejskich województwa dolnośląskiego

Miasto / MOF	Hierarchia funkcjonalna miast MOF Dolnego Śląska [IRMiR 2020]	Hierarchia funkcjonalna miast wg granic administracyjnych Dolnego Śląska [IRMiR 2020]	Hierarchia miast Dolnego Śląska [IRT 2022]*
	poziom	poziom	poziom
Wrocław OM	II	II	II
Legnica	III	III	III
Jelenia Góra	III	III	III
Wałbrzych	III	III	III
Świdnica	IV	IV	IV
Lubin	IV	IV	IV
Głogów	IV	IV	IV
Bolesławiec	IV	IV	V
Zgorzelec	IV	IV	V
Oleśnica	Wrocław OM	IV	V
Kłodzko	IV	IV	V
Oława	IV	IV	V
Dzierżoniów	IV	IV	V
Trzebnica	Wrocław OM	V	VI
Lubań	V	V	VI
Polkowice	V	V	VI
Strzelin	V	V	VI
Jawor	V	V	VI
Ząbkowice Śląskie	V	V	VI
Milicz	V	V	VI
Środa Śląska	V	V	VI
Bielawa	V	V	–
Nowa Ruda	V	V	–
Złotoryja	V	V	VI
Kamienna Góra	V	V	VI
Wołów	V	V	VI
Góra	V	V	VI
Siechnice	Wrocław OM	V	–
Świebodzice	V	V	–
Lwówek Śląski	V	V	VI

*Zmieniono numerację poziomów IRT zachowując kolejność poziomów w celu łatwiejszego porównania zgodności z hierarchią funkcjonalną miast IRMiR

Źródło : Hierarchia funkcjonalna miast Polski – A. Sobala-Gwosdz i in. (2024), Hierarchia miast Dolnego Śląska – R. Mongiatto, M. Rojek (2024)

Specjalizacja miast, powiatów i miejskich obszarów funkcjonalnych województwa dolnośląskiego na podstawie analizy odpowiedniości

Celem niniejszego fragmentu raportu była identyfikacja podobieństw i różnic pomiędzy powiatami województwa dolnośląskiego¹ w zakresie struktury ich bazy ekonomicznej, rozumianej jako liczba tzw. nadwyżkowych pracowników w poszczególnych sektorach gospodarki. W badaniu zastosowano analizę korespondencji – metodę eksploracyjną, która pozwala uchwycić ukryte wzorce specjalizacji oraz grupować jednostki terytorialne według podobieństw strukturalnych w ich profilach gospodarczych.

Choć analiza korespondencji jest narzędziem statystycznym, jej wyniki mogą być interpretowane w świetle klasycznych teorii geografii ekonomicznej. Szczególnie użyteczne okazuje się tu podejście zaproponowane przez Edwarda Ullmana (1957), który wskazał, że dla zaistnienia interakcji przestrzennej konieczne są trzy warunki: komplementarność między obszarami, możliwość transferu (przenośność) oraz istnienie alternatyw (tzw. sposobności pośrednich). W tym ujęciu podobieństwo struktury gospodarczej niekoniecznie oznacza istnienie relacji funkcjonalnej – przeciwnie, to właśnie komplementarność zasobów i funkcji pomiędzy jednostkami może stanowić podstawę przepływów ludzi, kapitału, usług i informacji.

Z tej perspektywy analiza korespondencji nie tylko klasyfikuje jednostki terytorialne według podobieństw, lecz również wskazuje na potencjalne kierunki interakcji i współzależności, tam gdzie struktury gospodarcze się uzupełniają. Wyniki analizy można zatem traktować jako punkt wyjścia do identyfikowania relacji funkcjonalnych i formułowania zróżnicowanych, „terytorialnie czułych” strategii rozwoju.

Interpretacja wyników analizy korespondencji – mimo jej potencjału analitycznego – wiąże się jednak z pewnymi ograniczeniami. Po pierwsze, jest to metoda eksploracyjna, która operuje na danych zagregowanych (tu: liczba pracowników nadwyżkowych według sekcji PKD), co oznacza, że nie obejmuje pełnej złożoności czynników determinujących specjalizację funkcjonalną. Po drugie, relacje przestrzenne i gospodarcze są dynamiczne, a analiza przedstawia stan statyczny – odnosi się do jednego punktu w czasie. Po trzecie, sama strukturalna komplementarność nie przesądza jeszcze o istnieniu realnych przepływów – może wskazywać jedynie na potencjalne warunki ich zaistnienia. W szczególności jest ona pomocna w identyfikacji funkcjonalnych powiązań między jednostkami w procesie delimitacji regionów funkcjonalnych, diagnozie podatności terytoriów na transformację (w zależności od siły i typu specjalizacji gospodarczej) czy planowaniu rozwoju usług publicznych i infrastruktury w oparciu o logikę komplementarności i rzeczywistych potrzeb.

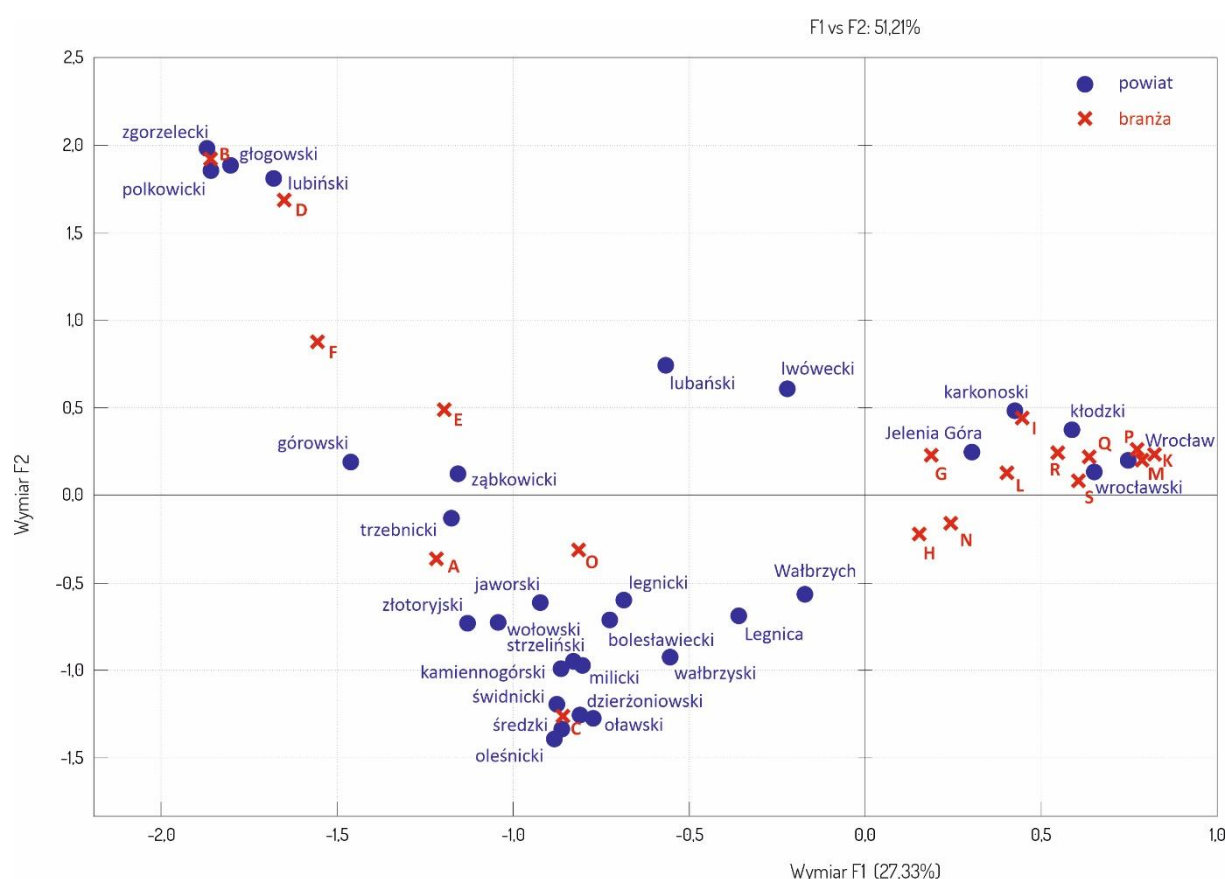
Co różnicuje powiaty i sektory?

W celu zobrazowania wyników analizy korespondencji sporządzono uproszczoną mapę czynnikową (biplot), która przedstawia przestrzenne rozmieszczenie powiatów województwa dolnośląskiego oraz sektorów gospodarki w dwóch głównych wymiarach czynnikowych (F1 i F2). Błękitne punkty reprezentują powiaty, natomiast czerwone krzyżyki – sektory gospodarki, w których mierzono nadwyżkę zatrudnienia (pracownicy bazowi).

¹ Przyjęta Jednostka – powiat wynika z faktu, że jest to najbardziej szczegółowy poziom podziału terytorialnego, na jakim dostępne są zdezagregowane na sekcje PKD dane o liczbie pracujących. Na potrzeby niniejszej analizy, powiat – który może być przybliżeniem lokalnego rynku pracy - jest adekwatny.

Oś pierwsza (F1) różnicuje jednostki terytorialne według stopnia uprzemysłowienia – po stronie dodatniej znajdują się powiaty o silnej specjalizacji przemysłowej, w tym w szczególności opartej na górnictwie i przemyśle ciężkim (np. powiat lubiński, głogowski), natomiast po stronie ujemnej znajdują się powiaty o bardziej zróżnicowanej lub słabszej bazie gospodarczej. Druga oś (F2) odwzorowuje stopień złożoności struktury sektorowej – po jednej stronie znajdują się powiaty o wyraźnie dominującym sektorze, po drugiej te, w których struktura bazy ekonomicznej jest bardziej wielowymiarowa (ryc. 8).

Suma pierwszych dwóch wymiarów tłumaczy łącznie około 51,2% zmienności (inercji), co w analizie korespondencji oznacza, że strukturalne zależności pomiędzy powiatami i sektorami są wystarczająco odwzorowane w przestrzeni dwuwymiarowej. Tym samym możliwe jest wyodrębnienie wzorców gospodarczych i powiązań terytorialnych, które mają potencjalne znaczenie w planowaniu przestrzennym i rozwoju regionalnym.



Ryc. 8 Analiza odpowiedniości – biplot powiaty i sektory gospodarki

Źródło: opracowanie K. Gwosdz, A. Sobala-Gwosdz na podstawie pracujących w miejscu zamieszkania w 2023 r.

Na podstawie położenia jednostek terytorialnych na mapie czynnikowej wyróżniono trzy główne typy powiatów, które różnią się charakterem dominującej działalności gospodarczej oraz stopniem zróżnicowania struktury bazy ekonomicznej:

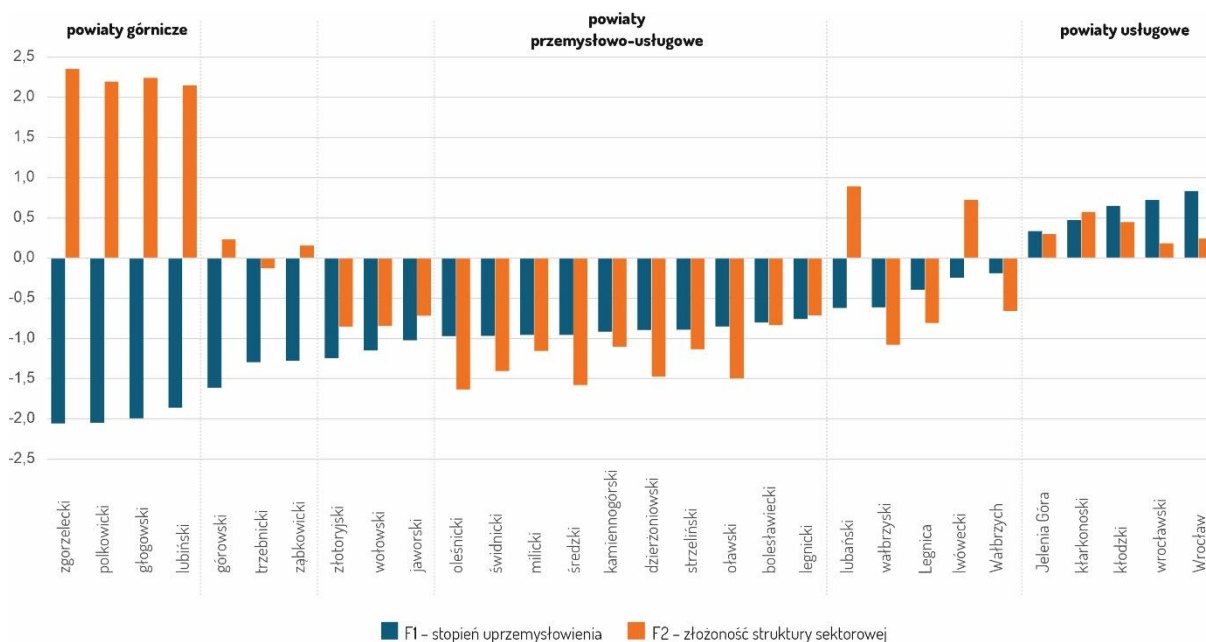
- **Typ A: Powiaty górnicze** – charakteryzujące się bardzo dużą liczbą nadwyżkowych pracowników w sektorze wydobywczym (a także tzw. ciężkim i energetyce). Przykładami są powiaty zgorzelecki, lubiński, głogowski i polkowicki. Jednostki te cechują się wysoką inercją strukturalną i znaczną zależnością od jednego, dominującego sektora.

- **Typ B: Powiaty przemysłowo-usługowe** – najliczniejsza grupa powiatów odznaczająca się obecnością przemysłu przetwórczego, jak i zarówno usług rynkowych i nierynkowych, przy czym są to zazwyczaj usługi klasyfikowane jako tzw. w mniejszym stopniu oparte na wiedzy.
- **Typ C: Powiaty usługowe** – odznaczające się dużą reprezentacją usług rynkowych i nierynkowych np. Jelenia Góra, powiat kłodzki, karkonoski oraz powiat wrocławski i sam Wrocław, przy czym ten ostatni, pełniący funkcje metropolitalne w regionalnym systemie osadniczym, wyróżnia się strukturalnie silnym udziałem sektora IV (usług opartych na wiedzy).

Powyższa typologia umożliwia nie tylko diagnozę zróżnicowania funkcjonalno-gospodarczego powiatów, ale także identyfikację potencjalnych relacji komplementarnych między nimi – w myśl koncepcji E. Ullmana. Przykładowo, ośrodki górnicze mogą być uzupełniane przez zaplecze usługowe, administracyjne i mieszkaniowe większych miast, podczas gdy powiaty peryferyjne mogą rozwijać powiązania z jednostkami o bardziej stabilnej strukturze gospodarczej.

Aby ułatwić interpretację strukturalnych różnic między jednostkami terytorialnymi, sporządzono również wykres porównawczy wartości czynników F1 i F2 dla wszystkich analizowanych powiatów. Wartości te obrazują nie tylko pozycję powiatu w układzie specjalizacji sektorowej, ale również jego odległość względem osi centralnych, co można interpretować jako miarę intensywności specjalizacji lub zróżnicowania gospodarki lokalnej.

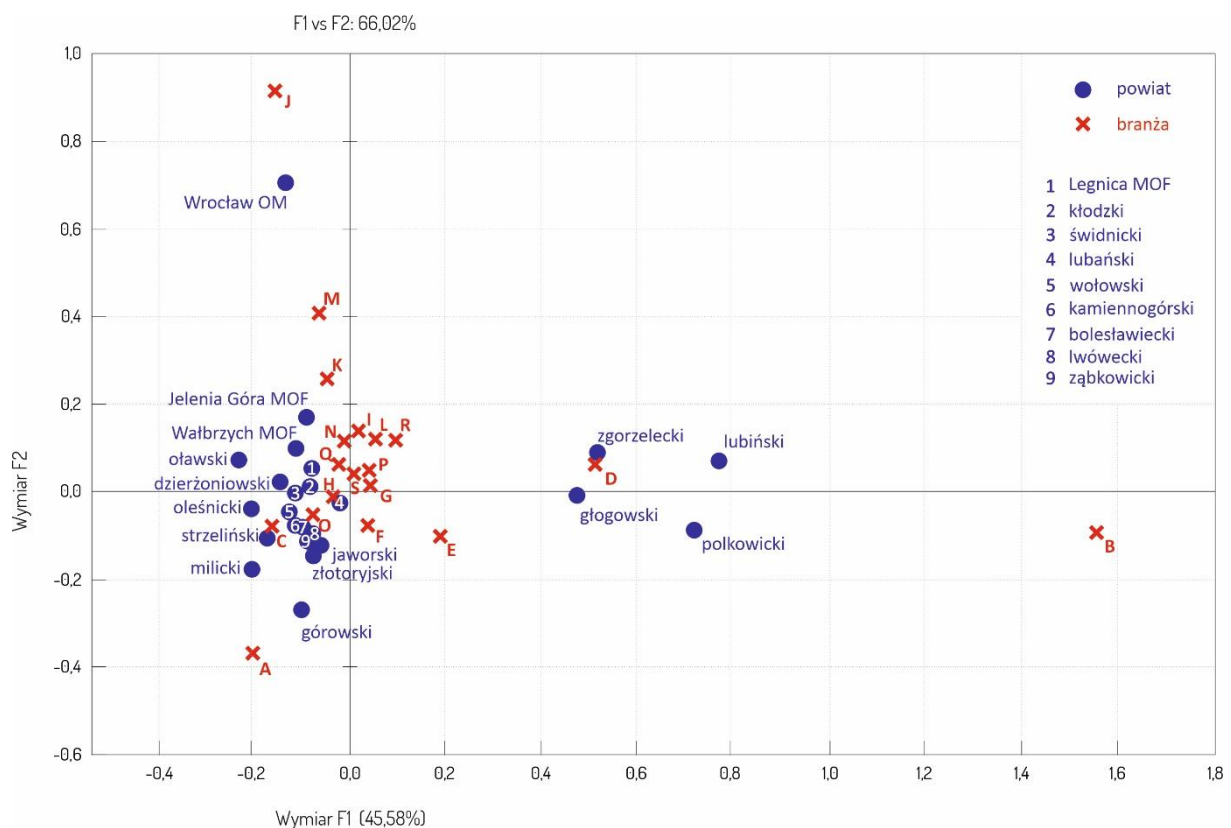
Wysokie wartości (zarówno dodatnie, jak i ujemne) F1 i F2 wskazują na jednostki o silnej, jednoznacznej specjalizacji (np. LGOM, powiat zgorzelecki), natomiast wartości zbliżone do zera sugerują profile bardziej zrównoważone (np. Legnica, świdnicki). Analiza ta stanowi zatem podstawę do dalszego różnicowania strategii rozwoju terytorialnego, uwzględniającego zarówno poziom wyspecjalizowania, jak i potencjał komplementarności między jednostkami (ryc. 9).



Ryc. 9 Typ funkcjonalny – analiza odpowiedniości

Źródło: opracowanie K. Gwosdz na podstawie danych GUS – pracujących w miejscu zamieszkania w 2023 r.

Zastosowanie alternatywnego podejścia, opartego na analizie zatrudnienia sektorowego w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym, pozwoliło na pogłębienie i weryfikację wcześniejszych wniosków uzyskanych z analizy nadwyżek pracowników (ryc. 10). Dodatkowo w tej analizie przyjęto układ funkcjonalny MOF, łącząc powiaty grodzkie z otaczającymi je powiatami ziemskimi. Uzyskany obraz układu czynnikowego potwierdza istnienie głównych typów funkcjonalnych powiatów, m.in. LGOM jako klaster górniczy, Wrocław jako ośrodek metropolitalny. W tym podziale wyraźniej wyodrębniają się też powiaty peryferyjne, z wysokim udziałem sektora 1 (rolnictwa, leśnictwa i rybołówstwa) – górowski i milicki. Równocześnie miasta takie jak Jelenia Góra, Legnica i Wałbrzych wyraźniej zaznaczają się jako subregionie ośrodki usługowe, posiadając wyraźniejszy profilowi na osi F2. Porównanie obu podejść wskazuje, że analiza nadwyżek pozwala uchwycić przewagi względne, natomiast wskaźniki przeliczone na ludność ukazują rzeczywiste natężenie sektorów, co czyni oba ujęcia wzajemnie uzupełniającymi się i wartościowymi dla formułowania polityk terytorialnych.



Ryc. 10 Analiza odpowiedniości wg pracujących na 1000 mieszkańców w poszczególnych sekcjach PKD

Źródło: opracowanie K. Gwosdz na podstawie danych GUS – pracujących w miejscu zamieszkania w 2023 r.

Na podstawie położenia na osiach F1–F2 (zatrudnienie względne wg sekcji PKD), możliwe jest też wskazanie wzorców jednostek terytorialnych dla 10 analizowanych miast (tab. 6).

Tab. 6 Profile funkcjonalne 10 kluczowych jednostek terytorialnych

MOF/powiat	Profil funkcjonalny	Pozycja w przestrzeni czynnikowej	Specjalizacja funkcjonalna w województwie (sekcje PKD)
Wrocław OM	Usługi wysokiego rzędu	bardzo wysoka F2	G, J,K,L,M,N,P,Q,R
Wałbrzych MOF	Postindustrialny, umiarkowanie zrównoważony	średnie F1 i F2	N
Legnica MOF	Zrównoważony rdzeń subregionalny	niskie F1, umiarkowane F2	C,L,N,O
Jelenia Góra MOF	Turystyczny	wysokie F2	I,L,Q,R
lubiąński	Monosektorowy (górnictwo)	bardzo wysokie F1	B,G,R
gólgowski	Przemysł ciężki	wysoka F1, średnia F2	B, L
zgorzelecki	Energetyka i górnictwo, handel przygraniczny	wysoka F1 i F2	D, B, G,Q
bolesławiecki	Przemysł i logistyka, obrona narodowa	umiarkowane F1 i F2	A, C, H, O
dzierżoniowski	Zdywersyfikowany ośrodek ponadlokalny o przewadze funkcji przemysłowej	średnie F1 i F2	C
świdnicki	Zdywersyfikowany ośrodek ponadlokalny o przewadze funkcji przemysłowej	niskie F1 i F2	C

Źródło: opracowanie K. Gwosdz, A. Sobala-Gwosdz na podstawie danych GUS – pracujących w miejscu zamieszkania w 2023 r.

Potencjał układów policentrycznych – ocena komplementarności funkcjonalnej w świetle analizy korespondencji

W tej części raportu skupiamy się na wybranych przykładach potencjalnych układów policentrycznych w obrębie województwa dolnośląskiego. Celem jest ocena, na ile – w świetle wyników analizy struktury bazy ekonomicznej – istnieją przesłanki do traktowania tych relacji jako komplementarnych, a zatem mogących generować przepływy gospodarcze, instytucjonalne lub społeczne pomiędzy jednostkami terytorialnymi. Przyjęta perspektywa opiera się na klasycznej koncepcji E. Ullmana (1954), według której kluczowym warunkiem wystąpienia interakcji przestrzennej jest komplementarność funkcji, zasobów i potrzeb między miejscami. Zgodnie z tym podejściem różnice w wyposażeniu różnych obszarów w różne zasoby (w naszym przypadku reprezentowane przez różne działalności/funkcje gospodarcze) stanowią podstawę relacji terytorialnych.

Analiza pozycji powiatów świdnickiego i wałbrzyskiego w przestrzeni czynnikowej F1–F2 wskazuje, że obie jednostki zajmują zbliżone pozycje strukturalne – znajdują się w tej samej ćwiartce wykresu czynnikowego, z ujemnymi wartościami na obu osiach. Taka konfiguracja sugeruje, że profile ich baz ekonomicznych są stosunkowo podobne: nie są zdominowane przez jeden sektor, a ich struktura jest raczej zrównoważona. Z perspektywy koncepcji komplementarności, jednostki o podobnych strukturach gospodarczych nie wykazują wyraźnych warunków do wzajemnego uzupełniania się, ponieważ ich potrzeby i zasoby są zbliżone. Taki układ sprzyja raczej współpracy poziomej (np. w zakresie usług publicznych, polityki miejskiej, mobilności), ale nie tworzy silnych przepływów wynikających z różnic funkcjonalnych. Aby doszło do komplementarnej wymiany – np. przepływu pracowników, towarów czy usług – jedna z jednostek musiałaby w sposób wyraźny oferować to, czego drugiej brakuje.

