

REGION WARSZAWSKI STOŁECZNY NA TŁE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

REDAKCJA

Wojciech Jarczewski, Łukasz Sykała



INSTYTUT ROZWOJU MIAST I REGIONÓW

Kraków-Warszawa 2020

Tytuł	Region Warszawski Stoleczny na tle województwa mazowieckiego
Autorzy	Wojciech Dawid Agnieszka Gajda Wojciech Jarczewski Jacek Koj Wojciech Łachowski Maciej Mróz Natalia Stelmaszewska Łukasz Sykała
Opracowanie kartograficzne	Agnieszka Gajda Jacek Koj Wojciech Łachowski Maciej Mróz Natalia Stelmaszewska
Skład i opracowanie graficzne	Marta Ziótkowska
Wydawca	Program Badań Przestrzennych IRMiR Więcej Ładu Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa - Kraków
Data opracowania	sierpień 2020
Format	PDF online

WPROWADZENIE	3
ROZWÓJ DEMOGRAFICZNY	7
SUBURBANIZACJA DEMOGRAFICZNA.....	9
PROCESY SUBURBANIZACJI W OTOCZENIU WARSZAWY	11
AKTYWNOŚĆ BUDOWLANA (BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE)	14
AKTYWNOŚĆ BUDOWLANA (BUDOWNICTWO NIEMIESZKANIOWE)	16
TYPOLOGIA GMIN ZE WZGLĘDU NA INTENSYWNOŚĆ ROZWOJU BUDOWNICTWA	18
GĘSTOŚĆ TKANKI MIEJSKIEJ	20
PRZYROST POWIERZCHNI NIEPRZEPUSZCZALNYCH	22
PLANOWANIE PRZESTRZENNE	24
POWIĄZANIA W ZAKRESIE DOJAZDÓW DO PRACY	26
POWIĄZANIA W ZAKRESIE DOJAZDÓW DO SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH	28
ROZWÓJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI	30
DOCHODY GMIN Z TYTUŁU PODATKU PIT	32
AKTYWNOŚĆ INWESTYCYJNA GMIN.....	34
ROZWÓJ I KURCZENIE SIĘ MIAST	36
TYPOLOGIA REGIONÓW MIEJSKICH ZE WZGLĘDU NA FAZĘ CYKLU ŻYCIA MIEJSKIEGO	38
TYPOLOGIA REGIONÓW MIEJSKICH ZE WZGLĘDU NA RZECZYWISTE I POZORNE KURCZENIE SIĘ MIAST	38
SKALA I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA WARSZAWY NA OTOCZENIE	40
 ZAŁĄCZNIK 1. Uwagi metodologiczne dotyczące syntetycznych wskaźników rozwoju budownictwa	 42

WPROWADZENIE

1 stycznia 2018 roku województwo mazowieckie zostało podzielone na dwie „nieadministracyjne” jednostki statystyczne poziomu NUTS 2:

- **region warszawski stołeczny**, w skład którego weszło m.st. Warszawa wraz z powiatami: grodzkim, legionowskim, mińskim, nowodworskim, otwockim, piaseczyńskim, pruszkowskim, warszawskim zachodnim i wołomińskim. W tych powiatach znajduje się w sumie 70 gmin;
- **region mazowiecki regionalny** obejmujący pozostałą część województwa mazowieckiego.

Podział został przeprowadzony zgodnie z unijnymi zasadami, które wskazują że jednostki „nieadministracyjne” tworzy się poprzez połączenie odpowiedniej liczby mniejszych i przylegających do siebie jednostek administracyjnych (w przypadku województwa mazowieckiego były to powiaty). Podstawową przyczyną dokonania podziału statystycznego województwa mazowieckiego w 2018 roku była konieczność zakwalifikowania nowych jednostek NUTS 2 do dwóch różnych kategorii zamożności: bogatego i szybko rozwijającego się regionu stołecznego oraz znacznie uboższego i słabiej rozwiniętego regionu mazowieckiego. Bez tego podziału, już w okresie programowania budżetu UE 2021–2027, radykalnie zmniejszyłaby się pula funduszy europejskich dostępnych dla województwa¹. Drugą przesłanką dokonania tego podziału było przekonanie, że bardziej jednorodne regiony NUTS 2 pozwalają na lepsze programowania oraz wdrażania polityk publicznych².

Zasadniczym celem niniejszego opracowania jest pokazanie powiązań i relacji Warszawy z otaczającymi ją gminami i powiatami w regionie warszawskim stołecznym oraz z całym województwem mazowieckim, a także porównanie niektórych zjawisk społeczno-gospodarczych i przestrzennych zachodzących nierównomiernie w regionie. Przeprowadzona analiza pozwoliła na przedstawienie kilku wniosków.

1. **Istnieją ogromne różnice w tempie i mechanizmach rozwoju społeczno-gospodarczego pomiędzy regionem warszawskim a regionem mazowieckim. Region warszawski stanowi pewien silnie powiązany wewnętrznie „mikrokosmos”, którego oddziaływanie na pozostałe części województwa mazowieckiego jest zaskakująco słabe. Procesy rozwojowe w bardzo ograniczonym stopniu „dyfundują” poza powiaty bezpośrednio otaczające Warszawę.** Podczas gdy w regionie warszawskim rozwój (mierzony np. intensywnością rozwoju budownictwa (ryc. 11), czy dochodami gmin z podatku PIT *per capita* (ryc. 22) jest szybszy niż przeciętnie w kraju, to w większości gmin regionu mazowieckiego jest wolniejszy od średniej dla Polski. Między tymi dwoma regionami „nieadministracyjnymi” występują także zasadnicze różnice w procesach demograficznych (ryc. 3). Od 2002 roku niemal wszystkie gminy w regionie warszawskim zwiększyły liczbę swoich mieszkańców, a w tym samym czasie większość pozostałych gmin województwa mazowieckiego (poza nielicznymi gminami wokół kilku większych miast) – traciła ludność.

¹ *Region warszawski stołeczny w 2017 r.*, 2018, Urząd Statystyczny w Warszawie, Warszawa.

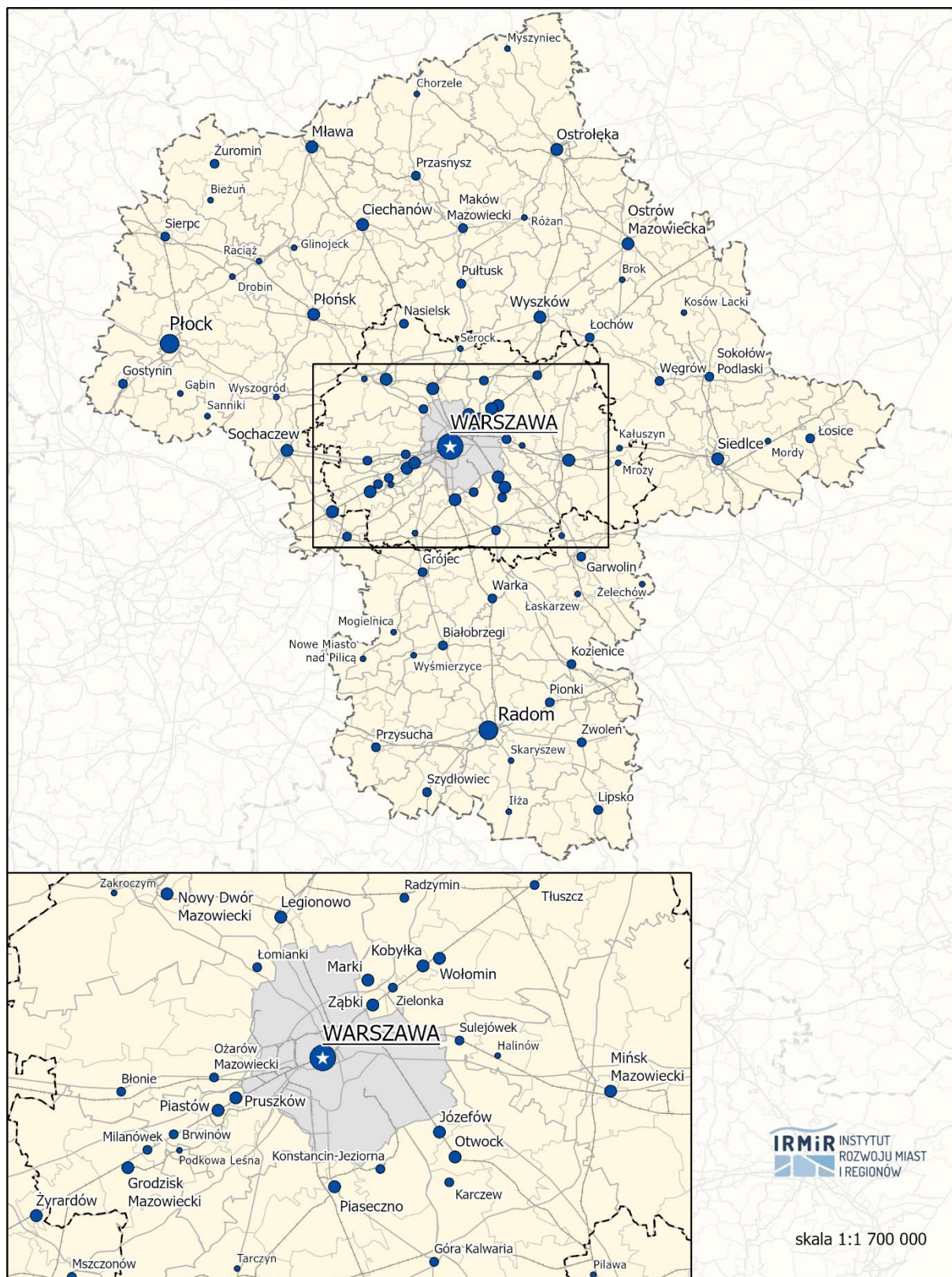
² *Założenia propozycji modyfikacji podziału statystycznego woj. mazowieckiego na dwie jednostki statystyczne poziomu NUTS 2 (w związku z przewidywaną nowelizacją Rozporządzenia (WE) nr 1059/2003 PE i Rady z dnia 26 maja 2003 roku w sprawie ustalenia wspólnej Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych)*, 2015, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Warszawa.

2. **Szczególnie istotne powiązania Warszawy z otaczającymi ją obszarami można obserwować na podstawie analizy procesów migracyjnych (suburbanizacji), dojazdów do pracy i dojazdów do szkół ponadpodstawowych. Stanowczo najszerszą strefę oddziaływania Warszawy obserwuje się w odniesieniu do dojazdów do pracy (ryc. 18) i obejmuje ona nie tylko region warszawski, ale także gminy zlokalizowane przy głównych drogach i liniach kolejowych w kierunku Białegostoku, Lublina i Krakowa, oraz zachodniej części województwa. Warto zwrócić uwagę na fakt, że dojazdy do pracy z gmin położonych na wschodzie i północy Warszawy są równie intensywne jak z tych na zachodzie i południu. Obszary suburbanizacji, do których wyprowadzają się mieszkańcy Warszawy obejmują znacznie mniejszą liczbę gmin leżących blisko Warszawy i to w szczególności w południowo-zachodniej części regionu stołecznego (ryc. 4).**
3. **Na podstawie przeprowadzonej analizy można stwierdzić, że obszar intensywnego oddziaływania i powiązania z Warszawą mieści się w granicach regionu warszawskiego i przekracza jego granice tylko w rejonie Żyrardowa (ryc. 26). Jednocześnie – we wschodniej części (szczególnie w okolicach Mińska Mazowieckiego) granice regionu warszawskiego są szersze niż obszar intensywnych powiązań i współpracy.** Wskazuje to na dość wyraźne rozprzestrzenianie się procesów rozwojowych w kierunku południowo-zachodnim (w kierunku województwa łódzkiego).
4. **Utworzenie regionu warszawskiego stołecznego jako jednostki na poziomie NUTS 2 wpływa zasadniczo, choć nie od razu, na delimitację zasięgu i współpracę w ramach metropolii warszawskiej.** W 2014 roku został wyznaczony Warszawski Obszar Funkcjonalny³ (jako obszar realizacji projektów finansowanych w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych). Granice Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego (ryc. 2) są znacznie węższe w porównaniu z obszarem regionu stołecznego (z wyjątkiem Żyrardowa, który nie znalazł się w regionie warszawskim NUTS 2). Również i inne delimitacje obszaru metropolitalnego/funkcjonalnego Warszawy⁴ nie obejmowały tak znacznego obszaru bądź przesuwają go w kierunku południowo-zachodnim⁵. Bez względu na to, czy utworzone zostanie województwo warszawskie (w granicach regionu warszawskiego stołecznego), czy też nie – można się spodziewać, że konsekwencją tej delimitacji „nieadministracyjnego” regionu NUTS 2 będzie przyjęcie granic metropolii warszawskiej zgodnych z granicami NUTS 2. Potwierdza to chociażby delimitacja Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Warszawy w ramach Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego, uchwalonego w grudniu 2018 roku. W tym dokumencie obszar funkcjonalny Warszawy wyznaczono według granic regionu statystycznego warszawskiego stołecznego. Taka sytuacja spowoduje rozszerzenie współpracy w ramach metropolii warszawskiej, szczególnie na wschód, ale również na północ i południe.

³ Warszawski Obszar Funkcjonalny (WOF) został wyznaczony Uchwałą nr 1466/391/14 Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 28 października 2014 r. w sprawie wyznaczenia obszaru realizacji Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego.

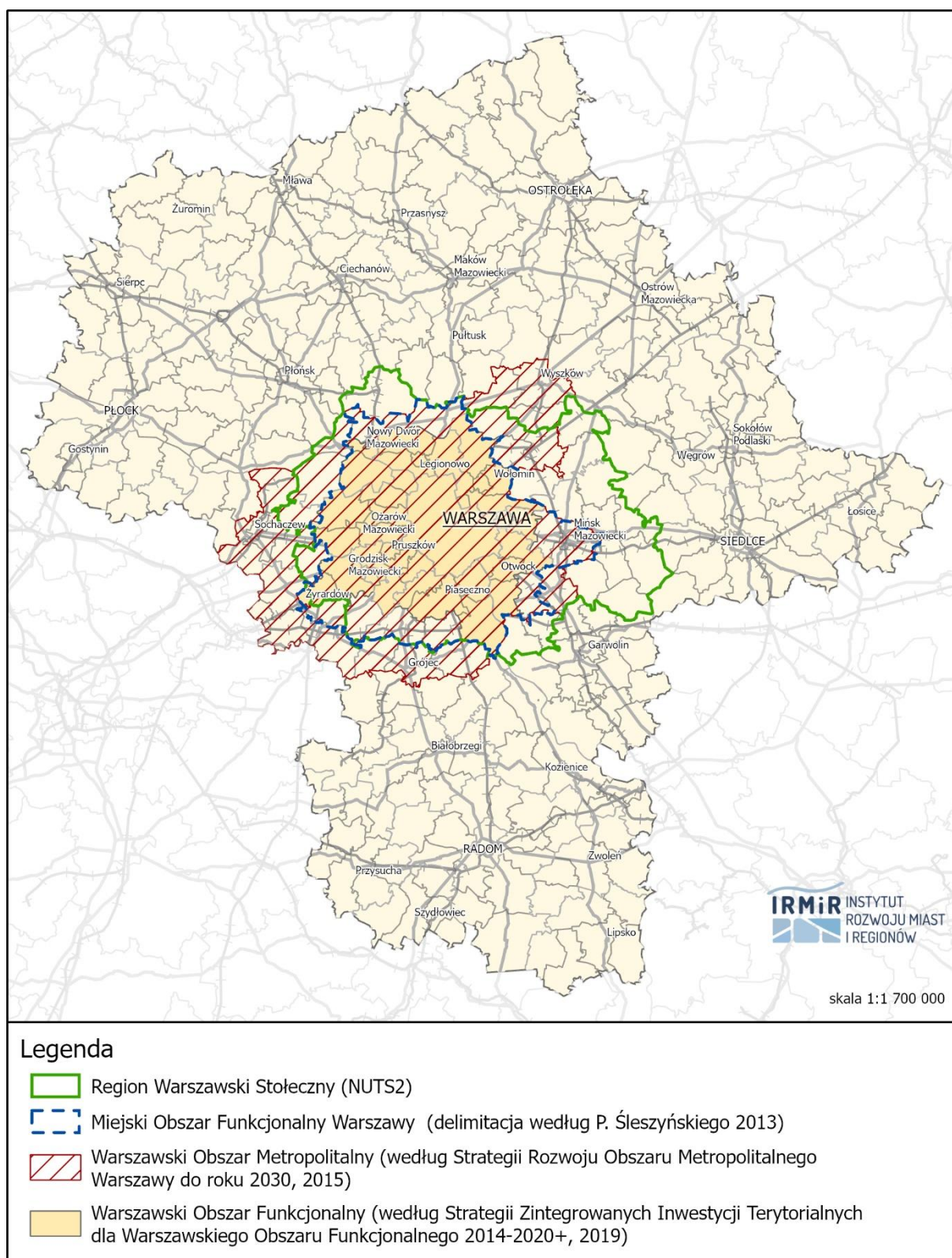
⁴ por. np. Śleszyński P., 2013, *Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw*, Przegląd Geograficzny, 85, 2, s. 173-197.

⁵ por. *Strategia Rozwoju Obszaru Metropolitalnego Warszawy do 2030 roku*, 2015, Miasto Stołeczne Warszawa, Warszawa.



Ryc. 1. Podział administracyjny i rozmieszczenie miast w województwie mazowieckim

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).



Ryc. 2. Delimitacje zasięgu Obszaru Funkcjonalnego Warszawy. Ujęcie porównawcze

Źródło: opracowanie własne na podstawie: danych GUS (Bank Danych Lokalnych); Śleszyński P., 2013, *Delimitacja Miejskich Obszarów Funkcjonalnych stolic województw*, Przegląd Geograficzny, 85, 2, s. 173-197; *Strategia Rozwoju Obszaru Metropolitalnego Warszawy do 2030 roku*, 2015, Miasto Stołeczne Warszawa, Warszawa; *Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych dla Warszawskiego Obszaru Funkcjonalnego 2014-2020+* (wersja VIII z dn. 20.11.2019 r.), 2019, Miasto Stołeczne Warszawa, Warszawa.

