



Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
w Warszawie

Instytut Ekonomii i Finansów

Marcin Piotr Chciałowski

INWESTYCJE INFRASTRUKTURALNE JAKO CZYNNIK ROZWOJU GMIN WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

INFRASTRUCTURE INVESTMENTS
AS A FACTOR OF MUNICIPAL DEVELOPMENT
IN THE MAZOWIECKIE VOIVODESHIP

Rozprawa doktorska

Doctoral thesis

Rozprawa doktorska wykonana pod kierunkiem
Prof. Dr hab. Janiny Sawickiej
Emerytowana profesor
w Szkole Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Promotor pomocniczy:
Dr inż. Iwona Pomianek
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Warszawa 2025



Oświadczenie promotora rozprawy doktorskiej

Oświadczam, że niniejsza rozprawa została przygotowana pod moim kierunkiem i stwierdzam, że spełnia warunki do przedstawienia jej w postępowaniu o nadanie stopnia naukowego doktora.

Data 31.10.2025 Czytelny podpis promotora 

Oświadczenie autora rozprawy doktorskiej

Świadom odpowiedzialności prawnej, w tym odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia, oświadczam, że niniejsza rozprawa doktorska została napisana przez mnie samodzielnie na podstawie badań realizowanych w ramach kształcenia na studiach doktoranckich w SGGW w Warszawie i nie zawiera treści uzyskanych w sposób niezgodny z obowiązującymi przepisami prawa, w szczególności z ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. z dnia 28 października 2022 r., Dz.U. z 2022 r. poz. 2509 ze zm.)

Oświadczam, że przedstawiona rozprawa nie była wcześniej podstawą żadnej procedury związanej z uzyskaniem stopnia naukowego doktora.

Oświadczam ponadto, że niniejsza wersja rozprawy jest identyczna z załączoną wersją elektroniczną.

Przyjmuję do wiadomości, że rozprawa doktorska poddana zostanie procedurze antyplagiatowej.

Data 31.10.2025 Czytelny podpis autora rozprawy 

Spis treści

Streszczenie	9
Summary.....	10
1. Zagadnienia wstępne	11
1.1. Przesłanki podjęcia tematu	11
1.2. Cele i hipotezy badawcze	14
1.3. Metodyka badań oraz materiał źródłowy.....	15
2. Społeczno-gospodarczy rozwój jednostek samorządu terytorialnego jako przedmiot badań ekonomii sektora publicznego.....	18
2.1. Pojęcie i kategorie rozwoju.....	18
2.2. Umiejscowienie rozwoju w teorii ekonomii	20
2.3. Przestrzeń w teorii ekonomii	30
2.3.1. Modele renty gruntowej.....	34
2.3.2. Teoria stref rolniczych	36
2.3.3. Modele lokalizacji przedsiębiorstw	37
2.3.4. Modele kształtowania się hierarchii przestrzennej i układów osadniczych	37
2.4. Rozwój terytorialny w Polsce po transformacji ustrojowej.....	38
2.5. Rozwój lokalny	40
2.6. Rozwój obszarów wiejskich	42
2.7. Rozwój zrównoważony w skali lokalnej w Polsce po zmianie ustrojowej	45
2.8. Czynniki i instrumenty oddziaływania na rozwój lokalny	47
2.9. Przegląd czynników i barier rozwoju gmin wiejskich i miejsko wiejskich....	53
2.10. Problemy rozwojowe obszarów wiejskich	57
2.11. Synteza koncepcji teoretycznych rozwoju lokalnego	59
2.12. Pomiar rozwoju.....	65
2.13. Podsumowanie tematyki rozwoju jednostek samorządowych.....	72
3. Infrastruktura jako czynnik rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich	74
3.1. Pojęcie i kategorie infrastruktury.....	74
3.1.1. Cechy specyficzne infrastruktury	76
3.1.2. Rodzaje sektorów infrastruktury	77
3.2. Infrastruktura jako czynnik rozwoju.....	78
3.3. Infrastruktura jako kategoria ekonomiczna	79
3.4. Inwestycje infrastrukturalne	80
3.5. Samorządowe inwestycje infrastrukturalne	81
3.5.1. Inwestycje w infrastrukturę społeczną.....	84

3.5.2.	Inwestycje w infrastrukturę techniczną.....	86
3.6.	Realizacja działalności inwestycyjnej	90
3.7.	Znaczenie inwestycji infrastrukturalnych w rozwoju gmin	98
3.8.	Podsumowanie tematyki gminnych inwestycji infrastrukturalnych	99
4.	Rozwój społeczno-gospodarczy wiejskich i miejsko-wiejskich gmin województwa mazowieckiego.....	101
4.1.	Zróźnicowanie gmin województwa mazowieckiego	101
4.2.	Demografia.....	104
4.3.	Przestrzeń i ekologia	109
4.4.	Przedsiębiorczość	112
4.5.	Finanse gmin	115
4.6.	Infrastruktura techniczna.....	121
4.7.	Infrastruktura społeczna	128
4.8.	Wskaźniki rozwoju społeczno-gospodarczego gmin	134
4.8.1.	Budowa taksonomicznego wskaźnika rozwoju metodą Hellwiga dla badanych gmin województwa mazowieckiego.....	134
4.8.2.	Budowa wskaźnika względnego poziomu rozwoju	145
4.8.3.	Poziom rozwoju a wydatki majątkowe inwestycyjne gmin	154
4.9.	Podsumowanie tematyki rozwoju wiejskich i miejsko-wiejskich gmin województwa mazowieckiego	154
5.	Działalność inwestycyjna ankietowanych gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	156
5.1.	Metodyka badań oraz materiał źródłowy	156
5.2.	Wyniki badań empirycznych inwestycji i rozwoju gmin województwa mazowieckiego	160
5.2.1.	Położenie i demografia.....	161
5.2.2.	Strategie rozwoju i planowanie przestrzenne	162
5.2.3.	Realizacja kierunków inwestycyjnych	165
5.2.4.	Ocena działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury	167
5.2.5.	Główne kierunki inwestycyjne na kolejne 5 lat	168
5.2.6.	Źródła finansowania działalności inwestycyjnej.....	170
5.2.7.	Wydatki inwestycyjne	171
5.2.8.	Oceny ogólne rozwoju i zaangażowania społecznego	172
5.2.9.	Ocena dostępności infrastruktury	174
5.2.10.	Ocena stanu technicznego infrastruktury	175
5.2.11.	Ocena potrzeb inwestycyjnych.....	176

5.2.12.	Oddziaływanie inwestycji na rozwój gminy	177
5.3.	Rankingi rozwojowe	178
5.3.1.	Ocena zgodności parametrów rozwojowych gmin między metodą Hellwiga a metodą bezwzorcową.....	181
5.3.2.	Wyniki rankingu gmin	182
5.3.3.	Wydatki inwestycyjne gmin a poziom rozwoju gmin	188
5.3.4.	Zróźnicowanie wskaźników demograficznych, planistycznych inwestycyjnych w zależności od poziomu rozwoju gmin	190
5.4.	Oszacowanie powiązań pomiędzy wybranymi zmiennymi a parametrami rozwoju gmin i poziomem rozwoju	194
5.4.1.	Stopień realizacji kierunków inwestycyjnych	195
5.4.2.	Poziom trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury	198
5.4.3.	Główne kierunki inwestycyjne na najbliższe 5 lat.....	199
5.4.4.	Źródła finansowania działalności inwestycyjnej	203
5.4.5.	Oceny dostępności obiektów infrastruktury	206
5.4.6.	Ocena stanu technicznego obiektów infrastruktury	212
5.4.7.	Ocena potrzeb inwestycyjnych poszczególnych typów infrastruktury.....	216
5.4.8.	Oceny oddziaływania na rozwój gminy poszczególnych typów infrastruktury	219
5.5.	Podsumowanie wyników badań.....	221
6.	Podsumowanie i wnioski	224
	Spis tabel.....	232
	Spis rysunków.....	234
	Bibliografia	237
	<i>Literatura</i>	237
	<i>Akty prawne</i>	259
	<i>Źródła internetowe</i>	260
	Aneks	263

Streszczenie

INWESTYCJE INFRASTRUKTURALNE JAKO CZYNNIK ROZWOJU GMIN WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO

W pracy podjęto tematykę rozwoju jednostek samorządu terytorialnego, ze szczególnym uwzględnieniem inwestycji infrastrukturalnych jako czynnika rozwoju. Praca składa się z dwóch części.

W części teoretycznej dokonano studium literatury przedmiotu w tym problematyki rozwoju regionalnego, inwestycji samorządowych oraz infrastruktury. Dokonano przeglądu badań odnoszących się do badanego zagadnienia.

Empiryczna część pracy objęła badanie gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego z wykorzystaniem syntetycznych wskaźników rozwoju i powstałych na ich podstawie rankingów rozwoju gmin województwa mazowieckiego oraz pogłębione badania przeprowadzone z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety. Wykazano istotne zróżnicowanie poziomu rozwoju, dostępności infrastruktury oraz realizowanej działalności inwestycyjnej w zależności od położenia geograficznego. Najwyższy poziom rozwoju odnotowano w gminach zlokalizowanych wokół Warszawy. W badanych gminach dominowały inwestycje w infrastrukturę techniczną, inwestycje infrastruktury społecznej realizowane były rzadziej. Przeprowadzone badania pozwoliły zweryfikować hipotezy badawcze.

Słowa kluczowe: rozwój lokalny, gminy, działalność inwestycyjna, województwo mazowieckie

Summary

INFRASTRUCTURE INVESTMENTS AS A FACTOR OF MUNICIPAL DEVELOPMENT IN THE MAZOWIECKIE VOIVODESHIP

The dissertation addresses the issue of the development of local government units, with particular emphasis on infrastructure investments as a factor stimulating growth. The work consists of two main parts.

The theoretical part includes a literature review addressing issues of regional development, local government investments, and infrastructure. It also provides an overview of previous research related to the subject of the study.

The empirical part involves an analysis of rural and urban-rural municipalities in the Mazowieckie Voivodeship, using synthetic development indicators and rankings based on these indicators. Additionally, an in-depth survey was conducted using a questionnaire. The study revealed significant disparities in the level of development, infrastructure availability, and investment activity depending on geographical location. The highest levels of development were recorded in municipalities located near Warsaw. The research revealed that technical infrastructure investments were predominant, while investments in social infrastructure were undertaken less frequently. The analyses conducted enabled the verification of the research hypotheses.

Keywords: local development, municipalities, investment activity, Masovian Voivodeship

1. Zagadnienia wstępne

1.1. Przesłanki podjęcia tematu

Nadrzędnym celem państwowej administracji publicznej powinno być zaspokajanie potrzeb społecznych mieszkańców. W Polsce znaczna część uprawnień w zakresie sprawowania władzy została poprzez akty legislacyjne przeniesiona na poziom samorządowy, zgodnie z założeniem, że władze będące bliżej mieszkańców lepiej znają potrzeby lokalnych społeczności. Jedną z podstawowych potrzeb ludności zamieszkującej określoną jednostkę jest dostęp do przestrzeni wyposażonej w niezbędną infrastrukturę. Wraz ze wzrostem poziomu rozwoju gospodarczego zauważyć można przyrost zadań i problemów wskazywanych przez obywateli, które wymagają rozwiązania. *„Zauważalna jest tendencja do oddawania ich wykonania wspólnocie bliższej osobie ludzkiej, czyli tej, która ma większe szanse rozwiązania ich przez partycypację i w sposób zgodny z oczekiwaniami samych zainteresowanych”*¹. W ten sposób rośnie znaczenie samorządu terytorialnego w procesie kształtowania rozwoju społeczno-gospodarczego.

Gmina, jako podstawowa jednostka podziału administracyjnego kraju, pełni znaczącą rolę w oddziaływaniu na rozwój lokalny. Założenie to wywodzi się z zasady subsydiarności (pomocniczości), na której oparte jest funkcjonowanie struktur Unii Europejskiej, w tym również polskiego systemu samorządowego. Istotność tej zasady podkreślono w preambule Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej² oraz Europejskiej Karcie Samorządu Lokalnego³.

Decentralizacja zadań publicznych spowodowała wieloaspektowość przestrzenną rozwoju, na który składa się rozwój wszystkich szczebli podziału terytorialnego kraju. Jednym z czynników rozwoju lokalnego jest infrastruktura, będąca jednocześnie aspektem, na który relatywnie największy wpływ, poprzez działalność inwestycyjną, mają władze samorządowe.

Gmina realizuje ustawowo⁴ przypisane jej zadania, w tym zadania inwestycyjne. Wydatki inwestycyjne wszystkich gmin (bez miast na prawach powiatu)

¹ Małecka-Łyszczek, M. (2013). Problemy społeczne, polityczne i prawne. Pojęcie i podziały zadań publicznych ze szczególnym uwzględnieniem zadań samorządu terytorialnego. Zeszyty Naukowe, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 921, s. 55–69.

² Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483

³ Europejska Karta Samorządu Terytorialnego, sporządzona w Strasburgu dnia 15 października 1985 r. Dz.U. z 1994 r. nr 124, poz. 607

⁴ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Dz.U. 1990 nr 16 poz. 95

w województwie mazowieckim w 2019 roku wyniosły prawie 2,85 mld zł⁵, podczas gdy w 2022 roku wydatki inwestycyjne gmin wynosiły już 4,227 mld zł, co stanowiło prawie 49% wydatków inwestycyjnych wszystkich jednostek samorządu terytorialnego⁶. Tak wysoki udział gmin w działalności inwestycyjnej jednostek samorządowych (gminy, powiaty, województwa), uzasadnia celowość realizacji pogłębionych badań nad wpływem działalności inwestycyjnej na lokalny rozwój społeczno-gospodarczy.

W literaturze przedmiotu spotkać można różne podziały infrastruktury, najogólniej grupuje się je na cztery zasadnicze kategorie: infrastrukturę techniczną, społeczną, produkcyjną oraz okołobiznesową. Ustawa o Samorządzie Gminnym określa zadania gmin, zgodnie z którymi, gminy w znacznym stopniu odpowiedzialne są za infrastrukturę techniczną oraz społeczną⁷. Wśród realizowanej działalności inwestycyjnej samorządów najważniejsze miejsce zajmują inwestycje infrastrukturalne, które jednocześnie sprzyjają inicjowaniu rozwoju. Parysek wymienia inwestycje infrastrukturalne jako jeden z czynników rozwoju oraz podkreśla, że czynniki rozwoju mogą być różne dla danego terytorium⁸. Dostępność infrastruktury technicznej oraz społecznej jest ważnym aspektem warunkującym rozwój społeczno-gospodarczy, mającym wpływ na poziom życia mieszkańców.

Działalność inwestycyjna gmin w zakresie infrastruktury w świetle przeprowadzonych badań wydaje się być najważniejszym czynnikiem rozwoju, na który jednostki samorządu terytorialnego mają bezpośredni wpływ. Poziom wyposażenia w infrastrukturę jest szczególnie ważny na obszarach wiejskich, które w porównaniu do terenów zurbanizowanych, charakteryzują się odmiennymi potrzebami inwestycyjnymi. Infrastruktura techniczna obszarów wiejskich jest bardziej rozległa przestrzennie oraz jest mniej intensywnie wykorzystywana niż w miastach. Występuje mniejsze nasycenie infrastrukturą na jednostkę powierzchni i jednocześnie większe na liczbę mieszkańców. Tym samym władze samorządowe gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich, w porównaniu do gmin miejskich, ponoszą znacznie większe nakłady inwestycyjne per

⁵ GUS, 2018, Budżety jednostek samorządu terytorialnego w województwie mazowieckim w 2019 r. <https://warszawa.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/finanse/budzety-jednostek-samorządu-terytorialnego-w-województwie-mazowieckim-w-2019-r-,5,14.html> data dostępu 11.12.2023

⁶ GUS, Budżety jednostek samorządu terytorialnego 28.09.2023 r. w województwie mazowieckim w 2022 <https://warszawa.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/finanse/budzety-jednostek-samorządu-terytorialnego-w-województwie-mazowieckim-w-2022-r-,5,17.html> data dostępu 11.12.2023

⁷ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Dz.U. 1990 nr 16 poz. 95

⁸ Parysek, J. J. (2001). Podstawy gospodarki lokalnej. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu w Poznaniu, Poznań, s.19.

capita. Różnice te przemawiają za wyodrębnieniem w badaniach populacji gmin wiejskich i miejsko-wiejskich.

Województwo mazowieckie uznawane jest za jedno z najbardziej zróżnicowanych województw w Polsce pod względem możliwości rozwojowych⁹, co czyni je interesującym obszarem badań. Z jednej strony jest to województwo o najwyższym przeciętnym wynagrodzeniu, najwyższym poziomie PKB na mieszkańca czy najwyższym poziomie atrakcyjności inwestycyjnej. Z drugiej strony można zauważyć, że za wysokość tych wskaźników w największym stopniu odpowiadają miasto stołeczne Warszawa i podregion ciechanowsko-płocki¹⁰. Województwo to charakteryzuje się wysoką polaryzacją, przejawiającą się w istnieniu bogatego ośrodka centralnego (Warszawy) oraz zauważalnie biedniejszych obszarów położonych na obrzeżach regionu. Obszary peryferyjne są znacząco słabiej rozwinięte od ośrodka centralnego (region warszawski-stołeczny).

Kreowanie rozwoju oraz czynniki oddziałujące na rozwój lokalny są obszarem zainteresowania wielu środowisk naukowych, jak również praktyków samorządowców. Wyniki badań empirycznych prowadzonych w różnych regionach Polski na temat działalności inwestycyjnej gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich wykazują, że aktywna działalność inwestycyjna nie tylko sprzyja rozwojowi, lecz również powoduje zatrzymanie ludności w miejscach szczególnie zagrożonych depopulacją¹¹. Wyniki badań w gminach wiejskich województwa mazowieckiego opublikował Czapiewski. Autor podkreślił występowanie znaczących różnic przestrzennych w regionie oraz oddziaływaniu Warszawy jako centrum regionu na wiejskie gminy peryferyjne¹². Badania te jednak nie koncentrowały się na związkach infrastrukturalnej działalności inwestycyjnej z poziomem rozwoju.

Prowadzone dotychczas badania najczęściej dotyczyły pojedynczych gmin lub ich wybranych grup. Przykładowo w gminach wiejskich okalających miasto Olsztyn

⁹ Pomianek, I. (2017). Ocena potencjału społeczno-demograficznego obszarów wiejskich w województwie mazowieckim w latach 2004 i 2016 według wybranych koncepcji podziału regionu. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 19(4), s. 163-168, <https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.5181>

¹⁰ GUS (2024). *Rocznik Statystyczny Województwa Mazowieckiego 2024*, <https://warszawa.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-województwa-mazowieckiego-2024,4,24.html>, data dostępu 14.04.2025.

¹¹ Kobiałka, A., Kubik, R., (2017). Efektywność działalności inwestycyjnej gmin województwa lubelskiego w kontekście rozwoju obszarów wiejskich, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 19(1), s. 80-84.

¹² Czapiewski, K. (2010). Koncepcja wiejskich obszarów sukcesu społeczno-gospodarczego i ich rozpoznanie w województwie mazowieckim. *Studia Obszarów Wiejskich*, 22, s. 67.

(województwo warmińsko-mazurskie) wykazano, że władze samorządowe dobrze znają potrzeby mieszkańców, a istniejące braki w infrastrukturze wynikają z ograniczonego dostępu do środków finansowych. Stwierdzono, że wsparcie funduszy europejskich przyczyniło się do rozwoju gospodarczego badanych gmin, jednak najlepiej rozwijająca się gmina w stopniu najmniejszym korzystała z funduszy unijnych. Gmina ta opierała działania prorozwojowe o mienie własne oraz czerpała korzyści z najlepszego położenia wśród grupy badanych gmin¹³. Podobne badania prowadzone były w gminach okalających Toruń oraz Bydgoszcz (województwo kujawsko-pomorskie)¹⁴. Przegląd literatury oraz obecnego stanu wiedzy, który został zamieszczony w rozdziale 2, wykazał istnienie luki w zakresie aktualnych, kompleksowych badań nad kreowaniem rozwoju w gminach wiejskich oraz miejsko-wiejskich w województwie mazowieckim poprzez działalność inwestycyjną w zakresie infrastruktury. Rozprawa doktorska ma wyjść naprzeciw potrzebie realizacji takich badań, jak również przynieść rekomendacje przydatne dla decydentów w procesie planowania inwestycji na szczeblu samorządowym.

1.2. Cele i hipotezy badawcze

Głównym celem rozprawy doktorskiej jest identyfikacja i ocena związków pomiędzy działalnością inwestycyjną w zakresie infrastruktury a poziomem społeczno-gospodarczego rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich w województwie mazowieckim.

Charakter pomocniczy osiągnięciu celu głównego mają następujące cele szczegółowe:

- rozpoznanie teoretycznych aspektów rozwoju jednostek samorządu terytorialnego oraz identyfikacja jego kluczowych elementów;
- identyfikacja czynników i barier rozwoju gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich w województwie mazowieckim;

¹³ Kocur-Bera, K. (2011). Rozwój infrastruktury na przykładzie wybranych gmin wiejskich. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 1, s. 29-37.

¹⁴ Piszczek, S. (2010). Zależności pomiędzy infrastrukturą techniczną, a rozwojem społeczno - gospodarczym obszarów wiejskich powiatów bydgoskiego i toruńskiego. [W:] Liszewski, S. (red.), *Obszary metropolitalne we współczesnym środowisku geograficznym*. 58. Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego. PTG, Łódź, s. 251–259.

- identyfikacja obecnych i planowanych kierunków inwestycji infrastrukturalnych w badanych gminach województwa mazowieckiego;
- ocena stanu infrastruktury w badanych gminach;
- zbudowanie rankingu badanych gmin oraz ocena ich zróżnicowania przestrzennego pod względem poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego;
- ocena związku pomiędzy poszczególnymi kierunkami działalności inwestycyjnej a poziomem rozwoju badanych gmin.

W ramach rozprawy postawiono 4 hipotezy badawcze:

Hipoteza 1. Istnieje przestrzenne zróżnicowanie poziomu rozwoju badanych gmin charakteryzujące się wyższym jego poziomem w populacji gmin położonych bliżej centrum regionu – Warszawy.

Hipoteza 2. W działaniach inwestycyjnych badanych gmin województwa mazowieckiego istnieje priorytetyzacja działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury technicznej nad działalnością inwestycyjną w zakresie infrastruktury społecznej.

Hipoteza 3. Trudności w działalności inwestycyjnej w badanych gminach są uzależnione od poziomu rozwoju gminy.

Hipoteza 4. Niewystarczający poziom planowania przestrzennego był barierą rozwoju badanych gmin województwa mazowieckiego.

1.3. Metodyka badań oraz materiał źródłowy

Do realizacji założonych celów badawczych i weryfikacji hipotez wykorzystane zostały następujące metody badawcze:

- studia bibliograficzne z zakresu rozwoju lokalnego oraz działań i funkcjonowania jednostek samorządu terytorialnego, zawierające kwerendę literatury polskiej jak również zagranicznej;
- analiza aktów prawnych i uchwałodawczej działalności jednostek samorządu terytorialnego;
- analiza danych zastanych, pochodzących m.in. z Głównego Urzędu Statystycznego;

- budowa taksonomicznego wskaźnika rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego obliczonego metodą Hellwiga;
- budowa syntetycznego wskaźnika rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego obliczonego metodą bezwzorcową;
- analiza danych źródłowych, uzyskanych z opracowanego kwestionariusza wywiadu skierowanego do przedstawicieli gmin wiejskich oraz miejsko - wiejskich województwa mazowieckiego;
- analiza porównawcza zebranych danych, z wykorzystaniem metod statystycznych.

W celu przejrzystej prezentacji uzyskanych wyników zostały wykorzystane techniki opisowe, tabelaryczne oraz graficzne.

Realizacja głównego celu badawczego oraz potrzeba weryfikacji postawionych hipotez wymagały przeprowadzenia studiów literaturowych oraz badań empirycznych. W teoretycznej części pracy dokonano kwerendy polskiej oraz zagranicznej literatury przedmiotu. W ramach przeglądu wyników dotychczasowych badań wzięto pod uwagę artykuły naukowe dotyczące tematyki działalności inwestycyjnej oraz rozwoju lokalnego. Przeprowadzone badania literatury zakładały przegląd aktualnych publikacji naukowych odnoszących się do zagadnień działalności inwestycyjnej oraz rozwoju wśród jednostek samorządu terytorialnego. Dokonano również przeglądu pozycji bibliograficznych, które historycznie miały wpływ na kształtowanie się powyższego zagadnienia.

Po wykonanych studiach literaturowych szczególną uwagę poświęcono problematyce rozwoju i inwestycji infrastrukturalnych z uwzględnieniem województwa mazowieckiego. W drugim rozdziale podjęto tematykę teoretycznych aspektów rozwoju, dokonano przeglądu teorii uwzględniających rozwój terytorialny, wyznaczono czynniki oddziaływania oraz bariery rozwoju jednostek samorządu terytorialnego. Przedstawiono przegląd definicji oraz definicję autorską przyjętą do celu niniejszych badań. Trzeci rozdział poświęcono teoretycznym aspektom infrastruktury i działalności inwestycyjnej. Dokonano identyfikacji roli infrastruktury w rozwoju społeczno-gospodarczym gmin, koncentrując się na samorządowych inwestycjach infrastrukturalnych jako kluczowym narzędziu oddziaływania. Zaprezentowano pojęcia infrastruktury, podkreślając definicję samorządowych inwestycji infrastrukturalnych. W czwartym rozdziale, uwzględniając wszystkie gminy wiejskie i miejsko-wiejskie województwa mazowieckiego, stworzono

rankingi rozwoju, pozwalające na identyfikację gmin cechujących się najwyższym i najniższym stopniem rozwoju. Rankingi rozwoju zostały zabudowane na podstawie syntetycznego wskaźnika rozwoju, opracowanego metodą Hellwiga oraz metodą bezwzorcową (BZW). Do budowy wskaźnika użyto 19 zmiennych pozyskanych z danych GUS. Analizy wykonano na danych z 2022 roku. W piątym rozdziale pracy przedstawiono wyniki badania empirycznego, przeprowadzonego w 2023 roku. Badanie zostało przeprowadzone z wykorzystaniem metody kwestionariusza ankiety, który został rozesłany do wszystkich gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego według stanu na 31.12.2022, czyli łącznie do 279 gmin. Pytania zawarte w kwestionariuszu dotyczyły lat 2021 oraz 2022. Dodatkowo, przedstawiciele urzędów gmin odpowiadali na pytania dotyczące przyszłych planów inwestycyjnych w perspektywie 5, 10 oraz 15 lat. Szczegółowe badania przeprowadzono na grupie 84 gmin, które udzieliły odpowiedzi (30%), co stanowi dobry wynik w tego typu badaniach.

W empirycznej części pracy została dokonana szczegółowa analiza i interpretacja wyników badań z wykorzystaniem metod statystyki opisowej, m.in: miary położenia (mediana, średnia, dominanta) do wyznaczenia miejsc największej koncentracji wyników. Wykorzystane zostały m.in. miary zmienności, które opisują stopień zróżnicowania wartości badanej cechy wokół średniej (wariancja, odchylenie standardowe, współczynnik zmienności)¹⁵, a także miernik siły związku między zmiennymi w formie wskaźnika korelacji Spearmana. W celu porównania średnich w grupach wykorzystano analizę wariancji (ANOVA).

¹⁵ Parlińska, M., Parliński, J. (2011). Statystyczna analiza danych z Excelem. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.

2. Społeczno-gospodarczy rozwój jednostek samorządu terytorialnego jako przedmiot badań ekonomii sektora publicznego

Rola samorządu lokalnego w zaspokajaniu potrzeb ludności wynika z zasady subsydiarności, która prowadzi do delegowania zadań publicznych jednostkom będących najbliższymi obywateli¹⁶. Samorząd terytorialny wraz z postępującą decentralizacją zadań i znacznym wpływem na jakość życia staje się więc naturalnym przedmiotem badań ekonomii sektora publicznego, a idei samorządności poświęcane jest coraz więcej uwagi zarówno w sferze naukowej, jak i dyskursie publicystycznym. Sprawowanie władzy lokalnej jest również przedmiotem zainteresowania mieszkańców, coraz bardziej angażujących się w życie lokalnej wspólnoty. Tym samym zagadnienie samorządności i rola jaką spełnia w rozwoju zarówno w ujęciu teoretycznym, jak i empirycznym, staje się odrębną kategorią w badaniach nad społeczno-gospodarczym rozwojem.

2.1. Pojęcie i kategorie rozwoju

W literaturze przedmiotu, szczególnie publicystycznej, często można spotkać się z używaniem terminów wzrostu i rozwoju zamiennie. Definitywnie nie są to pojęcia tożsame, a ich różnicowanie można dokonać ze względu na aspekt językowy. Wzrost oznacza zwiększenie czegoś (ilości wydatków, wielkości itp.), proces, w którym coś staje się większe liczbowo, ilościowo lub przestrzennie¹⁷, podczas gdy rozwój nie musi być utożsamiany ze wzrostem w kategoriach ilościowych. Rozwój jest pojęciem szerszym, obejmującym zarówno kategorie ilościowe (wzrost lub spadek jakiegoś zjawiska), jak również kategorie jakościowe, wyrażone stanem technicznym czy dostępnością określonych dóbr i usług. Ma to odzwierciedlenie w definicji encyklopedycznej, gdzie za rozwój w kategoriach ekonomicznych uważa się jakościowe i strukturalne zmiany w gospodarkach, będące następstwem wzrostu gospodarczego¹⁸. Co więcej, rozróżnienie

¹⁶ Wacinkiewicz, D. (2021). Horyzontalny wymiar zasady subsydiarności - uwagi w kontekście koncepcji decentralizacji i samorządu terytorialnego Tadeusza Bigi. *Acta Universitatis Wratislaviensis*, 4058, PRAWO CCCXXXIII, s. 46-476. <https://doi.org/10.19195/0524-4544.333.31>

¹⁷ Wielki Słownik Języka Polskiego, <https://wsjp.pl/haslo/podglad/10818/wzrost/3884158/dochodow>, data dostępu 10.03.2023

¹⁸ Encyklopedia PWN, <https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/rozwój.html>, data dostępu 10.03.2023

obu pojęć wywodzi się również z literatury anglojęzycznej, gdzie rozróżnia się *development* od *growth*, tj. gdzie rozwój jest kategorią jakościową, natomiast wzrost kategorią ilościową¹⁹.

Pojęcie rozwoju wydaje się być bardzo uniwersalne i w swojej definicji zawiera wiele aspektów z różnych obszarów nauk, gospodarki i życia społecznego. Rozwój jest długofalowym procesem przemian zachodzących w gospodarce na określonym terytorium, z którym wiążą się określone skutki w postaci podwyższenia się jakości życia, zwiększenia produkcji, poprawienia sytuacji socjalnej społeczeństwa²⁰. Rozwój w kontekście gospodarki można określić jako zmiany ilościowe i jakościowe, które zachodzą w gospodarce, prowadzące do powstania stanów relatywnie lepszych od poprzednich. Według Słownika Języka Polskiego rozwój to proces przechodzenia do stanów bardziej złożonych lub doskonalszych²¹. Zmieniająca się problematyka rozwoju niosła za sobą ewolucję samego przedmiotu badań nad rozwojem, co pozwoliło na skategoryzowanie typów rozwoju w badaniach ekonomicznych:

- wzrost gospodarczy,
- rozwój gospodarczy,
- rozwój społeczno-gospodarczy,
- rozwój zrównoważony (ekorozwój, trwały rozwój),
- rozwój terytorialny.

Wzrost gospodarczy był pierwszym z etapów badań nad rozwojem. Obejmował on powiększanie z okresu na okres podstawowych wielkości gospodarczych, głównie produkcji, ale też konsumpcji czy dochodów²². Definicja wzrostu gospodarczego utożsamiana jest z przyrostem bogactwa wytworzonego na danym obszarze w określonym okresie²³. Rozwój gospodarczy jest kategorią szerszą od wzrostu gospodarczego²⁴. Według Nogi, rozwój w kontekście ekonomii obejmuje wzrost

¹⁹ Parysek, J.J. (2018). Rozwój społeczno-gospodarczy oraz czynniki i uwarunkowania rozwoju. Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, 183, s. 37-56.

²⁰ Siudek, T. (2013). Rozwój gospodarczy – aspekty teoretyczne i praktyczne. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, 15(5), s. 266-274.

²¹ Słownik Języka Polskiego PWN, <https://sjp.pwn.pl/sjp/rozwoj;2517638.html>, data dostępu 4.07.2025

²² Meredyk, K. (2003). Teoria wzrostu gospodarczego. [w:] Meredyk K. (red.), Teoria ekonomii. [T. II] Makroekonomia. Podręcznik akademicki, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok, s. 230-248.

²³ Zadroga, A., (2006). Ewolucja teorii ekonomii rozwoju w XX wieku: od kategorii wzrostu gospodarczego do koncepcji zrównoważonego rozwoju. KES "Studia i Prace", 2, s. 117-135.

²⁴ Gondek, A. (2016). Rozwój gospodarczy i brak nierówności społecznych – o połączeniu koniecznego z niemożliwym. Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego w Zielonej Górze, 3(4), s. 80-92.

gospodarczy oraz postęp cywilizacyjny²⁵. Natomiast rozwój społeczno-gospodarczy według Paryska to rozwój, który w odniesieniu do społeczeństwa i gospodarki tworzą pozytywne, korzystne i postępowe zmiany, nieodwracalne przynajmniej w krótkiej perspektywie czasowej²⁶. Rozwój społeczny natomiast definiowany jest jako proces zmian ilościowych i jakościowych w określonej sferze społecznej²⁷. Analogicznie rozwój gospodarczy stanowi proces zmian w określonej sferze gospodarczej. Rozwój zrównoważony, będący koncepcją relatywnie nowszą, zdefiniowany został jako rozwój, który odpowiada obecnym potrzebom bez uszczerbku dla możliwości zaspokojenia ich przez przyszłe pokolenia²⁸. Należy zauważyć, że zrównoważony rozwój niemalże od początku był kategorią bardziej sformalizowaną niż inne kategorie rozwoju, otrzymując definicję w raporcie ONZ, co przyczyniło się do popularyzacji tego pojęcia. Pojęcie rozwoju terytorialnego może dotyczyć wymienionych wcześniej typów rozwoju w odniesieniu do mniejszego, określonego terytorium. Dla potrzeb badania rozwoju w ujęciu do obszarów najczęściej stosuje się odniesienie do społeczno-gospodarczego rozwoju terytorialnego lub zrównoważonego rozwoju terytorialnego. Rozwój terytorialny w zależności od przedmiotu realizowanych badań może dotyczyć poziomu lokalnego lub regionalnego. Jako rozwój terytorialny rozumieć należy zespół pozytywnych zmian realizujących się na określonym (mniejszym niż ogólnokrajowy) obszarze²⁹. Kategorie rozwoju i stopniowa ewolucja samego pojęcia potwierdzają jego złożony charakter, który w zależności od przedmiotu, którego dotyczy, może być definiowany w różny sposób.

2.2. Umiejscowienie rozwoju w teorii ekonomii

Problematyka kreowania rozwoju poprzez realizację inwestycji infrastrukturalnych może być analizowana ze względu na różne konteksty i wymiary.

²⁵ Noga, M. (2000). Makroekonomia. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław, s. 55.

²⁶ Parysek, J.J. (2018). Rozwój społeczno-gospodarczy oraz czynniki i uwarunkowania rozwoju. Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, s. 183.

²⁷ Siudek, T., Drabarczyk, K., Zawajska, A. (2018). Rozwój społeczny powiatów województwa mazowieckiego – kwantyfikacja i ocena. Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, 123, s. 17–42. <https://doi.org/10.22630/EIOGZ.2018.123.19>

²⁸ Brundtland, G. (1987). Raport Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju: Nasza wspólna przyszłość. Dokument Zgromadzenia Ogólnego ONZ A/42/427. <https://www.are-admin-ch.translate.google/en/home/media/publications/sustainable-development/> data dostępu 10.06.2025

²⁹ Sokołowicz, M. E., (2015). Rozwój terytorialny w świetle dorobku ekonomii instytucjonalnej Przestrzeń – bliskość – instytucje. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s.11.

Poza wymiarami technicznym, organizacyjnym, społecznym czy finansowym, istotny jest wymiar ekonomiczny. Pojęcie rozwoju i zainteresowanie tym tematem sięga początków myśli ekonomicznej³⁰. Zrozumienie procesów i wzorców rozwoju lokalnego leży u podstaw ekonomii oraz geografii ekonomicznej. Badania dotyczące tych zagadnień stają się coraz bardziej zaawansowane, ponieważ procesy internacjonalizacji i globalizacji nasiliły złożoność wzajemnych powiązań gospodarczych³¹. Zróżnicowanie poziomu rozwoju jest zjawiskiem naturalnym, które wynika między innymi z nierównego dostępu do czynników produkcji³². Początkowo aspekt przestrzenny nie był mocno osadzony w teoriach rozwoju, występował jedynie w sposób pośredni. Z czasem, wobec narastania terytorialnych nierówności poziomu rozwoju, nabierał coraz większego znaczenia, co doprowadziło do wyodrębnienia się teorii rozwoju terytorialnego, które stanowią integralny element teorii rozwoju³³. Modelowe ujęcia teorii rozwoju lokalnego, jak i regionalnego, chociaż mocno osadzone w teorii ekonomii, wciąż są rozwijane jako koncepcje interdyscyplinarne.

Rozwój lokalny jest często przez ekonomistów łączony z nasyceniem jednostki samorządu terytorialnego (JST) niezbędną infrastrukturą³⁴. Infrastruktura jest jednym z czynników składających się na rozwój³⁵, a jej znaczenie dla rozwoju jest przedmiotem dyskusji³⁶, jednakże, występuje ogólna zgoda co do istnienia pewnego, niezbędnego poziomu infrastruktury, aby dany obszar mógł się rozwijać³⁷. Należy zauważyć, że rozwój lokalny i infrastruktura mogą wzajemnie na siebie oddziaływać³⁸, wówczas

³⁰ Zadroga, A. (2006). Ewolucja teorii ekonomii rozwoju w XX wieku: od kategorii wzrostu gospodarczego do koncepcji zrównoważonego rozwoju. KES "Studia i Prace", 2, s. 117-135.

³¹ Plummer, P., Taylor, M. (2001). Theories of local economic growth (part 1): concepts, models, and measurement. Environment and Planning, 33, s. 219-236. <https://doi.org/10.1068/a339a>

³² Mazowiecki Ośrodek Badań Regionalnych (2015). Zróżnicowanie poziomu rozwoju gmin i powiatów województwa mazowieckiego, s. 2, <https://warszawa.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/inne-opracowania/zroznicowanie-poziomu-rozwoju-gmin-i-powiatow-wojewodztwa-mazowieckiego,23,1.html?pdf=1>, data dostępu 13.05.2023

³³ Domański, R. (2006). Gospodarka przestrzenna. Podstawy teoretyczne. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 16-17.

³⁴ Klimek, J., Szaja, M. (2015). Inwestycje w infrastrukturę jako determinanta rozwoju samorządów lokalnych na przykładzie miast na prawach powiatu województwa zachodniopomorskiego. [W:] Cudowska-Sojko, A. (red.), Współczesne wyzwania rozwoju gospodarczego: polityka i kreacja potencjału. Cz. 2, Struktura gospodarki, rynek pracy, środowisko i jakość życia. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok, s. 62-90.

³⁵ Rives, J. M., Heaney, M. T. (1995). Infrastructure and local economic development. Journal of Regional Analysis and Policy, 25(1), s. 58-73.

³⁶ Haller, P., Möller, J. (2019). Infrastructure and local economic development. [W:] Futó, P. (red.), Contemporary drivers of local development, Institute for Local Self-Government, Maribor, s. 41-52.

³⁷ Dolata, M. (2010). Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju lokalnego. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, 12(1), s. 43-47.

³⁸ Srinivasu, B., Rao, P. S. (2013). Infrastructure development and economic growth: Prospects and perspective. Journal of Business Management and Social Sciences Research, 2(1), s. 81-91.

wyższemu poziomowi rozwoju może towarzyszyć lepsza jakość poszczególnych komponentów infrastruktury³⁹. Dochodzi tu bowiem do zaistnienia swoistego sprzężenia zwrotnego, gdzie w lepiej zagospodarowanych infrastrukturalnie regionach chętniej lokalizowana jest działalność gospodarcza, która z kolei generuje dodatkowy popyt na tworzenie nowych lub modernizację istniejących obiektów infrastruktury technicznej⁴⁰. Sprzężenie zwrotne wiązane jest z pojęciem wielkiego pchnięcia (*big push*), według którego konieczne staje się osiągnięcie pewnego progu rozwojowego, który umożliwia dalszy rozwój tworząc sytuację samopobudzania⁴¹.

Analizując teoretyczne ujęcie rozwoju lokalnego należy zacząć od sprecyzowania różnic między rozwojem lokalnym i regionalnym. Zdaniem Dahlke pojęcia te są jednakowe co do istoty, różni je natomiast wielkość obszaru, którego dotyczą. Przyjęte założenie uzasadnia również wyjaśnianie pojęć rozwoju regionalnego lub lokalnego przy pomocy tych samych grup teorii (np. teorii lokalizacji). Rozwój lokalny jest pojęciem powiązanym z rozwojem regionalnym, różnica dotyczy terytorium, gdyż lokalność odnosi się najczęściej do gminy i powiatu w zgodzie z nomenklaturą jednostek samorządowych⁴², a regionalność do województwa⁴³, co wynika z trójstopniowego podziału państwa⁴⁴. Takie spojrzenie pozwala na pewną wymiennność w rozumieniu teorii odnoszących się do rozwoju regionalnego oraz lokalnego. Dotyczą one rozwoju przestrzeni jako takiej, a terytoria jednostek, których dotyczą nierzadko zostają naniesione sztucznie za pomocą granic administracyjnych.

Literatura i liczne badania teoretyczne pozwalają na pewne grupowanie teorii rozwoju lokalnego według różnych kryteriów. Teorie rozwoju lokalnego i regionalnego można podzielić na dwie zasadnicze kategorie: odnoszące się do zrównoważonego rozwoju według których zróżnicowanie w rozwoju jest swoistym zakłóceniem oraz rozwoju niezrównoważonego, gdzie traktuje się dysproporcje regionalne jako stan

³⁹ Manggat, I., Zain, R., Jamaluddin, Z. (2018). The impact of infrastructure development on rural communities: A literature review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(1), s. 637-648. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v8-i1/3837>

⁴⁰ Satoła, Ł., Luty, L. (2016). Poziom wyposażenia w infrastrukturę komunalną a sytuacja finansowa gmin. *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, 17(2), s. 101 – 110.

⁴¹ Ratajczak, M. (2000). Infrastruktura a wzrost i rozwój gospodarczy. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 62(4), s. 83-102.

⁴² Eurostat (2016). Local administrative units (LAU), <https://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/local-administrative-units>, data dostępu 10.03.2021

⁴³ Dahlke, P. (2017). Samorząd terytorialny w procesie kształtowania rozwoju gospodarczego regionu na przykładzie województwa wielkopolskiego. Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Staszica w Pile, Piła, s. 30.

⁴⁴ Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa. *Dz.U.* 1998 nr 96 poz. 603

nieunikniony⁴⁵. Złożony charakter rozwoju lokalnego tworzy konieczność analizy wielokryterialnej z uwzględnieniem różnych teorii rozwoju.

Teorie wywodzące się z ekonomii klasycznej w mniejszym stopniu koncentrowały się na regionalizmie i czynnikach lokalnych niż ogólnokrajowych, lecz na pewno zapoczątkowały dalsze badania w tym kierunku. Już Smith⁴⁶, Ricardo⁴⁷, Malthus⁴⁸ oraz Mill⁴⁹ dążyli do wyjaśnienia, dlaczego jedne państwa są bogatsze od innych. Smith badał w jaki sposób zasoby, kapitał i praca przyczyniają się do wzrostu bogactwa⁵⁰. Wielu autorów odwołuje się do czynników wzrostu Smitha, takich jak: ziemia (rozumiana jako środowisko przyrodnicze z towarzyszącymi walorami), praca (zarówno aspekt ilościowy jak i jakościowy) oraz kapitał (rzeczowy i finansowy)⁵¹. Przedstawiciele tego nurtu badali kształtowanie się relacji cen na rynku w celu zrozumienia ich wpływu na wzrost gospodarczy. Rozpatrując czynniki, procesy i siły prowadzące do rozwoju gospodarczego doszli do wniosku, że płace i wielkość produkcji zależą od wydajności pracy. Dlatego też klucza do rozwoju upatrywali w postępie technicznym. W myśl koncepcji źródeł dobrobytu Smitha⁵² przyjmuje się, że zarówno proces przemieszczania czynników produkcji, a w konsekwencji i różnice regionalne poziomu rozwoju, będą występowały, dopóki nie wyrównają się (w warunkach konkurencji doskonałej) krańcowe użyteczności wszystkich czynników produkcji we wszystkich miejscach określonej przestrzeni⁵³.

Według teorii kosztów komparatywnych Ricardo, najwyższe korzyści dla regionu przynosi wymiana handlowa i specjalizacja w produkcji dóbr, w których dany region osiąga przewagę komparatywną⁵⁴, ponieważ określają one zdolność produkowania dobra według niższych kosztów alternatywnych niż czynią to inni producenci⁵⁵. Według tej teorii specjalizacja produkcji jest efektem występowania korzystnych naturalnych

⁴⁵ Dyjach, K. (2013). Teorie rozwoju regionalnego wobec zróżnicowań międzyregionalnych. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H – Oeconomia*, 47(1), s. 49-59.

⁴⁶ Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. London

⁴⁷ Ricardo, D. (1817). *On the principles of political economy and taxation*. London.

⁴⁸ Johnson, J. (1798). *An essay on the principle of population*. London.

⁴⁹ Mill, J.S. (1859). *On liberty*. Penguin Books Ltd. London.

⁵⁰ Smith, A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. London

⁵¹ Miszczuk, A., Miszczuk, M., Żuk, K. (2007). *Gospodarka samorządu terytorialnego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 162.

⁵² Smith A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. London

⁵³ Gałązka, A. (2017). Teoretyczne podstawy rozwoju regionalnego – wybrane teorie, czynniki i bariery rozwoju regionalnego. *Studia BAS* Nr 1(49), s. 9–61.

⁵⁴ Ricardo., D. (1957). *Zasady ekonomii politycznej i opodatkowania*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

⁵⁵ Zajdel, M. (2011). Wybrane teorie rozwoju regionalnego oraz lokalnego a rynek pracy. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 83, s. 397–421.

uwarunkowań, które powodują, że w określonym miejscu produkcja konkretnego dobra jest relatywnie tańsza. Regiony odnoszą korzyści ze specjalizacji danych produktów, dlatego powinny je produkować i wymieniać z innymi regionami. Ricardo zauważył, że nadmierne wykorzystywanie środowiska naturalnego negatywnie wpływa na wzrost⁵⁶, podkreślał on znaczenie prawa malejącej produktywności ziemi⁵⁷, dlatego właśnie poszczególne regiony powinny specjalizować się w produkcji określonego dobra i wymieniać te dobra między sobą. Teoria korzyści komparatywnych podkreśla rolę naturalnych, przestrzennie zróżnicowanych czynników rozwoju, natomiast nie uwzględnia różnic w poziomach rozwoju wyspecjalizowanych regionów⁵⁸.

W modelu Keynesa podstawowym założeniem jest występowanie niepełnego wykorzystywania czynników produkcji. W modelu tym zwiększony nacisk został położony na popytową stronę rynku pracy⁵⁹. Wielkość zatrudnienia zależy tutaj od stopy inwestycji i wielkości konsumpcji. Kres teoriom keynesowskim przypisuje się okresowi wybuchu kryzysu lat 70. XX wieku. Nowopowstała w latach 30. doktryna z racji odwołań do ekonomii Smitha została nazwana neoklasycyzmem lub neoliberalizmem⁶⁰. Neoklasyczne teorie rozwoju regionalnego odwołują się do ścieżki wzrostu zrównoważonego i są adaptacją modelu wzrostu gospodarczego Solowa-Swana. Powstanie neoklasycznej teorii wzrostu gospodarczego Solowa⁶¹ i jej późniejsze modyfikacje zwróciły uwagę ekonomistów na problematykę zależności poziomów produkcji i rozwoju krajów biednych i bogatych⁶², co dało podwaliny polityce wyrównywania szans w rozwoju regionalnym. Według modeli neoklasycznych czynnik pracy przepływa z regionów biednych w kierunku regionów bogatych, podczas gdy kapitał odwrotnie. W poszukiwaniu zwiększonych zysków zasoby pracy przenoszą się w kierunku regionów bogatych, kapitał natomiast w celu osiągnięcia zwiększonych zysków przenosi się w kierunku regionów problemowych⁶³. Według Bortsa oraz Steina

⁵⁶ Ricardo, D. (1817). *On the principles of political economy and taxation* London.

⁵⁷ Perło, D. (2014). *Modelowanie zrównoważonego rozwoju regionów*. Wydawnictwo Uniwersyteckie Trans Humana, Białystok.

⁵⁸ Gałązka, A. (2017). *Teoretyczne podstawy rozwoju regionalnego – wybrane teorie, czynniki i bariery rozwoju regionalnego*. *Studia BAS*, 1(49), s. 9–61.

⁵⁹ Keynes, J. M. (1985). *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

⁶⁰ Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D. (2012). *Ekonomia*. Dom Wydawniczy REBIS, Poznań, s. 373-384.

⁶¹ Solow R. M. (1956). *A Contribution to the Theory of Economic Growth*. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), s. 65-94.

⁶² Jabłoński, Ł. (2008). *Teorie rozwoju gospodarczego a konwergencja ekonomiczna. Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 13, s. 151-166.

⁶³ Piętak, Ł. (2014). *Przegląd teoretycznych koncepcji rozwoju regionalnego*. *Acta Universitatis Lodziensis Folia Oeconomica*, 5(306), s. 5-28.

powstawanie zależności między regionami wynikało z odpływu siły roboczej z nisko opłacanego rolnictwa w kierunku sektorów pozarolniczych, charakteryzujących się wyższymi płacami⁶⁴.

Rozwój społeczno-gospodarczy, będąc odrębną kategorią rozwoju składa się z dwóch niemożliwych do oddzielenia czynników – rozwoju społecznego oraz rozwoju gospodarczego⁶⁵. Pierwsze próby opisanie pojęcia rozwoju społeczno-gospodarczego dokonywano na przełomie wieków XIX i XX, jak np. koncepcja rozwoju gospodarczego i społecznego zaprezentowana przez Marksa⁶⁶. Największy rozwój badań na rozwoju społeczno-gospodarczym przypada na drugą połowę XX w. Schumpeter rozumiał rozwój społeczno-gospodarczy jako całokształt zmian, jakim podlega społeczeństwo i gospodarka⁶⁷. Singer podkreślił znaczenie kapitału ludzkiego w zdolności do akumulacji kapitału⁶⁸, podobnie Schulz, badając powiązania między produktywnością pracy i kapitału do jakości kapitału ludzkiego⁶⁹. Próbę syntezy teoretycznych aspektów rozwoju przeprowadził Grabski, który dostrzegł, że wczesne próby badania rozwoju społeczno-gospodarczego oparte były jedynie na pojedynczych uniwersalnych dla wszystkich jednostek czynnikach rozwoju, w myśl których istniała jedynie jedna droga do osiągnięcia rozwoju⁷⁰. Nowsze rozważania nad rozwojem społeczno-gospodarczym cechują się wielokryterialnym podejściem, w ramach badania którego przyjmowane są zróżnicowane wskaźniki⁷¹. Według Paryska, rozwój społeczno-gospodarczy może być interpretowany w kategoriach właściwości konkretnych składników systemu społeczno-gospodarczego i nie wszystkie zmiany mają nieodwracalny charakter⁷². Znaczenie badań nad rozwojem podkreśliła przyznana Nagroda Banku Szwecji przyznana w 2025 roku za osiągnięcia nad wyjaśnieniem wzrostu innowacjami (zwana nagrodą Nobla z ekonomii). Doceniona tutaj teoria wzrostu endogenicznego, kluczową rolę przypisywała

⁶⁴ Borts, G. H., Stein, J. L. (1964). *Economic growth in a free market*. Columbia University Press, New York.

⁶⁵ Łopatka, P., Jancz, A., Jadach, R. (2024). Rozwój społeczno-gospodarczy regionów w Unii Europejskiej. *Zeszyty Naukowe Akademii Górnośląskiej*, 5(17), s. 50 – 62. <https://doi.org/10.53259/2024.05.05>

⁶⁶ Marks, K. (1884). *Kapitał: krytyka ekonomii politycznej*, Lipsk.

⁶⁷ Schumpeter, J.A. (1960). *Teoria rozwoju gospodarczego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

⁶⁸ Singer, H.W. (1965). Social development. Key growth sector. *International Development Review*, 7(1), s. 3-8.

⁶⁹ Schultz, W. (1963). *The economic value of education*. Columbia University Press, New York.

⁷⁰ Grabski, S. (1929). *Ustroje społeczno-gospodarcze*. Wydawnictwo Zakładu Narodowego im. Ossolińskich, Lwów.

⁷¹ Kubiczek, A. (2014). Jak mierzyć dziś rozwój społeczno-gospodarczy krajów? *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 38(2), s. 40-56.

⁷² Parysek, J.J. (2018). *Rozwój społeczno-gospodarczy oraz czynniki i uwarunkowania rozwoju*. Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN, s. 183.

innowacjom napędzającym wzrost technologiczny. W swoim dorobku badawczym Nobliści dowodzą, że nowe innowacje zastępują starsze technologie, tworząc ciągły proces kreatywnej destrukcji⁷³. Mokyr m.in. koncentrował się na roli innowacji, technologii⁷⁴, jak również znaczeniu wiedzy dla rozwoju⁷⁵.

Tradycyjnie postrzegany rozwój gospodarczy charakteryzował się dużą chłonnością zasobów i niezrównoważeniem strukturalnym. Taki wzrost (ekstensywny) przy niedoborze któregośkolwiek z zasobów prowadzi do znacznego zmniejszenia tempa wzrostu⁷⁶. Pojęcie trwałego (zrównoważonego) rozwoju jest natomiast stosunkowo nowe, biorąc pod uwagę dokonania ekonomistów w dziedzinie rozwoju, jednak od chwili wprowadzenia zyskało uznanie zarówno w nauce, jak i aktach legislacyjnych. Zrównoważony rozwój prowadzi do pozytywnych zmian jakościowych i ilościowych na danym obszarze przy jednoczesnym poszanowaniu walorów środowiska oraz zasady równości społecznej⁷⁷. Pojęcia zarówno - zrównoważonego, jak i trwałego rozwoju, występują w literaturze i często uważane są za tożsame⁷⁸. W Polsce ranga trwałego rozwoju została podkreślona zapisami konstytucji RP, której artykuł 5 stanowi: *„Rzeczpospolita Polska strzeże niepodległości i nienaruszalności swojego terytorium, zapewnia wolności i prawa człowieka i obywatela oraz bezpieczeństwo obywateli, strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”*⁷⁹. Definicja ta została rozbudowana w ustawie Prawo ochrony środowiska, gdzie za trwały rozwój uznano rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń⁸⁰. W Unii Europejskiej cele trwałego

⁷³ Aghion, P., Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60(2), s. 323–351.

⁷⁴ Mokyr, J. (1990). *The lever of riches: technological creativity and economic progress*. Oxford University Press, Oxford.

⁷⁵ Mokyr, J. (2002). *The gifts of Athena: historical origins of the Knowledge Economy*. Princeton University Press, Princeton.

⁷⁶ Duch, Z. (2011). Rozwój społeczno-gospodarczy w teorii ekonomii. *Zeszyty Naukowe Ekonomii*, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie, 872, s. 5-16.

⁷⁷ Sekuła, A. (2002). Rozwój zrównoważony w skali gminy. [W:] Bałaban, A. (red.), *Europa bez granic - Polska a Unia Europejska*. Wyższa Szkoła Zawodowa, Gorzów Wielkopolski, s. 327-334.

⁷⁸ Górka, K., (2007). Wdrażanie koncepcji rozwoju zrównoważonego i trwałego. *Ekonomia i Środowisko*, 2(32), s. 8-20.

⁷⁹ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483

⁸⁰ Prawo ochrony środowiska (27 kwietnia 2001) Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627

(zrównoważonego) rozwoju zostały przyjęte w myśl Agendy na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030⁸¹. Dotyczą one przede wszystkim rozwoju gospodarczego z poszanowaniem stabilności lokalnej i regionalnej, zasad sprawiedliwego społeczeństwa oraz poszanowania środowiska naturalnego. Jednym z priorytetów wskazanych przez Komisję Europejską jest realizacja inwestycji opartych o innowacje wspierające trwały rozwój⁸². Za trwały rozwój w skali regionalnej przyjmuje się optymalne wykorzystanie przestrzeni i zasobów naturalnych danego terytorium, co wiąże się z wprowadzeniem zasady zrównoważonego rozwoju także w planowaniu przestrzennym⁸³.

Trwały rozwój cechuje się równowagnością i trwałością w czasie oraz samopodtrzymywaniem się. Chmielak wyznaczyła trzy główne podejścia do interpretowania trwałości⁸⁴:

- podejście ekologiczne – polega na zachowaniu odpowiedniej jakości zasobów przyrodniczych oraz gospodarowanie nimi w sposób zrównoważony;
- podejście pragmatyczne – przedstawia ciągle aktualną potrzebę znalezienia kompromisu między potrzebami ludzkimi a wykorzystaniem środowiska naturalnego jako ograniczonego zasobu;
- podejście technokratyczne, kiedy środowisko traktuje się w sposób służebny osiąganiu celów rozwoju gospodarczego, trwałość środowiska ma charakter wynikowy, a najważniejsze jest osiągnięcie rozwoju przy jednoczesnym zwiększeniu konsumpcji, zwiększeniu dobrobytu i podwyższenia poziomu życia.

Pomimo zyskania znacznej akceptacji, koncepcja zrównoważonego rozwoju wciąż jest trudna do kompleksowej realizacji. Głównymi przeszkodami są problemy wynikające z niejednoznaczności samego pojęcia oraz mnogości wskaźników zrównoważonego rozwoju przy jednoczesnym braku wskaźnika kompleksowego i uniwersalnego, który wyznaczałby cele i umożliwiał proste porównanie. Wdrażaniu koncepcji nie służą też różnice w zamożności społeczeństw. Regiony biedniejsze nie mogą sobie pozwolić na

⁸¹ ONZ (2015) Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju <https://www.un.org.pl/agenda-2030-rezolucja> data dostępu 15.03.2024

⁸² Komisja Europejska (2016). Next steps for a sustainable European future. European action for sustainability. COM(2016) 739 final, Strasburg, eur-lex.europa.eu/legal-content/en/txt/pdf/?uri=celex:52016dc0739 data dostępu 22.13.2024

⁸³ Świąder, M. (2015). Zrównoważony rozwój regionalny. Acta Universitatis Wratislaviensis, 3656, PRAWO CCCXVIII, s. 131-146.

⁸⁴ Chmielak, A. (2002). Instytucjonalne podstawy trwałości rozwoju gospodarczego. Rozprawy Naukowe Seria I, 1, Wyższa szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok, s. 25.

tak ogromne zmiany w krótkim okresie⁸⁵, ponieważ wiążą się one z priorytetyzacją celów długoterminowych nad celami nastawionymi na szybkie pokonanie nierówności rozwojowych. Niezwykle ważnym wydaje się propagowanie tej idei przy jednoczesnej świadomości najtrudniejszych problemów przy jej wdrażaniu. Kompleksowe działanie powinny zawierać mechanizm wyrównywania szans dla jednostek najbardziej potrzebujących oraz jasne kryteria oceny poziomu zrównoważonego rozwoju zarówno w skali narodowej, regionalnej, jak i lokalnej. Samo wdrażanie zrównoważonego rozwoju wymaga pewnej elastyczności i podbudowy edukacyjnej tak, aby jak najwięcej podmiotów rozumiało jej tę ideę.

Pojęcie rozwoju zrównoważonego zestawiane jest z wielofunkcyjnością realizowaną w taki sposób, aby rozwój był oparty na kilku filarach, co jest czynnikiem zwiększającym stabilność wzrostu gospodarczego danego obszaru. Wielofunkcyjność rozwoju terenów wiejskich polega na alokacji na wsi różnego rodzaju działalności gospodarczej i usługowej o charakterze nierolniczym, które tworzą dodatkowe miejsca pracy⁸⁶. Ważnym elementem rozwoju wielofunkcyjnego staje się przedsiębiorczość realizowana głównie przez małe i średnie podmioty⁸⁷. Kompleksowość tego pojęcia, a także otwartość co do czynników tworzących zrównoważony rozwój, stawia je jako niezwykle istotne w badaniach nie tylko nad rozwojem całych gospodarek, ale również regionów, powiatów czy gmin. Koncepcja rozwoju wielofunkcyjnego może być rozpatrywana na płaszczyźnie społeczno-gospodarczej oraz przestrzennej⁸⁸. Według Sikory, rozwój wielofunkcyjny obszarów wiejskich charakteryzuje się dużym wpływem uwarunkowań przestrzennych, demograficznych, przyrodniczych, infrastrukturalnych czy kapitałowych⁸⁹. Rozwój wielofunkcyjny tradycyjnie wiązał się z pojęciem wielofunkcyjnego rolnictwa⁹⁰, zwiększając bezpieczeństwo i zależność od wyłącznie jednej gałęzi, jaką jest rolnictwo. Dodatkowo, w wielu aspektach jest zależny od czynników zewnętrznych, jak np. występowanie dziedzictwa kulturowego, atrakcji

⁸⁵ Smolik, J. (2009). Samorząd gminny i rolnictwo a rozwój obszarów wiejskich. *Studia i Monografie*, 147, s. 14.

⁸⁶ Skawińska, E. (1994). *Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich w regionie toruńskim*. Rozprawy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu, Toruń, s. 5.

⁸⁷ Kołodziejczak, A. (2021). Przegląd koncepcji rozwoju obszarów wiejskich [W:] Kołodziejczak, A. (red.), *Obszary wiejskie w zintegrowanym planowaniu rozwoju*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 23.

⁸⁸ Adamowicz, M., Zwolińska-Ligaj, M. (2009). Koncepcja wielofunkcyjności jako element zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. *Polityki Europejskie Finanse i Marketing*, 2(51), s. 11-38.

⁸⁹ Sikora, J. (2012). Wielofunkcyjność obszarów wiejskich w Polsce. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 2(24), s. 215-226.

⁹⁰ Wilkin, J. (2011). Wielofunkcyjność wsi i rolnictwa a rozwój zrównoważony. *Wies i Rolnictwo*, 4(153), s. 27-39. <https://doi.org/10.53098/wir.2011.4.153/04>

turystycznych, czy jakości infrastruktury. Ponadto, należy zwrócić uwagę, że zwiększający się udział ludności posiadającej dochody pozarolnicze wśród mieszkańców wsi, wynika między innymi z nasilających się procesów urbanizacyjnych⁹¹. Z pojęciem zrównoważonego rozwoju, a w szczególności rozwoju opartego na kilku filarach (rozwoju wielofunkcyjnego) wiąże się także pojęcie rezyliencji. Początkowo łączono w nim zrównoważony rozwój wraz ze zmianami klimatu i zewnętrznymi szokami. Obecnie oznacza zdolność jednostki do utrzymania wzrostu po doświadczeniu zakłóceń lub szybkiego powrotu do poprzedniego poziomu rozwoju poprzez wykorzystanie istniejącej struktury gospodarczej, a także powrotu na ścieżkę wzrostu w przypadku zmiany struktury gospodarczej⁹². Według Daco, rezyliencja stwarza możliwości wzmacniania już rozwiniętych i stabilnych obszarów wiejskich. Dodatkowo, poprzez możliwość rozpoznania wrażliwych jednostek wiejskich, staje się instrumentem przeciwdziałania skutkom kryzysów gospodarczych na obszarach wiejskich⁹³. Według Pyki rezyliencja jest zarówno własnością rozwoju, jaki i czynnikiem go napędzającym⁹⁴. Koncepcje oparte na rezyliencji, choć wciąż niepopularne, wydają się właściwymi do określania nierówności rozwojowych na obszarach wiejskich. Dodatkowo, wzmożona dyskusja o ekologii i oddziaływaniu człowieka na środowisko tylko wzmacnia rolę rezyliencji w badaniach nad rozwojem lokalnym, w szczególności obszarów wiejskich, czyli miejsc, które często tracą swoją podstawową funkcję na rzecz postępującej urbanizacji. Pojęcie to zyskało na popularności w trakcie pandemii COVID-19, w wyniku której szczególnie istotne stało się mierzenie trwałości rozwoju za pomocą zdolności do odbudowania się po ogromnym czynniku szokowym – pandemii. Gminy rolnicze łagodniej odczuły jej skutki, jednakże należy zauważyć, że sama działalność rolnicza nie zapewnia pełnej odporności na czynniki szokowe, dlatego też należy zadbać o wielofunkcyjność gospodarki lokalnej⁹⁵. Historycznie to właśnie obszary wiejskie cechowały się większą odpornością na czynniki szokowe, obecnie jednak konieczne jest

⁹¹ Heffner, K. (2011). Wielofunkcyjność obszarów wiejskich w Polsce rzeczywistość czy mit? Ewolucja zagospodarowania przestrzeni wiejskiej. *Studia KPZK*, 133, s. 8-26.

⁹² Drobnia, A. (2018) Rezyliencja ekonomiczna i hybrydyzacja ośrodków metropolitalnych Unii Europejskiej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 517, s. 30-41.

⁹³ Daco, A., Daco, M. (2018). Studia nad rozwojem obszarów wiejskich – od paradygmatu wzrostu do rezyliencji. *Więś i Rolnictwo*, 2(179), s. 49-64, <https://doi.org/10.7366/wir022018/03>

⁹⁴ Pyka, R. (2018). Kultura jako czynnik miejskiej rezyliencji na przykładzie dawnych miast przemysłowych należących do Sieci Miast Kreatywnych UNESCO. Przypadek dwóch miast: Katowice i Saint-Étienne. *Kultura i Społeczeństwo*, 62(3), s. 3–27. <https://doi.org/10.35757/KiS.2018.62.3.1>

⁹⁵ Zwolińska-Ligaj, M., Guzał-Dec, D. (2024). Rural area resilience during the COVID-19 pandemic as exemplified by urban–rural communes in Poland. *Sustainability*, 16(12), 5073. <https://doi.org/10.3390/su16125073>

także dalsze rozwijanie dostępu do infrastruktury, w tym szybkiego Internetu na obszarach wiejskich, aby w przyszłości nawet najbardziej oddalone miejscowości od ośrodków centralnych zachowały odporność w razie sytuacji szokowych. Jednymi z podstawowych czynników wpływających na stabilność i odporność gospodarki lokalnej są czynniki endogeniczne⁹⁶, wśród których znaczenie przypisuje się poziomowi infrastruktury. Pewien stopień wyposażenia jednostki w infrastrukturę poprawia jej poziom odporności na zjawiska szokowe, jednocześnie zauważyć należy, że zbyt wysoki poziom wyposażenia w infrastrukturę może powodować problemy w sytuacjach kryzysowych, kiedy przy mniejszych zasobach kapitału konieczne okaże się utrzymanie zbyt wysokiego poziomu infrastruktury.

W rozprawie podjęto problematykę społeczno-gospodarczego rozwoju jednostek samorządowych, stąd też konieczne stało się wypracowanie autorskiej definicji rozwoju jednostek samorządu terytorialnego:

Rozwój jednostek samorządowych jest to długotrwały i wewnętrznie sterowalny proces zmian społeczno-gospodarczych prowadzący do poprawy jakości życia mieszkańców, wzmocnienia kapitału społecznego oraz podwyższania poziomu ład przestrzennego z poszanowaniem środowiska naturalnego.

Definicję wykorzystano w badaniach empirycznych dla potrzeb prawidłowej konstrukcji wskaźników rozwoju.

2.3.Przestrzeń w teorii ekonomii

Samo ujęcie przestrzeni w teorii ekonomii dokonało się bardzo dawno. To właśnie ziemia wraz z kapitałem i pracą były wyznaczone przez Saya jako czynniki produkcji⁹⁷, a rozwijane teorie ekonomiczne stawiały rolę ziemi, w formie fizycznej, bądź jako przestrzeni, jako bardzo istotny czynnik rozwoju. Przestrzeń w ujęciu badań ekonomicznych najczęściej jest rozumiana jako pewne terytorium, położenie geograficzne, na którym zachodzą badane procesy i zjawiska. Szczególne znaczenie ziemi jako czynnika wytwórczego wynikało z niemożliwości jej zastąpienia przez inne czynniki⁹⁸. Badania nad przestrzenią w ujęciu ekonomicznym są szeroko podejmowane

⁹⁶ Zakrzewska-Półtorak, A. (2011). Zasoby endogeniczne jako czynnik rozwoju lokalnego i regionalnego. Studium przypadków wybranych gmin województwa dolnośląskiego. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 152, Gospodarka przestrzenna XXI wieku – nowe wyzwania, s. 579-588.

⁹⁷ Say, J.B., (1960) Traktat o ekonomii politycznej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

⁹⁸ Woś, A. (1967). O koncepcji produktywności czynników wytwórczych. Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H, Oeconomia, 1, s. 21-42.

w literaturze anglojęzycznej, gdzie powstało pojęcie *spatial economics*⁹⁹. Wraz z rozwojem polskiej samorządności badania nad przestrzenią w ujęciu ekonomii nabierają szczególnego znaczenia, a ekonomia przestrzeni jest coraz intensywniej rozwijana. Przestrzeń zarówno sama w sobie staje się przedmiotem badań, jak również miejscem osadzenia badań nad konkretnymi problemami ekonomicznymi. Czaja podkreśla, że w naukach ekonomicznych przestrzeń nie może być traktowana jako kategoria absolutna, wskazuje jednak, że możliwe są rozważania nad przestrzenią będącą kategoriami: geodezyjnymi, geograficznymi oraz ekonomiczno-społecznymi¹⁰⁰.

Dla rozważań nad znaczeniem infrastruktury i działalności inwestycyjnej gmin kluczowe znaczenie ma przestrzeń w ujęciu społeczno-ekonomicznym, analizowana pod względem dwóch kategorii: przestrzeń jako czynnik rozwoju oraz przestrzeń jako miejsce realizacji działalności prorozwojowej.

Wśród czynników rozwoju wymieniono również instrumenty planistyczne, w tym przede wszystkim wdrażane akty planowania przestrzennego¹⁰¹. Przestrzeń jest miejscem wykonywania działalności gospodarczej, spełniania potrzeb mieszkalnych, potrzeb wspólnych, jak również potrzeb społecznych w zakresie kształtowania się więzi lokalnych. Naturalne cechy danego obszaru wpływają na możliwość jego zagospodarowania oraz czerpania z niego korzyści. Ukształtowanie terenu wpływa na tworzenie możliwości komunikacyjnych w zakresie nowych dróg.

Odpowiednio zagospodarowana przestrzeń stanowi ważny przejaw rozwoju wykreowanego poprzez realizację inwestycji publicznych, takich jak wybudowane i wyremontowane drogi, ścieżki rowerowe czy zieleń publiczna. Poza odpowiednio zagospodarowaną przestrzenią uwagę zwrócić należy na jej jakość oraz dostępność dla wszystkich mieszkańców, w tym mieszkańców będących wrażliwymi grupami często wykluczonymi z możliwości korzystania z usług publicznych jak np. osoby niepełnosprawne, dzieci, osoby starsze. Wobec powyższego w badaniu zagospodarowania przestrzeni jako skutku działań prorozwojowych konieczne staje się uwzględnianie zarówno ilości dobrze zorganizowanej przestrzeni, jak również jej jakości

⁹⁹ Lewandowska-Gwarda, K. (2013). Rola przestrzeni w badaniach ekonomicznych. *Acta Universitatis Nicolai Copernici Ekonomia*, 44(1), s. 145–158. https://doi.org/10.12775/AUNC_EKON.2013.011

¹⁰⁰ Czaja, S. (2023). Sposoby traktowania przestrzeni w teorii ekonomii – krótki przegląd. [W:] Rynio, D., Zakrzewska-Półtorak, A. (red.), *Przestrzeń i regiony w nowoczesnej gospodarce. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Stanisławowi Korenikowi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 15-26.

¹⁰¹ Gorzym-Wilkowski, W. (2024). Planowanie przestrzenne jako narzędzie zarządzania rozwojem miasta i jego strefy suburbanizacji. Przykład obszaru funkcjonalnego Lublina i Świdnika. *Prace Geograficzne*, 174, s. 59–77. <https://doi.org/10.4467/20833113PG.24.003.20676>

czy dostępności. Pozwala to stwierdzić, że planowanie przestrzenne staje się narzędziem realizacji rozwoju lokalnego, czego efektem staje się odpowiednio zagospodarowana przestrzeń. Badania przeprowadzone w województwie warmińsko-mazurskim wykazały, że gminy najsłabiej rozwinięte wszczynały postępowania w sprawie uchwalenia planu miejscowego w wyniku obowiązujących przepisów prawa, jednak przedstawiciele władzy gmin nie posiadali subiektywnego poczucia potrzeby ich uchwalenia¹⁰². Badania były przeprowadzane na zaledwie 3 lata po wejściu w życie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, jednak problem niedostatku w planowaniu przestrzennym jest wciąż obecny w szczególności w gminach o niskim poziomie rozwoju i gminach wiejskich.

Jedną z kluczowych możliwości realizacji polityki oddziaływania na rozwój jest możliwość jego planowania i programowania w przyszłości. Gminy jako jednostki w sposób ustawowy zobowiązane do planowania przestrzennego¹⁰³ mają możliwość zaplanowania w jaki sposób będzie się mogła rozwijać zabudowa, gdzie będą mogły być ulokowane przestrzenie magazynowe, a gdzie przedsiębiorstwa produkcyjne. Strategiczne planowanie powinno łączyć różne aspekty rozwoju jednostek samorządowych¹⁰⁴. Gminy mają możliwość uchwalania dokumentów statutowych oraz strategicznych, jak na przykład strategia rozwoju, lokalny program rewitalizacji¹⁰⁵, czy plan gospodarki niskoemisyjnej, jednak nie są one obligatoryjne oraz wiążące¹⁰⁶. Ustawodawca zauważył problem rozbieżności dokumentów strategicznych, dlatego też, na mocy nowelizacji ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i późniejszych zmian strategia rozwoju gminy od 1 stycznia 2026 będzie dokumentem obligatoryjnym¹⁰⁷. Należy podkreślić rolę mieszkańców w procesie opracowywania strategii rozwoju, aby były jak najbardziej przydatnym narzędziem w zarządzaniu rozwojem¹⁰⁸.

¹⁰² Babuchowska, K., Kisiel, R. (2006). Wpływ samorządu gminnego na lokalny rozwój gospodarczy na przykładzie gmin województwa warmińsko-mazurskiego, *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 5(2), s. 5–15

¹⁰³ Ustawa z dnia 8 marca 1990 o samorządzie gminnym, Dz.U. 1990 nr 16 poz. 95, Art. 7 ust. 1 pkt. 1)

¹⁰⁴ Rzeszutko-Piotrowska, M. (2013). Strategiczne planowanie rozwoju gospodarczego w polskich gminach. *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*, (34), s. 159-178.

¹⁰⁵ Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji, Dz.U.2024.278 t.j.

¹⁰⁶ Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003), Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717, art. 3

¹⁰⁷ Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2023 poz. 1688

¹⁰⁸ Guzał-Dec, D, Zbucki, Ł., Kuś, A. (2020). Good governance in strategic planning of local development in rural and urban-rural gminas of the eastern peripheral voivodeships of Poland. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 50(50), s.101-112. <http://doi.org/10.2478/bog-2020-0035>

Obligatoryjnymi dokumentami planowania strategicznego dla gmin są:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego¹⁰⁹,
- Plan zaopatrzenia w ciepło, energię i ogrzewanie¹¹⁰,
- Gminny Program Opieki nad Zabytkami¹¹¹.

Wśród dokumentów z zakresu planowania przestrzennego obligatoryjnym dokumentem posiadającym największe znaczenie było studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które w myśl ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym uchwalane były w celu określania polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego¹¹². Samo studium nie było jednak źródłem prawa lokalnego, co za tym idzie - nie może być podstawą do wydania decyzji o ustaleniu warunków zabudowy. Oznacza to, że studium staje się dokumentem, który wpływa jedynie na kształt uchwalanych planów miejscowych, nie ma natomiast wpływu na kształtowanie zabudowy w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Plan miejscowy w odróżnieniu od studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ma realny wpływ na sposób przeznaczenia terenu. Gminy za jego pomocą mogą kształtować intensywność zabudowy mieszkaniowej na jej terenie, formę realizacji zabudowy jednorodzinnej oraz wielorodzinnej. Mają możliwość nadawania przeznaczenia obszarom pod działalność usługową, magazynową oraz przemysłową. Istnienie zrównoważonej liczby gruntów stanowi ważny element trwałego rozwoju, a złe planowanie przestrzenne może się przyczynić do zbyt intensywnej zabudowy, występowania trudności w prowadzeniu działalności gospodarczej, co w konsekwencji stanowi barierę dla trwałego i zrównoważonego rozwoju. Planowanie przestrzenne staje się szczególnie istotnym czynnikiem wśród obszarów rozwijających się¹¹³. Na znaczenie planów miejscowych w kreowaniu rozwoju ma wpływ fakt, że zabudowane tereny bardzo trudno zrewitalizować. Jest to możliwe wyłącznie poprzez miejscowy plan rewitalizacji, który może być uchwalony po uprzednim uchwaleniu

¹⁰⁹ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym Art. 9 ust. 1.

¹¹⁰ Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne. Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348 Art. 19 ust. 1.

¹¹¹ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568 Art. 87.

¹¹² Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003), Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717, art. 3 ust. 1

¹¹³ Todes, A. (2012). New directions in spatial planning? Linking strategic spatial planning and infrastructure development. *Journal of Planning Education and Research*, 32(4), s. 400-414.

programu rewitalizacji¹¹⁴, jest to szczególny rodzaj planu miejscowego, który poza wpływaniem na przyszłą zabudowę ma możliwość w pewnym zakresie oddziaływania na istniejącą zabudowę.

Jedną z zasad zrównoważonego rozwoju jest także jego kreowanie, aby nie zmniejszał on zasobów i możliwości rozwojowych przyszłym pokoleniom. Ważnym elementem, który ułatwia zarządzanie procesem rozwoju w aspekcie międzypokoleniowym jest istnienie dokumentów planistycznych i ich spójność. W obecnym stanie prawnym jedynie studium jest dokumentem obligatoryjnym, strategia jest fakultatywna, plany zagospodarowania przestrzennego poza nielicznymi przypadkami są również fakultatywne. Jedynie istnienie dokumentów planistycznych, ich spójność oraz wykonywanie ich założeń niezależnie od władzy wykonawczej ma szansę na realizację trwałego rozwoju w długim okresie. Za pozytywną przemianę należy uznać proces zmian w planowaniu przestrzennym, w którym podjęto próbę ujednolicenia aktów planowania przestrzennego.

2.3.1. Modele renty gruntowej

W myśl teorii renty gruntowej właściciele ziemi otrzymują korzyści związane z posiadaniem pewnego unikalnego – skończonego dobra jakim jest ziemia¹¹⁵. Teoria renty gruntowej w miastach zakłada pewne zmiany, tj. odległość od centrum miasta zajmuje miejsce rynku zbytu towarów rolnych, natomiast dostępność do zasobów i walory popytu wyparły odległość od rynku zbytu¹¹⁶. W ten sposób grunty wykorzystywane dotychczas rolniczo zostają zastąpione działalnościami pozarolniczymi. Różnicowanie cen nieruchomości uzależnione jest od odległości od centrum, które wykorzystywane są przez działalności mogące w sposób efektywny zagospodarować przestrzeń¹¹⁷. W rezultacie w centrum oraz w małej odległości od ośrodka centralnego lokowane są najczęściej usługi mogące w najwyższym stopniu wykorzystać przestrzeń i funkcjonować na relatywnie małej powierzchni, czego przykładem mogą być usługi wyższego rzędu. Wysokie koszty najmu niejako ograniczają ekonomiczną efektywność lokowania tam przedsiębiorstw przemysłowych, gdzie dostępność nie jest aż tak istotna. Podobne

¹¹⁴ Ustawa o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 Dz. U. 2015 poz. 1777

¹¹⁵ Ricardo, D. (1821). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. John Murray, London, s. 2.3-2.10.

¹¹⁶ Regulski, J. (1982). *Ekonomia miasta*. Wydawnictwo Naukowe PWE, Warszawa, s. 90.

¹¹⁷ Sokołowicz, M. E. (2015). *Rozwój terytorialny w świetle dorobku ekonomii instytucjonalnej. Przestrzeń – bliskość – instytucje*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 16.

mechanizmy można zaobserwować w przypadku gospodarstw domowych, które poszukując optymalnej lokalizacji uwzględniają odległość od ważnych subiektywnie punktów oraz cenę nieruchomości.

Modele w uproszczony sposób wyjaśniają rozwój lokalnych systemów osadniczych, jednak nie uwzględniają wielu zakłóceń, jak choćby asymetrii informacyjnej czy pozostałych kosztów i preferencji na rynku nieruchomości.

Sama wielkość renty gruntowej zależy przede wszystkim od popytu na grunty, która przy ograniczonej podaży wpływa na dochód właścicieli. Teoria renty gruntowej pozwoliła na wstępne zrozumienie sposobu lokowania działalności ludzkiej w przestrzeni. Ricardo twierdził, że z racji stałej podaży ziemi opodatkowanie renty gruntowej nie wpłynie na zachowania konsumentów oraz nie zniekształci alokacji gruntów w gospodarce. Klasyczne teorie rent gruntowych oparte były na urodzajności ziemi oraz formie jej własności¹¹⁸.

Obecnie teorie renty gruntowe wciąż są rozwijane. Te, które powstają współcześnie, oparte są na naukowej krytyce klasycznych teorii rent gruntowych. niwelują klasyczne teorie, dostosowując je do nowych uwarunkowań współczesnej gospodarki. Pojęcie renty powiązane jest z trwałą rzadkością jakiegoś zasobu, w co wpisuje się pojęcie ziemi jako przestrzeni¹¹⁹, a główną funkcją renty gruntowej jest stwarzanie możliwości wyboru najbardziej efektywnych wariantów tj. zapewniających najniższe nakłady wszystkich czynników wytwórczych na jednostkę¹²⁰. W koncepcji zaprezentowanej przez Czyżewskiego, renta gruntowa została poszerzona o zmiany wzorców konsumpcji, rosnącą efektywność rynków w procesie globalizacji oraz zmniejszającą się rolę państwa jako regulatora¹²¹. Obserwowane przemiany własnościowe charakteryzują się procesem koncentracji ziemi przez podmioty lokujące w niej kapitał przy jednoczesnym zmniejszaniu się renty absolutnej rodzinnych gospodarstw rolnych¹²². Rozwijanie i modyfikacja teorii rent gruntowych pozwala na

¹¹⁸ Żróbek-Różańska, A., Żróbek, R. (2008). Renta gruntowa w teorii ekonomii klasycznej jako przyczynek do rozważań nad wartością ziemi. *Acta Scientiarum Polonorum, Administratio Locorum*, 7(3), s. 5-13.

