

Opracowanie Strategii Rozwoju
Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii
na lata 2022-2027, z perspektywą do 2035 r.

Zeszyt nr 3:
Obszary Funkcjonalne GZM



Górnośląsko
-Zagłębiowska
Metropolia

19 października 2022 r.

Wykaz zeszytów składających się na prace w ramach Strategii Rozwoju Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii na lata 2022-2027, z perspektywą do 2035 r. (zwanej: Strategią Rozwoju GZM):

- Zeszyt nr 1: Raport z prac przygotowawczych;
- Zeszyt nr 2: Diagnoza Stanu GZM;
- **Zeszyt nr 3: Obszary Funkcjonalne GZM** (modyfikacja wersji z 3 czerwca 2022 r.);
- Zeszyt nr 4: Strategia Rozwoju GZM.

Spis treści

1.	Wprowadzenie	4
2.	Założenia do delimitacji obszarów funkcjonalnych	5
2.1	Definicja pojęcia „obszary funkcjonalne”	5
2.2	Cel i zakres.....	5
2.3	Określenie typów obszarów funkcjonalnych	6
2.4	Źródła danych.....	6
3.	Delimitacja przyrodniczego obszaru funkcjonalnego (POF).....	7
4.	Delimitacja gospodarczego obszaru funkcjonalnego (GOF)	10
5.	Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF)	13
5.1	Wyznaczenie ośrodków węzłowych.....	14
5.2	Analiza powiązań wg kryterium dojazdów i wyjazdów do pracy.....	18
5.3	Analiza powiązań wg kryterium procesów urbanizacyjnych (bilans zameldowań i wymeldowań, jako wyraz zjawiska suburbanizacji)	27
5.4	Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF) – wynik analiz.....	32
5.5	Analiza porównawcza delimitacji MOF GZM z innymi delimitacjami obejmującymi gminy wchodzące w skład GZM	33
6.	Siła metropolitalności gmin GZM.....	41
7.	Delimitacja metropolitalnych obszarów funkcjonalnych GZM	49
8.	Projekcja trendów społecznych i gospodarczych dla obszarów funkcjonalnych do 2027 r. wraz z perspektywą do 2035 r.	54
8.1	Trendy społeczne w obszarach funkcjonalnych	54
8.2	Trendy gospodarcze w obszarach funkcjonalnych	55
9.	Wnioski.....	59
	Bibliografia	62
	Spis aktów prawnych.....	62
	Spis literatury	62
	Spis źródeł internetowych	63
	Spis tabel.....	64
	Spis rysunków	64
	Spis załączników	65
	ZAŁĄCZNIKI.....	67

1. Wprowadzenie

Wyznaczenie obszarów funkcjonalnych GZM stanowi element składowy procesu opracowania Strategii Rozwoju Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii na lata 2022-2027, z perspektywą do 2035 r. (Strategii Rozwoju GZM).

W odniesieniu do obszaru GZM – tak zróżnicowanego przestrzennie, społecznie, kulturowo i gospodarczo – opracowanie wyczerpującej i spójnej typologii obszarów funkcjonalnych jest procesem złożonym i w pewnym stopniu subiektywnym, w tym w podejściu do metody delimitacji i analizy danych.

Delimitacja obszarów funkcjonalnych oznacza wyznaczenie granic obszaru o określonych powiązaniach, w tym przestrzennych, wg przyjętych kryteriów i wskaźników.

Za powiązania funkcjonalne uznaje się istotne powiązania strukturalno-przestrzenne, społeczno-ekonomiczne, infrastrukturalne lub inne, stanowiące o potencjale terytorialnym – charakterze, dynamice, szansach i możliwościach rozwoju danego obszaru. Identyfikacja powiązań funkcjonalnych służy m.in. do wyznaczania obszarów funkcjonalnych.

W opracowaniu użyto następujących skrótów:

- BDOT – baza danych obiektów topograficznych;
- GOF – gospodarczy obszar funkcjonalny
- GUS – Główny Urząd Statystyczny;
- GZM – Górnośląsko-Zagłębiowska Metropolia;
- MOF – miejski obszar funkcjonalny;
- POF – przyrodniczy obszar funkcjonalny;
- SUIKZP – studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;
- ZTM – Zarząd Transportu Metropolitalnego.

2. Założenia do delimitacji obszarów funkcjonalnych

2.1 Definicja pojęcia „obszary funkcjonalne”

Zakres pojęcia „obszar funkcjonalny” w ostatnich latach uległ modyfikacjom. Początkowo było ono zdefiniowane w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (w wersji obowiązującej do 13 listopada 2020 r.), w art. 2 pkt 6a, jako „obszar szczególnego zjawiska z zakresu gospodarki przestrzennej lub występowania konfliktów przestrzennych, stanowiący zwarty układ przestrzenny, składający się z funkcjonalnie powiązanych terenów, charakteryzujących się wspólnymi uwarunkowaniami i przewidywanymi jednolitymi celami rozwoju”.

Przepis ten został uchylony i zastąpiony nową definicją w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju¹.

Ustawowa definicja obszaru funkcjonalnego:

Obszar, na którym występuje względnie wyodrębniający się, intensywny i otwarty system powiązań społecznych, gospodarczych lub przyrodniczych, uwarunkowanych cechami środowiska geograficznego (przyrodniczego i antropogenicznego); szczególnym typem obszaru funkcjonalnego jest miejski obszar funkcjonalny.

Nowa definicja zmieniła zakres, a tym samym metodykę delimitacji obszaru funkcjonalnego – z dominujących w pierwszej definicji relacji przestrzennych i funkcjonalnych na szersze spojrzenie, nakierowane na system powiązań społeczno-gospodarczych, zachodzących w konkretnym środowisku antropogenicznym i przyrodniczym.

Delimitacja obszarów funkcjonalnych nie wpływa na dotychczas stosowany w GZM podział na podregiony.

2.2 Cel i zakres

Celem wyznaczenia obszarów funkcjonalnych jest skuteczne adresowanie odpowiednich działań i narzędzi, wspierających rozwój danego obszaru – o wspólnych uwarunkowaniach przestrzennych i zjawiskach społeczno-gospodarczych oraz środowiskowych.

Wyniki tych prac wykorzystane będą przy formułowaniu ustaleń strategicznych, zwłaszcza kierunków polityki przestrzennej, i opracowaniu modelu struktury funkcjonalno-przestrzennej GZM.

Zakres terytorialny obejmuje bezpośrednio gminy GZM, pośrednio jej otoczenie (gminy sąsiadujące z GZM), a także całe województwo śląskie – w przypadku analizowania powiązań i zasięgu funkcjonalnego gmin GZM. Wynika to głównie z ponadregionalnego charakteru niektórych spośród analizowanych zjawisk.

Natomiast izochrony dostępności komunikacyjnej wykraczają poza obszar województwa śląskiego i obejmują również część obszaru województw małopolskiego i opolskiego.

¹ Zmiana weszła w życie na mocy ustawy z dnia 15 lipca 2020 r. o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz.1378).

2.3 Określenie typów obszarów funkcjonalnych

Na podstawie definicji „obszaru funkcjonalnego” założono wyznaczenie trzech podstawowych typów tych obszarów:

- przyrodniczy obszar funkcjonalny (POF), wyznaczany wg kryterium wiodącej funkcji;
- gospodarczy obszar funkcjonalny (GOF), wyznaczany wg kryterium wiodącej funkcji;
- miejskie obszary funkcjonalne (MOF)², wyznaczane wg kryterium powiązań.

W przypadku miejskich obszarów funkcjonalnych GZM dokonano także analizy porównawczej z innymi delimitacjami, zawartymi w dokumentach regionalnych i opracowaniach tematycznych.

2.4 Źródła danych

Na potrzeby delimitacji wykorzystano dane z następujących źródeł:

- dane przestrzenne, pozyskane z obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin GZM (SUiKZP) (stan na 2021 r.);
- dane dot. form ochrony przyrody i korytarzy ekologicznych, pozyskane z Geoserwisu GDOŚ (<http://geoserwis.gdos.gov.pl>) i z serwisu: <https://mapa.korytarze.pl> (stan na 2021 r.);
- dane dotyczące obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, pozyskane z serwisu ISOK (https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpMZP) (stan na 2021 r.);
- macierz dojazdów i wyjazdów do pracy za 2016 r. (GUS 2019);
- zbiorcza macierz wymeldowań i zameldowań międzygminnych dla 2016-2020 r. (GUS 2021);
- dane o aktualnym zagospodarowaniu, w tym o sieci drogowej, na podstawie BDOT (stan na 2021 r.);
- dane dotyczące liczby pracujących w gminach dla 2016 r. (ze względu na macierz dojazdów) i dla 2020 r. (ze względu na macierz zameldowań/wymeldowań);
- dane dotyczące liczby mieszkańców w gminach i gęstości zaludnienia w gminach (BDL GUS 2021);
- informacje dotyczące bazy instytucjonalnej dla jednostek i podmiotów społeczno-ekonomicznych szczebla regionalnego, krajowego i międzynarodowego (stan na 2021 r.);
- wyniki programu badań GOSPOSTRATEG, wykonanego dla GZM w ramach projektu NewUrbPact (w wersji z 23.03.2022 r., <https://newurbpact.pl/projekt/>) – zagregowane do tematów obejmujących przyrodniczy obszar funkcjonalny i gospodarczy obszar funkcjonalny, a następnie uzupełnione pozostałymi danymi, pozyskanymi na potrzeby niniejszego opracowania;
- dane z Diagnozy Stanu GZM (zeszyt nr 2 w ramach opracowania Strategii Rozwoju Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii na lata 2022-2027, z perspektywą do 2035 r.).

² Na podstawie: Strategia rozwoju ponadlokalnego. Poradnik praktyczny. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, marzec 2022 r.

3. Delimitacja przyrodniczego obszaru funkcjonalnego (POF)

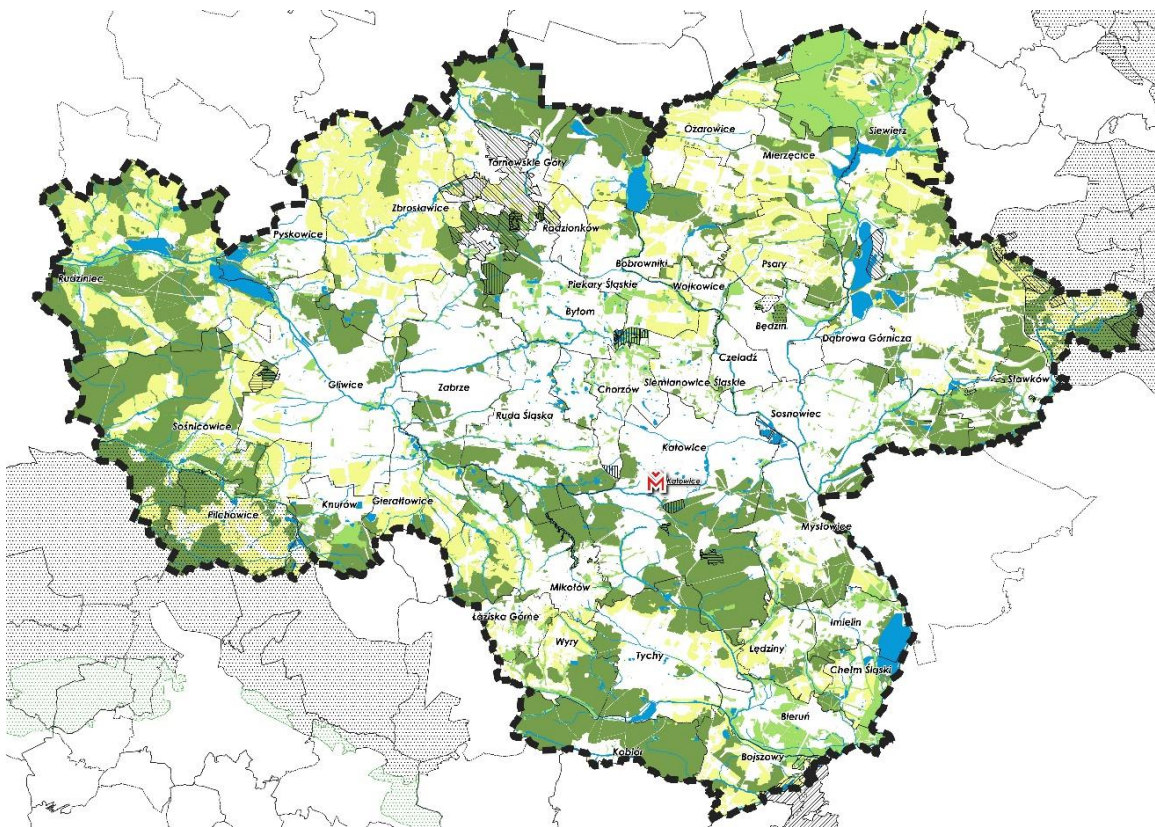
Delimitacja przyrodniczego obszaru funkcjonalnego została przeprowadzona w oparciu o **kryterium dominującej funkcji przyrodniczej** (rys. 1), na podstawie:

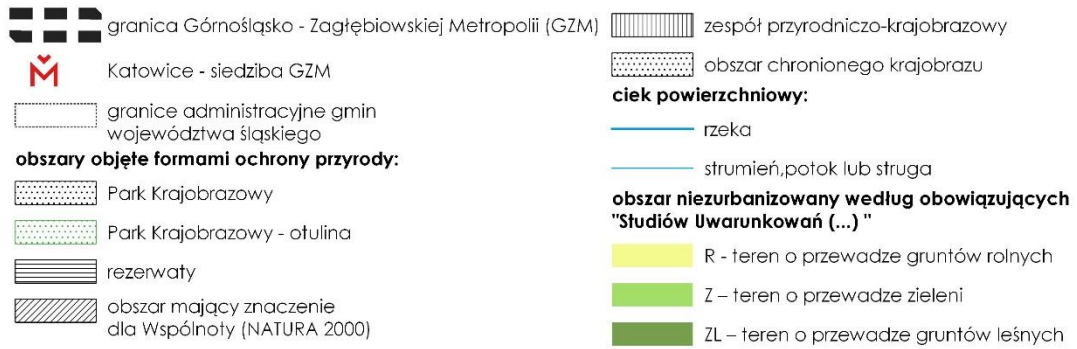
- analizy stanu istniejącego (wg BDOT, Geoportalu GDOŚ, Hydroportalu ISOK);
- przeglądu dokumentów planistycznych (SUiKZP).

Przyrodniczy obszar funkcjonalny obejmuje następujące elementy:

- tereny niezurbanizowane – na podstawie danych przestrzennych SUiKZP gmin GZM – w tym tereny wód płynących i wód stojących – na podstawie danych BDOT;
- tereny przyrodnicze objęte ochroną prawną;
- tereny szczególnego zagrożenia powodzią (rys. 2);
- obszar rolniczej przestrzeni produkcyjnej – tu jako teren biologicznie czynny (rys. 3).

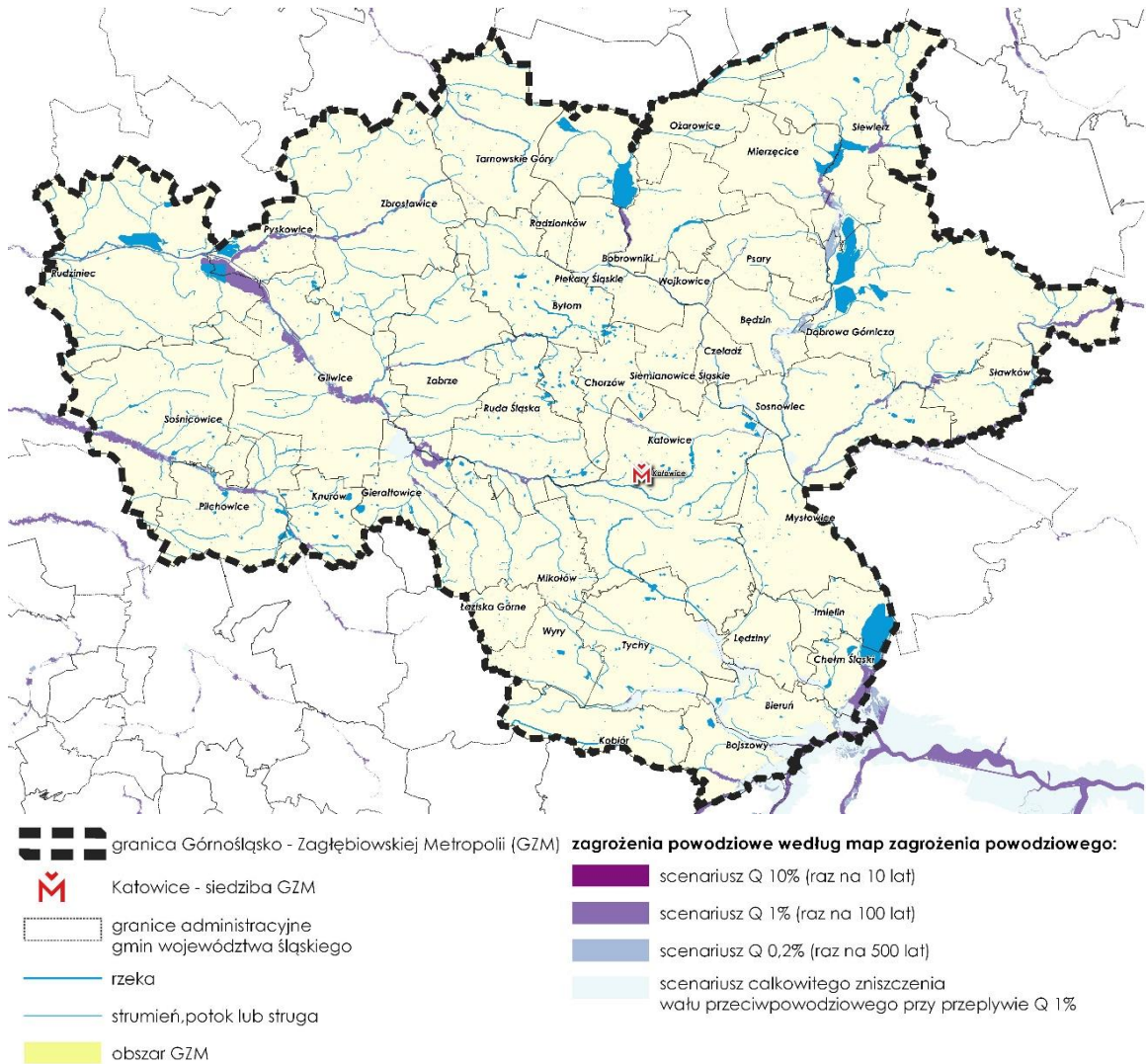
Rys. 1. Przyrodniczy obszar funkcjonalny GZM (POF)





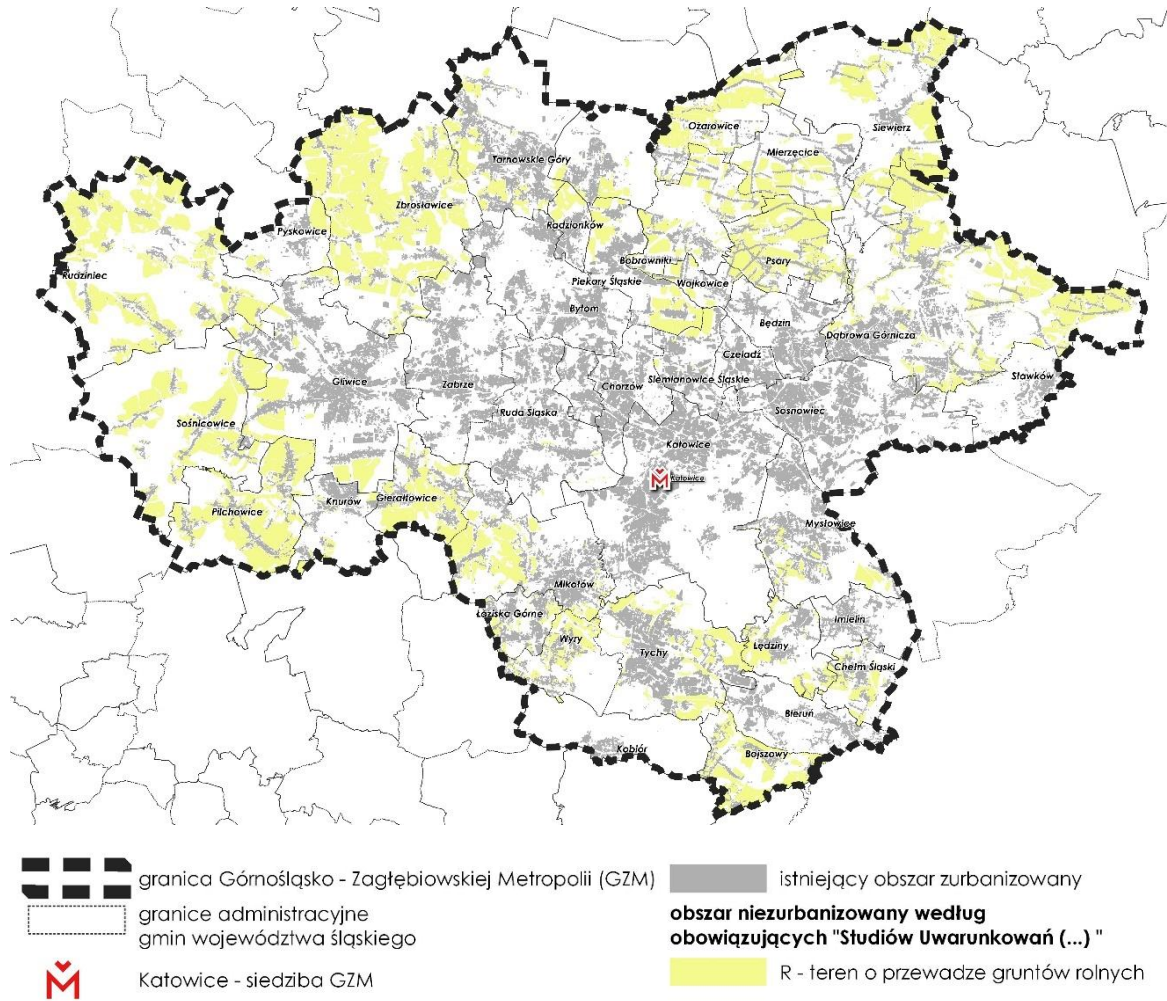
Źródło: opracowanie własne na podstawie SUIKZP gmin GZM oraz danych BDOT

Rys. 2. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią – element składowy POF-u



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie, RZGW w Gliwicach

Rys. 3. Obszar rolniczej przestrzeni produkcyjnej – element składowy POF-u (a także gospodarczego obszar funkcjonalnego – GOF-u)



Źródło: opracowanie własne na podstawie SUiKZP gmin GZM oraz danych BDOT

4. Delimitacja gospodarczego obszaru funkcjonalnego (GOF)

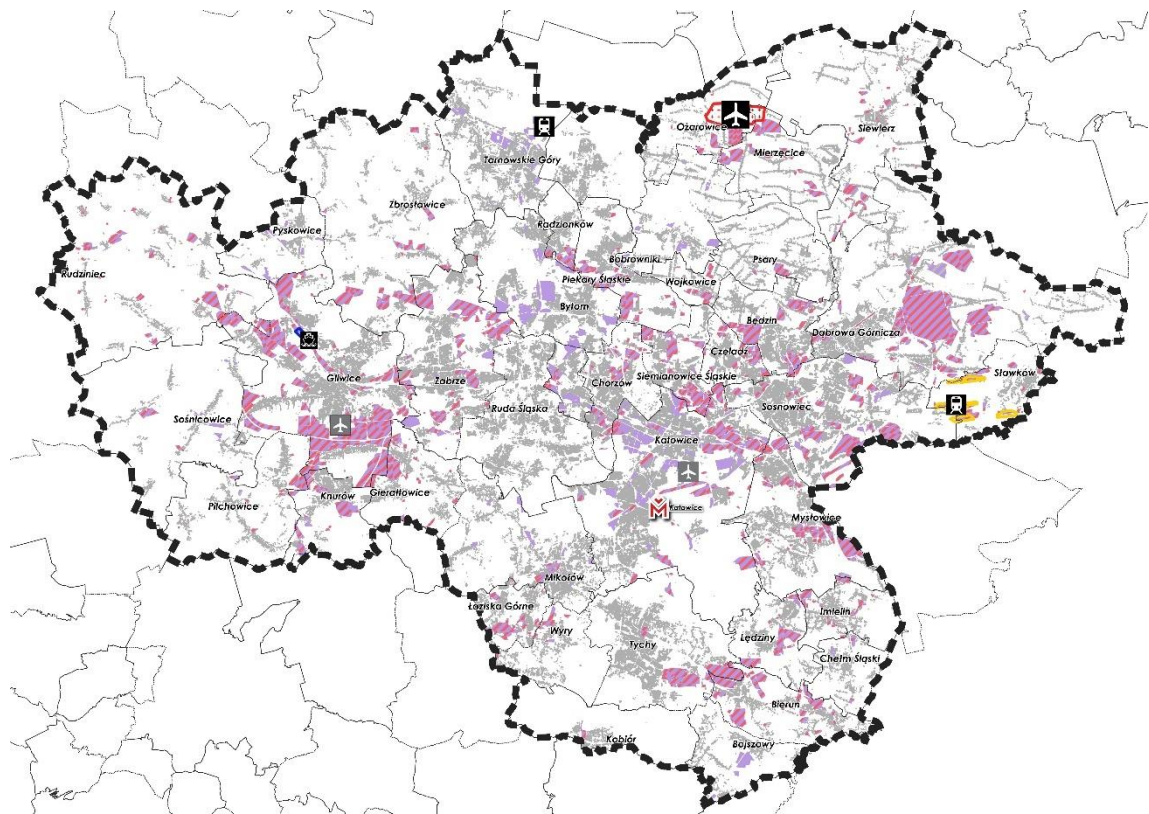
Delimitacja gospodarczego obszaru funkcjonalnego została przeprowadzona w oparciu o **kryterium dominującej funkcji produkcyjnej i logistycznej** (rys. 4), na podstawie:

- analizy stanu istniejącego (na podstawie BDOT);
- przeglądu dokumentów planistycznych (SUiKZP).

Gospodarczy obszar funkcjonalny obejmuje:

- tereny działalności gospodarczej, logistycznej, magazynowej, przemysłowej, produkcyjnej i produkcyjno-usługowej, niezwiązanej z usługami publicznymi;
- tereny lokalizacji funkcji związanych z działalnością gospodarczą typu: centra biznesowe, parki technologiczne, inkubatory przedsiębiorczości, strefy ekonomiczne;
- obszar rolniczej przestrzeni produkcyjnej jako teren użytkowany gospodarczo (rys. 3);
- układy transportowe: drogowe i kolejowe oraz infrastruktura techniczna wraz z terminalami komunikacyjnymi i logistycznymi – jako ważne czynniki lokalizowania funkcji gospodarczych (rys. 5).