ROZWÓJ DEMOGRAFICZNY

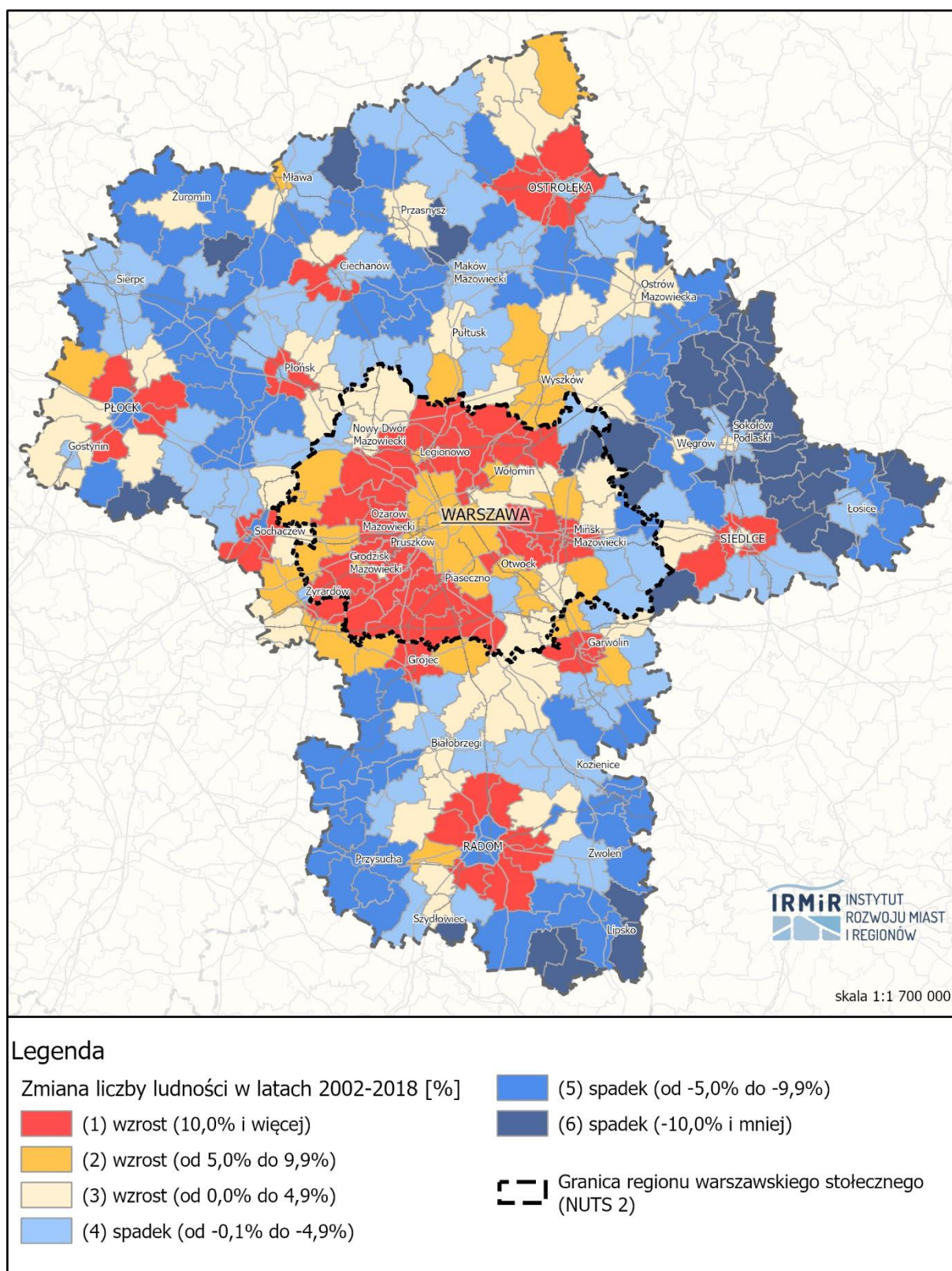
Województwo mazowieckie jest wyraźnie zróżnicowane pod względem skali zmian demograficznych zachodzących w latach 2002–2018 (z przewagą gmin cechujących się spadkiem zaludnienia). Jednocześnie **w przestrzeni regionu widocznie zaznaczają się obszary wzrostu demograficznego oraz obszary depopulacji** (ryc. 3). Te pierwsze obejmują przede wszystkim zdecydowaną większość gmin regionu warszawskiego stołecznego i część gmin z nim sąsiadujących. Do obszarów wzrostu demograficznego zaliczają się także gminy położone w otoczeniu miast subregionalnych (Radomia, Płocka, Siedlec, Ostrołęki, Ciechanowa) i niektórych miast powiatowych. Rozmieszczenie gmin wyróżniających się wzrostem ludnościowym wskazuje na istotne znaczenie procesu suburbanizacji dla ich rozwoju demograficznego. Gminy zlokalizowane poza strefami podmiejskimi głównych miast regionu w przeważającej mierze odznaczają się postępującym procesem depopulacji – niekiedy o znacznej skali (jak w przypadku subregionu siedleckiego, gdzie znajduje się ponad połowa gmin o spadku zaludnienia przekraczającym 10%).

Tab. 1. Typologia jednostek demograficznych według Webba w województwie mazowieckim

Rodzaj	Typ	Charakterystyka	Liczba gmin (% ogółu)	
			warszawski stołeczny (70 gmin)	mazowiecki regionalny (244 gminy)
Jednostki aktywne demograficznie (przyrost rzeczywisty ludności)	A	bezwzględna wartość ujemnego salda migracji niższa od dodatniego przyrostu naturalnego	1 (1,4%)	16 (6,5%)
	B	dodatnie saldo migracji niższe od dodatniego przyrostu naturalnego	4 (5,7%)	3 (1,2%)
	C	dodatnie saldo migracji wyższe od dodatniego przyrostu naturalnego	38 (54,3%)	24 (9,8%)
	D	dodatnie saldo migracji wyższe od bezwzględnej wartości ujemnego przyrostu naturalnego	15 (21,4%)	18 (7,4%)
Jednostki nieaktywne demograficznie (ubytek rzeczywisty ludności)	E	dodatnie saldo migracji niższe od bezwzględnej wartości ujemnego przyrostu naturalnego	5 (7,1%)	7 (2,9%)
	F	bezwzględna wartość ujemnego salda migracji niższa od bezwzględnej wartości ujemnego przyrostu naturalnego	2 (2,8%)	39 (16,0%)
	G	bezwzględna wartość ujemnego salda migracji wyższa od bezwzględnej wartości ujemnego przyrostu naturalnego	3 (4,3%)	99 (40,6%)
	H	bezwzględna wartość ujemnego salda migracji wyższa od dodatniego przyrostu naturalnego	2 (2,8%)	38 (15,6%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

Zmiany demograficzne w województwie determinowane są w większym stopniu procesami migracji niż przyrostem naturalnym (tab. 1). W regionie warszawskim stołecznym wzrost ludnościowy następuje przede wszystkim na skutek dodatniego salda migracji w ruchu wewnętrznym (wpływ metropolizacji i suburbanizacji). Z kolei w przypadku pozostałej części województwa zasadniczą przyczyną spadku liczby mieszkańców jest ujemne saldo migracji wewnętrznych (wpływ m.in. zjawiska drenażu mózgów).



Ryc. 3. Zmiana liczby ludności w gminach województwa mazowieckiego w latach 2002–2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

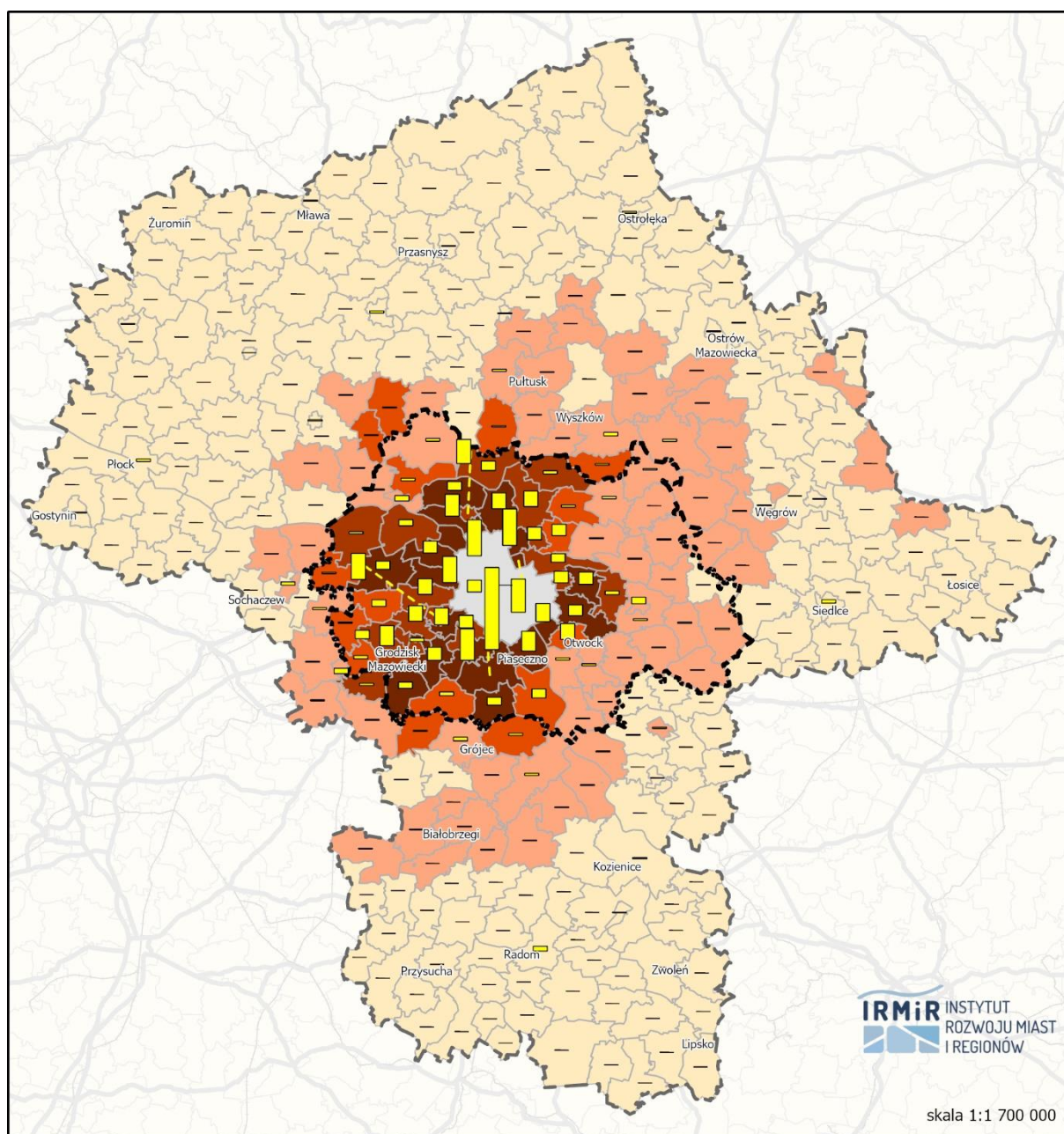
SUBURBANIZACJA DEMOGRAFICZNA

W skali całego kraju Warszawa odznacza się najbardziej rozległą strefą podmiejską i największym zasięgiem procesu suburbanizacji demograficznej – dalece wykraczającym poza gminy bezpośrednio sąsiadujące z miastem (ryc. 4). W latach 2002–2018 z Warszawy na pobyt stały wymeldowało się łącznie 232,4 tys. osób. **Zdecydowana większość wcześniejszych mieszkańców stolicy (154,5 tys. – 66,5%) osiedliła się w gminach regionu warszawskiego stołecznego.** Najpopularniejszym kierunkiem migracji warszawiaków (pod względem liczby zameldowań) była gmina Piaseczno (17,6 tys. osób), zaś w dalszej kolejności gminy: Marki, Łomianki, Żąbki, Lesznowola, Pruszków, Stare Babice i Legionowo. Największą intensywnością suburbanizacji demograficznej w otoczeniu Warszawy charakteryzują się gminy zlokalizowane w północnej, zachodniej oraz południowej części regionu warszawskiego stołecznego (tab. 2).

Tab. 2. Gminy o największej intensywności procesu suburbanizacji demograficznej w strefie podmiejskiej Warszawy w latach 2002–2018

L.p.	Gmina	Powiat	Średnioroczna liczba zameldowań z Warszawy na 1000 mieszkańców	Suma zameldowań rejestrowanych w ruchu wewnętrznym z Warszawy	Udział zameldowań z Warszawy w ogóle zameldowań w ruchu wewnętrznym
1	Stare Babice	warszawski zachodni	19,7	5 588	71,0%
2	Lesznowola	piaseczyński	19,6	6 724	44,4%
3	Łomianki	warszawski zachodni	19,1	7 705	63,8%
4	Jabłonna	legionowski	17,8	4 730	41,7%
5	Marki	wołomiński	17,1	7 831	48,3%
6	Nieporęt	legionowski	15,0	3 377	49,6%
7	Piaseczno	piaseczyński	14,6	17 596	39,7%
8	Izabelin	warszawski zachodni	14,6	2 545	71,7%
9	Żąbki	wołomiński	14,5	7 113	37,9%
10	Nadarzyn	pruszkowski	14,2	2 801	44,8%
11	Michałowice	pruszkowski	12,8	3 579	47,3%
12	Wiązowna	otwocki	12,2	2 291	45,3%
13	Józefów	otwocki	11,8	3 879	51,3%
14	Podkowa Leśna	grodziski	11,1	729	48,5%
15	Halinów	miński	11,0	2 635	43,5%
16	Leszno	warszawski zachodni	10,9	1 745	48,2%
17	Żabia Wola	grodziski	10,9	1 347	34,7%
18	Prażmów	piaseczyński	10,5	1 699	38,9%
19	Konstancin-Jeziorna	piaseczyński	10,4	4 237	51,3%
20	Wieliszew	legionowski	10,1	1 868	28,1%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Baza Demografia).

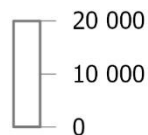


Legenda

Intensywność procesu suburbanizacji demograficznej
(średnioroczna liczba zameldowań z Warszawy
w latach 2002-2018 na 1000 mieszkańców)

- bardzo wysoka (10,0 i więcej)
- wysoka (od 5,0 do 9,9)
- umiarkowana (od 2,5 do 4,9)
- niska (od 1,0 do 2,5)
- bardzo niska (0,9 i mniej)
- ośrodek rdzeniowy

Suma zameldowań w ruchu wewnętrznym
z Warszawy w latach 2002-2018



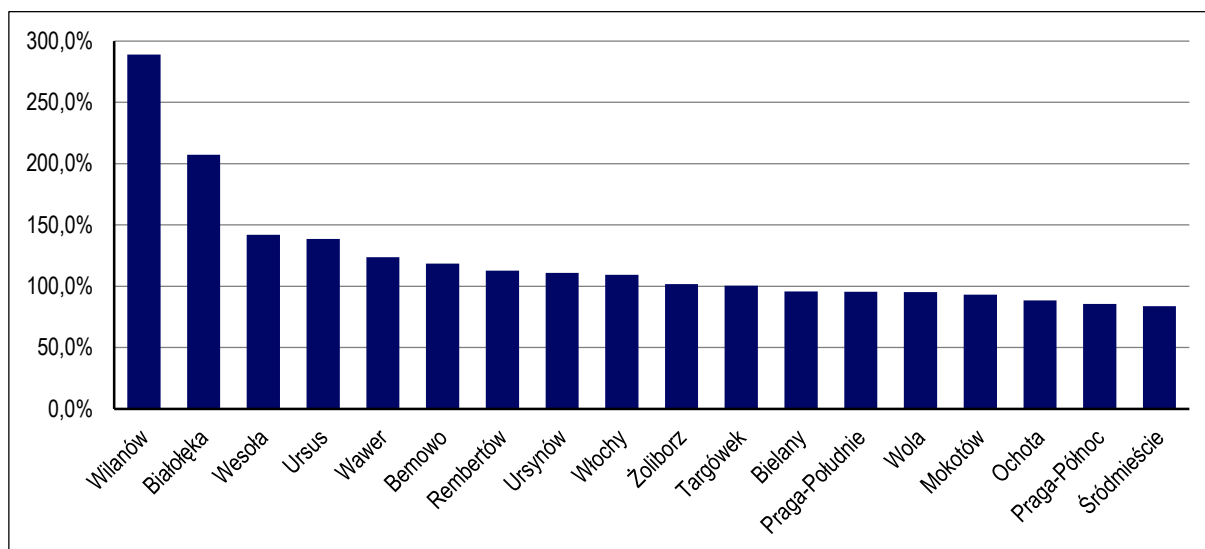
Region warszawski stołeczny (NUTS2)

Ryc. 4. Intensywność procesów suburbanizacji w strefie podmiejskiej stolicy w latach 2002–2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Baza Demografia).

PROCESY SUBURBANIZACJI W OTOCZENIU WARSZAWY

Choć w bliższym i dalszym otoczeniu Warszawy obserwujemy wyraźny wzrost ludnościowy oraz rozwój zabudowy mieszkaniowej, to należy podkreślić, że nie jest on w pełni równomierny w skali całej strefy suburbanizacji demograficznej stolicy – wyznaczonej w rezultacie przeprowadzonych badań⁶ (ryc. 6 i 7). Owe różnice pozwala uchwycić dopiero analiza na niższym poziomie jednostek przestrzennych. Rozpatrując zmiany liczby ludności w strefie suburbanizacji demograficznej Warszawy w latach 2016–2018, na poziomie siatki heksagonalnej o powierzchni 10 ha, możemy dostrzec wyraźnie rysujące się w jej przestrzeni obszary wzrostu oraz spadku zaludnienia (ryc. 6). Spadek liczby ludności obserwowany jest przede wszystkim w śródmieściach i centrach miast, a największy wzrost zaludnienia na ich obrzeżach i w strefie podmiejskiej (otoczeniu suburbanalnym). **Wskazuje to na dość wyraźne współwystępowanie suburbanizacji oraz – będącej jej konsekwencją – depopulacji (kurczenia się) centrów miast.** W sposób szczególny owo współwystępowanie zjawisk widoczne jest w przestrzeni samej Warszawy. Większość dzielnic śródmiejskich stolicy odznacza się postępującym spadkiem liczby mieszkańców (ryc. 5). W latach 2002–2018 największą skalą depopulacji (spadek powyżej 10%) charakteryzowały się Śródmieście, Praga-Północ i Ochota. W tym samym czasie w dzielnicach obrzeżnych nastąpił wzrost zaludnienia – niekiedy bardzo dynamiczny, jak chociażby w przypadku Wilanowa i Białołęki (ponad 100%).

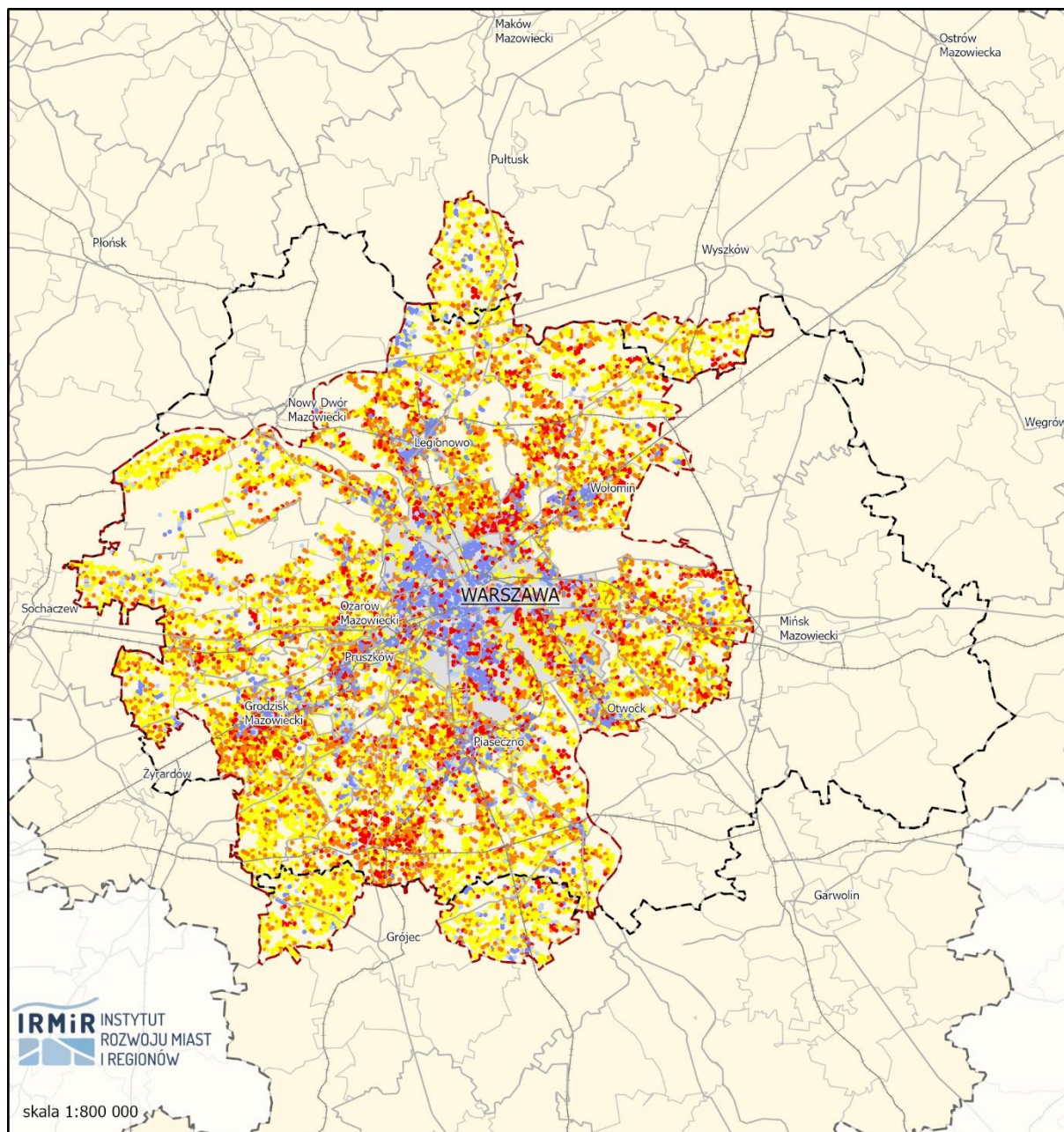


Ryc. 5. Zmiana liczby ludności w dzielnicach Warszawy w latach 2002–2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

Analiza przestrzennego rozmieszczenia liczby pozwoleń i zgłoszeń z projektem budowlanym, wydanych w latach 2016–2018 na obszarze strefy suburbanizacji demograficznej Warszawy dla budynków mieszkalnych (jednorodzinnych oraz wielorodzinnych), wskazuje na **ciągle postępujący proces rozprzestrzeniania (rozlewania) się osadnictwa (zabudowy mieszkaniowej) w strefie podmiejskiej stolicy** (ryc. 7). W wielu miejscach (przede wszystkim w dalszym otoczeniu Warszawy) ma on charakter rozproszony.