¹¹⁹ Czyżewski, B. (2009). Współczesne teorie renty gruntowej, ich geneza i znaczenie dla Wspólnej Polityki Rolnej w Unii Europejskiej. *Polityki Europejskie, Finanse i Marketing*, 2(51), s. 39–55. <https://doi.org/10.22630/PEFIM.2009.2.51.25>

¹²⁰ Lewandowski, J. (1970). Teoretyczne problemy renty gruntowej. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych*, 102, s. 29-34.

¹²¹ Czyżewski, B. (2012). Współczesna koncepcja renty gruntowej. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 15(2), s. 33-37.

¹²² Czyżewski, A., Czyżewski, B., Majchrzak, A. (2018). Absolutna renta gruntowa – ujęcie retrospektywne i współczesne. *Zeszyty Naukowe SGGW - Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 124, s. 5–14. <https://doi.org/10.22630/EIOGZ.2018.124.26>

wyjaśnienie zachodzących w gospodarce procesów, w tym również wprowadzanie mechanizmów regulujących, w przypadkach nadmiernej koncentracji ziemi, poprzez działania interwencyjne w postaci ograniczeń ilościowych w nabywaniu ziemi czy ograniczeń sprzedaży z zasobu skarbu państwa.

2.3.2. Teoria stref rolniczych

Klasyczna teoria lokalizacji stref produkcji rolniczej staje się rozwinięciem teorii rent gruntowych, w zgodzie z którą wokół rynków zbytu rozumianych jako duże miasta, zlokalizowane są bardziej efektywne kierunki produkcji. Von Thünen rozwinął teorię renty lokalizacyjnej wskazując zależność zmniejszającej się renty w zależności od odległości gospodarstwa od rynku zbytu¹²³. Wyznaczył cztery strefy lokalizacji produkcji – cztery pierścienie wokół miasta¹²⁴. Teoria von Thünera obarczona była kilkoma uproszczeniami. Założył on, że wyłącznie jedno miasto pełni funkcję rynku zbytu, warunki przyrodnicze, w tym grunty, są jednorodne i cechują się tożsamą klasą bonitacyjną, wszystkie transakcje zawierane są na rynku centralnym, a transport produktów realizowany jest wyłącznie w linii prostej¹²⁵. Model lokalizacji stref produkcji rolniczej zakłada, że na kształtowanie struktury osadniczej wpływają dwa podstawowe czynniki: odległość od pojedynczego rynku zbytu oraz koszty transportu. Celem analizy von Thünera było poszukiwanie racjonalnego ekonomicznie układu stref rolniczych wokół miasta, które było ośrodkiem zbytu. Wyznacznikiem racjonalności jest maksymalizacja renty będącej różnicą między przychodami ze sprzedaży płodów rolnych a kosztami ich transportu. Model ten przyjmuje założenia jednakowej urodzajności gleb, odizolowaniem ośrodka konsumpcji, uproszczoną kalkulację kosztów transportu jednakową dla różnych typów produktów¹²⁶. Pomimo zastosowanych uproszczeń model von Thünera wciąż znajduje zastosowanie do wyjaśnienia głównych przyczyn kształtowania się wartości w systemie rolnictwa oraz gospodarstw domowych, przedsiębiorstw czy rynków zbytu na terenach zurbanizowanych.

¹²³ Brdulak, J., Pawlak, P., Krysiuk, C., Zakrzewski, B. (2014). Podstawowe teorie lokalizacji działalności gospodarczej oraz znaczenie czynnika transportu. *Logistyka*, 6, s. 2254-2260.

¹²⁴ Thünen von, J.H. (1826). *Der isolierte Staat in Beziehung auf Nationalökonomie und Landwirtschaft*. Hamburg

¹²⁵ Rokicki, T., Golonko, M. (2018). Ewolucja teorii lokalizacji produkcji rolniczej względem miast. *Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych – Problems of Small Agricultural Holdings*, 1, s. 47–62.

¹²⁶ Domański, R. (2006). *Gospodarka przestrzenna*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 40.

2.3.3. Modele lokalizacji przedsiębiorstw

Jednym z ekonomistów zajmujących się teorią lokalizacji przedsiębiorstw był Launhardt, który przedstawił model optymalnej lokalizacji przedsiębiorstw przemysłowych przy założeniach monopolistycznej pozycji przedsiębiorstwa, stałych upodobań konsumentów i stałych kosztach transportu na jednostkę odległości. Zgodnie z koncepcją Launhardta lokalizacja przedsiębiorstwa uzależniona jest od kosztów transportu, co przyczyniało się do lokalizowania przedsiębiorstw w bliskiej odległości miast¹²⁷. Teorię tą rozbudował Weber, który poza kosztami transportu uwzględnił pracę i czynnik aglomeracji¹²⁸. W jego koncepcji wciąż koszty transportu były najistotniejsze i kluczowe dla potrzeb doboru lokalizacji przedsiębiorstw¹²⁹. Samo lokowanie przedsiębiorstw, jak i czynniki, które były wykorzystywane dla potrzeb realizacji działalności gospodarczej były pierwotnie kluczowe dla rozwoju miast, dzisiaj wraz z obniżeniem kosztów transportu odgrywają znacznie większą rolę w kształtowaniu rozwoju obszarów wiejskich.

2.3.4. Modele kształtowania się hierarchii przestrzennej i układów osadniczych

Modele kształtowania układów osadniczych oparte są na podstawowym założeniu odgórnego wpływu człowieka na wygląd przestrzeni. Są ściśle powiązane z planowaniem przestrzennym, bez względu na sposób nazewnictwa sposobów planowania przestrzeni. Wśród najczęściej wykorzystywanych modeli wyróżniane są: model koncentryczny Burgessa¹³⁰, model sektorowy Hoyta¹³¹, a także model wielordzeniowy Harrisa-Ullmana¹³². Koncepcje te zakładały istnienie struktury przestrzennej. Burgess wyznaczył pięć stref: centralną, przejściową, robotniczo-mieszkaniową, mieszkaniową średniej klasy i mieszkaniową o wysokim standardzie¹³³. Hoyt dostrzegając stałość w strefach

¹²⁷ Launhardt, W. (1882) Die Bestimmung des zweckmässigsten Standortes einer gewerblichen Anlage. Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure, 26, s. 106–115.

¹²⁸ Weber, A. (1909). The theory of the location of industries. The University of Chicago Press, Chicago & London.

¹²⁹ Brdulak, J., Pawlak, P., Krysiuk, C., Zakrzewski, B. (2014). Podstawowe teorie lokalizacji działalności gospodarczej oraz znaczenie czynnika transportu. Logistyka, 6, s. 2254-2260

¹³⁰ Burgess, E.W. (1925). The growth of a city – an introduction to a research project. [W:] Burgess, E.W., Mc Kenzie, R.D., Park, E. (red.), The City. University of Chicago Press, Chicago.

¹³¹ Hoyt, H. (1939). The structure and growth of residential neighbourhoods in American cities. Federal Housing Administration, Washington D.C.

¹³² Harris, C. D., Ullman, E. L. (1945). The nature of cities. Annales of the American Academy of Political and Social Science, 242, s. 7-17.

¹³³ Heffner, K. (2023). Funkcjonowanie układów miejskich i ewolucja zagospodarowania przestrzeni miast. [W:] Rynio, D., Zakrzewska-Półtorak, A. (red.), Przestrzeń i regiony w nowoczesnej gospodarce. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Stanisławowi Korenikowi. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław.

wyznaczonych przez Burgess, zaproponował nowy sektorowy model miasta, którego głównym założeniem był rozwój w formie sektorów, przebiegał w sposób promienisty¹³⁴. W odróżnieniu od wcześniejszych modeli Burgessa i Hoyta, model Harrisa i Ullmana zrywał z monocentryzmem, według jego koncepcji miasta powstają w wyniku działania wielu ośrodków centralnych, których układ zależny jest od uwarunkowań lokalizacyjnych, historycznych i innych¹³⁵.

2.4. Rozwój terytorialny w Polsce po transformacji ustrojowej

Rozważania nad rozwojem w ujęciu terytorialnym w Polsce, należy rozpocząć od zdefiniowania podstawowych czynników, dzięki którym rozwinęła się polska samorządowość. Transformacja systemowa, która dokonała się w Polsce na przełomie lat 80 i 90 XX w. pociągnęła za sobą zmianę struktury samorządu terytorialnego. Za początek procesu formowania obecnej struktury samorządu można uznać program Samorządna Rzeczpospolita I Zjazdu NSSZ Solidarność z 1981 roku, w którym podkreślono znaczenie samorządu w przyszłym ustroju Rzeczypospolitej. Położone podwaliny ideowe pod rozwój samorządności zostały po transformacji ustrojowej, w kolejnych aktach prawnych wcielane w życie - Konstytucja z 1997 roku¹³⁶, reforma o samorządzie dotycząca powiatów i województw z 1998 roku¹³⁷, czy wstąpienie w struktury Unii Europejskiej w 2004 roku, której zasada subsydiarności jest jedną z wiodących zasad. Dokonane przemiany legislacyjne pokazują determinację w budowaniu zdecentralizowanego systemu jednostek samorządowych w Polsce¹³⁸. Według Broła rozwój lokalny i regionalny to zharmonizowane i systematyczne działanie społeczności, władzy publicznej oraz podmiotów funkcjonujących w danej jednostce terytorialnej, zmierzające do kreowania nowych oraz poprawy istniejących walorów użytkowych w danej jednostce terytorialnej, tworzenia korzystnych warunków dla gospodarki oraz zapewnienia ładu przestrzennego i ekologicznego¹³⁹. Takie ujęcie

¹³⁴ Wang, J., Li, G., Lu, H., Wu, Z. (2024). Urban models: progress and perspective. *Sustainable Futures*, 7, 100181.

¹³⁵ Mohsin, M., Anwar, M.M. (2015). Identification of land uses through the application of multiple nuclei model in Bahawalpur city, Pakistan: planning perspectives. *Sindh University Research Journal -Science Series*, 47(3), s. 411-414.

¹³⁶ Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483

¹³⁷ Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa. Dz.U. 1998 nr 96 poz. 603

¹³⁸ Bendyk, E., Smolar, A., (2019). Nowa fala samorządności. [W:] Sześciło, D. (red.), Polska samorządów. Silna demokracja, skuteczne państwo, Fundacja Batorego, Warszawa, s. 7-18.

¹³⁹ Broł, R. (1998). Rozwój lokalny – nowa logika rozwoju gospodarczego. [W:] Obrębalski, M. (red.), Gospodarka lokalna w teorii i praktyce. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, 785, Wrocław, s. 11-14.

problemu w definicji, z jednej strony ukazuje istotę rozwoju wyrażoną poprawą istniejących walorów użytkowych, czyli dążeniem do stanu lepszego, z drugiej strony, podkreśla znaczenie wielu podmiotów, które biorą udział w procesie rozwoju lokalnego. Według Pileckiego, rozwój lokalny jest procesem złożonym i dokonującym się w różnych wymiarach, przy czym wzajemne powiązanie między poszczególnymi wymiarami rozwoju są bardzo silne. Istnienie różnych płaszczyzn rozwoju według autora definicji jest niezbędne do istnienia procesu rozwoju¹⁴⁰.

Przyjmując że rozwój postrzegany jest jako szereg zmian, których istotą jest poprawa stanu obecnego. Każde działania podjęte w celach ulepszenia, modernizacji czy poprawy istniejących rozwiązań stają się przedmiotem badań nad rozwojem. Jako rozwój można rozumieć zespół działań podjętych do osiągnięcia wyższego poziomu pod względem ilościowym bądź jakościowym¹⁴¹. Definicje rozwoju można powiązać z przestrzenią w sensie terytorialno-administracyjnym, co pozwala przyporządkowywać rozwój do odpowiednich szczebli samorządowych. Według Siemińskiego, proces rozwoju możliwy jest tylko w określonej przestrzeni¹⁴², zatem przestrzeń staje się zarówno miejscem rozwijającym, jak i czynnikiem go definiującym. W przypadku rozwoju lokalnego badana przestrzeń w ujęciu administracyjnym najczęściej określana jest przez gminy jako podstawowe jednostki w polskim systemie administracyjnym, zdecydowanie rzadziej badane są obszary niepowiązane z podziałem administracyjnym. Sienkiewicz za rozwój lokalny przyjmuje proces celowych zmian w sferze społecznej i gospodarczej, zdeterminowanych głównie czynnikami wewnętrznymi, ale podlegającymi również wpływom zewnętrznym, które prowadzą do efektywniejszego zaspokojenia potrzeb społeczeństwa i gospodarki lokalnej¹⁴³. Można zatem uznać, że rozwój jest rozłożonym w czasie procesem zmian, które mają doprowadzić do stanu lepszego niż w momencie zapoczątkowania procesu. Przy czym stan lepszy powinien być uniwersalny i oczywisty dla ogółu.

Ewolucja ekonomicznych koncepcji rozwoju, a także dążenie do kompleksowości, nakazują analizować rozwój terytorialny jako całość połączoną

¹⁴⁰ Pilecki, B. (2019). Infrastruktura społeczna i jej znaczenie w rozwoju regionalnym. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin, s. 15.

¹⁴¹ Klasik, A. Lokalny rozwój gospodarczy i metody jego budowania. [W:] Obrębalski, M. (red.), Gospodarka lokalna w teorii i praktyce. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, 734, s. 23-30.

¹⁴² Siemiński, J.L. (1994). Główne koncepcje rozwoju lokalnego. Człowiek i Środowisko, 18(3), s. 435-454.

¹⁴³ Sienkiewicz, M. W. (2019). Innowacyjny wymiar współczesnej polityki rozwoju lokalnego. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 34.

z czynnikami historycznymi, środowiskowymi, a także społecznymi. Wiąże to się z koniecznością analizowania rozwoju w kategoriach rozwoju wielofunkcyjnego.

2.5. Rozwój lokalny

Pojęcie rozwoju lokalnego może być postrzegane jako proces pozytywnych zmian dokonujących się w administracyjnych granicach gmin. Polskie uwarunkowania prawnohistoryczne nadają samorządowi terytorialnemu szczególne znaczenie w realizacji rozwoju społeczno-gospodarczego, jak również kształtowania rozwoju w sposób zrównoważony¹⁴⁴.

Pojęcie rozwoju w skali lokalnej jest złożone, co wynika z wielu kształtujących go czynników¹⁴⁵. W Polsce problematyka rozwoju została uregulowana między innymi w przepisach Ustawy z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju¹⁴⁶, w której jednak nie zdefiniowano wprost pojęcia „rozwój”¹⁴⁷. Przedstawiono tam rozwój jako przedmiot oddziaływania polityki rozwoju, określając tę politykę jako „zespół wzajemnie powiązanych działań podejmowanych i realizowanych w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju kraju, spójności społeczno-gospodarczej, regionalnej i przestrzennej, podnoszenia konkurencyjności gospodarki¹⁴⁸ oraz tworzenia nowych miejsc pracy w skali krajowej, regionalnej lub lokalnej”¹⁴⁹. Według Broła, o rozwoju lokalnym mówi się wtedy, gdy zharmonizowane i systematyczne działanie społeczności lokalnej, władz lokalnych oraz pozostałych podmiotów funkcjonujących w gminie zmierza do kreowania nowych i poprawy istniejących walorów użytkowych gminy, tworzenia oraz zapewnienia ładu przestrzennego i ekologicznego¹⁵⁰. Z kolei według Blakely’ego rozwój lokalny to proces,

¹⁴⁴ Zientarski, P.B. (2019). Zrównoważony rozwój samorządu terytorialnego z perspektywy polityki państwa. [W:] Sitek, M., Zientarski, P. B. (red.), Wybrane aspekty realizacji zasady zrównoważonego rozwoju samorządu terytorialnego. Kancelaria Senatu, Warszawa, s. 7-16.

¹⁴⁵ Chrzanowska, M., Drejerska, N., (2016). Ocena rozwoju społeczno-gospodarczego gmin województwa mazowieckiego z wykorzystaniem metod analizy wielowymiarowej. Wiadomości Statystyczne, 6, s. 59-69.

¹⁴⁶ Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz. U. 2006 Nr 227 poz. 1658

¹⁴⁷ Ziolo, M. (2011). Determinanty rozwoju regionalnego w świetle wybranych teorii rozwoju. Ekonomiczne Problemy Usług, 79, s. 9-21.

¹⁴⁸ Palei, T. (2015). Assessing the impact of infrastructure on economic growth and global competitiveness. *Procedia Economics and Finance*, 23, s. 168-175. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00322-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00322-6)

¹⁴⁹ Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, art. 2 Dz.U. 2006 nr 227 poz. 1658

¹⁵⁰ Bról, R., (1998). Rozwój lokalny - nowa logika rozwoju gospodarczego. *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, 785, s. 11-15.

w którym władze lokalne i ewentualnie organizacje sąsiedzkie angażują się w celu stymulowania lub przynajmniej utrzymania działalności gospodarczej lub zatrudnienia¹⁵¹. Gordon zauważa, że rozwój lokalny to zmiany w zakresie realizacji zadań samorządów terytorialnych w celu poprawy warunków życia badanego terytorium wynikające z podnoszenia jakości usług publicznych¹⁵². Z kolei Jewtuchowicz kryterium rozwoju opiera na procesie zróżnicowania i wzbogacania działalności ekonomicznych i społecznych na określonym terytorium, dzięki mobilizacji i koordynacji własnych zasobów i energii¹⁵³.

Rozwój lokalny analizowany jest w szeroko rozumianej lokalnej strukturze terytorialnej. Może dotyczyć gmin jako najmniejszego ośrodka administracji samorządowej w Polsce, obszarów funkcyjnych, poszczególnych miejscowości czy sołectw. Gęsina wyróżnia pięć właściwości rozwoju lokalnego¹⁵⁴:

- rozwój lokalny ma charakter czasowy - to cykl zdarzeń, a nie określony stan, to seria powiązanych ze sobą działań, które rozwiązują określony problem lub prowadzą do osiągnięcia określonego efektu, pozytywnych przeobrażeń;
- szerokie spektrum oddziaływania na rozwój, co oznacza, że wykonawcą rozwoju nie jest wyłącznie władza lokalna, ale też mieszkańcy i przedsiębiorcy danego terenu;
- rozwój ten charakteryzuje się uświadomieniem sobie potrzeb i celowością, cele są dostosowywane do istniejących warunków rozwoju;
- postęp determinowany jest przez czynniki wewnętrzne, znajdujące się w przestrzeni lokalnej i zewnętrzne;
- kroki stawiane w kierunku rozwoju lokalnego powinny być akceptowane także przy współdziale miejscowej społeczności.

Zaprezentowane w ten sposób najważniejsze cechy rozwoju lokalnego stanowią o złożoności i wieloaspektowości pojęcia rozwoju w skali lokalnej.

¹⁵¹ Blakely, E.J. (1989). Planning local economic development, theory and practice. Sage Library and Social Research, 168, London, s. 28.

¹⁵² Gordon, G. L. (1998). Strategiczny plan dla gminy. Jak osiągnąć sukces. Agencja Rozwoju Komunalnego, Warszawa, s. 11.

¹⁵³ Jewtuchowicz, A. (1997). Terytorialne i ekologiczne aspekty rozwoju gospodarczego, 143, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

¹⁵⁴ Gęsina, M. (2015). Istota i czynniki rozwoju lokalnego. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Seria: Administracja i Zarządzanie, 106, s. 267-273.

2.6. Rozwój obszarów wiejskich

W badaniach nad rozwojem obszarów wiejskich możemy zaobserwować dwa zasadnicze podejścia. Pierwsze polega na uznawaniu rozwoju jako procesu, natomiast drugie stawia rozwój jako cel¹⁵⁵. Pojmowanie rozwoju jako procesu jest dość naturalne, bo stanowi integralną cechę każdego systemu. Drugie podejście powiązywane jest z rezultatem przeprowadzonych działań podejmowanych w warunkach jakie dana jednostka oferuje¹⁵⁶. Oba podejścia mają dużą wartość informacyjną dla poprawnego rozumienia złożoności pojęcia rozwoju. Podejście, które rozwój utożsamia z celem samym w sobie wnosi dużo do dyskusji nad skutkami rozwoju oraz nad tym, do czego powinien sam proces zmian prowadzić. Z kolei, podejście utożsamiające rozwój z procesem kładzie nacisk na sam stan realizowania zmian. Najdogodniejszym wydaje się zestawienie obu podejść, które mogłoby zdefiniować rozwój jako zespół procesów prowadzących do osiągnięcia założonego celu – jakim jest stan lepszy.

Paradygmat rozwoju społeczno-gospodarczego wsi pierwotnie opierał się na działalnościach tradycyjnie wiejskich, w szczególności na rolnictwie. Wielowymiarowe zmiany gospodarki po transformacji prowadzą do dywersyfikacji działalności gospodarczej na wsi. Można zauważyć coraz mniejsze, a często marginalne, znaczenie – pierwotnie kluczowej – działalności rolniczej w rozwoju wsi. Najważniejszy dotychczas czynnik tożsamości wiejskiej i główny czynnik produkcji rolniczej – ziemia - staje się coraz częściej przedmiotem handlu czy lokowania kapitału¹⁵⁷. Rolnictwo generuje swoiste dobra publiczne sprzyjające rozwojowi funkcji pozarolniczych jak np. krajobraz naturalny i kulturalny, elementy kultury wiejskiej¹⁵⁸. Dające możliwość rozwoju turystyki lub zachęcające do zamieszkiwania na obszarach wiejskich.

Rozwój wielofunkcyjny w swoich założeniach opiera się na dywersyfikacji działań prorozwojowych tak, aby dotyczyły wielu sfer, a w szczególności ograniczały zależność obszarów wiejskich od rolnictwa¹⁵⁹. Rynek pracy dzieli się na zatrudnionych

¹⁵⁵ Nowakowska, A. (2017). Terytorializacja procesów gospodarczych – od specjalizacji do specyficzności w rozwoju. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, 320.

¹⁵⁶ Stanny, M., Strzelczyk, W. (2018). Kondycja finansowa samorządów lokalnych a rozwój społeczno-gospodarczy obszarów wiejskich ujęcie przestrzenne. *Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN oraz Wydawnictwo Naukowe Scholar*, 113.

¹⁵⁷ Wójcik, M. (2016). Nowy paradygmat w rozwoju wiejskiej infrastruktury. *Studium przypadku konkursu projektów przyjazna wieś. Studia Obszarów Wiejskich*, 41, s. 109-120.

¹⁵⁸ Brelik, A. (2010). Wielofunkcyjny rozwój rolnictwa a dostarczanie dóbr publicznych. *Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego*, 24, s. 307-314.

¹⁵⁹ Dyka, S. (1995). Wielofunkcyjny rozwój wsi a spółdzielczość wiejska, *Postępy Nauk Rolniczych*, 4, s. 14-25.

w rolnictwie, jak również na osoby uzyskujące dochody ze źródeł pozarolniczych¹⁶⁰. W koncepcji rozwoju wielofunkcyjnego ważne są m.in. turystyka, przetwórstwo rolno-spożywcze, odnawialne źródła energii, kapitał społeczny i dziedzictwo kulturowe¹⁶¹, rozwój infrastruktury czy zrównoważone i wielofunkcyjne rolnictwo¹⁶². Czynnikiem wpływającym na rozwój turystyki jest między innymi stan infrastruktury, w tym stan dróg czy wyposażenia jednostki terytorialnej w media¹⁶³.

Zasadniczą cechą obszarów wiejskich jest rozproszenie - obszary te można określić jako relatywnie mniej zaludnione niż przestrzeń miejska. Mniejsze zaludnienie wsi związane jest z pierwotną funkcją obszarów wiejskich, tj. działalnością rolniczą, która była prowadzona w sposób rozproszony. Wymagany dostęp do pól uprawnych, był łatwiej osiągalny w małych osadach¹⁶⁴. Cecha ta ukształtowana historycznie jest cały czas widoczna w układzie przestrzennym obszarów wiejskich, które często kontynuują tradycyjne dla danych regionów układy budynków. Ich duże rozproszenie i relatywnie mniejsze zaludnienie wsi są istotne dla rozwoju lokalnego. Z jednej strony kształtuje charakter tych terenów, z drugiej jednak jest głównym czynnikiem determinującym zapotrzebowanie na infrastrukturę, a tym samym na kapitał do jej budowy i utrzymania. Aby istniejącą infrastrukturę utrzymać bądź doprowadzić do odpowiedniego stanu, potrzeba większych nakładów w przeliczeniu na jednego mieszkańca - więcej dróg, większej długości sieci kanalizacyjnej czy wodociągowej. Wszystko to powoduje, że obszary wiejskie same w sobie są na tyle specyficznym układem urbanistyczno-funkcyjnym, że potrzebują odrębnego podejścia w rozważaniach nad rozwojem. Jak podkreśla Stanny, za rozwój obszarów wiejskich przyjąć zatem należy przemiany przestrzenne i czasowe w rozproszonym potencjale gospodarczym i społecznym wsi oraz tworzenie na wsi i na lokalnych rynkach odpowiednich warunków życia oraz

¹⁶⁰ Sawicka, J. (2003). Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich, *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica*, 170, s. 93-105.

¹⁶¹ Bogusz, M., Wojcieszak-Zbierska, M. (2020). Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich w wybranych krajach Unii Europejskiej (przykłady realizowanych przedsięwzięć). *Annals PAAAE*, 22(3), s. 42-52. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.3809>.

¹⁶² Kłodziński, M. (2012). Bariery wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich. *Wieś i Rolnictwo*, 2(155), s. 40–56. <https://doi.org/10.53098/wir.2012.2.155/02>

¹⁶³ Bórawski, P., Brodzińska, K. (2006). Turystyka wiejska w Polsce - ocena tendencji rozwoju na podstawie wybranych cech. *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, nr 1118, t. 1 *Agrobiznes 2006 : konkurencja w agrobiznesie - jej uwarunkowania i następstwa*. T. 1, s. 110-115.

¹⁶⁴ Halamska, M., Hoffmann, R., Stanny, M. (2017). *Studia nad strukturą społeczną wiejskiej Polski*. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN oraz Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa, s. 18.

zarobkowania, przy czym przez odpowiednie należy rozumieć adekwatne do współczesnego poziomu cywilizacyjnego¹⁶⁵.

Rozwój obszarów wiejskich w znaczący sposób wyznacza sytuację społeczno-gospodarczą wsi i nie tylko¹⁶⁶. Dzięki niemu mieszkańcy wsi mają korzystniejsze warunki bytowe, zapewnione zaplecze socjalne w postaci pracy i odpowiedniej płacy za nią. Dodatkowo, rozwój obszarów wiejskich jest istotnym elementem polityki spójności kraju, jak również polityki spójności Unii Europejskiej¹⁶⁷. Dla potrzeb spójności wewnętrznej ważnym jest, aby obszary wiejskie nie odbiegały w znaczącym stopniu od obszarów zurbanizowanych pod względem poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego. Czynniki rozwoju ekonomicznego w oczywisty sposób przenikają się z czynnikami społecznymi i tylko odpowiednia synergia może przyczynić się do spotęgowanych efektów¹⁶⁸. Ekonomiczno-polityczny aspekt rozwoju został poruszony w dokumencie programowym przyjętym z inicjatywy ONZ na II konferencji w Rio de Janeiro - Agenda 21. W pierwszej sekcji poruszono zagadnienia dotyczące kwestii społecznych i ekonomicznych, w tym m.in. zrównoważony rozwój osad ludzkich¹⁶⁹, co dało podstawy dla dalszego definiowania zrównoważonego rozwoju w ujęciu przestrzennym, w tym zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich.

Stabilizacja społeczna przejawiająca się trwałym ustrojem politycznym z relatywnie niewielkimi zmianami, z istniejącymi jednak dość przewidywalnymi falami migracji, stabilna sytuacja demograficzna, polityczna i ustrojowa sprzyjają realizacji procesów prorozwojowych. Przyczyniają się do utraty znaczenia czynników, które tradycyjnie wpływały na demografię, tworząc jednocześnie przestrzeń do rozważań nad znaczeniem czynnika społecznego w rozwoju obszarów wiejskich.

Wyzwania społeczne dla zrównoważonego rozwoju stawiane są zarówno krajom rozwiniętym, jak i rozwijającym się, przy czym często są one różne. Jako najważniejsze aspekty społeczne, które powinny być kontrolowane w kontekście zrównoważonego

¹⁶⁵ Stanny, M. (2013). *Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju obszarów wiejskich w Polsce*. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk, Warszawa.

¹⁶⁶ Wrzochalska, A. (2023). Sytuacja demograficzno-społeczna mieszkańców wsi u progu trzeciej dekady XXI wieku. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego*, 116(2), s. 5-22.

¹⁶⁷ Kudelko, J. (2010). Rola Europejskiej Polityki Spójności w krajowej i regionalnej polityce rozwoju. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 95, s. 223-232.

¹⁶⁸ Churski, P., Herodowicz, T., Konecka-Szydłowska, B., Perdał, R. (2019). Czynniki rozwoju w praktyce polityki spójności zorientowanej terytorialnie. [W:] Danielewicz, J., Sikora-Fernandez, D. (red.), *Zarządzanie rozwojem współczesnych miast*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 141-164. <https://doi.org/10.18778/8142-504-9.08>

¹⁶⁹ Agenda 21 (2021) chapter 7, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> data dostępu 24.04.2023

rozwoju wymienia się: starzenie się społeczeństwa, zmniejszenie dzietności, migracje ludności. Należy zwrócić uwagę na fakt powolnych zmian demograficznych – proces odbudowy jest bardzo powolny. W związku z powyższym działalność interwencyjna powinna być podejmowana na jak najwcześniejszym etapie identyfikacji problemu¹⁷⁰. Szczególnym problemem zrównoważonego rozwoju staje się odpływ mieszkańców wsi, który często jest niezauważalny w statystykach ze względu na postępującą deglomerację miast. Z rozlewaniem się miast¹⁷¹ wiążą się różne problemy zarówno środowiskowe, techniczne, jak i społeczne. Jednym ze sposobów przeciwdziałania temu zjawisku w nadmiernej mierze jest tzw. „PIT lokalny”, który wprowadzałby element konkurencyjności wpływając na destynację przeprowadzek z Warszawy¹⁷². Jako główne przyczyny tych zmian demograficznych wyróżnić można: mechanizację rolnictwa, spadek miejsc pracy na obszarach wiejskich, niższe płace, brak dostępności infrastruktury¹⁷³.

2.7. Rozwój zrównoważony w skali lokalnej w Polsce po zmianie ustrojowej

Zrównoważony rozwój jest mocno osadzony w zasadniczych aktach prawnych, normujących najważniejsze zasady funkcjonowania społeczeństw¹⁷⁴. Pojęcie to zostało podkreślone w Konstytucji Polski oraz w dokumentach Unii Europejskiej. Fundamentalny charakter tego zagadnienia daje niejako obowiązek wprowadzania założeń zrównoważonego rozwoju do różnych dziedzin nauki. Wobec powyższego, niezwykle ważnym wydaje się pogłębianie obecnego stanu wiedzy z zakresu rozwoju w kontekście równowagi oraz trwałości.

W myśl koncepcji zrównoważonego rozwoju nadrzędnym celem rozwojowym jest trwałe zaspokojenie potrzeb ludzkich, które wyrażone jest poprzez realizację celów: społecznych, gospodarczych oraz środowiskowych przy jednoczesnym podkreśleniu

¹⁷⁰ Mazur-Wierzbicka, E. (2017). Zmiany demograficzne w kontekście zrównoważonego rozwoju: Polska na tle krajów Unii Europejskiej: analiza komparatywna. *Myśl Ekonomiczna i Polityczna*, 2(57), s. 253-274.

¹⁷¹ Dadashpoor, H., Shahhossein, G. (2024). Defining urban sprawl: A systematic review of 130 definitions. *Habitat International*, 146, 103039. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2024.103039>

¹⁷² Neneman, J., Roszkowska, J., (2021). Czy PIT komunalny może ograniczyć rozlewanie się miast?, *Kancelaria Sejmu*, BAS 1(65)2021, Warszawa, s 171-201.

¹⁷³ Lopez-Penabad, M.C., Iglesias-Casal, A., Rey-Ares, L. (2022). Proposal for a sustainable development index for rural municipalities. *Journal of Cleaner Production*, 357, 131876. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131876>

¹⁷⁴ Janikowski, R. (2010). Wymiary zrównoważonego rozwoju, rozwój lokalny, gospodarka przestrzenna, zdrowie środowiskowe, innowacyjność. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Wrocław-Poznań, s. 14.

współzależności między nimi¹⁷⁵. Takie ujęcie podkreśla trwałość i ciągłość procesów rozwoju, co dodatkowo wzmacnia jego rolę. Istota trwałości jest ściśle powiązana z założeniem dziedziczenia międzypokoleniowego. Oznacza to pozostawienie przyszłym pokoleniom takiego samego zasobu kapitału jaki odziedziczyło się po przodkach¹⁷⁶.

Zrównoważony rozwój jest złożony w swojej istocie, ponieważ aby był najbardziej efektywny powinien zostać prowadzony w sposób kompletny, tj. jego założenia powinny być przestrzegane przez władze centrale, samorządowe, przedsiębiorstwa oraz obywateli. Podkreślić należy występujące różnice w poziomie zrównoważonego rozwoju, w tym zrównoważonego rozwoju rolnictwa, w krajach członkowskich Unii Europejskiej¹⁷⁷. Koniecznym jest zatem takie dostosowanie jego wskaźników, aby w sposób jak najbardziej kompletny mierzyć zrównoważony rozwój. Unia Europejska, jako jedna z organizacji najbardziej zaangażowanych społecznie, stosuje określone wskaźniki do jego pomiaru. Są to m.in. dynamika produkcji gazów cieplarnianych¹⁷⁸, udział produkcji odnawialnych źródeł energii, oczekiwana długość życia, wskaźnik otyłości, wskaźniki opieki zdrowia i inne¹⁷⁹. Wskaźniki muszą być jednak różne tak, aby dopasować je do poziomu, którego dotyczą. Inne będą dla gmin, krajów czy przedsiębiorstw, a jeszcze inne dla małych obszarów funkcjonalnych.

Zestawienie rozwoju z dziedziną ekologii najczęściej ma miejsce podczas badania trwałego (zrównoważonego) rozwoju. Zestawienie tradycyjnie postrzeganego rozwoju z ekologią ujawnia konflikt między dążeniem do stanu lepszego z jednoczesną dbałością o zachowanie dziedzictwa przyrodniczego. Trwałość rozwoju przejawia się w kategoriach ekologicznych, a sam rozwój prowadzony w sposób zrównoważony sprzyja zachowaniu walorów przyrodniczych środowiska. Pojęcie ekologii i rozwoju nie są ze sobą zbieżne, jednakże w pewnej przestrzeni oba pojęcia się łączą. Na rozwój w kategoriach ekologicznych składa się przede wszystkim zarządzanie nim w taki

¹⁷⁵ Janikowski, R. (2010). Wymiary zrównoważonego rozwoju, rozwój lokalny, gospodarka przestrzenna, zdrowie środowiskowe, innowacyjność. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Wrocław-Poznań, s. 16.

¹⁷⁶ Majewski, E., Sulewski, P., Wąs, A. (2018). Ewolucja Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej w kontekście wyzwań Trwałego Rozwoju. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 15.

¹⁷⁷ Nowak, A., Różańska-Boczula, M. (2024). A comparative view of the level of agricultural sustainability – The case of European Union member states. *Sustainable Development*, 32(3), 2638–2652. <https://doi.org/10.1002/sd.2804>

¹⁷⁸ Parlament Europejski (2023). Zmiana klimatu: gazy cieplarniane powodujące globalne ocieplenie, <https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20230316STO77629/zmiana-klimatu-gazy-cieplarniane-powodujace-globalne-ocieplenie>, data dostępu 05.10.2024

¹⁷⁹ Deszczka, M., Wąsowicz, M. (2013). Koncepcja zrównoważonego rozwoju w Unii Europejskiej. [W:], Kisilowska, H., Sobczak, E. (red.), *Zrównoważony rozwój jednostek samorządu lokalnego w świetle globalizacji gospodarczej*. Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa, s. 16.

sposób, aby w długiej perspektywie zachować walory środowiska naturalnego, i aby było możliwe czerpanie z niego korzyści w jak najdłuższej perspektywie czasowej. Działania na rzecz rozwoju z perspektywy ekologicznej obejmują ochronę różnorodności biologicznej, utrzymanie zasobów naturalnych, redukcję odpadów i zanieczyszczeń, rozwój odnawialnej energii, odpowiedzialne zarządzanie wodą¹⁸⁰. Projekty infrastrukturalne mają szczególnie duże oddziaływanie na środowisko, dlatego też konieczna jest realizacja działań inwestycyjnych w formie z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Dbłość o ekologię staje się szczególnie istotna dla obszarów wiejskich również w kontekście rozbudowy infrastruktury. Przestrzeń wiejska, oddalona od dużych ośrodków miejskich i miejsc silnie zurbanizowanych staje się ostoją naturalnych ekosystemów. To właśnie tam odbywa się największa integracja natury z człowiekiem. Zagrożeniem dla środowiska naturalnego staje się postępująca intensyfikacja rolnictwa, jak również zaniechanie funkcji rolniczej na części obszarów wiejskich.

2.8. Czynniki i instrumenty oddziaływania na rozwój lokalny

Państwo jako organizacja ma nadrzędną rolę w kreowaniu rozwoju, który może wykonywać w sposób scentralizowany oraz zdecentralizowany. Instrumenty oddziaływania w sposób zdecentralizowany przejawiają się w zadaniach poszczególnych stopni samorządu terytorialnego, a jednostki samorządowe wykonując je w odpowiedni sposób mogą w największym stopniu oddziaływać na swój rozwój w skali lokalnej¹⁸¹. Dodatkowo na rozwój wpływa wiele czynników, które nie są powiązane z działalnością państwa – są to zarówno czynniki wewnętrzne jak i zewnętrzne¹⁸². Należy podkreślić znaczenie przedsiębiorczości, położenia geograficznego, poziomu infrastruktury czy posiadanych dóbr naturalnych. Znaczna część czynników rozwoju jest niezależna od jednostek samorządu terytorialnego, część z nich to czynniki zastę, na które większego wpływu nie mają ani władze samorządowe ani mieszkańcy danego regionu, stąd też ważna jest identyfikacja czynników kluczowych na których mieszkańcy lub decydenci

¹⁸⁰ Mishra R. K. Mishra, Agarwal R. (2025) Environmental Sustainability And Ecological Balance w: Implementation of Innovative Strategies in Integral Plant Protection Publisher: Bhumi Publishing, India, s. 81-103

¹⁸¹ Szkudlarek, P., (2010). Regulacja jako instrument oddziaływania państwa na gospodarkę. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu, 113, s. 927-937.

¹⁸² Hryniewicz, J.T., (2000). Endo- i egzogenne czynniki rozwoju gospodarczego gmin i regionów. Studia Regionalne i Lokalne, 2(2), s. 53-77.

mają wpływ w krótkim jak również w długim okresie z jednoczesnym zrozumieniem otoczenia, w którym funkcjonuje dana jednostka.

Czynniki rozwoju są w swojej istocie kategorią szeroką i mocno zróżnicowaną. Są one pewnymi cechami lub kombinacjami cech, których wykorzystanie w określonym miejscu i czasie prowadzi do pozytywnych zmian na danym terytorium¹⁸³. Poza grupą uniwersalnych czynników, które gdy występują, zwykle poprawiają rozwój jednostki, zauważyć można czynniki unikalne, w które wyposażone są tylko nieliczne (bądź pojedyncze) jednostki. Pomimo tak zróżnicowanego wyposażenia terytorium w czynniki rozwoju, badania nad rozwojem pozwoliły na uhierarchizowanie i pogrupowanie czynników. Warto podkreślić, że czynniki rozwoju bardzo często są ze sobą powiązane¹⁸⁴. Często na tyle mocno, że trudno wskazać, który czynnik wpływa na rozwój, a który jest jego skutkiem. Możliwym jest, aby pewien stan był zarówno skutkiem rozwoju, jak i czynnikiem wpływającym na rozwój.

Istnieją różne katalogi potencjalnych działań, które mogą wspierać rozwój lokalny. Czynniki rozwoju można podzielić na wewnętrzne (endogeniczne) i zewnętrzne (egzogogeniczne)¹⁸⁵. Grupę czynników wewnętrznych stanowią możliwości i potrzeby rozwojowe w konkretnej lokalizacji, natomiast jako miejscowe możliwości rozumiane są lokalne zasoby, w tym zasoby ludzkie, majątkowe czy surowce naturalne występujące na określonym obszarze. Do czynników egzogenicznych mających szczególne znaczenie w rozwoju zaliczyć należy: korzystne położenie geograficzne¹⁸⁶, występowanie surowców i warunki agroklimatyczne¹⁸⁷. Król podkreśla znaczenie dla rozwoju wzrostu samych czynników, jakości, dostępności, efektywności wykorzystania, a także spójności ze strategią rozwoju jednostki samorządowej. Jako czynniki zewnętrzne wymienia otoczenie, w tym politykę gospodarczą państwa, kształtowaną politykę przestrzenną,

¹⁸³ Olejniczak, K. (2016). Znaczenie endogenicznych czynników rozwoju regionalnego w świetle badań empirycznych. *Barometr Regionalny. Analizy i prognozy*, 1(43), s. 35-41.

¹⁸⁴ Orłowska, J. (2018). Czynniki i bariery rozwoju lokalnego. [W:] Gruszevska, E., Karpińska, K., Protasiewicz, A. (red.), *Współczesne problemy ekonomiczne w badaniach młodych naukowców. T. 1, Wzrost, rozwój i polityka gospodarcza*. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa, s. 44-56.

¹⁸⁵ Makulska, D., (2013). Koncepcje i czynniki rozwoju regionalnego. *Prace i Materiały Instytutu Rozwoju Gospodarczego SGH*, 92, s. 117-138.

¹⁸⁶ Guzał-Dec, D., Bartniczuk, K., Zwolińska-Ligaj, M. (2021). Przygraniczne położenie jako czynnik rozwoju gminy Terespol. *Economic and Regional Studies*, 14(3), s. 320-345.

¹⁸⁷ Zemtsov, S. P., Smelov, Y. A. (2018). Factors of regional development in Russia: geography, human capital and regional policies. *Zhurnal Novaya Ekonomicheskaya Assotsiatsiya-Journal Of The New Economic Association*, 4, s. 84-108.

krajowe polityki społeczne, gospodarcze, a także globalną sytuację gospodarczą czy poziom wymiany handlowej¹⁸⁸.

Wieloaspektowość pojęcia rozwoju utrudnia badania nad rozwojem, niewątpliwie istnieje wiele czynników determinujących rozwój, a sam rozwój powinien się dokonywać się jednocześnie na wielu płaszczyznach np. w sferze gospodarczej, społecznej, przestrzennej, przyrodniczej i kulturowej¹⁸⁹. Istnieją czynniki uniwersalne, które wyszczególniane są w różnych podejściach badawczych do tematu, gdzie wyróżniono m. in. poziom infrastruktury, kapitał finansowy czy wiedza. W literaturze przedmiotu jest kilka podziałów czynników stymulujących rozwój, z czego pierwszym jest podział na grupy¹⁹⁰:

- ekonomiczne, na które składa się przede wszystkim wielkość lokalnego rynku dóbr i usług, dochody ludności i ich zmiany, poziom zarządzania lokalnego, realizacja inwestycji (w tym inwestycji lokalnych i zewnętrznych), a także dynamika wzrostu gospodarki, wydajność pracy, dostęp do dóbr, koszty transakcyjne i podatki, bogactwa naturalne, majątek trwały,¹⁹¹;
- społeczne – w tej grupie czynników można wyróżnić liczbę ludności i przemiany społeczne, w tym m.in. starzenie się społeczeństwa, poziom wykształcenia, zaangażowanie społeczeństwa w proces zarządzania lokalnego, mobilność społeczna¹⁹²;
- techniczne i technologiczne, na które składa się m. in. baza badawczo-rozwojowa, czy infrastruktura niezbędna do rozwoju¹⁹³;
- ekologiczne, wśród których najważniejszy jest dostęp do zasobów środowiska naturalnego, gospodarowaniu w sposób nieumniejszający zasobów

¹⁸⁸ Król, D. (2015). Wybrane instrumenty wspierania rozwoju lokalnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 395, s. 201-209.

¹⁸⁹ Brodziński, Z. (2011). Stymulowanie rozwoju obszarów wiejskich na poziomie lokalnym na przykładzie gmin województwa warmińsko-mazurskiego. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.

¹⁹⁰ Orłowska, J. (2018). Czynniki i bariery rozwoju lokalnego. [W:] Gruszevska, E., Karpińska, K., Protasiewicz, A. (red.), *Współczesne problemy ekonomiczne w badaniach młodych naukowców. T. 1, Wzrost, rozwój i polityka gospodarcza*. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa, s. 44-56.

¹⁹¹ Kocurek, K. (2010). Ekonomiczne i pozaekonomiczne determinanty rozwoju regionalnego. *Zarys problematyki. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 830, s. 129-139.

¹⁹² Śmietanka, T., (2016). Polityka społeczna gminy jako czynnik rozwoju lokalnego (na przykładzie gmin miejsko-wiejskich: Grójec, Koźmin, Szydłowiec). *Związek Miast Polskich, Poznań – Koźmin*, s. 31-49.

¹⁹³ Churski, P. (2008). Czynniki rozwoju regionalnego i polityka regionalna w Polsce w okresie integracji z Unią Europejską. *Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań*, s. 33.

środowiska¹⁹⁴, konieczna jest ku temu świadomość ekologiczna społeczeństwa oraz działania mające na celu ulepszanie technologii produkcji ku lepszemu, efektywniejszemu wykorzystywaniu zasobów, jak również prosumpcja, w szczególności energii¹⁹⁵.

Podejście, w którym czynniki rozwoju dzielone są na endogeniczne i egzogeniczne trwale wpisało się do badań nad rozwojem. W literaturze podkreślane jest szczególne powiązanie zasobów endogenicznych, które mogą działać stabilizująco na lokalne i regionalne gospodarki¹⁹⁶. Według Olejniczak, czynniki endogeniczne wynikają w głównej mierze z¹⁹⁷:

- potencjału społeczno-gospodarczego,
- położenia,
- infrastruktury,
- dostępności czynników produkcji,
- przedsiębiorczości,
- polityki intraregionalnej.

Churski wyodrębnił sześć kategorii czynników wpływających na rozwój w skali regionalnej, które obejmowały zarówno czynniki wewnętrzne jak i zewnętrzne¹⁹⁸:

- kapitał ludzki,
- kapitał materialny,
- kapitał finansowy,
- kapitał społeczny,
- innowacje technologiczne i organizacyjne,
- zewnętrzne przepływy osób, kapitału i towarów.

¹⁹⁴ Herodowicz, T. (2014). Środowiskowe uwarunkowania rozwoju regionalnego – kontekst teoretyczny. *Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinensis Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Oeconomica*, 313(76)3, s. 57–72.

¹⁹⁵ Soliński, I., Solińska, M., Toruń, K., Matusik, M. (2017). Rozwój rozproszonej energetyki odnawialnej szansą wzrostu innowacyjności gospodarki. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 50(2), s. 195–208. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2017.2.12>

¹⁹⁶ Zakrzewska-Półtorak, A. (2011). Zasoby endogeniczne jako czynnik rozwoju lokalnego i regionalnego. *Studium przypadków wybranych gmin województwa dolnośląskiego. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 152, *Gospodarka przestrzenna XXI wieku – nowe wyzwania*, s. 579–588.

¹⁹⁷ Olejniczak, K. (2016). Znaczenie endogenicznych czynników rozwoju regionalnego w świetle badań empirycznych. *Barometr Regionalny Analizy i Prognozy*, 14(1), s. 35–41. <https://doi.org/10.56583/br.664>

¹⁹⁸ Churski, P. (2008). Czynniki rozwoju regionalnego i polityka regionalna w Polsce w okresie integracji z Unią Europejską. *Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań*, s. 55–59.

Jako instrumenty oddziaływania na rozwój w odróżnieniu od czynników rozumieć należy mechanizmy świadomego działania wykonywane w celu realizacji rozwoju. Pojęcie instrumentów oddziaływania na rozwój jest zatem węższe od pojęcia czynników rozwoju, przy czym są one ściśle powiązane z czynnikami endogenicznymi.

Jednostki samorządu terytorialnego w swojej istocie i osadzeniu prawnym mogą mocno wpływać na rozwój lokalny. Za pomocą dużej decentralizacji zadań, a także możliwości inwestycyjnych mają szansę wykorzystywać¹⁹⁹:

- instrumenty inwestycyjne,
- instrumenty finansowe,
- instrumenty prawne,
- instrumenty planistyczne,
- instrumenty informacyjne.

Instrumenty inwestycyjne są najważniejszym przedmiotem w świetle badań prowadzonych w dalszej części rozprawy. Są to wszelkiego rodzaju działania inwestycyjne prowadzone przez organy wykonawcze jednostek samorządowych na ich terenie. Wyposażenie przestrzeni w infrastrukturę uważane jest za jeden z najważniejszych czynników rozwoju, jednak należy zauważyć, że ten czynnik dość mocno jest powiązany z pozostałymi instrumentami, ponieważ zależy także od stanu finansów realizowanego poprzez instrumenty finansowe. Z kolei instrumenty finansowe w największym stopniu dotyczą podatków lokalnych, w związku z czym bezpośrednio dotyczą gmin, które mają władztwo podatkowe. Jednym z elementów programowania rozwoju jest wieloletnia prognoza finansowa, która daje możliwość zarządzania finansami jednostki w długim okresie²⁰⁰. Budżet jest podstawowym aktem stanowiącym plan wydatków jednostki w ujęciu rocznym, będąc jedną z najważniejszych uchwał rady gminy, jest jednocześnie przejawem łączenia funkcji prawnej, jak i finansowej. Instrumenty finansowe są w pewnym zakresie ograniczone – gminy mają znacznie większy wpływ na sferę wydatków niż dochodów. Instrumenty prawne polegają na tworzeniu przez rady gmin i powiatów oraz sejmików województwa prawa miejscowego. Tworzą one uwarunkowania dla rozwoju zarówno infrastruktury samorządowej, jak również podstawy wykonywania działalności wykonawczej odpowiednich organów

¹⁹⁹ Markowski, T., Kot, J. (1992). Ekonomiczne i finansowe instrumenty polityki przestrzennej. Samorząd Terytorialny, 12, s. 11-21.

²⁰⁰ Król, D. (2015). Wybrane instrumenty wspierania rozwoju lokalnego. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, 395, s. 201-209. <https://doi.org/10.15611/pn.2015.395.19>

Jednostek Samorządu Terytorialnego. Instrumenty planistyczne ściśle powiązane są z instrumentami prawnymi, ponieważ poza wygaszanym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego stanowią akty prawa miejscowego. Odpowiednio zaplanowana przestrzeń jest podstawą realizacji działalności prorozwojowej zarówno przez jednostki publiczne, jak również przez jednostki prywatne. Najważniejszymi instrumentami planistycznymi są: miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy²⁰¹. Wskazać należy, że regionalna i lokalna konkurencyjność jest powiązana z planowaniem przestrzennym jednostki samorządowej²⁰². Natomiast na instrumenty informacyjne składa się przede wszystkim marketing terytorialny i promocja gminy wśród potencjalnych inwestorów i turystów. Dodatkowo też, instrumenty te poprawiają komunikację na linii urząd gminy – mieszkańcy, dając szansę na lepszą partycypację mieszkańców w tworzeniu trwałego rozwoju danej przestrzeni²⁰³.

Według Zawory, szczególną grupą instrumentów oddziaływania na rozwój jednostek samorządu terytorialnego są działania ekonomiczno-finansowe, których celem powinno być stworzenie sprzyjających warunków do realizacji działalności gospodarczej na terenie danej gminy. Władze gminy poprzez władztwo podatkowe w zakresie podatków lokalnych mają możliwość oddziaływania na rozwój działalności podmiotów gospodarczych²⁰⁴ np. poprzez stosowanie niższych stawek od podatków lokalnych. Nie jest to jednak utrwalony w literaturze pogląd. Naukowcy podkreślają również znaczenie innych instrumentów kreowania rozwoju. Według Witkowskiego to działalność inwestycyjna w zakresie infrastruktury jest najważniejszym z instrumentów rozwoju²⁰⁵, a samo zarządzanie rozwojem jest problemem złożonym, przez co jednostki samorządowe muszą być wyposażone w odpowiednie narzędzia jego kreowania²⁰⁶. Król

²⁰¹ Motek, P. (2007). Podatki lokalne jako instrument oddziaływania na rozwój społeczno-gospodarczy. *Biuletyn Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 1, s. 24.

²⁰² Łażniewska, E. (2015). Rozwój regionalny a planowanie przestrzenne. *Biuletyn Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN*, 257-258, s. 144–161.

²⁰³ Gbadegesin, J. T., Ojekalu, S., Komolafe, M. O., Oyewole, M. O. (2022). Underlying factors for effective collective decision on community-driven infrastructure in developing countries. *International Journal of Construction Management*, 22(11), s. 2121-2133. <https://doi.org/10.1080/15623599.2020.1768325>

²⁰⁴ Zawora, P. (2015). Instrumenty rozwoju lokalnego wykorzystywane w samorządach gminnych. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 391, s. 302-309. <https://doi.org/10.15611/PN.2015.391.32>

²⁰⁵ Witkowski, K. (2008). Inwestycje infrastrukturalne w rozwoju lokalnym. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 11, s. 338-345.

²⁰⁶ Sanetra-Półgrabi, S. (2011). Instrumenty wspierania rozwoju regionalnego i ich znaczenie. *Przegląd Naukowo-Metodyczny. Edukacja dla Bezpieczeństwa*, 3, s. 101-110.

podkreślała znaczenie finansowych instrumentów wspierania rozwoju, takich jak: budżet zadaniowy, wieloletnia prognoza finansowa²⁰⁷. Brak jednomyślności co do hierarchii ważności instrumentów prorozwojowych podkreśla złożoność problemu rozwoju lokalnego, jego czynników i instrumentów oddziałujących na rozwój. Dodatkowo, podkreślić należy brak uniwersalności samych czynników i instrumentów. Różne hierarchie i różne czynniki będą miały kluczowe znaczenie dla poszczególnych jednostek samorządowych, co wzmacnia znaczenie lokalnego podejścia do problemu rozwoju gmin.

Złożoność elementów kreujących rozwój ma ogromny wpływ na jego postrzeganie, sposób badania, przyjęte metody badawcze jak również wiarygodność otrzymanych wyników. Ponadto należy stwierdzić, że poza czynnikami endogenicznymi duże znaczenie odgrywają czynniki egzogeniczne, których wpływ nie zawsze da się oddzielić ze względu na przestrzenny charakter oddziaływania czynników wzrostu.

2.9. Przegląd czynników i barier rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich

Analiza poszczególnych kategorii czynników, a także odmienność gmin zawierających w swojej strukturze obszary wiejskie, wymaga wyodrębnienia tych czynników, które w sposób szczególny dotyczą gmin wiejskich. Proces zmian wsi ma charakter zarówno endogeniczny jak i egzogeniczny²⁰⁸, stąd ważne jest kompleksowe ujęcie tematu rozwoju obszarów wiejskich. Rozwój obszarów wiejskich możliwy jest dzięki wykorzystaniu wewnętrznych zasobów i służy podniesieniu dobrobytu²⁰⁹. Według Heffnera rozwój obszarów wiejskich jest związany z następującymi czynnikami²¹⁰: położeniem, uwarunkowaniami środowiska naturalnego, w tym jego jakości i przydatności dla człowieka, poziomu rozwoju infrastruktury technicznej, aktywności i efektywności działań samorządów lokalnych, przedsiębiorczości i innowacyjności społeczności lokalnej.

²⁰⁷ Król, D. (2015). Wybrane instrumenty wspierania rozwoju lokalnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 395, s. 201-207.

²⁰⁸ Kłodziński, M., Błąd, M., Wilczyński, R. (2007). *Odnova wsi w integrującej się Europie*. IRWiR PAN, Warszawa.

²⁰⁹ Smolik, J. (2009). *Samorząd gminny i rolnictwo a rozwój obszarów wiejskich*. Studia i Monografie, Warszawa, s. 23.

²¹⁰ Heffner, K. (2007). *Rozwój społeczno-gospodarczy obszarów wiejskich. Definicje – Uwarunkowania – Zależności Czynniki – Skutki*. [W:] Rosner, A. (red.), *Badania różnicowania rozwoju obszarów wiejskich, Różnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich a różnicowanie dynamiki przemian*, IRWiR PAN, Warszawa.

Wśród czynników szczególnie oddziałujących na rozwój obszarów wiejskich oraz niewielkich miast, będących przedstawicielami gmin wiejskich oraz miejsko wiejskich wyróżnić można:

- sytuację demograficzną,
- sytuację na rynku pracy,
- relacje społeczne,
- potencjał naturalny,
- rolnictwo,
- kapitał ludzki,
- zarządzanie lokalne,
- infrastrukturę,
- kondycję finansową jednostki.

Sytuacja demograficzna, choć w dużej mierze jest czynnikiem niezależnym od władz samorządowych, w krótkim okresie, jest istotna dla procesów rozwojowych. Procesy demograficzne są trudno odwracalne. Prawidłowa i szybka identyfikacja zmian demograficznych pozwala na reakcje na samym początku przemian, co z kolei zwiększa szansę na przeciwdziałanie negatywnym zjawiskom. Sytuacja demograficzna jest zróżnicowana w zależności od wiejskości lub miejskości danej jednostki, np. saldo migracji dla gmin miejskich jest ujemne podczas gdy dla gmin wiejskich dodatnie, podobne różnice obserwowane w grupach wiekowych ludności wskazują na istniejącą niejednorodność w zakresie demografii między gminami miejskimi a wiejskimi²¹¹. Ważnym czynnikiem rozwoju staje się lokalny rynek pracy, a w szczególności ważne na obszarach wiejskich tworzenie miejsc pracy w branżach pozarolniczych²¹². Kapitał ludzki definiowany jako zasób wiedzy umiejętności i doświadczenia staje się znaczącym czynnikiem rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich. Obszary wiejskie, które tradycyjnie nacechowane były brakami wystarczającego poziomu i jakości kapitału ludzkiego cechują się szybkimi zmianami w tym zakresie, jednocześnie wciąż widoczne są dysproporcje zarówno w skali regionalnej, jak i lokalnej. Badając kapitał ludzki w kontekście rozwoju konieczne jest podejście, w którym badany powinien być kapitał w ujęciu zbiorowym. Poza jakością kapitału ludzkiego konieczne jest jego prawidłowe

²¹¹ Rogalińska, D. (2023). Zmiany w sytuacji demograficznej polskich gmin. [W:] Hrynkiewicz, J. (red.), Samorząd gminy wobec zmian demograficznych. Rządowa Rada Ludnościowa, Materiały z III Kongresu Demograficznego, część 10, Warszawa, s. 17-23.

²¹² Zgliczyński, W. (2010). Rynek pracy na wsi. Studia BAS, 4(24), s. 103–126.

wykorzystanie jak również efektywna poprawa²¹³. Obszary wiejskie będące częścią składową gmin wiejskich, jak i miejsko-wiejskich, charakteryzują się odrębnym od terenów zurbanizowanych potencjałem naturalnym przejawiającym się głównie w walorach krajobrazowych, jakości środowiska naturalnego, co daje szansę do rozwijania turystyki lokalnej w tym agroturystyki. Nie bez znaczenia jest też występowanie surowców naturalnych i powiązane z tym dochody z opłaty eksploatacyjnej²¹⁴. Gminy wiejskie oraz miejsko wiejskie nacechowane są szybkimi zmianami i znaczną liczbą ludności napływowej z obszarów dużych miast. Relacje społeczne często bywają czynnikiem pomijanym podczas prób opisanie rozwoju gospodarczego w sposób syntetyczny. Lokalna społeczność charakteryzuje się szeregiem powiązań między mieszkańcami. Rozważania nad relacjami społecznymi nakazują wielokierunkowe badanie relacji. Są to relacja władze gminne – mieszkańcy, relacje między ludnością wiejską i ludnością napływową²¹⁵, udział mieszkańców w decyzjach gminnych²¹⁶, czy też inne więzi społeczne między grupami mieszkańców gminy. Wśród czynników, na które w sposób największy wpływ ma władza lokalna, wyróżnić należy jakość zarządzania obejmującą proces podejmowania decyzji inwestycyjnych. Tworzy ona uwarunkowania dla funkcjonowania organizacji gospodarczych²¹⁷, co dokonywane jest poprzez infrastrukturę będącą kluczowym czynnikiem kształtowania rozwoju. Obszary wiejskie w Polsce charakteryzują się dużym rozproszeniem terytorialnym gospodarstw domowych, które powstało w przeszłości między innymi na mocy tradycji sadowienia obejścia i domu na własnym kawałku ziemi, często znacznej odległości zabudowy sąsiedzkiej²¹⁸. Relatywnie niska intensywność zabudowy tworzy wyzwania infrastrukturalne dla władz samorządowych w kontekście zaspokojenia potrzeb mieszkańców. Infrastruktura staje się nie tylko czynnikiem, ale również warunkiem

²¹³ Lewicki, J. (2013). Kapitał ludzki jako czynnik rozwoju lokalnego przykład miasta Bielska-Białej i powiatu bielskiego. AT Wydawnictwo, Kraków, s. 60.

²¹⁴ Oficcerski, Z., (2017). Opłata eksploatacyjna jako wspólne źródło dochodów państwa oraz gmin (aspekty normatywne). *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 485, s. 317-325.

²¹⁵ Zborowski, A., Pawlak, H., Gałka, J. (2019). Relacje społeczne między mieszkańcami wsi i ludnością napływową z miasta w strefie podmiejskiej Krakowa – przestrzeń konfliktu czy współpracy? *Konwersatorium Wiedzy o Mieście*, 4(32), s. 51-63. <https://doi.org/10.18778/2543-9421.04.04>

²¹⁶ Błaszak, M., (2019). Budżet obywatelski w Polsce i dylematy z nim związane. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 81(3), s. 203-220.

²¹⁷ Kożuch, B. (2002). Zarządzanie publiczne a rozwój obszarów wiejskich. [W:] Kożuch, A. (red.), *Rozwój obszarów wiejskich Teoria i praktyka*. Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce, s. 87-99.

²¹⁸ Mickiewicz, A. Wawrzyniak, B.M. (2011). Znaczenie infrastruktury technicznej dla kształtowania obszarów wiejskich, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 166, *Polityka ekonomiczna*, s. 470-482.

rozwoju systemów społeczno-ekonomicznych²¹⁹. Zmieniająca się przestrzeń, rozwijające się społeczeństwo, wymagają zaspokojenia coraz większych potrzeb w zakresie infrastrukturalnym, co do ilości, jak również jakości samej infrastruktury²²⁰. Infrastruktura, będąc zależną od władz samorządowych, w relatywnie krótkim okresie, staje się bardzo istotnym czynnikiem wzrostu.

Poza wymienionymi czynnikami rozwoju znaczenie ma ogólna sytuacja makroekonomiczna całej gospodarki w ujęciu krajowym, choć jest niezależna od samej jednostki samorządowej, wpływa ona na kondycję finansową samorządów. W literaturze znaleźć można wiele możliwości podziałów i kategoryzacji czynników rozwoju społeczno-gospodarczego gmin, w tym również z uwzględnieniem gmin wiejskich. Wymieniony podział na czynniki rozwoju, choć bardzo uniwersalny, nie zapewnia pełnego pokrycia w szczególności w odniesieniu do wykorzystania najnowszych technologii w zakresie cyfryzacji sfery publicznej oraz wykorzystania sztucznej inteligencji. Dodatkowo wydaje się, że z czynników odpowiedzialnych za zarządzanie wydzielony powinien zostać czynnik planowania przestrzennego jako szczególny rodzaj zarządzania w gminie, który jest w pełni zależy od władz samorządowych, które mogą go kształtować w zgodzie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym²²¹.

Poza określeniem czynników wpływających na rozwój w sposób pozytywny niezwykle istotnym jest również identyfikacja czynników ograniczających rozwój jednostki terytorialnej. Według Kosiedowskiego barierą w rozwoju może być każdy czynnik, jeżeli występuje w nieodpowiedniej ilości, jest niewłaściwej jakości lub jest rozmieszczony w niewłaściwym miejscu²²². Definicja ta jednak nie zawiera możliwości występowania czynników, które są barierami całkowitymi w swojej istocie i tym samym wpływają negatywnie na rozwój, a które występują niezależnie od miejsca, ilości czy jakości. W kształtowaniu polityki rozwoju szczególnego znaczenia nabiera pokonywanie barier²²³. Likwidowanie barier rozwojowych staje się często podstawową strategią kreowanie rozwoju. Bariery rozwoju można podzielić na kilka kategorii:

²¹⁹ Srinivasu, B., Rao, P. S. (2013). Infrastructure development and economic growth: Prospects and perspective. *Journal of Business Management and Social Sciences Research*, 2(1), s. 81-91.

²²⁰ Zwolińska-Ligaj, M., Ciechańska, M. (2012). Infrastruktura techniczna jako czynnik rozwoju lokalnego na przykładzie gminy Terespol. *Studia Ekonomiczne i Regionalne*, 5(2), s. 91-99.

²²¹ Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717

²²² Kosiedowski, W. (2001). Samorząd terytorialny w procesie rozwoju regionalnego i lokalnego, TNOiK Dom Organizatora, Toruń, s. 26-27

²²³ Orłowska, J. (2018). Czynniki i bariery rozwoju lokalnego. [W:] Gruszewska, E., Karpińska, K., Protasiewicz, A. (red.), *Współczesne problemy ekonomiczne w badaniach młodych naukowców*. T. 1, Wzrost, rozwój i polityka gospodarcza. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa, s. 44-56.

- bariery ekologiczne – wyrażają negatywne oddziaływanie zanieczyszczenia środowiska na rozwój lokalny, definiują rozwój gałęzi gospodarki wrażliwych na walory użytkowe otaczającej przestrzeni, szczególnie wrażliwa jest turystyka;
- bariery społeczne – to grupa czynników, skupiająca bariery wynikające z nieodpowiedniej jakości kapitału społecznego, wśród nich można wyróżnić: niskie kwalifikacje, niski poziom wykształcenia ludności, niska wydajność pracy, występowanie chorób społecznych;
- bariery infrastrukturalne – wyrażają się w niezaspokojeniu zapotrzebowania w niezbędną infrastrukturę, są to przede wszystkim: słabo rozwinięta sieć dróg oraz drogi złej jakości, przestarzała infrastruktura, budynki niedostosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych i starzejącego się społeczeństwa;
- bariery fizyczne - wśród nich można wyróżnić przede wszystkim położenie wraz z odległością do dużego ośrodka miejskiego, wielkość danej jednostki terytorialnej, występowanie dóbr naturalnych;
- bariery ekonomiczne – to zespół cech negatywnie wpływający na rozwój w przypadku, gdy: finansowanie JST jest zbyt małe, gospodarka rozwija się w zbyt wolnym tempie, obserwujemy nadmierne bezrobocie.
- bariery specjalne – czynniki negatywne, które mogą wystąpić, często w sposób nieprzewidywany i losowy, jak choćby katastrofa naturalna bądź inżynierska.

Bariery rozwoju gmin są kategorią znacznie bardziej zróżnicowaną i mniej wystandaryzowaną niż czynniki wzrostu społeczno-gospodarczego. Bariery mogą być bardzo różne, tworząc otwarty katalog zjawisk negatywnie oddziałujących na rozwój, często niedających się skategoryzować. W pracy podjęto próbę opisu barier rozwoju lokalnego, które w opinii władz jednostek samorządu terytorialnego są warte odnotowania. Pozwoliło to na identyfikację głównych barier wśród badanych gmin województwa mazowieckiego.

2.10. Problemy rozwojowe obszarów wiejskich

Obszary wiejskie szybko się zmieniając często tracą swoją tożsamość. Obserwujemy zanikającą „wiejskość” obszarów wiejskich, a co za tym idzie nowe

problemy rozwojowe. Wśród najważniejszych problemów obszarów wiejskich można wyznaczyć kilka kluczowych czynników takich jak²²⁴:

- wyludnianie peryferyjnych obszarów wiejskich – obserwujemy zmiany w strukturze ludności wiejskiej, a w szczególności odpływ ludności najlepiej wykształconej w młodym wieku;
- zmniejszenie znaczenia rolnictwa - funkcja rolnicza obszarów wiejskich powoli traci na znaczeniu, chociaż wiele osób wciąż się z nią identyfikuje, możemy zauważyć znaczący spadek znaczenia rolnictwa zarówno w strukturze dochodów ludności wiejskiej jak i strukturze zatrudnienia;
- proces urbanizacji obszarów wiejskich - obszary wiejskie, szczególnie usytuowane w pobliżu aglomeracji miejskich stają się ośrodkami mieszkalnymi dla osób pracujących w miastach.

Współczesne problemy rozwoju obszarów wiejskich wiążą się z transformacją oraz traceniem funkcji typowo wiejskiej na rzecz większego zróżnicowania. Władze lokalne mierząc się z problemami muszą między innymi zmierzyć się z zupełnie innym zapotrzebowaniem na infrastrukturę publiczną niż w przypadku przestrzeni o charakterze stricte rolniczym. Obecne obszary wiejskie potrzebują zarówno dogodnych ciągów komunikacyjnych do ośrodków miejskich, wysoko rozwiniętej infrastruktury mieszkalnej, jak i odpowiedniego standardu usług publicznych oferowanych przez władze lokalne. Jednostki samorządowe, które w największym stopniu potrafią sprostać problemom rozwojowym, stawianym przez częściową utratę funkcji rolniczej, odnoszą przewagę konkurencyjną nad innymi jednostkami.

Struktura polskiej wsi charakteryzuje się dużymi zmianami w czasie. Zmiany zachodzące w rolnictwie – mechanizacja i zwiększona wydajność produkcji znacząco wpłynęły na strukturę zatrudnienia na wsi - zmniejszające się zapotrzebowanie na pracę w rolnictwie. Zatrudnienie w rolnictwie rodzinnym zmniejszało się przez całe stulecie, powodując powstanie bezrobocia ukrytego²²⁵. Zmiany zachodzące w polskiej gospodarce na przełomie lat 80. i 90. XX wieku znacząco wpłynęły na strukturę polskiej wsi²²⁶. Jednym z problemów, który w dużej mierze został w Polsce prawnie rozwiązany było

²²⁴ Czudec, A., Miś, T., Zając, D. (2018). Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich w wymiarze regionalnym. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 12.

²²⁵ Rosner, A., Śpiewka, R., Kozdroń, E. (2018). Patrząc na wieś. Sto lat rozwoju polskiej wsi. IRWiR PAN, Warszawa, s. 9.

²²⁶ Halamska M., (2018). Studia nad strukturą społeczną wiejskiej Polski, Tom 3 Świadomościowe korelaty struktury społecznej. IRWiR PAN, Warszawa, s. 41.

zjawisko zagrabiania ziemi²²⁷. Zjawisko to występuje w odniesieniu do dużych posiadaczy ziemskich, jednak kwestia sprzedaży ziemi korporacjom została prawnie uregulowana zmianami w ustawie o kształtowaniu ustroju rolnego²²⁸.

Obszary wiejskie najbardziej są narażone na znowelizowaną ustawę o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Genezą zmian w planowaniu przestrzennym było m.in. przeciwdziałanie innemu problemowi polskiej wsi – problemowi zapewnienia odpowiedniej infrastruktury dla oddalonych od siebie budynków. Uchwalona ustawa o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym²²⁹, na mocy której wprowadzona została instytucja planu ogólnego, który stać się może zagrożeniem dla rozwoju lokalnego, pogłębiając dysproporcje rozwojowe między samorządami wyposażonymi w plany miejscowe i tymi, z bardzo małym pokryciem planami zagospodarowania przestrzennego. Największym problemem wydaje się być obszar uzupełnienia zabudowy - objęcie obszaru jego granicami w myśl ustawy staje się jednym z koniecznych warunków do wydania decyzji o warunkach zabudowy. Oznacza to, że nieruchomości nieobjęta zapisami planów miejscowych i nieobjęta obszarem uzupełnienia zabudowy zostaje pozbawiona do niej prawa²³⁰. Bariera ta jest szczególnie dotkliwa dla gmin wiejskich, które po pierwsze cechują się najmniejszym udziałem powierzchni pokrytej planami miejscowymi, po drugie, przez ekstensywną zabudowę, jedynie w niewielkim stopniu będą mogły być pokryte obszarem uzupełnienia zabudowy

2.11. Synteza koncepcji teoretycznych rozwoju lokalnego

Naukowcy od lat próbowali dokonać opisu, syntezy, a także grupowania teoretycznych podstaw rozwoju lokalnego. Próby usystematyzowania pojęć rozwoju można dostrzec w wielu pracach przeglądowych. Przegląd przywołanych sposobów syntezy przedłożyła m.in. Żak-Skwierczyńska²³¹. Kudłacz przedstawił podział teorii

²²⁷ Zawojska, A. (2014). Zjawisko zagrabiania ziemi w kontekście praw własności. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 361, s. 269-280.

²²⁸ Ustawa z dnia 11 kwietnia 2003 r. o kształtowaniu ustroju rolnego Dz.U. 2003 nr 64 poz. 592

²²⁹ Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2023 poz. 1688

²³⁰ Szewczyk, E., Szewczyk, M. (2024). Plan ogólny – nowy (stary) instrument planowania przestrzennego. *Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego*, 217, s. 749-761. <https://doi.org/10.34616/150431>

²³¹ Żak-Skwierczyńska, M. (2018). Bariery we współpracy jednostek samorządu terytorialnego miejskich obszarów funkcjonalnych. Przykład województwa łódzkiego. *Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego*, Łódź, s. 17-20.

rozwoju regionalnego na trzy podstawowe kategorie²³²: koncepcje pierwotne, wtórne oraz takie, które łączą koncepcje pierwotne i wtórne. Z kolei Stackelberg i Hahne dokonali podziału teorii ze względu na szczebel, według którego generują rozwój tj. na rozwój odgórny w ujęciu klasycznym, rozwój odgórny wraz z teoriami polaryzacji oraz rozwój oddolny²³³. Dorobek nauki w zakresie badań nad teoriami rozwoju jest obszerny i bogaty pod względem ilości koncepcji oraz ich analiz²³⁴. Churski dokonał podziału ze względu na czynniki rozwoju, których dotyczą konkretne teorie²³⁵.

Badania nad rozwojem, w tym rozwojem lokalnym, mają bogate podłoże teoretyczne. Współcześnie rozwijane teorie rozwoju lokalnego czerpią z nurtu klasycznego i neoklasycznego oraz keynesizmu. Teoria bazy ekonomicznej, zastosowanej po raz pierwszy przez Hoyta²³⁶, która została spopularyzowana przez Northa²³⁷, zakłada ona, że rozwój regionalny i lokalny opiera się na eksporcie a czynnikiem stymulującym wzrost gospodarczy jest zewnętrzny popyt na produkty i usługi z danego regionu. W zgodzie z tą teorią w celu pobudzania rozwoju władze lokalne powinny podejmować działania mające na celu pozyskanie przedsiębiorców produkujących na eksport²³⁸, co może być realizowane poprzez działalność inwestycyjną w zakresie infrastruktury okołobiznesowej, dzięki której możliwe jest wyposażenie danego terytorium w infrastrukturę pozwalającą na realizację działań biznesowych.

W myśl założeń Nowej Geografii Ekonomicznej (NGE), której prekursorem był Krugman²³⁹, lokalizacja działalności gospodarczej jest wynikiem czynników ekonomicznych - przestrzeń oraz handel są ze sobą powiązane a czynniki produkcji są mobilne, dzięki możliwości wyboru lokalizacji występuje konkurencyjność lokalna. Malejące koszty transakcyjne i wzrastające korzyści skali powodują preferencje dla

²³² Kudłacz, T. (1999). Programowanie rozwoju regionalnego. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 23.

²³³ Stackelberg, K., Hahne, U. (1998). Teorie rozwoju regionalnego. [W:] Golinowska, S. (red.), Rozwój ekonomiczny regionów. Rynek Pracy. Procesy migracyjne. Polska. Czechy. Niemcy. Raport IPiSS, 16, s. 55-106.

²³⁴ Gałązka, A. (2008). Czynniki rozwoju w wybranych teoriach rozwoju regionalnego. Komplementarność i sprzeczności. Nauki ekonomiczno-społeczne i rozwój. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza, Warszawa, s. 109-126.

²³⁵ Churski, P. (2005). Czynniki rozwoju regionalnego w świetle koncepcji teoretycznych. Zeszyty Naukowe WSHE, 19, s. 13-31.

²³⁶ Hoyt, H. (1954). Homer Hoyt on development of economic base concept. *Land Economics*, 30(2), s. 182-186.

²³⁷ North, D. C. (1955) Location theory and regional economic growth. *Journal of Political Economy*, 63(3), s. 243-258.

²³⁸ Grosse G. (2002). Przegląd koncepcji teoretycznych rozwoju regionalnego. *Studia Regionalne I Lokalne* nr 1(8)/2002, 25-48.

²³⁹ Krugman, P., (1998). What's new about the New Economic Geography? *Oxford Review of Economic Policy*, 14, s. 7-17.

regionów dających większy dostęp do rynków zbytu²⁴⁰. Z kolei w myśl Nowej Teorii Wzrostu (NTW) wzrost uzależniony jest przede wszystkim od czynników wewnętrznych²⁴¹. Jest on procesem kumulacyjnym przestrzennie i może prowadzić do pogłębiania dysproporcji w rozwoju. Regiony lepiej rozwinięte są w uprzywilejowanej pozycji nad regionami słabiej rozwiniętymi²⁴². Tradycyjnie dominujące w literaturze i badaniach „twarde zasoby” wraz z przełomem XX i XXI w zaczęły zostawać zastępowane lub poszerzane o elementy gospodarki opartej na wiedzy.

Według Florida gospodarka oparta na wiedzy czyni regiony najważniejszymi jednostkami, podkreślał znaczenie wyposażenia regionów w niezbędną infrastrukturę, w szczególności tę z której korzystają przedsiębiorstwa²⁴³. W myśl teorii regionu uczącego się Florida (*learning region*), regiony zyskują coraz większe znaczenie. Według Ohmae, państwa narodowe tracą na znaczeniu na rzecz państw-regionów. Dopuszczał on nawet wyparcie państw narodowych przez regiony²⁴⁴. Koncepcja regionu uczącego się Carrillo²⁴⁵ w dużym stopniu łączy rozwój z infrastrukturą, jego cechą jest dążenie do utrzymania konkurencyjności²⁴⁶. W myśl koncepcji wyznaczono takie czynniki rozwoju jak²⁴⁷: infrastruktura produkcyjna, infrastruktura rynku pracy, infrastruktura komunikacyjna, infrastruktura rynku finansowego, polityka przemysłowa.

Wobec nadrzędnego znaczenia infrastruktury w koncepcji rozwoju opartego na wiedzy podkreślić należy kluczową rolę działalności inwestycyjnej będącej procesem generującą potrzebną dla rozwoju Infrastruktura oraz inwestycje infrastrukturalne są pojęciami głęboko osadzonymi w teorii ekonomii, co podkreśla rolę działalności inwestycyjnej jako jednej z podstawowych działalności człowieka w sferze publiczno-gospodarczej. Powszechnie uważa się, że wydatki inwestycyjne służą powiększaniu

²⁴⁰ Krugman, P. (1991), *Geography and Trade*, MIT Press, Cambridge

²⁴¹ Cieślak, A. (2011). Endogenizacja teorii wzrostu gospodarczego. *Zeszyty Naukowe*, 176, s. 63-92.

²⁴² Nowak, P. (2011). Nowy paradygmat rozwoju regionalnego na przykładzie wybranych regionów Europy Zachodniej. Rozprawa doktorska, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań. <http://www.wbc.poznan.pl/Content/178703/NowakPiotrS4240.pdf>, data dostępu 05.03.2019 r.

²⁴³ Florida, R. (1995). Toward the learning region. *Futures*, 27(5), s. 527-536.

²⁴⁴ Ohmae, K. (1993). The rise of the region state. *Foreign Affairs*, 72(2), s. 78-87

²⁴⁵ Carrillo, F.J. (2015). Knowledge-based development as a new economic culture. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 1(2), 1-17. <https://doi.org/10.1186/s40852-015-0017-5>

²⁴⁶ Raszkowski A. (2005) Rola Innowacji w Konkurencyjności regionów, *Gospodarka a Środowisko* 4 problemy konkurencyjności regionów i przedsiębiorstw, Nr 1095, s. 54-62

²⁴⁷ Godowska, M. (2012). Region uczący się – uwarunkowania i determinanty rozwoju na przykładzie województwa małopolskiego. *Przedsiębiorczość – Edukacja*, Rola przedsiębiorczości w Edukacji, 8, s. 278-286.

majątku jednostki samorządowej, który sprzyja jej rozwojowi społecznemu i gospodarczemu²⁴⁸.

Najnowsze dokonania nauki nad rozwojem pozwoliły na wyodrębnienie pojęcia spójności terytorialnej jako kluczowego obszaru działań polityki rozwoju²⁴⁹, w szczególności jako integralna część polityki Unii Europejskiej²⁵⁰, co zostało podkreślone w opinii Europejskiego Komitetu regionów – Przyszłość polityki spójności po 2027 roku²⁵¹, gdzie roli spójności terytorialnej nadano kluczowe znaczenie w kształtowaniu przyszłej polityki europejskiej, jednocześnie podkreślając jej znaczenie wobec wojny na Ukrainie, negatywnych zjawisk związanych z COVID-19, zmian klimatycznych i zrównoważonego rozwoju. Polityka spójności terytorialnej Unii Europejskiej staje się szczególnie ważna wobec realizacji działalności inwestycyjnej przez gminy, które były głównym beneficjentem środków polityki spójności w Polsce w latach 2007-2013²⁵², a w strukturze umów o dofinansowanie w ramach programów polityki spójności w latach 2014-2020 dominowały gminy miejskie²⁵³. Polityka spójności w swojej istocie staje się mechanizmem generującym działalność inwestycyjną, mającą na celu zachowanie równowagi terytorialnej.

Spójność terytorialna jest pojęciem stosunkowo nowym, zostało ono wprowadzone po raz pierwszy w Traktacie z Amsterdamu²⁵⁴. Spójność terytorialna miała oznaczać stan równowagi społeczno-gospodarczej w zróżnicowanej przestrzeni. W celu osiągnięcia stanu równowagi (spójności) wykorzystywano zróżnicowane cele i instrumenty w ujęciu regionalnym. Dziś za spójność terytorialną uważa się wyzwanie wobec potrzeby minimalizowania występujących dysproporcji w rozwoju regionalnym,

²⁴⁸ Smoleń, M., Urban, L. (2010). Inwestycje w procesie kreowania rozwoju gospodarki regionu. *Przedsiębiorstwo i Region*, 2, s. 26-44.