Rys. 4. Gospodarczy obszar funkcjonalny GZM (GOF)



granica Górnośląsko - Zagłębiowskiej Metropolii (GZM)



granice administracyjne gmin województwa śląskiego



Katowice - siedziba GZM

najważniejsze obiekty logistyczne oraz obsługi pasażerów i transportu towarów:



Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice im. Wojciecha Korfantego w Pyrzowicach



cywilne lotnisko publiczne: Gliwice - Trynek oraz Katowice - Muchowiec



Port Gliwice (ręczny na Kanale Gliwickim)



Euroterminal Sławków (węzeł kolejowy łączący koleje normalnotorową z szerokotorową) oraz węzeł kolejowy Tarnowskie Góry

podstawowe obszary logistyczne



port lotniczy Pyzowice



lotnisko Gliwice



lotnisko Katowice - Muchowiec



port Gliwice



terminal Sławków



obszar aktywności gospodarczej według obowiązujących "Studiów Uwarunkowań (...) "



PE – teren przemysłu wydobywczego



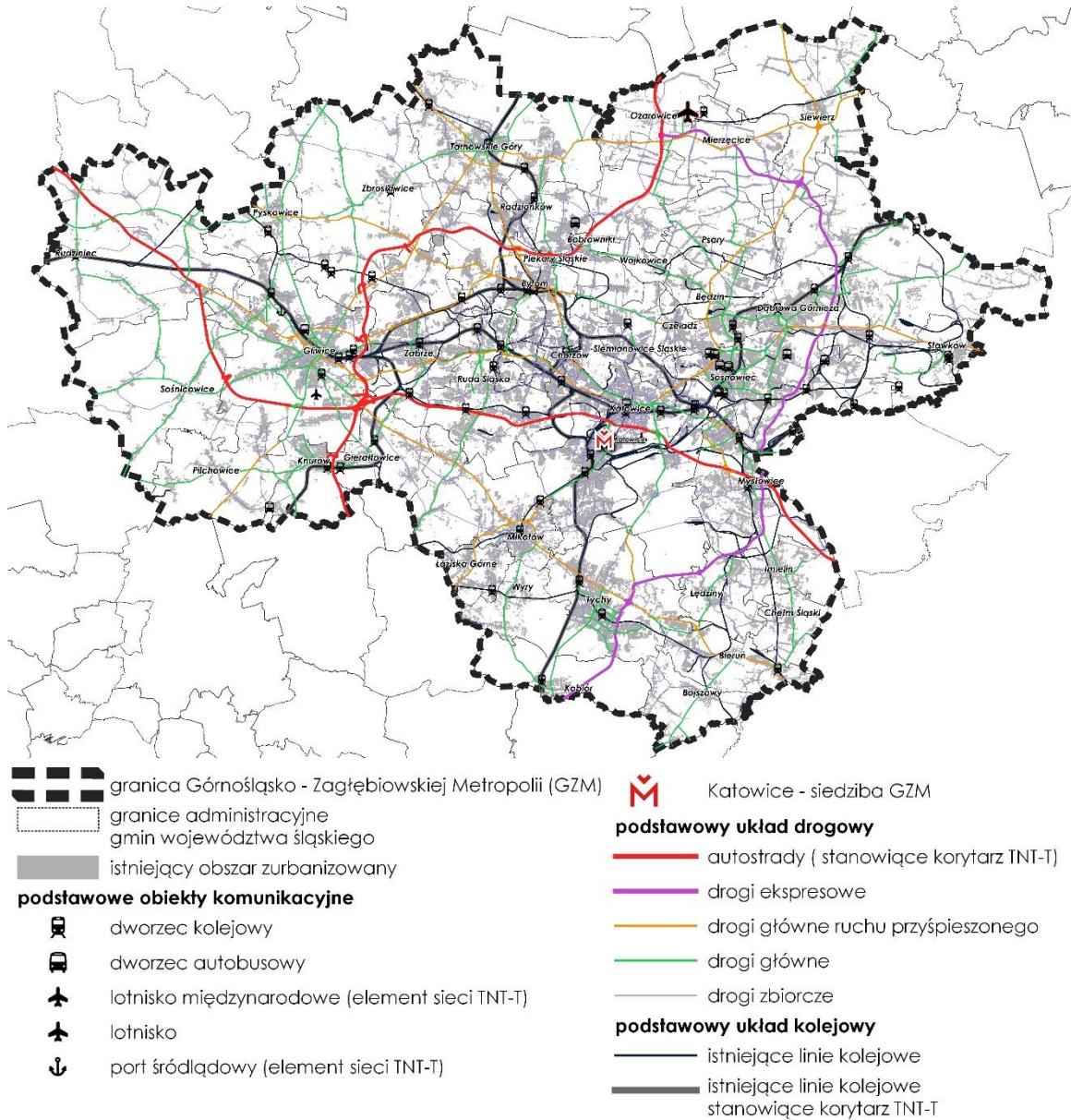
P – teren produkcyjny



PU – teren produkcyjno - usługowy

Źródło: opracowanie własne na podstawie SUiKZP gmin GZM, danych BDOT oraz projektu GOSPOSTRATEG

Rys. 5. Układy transportowe (drogowe i kolejowe) – element składowy GOF-u



Źródło: opracowanie własne na podstawie SUiKZP gmin GZM oraz danych BDOT

5. Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF)

Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych GZM została przeprowadzona wg kryterium powiązań dotyczących dwóch kwestii:

- a) dojazdy i wyjazdy do pracy;
- b) procesy urbanizacyjne (bilans zameldowań i wymeldowań jako wyraz zjawiska suburbanizacji).

Dobór kryterium powiązań wynika z faktu, że obecnie najdokładniejsza (najbliższa rzeczywistym ciężeniom) metoda wyznaczania obszarów funkcjonalnych oparta jest na analizie faktycznych i stosunkowo trwałych powiązań, jak np. dojazdy i wyjazdy do pracy. Wiąże się to z rolą miasta nadrzędnego jako ośrodka pełniącego ważne funkcje gospodarcze, administracyjne itp. w stosunku do innych ośrodków (gmin). Tym samym analiza dojazdów i wyjazdów do pracy pozwala określić siłę ciężenia jednej gminy wobec innych gmin, a skala i wielkość tych powiązań pozwala wyznaczyć ośrodki miejskie o charakterze węzłowym (dalej: ośrodki węzłowe).

Analiza dojazdów i wyjazdów do pracy została uzupełniona i zestawiona z analizą procesów urbanizacyjnych (bilansem zameldowań i wymeldowań – jako wyrazem zjawiska suburbanizacji) w zakresie identyfikacji powiązania ośrodka, z którego następuje wymeldowanie, do ośrodka, w którym następuje zameldowanie.

Pojęcie suburbanizacji (ang. *suburb*, czyli przedmieście) oznacza: etap rozwoju miasta, charakteryzujący się planowym rozwojem obrzeży miasta i strefy podmiejskiej. Peryferyjne obszary miasta stają się w tej fazie rozwoju przestrzenią mieszkalną, natomiast centrum wyludnia się i mieści przede wszystkim budynki administracyjne, obiekty użyteczności publicznej, biura i sklepy. Migracja z centrów miast na obrzeża wiąże się przede wszystkim z poszukiwaniem lepszej jakości życia i dążeniem do obniżenia kosztów; z rozbudową infrastruktury miejskiej, w tym systemu transportowego, zarówno publicznego, jak i prywatnego, a także sieci wodno-kanalizacyjnych, gazowych i innych na obszarze o mniejszej gęstości zaludnienia niż miasto (co sprawia, że koszt utrzymania infrastruktury rośnie). Rezultatem suburbanizacji jest powstawanie tzw. miast-sypialni³.

Proces delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych obejmował następujące działania:

- identyfikacja gmin pełniących rolę ośrodków węzłowych w GZM (a także w województwie śląskim) – na podstawie trzech wskaźników, określonych w pkt. 5.1;
- przygotowanie i zobrazowanie danych dotyczących powiązań w zakresie dojazdów i wyjazdów do pracy oraz określenie wartości granicznych;
- przygotowanie i zobrazowanie danych dotyczących powiązań w zakresie procesów urbanizacyjnych oraz określenie wartości granicznych;
- zestawienie wyznaczonych ośrodków węzłowych z powiązaniem w zakresie dojazdów i wyjazdów do pracy;
- zestawienie wyznaczonych ośrodków węzłowych z powiązaniem w zakresie procesów urbanizacyjnych;

³ Za: https://wqsr.uw.edu.pl/wqsr/wp-content/uploads/2020/07/103-113_T_Kaczmarek.pdf.

- delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych GZM (MOF).

Na potrzeby niniejszego opracowania przyjęto następujące założenia:

- ośrodki węzłowe nie powinny stanowić więcej niż 20% wszystkich gmin województwa śląskiego, co ustanawia górną liczbę na poziomie ok. 30 gmin;
- każda gmina GZM musi zostać przyporządkowana do miejskiego obszaru funkcjonalnego i należeć tylko do jednego z nich (jeżeli poziom powiązań z danej gminy do kilku ośrodków węzłowych jest zbliżony, to za ośrodek węzłowy uznaje się ten, który jest najbliższy);
- warunkiem włączenia gminy do danego miejskiego obszaru funkcjonalnego jest poziom powiązań równy lub większy niż 20% (w całości powiązań danej gminy); w przypadku gdy gmina nie osiąga tego poziomu, powiązanie wyznacza gmina, w której występuje powiązanie w progach – odpowiednio 15%, 10% i 5%;
- jeżeli gmina posiada powiązania z miejskim obszarem funkcjonalnym, lecz z nim nie graniczy, to następuje przyporządkowanie jej do najbliższego obszaru funkcjonalnego, z którym posiada największy poziom powiązań;
- w miejskim obszarze funkcjonalnym może występować kilka ośrodków węzłowych;
- rolę głównego ośrodka węzłowego w miejskim obszarze funkcjonalnym pełni ośrodek o większej liczbie mieszkańców i o wyższym poziomie powiązań.

5.1 Wyznaczenie ośrodków węzłowych

Zgodnie z definicją obszaru funkcjonalnego (jako ciągłego przestrzennie systemu powiązań ośrodka miejskiego z innymi obszarami) jednym z elementów delimitacji jest wyznaczenie tych ośrodków miejskich, których potencjał i ranga mogą mieć charakter węzła obszaru funkcjonalnego (tzw. ośrodków węzłowych).

W dalszej części opracowania wyznaczone ośrodki węzłowe zostaną zestawione z układem powiązań w zakresie dojazdów i wyjazdów oraz powiązań w zakresie procesów urbanizacyjnych. Przeprowadzone analizy pokażą, które ze wstępnie wskazanych ośrodków stanowią faktyczne węzły obszarów funkcjonalnych, a jednocześnie określą obszary, na które dany ośrodek węzłowy oddziałuje.

Ośrodek węzłowy stanowi obszar koncentracji gospodarczej i społecznej (w tym szerzej rozumianej – administracyjnej) dla siebie i swojego otoczenia; nie może on mieć charakteru wyłącznie lokalnego, lecz musi oddziaływać na otoczenie.

Przyjęto, że ośrodek węzłowy ma łącznie spełniać następujące kryteria:

- a) W1 – liczba przyjeżdżających do gminy do ogólnej liczby powiązań w województwie – wskaźnik obrazujący potencjał oddziaływania ośrodka na inne ośrodki (wyższy niż 1% – wielkość 1% przyjęta analogicznie jak do wyznaczenia rdzeni obszarów funkcjonalnych w opracowaniu pn. Analiza powiązań funkcjonalnych na obszarze województwa śląskiego, RCAS, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, 2012 r.);
- b) W2 – liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie – wskaźnik obrazujący potencjał gospodarczy danego ośrodka (wskaźnik wyższy niż 0,9% – wielkość 0,9% przyjęto w celu uzyskania zbioru gmin najbliższego górnemu poziomowi wielkości wskaźnika przyjętego na potrzeby niniejszego opracowania, tj. nie więcej niż 20% wszystkich gmin województwa śląskiego);

- c) W3 – typ gminy/miasta: co najmniej miasto typu 4 według opisanego poniżej podziału opracowanego dla całego kraju; wskaźnik: tak/nie – przyjęty jako obrazujący rangę danego ośrodka. Typy miast opracowane dla całego kraju⁴ – przyjęte do wskaźnika W3:
- (1) miasta metropolitalne (stolica kraju, wiodąca krajowa metropolia – Warszawa, pierwsze miasto z tzw. wielkiej piątki);
 - (2) miasta wojewódzkie – metropolitalne i regionalne, w tym:
 - (2a) metropolie ukształtowane, tj. pozostałe rozwinięte metropolie z tzw. wielkiej piątki (Kraków, Poznań, Trójmiasto, Wrocław),
 - (2b) metropolie kształtujące się (17 miast rdzeniowych, tracących dystans rozwojowy do tzw. wielkiej piątki, m.in. Łódź, Szczecin i ośrodki konurbacji katowickiej, w tym miasta na prawach powiatu, wchodzące w skład GZM),
 - (2c) 10 pozostałych miast wojewódzkich;
 - (3) miasta subregionalne, w tym 33 pozostałe miasta powiatowe (miasta na prawach powiatu), 3 były wojewódzkie (w latach 1975-1998) i 17 nieaglomeracyjnych miast powyżej 50 tys. mieszkańców, część z nich pełni funkcje regionalne (np. Częstochowa i Bielsko-Biała);
 - (4) miasta ponadlokalne (powiatowe), w tym:
 - (4a) aglomeracyjne (29 miast – siedzib powiatów, znajdujących się w strefach miejskich obszarów funkcjonalnych – wg delimitacji w: Śleszyński P., 2013),
 - (4b) nieaglomeracyjne, tj. 220 miast poniżej 50 tys. mieszkańców;
 - (5) miasta lokalne (wszystkie pozostałe miasta), w tym:
 - (5a) aglomeracyjne (89 miast znajdujących się w strefach MOF),
 - (5b) nieaglomeracyjne powyżej 10 tys. mieszkańców (62 miasta, np. Czechowice-Dziedzice – 35,8 tys. mieszkańców),
 - (5c) nieaglomeracyjne poniżej 10 tys. mieszkańców (437 miast).

Wyniki analizy służącej do identyfikacji ośrodków węzłowych przedstawiono tabelarycznie (tab. 1) – miasta należące do GZM oznaczono pogrubieniem – a także graficznie na rysunku w skali województwa (rys. 6). Dodatkowo przedstawiona jest liczba pracujących w ośrodkach węzłowych GZM w 2020 r. (rys. 7).

Wyznaczono 14 ośrodków węzłowych w GZM: Będzin, Bytom, Chorzów, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Katowice, Mikołów, Mysłowice, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Sosnowice, Tarnowskie Góry, Tychy, Zabrze.

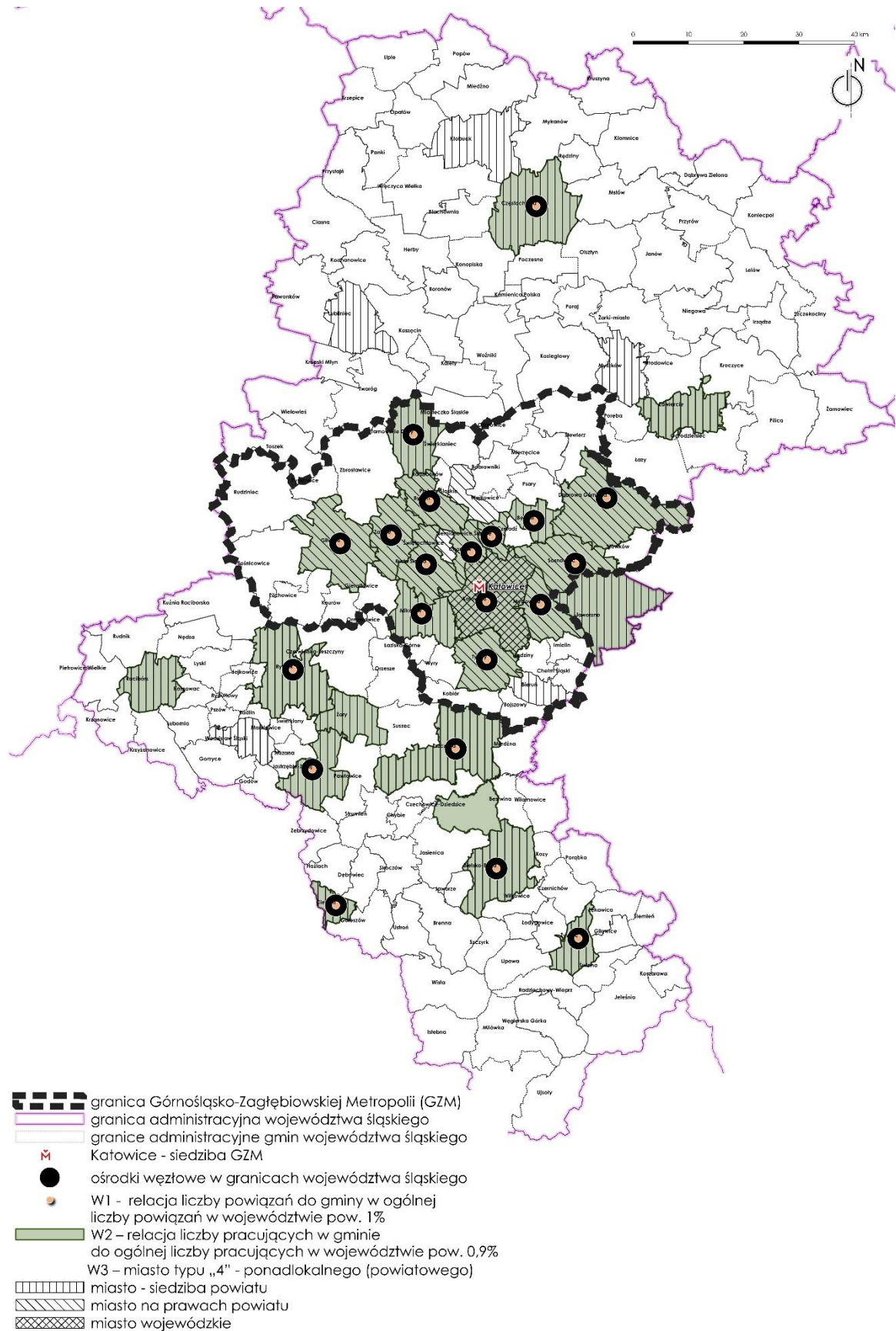
⁴ Przyjęto podział na typy miast za: Śleszyński P., *Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw*, 2013; Śleszyński P., *Polska średnich miast. Założenia i koncepcja deaglomeracji w Polsce*, 2018b; *Analiza relacji funkcjonalno-przestrzennych między ośrodkami miejskimi i ich otoczeniem*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, 2019.

Tab. 1. Zestawienie ośrodków węzłowych w województwie śląskim, wyznaczonych według przyjętych kryteriów

Lp.	Nazwa gminy (pogrubienie: gminy GZM)	Liczba przyjeżdżających do pracy w 2016	W1	Liczba pracujących w 2020	W2	Typ gminy/miasta	W3
1.	Będzin	5 937	1,14	11 181	0,91	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
2.	Bielsko-Biała	33 196	6,38	78 533	6,38	miasto na prawach powiatu, siedziba powiatu bielskiego (3)	TAK
3.	Bytom	9 211	1,77	29 092	2,36	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
4.	Chorzów	14 566	2,80	28 149	2,28	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
5.	Cieszyn	5 775	1,11	12 450	1,01	miasto – siedziba powiatu cieszyńskiego (4a)	TAK
6.	Częstochowa	19 178	3,68	74 219	6,03	miasto na prawach powiatu, siedziba powiatu częstochowskiego (3)	TAK
7.	Dąbrowa Górnicza	14 221	2,73	41 343	3,36	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
8.	Gliwice	31 578	6,07	83 879	6,81	miasto na prawach powiatu, siedziba powiatu gliwickiego (2b)	TAK
9.	Jastrzębie-Zdrój	17 698	3,40	25 229	2,05	miasto na prawach powiatu (4b)	TAK
10.	Katowice	113 830	21,8	170 953	13,89	miasto na prawach powiatu, miasto wojewódzkie (2b)	TAK
11.	Mikołów	8 294	1,59	12 181	0,99	miasto – siedziba powiatu mikołowskiego (4a)	TAK
12.	Mysłowice	7 974	1,53	17 439	1,41	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
13.	Ruda Śląska	6 297	1,21	31 137	2,53	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
14.	Rybnik	8 734	1,68	39 670	3,22	miasto na prawach powiatu, siedziba powiatu rybnickiego (4a)	TAK
15.	Siemianowice Śląskie	5 629	1,08	15 488	1,25	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
16.	Sosnowiec	14 862	2,85	50 246	4,08	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
17.	Tarnowskie Góry	8 938	1,71	17 315	1,40	miasto siedziba powiatu tarnogórskiego (4a)	TAK
18.	Tychy	15 433	2,96	48 276	3,92	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
19.	Zabrze	13 826	2,65	36 531	2,97	miasto na prawach powiatu (2b)	TAK
20.	Żywiec	9 168	1,76	13 925	1,13	miasto – siedziba powiatu żywieckiego (4b)	TAK
	Woj. śląskie	519 793		1 229 940			

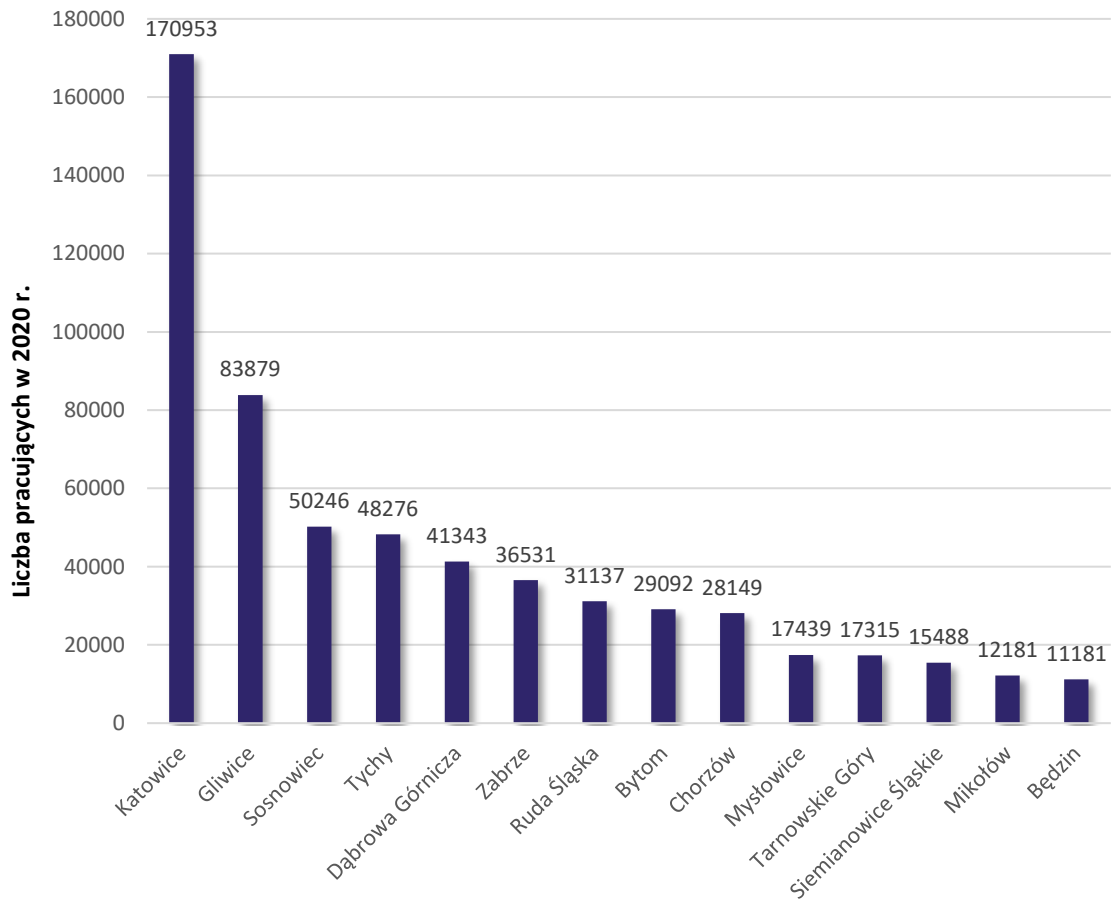
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rys. 6. Ośrodki węzłowe, na tle województwa śląskiego, w których liczba pracujących przekracza 0,9% ogółu pracujących w województwie śląskim



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz BDOT

Rys. 7. Liczba pracujących w ośrodkach węzłowych GZM w 2020 r.



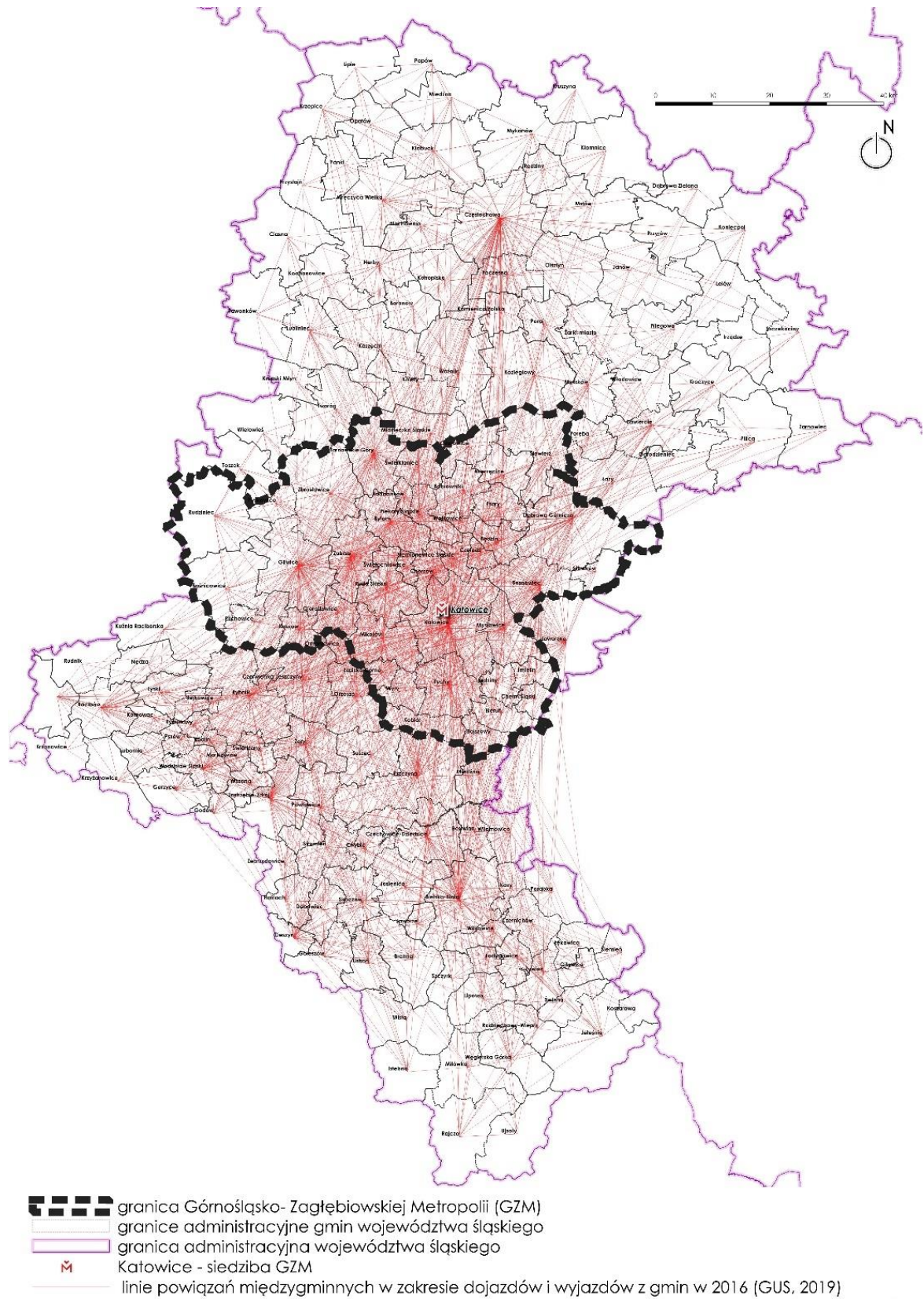
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

5.2 Analiza powiązań wg kryterium dojazdów i wyjazdów do pracy

a) Opis wskaźnika: przyjazdy i wyjazdy do pracy

Wykorzystując dane GUS z macierzy dojazdów i wyjazdów do pracy z 2016 r. (w ramach opracowania *Przepływy ludności związane z zatrudnieniem*), zidentyfikowano powiązania zachodzące w województwie śląskim w wartościach bezwzględnych. Ilustrują one relację: miejsce zamieszkania – miejsce pracy, pomiędzy którymi dojeżdża co najmniej 10 pracowników. Łącznie uzyskano 3 298 powiązań międzygminnych – przedstawionych na poniższym rysunku (rys. 8).

Rys. 8. Układ powiązań pomiędzy gminami w województwie śląskim w wartościach bezwzględnych (stan na 2016 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz BDOT

Na podstawie ww. danych przeliczono wartości bezwzględne wielkości powiązań międzygminnych do jednorodnego wskaźnika. Było to istotne, ponieważ w przypadku analizy wyłącznie powiązań o wartościach bezwzględnych uzyskany obraz wskazywałby przede wszystkim na relacje pomiędzy większymi ośrodkami miejskimi.

Przełożenie danych bezwzględnych na wskaźnik:

$$W = \frac{\text{liczba wyjeżdżających (przyjeżdżających) do określonej gminy}}{\text{liczba wyjeżdżających (przyjeżdżających) z gminy ogółem}} \times 100\%$$

pozwoлиło uzyskać obraz ważności relacji we wszystkich powiązaniach – z lub do danego ośrodka – niezależnie od liczby bezwzględnej analizowanych przemieszczeń.

Podobne podejście do analizy powiązań funkcjonalnych przyjęto w *Portretach powiatów* (w załączniku do opracowania pn. *Analiza powiązań funkcjonalnych na obszarze województwa śląskiego*, stworzonego przez Regionalne Centrum Analiz i Planowania Strategicznego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego w Katowicach na podstawie badań nad powiązaniem funkcjonalnymi pomiędzy jednostkami sieci osadniczej województwa śląskiego, zrealizowanych w 2017 r.).