Znacznie silniejsze warunki do komplementarności występują w relacji między wysoce wyspecjalizowanym obszarem LGOM (lubiński, głogowski, polkowicki) a bardziej zróżnicowanymi gospodarczo jednostkami, takimi jak miasto Legnica i powiat legnicki. LGOM – zdominowany przez sektor górniczy i przemysł ciężki – plasuje się w skrajnej pozycji mapy czynnikowej, co potwierdza jego profil monosektorowy. Z kolei Legnica i jej otoczenie sytuują się bliżej centrum układu, wskazując na obecność różnych komponentów gospodarki: usług wyższego rzędu, administracji, edukacji oraz przemysłu przetwórczego. Ta różnica profili strukturalnych tworzy realne przesłanki do wzajemnego uzupełniania się.

Delimitacja miast rdzeniowych

Niezależnie od pewnych rozbieżności wskazanych w różnych propozycjach hierarchii osadniczej dla miast województwa dolnośląskiego, niewątpliwie można wskazać sześć miast, o randze co najmniej subregionalnej, jako miasta rdzeniowe – **Wrocław, Legnica, Jelenia Góra, Wałbrzych, Świdnica, Lubin**. Wszystkie z nich są istotnymi rynkami pracy w województwie (>22 tys. pracujących²), posiadają charakter imigracyjnych rynków pracy tj. więcej osób dojeżdża do pracy niż wyjeżdża. Nadwyżka ta jest najsilniejsza poza Wrocławiem, w Legnicy, Świdnicy i Jeleniej Górze, wysoka w Wałbrzychu i Lubinie. Podobnie sytuacja wygląda gdy saldo dojazdów do pracy zrównoważymy osobami pracującymi w danym mieście (tab. 7).

Tab. 7. Rynek pracy najważniejszych miast województwa dolnośląskiego w 2023 roku

Rdzeń	Przyjeżdżający	Wyjeżdżający	Saldo dojazdów	Pracujący wg miejsca zamieszkania 2023 – saldo dojazdów 2021	Saldo dojazdów na 100 pracujących 2023 w danym mieście [3./4.*100]
	1.	2.	3.	4.	5.
Wrocław	99 887	32 925	66 962	400 881	16,7
Legnica	13 720	7 665	6 055	45 083	13,4
Wałbrzych	10 704	7 176	3 528	37 295	9,5
Jelenia Góra	9 114	4 377	4 737	32 127	14,7
Lubin	10 247	8 011	2 236	27 106	8,2
Świdnica	9 943	4 685	5 258	26 551	19,8
Polkowice	16 092	1 918	14 174	22 517	62,9
Głogów	7 248	7 418	-170	22 385	-0,8
Bolesławiec	6 175	3 062	3 113	16 906	18,4
Oława	5 547	5 105	442	16 159	2,7
Oleśnica	4 727	5 199	-472	14 421	-3,3
Dzierżoniów	6 498	3 316	3 182	13 926	22,8
Kłodzko	5 692	2 048	3 644	11 897	30,6
Jelcz-Laskowice	5 372	2 193	3 179	11 237	28,3
Zgorzelec	3 798	2 746	1 052	9 649	10,9

Uwaga: na szaro zaznaczono miasta wskazane jako miasta rdzeniowe dla obszarów obsługi wyznaczonych w województwie dolnośląskim

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz na podstawie danych NSP2021 oraz danych GUS

Na etapie wstępnym niniejszej analizy rozważano połączenie potencjału dwóch subregionalnych ośrodków – Świdnicy i Wałbrzycha – w jedną bipolarną jednostkę rdzeniową, co wiązałoby się z ewentualnym podniesieniem ich w hierarchii osadniczej z miast subregionalnych do rangi bipolarnej aglomeracji regionalnej. Jednak przeprowadzona analiza korespondencji bazy ekonomicznej oraz wyniki badań terenowych (w tym wywiadów przeprowadzonych w obu miastach) nie potwierdziły zasadności takiego rozwiązania. Oba miasta posiadają własne strefy wpływów, cechują się słabą komplementarnością i podlegają odmiennym impulsom rozwojowym.

Świdnica, oddalona od Wrocławia o około 45 minut jazdy samochodem, w znacznie większym stopniu czerpie korzyści z bliskości ośrodka wojewódzkiego. Lepsza dostępność komunikacyjna sprawia, że jest atrakcyjniejsza dla osób pracujących we Wrocławiu niż bardziej oddalony

² Liczba pracujących uwzględnia liczbę pracujących według miejsca zamieszkania 2023 r. skorygowana saldo dojazdów do pracy z NSP 2021 r.

Wałbrzych. Dodatkowo Świdnica wyróżnia się korzystniejszym zapleczem demograficznym oraz bardziej centralnym położeniem względem okolicznych gmin.

Dalszy rozwój Wałbrzycha i utrzymanie jego silnej pozycji jako miasta subregionalnego – mimo słabszych niż w przypadku Świdnicy funkcji centralnych – wymaga znacznie większego udziału w bazie ekonomicznej wyspecjalizowanych działalności. Na obecnym etapie kluczowej jest rozwijanie lokalnego ekosystemu innowacji wzmacniającego awans kompetencyjny (*upgrading*) działających w mieście firm i przyciągających bardziej zaawansowane branże przemysłowe, zwłaszcza takie, które charakteryzują się wysokim stopniem automatyzacji i cyfryzacji, zgłaszających silny popyt na specjalistów. W mieście potrzeba jest wzmacniania kadr lepiej wykształconych, lepiej zarabiających, o większych aspiracjach i aktywności społecznej, które oczekują wyższego standardu usług lokalnych i wnoszą znaczne efekty mnożnikowe do lokalnej gospodarki. Dywersyfikację funkcjonalną Wałbrzycha wspiera również rozwój funkcji turystycznych, możliwy dzięki miejscowym i okolicznym walorom i dobrej dostępności komunikacyjnej z Poznaniem (ok. 3 godziny jazdy trasami S5 i S3) oraz Wrocławiem (ok. 1,5 godz.). Dzięki temu rośnie rola miasta jako ważnego węzła rozrządowego dla pobliskich terenów górskich, co szczególnie widoczne jest w weekendy.

Drugim rozważanym układem, obejmującym nie pojedyncze miasto, lecz cały układ osadniczy, jest LGOM, w skład którego wchodzi Legnica, Lubin, Głogów i Polkowice. Znajdują się w nim dwa ośrodki subregionalne (Legnica i Lubin) oraz trzeci potencjalny (Głogów). Sam Głogów jest szóstym miastem w województwie pod względem liczby ludności i ósmym pod względem liczby pracujących. Z kolei Polkowice, należące do V rzędu (o znaczeniu ponadlokalnym), to najmniejszy ośrodek ludnościowo w tym układzie, lecz z bardzo silnym rynkiem pracy. Świadczy o tym najwyższe w województwie, poza Wrocławiem, saldo dojazdów do pracy (14 tys. osób), co wynika głównie z intensywnego rozwoju górnictwa miedzi oraz strefy przemysłowej.

Ten układ, niekiedy określany mianem „czwórmiasta”, ukształtował się w latach 60. XX wieku na bazie intensywnej eksploatacji złóż rud miedzi (górnictwo i hutnictwo) i przez długi czas funkcjonował w granicach jednego województwa legnickiego (do 1998 r.). W efekcie, zarówno w politykach rozwoju na szczeblu wojewódzkim, jak i krajowym, postrzegano go jako spójną całość. Jednak zmiany, zachodzące od lat 90. XX wieku w województwie dolnośląskim, zaczynają dywersyfikować ten układ, wyodrębniając Legnicę w zakresie powiązań funkcjonalnych z pozostałej części LGOM-u.

W LGOM wciąż dostrzegalne są powiązania Legnicy z Lubinem na rynku pracy (11% osób dojeżdżających do Legnicy, głównie do huty miedzi, oraz 10% z Legnicy do Lubina), jednak nie są one tak silne jak dawniej. Dla rozwoju samej Legnicy większe znaczenie ma korzystne położenie w głównym, międzynarodowym korytarzu transportowym (obejmującym silną strefę gospodarczą na granicy z gminą wiejską) oraz relacja z metropolią wrocławską.

Od pozostałych miast LGOM-u Legnicę odróżnia również bardziej zdywersyfikowana baza ekonomiczna i silniejsze funkcje centralne, co zostało potwierdzone analizą korespondencji. W rezultacie miasto zachowuje dużą samodzielność i wyróżnia się na tle innych ośrodków w tym układzie. Jego strefa oddziaływania rozciąga się na południe aż po Wojcieszów i Bolków, gdzie wpływy Legnicy nakładają się na wpływy Jeleniej Góry w zakresie edukacji czy dojazdów do pracy (tzw. strefa przetamania). Zasięg oddziaływania Legnicy jest również widoczny wzdłuż głównego korytarza transportowego wschód–zachód, przy czym od wschodu ograniczają go wpływy Wrocławia na terenie powiatu legnickiego, natomiast od zachodu poszerza się on aż po Wartę Bolesławiecką w powiecie bolesławieckim.

Lubin, Polkowice i Głogów łączy podobna baza ekonomiczna, silnie uzależniona od wydobycia i przetwórstwa miedzi, choć każde z tych miast ma swoją specjalizację: Lubin i Polkowice to miasta górnicze, Głogów – hutniczo-górnicze. Górnictwo stanowi tu główne źródło dochodów, co przekłada się na wysoki poziom zamożności mieszkańców, co sprzyja rozwojowi usługowych funkcji rynkowych (np. handlu czy rekreacji i rozrywki). Dzięki temu, niezależnie od liczby ludności czy pozycji w sieci osadniczej, wszystkie trzy samorządy należą do ścisłej czołówki najbardziej zamożnych w Polsce (*Najbogatsze samorządy w 2023 r.*) i mogą realizować kosztowne w utrzymaniu inwestycje – przykładem może być funkcjonowanie trzech parków wodnych w tym subregionie (w Lubinie, Polkowicach i Legnicy).

Jednocześnie miasta te charakteryzują się wysokim stopniem spójności terytorialnej, ponieważ są położone wzdłuż tego samego korytarza komunikacyjnego – głównie trasy S3 (między Lubinem a Polkowicami). Odległość około 40 km między nimi przekłada się na mniej więcej 30 minut jazdy samochodem lub 40 minut podróży pociągiem.

W tym układzie kluczową rolę odgrywa **Lubin**, oferujący najszerszy zakres usług rynkowych spośród trzech analizowanych miast. Znajdują się tu m.in. siedziba Kombinat Górniczno-Hutniczego Miedzi „Polska Miedź” S.A., unikatowe Dolnośląskie Centrum Zdrowia Psychicznego dla Dzieci i Młodzieży oraz prywatny szpital Miedziowe Centrum Zdrowia S.A. (w 100% należący do KGHM S.A.). Lubin zaspokaja też potrzeby mieszkańców Polkowic i Głogowa w zakresie usług rynkowych, dzięki rozbudowanej infrastrukturze handlowej. Ponadto wszystkie trzy miasta mogą korzystać z usług wyższego rzędu bezpośrednio we Wrocławiu, z którym łączy je dogodne połączenie drogowe i kolejowe, co sprawia, że nie są w tym względzie uzależnione od Legnicy.

Głogów, położony na północnej krawędzi okręgu miedziowego, posiada własną strefę oddziaływania w kierunku północnym – zwłaszcza w zakresie dojazdów do pracy – obejmującą obszary województwa lubuskiego, głównie powiat wschowski, a w mniejszym stopniu także nowosolski i żagański. Znaczenie tej strefy może się zwiększyć, zwłaszcza jeśli uruchomiona zostanie nowa kopalnia miedzi w Głogowie, co staje się coraz bardziej prawdopodobne w związku z wyczerpywaniem się złóż w rejonie Lubina i Polkowic.

Warto również pamiętać, że przyszły awans Głogowa w hierarchii osadniczej może wynikać z ukończenia długotrwałego i kosztownego procesu odbudowy historycznej tkanki miejskiej (po II wojnie światowej miasto zostało zniszczone w 95%) co wzmacnia jego atrakcyjność osiedleńczą samego Głogowa i jego strefy podmiejskiej.

Polkowice, mimo niewielkiej liczby mieszkańców, dzięki obecności kopalni miedzi oraz dobrze rozwiniętej strefy przemysłowej, wyraźnie oddziałują na rynek pracy w tej części województwa dolnośląskiego oraz w trzech sąsiadujących powiatach województwa lubuskiego. Z badań Kocaja i in. (2024), poświęconych strategii mobilności pracowników Grupy Volkswagen (VW Motor Polska – Polkowice), wynika, że dostępność samochodowa w czasie krótszym niż 60 minut czyni ten obszar atrakcyjnym zapleczem rekrutacyjnym dla Polkowic. Potencjał ten może wzrosnąć wraz z rozwojem komunikacji publicznej lub uruchomieniem specjalistycznych przewozów pracowniczych.

Dostępność komunikacyjna tych terenów mogłaby się znacząco poprawić, zwłaszcza w kontekście usprawnienia dojazdu z Poznania do górskich obszarów Dolnego Śląska. W celu uzupełnienia sieci dróg szybkiego ruchu na tym odcinku brakuje bowiem łącznika między Leszmem a Polkowicami (między trasami S5 i S3), co usprawniłoby również komunikację między Wschową a Głogowem oraz wzmocniło powiązania Głogowa z innymi miastami LGOM.

Podobna sytuacja dotyczy dostępności kolejowej. Kluczowe jest tu dobudowanie drugiego toru na całym odcinku Leszno–Głogów oraz przywrócenie lepszego połączenia kolejowego z Polkowicami. Wskazuje się również na potrzebę bezpośredniej relacji z Poznaniem, bez konieczności przesiadki w Lesznie, co dodatkowo zwiększyłoby potencjał rozwojowy całego regionu.

Za wyodrębnieniem **Legnicy** od pozostałych trzech miast LGOM przemawia nie tylko odmienna struktura funkcjonalna, gospodarcza i komunikacyjna, lecz także fakt, że gminy z jej strefy oddziaływania należą do ZIT Jeleniej Góry (Złotoryja – gmina miejska i wiejska, Zagrodno, Pielgrzymka) lub ZIT Wałbrzycha (Wądroże Wielkie, Mściwojów, Jawor, Paszowice). Badania terenowe wykazały, że jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest obawa gmin położonych zwłaszcza na południe od autostrady A4, iż ich potrzeby zostałyby zmarginalizowane w silnym układzie decyzyjnym, ludnościowym i finansowym, jaki tworzą trzy pozostałe miasta LGOM, obecnie wspólnie wchodzące w skład ZIT Legnicy (LGOF).

Do sześciu najsilniejszych miast rdzeniowych – **Wrocław, Legnica, Jelenia Góra, Wałbrzych, Świdnica, Lubin** – wskazanych w oparciu wskaźniki centralności i siłę rynku pracy poprzyprowadzaniu analiz ich siły i zasięgu oddziaływania w drugim kroku uzupełniono miasta rdzeniowe o cztery silne ośrodki ponadlokalne – **Bolesławiec, Kłodzko, Dzierżoniów i Zgorzelec** – dla terenów charakteryzujące się większą izolacją i peryferyjnością.

Ukształtowanie terenu, w szczególności Kotliny Kłodzkiej, ale również Kotliny Dzierżoniowskiej, generuje potrzebę istnienia ośrodków węzłowych, zapewniających dostęp do usług publicznych, zwłaszcza dla mieszkańców otaczających terenów górskich. Potrzeba ta jest szczególnie wyraźna w przypadku Kotliny Kłodzkiej, gdzie bariery morfologiczne, w połączeniu z wysokim stopniem peryferyzacji przestrzennej, wzmacniają konieczność funkcjonowania silnego ośrodka usługowego jakim niewątpliwie jest **Kłodzko**.

W przypadku Kotliny Dzierżoniowskiej przesłanki do wyznaczenia ośrodka rdzeniowego mają inny charakter – wynikają przede wszystkim z ugruntowanej współpracy funkcjonalno-transportowej w ramach układu miejskiego **Dzierżoniów–Bielawa–Pieszyce**, określanego potocznie mianem „trójmiasta dolnośląskiego”.

Warto również podkreślić, że na tle innych ośrodków subregionalnych – takich jak Świdnica czy Wałbrzych – **Dzierżoniów** wyróżnia się korzystnymi wskaźnikami w zakresie kapitału ludzkiego i społeczno-kulturalnego. Charakteryzuje się wysokim poziomem aktywności oddolnej, zwłaszcza w obszarze kultury i inicjatyw obywatelskich.

W związku z powyższym, wskazanie **Dzierżoniowa** jako miasta rdzeniowego uzupełniającego układ sześciu najsilniejszych ośrodków rdzeniowych województwa dolnośląskiego nie tylko wpisuje się w aktualne kierunki rozwoju wewnątrzregionalnego, lecz także może stanowić dodatkowy impuls dla dalszej integracji i dynamizacji tego układu funkcjonalnego.

Bolesławiec pełni rolę silnego ośrodka ponadlokalnego w zachodniej części województwa dolnośląskiego, wykazując wyraźnie ukształtowane funkcje centralne, które są konsekwentnie i świadomie rozwijane w ramach lokalnej polityki miejskiej. Dotyczy to w szczególności sektora edukacji (m.in. sprowadzenie do miasta prywatnej szkoły z Krakowa prowadzonej przez zakon pijarów) oraz ochrony zdrowia (np. dokapitalizowanie szpitala powiatowego, ściągnięcie lekarzy z Wrocławia, dobrej jakości dwa nowe oddziały ortopedii i neurologii). Kierunki rozwoju miasta koncentrują się na **systematycznym kompleksowym podnoszeniu jakości życia mieszkańców**, co znajduje odzwierciedlenie również w działaniach inwestycyjnych.

Dodatkowym impulsem prorozwojowym, zwłaszcza w sferze usług i rynku mieszkaniowego, jest obecność w pobliżu amerykańskiej jednostki wojskowej w Żaganiu. Bolesławiec jako jedno z nielicznych miast V rzędu w województwie dolnośląskim (podobny efekt widać również w przypadku Głogowa) ma tak szeroką strefę podmiejską (ryc. 4).

Zgorzelec pełni funkcję rdzeniowego ośrodka miejskiego w zachodnim pasie przygranicznym, stanowiąc istotną bramę współpracy transgranicznej z Saksonią. Specyficzny przebieg granicy państwowej w tej części województwa (tzw. worek turossowski), w połączeniu z unikalnym układem bliźniaczych miast Zgorzelec–Görlitz, nadaje temu ośrodkowi potencjał funkcjonalny znacznie wykraczający poza wskaźniki odnotowywane dla samej części polskiej. Potencjał ten przejawia się m.in. w większym zapleczu ludnościowym, lepszym wyposażeniu usługowym oraz bardziej zróżnicowanym i chłonnym rynku pracy. W efekcie Zgorzelec stanowi jedyne miasto w zachodniej części Dolnego Śląska zdolne do integrowania obszarów nieuwzględnionych w strefach oddziaływania pozostałych miast rdzeniowych już teraz cechuje się dużą nadwyżką centralnych usług rynkowych.

Delimitacja obszarów obsługi miast rdzeniowych województwa dolnośląskiego

Obszar obsługi miast rdzeniowych charakteryzuje się większym zasięgiem oddziaływania niż bezpośrednia strefa związana z codziennymi dojazdami. Może on ulegać zmianom w zależności od stopnia wyspecjalizowania oferowanych funkcji, które są powiązane z pozycją miasta w hierarchicznej sieci osadniczej. W konsekwencji granice tego obszaru są wynikiem interakcji pomiędzy rodzajem usługi (liczba i jakość), dostępnością transportową (koszt i częstotliwość) oraz odległością (czas), jaką użytkownicy są skłonni pokonać.

Wyznaczenie obszarów obsługi jest utrudnione ze względu na zróżnicowany wzór oddziaływania miasta w zależności od rodzaju zaspokajanych potrzeb mieszkańców. O ile zasięg oddziaływania Wrocławia w zakresie funkcji wyższego rzędu obejmuje całe województwo dolnośląskie, a nawet sięga sąsiednich województw – lubuskiego, wielkopolskiego czy opolskiego – o tyle na poziomie funkcji średniego i niższego rzędu miasto musi konkurować o mieszkańców zaplecza z innymi ośrodkami miejskimi.

Obszar obsługi różni się od miejskiego obszaru funkcjonalnego (MOF) zarówno siłą wewnętrznych powiązań funkcjonalnych, ale i kierunkami migracyjnymi, jak i złożonością interakcji z miastem rdzeniowym wynikającej z przestrzennej i społecznej mobilności człowieka, a w następstwie tego rozdzielenie miejsc odpowiadających różnym sferom jego działalności, zwłaszcza miejsc zamieszkania i pracy. MOF najczęściej utożsamia się ze strefą codziennych dojazdów do pracy do ośrodka rdzeniowego (*daily urban system*), ale obejmuje również codzienne dojazdy uczniów do szkół ponadpodstawowych czy mieszkańców zaplecza do usług centralnych (Schwanen i in. 2004, Sobala-Gwosdz 2005, Makieta, Sobala-Gwosdz 2009).

Głównym wskaźnikiem delimitacji obszarów obsługi będą dojazdy do pracy, zestawione z potencjalnymi zasięgami wyznaczonymi metodą grawitacyjną, która uwzględnia zarówno wskaźnik centralności, jak i czas dojazdu dla usług różnego rzędu. Takie podejście umożliwi przypisanie wszystkich gmin do jednego z proponowanych obszarów obsługi przy jednoczesnym zachowaniu ich ciągłości terytorialnej. Jako wskaźniki pomocnicze przyjęto dojazdy do szkół ponadpodstawowych oraz migracje osiedleńcze, co pozwoli na wyodrębnienie miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF) i pozostałych stref w ramach analizowanych jednostek obsługi.

W analizie obszarów obsługi wykorzystano wskaźniki wpływu, wyznaczone na podstawie dojazdów do pracy, szkół ponadpodstawowych oraz kierunków migracji:

1. **Dojazdy do pracy** (NSP 2021)
 - a. udział dojeżdżających do pracy z gminy do miasta rdzeniowego
 - b. udział wyjeżdżających do pracy z miasta rdzeniowego do gminy
2. **Dojazdy do szkół ponadpodstawowych** (rok szkolny 2022/2023)
 - a. udział dojeżdżających do szkół ponadpodstawowych z gminy do miasta rdzeniowego
3. **Migracje wewnętrzne** (w latach 2002-2023)
 - a. udział osób wymeldowanych z gminy do miasta rdzeniowego
 - b. udział zameldowań (w ruchu wewnętrznym) z miasta rdzeniowego w ogóle zameldowań (w ruchu wewnętrznym) w gminie

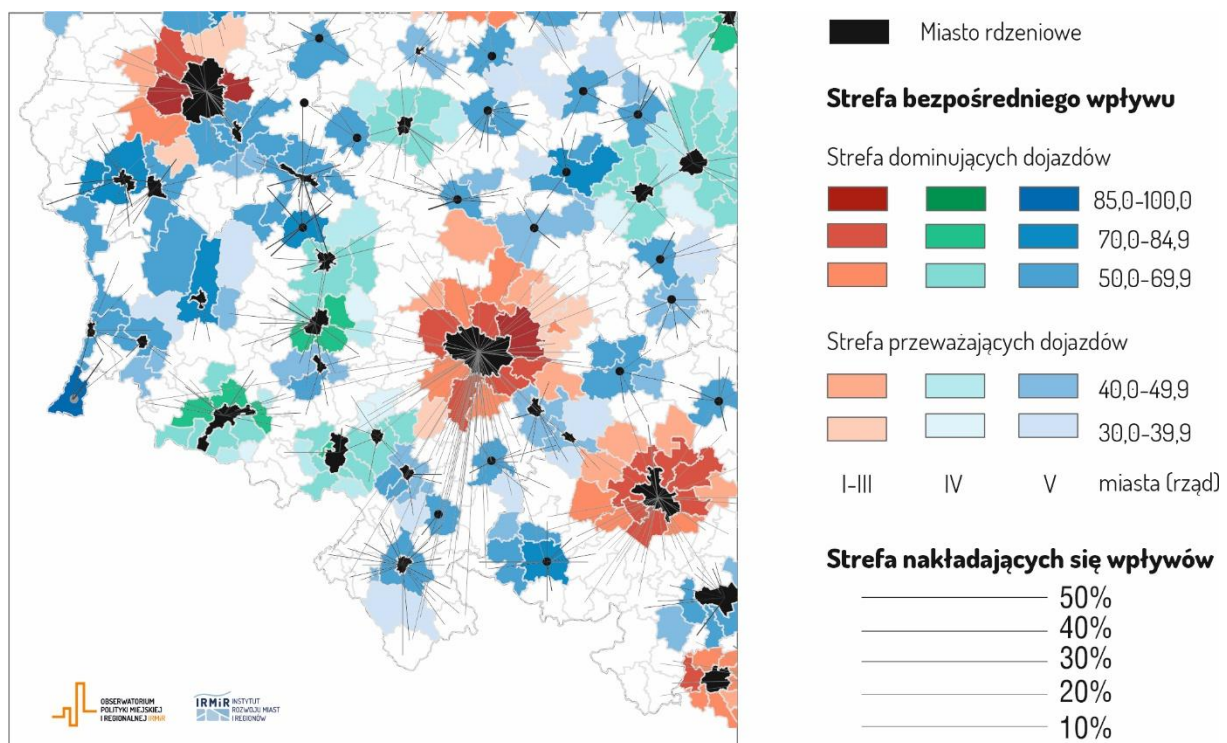
Rola wskaźników cząstkowych w delimitacji obszarów obsługi

Dojazdy do pracy

Analiza przepływów ludności związanych z dojazdami do pracy stanowi kluczowy wskaźnik identyfikacji powiązań funkcjonalnych między obszarami (ryc. 11-12). Codzienne, regularne interakcje między miejscem zamieszkania a miejscem zatrudnienia odzwierciedlają strukturę powiązań gospodarczych i społecznych. Na podstawie analizy tych przepływów możliwe jest wyodrębnienie obszarów o wysokim stopniu integracji funkcjonalnej (Sobala-Gwosdz 2005, Smętkowski 2007, Smętkowski i in. 2008, Makieta, Sobala-Gwosdz 2009, Śleszyński 2013, Heffner, Gibas 2014, Ilnicki, Michalski 2015, Kurek, Wójtowicz, Gałka, 2015, Szmytke, 2022).