²⁴⁹ Medeiros, E., Potluka, O., Demeterova, B., Musiałkowska, I. (2024): EU Cohesion Policy towards territorial cohesion? *Regional Studies*, 33(3), s. 329-351. <https://doi.org/10.1080/00343404.2024.2349736>

²⁵⁰ Sałamacha, H. (2018). Spójność terytorialna jako wymiar polityki Unii Europejskiej. *Facta Simonidis*, 11(1), s. 123–137. <https://doi.org/10.56583/fs.120>

²⁵¹ Europejski Komitet Regionów (2024). *Opinia Europejskiego Komitetu Regionów - Przyszłość polityki spójności po 2027 r.* Dz.U.UE C z dnia 9 lutego 2024 r.

²⁵² Rakowska, J. (2015). *Samorządy gmin jako beneficjenci polityki spójności UE w latach 2007-2013*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 58.

²⁵³ Departament Strategii (2023). *Analiza terytorialna wykorzystania funduszy polityki spójności 2014-2020 (stan na koniec 2022 r.)*. Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Warszawa.

²⁵⁴ Traktat Amsterdamski zmieniający Traktat o Unii Europejskiej, Traktaty ustanawiające Wspólnoty Europejskie i niektóre powiązane akty, z dnia 2 października 1997 r.

a jej osiągnięcie jest uwarunkowane wykorzystywaniem dostępnych wewnętrznych zasobów gospodarczych, społecznych i geograficznych²⁵⁵.

Współczesne teorie rozwoju charakteryzują się podkreśleniem interdyscyplinarności tego pojęcia. Czynniki rozwoju pochodzą z wielu dziedzin (np. kapitał społeczny, uwarunkowania demograficzne, uwarunkowania geograficzne, kultura, system polityczny, przedsiębiorczość, popyt wewnętrzny). Między czynnikami zachodzi swoiste sprzężenie zwrotne – jedne czynniki oddziałują na inne zarówno w sposób pozytywny jak i negatywny, a tempo rozwoju jest uzależnione od relacji między nimi²⁵⁶. Za zrównoważony rozwój obszarów wiejskich przyjąć można zintegrowane połączenie produkcji rolnej z innymi rodzajami działalności na obszarach wiejskich, które razem stanowią ekonomiczną podstawę do poprawy jakości życia społecznego i kulturowego, bezpieczeństwa ekologicznego²⁵⁷.

Teoria ośrodków centralnych Christallera²⁵⁸, która wyjaśnia prawidłowości rządzące rozwojem, wielkością i rozmieszczeniem miejscowości w systemie osadniczym miała zastosowanie w systemie planowania w Holandii, gdzie najlepiej sprawdziła się w regionach rolniczych. Christaller nie utożsamiał ośrodków centralnych z miastami, natomiast osiedla charakteryzowały się wieloma znaczeniami dla rozwoju²⁵⁹. Teoria ośrodków centralnych, była przedmiotem krytyki naukowej przez wiele lat. Była również podstawą dyskusji nad planowaniem zabudowy polskich wsi²⁶⁰. W odróżnieniu do teorii ośrodków centralnych teorie wzajemnego oddziaływania, oparte były na założeniu dążenia do równowagi układu społeczno-gospodarczego. Owa równowaga kształtowana jest przez dwie siły – koncentrującą i dekoncentrującą²⁶¹. Geneza teorii wzajemnego oddziaływania sięga postawionym w latach 40. hipotezom Zipfa, według których

²⁵⁵ Szafranek, E. (2019). Terytorializacja polityki rozwoju. Wdrażanie Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych w obszarach funkcjonalnych miast w Polsce. Uniwersytet Opolski Studia i Monografie, 561, s. 15-17.

²⁵⁶ Chmielak, A. (2002). Instytucjonalne podstawy trwałości rozwoju gospodarczego., Rozprawy Naukowe Seria I, 1, Białystok, s. 22.

²⁵⁷ Zolotnytska, Y., Kowalczyk, S. (2024). Zrównoważony rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich (na przykładzie Polski i Ukrainy). Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów, 196, s. 123-135.

²⁵⁸ Christaller, W. (1964). Some considerations of tourism location in Europe: The peripheral regions-under-developed countries-recreation areas. Papers in Regional Science, 12(1). <http://www.springerlink.com/content/ph12l12k577u7067/fulltext.pdf?page=1>

²⁵⁹ Siemianowska, E. (2014). O zastosowaniu niektórych modeli teoretycznych w badaniach nad ośrodkami miejskimi w średniowieczu. Archaeologia Historica Polona, 22, s. 27-54. <http://dx.doi.org/10.12775/AHP.2014.002>

²⁶⁰ Chilczuk, M. (2025). Sieć Ośrodków Więzi Społeczno-Gospodarczej Wsi w Polsce. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 124.

²⁶¹ Zajdel, M. (2011). Wybrane teorie rozwoju regionalnego oraz lokalnego a rynek pracy. Studia Prawno-Ekonomiczne, 83, s. 397-421.

produkcja może działać w kierunku dużej liczby miast o małym zaludnieniu.²⁶² Siły dekoncentracyjne sprawiają, że działalność gospodarcza rozwija się nie tylko w dużych ośrodkach. Same koncepcje wzajemnego oddziaływania pozwalają na realizację rozwoju każdej jednostce, przy czym rozwój nie będzie podobny w poszczególnych jednostkach²⁶³. Małe gospodarki mogą realizować rozwój z tymi rodzajami działalności, w których prym wiodą siły dekoncentracyjne (odśrodkowe). Ośrodki koncentracji natomiast wywierając silniejszy wpływ niż ośrodki małe, co prowadzi do powstania stref oddziaływania, w zasięgu których znajdują się mniejsze ośrodki²⁶⁴. Teorie oparte na ośrodkach wzajemnego oddziaływania nazywane są teoriami grawitacyjnymi. Grawitacyjne ujęcia procesu rozwoju, choć nie oddawały rozwoju w sposób kompleksowy, przyczyniły się do wieloaspektowej analizy rozwoju jako czynnika bardzo złożonego.

Opracowana przez Perrouxa teoria biegunów wzrostu²⁶⁵ oparta została na czterech podstawowych założeniach²⁶⁶:

- nierównowaga sektorowa i przestrzenna - nierównoważony charakter wzrostu gospodarczego oznaczał, że wzrost koncentruje się w sposób nierównomierny w wybranych punktach;
- istnienie krajowych kompleksów przemysłowych, mające główne znaczenie dla reszty gospodarki, które w teorii Perrouxa nazywane były biegunami wzrostu;
- rola innowacji - były one podstawową przyczyną występowania różnic w systemie produkcyjnym;
- koncepcja przestrzeni ekonomicznej - Perroux odrzucał osadzenie swojej teorii w przestrzeni geograficznej definiując przestrzeń ekonomiczną.

Innowacyjnością teorii biegunów wzrostu było wyjaśnienie wzrostu w ujęciu dynamicznym. Według Perrouxa biegun wzrostu to pewna abstrakcyjna przestrzeń, której siła oddziałuje na peryferia. Biegun wzrostu posiada trzy podstawowe cechy: jednorodną przestrzeń, zaplanowaną i celową działalność gospodarczo-rozwojową, oddziaływanie

²⁶²Chojnicki, Z. (1966). Zastosowanie modeli grawitacji i potencjału w badaniach przestrzenno-ekonomicznych. *Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju*, 14, Warszawa, s. 22.

²⁶³Wojtyra, B. (2014). Strefy aktywności gospodarczej w teoriach rozwoju lokalnego. *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 28, s. 25-35.

²⁶⁴Popławski, Ł. (2011). Wybrane problemy polaryzacji rozwoju obszarów wiejskich w teoriach rozwoju regionalnego. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 13(1), s. 301-306.

²⁶⁵Perroux, F. (1955). Note sur la notion de pôle de croissance. *Ekonomie Appliquée*, 8(1-2), s. 307-320.

²⁶⁶Piętak, Ł. (2014). Teoria biegunów wzrostu François Perroux i implementacja jej założeń w Hiszpanii w latach 1964-1975. *Ekonomia XXI Wieku*, 1(1), s. 185-205.

siłami odśrodkowymi i dośrodkowymi, zatem oddziaływanie na sam ośrodek centralny, jak również na jednostki peryferyjne²⁶⁷. Bieguny wzrostu można rozumieć jako miejsca koncentracji rozwoju – miejsca najlepiej rozwinięte, które przyswoiły najszybciej innowacje i najlepiej z nich korzystają²⁶⁸. Teoria Perrouxa była podstawą wprowadzania strategii rozwoju w wielu krajach. Wykorzystywana była do programowania rozwoju m.in. we Francji, Hiszpanii, Grecji czy Włoszech²⁶⁹.

Teoria dyfuzji informacji Rogersa²⁷⁰ może mieć zastosowanie w opisywaniu rozprzestrzeniania się nowych zjawisk, technologii, w tym również w wyjaśnianiu upowszechniania rozwoju konkretnych produktów. Jednym z ogólnych obszarów problemowych jest gospodarka żywnościowa, która w sposób naturalny powiązana jest z obszarami wiejskimi. Pewnym ograniczeniem dla napływu innowacji, jak również nowych technologii, staje się oddalenie od centrów wiedzy, co zmniejsza szansę małych przedsiębiorstw z obszarów wiejskich²⁷¹.

2.12. Pomiar rozwoju

Tak jak pojęcie rozwoju jest trudnym do jednoznacznego określenia i zdefiniowania, tak samo nie istnieją uniwersalne metody pomiaru rozwoju, tym bardziej rozwoju w skali regionalnej czy lokalnej. Z jednej strony koniecznym wydaje się wyznaczenie jak najbardziej uniwersalnych wskaźników celem porównywania stopnia rozwoju w ujęciu przestrzenno-geograficznym, z drugiej natomiast, koniecznym jest wyodrębnienie i stosowanie najwłaściwszych mierników dla danej jednostki w celu mierzenia zmian w czasie. Należy dokonać podziału na klasyczne metody pomiaru rozwoju oraz te odnoszące się do zrównoważonego rozwoju. Jako że rozwój jest pojęciem wieloaspektowym, w związku z czym jego mierzenie wymaga uwzględnienia wielu czynników. Koniecznym staje się wykorzystanie metod agregacji²⁷².

²⁶⁷ Singh, K. (2022). Growth Pole theory by Perroux. <https://pangeography.com/growth-pole-theory-by-perroux> data dostępu 20.08.2022

²⁶⁸ Sobala-Gwosdz, A. (2023). Wyzwania, trendy i procesy rozwoju gospodarczego. Identyfikacja biegunów wzrostu i ośrodków równoważenia rozwoju w Polsce. Obserwatorium Polityki Miejskiej, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa-Kraków.

²⁶⁹ Piętał, Ł. (2014). Teoria biegunów wzrostu François Perroux i implementacja jej założeń w Hiszpanii w latach 1964-1975, *Ekonomia XXI Wieku*, 1(1), s. 185-205.

²⁷⁰ Rogers, E. (1983). *Diffusion of innovation*. Macmillan, New York / London.

²⁷¹ Figiel, S. (2016). Uwarunkowania rozwoju i dyfuzji innowacji w sektorze rolno-spożywczym i na obszarach wiejskich. Program Wieloletni 2015-2019. Rolnictwo polskie i UE 2020 wyzwania, szanse, zagrożenia, propozycje. Instytut Ekonomiki i Organizacji Gospodarki Żywnościowej, Warszawa, s. 79.

²⁷² Czudec, A., Miś, T., Zając, D. (2018). *Zróżnicowany rozwój obszarów wiejskich w wymiarze regionalnym*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Rzeszów, s. 110.

Badania nad rozwojem muszą być oparte o pomiar jego stopnia, co jest szczególnie trudne w ujęciu lokalnym, gdzie konieczna jest wielokryterialna analiza wskaźnikowa obejmująca zarówno tradycyjne mierniki rozwoju, czynniki zrównoważonego rozwoju, wskaźniki uwzględniające rozwój społeczny czy czynniki ekologiczne. Jedynie kompleksowe podejście do analizy wskaźnikowej pozwala na porównywanie gmin pod względem wskaźników rozwoju. Kluczowe jest dobranie mierników w sposób pozwalający na jego stale lub co najmniej cykliczne monitorowanie z możliwością porównywania otrzymywanych wyników w różnych okresach.

Jednym ze sposobów monitorowania rozwoju jest budowa określonych wskaźników opartych na podstawie konkretnych mierników. W celach pomiaru wykorzystuje się²⁷³:

- wskaźniki proste, oparte na jednej zmiennej, pozwalające na monitorowanie konkretnego zjawiska;
- wskaźniki złożone, które opierają się na co najmniej dwóch zmiennych i wyrażane są w formie relacji między czynnikami;
- wskaźniki syntetyczne, które łącząc co najmniej dwa wskaźniki proste lub złożone z wykorzystaniem metod standaryzacji wartości; celem wskaźników syntetycznych jest ukazanie rozwoju w sposób kompleksowy.

Jedną z istotniejszych cech mierników rozwoju, jest możliwość zastosowania ich do porównań zarówno innych jednostek, jak również do wartości historycznych. W celu monitorowania rozwoju jednostki samorządowej konieczne staje się dobranie w miarę szerokiego zestawu wskaźników monitorujących, które w sposób przekrojowy pokryją kategorię rozwoju społeczno-gospodarczego i będą miały znaczenie również w przyszłości.

Oparte na systemie rachunków narodowych tradycyjne mierniki potencjału gospodarki nie są pozbawione wad, jednak wciąż są najpowszechniej stosowane w ocenie poziomu rozwoju kraju. Do tej grupy miar należą m.in.: produkt krajowy brutto, produkt narodowy netto, produkt krajowy netto, wyrażone per capita²⁷⁴. Tradycyjne mierniki nie są pozbawione wad, z których główna to odzwierciedlanie poziomu produkcji, a nie rozwoju, co w wielu przypadkach nie jest tożsame. Zaczęto więc modyfikować tradycyjne mierniki uwzględniając jakościowe aspekty poziomu życia. Przykładami

²⁷³ Jadach-Sepiolo, A., Spadło, K., Kułaczowska, A. (2020). Monitorowanie procesów rozwoju na poziomie wewnętrznym. Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa, s.23-24.

²⁷⁴ Cieślík, E. (2008). Wybrane alternatywne sposoby mierzenia poziomu rozwoju gospodarczego, *Equilibrium* 1–2 (1), s. 145-160.

takich mierników są oparte na produkcie krajowym brutto: Miernik Dobrobytu Ekonomicznego (MEW) i Miernik Czystego Dobrobytu Netto (NNW), a także oparte na konsumpcji: Miernik Ekonomicznych Aspektów Dobrobytu (EAW) i Miernik Trwałego Dobrobytu Ekonomicznego (ISEW)²⁷⁵ wskaźnik Faktycznego Postępu (GPI), zazielenione PKB i PKN²⁷⁶. Większość z nich dotyczy jednak poziomu krajów lub regionów, co utrudnia wykorzystanie ich do badania rozwoju w skali lokalnej, w tym w badaniach poziomu rozwoju gmin.

W kontekście badań nad rozwojem tradycyjnie wykorzystywane mierniki tracą na znaczeniu, są nieadekwatne lub całkowicie bezużyteczne. Najpopularniejszy wskaźnik – PKB odnosi się tylko do jednej jego części składowej – wzrostu gospodarczego. Z powszechnie stosowanych mierników zdecydowanie lepszym jest HDI (Human Development Index – wskaźnik rozwoju społecznego), który zbudowany został na średniej wyjściowych wskaźników obejmujących podstawowe sfery życia, czyli: zdrowie, edukacja oraz dochód na jednego mieszkańca mierzony w parytecie siły nabywczej. Zestawienie wskaźnika HDI wraz z PKB ukazuje rozbieżności w obu ich poziomach. Dysproporcje te wynikają ze zróżnicowania poszczególnych elementów składowych wskaźnika HDI w różnych krajach. Kraje, których gospodarka oparta jest na paliwach kopalnianych, charakteryzują się wysokim wskaźnikiem PKB przy często niskim HDI²⁷⁷. Wskaźnik rozwoju społecznego spłaszcza zatem wszelkie anomalie w nierównym kształtowaniu się rozwoju w danym kraju. Wskaźnik ten, choć w sposób wieloaspektowy traktuje problem rozwoju, to jest mało przydatny w analizie tego problemu w skali lokalnej.

Jednym z częściej podejmowanych problemów w badaniach jest kwestia mierzenia rozwoju lokalnego w kontekście zrównoważonego rozwoju. Zagadnienie pomiaru zrównoważonego rozwoju, również w ujęciu lokalnym, jest przedmiotem regulacji Unii Europejskiej w ramach polityki spójności. Przyjęto zestaw około 100 wskaźników w celach mierzenia zrównoważonego rozwoju europejskich regionach²⁷⁸. Z kolei Organizacja Narodów Zjednoczonych (ONZ) w Agendzie na rzecz

²⁷⁵ Tamże

²⁷⁶ Kubiczek, A. (2014). Jak mierzyć dziś rozwój społeczno-gospodarczy krajów? Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy, 38(2), s. 40-56.

²⁷⁷ Trzepacz, P. (2012). Zasady i mierniki rozwoju zrównoważonego. [W:] Trzepacz, P. (red.), Zrównoważony rozwój – wyzwania globalne. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, s. 37-54.

²⁷⁸ Eurostat (2024). Sustainable development in the European Union Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-flagship-publications/w/ks-05-24-071> data dostępu 22.12.2024

zrównoważonego rozwoju 2030, wyznaczyła 17 celów zrównoważonego rozwoju, które podzielono na 169 zadań mierzonych przez 232 wskaźniki. Zestaw ten składa się z obszarów tematycznych odzwierciedlających m.in. siedem wyzwań Strategii Zrównoważonego Rozwoju²⁷⁹ takie, jak:

- zmiany klimatyczne i czysta energia,
- zrównoważony transport,
- zrównoważona konsumpcja i produkcja,
- ochrona i gospodarowanie zasobami naturalnymi,
- zdrowie publiczne,
- integracja społeczna, demografia i migracja,
- wyzwania związane z globalnym ubóstwem i zrównoważonym rozwojem.

Mnogość wskaźników zrównoważonego rozwoju zarówno w sferze globalnej, jak również lokalnej, ukazuje złożoność problemu i jego wieloaspektowość. Tematyka wskaźników przechodzi stopniowo od gospodarczych, poprzez społeczne i środowiskowe, aż do wymiaru instytucjonalnego i partnerstwa globalnego. Tak rozbudowane gromadzenie danych na temat zrównoważonego rozwoju pozwala wnioskować, jak ważnym staje się ten obszar dla państw członkowskich UE. Badanie zrównoważonego rozwoju w przekroju krajów czy regionów wydaje się relatywnie prostsze ze względu na większe spektrum dostępnych danych i wskaźników. monitorowanie zrównoważonego rozwoju na poziomie lokalnym (gminnym) jest istotne, lecz często pomijane. Według Śleszyńskiego, tradycyjny zestaw wskaźników może w skali lokalnej znacznie odbiegać od statystycznych schematów. Nie zawsze możliwym jest wykorzystywanie wskaźników z poziomu lokalnego do analizy zjawiska na poziomie regionalnym i krajowym z powodów statystycznych lub logicznych. Badacz podkreśla, że wskaźniki takie jak: średnia odległość od najbliższego przystanku komunikacji publicznej, stosunek obszaru zajmowanego przez parkingi do obszarów zieleni, udział mieszkańców w kołach zainteresowań czy bezpieczeństwo w miejscu zamieszkania, są ściśle związane z miejscem zamieszkania i jako typowo lokalne wskaźniki nie mają odpowiedników wśród mierników opisujących większy obszar. Śleszyński jako przykład dobrze wybranych wskaźników przytacza wskaźniki wykorzystywane przez Gutowską

²⁷⁹ Organizacja Narodów Zjednoczonych (2015). Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju, <https://www.un.org.pl/agenda-2030-rezolucja> data dostępu 15.03.2024

i in.²⁸⁰ w badaniach dotyczących gminy Milanówek. Autorzy za pomocą mieszanego, redukcjonistyczno-partycypacyjnego podejścia dokonali doboru zestawu wskaźników za pomocą, których można w sposób jasny i czytelny mierzyć zrównoważony rozwój tej gminy²⁸¹. Te oraz inne badania pokazują, że odpowiedni dobór mierników do badania zrównoważonego rozwoju w skali lokalnej jest rzeczą wykonalną, pomimo braku ujednoliconych wskaźników, a najczęściej wykorzystywanymi metodami pomiaru rozwoju lokalnego stają się metody oparte o budowę wielowymiarowych wskaźników opartych na selektywnie dobranych zestawach.

Pomiar rozwoju lokalnego staje się wyzwaniem wobec dużego zróżnicowania jednostek samorządowych, konieczności wielowymiarowego podejścia i braku wypracowania jednego narzędzia, które mogłoby posłużyć do różnych badań nad rozwojem lokalnym. Prowadzone badania nad rozwojem lokalnym doprowadziły do wyznaczenia mierników rozwoju opartych na wielu wskaźnikach zależnych od przedmiotu badań. Przegląd literatury przedmiotu pozwolił wyodrębnić kilka najczęściej stosowanych metod pomiaru rozwoju lokalnego, m.in. wskaźnik względnego poziomu rozwoju (BZW), będący jedną z najbardziej popularnych metod mierzenia i grupowania gmin pod względem rozwoju²⁸². Inną z metod pomiaru rozwoju jest metoda porządkowania liniowego Hellwiga²⁸³. Metodą wykorzystującą dwa lub więcej wzorców (TOPSIS)²⁸⁴, czy syntetyczny miernik wykorzystujący metodę unitaryzacji zerowej²⁸⁵. Ciekawą alternatywą dla tradycyjnych metod pomiaru rozwoju jednostek samorządowych staje się Wskaźnik Aktywności Rozwojowej Samorządów (WARS), chociaż bezpośrednio nie mierzy rozwoju jako takiego, stanowi jednak wartościową

²⁸⁰ Śleszyński, J. (2017). Wskaźniki trwałego rozwoju na poziomie lokalnym. *Optimum. Studia Ekonomiczne*, 4(88), s. 29-52.

²⁸¹ Gutowska, J., Śleszyński, J., Grodzińska-Jurczak, M. (2012). Selecting sustainability indicators for local community – case study of Milanówek municipality, Poland. *Problemy Ekorozwoju – Problems of Sustainable Development*, 7(2), s. 77-86.

²⁸² Chrzanowska, M., Drejerska, N. (2016). Ocena rozwoju społeczno-gospodarczego gmin województwa mazowieckiego z wykorzystaniem metod analizy wielowymiarowej. *Wiadomości Statystyczne*, 6, s. 59-69.

²⁸³ Hellwig, Z. (1968). Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr. *Przegląd Statystyczny*, 4, s. 307-327.

²⁸⁴ Binderman, Z., Borkowski, B., Szczesny, W., Zbyrowski, R. (2020). O problemach stosowalności mierników syntetycznych do porządkowania obiektów. *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, 21(4), s. 193-207.

²⁸⁵ Chrzanowska, M., Drejerska, N. (2016). Ocena rozwoju społeczno-gospodarczego gmin województwa mazowieckiego z wykorzystaniem metod analizy wielowymiarowej. *Wiadomości Statystyczne* 6, s. 59-69.

koncepcję, która bada możliwości rozwojowe samorządu. Wskaźnik opracowany przez Sieraka i Czekaja to cykliczne badanie realizowane co pół roku²⁸⁶.

Tabela 1. Wskaźniki używane w badaniach nad rozwojem - przykłady badań

Lp.	Wskaźnik rozwoju	Tematyka	Badania, w których był wykorzystany
1.	Nakłady na edukację	Wskaźnik odzwierciedla ilość środków jakie jednostki samorządu terytorialnego wydają na edukację w przeliczeniu na jednego mieszkańca	Piech, Żurek, Sochocka, Piech (2014) ²⁸⁷
2.	Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym (%)	Wskaźnik wykorzystywany do badania poziomu rozwoju gospodarczego	Zielińska (2015) ²⁸⁸
3.	Wyposażenie w komputer osobisty z dostępem do Internetu w % ogółu gospodarstw domowych	Wskaźnik odzwierciedla stopień informatyzacji i cyfryzacji społeczeństwa	Łogwiniuk (2011) ²⁸⁹
4.	Mieszkania oddane do użytku na 1000 mieszkańców	Wskaźnik odzwierciedla działalność inwestycyjną w zakresie budownictwa mieszkaniowego	Orłowska (2018) ²⁹⁰
5.	Sieci: kanalizacyjna, wodociągowa	Udział gospodarstw domowych objętych dostępem do głównych sieci przesyłowych	Zielińska (2015) ²⁹¹
6.	Liczba podmiotów gospodarczych, firm, na 1000 mieszkańców w wieku produkcyjnym (szt./os.)	Wskaźnik przedsiębiorczości społeczności lokalnej	Przygalińska (2010) ²⁹²
7.	Długość dróg o twardej nawierzchni na 1km ²	Wskaźnik pozwalający na ocenę przestrzennego pokrycia siecią drogową jednostki samorządowej	Wojewódzka-Wiewiórska (2011) ²⁹³
8.	Segregacja śmieci przez mieszkańców gminy	Wskaźnik, pozwala na oszacowanie proekologicznych postaw mieszkańców	Prus, Grabowski (2017) ²⁹⁴

²⁸⁶ Bukowski, S. (2023). WARS wita samorządowców. <https://wspolnota.org.pl/news/wars-wita-samorzadowcow>, data dostępu 10.04.2024

²⁸⁷ Piech, K., Żurek, M. Sochocka, I., Piech, K. (2014). Pozycja innowacyjna Mazowsza na tle innych regionów kraju i Europy. Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego, Warszawa, s. 8.

²⁸⁸ Zielińska, A. (2015). Analiza wskaźników rozwoju zrównoważonego gmin zlokalizowanych na obszarach chronionych. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego, 42(2), 109-122. <https://doi.org/10.18276/sip.2015.42/2-10>

²⁸⁹ Łogwiniuk, K. (2011)., Zastosowanie metod taksonomicznych w analizie porównawczej dostępu do infrastruktury ICT przez młodzież szkolną w Polsce. Ekonomia i Zarządzanie, 3(1), s. 7-23.

²⁹⁰ Orłowska, M. (2018). Zastosowanie metody Hellwiga w ocenie rozwoju gmin powiatu węgorzewskiego w latach 2009 i 2014. Obronność Zeszyty Naukowe 3(27), s. 138-150.

²⁹¹ Zielińska, A. (2015). Analiza wskaźników rozwoju zrównoważonego gmin zlokalizowanych na obszarach chronionych. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego, 42(2), s. 109-122. <https://doi.org/10.18276/sip.2015.42/2-10>

²⁹² Przygalińska, M. (2010). Syntetyczne mierniki rozwoju społeczno-gospodarczego województw a migracje wewnętrzne w Polsce w 2004 roku. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu, 133, s. 55-67.

²⁹³ Wojewódzka-Wiewiórska, A. (2011). Możliwości wykorzystania syntetycznego miernika rozwoju na przykładzie powiatów. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu Roczniki Naukowe, 13(3), s. 340-344.

²⁹⁴ Prus, P., Grabowski, A. (2017). Realizacja koncepcji zrównoważonego rozwoju na przykładzie gminy Lubraniec – wybrane aspekty. Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, 18(5), s. 212-217.

9.	Korzystanie z kanalizacji	Wskaźnik pokrycia miejscowości siecią kanalizacyjną znacząco pozwala na wyznaczenie poziomu wyposażenia w infrastrukturę komunalną w zakresie kanalizacji	Prus, Grabowski (2017) ²⁹⁵
10.	Forma prowadzenia działalności gospodarczej	Odsetek działalności gospodarczych prowadzonych w formie: indywidualna działalność gospodarcza, spółki prawa handlowego, spółdzielnie	Olejniczak (2016) ²⁹⁶
11.	Oczekiwana średnia długość życia	Wskaźnik demograficzny	Kompa, Witkowska (2010) ²⁹⁷
12.	Bezrobocie długoterminowe	Wskaźnik opisujący sytuację na rynku pracy osób pozostającymi bez pracy przez dłużej niż 12 miesięcy	Bujanowicz-Haraś, Janulewicz, Nowak, Krukowski (2015) ²⁹⁸
13.	Obciążenie demograficzne	Populacja ludności w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	Chrzanowska, Drejerska (2016) ²⁹⁹
14.	Liczba spółek handlowych na 1000 mieszkańców	Wskaźnik odzwierciedlający przedsiębiorczość ludności	Chrzanowska, Drejerska (2016) ³⁰⁰
15.	Nakłady inwestycyjne per capita	Wskaźnik przedstawiający środki przeznaczone na inwestycje	Fraszka-Sobczyk, Palma (2025) ³⁰¹

Źródło: opracowanie własne, na podstawie badań wymienionych w tabeli

Dane przedstawione w tabeli 1 stanowiły pojedyncze zmienne służące badaczom do budowy wskaźników metodami SMR (syntetyczny miernik rozwoju)³⁰², Hellwiga³⁰³, BZW (względny miernik rozwoju), TOPSIS³⁰⁴ i stanowiły jedynie część składową

²⁹⁵ Tamże

²⁹⁶ Olejniczak, K. (2016). Znaczenie endogenicznych czynników rozwoju regionalnego w świetle badań empirycznych. *Barometr Regionalny Analizy i Prognozy*, 14(1), s. 35-41. <https://doi.org/10.56583/br.664>

²⁹⁷ Kompa, K., Witkowska, D. (2010). Zastosowanie wybranych mierników syntetycznych do porównań poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w krajach Unii Europejskiej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 107, s. 71-80.

²⁹⁸ Bujanowicz-Haraś, B., Janulewicz, P., Nowak, A., Krukowski, A. (2015). Evaluation of sustainable development in the member states of the European Union. *Problemy Ekorozwoju – Problems of Sustainable Development*, 10(2), s. 71-78.

²⁹⁹ Chrzanowska, M., Drejerska, N. (2016). Ocena rozwoju społeczno-gospodarczego gmin województwa mazowieckiego z wykorzystaniem metod analizy wielowymiarowej. *Wiadomości Statystyczne*, 6, s. 59-69.

³⁰⁰ Tamże

³⁰¹ Fraszka-Sobczyk, E., Palma, A. (2025). Taksonomiczna analiza zróżnicowania poziomu rozwoju gospodarczego województw. *Wiadomości Statystyczne*, 70(1), s. 19–35.

³⁰² Malchar, J., Zielińska-Sitkiewicz, M. (2017). Metody klasyfikacji w analizie porównawczej rozwoju społeczno-gospodarczego polskich województw w latach 2010 i 2014 – wpływ procedury normalizacji na wynik rankingu. *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, 8(4), s. 643–652.

³⁰³ Orłowska, M. (2018). Zastosowanie metody Hellwiga w ocenie rozwoju gmin powiatu węgorzewskiego w latach 2009 i 2014. *Obronność Zeszyty Naukowe*, 3(27), s. 138-150.

³⁰⁴ Zientarski, K. (2024). Ocena sytuacji finansowej samorządów województwa podkarpackiego na tle innych polskich regionów z wykorzystaniem metod taksonometrycznych. *Biblioteka Regionalisty*, 24, s. 127-141.

szerszych badań nad rozwojem, w których do budowy konkretnego wskaźnika uwzględniano od kilku do kilkunastu zmiennych.

2.13. Podsumowanie tematyki rozwoju jednostek samorządowych

Jednostki samorządu terytorialnego odgrywają kluczową rolę w zaspokajaniu zbiorowych potrzeb mieszkańców i poprawie jakości dóbr publicznych. Ich funkcjonowanie opiera się na zasadzie subsydiarności, w myśl której zadania powinny być delegowane na najniższy możliwy szczebel. Postępująca decentralizacja i rosnący wpływ JST na jakość życia lokalnych społeczności sprawia, że samorządność staje się istotnym przedmiotem badań ekonomii sektora publicznego. Badania te obejmują zarówno aspekty teoretyczne, jak i empiryczne rozwoju lokalnego.

Rozwój i wzrost to pojęcia często mylone, jednak różniące się zakresem – wzrost dotyczy ilościowych zmian, natomiast rozwój obejmuje zarówno zmiany ilościowe, jak i jakościowe. Rozwój gospodarczy wiąże się z trwałymi i pozytywnymi przemianami prowadzącymi do wyższej jakości życia, lepszej infrastruktury oraz poprawy sytuacji społecznej. Wyróżnia się różne typy rozwoju m.in. gospodarczy, społeczno-gospodarczy, zrównoważony i terytorialny. Szczególnie istotny jest rozwój zrównoważony, który uwzględnia potrzeby obecnych i przyszłych pokoleń oraz równowagę między gospodarką, społeczeństwem i środowiskiem.

Rozwój lokalny analizowany jest w różnych ujęciach teoretycznych – od klasycznych przez keynesowskie, neoklasyczne, aż po nowsze koncepcje bazy ekonomicznej, nowej geografii ekonomicznej czy regionu uczącego się. Szczególną rolę przypisuje się infrastrukturze jako czynnikowi rozwoju oraz sprzężeniu zwrotnemu między rozwojem a infrastrukturą. Współczesne teorie podkreślają interdyscyplinarność rozwoju lokalnego oraz znaczenie czynników endogenicznych i egzogenicznych. Przestrzeń, rozumiana jako terytorium, stanowi nie tylko miejsce realizacji polityki rozwojowej, ale także kluczowy czynnik rozwoju. Planowanie przestrzenne (m.in. studium uwarunkowań, miejscowe plany zagospodarowania) pozwala JST na kształtowanie ładu przestrzennego, co jest warunkiem trwałego rozwoju. Odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni wpływa na dostępność usług, jakość życia i konkurencyjność regionu.

Rozwój obszarów wiejskich charakteryzuje się rozproszeniem osadnictwa, dywersyfikacją działalności gospodarczej oraz rosnącym znaczeniem funkcji

pozarolniczych (turystyka, przetwórstwo, odnawialne źródła energii). Kluczowe czynniki rozwoju to: sytuacja demograficzna, rynek pracy, kapitał ludzki, relacje społeczne, infrastruktura i zarządzanie lokalne. Wyzwania działalności prorozwojowej obejmują m.in. wyludnianie się wsi, zmniejszanie znaczenia rolnictwa i urbanizację wsi leżących w pobliżu miast. Na rozwój lokalny wpływają zarówno czynniki wewnętrzne (potencjał społeczno-gospodarczy, infrastruktura, przedsiębiorczość) jak i zewnętrzne (położenie, polityka państwa, globalne trendy). JST dysponują szeregiem instrumentów oddziaływania na rozwój, w tym inwestycyjnymi, finansowymi, prawnymi, planistycznymi i informacyjnymi. Szczególne znaczenie w kreowaniu rozwoju mają inwestycje infrastrukturalne oraz planistyczne w postaci planów zagospodarowania przestrzennego. Wśród głównych czynników blokujących rozwój przywołano bariery: ekologiczne, społeczne, infrastrukturalne, fizyczne, ekonomiczne, a także specjalne. Rozwój lokalny wymaga skutecznych strategii pokonywania tych barier oraz elastycznego podejścia do zmieniającego się otoczenia.

Mierzenie rozwoju lokalnego jest wyzwaniem ze względu na jego złożoność i wielowymiarowość. Przywołano mierniki wzrostu jak również proste, złożone i syntetyczne mierniki rozwoju, które powinny opierać się na zestawie wskaźników dobrze dopasowanym do specyfiki jednostki samorządowej, jak i badanego zjawiska umożliwiając monitorowanie zmian w czasie.

3. Infrastruktura jako czynnik rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich

Jednym z najważniejszych czynników rozwoju w świetle badań literaturowych staje się infrastruktura, która jest czynnikiem inicjującym rozwój oraz kształtującym jego proces³⁰⁵. Sam związek pomiędzy infrastrukturą a rozwojem istnieje zarówno na poziomie narodowym, regionalnym jak również lokalnym³⁰⁶. Szereg przemian gospodarczych z lat 90. XX w. dał samorządom dużą autonomię w samostanowieniu w zakresie swojej przestrzeni i kierunkach rozwojowych, tym samym obligując jednostki samorządowe do decydowania o kierunku i sposobie realizacji inwestycji lokalnych³⁰⁷. Podkreślana w literaturze zależność między rozwojem a wyposażeniem jednostek samorządowych w infrastrukturę wyznacza zasadność badania infrastruktury jako czynnika rozwoju w ujęciu lokalnym, w tym dla gmin województwa mazowieckiego.

3.1. Pojęcie i kategorie infrastruktury

Zgodnie z definicją encyklopedyczną infrastruktura to podstawowe urządzenia i instytucje usługowe niezbędne do funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa³⁰⁸. Słowo infrastruktura wywodzi się z łaciny i oznacza podbudowę. Geneza dzisiejszego, ogólnie powszechnego, pojęcia wywodzi się z nomenklatury militarnej, gdzie za infrastrukturę uważano ogół urządzeń niezbędnych do funkcjonowania sił zbrojnych. Termin infrastruktura po raz pierwszy został użyty na przełomie lat 50 ubiegłego stulecia przez NATO³⁰⁹. Brak jednej, uniwersalnej definicji infrastruktury stwarza konieczność sformułowania jej na potrzeby określonych badań. W ujęciu ogólnym za infrastrukturę przyjmuje się wszelkie urządzenia transportu i łączności, zaopatrzenia w wodę, energię, ciepło czy gaz, a także urządzenia służące celom ekologicznym czy komunalnym³¹⁰. Infrastruktura to system urządzeń i instytucji tworzących podstawę i warunek

³⁰⁵ Wojewódzka, A. (2010). Infrastruktura jako czynnik rozwoju lokalnego i regionalnego. *Logistyka*, 3, s. 1-13.

³⁰⁶ Rives, J.M., Heaney, M.T. (1995). Infrastructure and local economic development. *Journal of Regional Analysis & Policy*, 25(1), s. 58-73.

³⁰⁷ Dolata, M. (2010). Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju lokalnego. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 12(1), s. 43-47.

³⁰⁸ Encyklopedia PWN. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/infrastruktura;3914708.html>, data dostępu 22.04.2024

³⁰⁹ Kowalski, A. (2013). Inwestycje lokalne i źródła ich finansowania. Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Warszawa, s. 5.

³¹⁰ Myna, A. (2012). Modele rozwoju lokalnej infrastruktury technicznej. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 30.

funkcjonowania gospodarki na danym terenie oraz zapewniający poprawę warunków życia i pracy ludności³¹¹. Infrastruktura to wielowarstwowe połączenie współzależnych czynników wpływających na naszą zdolność do zaspokojenia najbardziej podstawowych potrzeb z zakresu transportu, komunikacji, przesyłu, funkcjonowania lokalnej gospodarki czy oświaty³¹². Najbardziej istotny podział infrastruktury w odniesieniu do działalności inwestycyjnej jednostek samorządu terytorialnego to podział na infrastrukturę społeczną oraz techniczną³¹³, przy czym infrastruktura techniczna jest zdecydowanie częstszym przedmiotem badań w porównaniu do infrastruktury społecznej. W literaturze przedmiotu infrastruktura techniczna często jest łączona z infrastrukturą gospodarczą³¹⁴. Gospodarowicz podkreślał zróżnicowanie w poziomie wyposażenia jednostek samorządowych w infrastrukturę zależne od typu gminy³¹⁵.

Infrastruktura techniczna to zespół podstawowych budynków budowli i urządzeń, dróg i obiektów transportu oraz sieci przesyłowych. Infrastrukturę tą można podzielić na następujące kategorie³¹⁶:

- sieć wodociągowa,
- sieć kanalizacyjna,
- sieć gazowa,
- sieci teleinformacyjne wraz z obiektami radiowymi,
- sieci energetyczne,
- drogi, chodniki, ścieżki rowerowe (infrastruktura drogowa),
- infrastruktura transportowa (przystanki, stacje dworce),
- sieć kolejowa,
- budynki i budowle.

Według Mirowskiego, infrastruktura społeczna to ogół urządzeń i instalacji niezbędnych do funkcjonowania życia społecznego³¹⁷. Głównym celem rozwoju tej

³¹¹ Encyklopedia Powszechna PWN (1974). Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, , s. 282

³¹² Zhou, F., Guo, X., Liu, C., Ma, Q., Guo, S. (2023). Analysis on the Influencing Factors of Rural Infrastructure in China. *Agriculture*, 13(5), 986. <https://doi.org/10.3390/agriculture13050986>

³¹³ Kocur-Bera, K. (2011). Rozwój infrastruktury na przykładzie wybranych gmin wiejskich. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 1, s. 29-37.

³¹⁴ Balicki, W., Ptaszyńska, B. (2009). Znaczenie infrastruktury dla procesu wzrostu gospodarczego w Polsce. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu*, 121, s. 43-54.

³¹⁵ Gospodarowicz, M. (2015). Social and technical infrastructure development of municipalities (gminas) in Poland. *Studies in Agricultural Economics*, 117(3), s. 147-154. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.231525>

³¹⁶ Kapusta, F. (2012). Poziom infrastruktury technicznej i społecznej jako indyktor i stymulator rozwoju regionalnego. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 29, s. 315–325.

³¹⁷ Mirowski, W. (1996). *Studia nad infrastrukturą wsi polskiej. Wyposażenie obszarów w infrastrukturę społeczną*. Tom III. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN, Warszawa.

kategorię infrastruktury jest zaspokajanie potrzeb społecznych i kulturalnych. Pojęcie infrastruktury społecznej swoim zakresem obejmuje³¹⁸:

- edukację i wychowanie wczesnoszkolne,
- infrastrukturę ochrony zdrowia,
- infrastrukturę obiektów kultury (kina, muzea, biblioteki, teatry).

Wskazany podział stwarza trudności w ocenie elementów technicznych, służących funkcji społecznej, jak np. budynki szkoły lub budynki służące ochronie zdrowia, które według Broła zaliczane są do infrastruktury społecznej³¹⁹. Podział powinien uwzględniać cel realizacji danego przedsięwzięcia infrastrukturalnego.

3.1.1. Cechy specyficzne infrastruktury

Infrastrukturę charakteryzuje szereg parametrów, które jednocześnie różnicują infrastrukturę techniczną od infrastruktury społecznej. Myna wyznaczył następujące cechy infrastruktury technicznej³²⁰:

- niepodzielność techniczna,
- bryłowość,
- kapitałochłonność,
- trwałość wyrażona długim okresem kształtowania, użytkowania i zwrotu poniesionych nakładów.

Infrastrukturę społeczną wyróżnia cel w jakim jest realizowana, tj. zaspokajanie potrzeb społecznych³²¹. Ponadto w odróżnieniu do infrastruktury technicznej, infrastruktura społeczna nie musi posiadać cech bryłowości czy trwałości w długim okresie. Za infrastrukturę społeczną rozumiane są również usługi społeczne³²².

³¹⁸ Witkowski, K., Starościc, D. (2008). System infrastruktury społecznej w gminie, PWSZ IPiA Studia Lubuskie, 4, s. 177-194.

³¹⁹ Broł, R. (2004). *Ekonomika i zarządzanie miastem*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław, s. 115.

³²⁰ Myna, A. (2012). *Modele rozwoju lokalnej infrastruktury technicznej*. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 30.

³²¹ Witkowski, K., Starościc, D. (2008). System infrastruktury społecznej w gminie, PWSZ IPiA Studia Lubuskie, 4, s. 177-194.

³²² Enneking, G. Custers, G., Engbersen, G. (2025). The rapid rise of social infrastructure: Mapping the concept through a systematic scoping review. *Cities*, 158, 105608. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105608>

3.1.2. Rodzaje sektorów infrastruktury

Traktując infrastrukturę jako kategorię szeroką możemy podzielić ją na kilka pomniejszych grup skupiających poszczególne typy inwestycji. Jedną z możliwych do przyjęcia typologii grupowania jest zakres sektorowy jakiego dotyczą. Denczew dokonał następującego podziału inwestycji pod względem przynależności sektorowej³²³:

- energetyka - energia, ciepło, paliwa,
- wodociągi i kanalizacja,
- telekomunikacja,
- melioracje,
- drogi,
- komunikacja,
- odpady,
- zieleń.

Analizując infrastrukturę jako kategorię działalności samorządowej zaprezentowany podział należy uzupełnić o „budynki użyteczności publicznej”, jako kategorię mającą realny udział w całkowitym majątku trwałym JST oraz ich wydatkach majątkowych. Podział ten nie uwzględnia infrastruktury społecznej, stąd też powinien zostać uzupełniony m.in. o edukację, wychowanie wczesnoszkolne, ochronę zdrowia czy kulturę.

Infrastruktura, a w szczególności infrastruktura techniczna, może być podzielona ze względu na aspekt przestrzenny, gdzie wyróżniamy infrastrukturę³²⁴:

- punktową – szkoła, szpital, stacja kolejowa;
- liniową – głównie elementy sieci przesyłowych (wodociągi, gazociągi, linie energetyczne) oraz sieci transportowych (np. drogi, ścieżki rowerowe, linie kolejowej);
- powierzchniową – obiekty zajmujące przestrzeń bez charakteru liniowego, jak np. strefa aktywności gospodarczej.

Potencjalnych podziałów infrastruktury jest wiele, podkreślają one jednak różnice między infrastrukturą techniczną a społeczną, zarówno w odniesieniu do funkcji, jak

³²³ Denczew, S. (2016). Infrastruktura komunalna i jej zarządzanie w sytuacjach kryzysowych. Szkoła Główna Służby Pożarniczej, Warszawa, s. 34–106.

³²⁴ Zwolińska-Ligaj, M., Ciechańska, M. (2012). Infrastruktura techniczna jako czynnik rozwoju lokalnego na przykładzie gminy Terespol. *Studia Ekonomiczne i Regionalne*, 5(2), s. 91-99.

również cech fizycznych. Mnogość podziałów wynika również z braku jednolitej definicji infrastruktury.

3.2. Infrastruktura jako czynnik rozwoju

Infrastruktura traktowana jest jako czynnik rozwoju³²⁵, który odgrywa zasadniczą rolę w rozwoju społeczno-gospodarczym jednostek samorządu terytorialnego³²⁶, w tym w szczególności jednostek o cechach wiejskich³²⁷. Zaplecze infrastrukturalne stwarza warunki do właściwego funkcjonowania gospodarki kraju oraz gospodarek lokalnych. Bez odpowiedniego poziomu infrastruktury, bardzo ograniczony, a czasami wręcz niemożliwy, staje się rozwój gospodarczy³²⁸. W oddziaływaniu na zrównoważony rozwój najważniejszymi cechami infrastruktury są³²⁹:

- dostosowanie do lokalnych potrzeb oraz uwarunkowań;
- trwałość infrastruktury w czasie, przejawiająca się stosunkowo długim okresem użytkowania oraz koniecznymi działaniami modernizacyjnymi;
- realizacja projektów inwestycyjnych w myśl zasady *ex ante*;
- uzależnienie od zamożności władz lokalnych.

Ponadto, infrastruktura wpływa na rozwój w sposób zrównoważony poprzez swoją powszechność i niewykluczalność, która wynika wprost z cech dobra publicznego³³⁰. Inwestycje infrastrukturalne kreują rozwój, jednak konieczna jest ich realizacja w taki sposób, aby prowadziły nie tylko do rozwoju, a do rozwoju zrównoważonego. Infrastruktura nabiera szczególnego znaczenia w kontekście obszarów wiejskich, według Dolaty staje się ona kluczowym narzędziem generowania

³²⁵ Dissou, Y., Didic, S. (2013). Infrastructure and growth. [W:] Cockburn, J., Dissou, Y., Duclos, J.-Y., Tiberti, L. (red.), *Infrastructure and Economic Growth in Asia*. Springer International Publishing, Cham, s. 5-45.

³²⁶ Snieska, V., Simkunaite, I. (2009). Socio-economic impact of infrastructure investments. *Engineering Economics*, 63(3), s. 16-25.

³²⁷ Pavel, A., Moldovan, B., Neamtu, B., Hintea, C. (2018). Are Investments in basic infrastructure the magic wand to boost the local economy of rural communities from Romania? *Sustainability*, 10(10), 3384. <https://doi.org/10.3390/su10103384>

³²⁸ Brzeszkiewicz-Kowalska, M. (2009). Infrastruktura Mazowska w polityce samorządu województwa. [W:] Ciekankowski, Z., Milewski, L. (red.), *Rola infrastruktury w społeczno-ekonomicznym rozwoju Mazowsza*. Wyższa Szkoła Zarządzania i Prawa w Warszawie, Warszawa, s. 34-43.

³²⁹ Kołodziejczyk, D., Gospodarowicz, M. (2014). Instytucjonalne uwarunkowania rozwoju infrastruktury jako głównego czynnika zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, Część 2. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej PIB, Warszawa, s. 43.

³³⁰ Milewska, A. (2020). Dylematy i zasady dostępności dóbr publicznych w aspekcie aktywności turystycznej (wybrany zakres), *Zeszyty Naukowe Turystyka i Rekreacja*, 25(1), s. 159-168.

pozytywnych zmian w sferze gospodarki, społeczeństwa oraz środowiska³³¹. W literaturze można znaleźć również pogląd, według którego wpływ infrastruktury na rozwój jest umiarkowany, a działalność inwestycyjną należy postrzegać jako sprzyjającą, ale nie wpływającą na poziom rozwoju³³². Specyfika polskiej wsi, charakteryzująca się dużym rozproszeniem terytorialnym siedzib ludzkich³³³, co wpływa na kosztowność procesu realizacji inwestycji infrastrukturalnych, ich materiałochłonność oraz konieczność rozłożenia w czasie³³⁴. Zróżnicowanie przestrzenne Polski cechuje się inną specyfiką obszarów wiejskich w różnych regionach Polski, i tak np. inne są potrzeby i problemy inwestycyjne układu wielodrożnicy obserwowanego w Małopolsce, a zupełnie inne dla mazowieckich rzędówek³³⁵. Obszary wiejskie cechują się zatem odmiennymi potrzebami w zakresie infrastruktury w porównaniu do miast, jak również innymi potrzebami względem samych siebie, co wskazuje na konieczność prowadzenia wielowymiarowych badań na różnym szczeblu jednostek samorządowych.

3.3. Infrastruktura jako kategoria ekonomiczna

Samo zestawienie infrastruktury w kategoriach ekonomicznych nie jest pojęciem nowym, w szczególności, gdy powiążemy wydatki na infrastrukturę z wydatkami inwestycyjnymi. Wśród kategorii ekonomicznych infrastruktura, a przynajmniej wybrane jej części, nosi znamiona dobra publicznego³³⁶. Jest to np. szeroko rozumiana infrastruktura transportowa, a także obiekty użyteczności publicznej, z których może bez wykluczenia korzystać każdy³³⁷. Infrastruktura jest pojęciem powstałym na przełomie lat 50. i 60. XX wieku, lecz postrzeganie jej jako czynnika rozwoju zaczęło pojawiać się w literaturze stosunkowo niedawno. Pomimo tak krótkiego istnienia jako pojęcie sformalizowane dziś odgrywa duże znaczenie w wyjaśnianiu rozwoju lokalnego

³³¹ Dolata, M. (2016). Rola infrastruktury w procesach rozwoju obszarów wiejskich na przykładzie województwa wielkopolskiego. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie Problemy Rolnictwa Światowego*, 16(31)3, s. 57–66.

³³² Fox, W. F., Porca, S. (2001). Investing in rural infrastructure. *International Regional Science Review*, 24(1), s. 103–133. <https://doi.org/10.1177/016001701761012971>

³³³ Chudy, W. (2011). Rozwój infrastruktury obszarów wiejskich. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 10, s. 97–106.

³³⁴ Mickiewicz, A., Wawrzyniak, B. M. (2011). Znaczenie infrastruktury technicznej dla kształtowania obszarów wiejskich. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 166, s. 470–482.

³³⁵ Filgus, T. (2018). Wybrane aspekty teoretyczne identyfikacji i waloryzacji układów ruralistycznych w Polsce. *Studia Obszarów Wiejskich*, 49, s. 75–92. <https://doi.org/10.7163/SOW.49.5>

³³⁶ Małkowska, A. (2011). Rola infrastruktury ekonomicznej w rozwoju społeczno-gospodarczym. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 850, s. 65–76.

³³⁷ Kargol-Wasiluk, A. (2008). Teoria dóbr publicznych a paradygmat ekonomii sektora publicznego. *Zarządzanie Publiczne*, 3(5), s. 91–117.

i regionalnego. Infrastruktura dla jednostek terytorialnych jest niemalże warunkiem istnienia, a także może wpływać na wzrost konkurencyjności³³⁸. Rola inwestycji infrastrukturalnych zauważalna jest zarówno w skali całego kraju, jak i w skali lokalnej, stając się przyczyną wzrostu gospodarczego³³⁹. Pojęcia rozwoju, jak i inwestycji infrastrukturalnych, są łączone ze sobą w teorii ekonomii, co pozwala na prowadzenie badań empirycznych w skali lokalnej, wykorzystując bogaty dorobek teoretyczny różnych nurtów nauk ekonomicznych i społecznych.

3.4. Inwestycje infrastrukturalne

Polityka rozwoju lokalnego prowadzona na szczeblu wyższym wobec jednostek lokalnych stanowi ich zewnętrzne otoczenie wpływające na działalność inwestycyjną poszczególnych gmin. Warunki polskiej hierarchii administracyjnej wyznaczają trójstopniowe otoczenie zewnętrzne. Są to polityki rozwoju lokalnego realizowane na trzech szczeblach:

- europejska polityka rozwoju lokalnego³⁴⁰,
- krajowa polityka rozwoju lokalnego³⁴¹,
- regionalna polityka rozwoju lokalnego, wyrażona np. strategią rozwoju województwa³⁴².

Nadrzędną rolę pełni polityka europejska - na tym poziomie ustalane są główne założenia i kierunki rozwoju lokalnego. Szczególnym i najważniejszym przykładem uwarunkowań kreowania rozwoju na tym poziomie jest polityka rozwoju obszarów wiejskich. Unia Europejska w sposób bezpośredni nie wpływa na rozwój lokalny (w procesie wdrażania instrumentów unijnej polityki rozwoju uczestniczą instytucje krajowe i regionalne), jednak jej znaczenie w tym zakresie jest znaczące³⁴³. Rozszerzenie Unii Europejskiej doprowadziło do zwiększenia dysproporcji w poziomie rozwoju regionalnego, co generuje wyzwania dla polityki strukturalnej UE.

³³⁸ Kocur-Bera, K. (2011). Rozwój infrastruktury na przykładzie wybranych gmin wiejskich. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 1, s. 29-37.

³³⁹ Kochaniak, E. (2016). Inwestycje infrastrukturalne w rozwoju gospodarczym. *Contemporary Economy Electronic Scientific Journal*, 7(1), s. 63-70.

³⁴⁰ Rozporządzenie (UE) 2021/1058 w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Funduszu Spójności

³⁴¹ Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o rozwoju lokalnym z udziałem lokalnej społeczności, Dz.U. 2015 poz. 378

³⁴² Uchwała 72/22 z dnia 2022-05-24 w sprawie Strategii rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ Sejmiku Województwa Mazowieckiego

³⁴³ Sienkiewicz, M. W. (2019) *Innowacyjny wymiar współczesnej polityki rozwoju lokalnego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 94.

Próbując dookreślić pojęcie inwestycji najlepiej sięgnąć do aktów legislacyjnych. Ustawa o rachunkowości definiuje inwestycje jako aktywa nabyte w celu osiągnięcia korzyści ekonomicznych, powstałych w wyniku przyrostu wartości, uzyskanych odsetek czy dywidend, czyli aktywa finansowe, nieruchomości, aktywa niematerialne i prawne, które nie są użytkowane przez właściciela, lecz pozyskane i przechowywane w celu osiągnięcia zysku³⁴⁴. Oznacza to, że inwestycje należy rozumieć jako przedsięwzięcie nastawione na osiągnięcie korzyści po upływie określonego czasu.

Za inwestycje zarówno w sektorze prywatnym, jak i publicznym, uważać można wszelkie lokowanie środków pieniężnych w przedsięwzięciach materialnych i niematerialnych, które mają dawać określone korzyści porównywalne z postawionym celem. Za inwestycje można przyjąć zatem pewien akt rezygnacji z konsumpcji bieżącej i przeznaczenie wolnych środków na realizację zadań mających dawać korzyści w przyszłości. Jest to najogólniejszy opis pojęcia inwestycji, której podstawowymi cechami są:

- przeznaczenie części bieżącej konsumpcji na przyszłe potencjalne korzyści;
- czas niezbędny do realizacji inwestycji, co oznacza, że inwestor musi czekać na korzyści płynące z inwestycji;
- element ryzyka, który oznacza, że korzyści mogą nie nastąpić lub co więcej inwestycja może przynieść straty.

Inwestycje infrastrukturalne są szczególnie mocno osadzone w problematyce zadań publicznych. Wynika to z faktu rzadkości realizacji inwestycji kapitałowych. Zarówno jednostki samorządowe, jak i cały sektor publiczny, zdecydowanie rzadziej inwestują na rynku finansowym w porównaniu do realizacji inwestycji infrastrukturalnych, które wynikają wręcz z realizowanych zadań własnych.

3.5. Samorządowe inwestycje infrastrukturalne

Inwestycje infrastrukturalne powszechnie są utożsamiane przede wszystkim z budową dróg oraz urządzeniami technicznymi³⁴⁵ związanymi z komunikacją. Jednak pod powyższym pojęciem kryje się znacznie szersza definicja, obejmująca swoim zasięgiem nie tylko inwestycje drogowe, ale również inwestycje techniczne,

³⁴⁴ Ustawa o rachunkowości, Dz.U. 1994 nr 121 poz. 591, Art. 3, ust. 1, pkt. 17

³⁴⁵ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane, Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414

instytucjonalne oraz społeczne³⁴⁶. Inwestycje lokalne obejmują przede wszystkim budowę i modernizację infrastruktury, w tym kontekście poprzez poprawę warunków pracy i życia oddziałują bezpośrednio na efektywność pracy w gospodarce lokalnej. Tym samym czynnikiem niezbędnym dla osiągnięcia poprawy warunków pracy i życia jest rozwój infrastruktury rozumianej jako zespół urządzeń i instytucji tworzących podstawy funkcjonowania gospodarki na danym terenie. Działalność inwestycyjna w zakresie infrastruktury łączona jest z rozwojem w wielu teoriach wzrostu gospodarczego. W latach 70. XIX w wyniku poszukiwań przyczyn spowolnienia gospodarczego powstał cały nurt badań łączący inwestycje infrastrukturalne ze wzrostem gospodarczym. Wcześniejsze, egzogeniczne modele wzrostu, których najbardziej znanym przykładem jest model Solowa, traktują inwestycje infrastrukturalne jako jeden z czynników produkcji, które cechują malejące korzyści skali. Zgodnie z założeniami modeli egzogenicznych inwestycje tylko przesuwają gospodarkę na nową ścieżkę wzrostu, nie wywierają jednak długookresowego wpływu na stopę wzrostu gospodarczego³⁴⁷.

Główną charakterystyczną cechą inwestycji samorządowych jest ich infrastrukturalny charakter³⁴⁸. Specyfika inwestycji samorządowych jest złożona i w swojej istocie różna od inwestycji prowadzonych wśród przedsiębiorstw i osób prywatnych. Według Burzyńskiej inwestycje samorządowe to wydatkowanie środków w celu powiększenia przyszłych korzyści jednostki samorządowej (zarówno materialnych jak i niematerialnych)³⁴⁹. Inwestycje rozumiane jako działania celowe, w wyniku których stan infrastruktury ulega poprawie wyraża przyrost, poprawę podstawowych wskaźników wyposażenia w infrastrukturę. Samorządowe inwestycje infrastrukturalne należy rozumieć jako przedsięwzięcie nastawione na osiągnięcie korzyści po upływie określonego czasu. Należy jednak wziąć pod uwagę, że w przypadku inwestycji publicznych, jak również samorządowych, termin korzyści z inwestycji nabiera zupełnie innego znaczenia niż w przypadku inwestycji w sferze prywatnej. Celem inwestycji samorządowej nie jest zysk wyrażony w formie pieniężnej, lecz zupełnie inne

³⁴⁶ Witkowski, K. (2011). Inwestycje infrastrukturalne w realizacji usług publicznych. PWSZ IPiA Studia Lubuskie, 7, s. 261-285.

³⁴⁷ Zaręba, T. (2014). Inwestycje infrastrukturalne w teorii makroekonomii i badaniach ekonometrycznych. [W:] Gajewski, J., Paprocki, W. (red.), Dylematy rozwoju infrastruktury. Publikacja Europejskiego Kongresu Finansowego, Gdańsk, s. 26-47

³⁴⁸ Filipiak, B., Dylewski, M. (2015). Działalność inwestycyjna jednostek samorządu terytorialnego w latach 2008– 2013. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 854, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, 73, s. 867–877.

³⁴⁹ Burzyńska, D. (2012). Rola inwestycji ekologicznych w zrównoważonym rozwoju gmin w Polsce. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 219.

kategorie takie jak: poprawa infrastruktury, spadek bezrobocia, lepsza edukacja czy poprawa warunków społecznych. Z uwagi na specyfikę inwestycji publicznych trudne staje się przedstawienie ekonomicznych rezultatów takiej inwestycji, a w szczególności rentowności. Nie zwalnia to jednak władz samorządowych z efektywnego wydatkowania środków publicznych, lecz znacząco utrudnia kontrolę³⁵⁰.

W ujęciu ekonomicznym inwestycje infrastrukturalne są dobrami publicznymi, które cechują się z jednej strony wysoką dostępnością dla społeczeństwa, z drugiej dużą kapitałochłonnością. Inwestycje infrastrukturalne to działania o znaczeniu lokalnym (gminnym i powiatowym) i ponadlokalnym (wojewódzkim i krajowym), stanowiące realizację celów, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami³⁵¹. Formułując definicję celu publicznego, ustawodawca dał znaczną dowolność w kwestiach rodzaju podmiotu realizującego inwestycję czy źródła jej finansowania. Warunkiem uznania przedsięwzięcia za inwestycję celu publicznego jest określenie celu planowanej inwestycji. Najpopularniejszymi inwestycjami tego typu w skali lokalnej są: budowa dróg wraz z wydzielaniem gruntów pod nie i całą infrastrukturą towarzyszącą, budowa urządzeń przesyłowych oraz wodociągowo-kanalizacyjnych, budowa i utrzymanie obiektów dla urzędów, administracji, szkół publicznych, a także publicznych: obiektów ochrony zdrowia, domów opieki społecznej, przedszkoli, placówek sportowych i opiekuńczo-wychowawczych³⁵². Katalog inwestycji celu publicznego jest otwarty, ponieważ ustawodawca dopuszcza inne cele publiczne, określone w odrębnych ustawach.

Brak jednolitej definicji inwestycji realizowanych przez władze samorządowe wyznaczyło konieczność sformułowania autorskiej definicji samorządowych inwestycji infrastrukturalnych dla potrzeb realizacji celów rozprawy.

Samorządowe inwestycje infrastrukturalne to działania polegające na budowie, rozbudowie, utrzymaniu i modernizacji elementów infrastruktury społecznej i technicznej podejmowane przez jednostki samorządu terytorialnego, których celem jest poprawa warunków życia mieszkańców oraz tworzenie warunków dla rozwoju społeczno-gospodarczego.

³⁵⁰ Misterek, W. (2008). Zewnętrzne źródła finansowania działalności inwestycyjnej jednostek samorządu terytorialnego. Difin, Warszawa, s. 34-35.

³⁵¹ Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami. Dz.U. 1997 nr 115 poz. 741

³⁵² Tamże

Rozumiana w ten sposób działalność inwestycyjna pozwala na oddzielenie sfery inwestycji prywatnych od inwestycji publicznych, jednocześnie wskazuje na prorozwojowy cel prowadzonych zadań.

Istnieje wiele podziałów inwestycji infrastrukturalnych na poszczególne kategorie, a także kolejne podziały tworzone są na potrzeby realizacji badań nad infrastrukturą, co wynika z szybko zmieniającego się charakteru infrastruktury. Jednym z najbardziej ogólnych podziałów działalności inwestycyjnej wśród JST jest klasyfikacja ze względu na przedmiot inwestowania, tj. podział na inwestycje finansowe oraz rzeczowe.

Inwestycje rzeczowe są nakładami ponoszonymi na realne aktywa np. ziemię, budynki czy maszyny. Polegają na zakupie bądź modernizacji istniejących aktywów rzeczowych³⁵³. Aktywa finansowe to działanie w sferze finansowej w celu osiągnięcia finansowych korzyści dla jednostki samorządu terytorialnego.

Najczęściej stosowane klasyfikacje dzielą infrastrukturę na dwie kategorie, tj. infrastrukturę społeczną oraz gospodarczą. Za infrastrukturę społeczną zazwyczaj przyjmuje się podstawowe sieci i urządzenia techniczne służące zaspokojeniu potrzeb ludności w wyposażeniu w wodę ciepło energię czy transport. Infrastruktura gospodarcza często nazywana jest infrastrukturą techniczną z racji obszaru, którego dotyczy. Infrastruktura społeczna to cała infrastruktura wspomagająca zaspokojenie potrzeb społecznych mieszkańców, często ma charakter niematerialny, lecz jej wykonaniu służą obiekty użyteczności publicznej³⁵⁴. Burzyńska podkreśla mnogość możliwych podziałów inwestycji pokazując następujące możliwości pogrupowania inwestycji³⁵⁵: według formy własności, według kryterium sposobu realizacji inwestycji, według pożądanego efektu czy według źródła finansowania inwestycji.

3.5.1. Inwestycje w infrastrukturę społeczną

Za infrastrukturę społeczną przyjmuje się zespół instytucji i usług zaspokajających w zorganizowany sposób ludzkie potrzeby w dziedzinie prawa,

³⁵³ Czempas, J. (2023). Skłonność jednostek samorządu terytorialnego do inwestowania. Ujęcie ilościowe na przykładzie miast na prawach powiatu województwa śląskiego. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Katowice 2013, s. 23.

³⁵⁴ Sierak, J., Górniak, R. (2011). Ocena efektywności i finansowanie projektów inwestycyjnych jednostek samorządu terytorialnego współfinansowanych funduszami Unii Europejskiej. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa, s. 20.

³⁵⁵ Burzyńska, D. (2012). Rola inwestycji ekologicznych w zrównoważonym rozwoju gmin w Polsce. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 219.

bezpieczeństwa, kształcenia, oświaty, kultury, opieki społecznej, służby zdrowia i budownictwa mieszkaniowego³⁵⁶. Taka forma postrzegania infrastruktury społecznej pozwala zaliczyć do katalogu inwestycji w zakresie infrastruktury publicznej m.in. inwestycje w edukację, budynki i instytucje służące ochronie zdrowia, kulturę.

Znaczenie inwestycji społecznych często w gminach jest marginalizowane ze względu na fakt wolniejszych i trudniejszych w zauważeniu efektów. Ten rodzaj działalności inwestycyjnej jest znacznie trudniejszy w identyfikacji i również często jest pomijany w programowaniu rozwoju przez decydentów samorządowych, w myśl zasady najpierw infrastruktura techniczna, następnie inwestycje infrastruktury społecznej. Infrastruktura społeczna odgrywa kluczową rolę (obok infrastruktury gospodarczej i instytucjonalnej) w zrównoważonym rozwoju obszarów wiejskich³⁵⁷.

Według Kozłowskiego inwestycjami w infrastrukturę społeczną są inwestycje w³⁵⁸:

- sport i rekreację,
- szkoły,
- ośrodki zdrowia, szpitale.

Kołodziejczyk wyznaczyła dodatkowo jako kategorie infrastruktury społecznej inwestycje w obiekty i urządzenia zaspokajające potrzeby ludności w zakresie kultury³⁵⁹.

Rola inwestycji infrastruktury społecznej bywa marginalizowana również przez decydentów działalności inwestycyjnej. Rochmińska i Pędziwiatr podkreślają znaczenie inwestycji infrastruktury społecznej dla rozwoju, w szczególności rozwoju przestrzeni i jakości środowiska przyrodniczego³⁶⁰. Dolata natomiast uznaje odpowiedni poziom infrastruktury społecznej, realizowanej za pomocą działalności inwestycyjnej jako jeden z głównych czynników kształtujących zrównoważony rozwój obszarów wiejskich³⁶¹. Jednym z typów inwestycji społecznych realizowanych przez samorządy gminne są

³⁵⁶ Witkowski, K., Starościc, D. (2008). System infrastruktury społecznej w gminie. *Studia Lubuskie*, 4, s. 177-194.

³⁵⁷ Dolata, M. (2014). Infrastruktura społeczna jako czynnik zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 16(5), s. 40-44.

³⁵⁸ Kozłowski, W. (2018). Ocena społeczna inwestycji infrastrukturalnych na przykładzie gmin powiatu olsztyńskiego w świetle danych statystyki publicznej. *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych*, 49, Społeczno-ekonomiczne aspekty rozwoju gospodarki cyfrowej: koncepcje zarządzania i bezpieczeństwa, s. 205-218.

³⁵⁹ Kołodziejczyk, D. (2014). Infrastruktura w rozwoju społeczno-gospodarczym gmin w Polsce. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 360, s. 198-207.

³⁶⁰ Rochmińska, A., Pędziwiatr, K. (2017). Infrastruktura społeczna a zaspokojenie potrzeb mieszkańców gminy Stryków. *Space – Society – Economy*, 21, s. 31-49.

³⁶¹ Dolata, M. (2014). Infrastruktura społeczna jako czynnik zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 16(5), s. 40-44.

inwestycje proekologiczne. Inwestycje te cechują się działaniem nastawionym na zyski (często wyrażone w sposób niematerialny) w długim okresie. Burzyńska podkreśla znaczenie inwestycji proekologicznych dla rozwoju lokalnego, dostrzegając złożoność problemu, wskazując jednocześnie na znaczenie przedsięwzięć proekologicznych dla rozwoju lokalnego³⁶². Marks-Bielska i Białobrzeska podkreślają znaczenie inwestowania w kapitał ludzki, podkreślając jego znaczenie wobec globalizacji³⁶³. Inwestycje mające na celu poprawę środowiska naturalnego, czy zachowanie jego najważniejszych walorów, są szczególnie cenne na obszarach zdegradowanych oraz obszarach cennych przyrodniczo, przy czym najczęściej realizowanymi przez gminy inwestycjami proekologicznymi były inwestycje w odnawialne źródła energii oraz termomodernizacje budynków użyteczności publicznej.

W ramach realizacji celów rozprawy stosowana była definicja wynikająca z celowości realizacji zadań inwestycyjnych - zaspokajaniu potrzeb mieszkańców w zakresie infrastruktury społecznej, na co składają się inwestycje w zakresie: infrastruktury oświatowej oraz wychowania wczesnoszkolnego, infrastruktury ochrony zdrowia, infrastruktury sportu i kultury, jak również infrastruktury ekologicznej.

3.5.2. Inwestycje w infrastrukturę techniczną

Infrastruktura techniczna z racji materialnego charakteru staje się jednym z najlepiej zdefiniowanych i najczęściej poruszanych typów infrastruktury. Same inwestycje infrastruktury technicznej są łatwo definiowalne również przez jednostki samorządu terytorialnego. Za ten rodzaj inwestycji w infrastrukturę przyjęto działalność realizowaną w celu budowy, modernizacji czy poprawy stanu samorządowych budynków, budowli i urządzeń służącym zaspokajaniu bytowych i gospodarczych potrzeb mieszkańców³⁶⁴.

Jednym z elementów składowych infrastruktury technicznej są drogi. Same inwestycje drogowe postrzegane są często jako katalizatory konkurencyjności regionów i przyczyniają się do ich trwałego ekonomicznego wzrostu³⁶⁵. W Polsce znaczna część

³⁶² Burzyńska, D. (2011). Wydatki ekoinwestycyjne gmin jako instrumenty rozwoju lokalnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 166, Polityka ekonomiczna, s. 93-106.

³⁶³ Marks-Bielska, R., Białobrzeska, R. (2005). Konieczność inwestowania w kapitał ludzki w warunkach globalizacji. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 6, s. 147-156.

³⁶⁴ Borcz, Z. (2000). *Infrastruktura terenów wiejskich*. Wydawnictwo Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Wrocław.

³⁶⁵ Bhatta, S.D., Drennan, M.P. (2003). The economic benefits of public investment in transportation: a review of recent literature. *Journal of Planning Education and Research*, 22(3), s. 288-296.

infrastruktury drogowej należy do władz centralnych, jak np. autostrady i drogi ekspresowe³⁶⁶. Drogi zależne od samorządów to drogi wojewódzkie, powiatowe oraz gminne, które w sposób techniczny składają się z jezdni, poboczy, pasów ruchu powolnego, ścieżek rowerowych, chodników, rowów oraz innego odwodnienia³⁶⁷. Infrastruktura drogowa stanowi jeden ze składników majątku, którego budowa, rozbudowa i remonty stanowią o rozwoju gmin, jednak często znaczenie infrastruktury drogowej w rozwoju bywa przeceniane. Jest to niezwykle ważny element składowy, jednak osiągnięcie pewnego dobrego stanu układu drogowego, który umożliwi procesy rozwojowe jest często wystarczające. Na pewno jest to jeden z najłatwiej mierzalnych infrastrukturalnych czynników rozwoju. Zarówno w formie środków przeznaczanych na budowę i remonty, jak również ze względu na długość, powierzchnię czy natężenie ruchu. Rozwój sieci transportowej może nieść za sobą negatywne skutki jak np. zanieczyszczenie środowiska i zwiększona emisja gazów cieplarnianych³⁶⁸.

Gminy znajdują się w szczególnie trudnej sytuacji ze względu na procesy realizacji nowej zabudowy i związane z nimi procesy tworzenia nowych dróg, które w zależności od planów miejscowych przechodzą z mocy prawa na rzecz gminy lub są im przekazywane w drodze porozumienia. Inwestycje w zakresie dróg lokalnych są bardzo pożądane z punktu widzenia rozwoju³⁶⁹, jednak oddolne tyczenie dróg wewnętrznych przez podmioty prywatne lub deweloperów, może nie przyczyniać się do rozwoju lub nawet w długiej perspektywie być jego destymulantą.

Dla badania rozwoju gmin kluczowe staje się uwzględnienie dróg, na które gminy mają bezpośredni wpływ, tj. dróg gminnych. Gminy same w sobie znacząco różnią się w ilości infrastruktury drogowej, jej dostępności i jakości, a przede wszystkim różnią się pod względem potrzeb w zakresie ilości dróg, często też w odniesieniu do szerokości czy części składowych, takich jak chodniki czy ścieżki rowerowe, oświetlenia, infrastruktury mostowej czy wiaduktowej.

Na infrastrukturę przesyłową składają się sieci: wodociągowa, kanalizacyjna energetyczna, gazowa czy internetowa. Nie wszystkie z wymienionych sieci są

³⁶⁶ Krupowicz, W., Sobolewska-Mikulska, K. (2009). Kształtowanie sieci dróg na obszarach wiejskich w Polsce w aspekcie zasad zrównoważonego rozwoju. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa, s. 23.

³⁶⁷ Tamże

³⁶⁸ Prus, P., Sikora, M. (2021). The Impact of transport infrastructure on the sustainable development of the region - case study. Agriculture, 11(4), 279. <https://doi.org/10.3390/agriculture11040279>

³⁶⁹ Démurger, S. (2001). Infrastructure development and economic growth: an explanation for regional disparities in China? Journal of Comparative Economics, 29(1), s. 95-117. <https://doi.org/10.1006/jcec.2000.1693>

bezpośrednio zależne od władz samorządowych, które zwykle mają wpływ na realizację inwestycji w sieć kanalizacyjną, wodociągową, czy nawet internetową, nie posiadają jednak narzędzi bezpośredniego oddziaływania na elementy zależne od podmiotów zewnętrznych, co oznacza, że realizacja sieci elektrycznej, czy gazowej jest często poza możliwością oddziaływania władz samorządowych. Realizowana działalność w zakresie sieci przesyłowej jest łatwo mierzalna. Dodatkowo trzeba zwrócić uwagę na jej wielowymiarowy charakter: np. budowa sieci kanalizacyjnych poza funkcją techniczną spełnia również funkcję ochrony środowiska, a sieć światłowodowa pozwala na korzystanie z nauki zdalnej. Według Kłos wyposażenie w infrastrukturę kanalizacyjną było niewystarczające³⁷⁰, z kolei Mikołajczyk i Krajewski wykazali, że odpowiednio rozwinięty system sieci kanalizacyjnej ma duże znaczenie dla rozwoju, ponieważ jego niedostatek może blokować potencjalnych inwestorów³⁷¹. Realizacja inwestycji infrastrukturalnych w zakresie kanalizacji staje się bardzo istotna, a znaczenie sieci wodno-kanalizacyjnej jest podkreślane w kontekście zrównoważonego rozwoju³⁷², Kłos podkreślał znaczenie infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na rzecz atrakcyjności obszarów wiejskich³⁷³. Szczególny niepokój budzić może zestawienie osób korzystających z wodociągów z osobami korzystającymi z kanalizacji³⁷⁴ - dostęp do obu sieci jest zróżnicowany. Historycznie inwestycje w infrastrukturę wodociągową były realizowane w pierwszej kolejności, dopiero później ewentualnie doprowadzana była sieć kanalizacyjna. Gałązka podkreślał dysproporcje między dostępem do sieci wodociągowej a dostępem sieci kanalizacyjnej wraz z oczyszczalniami ścieków na obszarach wiejskich, przed akcesją Polski do Unii Europejskiej³⁷⁵. Dysproporcje te choć są obecnie mniejsze wciąż występują.

Jednym z najważniejszych czynników rozwoju w ostatnich latach stała się sieć informatyczna pozwalająca na pokrycie dostępem do Internetu jak największej

³⁷⁰ Kłos, L. (2011). Stan infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na obszarach wiejskich w Polsce a wymogi Ramowej Dyrektywy Wodnej. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 24, s. 75-87.

³⁷¹ Mikołajczyk, M., Krajewski, P. (2014). Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie gmin wiejskich powiatu jeleniogórskiego. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 2(1), s. 307-318.

³⁷² Surówka, M., Popławski, Ł., Fidlerová, H. (2021). Technical Infrastructure as an element of sustainable development of rural regions in Małopolskie Voivodeship in Poland and Trnava Region in Slovakia. *Agriculture*, 11(2), 141. <https://doi.org/10.3390/agriculture11020141>

³⁷³ Kłos, L. (2012). Wpływ infrastruktury technicznej na atrakcyjność obszarów wiejskich. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 25, s. 179-192.

³⁷⁴ GUS Bank Danych Lokalnych Gospodarka Mieszkaniowa i Komunalna <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/temat/11/231/2430>, data dostępu 03.05.2025

³⁷⁵ Gałązka, A. (2003). Infrastruktura komunalna na wsi. Początki, współczesność, perspektywy rozwoju. *Biuletyn KPZK*, 207, s. 13-47

powierzchni. Przy dużym pokryciu siecią internetową dostępność do tego typu usług przestaje być czynnikiem generującym przewagi konkurencyjne, na rzecz szybkości połączenia oraz stabilności sieci. Kolejnym bardzo istotnym czynnikiem rozwoju na płaszczyźnie cyfrowej jest informatyzacja instytucji publicznych, w tym samorządowych, a tym samym tworzenie i wykorzystywanie systemów zdalnej obsługi interesantów³⁷⁶. Rozwój sieci teleinformatycznych często jest zależny lub wręcz kreowany przez gminy. W większych miejscowościach czy gminach podwarszawskich za rozwój sieci światłowodowych odpowiadają przede wszystkim prywatni operatorzy. Tam, gdzie jest to nieopłacalne, rozwój sieci światłowodowych jest często dofinansowany ze środków publicznych. Problemem staje się szybko postępujący proces realizacji nowej zabudowy, gdy istniejąca infrastruktura staje się niewystarczająca. Zaobserwować można bogate gminy, w których infrastruktura publiczna nie nadąża za szybko rozwijającą się zabudową. Inwestycje w sieć światłowodową stają się obecnie jedną z przeważających działalności inwestycyjnych na obszarach wiejskich, co wprost jest związane ze znacznie mniejszą dostępnością tej sieci w małych miejscowościach, a także ze znaczną potrzebą posiadania dostępu do sieci teleinformatycznej wśród mieszkańców. Zapewnienie dostępu do bardzo szybkiego Internetu jest jednym z głównych i kluczowych założeń polskiego programu reform i inwestycji (Krajowy Plan Odbudowy), który jest częścią unijnego instrumentu na rzecz Odbudowy u Zwiększenia Odporności³⁷⁷. Istotnie należy stwierdzić, że transformacja cyfrowa jest czynnikiem zwiększającym odporność gospodarki wobec czynników szokowych, jak na przykład pandemia COVID-19, której następstwem było powstanie Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności³⁷⁸.

Dla potrzeb realizowanych badań za techniczne inwestycje w infrastrukturę przyjęto działalność realizowaną w celu budowy, modernizacji czy poprawy stanu samorządowych budynków, budowli i urządzeń służących zaspokajaniu bytowych i gospodarczych potrzeb mieszkańców, w skład której wchodzi infrastruktura drogowa, infrastruktura sieci przesyłowych, infrastruktura teleinformatyczna, a także działania w zakresie budynków i budowli w gminie oraz tereny inwestycyjne.

³⁷⁶ Mączkowski, K., Staniewska, A., Wysocki, Perkowski, A., Natuniewicz, A. (2011) Paradygmaty rozwoju społeczeństwa informacyjnego w województwie mazowieckim, Mazowsze Studia Regionalne 8/2011,

³⁷⁷ Recovery and Resilience Facility <https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility.pl> data dostępu 12.03.2025

³⁷⁸ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/241 z dnia 12 lutego 2021 r. (Dz.U. UE L 57 z 18.2.2021).

3.6. Realizacja działalności inwestycyjnej

Aspekt ekonomiczny procesu tworzenia infrastruktury jest niezwykle ważny, jednakże szczególnie w kwestiach infrastruktury publicznej trzeba łączyć go z aspektem prawnym. Ogół inwestycji infrastrukturalnych jest realizowany w określony sposób, który to bezpośrednio wiąże się z ich finansowaniem. Finansowanie natomiast określa często formę realizacji inwestycji. Ta synergia między sferą techniczną, finansową i prawną stanowi o możliwości efektywnego realizowania inwestycji.