⁶ Strefa suburbanizacji demograficznej Warszawy obejmuje łącznie 53 gminy, w przypadku których średnioroczna liczba zameldowań rejestrowanych ze stolicy w latach 2002–2018 na 1000 mieszkańców wynosi co najmniej 2,5.



Legenda

Zmiana liczby ludności w latach 2016-2018
na podstawie danych statystycznych z bazy
PESEL

- poniżej -10
- 10 - -5
- 5 - 0
- 0 - 5
- powyżej 5

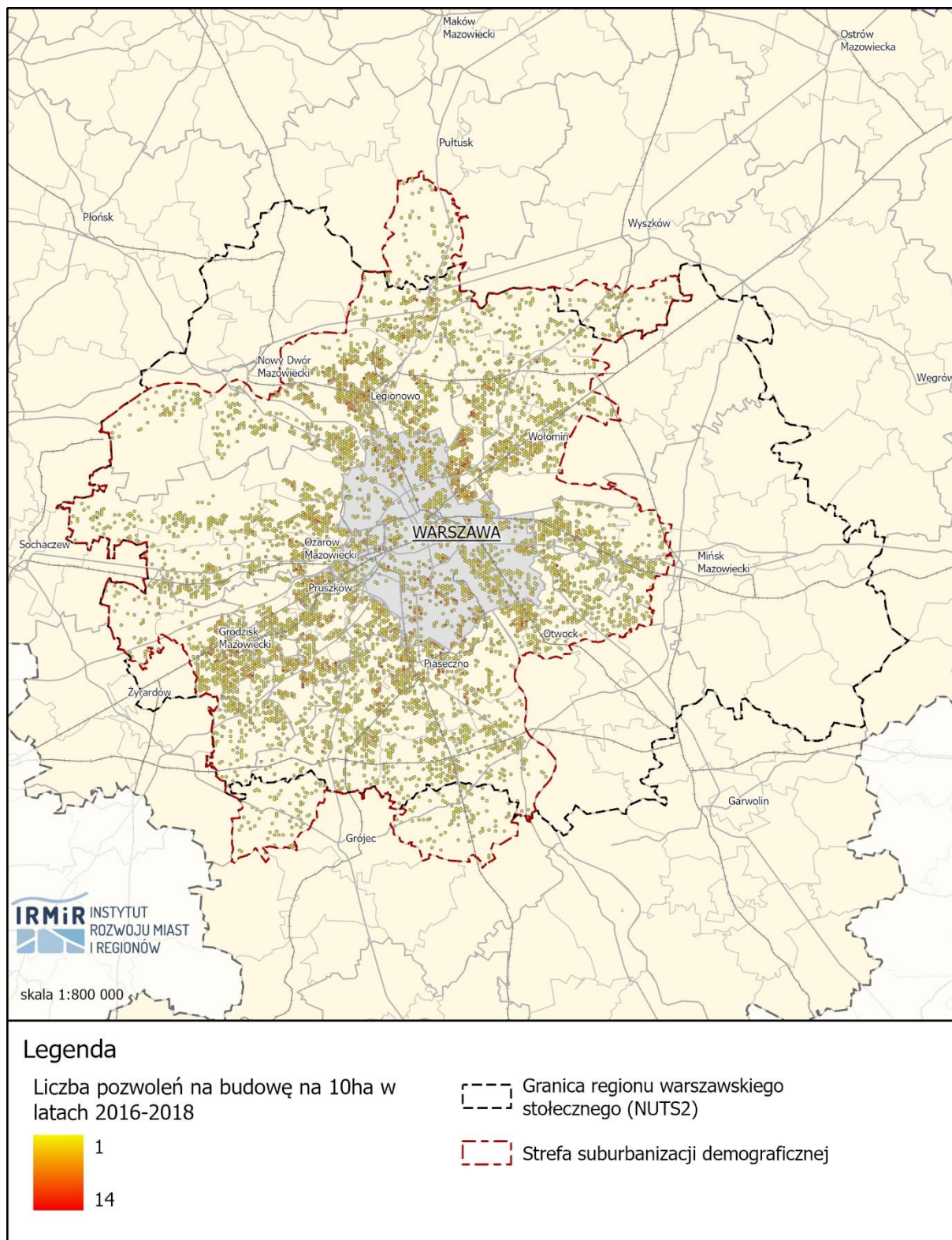
Granica regionu warszawskiego
stołecznego (NUTS2)

Strefa suburbanizacji demograficznej

Ryc. 6. Zmiana liczby ludności w strefie suburbanizacji Warszawy w latach 2016–2018

Uwagi: analiza opracowana na poziomie siatki heksagonalnej o powierzchni 10 ha.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych statystycznych z bazy PESEL.



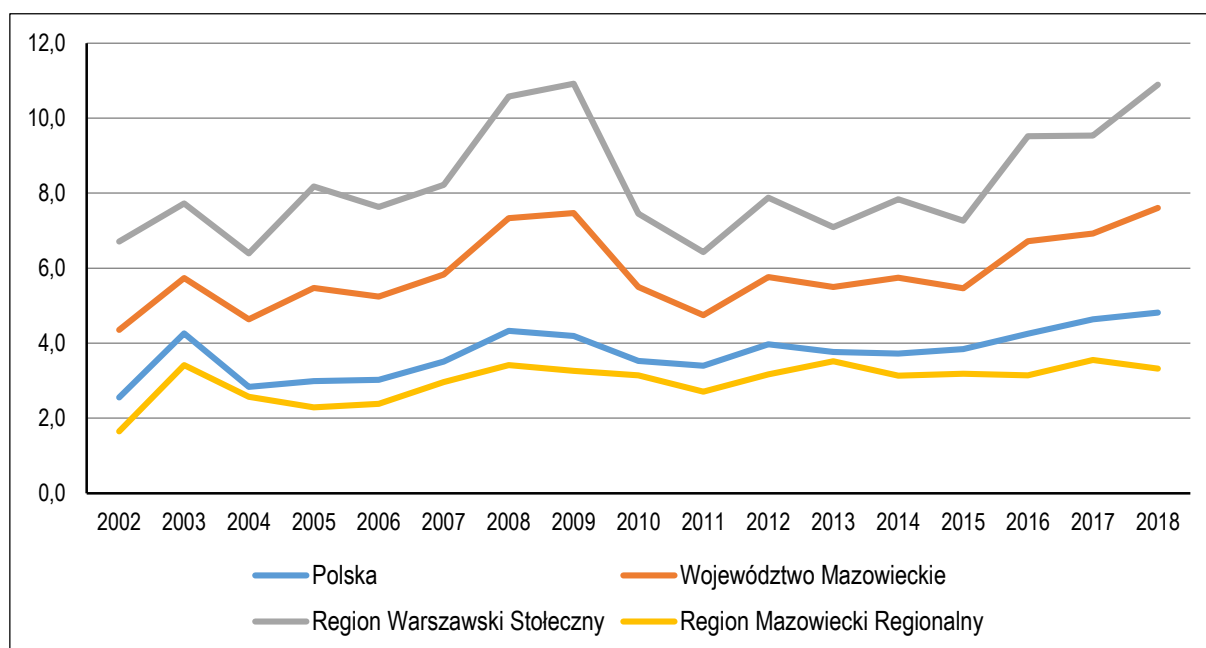
Ryc. 7. Liczba pozwoleń na budowę i zgłoszeń z projektem budowlanym wydanych dla zabudowy mieszkaniowej w strefie suburbanizacji Warszawy w latach 2016–2018 w przeliczeniu na 10 ha

Uwagi: analiza opracowana na poziomie siatki heksagonalnej o powierzchni 10 ha.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Głównego Urzędu Nadzoru Budowlanego.

AKTYWNOŚĆ BUDOWLANA (BUDOWNICTWO MIESZKANIOWE)

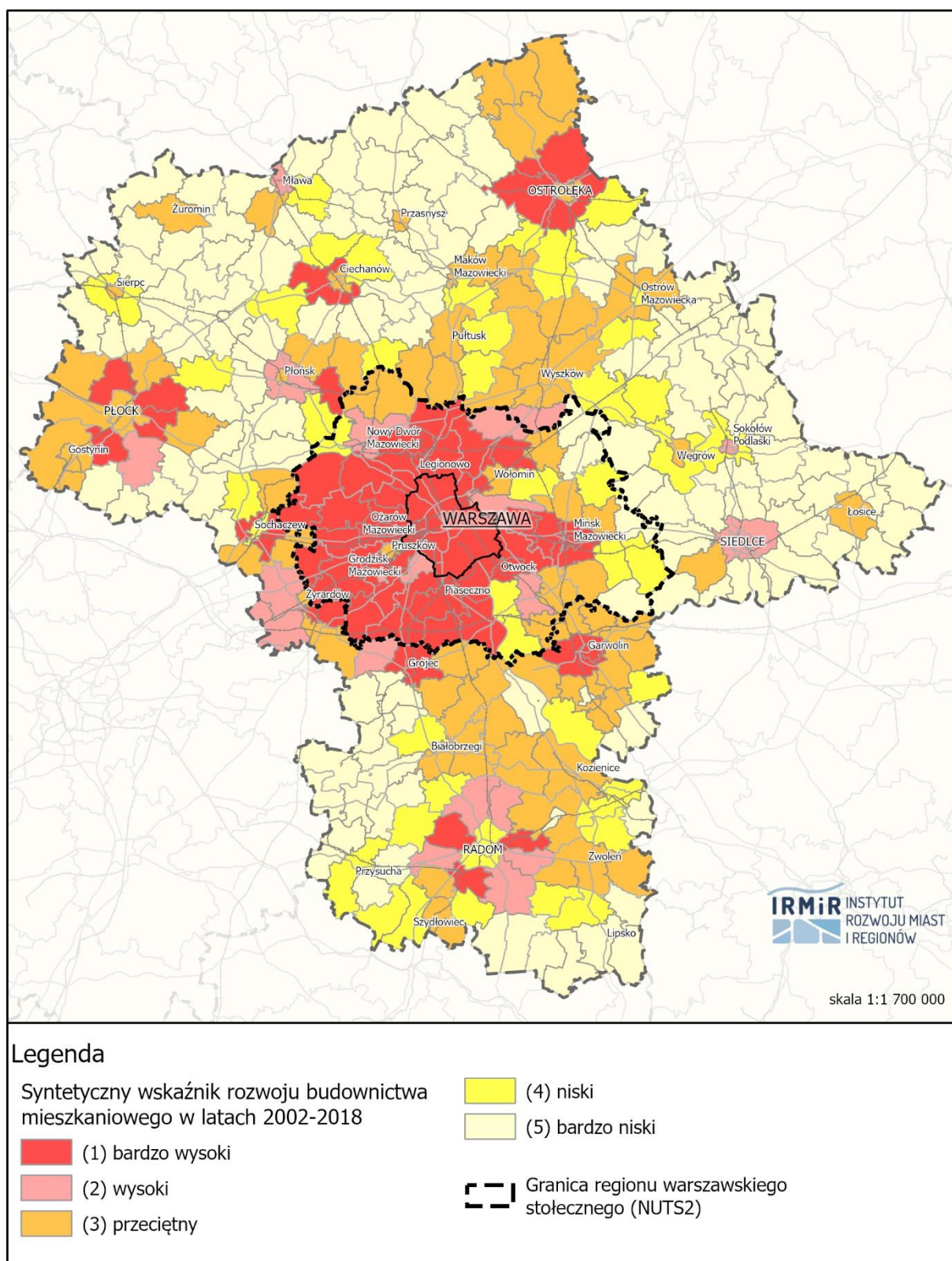
W latach 2002-2018 w województwie mazowieckim oddano do użytku 526,5 tys. mieszkań (nieco ponad 20% ogółu nowych mieszkań w Polsce). **Blisko połowa inwestycji mieszkaniowych w regionie zrealizowana została w samej Warszawie** (258,7 tys.). Równocześnie szczególnie wysoką intensywnością rozwoju budownictwa mieszkaniowego w województwie wyróżniają się gminy regionu warszawskiego stołecznego – zwłaszcza te położone w powiatach: legionowskim, warszawskim zachodnim, pruszkowskim, grodziskim oraz piaseczyńskim (ryc. 8 i 9). **Na region warszawski stołeczny przypada ponad 75% ogółu nowych mieszkań oddanych do użytku w województwie mazowieckim w omawianym okresie.** Świadczy to o szczególnej dynamice i skali zachodzenia procesów suburbanizacji w strefie podmiejskiej Warszawy. Ponadto procesy suburbanizacji widocznie zauważalne są w otoczeniu miast subregionalnych, czego przejawem jest wysoka intensywność rozwoju budownictwa mieszkaniowego w gminach bezpośrednio sąsiadujących z Radomiem, Płockiem i Ostrołęką – oraz w mniejszym stopniu – Siedlcami i Ciechanowem. Najniższa aktywność budowlana w zakresie inwestycji mieszkaniowych obserwowana jest w peryferyjnie położonych (w skali województwa) i wyludniających się gminach subregionów: siedleckiego, ostrołęckiego, ciechanowskiego i radomskiego (m.in. powiaty lipski, ostrowski i sokołowski).



Ryc. 8. Liczba mieszkań oddawanych do użytkowania na 1000 mieszkańców w latach 2002–2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

W efekcie dynamicznego rozwoju budownictwa mieszkaniowego w regionie warszawskim stołecznym, głównie na skutek żywiołowej suburbanizacji w otoczeniu stolicy, jego udział w ogóle zasobów mieszkaniowych w województwie wzrósł z 59,5% w 2002 roku do 63,7% w 2018 roku. **Świadczy to o sukcesywnym zachodzeniu metropolizacji i koncentracji procesów rozwojowych w regionie miejskim Warszawy, a tym samym postępującej polaryzacji rozwoju społeczno-gospodarczego w województwie.**



Ryc. 9. Rozwój budownictwa mieszkaniowego w mazowieckich gminach w latach 2002–2018

Uwagi: syntetyczny wskaźnik rozwoju budownictwa mieszkaniowego skonstruowany w oparciu o 4 wskaźniki częściowe: (1) liczba nowo oddanych mieszkań na 1000 ludności, (2) powierzchnia użytkowa nowo oddanych mieszkań na 1000 ludności, (3) udział nowo oddanych mieszkań w ogólnej liczbie mieszkań w 2018 r., (4) udział powierzchni użytkowej nowo oddanych mieszkań w całkowitej powierzchni użytkowej mieszkań w 2018 r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

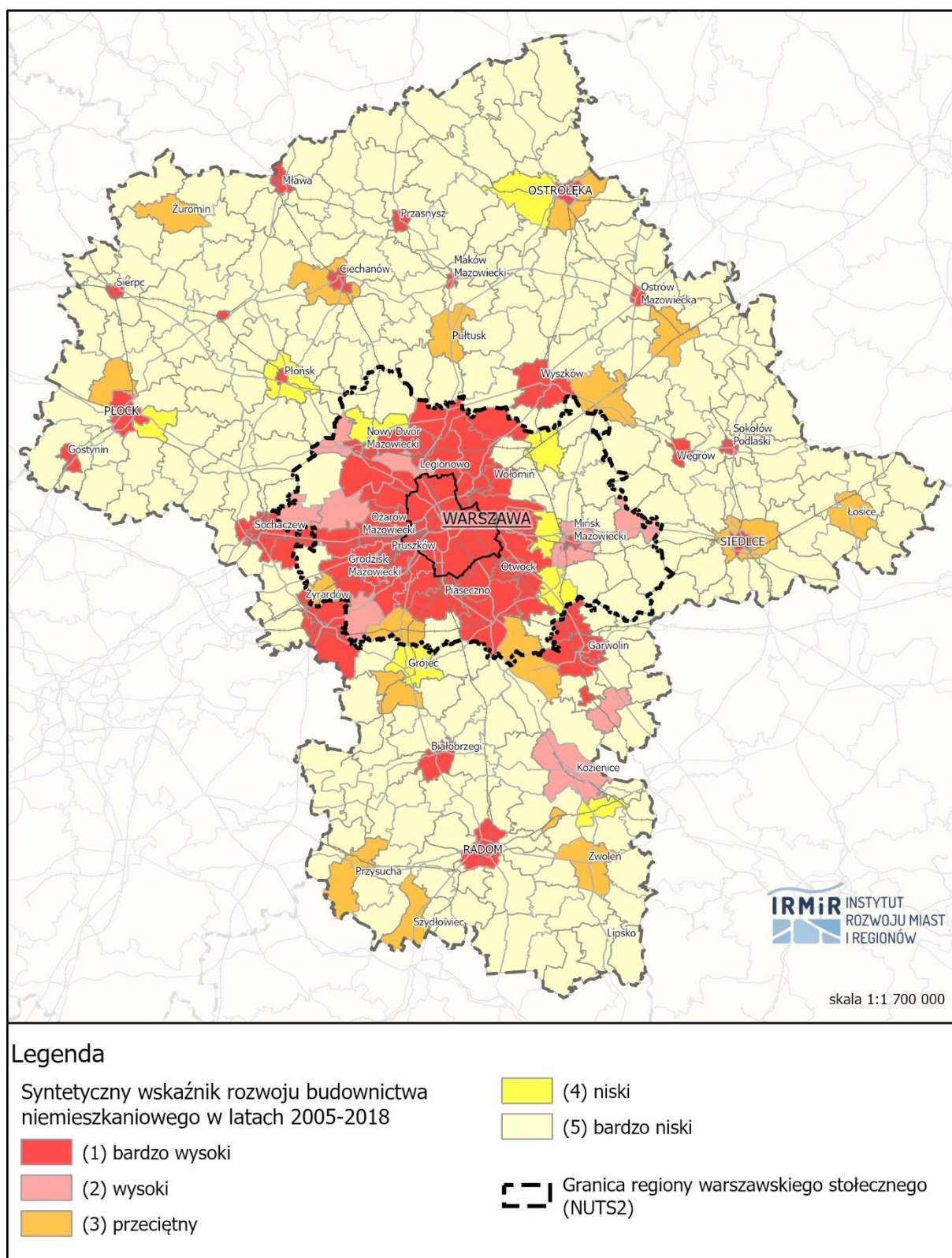
AKTYWNOŚĆ BUDOWLANA (BUDOWNICTWO NIEMIESZKANIOWE)

W latach 2005–2018 w województwie mazowieckim wzniesiono lub rozbudowano 28,3 tys. budynków niemieszkalnych, których łączna powierzchnia użytkowa wyniosła 23 670,3 tys. m². Stanowi to 10,8% liczby oraz 15,8% powierzchni użytkowej ogółu nowych i rozbudowanych w tym czasie budynków niemieszkalnych w Polsce. Biorąc pod uwagę udział regionu warszawskiego stołecznego w ruchu budowlanym w województwie można zauważyć, że o ile pod względem liczby budynków niemieszkalnych wynosi on 46,3%, to pod względem ich powierzchni użytkowej – aż 66,4%. Świadczy to o zdecydowanie większej przeciętnej powierzchni użytkowej budynków niemieszkalnych w obszarze metropolitalnym Warszawy niż poza nim. Z kolei analizując syntetyczny wskaźnik rozwoju budownictwa mieszkaniowego (uwzględniający liczbę, powierzchnię użytkową i kubaturę budynków) **należy zwrócić uwagę na szczególną koncentrację tej aktywności w regionie warszawskim stołecznym** (jednak z wyjątkiem jego wschodniej części – tj. powiatów mińskiego i wołomińskiego) (ryc. 10). Oznacza to, że **nie tylko w skali województwa, ale i w granicach regionu stołecznego rozwój budownictwa nie następuje w sposób równomierny**. Z kolei w pozostałej części województwa pozytywnie wyróżniają się ośrodki subregionalne (Radom, Płock, Ciechanów i Ostrołęka), jak również niektóre miasta powiatowe, co świadczy, że mimo przeważnie niekorzystnej sytuacji demograficznej, pełnią one istotną rolę gospodarczą (tab. 3).