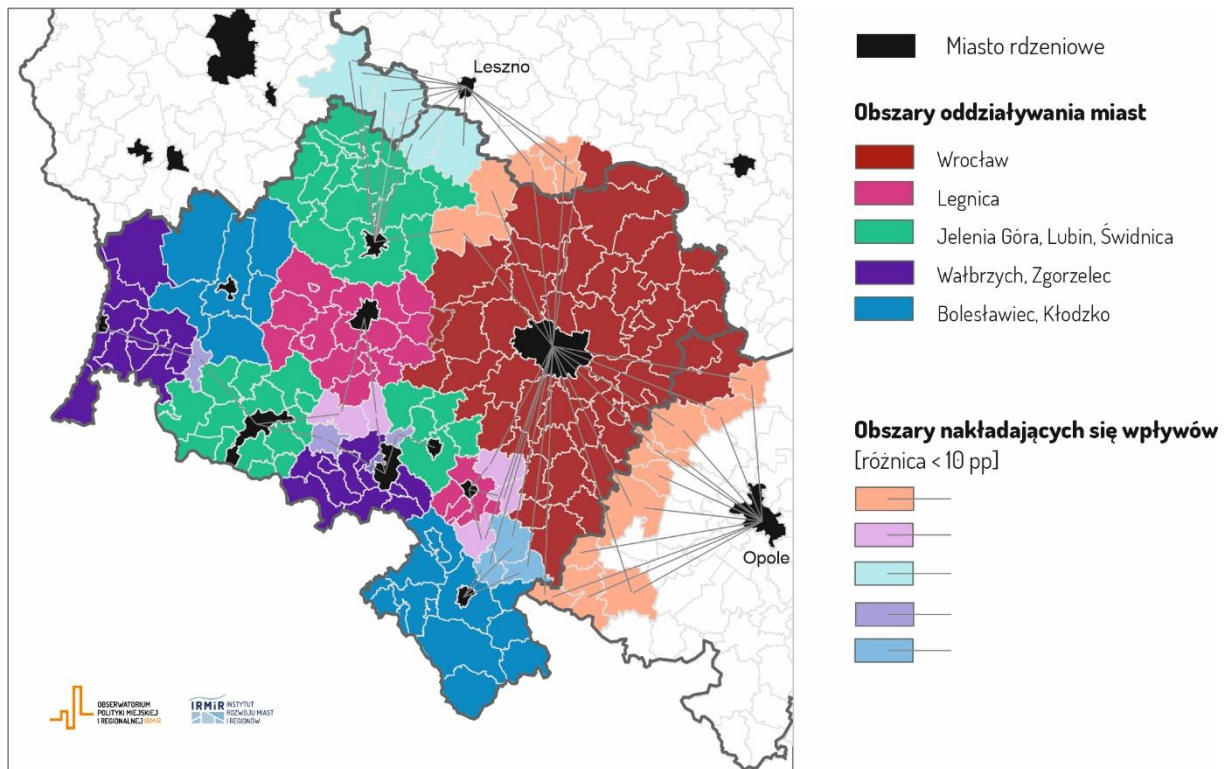
Przyjazdy do pracy do miasta rdzeniowego z danej gminy pozwalają określić rzeczywisty zasięg jego wpływu gospodarczego. Wysoka liczba osób dojeżdżających do pracy w mieście rdzeniowym świadczy o jego roli jako centrum gospodarczego w regionie, natomiast dominacja danego miasta w strukturze wyjazdów do pracy z określonej gminy wskazuje na jego funkcjonalne zaplecze.

W badaniach delimitacji obszarów funkcjonalnych OECD i Eurostat często stosują próg procentowy osób dojeżdżających, uznając za obszar funkcjonalny te gminy, w których co najmniej 15% pracujących dojeżdża do miasta rdzeniowego.



Ryc. 11 Udział dojeżdżających do pracy do miasta rdzeniowego w 2021 roku

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski na podstawie danych NSP2021



Ryc. 12 Obszary oddziaływania miast rdzeniowych na podstawie dojazdów do pracy według NSP 2021

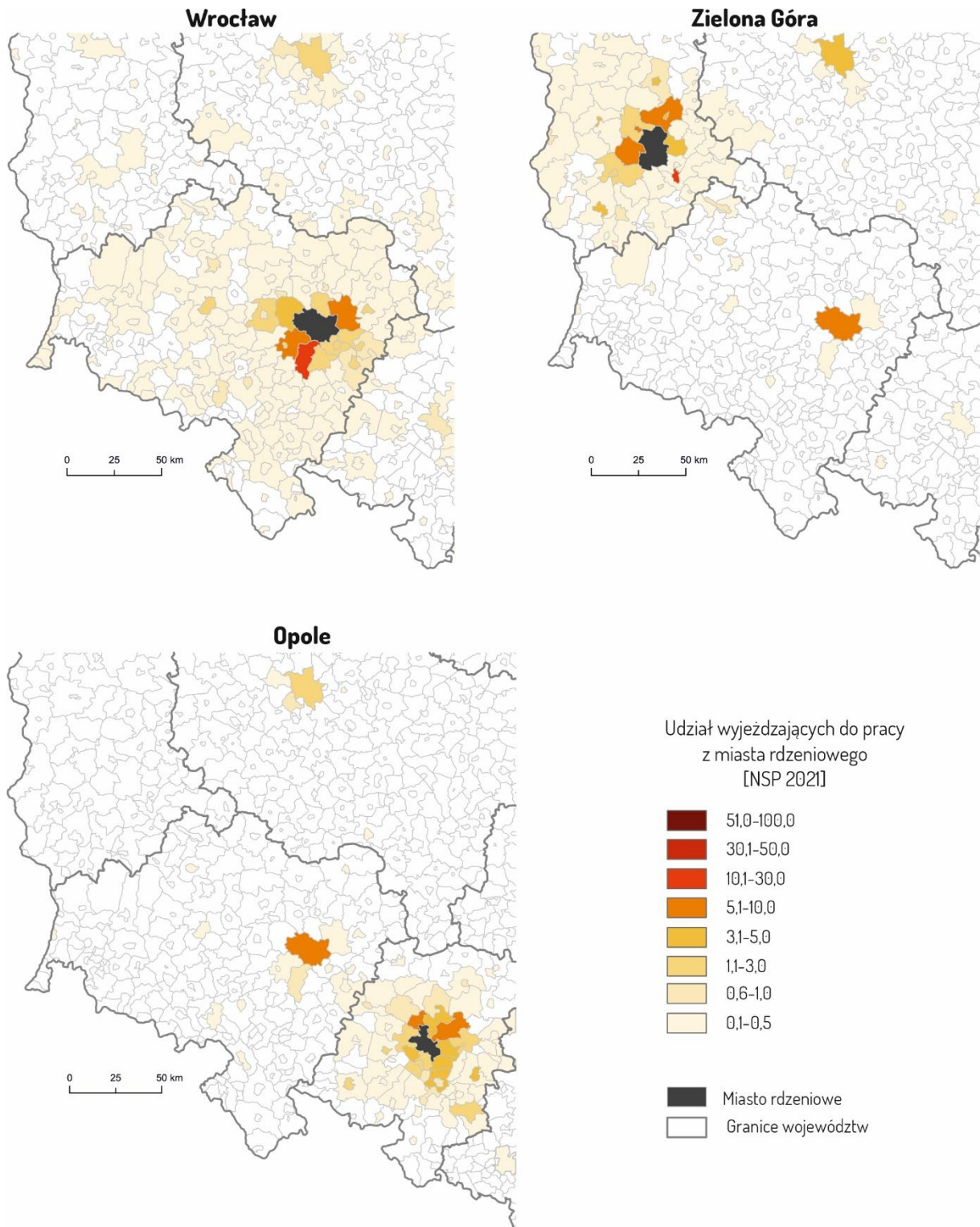
Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski na podstawie danych NSP2021

Wyjazdy do pracy z miasta rdzeniowego to kluczowa miara w analizie jego funkcjonalnego oddziaływania na otaczające obszary. Ukazuje ona poziom eksportu siły roboczej z rdzenia do obszarów zewnętrznych i może stanowić element efektów rozprzestrzeniania pozytywnych impulsów rozwojowych. Wskaźnik ten pozwala również ocenić stopień suburbanizacji funkcjonalnej – czyli określić, czy rdzeń miejski „rozlewa się” ekonomicznie na otaczające gminy (ryc. 13a-13c).

Wysoka wartość wskaźnika (np. >30%) może świadczyć o rosnącym znaczeniu przedmieść jako centrów gospodarczych, np. poprzez rozwój specjalnych stref ekonomicznych czy parków technologicznych. Realizowane inwestycje przemysłowe, logistyczne i handlowe mogą generować zapotrzebowanie na wysoko wykwalifikowanych pracowników z miasta rdzeniowego, zwłaszcza na stanowiska kierownicze i specjalistyczne.

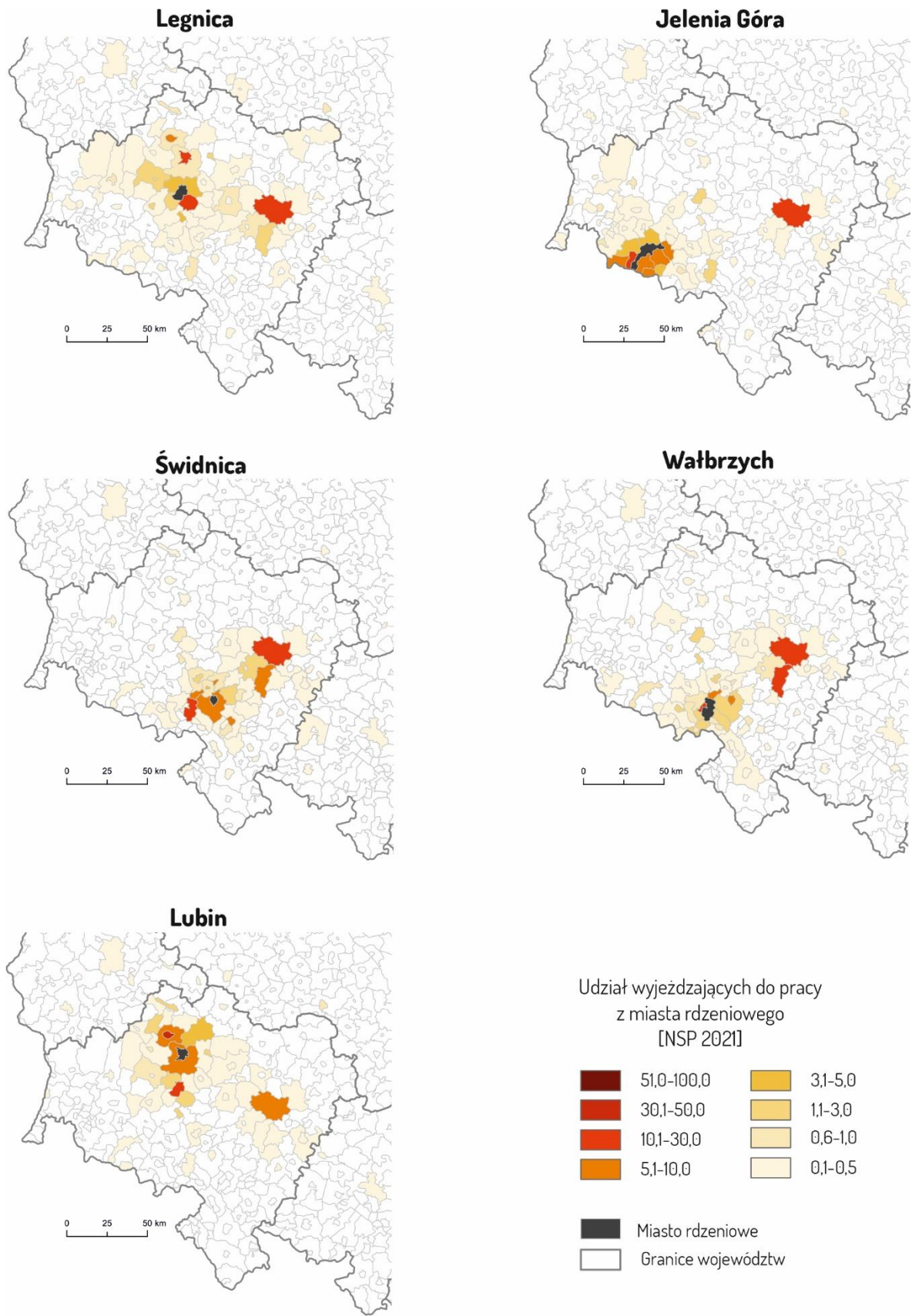
Z kolei niski wskaźnik (<10%) sugeruje, że rdzeń nadal dominuje jako główny ośrodek zatrudnienia. Może to wynikać ze słabo rozwiniętej gospodarki w strefie podmiejskiej, co powoduje jej zależność od rynku pracy w mieście rdzeniowym, lub z monofunkcyjnego charakteru obszarów podmiejskich, np. ich dominującej funkcji mieszkaniowej.

Wskaźnik ten może stanowić podstawę do delimitacji Miejskich Obszarów Funkcjonalnych (MOF).



Ryc. 13a Udział wyjeżdżających do pracy z miasta rdzeniowego w 2021 roku – miasta II i III rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski na podstawie danych NSP2021



Ryc. 13b Udział wyjeżdżających do pracy z miasta rdzeniowego w 2021 roku – miasta IV rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalki na podstawie danych NSP2021



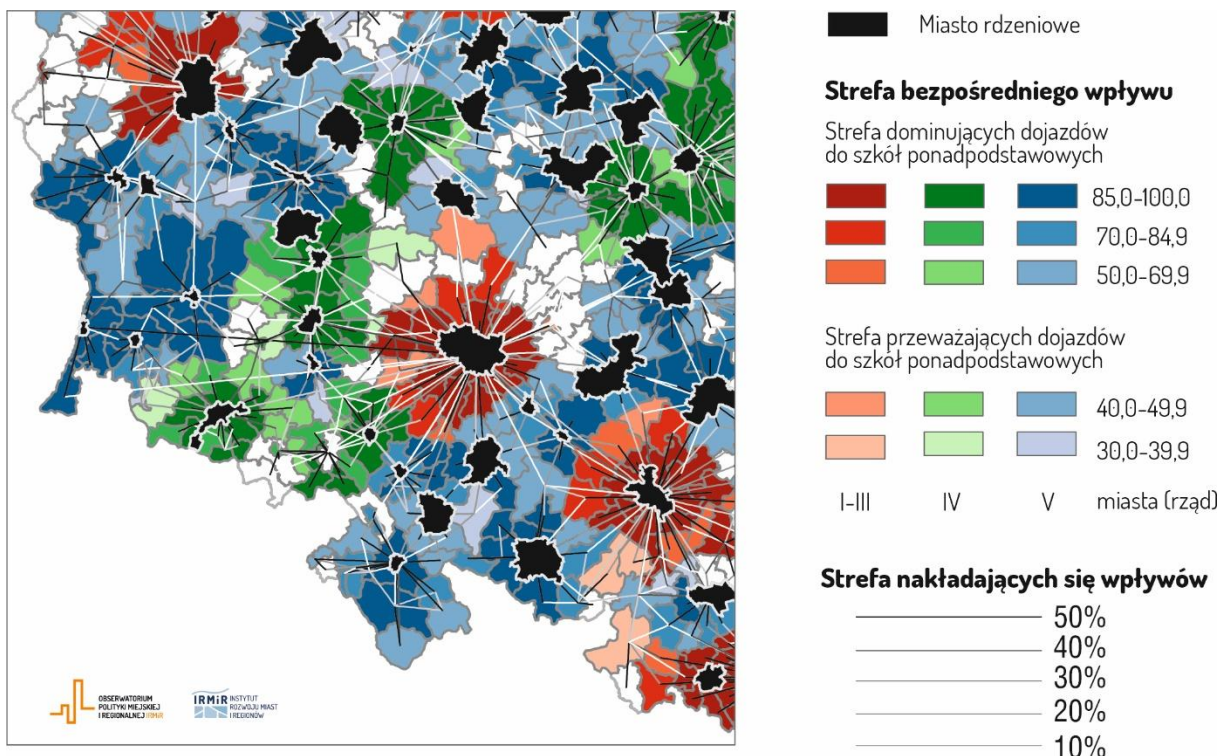
Ryc. 13c Udział wyjeżdżających do pracy z miasta rdzeniowego w 2021 roku – miasta V rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalki na podstawie danych NSP2021

Dojazdy do szkół

Przeptywy uczniów w ramach dojazdów do placówek edukacyjnych stanowią istotny miernik powiązań społecznych między obszarami. Preferencje rodzin w zakresie wyboru szkół, często wykraczające poza granice administracyjne, wskazują na istnienie silnych powiązań funkcjonalnych. Ponadto, korelacja między lokalizacją szkół a miejscem zatrudnienia rodziców wzmacnia te powiązania. Analiza dojazdów do szkół umożliwia identyfikację obszarów, w których skoncentrowane są wysokiej jakości usługi edukacyjne (Komornicki 2011, Bul, Walaszek 2015, Dolińska i in. 2020, Bul 2024, Oleszczuk i in. 2024).

Wskaźnik określający udział uczniów dojeżdżających do szkół ponadpodstawowych w mieście rdzeniowym w stosunku do ogólnej liczby wyjeżdżających do szkół ponadpodstawowych w danej gminie pozwala określić rolę miasta rdzeniowego jako ośrodka edukacyjnego (ryc. 14).



Ryc. 14 Udział dojeżdżających do szkół ponadpodstawowych do miast rdzeniowych I-V rzędu w roku szkolnym 2022/2023

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR Ł. Kowalski, A. Sobala-Gwosdz na podstawie danych GUS

Wysoka wartość wskaźnika (np. >50%) wskazuje, że miasto rdzeniowe pełni dominującą funkcję edukacyjną, przyciągając młodzież z okolicznych miejscowości. Może to wynikać z niedoborów oferty edukacyjnej w otaczających gminach lub z wyższej jakości edukacji w rdzeniu, co wpływa na preferencje rodziców i uczniów.

Niska wartość wskaźnika (<20%) sugeruje dobrze rozwiniętą sieć szkół ponadpodstawowych w otaczających gminach, co sprawia, że mieszkańcy nie muszą dojeżdżać do miasta rdzeniowego. Może to także świadczyć o ograniczonej dostępności transportu publicznego, utrudniającej dojazdy do rdzenia.

Wskaźnik ten może stanowić podstawę do delimitacji Miejskich Obszarów Funkcjonalnych (MOF).

Migracje wewnętrzne

Migracje wewnętrzne odgrywają kluczową rolę w analizie relacji funkcjonalno-przestrzennych w obrębie układów osadniczych. Przepływy ludności w granicach regionów, determinowane przez czynniki ekonomiczne, edukacyjne oraz społeczne, są odzwierciedleniem dynamiki i kierunków relacji przestrzennych. Analiza tego zjawiska pozwala na identyfikację centrów przyciągania ludności oraz delimitację obszarów funkcjonalnych (Serafin 2020, Śleszyński 2020, Ilnicki, Janc 2021).

Wskaźnik udziału osób wymeldowanych z gminy do miasta rdzeniowego odzwierciedla intensywność powiązań migracyjnych między jednostką peryferyjną a centralnym ośrodkiem miejskim w obrębie analizowanego układu osadniczego. Analiza tego wskaźnika umożliwia określenie skali przepływu ludności do miasta rdzeniowego oraz identyfikację potencjalnych uwarunkowań demograficznych, ekonomicznych i funkcjonalnych tej relokacji (ryc. 15ab).

Wysoka wartość wskaźnika może wskazywać na:

- nasilone procesy suburbanizacji rewersyjnej (powrotnej urbanizacji), kiedy mieszkańcy strefy podmiejskiej relokują się do miasta w poszukiwaniu lepszej dostępności do rynku pracy, usług oraz wyższej jakości życia miejskiego,
- spadek atrakcyjności przestrzennej gminy wyjściowej, wynikającym np. z presji urbanizacyjnej, wzrostu kosztów życia bądź pogorszenia jakości środowiska.

Z kolei niska wartość wskaźnika może świadczyć o:

- wysokim poziomem stabilności osiedleńczej gminy i utrzymywaniu się jej funkcji rezydencjalnych,
- orientacji migracyjnej mieszkańców ku innym lokalizacjom (np. w kierunku innego ośrodka lub ośrodków lub migracji zagranicznej).

Drugim istotnym miernikiem jest **udział zameldowań (w ruchu wewnętrznym) z miasta rdzeniowego w ogólnej liczbie zameldowań w gminie**. Wskaźnik ten odzwierciedla skalę napływu ludności z centralnego ośrodka miejskiego i stanowi ważne narzędzie w identyfikacji procesów suburbanizacji oraz ocenie atrakcyjności osiedleńczej gminy (ryc. 16ab).