Podstawą prawną dla realizacji działalności inwestycyjnej w gminach jest wykonywanie zadań własnych, które zostały jasno sprecyzowane w ustawie o samorządzie gminnym. W zgodzie z art. 6 ust. 1 ustawy o samorządzie gminnym³⁷⁹ w zakresie zadań gminy mieszczą się wszystkie zadania publiczne o znaczeniu lokalnym, które nie zostały zastrzeżone dla innych podmiotów. W Art. 7 ust. 1 dokonano wypunktowania zadań, które w myśl ustawy zawsze należą do kompetencji gminy. W katalogu zadań własnych gmin można wyraźnie odnaleźć kategorie, które oznaczają konieczność wypełniania ich również poprzez działalność inwestycyjną w zakresie infrastruktury. Zadania własne obejmują kwestie³⁸⁰:

- 1) ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, ochrony środowiska i przyrody oraz gospodarki wodnej;*
- 2) gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego;*
- 3) wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz;*
- 3a) działalności w zakresie telekomunikacji;*
- 4) lokalnego transportu zbiorowego;*
- 5) ochrony zdrowia;*
- 6) pomocy społecznej, w tym ośrodków i zakładów opiekuńczych;*
- 6a) wspierania rodziny i systemu pieczy zastępczej;*
- 7) gminnego budownictwa mieszkaniowego;*
- 8) edukacji publicznej;*

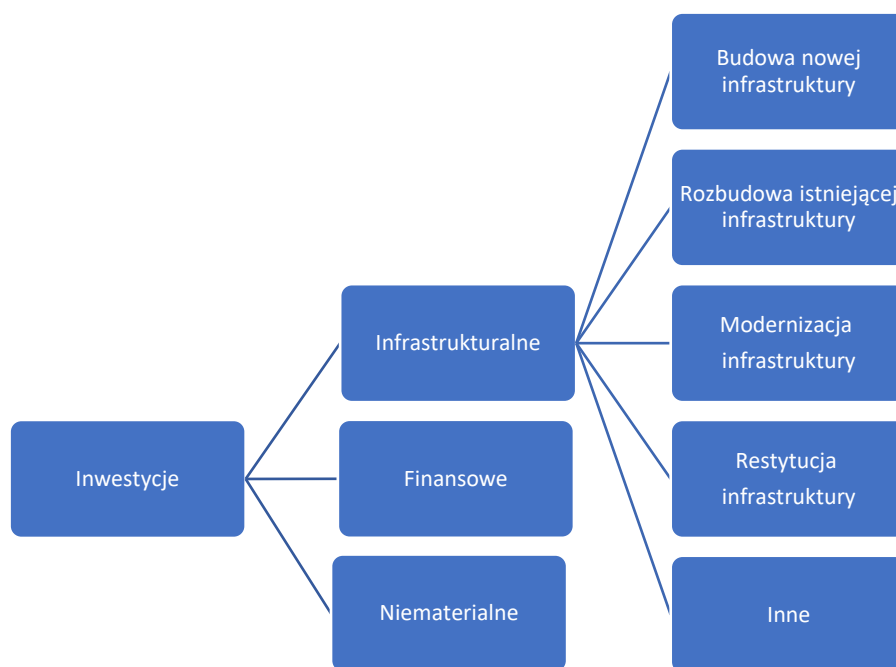
³⁷⁹ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym Dz.U. 1990 nr 16 poz. 95

³⁸⁰ Tamże

- 9) kultury, w tym bibliotek gminnych i innych instytucji kultury oraz ochrony zabytków i opieki nad zabytkami;
- 10) kultury fizycznej i turystyki, w tym terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych;
- 11) targowisk i hal targowych;
- 12) zieleni gminnej i zadrzewień;
- 13) cmentarzy gminnych;
- 14) porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej, w tym wyposażenia i utrzymania gminnego magazynu przeciwpowodziowego;
- 14a) ochrony ludności i obrony cywilnej, w tym tworzenia i utrzymywania zasobów ochrony ludności, z wyłączeniem zadań określonych w ustawie z dnia 5 grudnia 2024 r. o ochronie ludności i obronie cywilnej (Dz. U. poz. 1907) jako zadania zlecone z zakresu administracji rządowej;
- 15) utrzymania gminnych obiektów i urządzeń użyteczności publicznej oraz obiektów administracyjnych;
- 16) polityki prorodzinnej, w tym zapewnienia kobietom w ciąży opieki socjalnej, medycznej i prawnej;
- 16a) polityki senioralnej;
- 17) wspierania i upowszechniania idei samorządowej, w tym tworzenia warunków do działania i rozwoju jednostek pomocniczych i wdrażania programów pobudzania aktywności obywatelskiej;
- 18) promocji gminy;
- 19) współpracy i działalności na rzecz organizacji pozarządowych oraz podmiotów wymienionych w art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 r. o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie;
- 20) współpracy ze społecznościami lokalnymi i regionalnymi innych państw.

Znaczna większość zadań własnych gminy ma lub może mieć charakter infrastrukturalny (rysunek 1), zadaniem gminy staje się wtedy:

- utrzymanie infrastruktury na odpowiednim poziomie,
- zapewnienie dostępu do infrastruktury dla jak najszerszego grona mieszkańców,
- wymagane remonty i modernizacje elementów infrastruktury,
- budowa nowych elementów infrastruktury.



Rysunek 1. Podział zadań gminy w ramach działalności inwestycji infrastrukturalnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rogowska, M. (2010). Inwestycje w gminną infrastrukturę techniczną – zarys teoretyczny. Biblioteka Regionalisty, 10, s. 185-198

Typowym sposobem realizacji zadań gminnych jest ich realizacja przez władze gminne, poprzez wyłonienie w drodze postępowania konkursowego podmiotu, który wykonana fizyczne zadania zlecone przez władze gminy. Obserwujemy obecnie częściowe delegowanie procesu realizacji zadań publicznych do podmiotów prywatnych, które odbywa się poprzez korzystanie z procedury „zaprojektuj i wybuduj” oraz szerszą współpracę w formie partnerstwa publiczno-prywatnego (PPP). Procedura realizacji inwestycji coraz częściej przybiera formę zlecenia wykonania projektu przez wykonawcę wybranego w drodze przetargu, uzyskanie niezbędnych zgód, w tym zezwolenia na realizację inwestycji drogowej, pozwolenia na budowę czy decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach³⁸¹. Szersze delegowanie zadań, w szczególności do jednego podmiotu realizującego całą inwestycję od strony wykonawstwa, jest pozytywne - sprzyja szybszemu wykonaniu zadania inwestycyjnego, sprzyja także wyborowi najbardziej optymalnego rozwiązania do realizacji, jak również realizacji bardziej spójnej wizji - od projektu do wykonania realizowanej przez jeden podmiot. Proces ten pozwala zmniejszyć zaangażowanie samorządu w realizację zadania inwestycyjnego, w tym zmniejszając

³⁸¹ Krzykowski, P. (2011). „Zaprojektuj i wybuduj” przy projektach współfinansowanych ze środków UE. <https://www.prawo.pl/samorzad/formula-zaprojektuj-i-wybuduj,78952.html> data dostępu 20.11.2022

zapotrzebowanie na stale zatrudnionych specjalistów. Zagrożeniem może stać się jednak ograniczony wpływ na kształt realizacji zadania, jak również konieczność wykonywania bardziej złożonych zadań kontrolnych na różnych etapach prowadzonej inwestycji. Często wyższe ryzyko w stosunku do przewidzenia finalnych kosztów ma odzwierciedlenie w kosztach realizacji inwestycji w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego³⁸².

Współpraca samorządu z podmiotem prywatnym, określana jako partnerstwo publiczno-prywatne, jest jednym z bardziej złożonych sposobów realizowania inwestycji w jednostkach samorządu terytorialnego. Naukowcy przedstawiają wiele możliwości wyjaśnienia tego pojęcia, co czyni ten termin niejednoznacznym. W praktyce przeważa pogląd wywodzący się z analizy słów samego wyrażenia. Za partnerstwo publiczno-prywatne uznaje się zróżnicowane formy współpracy między sektorem publicznym a podmiotami prywatnymi, a samo partnerstwo postrzegane jest jako odejście od tradycyjnego sposobu realizacji dóbr publicznych na rzecz bardziej efektywnych sposobów opartych na synergii pod³⁸³. W wytycznych komisji europejskiej PPP wyjaśniane jest jako współpraca sektora publicznego z sektorem prywatnym³⁸⁴, której celem jest realizacja zadań publicznych oraz jako współpraca partnerska tych podmiotów przy realizacji dużych przedsięwzięć o znaczeniu publicznym. Według Parlamentu Europejskiego PPP jest opartą na umowie współpracy jednostek publicznych z prywatnymi, które to mają dostarczyć usługi publiczne, które tradycyjnie były zarezerwowane dla sektora publicznego³⁸⁵. Za PPP uznaje się możliwość włączenia do finansowania przedsięwzięcia inwestycyjnego podmiotów prywatnych, które mogą czerpać korzyści ze zrealizowanej inwestycji w zamian za jej (przynajmniej częściowe) sfinansowanie³⁸⁶. Przedstawione definicje pozwalają w jednoznaczny sposób uznać tę formę współpracy między samorządem a prywatnymi przedsiębiorstwami za jeden z możliwych sposobów realizowania inwestycji.

³⁸² Wady systemu zaprojektuj - wybuduj w realizacji inwestycji przemysłowych, https://www.budownictwo.org/artykuly/szczegoly/81510_wady-systemu-zaprojektuj-wybuduj-w-realizacji-inwestycji-przemyslowych, data dostępu 23.02.2025

³⁸³ Kargol-Wasiluk, A. (2008). Teoria dóbr publicznych a paradygmat ekonomii sektora publicznego. *Zarządzanie Publiczne*, 3(5), s. 91-117.

³⁸⁴ Guidelines for Successful Public-Private-Partnerships (2003) European Commission, Brussels <https://www.eib.org/en/readonline-publications/epcc-ppp-guide-welcome> data dostępu 30.09.2024

³⁸⁵ Hajdys, D. M. (2013). Uwarunkowania partnerstwa publiczno-prywatnego w finansowaniu inwestycji jednostek samorządu terytorialnego. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 21-36.

³⁸⁶ Misterek, W. (2008). Zewnętrzne źródła finansowania działalności inwestycyjnej jednostek samorządu terytorialnego. Difin, Warszawa, s. 90.

Istnieje szereg przesłanek, które świadczą, że dana działalność jest przykładem partnerstwa publiczno-prywatnego³⁸⁷:

- długookresowa współpraca między partnerami,
- finansowanie inwestycji,
- podział zadań i ryzyka,
- realizacja i eksploatacja przedsięwzięcia przez stronę prywatną,
- przynoszenie korzyści obu stronom partnerstwa,
- korzyści w sferze publicznej powinny być większe niż w przypadku realizacji zadania innymi metodami niż PPP.

Ta metoda realizacji działalności inwestycyjnej nie jest pozbawiona wad, którymi są: kosztowny i złożony proces przygotowania i wdrażania projektu, mała elastyczność w zarządzaniu inwestycją z powodu długoterminowych umów, niewielkie możliwości zmiany umowy z partnerem prywatnym, a także możliwość wystąpienia korupcji (jednak w znacznie mniejszym stopniu, ponieważ ryzyko korupcyjne występuje głównie na etapie wyboru partnera). Mimo przedstawionych wad liczba zalet tej metody realizacji inwestycji wydaje się być wystarczająca do uznania jej za bardzo korzystną formę finansowania dużych inwestycji³⁸⁸. Największymi zaletami partnerstwa publiczno-prywatnego są³⁸⁹:

- możliwość pozyskania długoterminowego źródła finansowania inwestycji, bez którego często nie udałoby się wykonać niezbędnych przedsięwzięć;
- krótszy czas budowy infrastruktury, dzięki przeniesieniu nadzoru nad wykonywanymi pracami na stronę inwestora indywidualnego, któremu zależy na dotrzymaniu terminów, ponieważ dochody otrzymuje dopiero po oddaniu inwestycji do użytku;
- niższe koszty całkowite związane z budową i eksploatacją infrastruktury;
- możliwość realizacji bardziej innowacyjnych projektów;
- efektywniejsze zarządzanie ze strony inwestora;
- lepsze wykorzystanie zasobów;

³⁸⁷ Hajdys, D. M. (2013). Uwarunkowania partnerstwa publiczno-prywatnego w finansowaniu inwestycji jednostek samorządu terytorialnego. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 184.

³⁸⁸ Wibowo, A., Alfen, H. W. (2015). Government-led critical success factors in PPP infrastructure development. Built Environment Project and Asset Management, 5(1), s. 121-134. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-03-2014-0016>

³⁸⁹ Cieślak, R. (2011). Partnerstwo publiczno-prywatne w samorządzie terytorialnym. Infor Expert, Warszawa, s. 8-9.

- możliwość rozbudowy infrastruktury dzięki środkom inwestora prywatnego;
- mniejsze zagrożenie korupcją dzięki realizacji poprzez jedno zamówienie,
- niższe ogólne ryzyka w realizacji inwestycji wynikające podziału między partnerów oraz możliwość wymiany doświadczeń.

Zalety partnerstwa publiczno-prywatnego wynikają w dużej mierze z przejęcia znacznej części nadzoru przez sferę prywatną, a także z racji włączenia kwestii zyskowności dla inwestora, który będzie dążył do ograniczenia kosztów i maksymalizacji zysków, nie dopuszczając do rozwoju zbędnej biurokracji przy realizacji inwestycji, czy nieefektywnego wykorzystania zasobów. Według Kowalskiej, dla powszechnego wprowadzenia partnerstwa publiczno-prywatnego konieczna staje się edukacja o obowiązujących regulacjach prawnych dotyczących tej formy realizacji zadań³⁹⁰. Sama metoda realizacji działań w formie współpracy sektora prywatnego z publicznym okazuje się korzystną w możliwości finansowania realizowanej działalności inwestycyjnej³⁹¹.

Inwestycje publiczne na poziomie lokalnym mogą być finansowane z dotacji z budżetu państwa. Kategoria ta ma szczególne znaczenie w odniesieniu do realizowanych zadań finansowanych przez dotacje w formie konkursów. Takie działanie posiada dwie skrajne w odbiorze cechy - z jednej strony w założeniach staje się mechanizmem doraźnego dokapitalizowania jednostek, które najbardziej tego potrzebują, z drugiej strony - niestety założenie to nie zawsze jest spełniane. Przede wszystkim po środki mogą i próbują sięgać wszystkie gminy - zarówno te mające jakieś braki na swoim obszarze, jak również gminy zupełnie nie potrzebujące dokapitalizowania w zakresie infrastruktury. Proces pozyskiwania środków w ten sposób często jest dłuższy niż realizacja zadania inwestycyjnego. Swianiewicz podkreśla możliwy subiektywizm podczas rozdzielania środków oraz zmniejszające się poczucie bezpieczeństwa finansowego jednostek samorządowych³⁹².

Funkcjonowanie programów finansowania określonych zadań własnych ma charakter motywujący – oddziałuje na gminy zwiększając ich aktywność inwestycyjną, prowadzi do dysproporcji, jak np. w przypadku Rządowego Programu Rozwoju Dróg

³⁹⁰ Kowalska, I. (2015). Partnerstwo publiczno-prywatne – szansą rozwoju infrastrukturalnego gmin. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 41(1), s. 521-530.

³⁹¹ Chan, A. P., Lam, P. T., Chan, D. W., Cheung, E., Ke, Y. (2010). Critical success factors for PPPs in infrastructure developments: Chinese perspective. *Journal of construction engineering and management*, 136(5), s. 484-494. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000152](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000152)

³⁹² Kubicka-Żach, K. (2020). Rządowe konkursy o dotacje – dużo pracy, mało pieniędzy i niewiadoma, kto dostanie. <https://www.prawo.pl/samorzad/rzadowe-konkursy-o-dotacje-wymagaja-jasnosc-oceny-sa,504950.html> data dostępu 22.06.2024

Lokalnych³⁹³. Gminy wolą inwestować w zadania, które mogą sfinansować chociaż w części ze środków zewnętrznych, przesuwając realizację inwestycji, które mogą sfinansować jedynie ze środków własnych. Badania Flisa i Swianiewicza ukazały istniejące zależności pomiędzy wielkością jednostki samorządowej, jak również zależności między spójnością ugrupowania sprawującego władzę w gminie z ugrupowaniem sprawującym władzę w parlamencie w 2020 roku³⁹⁴, co z kolei może budzić zagrożenie centralizacji samorządowej działalności inwestycyjnej. Według Owsiak państwo za pomocą dotacji celowych zapewnia sobie wpływ na działalność jednostek samorządu terytorialnego³⁹⁵. Turała zauważył, że autonomia finansowa samorządów ulega coraz większemu rozmyciu, co nasiliło się wraz z interwencjonizmem związanym z pandemią koronawirusa³⁹⁶. Programy dające możliwość pozyskania finansowania z budżetu państwa dotyczą różnych sfer, zarówno obszarów powszechnie problematycznych, jak np. Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg (dawniej Fundusz Dróg Samorządowych)³⁹⁷, inne jak np. fundusz przewozów autobusowych, w założeniach są ograniczone do mniejszej liczby potencjalnych beneficjentów, w tym przypadku, ze względu na fakt braku transportu zbiorowego w znacznej części gmin³⁹⁸. W konsekwencji powyższego część gmin jest wyłączona z możliwości pozyskania dodatkowych środków.

Nadrzędnym etapem realizacji działalności inwestycyjnej jest decyzja co do konkretnych działalności, które zostaną wykonane. W sposób tradycyjny decyzje te podejmowane są przez władze uchwałodawcze, zatwierdzające budżet przygotowany przez władzę wykonawczą gminy. Pierwotnie rola społeczeństwa w bezpośrednim wpływie na decyzje dotyczące realizowanych zadań była niewielka. Dobrą praktyką staje się jednak oddanie części kompetencji decyzyjnych mieszkańcom³⁹⁹. Takie działanie

³⁹³ Kusto, B., Wikiński, M. (2022). Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg jako instrument finansowy wsparcia rozwoju dróg lokalnych. *Economics and Organization of Logistics*, 7(1), s. 53–62. <https://doi.org/10.22630/EIOL.2022.7.1.4>

³⁹⁴ Flis, J., Swianiewicz, P. (2021). Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych – reguły podziału. Fundacja im. Stefana Batorego, Warszawa, s. 1-12.

³⁹⁵ Owsiak, K. (2017). Kontrowersje wokół dotacji celowych dla Jednostek Samorządu Terytorialnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 485, s. 340-349.

³⁹⁶ Turała, M. (2020). Subsidiarity, fiscal decentralisation and financial autonomy of local and regional governments in Poland – the past and the future. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 117, 335–355. <https://doi.org/10.26485/SPE/2020/117/18>

³⁹⁷ Ustawa z dnia 23 października 2018 r. o Rządowym Funduszu Rozwoju Dróg, Dz.U. 2018 poz. 2161

³⁹⁸ Ustawa z dnia 16 maja 2019 r. o Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej Dz.U. 2019 poz. 1123

³⁹⁹ Kalisiak-Mędelska, M. (2011). Znaczenie samorządu pomocniczego w realizacji zadań publicznych. Wprowadzenie do tematu. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 152, s. 176-187.

pozwala na lepszą, bardziej dopasowaną do potrzeb mieszkańców realizację procesów inwestycyjnych. Rola mieszkańców w zarządzaniu środkami publicznymi wciąż nie jest kluczowa, możliwe jest zwiększanie jej udziału z wykorzystaniem następujących instrumentów:

- budżet partycypacyjny,
- rady seniorów,
- rady młodzieżowe,
- fundusz sołecki.

Rada gminy w drodze uchwały może powołać jednostki pomocnicze. Wśród najpowszechniejszych jednostek wyróżnić trzeba: sołectwa, dzielnice czy osiedla. Możliwe jest również powołanie organów doradczych takich jak rada seniorów czy rada młodzieżowa, które swoją opinią mogą dbać o interesy środowisk, które reprezentują. Na mocy ustawy o samorządzie gminnym na tym szczeblu występują organy jednostek pomocniczych samorządu terytorialnego. Ustawa określa cztery rodzaje jednostek pomocniczych, są to: sołectwa, dzielnice, osiedla oraz miasta położone na obszarze gminy. Nie jest to jednak zamknięta lista, ustawodawca przewidział możliwość tworzenia nowych jednostek pomocniczych, jak również możliwe jest tworzenie jednostek pomocniczych niższego rzędu⁴⁰⁰. Mimo, iż zgodnie z ustawą nie ma obowiązku tworzenia takich jednostek, większość z samorządów gminnych w szczególności wiejskich, posiada podział pomocniczy. Ma to odzwierciedlenie w tradycyjnym przedstawicielstwie społeczności lokalnej w postaci urzędu sołtysa. Możliwe jest również powołanie młodzieżowej rady gminy, która ma za zadanie zwracać uwagę na problemy młodych mieszkańców danej gminy. Na wniosek środowisk młodzieżowych, najczęściej szkolnych lub harcerskich, rada gminy powołuje młodzieżową radę gminy i nadaje jej statut. Radnymi do tego organu pomocniczego zostaje młodzież wybrana w demokratycznych wyborach organizowanych w szkołach⁴⁰¹.

Zyskując na popularności formą realizacji zadań i jednocześnie oddania mieszkańcom głosu w zakresie zasadności realizowanych projektów inwestycyjnych jest stworzenie określonego budżetu rozumianego jako zasobu środków, o przeznaczeniu

⁴⁰⁰ Springer, B. (2014). Jednostki pomocnicze – uwarunkowania formalno-prawne i praktyka życia codziennego na przykładzie wrocławskich osiedli. [W:] Jarosz, A. (red.), Samorząd terytorialny w Polsce. Stan obecny i szanse modernizacji, Tom: 1. Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra, s. 177-194.

⁴⁰¹ Nowacka, E. J. (2010). Samorząd terytorialny jako forma decentralizacji administracji publicznej. LexisNexis, Warszawa, s. 79.

których mogą decydować mieszkańcy. Taka forma realizacji zadań inwestycyjnych staje się niejako dosłownym rozszerzeniem zasady subsydiarności, ponieważ oddanie procesu decyzyjnego w ręce mieszkańców staje się najsilniejszym jej przejawem. Scedowanie części procesu decyzyjnego na obywateli często jest korzystne z punktu widzenia rozwoju danej społeczności. Jednostka samorządu terytorialnego realizuje zadania najlepiej sprzyjające potrzebom lokalnym, zacieśnia poziom relacji międzyludzkich w danej gminie, angażuje większą liczbę mieszkańców do życia społecznego. Wraz z rozwojem samorządności powinniśmy obserwować więcej inicjatyw propagujących włączenie mieszkańców do realizacji procesu decyzyjnego w zakresie realizacji inwestycji. Sam proces realizacji budżetów obywatelskich powinien być oparty na ściśle określonych zasadach.

3.7. Znaczenie inwestycji infrastrukturalnych w rozwoju gmin

Gminy jako jednostki podstawowego szczebla realizują główną część zadań samorządowych, w związku z powyższym są jednostkami odpowiadającymi za znaczną część ogółu inwestycji publicznych⁴⁰². Sama realizacja zadań własnych niejako wyznacza kierunki inwestycyjne gmin, przy czym należy podkreślić otwarty katalog zadań gminnych w zgodzie z art. 6 ust. 2 ustawy o samorządzie gminnym⁴⁰³. Badania nad działalnością infrastrukturalną wiążą inwestycje z rozwojem, jednak wskazują na trudności w dokładnym zwymiarowaniu uzyskanych zależności. Tym bardziej, że pomijane jest sprzężenie zwrotne uzyskiwane przez rozwój. Dodatkowo podkreślany jest efekt katalizatora⁴⁰⁴ inwestycji publicznych w stosunku do inwestycji sfery prywatnej⁴⁰⁵. Tworzy to potrzebę dalszych prac badawczych nad rozwojem jako takim i nad znaczeniem inwestycji w rozwoju gmin. Według Grzybek inwestycje są podstawą rozwoju, źródłem wzrostu i przeobrażeń społeczeństwa. Jej zdaniem jednostki

⁴⁰² Zawora, J., Kogut-Jaworska, M., Jachowicz, A. (2017). Działalność inwestycyjna gmin w Polsce. Instytut Naukowo-Wydawniczy "Spatium", Radom, s. 66.

⁴⁰³ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym art. 6 ust. 2, Dz.U. 1990 nr 16 poz. 95

⁴⁰⁴ Makhathini, M. S., Mlambo, V. H., Mpanza, S. (2020). Infrastructure provision as a catalyst for local economic development in South Africa. The Strategic Review for Southern Africa, 42(1), s. 99-122. <https://doi.org/10.35293/srsa.v42i1.198>

⁴⁰⁵ Jalles, J.T., Park, D., Qureshi, I., (2024). Public and private investment as catalysts for growth: an analysis of emerging markets and developing economies with a focus on Asia. Journal of International Money and Finance, 148, 103166.

samorządowe mają znaczące zadanie w realizacji rozwoju, a inwestycje samorządowe stanowią ważny element konkurencyjności lokalnej⁴⁰⁶.

Wszystkie rodzaje infrastruktury, zarówno technicznej jak i społecznej, są bardzo złożone w swojej istocie. Analiza z uwzględnieniem wskaźników prostych staje się relatywnie mało użyteczna, sam proces wyboru inwestycyjnych czynników rozwoju wymaga szerszego podejścia z zastosowaniem jednej z metod wskaźnikowych uwzględniających wiele zmiennych, szczególnie wobec obszarów mocno zróżnicowanych.

3.8. Podsumowanie tematyki gminnych inwestycji infrastrukturalnych

Dokonano identyfikacji roli infrastruktury w rozwoju społeczno-gospodarczym gmin, koncentrując się na samorządowych inwestycjach infrastrukturalnych jako kluczowym narzędziu oddziaływania na rozwój. Omówiono pojęcia infrastruktury, podkreślając jej złożoność oraz różnorodność definicji. Zwrócono uwagę na trudności w jednoznacznym klasyfikowaniu niektórych obiektów, np. budynków szkolnych, które pełnią zarówno funkcje techniczne, jak i społeczne. Wyróżniono i zdefiniowano na potrzeby pracy dwa główne typy: infrastrukturę techniczną - obejmującą sieci wodociągowe, kanalizacyjne, energetyczne, drogi, transport czy telekomunikację oraz infrastrukturę społeczną, do której zalicza się instytucje i obiekty związane z edukacją, ochroną zdrowia, kulturą czy opieką społeczną. Wskazano, że infrastruktura techniczna charakteryzuje się m.in. kapitałochłonnością, trwałością i niepodzielnością techniczną, natomiast infrastruktura społeczna realizowana jest w celu zaspokajania potrzeb społecznych.

Infrastruktura powstaje w procesie działalności inwestycyjnej jednostek samorządu terytorialnego, a działalność inwestycyjna staje się czynnikiem, na który jednostki samorządowe mają realny wpływ. Inwestycje infrastrukturalne stanowią podstawę dla realizacji wielu innych zadań gmin – od edukacji, przez opiekę społeczną, po działania kulturalne i sportowe. Odpowiedni poziom wyposażenia w infrastrukturę tworzy warunki do rozwoju społeczno-gospodarczego gmin. Dla potrzeb realizacji celu rozprawy wskazano, że inwestycje infrastruktury społecznej to działania służące

⁴⁰⁶ Grzybek, M. (2010). Inwestycje w rozwoju społeczno-gospodarczym gminy. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 112, s. 192-207.

zaspokajaniu potrzeb mieszkańców w zakresie infrastruktury społecznej, na co składają się inwestycje w zakresie: infrastruktury oświatowej oraz wychowania wczesnoszkolnego, infrastruktury ochrony zdrowia, infrastruktury sportu i kultury jak również infrastruktury ekologicznej. Inwestycje infrastruktury technicznej obejmują swoim zakresem działalność realizowaną w celu budowy, modernizacji czy poprawy stanu samorządowych budynków, budowli i urządzeń służących zaspokajaniu bytowych i gospodarczych potrzeb mieszkańców. W skład infrastruktury technicznej wchodzi infrastruktura drogowa, infrastruktura sieci przesyłowych, infrastruktura teleinformatyczna, budynki i budowle w gminie oraz tereny inwestycyjne. Opracowano również własną definicję samorządowych inwestycji infrastrukturalnych, które obejmują działania jednostek samorządu terytorialnego polegające na budowie, rozbudowie, utrzymaniu oraz modernizacji elementów infrastruktury społecznej i technicznej, których celem jest poprawa warunków życia mieszkańców oraz wspieranie długofalowego rozwoju społeczno-gospodarczego.

4. Rozwój społeczno-gospodarczy wiejskich i miejsko-wiejskich gmin województwa mazowieckiego

Wielokrotne zmiany granic nie sprzyjają trwałemu podziałowi administracyjnemu kraju, jak ma to miejsce na przykład w Wielkiej Brytanii⁴⁰⁷, jednakże, także burzliwa historia Polski znacząco wpłynęła na układ podziału administracyjnego Polski. W każdym z zaborów (1772-1918) były inne jednostki samorządowe, które zostały zunifikowane wraz z powstaniem II Rzeczypospolitej, jednak na stosunkowo krótki okres, ponieważ już w 1939 roku za sprawą II wojny światowej został wprowadzony podział narzucony przez okupanta. Władze Polski Ludowej wielokrotnie zmieniały podział terytorium kraju - w tym okresie zmieniała się liczba stopni podziału oraz liczba poszczególnych jednostek.

Obecny podział administracyjny funkcjonujący z niewielkimi zmianami od 1999 roku pozwala na ocenę stopnia rozwoju gmin bez negatywnego wpływu zmian administracyjnych zachodzących w przeszłości. Ćwierć wieku i sześć kadencji władz samorządowych umożliwia racjonalną ocenę zróżnicowania przestrzennego oraz wpływu działalności inwestycyjnej bez ryzyka wpływu na wyniki wcześniejszych podziałów.

Według stanu na koniec 2022 roku, w województwie mazowieckim zlokalizowanych było 314 gmin, z czego 35 to gminy miejskie, 60 - miejsko-wiejskie oraz 219 - wiejskie.

4.1. Zróżnicowanie gmin województwa mazowieckiego

Gminy województwa mazowieckiego cechują się wieloaspektowym zróżnicowaniem w układzie przestrzennym całego województwa. Owe zróżnicowanie i jego aspekty zostały uwzględnione we wnioskach do korekty podziału administracyjnego opracowanych podczas dyskusji nad podziałem województwa mazowieckiego dla potrzeb statystycznych, jak również dyskusji dla potrzeb podziału fizycznego. Sama dyskusja o podziale dała impuls do kolejnych badań nad strukturą województwa i jego spójnością terytorialną. Wykazano zróżnicowanie w rozkładzie osadnictwa – spośród 5,3 miliona mieszkańców województwa mazowieckiego niemal 3,4 mln osób zamieszkiwało jego centralną część tj. Warszawę i dwa otaczające ją

⁴⁰⁷ Khalifa, M. (2018). Local government and policy networks in the UK: an analytical study. *Journal of Political Science*, 20(4), s. 516-524.

podregiony: warszawski wschodni i warszawski zachodni. Wykazano, że wokół Warszawy koncentrowały się obszary najbardziej dynamicznego rozwoju demograficznego. Obszary peryferyjne okazały się być niejednolite, badania jednak nie uwzględniały lokalnych ośrodków centralnych. Wykazano zróżnicowanie pod względem bezrobocia w osi Warszawa – peryferia województwa, zróżnicowanie w dostępie do usług publicznych (sądownictwa, usług ochrony zdrowia)⁴⁰⁸. Zróżnicowanie rozwoju i elementów składających się na rozwój podkreślono w badaniach. Legutko-Kobus wykazała zróżnicowanie w poziomie zrównoważonego rozwoju⁴⁰⁹, Kawińska podkreślała zróżnicowanie demograficzne województwa mazowieckiego wyróżniające się m.in. strukturą ludności i procesami migracyjnymi⁴¹⁰. Lusawa zwracał uwagę na zróżnicowanie w poziomie zadowolenia i procesach migracyjnych⁴¹¹. Na uwagę zasługuje poprawiająca się spójność infrastrukturalna w województwie mazowieckim. Badania przeprowadzone przez Świątkę w 2003 roku wykazały występowanie znacznie większych dysproporcji w wyposażeniu w infrastrukturę techniczną na obszarach wiejskich województwa mazowieckiego niż obecnie⁴¹². Przegląd poszczególnych cech województwa mazowieckiego pozwala ocenić jego poziom zróżnicowania na szczeblu gminnym. Obszar ten charakteryzuje się dużymi dysproporcjami, zarówno w wyposażeniu w infrastrukturę, jak i w poziomie rozwoju, co stwarza przestrzeń do pogłębionych badań nad rozwojem tego województwa. W ramach badania dokonano budowy wskaźników rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.

Do budowy wskaźników rozwoju metodami Hellwiga oraz BZW konieczny był wybór czynników rozwoju, w sposób jak najbardziej oddający istotę rozwoju. Dobór czynników oparty został na studiach literaturowych, w szczególności na badaniach zawartych w tabeli 1. Wybrano wskaźniki posiadające komplet danych za rok 2022,

⁴⁰⁸ Biuro Analiz, Dokumentacji i Korespondencji (2017)., Zróżnicowanie obszaru województwa mazowieckiego pod względem historycznym, demograficznym i warunków życia. Wnioski do korekty podziału terytorialnego, 5-11 <https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/pl/senatekspertyzy/3842/plik/oe-256-internet.pdf> data dostępu 19.04.2024

⁴⁰⁹ Legutko-Kobus, P. (2014). Kierunki rozwoju obszarów wiejskich w woj. mazowieckim a implementacja rozwoju zrównoważonego. *Biuletyn KPZK PAN*, 254, s. 167-187.

⁴¹⁰ Kawińska, M. (2022). Obraz demograficznego starzenia się ludności w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem województwa Mazowieckiego. <https://rob.uksw.edu.pl/obraz-demograficznego-starzenia-sie-ludnosci-w-polsce-ze-szczegolnym-uwzglednieniem-wojewodztwa-mazowieckiego> data dostępu 23.12.2022

⁴¹¹ Lusawa, R., (2015). Statystyczna zależność między miarami dobrobytu i wskaźnikami satysfakcji mieszkańców w gminach województwa mazowieckiego. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich*, t. 102, z. 3, 2015, s.91-103.

⁴¹² Świątek, D. (2003). Zróżnicowanie sieci infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich woj. mazowieckiego. *Biuletyn KPZK PAN*, 207, s. 111-119.

pochodzących z Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego. Celem doboru było reprezentowanie rozwoju w głównych jego aspektach, tj. demografii, zagospodarowaniu przestrzeni wraz z ekologią, przedsiębiorczości, finansami gminnymi oraz infrastrukturą techniczną i społeczną. Na podstawie analizy czynników dostępnych w literaturze przedmiotu dokonano wyboru następującego zestawu czynników (tabela 2).

Tabela 2. Czynniki rozwoju wykorzystane do budowy wskaźników rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego metodą Hellwiga oraz z zastosowaniem metody BZW

Oznaczenie	Zmienna	Kierunek wpływu
X01	Przyrost naturalny na 1000 ludności	stymulanta
X02	Saldo migracji	stymulanta
X03	Wodociąg – odsetek mieszkańców korzystających z sieci	stymulanta
X04	Kanalizacja– odsetek mieszkańców korzystających z sieci	stymulanta
X05	Gaz – odsetek mieszkańców korzystających z sieci	stymulanta
X06	Obiekty sportowe ogółem przypadające na 10 tys. ludności	stymulanta
X07	Dzieci w przedszkolach i innych formach wychowania przedszkolnego na 1 tys. dzieci w wieku 3-6 lat	stymulanta
X08	Współczynnik skolaryzacji brutto - szkoły podstawowe	stymulanta
X09	Udział dróg o twardej nawierzchni w drogach ogółem	stymulanta
X10	Mieszkania oddane do użytkowania na 10 tys. ludności	stymulanta
X11	Odsetek korzystających z oczyszczalni	stymulanta
X12	Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem	stymulanta
X13	Podmioty wpisane do rejestru na 1000 ludności	stymulanta
X14	Fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na 1000 mieszkańców	stymulanta
X15	Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 1000 osób	stymulanta
X16	Dochody własne na jednego mieszkańca	stymulanta
X17	Wydatki ogółem na jednego mieszkańca	stymulanta
X18	Udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach ogółem	stymulanta
X19	Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym	destymulanta

Źródło: opracowanie własne

Po doborze czynników, na dalszym etapie budowy wskaźników syntetycznych, dokonano eliminacji mocno skorelowanych ze sobą zmiennych. Większość z przyjętych czynników okazała się stymulantami, poza wskaźnikiem obciążenia demograficznego,

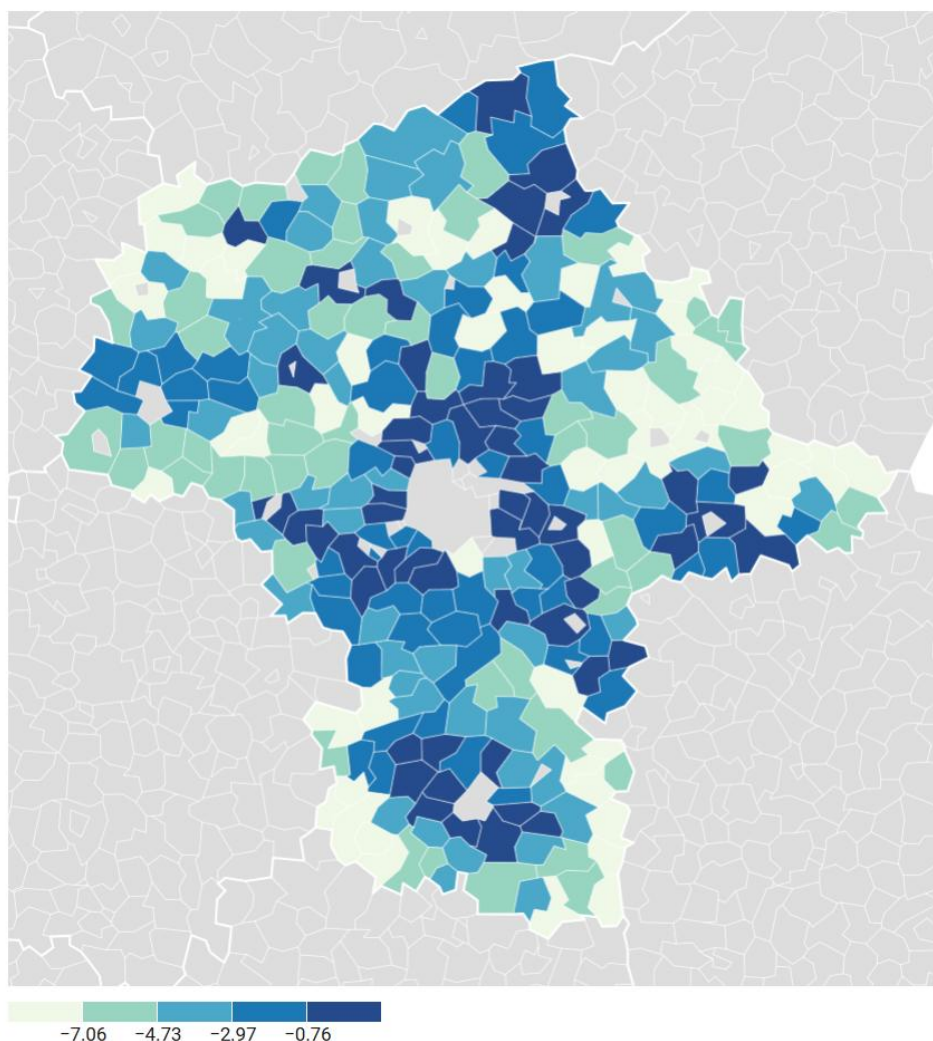
który jest destymulantą. Czynniki te w województwie mazowieckim charakteryzowały się przestrzennym zróżnicowaniem, co zaprezentowano na kartogramach.

4.2. Demografia

Gminy województwa mazowieckiego charakteryzują się dużym zróżnicowaniem demograficznym⁴¹³. Województwo mazowieckie jest największym pod względem powierzchni, jak również pod względem liczby ludności, przy czym jedną trzecią spośród ludności województwa mazowieckiego stanowi populacja Warszawy⁴¹⁴. Z jednej strony trudne staje się porównywanie gmin województwa mazowieckiego ze względu na dużą dysproporcję, z drugiej jednak wykluczenie obszarów dużych miast i obszarów oddziaływania dużych miast pozwala na porównywanie zbliżonych do siebie obszarów, co osiągnięto eliminując gminy miejskie z badania. Dokonano analizy przestrzennego zróżnicowania wskaźników demograficznych warunkujących rozwój gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku, które poprzez wskaźnik rozwoju wykorzystane zostały do dalszych badań.

⁴¹³ Potrykowska, A. (2017). Sytuacja demograficzna województwa mazowieckiego. *Mazowsze Studia Regionalne*, 20(3), s. 129-131.

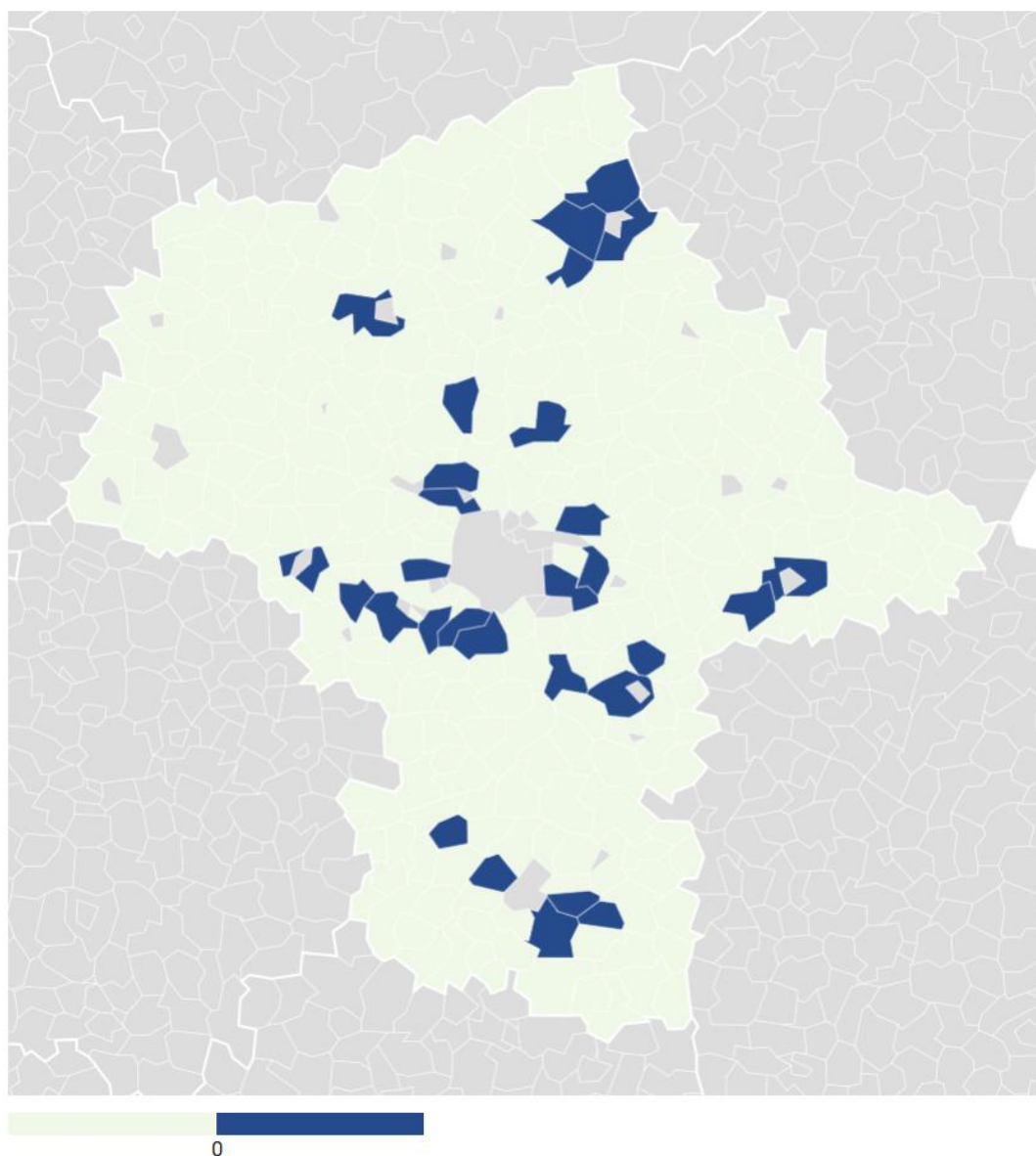
⁴¹⁴ GUS (2022), *Rocznik Statystyczny Województw 2022*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-wojewodztw-2022,4,17.html>, data dostępu 12.11.2023



Rysunek 2. Przyrost naturalny na 1000 osób w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

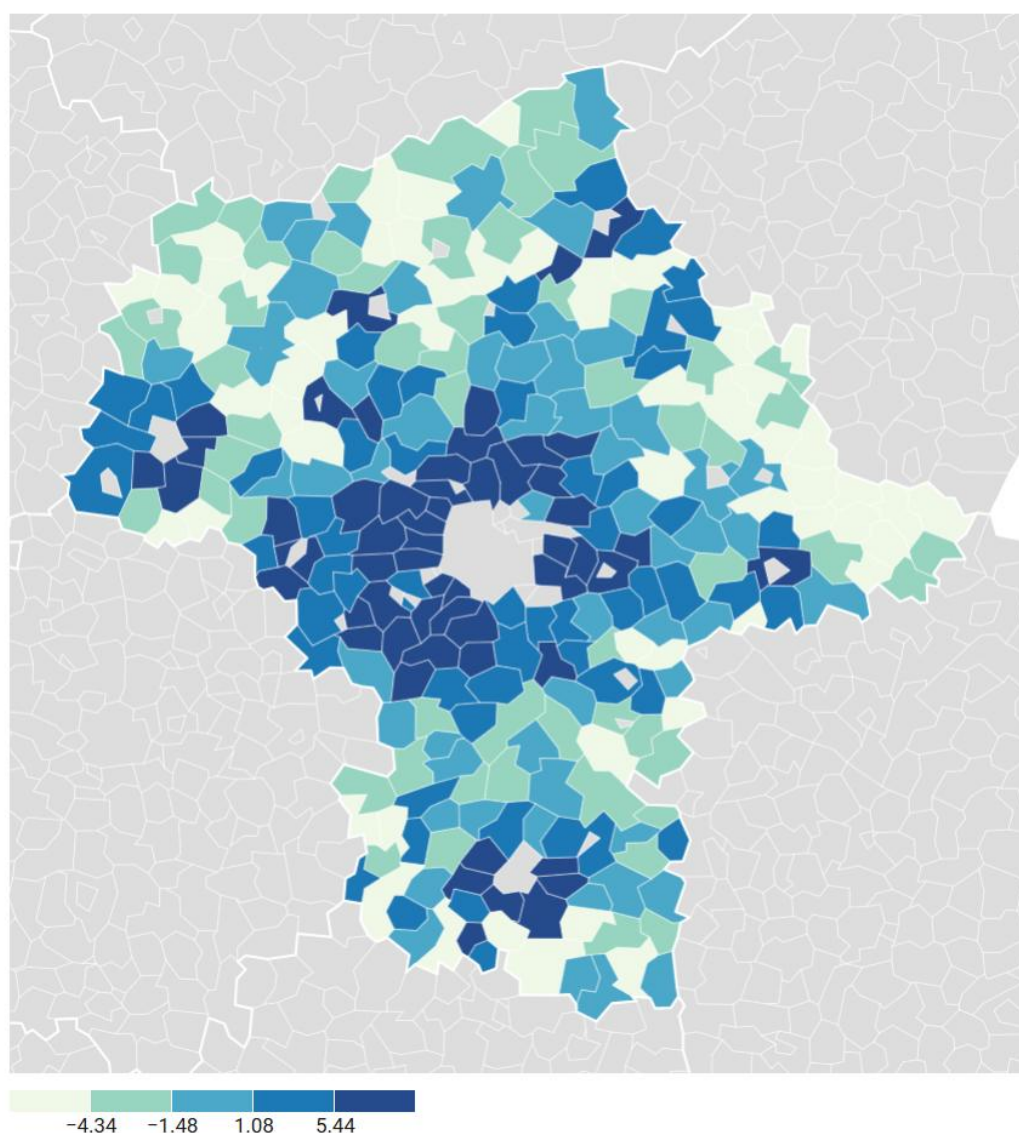
Przyrost naturalny w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku osiągał przeciętną wartość ujemną -4,1 oraz odchylenie standardowe równe 3,8 (rysunek 2). Cechował się relatywnie dużym zróżnicowaniem przestrzennym. Wyższą wartość przyrostu naturalnego można zaobserwować w gminach okalających Warszawę oraz gminach okalających lokalne centra rozwoju jak np. gminy wokół Radomia, Siedlec, Ciechanowa czy Płocka. Można zauważyć, że gminy okalające duże miasta osiągają przeciętnie wyższy przyrost naturalny, choć wciąż jest on przeważnie ujemny. Koncentracja relatywnie wyższego wskaźnika przyrostu naturalnego obserwowana była w centralnej części województwa.



Rysunek 3. Przyrost naturalny na 1000 osób - gminy wiejskie i wiejsko-miejskie województwa mazowieckiego z dodatnim przyrostem naturalnym

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Spośród 279 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego jedynie 28 gmin osiągnęło w 2022 roku dodatni przyrost naturalny (rysunek 3), co oznaczało, że w kategoriach demograficznych były gminami rozwojowym. Lukę w niskim przyroście naturalnym wypełniają migracje zarówno wewnętrzne (wewnątrz województwa) jak i zewnętrzne (ludność spoza województwa).



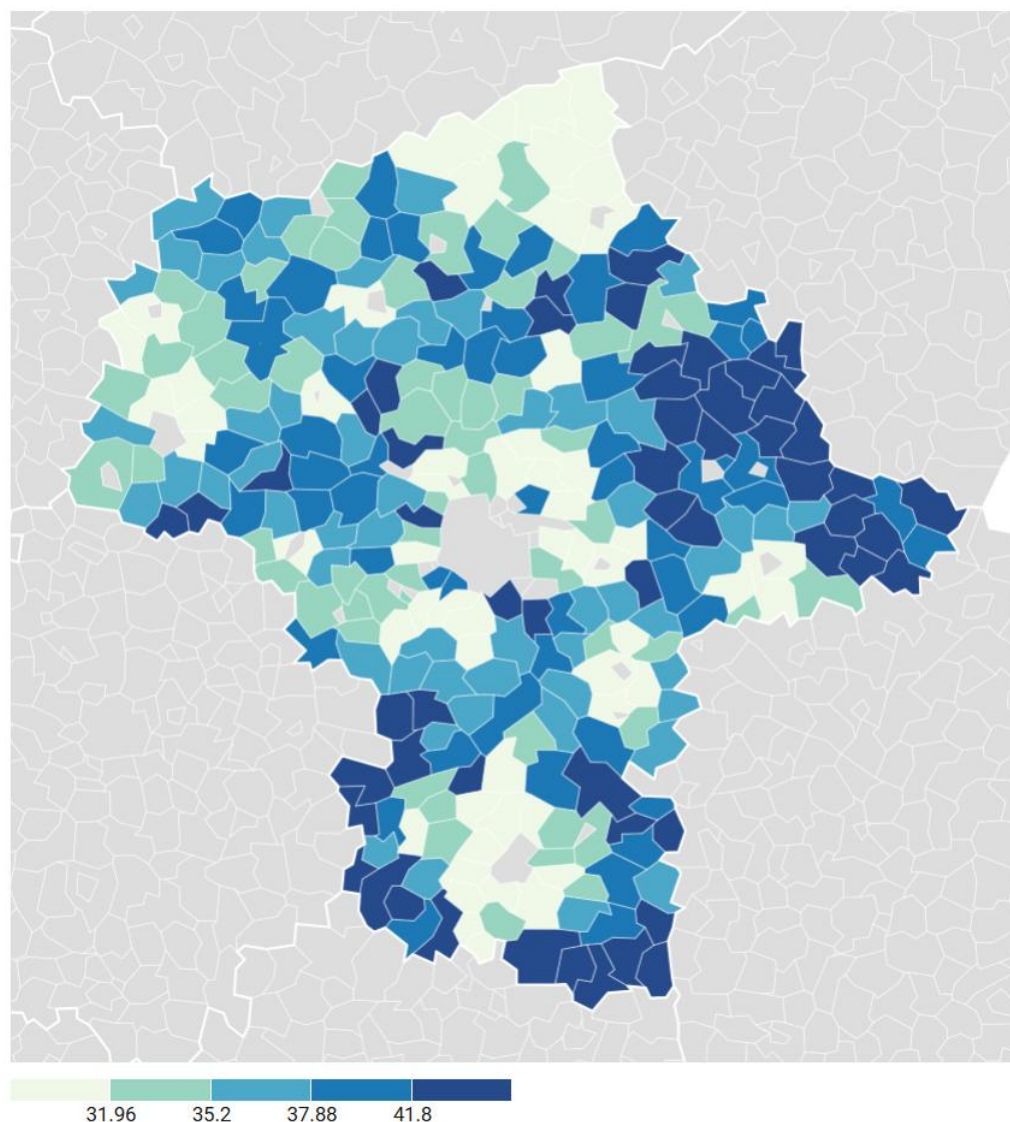
Rysunek 4. Saldo migracji na 1000 ludności w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Przeciętna gmina spośród gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku miała dodatnie saldo migracji na 1000 mieszkańców osiągając średnią 1,12 (rysunek 4). Zróżnicowanie między gminami było dość duże - odchylenie standardowe wyniosło 7,3. W badanym okresie najwyższy wskaźnik migracji na 1000 osób osiągnęła gmina Lesznowola (32,7) oraz Wieliszew (31,6). Według Bączek i in. największy napływ ludności odnotowuje się w strefach podmiejskich dużych miast⁴¹⁵. Badania Potrykowskiej wykazały zjawisko wysokiego przyrostu w obszarach

⁴¹⁵ Bączek, K., Szydłowski, J., Mikołajec, J. (2018). Charakterystyka wewnętrznych procesów migracyjnych województw mazowieckiego i łódzkiego. Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej Seria: Organizacja i Zarządzanie, 126, s. 37-48.

podmiejskich Warszawy⁴¹⁶, co zostało zaobserwowane w 2022 roku. Dodatni wskaźnik migracji dla gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wyjaśnić można procesem exodusu miast po pandemii COVID-19, ogólną atrakcyjnością województwa mazowieckiego oraz wybuchem wojny w Ukrainie.



Rysunek 5. Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

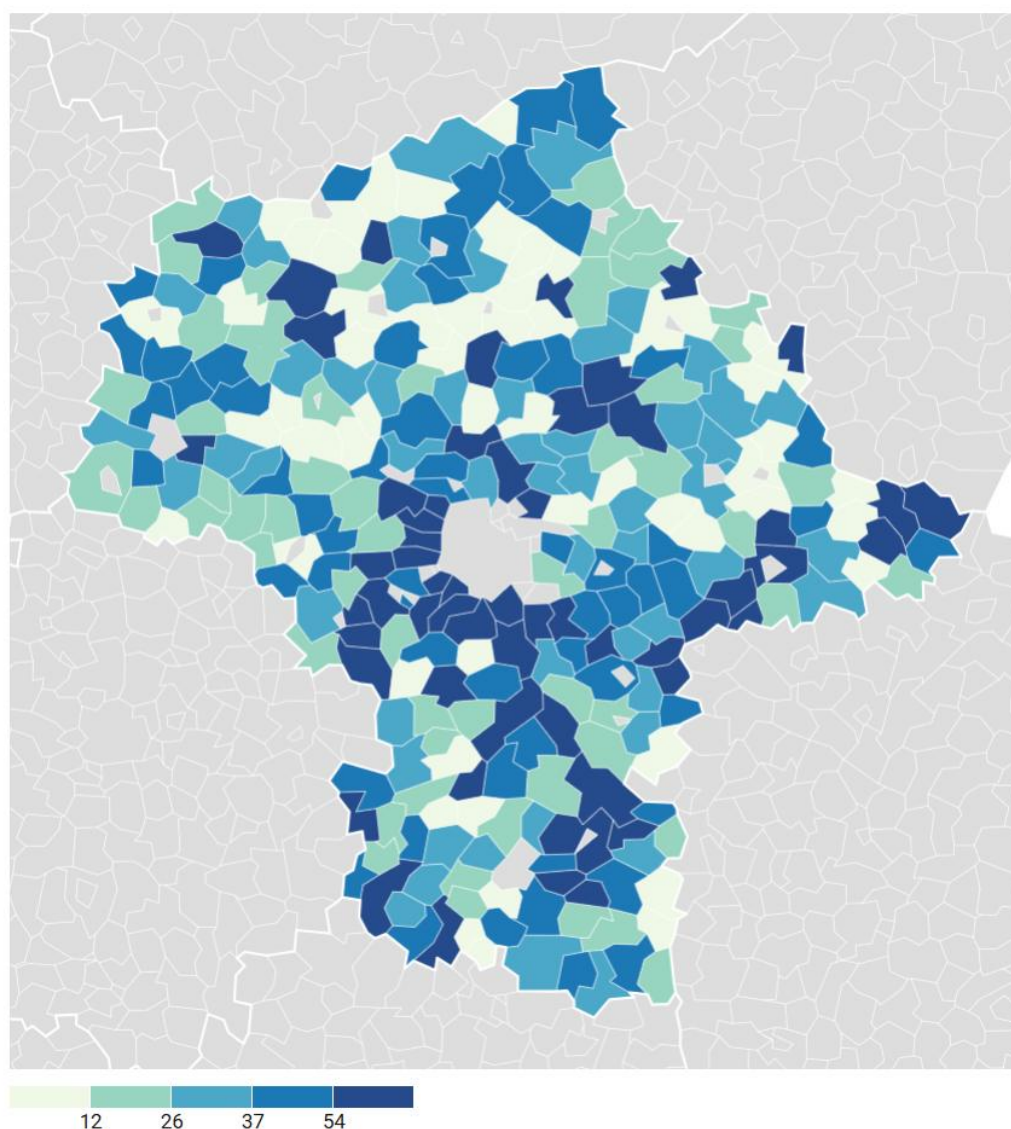
Czynnikiem demograficznym, a jednocześnie destymulantą rozwoju, jest udział ludności w wieku poprodukcyjnym w ludności ogółem. Można zauważyć, że udział ten w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku

⁴¹⁶ Potrykowska, A. (2018). Population changes and internal migrations in Mazowieckie Voivodship. Mazowsze, Studia Regionalne, 27, s. 11-28.

(rysunek 5) był większy wśród gmin peryferyjnych – oddalonych zarówno od Warszawy, jak również od lokalnych ośrodków centralnych. Obszary peryferyjne, w szczególności gminy powiatów: radomskiego, ostrołęckiego i plockiego, cechowały się niższym obciążeniem demograficznym.

4.3. Przestrzeń i ekologia

Elementami rozwoju reprezentującymi przestrzeń są uwarunkowania ekologiczne oraz sposób, w jaki gmina zarządza przestrzenią, co oddają takie czynniki jak udział obszarów chronionych w powierzchni gminy, ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków, pokrycie powierzchni gminy planami przestrzennymi, czy dokumenty planistyczne, które pozwalają na zachowanie odpowiedniego ładu przestrzennego w gminie. W ramach budowy wskaźnika rozwoju wykorzystano odsetek osób korzystających z oczyszczalni ścieków, jak również odsetek powierzchni gminy pokryty planami zagospodarowania przestrzennego.



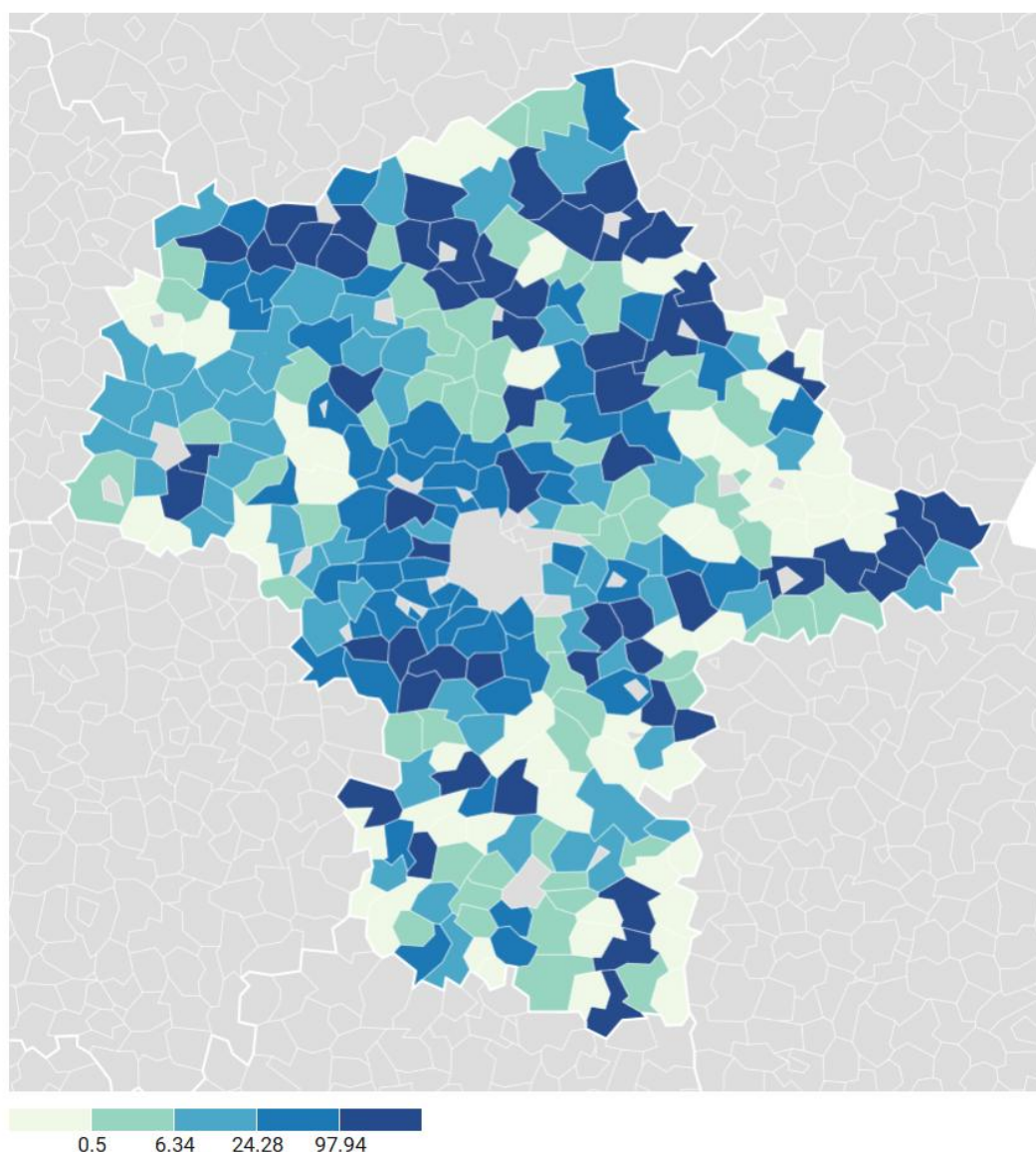
Rysunek 6. Odsetek osób korzystających z oczyszczalni ścieków (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Odsetek osób korzystających z oczyszczalni ścieków w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego (rysunek 6) w dużym stopniu powiązany jest z siecią kanalizacyjną na terenie gminy, przy czym część gmin realizuje utylizację ścieków na obszarze innych jednostek samorządowych. Wskaźnik zaliczany jest do grupy wskaźników ekologicznych i reprezentuje to, w jaki sposób gmina radzi sobie z gospodarką ściekową. Chmielewski podkreśla poprawę infrastruktury oczyszczalni ścieków w gminach w Polsce⁴¹⁷.

⁴¹⁷ Chmielewski, J. (2024). Zbiornice oczyszczalni ścieków w Polsce – stan i rozwój. Inżynier Budownictwa, <https://inzynierbudownictwa.pl/zbiornice-oczyszczalni-sciekow-w-polsce-stan-i-rozwoj>, data dostępu 03.03.2024

Jednym z najistotniejszych czynników rozwoju jest planowanie przestrzenne. Gminy wiejskie i miejsko-wiejskie województwa mazowieckiego są mocno zróżnicowane pod względem powierzchni terenu pokrytej planami zagospodarowania przestrzennego. Istnienie planów miejscowych staje się jednym z kluczowych elementów dla inwestycji sektora prywatnego.



Rysunek 7. Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (%) w powierzchni ogółem w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Odpowiednio zaplanowana przestrzeń pozwalająca na realizację zarówno inwestycji mieszkaniowych, jak również inwestycji sektora usługowego, przemysłowego czy niezbędnych magazynów sprzyja procesowi rozwoju. Aż 68 spośród badanych gmin

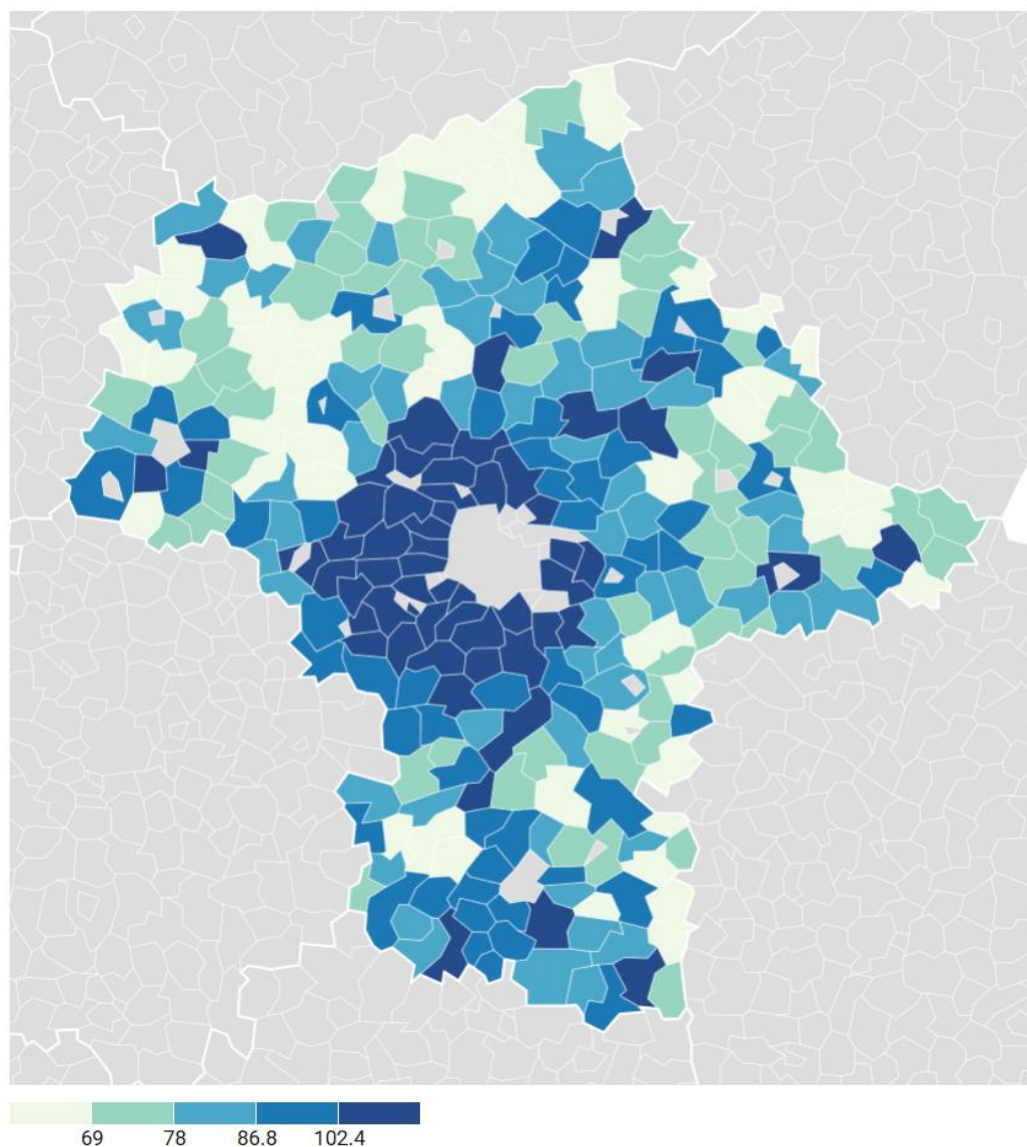
(24,3%) nie miało w 2022 roku w ogóle planów miejscowych lub ma pokrytą nimi mniej niż 1% swojej powierzchni (rysunek 7). 63 (prawie 23%) spośród wszystkich gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego miało objętych zapisami planów miejscowych ponad 90% swojej powierzchni. Wskaźnik ten jest jednym z najbardziej zróżnicowanych spośród przyjętego zestawienia wskaźników, przy przeciętnym pokryciu 34% odchylenie standardowe wyniosło 40,02. Powierzchnia pokryta planami miejscowymi jest o tyle ważnym czynnikiem, że w pełni jest on zależny od władz gmin.

4.4. Przedsiębiorczość

Lokalna przedsiębiorczość oraz zdolność do rozwijania działalności gospodarczej jest ważnym i często pomijanym elementem składowym rozwoju. Miłek i Kantarek podkreślały znaczenie przedsiębiorczości dla rozwoju regionalnego⁴¹⁸. Wydaje się, że niemniejsze znaczenie ma ona w rozwoju lokalnym, co więcej staje się czynnikiem konkurencyjności, przy czym gminy nie mają na nią bezpośredniego wpływu, jednak w sposób pośredni mogą kreować działania przedsiębiorcze wśród mieszkańców, zachęcając ich do rozwoju różnych form działalności gospodarczej, w szczególności na obszarach wiejskich, tworząc w ten sposób miejsca pracy poza rolnictwem. Obszary wiejskie położone na peryferiach regionów charakteryzują się przewagą występowania podmiotów o lokalnym zasięgu działania⁴¹⁹, co może wynikać z niskiego popytu lokalnego. Szansą dla rozwoju działalności gospodarczej na obszarach peryferyjnych może być informatyzacja, która pozwala na dotarcie do szerszego grona odbiorców, co może być realizowane przez portale ogłoszeniowe czy sklepy internetowe.

⁴¹⁸ Miłek, D., Kantarek, I. (2017). Przedsiębiorczość w rozwoju polskich regionów. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 50(2), s. 315-328.

⁴¹⁹ Brodziński, Z., Pawlewicz, A., Borawska, M. (2014). Dynamika rozwoju gospodarczego jednostek lokalnych na tle ich sytuacji demograficznej. [w:] Borawska, M., Brodziński, Z. (red.), *Problemy demograficzne i ich wpływ na rozwój obszarów wiejskich w woj. warmińsko-mazurskim*. Wyd. CROW UWM w Olsztynie, Olsztyn, s. 85–100.

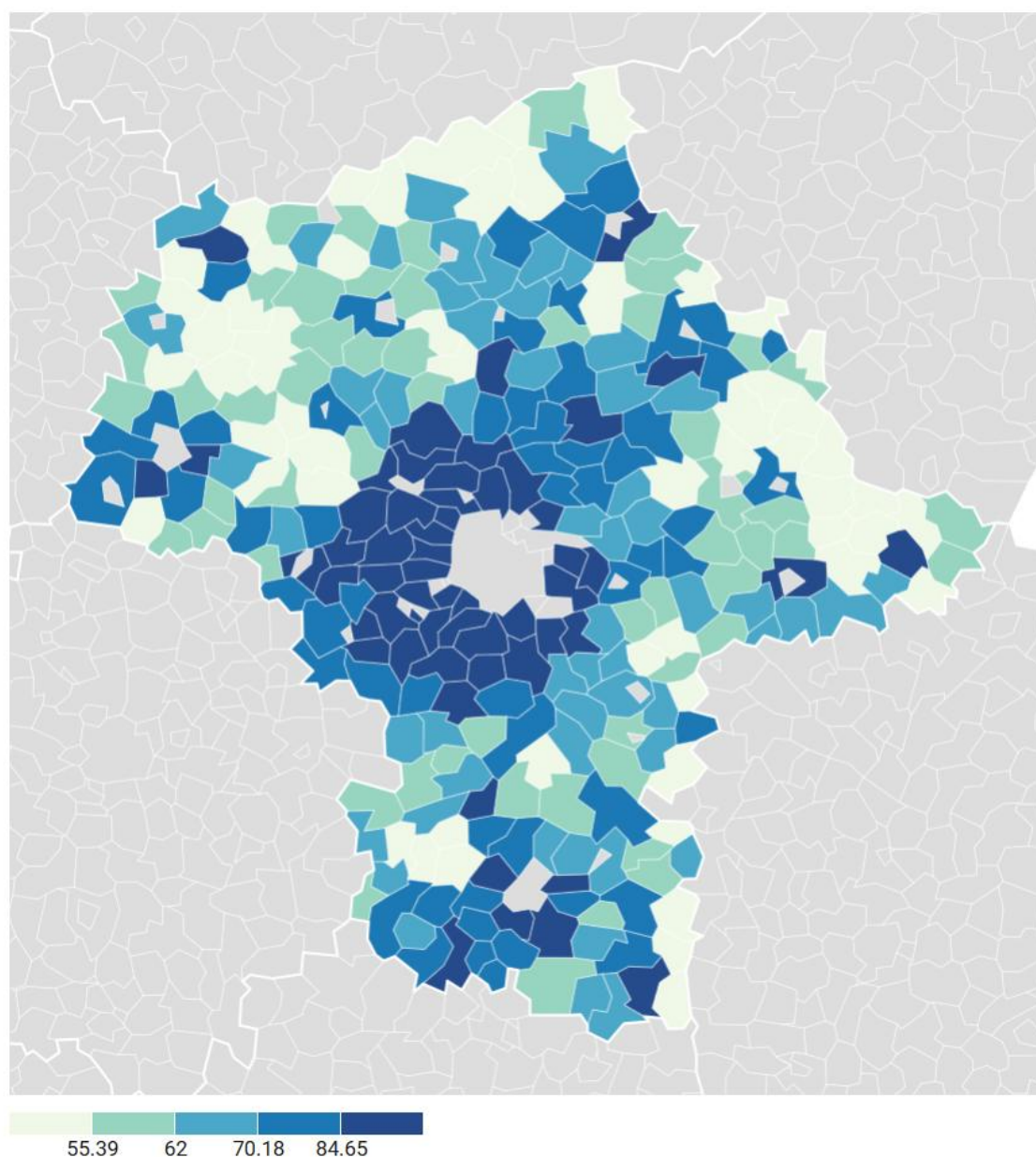


Rysunek 8. Podmioty wpisane do rejestru na 1000 ludności w gminach miejskich i wiejsko-miejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

We wskaźnikowych badaniach nad rozwojem gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku opisana została przedsiębiorczość wyrażona liczbą podmiotów gospodarczych wpisanych do rejestru REGON (rysunek 8). Zauważono centralizację podmiotów wpisanych do rejestru wokół Warszawy. Czynniki ten w dużej mierze jest niezależnym w sposób bezpośredni od władz samorządowych. Podmioty zlokalizowane wokół miast, a w szczególności wokół Warszawy, korzystają z dobrego położenia realizując przynajmniej część swojej działalności właśnie w Warszawie. Według Kogut-Jaworskiej gminy wiejskie i miejsko-wiejskie charakteryzują się mniejszą przedsiębiorczością mieszkańców, co tworzy potrzebę

wyznaczania bardziej ambitnych i nowoczesnych celów rozwoju lokalnej przedsiębiorczości, które mogą być powiązane z ośrodkiem centralnym⁴²⁰.



Rysunek 9. Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 1000 osób w gminach wiejskich i wiejsko-miejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Czynnikiem wpływającym na rozwój jest również liczba osób fizycznych prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą. Wskaźnik ten, choć z jednej

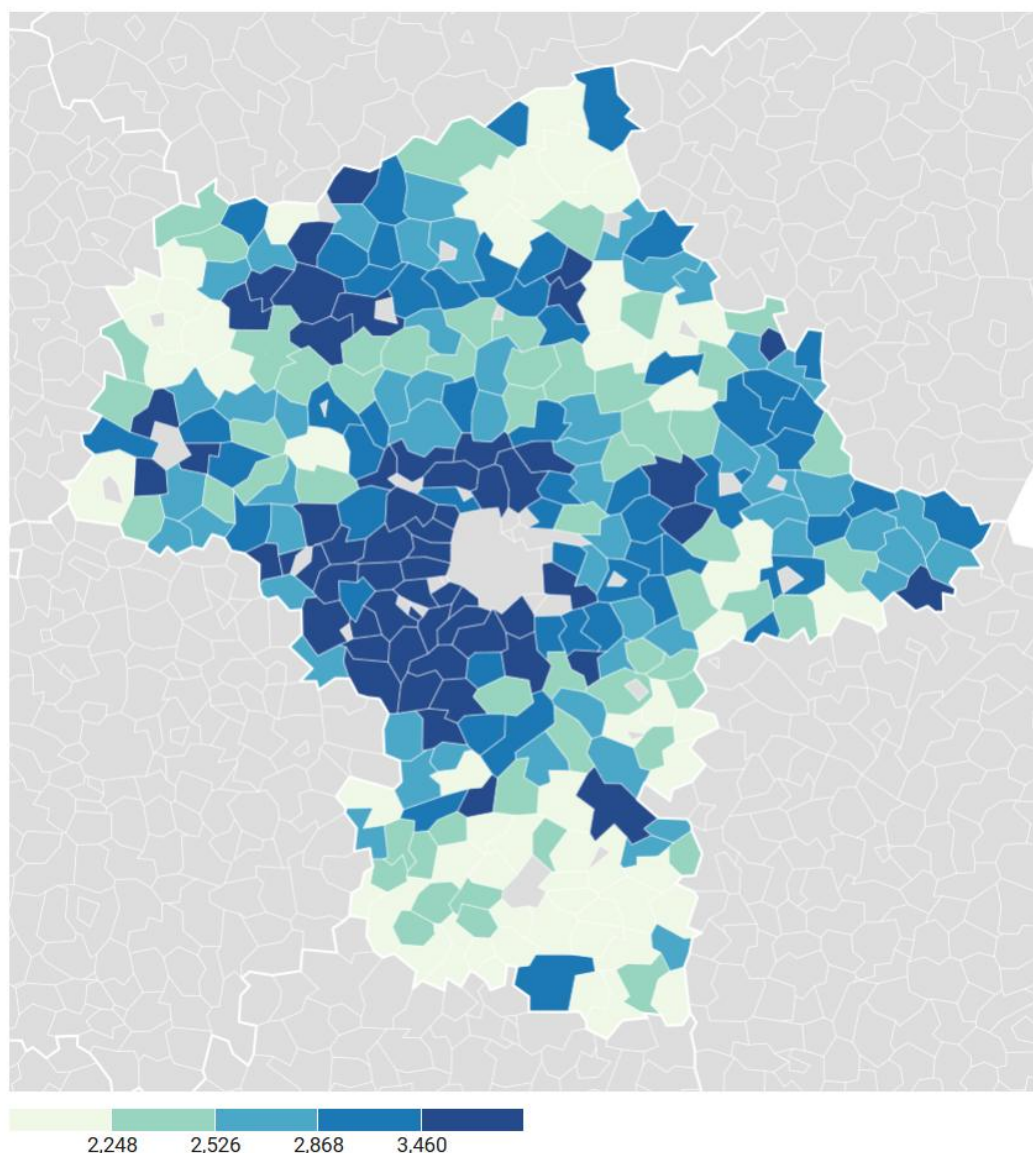
⁴²⁰ Kogut Jaworska, M. (2010). Rozwój przedsiębiorczości w strategii rozwoju lokalnego (na przykładzie Szczecina i gmin ościennych). *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 112, s. 280-289.

strony zawiera w sobie umowy mające charakter umowy o pracę, z drugiej jednak jest uznawany jako tradycyjna stymulanta rozwoju gospodarczego, ponieważ zawiera również wysoko wyspecjalizowanych profesjonalistów: informatyków, architektów, menagerów itp. Z zaprezentowanych danych (rysunek 9) można zauważyć dużą koncentrację liczby jednoosobowych działalności gospodarczych w gminach okalających Warszawę, co w dużej mierze związane jest ze specjalistami zamieszkującymi miejscowości podwarszawskie. Wśród gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego najwięcej osób fizycznych prowadzących jednoosobową działalność gospodarczą było w gminach: Stare Babice (152), Łomianki (154) oraz Michałowice (165).

4.5. Finanse gmin

Sfera finansowa funkcjonowania jednostek samorządu terytorialnego jest jedną z kluczowych dla potrzeb realizowania działalności inwestycyjnych, w tym działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury. Od struktury dochodów i wydatków uzależniona jest możliwość i forma realizowania działalności inwestycyjnej gmin, a budżet staje się podstawowym narzędziem jej wykonania⁴²¹. W ramach budowy wskaźnika rozwoju uwzględniono zarówno stronę dochodów, jak i wydatków budżetowych, uwzględniono również odsetek wydatków inwestycyjnych w strukturze wydatków.

⁴²¹ Sobczyk, A. (2010). Rozwój lokalny – wybrane problemy finansowania. Zeszyty Naukowe SGGW - Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, 81, s. 125–136. <https://doi.org/10.22630/EIOGZ.2010.81.11>



Rysunek 10. Dochody własne na jednego mieszkańca (zł) gmin wiejskich i wiejsko-miejskich województwa mazowieckiego

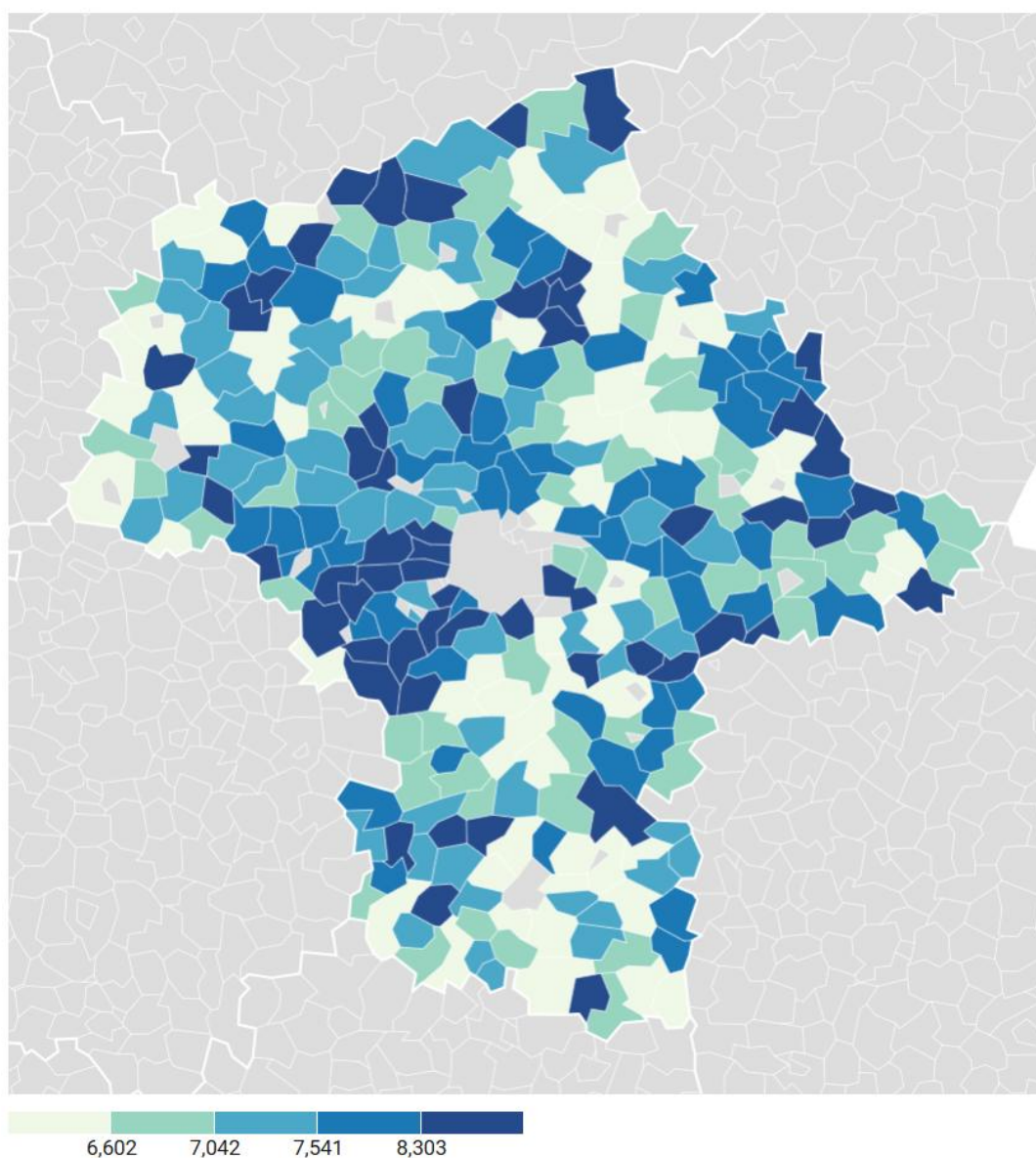
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Dochody własne na jednego mieszkańca, obejmujące m. in. wpływy z podatków i opłat, czy udział w podatkach PIT i CIT⁴²² w 2022 roku w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego cechowały się koncentracją wokół Warszawy (rysunek 10). Dochody własne nie są jedyną kategorią wpływów, ponieważ powiększają je kwoty dochodów z tytułu dotacji i subwencji, w tym od 2025 roku subwencji ekologicznej⁴²³, która stała się dodatkowym źródłem dochodów.