Tab. 3. Mazowieckie gminy o największej skali rozwoju budownictwa mieszkaniowego

Gmina	Liczba budynków niemieszkalnych ogółem	Gmina	Powierzchnia użytkowa budynków niemieszkalnych [tys. m ²]	Gmina	Kubatura budynków niemieszkalnych [tys. m ³]
Warszawa	2 940	Warszawa	7 586,4	Warszawa	44 090,2
Radom	1 355	Radom	940,8	Blonie	8 270,5
Plock	616	Ożarów Mazowiecki	766,2	Ożarów Mazowiecki	7 157,8
Ostrołęka	512	Blonie	727,7	Radom	6 464,5
Siedlce	505	Lesznowola	580,1	Lesznowola	4 429,2
Żyrardów	442	Plock	540,9	Pruszków	3 740,7
Grodzisk Mazowiecki	428	Siedlce	425,9	Plock	3 711,4
Ożarów Mazowiecki	424	Pruszków	394,9	Grodzisk Mazowiecki	2 987,6
Ciechanów	409	Piaseczno	366,1	Siedlce	2 969,0
Wyszków	403	Grodzisk Mazowiecki	362,4	Nadarzyn	2 936,6
Piaseczno	391	Ostrołęka	346,6	Ostrołęka	2 531,5
Stare Babice	372	Brwinów	292,8	Brwinów	2 510,2
Wołomin	339	Nadarzyn	277,6	Góra Kalwaria	2 379,0
Lesznowola	313	Góra Kalwaria	252,8	Piaseczno	2 258,1
Kozienice	309	Michałowice	247,3	Mszczonów	2 230,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.



Ryc. 10. Rozwój budownictwa niemieszkaniowego w mazowieckich gminach w latach 2005–2018

Uwagi: syntetyczny wskaźnik rozwoju budownictwa niemieszkaniowego skonstruowany w oparciu o 3 wskaźniki częściowe: (1) liczba nowych i rozbudowanych budynków niemieszkalnych (bez budynków gospodarstwa rolnych) na 100 ha powierzchni gminy (bez lasów i wód), (2) ich powierzchnia użytkowa na 1 ha powierzchni gminy (bez lasów i wód), (3) ich kubatura na 1 ha powierzchni gminy (bez lasów i wód).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

TYPOLOGIA GMIN ZE WZGLĘDU NA INTENSYWNOŚĆ ROZWOJU BUDOWNICTWA

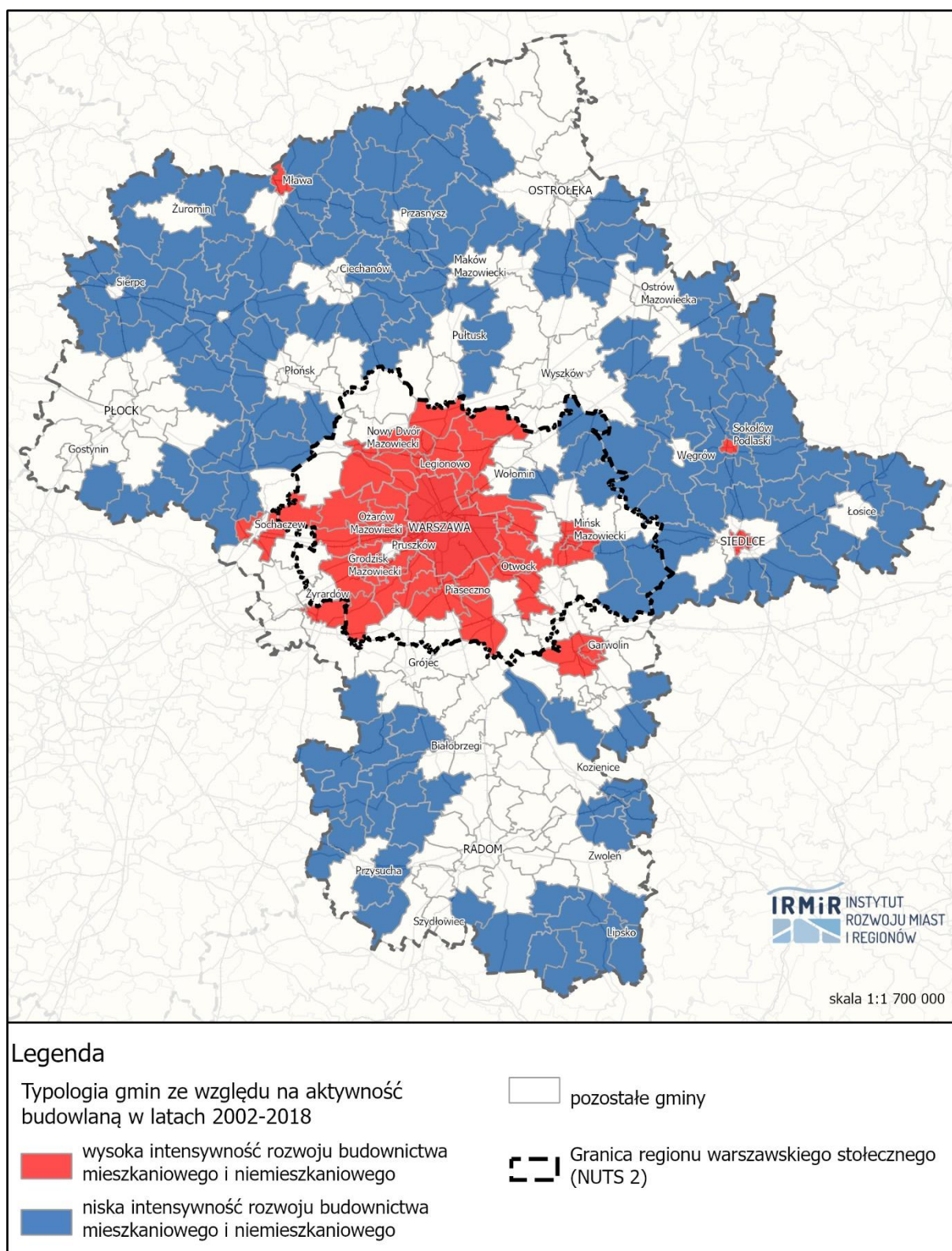
Korelacja syntetycznych wskaźników rozwoju budownictwa mieszkaniowego i niemieszkaniowego pozwala dostrzec w przestrzeni województwa mazowieckiego gminy wyróżniające się szczególnie wysoką aktywnością budowlaną i obszary o względnej stagnacji inwestycyjnej (ryc. 11). Te pierwsze koncentrują się niemal wyłącznie w otoczeniu Warszawy. Na 48 gmin cechujących się równocześnie wysokimi wskaźnikami budownictwa mieszkaniowego i niemieszkaniowego, 40 położonych jest w regionie warszawskim stołecznym. Dowodzi to, że **procesom suburbanizacji w strefie podmiejskiej Warszawy towarzyszy również dynamiczny rozwój funkcji innych niż mieszkaniowe** (m.in. produkcyjnych, usługowych i handlowych). Podobnej prawidłowości nie obserwujemy natomiast na szerszą skalę w otoczeniu ośrodków subregionalnych (Radomia, Płocka, Siedlec, Ostrołęki, Ciechanowa) oraz miast powiatowych. W ich strefach podmiejskich procesy inwestycyjne związane są głównie z dynamicznym rozwojem zabudowy mieszkaniowej. Gminy zlokalizowane w sąsiedztwie miast subregionalnych i powiatowych pełnią przede wszystkim funkcje mieszkaniowe (rezydencjalne), stanowiąc niejako sypialnie swoich ośrodków rdzeniowych. Nie oznacza to, że w otoczeniu tych miast nie podejmowane są żadne inwestycje niemieszkaniowe. W strefach podmiejskich omawianych ośrodków także następuje rozwój budownictwa niemieszkaniowego, jednak o dużo mniejszej skali niż w przypadku obszaru funkcjonalnego stolicy.

Tab. 4. Klasyfikacja gmin województwa mazowieckiego ze względu na intensywność rozwoju budownictwa mieszkaniowego oraz niemieszkaniowego

Klasyfikacja gmin ze względu na intensywność rozwoju budownictwa mieszkaniowego oraz niemieszkaniowego		Intensywność rozwoju budownictwa niemieszkaniowego w latach 2005–2018 (wskaźnik syntetyczny)		
		wysoka	przeciętna	niska
Intensywność rozwoju budownictwa mieszkaniowego w latach 2002–2018 (wskaźnik syntetyczny)	wysoka	48 gmin (15,3%)	6 gmin (1,9%)	27 gmin (8,6%)
	przeciętna	19 gmin (6,0%)	5 gmin (1,6%)	48 gmin (15,3%)
	niska	9 gmin (2,9%)	7 gmin (2,2%)	145 gmin (46,2%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

Znaczny odsetek mazowieckich gmin (46,2% ogółu) stanowią te charakteryzujące się jednocześnie niskimi wskaźnikami rozwoju budownictwa mieszkaniowego i niemieszkaniowego (tab. 4). Tworzą one **widoczne skupiska obszarów o niskiej intensywności procesów inwestycyjnych w północno-zachodniej, wschodniej i południowej części regionu**. Szczególnie niekorzystną sytuacją w tym zakresie wyróżniają się zwłaszcza subregiony ciechanowski i siedlecki, gdzie gminy o niskiej aktywności budowlanej stanowią odpowiednio 68,2% i 65,4% samorządów. **Na przykładzie intensywności procesów inwestycyjnych w regionie w sposób szczególny uwidacznia się jego dychotomiczny podział na dynamicznie rozwijający się obszar metropolitalny Warszawy oraz obszary stagnacji** (tworzone przede wszystkim przez gminy wiejskie usytuowane poza strefami podmiejskimi miast subregionalnych i powiatowych).



Ryc. 11. Typologia mazowieckich gmin ze względu na intensywność rozwoju budownictwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

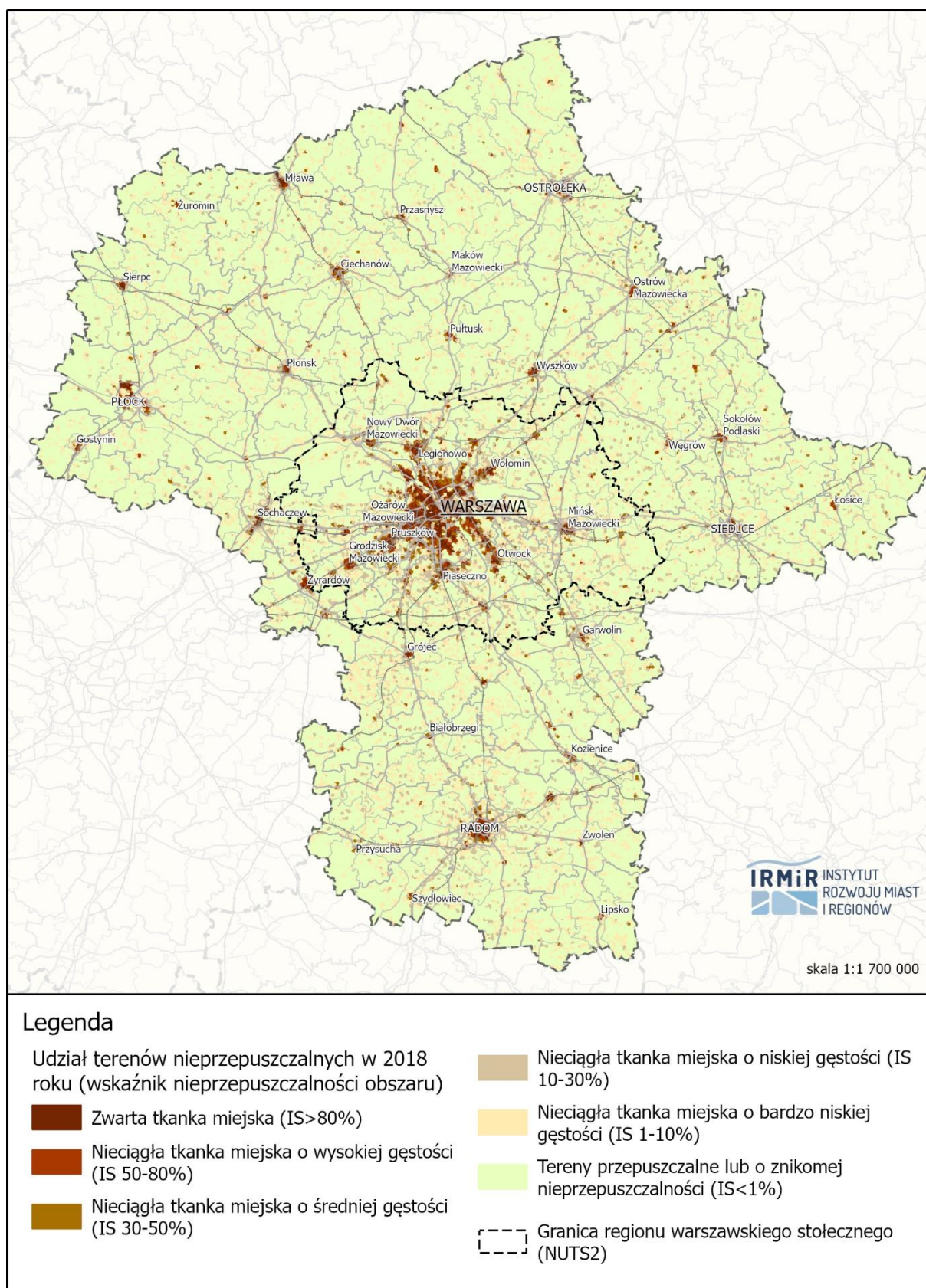
GĘSTOŚĆ TKANKI MIEJSKIEJ

W skali całego kraju Warszawa wyróżnia się największą spośród wszystkich miast powierzchnią terenów nieprzepuszczalnych. Pod względem udziału procentowego terenów nieprzepuszczalnych w 2018 roku, stolica znalazła się na pierwszym miejscu wśród miast wojewódzkich. **W grupie 10 miast o największym udziale powierzchni nieprzepuszczalnych w Polsce, 5 znajduje się w regionie warszawskim stołecznym** (tj. Piastów, Legionowo, Pruszków, Mińsk Mazowiecki, Żąbki). Wspomniany wskaźnik nieprzepuszczalności stosowany jest często do zobrazowania gęstości tkanki miejskiej (ryc. 12). W przypadku Warszawy, dominują obszary o tkance zwartej lub dużej gęstości. Wyjątkiem jest południowo-wschodnia część miasta, gdzie gęstość tkanki miejskiej jest niższa niż w miastach satelickich. Tereny o dużej gęstości powierzchni nieprzepuszczalnych zlokalizowane są głównie na rozmieszczonych punktowo obszarach zurbanizowanych gmin makroregionu warszawskiego, z wyraźną koncentracją w regionie warszawskim stołecznym. Rozproszone tereny nieprzepuszczalne zlokalizowane są równomiernie na obszarze całego województwa, z miejscami skupień w sąsiedztwie prawie wszystkich obszarów miejskich (ryc. 13). Świadczy to o zachodzeniu na tych terenach procesu suburbanizacji przestrzennej.



Ryc. 12. Przykładowe typy struktury powierzchni nieprzepuszczalnych przyporządkowane do klas gęstości tkanki miejskiej

Źródło: opracowanie własne na podstawie metodologii Urban Atlas (*Mapping Guide for a European Urban Atlas 2016*) i zdjęć lotniczych Maxar dostarczanych przez ESRI.

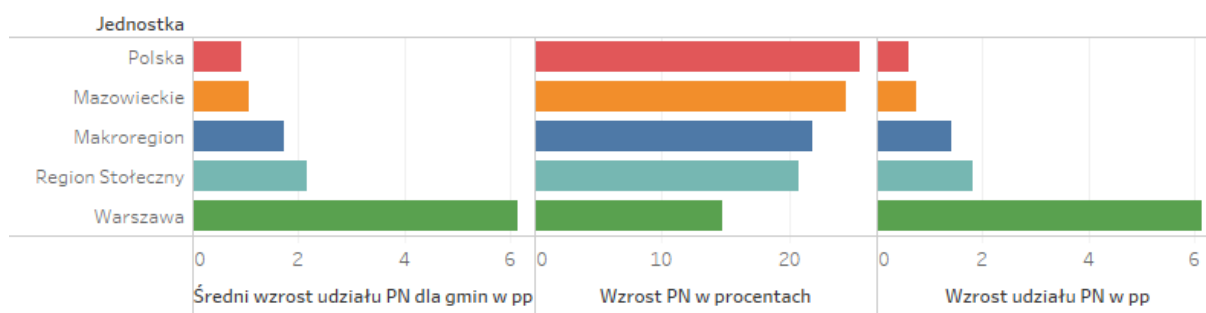


Ryc. 13. Udział terenów nieprzepuszczalnych w województwie mazowieckim w 2018 roku

Źródło: opracowanie własne.