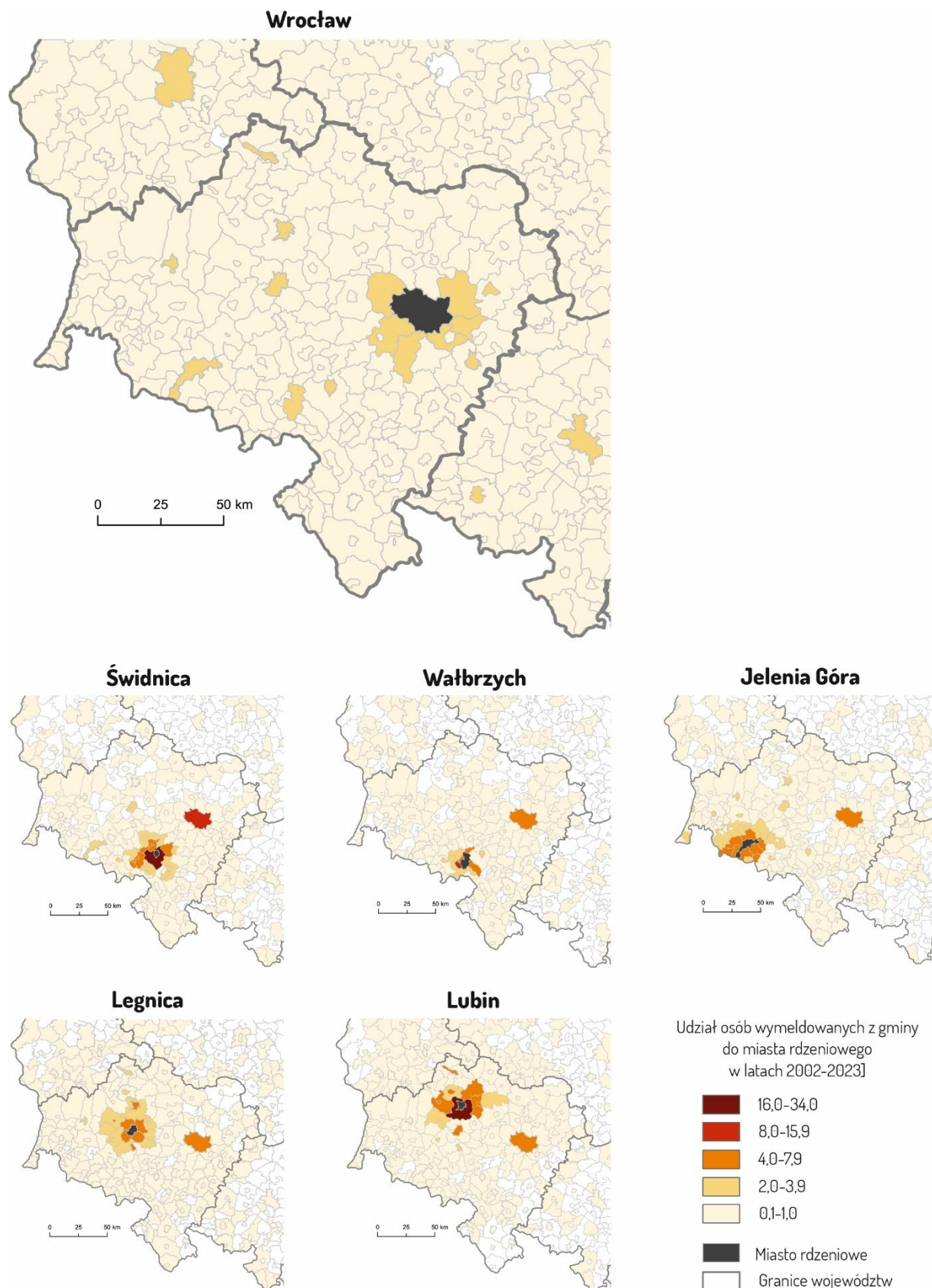
Wysoka wartość wskaźnika może sugerować, że:

- gmina mieści się w rzeczywistym zasięgu strefy podmiejskiej, co ma zasadnicze znaczenie dla planowania regionalnego i delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF),
- jednostka ta charakteryzuje się silnymi powiązaniem społeczno-ekonomicznymi z miastem rdzeniowym, m.in. w zakresie rynku pracy oraz dostępu do usług średniego i wyższego rzędu.

Niska wartość wskaźnika natomiast może wskazywać na:

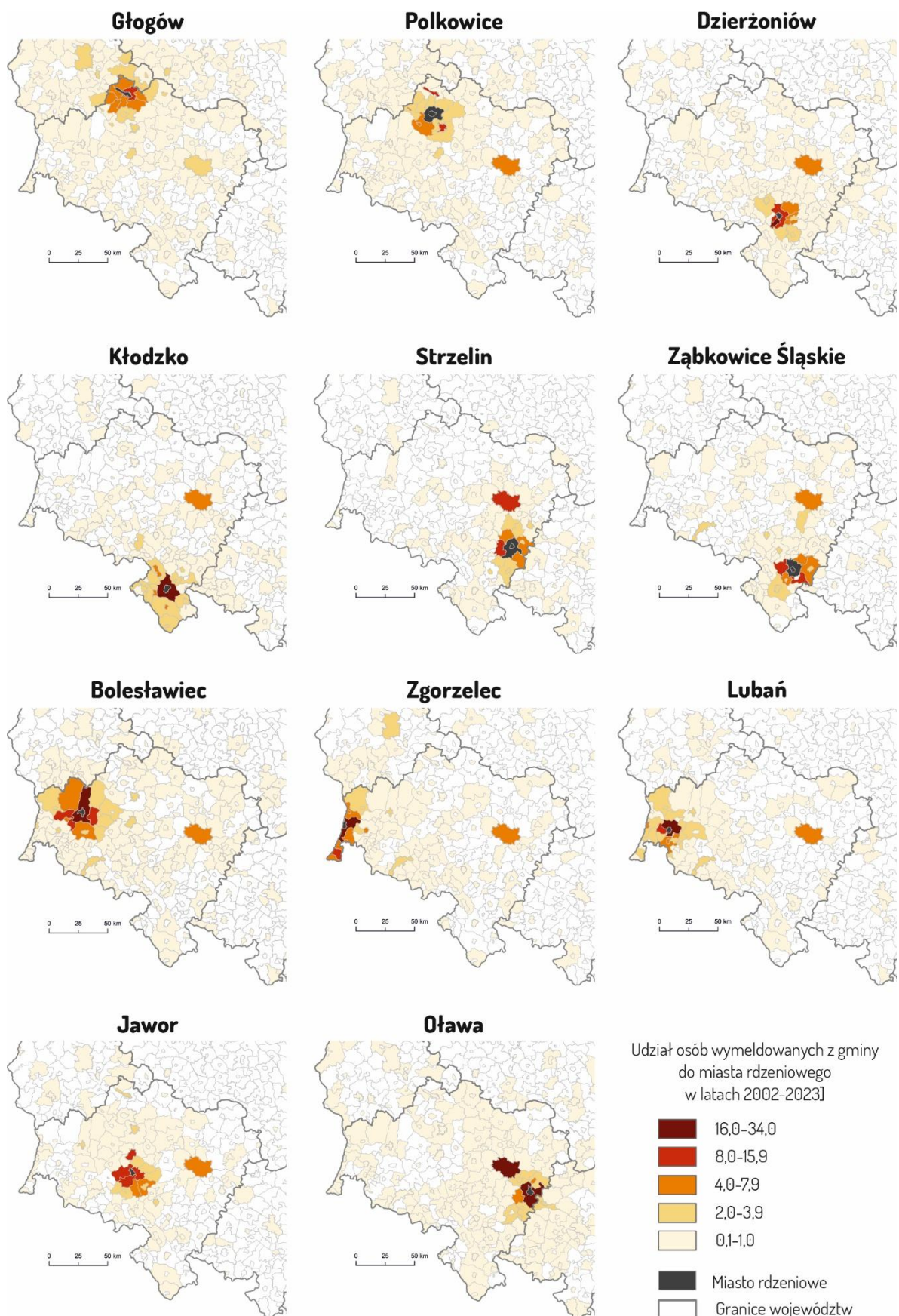
- marginalne znaczenie gminy w przepływach migracyjnych związanych z miastem rdzeniowym,
- większą rolę migracji lokalnych i sąsiedzkich bądź ukierunkowanie ruchów migracyjnych ku innym ośrodkom.

Interpretując oba wskaźniki, należy uwzględnić szereg czynników kontekstowych, w tym odległość od miasta rdzeniowego, dostępność transportową oraz strukturę funkcjonalno-przestrzenną gminy. Ich analiza pozwala na bardziej precyzyjne zrozumienie dynamiki przepływów ludnościowych i poziomu integracji przestrzenno-społecznej obszarów miejskich oraz podmiejskich.



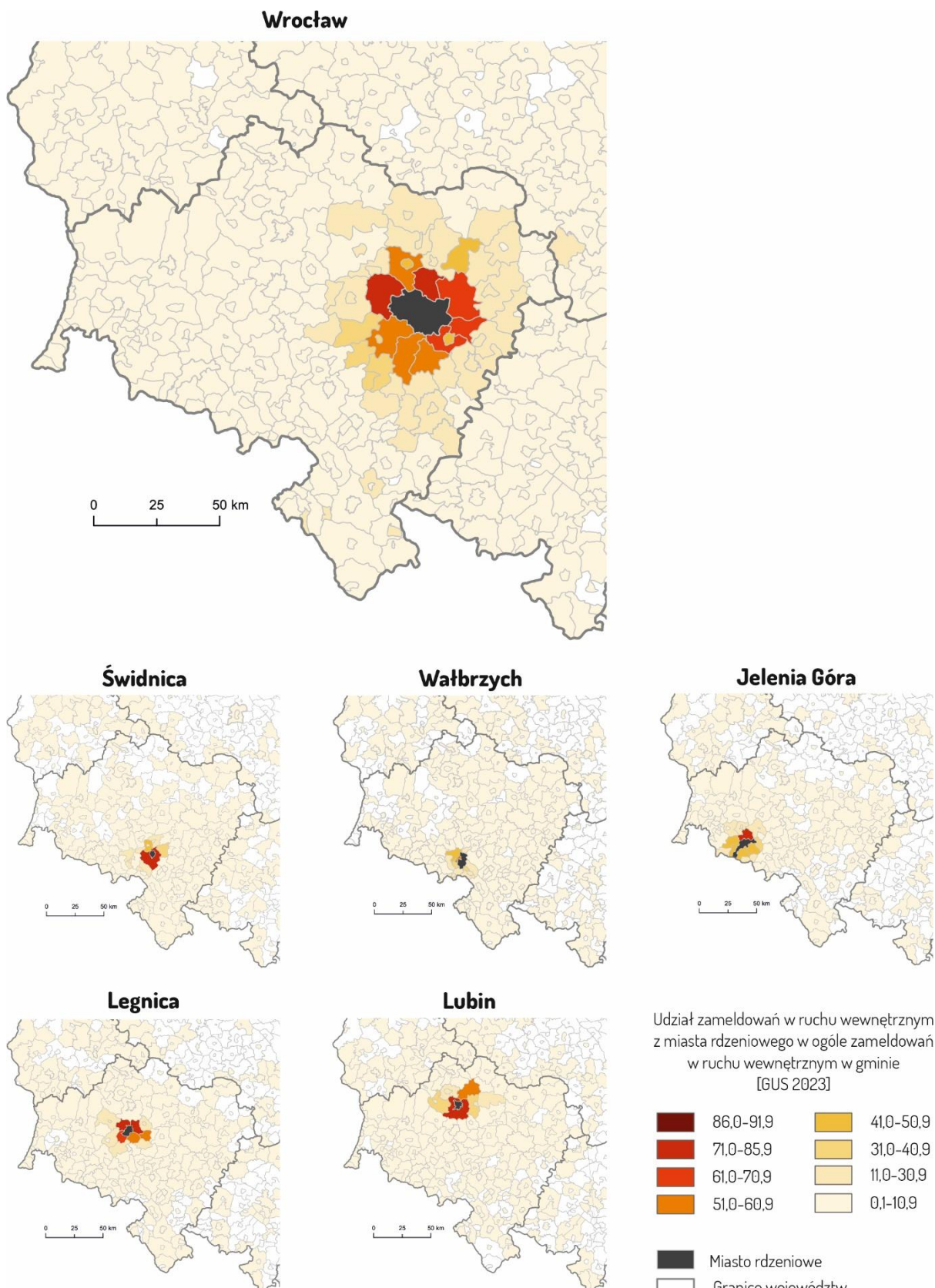
Ryc. 15a Udział osób wymeldowanych z gminy do miasta rdzeniowego w latach 2002-2023 – miasta II i IV rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR K. Piech, Ł. Kowalski, na podstawie danych GUS 2022-2023



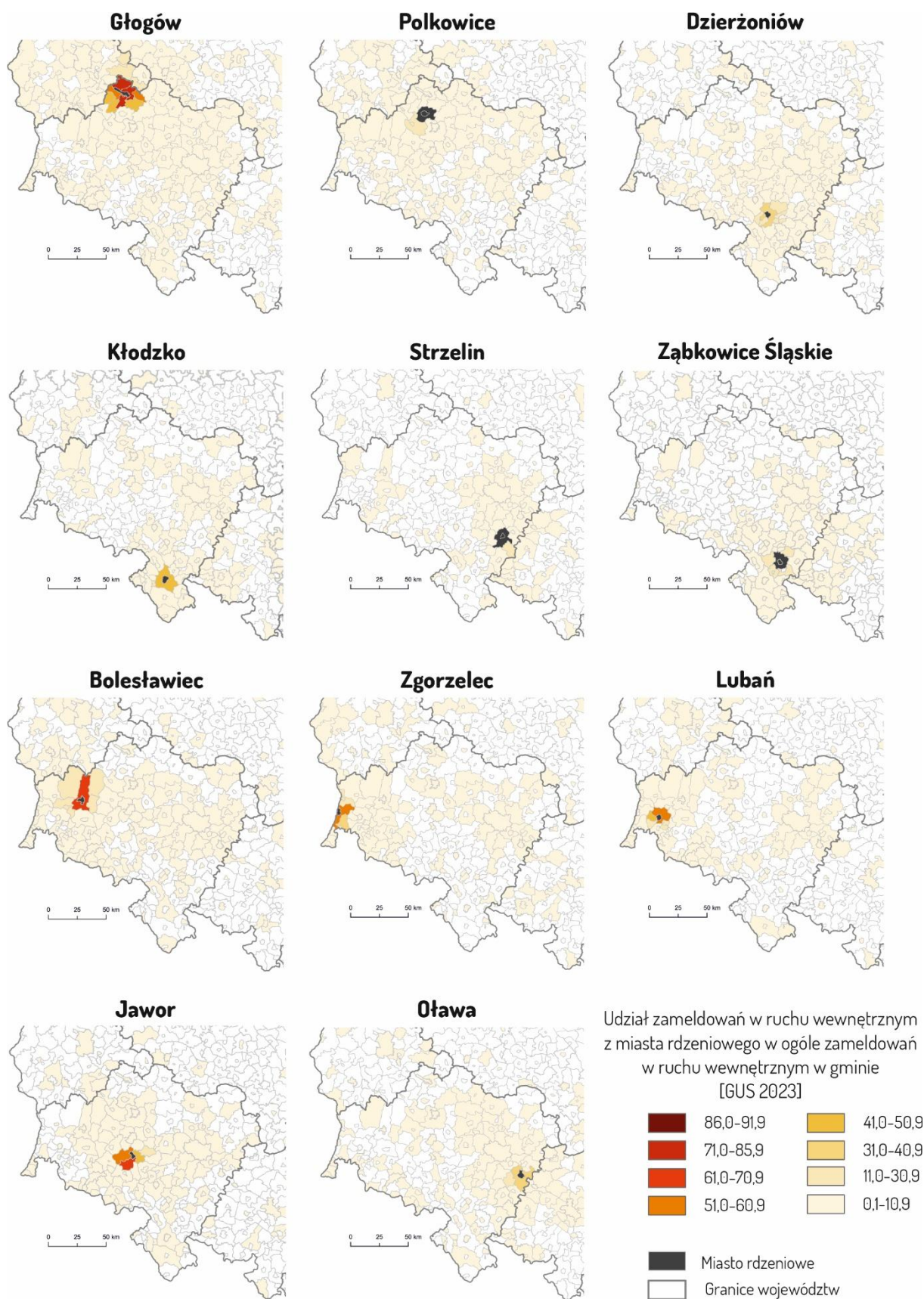
Ryc. 15b Udział osób wymeldowanych z gminy do miasta rdzeniowego w latach 2002-2023 – miasta V rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR K. Piech, Ł. Kowalski, na podstawie danych GUS 2022-2023



Ryc. 16a Udział zameldowań w ruchu wewnętrznym z miasta rdzeniowego w ogóle zameldowań w ruchu wewnętrznym w gminie miasta w latach 2002-2023 – miasta II i IV rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR K. Piech, Ł. Kowalski, na podstawie danych GUS



Ryc. 16b Udział zameldowań w ruchu wewnętrznym z miasta rdzeniowego w ogóle zameldowań w ruchu wewnętrznym w gminie miasta w latach 2002-2023 – miasta V rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR K. Piech, Ł. Kowalski, na podstawie danych GUS

Delimitacja obszarów obsługi oraz miejskich obszarów funkcjonalnych dla miast rdzeniowych województwa dolnośląskiego

Na podstawie wybranych wskaźników oraz zakresów ciężenia i oddziaływania **wyznaczono obszary obsługi dla sześciu miast rdzeniowych: Wrocławia, Legnicy, Jeleniej Góry, Wałbrzycha, Świdnicy i Lubina.**

Analiza siły wpływu sześciu miast rdzeniowych pozwoliła również zidentyfikować obszary peryferyjne i bardziej izolowane, wymagające wskazania **dodatkowych miast rdzeniowych**. W tym celu uwzględniono najlepiej predysponowane do tej roli silne ośrodki ponadlokalne: **Bolesławiec, Kłodzko, Dzierżoniów i Zgorzelec.**

Przyjęto również zasadę hierarchiczności, przypisując do strefy ciężenia miasta rdzeniowego nie tylko samo miasto niższego rzędu, ale także jego strefę wpływów – o ile nie wykazywała ona silniejszych powiązań z innym ośrodkiem. W sytuacjach niejednoznacznych kierowano się podziałem administracyjnym oraz naturalnymi barierami przyrodniczymi, takimi jak pasma górskie czy rzeki.

Delimitacja stref wpływu miast rdzeniowych – zasady przypisania obszarów

W kolejnym etapie analizy, w sytuacjach, gdy obszar znajdował się pod wpływem dwóch lub więcej miast rdzeniowych, zastosowano regułę rozstrzygającą przypisanie do jednego z nich. Obszar przypisywano temu miastu, którego łączna liczba punktów była wyższa **co najmniej o 2 punkty** względem pozostałych.

Jeśli różnica wynosiła **1 punkt**, obszar oznaczano jako **obszar wpływu** silniejszego miasta, z jednoczesnym wskazaniem kierunku drugorzędnego ciężenia (60:40).

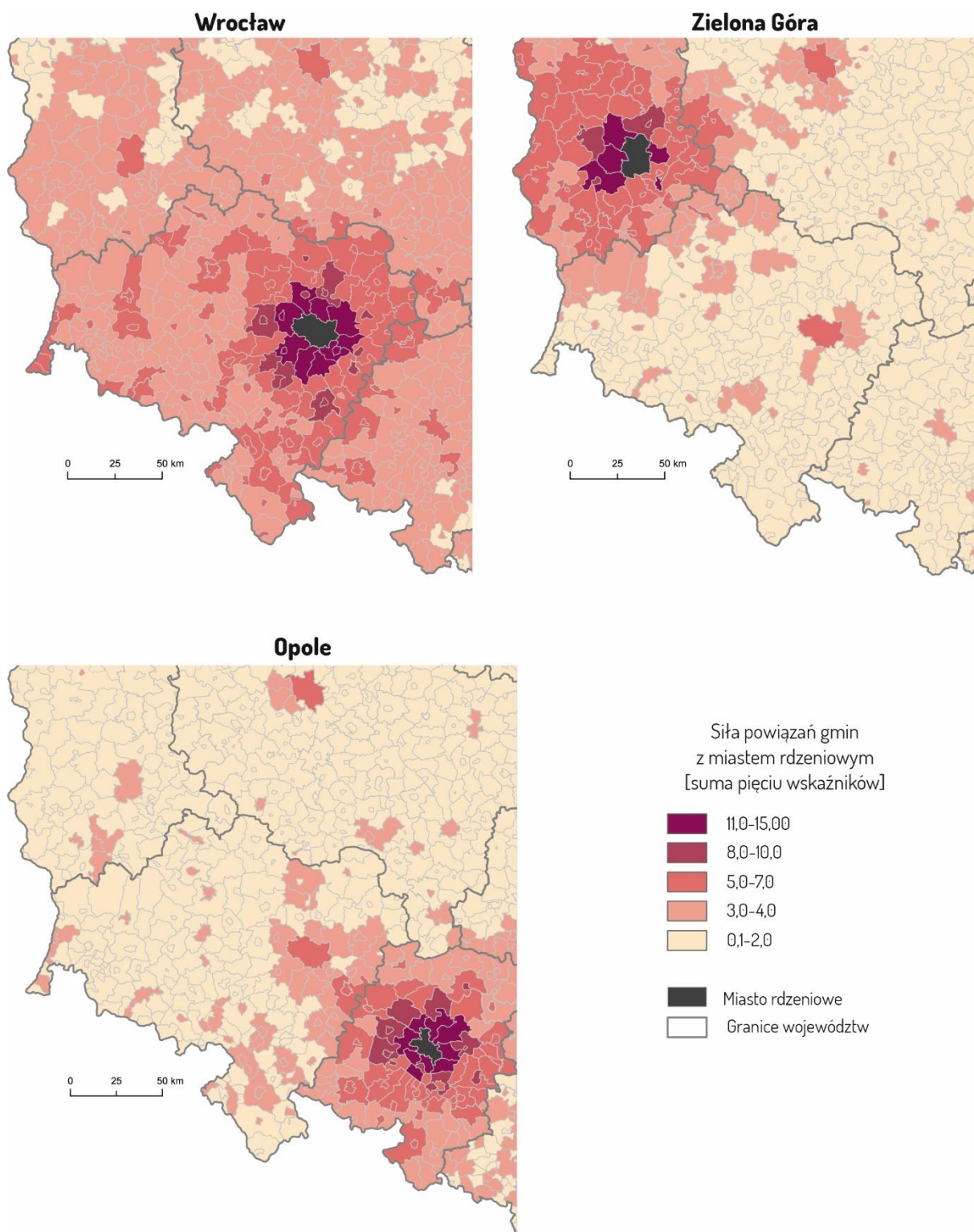
W przypadku **równoważnych wartości punktowych** dla dwóch lub więcej miast rdzeniowych, dany obszar klasyfikowano jako **strefę nakładających się oddziaływań** (oznaczoną kolorem neutralnym – szarym).

Każda gmina mogła uzyskać od **0 do 3 punktów w pięciu analizowanych wskaźnikach cząstkowych** (tab. 8, ryc. 17abc), co dawało **maksymalnie 15 punktów**.