⁴²² Ustawa z dnia 13 listopada 2003 o dochodach jednostek samorządu terytorialnego art. 4, Dz. U. 2003 Nr 203 poz. 1966

⁴²³ Szalast-Piwińska, M. (2024). Subwencja ekologiczna – instrument wsparcia dla gmin z obszarami chronionymi. Ubezpieczenia w Rolnictwie - Materiały i Studia, 2(82), s. 59-100.

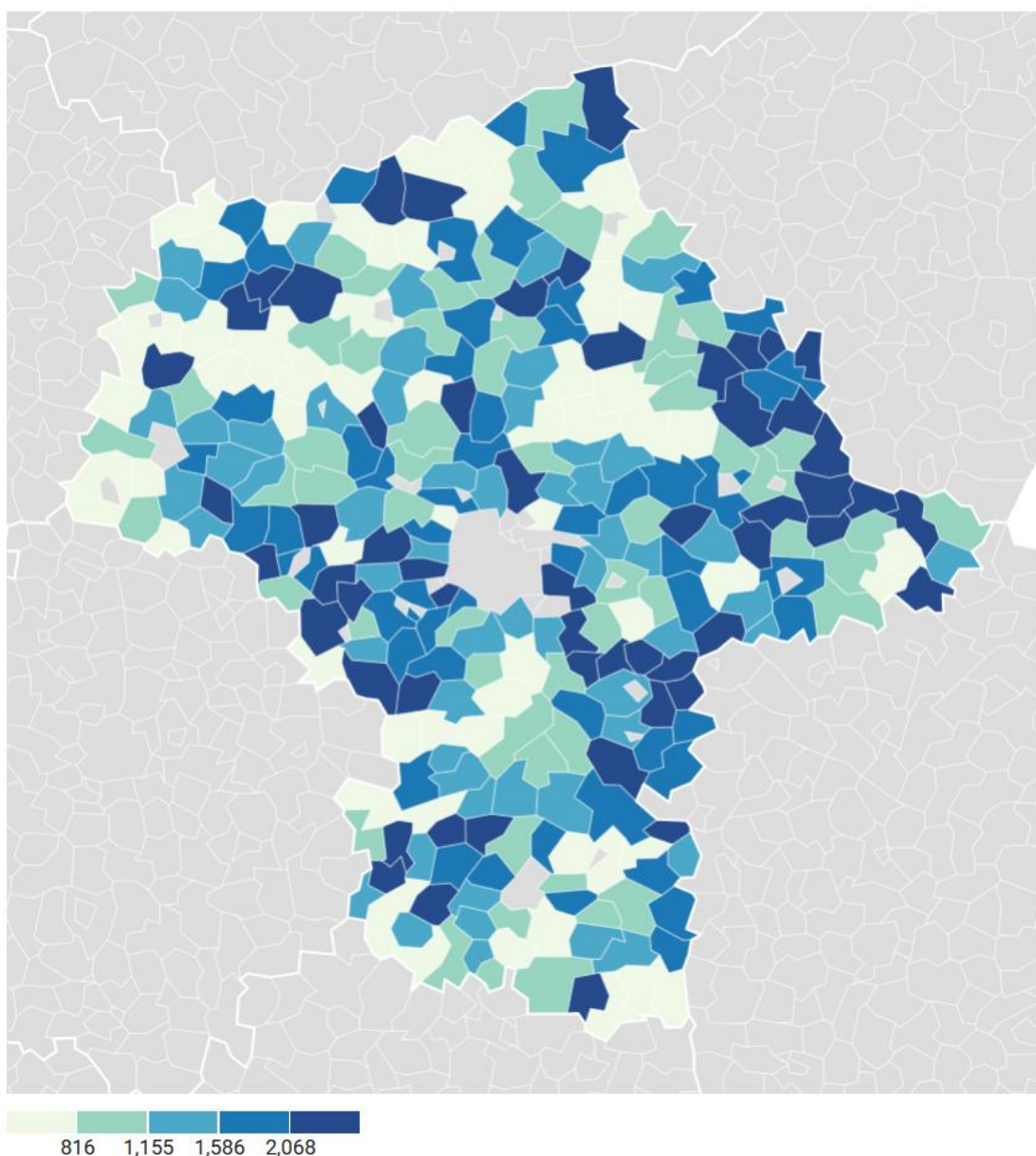
Gminy podwarszawskie osiągały przeciętnie większe wydatki w przeliczeniu na jednego mieszkańca w porównaniu do gmin peryferyjnych. Gminami o najniższym poziomie dochodów własnych były: Gózd, Skaryszew, Kazanów, Jednorzec, Chlewiska, których dochody własne w przeliczeniu na jednego mieszkańca nie przekraczały 1800 zł. Wśród gmin o najwyższym poziomie dochodów były: Słupno (6080 zł), Konstancin-Jeziorna (6399 zł), Nadarzyn (6476 zł), Ożarów Mazowiecki (7004 zł) i Michałowice (7180 zł).



Rysunek 11. Wydatki ogółem na jednego mieszkańca (zł) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

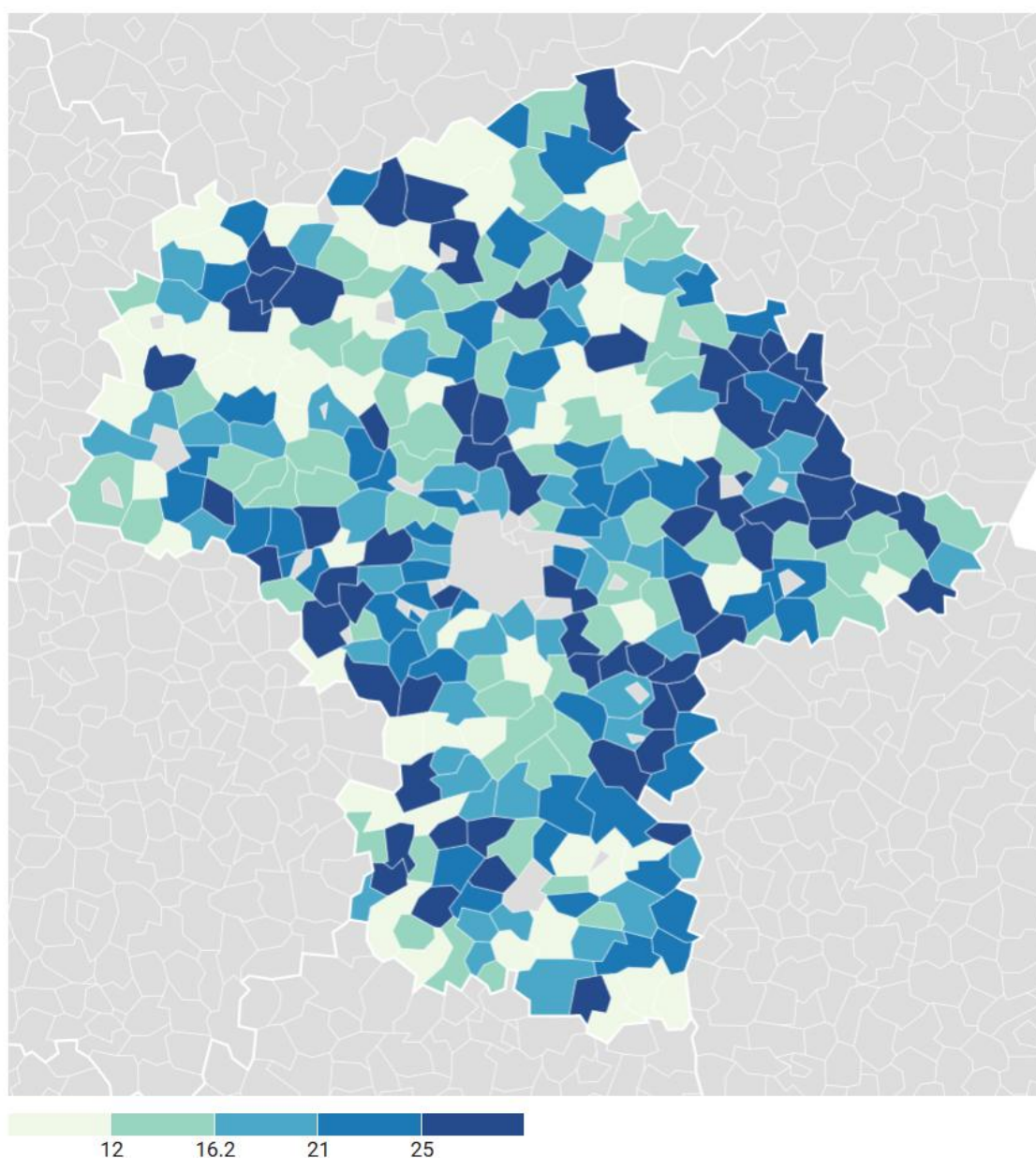
Wydatki ogółem na jednego mieszkańca stanowią kolejny element z grupy czynników finansowych. Badane gminy wiejskie i miejsko-wiejskie województwa mazowieckiego w 2022 roku charakteryzowały się zróżnicowanym poziomem dochodów na osobę, przy czym zróżnicowanie to nie miało typowego układu skupiającego wokół centrum (rysunek 11). Wydatki gminne były różne w całej badanej próbie, bez względu na to czy dotyczą gmin podwarszawskich, czy skrajnie peryferyjnych – położonych blisko granicy województwa. Wydatki na jednego mieszkańca są uzależnione od możliwości pozyskania środków zewnętrznych, w tym od pozyskanych środków unijnych czy krajowych programów dofinansowania zadań inwestycyjnych. Gminy przeciętnie wydawały ok 7,5 tys. zł na jednego mieszkańca, przy czym gminy takie jak Pniewy, Michałowice i Mszczonów wydawały ponad 11 tys. zł na jednego mieszkańca. Przeciętnie wyższe wydatki często wynikają z realizacji zadania inwestycyjnego finansowanego w części ze środków zewnętrznych, które ma charakter incydentalny.



Rysunek 12. Wydatki majątkowe per capita (zł) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Wydatki majątkowe na osobę odzwierciedlają działalność inwestycyjną gmin, wskazując, które gminy w przeliczeniu na jedną osobę wydały najwięcej środków na realizację zadań inwestycyjnych. Rozkład przestrzenny wydatków majątkowych per capita w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego nie wykazał znaczących koncentracji wydatków majątkowych per capita, z tendencją do występowania wyższych wartości w gminach o mniejszej populacji oraz w gminach realizujących złożone projekty inwestycyjne (rysunek 12).



Rysunek 13. Udział wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Gminy różną część swoich wydatków przeznaczają na działalność inwestycyjną. Wskaźnikiem pozwalającym na porównanie sposobu wydatkowania środków jest udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach gmin. W 2022 roku gminy wiejskie i miejsko-wiejskie województwa mazowieckiego na działalność inwestycyjną przeznaczały od 4 do 45% wydatków ogółem (rysunek 13). Gminy o najwyższym stopniu rozwoju nie osiągają najwyższych wartości udziału wydatków inwestycyjnych. Gminy rozwinięte często zaspokoili już większość potrzeb w zakresie tworzenia podstawowej infrastruktury, stąd też większą część swoich wydatków przeznaczają na utrzymanie

istniejących elementów infrastruktury. Największy udział wydatków inwestycyjnych można zauważyć w gminach szybko się rozwijających, które realizują inwestycje dofinansowane ze źródeł zewnętrznych.

4.6. Infrastruktura techniczna

Gminy położone w województwie mazowieckim charakteryzują się bardzo dużym zróżnicowaniem wyposażenia w infrastrukturę - zarówno tę gminną, jak i zupełnie niezależną od samej gminy - infrastrukturę ponadgminną (linie kolejowe, drogi o znaczeniu krajowym wojewódzkim, powiatowym itp.). Infrastruktura o znaczeniu ponadgminnym uzależniona jest od położenia gminy w układzie przestrzennym województwa. Zwykle gminy, przez które przebiega ponadlokalna infrastruktura osiągają dodatkowe korzyści w postaci zwiększonego stopnia rozwoju⁴²⁴. Dodatkowo, rozmieszczenie infrastruktury komunikacyjnej i transportowej województwa mazowieckiego jest silnie uwarunkowane historycznie⁴²⁵. Obecnie historyczne układy infrastrukturalne zastępowane są nowymi układami, będącymi elementami spójnego układu komunikacyjnego kraju, co z jednej strony doprowadza do zwiększonego poziomu rozwoju gmin leżących w obszarze oddziaływania inwestycji infrastrukturalnych, z drugiej - zwiększa dysproporcje w wyposażeniu gmin w elementy infrastruktury. Kowalski zauważył przestrzenne zróżnicowanie inwestycji infrastrukturalnych w skali regionalnej⁴²⁶. Sierak podkreślił zróżnicowanie w dostępie do sieci kanalizacyjnej i wodociągowej, zarówno porównując miasta do obszarów wiejskich, jak i poszczególne województwa oraz znaczący przyrost sieci kanalizacyjnej i wodociągowej w latach 1995-2014⁴²⁷.

Wyposażenia JST w infrastrukturę trzeba dokonywać wielowymiarowo i w odniesieniu do różnych typów infrastruktury, jak również do lokalnych potrzeb inwestycyjnych. Nie wszystkie gminy, a przede wszystkim nie wszystkie lokalne społeczności, mają tożsame potrzeby w zakresie infrastrukturalnym. Porównywanie

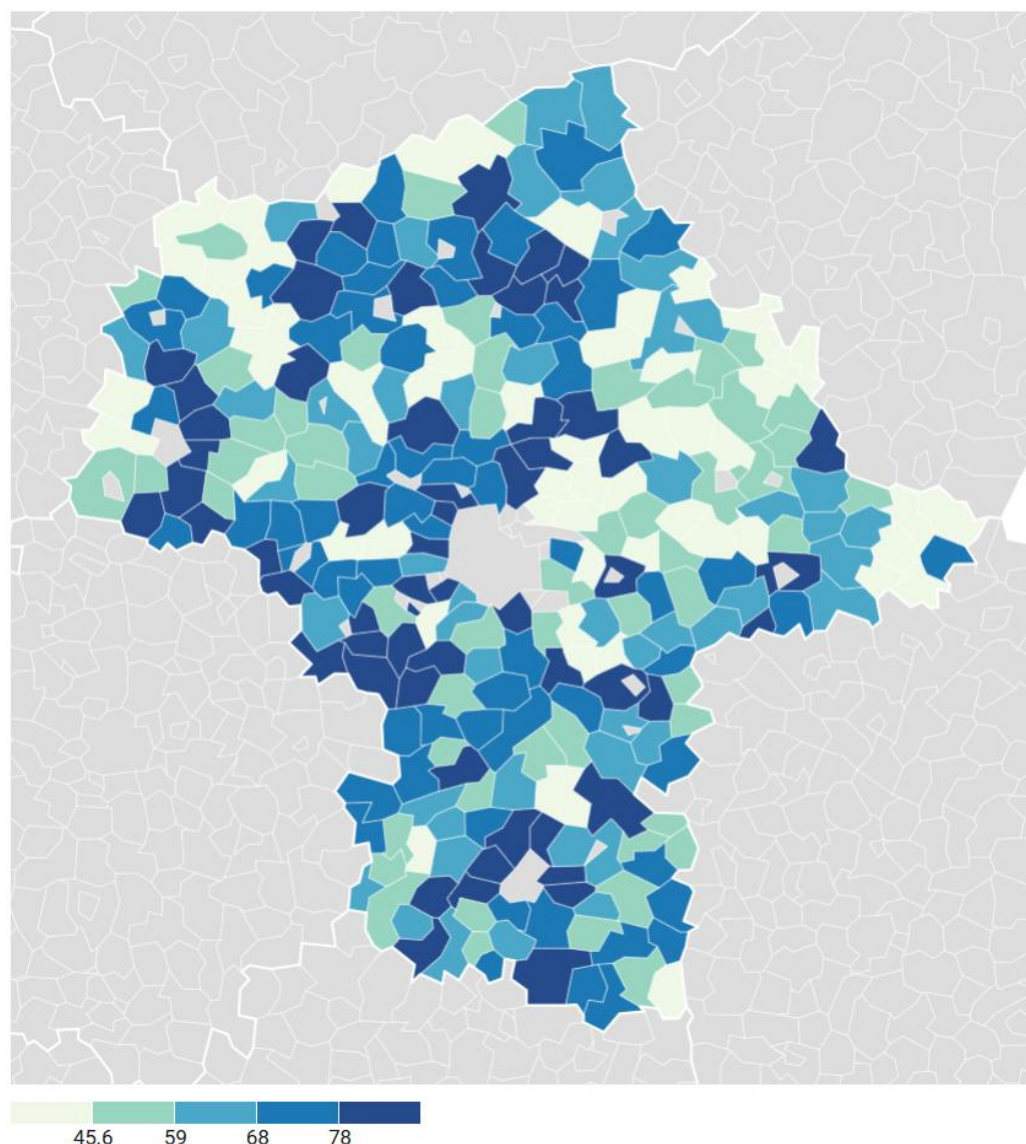
⁴²⁴ Chciałowski, M. (2018). The Importance Of transport infrastructure investments in regional development of the Norte Region in Portugal and the Masovian Voivodship in Poland. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 17(4), s. 23–29. <https://doi.org/10.22630/ASPE.2018.17.4.48>

⁴²⁵ Komornicki, T., Rosik, P. (2012). Przesłanki i kierunki rozwoju infrastruktury transportowej na Mazowszu. *Mazowsze Studia Regionalne*, 11, s. 11-35.

⁴²⁶ Kowalski, A. (2013). Inwestycje lokalne i źródła ich finansowania. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - PIB, Warszawa, s. 19.

⁴²⁷ Sierak, J. (2017). Rozwój i przestrzenne zróżnicowanie upowszechnienia infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej w Polsce w latach 1995–2014. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 1(49), s. 302-321. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2017.1.23>

wielu kategorii dla różnych grup, mających odrębne przeznaczenia, da dane dotyczące zróżnicowania, jednak nie będą one miały wpływu na funkcjonowanie lokalnej społeczności. Ilościowe podejście do badania wyposażenia w infrastrukturę niestety nie pozwala na określenie jakości dostępnej infrastruktury. Dostarcza jedynie danych o liczbie określonych części składowych bez oceny jej przydatności, stanu zachowania czy jakiegokolwiek wykorzystywania przez mieszkańców.



Rysunek 14. Udział dróg o twardej nawierzchni (%) w kilometrażu dróg ogółem w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

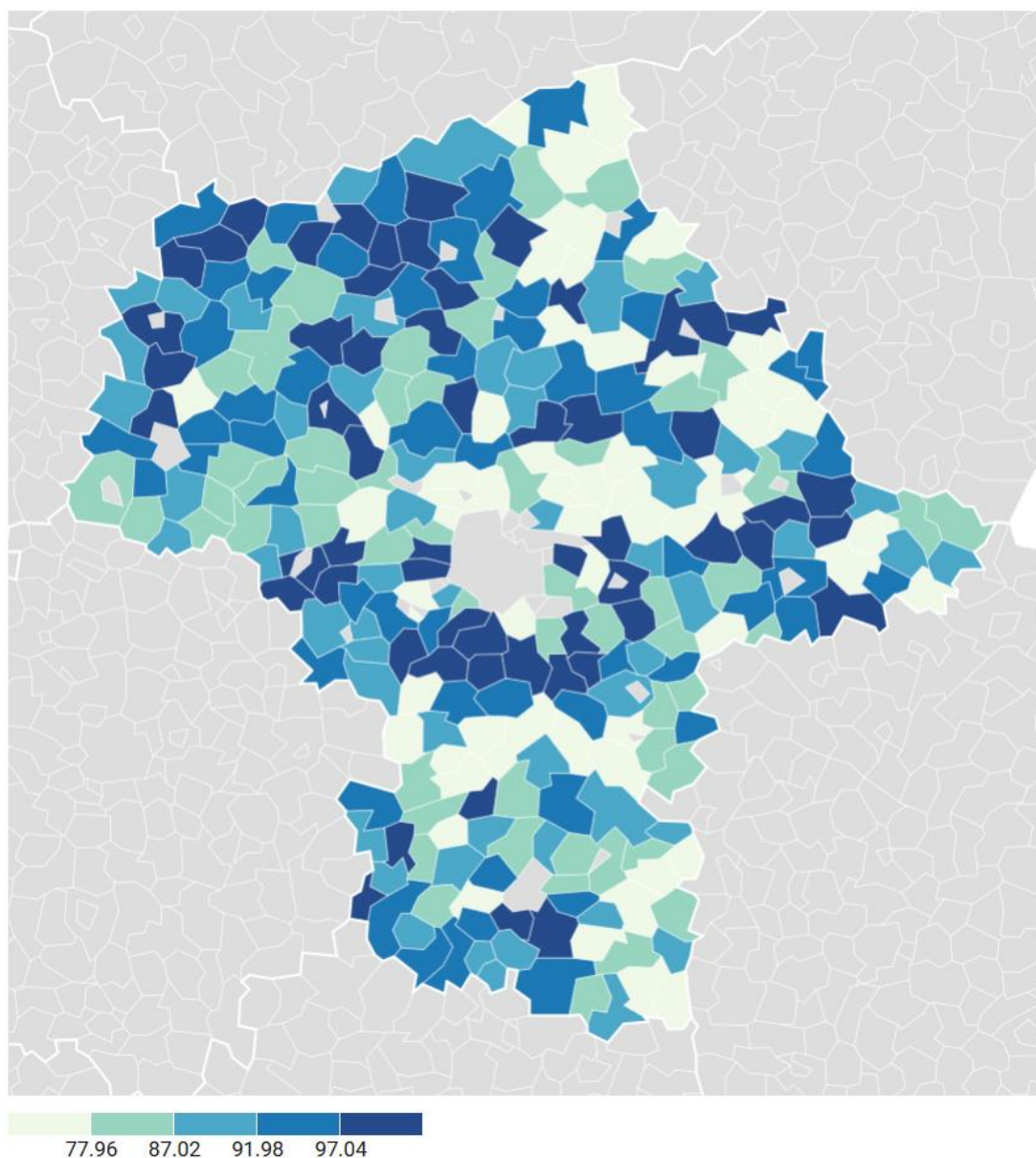
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Czynnikiem rozwoju z grupy czynników infrastrukturalnych jest drogownictwo, które może być wyrażone w długości sieci drogowej przeliczonej na jednostkę przestrzeni, jak również na liczbę mieszkańców. Dodatkowo, ważną kategorią staje się jakość

infrastruktury drogowej, która może być wyrażona udziałem dróg o nawierzchni utwardzonej w ogólnej powierzchni dróg gminnych. Parametr ten charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem, przyjmując w 2022 roku w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wartości od 6% w gminie Miedzna do 100% w gminach: Wiśniewo, Gąbin, Radzanowo, Gózd, Domanice (rysunek 14). Przeciętnie w gminach 62% dróg gminnych posiada utwardzoną powierzchnię, przy odchyleniu standardowym równym 19,8. Według raportu NIK stan dróg gminnych ulega poprawie, w tym poprawie ulega trwałość infrastruktury drogowej⁴²⁸.

Infrastruktura drogowa stanowi jeden z podstawowych czynników determinujących rozwój. Problemem staje się porównywanie w układzie przestrzeni – gęstość zaludnienia. Duże gminy wiejskiej posiadają przeciętnie dłuższą sieć drogową w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w porównaniu do gmin miejsko-wiejskich lub częściowo zurbanizowanych gmin podwarszawskich. Wyposażenie w infrastrukturę drogową jest mocno zróżnicowane i jednoznacznie nie da się stwierdzić, że posiadanie bardziej rozbudowanej sieci drogowej w ujęciu ilościowym zawsze jest stymulantem rozwoju. Ważnym jest, aby zarówno długość infrastruktury drogowej, jak również jej stan i urządzenia towarzyszące, odpowiadały potrzebom mieszkańców.

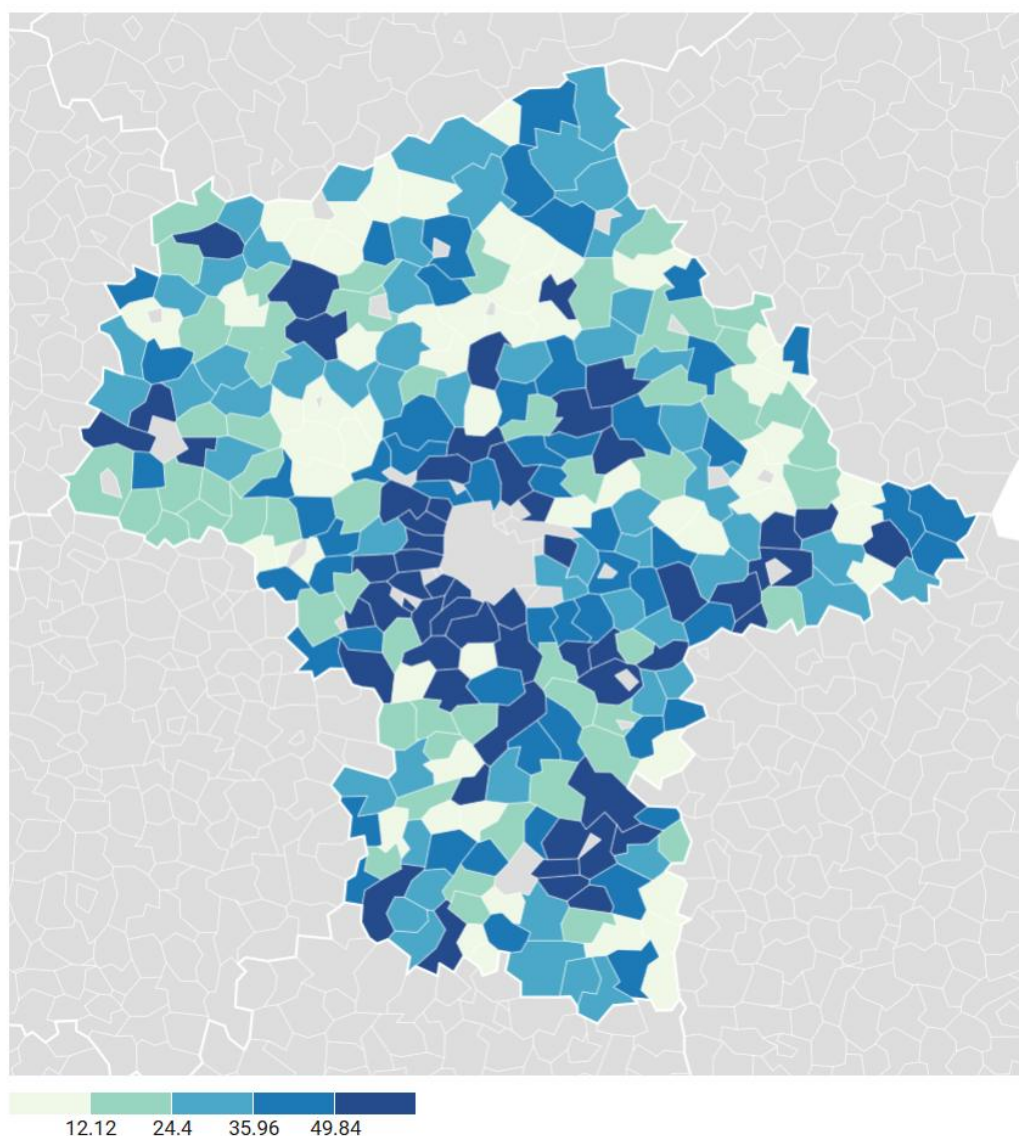
⁴²⁸ NIK (2022) Informacja o wynikach kontroli Zapewnienie trwałości inwestycji współfinansowanych środkami programów drogowych w latach 2016–2021, <https://www.nik.gov.pl/najnowsze-informacje-o-wynikach-kontroli/programy-drogowe-trwalosc-inwestycji.html>, data dostępu 08.08.2024



Rysunek 15. Odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Jedną ze składowych wskaźnika rozwoju jest grupa czynników infrastrukturalnych, z czego podstawowym czynnikiem staje się odsetek korzystających z sieci wodociągowej. Wskaźnik nacechowany jest ciekawą zależnością przestrzenną w badanych gminach województwa mazowieckiego (rysunek 15) - z jednej strony wykazuje większą wartość wśród gmin położonych bliżej Warszawy, z drugiej jednak gminy cechujące się szybko rozwijającym się rynkiem mieszkaniowym często nie nadążają z realizacją inwestycji w zakresie wodociągów lub budowy ujęć wody. Przeciętnie w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku 86% mieszkańców korzystało z sieci wodociągowej.

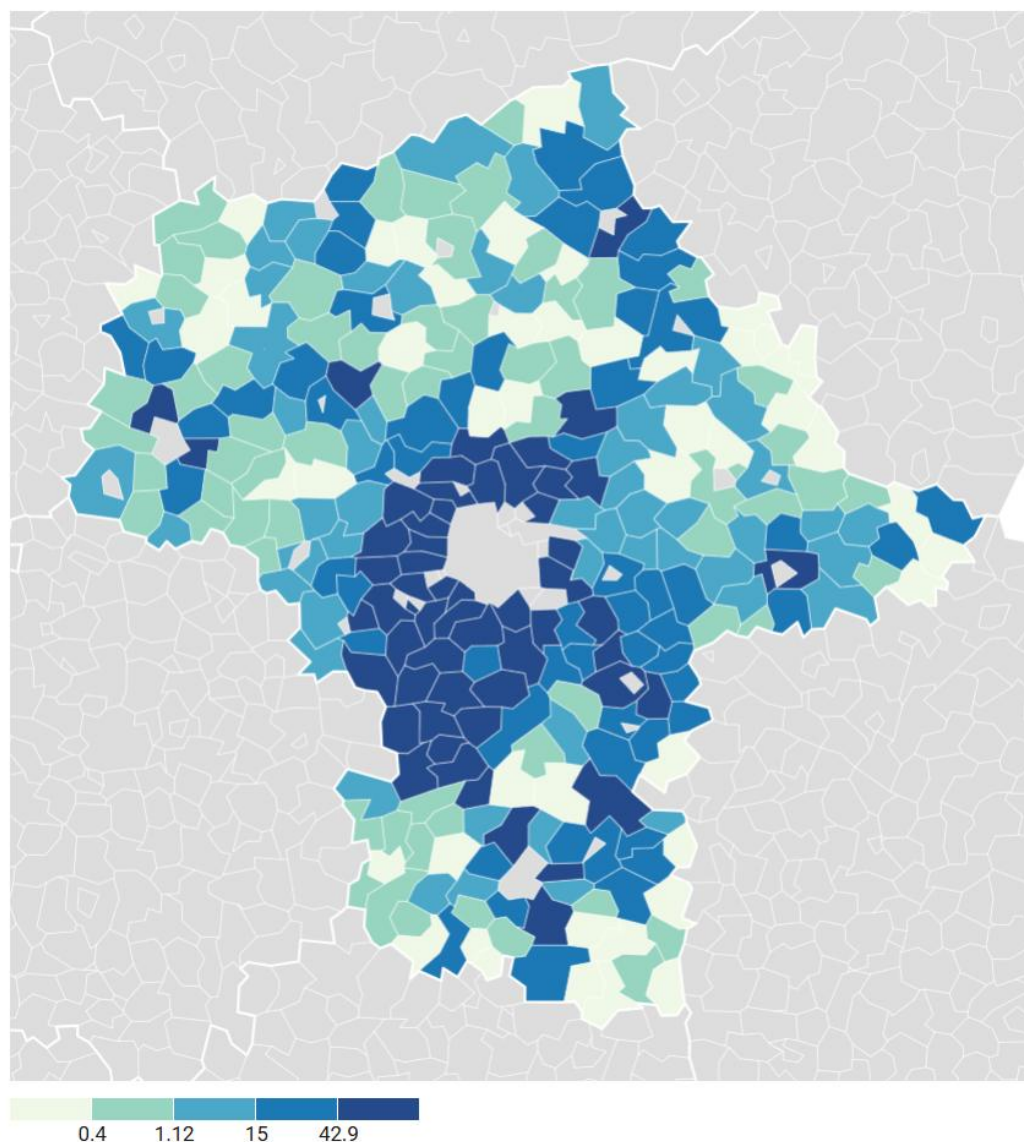


Rysunek 16. Odsetek mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Odsetek korzystających z sieci kanalizacyjnej w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w porównaniu do sieci wodociągowej był przeciętnie niższy, ponieważ w przeciętnej z badanych gmin w 2022 roku jedynie 32% mieszkańców było użytkownikami sieci kanalizacyjnej, przy odchyleniu standardowym równym 22,16 (rysunek 16). W przeszłości inwestycje w sieć kanalizacyjną były realizowane rozłącznie od sieci wodociągowej, obecnie w miarę możliwości realizowane są razem. Na mapie województwa mazowieckiego znajdują się białe plamy - łącznie 41 gmin nie posiada lub posiada mniej niż 1% mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej, zaledwie 2 gminy posiadają udział mieszkańców z dostępem do sieci kanalizacyjnej przekraczający 90%. Odpowiednio prowadzona gospodarka wodno-

ściekowa jest istotna nie tylko dla mieszkańców, ale również dla zachowania odpowiedniej jakości środowiska naturalnego, w szczególności na obszarach wiejskich⁴²⁹. Dobrze zaplanowany system zarządzania ściekami w gminie powinien przyczynić się do ochrony gleb i wód powierzchniowych.



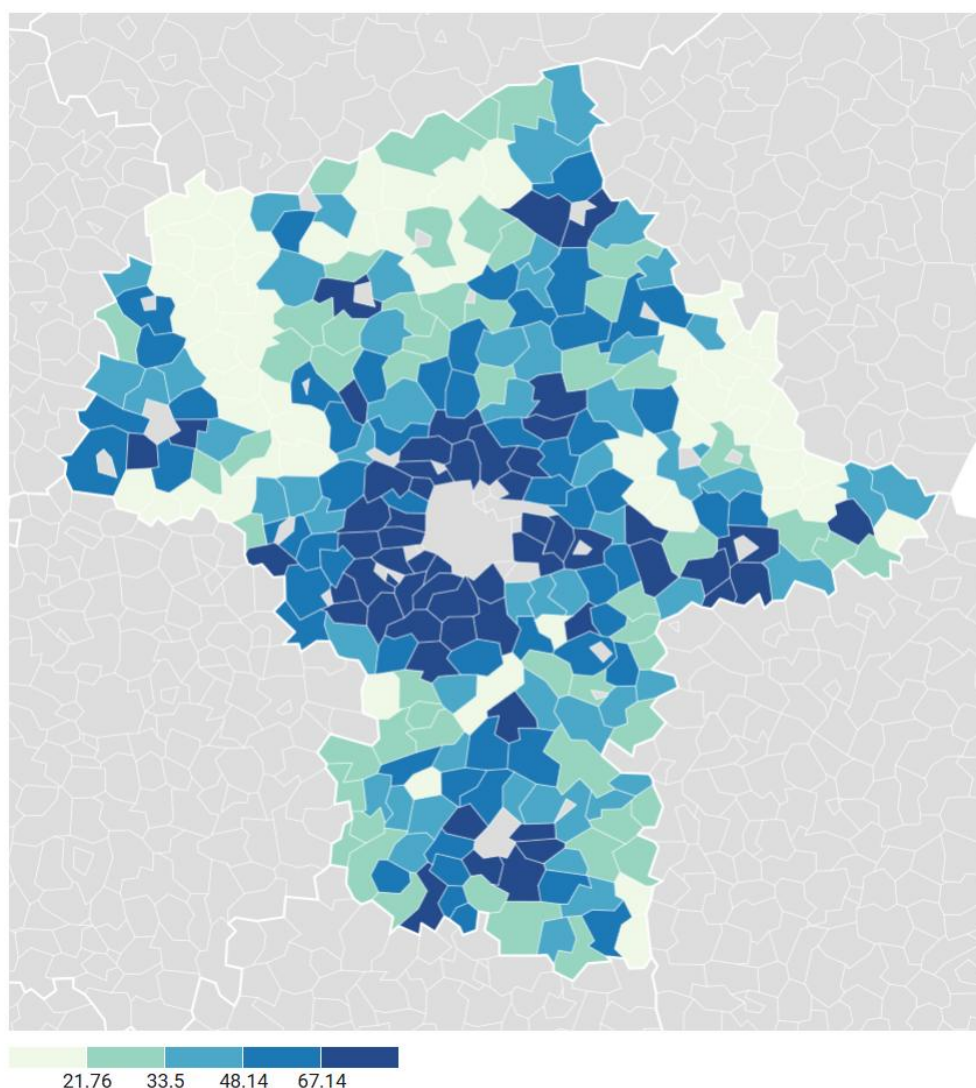
Rysunek 17. Odsetek mieszkańców korzystających z sieci gazowej (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Sieć gazowa, choć wciąż wymieniana jako jeden z czynników infrastrukturalnych posiada dzisiaj zdecydowanie mniejsze znaczenie. Sieć gazowa traci znaczenie na rzecz dostępu do sieci energetycznej. Choć jeszcze w 2010 roku uznawana była za jeden

⁴²⁹ Piszczek, S., Biczkowski, M. (2010). Infrastruktura komunalna jako element planowania i kształtowania rozwoju obszarów wiejskich ze szczególnym uwzględnieniem terenów chronionych. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 14, s. 41–56.

z filarów zrównoważonego rozwoju⁴³⁰, obecnie wykorzystanie energii gazowej do ogrzewania traci znaczenie na rzecz indywidualnych pomp ciepła, ze względu na zdecydowanie mniejszą emisyjność tego rozwiązania oraz niższy koszt dla inwestorów indywidualnych⁴³¹. W przyszłości wykorzystywanie gazu może być uznawane za destymulantę rozwoju, podobnie jak dzisiaj wykorzystywanie węgla. W gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku odsetek mieszkańców korzystających z sieci gazowej był zróżnicowany, z koncentracją najwyższej wartości odsetka dookoła Warszawy (rysunek 17).



Rysunek 18. Mieszkania oddane do użytkowania na 10 tys. ludności w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

⁴³⁰ Grządzielski, W., Mróz, T. (2010). Planowanie rozbudowy sieci gazowych czynnikiem zrównoważonego rozwoju gminy. Rynek Energii, 6, s. 35-42.

⁴³¹ Szczechowiak, E. (2022). Pompy ciepła dla ogrzewania i chłodzenia w aspekcie obniżenia emisji dwutlenku węgla. Rewitalizacja Obszarów Zurbanizowanych, 93(7-8), s. 160-166.

Jednym z czynników odzwierciedlających poziom infrastruktury jest mieszkalnictwo, które w większości zależne jest od inwestycji prywatnych. Mieszkalnictwo zostało wyrażone lokalami mieszkalnymi oddanymi do użytkowania w zgodzie z definicją GUS, która w sposób tożsamy traktuje każdy z lokali spełniających funkcję mieszkalną, tj. lokale w budynkach wielorodzinnych, lokale w budynkach jednorodzinnych w rozumieniu ustawy Prawo Budowlane⁴³² oraz budynki mieszkalne jednorodzinne. Oddawane do użytkowania budynki mieszkalne są elementem szerszej polityki mieszkaniowej gminy, jak i kraju⁴³³. Wskaźnikiem oddającym poziom sytuacji mieszkalnej jest liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 10 tys. ludności. Wśród gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku zauważyć można było rozkład przestrzenny realizowanych inwestycji skupiony wokół dużych miast, w szczególności Warszawy (rysunek 18). Wśród gmin, gdzie powstaje najmniej mieszkań są (poniżej 5 lokali rocznie na 10 tys. mieszkańców): Pacyna, Chotcza, Krasne, Lutocin. Gminy, w których realizowana jest największa liczba nowych lokali mieszkalnych to: Serock (212,4), Nadarzyn (221,9), Radzymin (249,3) i Lesznów (372,0). Zróżnicowanie rynku nieruchomości zarówno w układzie metropolitalnym⁴³⁴, jak i lokalnym⁴³⁵ nasiliło się po wejściu Polski do Unii Europejskiej. Dodatkowo, zauważyć należy, że dane z 2022 roku reprezentują wzmożony popyt na lokale w strefie podmiejskiej, realizowany podczas pandemii COVID-19.

4.7. Infrastruktura społeczna

Elementem różnicującym gminy województwa mazowieckiego jest poziom wykształcenia. Zauważyć można dysproporcje w wykształceniu ludności zamieszkującej obszary wiejskie w stosunku do mieszkańców miast. Poziom wykształcenia mieszkańców wsi był niższy od poziomu wykształcenia mieszkańców obszarów zurbanizowanych⁴³⁶

⁴³² Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Ustawa Prawo Budowlane

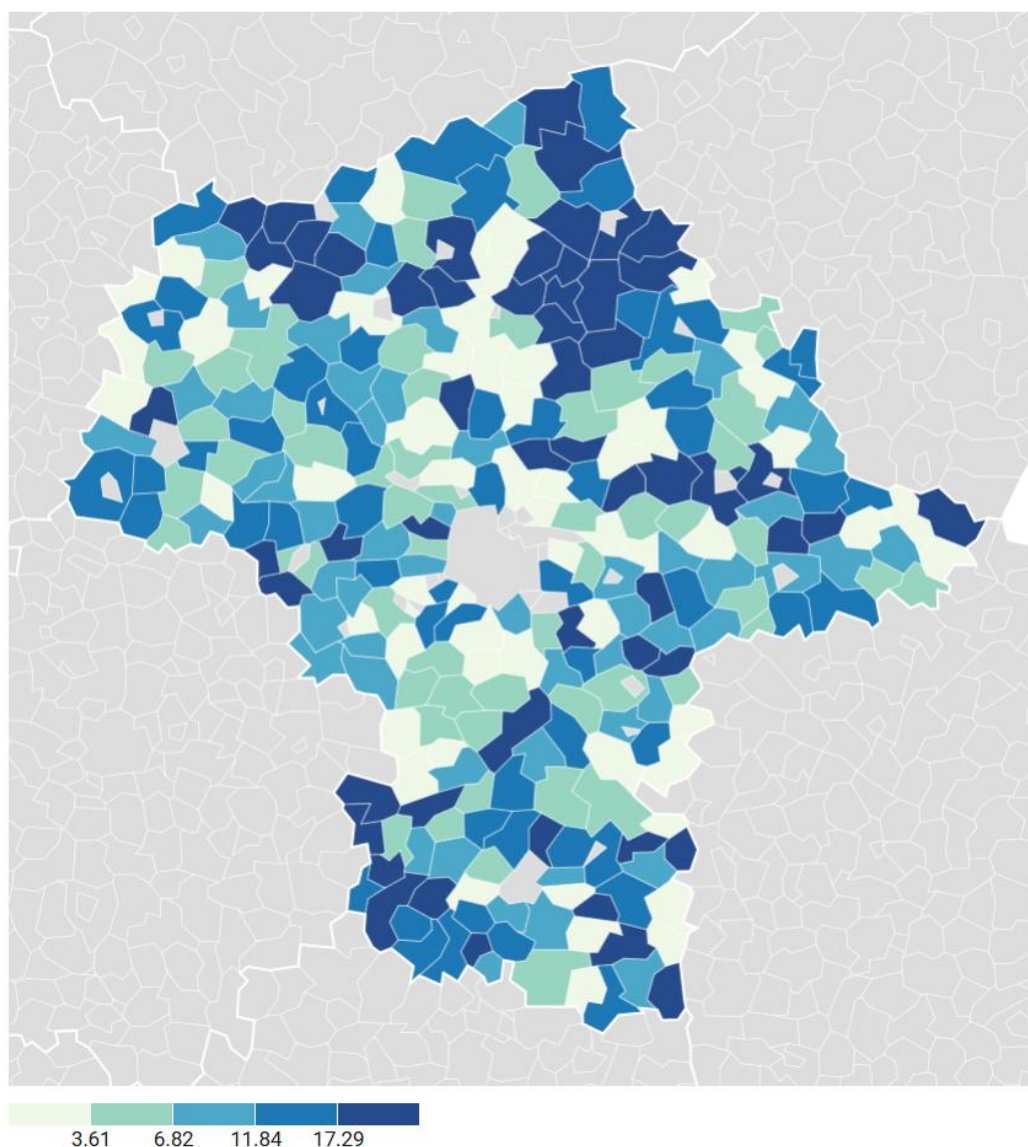
⁴³³ Markowski, T., Drzazga, D., Sikorska-Fernandez, D., Groeger, L., Danielewicz, J., (2018). Raport w sprawie polityki mieszkaniowej państwa. Polska Akademia Nauk Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa s. 11.

⁴³⁴ Słodczyk, A. (2012). Przeobrażenia rynku nieruchomości w polskich metropoliach w okresie 1989–2011 oraz perspektywy jego rozwoju. *Biblioteka Regionalisty*, 12, s. 163-174.

⁴³⁵ Matysiak, J. (2024). Sytuacja na rynku nieruchomości mieszkaniowych w Polsce na tle wybranych wskaźników społeczno-ekonomicznych. [W:] Grześkowiak, A., Peternek, P. (red.), *Zastosowanie metod ilościowych w ekonomii i finansach*. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław, s. 99–114.

⁴³⁶ GUS (2024). Obszary wiejskie w Polsce w 2022 roku, GUS (2024)., *Obszary wiejskie w Polsce w 2022 roku*, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/rolnictwo/obszary-wiejskie-w-polsce-w-2022-roku,2,6.html> data dostępu 22.04.2024

w roku 2022. Można zaobserwować przestrzenne zróżnicowanie w osiedlaniu się mieszkańców najlepiej wykształconych. Rozmieszczenie gmin z przeciętnie wyższym poziomem wykształcenia mieszkańców jest powiązane z bliskością aglomeracji miejskiej, w szczególności Warszawy. Bliskość miast i funkcje pozarolnicze są czynnikami sprzyjającymi osiedlaniu się najlepiej wykształconej ludności na terenach wiejskich. Dodatkowo, na obszarach źle skomunikowanych można zaobserwować odpływ ludności o najwyższym poziomie wykształcenia⁴³⁷.



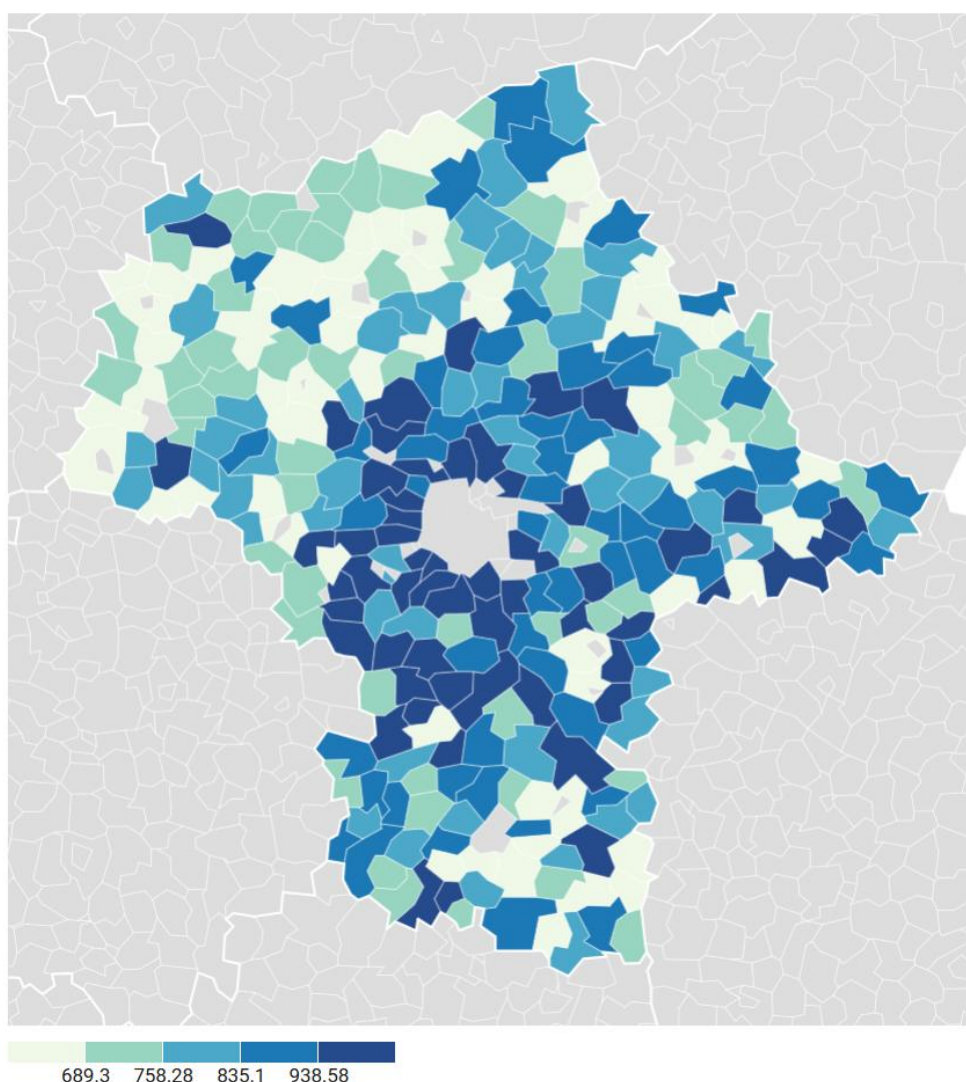
Rysunek 19. Obiekty sportowe ogółem przypadające na 10 tys. ludności w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

⁴³⁷ Kamińska, W. (2016). Poziom wykształcenia zasobów wiejskiej siły roboczej w Polsce. Analiza przestrzenna. Studia Obszarów Wiejskich, 41, s. 9-30.

Według danych za 2022 rok, w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego, występowanie obiektów sportowych na 10 tys. ludności nie było związane z ośrodkiem centralnym, wręcz przeciwnie - było zdecentralizowane (rysunek 19). Można zauważyć większą liczbę obiektów sportowych w przeliczeniu na liczbę ludności w gminach oddalonych od centrów zarówno Warszawy, jak i centrów lokalnych. Z jednej strony może to oznaczać korzystanie z centralnych obiektów sportowych wśród gmin podwarszawskich, z drugiej jednak strony wynika to z efektu skali. W gminach o większej populacji wystarczy jeden stadion na większą liczbę ludności, co daje większe wskaźnikowe pokrycie infrastrukturą sportową dla gmin peryferyjnych. Mamcarczyk podkreśla nieporównywalność obiektów sportowych w gminach⁴³⁸. Infrastruktura sportowa jest trudna w porównywaniu zarówno ze względu na jej dostępność, liczbę miejsc dla widzów czy reprezentowanie różne dyscypliny sportowe.

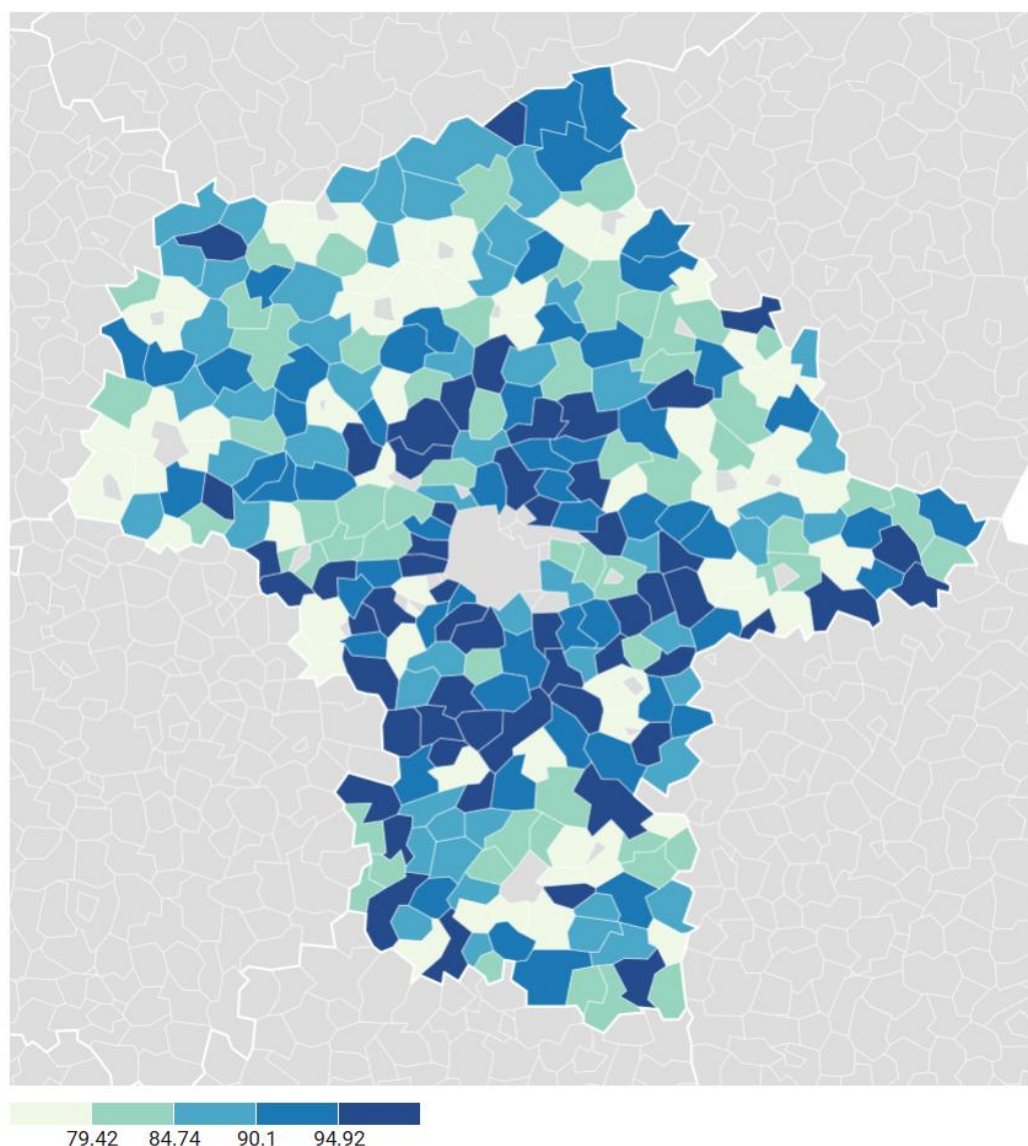
⁴³⁸ Mamcarczyk, M. (2018). Analiza poziomu infrastruktury sportowej w ujęciu lokalnym i regionalnym. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, 1(973), s. 97–111.



Rysunek 20. Dzieci w przedszkolach i innych formach wychowania przedszkolnego na 1 tys. dzieci w wieku 3-6 lat w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Zauważyć można przestrzenne zróżnicowanie w korzystaniu z opieki wczesnoszkolnej wśród gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku (rysunek 20). Przeciętnie mniej dzieci uczęszczało do przedszkoli w podregionach plockim, ciechanowskim oraz ostrołęckim. Najwięcej natomiast w gminach okalający Warszawę. Zauważyć można znacznie mniejszy udział dzieci uczęszczających do przedszkoli lub innych form wychowania wczesnoszkolnego w gminach wiejskich okalających miasta. W takich gminach dzieci często realizują wychowanie wczesnoszkolne w miastach, które są miejscem pracy rodziców.



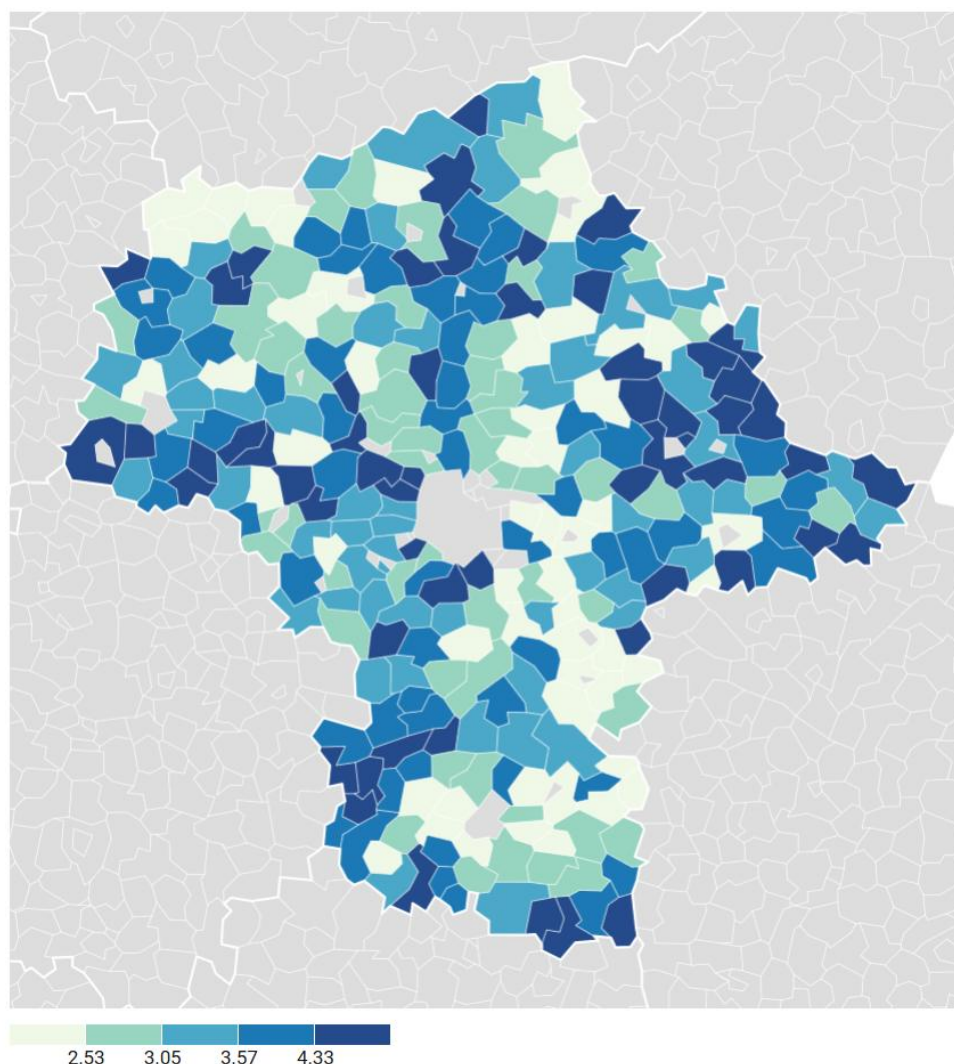
Rysunek 21. Współczynnik skolaryzacji brutto (%) - szkoły podstawowe w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Współczynnik solaryzacji brutto to procentowy wskaźnik mierzący, ilu uczniów i studentów na danym poziomie edukacji (niezależnie od ich wieku) przypada na całą populację w grupie wiekowej nominalnie przypisanej do tego poziomu. Według definicji GUS to relacja liczby osób uczących się (stan na początku roku szkolnego) na danym poziomie kształcenia (niezależnie od wieku) do liczby ludności (stan w dniu 31.12.2022) w grupie wieku określonej jako odpowiadająca temu poziomowi nauczania⁴³⁹. Wskaźnik pokazuje jaka liczba dzieci na konkretnym poziomie szkolnym realnie uczęszcza do

⁴³⁹ GUS, pojęcia stosowane w statystyce publicznej <https://stat.gov.pl/metainformacje/slownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1349,pojecie.html>, data dostępu 11.08.2024

szkoły na danym terenie. Przeciętna wartość wskaźnika skolaryzacji dla badanych gmin województwa mazowieckiego w 2022 roku to prawie 87% (rysunek 21).



Rysunek 22. Fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na 1000 mieszkańców w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, dane za 2022 r.

Czynnikiem prezentującym istnienie organizacji pozarządowych (NGO) jest liczba fundacji i organizacji społecznych na 1000 mieszkańców. Z jednej strony gminy nie mają wpływu na powstawanie organizacji, z drugiej jednak istnieje możliwość realizowania zadań z zakresu pomocy społecznej finansowanych ze środków publicznych przez organizacje pozarządowe⁴⁴⁰. Należy zwrócić uwagę na relatywnie większą liczbę fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych na 1000 mieszkańców na obszarach

⁴⁴⁰ Faliszek, K. (2021). Samorząd gminy jako podmiot lokalnej polityki społecznej: przypadek małych gmin województwa śląskiego. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice, s.27.

peryferyjnych wśród gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego (rysunek 22). W badanych gminach w 2022 roku wpisanych do rejestru było przeciętnie 3,5 organizacji przy odchyleniu standardowym równym 1,13.

4.8. Wskaźniki rozwoju społeczno-gospodarczego gmin

Województwo mazowieckie cechuje się zróżnicowaniem zarówno w ujęciu rozwoju jaki i wyposażenia gmin w infrastrukturę. Znajdują się tutaj zarówno gminy cechujące się bardzo wysokim, jak również bardzo niskim poziomem rozwoju. W celu określenia i zhierarchizowania gmin dokonano budowy syntetycznego wskaźnika poziomu rozwoju gmin z użyciem dwóch różnych metod:

- metody uwzględniającej wzorzec – metody Hellwiga,
- metody bez wzorca - względny wskaźnik rozwoju.

Użycie dwóch metod reprezentujących odmienne podejścia do tworzenia wskaźników miało na celu jak najlepsze ukazanie poziomu rozwoju. W celu identyfikacji gmin o najwyższym oraz najniższym poziomie rozwoju dokonano podziału na 3 grupy rozwoju według poniższego schematu:

- gminy o najwyższym poziomie rozwoju posiadały wartość wskaźnika wyższą niż średnia powiększona o odchylenie standardowe;
- gminy o przeciętnym poziomie rozwoju uzyskiwały wartość wskaźnika rozwoju mieszczącą się w przedziale wyznaczonym przez średnią powiększoną przez odchylenie standardowe oraz średnią pomniejszoną o odchylenie standardowe;
- gminy o najniższym poziomie rozwoju osiągały wskaźnik o wartości mniejszej niż średnia pomniejszona o wartość odchylenia standardowego.

Obliczenia wartości wskaźników, budowę rankingów oraz podział na poziomy rozwoju przeprowadzono z wykorzystaniem programu Microsoft Office Excel. Dane zaprezentowano na kartogramach z wykorzystaniem aplikacji Datawrapper.

4.8.1. Budowa taksonomicznego wskaźnika rozwoju metodą Hellwiga dla badanych gmin województwa mazowieckiego

W ramach próby ukazania rozwoju gmin województwa mazowieckiego wykorzystano metodę Hellwiga do zbudowania syntetycznego wskaźnika rozwoju. Dla celu budowy wskaźnika dokonano eliminacji zmiennych za pomocą współczynnika

zmienności – względna miara rozproszenia, która stanowi stosunek odchylenia standardowego do wartości średniej arytmetycznej, w zgodzie ze wzorem:

$$V_j = \frac{S_j}{\bar{x}_j}$$

V_j – współczynnik zmienności dla j -tej zmiennej

S_j – odchylenie standardowe dla j -tej zmiennej

$\bar{x}$ - średnia arytmetyczna dla j -tej zmiennej.

Odchylenie standardowe zostało obliczone według następującej formuły:

$$S_i = \sqrt{n S_i^2} = \sqrt{n^{-1} \sum_{i=1}^n (X_{ij} - \bar{x}_j)^2}$$

Obliczenia współczynnika zmienności mają na celu dokonanie eliminacji zmiennych, dla których wartość bezwzględna ze wskaźnika zmienności jest mniejsza od wartości krytycznej równej 0,10. W analizowanym przypadku nie było konieczności eliminacji zmiennych z tego tytułu.

Następnym etapem badań było badanie wzajemnego powiązania ze sobą zmiennych posługując się współczynnikiem korelacji liniowej między zmiennymi.

$$r_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_j)(x_{ik} - \bar{x}_k)}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_{ij} - \bar{x}_j)^2 \sum_{i=1}^n (x_{ik} - \bar{x}_k)^2}}$$

Zbudowana macierz korelacji pozwoliła na eliminację czynników zbyt mocno ze sobą skorelowanych. Wyeliminowano: mieszkania oddane do użytkowania na 10 tys. ludności, które okazały się silnie skorelowane z saldem migracji. Dokonano eliminacji wysoce skorelowanego odsetka korzystających z oczyszczalni z korzystających z sieci kanalizacyjnej, a także jednoosobowych działalności gospodarczych, które okazały się wysoce skorelowane z podmiotami wpisanymi do rejestru. Eliminacja zmiennych ma uzasadnienie merytoryczne. Do obliczenia wskaźnika rozwoju przyjęto następujący zestaw zmiennych:

X01 - przyrost naturalny na 1000 ludności

X02 - saldo migracji

X03 - wodociąg – odsetek mieszkańców korzystających z sieci

X04 - kanalizacja – odsetek mieszkańców korzystających z sieci

X05 - gaz – odsetek mieszkańców korzystających z sieci

- X06 - obiekty sportowe ogółem przypadające na 10 tys. ludności
- X07 - dzieci w przedszkolach i innych formach wychowania przedszkolnego na 1 tys. dzieci w wieku 3-6 lat
- X08 - współczynnik skolaryzacji brutto - szkoły podstawowe
- X09 - udział dróg o twardej nawierzchni w drogach ogółem
- X12 - udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem
- X13 - podmioty wpisane do rejestru na 1000 ludności
- X14 - fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na 1000 mieszkańców
- X15 - osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 1000 osób
- X16 - dochody własne na jednego mieszkańca
- X17 - wydatki ogółem na jednego mieszkańca
- X18 - udział wydatków majątkowych inwestycyjnych w wydatkach ogółem
- X19 - ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym

Dane służące do budowy wskaźników pochodziły z Banku Danych Lokalnych GUS⁴⁴¹ za rok 2022.

Na dalszym etapie badań, w celu umożliwienia porównywalności wyników przedstawionych w różnych jednostkach i różnych skalach, dokonano ujednolicenia wyników poprzez standaryzację danych z wykorzystaniem średniej arytmetycznej ($\bar{x}_j$) i odchylenia standardowego (S_j), za pomocą poniższego wzoru:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j}$$

W kolejnym etapie wyznaczono wzorzec (z_{0i}), który w przyjętej metodzie stanowi największą wartość dla stymulant oraz najmniejszą wartość dla destymulant. W metodzie Hellwiga wzorcem staje się gmina, która w danym czynniku rozwoju osiąga najbardziej pożądaną wartość, tj. wartość najwyższą ze wszystkich obiektów dla stymulant oraz wartość najniższą dla destymulant. W dalszej części obliczono odległość od wzorca z wykorzystaniem poniższego wzoru:

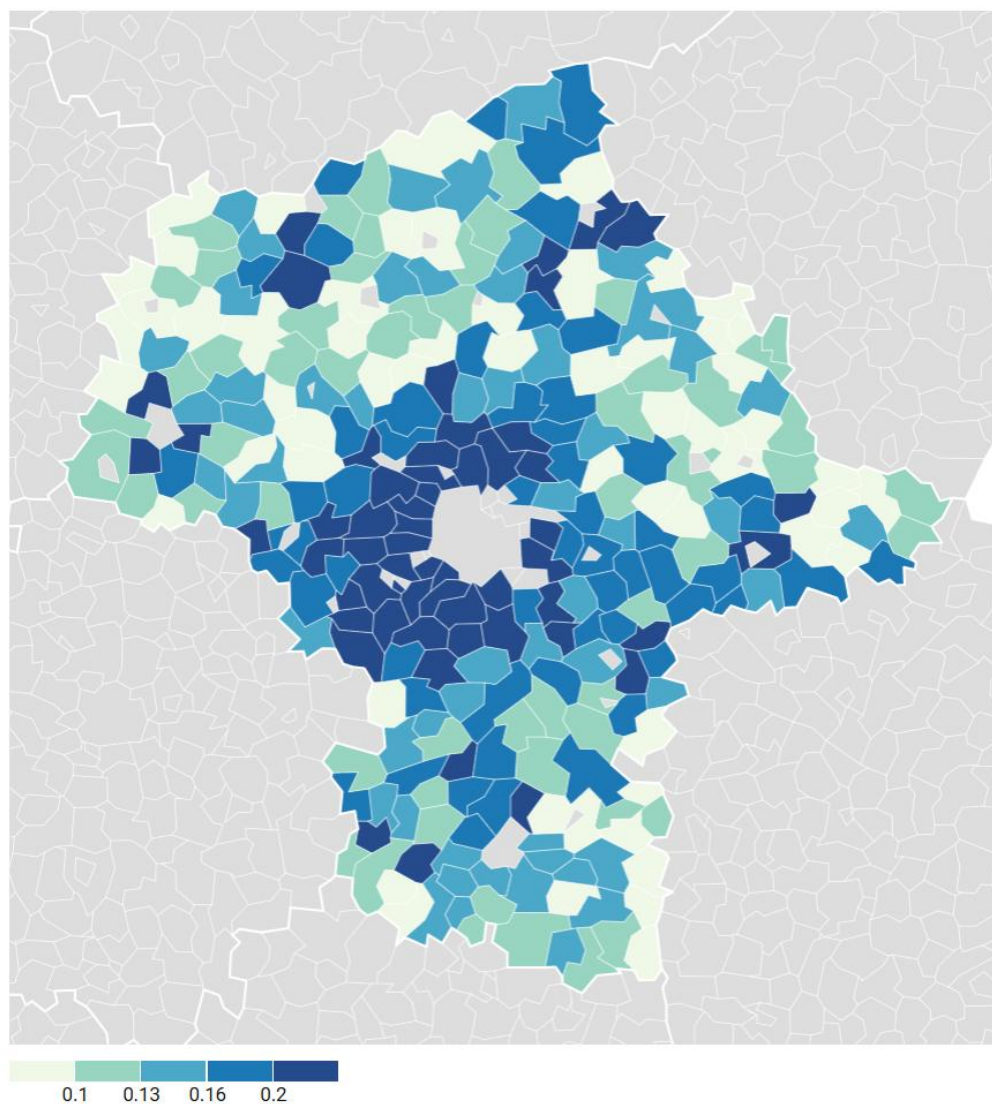
⁴⁴¹ GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/temat>, data dostępu 18.09.2024

$$d_i = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{j=1}^m (z_{ij} - z_{0i})^2}$$

Po obliczeniu odległości od wzorce konieczna staje się normalizacja otrzymanych wyników z wykorzystaniem poniższej formuły:

$$SMR_i = 1 - \frac{d_i}{\bar{d} + 2 \cdot S_d}$$

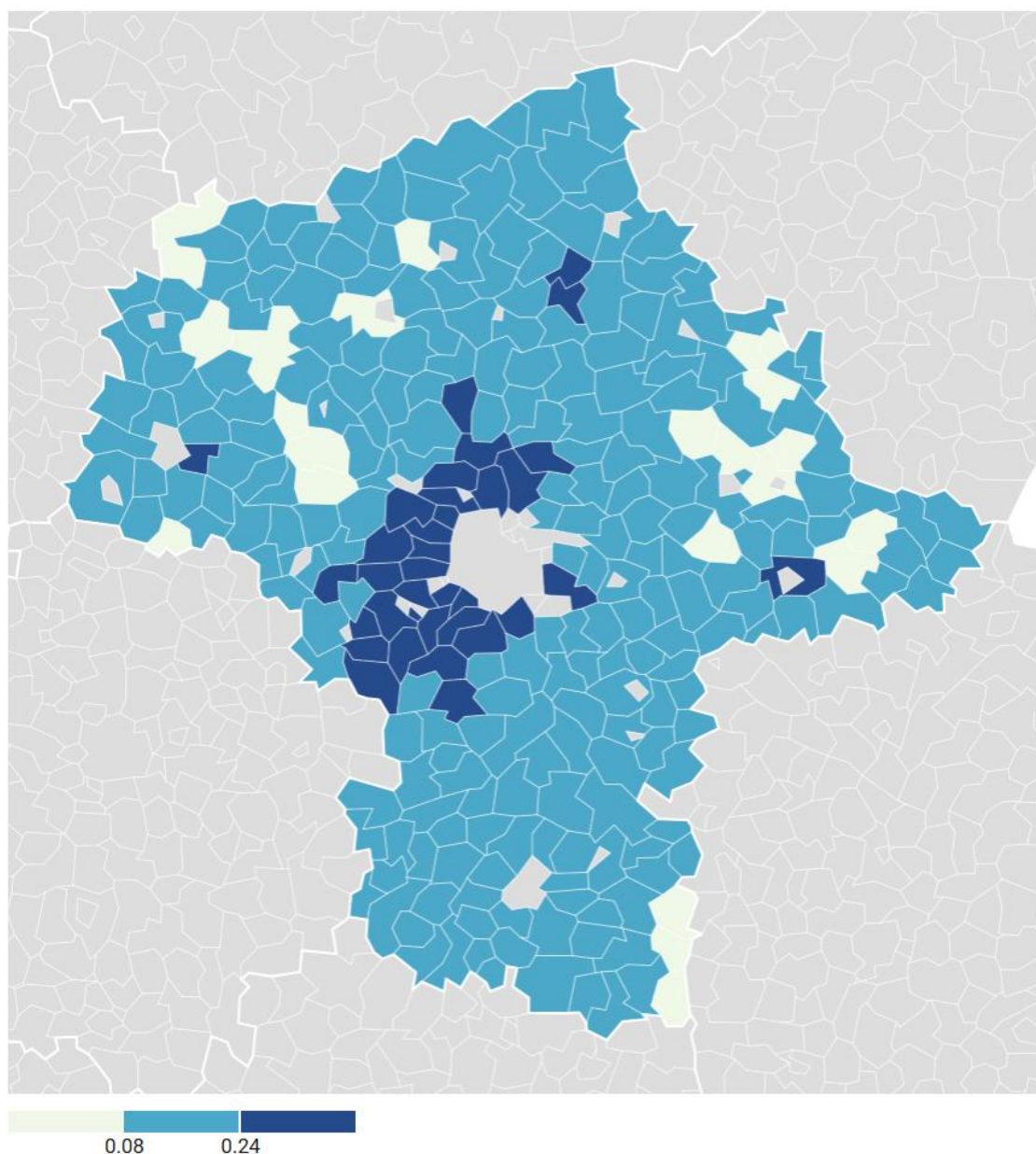
Dzięki normalizacji wartość wskaźnika rozwoju Hellwiga przyjmuje wartości między 0 a 1. Im wyższa otrzymana wartość, tym wyższy poziom rozwoju na tle badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego w 2022 roku (rysunek 23).



Rysunek 23. Wskaźnik rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich obliczony metodą Hellwiga

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

Z ogółu gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wyznaczono gminy skrajne – charakteryzujące się najwyższym oraz najniższym poziomem rozwoju poprzez ustalenie poziomów rozwoju w oparciu o sumę i różnicę średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego, co uwidoczniło przestrzenne zróżnicowanie położenia gmin o najwyższym poziomie rozwoju w bliskiej odległości od Warszawy (rysunek 24).



Rysunek 24. Wskaźnik rozwoju oparty na metodzie Hellwiga - identyfikacja gmin skrajnych wśród gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

Obliczony wskaźnik rozwoju pozwolił na stworzenie dokładnego rankingu gmin i uszeregowanie gmin pod względem poziomu rozwoju jaki zajmuje na tle wszystkich gmin województwa mazowieckiego (tabela 3).