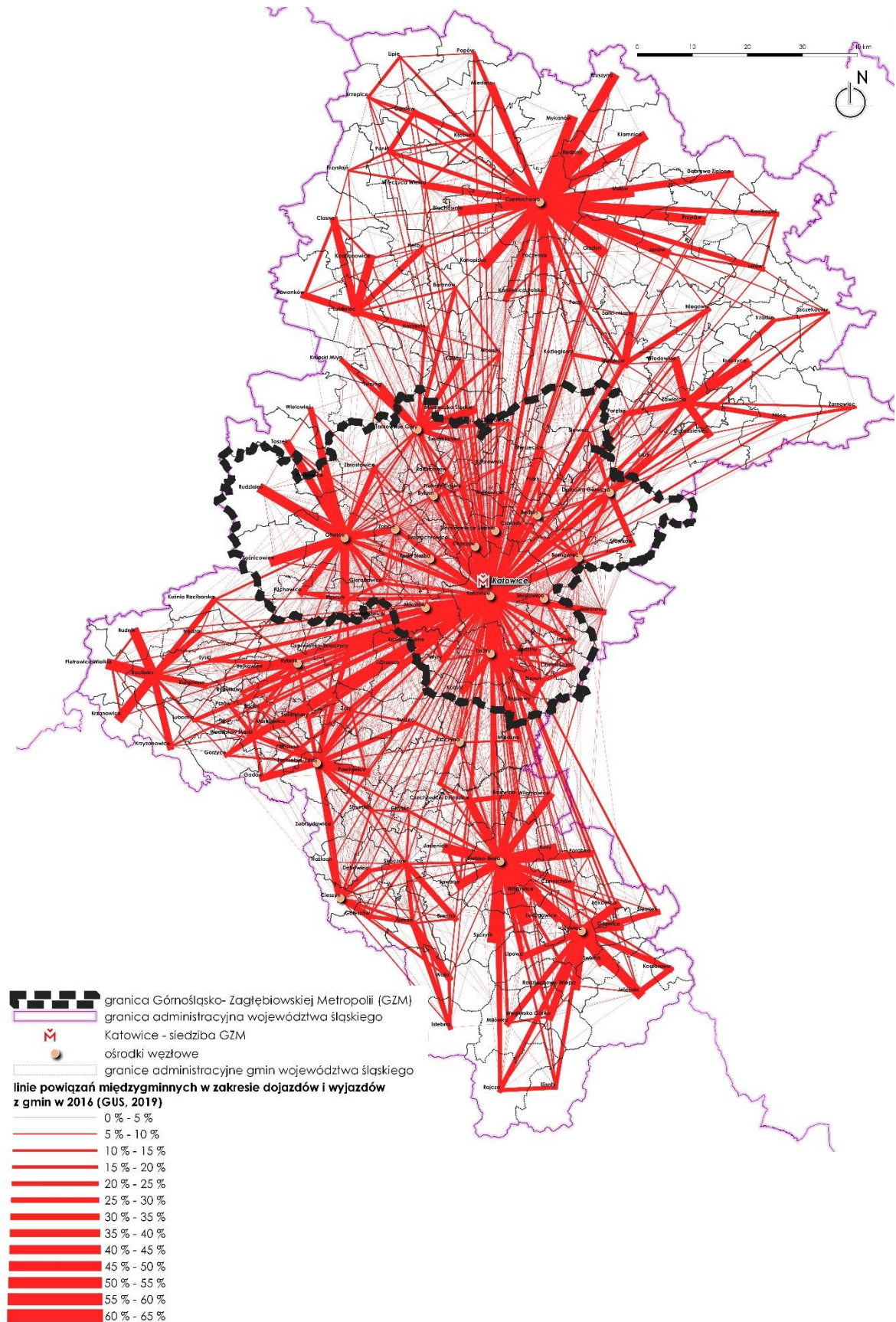
Do analizy przyjęto:

- minimalną wartość wskaźnika powiązań 20% w całości powiązań danej gminy;
- zasięg izochrony 60-minutowego dostępu transportem indywidualnym i publicznym transportem zbiorowym⁵ do ośrodków węzłowych w GZM – w celu zweryfikowania i ograniczenia zasięgu oddziaływania danej relacji.

Wyniki badań pozwalają na ocenę siły powiązań gmin województwa śląskiego z danym ośrodkiem. Uzyskany obraz stanowi zagregowanie pojedynczych linii powiązań międzygminnych w zakresie dojazdów i wyjazdów do pracy (rys. 9).

⁵ Do wyznaczenia izochrony wykorzystano wtyczkę QGIS TravelTime.

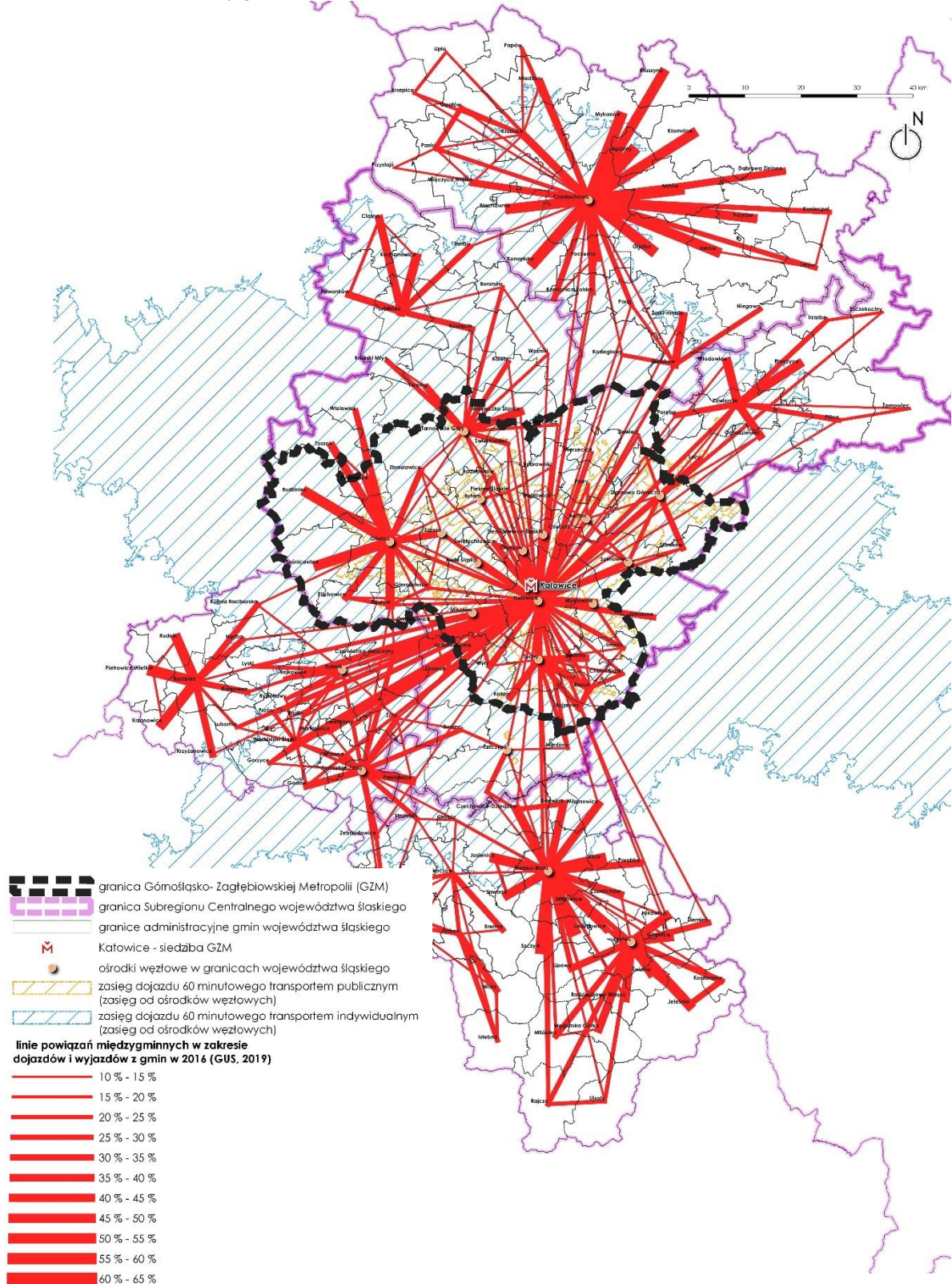
Rys. 9. Powiązania między gminami województwa śląskiego – zestawienie zbiorcze (wskaźnik wielkości relacji do ogółu powiązań w ramach danej gminy)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz BDOT

Graficzną prezentację uzyskanych izochron na tle granic Subregionu Centralnego i granic GZM przedstawia rysunek 10.

Rys. 10. Zasięg dostępności transportem publicznym i indywidualnym w czasie do 60 minut od ośrodków węzłowych w GZM – na tle powiązań w zakresie przyjazdów i wyjazdów z gmin województwa śląskiego powyżej 10% poziomu powiązań (w całości powiązań z danej gminy)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz BDOT

W przypadku kilku gmin GZM analiza nie potwierdziła jednoznacznie ich przynależności do danego miejskiego obszaru funkcjonalnego. W celu ich przyporządkowania do miejskich obszarów funkcjonalnych GZM dokonano dwóch kolejnych przybliżeń delimitacyjnych (tj. wielkości 15% udziału powiązań w całości powiązań z danej gminy i 10% udziału powiązań w całości powiązań z danej gminy).

b) Wynik analizy

Na podstawie analizy powiązań gmin wyznaczono 14 ośrodków węzłowych w GZM.

Następnie – w ramach kolejnych analiz, przyjmując wskaźnik wielkości relacji powiązań do ogółu powiązań w danej gminie powyżej 10% – wyznaczono (tab. 2):

- 6 kluczowych ośrodków węzłowych – krystalizujących 6 miejskich obszarów funkcjonalnych:
 - katowicki – centralny;
 - tyski;
 - gliwicki;
 - bytomski;
 - tarnogórski;
 - zagłębiowski;
- 3 miejskie obszary funkcjonalne poza GZM:
 - zawierciański (powiązany pośrednio z obszarem funkcjonalnym katowickim – centralnym);
 - lubliniecki (powiązany z obszarem funkcjonalnym tarnogórskim);
 - pszczyński (powiązany pośrednio z obszarem funkcjonalnym bielskim).

Te obszary funkcjonalne należą do Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego, lecz ich powiązania z ośrodkami węzłowymi GZM są pośrednie lub słabsze od powiązań z najbliższym otoczeniem.

Wszystkie wyznaczone miejskie obszary funkcjonalne zestawiono tabelarycznie (tab. 2), a ich rozkład przestrzenny przedstawiono graficznie (rys. 11).

Tab. 2. Wstępna delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF) wraz z ośrodkami węzłowymi – według powiązań w zakresie dojazdów i wyjazdów do pracy

LP	Nazwa MOF	Ośrodek węzłowy – krystalizujący w MOF	Liczba mieszkańców (stan: 2021 r.)	Gminy w MOF w: ośrodku węzłowym, kursywa: gminy spoza GZM	Liczba mieszkańców
1	2	3	4	5	6
1.	Obszar funkcjonalny katowicki – centralny	Katowice	282 755	Ornontowice	6 157
				Orzesze	21 687
				Mikotów (w)	41 314
				Łaziska Górne	21 432
				Wiry	8 896
				Ruda Śląska (w)	132 766
				Świętochłowice	46 112

				Chorzów (w)	103 229
				Siemianowice Śląskie (w)	64 365
				Mysłowice (w)	72 124
				Jaworzno	88 267
				Imielin	9 377
				Razem gminy GZM	782 370
2.	Obszar funkcjonalny tyski	Tychy	124 139	Kobiór	5 084
				Bojszowy	8 269
				Miedźna	16 151
				Bieruń	19 087
				Chełm Śląski	6 291
				Lędziny	16 489
Razem gminy GZM	171 090				
3.	Obszar funkcjonalny bytomski	Bytom	151 691	Radzionków	16 193
				Piekary Śląskie	52 699
		Razem gminy GZM		220 583	
4.	Obszar funkcjonalny zagłębiowski	Sosnowiec	191 676	Dąbrowa Górnicza (w)	115 955
				Będzin (w)	55 065
				Czeladź	30 492
				Sławków	6 909
				Łazy	15 657
				Siewierz	12 712
				Mierzęcice	7 877
				Psary	12 336
				Bobrowniki	12 406
				Wojkowice	8 574
Razem gminy GZM	454 002				
5.	Obszar funkcjonalny tarnogórski	Tarnowskie Góry	61 343	Świerklaniec	12 887
				Krupski Młyn	3 059
				Tworóg	8 228
				Kalety	8 206
				Woźniki	9 443
				Miasteczko Śląskie	7 044
Razem gminy GZM	74 230				
6.	Obszar funkcjonalny gliwicki	Gliwice	172 628	Zabrze (w)	156 935
				Wielowieś	5 855
				Toszek	9 283
				Rudziniec	10 866

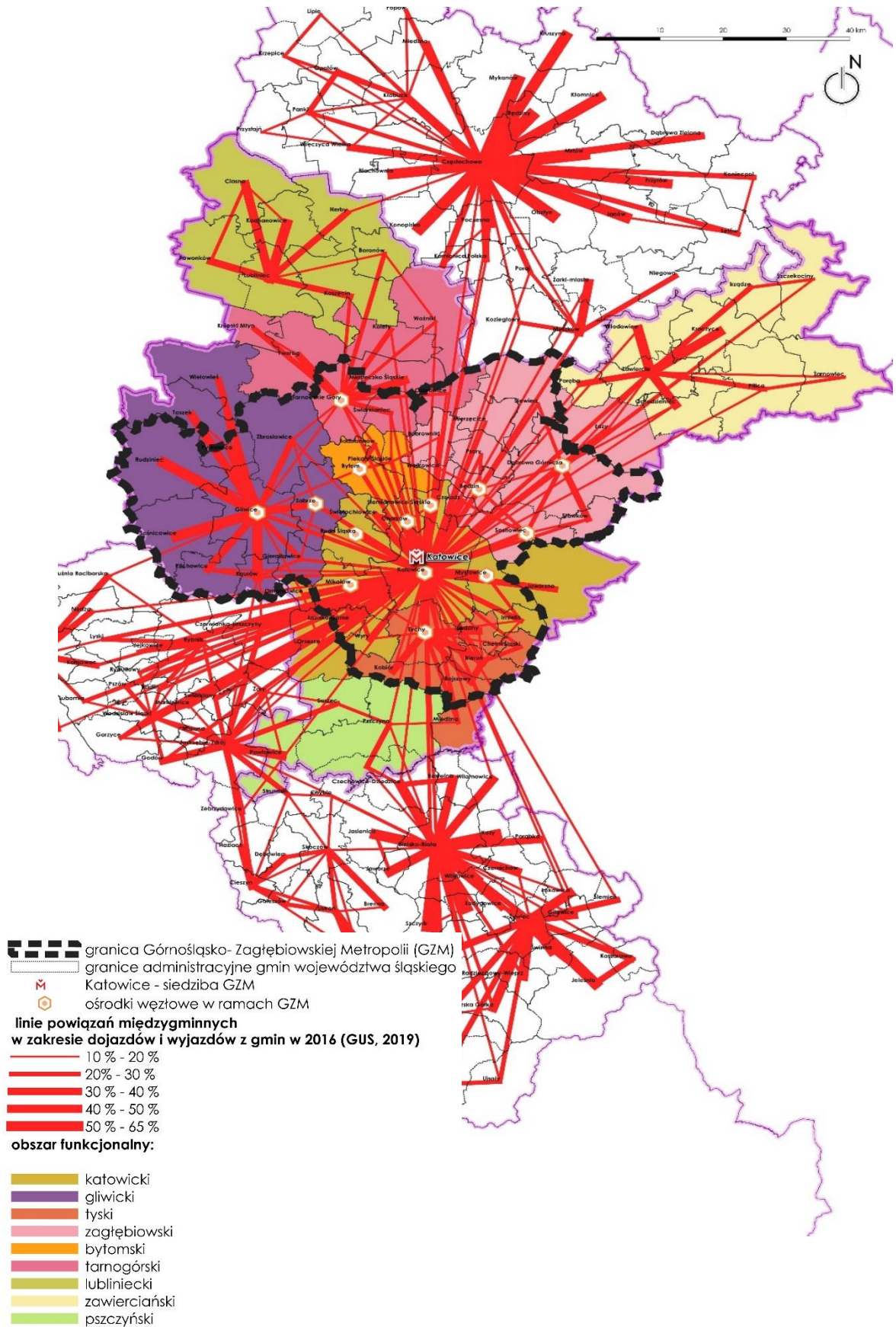
				Sośnicowice	8 941
				Pyskowice	17 248
				Zbrosławice	16 292
				Pilchowice	12 427
				Knurów	36 261
				Gierałtowice	12 504
				Razem gminy GZM	444 102
Liczba ludności w uzyskanych obszarach funkcjonalnych, obejmujących gminy GZM					2 146 377
Poza ośrodkami miejskimi o charakterze węzłowym w ramach GZM					
1.	Obszar funkcjonalny lubliniecki	Lubliniec	23 542	Pawonków	6 519
				Ciasna	7 308
				Kochanowice	6 929
				Herby	6 492
				Boronów	3 316
				Koszęcin	11 932
2.	Obszar funkcjonalny zawierciański	Zawiercie	47 220	Poręba	8 250
				Ogrodzieniec	8 962
				Pilica	8 176
				Włodowice	5 167
				Kroczyce	6 115
				Irządze	2 529
				Szczekociny	7 184
				Żarnowiec	4 474
3.	Obszar funkcjonalny pszczyński	Pszczyna	52 786	Goczałkowice-Zdrój	6 624
Liczba ludności w uzyskanych obszarach funkcjonalnych					223 525

* W przypadku występowania w danym obszarze funkcjonalnym kilku ośrodków miejskich o charakterze węzłowym przyjmowano za wiodący ten o największej liczbie mieszkańców.

** Kursywą oznaczono gminy spoza GZM.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDL GUS 2021

Rys. 11. Wstępna delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych w województwie śląskim – według powiązań w zakresie wyjazdów i dojazdów do pracy



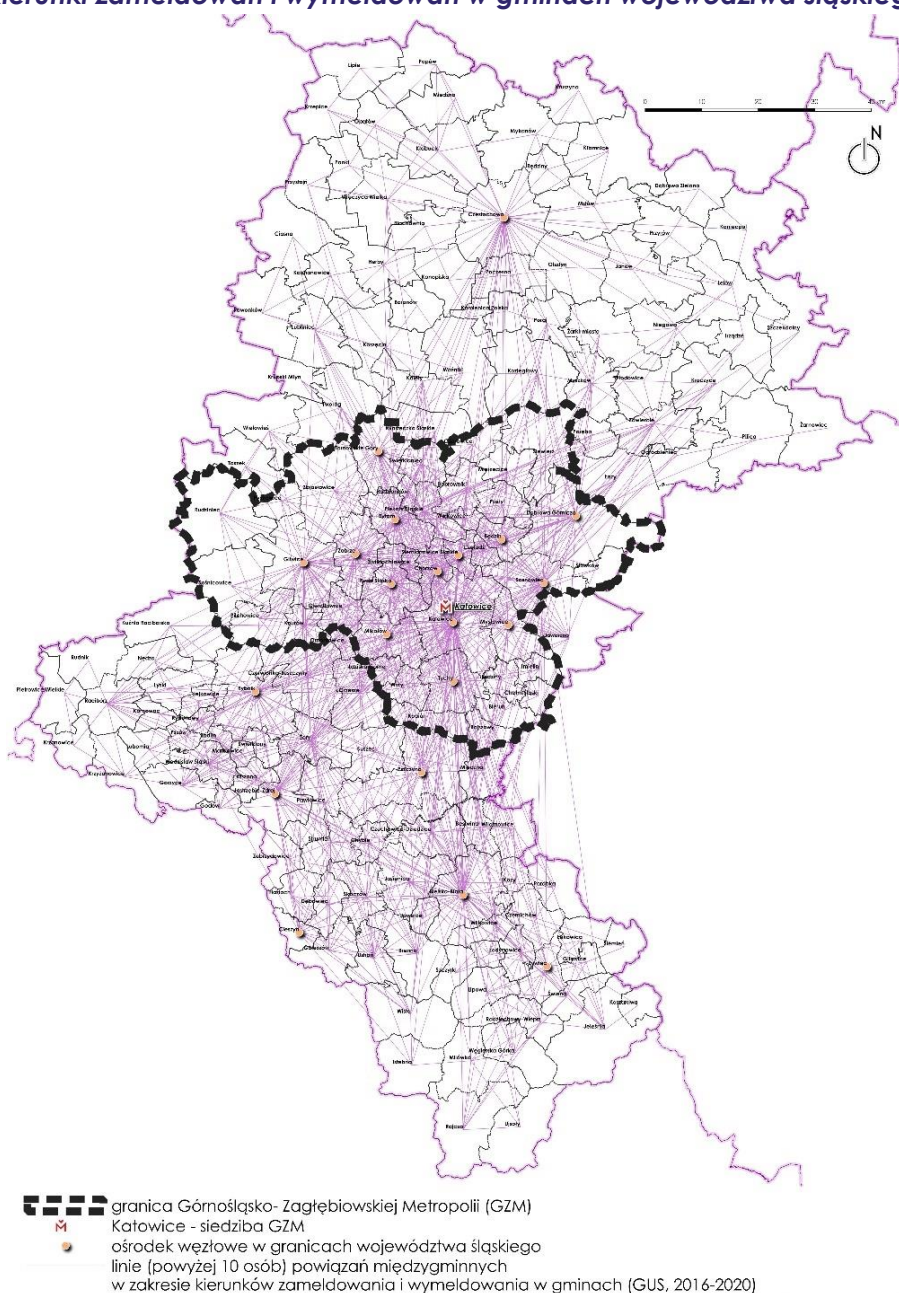
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz BDOT

5.3 Analiza powiązań wg kryterium procesów urbanizacyjnych (bilans zameldowań i wymeldowań jako wyraz zjawiska suburbanizacji)

a) Opis wskaźnika: wymeldowania i zameldowania

Analiza powiązań wg kryterium procesów urbanizacyjnych została oparta na rozpoznaniu powiązań gmin w województwie śląskim, z których następuje wymeldowanie, względem gmin, w których następuje zameldowanie. W celu wyeliminowania zjawiska incydentalnego wzrostu bilansu wymeldowań i zameldowań między dwoma gminami wykonano analizę na podstawie macierzy wymeldowań i zameldowań w latach 2016, 2017, 2018, 2019 i 2020 (GUS 2021). Analiza ta obejmuje powiązania między gminami, z których nastąpiło wymeldowanie, do gmin zameldowania – z określeniem liczby zameldowań i wymeldowań na danym kierunku oraz liczby zameldowań i wymeldowań ogółem w danej gminie. Wyniki analizy w tym zakresie prezentuje poniższy rysunek (rys. 12).

Rys. 12. Kierunki zameldowań i wymeldowań w gminach województwa śląskiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz BDOT

Na podstawie tych danych przeliczono wartości bezwzględne wielkości wymeldowań i zameldowań pomiędzy poszczególnymi gminami do wskaźnika bardziej uniwersalnego.

Przełożenie danych bezwzględnych na wskaźnik (napływu):

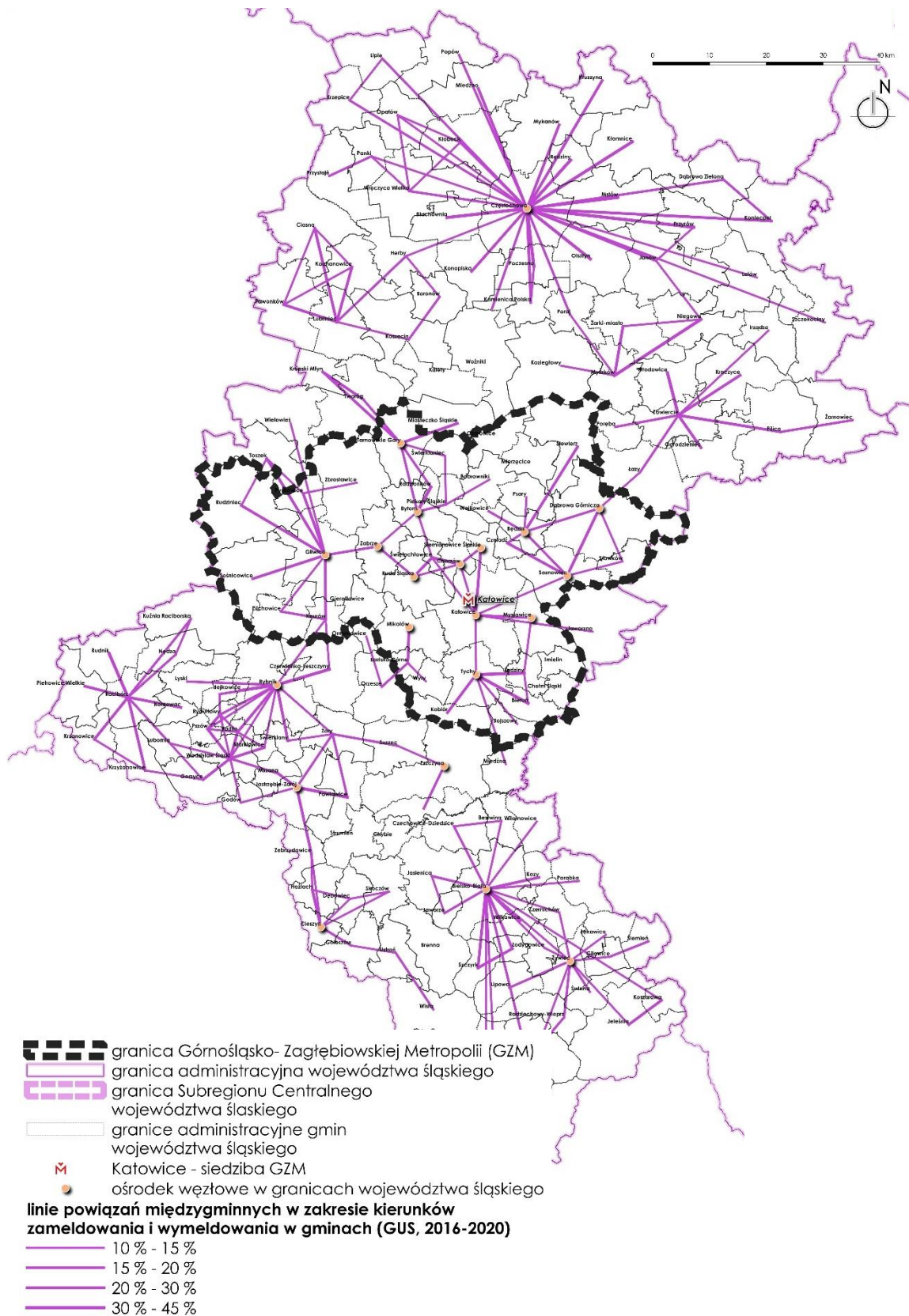
$$W = \frac{\text{liczba zameldowań (wymeldowań) z określonej gminy}}{\text{liczba wszystkich zameldowań (wymeldowań) w danej gminie ogółem}} \times 100\%$$

pozwoлиło uzyskać obraz istotności relacji we wszystkich potokach z lub do danego ośrodka, niezależnie od wielkości liczby bezwzględnej. Uzyskany wynik pozwala na ocenę siły powiązań z danym ośrodkiem.

Zasięgi miejskich obszarów funkcjonalnych, wyznaczonych w oparciu o analizę wyjazdów i przyjazdów do pracy, zostały potwierdzone w analizie wymeldowań i zameldowań pomiędzy poszczególnymi gminami.

Przeanalizowano wartości wskaźników: najpierw powyżej poziomu 20% i powyżej poziomu 15%, a następnie (zgodnie z wcześniejszymi założeniami) powyżej poziomu 10%. Graficzną prezentację tej analizy na tle granic województwa śląskiego, Subregionu Centralnego i granic GZM przedstawia poniższy rysunek (rys. 13).

Rys. 13. Powiązania w zakresie bilansu zameldowań pomiędzy gminami (według wskaźnika wielkości napływu w poszczególnych gminach)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz BDOT

b) Wynik analizy

Nałożenie powiązań w zakresie bilansu zameldowań i wymeldowań (rys. 12) z obszarami funkcjonalnymi wyznaczonymi na podstawie dojazdów/wyjazdów do pracy (rys. 10) potwierdziły wstępne wyznaczenie zasięgów 7 z 9 miejskich obszarów funkcjonalnych: gliwickiego, tyskiego, bytomskiego, katowickiego – centralnego, lublinieckiego, zawierciańskiego i pszczyńskiego.