Tab. 8 Wartości progowe wskaźników cząstkowych wykorzystanych do wyznaczenia obszaru obsługi

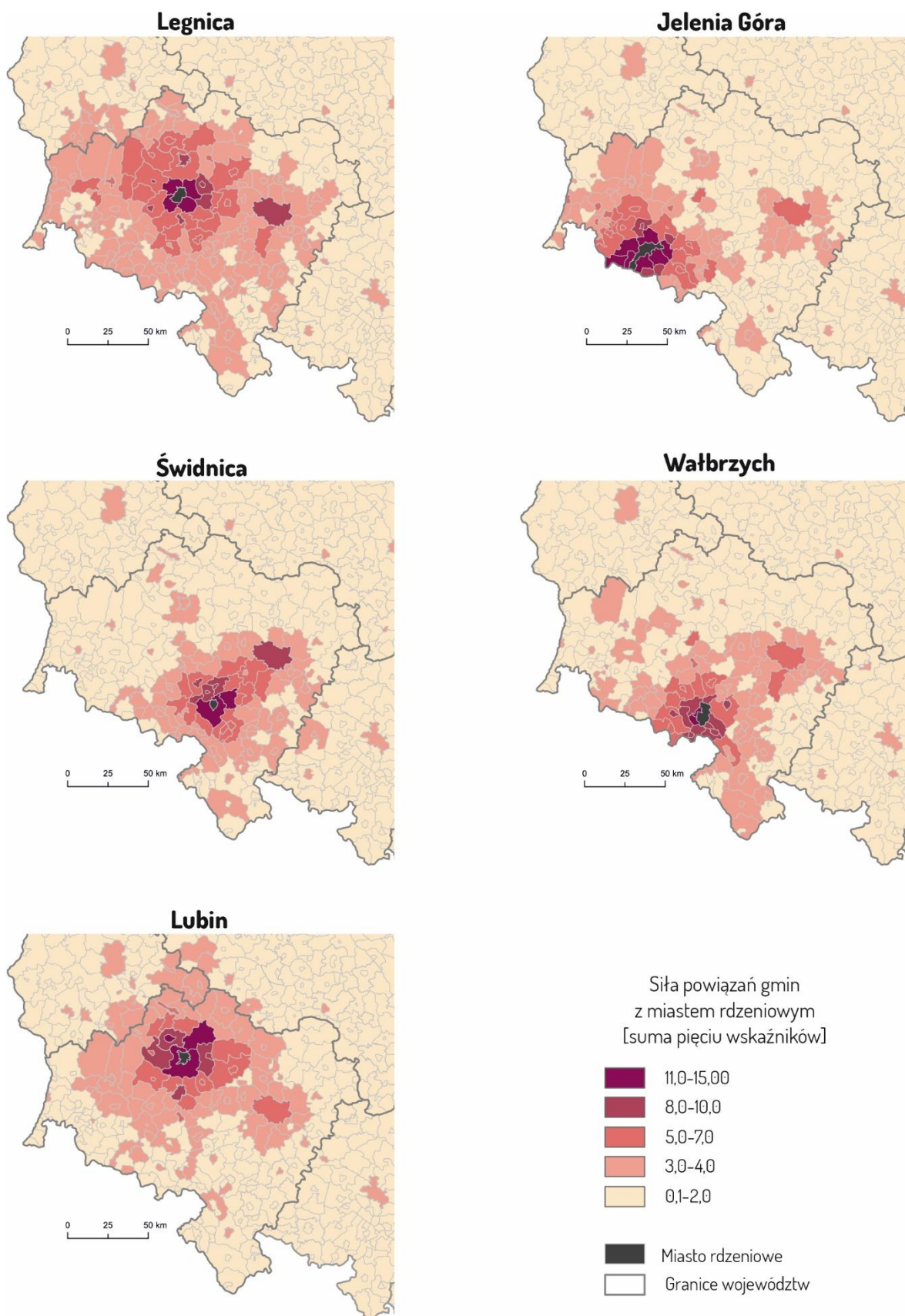
Wskaźnik	Wartość wskaźnika	Liczba punktów
udział dojeżdżających do pracy z gminy do miasta rdzeniowego (2021)	≥50	3
	≥30 – <50	2
	>0 – <30	1
udział wyjeżdżających do pracy z miasta rdzeniowego do gminy (2021)	≥5	3
	≥1 – <5	2
	>0 – <1	1
udział dojeżdżających do szkół ponadpodstawowych z gminy do miasta rdzeniowego (rok szkolny 2022/2023)	≥50	3
	≥30 – <50	2
	>0 – <30	1
udział osób wymeldowanych z gminy do miasta rdzeniowego	≥16	3
	≥4 – <16	2
	>0 – <4	1
udział zameldowań (w ruchu wewnętrznym) z miasta rdzeniowego w ogóle zameldowań (w ruchu wewnętrznym) w gminie	≥50	3
	≥30 – <50	2
	>0 – <30	1

Źródło: opracowanie A. Sobala-Gwosdz, Łukasz Kowalski, Karolina Piech w ramach OPM IRMiR



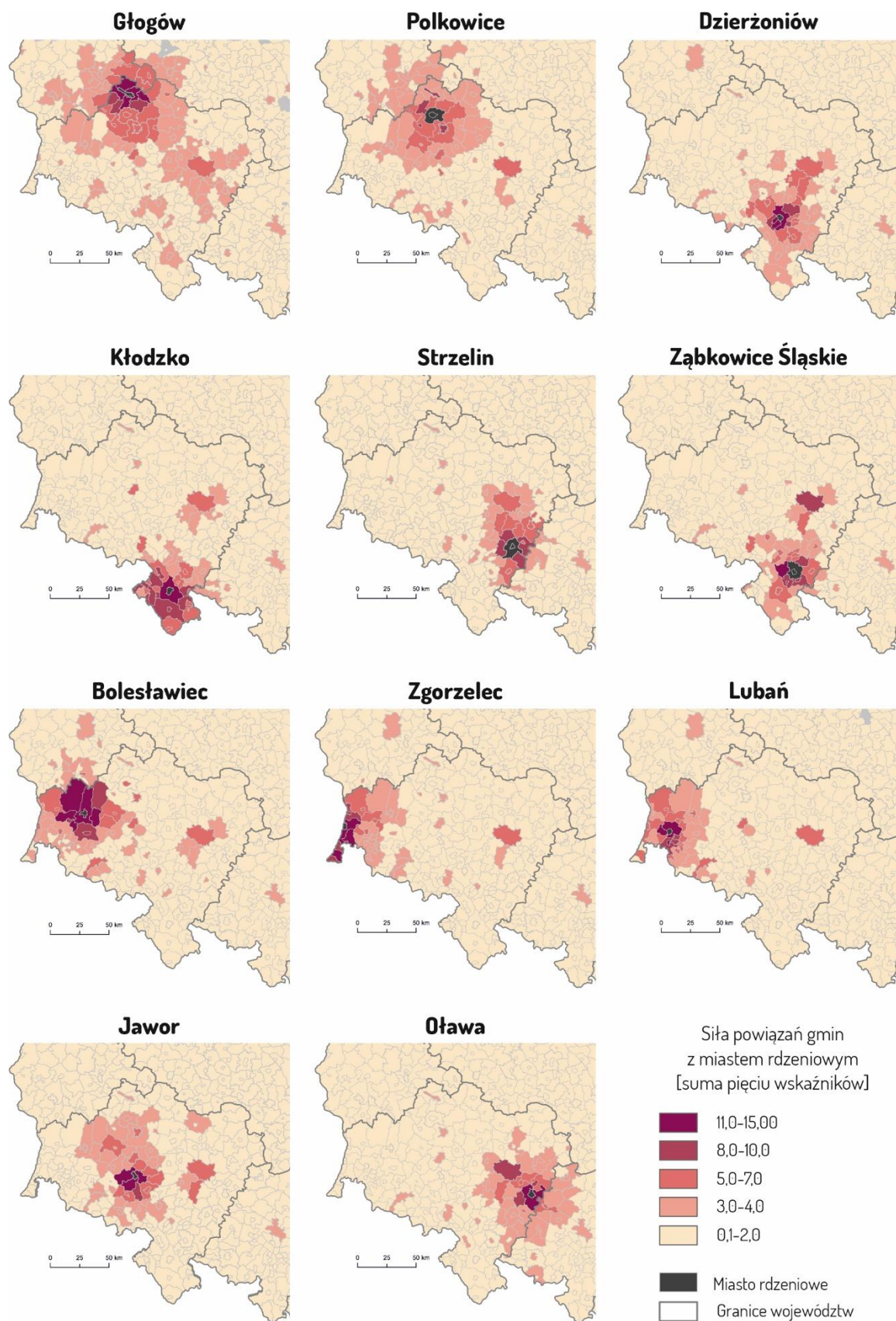
Ryc. 17a Siła powiązań gmin z miastem rdzeniowym na podstawie pięciu wskaźników częściowych – miasta II-III rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski



Ryc. 17b Siła powiązań gmin z miastem rdzeniowym na podstawie pięciu wskaźników cząstkowych – miasta IV rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski



Ryc. 17c Siła powiązań gmin z miastem rdzeniowym na podstawie pięciu wskaźników cząstkowych – miasta IV rzędu

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski

Delimitacja stref funkcjonalnych wokół miast rdzeniowych

Ocena powiązań danej gminy z miastem rdzeniowym była prowadzona **na dwóch poziomach**:

- **suma punktów** – odzwierciedla ogólną siłę powiązania funkcjonalnego
- **liczba wskaźników z wartością co najmniej 2 pkt.** – wskazuje na złożoność i trwałość relacji funkcjonalnych.

Na tej podstawie dokonano podziału gmin na cztery **strefy funkcjonalnego oddziaływania**, różniące się stopniem integracji z miastem rdzeniowym: miejski obszar funkcjonalny (MOF), II strefę oddziaływania, III strefę pośredniego oddziaływania oraz IV strefę peryferyjną (tab. 9).

Tab. 9 Schemat klasyfikacji do stref funkcjonalnych

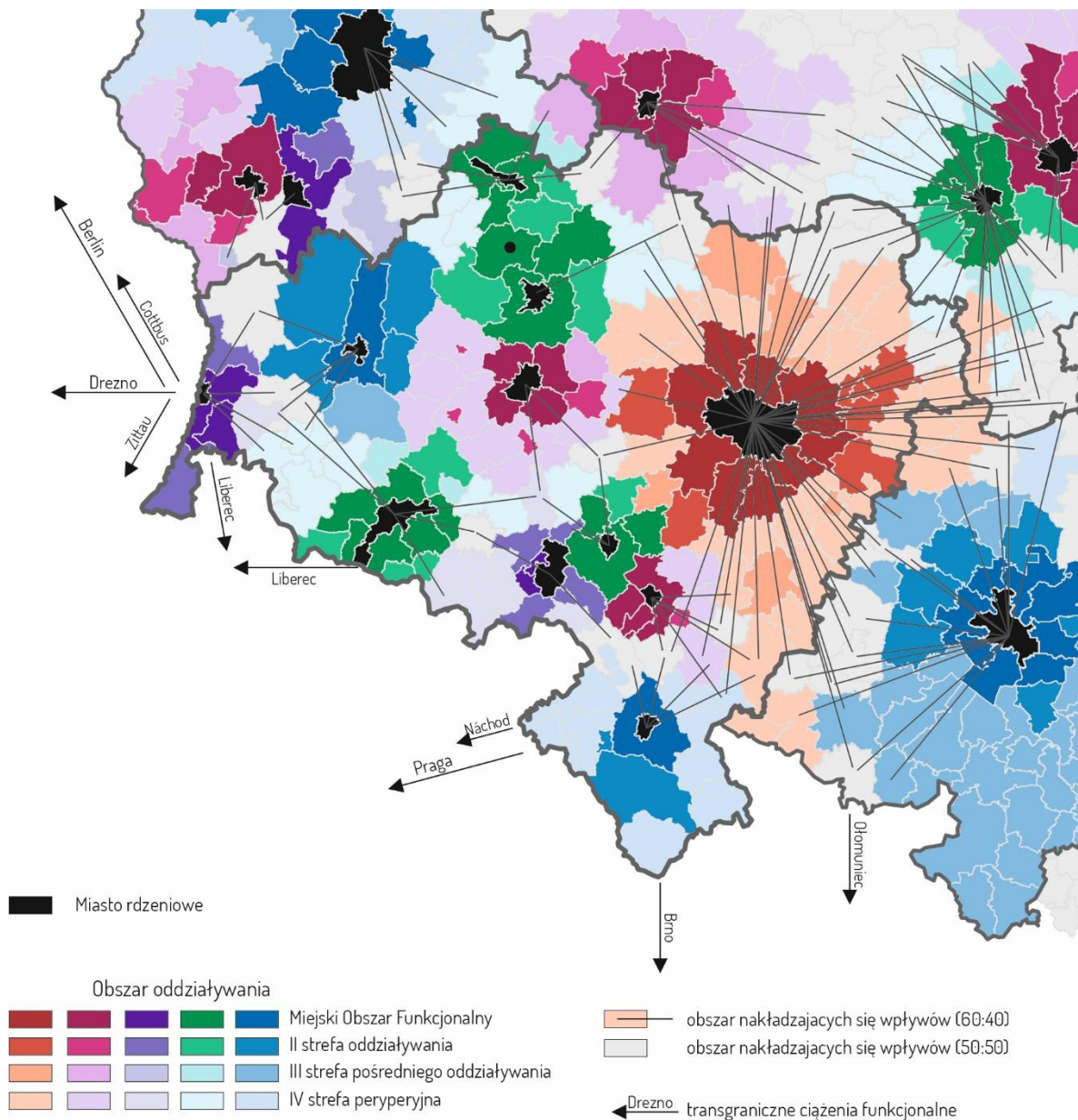
Strefa funkcjonalna	Łączna liczba punktów	Warunek minimalny dla wskaźników (≥ 2 pkt)	Charakterystyka przestrzenna
I. Miejski Obszar Funkcjonalny	11–15 pkt	Min. 4 wskaźniki ocenione na ≥ 2 pkt	Obszar ten charakteryzuje się silnymi, dwustronnymi powiązaniem z rdzeniem i stanowi jego bezpośrednie funkcjonalne zaplecze.
II. Strefa oddziaływania	9–10 pkt	Min. 3 wskaźniki ocenione na ≥ 2 pkt	Obszary wykazujące silne relacje funkcjonalne, które w wyniku dalszego rozwoju i dyfuzji impulsów z rdzenia mogą w przyszłości zostać włączone do MOF.
III. Strefa pośredniego oddziaływania	8-9 pkt	Min. 2 wskaźniki ocenione na ≥ 2 pkt	Obszar umiarkowanych powiązań funkcjonalnych z ośrodkiem rdzeniowym.
IV. Strefa peryferyjna zależności	< 8 pkt dominacja jednego miasta rdzeniowego względem pozostałych	N/A	Obszary wykazujące dominujący kierunek powiązań względem jednego z miast rdzeniowych. Choć ich relacje są słabsze, mogą stanowić obszar potencjalnych działań rozwojowych.

Źródło: opracowanie A. Sobala-Gwosdz w ramach OPMR IRMiR

Uwzględniając hierarchię funkcjonalną miast, wyróżniono trzy poziomy obszarów obsługi, w których liczba miast rdzeniowych wzrasta wraz ze schodzeniem w dół hierarchii:

1. **Poziom funkcji wyższego rzędu – Wrocław**, jako stolica województwa dolnośląskiego o randze metropolii ponadregionalnej, obejmuje swoją strefą oddziaływania nie tylko Dolny Śląsk, ale także część województw lubuskiego, wielkopolskiego i opolskiego. Ponadto wywiera on istotny wpływ na land Saksonii w Niemczech oraz obszary Sudetów w Czechach.
2. **Poziom funkcji subregionalnych I stopnia (średniego i wyższego rzędu)** – oprócz Wrocławia funkcję miast rdzeniowych pełnią **Legnica, Jelenia Góra, Wałbrzych, Świdnica i Lubin** (w przypadku Lubina rozważa się również układ policentryczny Lubin–Polkowice–Głogów).
3. **Poziom funkcji subregionalnych II stopnia (średniego rzędu)** – do sześciu wcześniej wymienionych miast rdzeniowych dołączają cztery silne ośrodki ponadlokalne: **Bolesławiec, Zgorzelec, Kłodzko i Dzierżoniów** (w przypadku Dzierżoniowa możliwe jest traktowanie go jako części układu policentrycznego Dzierżoniów–Bielawa–Pieszyce, który już obecnie cechuje się wysokim stopniem powiązań funkcjonalnych).

4. W przypadku stref oddziaływania Wrocławia i Lubina (w parze z Głogowem) wyraźnie widać ich siłę, która bezpośrednio (ponad 50% wartości wskaźnika) lub pośrednio (50:50) obejmuje także obszary sąsiednich województw (ryc. 18, tab. 10-12). Szczególnie widoczne jest to w odniesieniu do Wrocławia, którego oddziaływanie rozciąga się bezpośrednio na teren województwa opolskiego w części południowo-zachodniej w powiecie nyskim (Paczków, Otmuchów) oraz północno-zachodniej w powiecie namysłowskim (Wilków, Namysłów). Z kolei większość pozostałych gmin w zachodniej części województwa opolskiego znajduje się w strefie nakładających się wpływów Wrocławia i Opola. Podobna sytuacja ma miejsce w południowych gminach województwa wielkopolskiego, zwłaszcza w powiecie kępińskim (Perzów) i ostrzeszowskim (Kobyła Góra), a także – w pewnym stopniu pośrednio – w powiecie rawickim (Jutrosin, Miejska Górka).



Ryc. 18 Proponowane miasta rdzeniowe i ich obszary obsługi w województwie dolnośląskim

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski

Tab. 10 Potencjał ludnościowy wg stref oddziaływania miast rdzeniowych w 2023 roku

Miasto	Liczba ludności [2023]							Liczba ludności [2040]							Prognozowana zmiana liczby ludności 2023-2040
	razem	rdzeń	MOF	II strefa oddziaływania	III strefa pośredniego oddziaływania	IV strefa peryferyjna	strefa nakładających wpływów	razem	rdzeń	MOF	II strefa oddziaływania	III strefa pośredniego oddziaływania	IV strefa peryferyjna	strefa nakładających wpływów	
Rdzeń ponadregionalny															
Wrocław	1 467 305	673 743	221 867	107 820	124 672	225 926	113 277	1 481 076	666 590	281 064	106 589	118 253	210 570	98 010	0,94
Rdzeń ponadregionalny															
Legnica	220 480	91 948	23 647	49 449	7 133	46 695	1 608	197 529	80 408	25 829	41 432	5 421	43 041	1 398	-10,41
Jelenia Góra	208 470	75 124	40 709	26 726	7 331	54 314	4 265	179 792	64 361	39 535	21 561	5 774	44 523	4 039	-13,76
Wałbrzych	226 413	100 294	37 403	33 511	0	47 798	7 407	195 206	81 575	35 432	29 645	0	41 855	6 699	-13,78
Świdnica	116 688	52 874	16 592	20 849	0	24 765	1 608	102 348	42 790	16 796	19 475	0	21 889	1 398	-12,29
Lubin	262 936	67 620	25 896	21 734	0	147 686	0	239 381	56 256	28 971	20 809	0	133 345	0	-8,96
Rdzeń subregionalny II stopnia															
Bolesławiec	114 928	37 055	15 267	35 320	16 087	5 163	6 036	108 199	31 375	16 204	34 978	15 903	4 338	5 401	-5,85
Zgorzelec	106 012	28 931	14 692	33 746	0	22 607	6 036	92 428	23 659	15 203	28 697	0	19 468	5 401	-12,81
Kłodzko	164 038	24 810	16 480	23 144	0	92 599	7 005	137 970	20 832	15 912	21 900	0	73 016	6 310	-15,89
Dzierżoniów	105 491	30 614	46 083	0	0	18 542	10 252	89 864	25 724	41 689	0	0	10 214	12 237	-14,81
Ewentualne układy policentryczne															
Lubin– Polkowice– Głogów	286 882	151 019	52 274	29 130	12 823	34 742	6 894	239 792	131 706	51 811	27 778	3 967	22 943	1 587	-16,41
Dzierżoniów– Bielawa– Pieszyce	116 443	65 406	11 291	5 904	0	32 710	3 132	101 525	49 542	17 871	4 642	0	27 106	2 364	-12,81

Uwaga: w strefie nakładających się wpływów liczba proporcjonalna do siły ciężenia miasta rdzeniowego

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski, K. Piech

W przypadku strefy oddziaływania Lubina, za pośrednictwem Głogowa, gminy powiatu wschowskiego (szczególnie Szlichtyngowa) hierarchicznie ciążyą w jego kierunku. Pośrednio dotyczy to również gminy Wschowa, która jednak silniej zorientowana jest na Leszno w województwie wielkopolskim. Drugi obszar pośredniego oddziaływania tworzy powiat nowosolski: w gminach Bytom Odrzański i Siedlisko nakładają się bowiem strefy wpływów Lubina (poprzez Głogów) i Zielonej Góry. Co ciekawą sam Głogów za sprawą przede wszystkim silnych dojazdów do szkół ponadpodstawowych wykazuje większy związek z Zieloną Górą niż Wrocławiem.

Warto zwrócić uwagę na obszary w województwie dolnośląskim, gdzie strefy oddziaływania miast co najmniej subregionalnych z sąsiednich województw przenikają się z wyznaczonymi miastami rdzeniowymi w samym województwie dolnośląskim. Największy taki obszar stanowią gminy powiatu milickiego (Cieszków oraz Milicz – gmina miejska i wiejska), gdzie oddziaływanie Wrocławia nakłada się na strefę wpływów Ostrowa Wielkopolskiego. W powiecie oleśnickim gmina Międzybórz jest zdecydowanie zorientowana na Ostrów Wielkopolski, podczas gdy w gminie Syców występuje strefa nakładających się wpływów obu ośrodków.

W powiecie górowskim, zwłaszcza w jego północnej części (gmina miejska i wiejska Góra), zauważalne jest oddziaływanie Leszna. Natomiast gminy Niechlów i Wąsosz, a w mniejszym stopniu także Jemielno, leżą w strefach nakładających się wpływów Leszna, Lubina oraz Wrocławia. Są to powiązania kontynuujące zależności wykształcone jeszcze w ramach województwa leszczyńskiego, funkcjonującego do 1998 roku. Szczególnie widoczne są one w dojazdach do szkół ponadpodstawowych i dojazdach do pracy w Lesznie, zwłaszcza z obszaru gminy Góra (miejskiej i wiejskiej).

Tab. 11 Potencjał ludnościowy zdolny do aktywności zawodowej wg stref oddziaływania miast rdzeniowych w 2023 roku

Miasto	Liczba ludności w wieku produkcyjnym [2023]						
	razem	rdzeń	MOF	II strefa oddziaływania	III strefa pośredniego oddziaływania	IV strefa peryferyjna	strefa nakładających wpływów
Rdzeń ponadregionalny							
Wrocław	876 132	409 736	132 917	62 559	71 770	132 969	66 181
Rdzeń subregionalny I stopnia							
Legnica	126 400	52 116	13 916	27 622	4 109	28 685	952
Jelenia Góra	118 758	41 216	23 905	15 243	4 215	31 610	2 569
Wałbrzych	129 488	55 746	21 978	19 327	0	28 108	4 329
Świdnica	66 681	29 435	9 837	12 087	0	14 370	952
Lubin	150 673	36 961	15 745	12 616	0	85 351	0
Rdzeń subregionalny II stopnia							
Bolesławiec	66 707	20 644	9 212	21 239	9 095	2 931	3 586
Zgorzelec	62 204	16 332	8 896	20 316	0	13 074	3 586
Kłodzko	93 233	13 911	9 767	12 779	0	52 700	4 076
Dzierżoniów	60 051	16 852	26 424	0	0	10 928	5 847
Ewentualne układy policentryczne							
Lubin–Polkowice–Głogów	164 705	84 059	31 686	17 067	7 542	20 311	4 040
Dzierżoniów–Bielawa–Pieszyce	66 312	36 599	6 677	3 437	0	17 752	1 847

Uwaga: w strefie nakładających się wpływów liczba proporcjonalna do siły ciężenia miasta rdzeniowego

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski

Tab. 12 Liczba pracujących wg stref oddziaływania miast rdzeniowych w 2023 roku

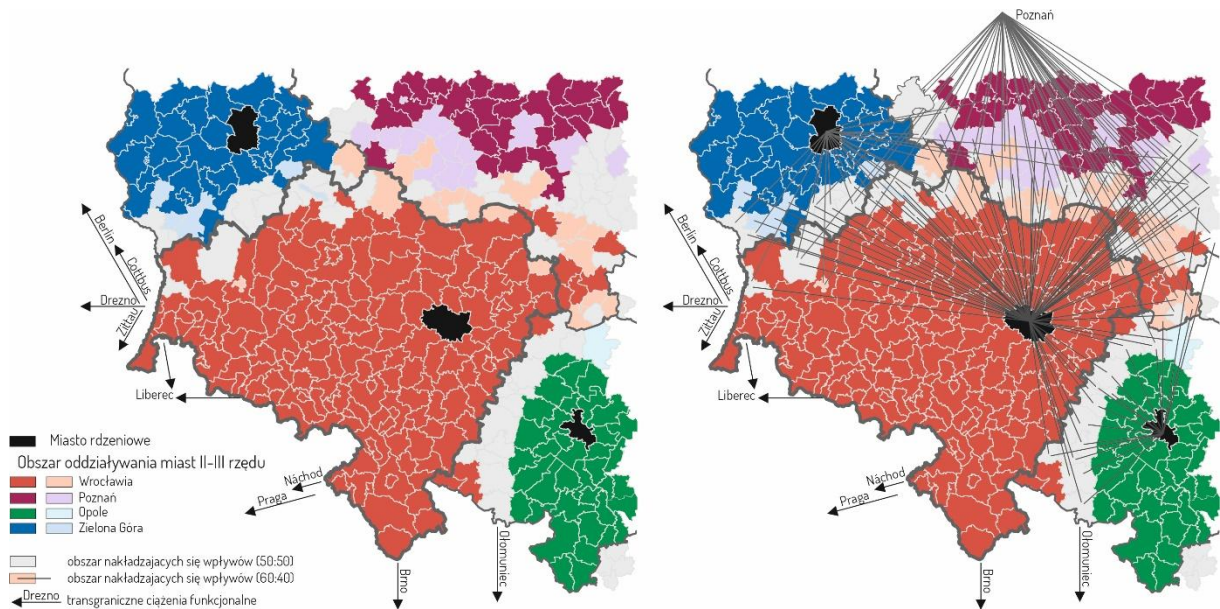
Miasto	Liczba pracujących wg miejsca zamieszkania [2023]						
	razem	rdzeń	MOF	II strefa oddziaływania	III strefa pośredniego oddziaływania	IV strefa peryferyjna	strefa nakładających wpływów
Rdzeń ponadregionalny							
Wrocław	665 271	333 919	97 550	47 479	51 856	88 604	45 864
Rdzeń subregionalny I stopnia							
Legnica	87 879	39 028	9 301	18 520	2 796	17 593	640
Jelenia Góra	70 774	27 390	14 168	8 802	2 214	16 727	1 473
Wałbrzych	75 729	33 767	13 068	11 202	0	15 355	2 337
Świdnica	45 826	21 293	6 154	8 085	0	9 653	640
Lubin	98 389	24 870	10 464	7 745	0	55 310	0
Rdzeń subregionalny II stopnia							
Bolesławiec	41 873	13 793	5 969	12 901	5 558	1 674	1 978
Zgorzelec	32 179	8 597	4 295	10 086	0	7 223	1 978
Kłodzko	49 924	8 253	5 398	6 938	0	27 188	2 147
Dzierżoniów	36 929	10 744	15 575	0	0	7 024	3 586
Ewentualne układy policentryczne							
Lubin–Polkowice–Głogów	106 847	55 768	20 913	10 565	4 637	12 544	2 421
Dzierżoniów–Bielawa–Pieszyce	40 652	22 175	4 144	2 002	0	11 252	1 080

Uwaga: w strefie nakładających się wpływów liczba proporcjonalna do siły ciężenia miasta rdzeniowego

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski

Gdy przeanalizujemy strefy oddziaływania miast rdzeniowych najwyższych rzędów – w tym Wrocławia i Poznania, zaliczanych do metropolii ponadregionalnych (II rząd), oraz Opola i Zielonej Góry, stanowiących aglomeracje regionalne (III rząd) – okazuje się, że na omawianym obszarze wyraźnie dominuje Wrocław (*ryc. 19*). Jedyne w powiecie głogowskim oraz w kilku gminach powiatów bolesławieckiego i zgorzeleckiego zarysowują się nakładające się strefy wpływów Wrocławia i Zielonej Góry. W powiecie głogowskim strefa ta kontynuuje się w sąsiadujących gminach województwa lubuskiego – zwłaszcza w powiatach wschowskim i nowosolskim. Z kolei w przypadku Osiecznicy w powiecie bolesławieckim, nakładające się oddziaływania Wrocławia i Zielonej Góry rozciągają się na gminę Małomice (w powiecie żagańskim), natomiast w przypadku gminy miejskiej i wiejskiej Pieńsk w powiecie zgorzeleckim – na teren gmin Przewóz i Gozdnic (w powiecie żarskim i żagańskim).