Tabela 3. Ranking rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego - metoda Hellwiga

Pozycja	Gmina	Typ gminy	Wskaźnik	Poziom rozwoju
1	Lesznowola	Wiejska	0,5541	Wysoki poziom rozwoju
2	Ożarów Mazowiecki	Miejsko-wiejska	0,4601	Wysoki poziom rozwoju
3	Michałowice	Wiejska	0,4439	Wysoki poziom rozwoju
4	Grodzisk Mazowiecki	Miejsko-wiejska	0,4360	Wysoki poziom rozwoju
5	Nadarzyn	Wiejska	0,4299	Wysoki poziom rozwoju
6	Piasieczno	Miejsko-wiejska	0,4104	Wysoki poziom rozwoju
7	Stare Babice	Wiejska	0,3928	Wysoki poziom rozwoju
8	Wiązowna	Wiejska	0,3827	Wysoki poziom rozwoju
9	Łomianki	Miejsko-wiejska	0,3786	Wysoki poziom rozwoju
10	Radzymin	Miejsko-wiejska	0,3616	Wysoki poziom rozwoju
11	Nieporęt	Wiejska	0,3546	Wysoki poziom rozwoju
12	Izabelin	Wiejska	0,3541	Wysoki poziom rozwoju
13	Serock	Miejsko-wiejska	0,3453	Wysoki poziom rozwoju
14	Wieliszew	Wiejska	0,3358	Wysoki poziom rozwoju
15	Raszyn	Wiejska	0,3354	Wysoki poziom rozwoju
16	Konstancin-Jeziorna	Miejsko-wiejska	0,3175	Wysoki poziom rozwoju
17	Błonie	Miejsko-wiejska	0,3110	Wysoki poziom rozwoju
18	Radziejowice	Wiejska	0,3038	Wysoki poziom rozwoju
19	Żabia Wola	Wiejska	0,2880	Wysoki poziom rozwoju
20	Czosnów	Wiejska	0,2859	Wysoki poziom rozwoju
21	Jabłonna	Wiejska	0,2844	Wysoki poziom rozwoju
22	Tarczyn	Miejsko-wiejska	0,2820	Wysoki poziom rozwoju
23	Mszczonów	Miejsko-wiejska	0,2809	Wysoki poziom rozwoju
24	Jaktorów	Wiejska	0,2799	Wysoki poziom rozwoju
25	Słupno	Wiejska	0,2756	Wysoki poziom rozwoju
26	Leszno	Wiejska	0,2707	Wysoki poziom rozwoju
27	Brwinów	Miejsko-wiejska	0,2702	Wysoki poziom rozwoju
28	Teresin	Wiejska	0,2582	Wysoki poziom rozwoju
29	Dąbrówka	Wiejska	0,2564	Wysoki poziom rozwoju
30	Winnica	Wiejska	0,2558	Wysoki poziom rozwoju
31	Różan	Miejsko-wiejska	0,2554	Wysoki poziom rozwoju
32	Młynarze	Wiejska	0,2495	Wysoki poziom rozwoju
33	Grójec	Miejsko-wiejska	0,2489	Wysoki poziom rozwoju
34	Siedlce	Wiejska	0,2461	Wysoki poziom rozwoju
35	Kampinos	Wiejska	0,2297	Przeciętny poziom rozwoju
36	Halinów	Miejsko-wiejska	0,2294	Przeciętny poziom rozwoju
37	Borowie	Wiejska	0,2290	Przeciętny poziom rozwoju
38	Białobrzegi	Miejsko-wiejska	0,2284	Przeciętny poziom rozwoju
39	Strzegowo	Wiejska	0,2275	Przeciętny poziom rozwoju
40	Zakroczym	Miejsko-wiejska	0,2240	Przeciętny poziom rozwoju
41	Rybnio	Wiejska	0,2224	Przeciętny poziom rozwoju

42	Góra Kalwaria	Miejsko-wiejska	0,2200	Przeciętny poziom rozwoju
43	Celestynów	Wiejska	0,2158	Przeciętny poziom rozwoju
44	Stara Biała	Wiejska	0,2149	Przeciętny poziom rozwoju
45	Paprotnia	Wiejska	0,2135	Przeciętny poziom rozwoju
46	Prażmów	Wiejska	0,2079	Przeciętny poziom rozwoju
47	Klembów	Wiejska	0,2077	Przeciętny poziom rozwoju
48	Troszyn	Wiejska	0,2071	Przeciętny poziom rozwoju
49	Wiśniewo	Wiejska	0,2068	Przeciętny poziom rozwoju
50	Rusinów	Wiejska	0,2034	Przeciętny poziom rozwoju
51	Osieck	Wiejska	0,2031	Przeciętny poziom rozwoju
52	Łąck	Wiejska	0,1984	Przeciętny poziom rozwoju
53	Rzekuń	Wiejska	0,1984	Przeciętny poziom rozwoju
54	Jastrzębia	Wiejska	0,1981	Przeciętny poziom rozwoju
55	Górzno	Wiejska	0,1980	Przeciętny poziom rozwoju
56	Wieniawa	Wiejska	0,1976	Przeciętny poziom rozwoju
57	Mrozy	Miejsko-wiejska	0,1976	Przeciętny poziom rozwoju
58	Baranów	Wiejska	0,1970	Przeciętny poziom rozwoju
59	Gąbin	Miejsko-wiejska	0,1955	Przeciętny poziom rozwoju
60	Pniewy	Wiejska	0,1947	Przeciętny poziom rozwoju
61	Radzanów	Wiejska	0,1946	Przeciętny poziom rozwoju
62	Sobolew	Wiejska	0,1940	Przeciętny poziom rozwoju
63	Brochów	Wiejska	0,1925	Przeciętny poziom rozwoju
64	Kałużyn	Miejsko-wiejska	0,1918	Przeciętny poziom rozwoju
65	Kozienice	Miejsko-wiejska	0,1915	Przeciętny poziom rozwoju
66	Wyszków	Miejsko-wiejska	0,1905	Przeciętny poziom rozwoju
67	Stara Błotnica	Wiejska	0,1903	Przeciętny poziom rozwoju
68	Sochaczew	Wiejska	0,1895	Przeciętny poziom rozwoju
69	Suchożebry	Wiejska	0,1894	Przeciętny poziom rozwoju
70	Załużski	Wiejska	0,1880	Przeciętny poziom rozwoju
71	Parysów	Wiejska	0,1880	Przeciętny poziom rozwoju
72	Wieczfnia Kościelna	Wiejska	0,1869	Przeciętny poziom rozwoju
73	Odrzywół	Wiejska	0,1858	Przeciętny poziom rozwoju
74	Wiskitki	Miejsko-wiejska	0,1849	Przeciętny poziom rozwoju
75	Stupsk	Wiejska	0,1836	Przeciętny poziom rozwoju
76	Olszewo-Borki	Wiejska	0,1832	Przeciętny poziom rozwoju
77	Zakrzew	Wiejska	0,1801	Przeciętny poziom rozwoju
78	Nowa Sucha	Wiejska	0,1800	Przeciętny poziom rozwoju
79	Pomiechówek	Wiejska	0,1797	Przeciętny poziom rozwoju
80	Warka	Miejsko-wiejska	0,1797	Przeciętny poziom rozwoju
81	Tłuszcz	Miejsko-wiejska	0,1789	Przeciętny poziom rozwoju
82	Pułtusk	Miejsko-wiejska	0,1785	Przeciętny poziom rozwoju
83	Kadzidło	Wiejska	0,1781	Przeciętny poziom rozwoju
84	Stanisławów	Wiejska	0,1769	Przeciętny poziom rozwoju
85	Pilawa	Miejsko-wiejska	0,1768	Przeciętny poziom rozwoju
86	Zabrodzie	Wiejska	0,1753	Przeciętny poziom rozwoju
87	Bielany	Wiejska	0,1748	Przeciętny poziom rozwoju
88	Ceglów	Miejsko-wiejska	0,1731	Przeciętny poziom rozwoju
89	Zbuczyn	Wiejska	0,1728	Przeciętny poziom rozwoju

90	Leoncin	Wiejska	0,1725	Przeciętny poziom rozwoju
91	Skórzec	Wiejska	0,1720	Przeciętny poziom rozwoju
92	Dębe Wielkie	Wiejska	0,1718	Przeciętny poziom rozwoju
93	Łyse	Wiejska	0,1718	Przeciętny poziom rozwoju
94	Huszlew	Wiejska	0,1717	Przeciętny poziom rozwoju
95	Miastków Kościelny	Wiejska	0,1716	Przeciętny poziom rozwoju
96	Siennica	Wiejska	0,1709	Przeciętny poziom rozwoju
97	Rzewnie	Wiejska	0,1707	Przeciętny poziom rozwoju
98	Mińsk Mazowiecki	Wiejska	0,1690	Przeciętny poziom rozwoju
99	Wołomin	Miejsko-wiejska	0,1690	Przeciętny poziom rozwoju
100	Nasielsk	Miejsko-wiejska	0,1687	Przeciętny poziom rozwoju
101	Karczew	Miejsko-wiejska	0,1681	Przeciętny poziom rozwoju
102	Belsk Duży	Wiejska	0,1679	Przeciętny poziom rozwoju
103	Korytnica	Wiejska	0,1675	Przeciętny poziom rozwoju
104	Wyśmierzyce	Miejsko-wiejska	0,1674	Przeciętny poziom rozwoju
105	Długosiodło	Wiejska	0,1665	Przeciętny poziom rozwoju
106	Stromiec	Wiejska	0,1651	Przeciętny poziom rozwoju
107	Jedlińsk	Wiejska	0,1631	Przeciętny poziom rozwoju
108	Wodynie	Wiejska	0,1627	Przeciętny poziom rozwoju
109	Czarnia	Wiejska	0,1624	Przeciętny poziom rozwoju
110	Somianka	Wiejska	0,1623	Przeciętny poziom rozwoju
111	Wilga	Wiejska	0,1620	Przeciętny poziom rozwoju
112	Domanice	Wiejska	0,1608	Przeciętny poziom rozwoju
113	Krasne	Wiejska	0,1605	Przeciętny poziom rozwoju
114	Szreńsk	Wiejska	0,1593	Przeciętny poziom rozwoju
115	Jastrząb	Wiejska	0,1590	Przeciętny poziom rozwoju
116	Jedlnia-Letnisko	Miejsko-wiejska	0,1588	Przeciętny poziom rozwoju
117	Czerwonka	Wiejska	0,1573	Przeciętny poziom rozwoju
118	Czerwin	Wiejska	0,1568	Przeciętny poziom rozwoju
119	Kłwów	Wiejska	0,1566	Przeciętny poziom rozwoju
120	Ciepielów	Wiejska	0,1564	Przeciętny poziom rozwoju
121	Szydłowiec	Miejsko-wiejska	0,1549	Przeciętny poziom rozwoju
122	Ilów	Wiejska	0,1548	Przeciętny poziom rozwoju
123	Myszyniec	Miejsko-wiejska	0,1543	Przeciętny poziom rozwoju
124	Kołbiel	Wiejska	0,1541	Przeciętny poziom rozwoju
125	Gozdowo	Wiejska	0,1536	Przeciętny poziom rozwoju
126	Opinogóra Górna	Wiejska	0,1524	Przeciętny poziom rozwoju
127	Żelechów	Miejsko-wiejska	0,1517	Przeciętny poziom rozwoju
128	Krzynowłoga Mała	Wiejska	0,1497	Przeciętny poziom rozwoju
129	Wiśniew	Wiejska	0,1494	Przeciętny poziom rozwoju
130	Sterdyń	Wiejska	0,1487	Przeciętny poziom rozwoju
131	Sypniewo	Wiejska	0,1484	Przeciętny poziom rozwoju
132	Potworów	Wiejska	0,1468	Przeciętny poziom rozwoju
133	Zwoleń	Miejsko-wiejska	0,1468	Przeciętny poziom rozwoju
134	Sobienie-Jeziory	Wiejska	0,1468	Przeciętny poziom rozwoju
135	Chynów	Wiejska	0,1467	Przeciętny poziom rozwoju
136	Ostrów Mazowiecka	Wiejska	0,1467	Przeciętny poziom rozwoju
137	Garwolin	Wiejska	0,1464	Przeciętny poziom rozwoju

138	Słubice	Wiejska	0,1462	Przeciętny poziom rozwoju
139	Rząśnik	Wiejska	0,1458	Przeciętny poziom rozwoju
140	Pokrzywnica	Wiejska	0,1451	Przeciętny poziom rozwoju
141	Wolanów	Wiejska	0,1448	Przeciętny poziom rozwoju
142	Jednorozec	Wiejska	0,1432	Przeciętny poziom rozwoju
143	Radzanowo	Wiejska	0,1426	Przeciętny poziom rozwoju
144	Jakubów	Wiejska	0,1423	Przeciętny poziom rozwoju
145	Siemiatkowo	Wiejska	0,1423	Przeciętny poziom rozwoju
146	Tczów	Wiejska	0,1420	Przeciętny poziom rozwoju
147	Wyszogród	Miejsko-wiejska	0,1413	Przeciętny poziom rozwoju
148	Mokobody	Wiejska	0,1408	Przeciętny poziom rozwoju
149	Goszczyn	Wiejska	0,1406	Przeciętny poziom rozwoju
150	Gózd	Wiejska	0,1404	Przeciętny poziom rozwoju
151	Zatory	Wiejska	0,1403	Przeciętny poziom rozwoju
152	Łosice	Miejsko-wiejska	0,1399	Przeciętny poziom rozwoju
153	Mogielnica	Miejsko-wiejska	0,1391	Przeciętny poziom rozwoju
154	Joniec	Wiejska	0,1387	Przeciętny poziom rozwoju
155	Płońsk	Wiejska	0,1378	Przeciętny poziom rozwoju
156	Rzecznów	Wiejska	0,1377	Przeciętny poziom rozwoju
157	Kuczbork-Osada	Wiejska	0,1374	Przeciętny poziom rozwoju
158	Bulkowo	Wiejska	0,1372	Przeciętny poziom rozwoju
159	Kowala	Wiejska	0,1356	Przeciętny poziom rozwoju
160	Jadów	Wiejska	0,1351	Przeciętny poziom rozwoju
161	Poświętne	Wiejska	0,1347	Przeciętny poziom rozwoju
162	Skaryszew	Miejsko-wiejska	0,1346	Przeciętny poziom rozwoju
163	Puszcza Mariańska	Wiejska	0,1341	Przeciętny poziom rozwoju
164	Orońsko	Wiejska	0,1330	Przeciętny poziom rozwoju
165	Jasieniec	Wiejska	0,1317	Przeciętny poziom rozwoju
166	Staroźreby	Wiejska	0,1314	Przeciętny poziom rozwoju
167	Małkinia Górna	Wiejska	0,1312	Przeciętny poziom rozwoju
168	Bielsk	Wiejska	0,1308	Przeciętny poziom rozwoju
169	Repki	Wiejska	0,1296	Przeciętny poziom rozwoju
170	Baboszewo	Wiejska	0,1288	Przeciętny poziom rozwoju
171	Liw	Wiejska	0,1288	Przeciętny poziom rozwoju
172	Garbatka-Letnisko	Wiejska	0,1287	Przeciętny poziom rozwoju
173	Boguty-Pianki	Wiejska	0,1281	Przeciętny poziom rozwoju
174	Sadowne	Wiejska	0,1276	Przeciętny poziom rozwoju
175	Latowicz	Wiejska	0,1273	Przeciętny poziom rozwoju
176	Gliniojeck	Miejsko-wiejska	0,1267	Przeciętny poziom rozwoju
177	Mirów	Wiejska	0,1252	Przeciętny poziom rozwoju
178	Bodzanów	Wiejska	0,1250	Przeciętny poziom rozwoju
179	Młodzieszyn	Wiejska	0,1246	Przeciętny poziom rozwoju
180	Wierzbica	Wiejska	0,1243	Przeciętny poziom rozwoju
181	Nur	Wiejska	0,1242	Przeciętny poziom rozwoju
182	Szczawin Kościelny	Wiejska	0,1242	Przeciętny poziom rozwoju
183	Szydłowo	Wiejska	0,1234	Przeciętny poziom rozwoju
184	Przytyk	Wiejska	0,1221	Przeciętny poziom rozwoju
185	Rościszewo	Wiejska	0,1219	Przeciętny poziom rozwoju

186	Kotuń	Wiejska	0,1215	Przeciętny poziom rozwoju
187	Regimin	Wiejska	0,1215	Przeciętny poziom rozwoju
188	Przysucha	Miejsko-wiejska	0,1194	Przeciętny poziom rozwoju
189	Sochocin	Miejsko-wiejska	0,1193	Przeciętny poziom rozwoju
190	Jabłonna Lacka	Wiejska	0,1186	Przeciętny poziom rozwoju
191	Karniewo	Wiejska	0,1184	Przeciętny poziom rozwoju
192	Gielniów	Wiejska	0,1175	Przeciętny poziom rozwoju
193	Magnuszew	Wiejska	0,1173	Przeciętny poziom rozwoju
194	Krasnosielc	Wiejska	0,1172	Przeciętny poziom rozwoju
195	Sońsk	Wiejska	0,1168	Przeciętny poziom rozwoju
196	Promna	Wiejska	0,1167	Przeciętny poziom rozwoju
197	Sanniki	Miejsko-wiejska	0,1158	Przeciętny poziom rozwoju
198	Wąsewo	Wiejska	0,1158	Przeciętny poziom rozwoju
199	Lipsko	Miejsko-wiejska	0,1147	Przeciętny poziom rozwoju
200	Żuromin	Miejsko-wiejska	0,1134	Przeciętny poziom rozwoju
201	Kosów Lacki	Miejsko-wiejska	0,1132	Przeciętny poziom rozwoju
202	Baranowo	Wiejska	0,1124	Przeciętny poziom rozwoju
203	Dobre	Wiejska	0,1122	Przeciętny poziom rozwoju
204	Radzanów	Wiejska	0,1121	Przeciętny poziom rozwoju
205	Łochów	Miejsko-wiejska	0,1117	Przeciętny poziom rozwoju
206	Sienno	Wiejska	0,1115	Przeciętny poziom rozwoju
207	Nowy Duninów	Wiejska	0,1105	Przeciętny poziom rozwoju
208	Łaskarzew	Wiejska	0,1105	Przeciętny poziom rozwoju
209	Nowe Miasto nad Pilicą	Miejsko-wiejska	0,1101	Przeciętny poziom rozwoju
210	Grabów nad Pilicą	Wiejska	0,1100	Przeciętny poziom rozwoju
211	Biezuń	Miejsko-wiejska	0,1100	Przeciętny poziom rozwoju
212	Ilża	Miejsko-wiejska	0,1097	Przeciętny poziom rozwoju
213	Sarnaki	Wiejska	0,1096	Przeciętny poziom rozwoju
214	Maciejowice	Wiejska	0,1094	Przeciętny poziom rozwoju
215	Grudusk	Wiejska	0,1081	Przeciętny poziom rozwoju
216	Płoniawy-Bramura	Wiejska	0,1070	Przeciętny poziom rozwoju
217	Drobin	Miejsko-wiejska	0,1069	Przeciętny poziom rozwoju
218	Gostynin	Wiejska	0,1053	Przeciętny poziom rozwoju
219	Głowaczów	Wiejska	0,1048	Przeciętny poziom rozwoju
220	Dzierzgowo	Wiejska	0,1045	Przeciętny poziom rozwoju
221	Stara Kornica	Wiejska	0,1039	Przeciętny poziom rozwoju
222	Gniewoszów	Wiejska	0,1039	Przeciętny poziom rozwoju
223	Gołymin-Ośrodek	Wiejska	0,1035	Przeciętny poziom rozwoju
224	Ojrzeń	Wiejska	0,1029	Przeciętny poziom rozwoju
225	Platerów	Wiejska	0,1017	Przeciętny poziom rozwoju
226	Wierzbno	Wiejska	0,1013	Przeciętny poziom rozwoju
227	Lelis	Wiejska	0,1005	Przeciętny poziom rozwoju
228	Mała Wieś	Wiejska	0,1001	Przeciętny poziom rozwoju
229	Olszanka	Wiejska	0,0997	Przeciętny poziom rozwoju
230	Strachówka	Wiejska	0,0986	Przeciętny poziom rozwoju
231	Nowe Miasto	Miejsko-wiejska	0,0980	Przeciętny poziom rozwoju
232	Chlewiska	Wiejska	0,0978	Przeciętny poziom rozwoju
233	Policzna	Wiejska	0,0972	Przeciętny poziom rozwoju

234	Brańszczyk	Wiejska	0,0967	Przeciętny poziom rozwoju
235	Borkowice	Wiejska	0,0955	Przeciętny poziom rozwoju
236	Andrzejewo	Wiejska	0,0953	Przeciętny poziom rozwoju
237	Chorzele	Miejsko-wiejska	0,0951	Przeciętny poziom rozwoju
238	Przasnysz	Wiejska	0,0938	Przeciętny poziom rozwoju
239	Mochowo	Wiejska	0,0932	Przeciętny poziom rozwoju
240	Sieciechów	Wiejska	0,0925	Przeciętny poziom rozwoju
241	Szczutowo	Wiejska	0,0911	Przeciętny poziom rozwoju
242	Goworowo	Wiejska	0,0904	Przeciętny poziom rozwoju
243	Świercze	Wiejska	0,0898	Przeciętny poziom rozwoju
244	Obryte	Wiejska	0,0896	Przeciętny poziom rozwoju
245	Brudzeń Duży	Wiejska	0,0888	Przeciętny poziom rozwoju
246	Pionki	Wiejska	0,0888	Przeciętny poziom rozwoju
247	Błędów	Wiejska	0,0887	Przeciętny poziom rozwoju
248	Brok	Miejsko-wiejska	0,0881	Przeciętny poziom rozwoju
249	Stary Lubotyń	Wiejska	0,0859	Przeciętny poziom rozwoju
250	Kazanów	Wiejska	0,0850	Przeciętny poziom rozwoju
251	Gzy	Wiejska	0,0839	Przeciętny poziom rozwoju
252	Trojanów	Wiejska	0,0821	Przeciętny poziom rozwoju
253	Szelków	Wiejska	0,0819	Przeciętny poziom rozwoju
254	Lipowiec Kościelny	Wiejska	0,0817	Przeciętny poziom rozwoju
255	Korczew	Wiejska	0,0817	Przeciętny poziom rozwoju
256	Sierpc	Wiejska	0,0801	Przeciętny poziom rozwoju
257	Czernice Borowe	Wiejska	0,0786	Niski poziom rozwoju
258	Grębków	Wiejska	0,0769	Niski poziom rozwoju
259	Zawidz	Wiejska	0,0749	Niski poziom rozwoju
260	Miedzna	Wiejska	0,0715	Niski poziom rozwoju
261	Szulborze Wielkie	Wiejska	0,0714	Niski poziom rozwoju
262	Stoczek	Wiejska	0,0708	Niski poziom rozwoju
263	Mordy	Miejsko-wiejska	0,0685	Niski poziom rozwoju
264	Dzierżążnia	Wiejska	0,0684	Niski poziom rozwoju
265	Zaręby Kościelne	Wiejska	0,0681	Niski poziom rozwoju
266	Przyłęk	Wiejska	0,0674	Niski poziom rozwoju
267	Sokołów Podlaski	Wiejska	0,0672	Niski poziom rozwoju
268	Naruszewo	Wiejska	0,0599	Niski poziom rozwoju
269	Lubowidz	Miejsko-wiejska	0,0534	Niski poziom rozwoju
270	Lutocin	Wiejska	0,0533	Niski poziom rozwoju
271	Raciąż	Wiejska	0,0532	Niski poziom rozwoju
272	Ciechanów	Wiejska	0,0524	Niski poziom rozwoju
273	Czerwińsk nad Wisłą	Miejsko-wiejska	0,0473	Niski poziom rozwoju
274	Przesmyki	Wiejska	0,0422	Niski poziom rozwoju
275	Choteża	Wiejska	0,0394	Niski poziom rozwoju
276	Sabnie	Wiejska	0,0313	Niski poziom rozwoju
277	Ceranów	Wiejska	0,0309	Niski poziom rozwoju
278	Solec nad Wisłą	Miejsko-wiejska	0,0295	Niski poziom rozwoju
279	Pacyna	Wiejska	0,0067	Niski poziom rozwoju

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

4.8.2. Budowa wskaźnika względnego poziomu rozwoju

Alternatywą dla metod opartych na wzorcu stają się metody bezwzorcowe, jedną z nich jest wskaźnik względnego poziomu rozwoju (BZW). Cechą charakterystyczną wspomnianej metody jest brak punktu odniesienia dla badanych obiektów. Jest to jedna z najpopularniejszych metod porządkowania liniowego⁴⁴².

Wskaźnik względnego poziomu rozwoju obliczany jest według następującego algorytmu⁴⁴³:

$$W_i = \frac{\sum_{j=1}^k z_{ij}}{\sum_{j=1}^k \max_i \{z_{ij}\}}$$

Gdzie

$$z_{ij} = x_{ij}^* + \left| \min_i \{x_{ij}^*\} \right|$$

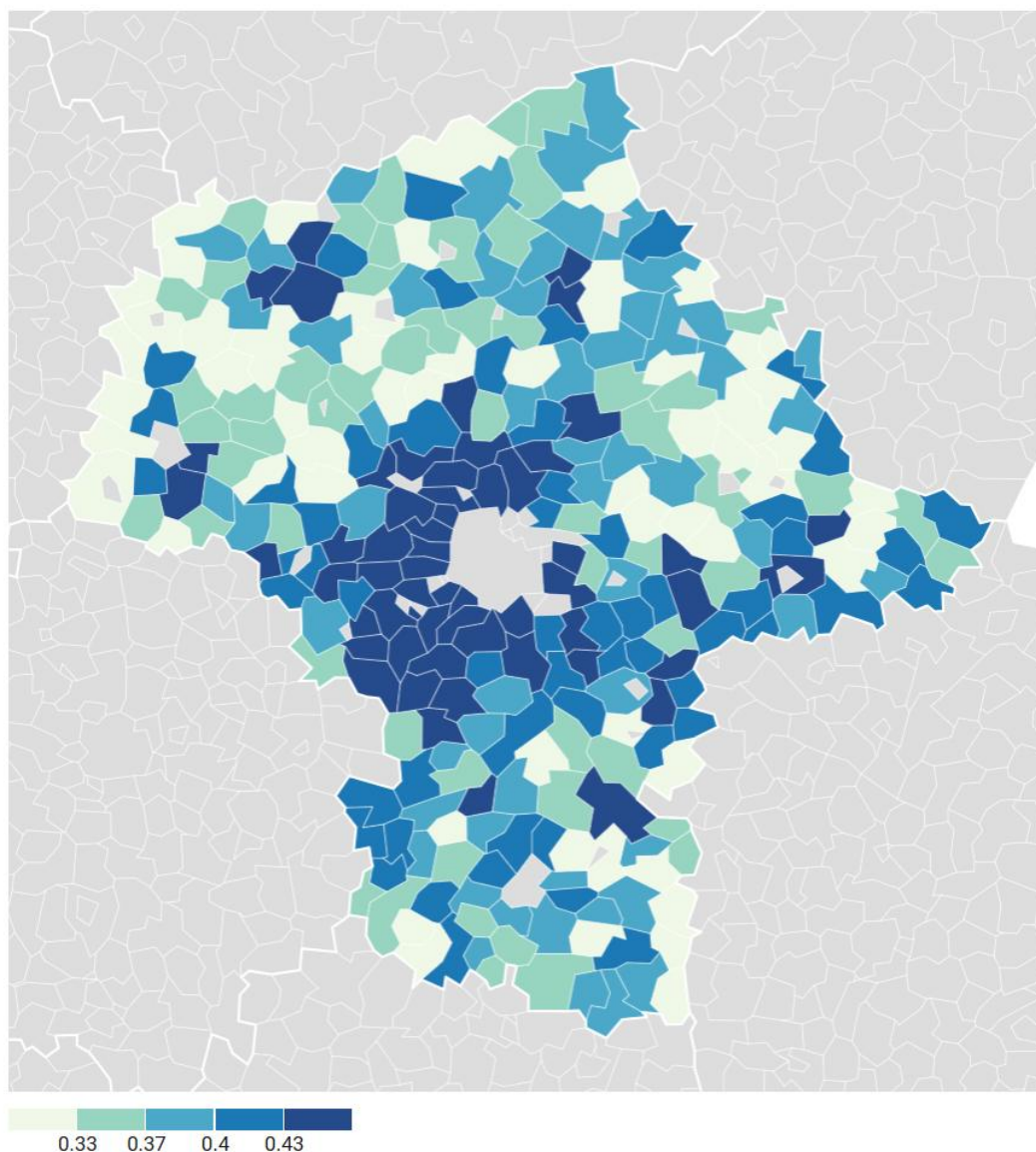
$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{S_j}$$

W_i – Wskaźnik względnego rozwoju, $\bar{x}_j, S_j$ to średnia arytmetyczna oraz odchylenie standardowe dla J-tej zmiennej.

Zastosowany w badaniach wskaźnik względnego poziomu rozwoju, podobnie jak w przypadku wskaźnika wyznaczonego metodą Hellwiga, oparty jest na danych przekształconych przez standaryzację, przyjmujących wartości w zakresie od 0 do 1, które dla gmin wiejskich i miejsko wiejskich województwa mazowieckiego zostały przedstawione na rysunku 25 (dane za 2022 rok).

⁴⁴² Chrzanowska, M., Drejerska, N. (2016). Ocena rozwoju społeczno-gospodarczego gmin województwa mazowieckiego z wykorzystaniem metod analizy wielowymiarowej. *Wiadomości Statystyczne*, 6, s. 59-69.

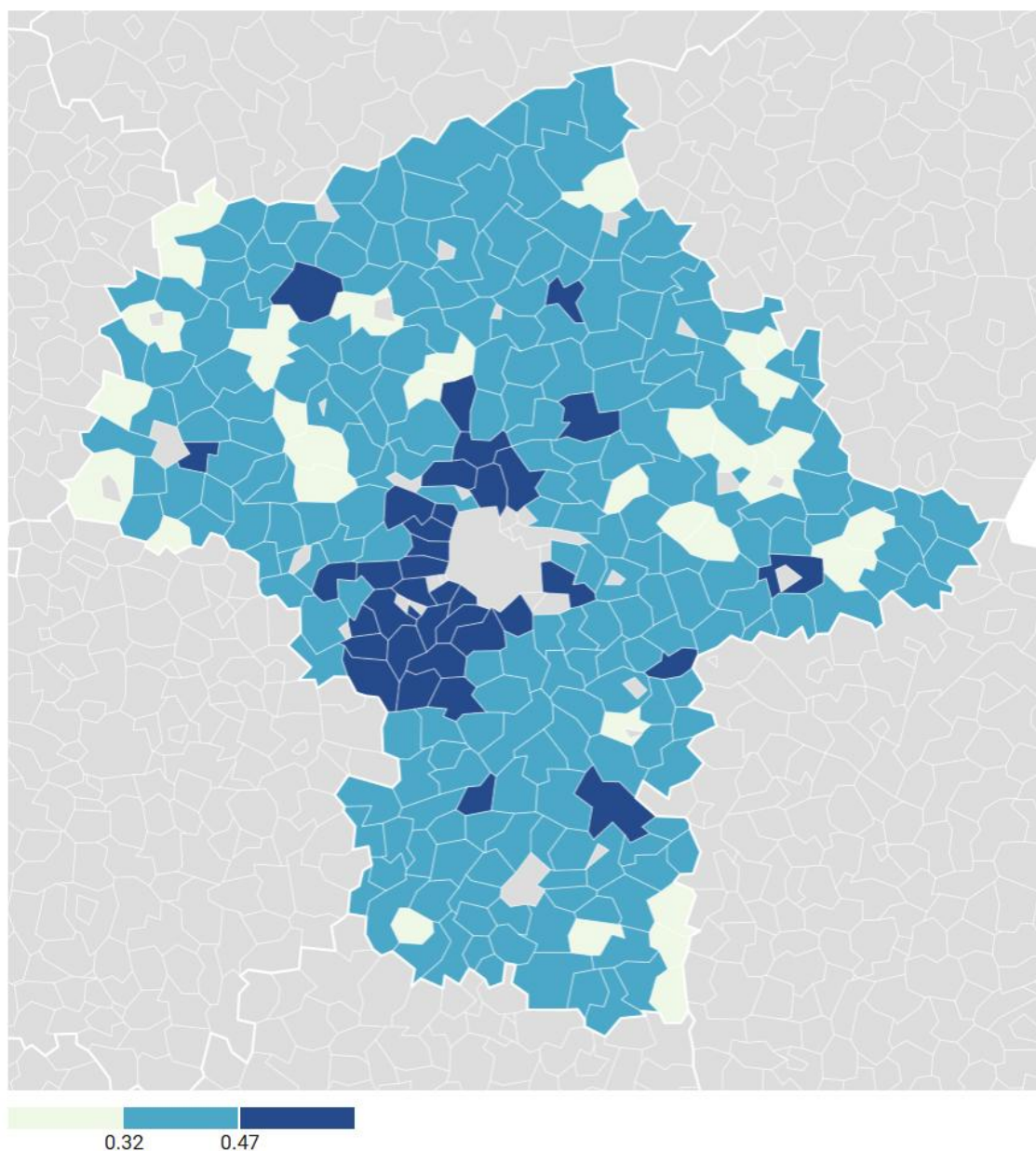
⁴⁴³ Mazur, A., Witkowska, D. (2006). Zastosowanie wybranych mierników taksonomicznych do oceny nieruchomości. *Zeszyty Naukowe SGGW - Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 60, 251-258. <https://doi.org/10.22630/EIOGZ.2006.60.46>



Rysunek 25. Wskaźnik rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich obliczony metodą BZW

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

Podobnie jak w przypadku metody Hellwiga dokonano identyfikacji gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego o najwyższym oraz najniższym poziomie rozwoju (rysunek 26). Potwierdziło to wyniki badania metodą Hellwiga.



Rysunek 26. Wskaźnik rozwoju oparty na metodzie BZW - identyfikacja gmin skrajnych wśród gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

Analogicznie jak w przypadku metody Hellwiga, dla metody BZW dokonano hierarchizacji badanych gmin z przyporządkowaniem im miejsc (tabela 4).

Tabela 4. Ranking rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego - metoda BZW

Pozycja	Gmina	Typ gminy	Wskaźnik	Poziom rozwoju
1	Lesznowola	Wiejska	0,716	Wysoki poziom rozwoju
2	Michałowice	Wiejska	0,683	Wysoki poziom rozwoju
3	Ożarów Mazowiecki	Miejsko-wiejska	0,659	Wysoki poziom rozwoju

4	Nadarzyn	Wiejska	0,617	Wysoki poziom rozwoju
5	Stare Babice	Wiejska	0,616	Wysoki poziom rozwoju
6	Grodzisk Mazowiecki	Miejsko-wiejska	0,602	Wysoki poziom rozwoju
7	Konstancin-Jeziorna	Miejsko-wiejska	0,590	Wysoki poziom rozwoju
8	Piaseczno	Miejsko-wiejska	0,579	Wysoki poziom rozwoju
9	Radzymin	Miejsko-wiejska	0,571	Wysoki poziom rozwoju
10	Raszyn	Wiejska	0,568	Wysoki poziom rozwoju
11	Izabelin	Wiejska	0,564	Wysoki poziom rozwoju
12	Łomianki	Miejsko-wiejska	0,562	Wysoki poziom rozwoju
13	Mszczonów	Miejsko-wiejska	0,558	Wysoki poziom rozwoju
14	Radziejowice	Wiejska	0,538	Wysoki poziom rozwoju
15	Wiązowna	Wiejska	0,530	Wysoki poziom rozwoju
16	Nieporęt	Wiejska	0,528	Wysoki poziom rozwoju
17	Serock	Miejsko-wiejska	0,526	Wysoki poziom rozwoju
18	Błonie	Miejsko-wiejska	0,522	Wysoki poziom rozwoju
19	Białobrzegi	Miejsko-wiejska	0,518	Wysoki poziom rozwoju
20	Czosnów	Wiejska	0,515	Wysoki poziom rozwoju
21	Kozienice	Miejsko-wiejska	0,513	Wysoki poziom rozwoju
22	Tarczyn	Miejsko-wiejska	0,506	Wysoki poziom rozwoju
23	Różan	Miejsko-wiejska	0,502	Wysoki poziom rozwoju
24	Jaktorów	Wiejska	0,501	Wysoki poziom rozwoju
25	Grójec	Miejsko-wiejska	0,491	Wysoki poziom rozwoju
26	Słupno	Wiejska	0,490	Wysoki poziom rozwoju
27	Teresin	Wiejska	0,488	Wysoki poziom rozwoju
28	Wieliszew	Wiejska	0,486	Wysoki poziom rozwoju
29	Winnica	Wiejska	0,485	Wysoki poziom rozwoju
30	Żabia Wola	Wiejska	0,484	Wysoki poziom rozwoju
31	Brwinów	Miejsko-wiejska	0,483	Wysoki poziom rozwoju
32	Siedlce	Wiejska	0,479	Wysoki poziom rozwoju
33	Strzegowo	Wiejska	0,476	Wysoki poziom rozwoju
34	Pniewy	Wiejska	0,476	Wysoki poziom rozwoju
35	Borowie	Wiejska	0,475	Wysoki poziom rozwoju
36	Wyszków	Miejsko-wiejska	0,475	Wysoki poziom rozwoju
37	Leszno	Wiejska	0,461	Przeciętny poziom rozwoju
38	Dąbrówka	Wiejska	0,457	Przeciętny poziom rozwoju
39	Młynarze	Wiejska	0,456	Przeciętny poziom rozwoju
40	Zakroczym	Miejsko-wiejska	0,455	Przeciętny poziom rozwoju
41	Rybno	Wiejska	0,452	Przeciętny poziom rozwoju
42	Paprotnia	Wiejska	0,450	Przeciętny poziom rozwoju
43	Radzanów	Wiejska	0,450	Przeciętny poziom rozwoju
44	Halinów	Miejsko-wiejska	0,447	Przeciętny poziom rozwoju
45	Jabłonna	Wiejska	0,447	Przeciętny poziom rozwoju
46	Góra Kalwaria	Miejsko-wiejska	0,446	Przeciętny poziom rozwoju
47	Osieck	Wiejska	0,443	Przeciętny poziom rozwoju
48	Belsk Duży	Wiejska	0,442	Przeciętny poziom rozwoju
49	Gąbin	Miejsko-wiejska	0,440	Przeciętny poziom rozwoju
50	Mrozy	Miejsko-wiejska	0,440	Przeciętny poziom rozwoju
51	Górzno	Wiejska	0,438	Przeciętny poziom rozwoju

52	Pomieczówek	Wiejska	0,436	Przeciętny poziom rozwoju
53	Celestynów	Wiejska	0,435	Przeciętny poziom rozwoju
54	Kampinos	Wiejska	0,435	Przeciętny poziom rozwoju
55	Kałużyn	Miejsko-wiejska	0,435	Przeciętny poziom rozwoju
56	Wiśniewo	Wiejska	0,434	Przeciętny poziom rozwoju
57	Troszyn	Wiejska	0,434	Przeciętny poziom rozwoju
58	Huszelew	Wiejska	0,433	Przeciętny poziom rozwoju
59	Nowe Miasto nad Pilicą	Miejsko-wiejska	0,432	Przeciętny poziom rozwoju
60	Sobolew	Wiejska	0,431	Przeciętny poziom rozwoju
61	Siennica	Wiejska	0,430	Przeciętny poziom rozwoju
62	Wołomin	Miejsko-wiejska	0,428	Przeciętny poziom rozwoju
63	Załużki	Wiejska	0,424	Przeciętny poziom rozwoju
64	Zakrzew	Wiejska	0,423	Przeciętny poziom rozwoju
65	Jastrzębia	Wiejska	0,422	Przeciętny poziom rozwoju
66	Pułtusk	Miejsko-wiejska	0,422	Przeciętny poziom rozwoju
67	Nowa Sucha	Wiejska	0,421	Przeciętny poziom rozwoju
68	Rusinów	Wiejska	0,421	Przeciętny poziom rozwoju
69	Pilawa	Miejsko-wiejska	0,421	Przeciętny poziom rozwoju
70	Mogielnica	Miejsko-wiejska	0,420	Przeciętny poziom rozwoju
71	Karczew	Miejsko-wiejska	0,420	Przeciętny poziom rozwoju
72	Domanice	Wiejska	0,420	Przeciętny poziom rozwoju
73	Sarnaki	Wiejska	0,420	Przeciętny poziom rozwoju
74	Łosice	Miejsko-wiejska	0,419	Przeciętny poziom rozwoju
75	Nur	Wiejska	0,419	Przeciętny poziom rozwoju
76	Klembów	Wiejska	0,419	Przeciętny poziom rozwoju
77	Szydłowiec	Miejsko-wiejska	0,418	Przeciętny poziom rozwoju
78	Cegłów	Miejsko-wiejska	0,418	Przeciętny poziom rozwoju
79	Wieniawa	Wiejska	0,417	Przeciętny poziom rozwoju
80	Bielany	Wiejska	0,415	Przeciętny poziom rozwoju
81	Skórzec	Wiejska	0,414	Przeciętny poziom rozwoju
82	Warka	Miejsko-wiejska	0,414	Przeciętny poziom rozwoju
83	Nasielsk	Miejsko-wiejska	0,413	Przeciętny poziom rozwoju
84	Zbuczyn	Wiejska	0,412	Przeciętny poziom rozwoju
85	Końbiel	Wiejska	0,412	Przeciętny poziom rozwoju
86	Gózd	Wiejska	0,411	Przeciętny poziom rozwoju
87	Somianka	Wiejska	0,411	Przeciętny poziom rozwoju
88	Ciepielów	Wiejska	0,410	Przeciętny poziom rozwoju
89	Parysów	Wiejska	0,410	Przeciętny poziom rozwoju
90	Krzynowłoga Mała	Wiejska	0,410	Przeciętny poziom rozwoju
91	Stara Biała	Wiejska	0,409	Przeciętny poziom rozwoju
92	Klwów	Wiejska	0,409	Przeciętny poziom rozwoju
93	Sochaczew	Wiejska	0,409	Przeciętny poziom rozwoju
94	Żelechów	Miejsko-wiejska	0,409	Przeciętny poziom rozwoju
95	Stanisławów	Wiejska	0,408	Przeciętny poziom rozwoju
96	Baranów	Wiejska	0,408	Przeciętny poziom rozwoju
97	Stupsk	Wiejska	0,407	Przeciętny poziom rozwoju
98	Wyszogród	Miejsko-wiejska	0,406	Przeciętny poziom rozwoju
99	Krasne	Wiejska	0,405	Przeciętny poziom rozwoju

100	Sobienie-Jeziory	Wiejska	0,404	Przeciętny poziom rozwoju
101	Odrzywół	Wiejska	0,403	Przeciętny poziom rozwoju
102	Miastków Kościelny	Wiejska	0,403	Przeciętny poziom rozwoju
103	Suchożebry	Wiejska	0,403	Przeciętny poziom rozwoju
104	Prażmów	Wiejska	0,402	Przeciętny poziom rozwoju
105	Rzewnie	Wiejska	0,400	Przeciętny poziom rozwoju
106	Gozdowo	Wiejska	0,399	Przeciętny poziom rozwoju
107	Brochów	Wiejska	0,398	Przeciętny poziom rozwoju
108	Łąck	Wiejska	0,397	Przeciętny poziom rozwoju
109	Jabłonna Lacka	Wiejska	0,397	Przeciętny poziom rozwoju
110	Wodynie	Wiejska	0,397	Przeciętny poziom rozwoju
111	Jedlińsk	Wiejska	0,396	Przeciętny poziom rozwoju
112	Wilga	Wiejska	0,396	Przeciętny poziom rozwoju
113	Rzecznów	Wiejska	0,396	Przeciętny poziom rozwoju
114	Wiskitki	Miejsko-wiejska	0,396	Przeciętny poziom rozwoju
115	Sterdyń	Wiejska	0,395	Przeciętny poziom rozwoju
116	Jedlnia-Letnisko	Miejsko-wiejska	0,394	Przeciętny poziom rozwoju
117	Wieczfnia Kościelna	Wiejska	0,394	Przeciętny poziom rozwoju
118	Czerwonka	Wiejska	0,393	Przeciętny poziom rozwoju
119	Rzekuń	Wiejska	0,392	Przeciętny poziom rozwoju
120	Długosiodło	Wiejska	0,391	Przeciętny poziom rozwoju
121	Stara Błotnica	Wiejska	0,390	Przeciętny poziom rozwoju
122	Stromiec	Wiejska	0,390	Przeciętny poziom rozwoju
123	Czerwin	Wiejska	0,389	Przeciętny poziom rozwoju
124	Szreńsk	Wiejska	0,389	Przeciętny poziom rozwoju
125	Thuszcz	Miejsko-wiejska	0,389	Przeciętny poziom rozwoju
126	Potworów	Wiejska	0,388	Przeciętny poziom rozwoju
127	Rząśnik	Wiejska	0,388	Przeciętny poziom rozwoju
128	Głinojeck	Miejsko-wiejska	0,388	Przeciętny poziom rozwoju
129	Sienno	Wiejska	0,387	Przeciętny poziom rozwoju
130	Zabrodzie	Wiejska	0,387	Przeciętny poziom rozwoju
131	Zatory	Wiejska	0,387	Przeciętny poziom rozwoju
132	Garbatka-Letnisko	Wiejska	0,386	Przeciętny poziom rozwoju
133	Jednorozec	Wiejska	0,385	Przeciętny poziom rozwoju
134	Jadów	Wiejska	0,385	Przeciętny poziom rozwoju
135	Chynów	Wiejska	0,384	Przeciętny poziom rozwoju
136	Żuromin	Miejsko-wiejska	0,383	Przeciętny poziom rozwoju
137	Małkinia Górna	Wiejska	0,383	Przeciętny poziom rozwoju
138	Wąsewo	Wiejska	0,383	Przeciętny poziom rozwoju
139	Mińsk Mazowiecki	Wiejska	0,383	Przeciętny poziom rozwoju
140	Słubice	Wiejska	0,383	Przeciętny poziom rozwoju
141	Leoncin	Wiejska	0,382	Przeciętny poziom rozwoju
142	Goszczyn	Wiejska	0,382	Przeciętny poziom rozwoju
143	Zwoleń	Miejsko-wiejska	0,381	Przeciętny poziom rozwoju
144	Lipsko	Miejsko-wiejska	0,381	Przeciętny poziom rozwoju
145	Olszanka	Wiejska	0,381	Przeciętny poziom rozwoju
146	Wolanów	Wiejska	0,381	Przeciętny poziom rozwoju
147	Korytnica	Wiejska	0,380	Przeciętny poziom rozwoju

148	Sypniewo	Wiejska	0,380	Przeciętny poziom rozwoju
149	Boguty-Pianki	Wiejska	0,379	Przeciętny poziom rozwoju
150	Wiśniew	Wiejska	0,377	Przeciętny poziom rozwoju
151	Kadzidło	Wiejska	0,377	Przeciętny poziom rozwoju
152	Jastrząb	Wiejska	0,375	Przeciętny poziom rozwoju
153	Ostrów Mazowiecka	Wiejska	0,375	Przeciętny poziom rozwoju
154	Mokobody	Wiejska	0,375	Przeciętny poziom rozwoju
155	Joniec	Wiejska	0,375	Przeciętny poziom rozwoju
156	Skaryszew	Miejsko-wiejska	0,374	Przeciętny poziom rozwoju
157	Siemiatkowo	Wiejska	0,374	Przeciętny poziom rozwoju
158	Tczów	Wiejska	0,373	Przeciętny poziom rozwoju
159	Kowala	Wiejska	0,372	Przeciętny poziom rozwoju
160	Łyse	Wiejska	0,371	Przeciętny poziom rozwoju
161	Wyśmierzyce	Miejsko-wiejska	0,370	Przeciętny poziom rozwoju
162	Olszewo-Borki	Wiejska	0,369	Przeciętny poziom rozwoju
163	Płoniawy-Bramura	Wiejska	0,368	Przeciętny poziom rozwoju
164	Garwolin	Wiejska	0,366	Przeciętny poziom rozwoju
165	Ilów	Wiejska	0,366	Przeciętny poziom rozwoju
166	Opinogóra Górna	Wiejska	0,366	Przeciętny poziom rozwoju
167	Jasieniec	Wiejska	0,366	Przeciętny poziom rozwoju
168	Puszcza Mariańska	Wiejska	0,365	Przeciętny poziom rozwoju
169	Szydłowo	Wiejska	0,365	Przeciętny poziom rozwoju
170	Dzierzgowo	Wiejska	0,364	Przeciętny poziom rozwoju
171	Sanniki	Miejsko-wiejska	0,364	Przeciętny poziom rozwoju
172	Płońsk	Wiejska	0,364	Przeciętny poziom rozwoju
173	Baboszewo	Wiejska	0,363	Przeciętny poziom rozwoju
174	Przysucha	Miejsko-wiejska	0,363	Przeciętny poziom rozwoju
175	Wierzbica	Wiejska	0,363	Przeciętny poziom rozwoju
176	Platerów	Wiejska	0,362	Przeciętny poziom rozwoju
177	Kuczbork-Osada	Wiejska	0,362	Przeciętny poziom rozwoju
178	Repki	Wiejska	0,362	Przeciętny poziom rozwoju
179	Myszyniec	Miejsko-wiejska	0,360	Przeciętny poziom rozwoju
180	Czarnia	Wiejska	0,360	Przeciętny poziom rozwoju
181	Przytyk	Wiejska	0,358	Przeciętny poziom rozwoju
182	Andrzejewo	Wiejska	0,358	Przeciętny poziom rozwoju
183	Łochów	Miejsko-wiejska	0,357	Przeciętny poziom rozwoju
184	Ilża	Miejsko-wiejska	0,357	Przeciętny poziom rozwoju
185	Bodzanów	Wiejska	0,356	Przeciętny poziom rozwoju
186	Promna	Wiejska	0,356	Przeciętny poziom rozwoju
187	Sochocin	Miejsko-wiejska	0,355	Przeciętny poziom rozwoju
188	Biezuń	Miejsko-wiejska	0,355	Przeciętny poziom rozwoju
189	Sadowne	Wiejska	0,355	Przeciętny poziom rozwoju
190	Baranowo	Wiejska	0,355	Przeciętny poziom rozwoju
191	Brańszczyk	Wiejska	0,355	Przeciętny poziom rozwoju
192	Staroźreby	Wiejska	0,355	Przeciętny poziom rozwoju
193	Bulkowo	Wiejska	0,354	Przeciętny poziom rozwoju
194	Stara Kornica	Wiejska	0,354	Przeciętny poziom rozwoju
195	Radzanowo	Wiejska	0,354	Przeciętny poziom rozwoju

196	Mirów	Wiejska	0,354	Przeciętny poziom rozwoju
197	Poświętne	Wiejska	0,354	Przeciętny poziom rozwoju
198	Grudusk	Wiejska	0,353	Przeciętny poziom rozwoju
199	Szczawin Kościelny	Wiejska	0,352	Przeciętny poziom rozwoju
200	Krasnosielc	Wiejska	0,352	Przeciętny poziom rozwoju
201	Kotuń	Wiejska	0,351	Przeciętny poziom rozwoju
202	Przasnysz	Wiejska	0,349	Przeciętny poziom rozwoju
203	Rościszewo	Wiejska	0,349	Przeciętny poziom rozwoju
204	Sońsk	Wiejska	0,348	Przeciętny poziom rozwoju
205	Regimin	Wiejska	0,348	Przeciętny poziom rozwoju
206	Latowicz	Wiejska	0,347	Przeciętny poziom rozwoju
207	Pokrzywnica	Wiejska	0,347	Przeciętny poziom rozwoju
208	Orońsko	Wiejska	0,347	Przeciętny poziom rozwoju
209	Maciejowice	Wiejska	0,347	Przeciętny poziom rozwoju
210	Dębe Wielkie	Wiejska	0,346	Przeciętny poziom rozwoju
211	Jakubów	Wiejska	0,345	Przeciętny poziom rozwoju
212	Młodzieszyn	Wiejska	0,345	Przeciętny poziom rozwoju
213	Gielniów	Wiejska	0,345	Przeciętny poziom rozwoju
214	Bielsk	Wiejska	0,342	Przeciętny poziom rozwoju
215	Gniewoszków	Wiejska	0,341	Przeciętny poziom rozwoju
216	Sieciechów	Wiejska	0,339	Przeciętny poziom rozwoju
217	Liw	Wiejska	0,339	Przeciętny poziom rozwoju
218	Karniewo	Wiejska	0,338	Przeciętny poziom rozwoju
219	Magnuszew	Wiejska	0,338	Przeciętny poziom rozwoju
220	Głowaczów	Wiejska	0,337	Przeciętny poziom rozwoju
221	Błędów	Wiejska	0,337	Przeciętny poziom rozwoju
222	Szelków	Wiejska	0,335	Przeciętny poziom rozwoju
223	Gołymin-Ośrodek	Wiejska	0,335	Przeciętny poziom rozwoju
224	Kosów Lacki	Miejsko-wiejska	0,334	Przeciętny poziom rozwoju
225	Korczew	Wiejska	0,334	Przeciętny poziom rozwoju
226	Mochowo	Wiejska	0,333	Przeciętny poziom rozwoju
227	Chlewiska	Wiejska	0,332	Przeciętny poziom rozwoju
228	Dobre	Wiejska	0,332	Przeciętny poziom rozwoju
229	Obryte	Wiejska	0,330	Przeciętny poziom rozwoju
230	Radzanów	Wiejska	0,328	Przeciętny poziom rozwoju
231	Nowe Miasto	Miejsko-wiejska	0,327	Przeciętny poziom rozwoju
232	Drobin	Miejsko-wiejska	0,327	Przeciętny poziom rozwoju
233	Stary Lubotyń	Wiejska	0,326	Przeciętny poziom rozwoju
234	Czernice Borowe	Wiejska	0,326	Przeciętny poziom rozwoju
235	Goworowo	Wiejska	0,325	Przeciętny poziom rozwoju
236	Szczutowo	Wiejska	0,325	Przeciętny poziom rozwoju
237	Ojrzeń	Wiejska	0,325	Przeciętny poziom rozwoju
238	Chorzele	Miejsko-wiejska	0,325	Przeciętny poziom rozwoju
239	Nowy Duninów	Wiejska	0,324	Przeciętny poziom rozwoju
240	Mała Wieś	Wiejska	0,324	Przeciętny poziom rozwoju
241	Trojanów	Wiejska	0,324	Przeciętny poziom rozwoju
242	Brok	Miejsko-wiejska	0,324	Przeciętny poziom rozwoju
243	Grabów nad Pilicą	Wiejska	0,324	Przeciętny poziom rozwoju

244	Policzna	Wiejska	0,322	Przeciętny poziom rozwoju
245	Pionki	Wiejska	0,321	Przeciętny poziom rozwoju
246	Zawidz	Wiejska	0,320	Przeciętny poziom rozwoju
247	Lipowiec Kościelny	Wiejska	0,320	Przeciętny poziom rozwoju
248	Wierzbno	Wiejska	0,318	Niski poziom rozwoju
249	Borkowice	Wiejska	0,316	Niski poziom rozwoju
250	Lelis	Wiejska	0,314	Niski poziom rozwoju
251	Grębków	Wiejska	0,314	Niski poziom rozwoju
252	Sierpc	Wiejska	0,313	Niski poziom rozwoju
253	Świercze	Wiejska	0,313	Niski poziom rozwoju
254	Gzy	Wiejska	0,312	Niski poziom rozwoju
255	Chotcza	Wiejska	0,311	Niski poziom rozwoju
256	Łaskarzew	Wiejska	0,310	Niski poziom rozwoju
257	Gostynin	Wiejska	0,307	Niski poziom rozwoju
258	Zaręby Kościelne	Wiejska	0,306	Niski poziom rozwoju
259	Solec nad Wisłą	Miejsko-wiejska	0,306	Niski poziom rozwoju
260	Kazanów	Wiejska	0,305	Niski poziom rozwoju
261	Mordy	Miejsko-wiejska	0,303	Niski poziom rozwoju
262	Brudzeń Duży	Wiejska	0,303	Niski poziom rozwoju
263	Dzierżążnia	Wiejska	0,303	Niski poziom rozwoju
264	Przyłęk	Wiejska	0,301	Niski poziom rozwoju
265	Szulborze Wielkie	Wiejska	0,301	Niski poziom rozwoju
266	Miedzna	Wiejska	0,300	Niski poziom rozwoju
267	Czerwińsk nad Wisłą	Miejsko-wiejska	0,297	Niski poziom rozwoju
268	Stoczek	Wiejska	0,294	Niski poziom rozwoju
269	Lutocin	Wiejska	0,293	Niski poziom rozwoju
270	Naruszewo	Wiejska	0,293	Niski poziom rozwoju
271	Strachówka	Wiejska	0,292	Niski poziom rozwoju
272	Lubowidz	Miejsko-wiejska	0,286	Niski poziom rozwoju
273	Ciechanów	Wiejska	0,281	Niski poziom rozwoju
274	Pacyna	Wiejska	0,280	Niski poziom rozwoju
275	Przesmyki	Wiejska	0,279	Niski poziom rozwoju
276	Raciąż	Wiejska	0,279	Niski poziom rozwoju
277	Sokołów Podlaski	Wiejska	0,277	Niski poziom rozwoju
278	Ceranów	Wiejska	0,271	Niski poziom rozwoju
279	Sabnie	Wiejska	0,269	Niski poziom rozwoju

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

Zastosowane syntetyczne mierniki rozwoju oparto na tożsamy danych. Dokonano doboru zmiennych do badania zrealizowany tak, aby jak najlepiej oddawał poziom rozwoju i jego składowe. Należy podkreślić zbieżność dwóch różnych metod porządkowania liniowego, co wzmacnia wiarygodność otrzymanych wyników.

4.8.3. Poziom rozwoju a wydatki majątkowe inwestycyjne gmin

Dokonano badania zależności pomiędzy wydatkami majątkowymi inwestycyjnymi na jednego mieszkańca w roku 2022 a poziomem rozwoju według metody Hellwiga oraz bezwzorcowej metody wskaźnika względnego poziomu rozwoju. Zastosowano korelację rang Spearmana, która jest szczególnym przypadkiem korelacji Pearsona.

Współczynnik korelacji rho-Spearmana pomiędzy wydatkami inwestycyjnymi na jednego mieszkańca a wskaźnikiem rozwoju wyznaczonym metodą Hellwiga wyniósł 0,378, natomiast współczynnik korelacji rho-Spearmana pomiędzy wydatkami inwestycyjnymi na jednego mieszkańca a wskaźnikiem rozwoju wyznaczonym metodą bezwzorcową wyniósł: 0,338, obie korelacje okazały się istotne statystycznie.

Gminy mające większe wydatki w zakresie działalności inwestycyjnej osiągnęły przeciętnie wyższy poziom rozwoju, co jest logiczną zależnością. Fakt przeciętnie niższych wydatków inwestycyjnych w gminach o niższym wskaźniku rozwoju może przyczyniać się do pogłębiania dysproporcji rozwojowych w długim okresie. Przeciętnie niższe wydatki inwestycyjne gmin o niższym poziomie rozwoju mogą rodzić konieczność wdrażania mechanizmów wyrównywania szans lub też modernizacji subwencji wyrównawczej.

4.9. Podsumowanie tematyki rozwoju wiejskich i miejsko-wiejskich gmin województwa mazowieckiego

Dokonano badania poziomu rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego, wykorzystując zestaw wskaźników obejmujących m.in. przyrost naturalny, saldo migracji, dostęp do infrastruktury technicznej (wodociągi, kanalizacja, drogi), poziom przedsiębiorczości, sytuację finansową gmin oraz dostępność usług społecznych. Wykorzystano dane za 2022 rok. Wykazano, że największy poziom rozwoju osiągały gminy położone wokół Warszawy oraz w pobliżu lokalnych centrów rozwoju. Gminy peryferyjne charakteryzowały się niższym poziomem rozwoju, większym udziałem ludności w wieku poprodukcyjnym oraz słabszym wyposażeniem infrastrukturalnym.

Na podstawie zmiennych dokonano budowy wskaźników rozwoju metodami Hellwiga oraz BZW, które pozwoliły na zbudowanie rankingów rozwoju gmin wiejskich

i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego. Obie metody prowadziły do uzyskania podobnych rankingów rozwoju gmin. Rankingi gmin zestawiono z wydatkami inwestycyjnymi majątkowymi, co pozwoliło zaobserwować istotną korelację pomiędzy wysokością wydatków inwestycyjnych a poziomem rozwoju – gminy inwestujące więcej osiągały wyższy poziom rozwoju. W gminach o niższym poziomie rozwoju przeciętnie niższe były też wydatki inwestycyjne, co może prowadzić do dalszego pogłębiania się różnic rozwojowych.

Zauważono duże zróżnicowanie województwa mazowieckiego zarówno w ujęciu zmiennych przyjętych do badania, jak również w kontekście otrzymanych wskaźników rozwoju społeczno-gospodarczego, co tworzy wyzwania przed polityką terytorialną, która powinna uwzględniać lokalne uwarunkowania, dążąc do spójności w rozwoju i wyposażeniu jednostek samorządowych w niezbędną infrastrukturę.

5. Działalność inwestycyjna ankietowanych gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Gminy wiejskie i miejsko-wiejskie województwa mazowieckiego cechują się dużym zróżnicowaniem w poszczególnych czynnikach rozwoju, jak i wyznaczonym jego poziomie. W ramach realizacji celu głównego oraz celów szczegółowych niniejszej pracy dokonano pogłębienia badań z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety skierowanego do przedstawicieli wszystkich gmin wiejskich i miejsko-miejskich województwa mazowieckiego.

5.1. Metodyka badań oraz materiał źródłowy

W ramach dysertacji przeprowadzono badania ankietowe na gminach wiejskich oraz miejsko-wiejskich w województwie mazowieckim. Badania dotyczyły głęboko złożonego problemu rozwoju gmin wiejskich oraz gmin miejsko-wiejskich, a w szczególności znaczenia ich działalności inwestycyjnej w rozwoju. Poruszane w badaniu zagadnienia dotyczyły inwestycyjnych czynników rozwoju ze szczególnym uwzględnieniem czynników wpływających na rozwój społeczno-gospodarczy obszarów wiejskich. Badania empiryczne przeprowadzono z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety. Kwestionariusz ankiety wysłano do 279 gmin tj. wszystkich gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich, według stanu administracyjnego na 31.12.2022.

Kwestionariusz ankiety (załącznik 1 do aneksu) składał się z 31 pytań, w tym zawierał zarówno pytania otwarte, jak i pytania zamknięte, z kafeterią odpowiedzi dostosowaną do treści pytania. Badanie ankietowe miało na celu poznanie sposobu realizacji inwestycji u decydentów gminnych, którym zadano pytania o poniższe kwestie:

- liczba osób wypełniających kwestionariusz,
- stanowiska osób wypełniających kwestionariusz,
- liczba mieszkańców badanej gminy,
- posiadanie aktualnej strategii rozwoju i rok jej uchwalenia wraz z latami obowiązywania,
- aktualność założeń zawartych w strategii rozwoju,
- rok uchwalenia obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego,
- odsetek powierzchni gminy pokryty planami przestrzennymi,

- posiadanie programu rewitalizacji,
- spójność dokumentów planistycznych,
- kierunki realizacji inwestycji,
- ocena działalności inwestycyjnej,
- trudności w realizacji działalności inwestycyjnej,
- główne kierunki inwestycyjne na najbliższe 5,10 oraz 20 lat,
- źródła finansowania przy realizacji inwestycji infrastrukturalnych,
- kwoty przeznaczone na wydatki inwestycyjne w latach 2021 oraz 2022,
- udział wydatków inwestycyjnych z ogółu wydatków gminy,
- ocena poziomu rozwoju gminy,
- priorytetowe potrzeby inwestycyjne gminy na najbliższe 5 lat,
- istnienie funduszu sołeckiego oraz funkcjonowanie budżetu partycypacyjnego,
- ocena działalności inwestycyjnej gminy,
- współuczestniczenie mieszkańców w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych gminy,
- dostępność, stan techniczny oraz potrzeby inwestycyjne w zakresie wyszczególnionych kategorii infrastruktury,
- opinie o wpływie inwestycji infrastrukturalnych w zakresie wyszczególnionych kategorii infrastruktury na rozwój gmin.

Przedstawiciele gmin pytano zarówno o opinię, jak również poproszono o podanie mierzalnych, obiektywnych danych, jak np. rok uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, czy fakt posiadania planu rewitalizacji. Prośby o wyrażenie opinii na temat działalności inwestycyjnej dotyczyły np. oceny poziomu rozwoju czy zdania na temat wpływu konkretnych typów realizowanych inwestycji infrastrukturalnych na rozwój.

Wysyłka kwestionariusza wykonana została przez platformę ePUAP, w lutym 2023 roku. Gminy zostały poproszone o odesłanie wypełnionego kwestionariusza tą samą drogą, część z nich jednak odesłała wyniki drogą mailową, najczęściej z powodów niemożliwości skorzystania z ePUAP. Otrzymano łącznie 89 zwrotnych ankiet, z czego po sprawdzeniu poprawności do dalszej analizy zakwalifikowano następujące gminy: Belsk Duży, Bielsk, Biezuń, Błędów, Borowie, Brok, Ceglów, Chorzele, Ciechanów, Dębe Wielkie, Długosiodło, Drobin, Dzierzgowo, Garwolin, Gąbin, Gołymin-Ośrodek, Goszczyn, Górzno, Grębków, Grodzisk Mazowiecki, Grójec, Halinów, Iłża, Jastrząb,

Joniec, Kałuszyn, Karczew, Kazanów, Klwów, Korczew, Kotuń, Latowicz, Lipowiec Kościelny, Lubowidz, Lutocin, Łomianki, Mirów, Mogielnica, Mokobody, Myszyniec, Nadarzyn, Naruszewo, Nasielsk, Nieporęt, Obryte, Olszewo-Borki, Ostrów Mazowiecka, Ożarów Mazowiecki, Paprotnia, Pokrzywnica, Policzna, Potworów, Prażmów, Promna, Przasnysz, Przesmyki, Przysucha, Raciąż, Raszyn, Rościszewo, Różan, Sieciechów, Siennica, Sierpc, Skórzec, Sobolew, Sochocin, Stara Błotnica, Stara Kornica, Stare Babice, Stoczek, Suchożebry, Sypniewo, Szczutowo, Szreńsk, Szulborze Wielkie, Świercze, Wilga, Wodynie, Wolanów, Wyszogród, Zawidz, Zwolen, Żuromin.

Szczegółowe badania przeprowadzono na grupie 84 gmin, które w sposób czytelny udzieliły odpowiedzi w kwestionariuszu ankiety, co stanowiło 30% populacji. Kwestionariusz ankiety według zaleceń miały wypełnić osoby zatrudnione w urzędzie gminy, posiadające wiedzę na temat działalności inwestycyjnej realizowanej w badanych gminach.

Pytania zawarte w kwestionariuszu dotyczyły lat 2021 oraz 2022. Dodatkowo, przedstawiciele urzędów gmin odpowiadali na pytania dotyczące przyszłych planów inwestycyjnych w perspektywie 5, 10 oraz 15 lat. Należy zatem przyjąć, że badania empiryczne obejmują rok 2022, z uwzględnieniem danych z 2021 roku, a także potrzeb i planów inwestycyjnych do roku 2037.

Z wykorzystaniem metod statystyki opisowej dokonano analizy następujących aspektów: położenie i demografia badanych gmin, strategię rozwoju i planowanie przestrzenne, realizacja kierunków inwestycyjnych, ocena działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury, główne kierunki inwestycyjne na najbliższe 5 lat, źródła finansowania działalności inwestycyjnej, wydatki inwestycyjne, oceny ogólne rozwoju i zaangażowania społecznego, ocena dostępności infrastruktury, ocena stanu technicznego infrastruktury, ocena potrzeb inwestycyjnych, ocena oddziaływania poszczególnych typów inwestycji na rozwój gminy.

Poddano analizie porównawczej przygotowane metodami Hellwiga oraz metodą bezwzorcową (BZW) rankingi rozwojowe z danymi z kwestionariusza ankiety. Szczegółowej analizie poddano dane z 84 gmin będących przedmiotem badania ankietowego, z uwzględnieniem wydatków inwestycyjnych gmin oraz wskaźników demograficznych - położenie gminy względem Warszawy jako centrum regionu, położenie gminy względem lokalnego centrum (jako centra lokalne wyszczególniono pięć miast na prawach powiatu, tj. Warszawa, Siedlce, Płock, Ostrołęka, Radom), planistycznych (posiadanie aktualnej strategii rozwoju, aktualność założeń w strategii

rozwoju, odsetek powierzchni pokrytej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, posiadanie programu rewitalizacji, poziom spójności dokumentów planistycznych) i inwestycyjnych (odsetek wydatków inwestycyjnych w ogóle wydatków gminy, obecność funduszu sołeckiego, ocena działalności inwestycyjnej gminy i stopień współuczestnictwa mieszkańców w decyzjach inwestycyjnych).

Następnie oszacowano powiązania pomiędzy wybranymi zmiennymi a parametrami rozwoju gmin: geograficzno-demograficznymi (odległość od Warszawy, odległość od lokalnego centrum, liczba mieszkańców), planistycznymi (strategia rozwoju, pokrycie MZPZ) i inwestycyjnymi (ocen działalności inwestycyjnej, wydatki inwestycyjne, współuczestnictwo mieszkańców) i poziomem rozwoju - obliczonym według metody Hellwiga oraz według metody bezwzorcowej. Zmienne, które wybrano do zbadania korelacji z wymienionymi powyżej parametrami to: stopień realizacji poszczególnych kierunków inwestycyjnych, poziom trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury, główne kierunki inwestycyjne na najbliższe 5 lat, źródła finansowania działalności inwestycyjnej, ocena dostępności obiektów infrastruktury, ocena stanu technicznego obiektów infrastruktury, ocena potrzeb inwestycyjnych poszczególnych typów infrastruktury oraz ocena oddziaływania na rozwój gminy poszczególnych typów infrastruktury.

Po dokonaniu analizy otrzymanych wyników zestawiono je z syntetycznym wskaźnikiem rozwoju, opracowanym na podstawie przyjętych do badań mierników rozwoju. Opracowane wyniki pozwoliły na określenie czynników wpływających na rozwój, a także znaczenia inwestycji samorządowych w ogólnym rozwoju. W badaniu przyjęto poziom istotności statystycznej $\alpha = 0,05$, co oznaczało uznanie zależności za istotne, gdy wartość p była niższa od tej granicy.

Statystyki opisowe obejmowały obliczenie średnich arytmetycznych, median, odchyłeń standardowych, wartości minimalnych i maksymalnych dla zmiennych ciągłych, a także odsetków procentowych oraz rozkładów częstości dla zmiennych kategoryalnych i nominalnych. Te miary umożliwiły wstępną charakterystykę rozkładów zmiennych, identyfikację tendencji centralnych oraz ocenę rozproszenia danych w próbie.

Do oceny powiązań między zmiennymi zastosowano korelację rang Spearmana – metodę nieparametryczną odpowiednią dla danych o rozkładach odbiegających od normalności. Współczynnik *rho* obliczono wraz z wartością p , co pozwoliło na określenie

siły i kierunku zależności, z uwzględnieniem istotności statystycznej oszacowanej za pomocą statystyki testu t .

Zgodność ocen między dwoma obserwacjami wraz z wyszczególnieniem istotności dla poszczególnych kategorii, analizowano przy użyciu współczynnika $kappa$, który koryguje zgodność przypadkową, umożliwiając ocenę stopnia uzgodnienia ponad poziom losowy.

W celu konstrukcji syntetycznych wskaźników rozwoju gmin wykorzystano metodę Hellwiga, opartą na obliczaniu odległości od wzorca idealnego po normalizacji zmiennych oraz metodę bezwzorcową, polegającą na agregacji znormalizowanych wartości bez odniesienia do hipotetycznego optimum. Obie procedury umożliwiły rankingowanie jednostek pod względem poziomu rozwoju, uwzględniając wielowymiarowość danych.

Analizę różnic między dwiema grupami zależnymi przeprowadzono z zastosowaniem sparowanego testu t . W przypadku trzech grup niezależnych różnice pomiędzy średnimi oszacowano za pomocą jednokierunkowej analizy wariancji (ANOVA). W sytuacji istotnych wyników ANOVA dodatkowo wykorzystano test post-hoc Gamesa-Howella z korektą na wielokrotne porównania metodą Holma. Dla zmiennych kategoryalnych różnice pomiędzy trzema grupami oceniono przy użyciu dokładnego testu Fishera, z testami post-hoc i korektą za pomocą metody FDR (fałszywego wskaźnika odkryć). Dane przygotowano w programie Excel, obliczenia i testy statystyczne wykonano w programie R Project.

5.2. Wyniki badań empirycznych inwestycji i rozwoju gmin województwa mazowieckiego

Przeprowadzone badanie koncentrowało się na charakterystyce inwestycyjnej i rozwojowej gmin wiejskich oraz gmin miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego, opierając się na danych z próby 84 gmin spośród 279 gmin w regionie. Kluczowe grupy zmiennych obejmowały cechy geograficzne i demograficzne, ramy strategicznego rozwoju oraz planowania przestrzennego, realizację i ocenę inwestycji, źródła finansowania, wzorce wydatków, oceny ogólnego rozwoju i zaangażowania społecznego, dostępność oraz stan techniczny infrastruktury, potrzeby inwestycyjne, oddziaływania inwestycji na rozwój gminy, a także rankingi rozwojowe, czego celem było możliwie jak najbardziej kompleksowe ujęcie problematyki niniejszej pracy.

5.2.1. Położenie i demografia

W celu zbadania zależności przestrzennych dokonano pomiaru odległości siedzib gmin z centrum Warszawy oraz lokalnymi centrami rozwoju, będącymi miastami na prawach powiatu tj. Warszawą, Siedlcami, Płockiem Ostrołęką oraz Radomiem (tabela 5).

Tabela 5. Położenie i demografia 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna	Średnia	Odchylenie standardowe	Wartość minimalna	Wartość maksymalna
Odległość gminy od centrum regionu (Warszawa), km	89	38,4	12	166
Odległość gminy od lokalnego centrum (Warszawa, Siedlce, Płock, Ostrołęka, Radom), km	42,3	18,5	5	81
Liczba mieszkańców (w tysiącach)	8,4	7,3	1,6	50,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

W grupie zmiennych dotyczących położenia i demografii zaobserwowano znaczną różnorodność w próbie analizowanych gmin (tabela 5). Średnia odległość od centrum regionu (Warszawy) wynosiła 89,0 km, z odchyleniem standardowym 38,4 km i zakresem od 12,0 do 166,0 km, co wskazuje na rozproszenie przestrzenne próby. Odległość od lokalnych centrów (takich jak Warszawa, Siedlce, Płock, Ostrołęka czy Radom) wyniosła średnio 42,3 km (odchylenie standardowe 18,5 km, zakres 5,0–81,0 km), wskazując, że gminy były bliżej powiązane z subregionalnymi ośrodkami. Liczba mieszkańców w badanych gminach średnio wyniosła 8,4 tysiąca (odchylenie standardowe 7,3 tysiąca, zakres 1,6–50,9 tysiąca), co odzwierciedla dominację małych i średnich jednostek samorządowych w próbie.

Podsumowując, wyniki wskazują na znaczne zróżnicowanie województwa mazowieckiego, wiele z badanych gmin miało peryferyjny charakter położenia względem Warszawy, co może oddziaływać na ich dostęp do zasobów i dynamikę rozwojową. Gminy cechowały się znacznie mniejszym zróżnicowaniem w dostępie do lokalnych ośrodków wyrażonych przez 5 miast na prawach powiatów. Odległość od centrum regionu lub lokalnych ośrodków centralnych ma szczególne znaczenie na tle teorii ośrodków centralnych.

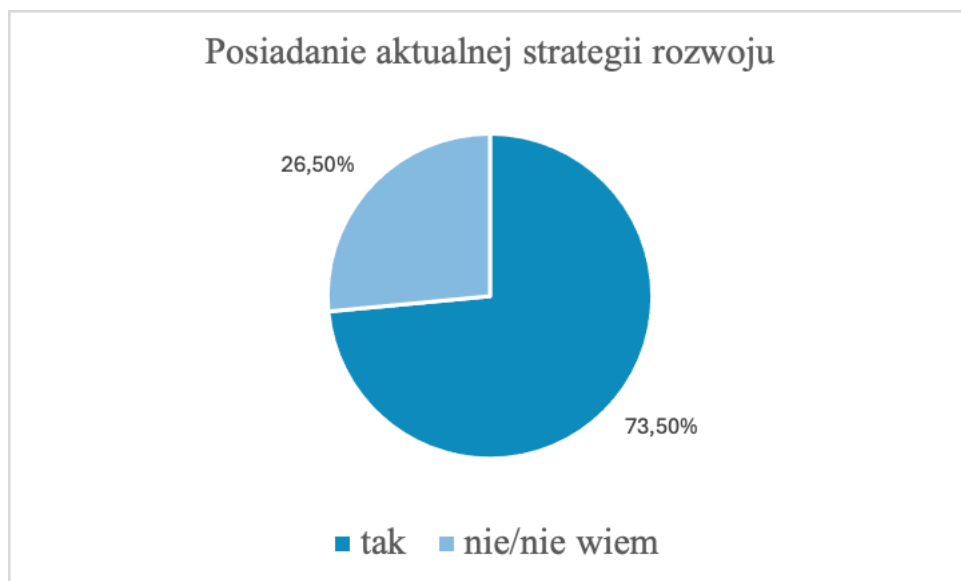
5.2.2.Strategie rozwoju i planowanie przestrzenne

Jedną z grup zmiennych opisujących gminy był sposób planowania strategicznego, wyrażony istnieniem dokumentów planistycznych. W badaniu uwzględniono dokumenty najbardziej powszechne oraz posiadające największe znaczenie, tj. dające się powiązać zarówno z działalnością inwestycyjną, jak i rozwojem. Badane gminy charakteryzowały się dużą zmiennością w zakresie posiadanych dokumentów planistycznych.

Tabela 6. Strategie rozwoju i planowanie przestrzenne 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna	Liczba odpowiedzi	Odsetek odpowiedzi
Rok uchwalenia aktualnej strategii rozwoju		
2001-2010	9	11,10%
2011-2020	56	69,10%
2021-2025	16	19,80%
Rok uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego		
1997-2000	8	9,80%
2001-2010	15	18,30%
2011-2020	47	57,30%
2021-2025	12	14,60%
Odsetek powierzchni gminy pokrytej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego		
0-20%	48	58,50%
21-40%	7	8,50%
41-80%	3	3,70%
81-100%	24	29,30%

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.



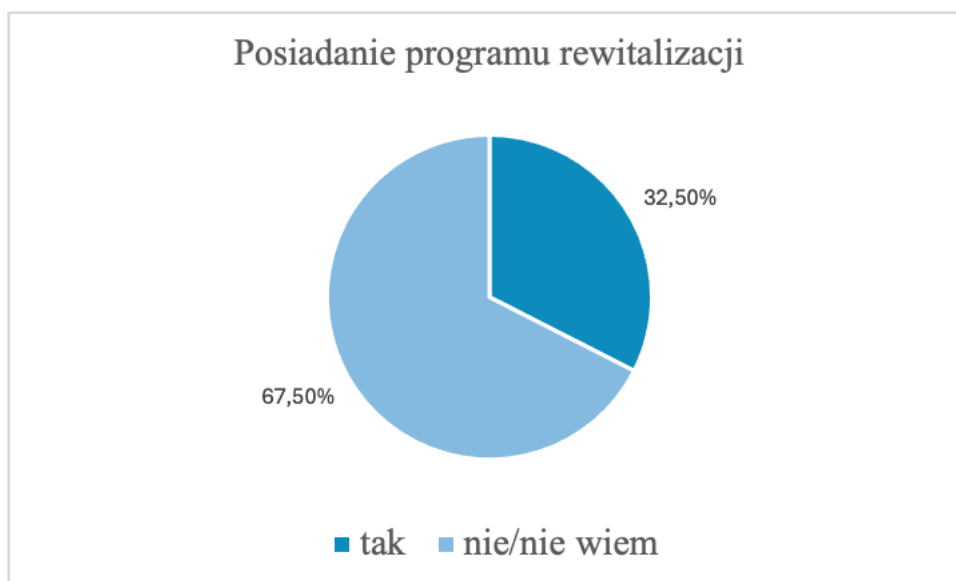
Rysunek 27. Posiadanie aktualnej strategii rozwoju wśród 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.



Rysunek 28. Aktualność założeń zawartych w strategii rozwoju wśród 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.



Rysunek 29. Posiadanie programu rewitalizacji wśród 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Większość ankietowanych gmin (73,5%) posiadało w 2022 roku aktualną strategię rozwoju (rysunek 27), z dominacją uchwał z lat 2011–2020 (69,1%). Podczas badania za obowiązującą datę dokumentów planistycznych uznano datę uchwalenia najświeższego dokumentów lub datę uchwalenia zmian do dokumentu planistycznego. Założenia strategii rozwoju zostały uznane za aktualne przez ankietowanych z 62 gmin, czyli 87,1% badanych gmin (rysunek 28). W tabeli 6 przedstawiono dane dotyczące głównych dokumentów planistycznych gmin – lata uchwalenia strategii i studium a także odsetek powierzchni pokrytej planami miejscowymi. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego najczęściej uchwalano w okresie 2011–2020 (57,3%), co świadczy o relatywnie świeżym podejściu do planowania przestrzennego. Odsetek powierzchni pokrytej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego został określony przez ankietowanych jako niski w większości przypadków (58,5% gmin określiło odsetek na poniżej 20%), choć 29,3% osiągało wysoki poziom (81–100%). Problemem okazał się zakres planowania strategicznego. Jedynie dwie z badanych gmin posiadały strategię z horyzontem do 2032 roku, podczas gdy 12 spośród badanych gmin posiadało strategię do 2030 roku, a w przeważającej większości gmin horyzont strategii był bardzo krótki – 37 spośród badanych gmin (52%) posiadało strategię do 2025 roku. Bardzo krótki horyzont planowania strategicznego, obejmujący mniej niż jedną kadencję władz samorządowych, utrudnia właściwe realizowanie celów strategicznych i ich identyfikację w przyszłości. Pomimo posiadania strategii rozwoju, ich założenia jedynie

pozornie pozostawały aktualne, ponieważ często pochodziły sprzed 7-8 lat, bez dokonywania aktualizacji. Posiadane strategie są dokumentem mało przydatnym w kontekście programowania rozwoju. Krótki horyzont i nieaktualne założenia, często jeszcze sprzed wybuchu pandemii COVID-19, okresu wzmożonej inflacji czy wybuchy wojny na Ukrainie, nie pozwalają na racjonalne wykorzystanie instrumentu planowania strategicznego dla potrzeb kreowania rozwoju.

Prawie jedna trzecia badanych gmin (32,5%) dysponowała programem rewitalizacji (rysunek 29), co należy określić jako wartość realnie zasadną. Jest to instrument, który nie każda gmina powinna mieć, ponieważ wiąże się on z posiadaniem na swoim terenie obszaru zdegradowanego – wymagającego rewitalizacji. Posiadanie gminnych programów rewitalizacji przez gminy oddalone od ośrodka centralnego należy ocenić pozytywnie.

Władze gminne oceniły dokumenty planistyczne jako spójne (oceniane średnio na 3,8 w skali, gdzie 1 oznacza bardzo mało spójne, a 5 oznacza bardzo spójne), przy odchyleniu standardowym wynoszącym 0,6). Samą spójność należy ocenić pozytywnie, jednak często oparta ona była na nieaktualnych założeniach strategii, czy bardzo niskim poziomie pokrycia planami zagospodarowania przestrzennego. Pozytywna ocena spójności dokumentów stanowiących o rozwoju może w tym przypadku być czynnikiem demotywującym do aktualizacji założeń dokumentów. Pomimo posiadania strategii rozwoju i jej pozornej aktualności wyzwaniem wciąż pozostaje implementacja założeń strategii w realizacji zadań inwestycyjnych, co może zakończyć się sukcesem, jedynie, jeśli założenia strategiczne są aktualne.

5.2.3. Realizacja kierunków inwestycyjnych

Realizacja określonych kierunków inwestycyjnych, dających się skategoryzować jako elementy infrastruktury technicznej (inwestycje drogowe, inwestycje wodno-kanalizacyjne) oraz inwestycje infrastruktury społecznej (inwestycje w kulturę, oświatę, inwestycje ekologiczne).

Tabela 7. Realizacja kierunków inwestycyjnych badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna (skala 1-5: 1 - bardzo mały stopień, 5 - bardzo duży)	Średnia	Odchylenie standardowe
Inwestycje drogowe	2,8	1,4
Inwestycje wodno-kanalizacyjne	2,6	1,3
Inwestycje w oświatę	2,5	1,2
Inwestycje w kulturę	2,2	0,9
Pozostała infrastruktura użyteczności publicznej	2,2	0,9
Inwestycje w odnawialne źródła energii	2,1	0,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Analiza realizacji kierunków inwestycyjnych ujawniła umiarkowany stopień realizacji poszczególnych kierunków inwestycyjnych (tabela 7). Na skali 1–5 (gdzie 1 oznacza bardzo mały stopień realizacji, a 5 oznacza bardzo duży stopień realizacji) najczęściej realizowanymi były inwestycje drogowe (średnia 2,8, odchylenie standardowe 1,4) oraz wodno-kanalizacyjne (średnia 2,6, odchylenie standardowe 1,3), podczas gdy inwestycje w oświatę i pozostałą infrastrukturę użyteczności publicznej były realizowane przeciętnie rzadziej osiągając średnie wartości odpowiednio 2,5 i 2,2. Inwestycje w odnawialne źródła energii (średnia 2,1, odchylenie standardowe 0,8) i kulturę (średnia 2,2, odchylenie standardowe 0,9) były realizowane w najmniejszym stopniu. Podkreślić należy niewielkie zróżnicowanie między realizowanymi kierunkami inwestycyjnymi.

Powyższe wyniki wskazały na priorytetyzację inwestycji infrastruktury technicznej nad działalnością inwestycyjną, mającą na celu zaspokojenie potrzeb infrastruktury społecznej. Odzwierciedla to ograniczone zasoby gmin i skupienie na zaspokajaniu podstawowych potrzeb, potencjalnie hamując długoterminowy rozwój. Gminy w pierwszej kolejności próbowały zaspokoić potrzeby podstawowe, którymi w powszechnym mniemaniu są inwestycje drogowe oraz inwestycje w budowę infrastruktury. Takie działanie może być uzasadnione - pewien minimalny stopień infrastruktury technicznej jest niezbędny do prawidłowej realizacji rozwoju, jednak kluczowym staje się znalezienie momentu, w którym działania na rzecz infrastruktury technicznej przynoszą mniejsze korzyści dla rozwoju, niż działania na rzecz poprawy infrastruktury społecznej.

5.2.4. Ocena działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury

Poproszono przedstawicieli gmin o dokonanie oceny realizowanej działalności inwestycyjnej oraz wskazanie największych trudności w jej realizacji. Pytanie dotyczące samooceny obarczone jest licznymi wadami, na co wskazuje bardzo wysoki jej poziom, niemniej zestawienie samooceny z innymi zmiennymi prowadzi do istotnych wniosków.

Ocena działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury wskazuje na ogólnie pozytywną percepcję efektywności tych działań wśród badanych 84 gmin województwa mazowieckiego. Średnia ocena na poziomie 4,3 na skali 1–5 (gdzie 1 oznacza bardzo słabo, a 5 oznacza bardzo dobrze), przy odchyleniu standardowym równym 0,7 świadczy o wysokim poziomie zadowolenia z realizacji inwestycji infrastrukturalnych. Przedstawiciele gmin w sposób pozytywny ocenili działalność w zakresie realizowanych inwestycji infrastrukturalnych, przy czym w swojej ocenie mogą być nieobiektywni. Kwestionariusz najczęściej wypełniało od 1 do 3 pracowników urzędu gminy, z czego najczęściej byli to kierownicy wydziałów (25 osób), specjaliści (21 osób), a w dalszej kolejności sekretarze (13) i wóldarze gmin (9).

Tabela 8. Trudności napotkane podczas realizacji działalności inwestycyjnej 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna (skala 1-5: 1 - bardzo mała trudność, 5 - bardzo duża trudność)	Średnia	Odchylenie standardowe
Brak wystarczających środków	4,4	1,0
Pozyskiwanie finansowania zewnętrznego	3,6	1,1
Skomplikowana procedura	3,4	1,1
Brak wykwalifikowanego personelu	2,5	1,1
Konflikty wewnętrzne	1,9	1,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Większą wartość dla oceny daje wiedza o trudnościach napotykanym podczas realizacji działalności inwestycyjnej (tabela 8). Analiza trudności napotykanym w procesie inwestycyjnym ujawniła istotne bariery, które mogą ograniczać pełną realizację potencjału rozwojowego gmin. Największym wyzwaniem okazał się być brak wystarczających środków finansowych, oceniony średnio na 4,4, gdzie 1 oznacza bardzo małą trudność, a 5 oznacza bardzo dużą trudność, co wskazuje na powszechność problemów z finansowaniem. Znaczącym utrudnieniem było również pozyskiwanie finansowania zewnętrznego (średnia 3,6) oraz skomplikowane procedury

administracyjne (średnia 3,4), które mogą wydłużać procesy inwestycyjne i zwiększać ich koszty. Z kolei trudności związane z brakiem wykwalifikowanego personelu (średnia 2,5) oraz konfliktami wewnętrznymi (średnia 1,9) występowały rzadziej. Niska jakość kapitału ludzkiego może jednak ograniczać możliwości pozyskiwania środków zewnętrznych w ramach polityki spójności⁴⁴⁴.

Powyższe wyniki sygnalizują, że mimo wysokiej samooceny efektywności, bariery finansowe i administracyjne stanowią kluczowe wyzwania, co wprowadza potrzebę wzmocnienia mechanizmów wsparcia zewnętrznego dla poprawy zdolności inwestycyjnych gmin. Znacznie większą barierą dla realizacji infrastruktury okazały się być czynniki zewnętrzne, wynikające z niedostatecznego dofinansowania działalności, niż bariery, które mogłyby być rozwiązane wewnątrz samych jednostek samorządowych, jak na przykład konflikty wewnętrzne, przez które można uznać różnice pomiędzy władzą wykonawczą a stanowiącą gminy, co może wynikać ze sposobu wybierania radnych oraz władzy wykonawczej – rada gminy może być opozycją w stosunku do władzy wykonawczej.