PRZYROST POWIERZCHNI NIEPRZEPUSZCZALNYCH

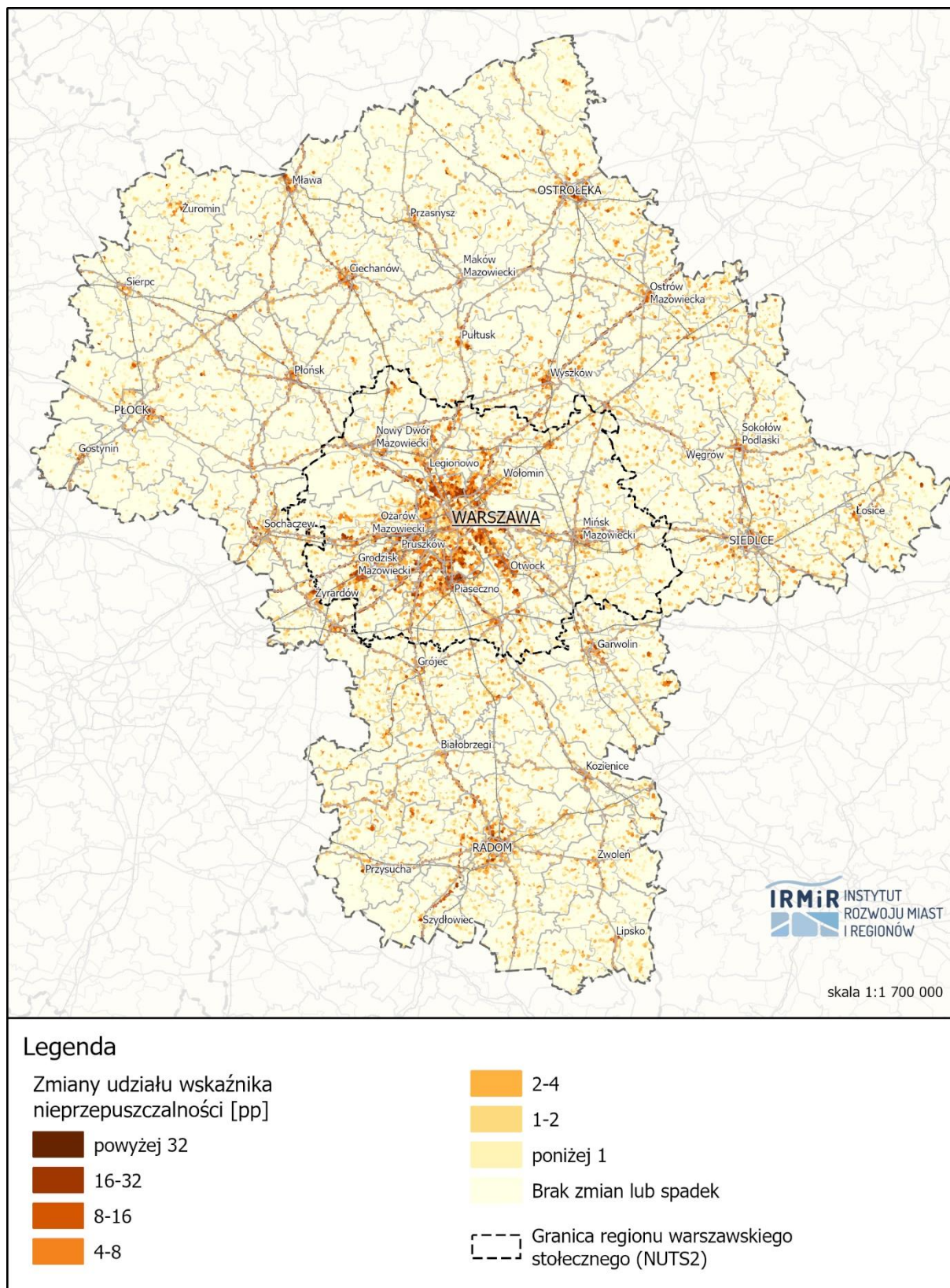
W latach 1991–2018 Warszawa była jednym z najsilniej suburbanizujących się przestrzennie ośrodków w Polsce. W 10 gminach regionu warszawskiego stołecznego odnotowano wzrost udziału powierzchni nieprzepuszczalnych większy niż 5 p.p. (tj. Lesznowola, Raszyn, Michałowice, Pruszków, Ożarów Mazowiecki, Żąbki, Marki, Kobylka, Żyrardów, Warszawa). Zwiększenie się udziału powierzchni nieprzepuszczalnych o 3 p.p. nastąpiło natomiast w aż 21 gminach tego regionu. **Największy wzrost powierzchni terenów zainwestowanych skoncentrowany był na obrzeżach stolicy i w jej najbliższym sąsiedztwie**, co świadczy o intensywnie zachodzących procesach suburbanizacji zarówno wewnętrznej, jak również w strefie podmiejskiej. Zaobserwowano, że zdecydowaną większość obszarów, w których wskaźnik nieprzepuszczalności wzrósł o więcej niż 2 p.p., stanowią tereny zlokalizowane w odległości do 30 km od Warszawy lub w otoczeniu innych miast województwa mazowieckiego. Płyną z tego dwa istotne wnioski. Po pierwsze, zjawisko suburbanizacji wykracza na dalekie przedmieścia stolicy. Po drugie, **rozlewanie się zabudowy to nie tylko problem Warszawy, ale większości ośrodków w województwie**. Istotny wpływ na zmiany wskaźnika nieprzepuszczalności w województwie miał również rozwój infrastruktury drogowej. Nowe autostrady i drogi ekspresowe, same w sobie stanowią powierzchnie nieprzepuszczalne. Poprzez zmniejszenie czasu dojazdu do miasta rdzeniowego, wpływają także na migracje ludności do ośrodków znacznie oddalonych od stolicy. Przyczynia się to do rozwoju budownictwa mieszkaniowego i przemysłowo-składowego, jak np. w Grodzisku Mazowieckim, Grójcu czy Garwolinie. Najwyższy wzrost terenów nieprzepuszczalnych koncentruje się jednak w sąsiedztwie Warszawy (ryc. 15).



Ryc. 14. Zmiany powierzchni i udziału terenów nieprzepuszczalnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych satelitarnych Landsat.

Region warszawski stołeczny odznacza się blisko trzykrotnie wyższym wzrostem udziału powierzchni nieprzepuszczalnych w porównaniu z województwem mazowieckim (ryc. 14). Średni wzrost wskaźnika nieprzepuszczalności w gminach makroregionu Warszawy był ponad dwukrotnie większy niż w przypadku całej Polski. Świadczy to o szczególnej roli Warszawy i jej strefy podmiejskiej w rozwoju przestrzennym kraju.



Ryc. 15. Zmiana udziału terenów nieprzepuszczalnych w województwie mazowieckim w latach 1991–2018

Źródło: opracowanie własne.

PLANOWANIE PRZESTRZENNE

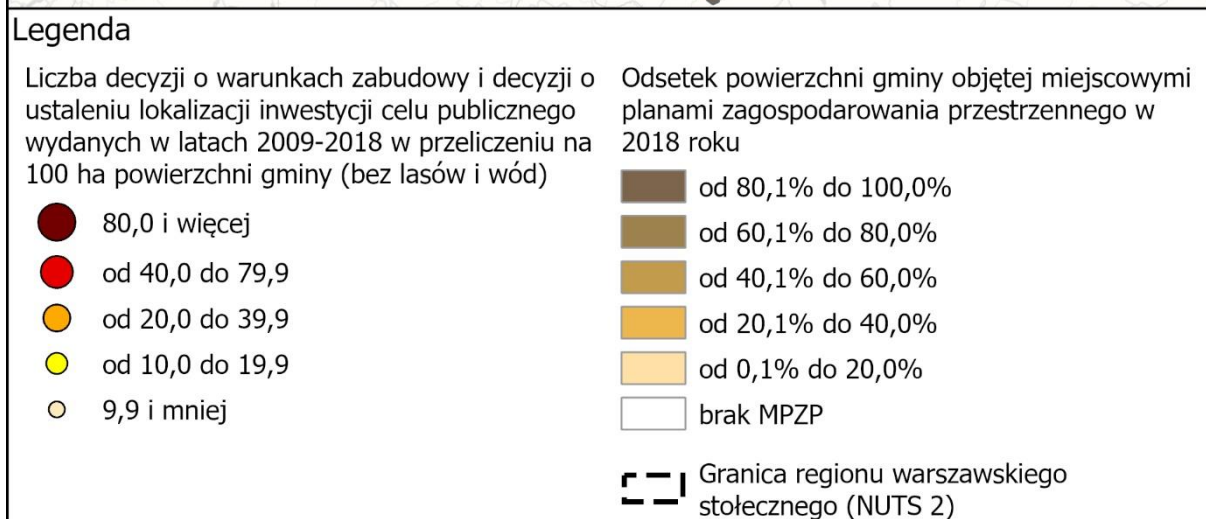
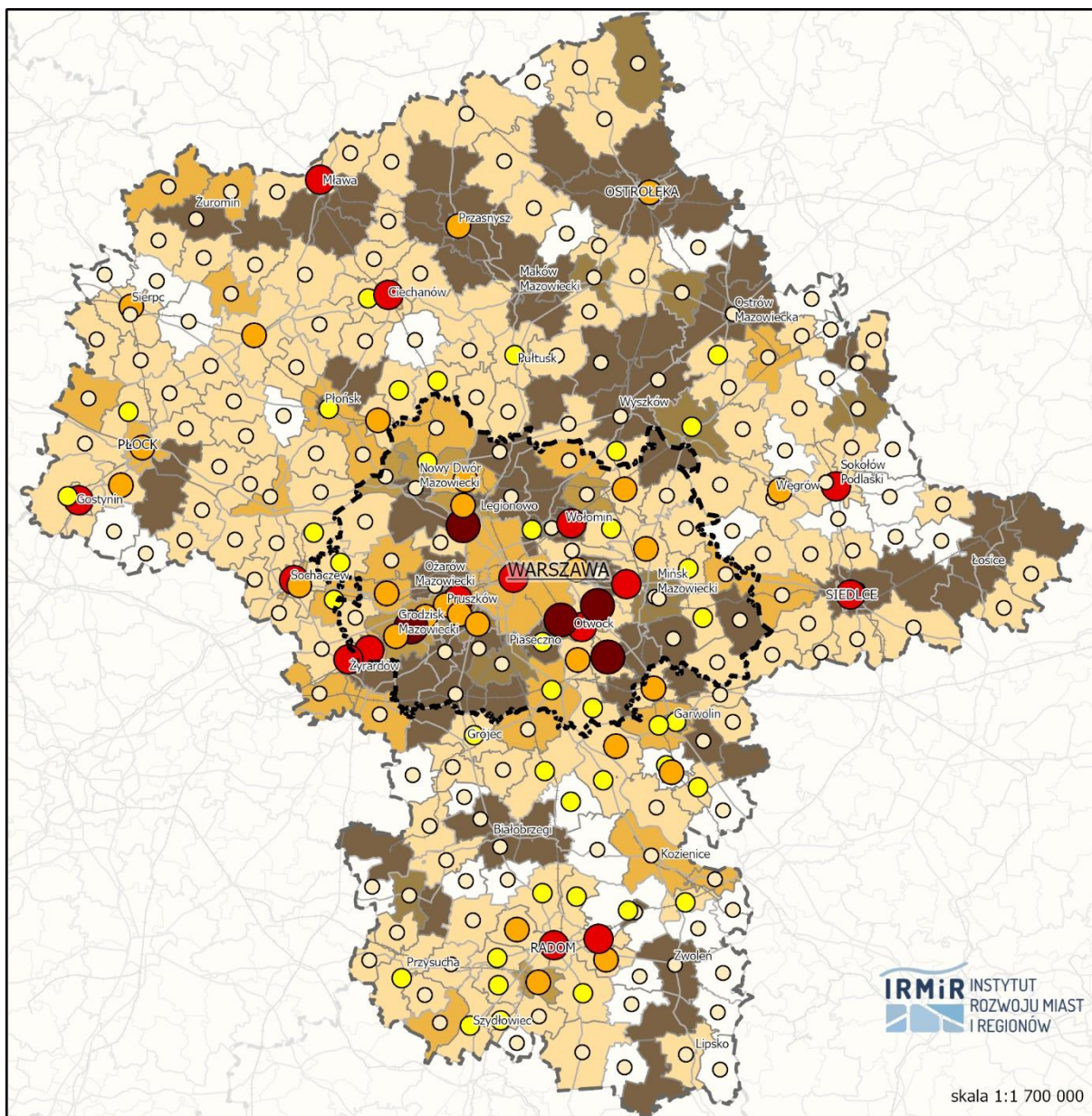
W 2018 roku 32,5% powierzchni województwa mazowieckiego było objęte miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (MPZP). Najwyższe wartości wskaźnika charakteryzowały gminy bezpośrednio sąsiadujące z Warszawą oraz gminy powiatów: ostrołęckiego, radomskiego, makowskiego, mławskiego, łosickiego, przasnyskiego, białobrzeskiego i garwolińskiego (ryc. 16). **W 39 gminach województwa w 2018 roku nie obowiązywał żaden MPZP, a w 139 gminach odsetek powierzchni objętej obowiązującymi planami miejscowymi nie przekraczał 20,0%.** W latach 2009–2018 w województwie mazowieckim wydano łącznie 222,6 tys. decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o ustaleniu lokalizacji celu publicznego. Najwięcej decyzji wydano w stolicy (23,5 tys.), natomiast w przeliczeniu na 100 ha powierzchni gminy – w gminie wiejskiej Celestynów (156). Na tle województwa wyróżniają się również gminy zlokalizowane w otoczeniu stolicy, a także ośrodki subregionalne i powiatowe, takie jak Siedlce, Radom, Mława, Sokołów Podlaski, Ciechanów i Gostynin. W 52 gminach regionu w latach 2009–2018 nie wydano żadnej decyzji o warunkach zabudowy czy ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Tab. 5. Klasyfikacja gmin województwa mazowieckiego ze względu na wartość wskaźnika intensywności rozwoju budownictwa mieszkaniowego oraz stopień pokrycia planistycznego

Klasyfikacja gmin ze względu na intensywność rozwoju budownictwa mieszkaniowego oraz pokrycie planistyczne		Wskaźnik intensywności rozwoju budownictwa mieszkaniowego		
		wysoki	przeciętny	niski
Stopień pokrycia planistycznego gminy (odsetek powierzchni gminy objętej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w 2018 roku)	wysoki (od 60,1 do 100%)	33 gminy (10,5%)	26 gmin (8,3%)	33 gminy (10,5%)
	przeciętny (od 40,1 do 60%)	11 gmin (3,5%)	1 gmina (0,3%)	1 gmina (0,3%)
	niski (40,0% i mniej)	37 gmin (11,8%)	45 gmin (14,3%)	127 gmin (40,4%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS.

Wysokim stopniem pokrycia planistycznego oraz wysoką wartością wskaźnika intensywności rozwoju budownictwa mieszkaniowego charakteryzowało się zaledwie 10,5% gmin województwa mazowieckiego (tab. 5). Są to gminy zlokalizowane w subregionie warszawskim stołecznym (w powiatach: grodzkim, legionowskim, mińskim, nowodworskim, piaseczyńskim, pruszkowskim, warszawskim zachodnim i wołomińskim) oraz gminy powiatów ostrołęckiego, żyrardowskiego i plockiego. Taka sama liczba gmin należy do klasy o wysokim stopniu pokrycia planistycznego oraz niskiej intensywności rozwoju budownictwa mieszkaniowego. Niski odsetek powierzchni gminy objętej planami miejscowymi przy wysokiej wartości wskaźnika intensywności rozwoju budownictwa mieszkaniowego charakteryzowały Warszawę, Mławę, Otwock, Sokołów Podlaski i Zielonkę oraz gminy w bezpośrednim sąsiedztwie miejskich ośrodków subregionalnych. Największy udział w klasyfikacji mają gminy o niskim stopniu pokrycia planistycznego oraz niskiej intensywności rozwoju budownictwa mieszkaniowego – 40,4% (127 gmin).

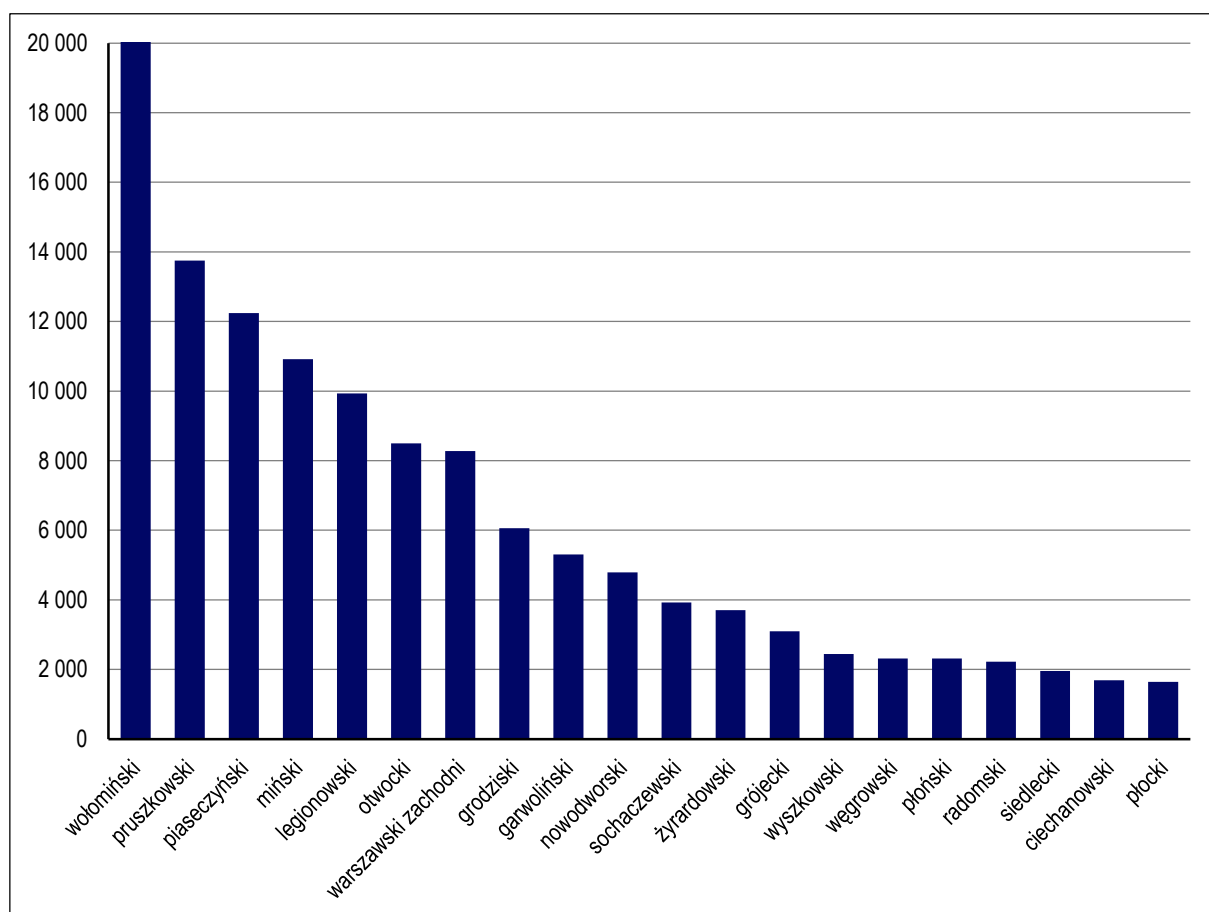


Ryc. 16. Planowanie przestrzenne w gminach województwa mazowieckiego w latach 2009–2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

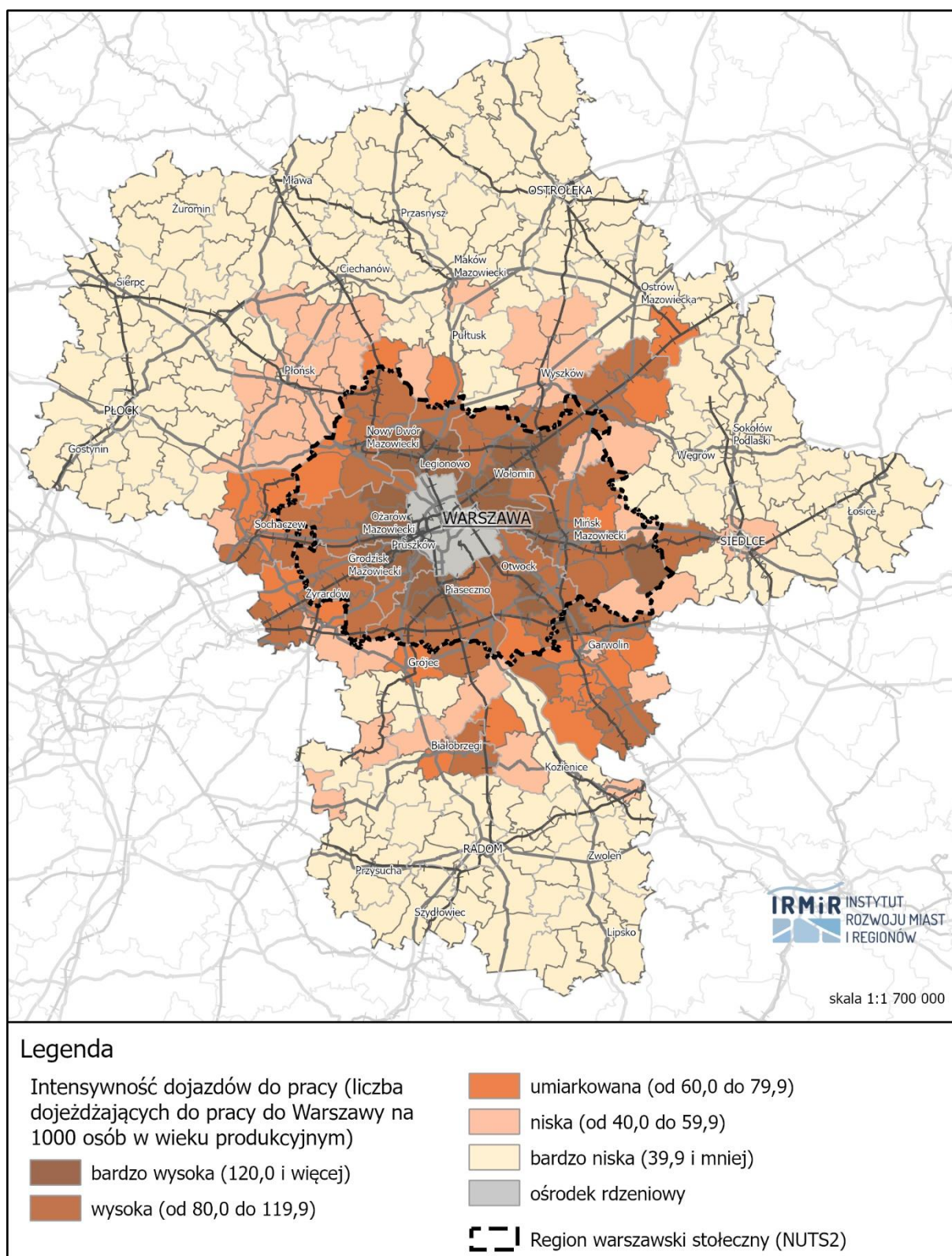
POWIĄZANIA W ZAKRESIE DOJAZDÓW DO PRACY

Podobnie jak w przypadku suburbanizacji demograficznej, także w odniesieniu do dojazdów do pracy można mówić o bardzo rozległym obszarze oddziaływania ośrodka stołecznego. W 2016 roku codziennie do pracy w Warszawie z terenu województwa mazowieckiego dojeżdżało 142,1 tys. osób, w tym 94,7 tys. (66,6% ogółu) z gmin położonych w granicach regionu warszawskiego stołecznego (ryc. 18). Niemal wszystkie gminy o bardzo wysokich wartościach wskaźnika dojazdów do pracy położone były w granicach tego regionu (nie licząc Piławy w powiecie garwolińskim). Największą bezwzględną liczbą codziennych migracji wahadłowych osób zatrudnionych odznacza się gmina Piaseczno (przeszło 6,2 tys. dojeżdżających), a także Pruszków, Legionowo, Wołomin, Żąbki i Otwock (ryc. 17). Można ponadto zauważyć istotny wpływ przebiegu głównych dróg i linii kolejowych na kształtowanie się strefy dojazdów. W szczególności jest to dostrzegalne w kierunkach północno-wschodnim, wschodnim oraz południowo-wschodnim, gdzie mimo znacznej odległości od stolicy obserwowano wysokie wartości wskaźnika dojazdów (gminy w powiatach ostrowskim i garwolińskim). **Dostępność komunikacyjna jest zatem kluczowym czynnikiem determinującym kształt strefy codziennych dojazdów do pracy osób pracujących w Warszawie.**



Ryc. 17. Powiaty o największej bezwzględnej liczbie dojazdów do pracy do Warszawy w 2016 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Macierz Dojazdów do Pracy).