W pozostałych przypadkach Wrocław rozszerza swoje oddziaływanie – bezpośrednio lub pośrednio – na obszary sąsiednich województw. W województwie opolskim, w zachodniej części regionu, tworzy silną strefę nakładających się wpływów oraz bezpośredniego oddziaływania obejmującą gminy w powiecie nyskim i namysłowskim. Natomiast w województwie wielkopolskim dominuje w przyległych powiatach: kępińskim, ostrzeszowskim, krotoszyńskim, rawickim i leszczyńskim.



Ryc. 19 Obszar oddziaływania Wrocławia na tle miast II i III rzędu hierarchii funkcjonalnej miast

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz

Ewolucja obszarów oddziaływania – możliwe scenariusze i ścieżki rozwoju

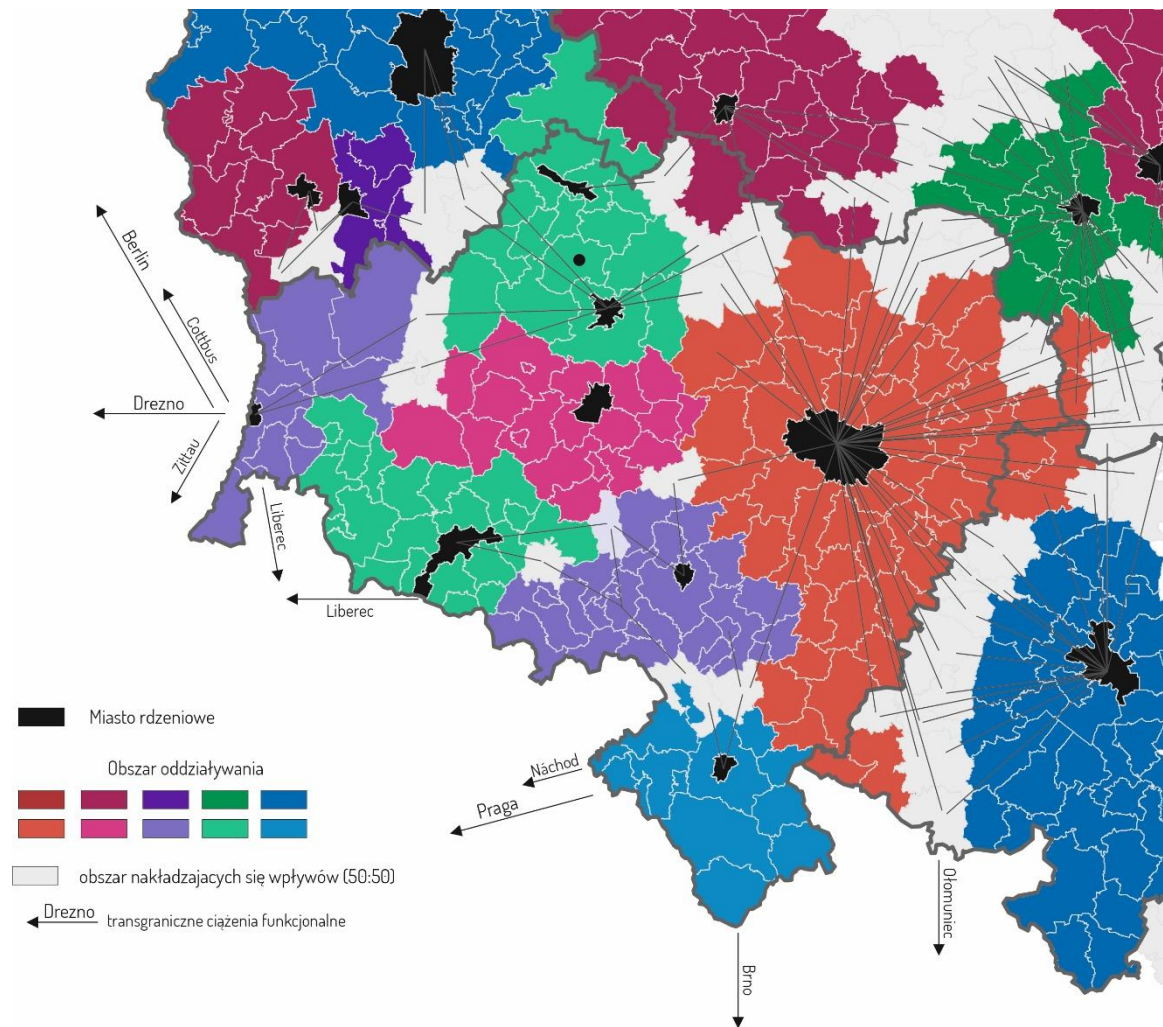
Wizja przyszłości nie jest już tak prosta i oczywista. [Ryciny 20-22](#) ilustrują alternatywne scenariusze potencjalnych przekształceń przestrzennych w przyszłości. Kierunki tych zmian będą zależą zarówno od **dostępności transportowej** (czasu przejazdu, częstotliwości połączeń), jak i od impulsów rozwojowych generowanych przez poszczególne miasta – zwłaszcza w kontekście ich bazy ekonomicznej.

Istotny wpływ na te procesy będzie miała również **strategia rozwoju województwa**, która może ukierunkowywać inwestycje, w szczególności te o charakterze ponadlokalnym.

Granice poszczególnych stref oddziaływania należy traktować jako orientacyjne, a nie ostateczne. Warto również pamiętać, że miasta dysponujące silną bazą ekonomiczną mogą samodzielnie inwestować w rozwój usług ponadlokalnych, co oznacza, że ich dostępność może nie ograniczać się wyłącznie do miasta rdzeniowego.

W wariantach przyszłościowych I i II wyróżniamy **sześć miast rdzeniowych – Wrocław, Legnicę, Świdnicę, Jelenią Górę, Kłodzko, oraz alternatywnie Zgorzelec albo Bolesławiec, a także jeden układ policentryczny – Lubin–Polkowice–Głogów**. Największe wątpliwości dotyczące przyszłych scenariuszy rozwoju w zachodniej części województwa koncentrują się na obszarze pomiędzy **Bolesławcem a Zgorzelcem** ([ryc. 17-18](#)), gdzie trudno jednoznacznie wskazać miasto, które mogłoby przejąć rolę dominującą na tym obszarze.

Gdyby **Zgorzelec – rozpatrywany łącznie z Görlitz** – został uznany za ośrodek subregionalny. W dłuższej perspektywie, przy założeniu pogłębionej współpracy transgranicznej (*Wspólna koncepcja przyszłości...*), zespół tych miast bliźniaczych mógłby pełnić istotniejszą funkcję w strukturze osadniczej województwa dolnośląskiego. Warto w tym miejscu przypomnieć, że Zgorzelec, wraz z obecną niemiecką częścią (Görlitz), dysponuje znaczącym potencjałem ludnościowym i gospodarczym. Historycznie był to ośrodek rangi regionalnej i, uwzględniając łączny potencjał obu miast (Görlitz + Zgorzelec), nadal zachowuje takie możliwości rozwojowe. **Model współpracy miast bliźniaczych** na obszarach pogranicza w znacznym stopniu determinowany jest polityką państw w zakresie współpracy transgranicznej. Istotnym wyzwaniem pozostaje również konieczność skutecznej koordynacji działań międzyregionalnych, obejmujących jednostki administracyjne o zróżnicowanym stopniu autonomii. Po stronie niemieckiej dotyczy to w szczególności Wolnego Państwa Saksonia (Freistaat Sachsen), będącego krajem związkowym w ramach Republiki Federalnej Niemiec, który posiada szerokie kompetencje w zakresie polityki przestrzennej, planowania regionalnego oraz współpracy międzynarodowej na poziomie subnarodowym. Taki stan rzeczy może prowadzić do asymetrii instytucjonalnej w relacjach transgranicznych i wymaga zastosowania efektywnych mechanizmów koordynacji z partnerem polskim, funkcjonującym w ramach bardziej scentralizowanego modelu zarządzania terytorialnego. W kontekście postępującej depopulacji obszarów przygranicznych zasadnicze znaczenie może mieć pytanie, czy sąsiadujące państwa dostrzegą konieczność i potencjał pogłębionej współpracy w zakresie świadczenia kluczowych usług publicznych dla mieszkańców, poprzez integrację systemów i współfinansowanie ich infrastruktury.



Ryc. 20 Wariant I z siedzioma miastami rdzeniowymi – Wrocław, Legnica, Świdnica, Jelenia Góra, Lubin–Polkowice–Głogów, Zgorzelec, Kłodzko

Źródło: opracowanie w ramach OPMR IRMiR A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski, K. Piech

Sytuacja Zgorzelca jest jednak szczególna – większa część zurbanizowanej tkanki miejskiej, w tym atrakcyjne centrum, znajduje się po stronie niemieckiej. Aby równoważyć potencjał obu części miasta, konieczne byłoby kompleksowe wzmocnienie funkcji polskiego Zgorzelca, zwłaszcza poprzez kształtowanie wysokiej jakości przestrzeni miejskiej – atrakcyjnej zarówno dla mieszkańców, jak i użytkowników z Görlitz (zarówno stałych, jak i okazjonalnych, np. turystów).

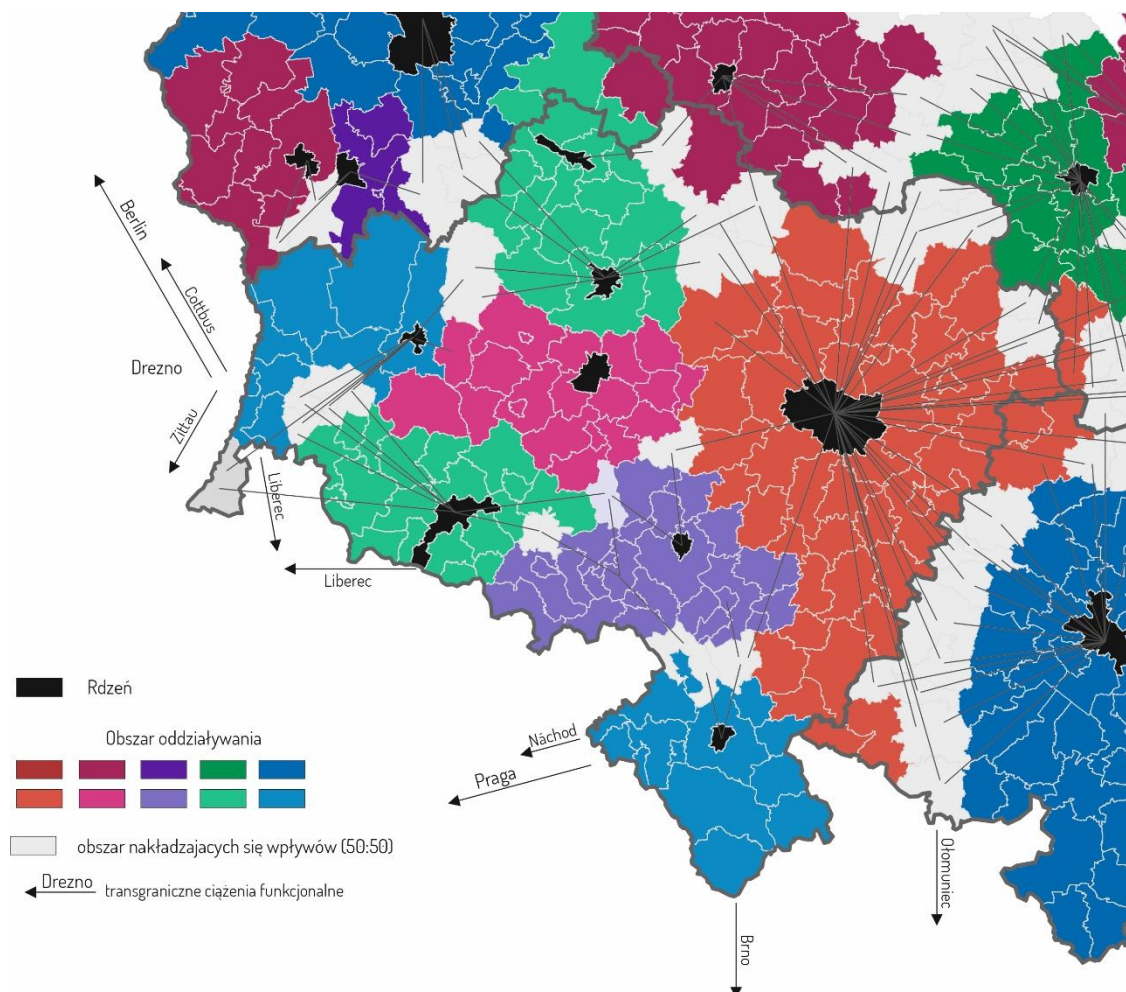
Istotnym warunkiem byłoby również **podniesienie jakości oferty edukacyjnej** po stronie polskiej, co nabiera szczególnego znaczenia w kontekście zaawansowanych inwestycji w sektorze nauki i zaawansowanych technologii planowanych w Görlitz, takich jak budowa teleskopu Einsteina oraz rozwój wysokospecjalistycznego hubu informatycznego.

Z punktu widzenia **konkurencyjności osiedleńczej**, istotne byłoby stworzenie warunków do osiedlania się wysoko wykwalifikowanych kadr – naukowców i specjalistów zaangażowanych w projekty realizowane po stronie niemieckiej. Kluczową rolę mogłoby odegrać utworzenie nowoczesnego kampusu naukowo-akademickiego o wysokim standardzie, zlokalizowanego na terenie dawnej jednostki wojskowej. Obszar ten – poprzez powiązanie z istniejącą strukturą

urbanistyczną – może zostać efektywnie zintegrowany z tkanką miejską. Szczególnie atrakcyjną lokalizację stanowi przestrzeń pomiędzy ulicami Langiewicza, Traugutta i Armii Krajowej (blisko centrum miasta, mostu granicznego, stacji kolei).

Uzupełnieniem tego kierunku rozwoju mogłoby być wdrożenie po stronie polskiej nowoczesnych, kompleksowych i małoinwazyjnych metod leczenia, co zwiększyłoby **konkurencyjność lokalnego systemu ochrony zdrowia**. Takie działania mogłyby stanowić alternatywę wobec obecnie bardziej rozwiniętej infrastruktury medycznej w Niemczech, gdzie znaczną część kadry stanowią lekarze pochodzący z Polski. Wzmocnienie funkcji zdrowotnych sprzyałoby nie tylko podniesieniu znaczenia funkcji centralnych, lecz również poprawie atrakcyjności osiedleńczej.

Z kolei **Bolestawiec** już obecnie charakteryzuje się wysoką jakością życia: wysokiej klasy przestrzeń miejska, dobrze rozwinięta i zróżnicowana oferta edukacyjna i opieka zdrowotna (zarówno publiczna jak i prywatna). Jego funkcje publiczne wzmacnia centralne położenie pomiędzy Legnicą a Zgorzelcem na linii wschód-zachód oraz między Jelenią Górą a układem Żary-Żagań na linii północ-południe. Widoczna jest spójna i konsekwentna polityka władz lokalnych, ukierunkowana na systematyczne podnoszenie jakości życia mieszkańców. Dodatkowo, miasto dysponuje znacznie silniejszą bazą ekonomiczną niż Zgorzelec, co w istotny sposób zwiększa jego potencjał rozwojowy. Nie bez znaczenia są efekty popytowe tworzone przez bazę wojsk sojusznicy w Bolestawcu (zob. Smutek 2023).



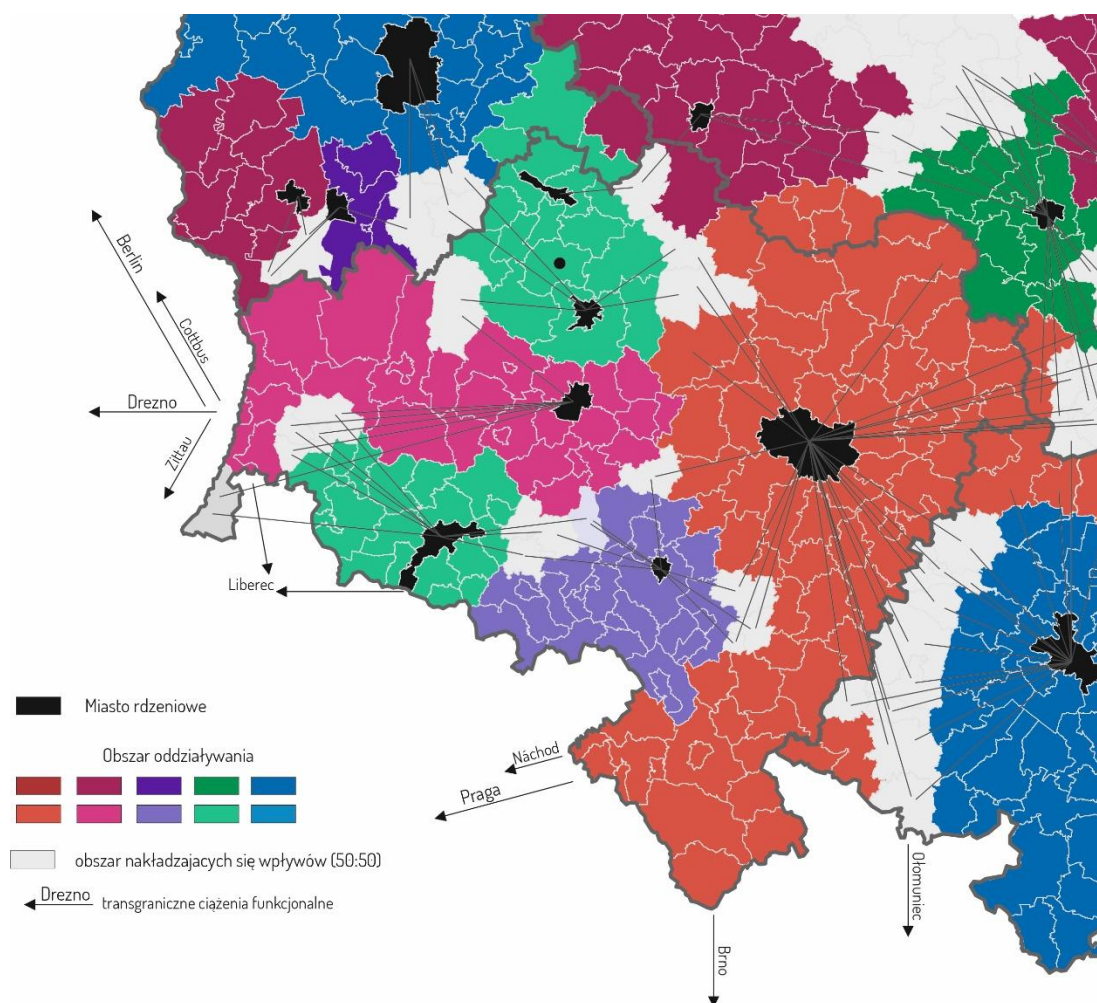
Ryc. 21 Wariant II z siedmioma miastami rdzeniowymi – Wrocław, Legnica, Świdnica, Jelenia Góra, Lubin–Polkowice–Głogów, Bolestawiec, Kłodzko

Źródło: opracowanie A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski, K. Piech w ramach OPMR IRMiR

Najbardziej zdywersyfikowane funkcjonalnie i najsilniej osadzone w regionalnej sieci osadniczej, poza Wrocławiem, są trzy miasta: Legnica, Świdnica oraz Jelenia Góra. Potencjalnie do tej grupy można by zaliczyć również Zgorzelec, gdyby nie fakt podziału miasta pomiędzy dwa państwa. W związku z tym, w perspektywie długoterminowej w związku z dalszą depopulacją oraz poprawą dostępności transportowej (droga S8), należy oczekiwać dalszego wzmocnienia wpływu Wrocławia, szczególnie na obszary położone we wschodniej części regionu, w tym docelowo także Kotlinę Kłodzką.

Na pozostałym obszarze południowej części województwa coraz silniejszą pozycję zajmować będzie Jelenia Góra, która już obecnie dysponuje najlepiej rozwiniętym transportem publicznym w swoim zapleczu obejmującym południowo-zachodni subregion województwa. Równolegle przewidujemy rosnącą rolę Świdnicy, która w perspektywie kilkunastu lat może przejąć funkcję ośrodka wiodącego względem Wałbrzycha i Dzierżoniowa (co byłoby powrotem do sytuacji sprzed epoki industrializacji). Niemniej możliwe są także inne scenariusze dotyczące relacji Świdnica–Wałbrzych (utrwalenie dwubiegunowego układu), co jednak będzie zależało od tego czy Wałbrzych odzyska dynamikę rozwojową i na ile miastom tym uda się zwiększyć integrację funkcjonalną. W przypadku dotychczasowego obszaru oddziaływania Dzierżoniowa, Świdnica będzie musiała konkurować o jego utrzymanie z silniejszym Wrocławiem.

Warto zauważyć, że współczesna strefa silnego oddziaływania Wrocławia zaczyna nawiązywać do zasięgu województwa wrocławskiego przed 1939 r. (*Provinz Ober- u Nieder Schlesien 1930*), które to silne oddziaływanie obejmowało Górę, Namysłów, Brzeg, całą Kotlinę Kłodzką oraz Świdnicę i Wałbrzych.



Ryc. 22 Wariant III z pięcioma miastami rdzeniowymi – Wrocław, Legnica, Świdnica, Jelenia Góra, Lubin–Polkowice–Głogów

Źródło: opracowanie A. Sobala-Gwosdz, Ł. Kowalski, K. Piech w ramach OPMR IRMiR

W centralno-zachodniej części regionu, w sytuacji postępującej depopulacji tych obszarów oraz rosnącej roli Legnicy jako miasta rdzeniowego, tereny pozostające obecnie w strefie oddziaływania Zgorzelca i Bolesławca mogą zostać przez nią przejęte na poziomie regionalnym. Już obecnie obserwuje się wyraźne ciśnienie, zwłaszcza miast położonych wzdłuż korytarza autostrady A4, bezpośrednio w kierunku Legnicy oraz Wrocławia.

Gmina Bogatynia, w zależności od kierunku zmiany swojej bazy ekonomicznej, może w przyszłości orientować się ku dwóm ośrodkom rdzeniowym: z jednej strony ku Legnicy, z drugiej – ku Jeleniej Górze, w związku z potencjalnym rozwojem funkcji turystycznych. W tym drugim przypadku Bogatynia mogłaby stanowić uzupełnienie lub poszerzenie oferty turystycznej dla osób odwiedzających obszary górskie. Ze względu na lepszą dostępność w grę mogłaby wchodzić organizacja dogodnych połączeń z Jelenią górą również przez terytorium Republiki Czeskiej.

Podstawą rozwoju funkcji turystycznych może być dziedzictwo kulturowe Łużyc, w tym największe w Polsce skupisko budynków przystupowych. Elementy te wpisują się w szerszy kontekst transgranicznego dziedzictwa kulturowego regionu pogranicza polsko-czesko-niemieckiego. Inicjatywy prezentujące kulturę łużycką w Bogatyni mogłyby stanowić uzupełnienie

oferty Zgorzelca oraz instytucji kultury w sąsiednich niemieckich miastach, takich jak Spremberg, Budziszyn (Bautzen), Chociebuż (Cottbus) i ich okolice.