5.2.5. Główne kierunki inwestycyjne na kolejne 5 lat

Badaniem kwestionariuszem ankiety objęto również plany inwestycyjne gmin, prosząc przedstawicieli o wskazanie głównych kierunków inwestycyjnych na kolejne 5, 10 oraz 15 lat. Wskazane plany inwestycyjne wśród włodarzy gmin były często jednolite w całym badanym okresie – gminy wybierały tożsame kierunki inwestycyjne na najbliższe 5, 10, 15 lat kładąc największy nacisk na infrastrukturę techniczną, dlatego też szczegółowej analizie poddano plany inwestycyjne na najbliższe 5 lat.

⁴⁴⁴ Augustyńska, I., Błażejowska, M., Brodzińska, K., Brodziński, Z., Stolarska, A. (2023). Obszary wiejskie w Polsce - współczesne wyzwania i możliwości rozwoju. Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa, s. 168.

Tabela 9. Główne kierunki inwestycyjne na kolejne 5 lat 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna	Liczba odpowiedzi	Odsetek odpowiedzi
Infrastruktura drogowa	72	85,70%
Kanalizacja	60	71,40%
Infrastruktura wodociągowa	46	54,80%
Infrastruktura oświatowa	29	34,50%
Odnawialne źródła energii i działania proekologiczne	28	33,30%
Infrastruktura sportowa i turystyczna	14	16,70%
Oczyszczalnie ścieków	13	15,50%
Budynki i pozostała infrastruktura użyteczności publicznej	12	14,30%
Infrastruktura związana z kulturą	8	9,50%
Przedszkola	4	4,80%
Żłobki	3	3,60%
Infrastruktura zdrowia	3	3,60%

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Perspektywy inwestycyjne przebadanych 84 gmin na najbliższe 5 lat (tabela 9) skupiały się na infrastrukturze podstawowej, infrastrukturą drogową (priorytet w 85,7% badanych gmin), kanalizacji (jako priorytetem w 71,4% gmin) i wodociągowaniem w 54,8%. Mniejsze zainteresowanie okazano w kwestii inwestycji w odnawialne źródła energii (33,3%), infrastrukturę oświatową (34,5%) czy sportową i turystyczną (16,7%), a najmniejsze – w żłobki, przedszkola i infrastrukturę zdrowia (poniżej 5%). Oczyszczalnie ścieków i budynki użyteczności publicznej planowane były w około 15% przypadków. Mocna reprezentacja inwestycji infrastruktury technicznej w 5-letnich planach inwestycyjnych z jednej strony jest niepokojąca, z drugiej świadczy o próbie możliwie szybkiego zaspokojenia brakujących potrzeb infrastrukturalnych. Infrastruktura kanalizacyjna i wodociągowa były znacznie częściej wybierane niż infrastruktura drogowa, tradycyjnie uważana za jeden z kluczowych aspektów infrastruktury technicznej.

Powyższe wyniki świadczą o kontynuacji trendu priorytetyzacji inwestycji w zakresie infrastruktury technicznej z dominującą pozycją sieci drogowej nad realizacją inwestycji społecznych (w tym ekologicznych), co może wzmacniać rozwój gospodarczy wśród gmin cechujących się niskim poziomem wyposażenia w infrastrukturę. Niestety zaniedbanie infrastruktury społecznej może stać się przeszkodą w rozwoju w długim okresie.

5.2.6. Źródła finansowania działalności inwestycyjnej

Badane źródła finansowania działalności inwestycyjnej pozwalają na dokonanie podziału na formy powszechne – wykorzystywane w praktycznie każdej z gmin, tj. kapitał własny, dotacje z budżetu państwa, fundusze europejskie oraz dotacje innych jednostek samorządu terytorialnego. Źródło finansowania jest ściśle powiązane z metodą realizacji zadania inwestycyjnego, na bardziej założone metody pozwolić mogą sobie jedynie większe, bogatsze i często bardziej rozwinięte jednostki.

Tabela 10. Źródła finansowania działalności inwestycyjnej 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna (skala 1-5: 1 - w bardzo małym stopniu, 5 - w bardzo dużym)	Średnia	Odchylenie standardowe
Dotacje z budżetu państwa	3,9	1,0
Fundusze europejskie	3,62	1,1
Kapitał własny	3,51	1,3
Dotacje innych jednostek samorządu terytorialnego	2,53	1,4
Kredyt	2,44	1,2
Obligacje	2,27	1,3
Partnerstwo publiczno-prywatne	1,48	0,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

W grupie źródeł finansowania jako formy finansowania działalności inwestycyjnej (tabela 10) najczęściej wybierane były dotacje z budżetu państwa (średnia 3,90) i fundusze europejskie (3,62), a następnie kapitał własny (3,51). Kredyty (2,44) i dotacje od innych jednostek samorządu (2,53) były rzadziej wykorzystywane, podczas gdy obligacje (2,27) i partnerstwo publiczno-prywatne (1,48) wykorzystywane były na poziomie marginalnym.

Te wyniki świadczą o zależności gmin od środków publicznych zewnętrznych, w szczególności w formie dotacji celowych z budżetu państwa. Znaczące uzależnienie finansowania od środków centralnych staje się zagrożeniem dla idei samorządności, w której to jednostka samorządowa powinna być wyposażona w środki niezbędne do realizacji swoich zadań. Realizowane programy wsparcia samorządów, jak np. Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg⁴⁴⁵ lub inne programy dotyczące powszechnych elementów infrastruktury wprowadzają ryzyko pogłębiania dysproporcji rozwojowych. Dotacje z budżetu państwa byłyby zasadne w kategoriach występujących bardzo nierówno

⁴⁴⁵ Ustawa z dnia 23 października 2018 r. o Rządowym Funduszu Rozwoju Dróg, Dz. U. 2018 poz. 2161

w jednostkach samorządowych, jak np. infrastruktura mostowa o dużej rozpiętości, obejmująca mosty na głównych rzekach kraju. Państwo powinno interweniować w zakresie inwestycji, które nie mogą zostać zrealizowane przez władze lokalne. Mechanizm ten zaburza pełne stanowienie o swojej działalności przez jednostki samorządowe.

Widoczne braki w formie finansowania działalności inwestycyjnej występowały głównie w instrumentach bardziej skomplikowanych, tj. emisji obligacji komunalnych oraz realizacji zadań w formie partnerstwa publiczno-prywatnego. Instrumenty te poprzez bardziej złożoną formę wymagają również personelu z odpowiednią wiedzą dla realizacji tego typu form finansowania.

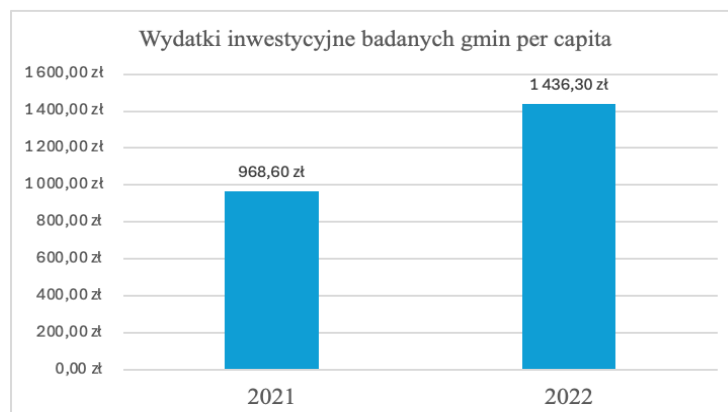
5.2.7. Wydatki inwestycyjne

Wydatki inwestycyjne obejmujące ilość nakładów na budowę, modernizację czy zakup majątku trwałego, odzwierciedlają działalność inwestycyjną jednostek samorządowych. Wśród badanych gmin wydatki okazały się zróżnicowane zarówno w ujęciu na mieszkańca, jak również zróżnicowany był udział wydatków majątkowych w wydatkach ogółem.

Tabela 11. Odsetek wydatków inwestycyjnych w ogólnych wydatkach 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Odsetek wydatków	Liczba odpowiedzi	Odsetek odpowiedzi
0-20%	44	55%
21-40%	28	35%
>40%	8	10%

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.



Rysunek 30. Średnie wydatki inwestycyjne per capita (zł) badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za lata 2021-2022

Na podstawie wykonanej analizy wydatków inwestycyjnych wykazano umiarkowany poziom zaangażowania finansowego. W większości gmin (55,0%) odsetek tych wydatków w budżecie nie przekraczał 20%, a tylko w 10,0% był powyżej 40% (tabela 11). Wydatki per capita wzrosły z średnio 968,6 zł w 2021 roku do 1436,3 zł w 2022 roku (rysunek 30). Wyniki były mocno zróżnicowane, na co wpływ miały realizowane projekty inwestycyjne, których część ma charakter incydentalny, jak np. budowa obwodnicy⁴⁴⁶ lub budowa nowej siedziby gminy⁴⁴⁷.

Podsumowując, wyniki demonstrują rosnącą dynamikę inwestycyjną. Bardzo duży wzrost wydatków inwestycyjnych na jednego mieszkańca w okresie lat 2020-2021 wynika z niskiej bazy w 2020 roku, spowodowanej wybuchem pandemii COVID-19 i przesunięcia części wydatków na rok 2021, który pomimo trwającej pandemii cechował się względną normalnością inwestycyjną.

5.2.8. Oceny ogólne rozwoju i zaangażowania społecznego

Badane gminy cechowały się zróżnicowanym poziomem rozwoju. Ankietowani przedstawiciele jednostek samorządu terytorialnego dokonali oceny poziomu rozwoju swojej gminy, dodatkowo ocenili poziom realizowanej działalności inwestycyjnej. Otrzymane dane miały charakter opinii, dane prezentowane w tabeli 12 zwracają uwagę na niskie zaangażowanie mieszkańców w proces decyzyjny co do realizacji zadań inwestycyjnych.

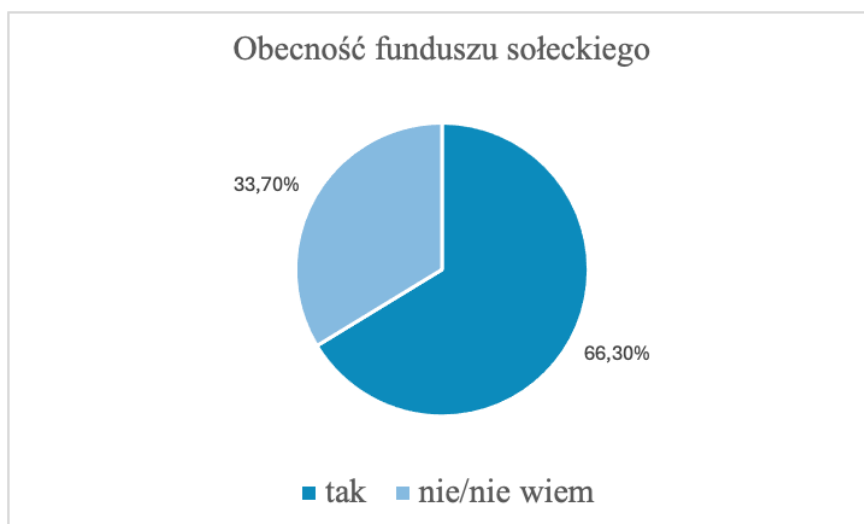
Tabela 12. Ogólne oceny rozwoju i zaangażowania społecznego badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna	Średnia	Odchylenie standardowe
Ocena poziomu rozwoju gminy (skala 1-5: 1 - bardzo mały, 5 - bardzo duży)	3,5	0,7
Ocena działalności inwestycyjnej gminy (skala 1-5: 1 - bardzo słabo, 5 - bardzo dobrze)	4,2	0,6
Stopień współuczestnictwa mieszkańców w decyzjach inwestycyjnych (skala 1-5: 1 – brak lub bardzo mały, 5 - bardzo duży)	2,6	1,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

⁴⁴⁶ Uchwała Nr 643/2021 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie uchwały budżetowej na 2022 rok

⁴⁴⁷ Otwarcie nowego budynku urzędu gminy Jabłonna Lacka <https://samorząd.gov.pl/web/gmina-jablonna-lacka/otwarcie-nowego-budynku-urzedu-gminy-jablonna-lacka>, data dostępu 22.14.2023



Rysunek 31. Obecność funduszu sołeckiego wśród 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Oceny ogólne rozwoju badanych gminy średnio wyniosły 3,5 (na skali 1–5, gdzie 1 oznacza bardzo mały poziom rozwoju, a 5 oznacza bardzo duży poziom rozwoju). Natomiast działalność inwestycyjna była oceniana bardzo dobrze, osiągając średnią – 4,2 (na skali 1-5, gdzie 1 oznacza bardzo słabo, a 5 oznacza bardzo dobrze). Obecność funduszu sołeckiego występowała w 66,3% gmin (rysunek 31), natomiast stopień współuczestnictwa mieszkańców w decyzjach inwestycyjnych w ocenie ankietowanych był niski (średnia 2,6, na skali 1-5, gdzie 1 oznacza brak lub bardzo mały, a 5 oznacza – bardzo duży). Przedstawiciele gmin ocenili średni poziom rozwoju jako przeciętny, dobrze oceniając jednak realizowaną przez gminy działalność inwestycyjną. Należy zwrócić uwagę na niski stopień współuczestnictwa mieszkańców w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych. Podejmowane działania inwestycyjnie powinny uwzględniać potrzeby zgłaszane przez mieszkańców, co można osiągnąć poprzez stosowanie odpowiednich metod partycypacji mieszkańców. Widoczna staje się potrzeba wzmocnienia mechanizmów włączania mieszkańców w procesy decyzyjne dla zwiększenia efektywności realizowanych inwestycji, co można osiągnąć poprzez realizację działalności szkoleniowej, zwiększającej świadomość wśród władz samorządowych oraz propagowanie udziału w inicjatywach współuczestnictwa wśród mieszkańców.

5.2.9. Ocena dostępności infrastruktury

Jedną z podstawowych kategorii, które budują potrzebę w realizacji działalności inwestycyjnej jest dostępność elementów infrastruktury. Różne elementy infrastruktury cechują się różnym poziomem dostępności, jak również różnymi czynnikami wpływającymi na ową dostępność. Za dostępność przyjęto: wystarczającą ilość odpowiedniej infrastruktury wyrażającą się ilością niezbędną do pokrycia potrzeb mieszkańców, dostępność przestrzenną, dostosowaniem do potrzeb osób z obniżoną sprawnością jak również dzieci i osób starszych. Różne elementy infrastruktury charakteryzowały się inną wartością oceny dostępności (tabela 13).

Tabela 13. Ocena dostępności poszczególnych elementów infrastruktury w 84 badanych gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna (skala 1-5: 1 - bardzo słaba, 5 - bardzo dobra)	Średnia	Odchylenie standardowe
Szkoły gminne	4,4	0,6
Infrastruktura wodociągowa	4,3	0,8
Drogi gminne	3,9	0,8
Żłobki i przedszkola	3,7	1,0
Gminne obiekty sportowe	3,7	0,8
Infrastruktura teleinformatyczna	3,4	0,9
Obiekty instytucji kultury	3,4	1,0
Przestrzenie rekreacyjne (parki, tereny zielone)	3,4	1,1
Oczyszczalnie ścieków	3,2	1,3
Infrastruktura kanalizacyjna	2,9	1,1
Uzbrojone tereny inwestycyjne	2,7	1,2
Komunikacja zbiorowa	2,6	1,2
Gminne obiekty turystyczne	2,5	1,2
Ścieżki rowerowe	2,0	1,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Według przedstawicieli gmin najlepszą dostępnością charakteryzowały się szkoły gminne (średnia 4,4, odchylenie standardowe 0,6, gdzie 1 oznacza bardzo słabą dostępność, a 5 oznacza bardzo dobrą dostępność) i infrastruktura wodociągowa (średnia 4,3), podczas gdy najtrudniej dostępnymi okazały się ścieżki rowerowe (2,0) i komunikacja zbiorowa (2,6). Słaba dostępność budowli, usług komunikacji zbiorowej podkreślana jest w projekcie ustawy o zmianie ustawy o publicznym transporcie

zbiorowym oraz niektórych innych ustaw. Celem nowelizacji jest przeciwdziałanie wykluczeniu komunikacyjnemu⁴⁴⁸.

Wyniki podkreślają dobre wyposażenie badanych gmin w infrastrukturę w zakresie usług podstawowych, jakimi są: edukacja, sieć wodociągowa czy drogi gminne. We wszystkich gminach te elementy oceniane były jako wystarczająco dostępne dla mieszkańców. Problemem okazała się być natomiast dostępność infrastruktury bardziej zaawansowanej, takiej jak: sieci kanalizacyjne, ścieżki rowerowe czy elementy infrastruktury komunikacji zbiorowej (linie komunikacyjne, autobusy, przystanki i dworce autobusowe).

Braki w infrastrukturze komunikacyjnej (z wyłączeniem dróg publicznych) należy ocenić jako barierę dla rozwoju. Wysoka mobilność mieszkańców na rynku może być czynnikiem rozwoju zarówno osobistego, jak również całej gminy. Niewystarczający poziom takiej infrastruktury w długim okresie może zwiększać wykluczenie społeczne mieszkańców pozbawionych własnych środków transportu, potęgując tym samym nierówności społeczne.

5.2.10. Ocena stanu technicznego infrastruktury

Kolejnym z aspektów składających się na występowanie potrzeb inwestycyjnych był stan techniczny posiadanej przez gminy infrastruktury. Zły stan techniczny staje się jednym z głównych powodów dążenia do odpowiednich ulepszeń infrastruktury.

Tabela 14. Ocena stanu technicznego wybranych elementów infrastruktury w 84 badanych gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna (skala 1-5: 1 - bardzo słaby, 5 - bardzo dobry)	Średnia	Odchylenie standardowe
Infrastruktura wodociągowa	4,0	0,9
Obiekty sportowe	4,0	0,8
Szkoły gminne	3,9	0,7
Żłobki i przedszkola	3,8	0,9
Przestrzenie rekreacyjne (parki, tereny zielone)	3,6	1,0
Drogi gminne	3,5	0,8
Infrastruktura teleinformatyczna	3,5	1,0
Obiekty instytucji kultury	3,5	1,0
Infrastruktura kanalizacyjna	3,4	1,2

⁴⁴⁸ Projekt ustawy o zmianie ustawy o transporcie zbiorowym oraz niektórych innych ustaw <https://www.gov.pl/web/premier/projekt-ustawy-o-zmianie-ustawy-o-publicznym-transporcie-zbiorowym-oraz-niektorych-innych-ustaw> data dostępu 04.05.2025

Oczyszczalnie ścieków	3,3	1,2
Obiekty turystyczne	2,8	1,2
Uzbrojone tereny inwestycyjne	2,8	1,2
Komunikacja zbiorowa	2,5	1,2
Ścieżki rowerowe	2,2	1,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Stan techniczny infrastruktury, który był oceniany umiarkowanie pozytywnie (tabela 14), z najwyższymi wartościami dla wodociągów (średnia 4,0, gdzie 1 oznacza bardzo słaby stan techniczny, a 5 oznacza bardzo dobry stan techniczny) i obiektów sportowych (4,0), a najniższymi dla ścieżek rowerowych (2,2) i komunikacji zbiorowej (2,5). Szkoły gminne osiągnęły średnią ocenę stanu technicznego 3,9, a kanalizacja – 3,4. Te wyniki wskazują na zadowalający stan kluczowych elementów infrastruktury. Należy zwrócić uwagę, że elementy uznawane za słabo dostępne cechowały się najgorszym stanem technicznym, co dodatkowo pogłębia nierówności. Zły stan techniczny jest typowy dla elementów słabo dostępnych – działania inwestycyjne często obejmują rozbudowę i remont istniejących elementów.

Badania uwydatniają konieczność modernizacji elementów infrastruktury w zakresie transportu zbiorowego. Jednocześnie podkreślić należy, że ogólnie dobry stan polskiej infrastruktury gminnej wynika z relatywnie nowych jej elementów. Znaczna większość realizowanych inwestycji prowadzona była w ciągu ostatnich 20 lat, tj. po wejściu Polski do Unii Europejskiej.

5.2.11. Ocena potrzeb inwestycyjnych

Z przedstawionych wcześniej dostępności infrastruktury oraz jej stanu technicznego bezpośrednio powinny wynikać potrzeby realizacji działalności inwestycyjnej, które są zróżnicowane w zależności od typu inwestycji (tabela 15).

Tabela 15. Ocena potrzeb inwestycyjnych 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna (skala 1-5: 1 - brak lub bardzo małe, 5 - bardzo duże)	Średnia	Odchylenie standardowe
Drogi gminne	4,1	0,7
Ścieżki rowerowe	3,7	1,1
Oczyszczalnie ścieków	3,7	1,3
Żłobki i przedszkola	3,6	1,1
Szkoły gminne	3,4	1,1

Uzbrojone tereny inwestycyjne	3,4	1,1
Komunikacja zbiorowa	3,3	1,3
Infrastruktura teleinformatyczna	3,3	1,2
Gminne obiekty sportowe	3,3	0,9
Obiekty instytucji kultury	3,2	1,0
Gminne obiekty turystyczne	3,2	1,2
Przestrzenie rekreacyjne (parki, tereny zielone)	3,2	1,0
Infrastruktura wodociągowa	3,0	1,2
Infrastruktura kanalizacyjna	3,0	0,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Potrzeby inwestycyjne były najwyższe w zakresie infrastruktury dróg gminnych (średnia 4,1, gdzie 1 oznacza brak lub bardzo mały stopień potrzeb inwestycyjnych, a 5 oznacza bardzo duży poziom potrzeb inwestycyjnych) i kanalizacji (4,0), a także w zakresie oczyszczalni ścieków (3,7) i ścieżek rowerowych (3,7). Niższy poziom potrzeb inwestycyjnych dotyczył wodociągów (3,0) i obiektów kultury (3,2).

Zgłaszane przez samorządowców potrzeby były częściowo sprzeczne z oceną dostępności i stanem infrastruktury istniejącej. W opinii ankietowanych najbardziej pilnymi potrzebami były potrzeby z zakresu drogownictwa. Tymczasem drogi gminne cechowały się dobrą dostępnością oraz relatywnie dobrym stanem technicznym. Potrzeby inwestycyjne z zakresu drogownictwa mogły dotyczyć jednak nowych szlaków komunikacyjnych, jak np. drogi dojazdowe do nowej, powstającej zabudowy lub utwardzenia dróg przekazywanych na rzecz gminy. Pozostałe zgłaszane potrzeby inwestycyjne były spójne ze stanem i dostępnością czynników infrastrukturalnych. Uznać należy, że dostępność, stan oraz potrzeby inwestycyjne były ze sobą względnie spójne. Logiczne powiązanie potrzeb z brakami i stanem technicznym staje się kluczowe w procesie decyzyjnym już na etapie planowania.

5.2.12. Oddziaływanie inwestycji na rozwój gminy

Poza zaspokojeniem potrzeb mieszkańców, celem realizowanych inwestycji powinno być generowanie jak największego efektu rozwojowego. Poproszono przedstawicieli gmin o udzielenie opinii w zakresie wpływu na poziom rozwój konkretnych typów realizowanej działalności inwestycyjnej (tabela 16).

Tabela 16. Oddziaływanie poszczególnych typów inwestycji na rozwój gminy w opinii przedstawicieli 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Zmienna (skala 1-5: 1 - brak lub bardzo małe, 5 - bardzo duże)	Średnia	Odchylenie standardowe
Inwestycje drogowe	4,6	0,6
Infrastruktura wodociągowa i kanalizacyjna	4,3	0,8
Przygotowanie terenów inwestycyjnych	4,1	1,0
Szkoły gminne	4,0	1,0
Żłobki i przedszkola	4,0	0,9
Obiekty kultury i sportu	3,8	0,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

W opinii badanych przedstawicieli władz samorządowych oddziaływanie inwestycji na rozwój było postrzegane jako znaczące. Wszystkie kategorie inwestycji były ważne dla potrzeb rozwojowych, z najwyższymi ocenami dla inwestycji drogowych (średnia 4,6, zakres 3,0–5,0, gdzie 1 oznacza brak lub bardzo małe oddziaływanie na rozwój gminy, a 5 oznacza bardzo duże oddziaływanie na rozwój gminy) i wodociągów z kanalizacją (średnia 4,3). Przygotowanie terenów inwestycyjnych (4,1) i szkoły (4,0) również wykazały silne oddziaływanie, podczas gdy inwestycje w zakresie obiektów kultury i sportu osiągnęły średnią wartość 3,8 - najniższą wśród wszystkich typów inwestycji.

Powyższe dane wskazują, że inwestycje infrastruktury technicznej były postrzegane jako bardziej wpływające na rozwój niż inwestycje infrastruktury społecznej. Takie nastawienie może wynikać z szybszych efektów inwestycji infrastruktury technicznej, które w zasadzie natychmiastowo wypełniają lukę w brakach w odróżnieniu od infrastruktury społecznej, w której procesy zachodzą znacznie wolniej.

5.3. Rankingi rozwojowe

Z przedstawionych w rozdziale 4 rankingów rozwoju gmin metodami Hellwiga oraz metodą bezwzorcową (BZW) analizie porównawczej z danymi z kwestionariusza ankiety poddano dane z 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego, będących przedmiotem badania ankietowego. Dokonano testu zgodności obu rankingów dla badanych jednostek, co potwierdziło dobry dobór metod i zmiennych. Obie metody w sposób podobny wyznaczyły gminy o najwyższym oraz najniższym poziomie rozwoju. Odnotowano niewielkie różnice w miejscach w rankingu w grupie średniej. Dla wskaźnika obliczonego metodą Hellwiga poddane szczegółowej

analizie gminy osiągały miejsca od 2 do 274 natomiast dla bezwzględnego wskaźnika rozwoju miejsca w rankingu jakie osiągały gminy to od 3 do 276 (tabela 17).

Tabela 17. Rankingi rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego – poziom rozwoju wg metody Hellwiga i poziom rozwoju wg wskaźnika BZW

Gmina	Metoda Hellwiga		Metoda bezwzorcową (BZW)	
	Miejsce w rankingu	Poziom rozwoju	Miejsce w rankingu	Poziom rozwoju
Ożarów Mazowiecki	2	Wysoki poziom rozwoju	3	Wysoki poziom rozwoju
Grodzisk Mazowiecki	4	Wysoki poziom rozwoju	6	Wysoki poziom rozwoju
Nadarzyn	5	Wysoki poziom rozwoju	4	Wysoki poziom rozwoju
Stare Babice	7	Wysoki poziom rozwoju	5	Wysoki poziom rozwoju
Łomianki	9	Wysoki poziom rozwoju	12	Wysoki poziom rozwoju
Nieporęt	11	Wysoki poziom rozwoju	16	Wysoki poziom rozwoju
Raszyn	15	Wysoki poziom rozwoju	10	Wysoki poziom rozwoju
Różan	31	Wysoki poziom rozwoju	23	Wysoki poziom rozwoju
Grójec	33	Wysoki poziom rozwoju	25	Wysoki poziom rozwoju
Halinów	36	Przeciętny poziom rozwoju	44	Przeciętny poziom rozwoju
Borowie	37	Przeciętny poziom rozwoju	35	Wysoki poziom rozwoju
Paprotnia	45	Przeciętny poziom rozwoju	42	Przeciętny poziom rozwoju
Prażmów	46	Przeciętny poziom rozwoju	104	Przeciętny poziom rozwoju
Górzno	55	Przeciętny poziom rozwoju	51	Przeciętny poziom rozwoju
Gąbin	59	Przeciętny poziom rozwoju	49	Przeciętny poziom rozwoju
Sobolew	62	Przeciętny poziom rozwoju	60	Przeciętny poziom rozwoju
Kałużyn	64	Przeciętny poziom rozwoju	55	Przeciętny poziom rozwoju
Stara Błotnica	67	Przeciętny poziom rozwoju	121	Przeciętny poziom rozwoju
Suchożebry	69	Przeciętny poziom rozwoju	103	Przeciętny poziom rozwoju
Olszewo-Borki	76	Przeciętny poziom rozwoju	162	Przeciętny poziom rozwoju
Cegłów	88	Przeciętny poziom rozwoju	78	Przeciętny poziom rozwoju
Skórzec	91	Przeciętny poziom rozwoju	81	Przeciętny poziom rozwoju
Dębe Wielkie	92	Przeciętny poziom rozwoju	210	Przeciętny poziom rozwoju
Siennica	96	Przeciętny poziom rozwoju	61	Przeciętny poziom rozwoju
Nasielsk	100	Przeciętny poziom rozwoju	83	Przeciętny poziom rozwoju
Karczew	101	Przeciętny poziom rozwoju	71	Przeciętny poziom rozwoju
Belsk Duży	102	Przeciętny poziom rozwoju	48	Przeciętny poziom rozwoju
Długosiodło	105	Przeciętny poziom rozwoju	120	Przeciętny poziom rozwoju
Wodynie	108	Przeciętny poziom rozwoju	110	Przeciętny poziom rozwoju
Wilga	111	Przeciętny poziom rozwoju	112	Przeciętny poziom rozwoju
Sześćsk	114	Przeciętny poziom rozwoju	124	Przeciętny poziom rozwoju
Jastrząb	115	Przeciętny poziom rozwoju	152	Przeciętny poziom rozwoju
Klwów	119	Przeciętny poziom rozwoju	92	Przeciętny poziom rozwoju
Myszyniec	123	Przeciętny poziom rozwoju	179	Przeciętny poziom rozwoju
Sypniewo	131	Przeciętny poziom rozwoju	148	Przeciętny poziom rozwoju
Potworów	132	Przeciętny poziom rozwoju	126	Przeciętny poziom rozwoju

Zwoleń	133	Przeciętny poziom rozwoju	143	Przeciętny poziom rozwoju
Ostrów Mazowiecka	136	Przeciętny poziom rozwoju	153	Przeciętny poziom rozwoju
Garwolin	137	Przeciętny poziom rozwoju	164	Przeciętny poziom rozwoju
Pokrzywnica	140	Przeciętny poziom rozwoju	207	Przeciętny poziom rozwoju
Wolanów)	141	Przeciętny poziom rozwoju	146	Przeciętny poziom rozwoju
Wyszogród	147	Przeciętny poziom rozwoju	98	Przeciętny poziom rozwoju
Mokobody	148	Przeciętny poziom rozwoju	154	Przeciętny poziom rozwoju
Goszczyn	149	Przeciętny poziom rozwoju	142	Przeciętny poziom rozwoju
Mogielnica	153	Przeciętny poziom rozwoju	70	Przeciętny poziom rozwoju
Joniec	154	Przeciętny poziom rozwoju	155	Przeciętny poziom rozwoju
Bielsk	168	Przeciętny poziom rozwoju	214	Przeciętny poziom rozwoju
Latowicz	175	Przeciętny poziom rozwoju	206	Przeciętny poziom rozwoju
Mirów	177	Przeciętny poziom rozwoju	196	Przeciętny poziom rozwoju
Rościszewo	185	Przeciętny poziom rozwoju	203	Przeciętny poziom rozwoju
Kotuń	186	Przeciętny poziom rozwoju	201	Przeciętny poziom rozwoju
Przysucha	188	Przeciętny poziom rozwoju	174	Przeciętny poziom rozwoju
Sochocin	189	Przeciętny poziom rozwoju	187	Przeciętny poziom rozwoju
Promna	196	Przeciętny poziom rozwoju	186	Przeciętny poziom rozwoju
Żuromin	200	Przeciętny poziom rozwoju	136	Przeciętny poziom rozwoju
Biezuń	211	Przeciętny poziom rozwoju	188	Przeciętny poziom rozwoju
Iłża	212	Przeciętny poziom rozwoju	184	Przeciętny poziom rozwoju
Drobin	217	Przeciętny poziom rozwoju	232	Przeciętny poziom rozwoju
Dzierzgowo	220	Przeciętny poziom rozwoju	170	Przeciętny poziom rozwoju
Stara Kornica	221	Przeciętny poziom rozwoju	194	Przeciętny poziom rozwoju
Gołymin-Ośrodek	223	Przeciętny poziom rozwoju	223	Przeciętny poziom rozwoju
Policzna	233	Przeciętny poziom rozwoju	244	Przeciętny poziom rozwoju
Chorzele	237	Przeciętny poziom rozwoju	238	Przeciętny poziom rozwoju
Przasnysz	238	Przeciętny poziom rozwoju	202	Przeciętny poziom rozwoju
Sieciechów	240	Przeciętny poziom rozwoju	216	Przeciętny poziom rozwoju
Szczutowo	241	Przeciętny poziom rozwoju	236	Przeciętny poziom rozwoju
Świercze	243	Przeciętny poziom rozwoju	253	Niski poziom rozwoju
Obryte	244	Przeciętny poziom rozwoju	229	Przeciętny poziom rozwoju
Błędów	247	Przeciętny poziom rozwoju	221	Przeciętny poziom rozwoju
Brok	248	Przeciętny poziom rozwoju	242	Przeciętny poziom rozwoju
Kazanów	250	Przeciętny poziom rozwoju	260	Niski poziom rozwoju
Lipowiec Kościelny	254	Przeciętny poziom rozwoju	247	Przeciętny poziom rozwoju
Korczew	255	Przeciętny poziom rozwoju	225	Przeciętny poziom rozwoju
Sierpc	256	Przeciętny poziom rozwoju	252	Niski poziom rozwoju
Grębków	258	Niski poziom rozwoju	251	Niski poziom rozwoju
Zawidz	259	Niski poziom rozwoju	246	Przeciętny poziom rozwoju
Szulborze Wielkie	261	Niski poziom rozwoju	265	Niski poziom rozwoju
Stoczek	262	Niski poziom rozwoju	268	Niski poziom rozwoju
Naruszewo	268	Niski poziom rozwoju	270	Niski poziom rozwoju
Lubowidz	269	Niski poziom rozwoju	272	Niski poziom rozwoju
Lutocin	270	Niski poziom rozwoju	269	Niski poziom rozwoju

Raciąż	271	Niski poziom rozwoju	276	Niski poziom rozwoju
Ciechanów	272	Niski poziom rozwoju	273	Niski poziom rozwoju
Przesmyki	274	Niski poziom rozwoju	275	Niski poziom rozwoju

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

5.3.1. Ocena zgodności parametrów rozwojowych gmin między metodą Hellwiga a metodą bezwzorcową

Wyniki analizy zgodności ocen poziomu rozwoju gmin między metodą Hellwiga a metodą bezwzorcową na próbie 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wskazują na wysoki poziom zgodności w klasyfikacji poziomu rozwoju gmin.

Tabela 18. Współczynnik Fleissa'a Kappa dla ogólnej próby i w obrębie kategorii poziomu rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Kategoria	Kappa Fleissa	Statystyka z	Wartość p
Próba ogółem	0,85	10,3	< 0,001
Niski poziom rozwoju	0,79	7,2	< 0,001
Przeciętny poziom rozwoju	0,84	7,7	< 0,001
Wysoki poziom rozwoju	0,94	8,6	< 0,001

Źródło: opracowanie własne

Współczynnik Fleissa'a Kappa (tabela 18) na poziomie 0,85 dla ogólnej próby wskazuje na niemal doskonałą zgodność między ocenami rozwoju. Statystyka $z = 10,3$ przy wartości $p < 0,001$ potwierdza wysoką istotność statystyczną tego wyniku, wykluczając hipotezę zerową o braku zgodności ponad poziom losowy. Oznacza to, że obie metody oceny (metoda Hellwiga i metoda bezwzorcową) generują spójne rankingi rozwoju gmin, co wzmacnia ich wiarygodność jako narzędzi analitycznych.

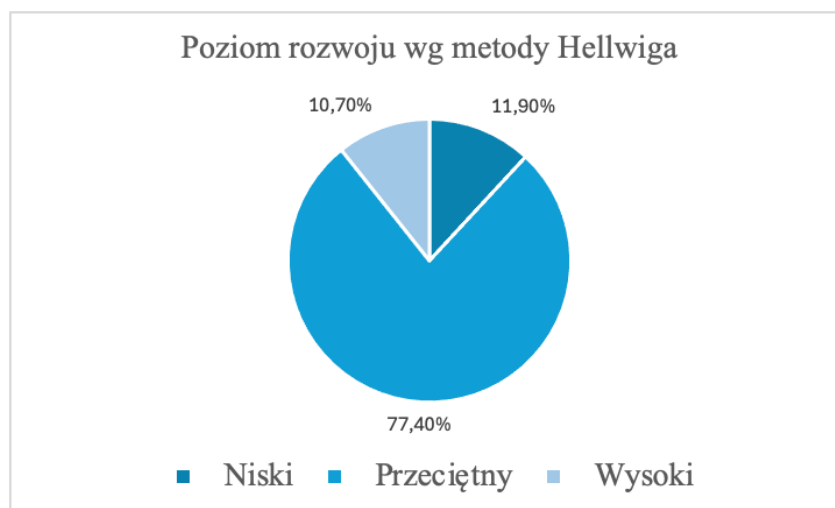
W obrębie kategorii poziomu rozwoju obserwuje się podobnie wysoki poziom zgodności. Dla kategorii "niski" Kappa wynosi 0,79 ($z = 7,2$, $p < 0,001$), co potwierdza silną zgodność. Kategoria "przeciętny" osiąga Kappa = 0,84 ($z = 7,7$, $p < 0,001$), wskazując na bardzo wysoką zgodność, natomiast kategoria "wysoki" wykazuje wartość Kappa = 0,94 ($z = 8,6$, $p < 0,001$), co odzwierciedla bardzo dobrą spójność ocen. Wszystkie wyniki są statystycznie istotne, co pozwala twierdzić, że metody oceny są szczególnie skuteczne w identyfikacji gmin o skrajnych poziomach rozwoju (niskim i wysokim). Wysoka zgodność obu metod pozwala na ich komplementarne zastosowanie w analizach porównawczych.

Wyniki testu korelacji rang Spearmana również wskazują na silną pozytywną zależność między rankingami gmin uzyskanymi za pomocą metody Hellwiga a metodą bezwzorcową. Współczynnik $\rho = 0,94$ świadczy o bardzo wysokiej spójności ocen. Wartość ta wskazuje, że gminy zajmujące wysokie pozycje w rankingu opartym na jednej metodzie zazwyczaj osiągają podobne miejsca w rankingu opartym na drugiej metodzie, z minimalnymi rozbieżnościami, co podkreśla komplementarność obu podejść w ocenie poziomu rozwoju. Wartość $p < 0,001$ potwierdza wysoką istotność statystyczną wyniku, odrzucając hipotezę zerową o braku korelacji.

W kontekście badania rozwoju badanych gmin województwa mazowieckiego, te wyniki wskazują, że obie metody są wiarygodnymi narzędziami do syntetycznej oceny, umożliwiając ich zamienne lub łączne zastosowanie w analizach porównawczych.

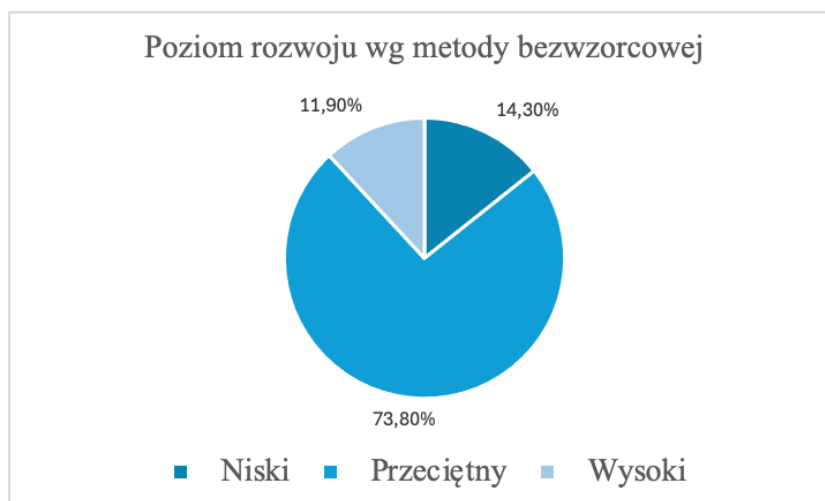
5.3.2. Wyniki rankingu gmin

Dokonany podział na trzy grupy rozwoju gmin (niski poziom rozwoju, przeciętny poziom rozwoju, wysoki poziom rozwoju) miał na celu identyfikację gmin o najwyższym oraz najniższym poziomie rozwoju, tj. gmin skrajnych. Rysunek 32 i 33 przedstawiają rozkład badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego według poziomu rozwoju.



Rysunek 32. Rozkład 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego według poziomu rozwoju obliczonego na podstawie metody Hellwiga

Źródło: opracowanie własne, dane za 2022 r.



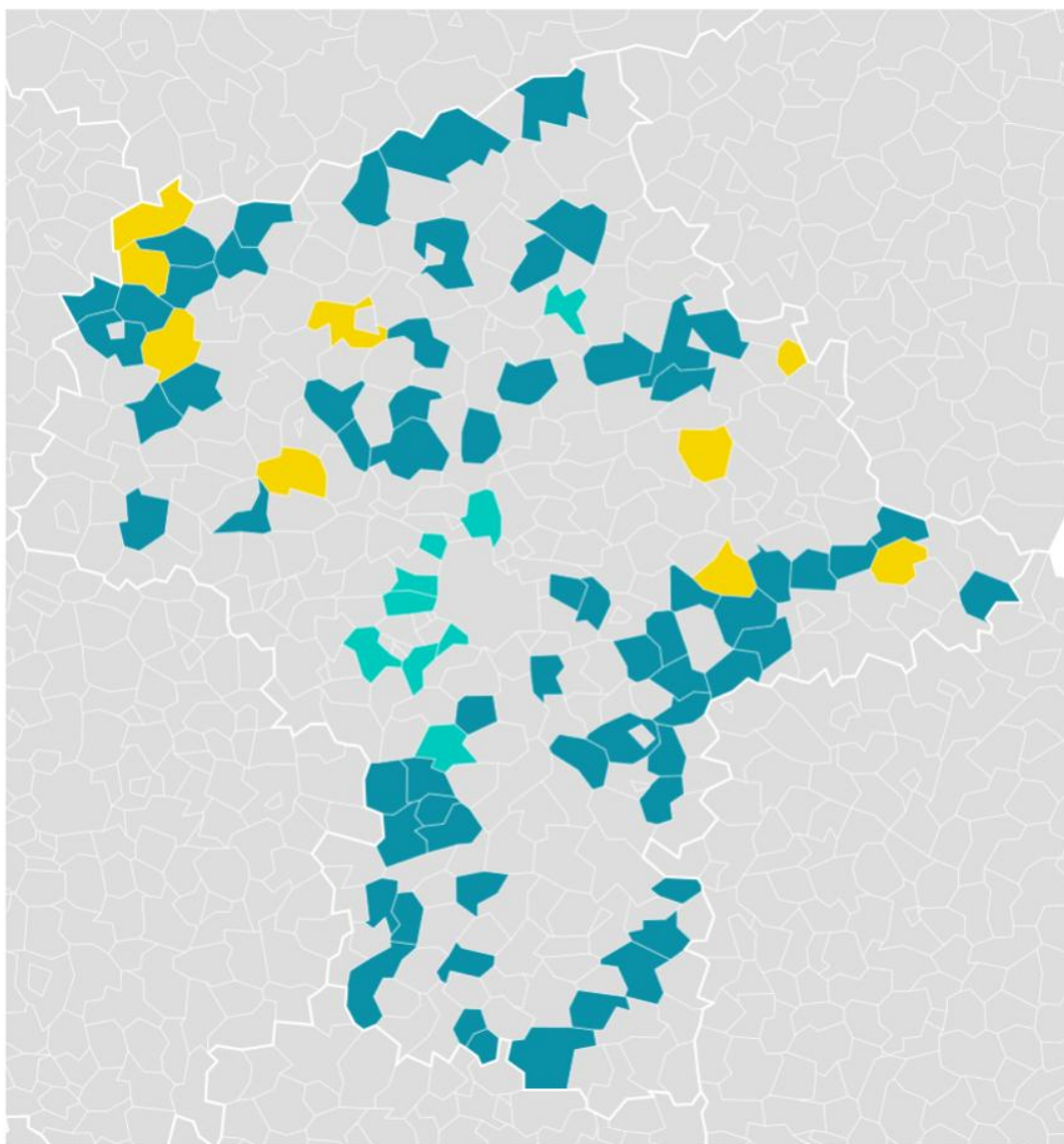
Rysunek 33. Rozkład 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego według poziomu rozwoju obliczonego na podstawie metody bezwzorcowej

Źródło: opracowanie własne, dane za 2022 r.

W opracowanym rankingu rozwojowym wg metody Hellwiga średnia pozycja 84 gmin, które wzięły udział w kwestionariuszowym badaniu wyniosła 151,4 (odchylenie standardowe 84,6), z dominacją poziomu przeciętnego (77,4%). Podobnie wg metody bezwzorcowej – średnia pozycja to 152,2 (odchylenie standardowe 84,1), z czego 73,8% na poziomie przeciętnym. Wskazuje to na dobre odzwierciedlenie badanej próby i brak skośności. Wysoki poziom osiągnęło tylko około 11% gmin w obu metodach, co bezpośrednio wynika z przyjętej metody wyznaczania gminy wysoko i nisko rozwiniętych. Wyniki wskazują na średni rozwój w skali województwa, co świadczy o potencjale wzrostu poprzez wzmocnienie inwestycji i planowania, jednocześnie podkreślając heterogeniczność rozwoju badanych gmin.

W sposób przestrzenny zaprezentowano wyniki rankingów na kartogramach, dokonując analizy otrzymanych wyników (rysunek 34, 35, 36, 37). Wśród badanych gmin, gminy o najwyższym wskaźniku rozwoju koncentrowały się w pobliżu Warszawy, gminy o najniższym poziomie rozwoju zlokalizowane były na peryferiach regionu.

■ Niski poziom rozwoju ■ Przeciętny poziom rozwoju ■ Wysoki poziom rozwoju

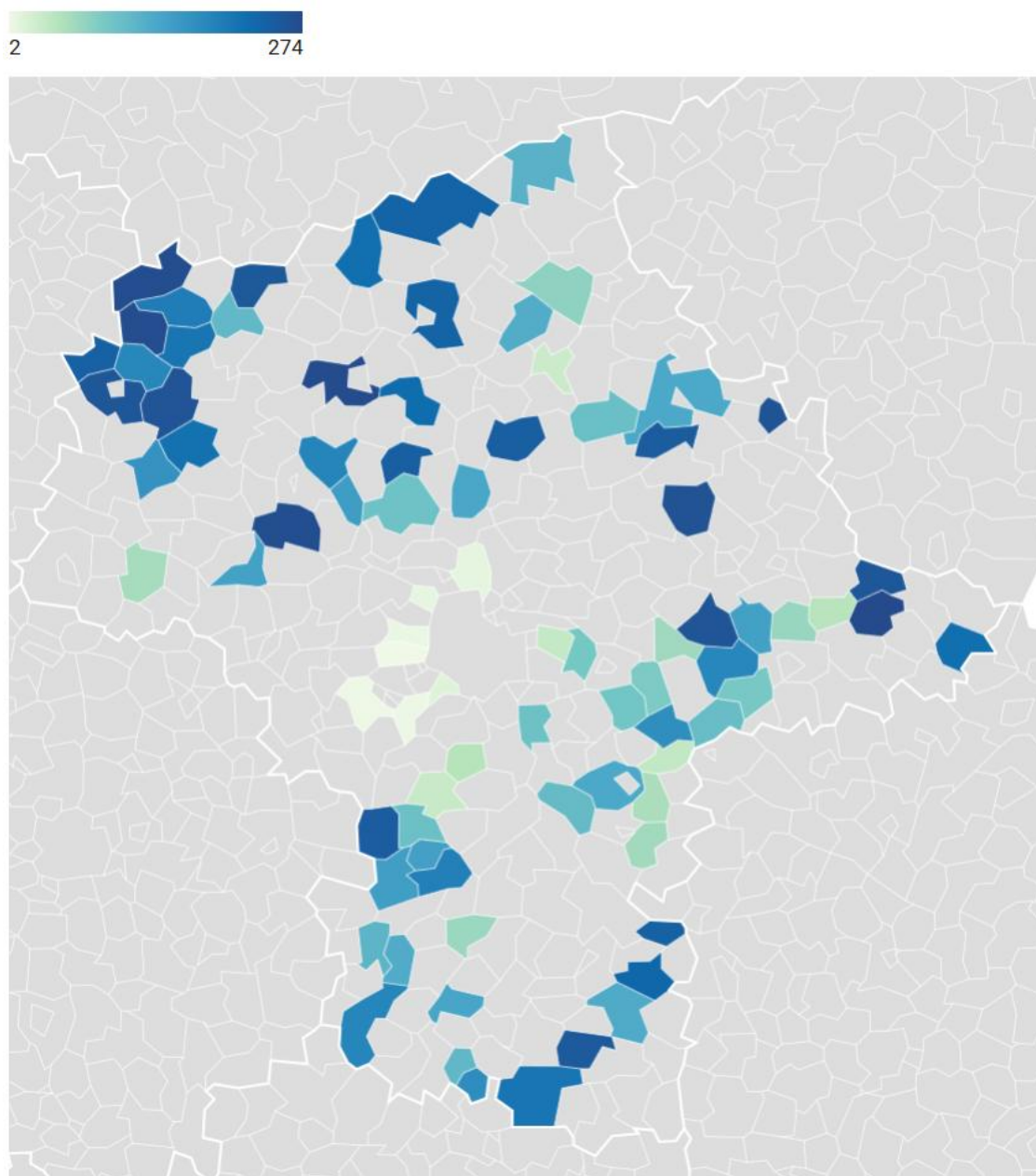


Rysunek 34. Podział badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego na poziomy rozwoju według metody Hellwiga

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

Wśród badanych gmin dominował przeciętny poziom rozwoju, co wprost wynikało z przyjętego założenia metodycznego w postaci wyznaczenia gmin o najwyższym i najniższym poziomie rozwoju. Gminy o niskim poziomie rozwoju charakteryzowały się rozproszeniem, jednak położone były w oddaleniu od centrum regionu. Gminy o najwyższym poziomie rozwoju skupione były wokół Warszawy, poza gminą Różan, która pomimo oddalenia od Warszawy charakteryzowała się wysokim poziomem rozwoju. Przestrzenny rozkład badanych gmin charakteryzuje osiowa polaryzacja, w której gminy o wyższym poziomie rozwoju koncentrują się wokół Warszawy, natomiast niski poziom rozwoju jest domeną peryferii, koncentrując się

w północno-wschodniej oraz północno-zachodniej części województwa wśród badanych gmin, co w bardziej obrazowy sposób przedstawiono za pomocą naniesionych na mapę miejsc w rankingu rozwoju.

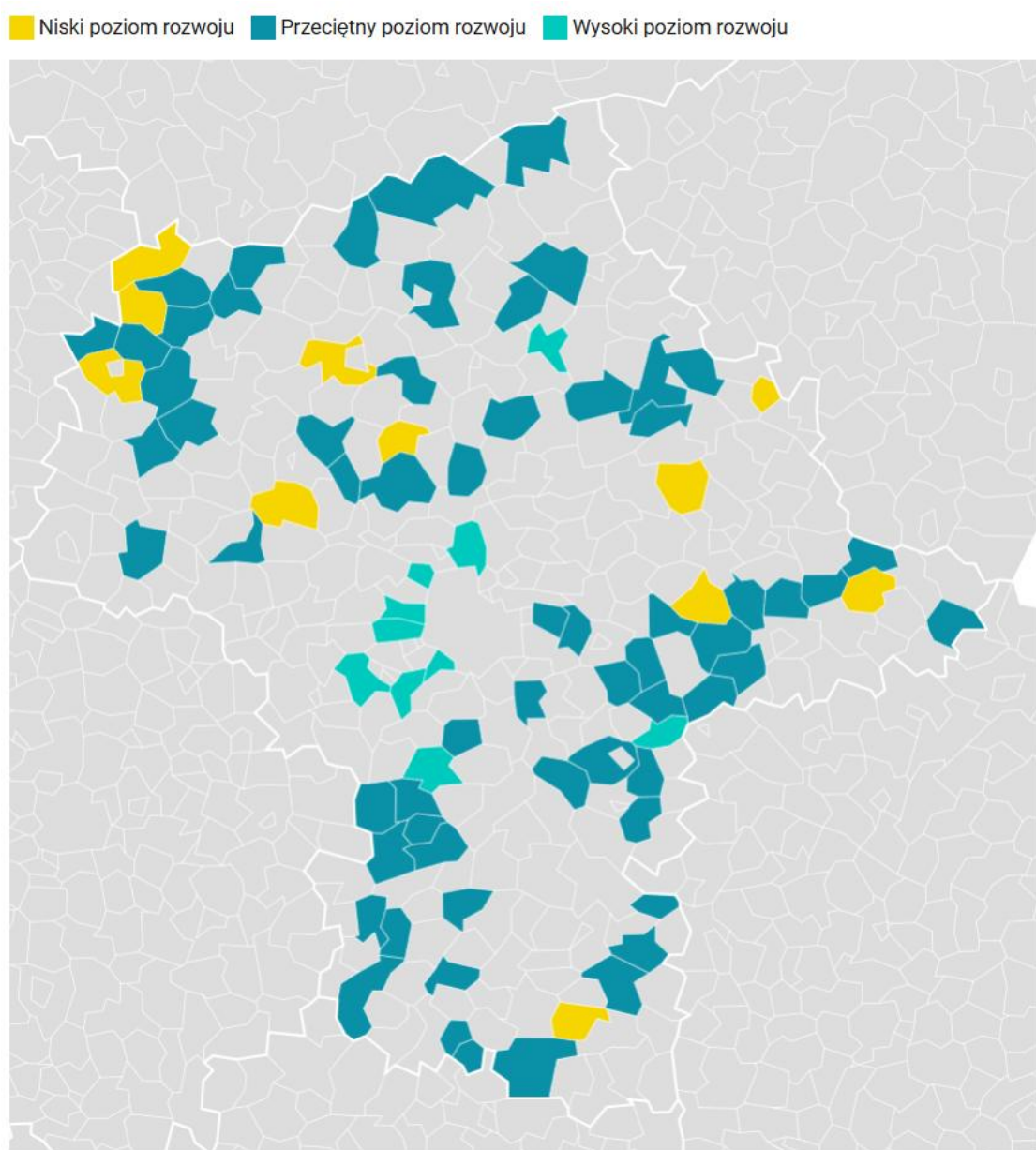


Rysunek 35. Wizualizacja miejsc w rankingu rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wyznaczonym metodą Hellwiga – badane 84 gminy

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

Kartogram przedstawia miejsce w rankingu 84 badanych gmin, które osiągnęły pozycję od 2 do 274 spośród wszystkich badanych 279 gmin. Zauważono koncentrację gmin o niższej pozycji w rankingu w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego, oraz koncentrację gmin o wyższym poziomie rozwoju wokół Warszawy. Kartogram

ukazał przestrzenne zróżnicowanie poziomu rozwoju według metody Hellwiga, które charakteryzowało się kontrastem pomiędzy dość spójnym i rozwiniętym centrum a obszarami peryferyjnymi, charakteryzującymi się przeciętnie niższymi pozycjami w rankingu rozwoju.

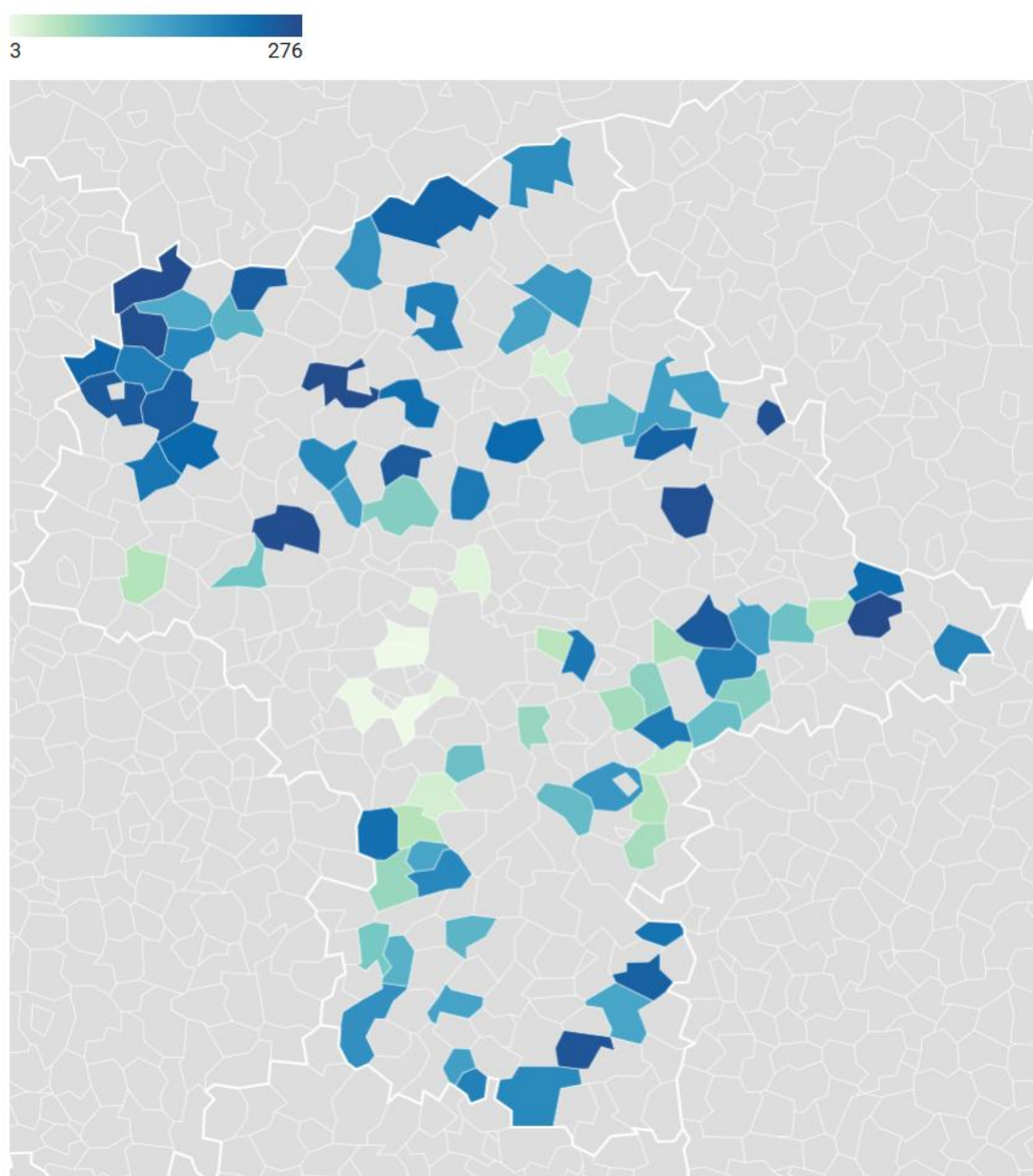


Rysunek 36. Podział 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego na poziomy rozwoju według metody względnego wskaźnika rozwoju

Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

Dane przestrzenne opracowane za pomocą względnego wskaźnika rozwoju dają podobne wnioski do przestrzennego rozkładu rozwoju gmin opisanego metodą Hellwiga. Gminy o najwyższym poziomie rozwoju koncentrowały się wokół Warszawy, gminy o najniższym poziomie rozwoju położone były na peryferiach regionu, co zaobserwowano

również na kartogramie prezentującym miejsce w rankingu względnego wskaźnika rozwoju.



Rysunek 37. Wizualizacja miejsc w rankingu rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego według względnego wskaźnika rozwoju – badane 84 gminy

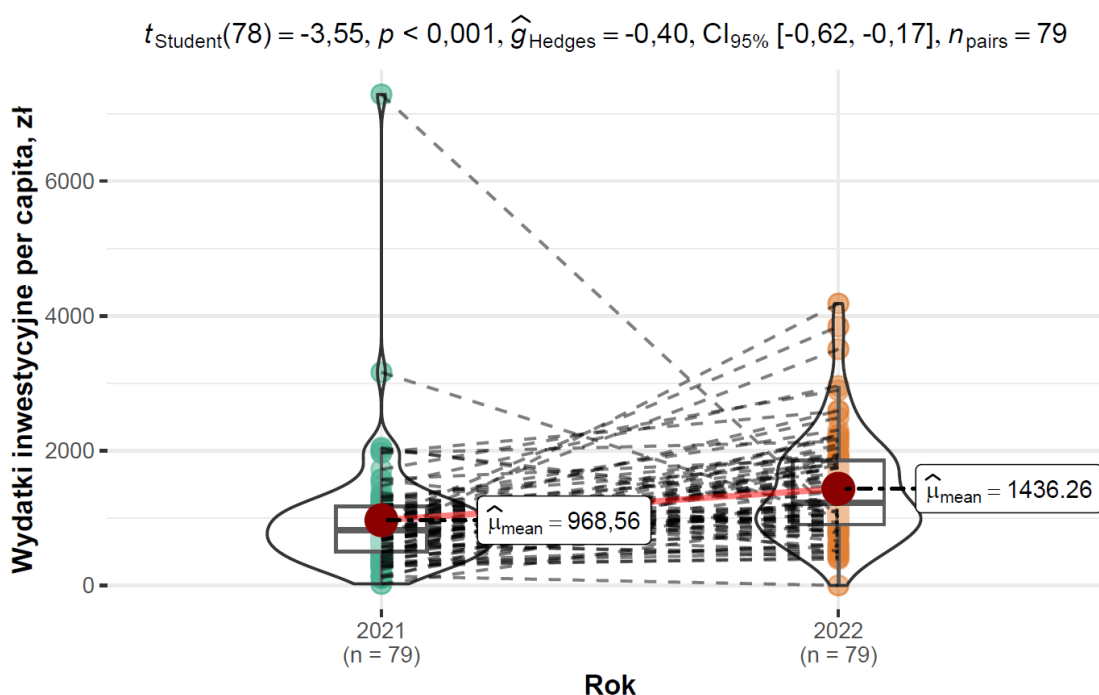
Źródło: opracowanie własne na podstawie zbudowanego wskaźnika, dane za 2022 r.

Zauważono polaryzację rozwojową wśród 84 gmin poddanych szczegółowej analizie, która charakteryzowała się wyższymi miejscami w rankingu rozwoju dla gmin położonych w centrum województwa oraz znacznie niższymi miejscami w rankingu dla gmin położonych na peryferiach, w szczególności w północnej i południowej części województwa.

Obie metody w układzie przestrzennym są spójne, a zaprezentowane za pomocą kartogramów skłaniają do jednolitych wniosków dotyczących przestrzennego zróżnicowania rozwoju w województwie mazowieckim. Województwo mazowieckie jest mocno zróżnicowane - charakteryzuje się wysoko rozwiniętym centrum oraz znacznie słabiej rozwiniętymi obszarami peryferyjnymi, co podkreśla znaczące oddziaływanie Warszawy oraz dwubiegunowość rozwoju jednostek samorządowych. Wprowadza też potrzebę wdrażania mechanizmów poprawy spójności terytorialnej województwa w zakresie rozwoju.

5.3.3. Wydatki inwestycyjne gmin a poziom rozwoju gmin

Poziom wydatków inwestycyjnych per capita w gminach województwa mazowieckiego wzrósł w latach 2021–2022 z 968,6 zł do 1 436,26 zł (rysunek 38), co potwierdzono istotnością statystyczną na poziomie $p < 0,001$, wskazując na znaczącą dynamikę wzrostu. Zauważyć należy specyfikę lat 2021 oraz 2022 - wybuch pandemii COVID-19 w Polsce w roku 2020, a także wybuch wojny w Ukrainie w 2022 znacząco wpłynęły na wskaźniki wydatków inwestycyjnych. Część środków była wydawana z opóźnieniem, inne inwestycje mające przeciwdziałać skutkom pandemii były traktowane priorytetowo.

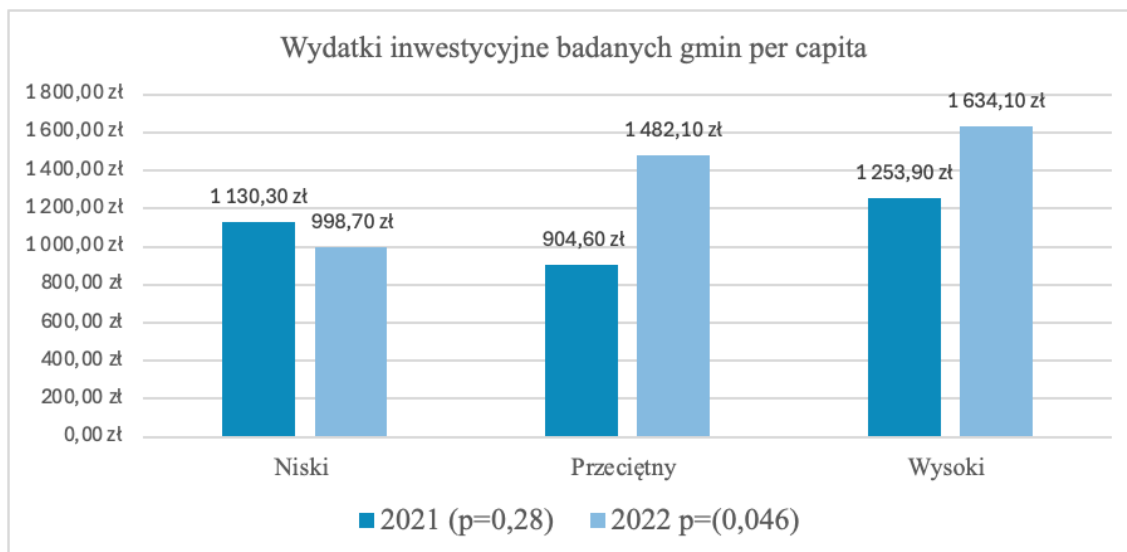


Rysunek 38. Zmiany wydatków inwestycyjnych per capita 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za lata 2021 i 2022

Poprzez analizę wydatków inwestycyjnych per capita w gminach województwa mazowieckiego z dodatkowym uwzględnieniem poziomu rozwoju (ocenionego metodą Hellwiga) ujawniono zróżnicowane wzorce w latach 2021–2022 (rysunek 39). W 2021 roku średnie wydatki wyniosły 1 130,3 zł w grupie o niskim poziomie rozwoju, 904,6 zł w grupie przeciętnej oraz 1 253,9 zł w grupie wysokiej, przy braku istotnych statystycznie różnic między grupami ($p = 0,280$). Oznacza to, że wydatki inwestycyjne na mieszkańca w sposób znaczący nie oddziaływały na poziom rozwoju i jednocześnie gminy rozwinięte nie wydawały więcej na jednego mieszkańca w celach inwestycyjnych w 84 gminach zakwalifikowanych do badań szczegółowych.

W 2022 roku zaobserwowano wzrost średnich wydatków we wszystkich grupach: do 998,7 zł w niskim poziomie, 1 482,1 zł w przeciętnym oraz 1 634,1 zł w poziomie wysokim. Różnice między grupami stały się istotnie statystycznie ($p = 0,046$, jednak istotności nie wykazano po uwzględnieniu korekty na wielokrotne porównania), z wyższymi wartościami w gminach o przeciętnym i wysokim poziomie rozwoju w porównaniu do niskiego. Ten trend demonstruje, że gminy o wyższym poziomie rozwoju miały możliwość wydatkowania większej puli środków na inwestycje.



Rysunek 39. Wydatki inwestycyjne per capita (zł) 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za lata 2021 i 2022

Podział wydatków inwestycyjnych według poziomu rozwoju gmin, ocenionego za pomocą metody bezwzorcowej, również nie wykazał istotnych statystycznie różnic w wartościach per capita w poszczególnych latach (2021 i 2022), co potwierdzają wyniki

analizy wariancji ($p > 0,05$). Ta obserwacja wskazuje na brak znaczącego oddziaływania poziomu wydatków inwestycyjnych na poziom rozwoju wśród badanych 84 gmin.

Zależność ta została zbadana dla wszystkich gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego metodą korelacji rang Spearmana gdzie porównano wartości uzyskanych wskaźników rozwoju z wydatkami majątkowymi inwestycyjnymi na mieszkańca (rozdział 4), otrzymane wyniki dla całej populacji gmin wiejskich i miejsko-wiejskich pozwalają wnioskować o istniejącej zależności między poziomem rozwoju a wydatkami inwestycyjnymi gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego (rozdział 4).

5.3.4. Zróżnicowanie wskaźników demograficznych, planistycznych inwestycyjnych w zależności od poziomu rozwoju gmin

Poprzez analizę zróżnicowania wybranych wskaźników według poziomu rozwoju gmin, ocenionego metodą Hellwiga, ujawniono istotne różnice w aspektach demograficznych i geograficznych. Oszacowano związki łączące wskaźniki rozwoju z czynnikami wskazanymi przez władze gminy, będącymi zarówno mierzalnymi danymi jak i opiniami.

Wyniki powyższej analizy przedstawiono w tabeli 19. Wartości p obliczone zostały na podstawie jednokierunkowej analizy średnich (bez założenia równości wariancji) dla zmiennych ciągłych oraz testu Fishera dla zmiennych kategoriowych. Istotność różnic pomiędzy grupami po przeprowadzeniu testów post hoc oznaczona z zastosowaniem konwencji compact letter display - grupy oznaczone tą samą literą indeksów górnych (A, B i/lub C) nie różnią się istotnie statystycznie ($p > 0,05$), co wskazuje na brak znaczącej różnicy między nimi. Natomiast grupy z różnymi literami wykazują istotne statystycznie różnice ($p < 0,05$).

Tabela 19. Charakterystyka wybranych wskaźników według poziomu rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego (metoda Hellwiga)

Parametr	Niski	Przeciętny	Wysoki	p
Położenie i demografia				
Położenie gminy względem centrum regionu (Warszawa), km	109,6 ^A	93,6 ^A	33,4 ^B	< 0,001
Położenie gminy względem lokalnego centrum (Warszawa, Siedlce, Płock, Ostrołęka, Radom), km	52,7 ^A	43,0 ^A	25,3 ^B	0,002
Liczba mieszkańców (w tysiącach)	4,6 ^A	7,0 ^B	22,8 ^C	< 0,001
Strategie rozwoju i planowanie				
Posiadanie aktualnej strategii rozwoju	7 (70,0%)	46 (71,9%)	8 (88,9%)	0,683
Aktualność założeń w strategii rozwoju	5 (71,4%)	43 (91,5%)	6 (75,0%)	0,129
Odsetek powierzchni pokrytej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego				< 0,001
0-20%	9 (90,0%) ^A	39 (60,9%) ^A	0 (0,0%) ^B	0,001
21-40%	1 (10,0%)	5 (7,8%)	1 (12,5%)	0,822
41-80%	0 (0,0%) ^A	0 (0,0%) ^A	3 (37,5%) ^B	0,001
81-100%	0 (0,0%)	20 (31,3%)	4 (50,0%)	0,052
Posiadanie programu rewitalizacji	2 (22,2%)	19 (29,2%)	6 (66,7%)	0,108
Poziom spójności dokumentów planistycznych (skala 1-5: 1 - brak lub bardzo mała, 5 - bardzo duża) - średnia	3,7	3,9	3,6	0,424
Wydatki i oceny inwestycyjne				
Odsetek wydatków inwestycyjnych w ogóle wydatków gminy				0,442
- 0-20%	7 (70,0%)	31 (50,0%)	6 (75,0%)	
- 21-40%	3 (30,0%)	24 (38,7%)	1 (12,5%)	
- >40%	0 (0,0%)	7 (11,3%)	1 (12,5%)	
Obecność funduszu sołeckiego	6 (60,0%)	42 (65,5%)	7 (77,8%)	0,726
Ocena działalności inwestycyjnej gminy (skala 1-5: 1 - bardzo słabo, 5 - bardzo dobrze) - średnia	3,8	4,3	4,2	0,111
Stopień współuczestnictwa mieszkańców w decyzjach inwestycyjnych (skala 1-5: 1 - brak, 5 - bardzo duży) - średnia	2,3	2,6	3	0,387

Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Wśród badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego gminy o wysokim poziomie rozwoju charakteryzowały się znacząco mniejszą odległością od centrum regionu – Warszawy (średnia 33,4 km) oraz lokalnych ośrodków (średnia 25,3 km) w porównaniu do grup niskiego i przeciętnego rozwoju ($p <$

0,001 oraz $p = 0,002$), co sugeruje, że bliskość do ośrodków miejskich sprzyja wyższemu rozwojowi poprzez lepszy dostęp do zasobów, rynków pracy i infrastruktury ogólnokrajowej. Podobnie liczba mieszkańców gmin była najwyższa w grupie o wysokim rozwoju (średnia 22,8 tys.), co wskazuje na koncentrację populacji w bardziej rozwiniętych jednostkach ($p < 0,001$). Gminy o wysokim poziomie rozwoju są atrakcyjne dla potrzeb ludności napływowej – stają się celem migracji zarobkowej z gmin peryferyjnych.

W zakresie strategii rozwoju i planowania przestrzennego zaobserwowano brak istotnych różnic w posiadaniu aktualnej strategii ($p = 0,683$) oraz jej aktualności ($p = 0,129$), co wynika z powszechności tych narzędzi we wszystkich grupach, jak również z braku obowiązku przestrzegania założeń strategii rozwoju. Najważniejsze z narzędzi planistycznych, jakimi są plany miejscowe wyrażony przez odsetek powierzchni pokrytej planami zagospodarowania przestrzennego, wykazały silne zróżnicowanie ($p < 0,001$), z dominacją niskiego pokrycia (0-20%) w grupie niskiego rozwoju (90,0%) oraz umiarkowanego (41-80%) i wysokiego (81-100%) w grupie wysokiego rozwoju (50,0%), co podkreśla rolę efektywnego planowania przestrzennego w osiąganiu wyższego poziomu rozwoju – zbyt niski poziom pokrycia powierzchni gminy planami miejscowymi stawał się barierą rozwojową. Posiadanie programu rewitalizacji nie różniło się istotnie ($p = 0,108$), choć tendencja wskazała na jego częstsze występowanie w gminach o wyższym rozwoju (66,7%). Uwydatnia to znaczenie planowania przestrzennego dla kreowania rozwoju. Mechanizm tworzenia planów miejscowych jest jednym z ważniejszych instrumentów wykorzystywanych dla zaplanowania kierunków rozwoju w długim okresie, ponieważ kształtuje nie tylko publiczną, ale również prywatną przestrzeń. Plany zagospodarowania przestrzennego mają rangę aktów prawa miejscowego, a co za tym idzie, ich przestrzeganie jest obowiązkowe zarówno dla władz gminnych, jak również dla mieszkańców, co zwiększa ich znaczenie w porównaniu np. do synergii rozwoju czy wciąż obowiązujących jeszcze studiów kierunków zagospodarowania. Fakt bardzo niskiego pokrycia planami miejscowymi wśród gmin o niskim poziomie rozwoju i wysokiego wśród gmin rozwiniętych podkreśla znaczenie planowania przestrzennego dla rozwoju.

Wskaźniki inwestycyjne, takie jak odsetek wydatków inwestycyjnych w budżecie ($p = 0,442$), obecność funduszu sołeckiego ($p = 0,699$), ocena działalności inwestycyjnej ($p = 0,111$) oraz stopień współuczestnictwa mieszkańców ($p = 0,387$), nie wykazały istotnych różnic między grupami. To pozwala wnioskować, że percepcja i struktura

inwestycji są relatywnie jednorodne, bez istotnych różnic pomiędzy poziomami, co może odzwierciedlać wspólne wyzwania systemowe, takie jak ograniczone zasoby finansowe lub procedury administracyjne.

Wyniki potwierdziły nadrzędny efekt czynnika geograficznego (odległość od centrum) oraz istotę czynników demograficznych w determinowaniu rozwoju gmin, przy jednoczesnym potencjale poprawy stopnia rozwoju poprzez wzmocnienie planowania przestrzennego, którego niewystarczający poziom był przeszkodą w rozwoju badanych gmin. Istnieje zatem zależność rozwojowa w osi centrum – peryferia regionu. Zależność ta ma również odzwierciedlenie w teoriach rozwoju opartych o istnienie ośrodków centralnych.

Zastosowanie metody bezwzorcowej BZW do oceny poziomu rozwoju gmin województwa mazowieckiego prowadzi do wyników w dużej mierze zgodnych z tymi uzyskanymi za pomocą metody Hellwiga. Różnice w porównaniu do metody Hellwiga pojawiały się jedynie w parametrze posiadania programu rewitalizacji, który osiąga istotność statystyczną ($p = 0,028$). W grupie o niskim poziomie rozwoju program rewitalizacji posiadało tylko 18,2% gmin, w grupie przeciętnej – 29,0%, natomiast w grupie wysokiego rozwoju aż 70,0%. Ta obserwacja wskazuje, że gminy o wyższym poziomie rozwoju częściej wdrażały programy rewitalizacji, co może być interpretowane jako element strategicznego podejścia do regeneracji obszarów zdegradowanych, potencjalnie przyczyniający się do dalszego wzrostu gospodarczego i społecznego. Władze gmin o wyższym stopniu rozwoju przywiązują większą wagę do działań mających na celu przeciwdziałaniu negatywnym zjawiskom i przywróceniu zdegradowanemu terenowi stanu równowagi.

Otrzymane wyniki pozwalają wnioskować o rozwoju jako kategorii znacząco powiązanej z lokalizacją. Gminy charakteryzujące się wyższym wskaźnikiem rozwoju leżały zwykle bliżej centrum, a gminy peryferyjne charakteryzowały się niższymi pozycjami w rankingu rozwoju. Pozwala to wnioskować o istnieniu zależności między poziomem rozwoju a położeniem wyrażonym odległością od centrum oraz lokalnych centrów rozwoju.

5.4. Oszacowanie powiązań pomiędzy wybranymi zmiennymi a parametrami rozwoju gmin i poziomem rozwoju

Dokonano oszacowania powiązań pomiędzy wybranymi zmiennymi a parametrami rozwoju gmin. Zmienne przyjęte do budowy korelacji obejmowały:

- stopień realizacji poszczególnych kierunków inwestycyjnych,
- poziom trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury,
- główne kierunki inwestycyjne na najbliższe 5 lat,
- źródła finansowania działalności inwestycyjnej,
- ocenę dostępności obiektów infrastruktury,
- ocenę stanu technicznego obiektów infrastruktury,
- ocenę potrzeb inwestycyjnych poszczególnych typów infrastruktury,
- ocenę oddziaływania na rozwój gminy poszczególnych typów infrastruktury.

Za parametry geograficzno-demograficzne przyjęto:

- odległość od centrum regionu - Warszawy,
- odległość od lokalnego centrum,
- liczbę mieszkańców.

Parametry planistyczne obejmowały:

- posiadanie aktualnej strategii rozwoju,
- pokrycie powierzchni gminy planami zagospodarowania przestrzennego.

Parametry inwestycyjne obejmowały:

- ocenę działalności inwestycyjnej,
- współuczestnictwo mieszkańców w podejmowaniu decyzji co do realizacji zadań inwestycyjnych,
- odsetek wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem.

Dokonano również zestawienia zmiennych z wskaźnikiem rozwoju wyrażonym podziałem na grupy o niskim, przeciętnym i wysokim poziomie rozwoju według:

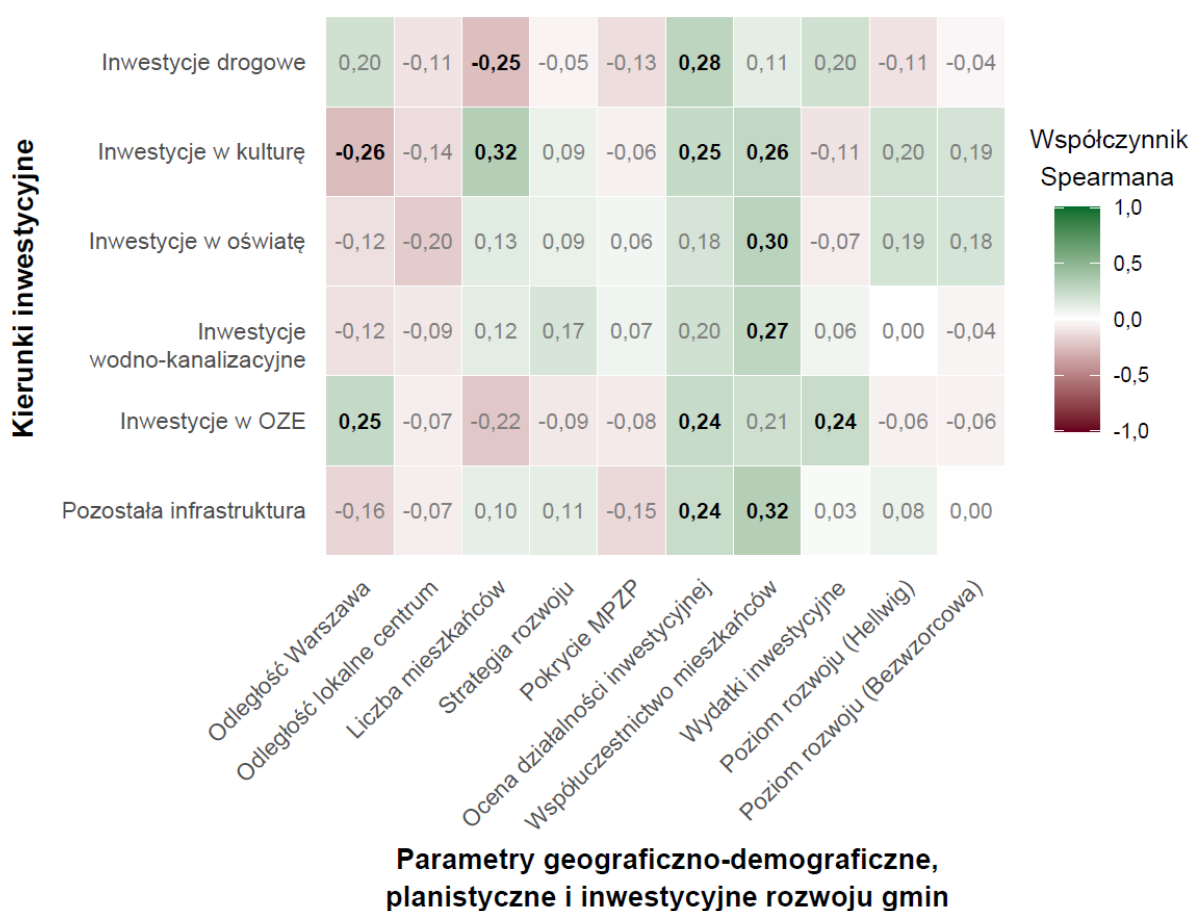
- wskaźnika wyznaczanego metodą Hellwiga,
- wskaźnika BZW wyznaczonego metodą bezwzorcową.

Powstałe w ten sposób macierze korelacji pozwoliły na wyciągnięcie wniosków o istniejących zależnościach, gdzie pogrubione wartości współczynników wskazują na istotne wyniki, $p < 0,05$.