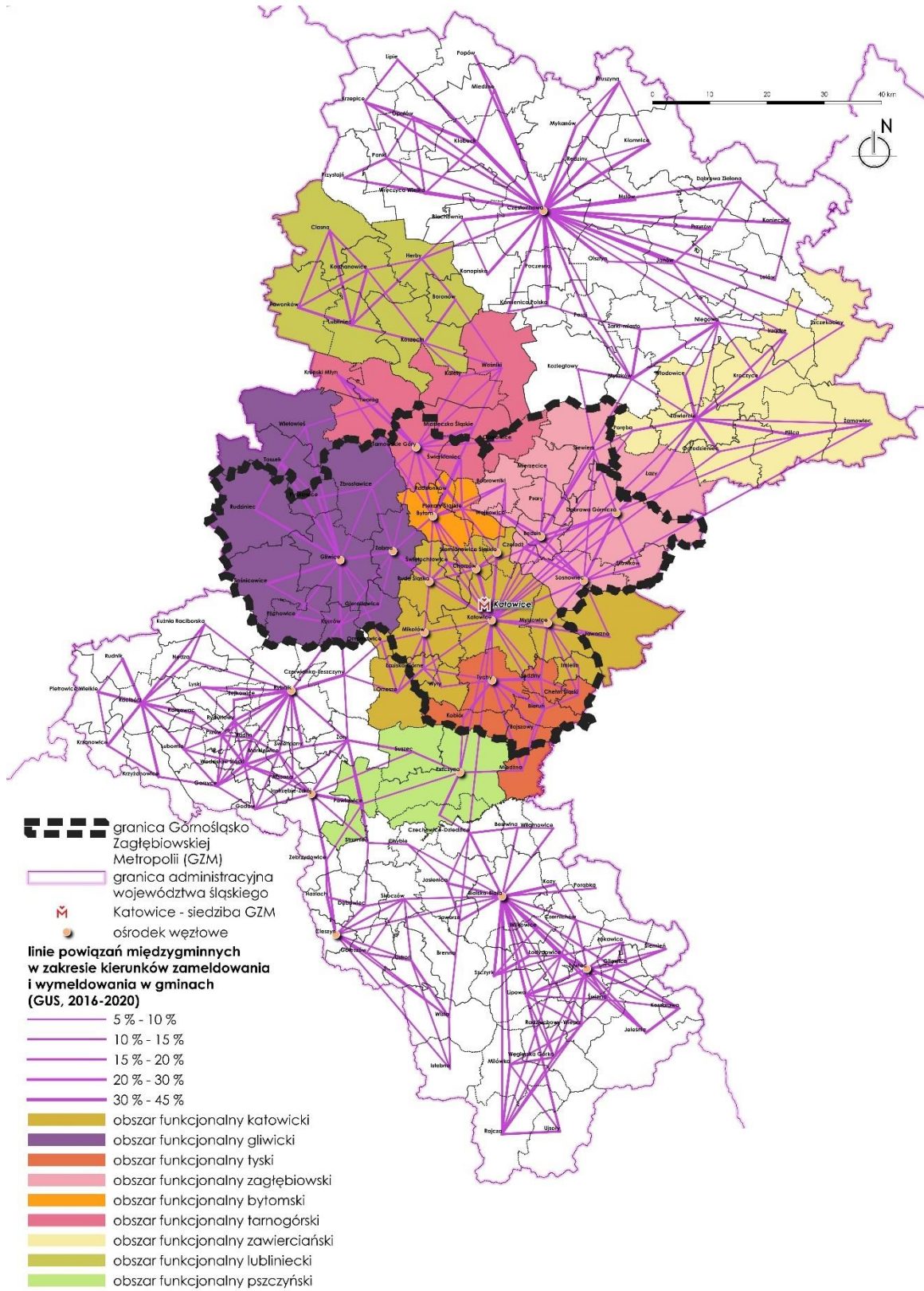
Z uwagi na niejednoznaczność odczytu wyników analizy na poziomie 10% w przypadku dwóch miejskich obszarów funkcjonalnych zastosowano (wg założeń określonych we wstępie do punktu 4) następujące przybliżenia:

- a) dla gminy Kalety i Woźniki w MOF tarnogórskim przy poziomie powiązań powyżej 5% możliwe było potwierdzenie, że przemieszczenia do gmin MOF tarnogórskiego są liczniejsze od pozostałych powiązań;
- b) dla gminy Mierzęcice i Bobrowniki w MOF zagłębiowskim przy poziomie powiązań powyżej 5% możliwe było potwierdzenie, że procesy urbanizacyjne w relacjach z gminami w obszarze zagłębiowskim są większe od pozostałych powiązań.

Potwierdzono też, że gminy Czerwionka-Leszczyny, Żory i Suszec wykazują znaczące powiązania w zakresie migracji stałych z miastem Rybnik i/lub Jastrzębie-Zdrój, a tym samym przyjęta granica katowickiego – centralnego miejskiego obszaru funkcjonalnego na podstawie dojazdów/wyjazdów do pracy jest prawidłowa.

Graficzne zestawienie wstępnie wyznaczonych miejskich obszarów funkcjonalnych ze wskaźnikiem bilansu wymeldowań i zameldowań na tle granic województwa śląskiego, Subregionu Centralnego i granic GZM przedstawia poniższy rysunek (rys. 14).

Rys. 14. Powiązania między gminami (wg wskaźnika procesów urbanizacyjnych) na tle miejskich obszarów funkcjonalnych (wg wskaźnika dojazdów/wyjazdów do pracy)

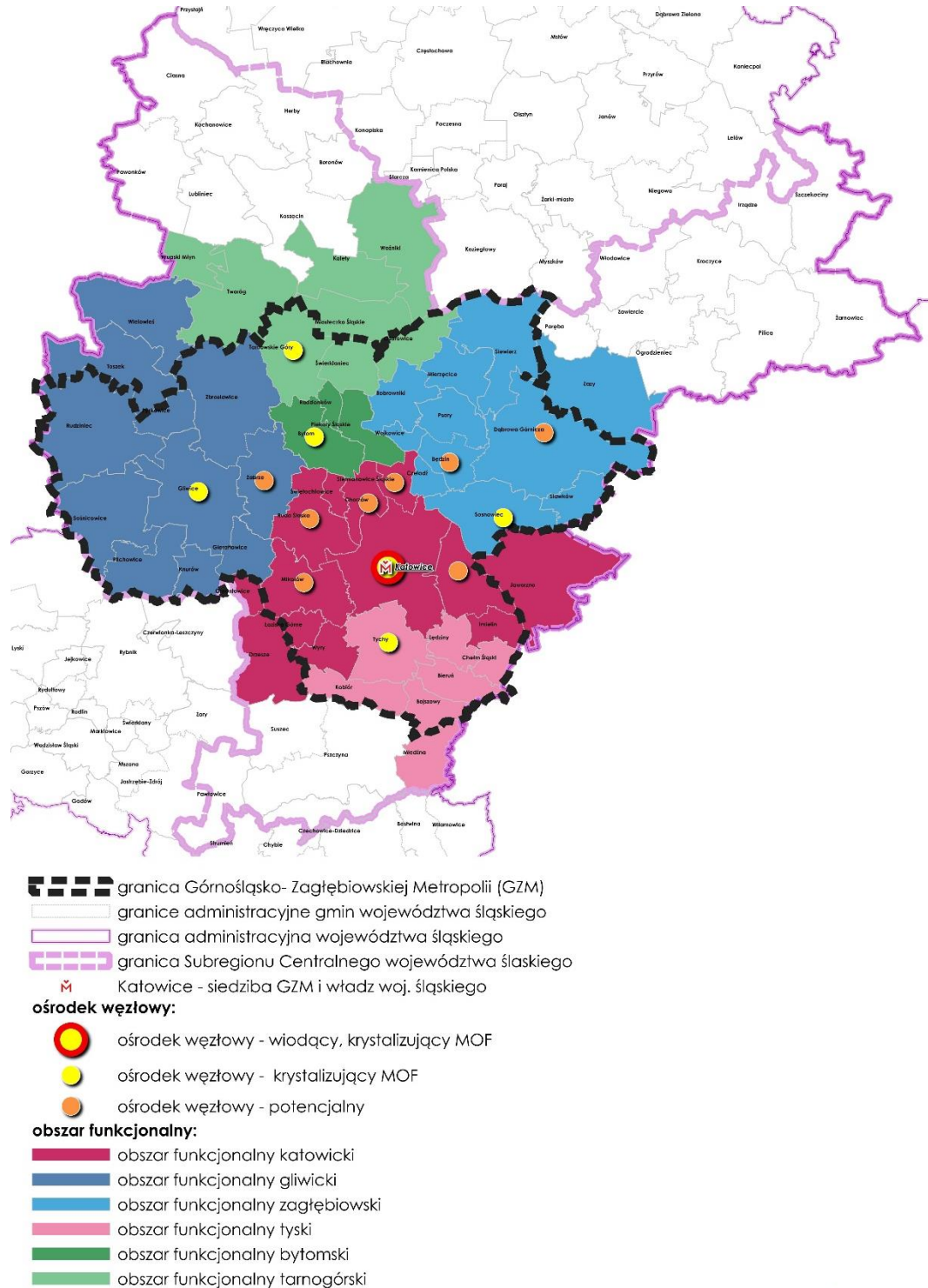


Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz BDOT

5.4 Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF) – wynik analiz

Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych wraz z rozkładem przestrzennym ośrodków węzłowych (na podstawie dojazdów i wyjazdów do pracy oraz bilansu zameldowań i wymeldowań) jest przedstawiona na poniższym rysunku (rys. 15).

Rys. 15. Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych na tle granic Subregionu Centralnego i GZM



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz BDOT

5.5 Analiza porównawcza delimitacji MOF GZM z innymi delimitacjami, obejmującymi gminy wchodzące w skład GZM

Obszar województwa śląskiego był kilkakrotnie poddawany delimitacji pod względem wyznaczenia miejskich obszarów funkcjonalnych. Procedury te realizowano zarówno w pracach naukowych, jak również w dokumentach strategicznych.

Wyznaczone miejskie obszary funkcjonalne GZM zestawiono z obszarami funkcjonalnymi, wynikającymi z innych dokumentów i opracowań analitycznych, jak np.:

- a) Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” (uchwała Sejmiku Województwa Śląskiego nr VI/24/1/2020 z dnia 19 października 2020 r.), z uwzględnieniem Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego z 2016 r.; dodatkowo w Planie (...) określono gminę Czerwonka-Leszczyny jako ciężącą do Metropolii Górnośląskiej (rys. 16);
- b) Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 wraz z zasięgami podregionów – według Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS 3) (rys. 17);
- c) Opracowanie pn. Kryteria delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich (2013), (rys. 18);
- d) Analiza powiązań funkcjonalnych na obszarze województwa śląskiego (2012, 2017, RCAS Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego) (rys. 19);
- e) a także z miejskimi obszarami funkcjonalnymi w sąsiednich województwach (małopolskim i opolskim) – na podstawie delimitacji przeprowadzonych dla tych województw⁶ (rys. 20);
- f) zasięgami miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF) w Polsce według typologii OECD⁷ (rys. 21).

Najbardziej zbliżona do przedmiotowej delimitacji jest delimitacja wynikająca ze Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” (nawiązującej wprost do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+).

Zaznaczyć należy, iż nie dokonano w niej wydzielenia obszarów funkcjonalnych w obrębie GZM (w rozumieniu związku metropolitalnego), lecz wyznaczono obszar Metropolii Górnośląskiej i obszar funkcjonalny Metropolii Górnośląskiej.

Inne delimitacje (przedstawione w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” oraz w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020):

- a) łączą obszary funkcjonalne: bytomski i tarnogórski, a do tarnogórskiego obszaru funkcjonalnego dołączają lubliniecki obszar funkcjonalny (z braku ośrodka wiodącego Lubliniec został zaklasyfikowany jako lokalny ośrodek rozwoju);

⁶ Analiza relacji funkcjonalno-przestrzennych między ośrodkami miejskimi i ich otoczeniem. Raport cząstkowy, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ w Krakowie, Kraków, 2019 r., Bieguny wzrostu województwa opolskiego, IRM oraz Geoprofit, Kraków-Warszawa 2016 r.

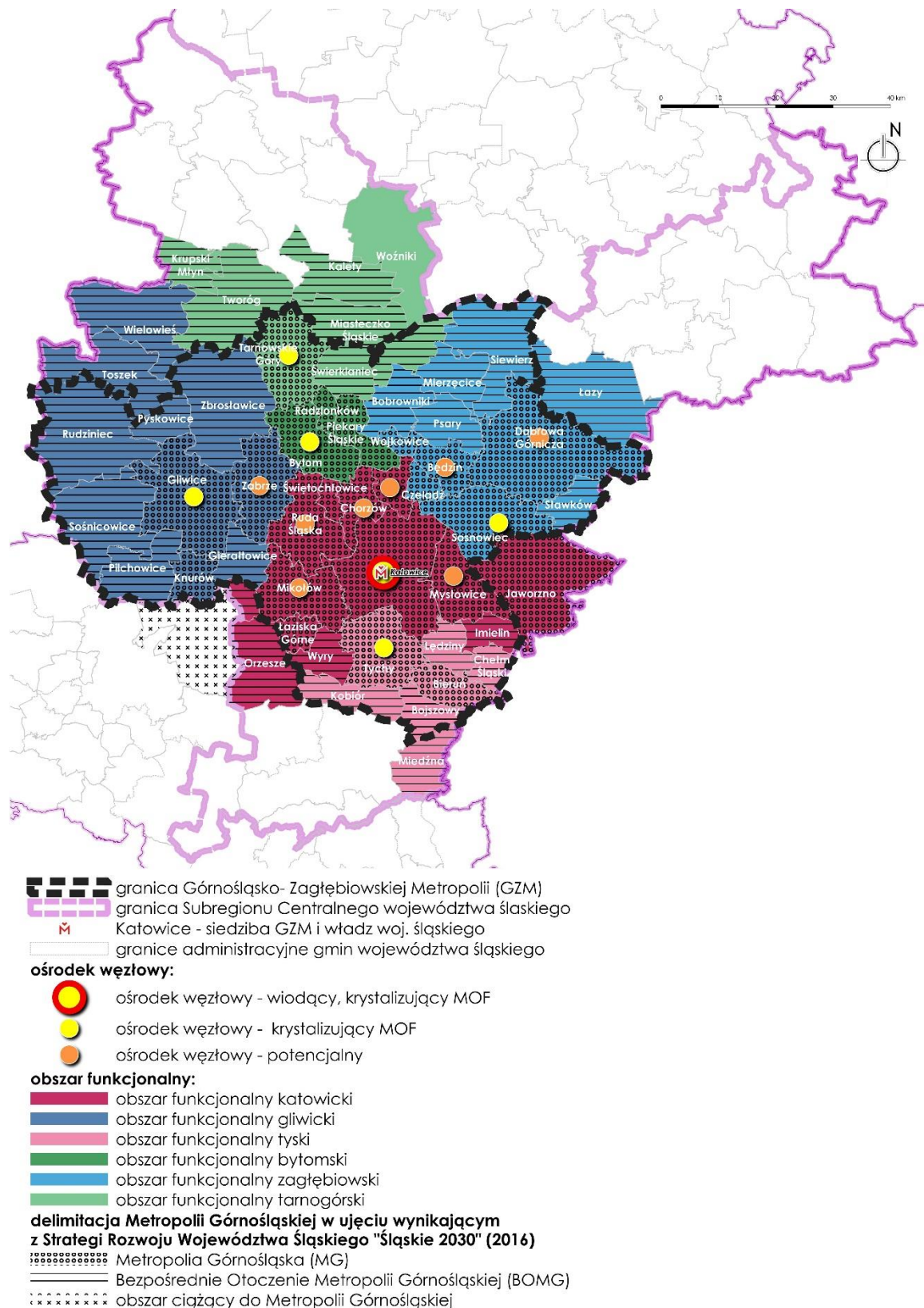
⁷ Na podstawie: OECD (2021), *Lepsze zarządzanie, planowanie i dostarczanie usług w jednostkach samorządu lokalnego w Polsce*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/b1c061dd-pl>.

- b) dołączają do zagłębiowskiego obszaru funkcjonalnego zawierciański obszar funkcjonalny (z braku ośrodka wiodącego Zawiercie zostało zaklasyfikowane jako lokalny ośrodek rozwoju);
- c) wydzielają tysko-mikołowski obszar funkcjonalny i dołączają do niego (z braku ośrodka wiodącego) pszczyński obszar funkcjonalny (Pszczyna została zaklasyfikowana jako lokalny ośrodek rozwoju).

Można uogólnić, że wyżej przedstawione miejskie obszary funkcjonalne obejmują swym zasięgiem obszar tożsamy z Subregionem Centralnym Województwa Śląskiego lub zbliżony do niego.

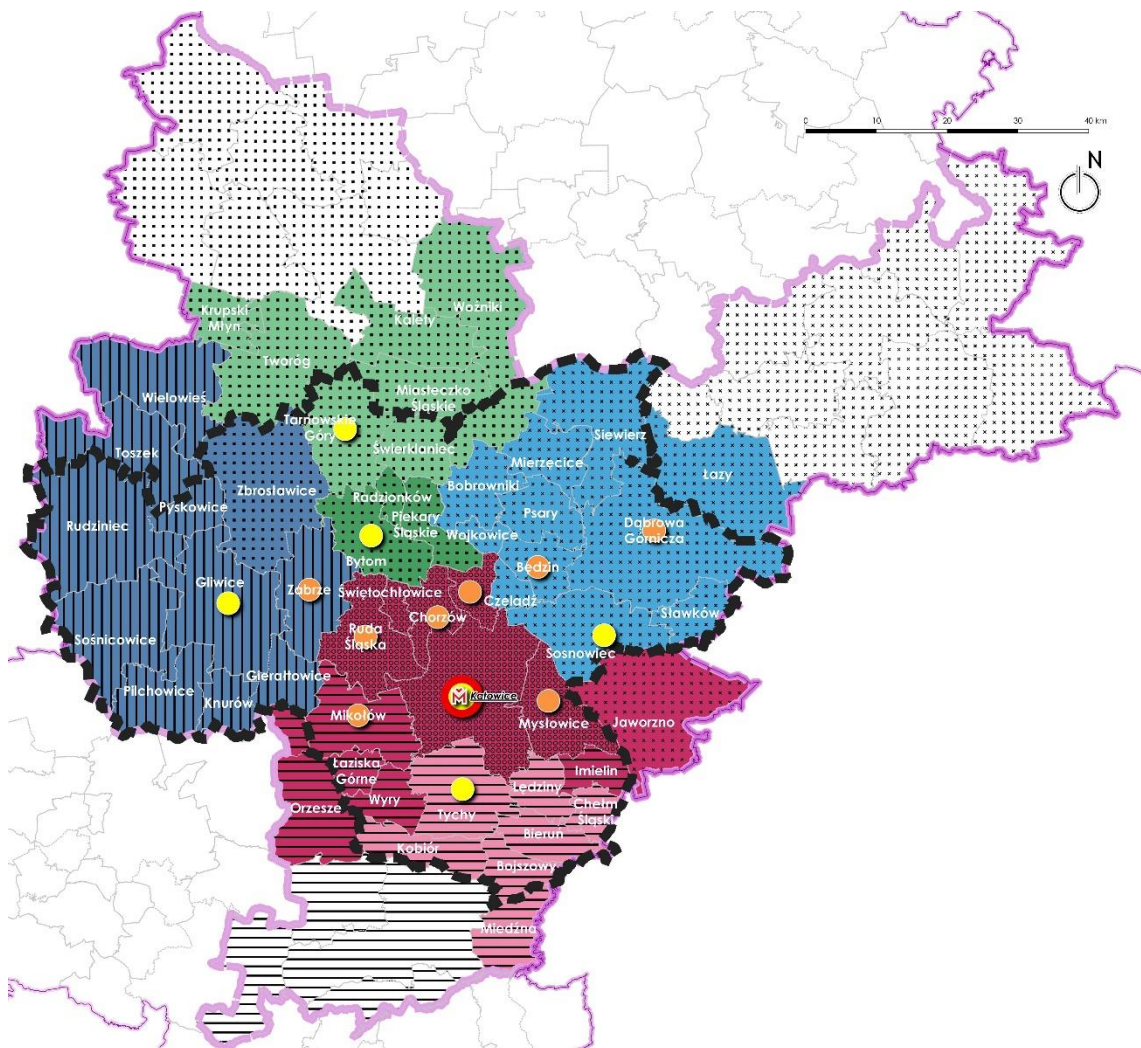
Porównanie autorskiej delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych GZM z innymi delimitacjami przedstawiono na poniższych rysunkach (16-21).








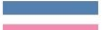



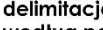


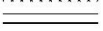

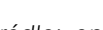
Rys. 16. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle delimitacji w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” (nawiązującej do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+)



Źródło: opracowanie własne na podstawie Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” i danych BDOT

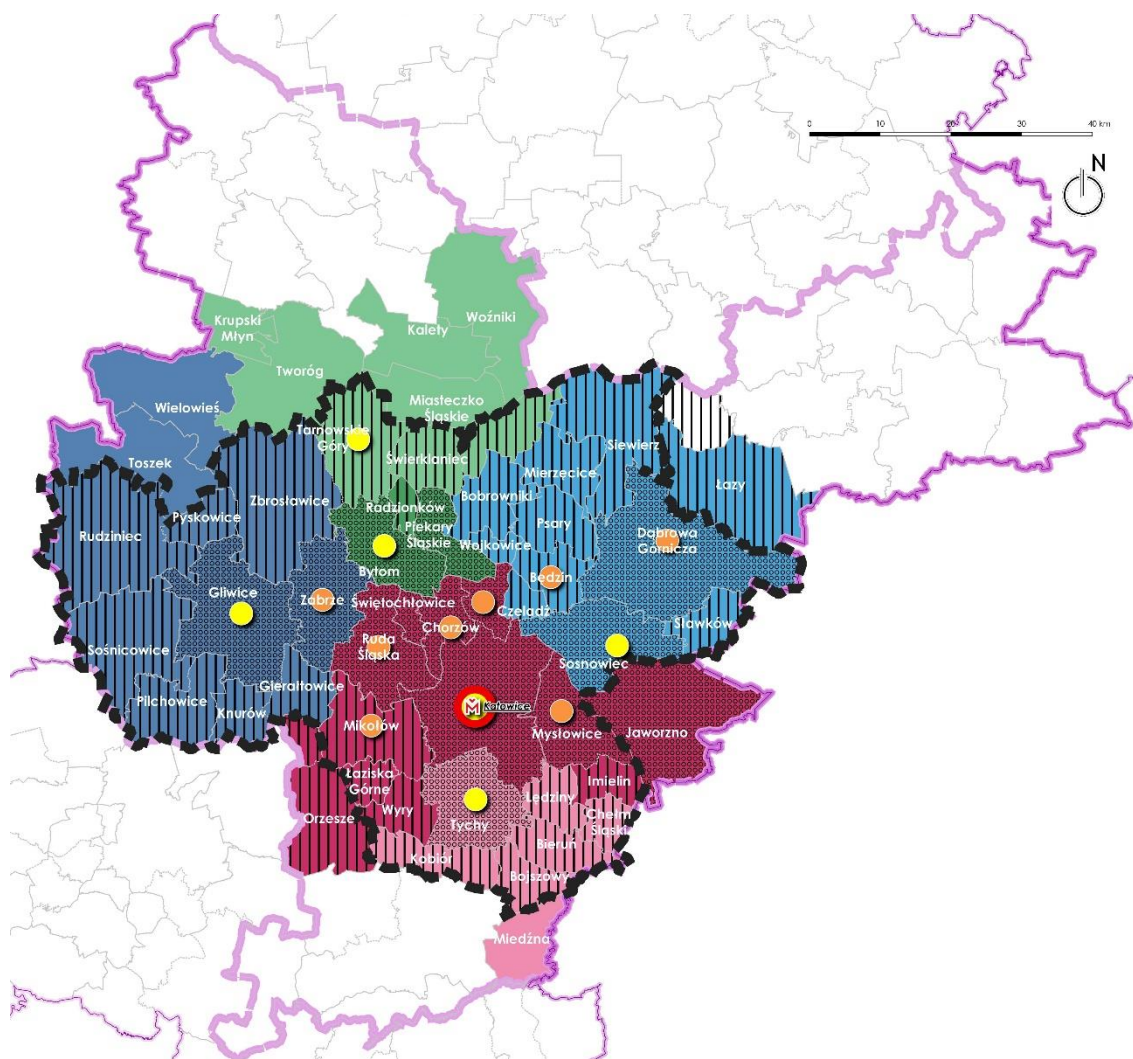
Rys. 17. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle delimitacji w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020, wraz z zasięgami podregionów – według Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS 3)



-  granica Górnos Śląsko-Zagłębiowskiej Metropolii (GZM)
-  granica Subregionu Centralnego województwa śląskiego
-  Katowice - siedziba GZM i władz woj. śląskiego
- ośrodek węzłowy:**
-  ośrodek węzłowy - wiodący, krystalizujący MOF
-  ośrodek węzłowy - krystalizujący MOF
-  ośrodek węzłowy - potencjalny
- obszar funkcjonalny:**
-  obszar funkcjonalny katowicki
-  obszar funkcjonalny gliwicki
-  obszar funkcjonalny tyski
-  obszar funkcjonalny zagłębiowski
-  obszar funkcjonalny bytomski
-  obszar funkcjonalny tarnogórski
- delimitacja Związku Subregionu Centralnego według podziału na regiony funkcjonalne przyjęty dokoordynacji ZIT oraz statystykę NUTS3**
-  podregion katowicki
-  podregion gliwicki
-  podregion sosnowiecki
-  podregion tyski
-  podregion bytomski

Źródło: opracowanie własne na podstawie Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 i danych BDOT

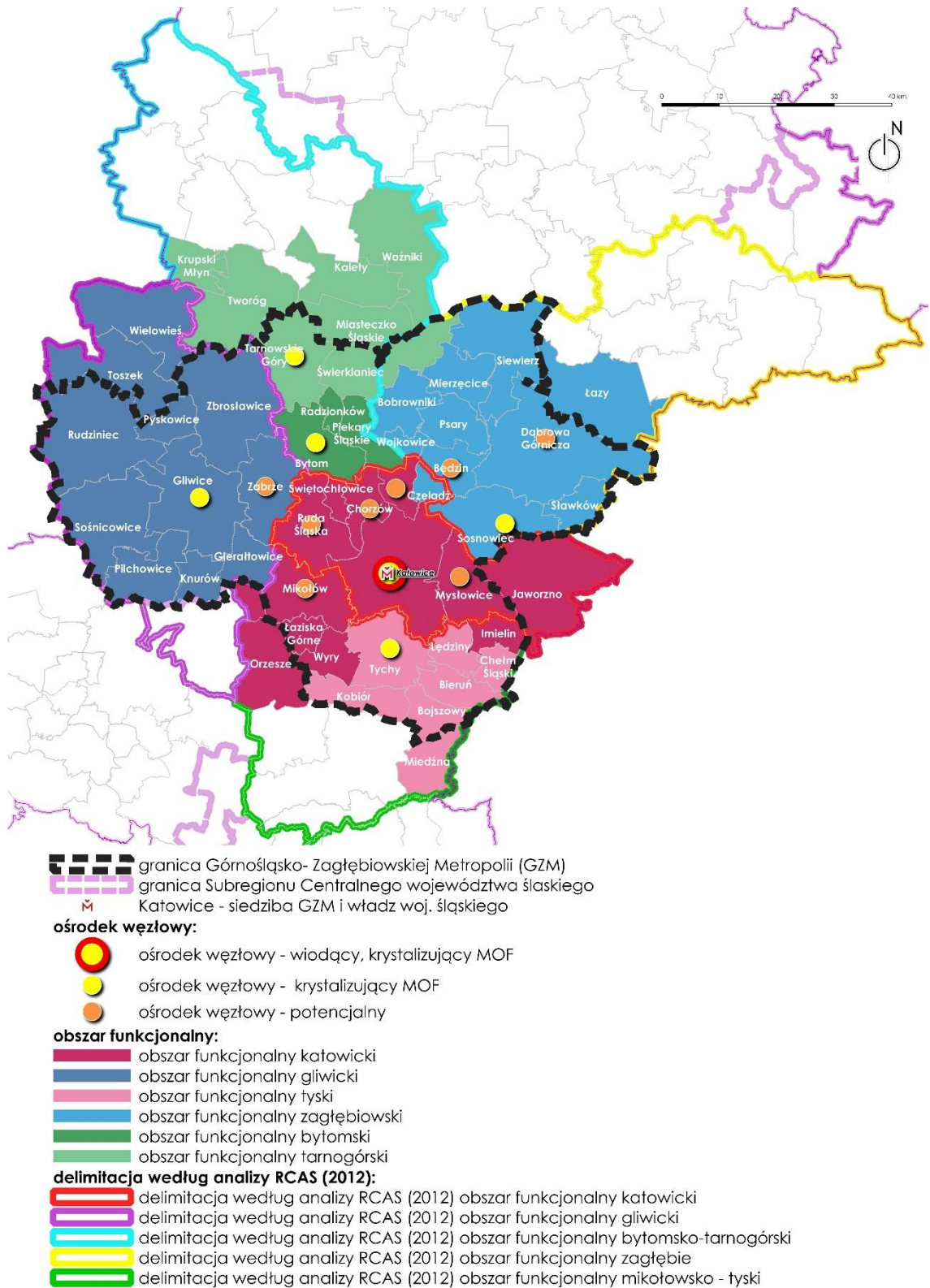
Rys. 18. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle delimitacji z opracowania pn. Kryteria delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich (2013)