Niezależnie od przyjętego wariantu rozwoju, we wszystkich scenariuszach kluczowe znaczenie ma istotne **podniesienie dostępności transportowej** obszarów zaplecza miast rdzeniowych. Obecnie problem wykluczenia transportowego dotyczy nawet miejscowości położonych w promieniu zaledwie 15 km od tych miast – w szczególności w przypadku Zgorzelca, gdzie deficyty w zakresie publicznej dostępności komunikacyjnej są szczególnie wyraźne. Podczas gdy dostępność oparta na transporcie indywidualnym jest bardzo dobra, organizacja transportu publicznego okazuje się dalece niewystarczająca.

W kontekście dynamicznego procesu starzenia się populacji na obszarach zaplecza, stanowi to jedno z kluczowych wyzwań dla organizacji systemu transportu publicznego – zarówno w modelu zintegrowanym. Skuteczna poprawa dostępności powinna zostać potraktowana jako priorytet w polityce transportowej, z uwzględnieniem zróżnicowanej struktury demograficznej, funkcjonalnej i osadniczej tych obszarów.

Wnioski i rekomendacje

Wnioski

1. Wśród dziesięciu miast rdzeniowych można wyróżnić sześć najsilniejszych ośrodków miejskich pod względem wyposażenia funkcjonalnego: **Wrocław, Legnicę, Jelenią Górę, Świdnica, Wałbrzych i Lubin**. Każde z nich posiada własną strefę oddziaływania, przy czym Lubin charakteryzuje się układem policentrycznym. Ze względu na konieczność zapewnienia dostępu do funkcji średniego rzędu związanych z codziennym życiem i dojazdami do pracy, układ ten warto uzupełnić o cztery silne miasta ponadlokalne: **Bolestawiec, Zgorzelec, Kłodzko i Dzierżoniów**.
2. Obecne obszary oddziaływania najsilniejszych miast rdzeniowych województwa dolnośląskiego wskazują na konieczność odejścia od planowania przestrzennego opartego na dawnych granicach administracyjnych oraz historycznych strukturach gospodarczych, takich jak LGOM. Przemiany w zakresie powiązań funkcjonalnych oraz kształtowanie własnych stref wpływu są szczególnie widoczne w przypadku Legnicy, a także znacznie lepiej położonej i pełniącej silniejsze funkcje centralne Świdnicy, w porównaniu do bardziej wyspecjalizowanego funkcjonalnie Wałbrzycha.
3. W przyszłości do grupy ośrodków subregionalnych, obok Lubina, może dołączyć również Głogów, a ewentualnie także cały policentryczny i silnie wyspecjalizowany układ Lubina, Polkowic i Głogowa. Wyjątek stanowi Legnica, która – ze względu na odmienną strukturę gospodarczą oraz lokalizację na głównym szlaku transportowym – funkcjonuje jako samodzielny ośrodek rdzeniowy, kształtując własną strefę oddziaływania.
4. Pod względem usług Lubin w pełni zaspokaja potrzeby mieszkańców Polkowic i Głogowa, a ponadto miasta te mają możliwość realizacji części usług bezpośrednio we Wrocławiu, z którym są dobrze skomunikowane – również kolejowo, bez konieczności pośrednictwa Legnicy. Mimo że Lubin pozostaje najsilniejszym ośrodkiem pod względem funkcjonalnym, warto uwzględnić potencjał rozwoju usług średniego i wyższego rzędu także w Polkowicach i Głogowie. Wynika to z ich silnej bazy ekonomicznej oraz znacznych możliwości inwestycyjnych, które przewyższają potencjał wielu innych miast subregionalnych i ponadlokalnych w województwie.
5. Głogów, położony na północnej krawędzi okręgu miedziowego, posiada również własną strefę wpływu jako rynek pracy, obejmującą obszary województwa lubuskiego, zwłaszcza powiat wschowski, ale i w mniejszym stopniu nowosolski i żagański. Znaczenie tej strefy może wzrosnąć w przyszłości, zwłaszcza w przypadku uruchomienia nowej kopalni miedzi, co stanie się konieczne w związku z wyczerpywaniem się złóż w Lubinie i Polkowicach. Miasto ma również duże szanse na awans w hierarchii osadniczej, szczególnie że zakończyło długi i kosztowny proces odbudowy historycznej tkanki miejskiej w obrębie Starego Miasta.
6. Ośrodki rdzeniowe Bolestawca, Zgorzelca, Kłodzka i Dzierżoniowa, mimo pełnienia roli jedynie miast ponadlokalnych, odgrywają istotną rolę w podtrzymaniu policentrycznej struktury osadniczej województwa dolnośląskiego.
7. Prognozy demograficzne do 2040 roku wskazują, że pozycja miast rdzeniowych, zwłaszcza tych o statusie co najmniej subregionalnym, w hierarchii funkcjonalnej

pozostanie niezagrożona. Miasta te nadal będą posiadać znaczny potencjał ludnościowy do utrzymania obecnych funkcji.

8. W miarę postępującej depopulacji oraz poprawy dostępności transportowej wzrośnie oddziaływanie Wrocławia na tereny położone na południe od niego, obejmujące Kotlinę Dzierżoniowską, Kotlinę Kłodzką, a także Świdnicę i Wałbrzych. Już teraz ten kierunek jest widoczny w niektórych analizach, np. dojazdach do pracy, kierunkach migracji czy funkcjonowaniu sieci społecznych.
9. W przypadku **Świdnicy i Wałbrzycha** można rozpatrywać dwa scenariusze: utrzymanie dotychczasowego duopolu przy jednoczesnym stopniowym osłabieniu pozycji Wałbrzycha (z uwagi na trendy demograficzne w samym mieście i obszarze jego oddziaływania) lub powrót do bardziej monocentrycznej struktury, w której dominującą rolę – jak prognozujemy – będzie przejmowała Świdnica. Przewaga Świdnica wynika z korzystniejszej lokalizacji, korzystniejszych trendów demograficznych, bardziej zdwersyfikowanej bazy ekonomicznej i większej spójności urbanistycznej. Niemniej Wałbrzych pozostanie istotnym węzłem osadniczym w tej części regionu.
10. W kontekście utrzymującej się dychotomii rozwojowej regionu – „bogata północ, uboższe południe” (*Najbogatsze samorzady w 2023 r.*) – kluczowe znaczenie mają różnego rodzaju transfery środków z aglomeracji wrocławskiej oraz LGOM-u na rzecz Sudetów i Przedgórza Sudeckiego. Inwestycje te, bazujące na unikalnych zasobach krajobrazowych i turystycznych regionu, mogą sprzyjać jego zrównoważonemu rozwojowi i stymulować lokalne gospodarki. W związku z czym konieczna jest szczególna ochrona tych terenów przed niekontrolowaną zabudową, degradacją osi widokowych oraz inwestycjami mogącymi negatywnie wpłynąć na środowisko lub generować znaczną uciążliwość. Na Przedgórzu Sudeckim, wzdłuż głównych dróg szybkiego ruchu, istnieje możliwość tworzenia zwartych stref przemysłowych przy ośrodkach miejskich, pod warunkiem poszanowania ich układów urbanistycznych oraz zachowania walorów krajobrazowych.

Rekomendacje na rzecz wzmocnienia modelu policentrycznego w województwie dolnośląskim

1. Utrwalanie lub poprawa pozycji i funkcji pięciu miast rdzeniowych – ponadregionalnego bieguna wzrostu i subregionalnych ośrodków równoważenia rozwoju

- Utrzymanie wysokiego poziomu dostępności usług publicznych i specjalistycznych w takich miastach jak Legnica, Jelenia Góra, Wałbrzych, Świdnica, Lubin, celem przeciwdziałania nadmiernej koncentracji we Wrocławiu.
- Wspieranie zróżnicowania funkcjonalnego ośrodków subregionalnych poprzez inwestycje w sektor usług publicznych (ochrona zdrowia, edukacja, kultura) oraz przestrzenie infrastrukturalne dla pobudzenia i wzmocnienia ekosystemu innowacji (akceleratory biznesowe, urbanlaby, fablaby, makerspace)³.

2. Wzmocnienie funkcjonalne i instytucjonalne pięciu miast ponadlokalnych – Głogowa, Bolesławca, Kłodzka, Dzierżoniowa i Zgorzelca

- W przypadku Głogowa: większa integracja komunikacyjna pozostałymi miastami tego obszaru: Polkowicami i Lubinem oraz z Poznaniem poprzez Leszno.
- W przypadku miast peryferyjnych (Kłodzko): wsparcie w zapewnieniu dostępu do usług publicznych, z uwzględnieniem uwarunkowań geograficznych i barier morfologicznych.
- W przypadku Dzierżoniowa: dalsze wzmacnianie potencjału „Trójmiasta dolnośląskiego” jako układu kooperacyjnego z Bielawą i Pieszycami – wspieranie integracji transportowej, wspólnego zarządzania infrastrukturą i usługami.
- W przypadku Bolesławca: wspieranie jego funkcji jako subregionalnego ośrodka edukacji i ochrony zdrowia w kontekście relatywnej izolacji i wzrastającej roli w zachodniej części województwa.

3. Racjonalizacja funkcjonalna układów policentrycznych – przypadek LGOM

- Wzmacnianie komplementarności funkcjonalnej między Lubinem a pozostałymi miastami LGOM (Polkowice, Głogów) zamiast dublowania usług – np. poprzez specjalizację Lubina w usługach publicznych, a Polkowic w zakresie zaawansowanego przemysłu i atrakcyjności osiedleńczej.
- Wzmocnienie pozycji Głogowa do rangi ośrodka subregionalnego, szczególnie w kontekście dalszego rozwoju górnictwa i przemysłu.
- Uspójnienie planowania transportowego w LGOM, m.in. poprawa dostępności kolejowej i drogowej wewnątrz układu oraz z Wrocławiem i Poznaniem (tęcznik S5-S3 pomiędzy Leszmem-Głogowem i Polkowicami).

4. Ochrona i aktywizacja miast narażonych na utratę funkcji centralnych – Wałbrzych, Zgorzelec, Kłodzko

³ Z innych regionów w Polsce warto w tym kontekście przytoczyć działania KSSE w Katowicach, która realizuje projekt KSSEON w Żorach jako przykład wzmacniania funkcji przedsiębiorczych i innowacyjnych w mieście średniej wielkości oraz program UMWM Działanie 8.2 Edukacja dla transformacji Typ projektu A. Tworzenie przestrzeni typu fablab nakierowanych na ośrodki subregionalne.

- Działania na rzecz przeciwdziałania marginalizacji miast zdeindustrializowanych i depopulujących się, w tym rozwój funkcji turystycznych i kulturowych oraz wsparcie dla nowych funkcji gospodarczych
- Dalsze wsparcie dla działań rewitalizacyjnych i społecznych, gdzie negatywne skutki deindustrializacji mają trwały wpływ na strukturę demograficzną i rynek pracy (kontrolowane kurczenie).
- Transgraniczne programy integracyjne dla Zgorzelca, ukierunkowane na wzmocnienie jego roli jako polsko-niemieckiego węzła współpracy instytucjonalnej i gospodarczej (w tym wspólne projekty infrastrukturalne z Görlitz).

5. Zwiększenie dostępności komunikacyjnej i funkcjonalnej miast rdzeniowych

- Priorytetowe traktowanie inwestycji transportowych, które integrują strefy obsługi miast rdzeniowych z otoczeniem: m.in. modernizacja linii kolejowych, poprawa dostępności drogowej w kierunku Sudetów i pogranicza.
- Wspieranie mobilności edukacyjnej i zawodowej wewnątrz regionu poprzez rozwój transportu publicznego i mechanizmów intermodalnych.

6. Integracja planowania przestrzennego i usług publicznych w układach policentrycznych

- Dalsze promowanie wspólnych strategii rozwoju usług społecznych i infrastruktury w ramach układów współpracy terytorialnej (np. ZIT, porozumienia międzygminne, związki funkcjonalne).
- Zachęcanie do wspólnych projektów inwestycyjnych i planistycznych – np. wspólne planowanie lokalizacji usług edukacyjnych, ochrony zdrowia, infrastruktury kultury.
- Ułatwienie integracji planistycznej poprzez mechanizmy metropolitalne i subregionalne – np. kontynuacja i rozwój formuł takich jak ZIT Wrocławia, Jeleniej Góry, Wałbrzycha, przy rozdzieleniu ZIT LGOF na dwa oddzielne: ZIT Legnicy i ZIT Lubina–Polkowic i Głogowa. Pożądane byłoby wprowadzenie ZIT lub IIT dla Kłodzka (miast Kotliny Kłodzkiej i Dzierżoniowa (miast Kotliny Dzierżoniowskiej – „Trójmiasta Dolnośląskiego”).
- Wzmacnianie samodzielnej roli Legnicy w układzie terytorialnym (ZIT Legnica) w celu dostosowania jej współpracy terytorialnej do rzeczywistych powiązań funkcjonalnych i aspiracji rozwojowych gmin jej strefy wpływów.

Zaproponowane rozwiązania mogą stanowić podstawę dla polityk rozwoju województwa dolnośląskiego, które powinny podlegać dalszym konsultacjom na szczeblu eksperckim i samorządowym. Celem tych konsultacji jest uwzględnienie jak najszerszego zakresu powiązań ze wskazanymi miastami rdzeniowymi oraz, w razie potrzeby, korekta ich obszarów oddziaływania na podstawie dodatkowych czynników nieuwzględnionych w dotychczasowej analizie.

Literatura

- Bański J., 2008, *Wiejskie obszary problemów demograficznych*, [w:] *Wybrane zagadnienia systemów informacji przestrzennej i obszarów problemowych rolnictwa w Polsce*, Studia i Raporty IUNG-PIB, 12, Program Wieloletni 2005–2010, IUNG, Puławy, 93–102.
- Bul R., 2024, *Dojazdy do szkół w województwie wielkopolskim w roku szkolnym 2022/23*, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 72, 231–259, <https://doi.org/10.14746/rrpr.2024.72.13>
- Bul R., Walaszek M., 2015, *Dojazdy do pracy i szkół jako podstawowe kryterium delimitacji obszarów funkcjonalnych miast*, *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 29, 119–138.
- Dolińska A., Jończy R., Śleszyński P., 2020, *Migracje pomaturalne w województwie dolnośląskim wobec depopulacji regionu i wymogów zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego*, Uniwersytet ekonomiczny, Wrocław.
- Domański B., Gwosdz. K., 2017, *Ścieżki deindustrializacji i reindustrializacji Sudetów*, [w:] M. Drewnik, M. Mika (red.), *Człowiek i jego działania. Spojrzenie geografa*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 71–92.
- Heffner K., Gibas P., 2014, *Zasięg stref oddziaływania metropolii*, *Studia Miejskie*, 13, 9–26.
- Ilnicki D., Janc K., 2021, *Obszary intensywnych powiązań funkcjonalnych miast na prawach powiatu w Polsce – autorska metoda delimitacji*, *Przegląd Geograficzny*, 93(2), 141–160. <https://doi.org/10.7163/PrzG.2021.2.1>
- Ilnicki D., Michalski P., 2015, *Powiązania funkcjonalno-przestrzenne w świetle dojazdów do pracy*, *studia miejskie*, 18, 55–70.
- Jelonek A., 1967, *Ludność miast i osiedli typu miejskiego na ziemiach Polski od 1810 do 1960 r.*, *Dokumentacja Geograficzna*, 3-4.
- Jerkiewicz A., 1983, *Wybrane problemy ludnościowe i osadnicze w Sudetach*, *Studia Geograficzne*, 32, *Acta Universitatis Wratislaviensis*, 506, s. 11–21.
- Kantor-Pietraga I., 2014, *Systematyka procesu depopulacji miast na obszarze Polski od XIX do XXI wieku*, Uniwersytet Śląski, Katowice.
- Kocaj A., Fiedeń Ł., Guzik R., Parol A., 2024, *Strategie mobilności pracowników VW Motor Polska – Polkowice. Raport z badania*, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków.
- Komornicki T., 2011, *Przemiany mobilności codziennej Polaków na tle rozwoju motoryzacji*, *Prace Geograficzne Polska Akademia Nauk*, 227.
- Kosiński L., 1960, *Pochodzenie terytorialne ludności Ziemi Zachodnich w 1950 r.*, *Dokumentacja Geograficzna*, 2, IG PAN.
- Krzysztofik R., 2005, *Development of urban network in Poland from the 13th to 20th century*, *Czasopismo Geograficzne*, 76(4), 383–398.
- Kurek S., Wójtowicz M., Gałka J., 2015, *The changing role of migration and natural increase in suburban population growth: The case of a non-capital post-socialist city (The Krakow Metropolitan Area, Poland)*, *Moravian Geographical Reports*, 23(4), 59–70. DOI: 10.1515/mgr-2015-0025

- Latocha A., 2013, *Wyludnione wsie w Sudetach. I co dalej?*, Przegląd Geograficzny, 85, 3, 323–346. <https://doi.org/10.7163/PrzG.2013.3.3>.
- Latocha A., Szymanowski M., Wieczorek M., 2018, *Wyludnianie powiatu kłodzkiego – przestrzenne zróżnicowanie i uwarunkowania*, Przegląd Geograficzny 2018, 90, 2, 241–266 <https://doi.org/10.7163/PrzG.2018.2.3>
- Maciejuk M., 2015, *Suburbanizacja miast średniej wielkości w Polsce na przykładzie Regionu Jeleniogórskiego w latach 1995-2013*, Studia Miejskie, 20, 141–153.
- Mongiatto M., Rojek M., 2024, *Ocena potencjału miast powiatowych Dolnego Śląska pod względem liczby ludności, rynku pracy i usług ponadpodstawowych*, IRT, Wrocław.
- Najbogatsze samorzady w 2023 r. Ranking dochodów per capita*, Wspólnota, Warszawa.
- Potocki J. 2009, *Funkcje turystyki w kształtowaniu transgranicznego regionu górskiego Sudetów*, Wydawnictwo Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Wrocław, 190 s.
- Sikorski D., Latocha A., Miodońska P., Szymytkie R., Tomczak P., 2020, *Functional changes in peripheral mountainous areas in east central Europe between 2004 and 2016 as an aspect of rural revival? Kłodzko County case study*, Applied Geography, 122, 102–223. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2020.102223>
- Makieta Z., Sobala-Gwosdz A., 2009, *The influence of metropolitan areas on regional development. Rzeszów as compared to other metropolitan areas in Eastern Poland*, Europa XXI, 19, 57–70. DOI: [10.7163/Eu21.2010.19.5](https://doi.org/10.7163/Eu21.2010.19.5)
- Monigiatto M., Rojek M., 2024, *Ocena potencjału miast powiatowych Dolnego Śląska pod względem liczby ludności, rynku pracy i usług ponadlokalnych*, Instytut Rozwoju Terytorialnego, Wrocław.
- Oleszczuk M., Gawlik D., Molecki B., Rosowski J., 2024, *Organizacja dojazdów uczniów do szkół ponadpodstawowych*, Instytut Rozwoju Terytorialnego, Wrocław.
- Provinz Ober- und Niederschlesien, 1930
<https://archive.org/details/OrtskarteTschiefermitHusernu.Familien1> [dostęp 26.06.2025]
- Schwanen T., Dieleman F.M., Dijst M., 2004, *The impact of metropolitan structure on commute behavior in the Netherlands: a multilevel approach*, Growth and Change, 35, 3, 304–333. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2257.2004.00251.x>
- Serafin P., 2020, *Zmiany przyrostu naturalnego i salda migracji w gminach wiejskich Miejskich Obszarów Funkcjonalnych w Polsce w latach 2002–2017*, Annales Universitatis Paedagogicae Cracoviensis Studia Geographica, 15, 165–179, doi: [10.24917/20845456.15.11](https://doi.org/10.24917/20845456.15.11)
- Smętkowski M., 2007, *Delimitacja obszarów metropolitalnych – nowe spojrzenie* [w:] Gorzelak Grzegorz, Tucholska Anna (red.), *Rozwój, region, przestrzeń*, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa, 215–233.
- Smętkowski M., Jałowiecki B., Gorzelak G., 2008, *Obszary metropolitalne w Polsce: Problemy rozwojowe i delimitacja*, Raport i Analizy EUROREG, 1.
- Smutek G., 2023, *Foreign military bases and the sovereignty of local communities: The case of Poland*, [w:] G. Daho, Y. Richard (red.), *War, State and Sovereignty*, Palgrave Macmillan, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-33661-4_12

- Sobala-Gwosdz A., 2005, *Ośrodki wzrostu i obszary stagnacji w województwie podkarpackim*, Instytut Geografii i gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków.
- Sobala-Gwosdz A., 2023, Wyzwania, trendy i procesy rozwoju gospodarczego. Identyfikacja biegunów wzrostu i ośrodków równoważenia rozwoju w Polsce. Obserwatorium Polityki Miejskiej, Instytut Rozwoju Miast i Regionów. Warszawa-Kraków. <https://doi.org/10.51733/opm.2023.22>
- Sobala-Gwosdz A., Janas K., Jarczewski W., Czakon P., 2024, *Hierarchia funkcjonalna miast w Polsce i jej przemiany w latach 1990–2020*, Badania Obserwatorium Polityki Miejskiej, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa–Kraków. <https://doi.org/10.51733/opm.2024.01>
- Stryjakiewicz T. (ed.), 2014, *Kurczenie się miast w Europie Środkowo-Wschodniej*, Bogucki, Poznań.
- Stryjakiewicz T., 2021, *Kurczenie się miast postsocialistycznych w perspektywie międzynarodowej*, [w:] L. Mierzejewska, M. Wdowicka, (red.), *Miasta i regiony w obliczu pandemii COVID-19 i innych wyzwań współczesnego świata*, Bogucki, Poznań, 93–105.
- Szmytkie R., 2022, *Kierunki zmian ludnościowych w największych miastach Polski w latach 1980-2020*, *Przegląd Geograficzny* 94(3), 307–325.
- Szmytkie R., 2016, *Depopulacja zespołów miejskich w sudeckiej części Dolnego Śląska*, *Konwersatorium Wiedzy o Mieście*, 1(29), 75–83.
- Szmytkie R., 2015, *Demograficzne i gospodarcze aspekty rozwoju miast Dolnego Śląska*, IRT, Wrocław.
- Szmytkie R., Tomczak P., 2015, *Współczesne tendencje zmian ludnościowych i funkcjonalnych na obszarach wiejskich Ziemi Kłodzkiej*, *Studia Obszarów Wiejskich*, 37, s. 181–194. <https://doi.org/10.7163/SOW.37.11>.
- Śleszyński P., 2013, *Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw*, *Przegląd Geograficzny*, 85, 2, 173–197. <https://doi.org/10.7163/PrzG.2013.2.2>
- Śleszyński P., 2020, *Koncepcja nowego wskaźnika atrakcyjności migracyjnej i jego zastosowania*, *Czasopismo Geograficzne*, 91(1–2), 37–58.
- Śleszyński P., Komornicki T., 2016, *Klasyfikacja funkcjonalna gmin Polski na potrzeby monitoringu planowania przestrzennego*, *Przegląd Geograficzny*, 88(4), 469–488. <https://rcin.org.pl/dlibra/doccontent?id=61605>
- Ullman E.L., 1957, *American commodity flow: a geographical interpretation of rail and water traffic based on principles of spatial interchange*, University of Washington Press.
- Wesołowska M., 2016, *Depopulacja wsi – szansa czy zagrożenie dla przestrzeni wiejskiej?*, *Studia KPZK*, 167, s. 250–273.
- Wspólna koncepcja przyszłości dla polsko-niemieckiego obszaru powiazań. Wizja 2030*, 2016, Ministerstwo Rozwoju, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur.