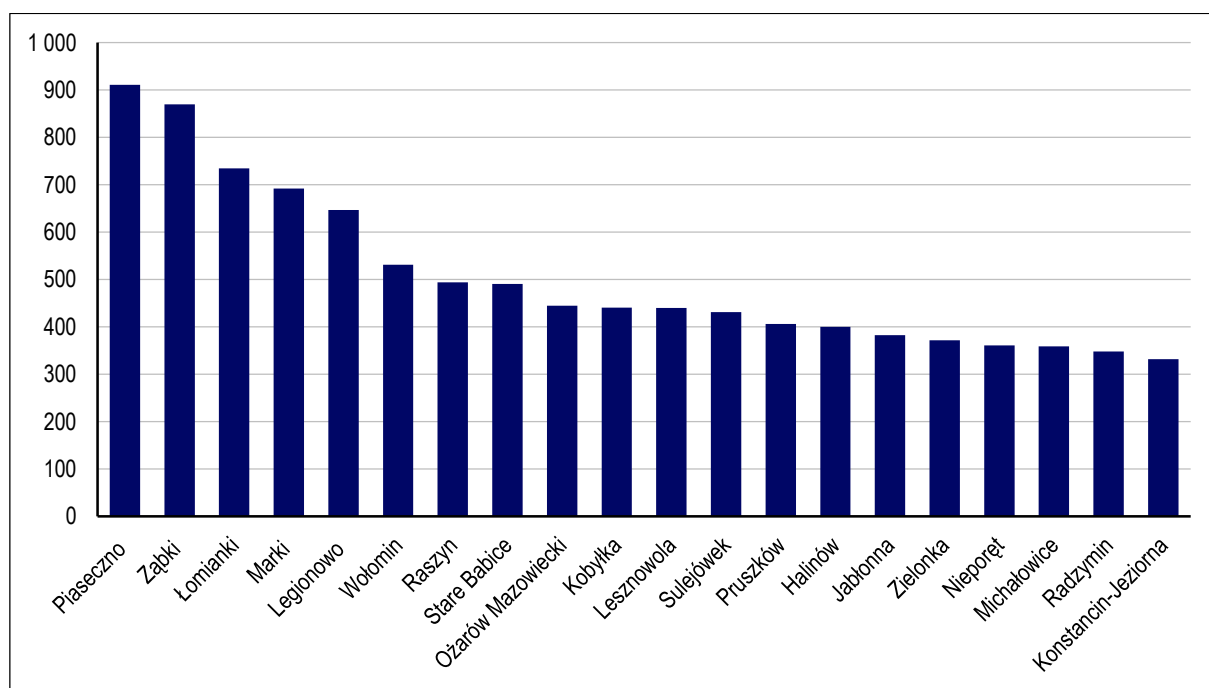


Ryc. 18. Intensywność dojazdów do pracy z mazowieckich gmin do Warszawy w 2016 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Macierz Dojazdów do Pracy).

POWIĄZANIA W ZAKRESIE DOJAZDÓW DO SZKÓŁ PONADGIMNAZJALNYCH

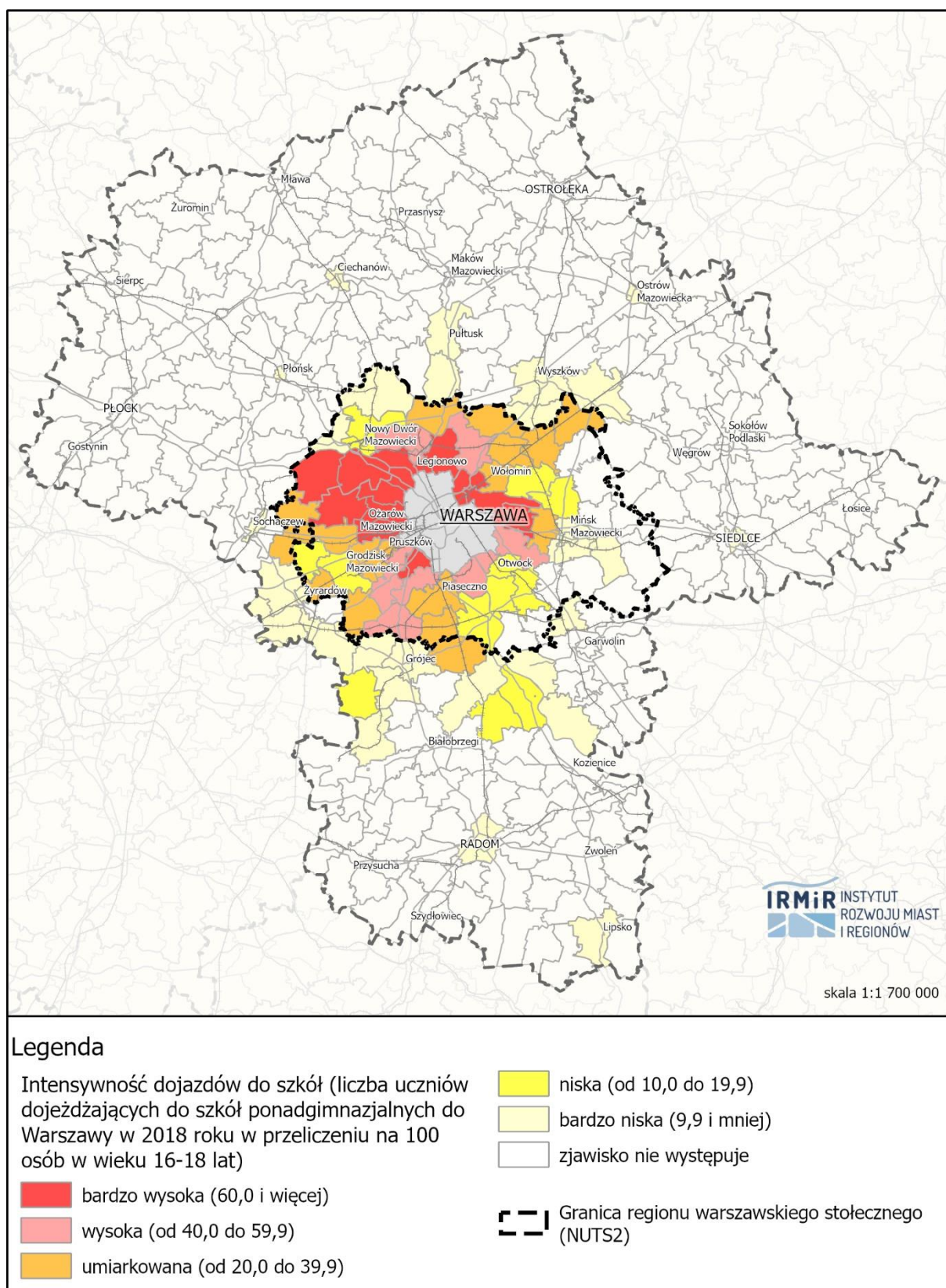
Warszawa jest największym ośrodkiem edukacyjnym w województwie mazowieckim. Do szkół ponadgimnazjalnych do miasta stołecznego w 2018 roku dojeżdżali uczniowie zamieszkujący w 88 gminach województwa (na 314 ogółem). Największą intensywność w zakresie codziennych dojazdów do szkół obserwuje się wśród gmin sąsiadujących z ośrodkiem stołecznym, głównie na północ i północny-zachód od Warszawy (ryc. 20). Zasięg bardzo intensywnych dojazdów do szkół ponadgimnazjalnych wyraźnie rozciąga się w kierunku północno-zachodnim, znacznie dalej poza obszar gmin najbliższej sąsiadujących z Warszawą. Stosunkowo niższe wartości wskaźnika powiązań w zakresie edukacji ponadgimnazjalnej wykazują gminy położone na południe od miasta. Interesującą obserwacją są niższe wartości wskaźnika dojazdów na linii Pruszkowa i Grodziska Mazowieckiego, gdzie mimo bliskiego sąsiedztwa z ośrodkiem rdzeniowym intensywność dojazdów do szkół jest umiarkowanie wysoka. Intensywne dojazdy do szkół do Warszawy tylko po części pokrywają się z regionem warszawskim stołecznym (ich zasięg jest znacznie mniejszy niż w przypadku dojazdów do pracy). We wschodniej części regionu nie występują one wcale. Dojazdy do szkół bardziej niż horyzontalnie rozciągają się równoleżnikowo. Ogólna charakterystyka pierścieniowych stref dojazdu, których intensywność zmniejsza się wraz ze zwiększaniem odległości od stolicy, zaburzona jest przez gminy znajdujące się na trasie ciągów komunikacyjnych (drogowych oraz kolejowych), które przesuwają obszar dojazdów do szkół daleko w głąb województwa.



Ryc. 19. Gminy o największej bezwzględnej liczbie dojazdów do szkół do Warszawy w 2018 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Macierz Dojazdów do Pracy).

Spośród gmin o największej bezwzględnej skali dojazdów do szkół ponadgimnazjalnych do Warszawy wyróżniają się zwłaszcza Piaseczno i Żabki (ryc. 19). Z ich obszaru do placówek edukacyjnych funkcjonujących w stolicy dojeżdża codziennie ponad 800 uczniów. Łącznie z terenu 20 gmin o największej skali bezwzględnych dojazdów do szkół, każdego dnia do Warszawy przybywa ponad 10 tys. uczniów.



Ryc. 20. Intensywność dojazdów uczniów do szkół ponadgimnazjalnych do Warszawy w 2018 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Macierz Dojazdów do Szkół).

ROZWÓJ PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

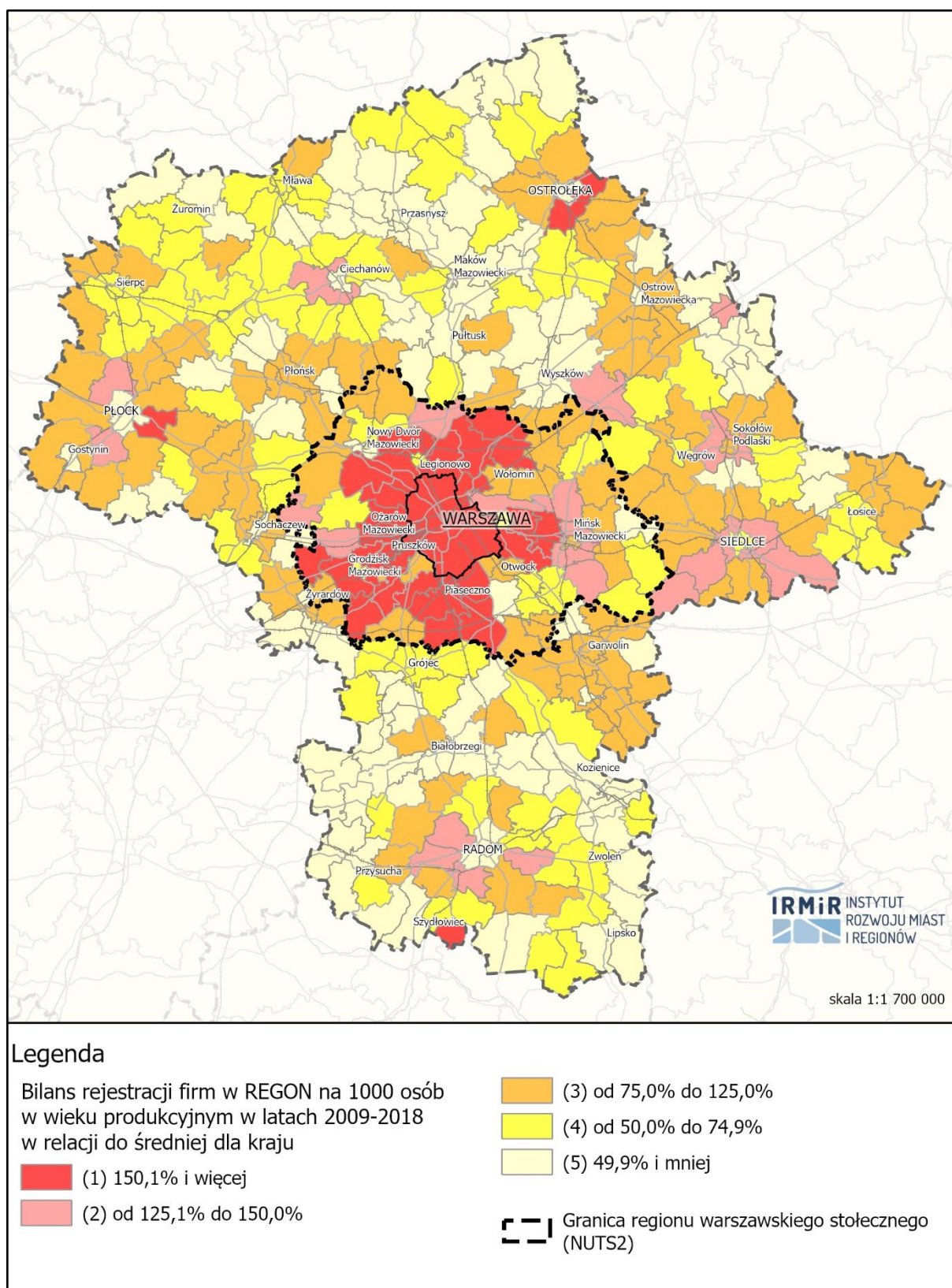
Województwo mazowieckie, zwłaszcza zaś region warszawski stołeczny, cechuje się wysokimi wskaźnikami rozwoju przedsiębiorczości. Wskaźnik bilansu rejestracji podmiotów gospodarczych w relacji do średniej dla kraju zdecydowanie najkorzystniej prezentuje się w gminach strefy podmiejskiej – zarówno otoczenia Warszawy, jak i ośrodków subregionalnych (ryc. 21). Co istotne, spośród dużych miast tylko w Warszawie wskaźnik ten osiąga wartość znacznie powyżej średniej dla kraju. Dla pozostałych dużych miast w województwie mazowieckim wskaźnik bilansu rejestracji podmiotów gospodarczych w REGON wypada na bardzo niskim lub niskim poziomie w porównaniu ze średnią dla kraju. Widoczne jest, że wysokie i bardzo wysokie wartości wskaźnika osiągają gminy podmiejskie dużych miast, które mieszczą się w ich obszarach funkcjonalnych. Najniższe wartości wskaźnika przypadają na gminy znajdujące się w znacznej odległości od dużych ośrodków miejskich i ich obszarów funkcjonalnych. Szczególnie jest to widoczne na obszarze pomiędzy Warszawą a Radomiem, gdzie oba miasta oddzielone są od siebie pasem gmin o bardzo niskiej wartości wskaźnika. W regionie warszawskim stołecznym ponadprzeciętne wartości wskaźnika wykazuje Warszawa i gminy jej otoczenia. Nieco niższe wartości uwiadcniają się w gminach wschodniej części regionu (podobnie jak w przypadku innych rozpatrywanych wskaźników).

Tab. 6. Klasyfikacja gmin województwa mazowieckiego ze względu na poziom i dynamikę rozwoju przedsiębiorczości w latach 2009–2018

Klasyfikacja gmin ze względu na poziom i dynamikę rozwoju przedsiębiorczości		Dynamika rozwoju przedsiębiorczości (bilans rejestracji podmiotów gospodarczych w rejestrze REGON na 1000 osób w wieku produkcyjnym w relacji do średniej dla Polski)		
		wysoka (125,1% i więcej)	przeciętna (od 75,0 do 125,0%)	niska (74,9% i mniej)
Poziom rozwoju przedsiębiorczości (liczba podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON na 1000 osób w wieku produkcyjnym w relacji do średniej dla Polski)	wysoki (125,1% i więcej)	20 gmin (6,4%)	5 gmin (1,6%)	6 gmin (1,9%)
	przeciętny (od 75,0 do 125,0%)	15 gmin (4,8%)	13 gmin (4,1%)	32 gminy (10,2%)
	niski (74,9% i mniej)	19 gmin (6,0%)	77 gmin (24,5%)	127 gmin (40,4%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

Korelacja wskaźników poziomu przedsiębiorczości i dynamiki jej rozwoju w gminach województwa mazowieckiego wskazuje na zachodzące w regionie procesy polaryzacji gospodarczej (tab. 6). Większość gmin (20 spośród 31) o wysokim poziomie przedsiębiorczości wyróżnia się jednocześnie wysokim dodatnim bilansem rejestracji nowych firm. Co istotne wszystkie te gminy położone są w regionie warszawskim stołecznym. Z drugiej strony w przypadku ponad połowy (57%) gmin o niskiej liczbie podmiotów gospodarczych w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym obserwuje się niskie lub bardzo niskie tempo przyrostu nowych firm. Tego typu gminy (cechujące się równocześnie niskim poziomem i niską dynamiką rozwoju przedsiębiorczości) stanowią dominującą liczbowo grupę mazowieckich samorządów lokalnych (głównie w subregionach: radomskim, ostrołęckim i ciechanowskim).



Ryc. 21. Bilans rozwoju podmiotów gospodarczych w mazowieckich gminach w latach 2009–2018

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

DOCHODY GMIN Z TYTUŁU PODATKU PIT

Gminy województwa mazowieckiego są bardzo silnie zróżnicowane pod względem potencjału dochodowego mierzonego ich wpływami z tytułu podatku PIT (ryc. 22). Jedynie w przypadku 55 (17,5%) spośród nich dochody z podatku PIT per capita kształtowały się powyżej średniej krajowej. **Rozkład gmin województwa mazowieckiego pod względem potencjału dochodowego jest wyraźnie asymetryczny (tab. 8). Równocześnie gminy o najwyższych dochodach z podatku PIT w przeliczeniu na mieszkańca są wyraźnie skoncentrowane przestrzennie – głównie w regionie warszawskim stołecznym w bezpośrednim sąsiedztwie Warszawy.** Rozmieszczenie tych gmin wyraźnie wskazuje na wymiar finansowy procesu suburbanizacji w strefie podmiejskiej stolicy (tj. napływ mieszkańców o relatywnie wysokich dochodach). Warto w tym miejscu odnotować, że 8 gmin regionu warszawskiego stołecznego w 2018 roku znalazło się wśród dziesięciu samorządów lokalnych o najwyższej wartości analizowanego wskaźnika w skali całej Polski. Oprócz samej Warszawy były to: Podkowa Leśna, Konstancin-Jeziorna, Michałowice, Izabelin, Stare Babice, Lesznowola i Łomianki. W gminach Podkowa Leśna i Konstancin-Jeziorna dochody z podatku PIT w przeliczeniu na mieszkańca były aż trzykrotnie wyższe od średniej krajowej.