-  granica Górnśląsko-Zagłębiowskiej Metropolii (GZM)
-  granica Subregionu Centralnego województwa śląskiego
-  Katowice - siedziba GZM i władz woj. śląskiego
- ośrodek węzłowy:**
-  ośrodek węzłowy - wiodący, krystalizujący MOF
-  ośrodek węzłowy - krystalizujący MOF
-  ośrodek węzłowy - potencjalny
- obszar funkcjonalny:**
-  obszar funkcjonalny katowicki
-  obszar funkcjonalny gliwicki
-  obszar funkcjonalny tyski
-  obszar funkcjonalny zagłębiowski
-  obszar funkcjonalny bytomski
-  obszar funkcjonalny tarnogórski
- delimitacja Metropolii Górnośląskiej w ujęciu wynikającym z Koncepcji Zagospodarowania Kraju 2030 (2011) oraz kryteriów delimitacji MOF ośrodków wojewódzkich (2013)**
-  rdzeń Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego
-  strefa zewnętrzna Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego

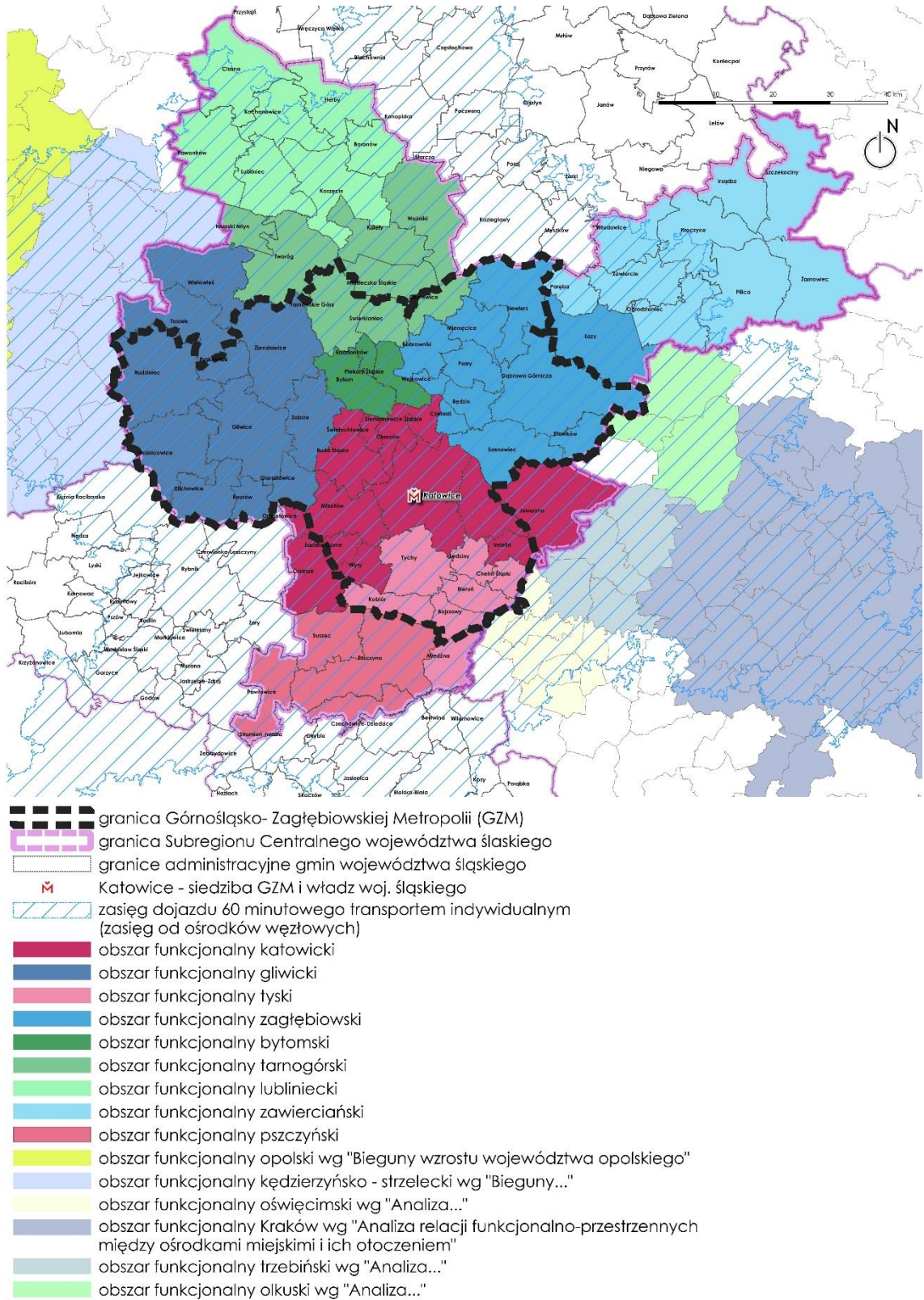
Źródło: opracowanie własne na podstawie Kryteriów delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich (2013) i danych BDOT

Rys. 19. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle delimitacji z opracowania pn. Analiza powiązań funkcjonalnych na obszarze województwa śląskiego (2012, 2017)



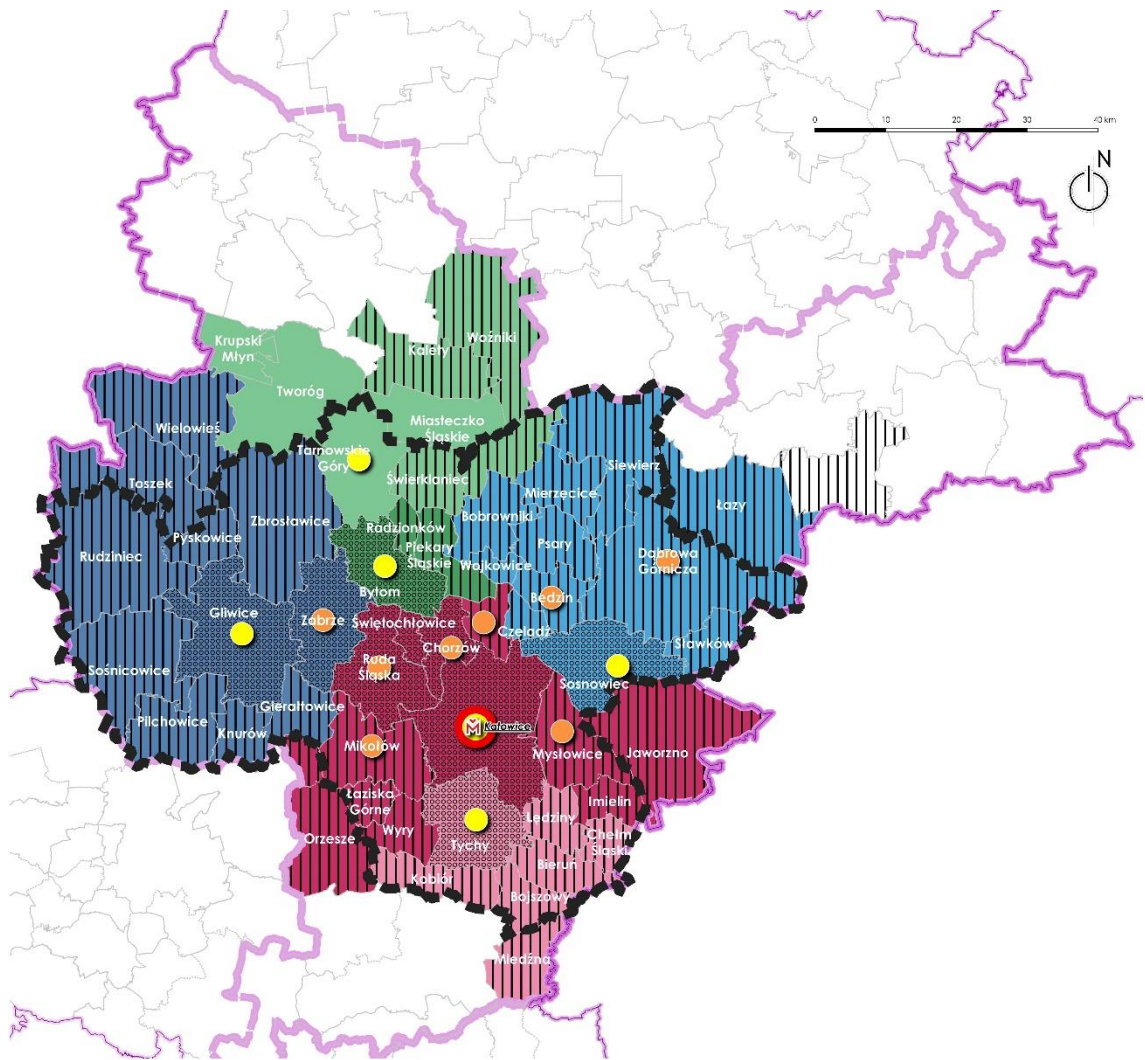
Źródło: opracowanie własne na podstawie Analizy powiązań funkcjonalnych na obszarze województwa śląskiego i danych BDOT

Rys. 20. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle obszarów funkcjonalnych w sąsiednich województwach (opolskim i małopolskim) i izochrony dojazdu indywidualnego do 60 min



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDOT

Rys. 21. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle typologii OECD



-  granica Górnośląsko- Zagłębiowskiej Metropolii (GZM)
-  granica Subregionu Centralnego województwa śląskiego
-  Katowice - siedziba GZM i władz woj. śląskiego
- ośrodek węzłowy:**
-  ośrodek węzłowy - wiodący, krystalizujący MOF
-  ośrodek węzłowy - krystalizujący MOF
-  ośrodek węzłowy - potencjalny
- obszar funkcjonalny:**
-  obszar funkcjonalny katowicki
-  obszar funkcjonalny gliwicki
-  obszar funkcjonalny tyski
-  obszar funkcjonalny zagłębiowski
-  obszar funkcjonalny bytomski
-  obszar funkcjonalny tarnogórski
- typologia miejskich obszarów funkcjonalnych według OECD:**
-  rdzeń MOF
-  strefa dojazdów MOF

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDOT

6. Siła metropolitalności gmin GZM

Analiza siły metropolitalności gmin jest istotna z uwagi na nadrzędną specyfikę GZM, jaką jest związek metropolitalny, a więc obszar złożony z gmin o określonych funkcjach i cechach, porównywalny do innych obszarów metropolitalnych.

Do przeprowadzenia analizy przyjęto 3 kryteria, do których przypisano 21 wskaźników – (autorsko wybranych) (tab. 3):

- **rola gminy w GZM** (kryterium A): grupa 6 wskaźników, odnoszących się do: funkcji administracyjnej, potencjału ludnościowego, spójności przestrzennej, siły powiązań i liczby pracujących – w skali województwa śląskiego;
- **funkcje metropolitalne** (kryterium B): grupa 9 wskaźników, odnoszących się do występowania usług wyższego rzędu, tj. obiektów lub terenów o znaczeniu: regionalnym, krajowym, zagranicznym, unikatowym, wyróżniającym, kojarzącym się z GZM, determinującym pozycję GZM w sieci powiązań krajowych i międzynarodowych;
- **funkcje ponadlokalne** (kryterium C): grupa 6 wskaźników, odnoszących się do występowania obiektów lub terenów wyróżniających się na tle gmin GZM lub kojarzonych z GZM, o sile oddziaływania istotnie większej niż jedna gmina.

Identyfikacja możliwie uniwersalnych kryteriów i wskaźników służy nie tylko do analizy gmin członkowskich GZM, ale jako narzędzie do analizy gmin spoza GZM pod kątem możliwości lub zasadności poszerzenia GZM. Jest to istotne m.in. w kontekście już złożonych wniosków o włączenie do GZM.

Tab. 3. Kryteria przyjęte do analizy siły metropolitalności gmin

L.P.	KRYTERIUM/OPIS	GRUPA WSKAŹNIKÓW (PUNKTACJA)
A	ROLA GMINY (przedziały liczbowe przyjęte autorsko i na podstawie innych źródeł)	
1.	Typ gminy Wartość wskaźnika wg funkcji administracyjnej – przy założeniu, że miasto na prawach powiatu to najwyższa ranga administracyjna i kompetencyjna	<ul style="list-style-type: none"> • miasto na prawach powiatu – 3 pkt • gmina miejska – 2 pkt • gmina miejsko-wiejska – 1 pkt • gmina wiejska – 0 pkt
2.	Liczba ludności Wartość wskaźnika: przedziały dostosowane do specyfiki GZM – wobec stosowanych przez GUS (co 50 tys.) (podział GUS: gmina duża: powyżej 100 tys., średnia: 20-100 tys., mała: poniżej 20 tys.)	<ul style="list-style-type: none"> • bardzo duża gmina: powyżej 250 tys. – 5 pkt • duża gmina: 200-250 tys. – 4 pkt • duża gmina: 150-200 tys. – 3 pkt • średnia gmina: 100-150 tys. – 2 pkt • średnia gmina: 50-100 tys. – 1 pkt • mała gmina: poniżej 50 tys. – 0 pkt
3.	Gęstość zaludnienia Wartość wskaźnika – przedziały wyliczone na podstawie wartości średnich: <ul style="list-style-type: none"> • średnia dla miast na prawach powiatu GZM: 1 700 osób/1 km²; • 950 osób/1 km² – średnia gęstość zaludnienia dla gmin GZM 	<ul style="list-style-type: none"> • gęstość zaludnienia: powyżej 2,5 tys. os./km² – 5 pkt • gęstość zaludnienia: 2,0-2,5 tys. os./km² – 4 pkt • gęstość zaludnienia: 1,5-2,0 tys. os./km² – 3 pkt • gęstość zaludnienia: 1,0-1,5 tys. os./km² – 2 pkt • gęstość zaludnienia: 0,5-1,0 tys. os./km² – 1 pkt • gęstość zaludnienia poniżej 0,5 tys. os./km² – 0 pkt
4.	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie Wartość wskaźnika wyższa niż 1% – obrazująca potencjał oddziaływania ośrodka na inne ośrodki (wskaźnik W1 – pkt 5.1 – przyjęty analogicznie jak w opracowaniu pn. Analiza powiązań	<ul style="list-style-type: none"> • wskaźnik 20% i więcej – 6 pkt • wskaźnik: 15-20% – 5 pkt • wskaźnik: 10-15% – 4 pkt • wskaźnik: 5-10% – 3 pkt • wskaźnik: 2,5-5% – 2 pkt • wskaźnik: 1-2,5% – 1 pkt

L.P.	KRYTERIUM/OPIS	GRUPA WSKAŹNIKÓW (PUNKTACJA)
	funkcjonalnych na obszarze województwa śląskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, 2012 r.)	<ul style="list-style-type: none"> wskaźnik: poniżej 1% – 0 pkt
5.	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie Wartość wskaźnika wyższa niż 0,9% – obrazująca potencjał gospodarczy danego ośrodka (wskaźnik W2 – pkt. 5.1)	<ul style="list-style-type: none"> wskaźnik: 10-15% – 4 pkt wskaźnik: 5-10% – 3 pkt wskaźnik: 2,5-5% – 2 pkt wskaźnik: 1-2,5% – 1 pkt wskaźnik: mniej niż 1% – 0 pkt
6.	Spójność przestrzenna Wartość wskaźnika: liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu	<ul style="list-style-type: none"> miasto na prawach powiatu, graniczące z 5 i więcej miastami na prawach powiatu – 5 pkt miasto na prawach powiatu, graniczące z 4 i 3 miastami na prawach powiatu – 4 pkt miasto na prawach powiatu, graniczące z 2 i mniej miastami na prawach powiatu – 3 pkt gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu – 2 pkt gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu – 1 pkt gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) niegranicząca z miastem na prawach powiatu – 0 pkt
B	FUNKCJE METROPOLITALNE (przedziały liczbowe przyjęte autorsko – zależnie od powszechności występowania w GZM obiektu/terenu w danym wskaźniku)	
7.	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydziały), szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programem IB Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> 9 obiektów i więcej – 5 pkt 6-8 obiektów – 4 pkt 4-5 obiektów – 3 pkt 2-3 obiekty – 2 pkt 1 obiekt – 1 pkt brak obiektu – 0 pkt
8.	Instytuty naukowo-badawcze (instytuty w ramach Sieci Badawczej Łukasiewicz, inne instytuty) Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> 6 obiektów i więcej – 4 pkt 4-5 obiektów – 3 pkt 2-3 obiekty – 2 pkt 1 obiekt – 1 pkt brak obiektu – 0 pkt
9.	Urzędy regionalne i krajowe (wyższy urząd górniczy, sąd okręgowy, śląski urząd skarbowy) Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> 9 obiektów i więcej – 5 pkt 6-8 obiektów – 4 pkt 4-5 obiektów – 3 pkt 2-3 obiekty – 2 pkt 1 obiekt – 1 pkt brak obiektu – 0 pkt
10.	Ważne instytucje i firmy krajowe lub międzynarodowe (główne siedziby firm, ośrodki biznesu, izby branżowe, ambasady, konsulaty) Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> 9 obiektów i więcej – 5 pkt 6-8 obiektów – 4 pkt 4-5 obiektów – 3 pkt 2-3 obiekty – 2 pkt 1 obiekt – 1 pkt brak obiektu – 0 pkt <p>uwaga: w przypadku konsulatów honorowych, niezależnie od ich liczby, przyjmuje się 1 punkt</p>
11.	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2,5 tys.) Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> 6 obiektów i więcej – 4 pkt 4-5 obiektów – 3 pkt 2-3 obiekty – 2 pkt 1 obiekt – 1 pkt brak obiektu – 0 pkt <p>uwaga: dodatkowy punkt za każdy obiekt powyżej 10 tys. miejsc</p>
12.	Hotele 5- i 4-gwiazdkowe	<ul style="list-style-type: none"> 9 obiektów i więcej – 5 pkt

L.P.	KRYTERIUM/OPIS	GRUPA WSKAŹNIKÓW (PUNKTACJA)
	Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 6-8 obiektów – 4 pkt • 4-5 obiektów – 3 pkt • 2-3 obiekty – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt
13.	Ikony architektury współczesnej Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 6 obiektów i więcej – 4 pkt • 4-5 obiektów – 3 pkt • 2-3 obiekty – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt
14.	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do Szlaku Zabytków Techniki/SZT) Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 9 obiektów i więcej – 5 pkt • 6-8 obiektów – 4 pkt • 4-5 obiektów – 3 pkt • 2-3 obiekty – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt
15.	Marki luksusowe (sklepy i salony samochodowe) Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 2 obiekty i więcej – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt
C	FUNKCJE PONADLOKALNE (przedziały liczbowe przyjęte autorsko – zależnie od powszechności występowania w GZM obiektu/terenu w danym wskaźniku)	
16.	Symbole dziedzictwa przemysłowego, w tym należące do Szlaku Zabytków Techniki/SZT Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 6 obiektów i więcej – 4 pkt • 4-5 obiektów – 3 pkt • 2-3 obiekty – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt <p>uwaga:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dodatkowy punkt za obiekt z Europejskiego Szlaku Dziedzictwa Przemysłowego • dodatkowy punkt za obiekt na liście światowego dziedzictwa UNESCO
17.	Obiekty kultury – wyróżniające Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 2 obiekty i więcej – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt
18.	Obiekty i tereny rekreacyjne – wyróżniające Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 6 obiektów i więcej – 4 pkt • 4-5 obiektów – 3 pkt • 2-3 obiekty – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt
19.	Obiekty medyczne – wyróżniające (szpital wojewódzki, instytut, jednostka/klinika związana ze Śląskim Uniwersytetem Medycznym, jednostka typu centrum medyczne) Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 6 obiektów i więcej – 4 pkt • 4-5 obiektów – 3 pkt • 2-3 obiekty – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt
20.	Parki przemysłowe i naukowo-technologiczne Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 6 obiektów i więcej – 4 pkt • 4-5 obiektów – 3 pkt • 2-3 obiekty – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt
21.	Lotnisko i infrastruktura transportowa Wskaźnik: liczba obiektów	<ul style="list-style-type: none"> • 2 obiekty i więcej – 2 pkt • 1 obiekt – 1 pkt • brak obiektu – 0 pkt • dodatkowy punkt za lotnisko międzynarodowe

Źródło: opracowanie własne

Analizą pod względem siły metropolitalności objęto łącznie 73 gminy, w tym:

- 41 gmin GZM;
- 15 gmin spoza GZM, objętych transportem zbiorowym obsługiwany przez ZTM (łącznie 55 gmin);
- 17 gmin wnioskujących o przyjęcie do GZM (częściowo pokrywające się z ZTM, 7 gmin poza obsługą ZTM).

Siła metropolitalności gminy jest wyrażona jako suma punktów, uzyskanych na podstawie przeprowadzonej analizy wg powyższych 3 kryteriów, stanowiącej opisowe tabele z wyszczególnionymi nazwami obiektów i terenów (załączniki 1-3), a syntetyczne wyniki przedstawione są tabelarycznie poniżej:

- dla gmin GZM (tab. 4);
- dla gmin spoza GZM – wnioskujących o przyłączenie do GZM (tab. 5).

Analiza wskazuje, że nie wszystkie gminy GZM mają cechy świadczące o metropolitalności lub potencjały do dalszego jej kreowania. Zwraca uwagę wyraźnie duże zróżnicowanie siły metropolitalności gmin GZM (liczba punktów na pierwszym miejscu wyraźnie odbiega od pozostałych pozycji). Klasyfikacja gmin GZM wg siły metropolitalności, wyrażonej w punktach, wskazuje na:

- Katowice – wiodący ośrodek metropolitalny (o największej liczbie punktów: 77): stolica i siedziba władz województwa śląskiego i siedziba GZM, miasto o największej rozpoznawalności spośród miast GZM w skali krajowej i międzynarodowej, o największej koncentracji usług metropolitalnych i usług wyższego rzędu, w tym: ośrodek naukowy i medyczny, siedziba wielu urzędów krajowych i regionalnych, ośrodek turystyki biznesowej i wielkich wydarzeń, w tym międzynarodowych (jednorazowych lub cyklicznych), rozwijający się ośrodek e-sportu;
- Gliwice – ważny ośrodek metropolitalny (suma punktów: 44 – ok. 60% w stosunku do Katowic): miasto o dużej koncentracji usług metropolitalnych, w tym: ośrodek naukowy i medyczny;
- Zabrze – rozwojowy ośrodek metropolitalny (suma punktów: 34 – poniżej 50% w stosunku do Katowic): miasto o koncentracji funkcji metropolitalnych, w tym: ośrodek naukowy i medyczny;
- Bytom, Chorzów, Dąbrowa Górnicza, Ruda Śląska, Sosnowiec, Tychy – potencjalne ośrodki metropolitalne (pomiędzy 40% a 30% w stosunku do Katowic), o pojedynczych funkcjach metropolitalnych lub ponadlokalnych – wyróżniających.

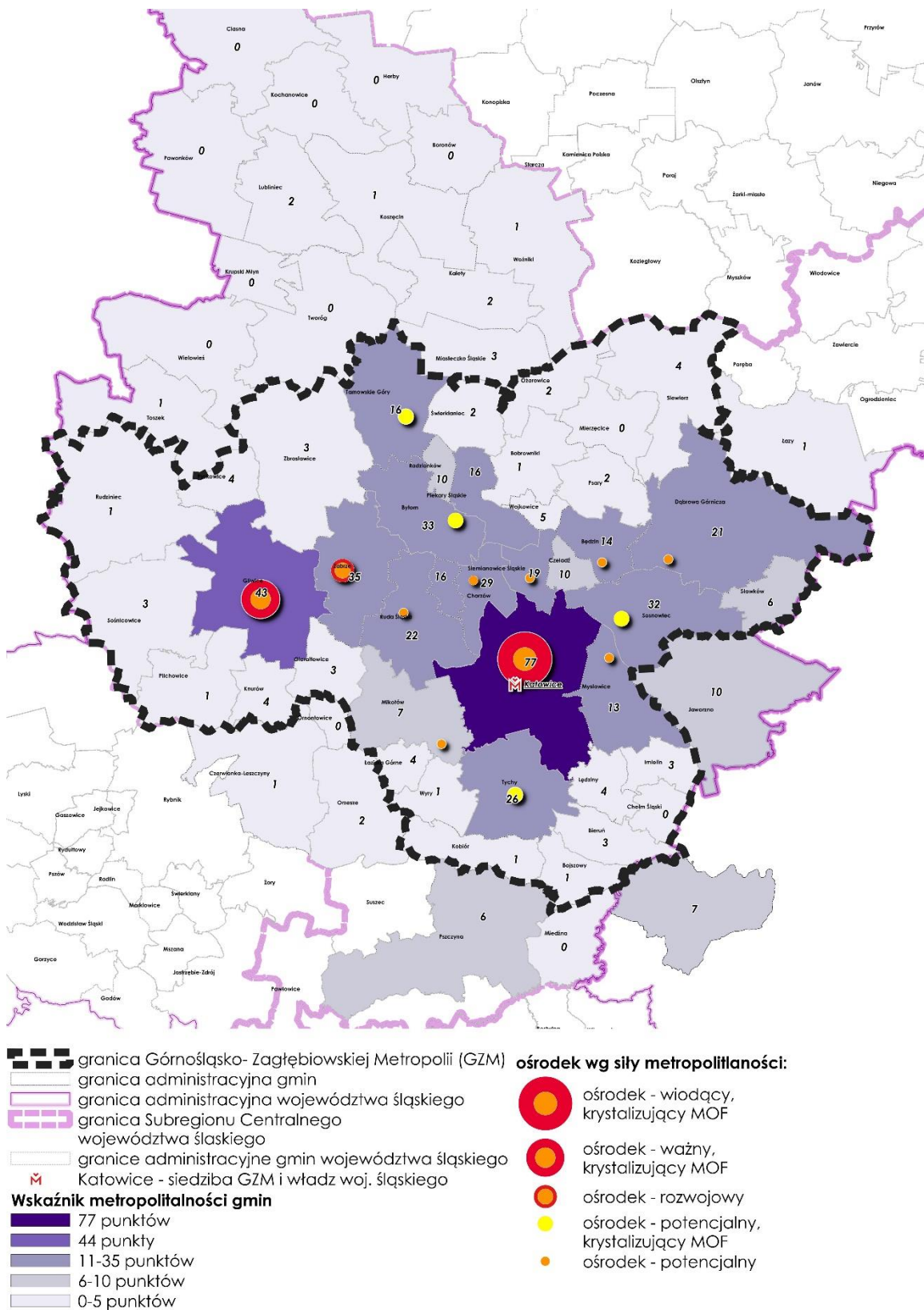
Analiza gmin wnioskujących o przyjęcie do GZM i objętych transportem zbiorowym realizowanym przez ZTM wykazała, że żadna z nich nie posiada cech metropolitalnych.

Jedynie Jaworzno – miasto na prawach powiatu, należące do Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego – wykazuje powiązania przestrzenne i funkcjonalne z GZM:

- granicząc z GZM;
- przynależąc do obszaru funkcjonalnego katowickiego – centralnego – na podstawie wykonanych analiz w zakresie miejskich obszarów funkcjonalnych (punkt 5.4.); wg delimitacji dla województwa śląskiego (punkt 5.5) Jaworzno jest częścią tzw. rdzenia Metropolii Górnośląskiej.

Zróżnicowany stopień nasycenia funkcjami metropolitalnymi i ponadlokalnymi oraz ich nierównomierny rozkład przestrzenny na analizowanym obszarze (GZM i gminy spoza GZM) przedstawione są na poniższym rysunku (rys. 22).