Załącznik 1. Wskaźniki do analiz społeczno-ekonomicznych związane z hierarchią funkcjonalną miast

Miasto	Wskaźnik centralności ogółem [2020]	Wskaźnik centralności usługi rynkowe [2020]	Wskaźnik centralności usługi nierynkowe [2020]	Nadwyżka/niedobór usług centralnych rynkowych [2020]	Siła węzłowości** [2020]
Wrocław*	47,9	48,5	56,4	0,106	bardzo silna
Legnica	15,1	14,9	21,2	0,027	ponadprzeciętna
Jelenia Góra	14,8	14,0	21,5	0,046	ponadprzeciętna
Wałbrzych	14,7	13,8	22,3	-0,027	przeciętna silna
Świdnica	11,3	11,3	14,8	0,027	silna
Lubin	10,7	10,8	13,4	0,047	przeciętna silna
Głogów	10,4	10,6	14,3	-0,035	przeciętna słaba
Bolesławiec	9,7	9,6	14,0	0,040	silna
Zgorzelec	9,3	8,8	13,4	0,052	ponadprzeciętna
Kłodzko	9,0	8,1	13,9	0,050	silna
Oleśnica*	8,9	8,7	12,6	0,010	-
Oława	8,8	8,1	13,0	-0,004	przeciętna słaba
Dzierżoniów	8,5	8,1	13,0	0,003	przeciętna silna
Trzebnica*	7,4	6,7	11,9	0,108	-
Lubań	7,2	6,6	11,3	0,016	ponadprzeciętna
Polkowice	7,0	6,3	11,4	-0,023	przeciętna silna
Strzelin	6,9	5,7	12,1	0,062	przeciętna silna
Jawor	6,8	6,1	12,1	-0,036	przeciętna słaba
Ząbkowice Śląskie	6,8	5,6	12,4	0,019	przeciętna silna
Milicz	6,4	5,4	11,9	0,064	-
Bielawa	6,4	6,0	8,5	-0,105	-
Nowa Ruda	6,4	6,2	8,8	-0,026	-
Środa Śląska	6,4	5,1	11,4	0,074	-
Złotoryja	6,3	5,4	10,7	-0,001	-
Wolów	6,3	5,1	11,9	0,011	-
Kamienna Góra	6,3	5,4	11,3	-0,047	-
Góra	6,0	5,3	9,8	0,049	-
Świebodzice	5,8	6,3	5,3	-0,025	-
Siechnice*	5,7	6,4	4,6	0,159	-
Lwówek Śląski	5,7	4,4	11,2	0,030	-
Strzegom	5,2	5,2	5,8	-0,029	-
Bogatynia	5,0	4,4	7,4	-0,113	-
Piechowice	5,0	3,8	9,1	0,043	-
Karpacz	5,0	5,0	6,0	0,226	-
Jelcz-Laskowice*	4,9	5,5	4,8	-0,003	-
Brzeg Dolny	4,9	4,9	5,6	-0,015	-
Szklarska Poręba	4,9	4,4	7,2	0,112	-
Oborniki Śląskie*	4,9	4,8	6,6	0,051	-
Chojnów	4,8	4,7	5,7	-0,028	-
Bystrzyca Kłodzka	4,8	4,2	8,3	-0,012	-
Syców	4,7	4,3	7,9	-0,022	-
Kąty Wrocławskie*	4,6	5,1	4,4	0,133	-
Kudowa-Zdrój	4,5	4,6	5,9	0,025	-
Polanica-Zdrój	4,4	4,1	4,4	0,065	-
Szczawno-Zdrój	4,3	4,0	5,6	0,097	-
Duszniki-Zdrój	4,2	3,4	5,5	0,076	-
Sobótka*	3,6	3,3	6,1	-0,051	-
Ziębice	3,6	3,7	5,1	-0,040	-
Twardogóra	3,6	3,8	4,2	0,034	-
Kowary	3,5	3,4	3,2	-0,121	-
Olszyna	3,4	3,2	5,3	0,042	-
Lądek-Zdrój	3,4	3,8	2,9	0,072	-
Chocianów	3,2	3,4	3,7	-0,052	-
Świeradów-Zdrój	3,2	3,5	3,3	0,090	-
Gryfów Śląski	3,2	3,0	5,0	-0,071	-
Żmigród	3,1	2,9	4,9	-0,089	-
Szczytna	3,0	2,6	5,3	-0,075	-

Miasto	Wskaźnik centralności ogółem [2020]	Wskaźnik centralności usługi rynkowe [2020]	Wskaźnik centralności usługi nierynkowe [2020]	Nadwyżka/niedobór usług centralnych rynkowych [2020]	Siła węzłowości** [2020]
Piława Górna	2,9	3,1	3,3	-0,045	–
Bierutów	2,9	3,1	3,2	0,013	–
Boguszów-Gorce	2,8	3,2	1,0	-0,221	–
Żarów	2,8	3,1	1,7	-0,058	–
Bolków	2,7	2,5	4,5	-0,081	–
Przemków	2,7	2,3	4,9	-0,173	–
Wąsosz	2,6	2,6	3,9	0,063	–
Kamieniec Ząbkowicki	2,6	3,0	1,0	0,004	–
Nowogrodziec	2,5	2,6	3,3	-0,033	–
Jaworzyna Śląska	2,5	2,4	3,6	-0,109	–
Ścinawa	2,5	2,4	3,6	-0,130	–
Lubawka	2,5	2,8	1,0	-0,080	–
Mieroszów	2,4	2,8	1,0	0,004	–
Mirsk	2,4	2,4	3,1	-0,040	–
Lubomierz	2,4	1,6	4,9	-0,067	–
Świerzawa	2,3	2,1	3,7	0,022	–
Stronie Śląskie	2,3	2,6	1,0	-0,091	–
Wleń	2,3	1,6	1,0	-0,043	–
Międzylesie	2,2	2,5	2,1	0,051	–
Pieszycy	2,2	2,5	1,7	-0,174	–
Złoty Stok	2,2	2,2	3,3	-0,008	–
Zawidów	2,2	2,5	1,0	-0,051	–
Węgliniec	2,2	2,4	1,7	0,024	–
Głuszyca	2,1	2,3	1,0	-0,171	–
Wiązów	2,1	2,3	1,7	0,033	–
Jedlina-Zdrój	2,0	2,3	1,0	-0,131	–
Pieńsk	2,0	2,2	1,0	-0,170	–
Radków	2,0	1,6	3,6	-0,112	–
Wojcieszów	2,0	1,7	3,3	-0,174	–
Niemcza	1,9	1,7	3,3	-0,139	–
Prochowice	1,9	2,1	1,0	-0,096	–
Prusice	1,9	2,1	1,0	0,001	–
Międzybórz	1,9	2,1	1,0	-0,013	–
Bardo	1,9	2,1	1,0	-0,023	–
Leśna	1,8	2,0	1,0	-0,154	–
Miękinia*	1,5	1,6	1,0	-0,085	–

Uwaga: *miasta wchodzące w skład wrocławskiego obszaru metropolitalnego; **siła węzłowości za A. Sobalą-Gwosdz i in. (2024:18)

Źródło: A. Sobala i in. (2024)

Załącznik 2. Wskaźniki do analiz społeczno-ekonomicznych związane z rynkiem pracy

Miasto	Liczba pracujących** [2023]	Saldo dojazdów do pracy [NSP2021]	Saldo dojazdów 2021 na 100 pracujących 2023 w danym mieście [2./1.*100]	Liczba ludności miasta [2023]	Liczba ludności zaplecza ciężąca do ośrodka [2023] [proporcjonalnie do udziału dojazdów do pracy]	Całkowitą liczbę ludności ciężąca do ośrodka na podstawie dojazdów do pracy [4.+5.]	Wskaźnik obsługi [5./4.]
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Miasto II rzędu***							
Wrocław	400 881	66 962	16,7	673 743	716 372	1 390 115	1,06
Miasto IV rzędu							
Legnica	45 083	6 055	13,4	91 948	88 789	180 737	0,97
Wałbrzych	37 295	3 528	9,5	100 294	70 520	170 814	0,70
Jelenia Góra	32 127	4 737	14,7	75 124	58 630	133 754	0,78
Lubin	27 106	2 236	8,2	67 620	62 205	129 825	0,92
Świdnica	26 551	5 258	19,8	52 874	61 475	114 349	1,16
Miasto V rzędu							
Polkowice	22 517	14 174	62,9	21 350	102 938	124 288	4,82
Głogów	22 385	-170	-0,8	62 049	41 369	103 418	0,67
Bolesławiec	16 906	3 113	18,4	37 055	36 248	73 303	0,98
Oława	16 159	442	2,7	33 166	33 034	66 200	1,00
Oleśnica*	14 421	-472	-3,3	35 132	27 967	63 099	0,80
Dzierżoniów	13 926	3 182	22,8	30 614	39 164	69 778	1,28
Kłodzko	11 897	3 644	30,6	24 810	41 971	66 781	1,69
Zgorzelec	9 649	1 052	10,9	28 931	27 930	56 861	0,97
Jawor	8 990	1 136	12,6	20 503	23 620	44 123	1,15
Lubań	7 985	1 452	18,2	19 545	18 930	38 475	0,97
Trzebnica*	6 576	782	11,9	13 655	17 513	31 168	1,28
Ząbkowice Śląskie	6 083	1 071	17,6	14 240	14 871	29 111	1,04
Strzelin	5 886	1 029	17,5	11 936	15 892	27 828	1,33
Miasto VI rzędu							
Jelcz-Laskowice*	11 237	3 179	28,3	15 004	33 724	48 728	2,25
Bogatynia	8 023	2 925	36,5	16 020	28 435	44 455	1,77
Piechowice	1 787	-210	-11,8	5 743	10 309	16 052	1,80
Świebodzice	7 201	-714	-9,9	21 805	19 579	41 384	0,90
Bielawa	6 300	-2 915	-46,3	28 027	11 272	39 299	0,40
Kamienna Góra	6 235	887	14,2	17 110	15 895	33 005	0,93
Strzegom	5 854	-48	-0,8	14 940	12 068	27 008	0,81
Brzeg Dolny	5 651	594	10,5	12 536	16 474	29 010	1,31
Złotoryja	5 566	312	5,6	14 168	12 555	26 723	0,89

Miasto	Liczba pracujących** [2023]	Saldo dojazdów do pracy [NSP2021]	Saldo dojazdów 2021 na 100 pracujących 2023 w danym mieście [2./1.*100]	Liczba ludności miasta [2023]	Liczba ludności zaplecza ciężąca do ośrodka [2023] [proporcjonalnie do udziału dojazdów do pracy]	Całkowitą liczbą ludności ciężąca do ośrodka na podstawie dojazdów do pracy [4.+5.]	Wskaźnik obsługi [5./4.]
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Milicz	5 430	1 297	23,9	10 771	13 540	24 311	1,26
Środa Śląska	5 319	687	12,9	9 540	13 897	23 437	1,46
Nowa Ruda	5 223	-338	-6,5	20 421	10 362	30 783	0,51
Kały Wrocławskie*	5 028	1 674	33,3	7 168	22 552	29 720	3,15
Wołów	4 794	216	4,5	12 010	11 427	23 437	0,95
Siechnice*	4 544	-736	-16,2	10 991	21 808	32 799	1,98
Syców	4 258	127	3	9 938	8 466	18 404	0,85
Chojnów	3 810	-733	-19,2	12 361	6 969	19 330	0,56
Góra	3 761	-10	-0,3	10 700	7 518	18 218	0,70
Oborniki Śląskie*	3 323	-415	-12,5	8 990	7 251	16 241	0,81
Lwówek Śląski	3 178	434	13,7	8 132	7 818	15 950	0,96
Bystrzyca Kłodzka	2 780	380	13,7	8 939	8 160	17 099	0,91
Polanica-Zdrój	2 676	881	32,9	5 937	13 068	19 005	2,20
Kudowa-Zdrój	2 620	171	6,5	9 280	4 623	13 903	0,50
Karpacz	2 565	1 032	40,2	4 208	12 597	16 805	2,99
Szklarska Poręba	2 400	392	16,3	5 776	8 837	14 613	1,53
Szczawno-Zdrój	2 203	286	13	5 240	15 871	21 111	3,03
Duszniki-Zdrój	1 303	135	10,4	4 001	4 663	8 664	1,17
Miasto VII rzędu							
Żarów	4 094	1 397	34,1	6 424	15 160	21 584	2,36
Twardogóra	2 566	-50	-1,9	6 177	6 169	12 346	1,00
Kowary	2 377	-639	-26,9	9 745	5 674	15 419	0,58
Żmigród	2 197	-309	-14,1	6 177	4 574	10 751	0,74
Ziębice	2 122	-451	-21,3	7 981	4 012	11 993	0,50
Sobótka*	1 926	-780	-40,5	7 022	3 905	10 927	0,56
Świeradów-Zdrój	1 911	678	35,5	3 960	6 464	10 424	1,63
Gryfów Śląski	1 586	-221	-13,9	6 104	4 055	10 159	0,66
Pieszyce	1 555	-661	-42,5	6 765	4 180	10 945	0,62
Boguszów-Gorce	1 545	-2 735	-177	14 166	3 682	17 848	0,26
Kamieniec Ząbkowicki	1 540	-97	-6,3	4 309	4 117	8 426	0,96
Jaworzyna Śląska	1 514	-281	-18,6	5 035	4 916	9 951	0,98
Ścinawa	1 429	-360	-25,2	5 251	4 312	9 563	0,82
Lubawka	1 409	-143	-10,1	5 536	3 336	8 872	0,60
Nowogrodzic	1 383	-38	-2,7	4 102	4 563	8 665	1,11
Bierutów	1 364	-267	-19,6	4 459	2 916	7 375	0,65

Miasto	Liczba pracujących** [2023]	Saldo dojazdów do pracy [NSP2021]	Saldo dojazdów 2021 na 100 pracujących 2023 w danym mieście [2./1.*100]	Liczba ludności miasta [2023]	Liczba ludności zaplecza ciężąca do ośrodka [2023] [proporcjonalnie do udziału dojazdów do pracy]	Całkowitą liczbą ludności ciężąca do ośrodka na podstawie dojazdów do pracy [4.+5.]	Wskaźnik obsługi [5./4.]
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Chocianów	1 321	-1 281	-97	7 356	2 524	9 880	0,34
Międzybórz	1 319	354	26,8	2 314	3 145	5 459	1,36
Łądek-Zdrój	1 310	-19	-1,5	4 946	3 015	7 961	0,61
Piława Górna	1 284	-718	-55,9	5 904	2 850	8 754	0,48
Bolków	1 127	-350	-31,1	4 632	2 168	6 800	0,47
Prusice	1 058	143	13,5	2 144	3 114	5 258	1,45
Bardo	965	71	7,4	2 309	2 840	5 149	1,23
Prochowice	950	-439	-46,2	3 496	1 818	5 314	0,52
Wąsosz	929	-34	-3,7	2 551	1 920	4 471	0,75
Stronie Śląskie	881	-375	-42,6	4 992	1 918	6 910	0,38
Olszyna	871	-402	-46,2	4 288	1 858	6 146	0,43
Mirsk	868	-189	-21,8	3 619	1 963	5 582	0,54
Pieńsk	863	-561	-65	5 454	1 323	6 777	0,24
Głuszycza	858	-841	-98	5 924	1 477	7 401	0,25
Mieroszów	852	-239	-28,1	3 729	1 739	5 468	0,47
Jedlina-Zdrój	821	-585	-71,3	4 623	1 996	6 619	0,43
Leśna	813	-236	-29	3 995	2 244	6 239	0,56
Przemków	784	-1 059	-135,1	5 598	870	6 468	0,16
Zawidów	784	-327	-41,7	3 761	1 414	5 175	0,38
Szczytna	770	-600	-77,9	4 788	1 229	6 017	0,26
Złoty Stok	703	11	1,6	2 432	1 688	4 120	0,69
Węglińiec	687	-209	-30,4	2 662	2 137	4 799	0,80
Międzylesie	638	44	6,9	2 375	1 949	4 324	0,82
Wojcieszów	630	-417	-66,2	3 431	462	3 893	0,13
Niemcza	560	-277	-49,5	2 683	1 132	3 815	0,42
Wiązów	553	-273	-49,4	2 254	857	3 111	0,38
Świerzawa	526	-142	-27	2 003	1 386	3 389	0,69
Radków	454	-107	-23,6	2 245	1 059	3 304	0,47
Lubomierz	431	-121	-28,1	1 775	959	2 734	0,54
Wleń	320	-151	-47,2	1 569	745	2 314	0,48

Uwaga*miasta wchodzące w skład wrocławskiego obszaru metropolitalnego wg delimitacji P. Śleszyński, T. Komornicki (2018);

** liczba pracujących według miejsca zamieszkania 2023 r. została skorygowana o saldo dojazdów do pracy wg danych NSP 2021

Źródło: opracowanie A. Sobala-Gwosdz w ramach OPMR IRMiR

Załącznik 3. Wskaźniki do analiz społeczno-ekonomicznych związane z bazą ekonomiczną w 2023 roku

MOF/Powiaty	Liczba pracujących według miejsca zamieszkania	Baza ekonomiczna – nadwyżka pracujących	Głębokość bazy ekonomicznej [bez rolnictwa]	Głębokość bazy ekonomicznej [bez rolnictwa] [duża 20-55; średnia 9-19; mała <9]	Dywersyfikacja bazy ekonomicznej Wskaźnik Amemiya [1-100]	Dywersyfikacja bazy ekonomicznej Wskaźnik Amemiya [<30 dywersyfikacja - >30 specjalizacja]	Typ funkcjonalny powiatu
Miejski Obszar Funkcjonalny							
Wrocław OM	478 032	99 828	21,3	duża	15,15	dywersyfikacja	–
Legnica MOF	60 018	9 204	15,9	średnia	28,14	dywersyfikacja	–
Jelenia Góra MOF	48 115	4 456	9,5	średnia	35,57	specjalizacja	–
Wałbrzych MOF	50 478	4 149	8,4	mała	32,80	specjalizacja	–
Miasto II rzędu							
Wrocław	333 919	91 216	27,5	duża	14,99	dywersyfikacja	usługowy – usługi wysokiego rzędu
Miasto IV rzędu							
Legnica	39 028	7 260	18,8	średnia	32,11	specjalizacja	usługowo-przemysłowy
Wałbrzych	33 767	3 807	11,4	średnia	27,74	dywersyfikacja	usługowo-przemysłowy
Jelenia Góra	27 390	2 795	10,3	średnia	11,94	dywersyfikacja	usługowy – zdywersyfikowany
świdnicki	58 316	9 786	17,5	średnia	71,27	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
lubiński	38 609	7 208	19,2	średnia	53,30	specjalizacja	wyspecjalizowany – górniczy
Miasto V rzędu							
bolesławiecki	32 663	2 747	9,1	średnia	31,22	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
dzierżoniowski	32 902	2 957	9,4	średnia	69,87	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
kłodzki	43 754	2 676	6,6	mała	47,07	specjalizacja	usługowy
zgorzelecki	25 486	3 431	13,9	średnia	39,74	specjalizacja	wyspecjalizowany – górniczy
oleśnicki	44 439	6 744	16,3	średnia	87,65	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
oławski	36 110	9 250	26,6	duża	73,03	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
głogowski	31 419	3 932	12,9	średnia	55,18	specjalizacja	wyspecjalizowany – górniczy
polkowicki	23 204	3 859	17,3	średnia	69,21	specjalizacja	wyspecjalizowany – górniczy
trzebnicki	35 812	1 704	4,1	mała	23,79	dywersyfikacja	przemysłowy monofunkcyjny
lubański	16 212	769	5,1	mała	25,48	dywersyfikacja	–
strzeliński	16 501	1 605	8,2	mała	34,53	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
jaworski	17 536	1 708	10,2	średnia	38,78	specjalizacja	usługowo-przemysłowy
ząbkowicki	21 255	717	2,2	mała	22,93	dywersyfikacja	przemysłowy monofunkcyjny
Miasto VI rzędu							
średzki	24 840	3 753	16,0	średnia	78,93	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
karkonoski	20 725	2 362	12,0	średnia	57,91	specjalizacja	usługowy
złotoryjski	14 457	885	6,7	mała	60,17	specjalizacja	usługowo-przemysłowy
milicki	14 012	1 863	11,4	średnia	40,82	specjalizacja	przemysłowo-usługowy

MOF/Powiaty	Liczba pracujących według miejsca zamieszkania	Baza ekonomiczna – nadwyżka pracujących	Głębokość bazy ekonomicznej [bez rolnictwa]	Głębokość bazy ekonomicznej [bez rolnictwa] [duża 20-55; średnia 9-19; mała <9]	Dywersyfikacja bazy ekonomicznej Wskaźnik Amemiya [1-100]	Dywersyfikacja bazy ekonomicznej Wskaźnik Amemiya [<30 dywersyfikacja - >30 specjalizacja]	Typ funkcjonalny powiatu
kamiennogórski	12 923	762	6,3	mała	48,65	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
górowski	11 435	1 134	4,6	mała	38,69	specjalizacja	przemysłowy monofunkcyjny
lwówecki	13 783	485	3,4	mała	45,29	specjalizacja	–
wołowski	17 352	1 333	8,4	mała	41,44	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
Powiaty ziemskie głównych miast rdzeniowych							
legnicki	20 990	2 197	11,4	średnia	32,11	specjalizacja	przemysłowo-usługowy
wałbrzyski	16 711	611	3,8	mała	42,85	specjalizacja	usługowo-przemysłowy
wrocławski	333 919	91 216	27,5	duża	14,99	dywersyfikacja	usługowy

Źródło: opracowanie K. Gwosdz na podstawie danych BDL GUS

Załącznik 4 Pracujący według sekcji PKD wg miejsca zamieszkania na 1000 osób w wieku produkcyjnym w miastach rdzeniowych województwa dolnośląskiego w 2023 roku

MOF/powiat	Sekcje																		
	rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	górnictwo i wydobywanie	przemysł - przetwórstwo przemysłowe	wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	budownictwo	handel; naprawa pojazdów samochodowych	transport i gospodarka magazynowa	zakwaterowanie i gastronomia	informacja i komunikacja	działalność finansowa i ubezpieczeniowa	obsługa rynku nieruchomości	działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	administrowanie i działalność wspierająca	administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	edukacja	opieka zdrowotna i pomoc społeczna	działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	pozostała działalność usługowa
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
Wrocław OM	▼ 16	▼ 1	— 117	4	6	46	▲ 105	50	▼ 17	▲ 78	▲ 23	▲ 11	▲ 79	▲ 43	— 40	▲ 68	▲ 53	▲ 10	20
Legnica MOF	— 26	▼ 9	▲ 180	8	10	43	— 95	62	▼ 13	▼ 10	▼ 10	▲ 12	▼ 27	▲ 50	▲ 44	▼ 47	— 45	— 8	18
Jelenia Góra MOF	▼ 19	▼ 0	— 119	6	11	44	— 97	28	▲ 48	▼ 12	▼ 7	▲ 10	▼ 28	▼ 25	— 41	— 49	▲ 59	▲ 11	19
Wałbrzych MOF	▼ 11	▼ 2	— 147	6	9	32	▼ 82	42	▼ 14	▼ 8	▼ 7	— 9	▼ 20	▲ 46	— 41	▼ 37	— 48	— 9	15
świdnicki	— 27	▼ 10	▲ 223	3	10	40	— 91	34	▼ 12	▼ 11	▼ 8	— 8	▼ 23	— 36	— 35	▼ 44	▼ 36	▼ 6	18
lubiński	▼ 18	▲ 98	▼ 80	8	14	54	▲ 110	36	▼ 15	▼ 10	▼ 9	▼ 6	▼ 31	— 32	▼ 27	— 50	— 41	▲ 9	17
polkowicki	— 25	▲ 95	— 132	4	15	48	— 90	31	▼ 12	▼ 6	▼ 7	— 9	▼ 17	— 29	▼ 29	▼ 43	▼ 26	— 7	14
głogowski	▼ 20	▲ 67	— 125	6	11	59	— 89	37	▼ 13	▼ 8	▼ 8	▲ 10	▼ 22	▼ 21	— 37	— 58	▼ 37	— 8	16
zgorzelecki	▼ 17	— 44	▼ 53	29	13	25	— 88	35	▼ 16	▼ 9	▼ 7	▼ 7	▼ 13	▼ 22	▼ 30	▼ 39	— 43	▼ 5	15
dzierżoniowski	— 29	▼ 3	▲ 173	3	10	43	— 93	38	▼ 13	▼ 10	▼ 8	▼ 6	▼ 24	— 32	▼ 31	▼ 38	▼ 38	▼ 6	16
bolesławiecki	▲ 49	▼ 10	— 156	3	10	46	▼ 83	53	▼ 15	▼ 10	▼ 7	▼ 6	▼ 16	— 28	▲ 51	▼ 42	▼ 36	▼ 4	14
kłodzki	▲ 37	▼ 4	▼ 90	2	8	34	▼ 76	26	— 28	▼ 7	▼ 7	▼ 6	▼ 16	▼ 18	— 42	▼ 41	▲ 62	— 7	13

Uwaga: kolory komórek – specjalizacja funkcjonalna w mieście, kolory strzałek – intensywność na tle województwa

Źródło: opracowanie K. Gwosdz, A. Sobala-Gwosdz na podstawie danych GUS