Tab. 7. Dochody gmin z tytułu podatku PIT per capita w 2018 roku w relacji do średniej dla Polski

Bardzo wysokie (150,1% i więcej)	Wysokie (125,1% – 150,0%)	Przeciętne (75,0% – 125,0%)	Niskie (50,0% – 74,9%)	Bardzo niskie (49,9% i mniej)
19 gmin (6,0%)	14 gmin (4,5%)	53 gminy (16,9%)	84 gminy (26,8%)	144 gminy (45,8%)

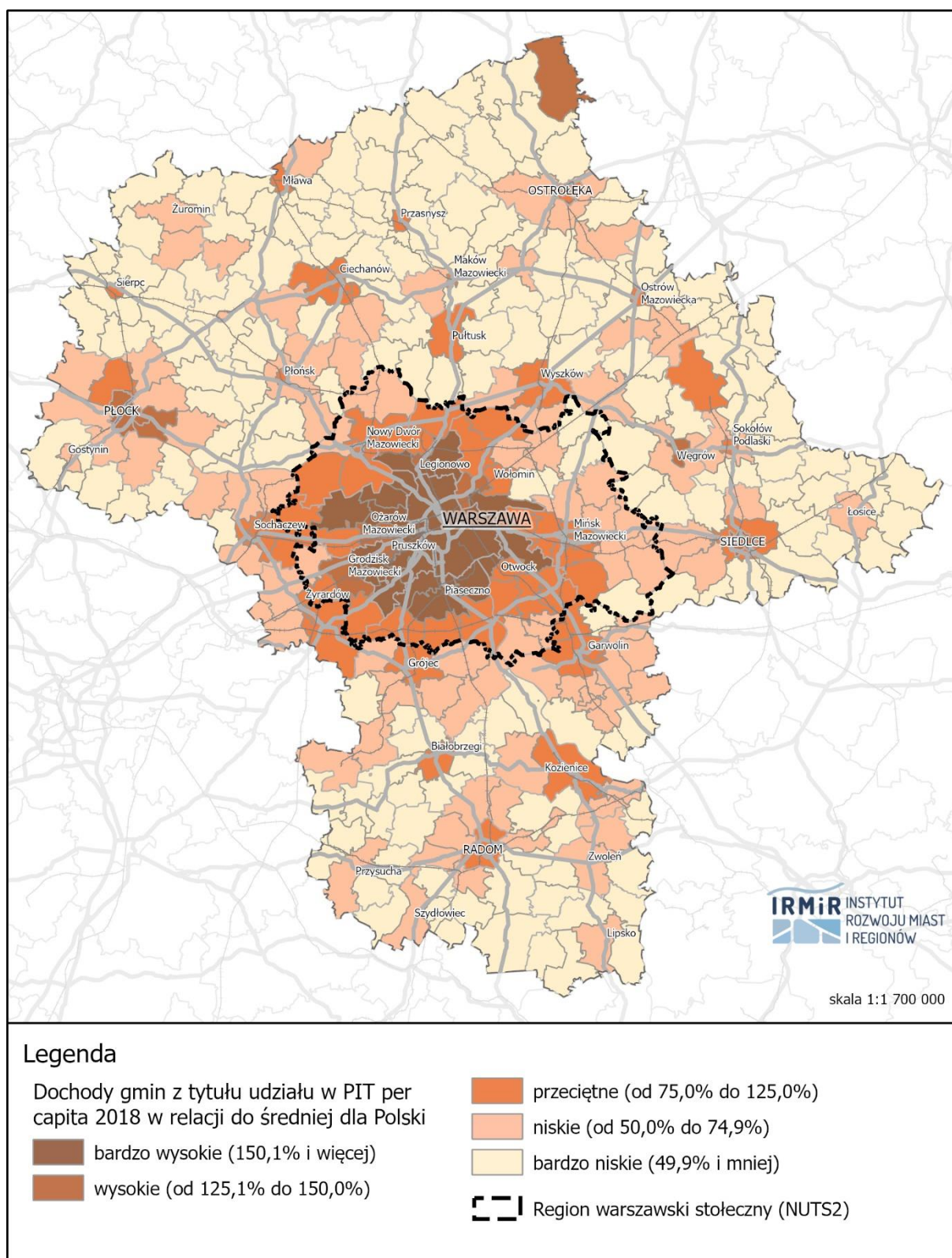
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

W województwie wyraźnie przeważają (72,6%) gminy o niskich i bardzo niskich dochodach z podatku PIT per capita (tab. 7). Obejmują one głównie gminy regionu mazowieckiego regionalnego – w każdym z jego subregionów stanowią dominującą grupę samorządów. Ponadto są one położone we wschodniej części regionu warszawskiego stołecznego (niektóre gminy powiatów wołomińskiego oraz mińskiego).

Tab. 8 Rozkład mazowieckich gmin ze względu na potencjał dochodowy według subregionów

Jednostka terytorialna (NUTS)	Wysokie (125,1% i więcej)	Przeciętne (75,0% – 125,0%)	Niskie (74,9% i mniej)
region warszawski stołeczny	28	25	17
region warszawski regionalny	5	28	211
subregion ciechanowski	0	5	39
subregion ostrołęcki	1	5	40
subregion płocki	2	2	24
subregion radomski	0	3	48
subregion siedlecki	2	6	44
subregion żyrardowski	0	7	16

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).



Ryc. 22. Dochody gmin z tytułu podatku PIT *per capita* w relacji do średniej dla kraju w 2018 roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

AKTYWNOŚĆ INWESTYCYJNA GMIN

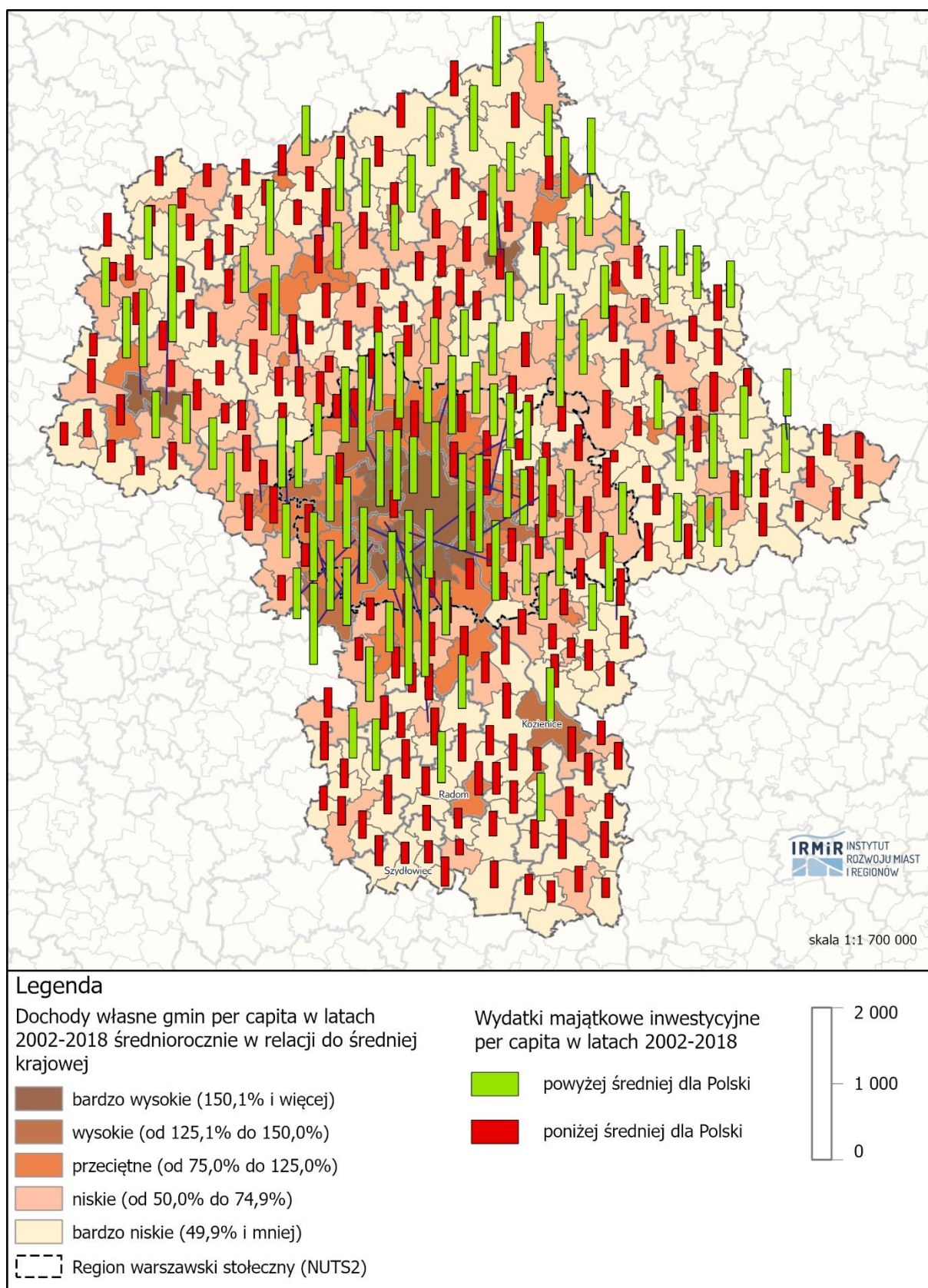
Mazowieckie gminy są bardzo silnie zróżnicowane nie tylko pod względem potencjału dochodowego, ale również średniorocznych wydatków majątkowych inwestycyjnych *per capita* (ryc. 23). Wśród nich przeważają te o przeciętnym (55,7%) oraz niskim (30,6%) poziomie aktywności inwestycyjnej (tab. 9). Gminy województwa mazowieckiego wyróżniające się w skali kraju bardzo wysokimi i wysokimi wydatkami inwestycyjnymi w przeliczeniu na mieszkańca (powyżej 125% średniej dla Polski) koncentrują się przede wszystkim w regionie warszawskim stołecznym oraz w pewnym stopniu w otoczeniu miast subregionalnych. W rozpatrywanym okresie wyraźnie najwyższymi średniorocznymi nakładami inwestycyjnymi *per capita* (ponad 1 200 zł) odznaczały się gmina Słupno (w powiecie płońskim) oraz pięć gmin subregionu warszawskiego zachodniego (tj. Nadarzyn, Michałowice, Lesznowola, Konstancin-Jeziorna i Czosnow). Na tej podstawie można wnioskować, że **wysoka aktywność inwestycyjna gmin w znacznym stopniu stanowi przejaw zachodzących w regionie procesów metropolizacji oraz suburbanizacji**. Największym odsetkiem gmin o bardzo niskim i niskim poziomie wydatków inwestycyjnych *per capita* (poniżej 75% średniej krajowej) charakteryzują się subregiony radomski i ciechanowski, gdzie gminy te stanowią odpowiednio 50% i 45% ogółu samorządów lokalnych. **Przestrzenne zróżnicowanie aktywności inwestycyjnej w województwie jest kolejnym widocznym symptomem jego dychotomicznego rozwoju i postępujących na jego obszarze procesów polaryzacji rozwoju społeczno-gospodarczego.**

Tab. 9. Klasyfikacja gmin województwa mazowieckiego ze względu na potencjał dochodowy i aktywność inwestycyjną

Klasyfikacja gmin ze względu na potencjał dochodowy i aktywność inwestycyjną		Aktywność inwestycyjna (średnioroczne wydatki majątkowe inwestycyjne <i>per capita</i> w latach 2002–2018 w relacji do średniej dla kraju)		
		wysoka (125,1% i więcej)	przeciętna (od 75,0 do 125,0%)	niska (74,9% i mniej)
Potencjał dochodowy (średnioroczne dochody własne gmin <i>per capita</i> w latach 2002–2018 w relacji do średniej dla kraju)	wysoki (125,1% i więcej)	22 gminy (7,0%)	4 gminy (1,3%)	0 gmin (0,0%)
	przeciętny (od 75,0 do 125,0%)	11 gmin (3,5%)	27 gmin (8,6%)	15 gmin (4,8%)
	niski (74,9% i mniej)	10 gmin (3,2%)	144 gminy (45,6%)	81 gmin (25,8%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

Aktywność inwestycyjna mazowieckich gmin jest silnie skorelowana z ich potencjałem dochodowym – zwłaszcza mierzonym przez pryzmat średniorocznych dochodów własnych *per capita* (tab. 9). Połowa gmin o wysokich nakładach inwestycyjnych cechuje się jednocześnie ponadprzeciętnymi dochodami własnymi w przeliczeniu na mieszkańca. Niemal wszystkie te gminy położone są w granicach regionu warszawskiego stołecznego. Z drugiej strony zdecydowaną większość gmin (blisko 85%) o niskim poziomie aktywności inwestycyjnej stanowią gminy charakteryzujące się niskim potencjałem dochodowym. Wśród nich zaznacza się duży odsetek gmin z subregionów radomskiego oraz ciechanowskiego.



Ryc. 23. Aktywność inwestycyjna mazowieckich gmin na tle ich potencjału dochodowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

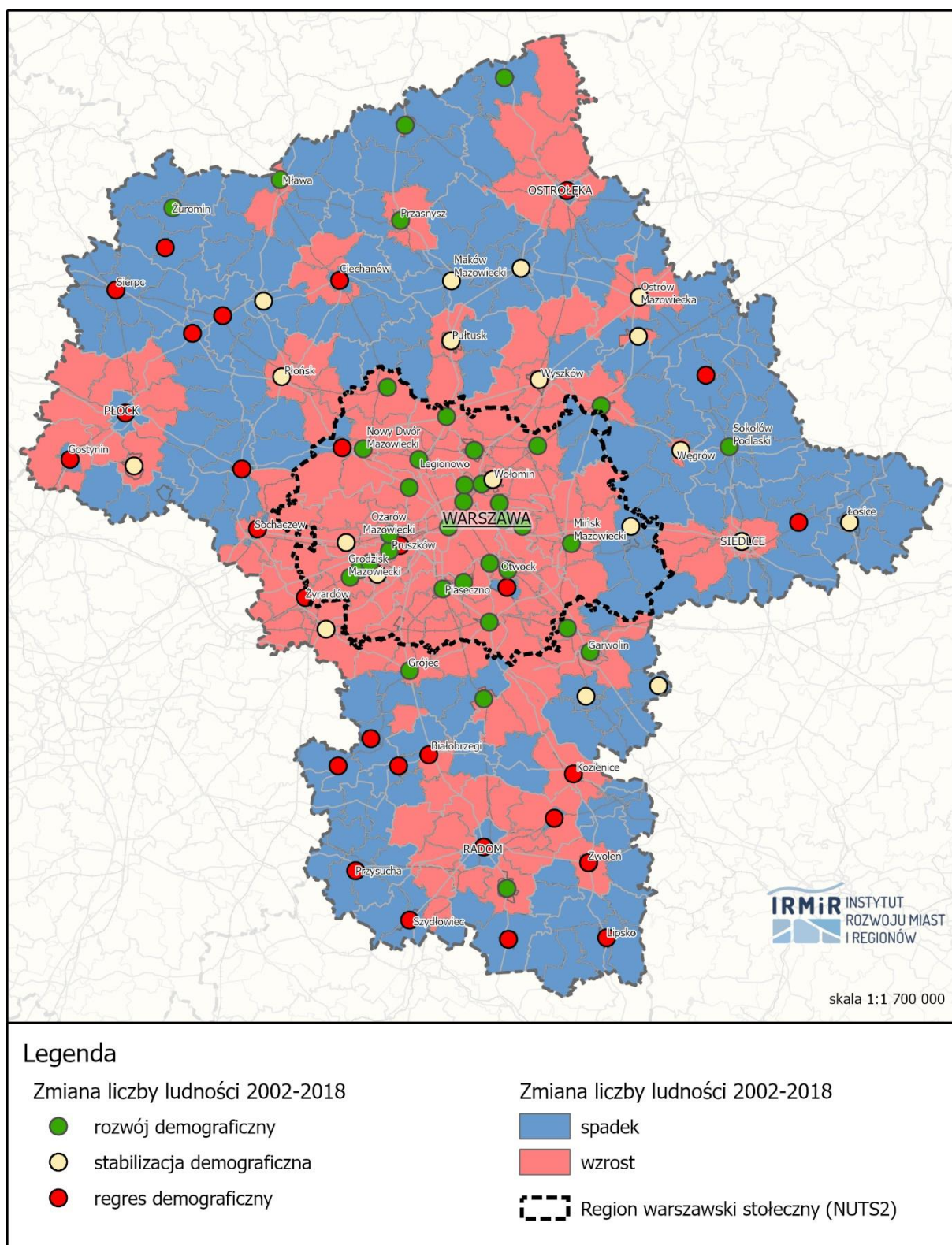
ROZWÓJ I KURCZENIE SIĘ MIAST

Miasta województwa mazowieckiego są silnie zróżnicowane ze względu na kierunek i dynamikę zmian ludnościowych zachodzących w latach 2002–2018. Co istotne, w województwie zaznacza się wyraźny udział miast rosnących demograficznie (44,0%), które przeważają nad miastami kurczącymi się (33,3%). **Rozwój ludnościowy mazowieckich miast w znacznym stopniu skorelowany jest z procesami suburbanizacji w strefie podmiejskiej Warszawy.** Zdecydowana większość miast rosnących położona jest na obszarze regionu warszawskiego stołecznego bądź w jego najbliższym otoczeniu (ryc. 24). Wpływ suburbanizacji stolicy na wzrost ludnościowy ośrodków miejskich jest szczególnie widoczny w trzech miastach powiatu wołomińskiego (Radzymin, Żąbki i Marki) – charakteryzujących się wzrostem zaludnienia o ponad 50%. Największa koncentracja miast kurczących się zauważalna jest w subregionie radomskim. Szczególnie niekorzystną sytuacją demograficzną cechują się Iłża, Pionki i Kozienice, gdzie w omawianym okresie liczba mieszkańców zmniejszyła się o ponad 8% (tab. 10). **Wśród głównych miast regionu największą skalą i dynamiką depopulacji odznacza się Radom.** W latach 2002–2018 liczba mieszkańców miasta (spadająca corocznie w całym badanym okresie) zmniejszyła się o 16,8 tys. osób (tj. o 7,0%).

Tab. 10. Typologia miast województwa mazowieckiego ze względu na zmiany demograficzne

Typ główny	Typ szczegółowy	Wykaz miast
rozwój demograficzny (wzrost liczby ludności w latach 2002–2018 powyżej +2,5%)	miasta silnie rozwijające się: wzrost liczby ludności powyżej +7,5%, silna przewaga lat ze wzrostem zaludnienia (13 i więcej)	21 miast: Radzymin, Żąbki, Marki, Ożarów Mazowiecki, Piaseczno, Kobyłka, Serock, Grodzisk Mazowiecki, Józefów, Halinów, Łomianki, Brwinów, Tłuszcz, Grójec, Skaryszew, Pruszków, Pilawa, Mińsk Mazowiecki, Garwolin, Góra Kalwaria, Sulejów
	pozostałe miasta rozwijające się	16 miast: Myszyniec, Chorzele, Warka, Legionowo, Milanówek, Nasielsk, Łochów, Mława, Warszawa, Otwock, Konstancin-Jeziorna, Nowy Dwór Mazowiecki, Zielonka, Sokołów Podlaski, Przasnysz, Żuromin
stabilizacja demograficzna (zmiana liczby ludności w latach 2002–2018 w przedziale od -2,5% do +2,5%)	miasta stabilne z cechami rozwoju: przewaga lat ze wzrostem zaludnienia (10 i więcej)	2 miasta: Siedlce, Pułtusk
	miasta stabilne z cechami stagnacji: równowaga lat ze wzrostem oraz spadkiem zaludnienia (6–9 lat)	12 miast: Podkowa Leśna, Mszczonów, Brok, Wołomin, Wyszaków, Węgrów, Gąbin, Błonie, Kałuszyn, Łosice, Żelechów, Łaskarzew
	miasta stabilne z cechami depopulacji: przewaga lat ze spadkiem zaludnienia (10 i więcej)	5 miast: Różan, Ostrów Mazowiecka, Płońsk, Maków Mazowiecki, Głinojeck
regres demograficzny (spadek liczby ludności w latach 2002–2018 poniżej -2,5%)	pozostałe miasta kurczące się	25 miast: Mogielnica, Wyszogród, Mordy, Białobrzegi, Nowe Miasto nad Pilicą, Piastów, Szydłowiec, Ostrołęka, Żyrardów, Wyśmierzyce, Biezuń, Kosów Lacki, Sierpc, Gostynin, Raciąż, Ciechanów, Sochaczew, Drobin, Zwolen, Zakroczym, Przysucha, Płock, Karłowice, Radom, Lipsko
	miasta silnie kurczące się: spadek liczby ludności poniżej -7,5%, silna przewaga lat ze spadkiem zaludnienia (13 i więcej)	3 miasta: Iłża, Kozienice, Pionki

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).