Rys. 22. Typologia gmin GZM wg siły metropolitalności



Źródło: opracowanie własne

Tab. 4. Siła metropolitalności gmin GZM – punktacja

	Gmina	Kryterium A: ROLA GMINY W GZM															Kryterium B: FUNKCJE METROPOLITALNE							Kryterium C: FUNKCJE PONADLOKALNE				
		Typ gminy	Liczba ludności (dane BDL GUS 2021 r.)	Gęstość zaludnienia (dane BDL GUS 2021 r.)	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powozań w województwie (wyższa niż 1%)	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%)	Spójność przestrzenna: liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydzielony, szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programem IB	Instytuty naukowo-badawcze	Urzędy regionalne i krajowe	Ważne instytucje i firmy krajowe lub międzynarodowe	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500)	Hotele (5- i 4-gwiazdkowe)	Ikony architektury współczesnej	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do SZT)	Marki luksusowe	Symbolie dziedzictwa przemysłowego (w tym należące do SZT lub ESDP)	Obiekty kultury – wyróżniające	Obiekty i tereny rekreacyjne – wyróżniające	Obiekty medyczne – wyróżniające	Parki przemysłowe i naukowo-technologiczne	Lotnisko i infrastruktura transportowa o znaczeniu gospodarczym	SUMA PUNKTÓW – INDYWIDUALNA DLA GMINY (ze wszystkich kryteriów)					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21						
1.	Katowice	3	5	3	6	4	5	5	4	5	2	4	5	4	5	2	3	1	2	4	4	1	77					
2.	Gliwice	3	3	2	3	3	3	2	4	2	1	2	1	0	2	0	3	1	2	2	2	2	43					
3.	Zabrze	3	3	3	2	2	3	2	3	0	1	0	1	0	3	0	5	0	1	2	1	0	35					
4.	Bytom	3	3	4	1	1	5	2	0	0	0	0	2	2	2	0	2	1	2	1	1	0	32					
5.	Sosnowiec	3	3	4	2	2	4	3	1	2	1	0	0	0	1	0	0	1	2	2	1	0	32					
6.	Chorzów	3	2	5	2	1	5	2	0	0	0	2	2	0	2	0	1	0	1	1	0	0	29					
7.	Tychy	3	2	3	2	2	3	0	0	0	0	0	2	1	1	0	3	1	2	1	1	0	27					
8.	Ruda Śląska	3	2	3	1	2	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	1	0	22					
9.	Dąbrowa Górnicza	3	2	1	2	2	3	2	0	0	0	0	1	0	2	0	1	0	2	0	0	0	21					
10.	Siemianowice Śląskie	3	1	5	1	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	19					
11.	Świętochłowice	3	0	5	0	0	4	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	16					
12.	Piekary Śląskie	3	1	2	0	0	4	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1	1	0	16					
13.	Tarnowskie Góry	2	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	4	0	1	1	0	1	16					
14.	Będzin	2	1	2	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	14					
15.	Mysłowice	3	1	2	1	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	13					
16.	Czeladź	2	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	10					
17.	Radzionków	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	0	10					
18.	Mikołów	2	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7					
19.	Sławków	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	6					
20.	Wojkowice	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5					
21.	Knurów	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4					
22.	Łaziska Górne	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4					
23.	Siewierz	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4					

		kryterium A: ROLA GMINY W GZM					Kryterium B: FUNKCJE METROPOLITALNE										Kryterium C: FUNKCJE PONADLOKALNE								
24.	Lędziny	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
25.	Pyskowice	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
26.	Bieruń	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
27.	Imielin	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
28.	Zbrosławice	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
29.	Gierałtowice	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
30.	Sośnicowice	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
31.	Psary	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
32.	Ożarówice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
33.	Świerklaniec	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
34.	Bobrowniki	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
35.	Bojszowy	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
36.	Kobiór	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
37.	Pilchowice	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
38.	Rudziniec	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
39.	Wyry	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
40.	Chełm Śląski	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41.	Mierzęcice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne

Tab. 5. Wskaźnik metropolitalności gmin wnoszących o przyjęcie do GZM i objętych transportem zbiorowym przez ZTM – punktacja

	Gmina	Kryterium A: ROLA GMINY W GZM					Kryterium B: FUNKCJE METROPOLITALNE										Kryterium C: FUNKCJE PONADLOKALNE					
		1 Typ gminy	2 Liczba ludności (dane BDL GUS 2021 r.)	3 Gęstość zaludnienia (dane BDL GUS 2021 r.)	4 Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie (wyższa niż 1%)	5 Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%)	6 Spójność przestrzenna (liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą, będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu)	7 Uczelnie publiczne i niepubliczne (szkoła, wydział), szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programem IB	8 Instytuty naukowo-badawcze	9 Urzędy regionalne i krajowe	10 Ważne instytucje i firmy krajowe lub międzynarodowe	11 Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500)	12 Hotele (5- i 4-gwiazdkowe)	13 Ikony architektury współczesnej	14 Obiekty i instytucje kultury (w tym należące SZT i ESDP)	15 Marki luksusowe	16 Symbole dziedzictwa przemysłowego (w tym należące do SZT lub ESDP)	17 Obiekty kultury – wyróżniające	18 Obiekty i tereny rekreacyjne – wyróżniające	19 Obiekty medyczne – wyróżniające	20 Parki przemysłowe i naukowo-technologiczne	21 Lotnisko i infrastruktura transportowa o znaczeniu gospodarczym
1.	Jaworzno	3	1	1	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
2.	Oświęcim	2	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	7
3.	Pszczyna	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	6
4.	Lubliniec	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
5.	Miasteczko Śląskie	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
6.	Orzesze	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7.	Czerwionka-Leszczyny	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
8.	Kalety	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
9.	Koszęcin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
10.	Łazy	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11.	Toszek	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
12.	Woźniki	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13.	Boronów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14.	Ciasna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15.	Herby	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16.	Kochanowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17.	Krupski Młyn	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18.	Miedźna	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19.	Ornontowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20.	Pawonków	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21.	Tworóg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22.	Wielowieś	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne

7. Delimitacja metropolitalnych obszarów funkcjonalnych GZM

Delimitacja metropolitalnych obszarów funkcjonalnych GZM w ramach gmin GZM została przeprowadzona w oparciu o kryterium powiązań funkcjonalno-przestrzennych, społeczno-gospodarczych i sytuacji demograficznej. Pozwala to na identyfikację gmin o podobnych cechach.

Na podstawie siły metropolitalności dokonano dalszej analizy pod kątem wyboru gmin o najbardziej zbliżonych cechach, czyli gmin spełniających jednocześnie następujące założenia (zgodnie z przyjętymi wskaźnikami):

- w ramach kryterium A: rola gminy:
 - jest gminą miejską (wskaźnik: typ gminy);
 - jest zamieszkiwana przez ponad 10 000 mieszkańców (wskaźnik: liczba ludności);
 - graniczy minimum z 1 miastem na prawach powiatu (wskaźnik: zwartość przestrzenna);
- w ramach kryterium B: funkcje metropolitalne: posiada minimum 1 funkcję metropolitalną.

Wyniki analizy wskazują na podział obszaru GZM na dwa metropolitalne obszary funkcjonalne (rys. 23):

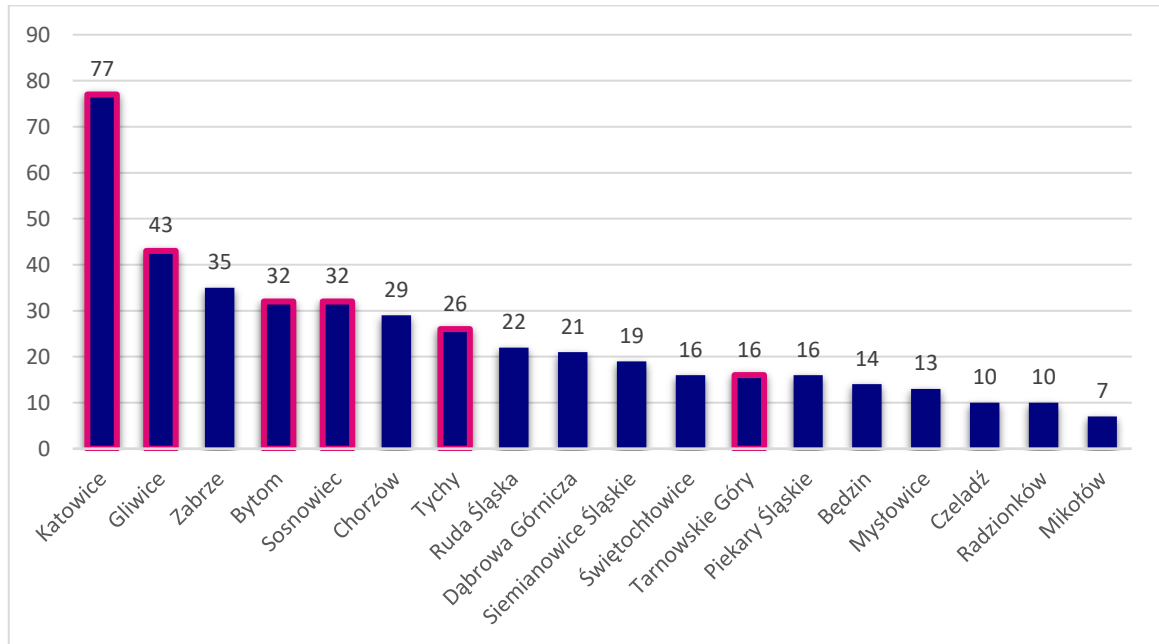
- 18 gmin – tworzących rdzeń GZM (w tym wszystkie 14 ośrodków węzłowych) – spełniających łącznie ww. kryteria, o takich wspólnych cechach, jak: wyraźne nasycenie funkcjami metropolitalnymi (lecz także z dużym zróżnicowaniem wewnątrz rdzenia GZM), rola administracyjna – jako gmina miejska, duża liczba mieszkańców i duża gęstość zaludnienia, zwartość i spójność przestrzenna;
- 23 gminy – tworzące otoczenie rdzenia GZM – wzajemnie reprezentujące zbliżone cechy, takie jak: rola gminy wiejska lub miejsko-wiejska, brak lub występowanie pojedynczych funkcji metropolitalnych lub lokalnych, mniejsza (niż w rdzeniu GZM) liczba mieszkańców i gęstość zaludnienia, mniejszy stopień zagospodarowania terenu.

Rdzeń GZM (czyli strefa centralna) to 18 gmin:

- 13 miast na prawach powiatu: Bytom, Chorzów, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Katowice, Mysłowice, Piekary Śląskie, Ruda Śląska, Siemianowice Śląskie, Sosnowiec, Świętochłowice, Tychy, Zabrze;
- 5 gmin miejskich: Będzin, Czeladź, Mikołów, Radzionków (gminy wpływające na spójność obszaru metropolitalnego), Tarnowskie Góry (ośrodek węzłowy).

Potencjalnie rdzeń GZM to obszar wskazany – w przyszłości – do sukcesywnego konsolidowania gmin w celu stworzenia jednego administracyjnego ośrodka metropolitalnego.

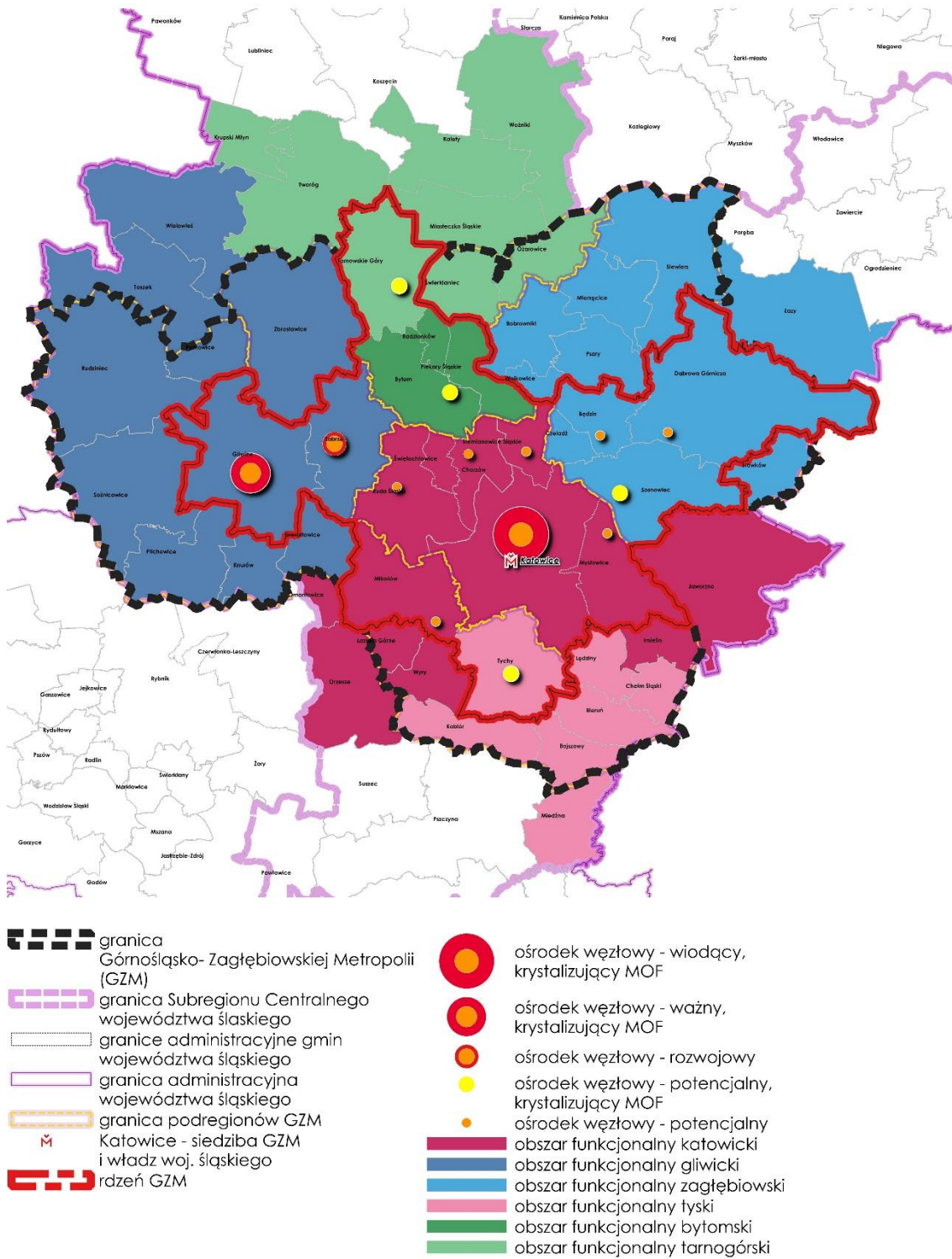
Rys. 23. Siła metropolitalności gmin tworzących rdzeń GZM (kolorem wyróżniono ośrodki węzłowe – krystalizujące MOF)



Źródło: opracowanie własne

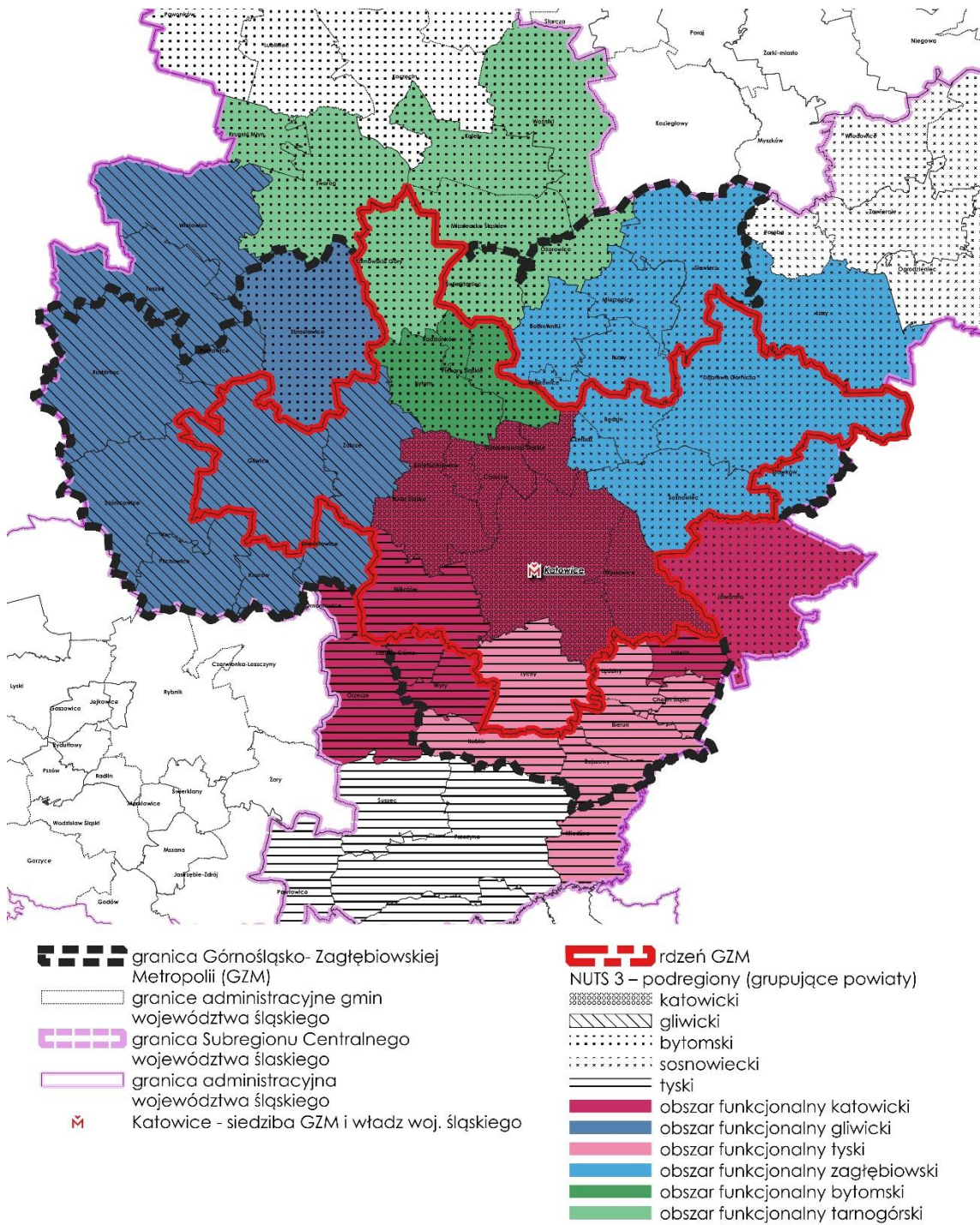
Rysunki 24-26 ilustrują wyniki analizy optymalnego zasięgu rdzenia GZM i GZM na tle wyników analiz siły metropolitalności, miejskich obszarów funkcjonalnych GZM, granic podregionów NUTS 3 oraz granic powiatów.

Rys. 24. Rdzeń GZM na tle miejskich obszarów funkcjonalnych GZM i granic GZM



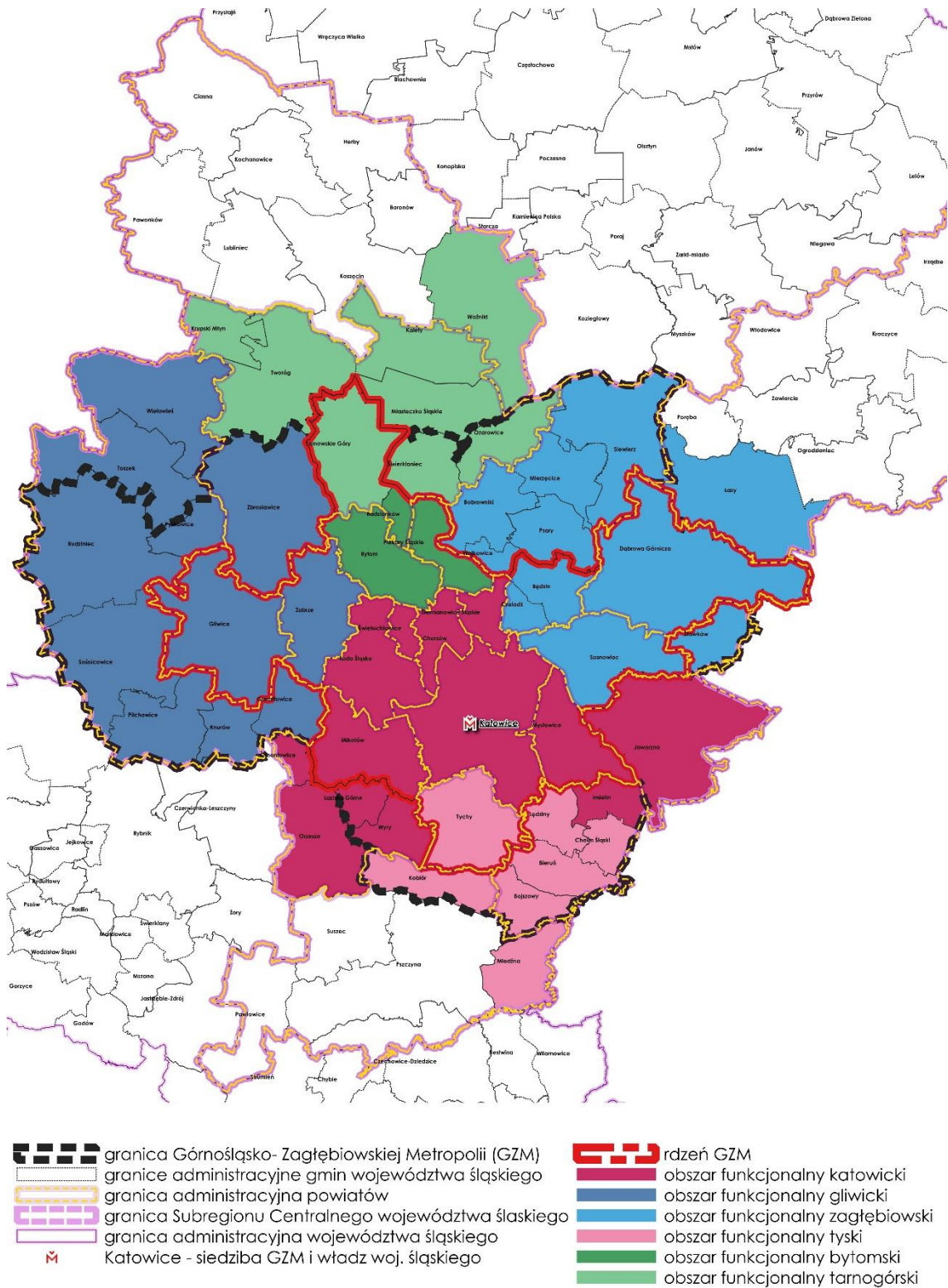
Źródło: opracowanie własne

Rys. 25. Rdzeń GZM i miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle podregionów NUTS-3



Źródło: opracowanie własne

Rys. 26. Rdzeń GZM i miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle granic powiatów



Źródło: opracowanie własne

8. Projekcja trendów społecznych i gospodarczych dla obszarów funkcjonalnych do 2027 r., wraz z perspektywą do 2035 r.

Trendy społeczne i gospodarcze zostały szczegółowo omówione w Diagnozie Stanu GZM (zeszyt nr 2). Natomiast – jako uzupełnienie – poniżej zostały przedstawione przestrzenne projekcje tych trendów w odniesieniu do wyznaczonych obszarów funkcjonalnych (POF, GOF i MOF), przyjętych dla gmin w granicach GZM.

8.1 Trendy społeczne w obszarach funkcjonalnych

Przyrodniczy obszar funkcjonalny (POF):

Trendy społeczne dotyczą poprawy jakości życia w GZM. Stan zasobów przyrody jest dobry i konkurencyjny w stosunku do innych metropolii w Polsce. Pokazuje to potencjał tego obszaru funkcjonalnego, przy czym zauważane są następujące zjawiska:

- postępująca urbanizacja: może zaburzyć wskaźnik dostępności terenów zieleni, obecnie dość równomiernie rozmieszczonych na obszarze GZM;
- procesy suburbanizacyjne, szczególnie w gminach wiejskich: mogą powodować przerwanie ciągłości systemu zieleni;
- potrzeba zapewnienia ciągłości systemu przyrodniczego i tworzenie nowych powiązań: będzie to miało wpływ na podejmowane działania w zakresie adaptacji do zmian klimatu oraz na potrzebę ilościowego i jakościowego rozwoju terenów zieleni w GZM, w tym zieleni publicznej w miastach.

Gospodarczy obszar funkcjonalny (GOF):

Trendy społeczne związane są z bezpieczeństwem życia i potencjałem przyszłościowym w zakresie możliwości pracy, pozwalającym na planowanie życia. W oparciu o prowadzone programy i działania przewiduje się kontynuację następujących procesów:

- wzrost świadomości społecznej w zakresie edukacji ekologicznej i transformacji energetycznej;
- rozwój publicznego transportu zbiorowego oraz kreowanie układów drogowych typu obwodnice (wyprowadzające ruch z terenów najintensywniej zurbanizowanych, o dominującej funkcji mieszkaniowej);
- lokalizowanie terenów produkcji i logistyki poza terenami najintensywniej zurbanizowanymi, o dominującej funkcji mieszkaniowej.

Miejskie obszary funkcjonalne (MOF):

Trendy zmian w liczbie mieszkańców prognozowane w miejskich obszarach funkcjonalnych GZM wskazują na dalszy, relatywnie duży spadek liczby mieszkańców (ok. 6,8%) (tab. 6). Intensywność tego procesu pokazuje skalę wymaganej interwencji w celu ograniczenia lub zahamowania omawianego zjawiska. Stanowi to ogromne wyzwanie.

Tab. 6. Trendy zmian w liczbie mieszkańców w miejskich obszarach funkcjonalnych GZM

Nazwa MOF	Liczba mieszkańców w 2020 r.	Liczba mieszkańców w 2030 r.	Wzrost (+) / spadek (-) w stosunku do 2020 .. [%]
katowicki – centralny	809 771,00	752 324,00	-7,09
tyski	183 060,00	176 185,00	-3,76
bytomski i tarnogórski	317 089,00	292 971,00	-7,61
zagłębiowski	465 623,00	428 508,00	-7,97
gliwicki	467 513,00	439 130,00	-6,07
GZM	2 243 056,00	2 089 118,00	-6,86

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

8.2 Trendy gospodarcze w obszarach funkcjonalnych

Podstawowe zaobserwowane trendy to:

dla przyrodniczego obszaru funkcjonalnego (POF):

- ekspansja zabudowy na tereny zieleni i biologicznie czynne (dotyczy to zarówno zabudowy produkcyjnej i usługowej, jak i mieszkaniowej);
- rewitalizacja i zagospodarowanie terenów przemysłowych na nową i nowoczesną technologicznie działalność produkcyjną i usługową;

dla gospodarczego obszaru funkcjonalnego (GOF):

- przekształcenie gospodarki przemysłowej – w ramach sprawiedliwej transformacji – we wszystkich gminach przemysłowo-górnictw GZM w przemysłową i usługową;
- rozwój konkurencyjności gospodarczej GZM w dziedzinach nowoczesnego przemysłu i nowych technologii, m.in.: w oparciu o lokalne ośrodki akademickie – dotyczy to przede wszystkim gmin, w których zlokalizowane są ośrodki naukowe i akademickie, współpracujące z sektorem przemysłu i usług;

dla miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF):

- projekcja modeli rozwoju lub przekształceń poszczególnych gmin w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych w perspektywie najbliższej dekady przedstawiona jest tabelarycznie (tab. 7).