Ryc. 24. Rozwój demograficzny mazowieckich miast na tle zmian ludnościowych w województwie

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

TYPOLOGIA REGIONÓW MIEJSKICH ZE WZGLĘDU NA FAZĘ CYKLU ŻYCIA MIEJSKIEGO

Regiony miejskie (obejmujące miasta rdzeniowe i ich otoczenie suburbanalne), wyznaczone w rezultacie badań w województwie mazowieckim, reprezentują wszystkie trzy główne fazy cyklu życia miejskiego (ryc. 25). Pierwszą grupę (8 obszarów) stanowią regiony pozostające w fazie urbanizacji, a więc szybszego rozwoju ludnościowego ośrodków rdzeniowych niż ich strefy podmiejskiej. Wśród nich znajdują się cztery regiony miast (Grójca, Garwolina, Mińska Mazowieckiego i Nowego Dworu Mazowieckiego) bezpośrednio sąsiadujące z regionem warszawskim stołecznym. W ich przypadku można wnioskować, że właściwe dlań procesy urbanizacji w znacznym stopniu zachodzą pod wpływem suburbanizacji Warszawy (tj. napływu migracyjnego ze stolicy). Kolejne 11 regionów miejskich znajduje się obecnie w fazie suburbanizacji – dynamicznego rozwoju ludnościowego przedmieść. Można je podzielić na dwie grupy:

- regiony miejskie, w których ma miejsce przyrost liczby mieszkańców zarówno w ośrodku centralnym, jak również w jego otoczeniu suburbanalnym (przy czym skala wzrostu zaludnienia w strefie podmiejskiej jest większa niż w samym rdzeniu) – np. regiony miejskie Warszawy, Siedlec, Pułtusk;
- regiony miejskie, w których następuje spadek liczby mieszkańców w mieście rdzeniowym z jednoczesnym wzrostem zaludnienia w strefie podmiejskiej (rekompensującym z nawiązką skalę depopulacji ośrodka centralnego) – np. regiony miejskie Płocka, Ostrołęki, Żyrardowa oraz Sochaczewa.

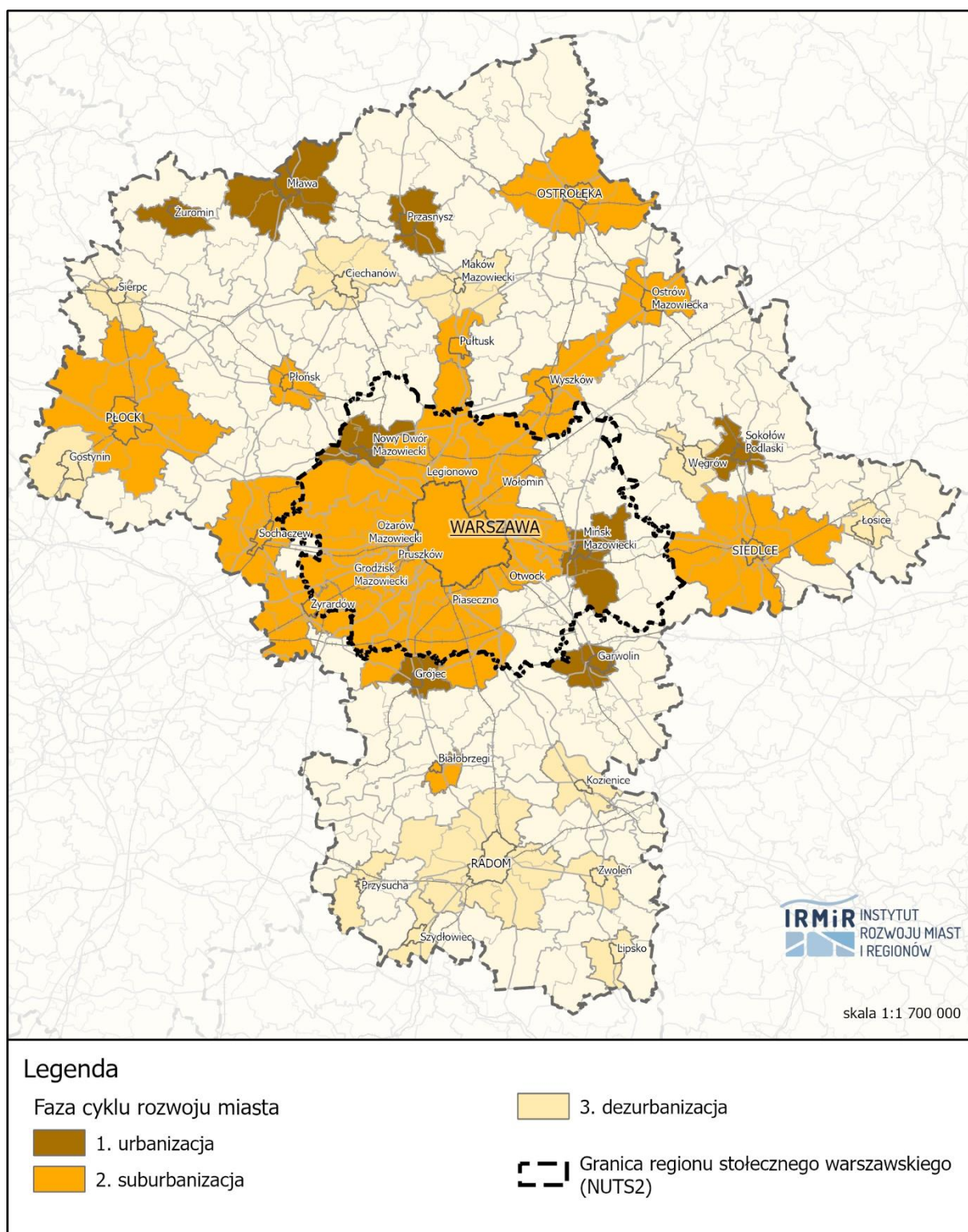
Wśród wyznaczonych regionów miejskich w województwie mazowieckim największą grupę (12) stanowią układy osadnicze będące w fazie dezurbanizacji. Te regiony także można podzielić na dwie grupy:

- regiony miejskie, w których ma miejsce spadek liczby mieszkańców w mieście rdzeniowym z jednoczesnym wzrostem zaludnienia w strefie podmiejskiej (niemniej nie rekompensuje on procesów depopulacji ośrodka centralnego) – np. regiony miejskie Radomia, Ciechanowa czy też Gostynina;
- regiony miejskie, w których następuje spadek liczby mieszkańców zarówno w ośrodku centralnym, jak również jego otoczeniu suburbanalnym – np. regiony miejskie Lipska, Łosic, Sierpca i Węgrowa.

TYPOLOGIA REGIONÓW MIEJSKICH ZE WZGLĘDU NA RZECZYWISTE I POZORNE KURCZENIE SIĘ MIAST

Ze względu na charakter procesu kurczenia się (relacja zmian zaludnienia w mieście centralnym i jego otoczeniu suburbanalnym) regiony miejskie w województwie podzielić można na dwie zasadnicze grupy:

- **regiony miast kurczących się pozornie**, w przypadku których spadek zaludnienia w ośrodku rdzeniowym z nawiązką rekompensowany jest wzrostem liczby ludności w otoczeniu suburbanalnym – w efekcie czego następuje rozwój demograficzny całego regionu miejskiego (np. Płock i Ostrołęka);
- **regiony miast kurczących się rzeczywiście**, w przypadku których spadek zaludnienia następuje nie tylko w samym ośrodku centralnym, ale także w całym regionie miejskim (np. Radom i Ciechanów).



Ryc. 25. Typologia regionów miejskich ze względu na fazę cyklu rozwoju miasta

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Bank Danych Lokalnych).

SKALA I ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA WARSZAWY NA OTOCZENIE

Warszawa wywiera silny wpływ na funkcjonowanie i przekształcenia gmin jej bliższego i dalszego otoczenia oraz zachodzące w nich procesy rozwojowe. W celu określenia intensywności i zasięgu tego oddziaływania analizie poddano relacje funkcjonalno-przestrzenne stolicy z jej otoczeniem w zakresie: (1) **suburbanizacji demograficznej**, (2) **dojazdów do pracy** i (3) **dojazdów do szkół** (tab. 11). Dla każdego z powyższych wymiarów powiązań wyznaczono strefy oddziaływania Warszawy. Procedurę delimitacji oparto na dwóch kryteriach: **statystycznym** i **topologicznym**. W pierwszej kolejności (kryterium statystyczne) zidentyfikowano gminy, które cechowały się co najmniej umiarkowaną intensywnością powiązań funkcjonalno-przestrzennych z Warszawą – na podstawie przyjętych wartości progowych uwzględnionych w analizie wskaźników (ryc. 4, 18 i 20). W kolejnym kroku (kryterium topologiczne), mającym na celu finalną delimitację, do wskazanych gmin dołączono enklawy, wyłączono natomiast eksklawy. Następnie nałożono na siebie zasięgi wszystkich trzech stref oddziaływania Warszawy dla zobrazowania skali współwystępowania jej różnych relacji funkcjonalno-przestrzennych z otoczeniem (ryc. 26).

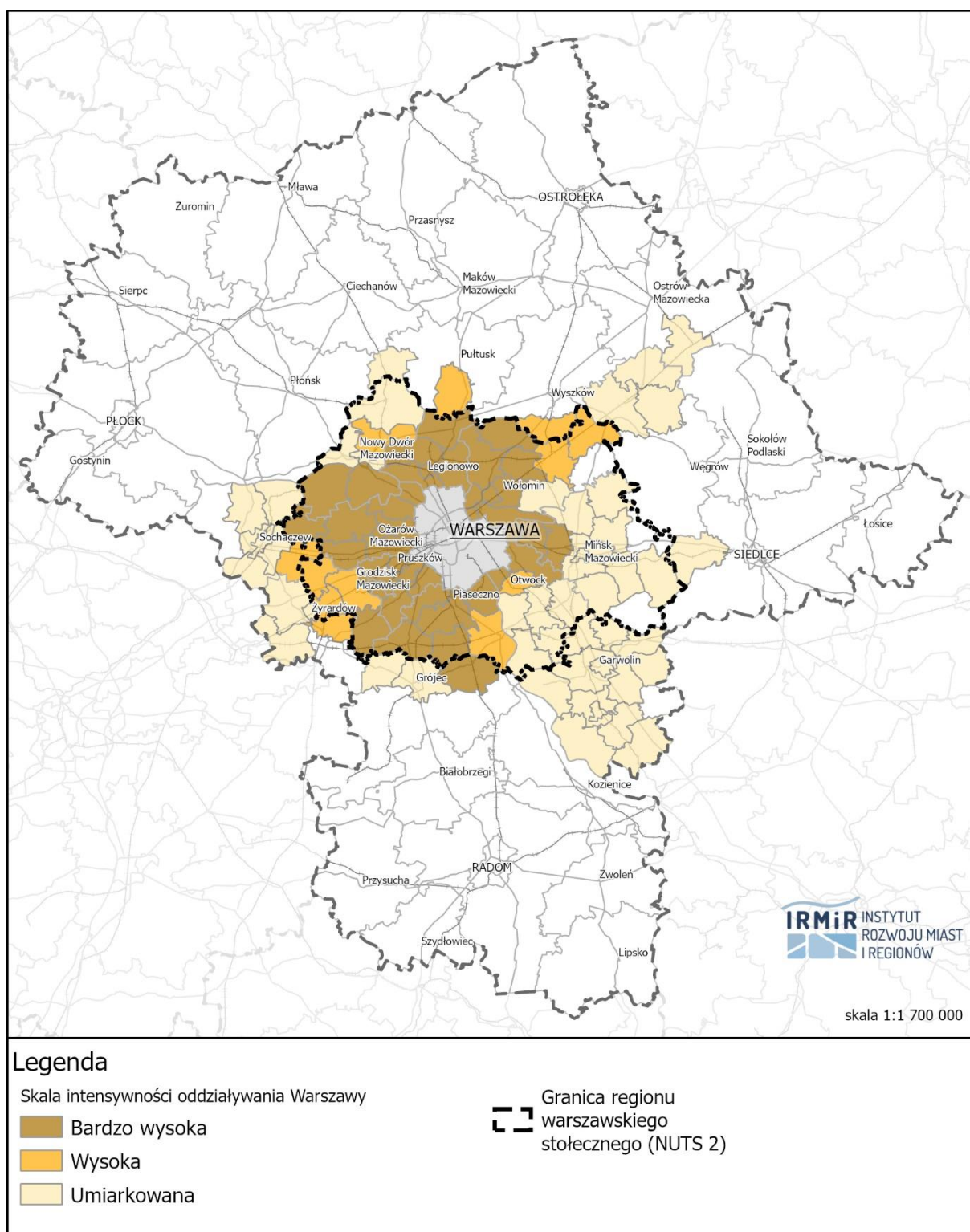
Tab. 11. Klasyfikacja intensywności powiązań funkcjonalno-przestrzennych Warszawy z otoczeniem

Intensywność powiązań funkcjonalno-przestrzennych	Suburbanizacja demograficzna (średnioroczna liczba zameldowań rejestrowanych z Warszawy w latach 2002–2018 w przeliczeniu na 1000 mieszkańców)	Powiązania w zakresie dojazdów do pracy (liczba pracowników dojeżdżających do pracy do Warszawy w 2016 roku w przeliczeniu na 100 osób w wieku produkcyjnym)	Powiązania w zakresie dojazdów do szkół (liczba uczniów dojeżdżających do szkół ponadgimnazjalnych do Warszawy w 2018 roku na 100 osób w wieku 16–18 lat)
bardzo wysoka	10,0 i więcej	120,0 i więcej	60,0 i więcej
wysoka	od 5,0 do 9,9	od 80,0 do 119,9	od 40,0 do 59,9
umiarkowana	od 2,5 do 4,9	od 60,0 do 79,9	od 20,0 do 39,9
niska	od 1,0 do 2,4	od 40,0 do 59,9	od 10,0 do 19,9
bardzo niska	0,9 i mniej	39,9 i mniej	9,9 i mniej

Uwagi: wartości progowe przedziałów w oparciu o: Guzik R., Kołoś A., Fiedień Ł., Kocaj A., Wiedermann K., 2019, *Relacje przestrzenne i dostępność komunikacyjna – województwo małopolskie*, Małopolskie Obserwatorium Rozwoju Regionalnego, Urząd Marszałkowski Województwa Małopolskiego, Kraków.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Baza Demografia, Macierz Dojazdów do Pracy, Macierz Dojazdów do Szkół).

Największy zasięg wpływu Warszawy na otoczenie uwidacznia się w przypadku powiązań w zakresie rynku pracy. Strefa dojazdów do pracy do Warszawy obejmuje 99 gmin i wyraźnie wykracza poza region warszawski stołeczny (m.in. gminy powiatu garwolińskiego, sochaczewskiego i żyrardowskiego). Strefy suburbanizacji demograficznej (53 gminy) oraz dojazdów do szkół (45 gmin) zasadniczo domykają się do granic tego regionu (przy czym są bardziej przesunięte w kierunku zachodnim). Strefa intensywnego współwystępowania wszystkich trzech relacji funkcjonalno-przestrzennych obejmuje łącznie 42 gminy – w północnej, zachodniej i południowej części regionu warszawskiego stołecznego. We wschodniej części regionu intensywne oddziaływanie Warszawy ogranicza się do dojazdów do pracy.



Ryc. 26. Intensywność oddziaływania Warszawy w zakresie powiązań funkcjonalno-przestrzennych

Uwagi: syntetyczny wskaźnik intensywności oddziaływania Warszawy skonstruowany w oparciu o 3 wskaźniki częściowe: (1) średnioroczna liczba zameldowań ze stolicy w latach 2002–2018 na 1000 mieszkańców, (2) liczba dojeżdżających do pracy do Warszawy w 2016 roku na 1000 osób w wieku produkcyjnym, (3) liczba uczniów dojeżdżających do szkół ponadgimnazjalnych do Warszawy w 2018 roku na 100 osób w wieku 16–18 lat.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS (Baza Demografia, Macierz Dojazdów do Pracy, Macierz Dojazdów do Szkół).

ZAŁĄCZNIK 1.

Uwagi metodologiczne dotyczące syntetycznych wskaźników rozwoju budownictwa

Dla potrzeb raportu skonstruowano **dwa wskaźniki syntetyczne intensywności rozwoju budownictwa mieszkaniowego** (w latach 2002–2018) i **niemieszkaniowego** (w latach 2005–2018). Pierwszy z nich zbudowany został w oparciu o cztery wskaźniki cząstkowe: (1) liczba nowych mieszkań na 1000 ludności, (2) powierzchnia użytkowa nowych mieszkań na 1000 ludności, (3) udział nowych mieszkań w ogólnej liczbie mieszkań w 2018 r, (4) udział powierzchni użytkowej nowych mieszkań w całkowitej powierzchni użytkowej mieszkań w 2018 r. Drugi wskaźnik skonstruowano z wykorzystaniem trzech składowych: (1) łączna liczba nowych i rozbudowanych budynków niemieszkalnych (z wyłączeniem budynków gospodarstw rolnych) na 100 ha powierzchni gminy (bez lasów i wód), (2) ich powierzchnia użytkowa na 1 ha powierzchni (bez lasów i wód), (3) ich kubatura na 1 ha powierzchni (bez lasów i wód).

Tab. 12. Klasyfikacja wskaźników cząstkowych intensywności rozwoju budownictwa

Klasa wskaźnika cząstkowego (ze względu na jego wartość)	Wartość wskaźnika cząstkowego w relacji do średniej dla Polski	Liczba punktów przypisywanych w ramach bonitacji punktowej
bardzo wysoka	150,1% i więcej	5
wysoka	od 125,1% do 150,0%	4
przeciętna	od 75,0% do 125,0%	3
niska	od 50,0% do 74,9%	2
bardzo niska	49,9% i mniej	1

Źródło: opracowanie własne.

W przypadku konstrukcji obu wskaźników zastosowano tę samą metodologię i procedurę analityczną. Po obliczeniu wartości wskaźników cząstkowych dla wszystkich gmin w województwie mazowieckim odniesiono je do średniej dla Polski. Na tej podstawie dokonano klasyfikacji gmin ze względu na wartości poszczególnych wskaźników cząstkowych (tab. 12). Dla potrzeb obliczenia wskaźników syntetycznych posłużono się metodą bonitacji punktowej. Gminom o najwyższych wartościach danego wskaźnika (150,1% średniej krajowej i więcej) przypisywano 5 punktów, natomiast tym o najniższych (49,9% średniej krajowej i mniej) – odpowiednio 1 punkt. Wartość wskaźnika syntetycznego stanowi średnia arytmetyczna z liczby uzyskanych punktów (tj. przedział od 1 do 5). Typologii gmin ze względu na intensywność obu wskaźników (podział na pięć klas) dokonano metodą równych wartości przedziałów.



Zasadniczym celem opracowania jest pokazanie powiązań i relacji Warszawy z otaczającymi ją gminami i powiatami w regionie warszawskim stołecznym oraz z całym województwem mazowieckim, a także porównanie niektórych zjawisk społeczno-gospodarczych i przestrzennych zachodzących nierównomiernie w regionie.

Program Badań Przestrzennych IRMiR WIĘCEJ ŁADU
Instytut Rozwoju Miast i Regionów

30-085 Kraków, ul. Cieszyńska 2
www.irmir.pl



Licencja Creative Commons - Uznanie autorstwa - Użycie niekomercyjne 3.0 Polska

© Copyright by Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa-Kraków 2020