Tab. 7. Projekcja trendów gospodarczych dla miejskich obszarów funkcjonalnych

Nazwa MOF	Nazwa gminy	Projekcja trendów ekonomiczno-gospodarczych
katowicki – centralny	Katowice	miasto wojewódzkie (siedziba władz administracyjnych i samorządowych), siedziba GZM, wielofunkcyjny ośrodek usługowo-przemysłowy, zróżnicowany branżowo, z silnie zaznaczonymi rozwijającymi się usługami dla biznesu i finansów oraz usługami sektora kreatywnego, miasto koncentrujące inwestycje w nowoczesne usługi, obsługę firm międzynarodowych, we wdrażanie innowacji technologicznych, kulturalnych i społecznych tradycyjny przemysł został już zastąpiony nowymi lub zmodernizowanymi sektorami
	Mikołów	ośrodek oparty na innych niż tradycyjne branżach przemysłu i usług
	Łaziska Górne	Miasto innych branż przemysłów tradycyjnych, górnictwo i przemysł są nadal ważnymi elementami, kształtującymi tożsamość gospodarczą i funkcjonalną
	Wiry	gmina wyjazdów do pracy
	Ruda Śląska	miasto jeszcze górnicze, ale poszukujące nowych kierunków, górnictwo i przemysł są nadal ważnymi elementami, kształtującymi tożsamość gospodarczą i funkcjonalną
	Świętochłowice	miasto innych branż przemysłów tradycyjnych, z problemami adaptacyjnymi do nowych sektorów
	Chorzów	miasto oparte na innych branżach przemysłu i usług oraz logistyce i <i>automotive</i>
	Siemianowice Śląskie	miasto poszukujące nowych kierunków, w tym logistyki i <i>automotive</i> , miasto specjalizacji medycznej – oparzenia
	Mysłowice	miasto jeszcze górnicze, ale poszukujące nowych kierunków, górnictwo i przemysł są nadal ważnymi elementami, kształtującymi tożsamość gospodarczą i funkcjonalną
	Imielin	gmina wyjazdów do pracy
tyski	Tychy	miasto oparte na logistyce i <i>automotive</i> oraz innych branżach przemysłu i usług, tradycyjny przemysł został już zastąpiony nowymi lub zmodernizowanymi sektorami
	Kobiór	gmina wiejska wyjazdów do pracy
	Bojszowy	gmina wiejska wyjazdów do pracy
	Bieruń	gmina jeszcze górnicza, ale uzupełniana innymi branżami przemysłowymi
	Chełm Śląski	gmina wiejska, lokalny ośrodek przemysłowo-usługowy
	Lędziny	gmina jeszcze górnicza, ale poszukująca nowych kierunków
	Bytom (w)	gmina jeszcze górnicza, ale poszukująca nowych kierunków, górnictwo i przemysł są nadal ważnymi

Nazwa MOF	Nazwa gminy	Projekcja trendów ekonomiczno-gospodarczych
bytomski i tarnogórski		elementami, kształtującymi tożsamość gospodarczą i funkcjonalną
	Radzionków	gmina, w której, tradycyjny przemysł został już zastąpiony nowymi lub zmodernizowanymi sektorami, gmina miejska wyjazdów do pracy
	Piekary Śląskie	miasto innych branż przemysłów tradycyjnych, górnictwo i przemysł są nadal ważnymi elementami, kształtującymi tożsamość gospodarczą i funkcjonalną, miasto specjalizacji medycznej
	Tarnowskie Góry	miasto oparte na innych niż tradycyjne branżach przemysłu i usług
	Świerklaniec	gmina wiejska wyjazdów do pracy
	Ożarówice	gmina wiejska – lokalny ośrodek przemysłowo-usługowy
zagłębiowski	Sosnowiec	miasto oparte na logistyce i <i>automotive</i> oraz innych branżach przemysłu i usług, równowaga pomiędzy starym a nowym przemysłem
	Dąbrowa Górnicza (w)	miasto poszukujące nowych kierunków, w tym logistyki i <i>automotive</i> , równowaga pomiędzy starym a nowym przemysłem
	Będzin (w)	miasto poszukujące nowych kierunków, w tym logistyki i <i>automotive</i>
	Czeladź	miasto oparte na logistyce lub <i>automotive</i> , tradycyjny przemysł został już zastąpiony nowymi lub zmodernizowanymi sektorami
	Sławków	miasto oparte na logistyce i <i>automotive</i> oraz innych branżach przemysłu i usług
	Siewierz	miasto z nowymi branżami przemysłu, nowe ośrodki gospodarcze
	Mierzęcice	gmina wiejska wyjazdów do pracy
	Psary	gmina wiejska ze zjawiskiem <i>logistics sprawl</i> ⁸
	Bobrowniki	gmina wiejska wyjazdów do pracy
Wojkowice	lokalny ośrodek przemysłowo-usługowy z problemami adaptacyjnymi nowych sektorów	
gliwicki	Gliwice	Ośrodek usługowo-przemysłowy, zróżnicowany branżowo, z silnie rozwiniętymi branżami: <i>automotive</i> i logistyka, automatyka przemysłowa, przemysł 4.0, ICT, a także z zaznaczonymi usługami dla biznesu, miasto koncentrujące inwestycje w nowoczesne usługi
		tradycyjny przemysł został już zastąpiony nowymi lub zmodernizowanymi sektorami, miasto specjalizacji medycznej – onkologia

⁸ *Logistic sprawl* – zjawisko koncentracji obiektów logistycznych w peryferyjnych rejonach obszarów metropolitalnych, ekspansja logistyczna.

Nazwa MOF	Nazwa gminy	Projekcja trendów ekonomiczno-gospodarczych
	Zabrze	miasto oparte na innych branżach przemysłu i usług, równowaga pomiędzy starym a nowym przemysłem, miasto specjalizacji medycznej – kardiologia
	Rudziniec	gmina wiejska wyjazdów do pracy
	Sośnicowice	gmina wyjazdów do pracy
	Pyskowice	lokalny ośrodek przemysłowo-usługowy
	Zbrostawice	gmina wiejska ze zjawiskiem <i>logistics sprawl</i>
	Pilchowice	gmina wiejska wyjazdów do pracy
	Knurów	ośrodek górniczy, górnictwo i przemysł są nadal ważnymi elementami, kształtującymi tożsamość gospodarczą i funkcjonalną
	Gierattowice	gmina wiejska wyjazdów do pracy

Źródło: opracowanie własne

9. Wnioski

Przeprowadzone analizy pozwalają na sformułowanie następujących wniosków w odniesieniu do wyznaczonych obszarów funkcjonalnych GZM: przyrodniczego (POF), gospodarczego (GOF) i sześciu miejskich (MOF):

1. POF GZM wskazano na terenach leśnych i rolnych, zieleni nieurządzonej i terenach wód; stanowi on ok. 60% powierzchni GZM (rys. 1), przy czym lasy to ok. 24% powierzchni GZM, a obszary chronione ok. 5%. Walory przyrodnicze są dość wysokie jak na najbardziej uprzemysłowiony region Polski. Wskaźnik powierzchni terenów zieleni (bez wliczania lasów) na mieszkańca jest wysoki – wynosi 25,9 m². W ramach POF wskazano:
 - a) system hydrograficzny i obszary zagrożenia powodzią; w GZM występują dwa obszary o największym zagrożeniu powodzią: w południowo-wschodniej części GZM (Bojszowy, Bieruń, Łęczyny i Chełm Śląski) – z uwagi na rzeki: Wisła, Gostynia, Przemsza i Soła w zlewni Wisły, w Gierałtowicach – z uwagi na rzekę Kłodnicę w zlewni Odry (rys. 2);
 - b) obszar rolniczej przestrzeni produkcyjnej zlokalizowany jest przede wszystkim w gminach miejsko-wiejskich i wiejskich, w których występują grunty rolne o wysokich klasach bonitacji: w części południowo-zachodniej (Bojszowy, Gierałtowice, Pilchowice, Sośnicowice, Rudziniec) i północnej (Zbrosławice, Ożarówice, Mierzęcice, Psary i Siewierz); ma on istotne znaczenie w systemie powiązań przyrodniczych i korytarzy ekologicznych, a także w systemie przewietrzania. Zasadniczo powinien być wyłączonej z zabudowy, z dopuszczeniem zabudowy w uzasadnionych koniecznych przypadkach (rys. 3).
2. GOF wskazano w podziale na dwa sektory gospodarki, obejmujące: tereny produkcyjne, produkcyjno-usługowe, przemysłu wydobywczego (rys. 4), a także:
 - a) tereny rolnicze, obejmujące tereny z przewagą gruntów rolnych (rys. 3) – jako obszar rolniczej przestrzeni produkcyjnej, przynależny także do POF, w związku z tym powinien zachować swą funkcję;
 - b) układy transportowe (drogowe i kolejowe) oraz obiekty infrastruktury transportowej o znaczeniu ponadlokalnym: Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach (gmina Ożarówice), dwa lotniska cywilne: w Katowicach (Muchowiec) i Gliwicach, śródlądowy port towarowy w Gliwicach (na Kanale Gliwickim), kolejowy terminal przeładunkowy w Sławkowie (Euroterminal Sławków – z możliwością przeładunku kolejowego na szeroki tor), a także węzeł kolejowy w Tarnowskich Górach (rys. 5).
3. Główne ośrodki gospodarcze znajdują się w gminach miejskich, w których historycznie zlokalizowane były ośrodki przemysłowe (związane z przemysłem ciężkim: górnictwem, metalurgią, itp.); uległy one transformacji (rozpoczętej na początku lat 90. XX w.); obecnie rozwijają się nowe gałęzie przemysłu (np. *automotive*, sektory kreatywne, ICT i nowych technologii – np. Gliwice, Tychy); duże znaczenie w gospodarce GZM mają usługi magazynowe i logistyczne – np. Sosnowiec, Dąbrowa Górnicza, Gliwice, Mysłowice.
4. Odnośnie do układów transportowych (na podstawie zebranych informacji, w tym analizy koncepcji metropolitalnych powiązań drogowych na obszarze GZM, 2019 r.) zauważalne są niewystarczające połączenia drogowe o przebiegu północ-

- południe, brak odpowiedniego połączenia drogowego z terminalem w Sławkowie i brak połączenia kolejowego rdzenia GZM z Międzynarodowym Portem Lotniczym Katowice.
5. Delimitacja obszarów funkcjonalnych w oparciu o dojazdy i wyjazdy do pracy (rys. 11) pokazuje, że miejski obszar funkcjonalny katowicki – centralny wykazuje związki bezpośrednie (do 65%) i pośrednie (do 10%) z wszystkimi obszarami funkcjonalnymi w województwie śląskim; zanotowano stosunkowo duże (do 40%) powiązania z rybnickim obszarem funkcjonalnym; który nie został jednak zaliczony do obszaru funkcjonalnego katowickiego – centralnego z uwagi na brak jednoznacznych i znaczących powiązań (powyżej 10%) gmin: Czerwionka-Leszczyny, Żory i Suszec z Katowicami, Mikołowem lub Tychami.
 6. W celach poglądowych (pomimo braku ośrodków węzłowych możliwych do wyznaczenia według przyjętych założeń – lecz spełniających tylko dwa spośród trzech kryteriów) wyodrębniono następujące obszary funkcjonalne:
 - a) zawierciański, który nie został zaliczony do miejskiego obszaru funkcjonalnego zagłębiowskiego z powodu braku jednoznacznych i znaczących powiązań (powyżej 10%) gmin: Zawiercie, Ogrodzieniec, Poręba z Sosnowcem, Będzinem lub Dąbrową Górniczą;
 - b) lubliniecki, który nie został zaliczony do miejskiego obszaru funkcjonalnego tarnogórskiego z powodu braku znaczących powiązań (powyżej 10%) gmin: Koszęcin, Woźniki z Tarnowskimi Górami;
 - c) pszczyński, który nie został zaliczony do miejskiego obszaru katowickiego – centralnego z powodu braku znaczących powiązań (powyżej 10%) gminy Pszczyzna z Tychami, a dodatkowo wykazywał podobne powiązania z Katowicami jak z Bielsko-Białą.
 7. Zasięgi miejskich obszarów funkcjonalnych, wyznaczonych wg kryterium dojazdów i wyjazdów do pracy, przełamują tradycyjne podziały na podregiony oraz na powiaty. Przykładem są: Jaworzno (podregion sosnowiecki) i Imielin (powiat bieruńsko-łódzki) – zaliczone do obszaru funkcjonalnego katowickiego – centralnego. Najbardziej znanym jest jednak podział podregionu bytomskiego na dwa miejskie obszary funkcjonalne w GZM (bytomski i tarnogórski).
 8. Miejskie obszary funkcjonalne w większości przypadków są niespójne z przebiegiem granic powiatów – w przypadku powiatu będzińskiego (w granicach zagłębiowskiego obszaru funkcjonalnego) i gliwickiego obejmują dodatkowe pojedyncze gminy spoza powiatów. W przypadku powiatów: bieruńsko-łódzkiego, mikołowskiego (granice katowickiego – centralnego obszaru funkcjonalnego) i tarnogórskiego uwzględniane są gminy z innych powiatów, przy równoczesnym pozostawieniu poza wyznaczoną granicą gmin wchodzących w skład tych powiatów. Delimitacja MOF oparta na powiązaniach jest rozbieżna z granicami Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego i bazującego na nim opracowania delimitacji regionów metropolitalnych w oparciu o jednostki NUTS-3. Wynika to z faktu, iż podział na powiaty odzwierciedla powiązania statystyczne na poziomie lokalnym i regionalnym, podczas gdy delimitacja GZM skupiona jest na powiązaniach funkcjonalnych: regionalnych i ponadregionalnych. W takim ujęciu część gmin w powiatach zlokalizowanych obrzeżnie względem rdzenia GZM wykazuje silne (przeważające lub równoważne) powiązania z innymi ośrodkami lub metropoliami

- (np. aglomeracją krakowską, aglomeracją częstochowską, konurbacją rybnicką, aglomeracją bielską).
9. Spośród 6 miejskich obszarów funkcjonalnych 5 obejmuje także gminy nienależące do GZM. Należy podkreślić, że w większości zasięgi te nie pokrywają się z granicą Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego, a także istnieje dysproporcja pomiędzy liczbą gmin w poszczególnych obszarach funkcjonalnych. Podobnie uwidaczniają się różnice w liczbie ośrodków węzłowych w poszczególnych miejskich obszarach funkcjonalnych. Na przykład w miejskim obszarze funkcjonalnym tarnogórskim jest to jeden ośrodek węzłowy, a w miejskim obszarze funkcjonalnym katowickim – centralnym aż 6.
 10. Poza granicami GZM, ale w granicach jej miejskich obszarów funkcjonalnych, zlokalizowane są 4 gminy miejskie, ściśle graniczące z GZM, których łączna liczba ludności przekracza 130 tys. mieszkańców (rys. 15). Są to: Jaworzno, Orzesze, Toszek i Miasteczko Śląskie.
 11. Wszystkie MOF zostały wyznaczone w oparciu o dominujące powiązania (w zakresie wyjazdów/dojazdów do pracy i w zakresie zameldowań/wymeldowań), co nie oznacza, że nie występują gminy, których powiązania wskazują na bycie w zasięgu oddziaływania kilku ośrodków miejskich o charakterze węzłowym (np. Zabrze czy Piekary Śląskie).
 12. Układ powiązań w zakresie migracji stałych wskazuje na silne powiązania Katowic z gminami sąsiednich obszarów funkcjonalnych, z wyjątkiem gliwickiego obszaru funkcjonalnego (rys. 14). W tym przypadku znamienne jest zresztą brak relacji pomiędzy Katowicami a Gliwicami.
 13. Wcześniejsze delimitacje przeprowadzane dla województwa śląskiego (wynikające m.in. z dokumentów regionalnych – rys. 16-21), pomimo elementarnych różnic, są spójne z delimitacją miejskich obszarów funkcjonalnych GZM.
 14. Występowanie ośrodków węzłowych (atrybut węzłowości) w GZM ma charakter sieciowy, co związane jest z policentryczną strukturą GZM.
 15. Przeprowadzono analizę gmin – obecnie należących do GZM i aplikujących do dołączenia do GZM – pod kątem siły metropolitalności (wg 3 kryteriów: rola gminy, funkcje metropolitalne i funkcje ponadlokalne), co jest istotne z uwagi na podstawowy wyróżnik GZM, jakim jest fakt bycia związkiem metropolitalnym; na podstawie tej analizy uznano, że w ramach GZM istnieje podział na gminy mające cechy metropolitalności i gminy ich niemające, a także że żadna z gmin wnioskujących nie spełnia kryteriów uzasadniających ich dołączenie do GZM.
 16. Analiza siły metropolitalności pokazuje dysproporcję pod względem rangi ośrodków węzłowych (ich siły metropolitalności określonej w pkt 7) pomiędzy Katowicami (i częściowo Gliwicami) a pozostałymi ośrodkami węzłowymi i mającymi funkcje metropolitalne.
 17. Wyznaczony został optymalny zasięg funkcjonalno-przestrzenny rdzenia GZM wg dwóch wybranych wskaźników, w ramach dwóch kryteriów: rola gminy w GZM i funkcje metropolitalne. Wyznaczony rdzeń GZM obejmuje 18 gmin (13 miast na prawach powiatu i 5 gmin miejskich – uzupełniających).

Bibliografia

Spis aktów prawnych

- [1] Ustawa z dnia 9 marca 2017 r. o związku metropolitalnym w województwie śląskim (Dz.U. 2022 r. poz. 439, 583).
- [2] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U. 2021 r. poz. 1057).
- [3] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. 2022 r. poz. 503).
- [4] Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2022 r. poz. 559).

Spis literatury

- [5] Analiza powiązań funkcjonalnych na obszarze województwa śląskiego, wyk. Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, Katowice 2017.
- [6] *Analiza relacji funkcjonalno-przestrzennych między ośrodkami miejskimi i ich otoczeniem*, Śleszyński P. (kier. proj.), Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, 2019.
- [7] *Analiza relacji funkcjonalno-przestrzennych między ośrodkami miejskimi i ich otoczeniem, Raport cząstkowy*, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN w Warszawie, Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ w Krakowie, Kraków, 2019 r.
- [8] *Bieguny wzrostu województwa opolskiego*, IRM oraz Geoprofit, Kraków-Warszawa 2016.
- [9] Fundacja WWF Polska (Mazurkiewicz J., Frankowski J., Krzysztofik R., Sokołowski J., Instytut Badań Strukturalnych), *Kierunki Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji i Rozwoju Województwa Śląskiego, 2021*.
- [10] Gwosdz K., Sobala-Gwosdz A., Czakon P., *Poziom i dynamika rozwoju gospodarczego na obszarze GZM z uwzględnieniem funkcji metropolitalnych*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa-Kraków 2021.
- [11] Krzysztofik R., Runge J., Spórna T., *Delimitacja regionu Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii „Silesia”*, opracowanie dla GZM, Katowice 2011 (dostępny w Internecie: www.gzm.org.pl/dokumenty, s. 117).
- [12] Krzysztofik R., 2022, *The socio-economic transformation of the Katowice conurbation in Poland*, w: *Growth and Change in Post-socialist Cities of Central Europe*, red. Cudny W., Kunc J., Routledge, New York, s. 195-216.
- [13] Krzysztofik R., Runge A., Runge J., Kantor-Pietraga I. (2014), *Miasta konurbacji katowickiej*, [w:] T. Strykiewicz (red.), *Kurczenie się miast w Europie Środkowo-Wschodniej*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 89-101.
- [14] Kryteria delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, Warszawa 2013;
- [15] Modele struktury funkcjonalno-przestrzennej w strategiach rozwoju, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Warszawa 2020.
- [16] *Przemiany demograficzne miast Polski. Wymiar krajowy, regionalny i lokalny*, Krzysztofik R. (red.), IRMiR, Warszawa-Kraków 2019.
- [17] Strategia rozwoju ponadlokalnego. Poradnik praktyczny, Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, marzec 2022 r.
- [18] Sytuacja demograficzna województwa śląskiego jako wyzwanie dla polityki społecznej i gospodarczej, <https://bip.stat.gov.pl/bip/defaultstronaopisowaPDF>, Hryniewicz J., 2017.
- [19] Śleszyński P., *Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw*, Przegląd Geograficzny 2013, 85, 2, s. 173-197.
- [20] Śleszyński P., *Polska średnich miast. Z założenia i koncepcja deglomeracji w Polsce*, Klub Jagielloński, Warszawa 2018.

Spis źródeł internetowych

- [1] <https://metropoliagzm.pl/>
- [2] <http://infogzm.metropoliagzm.pl/>
- [3] <https://newurbpact.pl/projekt/konsultacje-i-pilotaz-strategii-rozwoju-ponadlokalnego/>
- [4] <https://stat.gov.pl>
- [5] <https://archirama.muratorplus.pl/encyklopedia-architektury>
- [6] <https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony>
- [7] <https://samorząd.pap.pl>
- [8] <https://stat.gov.pl/statystyka-regionalna/jednostki-terytorialne/unijne-typologie-terytorialne-tercet/typologia-obszarow-metropolitalnych/>
- [9] <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start>
- [10] <https://transformacja.slaskie.pl/content/terytorialny-plan-sprawiedliwej-transformacji>
- [11] <https://www.obserwatorium.malopolska.pl/blog/projekt-6-regionow-powiazania-funkcjonalno-przestrzenne-osrodkow-miejskich/>
- [12] <https://rcas.slaskie.pl/>

Spis tabel

Tabela 1. Zestawienie ośrodków węzłowych w województwie śląskim, wyznaczonych według przyjętych kryteriów.....	16
Tabela 2. Wstępna delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych (MOF) wraz z ośrodkami węzłowymi według powiazań w zakresie dojazdów i wyjazdów do pracy.....	23
Tabela 3. Kryteria przyjęte do analizy siły metropolitalności gmin.....	41
Tabela 4. Siła metropolitalności gmin GZM – punktacja.....	46
Tabela 5. Wskaźnik metropolitalności gmin wnioskujących o przyjęcie do GZM i objętych transportem zbiorowym przez ZTM – punktacja.....	48
Tabela 6. Trendy zmian w liczbie mieszkańców w miejskich obszarach funkcjonalnych GZM.....	55
Tabela 7. Projekcja trendów gospodarczych dla miejskich obszarów funkcjonalnych.....	56

Spis rysunków

Rysunek 1. Przyrodniczy obszar funkcjonalny GZM (POF).....	7
Rysunek 2. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią – element składowy POF-u.....	8
Rysunek 3. Obszar rolniczej przestrzeni produkcyjnej – element składowy POF-u (a także Gospodarczego Obszaru Funkcjonalnego GOF-u).....	9
Rysunek 4. Gospodarczy Obszar Funkcjonalny GZM (GOF).....	11
Rysunek 5. Układy transportowe (drogowe i kolejowe) – element składowy GOF-u.....	12
Rysunek 6. Ośrodki węzłowe na tle województwa śląskiego, w których liczba pracujących przekracza 0,9% ogółu pracujących w województwie śląskim.....	17
Rysunek 7. Liczba pracujących w ośrodkach węzłowych GZM w 2020 r.	18
Rysunek 8. Układ powiazań pomiędzy gminami w województwie śląskim w wartościach bezwzględnych (stan na 2016 r.).....	19
Rysunek 9. Powiązania między gminami województwa śląskiego – zestawienie zbiorcze (wskaźnik wielkości relacji do ogółu powiazań w ramach danej gminy).....	21
Rysunek 10. Zasięg dostępności transportem publicznym i indywidualnym w czasie do 60 minut od ośrodków węzłowych w GZM – na tle powiazań w zakresie przyjazdów i wyjazdów z gmin województwa śląskiego powyżej 10% poziomu udziału powiazań (w całości powiazań z danej gminy).....	22
Rysunek 11. Wstępna delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych w województwie śląskim – według powiazań w zakresie wyjazdów i dojazdów do pracy.....	26
Rysunek 12. Kierunki zameldowań i wymeldowań w gminach województwa śląskiego.....	27
Rysunek 13. Powiązania w zakresie bilansu zameldowań pomiędzy gminami (według wskaźnika wielkości napływu w poszczególnych gminach).....	29
Rysunek 14. Powiązania między gminami (wg wskaźnika procesów urbanizacyjnych) na tle miejskich obszarów funkcjonalnych (wg wskaźnika dojazdów/wyjazdów do pracy).....	31
Rysunek 15. Delimitacja miejskich obszarów funkcjonalnych na tle granic Subregionu Centralnego i GZM.....	32
Rysunek 16. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle delimitacji w Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2030” (nawiązującej do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego 2020+) ..	35
Rysunek 17. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle delimitacji w Strategii Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Subregionu Centralnego Województwa Śląskiego na lata 2014-2020 wraz z zasięgami podregionów – według Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS 3).....	36
Rysunek 18. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle delimitacji z opracowania pn. Kryteria delimitacji miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich (2013).....	37

Rysunek 19. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle delimitacji z opracowania pn. Analiza powiązań funkcjonalnych na obszarze województwa śląskiego (2012, 2017)	38
Rysunek 20. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle obszarów funkcjonalnych w sąsiednich województwach (opolskim i małopolskim) i izochrony dojazdu indywidualnego do 60 min	39
Rysunek 21. Miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle typologii OECD	40
Rysunek 22. Typologia gmin GZM wg siły metropolitalności	45
Rysunek 23. Siła metropolitalności gmin tworzących rdzeń GZM (kolorem wyróżniono ośrodki węzłowe krystalizujące MOF)	50
Rysunek 24. Rdzeń GZM na tle miejskich obszarów funkcjonalnych GZM i granic GZM.....	51
Rysunek 25. Rdzeń GZM i miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle podregionów NUTS-3.....	52
Rysunek 26. Rdzeń GZM i miejskie obszary funkcjonalne GZM na tle granic powiatów	53

Spis załączników

Załącznik 1. Siła metropolitalności – Kryterium A: Rola gminy w GZM.....	68
Załącznik 2. Siła metropolitalności – Kryterium B: Funkcje metropolitalne	72
Załącznik 3. Siła metropolitalności – Kryterium C: Funkcje ponadlokalne	76

Wykaz uczestników procesu

W opracowaniu niniejszego dokumentu uczestniczył Personal kluczowy Wykonawcy, w składzie:

1. dr inż. arch. Stanisław Lessaer
2. mgr Edyta Furdzik
3. mgr inż. arch. Sławomir Tront
4. dr hab. inż. Anna Bazan-Krzywoszańska, prof. UZ
5. Dionizy Smoleń
6. Zuzanna Bartczak
7. Krzysztof Burkot
8. Michał Smoleń
9. Irminda Jedut

Zastrzegamy, że utwory zależne lub w przypadku wprowadzania zmian do niniejszego dokumentu nie mogą być oznaczone w sposób identyfikujący Wykonawcę lub wyżej wymienione osoby jako twórców lub współtwórców utworu pierwotnego, chyba że Wykonawca zaakceptuje treść utworu zależnego lub zmienionego.

Załączniki

Załącznik 1. Siła metropolitalności – kryterium A: rola gminy w GZM

Lp.	Gmina	Typ gminy	Typ gminy [pkt]	Liczba ludności (dane BDL GUS 2021 r.)	Liczba ludności wg przedziałów (co 50 tys. osób)	Liczba ludności [pkt]	Gęstość zaludnienia (dane BDL GUS 2021 r.) (tys. mieszk. na km ²)	Gęstość zaludnienia [pkt]	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie (wyższa niż 1%)	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie (wyższa niż 1%) [pkt]	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%)	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%) [pkt]	Spójność przestrzenna (liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu)	Spójność przestrzenna (liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu) [pkt]	SUMA A
1	Katowice	miasto na prawach powiatu	3	282 755	bardzo duża	5	1,717	3	21,8	6	13,89	4	miasto na prawach powiatu, graniczące z 5 i więcej miastami na prawach powiatu	5	26
2	Gliwice	miasto na prawach powiatu	3	172 628	duża	3	1,289	2	6,07	3	6,81	3	miasto na prawach powiatu, graniczące z 2 i mniej miastami na prawach powiatu	3	17
3	Zabrze	miasto na prawach powiatu	3	156 935	duża	3	1,952	3	2,65	2	2,97	2	Miasto na prawach powiatu, graniczące z 2 i mniej miastami na prawach powiatu	3	16
4	Sosnowiec	miasto na prawach powiatu	3	191 676	duża	3	2,105	4	2,85	2	4,08	2	miasto na prawach powiatu, graniczące z 4 i 3 miastami na prawach powiatu	4	18
5	Bytom	miasto na prawach powiatu	3	151 691	duża	3	2,184	4	1,77	1	2,36	1	miasto na prawach powiatu, graniczące z 5 i więcej miastami na prawach powiatu	5	17
6	Chorzów	miasto na prawach powiatu	3	103 229	średnia	2	3,106	5	2,8	2	2,28	1	miasto na prawach powiatu, graniczące z 5 i więcej miastami na prawach powiatu	5	18
7	Tychy	miasto na prawach powiatu	3	124 139	średnia	2	1,517	3	2,96	2	3,92	2	miasto na prawach powiatu, graniczące z 2 i mniej miastami na prawach powiatu	3	15
8	Dąbrowa Górnicza	miasto na prawach powiatu	3	115 955	średnia	2	0,614	1	2,73	2	3,36	2	miasto na prawach powiatu, graniczące z 2 i mniej miastami na prawach powiatu	3	13
9	Ruda Śląska	miasto na prawach powiatu	3	132 766	średnia	2	1,708	3	1,21	1	2,53	2	miasto na prawach powiatu, graniczące z 5 i więcej miastami na prawach powiatu	5	16

Lp.	Gmina	Typ gminy	Typ gminy [pkt]	Liczba ludności (dane BDL GUS 2021 r.)	Liczba ludności wg przedziałów (co 50 tys. osób)	Liczba ludności [pkt]	Gęstość zaludnienia (dane BDL GUS 2021 r.) [tys. mieszk. na km ²]	Gęstość zaludnienia [pkt]	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie (wyższa niż 1%)	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie (wyższa niż 1%) [pkt]	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%)	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%) [pkt]	Spójność przestrzenna (liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu)	Spójność przestrzenna (liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu) [pkt]	SUMA A
10	Siemianowice Śląskie	miasto na prawach powiatu	3	64 365	średnia	1	2,524	5	1,08	1	1,25	1	miasto na prawach powiatu, graniczące z 4 i 3 miastami na prawach powiatu	4	15
11	Tarnowskie Góry	gmina miejska	2	61 343	średnia	1	0,731	1	1,79	1	1,4	1	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	7
12	Będzin	gmina miejska	2	55 065	średnia	1	1,474	2	1,14	1	0,91	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu	2	8
13	Piekary Śląskie	miasto na prawach powiatu	3	52 699	średnia	1	1,318	2	0	0	0	0	miasto na prawach powiatu, graniczące z 4 i 3 miastami na prawach powiatu	4	10
14	Świętochłowice	miasto na prawach powiatu	3	46 112	mała	0	3,464	5	0	0	0	0	miasto na prawach powiatu, graniczące z 4 i 3 miastami na prawach powiatu	4	12
15	Mysłowice	miasto na prawach powiatu	3	72 124	średnia	1	1,099	2	1,53	1	1,41	1	miasto na prawach powiatu, graniczące z 2 i mniej miastami na prawach powiatu	3	11
16	Czeladź	gmina miejska	2	30 492	mała	0	1,862	3	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu	2	7
17	Radzionków	gmina miejska	2	16 193	mała	0	1,227	2	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu	2	6
18	Mikołów	gmina miejska	2	41 314	mała	0	0,522	1	1,59	1	0,99	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu	2	6
19	Sławków	gmina miejska	2	6 909	mała	0	0,188	0	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu	2	4
20	Knurów	gmina miejska	2	36 261	mała	0	1,068	1	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	4

Lp.	Gmina	Typ gminy	Typ gminy [pkt]	Liczba ludności (dane BDL GUS 2021 r.)	Liczba ludności wg przedziałów (co 50 tys. osób)	Liczba ludności [pkt]	Gęstość zaludnienia (dane BDL GUS 2021 r.) [tys. mieszk. na km ²]	Gęstość zaludnienia [pkt]	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie (wyższa niż 1%)	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie (wyższa niż 1%) [pkt]	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%)	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%) [pkt]	Spójność przestrzenna (liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu)	Spójność przestrzenna (liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu) [pkt]	SUMA A
21	Łaziska Górne	gmina miejska	2	21 432	mała	0	1,066	1	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) niegranicząca z miastem na prawach powiatu	0	3
23	Łędziny	gmina miejska	2	16 489	mała	0	0,521	0	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu	2	4
22	Siewierz	gmina miejsko-wiejska	1	12 712	mała	0	0,112	0	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	2
24	Wojkowice	gmina miejska	2	8 574	mała	0	0,670	1	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu	2	5
25	Bieruń	gmina miejska	2	19 087	mała	0	0,471	0	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	3
26	Imielin	gmina miejska	2	9 377	mała	0	0,335	0	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	3
27	Pyskowice	gmina miejska	2	17 248	mała	0	0,558	1	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	4
28	Zbrosławice	gmina wiejska	0	16 292	mała	0	0,110	0	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu	2	2
29	Gieraltowice	gmina wiejska	0	12 504	mała	0	0,329	0	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z 2 i więcej miastami na prawach powiatu	2	2
30	Psary	gmina wiejska	0	12 336	mała	0	0,267	0	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	1
31	Sośnicowice	gmina miejsko-wiejska	1	8 941	mała	0	0,077	0	0	0	0	0	gmina (niebędąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	2

Lp.	Gmina	Typ gminy	Typ gminy [pkt]	Liczba ludności (dane BDL GUS 2021 r.)	Liczba ludności wg przedziałów (co 50 tys. osób)	Liczba ludności [pkt]	Gęstość zaludnienia (dane BDL GUS 2021 r.) [fys. mieszk. na km ²]	Gęstość zaludnienia [pkt]	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie (wyższa niż 1%)	Liczba dojazdów i wyjazdów do pracy w ogólnej liczbie powiązań w województwie (wyższa niż 1%) [pkt]	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%)	Liczba pracujących w gminie do ogólnej liczby pracujących w województwie (wyższa niż 0,9%) [pkt]	Spójność przestrzenna (liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu)	Spójność przestrzenna (liczba miast na prawach powiatu w GZM, graniczących z gminą będącą lub niebędącą miastem na prawach powiatu) [pkt]	SUMA A
32	Bobrowniki	gmina wiejska	0	12 406	mała	0	0,241	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	1
33	Bojszowy	gmina wiejska	0	8 269	mała	0	0,238	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	1
34	Kobiór	gmina wiejska	0	5 084	mała	0	0,105	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	1
39	Ożarówice	gmina wiejska	0	5 909	mała	0	0,129	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) niegranicząca z miastem na prawach powiatu	0	0
35	Pilchowice	gmina wiejska	0	12 427	mała	0	0,178	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	1
36	Rudziniec	gmina wiejska	0	10 866	mała	0	0,068	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	1
37	Świerklaniec	gmina wiejska	0	12 887	mała	0	0,289	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	1
38	Wyró	gmina wiejska	0	8 896	mała	0	0,257	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) granicząca z miastem na prawach powiatu	1	1
40	Chełm Śląski	gmina wiejska	0	6 291	mała	0	0,270	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) niegranicząca z miastem na prawach powiatu	0	0
41	Mierzęcice	gmina wiejska	0	7 877	mała	0	0,159	0	0	0	0	0	gmina (nie będąca miastem na prawach powiatu) niegranicząca z miastem na prawach powiatu	0	0

Źródło: opracowanie własne

Załącznik 2. Siła metropolitalności – kryterium B: funkcje metropolitalne

Lp.	Gmina	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydziały w GZM) i szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programów IB	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydziały w GZM), szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programów IB [pkt]	Instytuty naukowo-badawcze	Instytuty naukowo-badawcze [pkt]	Urzędy regionalne i krajowe	Urzędy regionalne i krajowe [pkt]	Ważne instytucje i firmy krajowe lub międzynarodowe	Ważne instytucje i formy krajowe lub międzynarodowe [pkt]	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500)	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500) [pkt]	Hotele (5- i 4-gwiazdkowe)	Hotele (5- i 4-gwiazdkowe) [pkt]	Ikony architektury współczesnej	Ikony architektury współczesnej [pkt]	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do SZT)	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do SZT) [pkt]	Marki luksusowe	Marki luksusowe [pkt]	SUMA B
1	Katowice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uniwersytet Śląski (siedziba) 2. Śląski Uniwersytet Medyczny (siedziba) 3. Uniwersytet Ekonomiczny 4. Akademia Wychowania Fizycznego 5. Akademia Sztuk Pięknych 6. Akademia Muzyczna 7. Politechnika Śląska (wydziały) 8. Centrum Nauki i Edukacji Muzycznej Symfonia Akademii Muzycznej 9. Akademia Górnośląska im. Wojciecha Karłowicza (uczelnia niepubliczna) 10. Śląska Wyższa Szkoła Medyczna (uczelnia niepubliczna) 11. Wyższa Szkoła Techniczna (uczelnia niepubliczna) 12. Wyższa Szkoła Technologii Informatycznych (uczelnia niepubliczna) 13. Wyższa Szkoła Zarządzania Ochrona Pracy (uczelnia niepubliczna) 14. Szkoła IB (III LO im. A. Mickiewicza) 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Główny Instytut Górniczy 2. Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych 3. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Katowicach 4. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Techniki Innowacyjnych EMAG 5. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Napędów i Maszyn Elektrycznych KOMEL 6. Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Izolacji Budowlanej 	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Śląski Urząd Wojewódzki 2. Urząd Marszałkowski województwa Śląskiego 3. Wyższy Urząd Górniczy, 4. Urząd Statystyczny 5. Izba Administracji Skarbowej 6. Wojewódzki Urząd Pracy 7. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków 8. Śląski Urząd Celno-Skarbowy 9. Narodowy Fundusz Zdrowia, Śląski O. Wojewódzki 10. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska 11. Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych 12. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska 13. Wojewódzki Inspektorat Inspekcji Handlowej 14. Główny Inspektorat Transportu Drogowego – Delegatura Śląska 15. GDDKIA O. w Katowicach 16. Wojewódzki Inspektorat Transportu Drogowego 17. Wojewódzki Inspektorat Nadzoru Budowlanego 18. Wojewódzki Inspektorat Farmaceutyczny 19. Wojewódzki Inspektorat Weterynarii 20. Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna 21. Śląski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych 22. Sąd Okręgowy 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsulaty honorowe 16 państw 2. Rawaink Miejski Inkubator Przedsiębiorczości 3. Centrala – siedziba ING 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hala Wido-wiskowa-Sportowa Spodek (11 tys. miejsc) 2. Międzynarodowe Centrum Kongresowe (15 tys. miejsc) 	4*	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hotel Monopol (5*) 2. Park Hotel Diament (4*) 3. Hotel Diament Plaza Katowice 4. Hotel Katowice Premium 5. Q Hotel Plus (4*) 6. Mercure Katowice Centrum (4*) 7. Vienna House Easy by Wyndham (4*) 8. Courtyard by Marriott Katowice City Center (4*) 9. Park Inn by Radisson (4*) 10. Novotel Katowice Centrum (4*) 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Budynek Wydziału Radia i Telewizji UŚ 2. Budynek KTW 3. Budynek CNiBA 4. Budynek Sąd Okręgowego obiekty uwzględnione w innych pozycjach: 5. Spodek 6. NCSFR 7. MCK 8. Muzeum Śląskie 	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Narodowa Orkiestra Symfoniczna Polskiego Radia 2. Filharmonia Śląska im. Henryka Mikołaja Góreckiego 3. Teatr Śląski im. Stanisława Wyspiańskiego 4. Teatr Korz 5. Śląski Teatr Lalki i Aktora „Ateneum” 6. Muzeum Śląskie/SZT 7. Fabryka Porcelany/SZT 8. Katowice Miasto Oarodów – Instytucja Kultury im. Krystyny Bochenek 9. Biblioteka Śląska 	5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salon Ferrari 2. Salon Porsche 	2	36
2	Gliwice	<ol style="list-style-type: none"> 1. Politechnika Śląska (siedziba) 2. Centrum Nowych Technologii Politechniki Śl. 3. Szkoła IB (I LO Dwujęzyczne im. E. Dembowskiego) 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Instytut Informatyki Teoretycznej i Stosowanej Polskiej Akademii Nauk 2. Instytut Inżynierii Chemicznej Polskiej Akademii Nauk 3. Instytut Techniki Górniczej KOMAG 4. Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Urządzeń 	4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie RZGW 2. Sąd Okręgowy 3. Wojewódzki Sąd Administracyjny 	2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsulaty honorowe 3 państw 	1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arena Gliwice (17 tys. miejsc) 	2*	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hotel Diament Plaza (4*) 	1	0	0	<ol style="list-style-type: none"> 1. Teatr Miejski 2. Śląski Jazz Club 	2	0	0	14

Lp.	Gmina	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydziały w GZM) i szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programów IB	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydziały w GZM), szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programów IB [pkt]	Instytuty naukowo-badawcze	Instytuty naukowo-badawcze [pkt]	Urzędy regionalne i krajowe	Urzędy regionalne i krajowe [pkt]	Ważne instytucje i firmy krajowe lub międzynarodowe	Ważne instytucje i formy krajowe lub międzynarodowe [pkt]	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500)	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500) [pkt]	Hotele (5- i 4-gwiazdkowe)	Hotele (5- i 4-gwiazdkowe) [pkt]	Ikon architektury współczesnej	Ikon architektury współczesnej [pkt]	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do SZT)	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do SZT) [pkt]	Marki luksusowe	Marki luksusowe [pkt]	SUMA B
3	Zabrze	1. Politechnika Śląska (wydziały) 2. Śląski Uniwersytet Medyczny (wydziały)	2	Mechanicznych „ORBUM” Sp. z o.o. 5. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Metali Nieżelaznych 6. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica 7. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Spawalnictwa	3	0	0	1. Konsulat honorowy 1 państwa	1	0	0	1. Park Hotel Diament (4*)	1	0	0	1. Dom Muzyki i Tańca w Zabrzu 2. Filharmonia Zabrzeńska 3. Teatr Nowy w Zabrzu 4. Muzeum Górnictwa Węglowego w Zabrzu	3	0	0	10
4	Sosnowiec	1. Centrum Dydaktyczno-Naukowe Neofilologii UŚ 2. Wydział Farmaceutyczny z Oddziałem Medycyny Laboratoryjnej 3. Uniwersytet Śląski (wydziały) 4. Wyższa Szkoła Humanitas (uczelnia niepubliczna) 5. Wyższa Szkoła Medyczna (uczelnia niepubliczna)	3	1. Państwowy Instytut Polimerowych i Węglowych Akademii Nauk 2. Fundacja Rozwoju Kardiologii im. prof. Zbigniewa Religi 3. Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska Polskiej Akademii Nauk 4. Instytut Technologii Paliw i Energii 5. Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Techniki i Aparatury Medycznej ITAM	1	0	2	1. Konsulat honorowy 1 państwa	1	0	0	0	0	0	0	1. Teatr Zagłębia	1	0	0	8
5	Bytom	1. Akademia Sztuk Teatralnych w Krakowie (filia) 2. Śląski Uniwersytet Medyczny (wydziały)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Seven Hotel (4*) 2. Hotel LanTier (4*)	2	1. Boko Loft 2. Hala Sportowa „Na Skarpie”	2	1. Opera Śląska 2. Bytomski Teatr Tańca i Ruchu Rozbark 3. Muzeum Górnosląskie	2	0	0	8

Lp.	Gmina	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydziały w GZM) i szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programów IB	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydziały w GZM), szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programów IB [pkt]	Instytuty naukowo-badawcze	Instytuty naukowo-badawcze [pkt]	Urzędy regionalne i krajowe	Urzędy regionalne i krajowe [pkt]	Ważne instytucje i firmy krajowe lub międzynarodowe	Ważne instytucje i formy krajowe lub międzynarodowe [pkt]	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500)	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500) [pkt]	Hotele (5- i 4-gwiazdkowe)	Hotele (5- i 4-gwiazdkowe) [pkt]	Ikonny architektury współczesnej	Ikonny architektury współczesnej [pkt]	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do SZT)	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do SZT) [pkt]	Marki luksusowe	Marki luksusowe [pkt]	SUMA B
6	Chorzów	1. Międzyuczelniane Centrum Edukacji i Badań Interdyscyplinarnych 2. Górnośląska Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości im. Karola Goduli (uczelnia niepubliczna)	2	0	0	0	0	0	0	1. Stadion Śląski (ok. 54 tys. miejsc siedzących)	2	1. Hotel Diamant Arsenal Palace (4*) 2. Hotel Gorczowski (4*)	2	0	0	1. Teatr Rozywki 2. Muzeum Hutnictwa w Chorzowie	2	0	0	8
7	Tychy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Piramida Park Hotel & Wellness (4*) 2. Hotel Tychy Prime (4*)	2	1. Muzeum Tyskich Browarów Książęcych	1	1. Teatr Mały	1	0	0	4
8	Dąbrowa Górnicza	1. Akademia WSB (uczelnia niepubliczna) 2. Wyższa Szkoła Planowania Strategicznego (uczelnia niepubliczna)	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Holiday Inn (4*)	1	0	0	1. Patac Kultury Zagłębia 2. Fabryka Pełna Życia	2	0	0	5
9	Ruda Śląska	1. Wyższa Szkoła Nauk Stosowanych (uczelnia niepubliczna)	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
10	Siemianowice Śląskie	0	0	0	0	1. Delegatura Urzędu Komunikacji Elektronicznej	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
11	Tarnowskie Góry	0	0	1. Instytut Transportu Kolejowego	1	0	0	0	0	0	0	1. Hotel na Podzamczu (4*)	1	0	0	0	0	0	0	2
12	Będzin	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Będzin Arena (2,5 tys. miejsc)	1	0	0	0	0	1. Teatr Dzieci Zagłębia 2. Muzeum Zagłębia w Będzinie	2	0	0	3
13	Piekary Śląskie	0	0	1. Ośrodek Badawczo Rozwojowy Energetyki	1	0	0	0	0	0	0	1. Rezydencja Luxury Hotel (4*)	1	0	0	0	0	0	0	2
14	Świętochłowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Muzeum Powstań Śląskich	1	1. Bentley Katowice	1	2
15	Mysłowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Centralne Muzeum Pożarnictwa w Mysłowicach	1	0	0	1
16	Czeladź	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Hotel Szafran (4*)	1	0	0	0	0	0	0	1
17	Radzionków	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Biurowiec firmy Kanlux	1	0	0	0	0	0	1

Lp.	Gmina	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydziały w GZM) i szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programów IB	Uczelnie publiczne i niepubliczne (siedziba, wydziały w GZM), szkoły średnie z oddziałami dwujęzycznymi lub programów IB [pkt]	Instytuty naukowo-badawcze	Instytuty naukowo-badawcze [pkt]	Urzędy regionalne i krajowe	Urzędy regionalne i krajowe [pkt]	Ważne instytucje i firmy krajowe lub międzynarodowe	Ważne instytucje i formy krajowe lub międzynarodowe [pkt]	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500)	Duże obiekty eventowe (o liczbie miejsc powyżej 2 500) [pkt]	Hotele (5- i 4-gwiazdkowe)	Hotele (5- i 4-gwiazdkowe) [pkt]	Ikonny architektury współczesnej	Ikonny architektury współczesnej [pkt]	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do SZT)	Obiekty i instytucje kultury (w tym należące do SZT) [pkt]	Marki luksusowe	Marki luksusowe [pkt]	SUMA B
18	Mikołów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Ślawków	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Knurów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Łaziska Górne	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Łędziny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Siewierz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Hotel Natura Residence Business & Spa (4*)	1	0	0	0	0	0	0	1
24	Wojkowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Bieruń	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Imielin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Pyskowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Zbrosławice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Gieraltowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Przedszkole w Paniówkach	1	0	0	0	0	0	1
30	Psary	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Sośnicowice	0	0	1. Instytut Ochrony Roślin Państwowy Instytut Badawczy w Sośnicowicach	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
32	Bobrowniki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Bojszowy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Kobiór	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Ożarówce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	Pilchowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Rudziniec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Świerklaniec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
38	Wyry	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Chełm Śląski	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	Mierzęcice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: Opracowanie własne

Załącznik 3. Siła metropolitalności – kryterium C: funkcje ponadlokalne

Lp.	Gmina	Symbol dziedzictwa przemysłowego (w tym należące do SZT lub ESDP)	Symbol dziedzictwa przemysłowego (w tym należące do SZT lub ESDP) [pkt]	Obiekty kultury – wyróżniające	Obiekty kultury – wyróżniające [pkt]	Obiekty i tereny rekreacyjne – wyróżniające	Obiekty i tereny rekreacyjne – wyróżniające [pkt]	Obiekty medyczne – wyróżniające	Obiekty medyczne – wyróżniające [pkt]	Parki przemysłowe i naukowo-technologiczne	Parki przemysłowe i naukowo-technologiczne [pkt]	Lotnisko i infrastruktura transportowa o znaczeniu gospodarczym	Lotnisko i infrastruktura transportowa o znaczeniu gospodarczym [pkt]	SUMA C
1	Katowice	1. Osiedle Giszowiec/SZT, 2. Osiedle Nikszowiec/SZT 3. Galeria Szyb Wilson/SZT 4. Muzeum Hutnictwa Cynku – Walcownia/SZT	3	1. Śląskie Centrum Wolności i Solidarności	1	1. Flyspot (tunel aerodynamiczny) 2. Katowicki Park Leśny 3. Lodowisko Janior	2	1. Centrum Psychiatrii w Katowicach im. dr. K. Czumy 2. Górnośląskie Centrum Medyczne im. prof. Leszka Gieca – Szpital w Ochojcu 3. Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego 4. Górnośląskie Centrum Zdrowia Dziecka im. Jana Pawła II 5. Katowickie Centrum Onkologii 6. Szpital Geriatryczny im. Jana Pawła II 7. Okręgowy Szpital Kolejowy	4	1. GPP Business Park 2. Park Naukowo-Technologiczny „Euro-Centrum” 3. Park Przemysłowy „Euro-Centrum” 4. Park Przemysłowo-Technologiczny REVITA PARK 5. Park Technologiczny EkoEnergia-Woda-Bezpieczeństwo 6. Park Przemysłowo-Technologiczny EkoEnergia – Efektywność	4	1. Lotnisko Muchowiec	1	15
2	Gliwice	1. Radiostacja/SZT 2. Muzeum Techniki Sanitarnej/SZT 3. Oddział Odlewnictwa 4. Artystycznego/SZT (Muzeum w Gliwicach)	3	1. Dom Pamięci Żydów Górnośląskich (Muzeum w Gliwicach)	1	1. Palmiarnia Miejska 2. Marina Gliwice 3. Ośrodek Wypoczynkowy Czechowice	2	1. Narodowy Instytut Onkologii im. M. Skłodowskiej-Curie Państwowy Instytut Badawczy Oddział w Gliwicach 2. Centrum Zdrowia Psychicznego i Leczenia Uzależnień	2	1. GZUT Park Przemysłowy („Stara Huta”) 2. Park Naukowo-Technologiczny „Technopark”	2	1. Port w Gliwicach 2. Lotnisko Gliwice	2	12
3	Zabrze	1. Zespół zabytkowych kopalni Węgla Kamiennego: 2. Kopalnia Królowa Luiza/SZT 3. Kopalnia Guido/SZT 4. Główna Kluczowa Sztolnia Dziedziczna 5. Szyb Maciej/SZT 6. Wieża ciśnień z centrum wiedzy o węglu Carboneum	5	0	0	1. Miejski Ogród Botaniczny	1	1. Śląskie Centrum Chorób Serca w Zabrzu 2. Centrum Medycyny Sportowej Sp. z o.o. w Zabrzu 3. Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny Nr 1 im. prof. S. Szyszko Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach	2	1. Park Technologii Medycznych Kardio-Med Silesia	1	0	0	9
4	Sosnowiec	0	0	1. Cerkiew Prawosławna	1	1. Zagłębiowski Park Sportowy 2. Centrum Edukacji Ekologicznej 3. Zagłębiowski Park Linearny w dolinie rzek Przemysły i Brynicy	2	1. Centrum Pediatrii im. Jana Pawła II w Sosnowcu 2. Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 5 im. Św. Barbary	2	1. Sosnowiecki Park Naukowo-Technologiczny	1	0	0	6
5	Bytom	1. Elektrociepłownia Szombierki/SZT 2. Górnośląskie Koleje Wąskotorowe/SZT	2	1. Bytomskie Centrum Kultury	1	1. Centrum Sportów Wspinaczkowych Skarpa 2. Armada Golf Club 3. Lodowisko (catoroczne) im. Braci Nikodemowiczów	2	1. Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 4	1	1. Bytomski Park Przemysłowy	1	0	0	7

Lp.	Gmina	Symbol dziedzictwa przemysłowego (w tym należące do SZT lub ESDP)	Symbol dziedzictwa przemysłowego (w tym należące do SZT lub ESDP) [pkt]	Obiekty kultury – wyróżniające	Obiekty kultury – wyróżniające [pkt]	Obiekty i tereny rekreacyjne – wyróżniające	Obiekty i tereny rekreacyjne – wyróżniające [pkt]	Obiekty medyczne – wyróżniające	Obiekty medyczne – wyróżniające [pkt]	Parki przemysłowe i naukowo-technologiczne	Parki przemysłowe i naukowo-technologiczne [pkt]	Lotnisko i infrastruktura transportowa o znaczeniu gospodarczym	Lotnisko i infrastruktura transportowa o znaczeniu gospodarczym [pkt]	SUMA C
6	Chorzów	1. Szyb Prezydent Kompleks SztYGarka/SZT	1	0	0	1. Park Śląski	1	1. Chorzowskie Centrum Pediatrii i Onkologii im. dr E. Hankego	1	0	0	0	0	3
7	Tychy	1. Browar Obywatelski/SZT 2. Centrum Wycieczkowe Tyskich Browarów Książęcych/SZT	3*	1. Kościół św. Franciszka z Asyżu i św. Klary	1	1. Stadion Żimowy (lodowisko) 2. Park Wodny 3. Ośrodek Wypoczynkowy Paprocany	2	1. Wojewódzki Szpital Specjalistyczny – MAGREZ Sp. z o.o.	1	1. Park Nowoczesnych Technologii IT Loft Park	1	0	0	8
8	Dąbrowa Górnicza	1. Kopalnia Ćwiczebna Muzeum Miejskiego „SztYGarka”/SZT	1	0	0	1. Nemo Wodny Park 2. Park Linearny w dolinie rzek Przemszy i Brynicy 3. Zbiorniki Pogoria I – IV	2	0	0	0	0	0	0	3
9	Ruda Śląska	1. Kolonia Robotnicza Ficinus/SZT 2. Wielki piec hutniczy w Nowym Bytomiu	2	1. Muzeum PRL-u	1	1. AQUADROM – Park Wodny	1	0	0	1. Śląski Park Przemysłowo-Technologiczny	1	0	0	5
10	Siemianowice Śląskie	1. Siemianowickie Centrum Kultury Park Tradycji/SZT	1	0	0	1. Śląski Klub Golfowy	1	1. Centrum Leczenia Oparzeń im. dr S. Sakiela	1	0	0	0	0	3
11	Tarnowskie Góry	1. Kopalnia rud Ołowiu, srebra i cynku wraz z systemem gospodarowania wodami podziemnymi; 2. Sztolnia Czarnego Pstrąga, 3. Zabytkowa Kopalnia Srebra/SZT oraz UNESCO 4. Górnos Śląskie Koleje Wąskotorowe/SZT	4	0	0	1. Park Wodny	1	1. Górnos Śląskie Centrum Rehabilitacji im. Gen. Jerzego Ziętka „Repty”	1	0	0	1. Wezeł Kolejowy	1	7
12	Będzin	0	0	1. Pałac Mieroszewskich (Muzeum Miejskie) 2. Dom modlitwy „Mizrachi” (Muzeum Miejskie)	2	1. Park Linearny w dolinie rzek Przemszy i Brynicy	1	0	0	0	0	0	0	3
13	Piekary Śląskie	0	0	1. Bazylika Piekarska 2. Kopiec Wyzwolenia	2	0	0	1. Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Chirurgii Urazowej im. dr J. Daaba	1	1. Park Przemysłowo-Technologiczny „EkoPark” w Piekarach Śląskich	1	0	0	4
14	Świętochłowice	1. Wieże KWK Polska/SZT	1	0	0	1. Ośrodek sportu i rekreacji Skatka	1	0	0	0	0	0	0	2
15	Mysłowice	0	0	1. Centralne Muzeum Pożarnictwa/SZT	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
16	Czeladź	1. Galeria Sztuki Współczesnej Elektrownia/SZT	1	0	0	1. Pałac Saturna Termy Rzymskie	1	0	0	0	0	0	0	2
17	Radzionków	0	0	1. Muzeum Chleba, Szkoły i Ciekawostek/SZT 2. Centrum Dokumentacji Deportacji Górnos Ślązaków do ZSRR w 1945 roku	2	1. Śląski Ogród Botaniczny	1	0	0	0	0	0	0	3
18	Mikołów	0	0	0	0	1. Śląski Ogród Botaniczny	1	0	0	0	0	0	0	1
19	Ślawków	0	0	0	0	1. Park Linearny w dolinie rzek Przemszy i Brynicy	1	0	0	0	0	1. Euroterminal Ślawków	1	2

Lp.	Gmina	Symbol dziedzictwa przemysłowego (w tym należące do SZT lub ESDP)	Symbol dziedzictwa przemysłowego (w tym należące do SZT lub ESDP) [pkt]	Obiekty kultury – wyróżniające	Obiekty kultury – wyróżniające [pkt]	Obiekty i tereny rekreacyjne – wyróżniające	Obiekty i tereny rekreacyjne – wyróżniające [pkt]	Obiekty medyczne – wyróżniające	Obiekty medyczne – wyróżniające [pkt]	Parki przemysłowe i naukowo-technologiczne	Parki przemysłowe i naukowo-technologiczne [pkt]	Lotnisko i infrastruktura transportowa o znaczeniu gospodarczym	Lotnisko i infrastruktura transportowa o znaczeniu gospodarczym [pkt]	SUMA C
20	Knurów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	Łaziska Górne	1. Muzeum Energetyki/SZT	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
23	Łędziny	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Siewierz	0	0	0	0	1. Park Linearny w dolinie rzek Przemyszy i Brynicy	1	0	0	0	0	0	0	1
24	Wojkowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	Bieruń	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Imielin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Pyskowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Zbrosławice	1. Stacja Wodociągowa Zawada-Karchowice/SZT	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
29	Gierałtów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Psary	0	0	0	0	1. Centrum Edukacji Ekologicznej w Górze Siewierskiej (w ramach Parku Linearnego w dolinie rzek Przemyszy i Brynicy)	1	0	0	0	0	0	0	1
31	Sośnicowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Bobrowniki	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	Bojszowy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	Kobiór	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	Ożarów	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1. Międzynarodowy Port Lotniczy Katowice w Pyrzowicach	2	2
35	Pilchowice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
36	Rudziniec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	Świerklaniec	0	0	0	0	1. Zabytkowy park pałacowy w Świerklańcu, z Pałacem Kawalera	1	0	0	0	0	0	0	1
38	Wry	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	Chełm Śląski	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	Mierzęcice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Źródło: opracowanie własne