5.4.1. Stopień realizacji kierunków inwestycyjnych

Dokonano analizy zależności pomiędzy stopniem realizacji kierunków inwestycyjnych a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gminy. Wyniki prezentowane w macierzy korelacji (tabela 20) wskazują na umiarkowane, lecz istotne statystycznie zależności w wybranych parach zmiennych, z naciskiem na czynniki demograficzne, inwestycyjne i geograficzne.

Tabela 20. Macierz korelacji Spearmana między stopniem realizacji kierunków inwestycyjnych a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Realizowane przez gminy kierunki inwestycji cechowały się występującymi zależnościami. W przypadku realizacji inwestycji drogowych macierz korelacji ujawniła dwie istotne zależności. Pierwszą - negatywną korelację z liczbą mieszkańców ($\rho = -0.25$, $p = 0.023$), co wskazuje, że w gminach o większej populacji stopień realizacji tych inwestycji był niższy. Gminy te, cechując się często większym zagęszczeniem ludności i relatywnie mniejszą powierzchnią mogły przejawiać mniejsze

zapotrzebowanie w zakresie infrastruktury drogowej. Dodatkowo, były to zwykle bardziej rozwinięte gminy, w większości których infrastruktura podstawowa została już zaspokojona. Drugą - pozytywną korelację wykazano z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.28$, $p = 0.010$), wskazującą, że wyższa samoocena efektywności inwestycji sprzyjała większemu zaawansowaniu w budowie dróg. Elementy infrastruktury tradycyjnie uważane za wyróżniające rozwój (elementy łatwo dostrzegalne) często wpływają na ocenę własnej działalności gmin, stąd też rozwój przez przedstawicieli gmin często utożsamiany jest z łatwo mierzalnymi elementami infrastruktury, do jakich należą np. drogi. Aspekt ten prezentowany jest również w postulatach podejmowanych w kampaniach wyborczych, w tym na szczeblu samorządowym. Pozostałe parametry, takie jak odległości geograficzne, posiadanie strategii rozwoju czy odsetek powierzchni pokrytej miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (dalej - pokrycie MPZP), nie wykazały istotnych powiązań ($p > 0.05$).

Najliczniejszymi istotnymi korelacjami z wybranymi czynnikami charakteryzowały się inwestycje w kulturę. Negatywna zależność z odległością do Warszawy ($\rho = -0.26$, $p = 0.020$) wskazuje, że gminy położone bliżej stolicy realizowały inwestycje kulturalne w większym stopniu. Pozytywne korelacje zaobserwowano z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.32$, $p = 0.003$), oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.25$, $p = 0.026$) oraz stopniem współuczestnictwa mieszkańców ($\rho = 0.26$, $p = 0.023$), co podkreśla rolę skali demograficznej i zaangażowania społecznego w promocji inicjatyw kulturalnych. Inwestycje w infrastrukturę kultury okazały się być częściej realizowane w gminach bliżej położonych od centrum regionu. Pomimo tego, że mieszkańcy mogą korzystać z usług kultury w Warszawie, gminy te częściej realizują zadania w tym zakresie, niż gminy oddalone od centrum. Może to wiązać się również z większym udziałem społeczeństwa w procesie decyzyjnym co do działalności inwestycyjnej, społeczność może wymagać realizacji takich działań. Samorządy położone bliżej centrum posiadają wyższy stopień nasycenia infrastrukturą podstawową, co pozwala inwestować w bardziej złożone projekty infrastruktury kultury.

Następnie sprawdzono korelację między inwestycjami w oświatę a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin, otrzymując pojedynczą istotną korelację pozytywną inwestycji oświatowych ze stopniem współuczestnictwa mieszkańców ($\rho = 0.30$, $p = 0.008$). Oznacza to, że wyższe zaangażowanie społeczności lokalnej sprzyjało realizacji inwestycji oświatowych, co może wynikać z większego nacisku na edukację w gminach, które cechowały się

większym zaangażowaniem mieszkańców. Brak innych znaczących powiązań może świadczyć o tym, że ten kierunek był mniej zależny od czynników geograficznych czy demograficznych.

Dla inwestycji wodno-kanalizacyjnych wykazano jedną istotną korelację pozytywną - ze stopniem współuczestnictwa mieszkańców ($\rho = 0.27$, $p = 0.015$). Ta zależność podkreśla oddziaływanie partycypacji społecznej w realizacji infrastruktury podstawowej, gdzie lokalne inicjatywy mogą przyspieszać projekty.

Następnie sprawdzono korelację między parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin a inwestycjami w odnawialne źródła energii. Ten kierunek wykazał pozytywne korelacje z odległością do Warszawy ($\rho = 0.25$, $p = 0.025$), oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.24$, $p = 0.034$) oraz odsetkiem wydatków inwestycyjnych ($\rho = 0.24$, $p = 0.041$). Wyniki wskazały, że gminy peryferyjne (położone dalej od stolicy) częściej inwestują w odnawialne źródła energii. Wyższy udział wydatków inwestycyjnych w ogólnych wydatkach gminy i pozytywna samoocena dodatkowo wspierają te inicjatywy. Realizacja inwestycji proekologicznych rosnąca wraz z odległością od Warszawy może świadczyć o kilku aspektach – gminy położone dalej od ośrodków centralnych charakteryzowały się występowaniem terenów naturalnych, dodatkowo posiadają przestrzeń do realizacji inwestycji w odnawialne źródła energii.

Kolejne istotne pozytywne korelacje występowały pomiędzy pozostałą infrastrukturą użyteczności publicznej a oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.24$, $p = 0.031$) oraz pomiędzy pozostałą infrastrukturą użyteczności publicznej a stopniem współuczestnictwa mieszkańców ($\rho = 0.32$, $p = 0.004$). Te zależności wskazują, że pozytywna ocena działalności inwestycyjnej i zaangażowanie społeczności były zbieżne z inwestycjami trudnymi do skategoryzowania, często unikalnymi, jak np. budową określonego obiektu infrastruktury mostowej, siedziby gminy czy klubu seniora, które mogły wynikać z zgłaszanych potrzeb społeczeństwa, dodatkowo ich realizacja była tak ważna dla władz, że przez ich pryzmat oceniali całkowitą działalność inwestycyjną realizowaną w gminie.

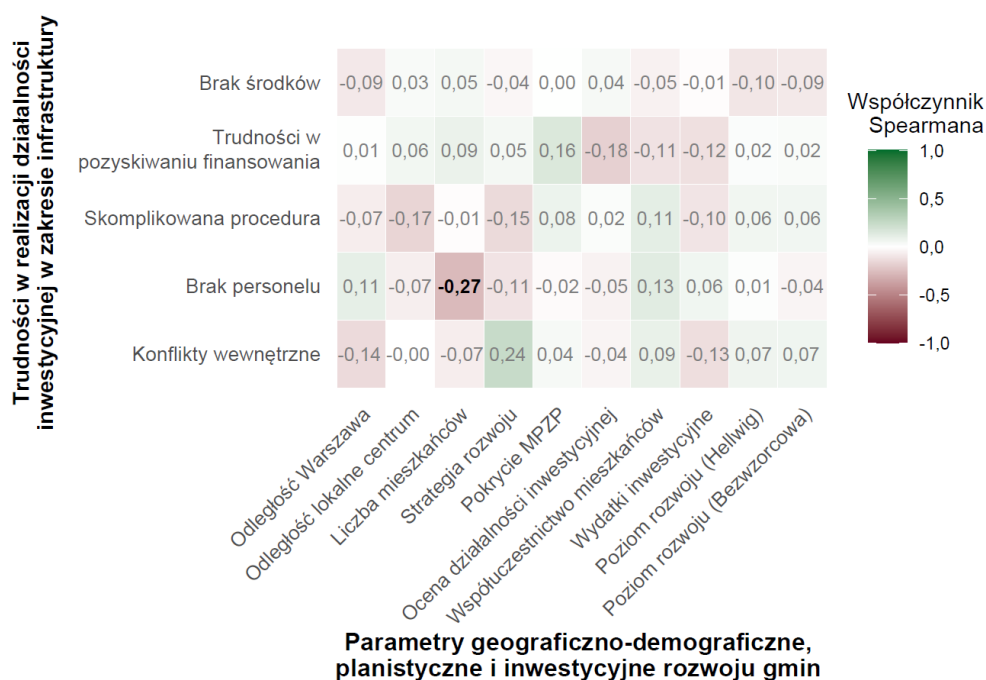
Wyniki analizy korelacji potwierdziły, że stopień realizacji kierunków inwestycyjnych jest umiarkowanie powiązany z parametrami rozwoju gmin, z dominacją czynników demograficzno-geograficznych. Najsilniejsze zależności zaobserwowano w zakresie współuczestnictwa mieszkańców oraz oceny działalności inwestycyjnej. Demograficzne czynniki, takie jak liczba mieszkańców, oddziałują selektywnie

(negatywnie na inwestycje drogowe, pozytywnie na inwestycje w infrastrukturę kultury), podczas gdy poziom rozwoju (zarówno oparty na metodzie Hellwiga i metodzie bezwzorcowej) oraz pokrycie MPZP nie wykazały istotnych korelacji, co oznacza, że syntetyczne wskaźniki rozwoju oraz cechy planistyczne bezpośrednio nie determinują realizowanych kierunków inwestycyjnych. Należy zwrócić uwagę, że inwestycje w zakresie infrastruktury kultury były negatywnie skorelowane z odległością od Warszawy, a inwestycje w oświatę nie miały istotnych powiązań z odległością od Warszawy.

5.4.2. Poziom trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury

Dokonano oszacowania powiązań pomiędzy poziomem trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich. Wyniki przedstawione w macierzy korelacji (tabela 21) wykazały przeważający brak istotnych zależności, z pojedynczym wyjątkiem, co podkreśla ograniczone oddziaływanie badanych czynników na występowanie barier inwestycyjnych.

Tabela 21. Macierz korelacji Spearmana między poziomami trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Badanie zależności wykazało jedną istotną korelację w całej macierzy, którą była negatywna zależność między brakiem personelu a liczbą mieszkańców ($\rho = -0.27$, $p = 0.026$), co świadczy o tym, że w gminach o większej liczbie mieszkańców brak wykwalifikowanego personelu był mniej dotkliwy, prawdopodobnie dzięki szerszemu dostępowi do większej liczby pracowników. Pozostałe parametry nie wykazywały powiązań (ρ od -0.11 do 0.13 , $p > 0.316$), co podkreśla unikalny charakter tej bariery. Macierz korelacji wskazuje na brak istotnych powiązań z parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin a brakiem wystarczających środków, trudnościami w pozyskiwaniu finansowania zewnętrznego, skomplikowaną procedurą czy występowaniem konfliktów wewnętrznych. Ta jednorodność świadczy o uniwersalnym charakterze tych barier, bez wykrywalnego powiązania z pozostałymi parametrami.

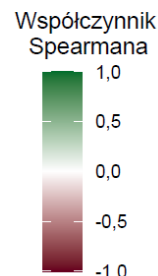
Wyniki analizy korelacji pomiędzy parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin a poziomem trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury podkreślają przeważający brak istotnych powiązań między parametrami rozwoju gmin a poziomem trudności inwestycyjnych, co świadczy o tym, że bariery te mogą mieć charakter powszechny i nie są istotnie uwarunkowane czynnikami geograficznymi, demograficznymi czy planistycznymi. Jedyna znacząca zależność – negatywna korelacja braku personelu z liczbą mieszkańców – wskazuje na uprzywilejowaną sytuację gmin o większej populacji, z lepszym dostępem do zasobów. Wskazany brak zależności i względna jednorodność barier mogą być ułatwieniem dla opracowywania ogólnokrajowych lub regionalnych programów przeciwdziałania barierom, realizowanym w celu poprawy spójności rozwoju gmin.

5.4.3. Główne kierunki inwestycyjne na najbliższe 5 lat

Dokonano oszacowania powiązań między głównymi kierunkami inwestycyjnymi w 5-letniej perspektywie a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin. Wyniki przedstawione w macierzy korelacji (tabela 22) wskazały na umiarkowane, lecz istotne statystycznie zależności, szczególnie wśród czynników demograficznych.

Tabela 22. Macierz korelacji Spearmana między głównymi kierunkami inwestycyjnymi na najbliższe 5 lat a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Główne kierunki inwestycyjne na najbliższe 5 lat	Infrastruktura drogowa	0,12	0,00	-0,18	-0,01	-0,07	0,05	-0,16	0,09	-0,22	-0,22
	Infrastruktura wodociągowa	-0,21	-0,18	0,28	-0,00	0,14	0,16	0,13	0,20	0,13	0,05
	Kanalizacja	-0,02	-0,18	0,16	0,10	0,05	0,07	-0,08	0,07	-0,07	-0,13
	Oczyszczalnie ścieków	0,13	0,21	-0,04	0,03	0,10	-0,13	0,01	-0,06	0,08	0,02
	OZE i działania proekologiczne	0,12	-0,10	-0,02	0,14	-0,18	-0,06	0,13	-0,14	-0,14	-0,17
	Budynki i pozostała infrastruktura	0,03	-0,07	-0,18	0,09	-0,01	0,12	-0,04	0,32	0,01	0,02
	Infrastruktura oświatowa	-0,18	-0,06	0,32	-0,02	0,16	0,05	0,14	0,05	0,28	0,23
	Żłobki	-0,05	0,14	0,14	-0,03	0,09	-0,06	0,01	0,06	0,14	0,13
	Przedszkola	-0,06	-0,05	0,18	-0,12	0,24	-0,08	-0,02	0,05	0,36	0,34
	Infrastruktura związana z kulturą	0,02	0,15	0,03	-0,08	0,11	0,02	0,02	0,00	0,09	0,10
	Infrastruktura sportowa i turystyka	0,02	-0,09	0,24	0,05	0,14	-0,08	-0,10	-0,09	0,15	0,21
	Infrastruktura zdrowia	-0,03	-0,04	0,14	0,12	-0,02	0,03	0,01	-0,06	0,14	0,13
		Odległość Warszawa	Odległość lokalne centrum	Liczba mieszkańców	Strategia rozwoju	Pokrycie MPZP	Ocena działalności inwestycyjnej	Współuczestnictwo mieszkańców	Wydatki inwestycyjne	Poziom rozwoju (Hellwig)	Poziom rozwoju (Bezwzorcową)



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Zbadano powiązania pomiędzy planami inwestycyjnymi w zakresie infrastruktury drogowej a badanymi parametrami. Wykazano istotne statystycznie, choć słabe, ujemne korelacje pomiędzy inwestycjami w rozwój infrastruktury drogowej a poziomem rozwoju gmin (dla poziomu opartego na metodzie Hellwiga współczynnik $\rho = -0,22$, $p = 0,040$ oraz dla poziomu rozwoju opartego na metodzie bezwzorcowej współczynnik $\rho = -0,22$, $p = 0,048$). Wyniki te wskazują, że gminy o wyższym poziomie rozwoju w mniejszym stopniu priorytetyzowały inwestycje w infrastrukturę drogową. Dla pozostałych parametrów nie zaobserwowano istotnych powiązań ($p > 0,157$).

Wyniki analizy korelacji ujawniły jedną istotną pozytywną zależność pomiędzy infrastrukturą wodociągową a liczbą mieszkańców ($\rho = 0,28$, $p = 0,011$), co świadczy o tym, że w gminach o większej populacji działalność inwestycyjna w zakresie infrastruktury wodociągowej była przeciętnie częściej realizowana, prawdopodobnie ze względu na wyższe zapotrzebowanie na podstawową infrastrukturę. Pozostałe parametry, takie jak odległości od regionalnego i lokalnych centrów ($\rho = -0,21$ dla odległości do

Warszawy, $p = 0.051$) czy poziom rozwoju według dwóch metod, nie wykazały istotnych powiązań z infrastrukturą wodociągową ($p > 0.101$).

Pozytywną zależność pomiędzy analizowanymi czynnikami a planami inwestycyjnymi w zakresie budynków i pozostałej infrastruktury wykazano z odsetkiem wydatków inwestycyjnych w strukturze wydatków ($\rho = 0.32$, $p = 0.004$), co świadczy o tym, że gminy z wyższym udziałem wydatków inwestycyjnych w ogólnych wydatkach gminy częściej wybierały ten kierunek inwestycji. Pozostałe parametry nie wykazują powiązań ($p > 0.103$), co wskazuje na ograniczony wpływ czynników demograficznych.

Inwestycje w infrastrukturę oświatową charakteryzowały się kilkoma istotnymi dodatnimi korelacjami: z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.32$, $p = 0.003$), poziomem rozwoju wyznaczonym za pomocą metody Hellwiga ($\rho = 0.28$, $p = 0.010$) oraz poziomem rozwoju wyznaczonym za pomocą metody bezwzorcowej ($\rho = 0.23$, $p = 0.036$). Te zależności podkreślają, że bardziej rozwinięte gminy, z większą populacją częściej inwestowały w oświatę, co odzwierciedla potrzeby związane ze skalą populacji. Inwestycje w oświatę jako ważne części składowe infrastruktury społecznej stają się szczególną kategorią analizowanych wyników. Inwestycje w tym obszarze są specyficzną kategorią, która daje zyski rozwojowe dopiero w długim okresie, jednak wysoki poziom kształcenia może stać się katalizatorem rozwoju, co dostrzegają najbardziej rozwinięte gminy, a także gminy z dużą liczbą mieszkańców, gdzie ich wzrost oznacza konieczność realizacji inwestycji w zakresie infrastruktury szkolnej.

Inwestycje w przedszkola charakteryzowały się trzema pozytywnymi korelacjami: z pokryciem MPZP ($\rho = 0.24$, $p = 0.028$), poziomem rozwoju opartym na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.36$, $p = 0.001$) oraz poziomem rozwoju opartym na metodzie bezwzorcowej ($\rho = 0.34$, $p = 0.002$), co wskazuje, że gminy o wyższym rozwoju i większym pokryciu planami zagospodarowania przestrzennego częściej zamierzały realizować inwestycje w przedszkola. Nie wykazano innych znaczących powiązań ($p > 0.097$). Korelacja ta może być wynikiem kilku czynników, m.in. dodatniego salda migracji gmin rozwiniętych – dzieci przyjeżdżając do wspomnianych gmin posyłane są do lokalnych szkół i przedszkoli.

W kwestii infrastruktury sportowej i turystyki wykazano jedyną istotną pozytywną zależność - z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.24$, $p = 0.030$), co świadczy o tym, że gminy z większą populacją częściej priorytetyzowały sport i turystykę, prawdopodobnie dla zaspokojenia potrzeb większej liczby ludności. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych powiązań ($p > 0.057$).

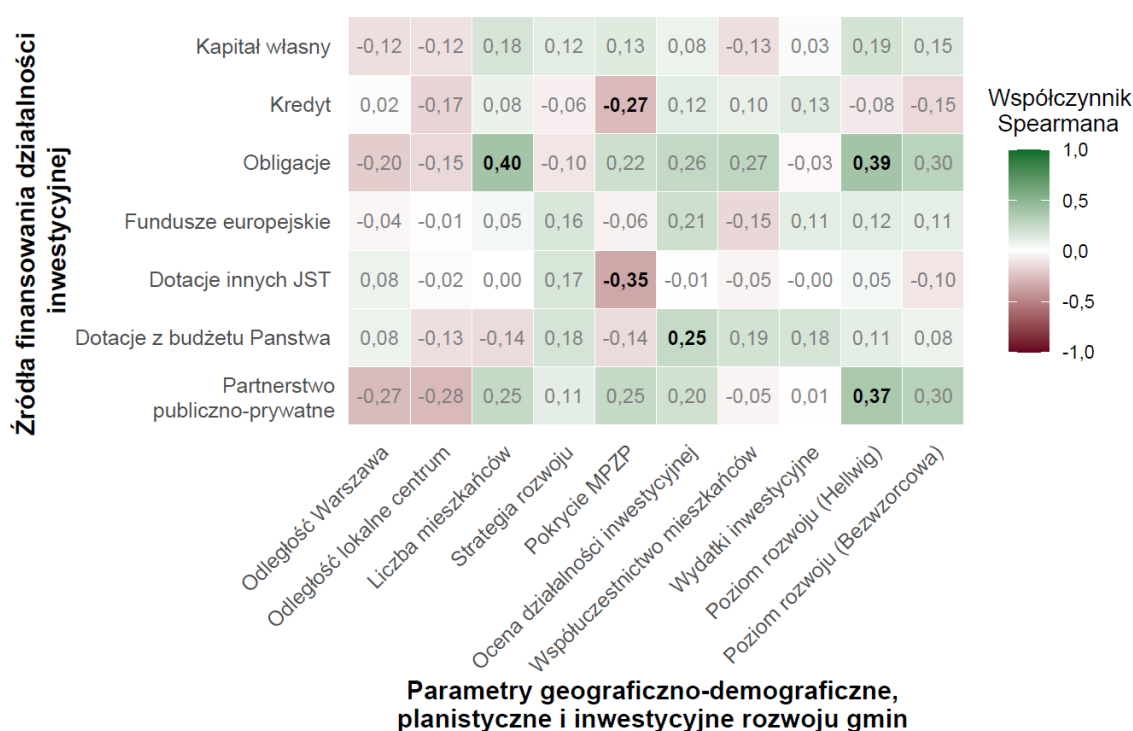
Nie wykazano istotnych powiązań z żadnym z parametrów geograficzno-demograficznym, planistycznym czy inwestycyjnymi rozwoju gmin a planami inwestycyjnymi w zakresie infrastruktury kanalizacyjnej, oczyszczalniami ścieków, OZE i działań proekologicznych, żłobków, infrastruktury związanej z kulturą, czy infrastruktury zdrowia. Ta nieobecność zależności świadczy o uniwersalnym charakterze tych kierunków, niezależnym od analizowanych czynników.

Podsumowując, wyniki analizy korelacji między parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin a głównymi kierunkami inwestycyjnymi na najbliższe 5 lat wskazują na wybiórcze zależności między parametrami rozwoju gmin a priorytetami inwestycyjnymi, z wyraźnym oddziaływaniem czynników demograficznych (wykazano trzy istotne powiązania z parametrem liczba mieszkańców) i poziomu rozwoju wyrażonego wskaźnikami (z zastosowaniem metody Hellwiga jak i metody bezwzorcowej, które cechowały się trzema istotnymi powiązaniami). Te zależności pokazują, że liczniej zaludnione i bardziej rozwinięte gminy priorytetyzują inwestycje oświatowe. Dodatkowo, gminy charakteryzujące się wyższym stopniem rozwoju częściej planują inwestycje w przedszkola, natomiast gminy o większej populacji priorytetyzują plany inwestycyjne dotyczące infrastruktury wodociągowej oraz sportowo-turystycznej. Wśród badanych gmin wykazano zależność, gdzie wraz z malejącym poziomem rozwoju rosła ilość inwestycji drogowych jako priorytetu inwestycyjnego na najbliższe 5 lat. Brak powszechnych powiązań oznacza, że wiele kierunków (np. oczyszczalnie, żłobki, kultura) jest planowanych niezależnie od czynników zewnętrznych. Wydaje się, że potrzeba opieki instytucjonalnej nad dziećmi przed skończeniem 3 lat występuje we wszystkich gminach, i gminy w miarę istnienia potrzeb realizują inwestycje w żłobki. Inwestycje w oczyszczalnie ścieków są w dużej mierze niezależne od czynników innych niż realne potrzeby. Zwykle gminy posiadają jedną oczyszczalnię, która wymaga modernizacji co jakiś czas. Istnieją też gminy, które potrzeby oczyszczania ścieków realizują korzystając z oczyszczalni w gminach sąsiednich, a nawet tranzytując ścieki przez gminy obszar innej gminy, czego przykładem jest Podkowa Leśna (gmina miejska), nieposiadająca własnej oczyszczalni ścieków, przesyłająca nieczystości przez teren Milanówka (gmina miejska) do oczyszczalni w Grodzisku Mazowieckim (gmina miejsko-wiejska).

5.4.4. Źródła finansowania działalności inwestycyjnej

Dokonano oszacowania powiązań między źródłami finansowania działalności inwestycyjnej a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin. Wyniki przedstawione w macierzy korelacji (tabela 23) ujawniły ograniczone, lecz istotne statystycznie zależności w wybranych parach zmiennych. Okazało się, że źródła finansowania działalności inwestycyjnej były umiarkowanie zależne od części przyjętych do badania czynników.

Tabela 23. Macierz korelacji Spearmana między źródłami finansowania działalności inwestycyjnej a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Analiza powiązań między parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin a źródłem finansowania działalności inwestycyjnej w formie kredytów ujawniła jedną istotną, negatywną korelację z pokryciem MPZP ($\rho = -0,27$, $p = 0,026$), co wskazało, że gminy z wyższym odsetkiem powierzchni objętej planami zagospodarowania przestrzennego rzadziej korzystały z kredytów. Pozostałe zmienne nie wykazują istotnych powiązań (np. $\rho = -0,17$ dla odległości do lokalnego centrum, $p = 0,168$; $\rho = 0,13$ dla odsetka wydatków inwestycyjnych, $p = 0,293$). Te wyniki podkreślają, że wykorzystanie kredytów nie zależy istotnie od większości parametrów rozwojowych gmin. Gminy o większym

pokryciu planami miejscowymi przeciętnie rzadziej korzystały z tej metody finansowania działalności, co może prowadzić do wniosku, że lepiej zaplanowana przestrzeń może chronić gminy przed kredytowaniem działalności inwestycyjnej, co z kolei może wynikać wprost z Art. 98. ust. 1 ustawy o gospodarce nieruchomościami⁴⁴⁹, w myśl której nieruchomości gruntowe przeznaczone pod publiczne drogi (w tym samorządowe) z mocy prawa przechodzą na własność władz samorządowych. Gminy zatem sukcesywnie stają się właścicielami nieruchomości, na których prowadzona w przyszłości będzie inwestycja drogowa. Pomimo tego, że właścicielowi dokonującemu podziału przysługuje odszkodowanie na jego wniosek, taka forma jest tańsza w realizacji niż zakup nieruchomości dla potrzeb realizacji inwestycji drogowej nieobjętej planem miejscowym.

W drodze analizy powiązań między parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz poziomami rozwoju a obligacjami jako źródłem finansowania działalności inwestycyjnej wykazano dwie istotne pozytywne korelacje: z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.40$, $p = 0.010$) oraz poziomem rozwoju opartym na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.39$, $p = 0.011$). Te zależności świadczą o tym, że posiadające większą liczbę mieszkańców i bardziej rozwinięte gminy częściej sięgały po obligacje jako źródło finansowania. Pozostałe parametry nie wykazują powiązań (np. $\rho = 0.27$ dla współuczestnictwa mieszkańców)

Wyniki wskazały na jedną istotną negatywną korelację pomiędzy dotacjami innych JST jako źródłem finansowania a analizowanymi czynnikami - z pokryciem MPZP ($\rho = -0.35$, $p = 0.008$), co sugeruje, że gminy z wyższym pokryciem planami zagospodarowania przestrzennego rzadziej korzystały z dotacji od innych JST. Macierz nie ujawnia innych istotnych korelacji, z ρ od -0.10 do 0.17 i $p > 0.216$. Te wyniki podkreślają, że dotacje od innych JST są w dużej mierze niezależne od większości analizowanych czynników.

Po analizie korelacji pomiędzy wybranymi czynnikami a dotacjami z budżetu państwa wykazano jedną istotną pozytywną korelację - z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.25$, $p = 0.025$), co świadczy o tym, że gminy z wyższą samooceną efektywności inwestycji częściej korzystały z dotacji państwowych. Pozostałe zmienne nie wykazały powiązań (np. $\rho = 0.18$ dla posiadania strategii rozwoju, $p = 0.105$; $\rho = -0.14$ dla liczby mieszkańców, $p = 0.213$).

⁴⁴⁹. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami Dz.U. 1997 nr 115 poz. 741 ust. Art. 98

Istotna pozytywna zależność występuje pomiędzy partnerstwem publiczno-prywatnym a poziomem rozwoju opartym na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.37$, $p = 0.040$), co wskazuje, że bardziej rozwinięte gminy częściej angażowały się w partnerstwo publiczno-prywatne jako metodę realizacji zadań inwestycyjnych. Brak innych znaczących korelacji.

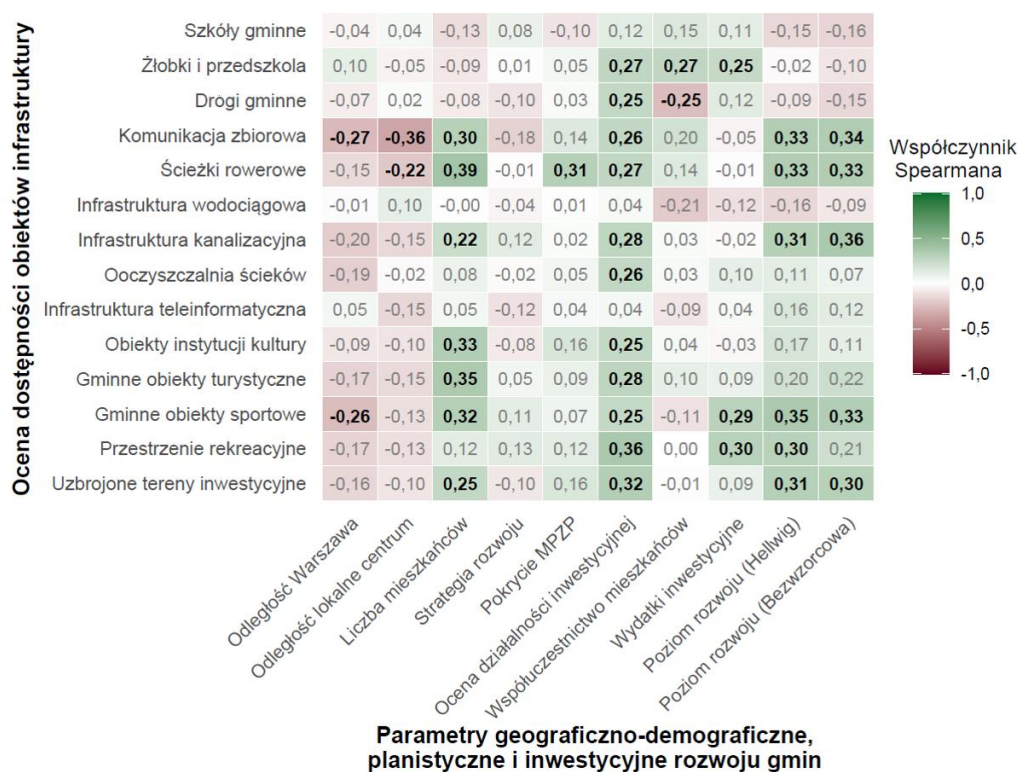
W wyniku analizy korelacji wskazano brak istotnych powiązań z analizowanymi parametrami a kapitałem własnym oraz funduszami europejskimi. Ta jednorodność świadczy o niezależności wykorzystywaniu kapitału własnego i funduszy europejskich od czynników geograficznych, demograficznych czy planistycznych.

Podsumowując, wyniki analizy korelacji między parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin a źródłami finansowania działalności inwestycyjnej świadczą o ograniczonych powiązaniach między parametrami rozwoju gmin a źródłami finansowania, z istotnymi zależnościami głównie dla obligacji (pozytywne z liczbą mieszkańców i rankingiem rozwoju stworzonym za pomocą metody Hellwiga), dotacji z budżetu państwa (pozytywne z oceną działalności inwestycyjnej) oraz kredytów i dotacji innych JST (negatywne z pokryciem MPZP). Te wyniki świadczą o tym, że bardziej rozwinięte gminy wśród badanych 84 gmin wiejskich i wiejsko-miejskich województwa mazowieckiego częściej korzystały z bardziej złożonych instrumentów finansowych, takich jak obligacje czy partnerstwo publiczno-prywatne. Bardziej złożone instrumenty są często trudniejsze w wykorzystaniu dla gminy, potrzebują większego zaangażowania wysoko wykwalifikowanych specjalistów w gminie w celu pozyskania oraz zarządzania takimi źródłami finansowymi, stąd też są to instrumenty, które relatywnie częściej wybierają bardziej rozwinięte gminy. Dodatkowo, emisja obligacji komunalnych jako źródło finansowania była częściej wykorzystywana w gminach o większej liczbie ludności. Negatywne korelacje z pokryciem MPZP pozwalają wnioskować, że gminy cechujące się lepszym poziomem planowania przestrzennego rzadziej korzystają z zewnętrznych źródeł finansowania (kredyt i dotacje innych JST). Brak powszechnych korelacji implikuje, że większość źródeł (np. kapitał własny, fundusze europejskie) jest dostępna niezależnie od specyfiki gmin, co wskazuje na wykorzystywanie ich w podobnie częsty sposób przez badane gminy.

5.4.5. Oceny dostępności obiektów infrastruktury

Dokonano oszacowania powiązań między ocenami dostępności obiektów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gminy oraz poziomami rozwoju gmin. Wyniki przedstawione w macierzy korelacji w tabeli 24 ujawniły ograniczone, lecz istotne statystycznie zależności w wybranych parach zmiennych, z naciskiem na czynniki demograficzne, inwestycyjne i poziom rozwoju.

Tabela 24. Macierz korelacji Spearmana między ocenami dostępności obiektów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Analiza powiązań między parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi a oceną dostępności żłobków i przedszkoli wykazała trzy istotne pozytywne korelacje: z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.27$, $p = 0.014$), współuczestnictwem mieszkańców ($\rho = 0.27$, $p = 0.018$) oraz udziałem wydatków inwestycyjnych w strukturze wydatków ($\rho = 0.25$, $p = 0.028$). Te zależności świadczą o tym, że udział wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem i zaangażowanie społeczności w decydowaniu o kierunkach realizacji inwestycji są pozytywnie powiązane

z oceną dostępnością infrastruktury wczesnoszkolnej. Pozostałe parametry nie wykazały istotnych powiązań (np. $\rho = -0.10$ dla liczby mieszkańców, $p = 0.407$; $\rho = 0.10$ dla odległości do Warszawy, $p = 0.353$).

Zaobserwowano dwa istotne powiązania pomiędzy analizowanymi czynnikami a oceną dostępności dróg gminnych: pozytywne z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.25$, $p = 0.020$) oraz negatywną ze współuczestnictwem mieszkańców ($\rho = -0.25$, $p = 0.025$). Te wyniki podkreślają, że dostępność sieci drogowej często tradycyjnie powiązana jest z postrzeganiem rozwoju, równie często przez mieszkańców, jak i przedstawicieli gmin. Jednocześnie większe zaangażowanie mieszkańców wiąże się z niższą dostępnością sieci drogowej. Można to tłumaczyć potrzebą realizacji inwestycji z zakresu mniej technicznego, a bardziej społecznego. Zaangażowana społeczność często decyduje o realizacji inwestycji infrastruktury społecznej niż drogowej. Wykazano brak innych znaczących zależności.

Analiza powiązań pomiędzy oceną dostępnością komunikacji zbiorowej a wybranymi parametrami ujawniła sześć istotnych korelacji: negatywne z odległością od Warszawy ($\rho = -0.27$, $p = 0.012$) oraz od lokalnego centrum ($\rho = -0.36$, $p = 0.001$), pozytywne z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.30$, $p = 0.005$), oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.26$, $p = 0.017$), poziomem rozwoju opartym na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.33$, $p = 0.002$) oraz poziomem rozwoju opartym na metodzie bezwzorcowej ($\rho = 0.34$, $p = 0.002$). Te powiązania wskazują, że dostępność komunikacji zbiorowej wzrasta w gęściej zaludnionych i rozwiniętych gminach, lecz maleje wraz z oddaleniem od centrów. Pozostałe zmienne bez istotności (np. $\rho = 0.20$ dla współuczestnictwa mieszkańców, $p = 0.084$; $\rho = -0.05$ dla wydatków inwestycyjnych, $p = 0.674$). Uzależnienie dostępności infrastruktury komunikacyjnej od odległości od centrów może mieć kilka przyczyn. Często to miasta będące jednostkami centralnymi realizują zadania z zakresu komunikacji w gminach podmiejskich. Na podstawie umów między samorządami przewoźnicy realizują swoje zadania na terenie kilku gmin, tworząc niejako komunikację aglomeracyjną. Dodatkowo, odległość od ośrodka centralnego i lokalnych ośrodków centralnych warunkuje w ogóle chęć dojazdów do dalej położonych miejsc. Mieszkańcy gmin położonych w znacznym oddaleniu od ośrodków lokalnych czy od centrum regionu stają się często wykluczeni komunikacyjnie, co może być barierą dla rozwoju lokalnego. Zależność między gminami cechującymi się większą liczbą mieszkańców a dostępnością komunikacji zbiorowej można wyjaśnić potrzebami i większą presją w celu zorganizowania transportu publicznego. Gminy cechujące się

większą liczbą mieszkańców i większą gęstością zaludnienia w sposób naturalny posiadają bardziej rozwinięte sieci i infrastrukturę transportową. Prostszy jest zorganizowanie komunikacji zbiorowej dla obszaru miasta niż dla obszarów wiejskich.

Istotne korelacje między oceną dostępności ścieżek rowerowych a analizowanymi czynnikami obejmowały negatywną korelację z odległością od lokalnego centrum ($\rho = -0.22$, $p = 0.049$), pozytywną z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.39$, $p = 0.000$), pokryciem MPZP ($\rho = 0.31$, $p = 0.005$), oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.27$, $p = 0.016$), poziomem rozwoju opartym na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.33$, $p = 0.002$) oraz poziomem rozwoju opartym na metodzie bezwzorcowej ($\rho = 0.33$, $p = 0.002$). Te zależności podkreślają lepszą dostępność ścieżek rowerowych w centralnych, zaludnionych i rozwiniętych obszarach. Brak powiązań dla innych parametrów (np. $\rho = -0.01$ dla strategii rozwoju, $p = 0.924$; $\rho = -0.15$ dla odległości do Warszawy, $p = 0.192$). Ścieżki rowerowe jako nowa część składowa infrastruktury technicznej cechuje się relatywnie dużym zróżnicowaniem. Trzeba wziąć pod uwagę, że wiele gmin nie ma w ogóle potrzeby realizacji inwestycji w ścieżki rowerowe, bo zadanie to w pełni jest realizowane na ogólnodostępnej infrastrukturze drogowej. Gminy cechujące się małym ruchem ulicznym, dużym rozdrobnieniem zabudowy, brakiem dróg wyższej kategorii nie realizują takich inwestycji, ponieważ przynajmniej na razie nie mają takich potrzeb. Gminy mocniej rozwinięte, cechujące się większą liczbą mieszkańców, często skomplikowanym układem drogowym realizują zadania z zakresu ścieżek rowerowych, które cieszą się pozytywną oceną.

Odnotowano cztery istotne pozytywne korelacje pomiędzy oceną dostępności infrastruktury kanalizacyjnej a wybranymi parametrami: z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.22$, $p = 0.044$), oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.28$, $p = 0.012$), poziomem rozwoju opartym na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.31$, $p = 0.005$) oraz poziomem rozwoju opartym na metodzie bezwzorcowej ($\rho = 0.36$, $p = 0.001$). Te powiązania świadczą o wyższej dostępności kanalizacji w większych i bardziej rozwiniętych gminach. W przypadku pozostałych parametrów nie odnotowano istotnych powiązań (np. $\rho = -0.20$ dla odległości od Warszawy, $p = 0.078$; $\rho = 0.02$ dla pokrycia MPZP, $p = 0.863$). W odróżnieniu od infrastruktury wodociągowej infrastruktura kanalizacyjna wciąż posiada w wielu miejscach niewystarczającą dostępność, a w skrajnych gminach nie jest dostępna w ogóle. Gminy bardziej rozwinięte posiadają znacznie bardziej rozwiniętą sieć kanalizacyjną niż gminy o niskim rozwoju.

W wyniku analizy korelacji oceny dostępności oczyszczalni ścieków z wybranymi parametrami wykazano jedną istotną pozytywną korelację - z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.26$, $p = 0.020$), co wskazuje, że dostępność oczyszczalni ścieków wpływała na percepcję działalności inwestycyjnej. Brak innych zależności (np. $\rho = 0.11$ dla poziomu rozwoju Hellwig, $p = 0.312$; $\rho = -0.19$ dla odległości od Warszawy, $p = 0.090$). Oczyszczalnie ścieków podobnie jak infrastruktura drogowa w sposób tradycyjny utożsamiane są z poziomem rozwoju. Inwestycje związane z oczyszczalniami ścieków są kosztowne i dają relatywnie szybkie efekty.

Odnotowano dwie istotne pozytywne korelacje pomiędzy wybranymi parametrami a oceną dostępności obiektów instytucji kultury: z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.33$, $p = 0.003$) oraz oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.25$, $p = 0.024$). Te wyniki wskazują, że dostępność obiektów kulturalnych wzrasta w gminach o wyższej liczbie mieszkańców, a dostępność infrastruktury kultury sprzyja pozytywnej ocenie działalności inwestycyjnej. Pozostałe zmienne bez istotności (np. $\rho = 0.16$ dla pokrycia MPZP, $p = 0.147$; $\rho = -0.09$ dla odległości do Warszawy, $p = 0.399$). Obiekty infrastruktury kultury w sposób naturalny częściej znajdują się w gminach o większej liczbie mieszkańców, gdzie z infrastruktury tej korzysta relatywnie niewielka liczba mieszkańców w porównaniu do elementów infrastruktury technicznej.

W drodze analizy korelacji pomiędzy oceną dostępności gminnych obiektów turystycznych a wybranymi parametrami wykazano dwie istotne pozytywne korelacje: z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.35$, $p = 0.001$) oraz oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.28$, $p = 0.012$). Te zależności świadczą o tym, że w gminach o przeciętnie większej liczbie mieszkańców dostępność infrastruktury turystycznej jest większa, jednocześnie w gminach o lepszej dostępności infrastruktury turystycznej przedstawiciele gmin lepiej oceniali realizowaną działalność inwestycyjną. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych powiązań (np. $p = 0.054$; $\rho = -0.17$ dla odległości do Warszawy, $p = 0.132$). Istnienie obiektów turystycznych często jest powiązane z istnieniem odpowiednich cech - tutaj częściej dogodne warunki dla rozwoju turystyki można dostrzec w bardziej licznych miejscowościach, gdzie istnieje np. baza hotelowa tam też realizowana jest większość inwestycji w zakresie infrastruktury turystycznej.

Analiza wykazała sześć istotnych korelacji pomiędzy oceną dostępności gminnych obiektów sportowych a wybranymi czynnikami: negatywną z odległością od Warszawy ($\rho = -0.26$, $p = 0.018$), pozytywną z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.32$, $p = 0.004$), oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.25$, $p = 0.022$), wydatkami

inwestycyjnymi ($\rho = 0.29$, $p = 0.009$), poziomem rozwoju opartym na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.35$, $p = 0.001$) oraz poziomie rozwoju opartym na metodzie bezwzorcowej ($\rho = 0.33$, $p = 0.003$). Te zależności świadczą o tym, że dostępność gminnych obiektów sportowych koncentruje się w centralnie położonych, posiadających większą populację oraz bardziej rozwiniętych gminach. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych powiązań (np. $\rho = 0.07$ dla pokrycia MPZP, $p = 0.556$; $\rho = -0.13$ dla odległości od lokalnego centrum, $p = 0.260$). Infrastruktura sportowa jako element infrastruktury społecznej nacechowana jest zależnością od stopnia rozwoju, a także odległości od centrum regionu.

Ujawniono trzy istotne pozytywne korelacje pomiędzy wybranymi czynnikami a oceną dostępności przestrzeni rekreacyjnych: z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.36$, $p = 0.001$), udziałem wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem ($\rho = 0.30$, $p = 0.007$) oraz poziomem rozwoju wyrażonego metodą Hellwiga ($\rho = 0.30$, $p = 0.005$). Te wyniki wskazują, że lepiej rozwinięte spośród badanych gmin, posiadające większy udział wydatków inwestycyjnych w ogóle wydatków gminy posiadają lepiej dostępne przestrzenie rekreacyjne.

Analiza wykazała cztery istotne pozytywne korelacje pomiędzy wybranymi czynnikami a oceną dostępności uzbrojonych terenów inwestycyjnych: z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.25$, $p = 0.024$), oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.32$, $p = 0.004$), poziomem rozwoju opartego na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.31$, $p = 0.005$) oraz poziomem rozwoju opartym na metodzie bezwzorcowej ($\rho = 0.30$, $p = 0.006$). Te powiązania świadczą o tym, że uzbrojone tereny inwestycyjne charakteryzują się wyższą dostępnością w bardziej rozwiniętych gminach, posiadających większą liczbę mieszkańców. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych powiązań (np. $\rho = -0.16$ dla odległości do Warszawy, $p = 0.161$; $\rho = -0.10$ dla odległości do lokalnego centrum, $p = 0.377$). Istnienie terenów inwestycyjnych pozwalających na relatywnie szybkie podjęcie działalności gospodarczej może być kluczowe dla długotrwałego procesu rozwoju. Gminy, które posiadają dobrze dostępne tereny inwestycyjne cechują się przeciętnie wyższym poziomem rozwoju niż gminy o słabej dostępności infrastruktury okołobiznesowej. Inwestycje w takie tereny wydają się kluczowe dla pozyskania prywatnych inwestorów.

Analiza korelacji wskazuje na brak istotnych powiązań z analizowanymi parametrami a oceną dostępności szkół gminnych, oceną dostępności infrastruktury teleinformatycznej oraz oceną dostępności infrastruktury wodociągowej.

Wyniki analizy korelacji świadczą o ograniczonych powiązaniach pomiędzy parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi a ocenami dostępności infrastruktury gminnej z istotnymi zależnościami głównie w kategoriach komunikacji zbiorowej, ścieżek rowerowych, infrastruktury kanalizacyjnej, obiektów sportowych oraz uzbrojonych terenów inwestycyjnych. Gminy charakteryzujące się wyższym poziomem rozwoju (wyrażonym poziomem rozwoju według metody Hellwiga) w opinii przedstawicieli badanych gmin cechowały się wyższą dostępnością w zakresie komunikacji zbiorowej, ścieżek rowerowych, infrastruktury kanalizacyjnej, gminnych obiektów sportowych, przestrzeni rekreacyjnych i uzbrojonych terenów inwestycyjnych, co podkreśla znaczenie dostępności infrastruktury dla poziomu rozwoju. Dodatkowo, w gminach charakteryzujących się wyższą liczbą mieszkańców lepiej oceniono dostępność komunikacji zbiorowej, ścieżek rowerowych, infrastruktury kanalizacyjnej, obiektów instytucji kultury, obiektów turystycznych i sportowych, a także uzbrojonych terenów inwestycyjnych. Przeciętnie wyższa liczba ludności wyznacza konieczność większego dostępu do poszczególnych elementów infrastruktury, co może tworzyć potrzeby w realizacji zadań inwestycyjnych. Warto zauważyć, że wraz ze wzrostem oceny dostępności infrastruktury komunikacji zbiorowej rośnie poziom rozwoju (wyrażony metodą Hellwiga oraz metodą bezwzględową). Natomiast mniejsza dostępność obiektów infrastruktury komunikacji zbiorowej występuje w gminach o mniejszej liczbie mieszkańców oraz bardziej oddalonych od Warszawy i lokalnych centrów.

Liczne pozytywne korelacje odnotowano pomiędzy oceną dostępności obiektów infrastruktury (poza ścieżkami rowerowymi i infrastrukturą teleinformatyczną) a oceną działalności inwestycyjnej gmin. Co wskazuje na spójność opinii na temat dostępności poszczególnych elementów infrastruktury i ogólnej oceny działalności inwestycyjnej gmin.

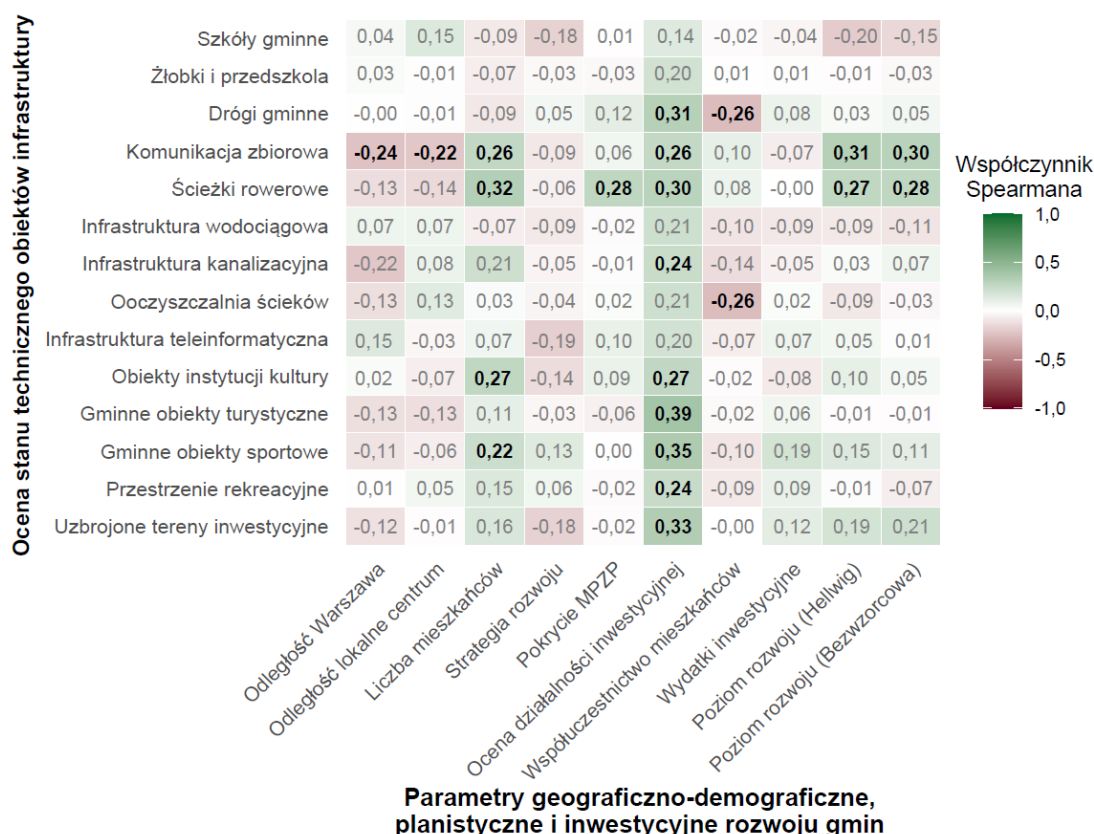
Brak powszechnych korelacji w kategoriach takich jak szkoły gminne czy infrastruktura wodociągowa wskazuje, że te elementy pozostają w dużej mierze niezależne od analizowanych czynników, co może wynikać z ich równomiernego rozkładu w regionie. Dostępność infrastruktury w zakresie sieci szerokopasmowego Internetu w szczególności łączami światłowodowymi, choć w powszechnej opinii wydaje się być zróżnicowana na tle gmin województwa mazowieckiego, okazała się być niezależną od parametrów demograficznych, lokalizacyjnych czy planistycznych. Podkreśla to konieczność intensyfikacji wdrażania rozwiązań sieci światłowodowych w całym województwie mazowieckim.

5.4.6. Ocena stanu technicznego obiektów infrastruktury

Dokonano oszacowania powiązań między ocenami stanu technicznego obiektów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gminy.

Wyniki przedstawione w macierzy korelacji w tabeli 25 ujawniły ograniczone, lecz istotne statystycznie zależności w wybranych parach zmiennych, z naciskiem na czynniki demograficzne, inwestycyjne i rozwojowe. Stan techniczny, poza dostępnością infrastruktury, powinien być głównym czynnikiem kształtującym potrzeby inwestycyjne w zakresie danej infrastruktury.

Tabela 25. Macierz korelacji Spearmana między ocenami stanu technicznego obiektów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Na podstawie analizy korelacji pomiędzy parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin a oceną stanu technicznego dróg gminnych wykazano dwie istotne korelacje: pozytywną z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.31$, $p = 0.005$) oraz negatywną ze

współuczestnictwem mieszkańców ($\rho = -0.26$, $p = 0.022$). Te zależności świadczą o zbieżności ocen ogólnej działalności inwestycyjnej z ocenami stanu technicznego dróg, podczas gdy większe zaangażowanie społeczności wiązało się z niższymi ocenami. Pozostałe parametry nie wykazują powiązań (np. $\rho = 0.05$ dla poziomu rozwoju bezwzorcowej, $p = 0.638$; $\rho = 0.05$ dla strategii rozwoju, $p = 0.654$).

Ujawniono także sześć istotnych korelacji pomiędzy analizowanymi czynnikami a oceną stanu technicznego komunikacji zbiorowej: negatywne z odległością od Warszawy ($\rho = -0.24$, $p = 0.034$) oraz od lokalnego centrum ($\rho = -0.22$, $p = 0.046$), pozytywne z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.26$, $p = 0.018$), oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.26$, $p = 0.020$), poziomem rozwoju opartym na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.31$, $p = 0.004$) oraz poziomem rozwoju opartym na metodzie bezwzorcowej ($\rho = 0.30$, $p = 0.006$). Te powiązania wskazują, że stan techniczny komunikacji zbiorowej w opinii ankietowanych ulega poprawie w gminach o większej liczbie ludności i wyższym poziomie rozwoju, lecz pogarsza się wraz z oddaleniem od centrów urbanistycznych. Pozostałe zmienne bez istotności (np. $\rho = 0.10$ dla współuczestnictwa mieszkańców, $p = 0.388$; $\rho = -0.07$ dla wydatków inwestycyjnych, $p = 0.533$). Dane dotyczące stanu technicznego infrastruktury komunikacji zbiorowej są ściśle powiązane z jej dostępnością, co dodatkowo może powiększać różnice i wykluczenie komunikacyjne między gminami lepiej i gorzej rozwiniętymi. Gminy cechujące się niższym poziomem rozwoju mają słabszą dostępność infrastruktury komunikacji zbiorowej, a w dodatku okazuje się ona być w relatywnie gorszym stanie technicznym.

Wykazano pięć istotnych pozytywnych korelacji pomiędzy wybranymi parametrami a oceną stanu technicznego ścieżek rowerowych: z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.32$, $p = 0.005$), pokryciem MPZP ($\rho = 0.28$, $p = 0.018$), oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.30$, $p = 0.010$), poziomem rozwoju opartym na metodzie Hellwiga ($\rho = 0.27$, $p = 0.020$) oraz poziomem rozwoju opartym na metodzie bezwzorcowej ($\rho = 0.28$, $p = 0.017$). Te zależności świadczą o tym, że lepszy stan techniczny ścieżek rowerowych występuje w większych i bardziej rozwiniętych gminach, a także w gminach o wyższym odsetku pokrycia powierzchni MPZP. Dodatkowo, w badanych gminach wykazano powiązanie pomiędzy wzrostem oceny działalności inwestycyjnej a wzrostem oceny stanu technicznego ścieżek rowerowych. Brak powiązań dla innych parametrów (np. $\rho = -0.22$ dla odległości od Warszawy, $p = 0.258$; $\rho = -0.06$ dla strategii rozwoju, $p = 0.633$).

W drodze analizy powiązań pomiędzy wybranymi czynnikami a oceną stanu technicznego infrastruktury kanalizacyjnej wykazano jedną istotną pozytywną korelację - z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.24$, $p = 0.034$), co wykazuje powiązanie lepszej samooceny w zakresie działalności inwestycyjnej przez gminy posiadające sieć kanalizacyjną w lepszym stanie technicznym. Brak innych zależności (np. $\rho = 0.21$ dla liczby mieszkańców, $p = 0.060$; $\rho = -0.22$ dla odległości od Warszawy, $p = 0.050$).

W kwestii powiązań pomiędzy oceną stanu technicznego oczyszczalni ścieków a wybranymi parametrami wykazano jedną istotną negatywną korelację - ze współczestnictwem mieszkańców ($\rho = -0.26$, $p = 0.024$), co świadczy o tym, że większe zaangażowanie społeczności wiąże się z niższymi ocenami stanu technicznego oczyszczalni. Brak innych powiązań (np. $\rho = 0.21$ dla oceny działalności inwestycyjnej, $p = 0.056$; $\rho = -0.13$ dla odległości od Warszawy, $p = 0.263$).

Analiza korelacji pomiędzy oceną stanu technicznego obiektów instytucji kultury a analizowanymi czynnikami wykazała dwie istotne pozytywne korelacje: z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.27$, $p = 0.014$) oraz oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.27$, $p = 0.016$). Te wyniki wskazują, że stan techniczny obiektów kulturalnych w opinii ankietowanych poprawia się w gminach o większej populacji. Wyższy stan techniczny tego typu infrastruktury wiąże się z ogólnie lepszą oceną działalności inwestycyjnej. Pozostałe zmienne nie wykazały istotnych powiązań (np. $\rho = 0.10$ dla poziomu rozwoju metodą Hellwiga, $p = 0.360$; $\rho = -0.14$ dla strategii rozwoju, $p = 0.225$).

Wykazano jedną istotną pozytywną korelację - pomiędzy oceną stanu technicznego gminnych obiektów turystycznych a analizowanymi parametrami, dokładniej oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.39$, $p = 0.000$). Oznacza to, że gminy, które lepiej oceniają własną działalność inwestycyjną cechują się lepszą oceną stanu technicznego obiektów kultury.

Przy sprawdzeniu powiązań odnotowano dwie istotne pozytywne korelacje pomiędzy oceną stanu technicznego gminnych obiektów sportowych a wybranymi czynnikami: z liczbą mieszkańców ($\rho = 0.22$, $p = 0.044$) oraz oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.35$, $p = 0.001$). Te powiązania wskazują, że wyższy stan techniczny obiektów sportowych występuje w gminach o wyższej liczbie mieszkańców, oraz takich, w których występuje wyższa ocena działalności inwestycyjnej. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie powiązań (np. $\rho = 0.13$ dla strategii rozwoju, $p = 0.231$; $\rho = 0.19$ dla wydatków inwestycyjnych, $p = 0.096$).

Wykazano jedną istotną pozytywną korelację pomiędzy analizowanymi parametrami a oceną stanu technicznego przestrzeni rekreacyjnych - z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.24$, $p = 0.028$), co podkreśla zbieżność parametrów będących opiniami. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie zależności (np. $\rho = 0.15$ dla liczby mieszkańców, $p = 0.162$; $\rho = 0.06$ dla strategii rozwoju, $p = 0.573$).

Z analizy korelacji pomiędzy oceną stanu technicznego uzbrojonych terenów inwestycyjnych a analizowanymi czynnikami wykazano jedną istotną pozytywną korelację - z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.33$, $p = 0.003$), co wskazuje, że lepsza percepcja efektywności inwestycji jest zbieżna z ocenami stanu technicznego uzbrojonych terenów inwestycyjnych. Pozostałe zmienne nie wykazały istotności statystycznej.

Analiza korelacji pomiędzy parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin a oceną stanu technicznego szkół gminnych, oceną stanu technicznego żłobków i przedszkoli, oceną stanu technicznego infrastruktury wodociągowej oraz oceną stanu technicznego infrastruktury teleinformatycznej wskazała na brak istotnych powiązań z analizowanymi parametrami. Ta niezależność świadczy o uniwersalnym charakterze ocen stanu technicznego wyżej wymienionych elementów infrastruktury.

Wyniki analizy korelacji świadczą o ograniczonych powiązaniach pomiędzy parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi a ocenami stanu technicznego infrastruktury gminnej, z istotnymi zależnościami głównie w kategoriach komunikacji zbiorowej, ścieżek rowerowych oraz obiektów turystycznych i sportowych (pozytywne z liczbą mieszkańców, poziomem rozwoju oraz oceną działalności inwestycyjnej). Te wyniki wskazują, że większe (pod względem liczby mieszkańców), bardziej rozwinięte oraz centralnie położone gminy wykazują wyższe oceny stanu technicznego w obszarze komunikacji zbiorowej. Brak powszechnych korelacji w wielu kategoriach wskazuje, że oceny stanu technicznego nie zależą w sposób systematyczny od tych czynników – w większości typów infrastruktury nie obserwuje się zróżnicowania stanu technicznego w zależności od lokalizacji gmin, ich wielkości demograficznej czy poziomu rozwoju.

Na uwagę zasługuje zależność samooceny działalności inwestycyjnej od stanu technicznego określonych elementów infrastruktury. Stan techniczny określonych elementów takich jak obiekty sportowe, uzbrojenie terenu, drogi gminne, ścieżki

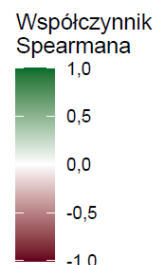
rowerowe jest zbieżny z wyższą samooceną w zakresie realizowanych inwestycji. Gminy lepiej oceniają swoją działalność, jeśli infrastruktura utrzymana jest w dobrym stanie technicznym w szczególności we wskazanych kategoriach infrastrukturalnych.

5.4.7. Ocena potrzeb inwestycyjnych poszczególnych typów infrastruktury

Dokonano oszacowania powiązań między ocenami potrzeb inwestycyjnych poszczególnych typów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gminy. Badanie macierzy korelacji przedstawionej w tabeli 26 ujawniło nieliczne, ale znaczące statystycznie powiązania w określonych parach zmiennych, przede wszystkim w zakresie czynników geograficznych i rozwojowych.

Tabela 26. Macierz korelacji Spearmana między ocenami potrzeb inwestycyjnych poszczególnych typów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego

Ocena potrzeb inwestycyjnych	Szkoły gminne	-0,14	-0,24	0,16	-0,02	0,06	-0,12	0,08	-0,02	0,10	0,05
	Żłobki i przedszkola	-0,22	-0,09	0,16	0,03	0,06	-0,02	-0,01	-0,01	0,13	0,14
	Drógi gminne	0,08	-0,10	-0,01	0,14	-0,22	-0,10	0,02	0,00	-0,22	-0,23
	Komunikacja zbiorowa	0,18	0,04	-0,12	0,12	0,10	-0,09	0,19	0,09	0,07	0,07
	Ścieżki rowerowe	0,03	0,05	-0,04	0,00	0,09	-0,09	0,13	-0,02	0,00	0,04
	Infrastruktura wodociągowa	-0,06	-0,23	0,01	-0,12	-0,02	0,14	0,19	0,17	0,06	0,09
	Infrastruktura kanalizacyjna	0,01	-0,04	-0,09	0,02	-0,06	-0,09	-0,02	0,07	-0,09	-0,13
	Oczyszczalnia ścieków	0,11	-0,00	-0,11	0,08	-0,17	-0,05	0,03	-0,06	-0,12	-0,14
	Infrastruktura teleinformatyczna	-0,15	0,16	0,04	0,22	-0,03	-0,05	0,22	0,04	-0,06	-0,05
	Obiekty instytucji kultury	-0,05	-0,07	-0,08	0,12	-0,01	-0,03	0,09	0,22	0,05	0,06
	Gminne obiekty turystyczne	0,06	0,11	-0,16	0,20	0,10	-0,05	0,06	0,08	0,05	-0,00
	Gminne obiekty sportowe	0,04	0,07	-0,05	0,01	-0,01	0,02	0,05	0,11	0,02	0,07
	Przestrzeń rekreacyjne	-0,01	0,04	0,01	0,06	0,05	-0,15	0,02	-0,01	0,13	0,17
	Uzbrojone tereny inwestycyjne	0,08	0,27	-0,22	-0,05	-0,06	-0,07	0,16	0,07	-0,11	-0,13
		Odległość Warszawa	Odległość lokalne centrum	Liczba mieszkańców	Strategia rozwoju	Pokrycie MPZP	Ocena działalności inwestycyjnej	Współuczestnictwo mieszkańców	Wydatki inwestycyjne	Poziom rozwoju (Helwig)	Poziom rozwoju (Bezwzorcowa)



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

Wyniki wskazały na jedną istotną negatywną korelację w zakresie powiązań między oceną potrzeb inwestycyjnych w zakresie żłobków i przedszkoli a wybranymi czynnikami: z odległością od Warszawy ($\rho = -0,22$, $p = 0,043$). Ta zależność podkreśla,

że oceny potrzeb inwestycyjnych w żłobki i przedszkola rosły w gminach położonych bliżej stolicy, na co wpływ mogła mieć przeciętnie wyższa liczba dzieci w gminach podwarszawskich⁴⁵⁰. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie powiązań (np. $\rho = 0.16$ dla liczby mieszkańców, $p = 0.155$; $\rho = 0.06$ dla pokrycia MPZP, $p = 0.617$).

Zaobserwowano trzy istotne negatywne korelacje pomiędzy oceną potrzeb inwestycyjnych w zakresie dróg gminnych a analizowanymi czynnikami: z pokryciem MPZP ($\rho = -0.22$, $p = 0.049$), poziomem rozwoju obliczonego metodą Hellwiga ($\rho = -0.22$, $p = 0.050$) oraz poziomem rozwoju obliczonego metodą bezwzorcową ($\rho = -0.23$, $p = 0.034$). Te powiązania świadczą o tym, że wyższe potrzeby inwestycyjne w drogi gminne występują w gminach o niższym poziomie rozwoju i mniejszym pokryciu planami zagospodarowania przestrzennego. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie powiązań (np. $\rho = 0.14$ dla strategii rozwoju, $p = 0.199$; $\rho = -0.10$ dla oceny działalności inwestycyjnej, $p = 0.357$).

Zaobserwowano jedną istotną negatywną korelację pomiędzy oceną potrzeb inwestycyjnych w zakresie infrastruktury wodociągowej a wybranymi parametrami: z odległością od lokalnego centrum ($\rho = -0.23$, $p = 0.038$). Ta zależność świadczy o wyższych potrzebach inwestycyjnych w infrastrukturę wodociągową w gminach położonych bliżej lokalnych ośrodków centralnych. Może to odzwierciedlać zróżnicowanie w poziomie rozwoju infrastruktury, zależne od lokalizacji geograficznej, co może wynikać ze zwiększonej liczby budów w pobliżu Warszawy⁴⁵¹. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie powiązań (np. $\rho = 0.19$ dla współuczestnictwa mieszkańców, $p = 0.096$; $\rho = 0.17$ dla wydatków inwestycyjnych, $p = 0.142$).

Wyniki ujawniły jedną istotną pozytywną korelację pomiędzy oceną potrzeb inwestycyjnych w zakresie uzbrojonych terenów inwestycyjnych a wybranymi parametrami: z odległością od lokalnego centrum ($\rho = 0.27$, $p = 0.015$). Ta zależność

⁴⁵⁰ GUS (2023). Rocznik statystyczny województwa mazowieckiego, <https://warszawa.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-województwa-mazowieckiego-2023,4,23.html> data dostępu 26.03.2024

⁴⁵¹ GUS (2023). Budownictwo mieszkaniowe w województwie mazowieckim w 2022, <https://warszawa.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/przemysl-budownictwo/budownictwo-mieszkaniowe-w-województwie-mazowieckim-w-2023-r-,3,18.html>, data dostępu: 21.11.2024

świadczy o wyższych ocenach potrzeb inwestycyjnych w uzbrojone tereny w gminach oddalonych od centrów lokalnych, co może odzwierciedlać deficyty w przygotowaniu terenów do rozwoju gospodarczego na peryferiach. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie powiązań (np. $\rho = -0.22$ dla liczby mieszkańców, $p = 0.054$; $\rho = 0.16$ dla współuczestnictwa mieszkańców, $p = 0.162$).

Nie zidentyfikowano istotnych powiązań pomiędzy analizowanymi parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin a ocenami potrzeb inwestycyjnych w zakresie komunikacji zbiorowej, ścieżek rowerowych, infrastruktury kanalizacyjnej, oczyszczalni ścieków, infrastruktury teleinformatycznej, obiektów instytucji kultury, gminnych obiektów turystycznych i sportowych oraz przestrzeni rekreacyjnych. Ta jednorodność świadczy o niezależności ocen potrzeb inwestycyjnych w wyżej wymienionych aspektach od czynników geograficznych, demograficznych czy planistycznych. Zgłaszane potrzeby nie zawsze jednak wynikały ze złego stanu infrastruktury technicznej i jej niskiej dostępności. Wykazywana jako niedostępna i w złym stanie technicznym infrastruktura komunikacyjna nie rodziła w opinii przedstawicieli badanych gmin potrzeb w zakresie inwestycji z nią związanych.

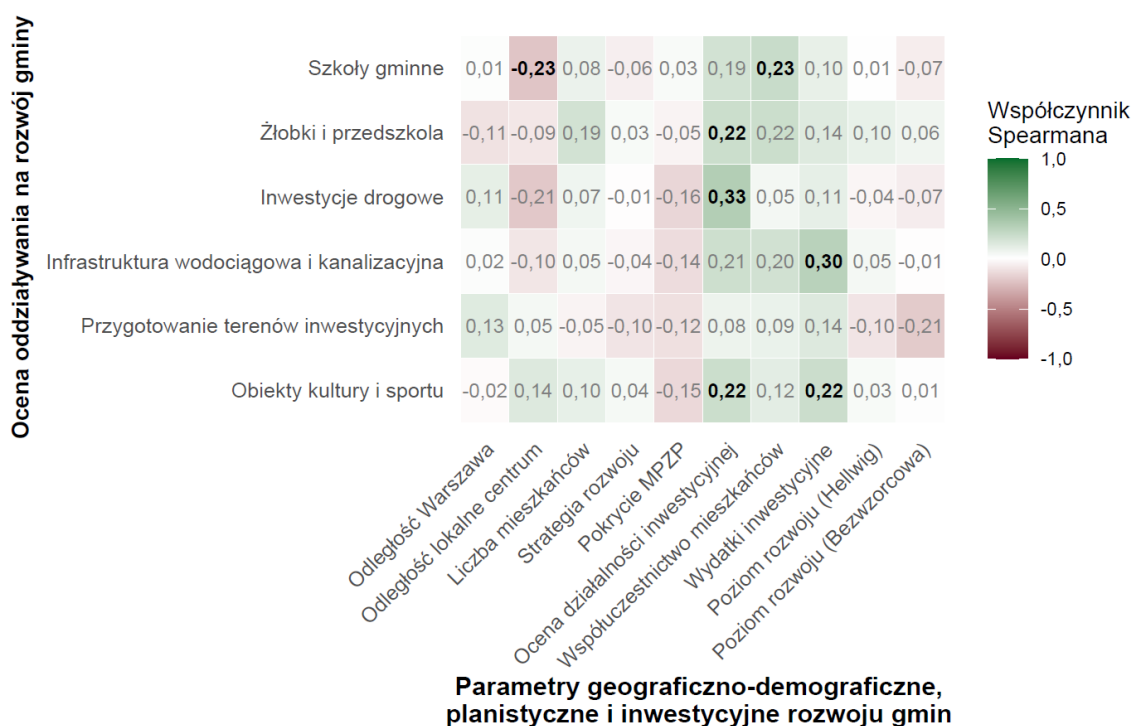
Wyniki analizy korelacji świadczą o ograniczonych powiązaniach pomiędzy analizowanymi parametrami a ocenami potrzeb inwestycyjnych w infrastrukturze gminnej, z istotnymi zależnościami głównie w kategoriach szkół gminnych, żłobków i przedszkoli, dróg gminnych, infrastruktury wodociągowej oraz uzbrojonych terenów inwestycyjnych. Wyższe potrzeby inwestycyjne w zakresie szkół gminnych i infrastruktury wodociągowej występują w gminach bliżej lokalnych centrów, natomiast potrzeby w zakresie inwestycji w obszarze uzbrojonych terenów inwestycyjnych rosną wraz z odległością od lokalnych centrów. Z położeniem geograficznym skorelowana jest także potrzeba inwestycji w żłobki i przedszkola – większa potrzeba inwestycji w tym zakresie występuje bliżej centrum regionu – Warszawy.

Wraz ze wzrostem poziomu rozwoju badanych gmin maleją potrzeby w zakresie realizacji inwestycji drogowych, podobnie wraz ze wzrostem poziomu pokrycia powierzchni terenu planami zagospodarowania przestrzennego również maleją potrzeby w zakresie realizacji inwestycji drogowych. Brak powszechnych korelacji w większości pozostałych kategorii może prowadzić do wniosku, że oceny potrzeb inwestycyjnych pozostają w dużej mierze niezależne od analizowanych czynników, co wskazuje na ich homogeniczny charakter w regionie.

5.4.8. Oceny oddziaływania na rozwój gminy poszczególnych typów infrastruktury

Dokonano oszacowania powiązań między ocenami oddziaływania na rozwój gminy poszczególnych typów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi. Analiza macierzy korelacji przedstawiona w tabeli 27 wskazała na wybiórcze, aczkolwiek istotne statystycznie powiązania pomiędzy wybranymi zmiennymi, z głównym akcentem na czynniki inwestycyjne i społeczne.

Tabela 27. Macierz korelacji Spearmana między ocenami oddziaływania na rozwój gminy poszczególnych typów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych badań, dane za 2022 r.

W wyniku analizy powiązań między parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi a ocenami oddziaływania na rozwój gminy inwestycji w zakresie szkół gminnych badanie ujawniło dwie istotne korelacje negatywną z odległością od lokalnego centrum ($\rho = -0.23$, $p = 0.041$) oraz pozytywną ze współuczestnictwem mieszkańców ($\rho = 0.23$, $p = 0.039$). Te zależności świadczą o tym, że oceny oddziaływania szkół gminnych na rozwój gminy są wyższe w obszarach centralnych oraz w społecznościach o większym zaangażowaniu obywatelskim w kwestii planowania inwestycji gminnych, co podkreśla rolę lokalizacji i partycypacji społecznej w percepcji edukacyjnej infrastruktury. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych

statystycznie powiązań (np. $\rho = 0.19$ dla oceny działalności inwestycyjnej, $p = 0.083$; $\rho = 0.08$ dla liczby mieszkańców, $p = 0.455$).

Wyniki wskazały na jedną istotną pozytywną korelację między wybranymi parametrami a oceną oddziaływania żłobków i przedszkoli na rozwój gminy - z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.22$, $p = 0.046$). Ta zależność podkreśla, że wyższa ocena inwestycji gminnych wzmacnia ocenę oddziaływania żłobków i przedszkoli na rozwój, akcentując znaczenie polityki inwestycyjnej dla infrastruktury żłobków i przedszkoli. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie powiązań (np. $\rho = 0.22$ dla współuczestnictwa mieszkańców, $p = 0.053$; $\rho = 0.19$ dla liczby mieszkańców, $p = 0.082$).

Zaobserwowano jedną istotną pozytywną korelację pomiędzy ocenami oddziaływania na rozwój gminnych inwestycji w zakresie inwestycji drogowych a wybranymi parametrami: z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.33$, $p = 0.003$). To powiązanie świadczy o tym, że pozytywne oceny efektywności inwestycji gminnych wiążą się z wyższymi ocenami oddziaływania inwestycji drogowych na rozwój. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie powiązań (np. $\rho = -0.21$ dla odległości od lokalnego centrum, $p = 0.052$; $\rho = 0.05$ dla współuczestnictwa mieszkańców, $p = 0.655$).

Zaobserwowano jedną istotną pozytywną korelację pomiędzy ocenami oddziaływania na rozwój gminy inwestycji w zakresie infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej a analizowanymi parametrami - z wydatkami inwestycyjnymi ($\rho = 0.30$, $p = 0.007$). Ta zależność wskazuje, że wyższy odsetek wydatków na inwestycje gminne w ogólnych wydatkach gminy wiązał się z wyższą oceną oddziaływania infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej na rozwój, podkreślając znaczenie nakładów finansowych na podstawowe usługi komunalne. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie powiązań (np. $\rho = 0.21$ dla oceny działalności inwestycyjnej, $p = 0.052$; $\rho = 0.20$ dla współuczestnictwa mieszkańców, $p = 0.083$).

Ujawniono dwie istotne pozytywne korelacje pomiędzy ocenami oddziaływania na rozwój gminy inwestycji w zakresie obiektów kultury i sportu a wybranymi czynnikami - z oceną działalności inwestycyjnej ($\rho = 0.22$, $p = 0.042$) oraz z udziałem wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem ($\rho = 0.22$, $p = 0.046$). Te powiązania świadczą o tym, że wyższa percepcja efektywności inwestycji oraz większy odsetek wydatków inwestycyjnych w ogóle wydatków gminy jest związany z wyższymi ocenami oddziaływania obiektów kultury i sportu na rozwój gminy, podkreślając znaczenie

zasobów inwestycyjnych w sferze rekreacyjnej. Pozostałe parametry nie wykazują istotnych statystycznie powiązań (np. $\rho = 0.12$ dla współuczestnictwa mieszkańców, $p = 0.301$; $\rho = 0.10$ dla liczby mieszkańców, $p = 0.359$).

Nie zidentyfikowano istotnych powiązań pomiędzy analizowanymi parametrami a oceną oddziaływania przygotowania terenów inwestycyjnych na rozwój gminy. Ta jednorodność świadczy o niezależności ocen oddziaływania przygotowania terenów inwestycyjnych na rozwój gminy od czynników geograficznych, demograficznych czy planistycznych.

Wyniki analizy korelacji świadczą o ograniczonych powiązaniach pomiędzy parametrami a ocenami oddziaływania infrastruktury na rozwój gminy. W opinii badanych przedstawicieli gmin wraz ze wzrostem odległości od lokalnego centrum maleje znaczenie oddziaływania inwestycji w zakresie szkół gminnych na rozwój gminy. Jednocześnie wyższe współuczestnictwo mieszkańców w podejmowaniu decyzji inwestycyjnych było związane z wyższą oceną oddziaływania inwestycji w zakresie szkół gminnych na rozwój. Wraz ze wzrostem udziału wydatków inwestycyjnych w strukturze wydatków ogółem rosła ocena oddziaływania inwestycji wodociągowej i kanalizacyjnej oraz inwestycji w obiekty kultury i sportu na rozwój gminy. Zauważyć należy, że wyższa ocena działalności inwestycyjnej była powiązana z wyższą oceną oddziaływania na rozwój gminy w przypadku inwestycji w żłobki i przedszkola, drogi oraz obiekty kultury i sportu. Brak powszechnych korelacji w pozostałych kategoriach implikuje, że te elementy pozostają w dużej mierze niezależne od analizowanych czynników.

5.5. Podsumowanie wyników badań

Przeprowadzone na próbie 84 gmin wiejskich i wiejsko-miejskich województwa mazowieckiego badanie ujawniło przestrzenne zróżnicowanie w zakresie ich poziomu rozwoju, realizowanych inwestycji, dostępności, stanu technicznego oraz potrzeb inwestycyjnych w opinii badanych przedstawicieli gmin. Badanie wykazało istotne statystycznie związki między badanymi zmiennymi, które jednak przeważnie charakteryzowały się słabymi zależnościami. Niemniej, szczegółowa analiza zebranych danych pozwoliła na sformułowanie poniższych wniosków.

Poziom rozwoju wśród badanych gmin województwa mazowieckiego jest zróżnicowany. Gminy o przeciętnie wyższym poziomie rozwoju charakteryzowały się

bliższą odległością od centrum regionu oraz lokalnych centrów, przeciętnie zamieszkiwało je więcej mieszkańców, posiadały wyższy odsetek powierzchni pokrytej planami zagospodarowania przestrzennego. W wyniku badania korelacji wykazano kilka zależności, przyjmując za wystarczającą do wnioskowania korelację z poziomem rozwoju wyznaczonym co najmniej jedną metodą. Ujawniono następujące zależności. Poziom rozwoju rósł wraz ze wzrostem: dostępności infrastruktury w zakresie: komunikacji zbiorowej, ścieżek rowerowych, infrastruktury kanalizacyjnej, infrastruktury gminnych obiektów sportowych, przestrzeni rekreacyjnych i uzbrojonych terenów inwestycyjnych. Dodatkowo, wykazano zależność pomiędzy wzrostem rozwoju a lepszą oceną stanu technicznego komunikacji zbiorowej i ścieżek rowerowych. W gminach charakteryzujących się wyższym rozwojem przeciętnie częściej głównym planem inwestycyjnym stawała się infrastruktura oświatowa oraz wczesnoszkolna, wykazywały one jednak mniejsze potrzeby inwestycyjne w zakresie gminnej infrastruktury drogowej. Bardziej rozwinięte gminy częściej wykorzystywały obligacje i partnerstwo publiczno-prywatne jako źródło finansowania działalności inwestycyjnej.

Gminy peryferyjne względem Warszawy i lokalnych centrów cechuje niższy poziom rozwoju, a także mniejsza dostępność infrastruktury, w tym szczególnie komunikacji zbiorowej (której dostępność maleje wraz z odległością od Warszawy i lokalnych centrów), ścieżek rowerowych i obiektów sportowych. W tych gminach odnotowano także niższe potrzeby inwestycyjne w zakresie infrastruktury wodociągowej, oświaty i wychowania wczesnoszkolnego.

Wśród priorytetów inwestycyjnych badane gminy akcentowały działania skierowane na inwestycje techniczne – drogi, kanalizacji i wodociągi, które powszechnie są uznawane za najbardziej wpływające na rozwój i generujące szybki efekt. Odbywa się to kosztem infrastruktury społecznej, wyrażonej poprzez m.in. inwestycje w infrastrukturę oświatową, działania proekologiczne i OZE, inwestycje w infrastrukturę sportową, turystyczną oraz związaną z kulturą, które realizowane są w mniejszym zakresie. Niemniej, znaczenie inwestycji w zakresie infrastruktury społecznej po części rośnie w gminach liczniejszych i bardziej rozwiniętych.

Większość gmin posiadała strategie rozwoju, jednak ich horyzont był krótki, a założenia, choć w opinii badanych były aktualne, uchwalane często przed ponad dziesięcioma latami (bez aktualizacji) mogły utrudniać realizację długofalowych celów rozwojowych. Odsetek powierzchni pokrytej planami miejscowymi był niski (poniżej 20%) w prawie 59% spośród 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich

województwa mazowieckiego. Zauważono również, że wraz ze wzrostem poziomu rozwoju malały potrzeby w zakresie realizacji inwestycji drogowych.

Przedstawiciele badanych jednostek samorządowych za czynniki stanowiące trudności w największym stopniu wskazywali: brak wystarczających środków, trudności w pozyskaniu finansowania zewnętrznego oraz skomplikowaną procedurę realizacji działalności inwestycyjnej. Brak wykwalifikowanego personelu wskazywany był jako znacznie mniej znacząca bariera, jednak w drodze analizy korelacji między wybranymi czynnikami geograficzno-demograficznymi, inwestycyjnymi i planistycznymi, a także poziomami rozwoju, okazał się on jedyną skorelowaną, istotną trudnością w realizowaniu działalności rozwojowej w gminach o mniejszej liczbie mieszkańców. Nie wykryto istotnych zależności pomiędzy trudnościami w realizacji działalności inwestycyjnej a pozostałymi czynnikami demograficznymi, czynnikami planistycznymi, inwestycyjnymi czy poziomem rozwoju. Brak istotnych powiązań może świadczyć, że trudności miały uniwersalny charakter, co stwarza konieczność przeciwdziałania im na poziomie regionalnym lub krajowym, ze szczególnym uwzględnieniem skomplikowanej procedury realizacji działalności inwestycyjnej jako czynnika w mniejszym stopniu uzależnionego od zasobów finansowych.

Na uwagę zasługuje istniejąca zależność w poziomie samooceny realizowanej działalności inwestycyjnej a dostępnością i stanem technicznym infrastruktury według ankietowanych przedstawicieli gmin w większości spośród badanych kategorii, tj. dróg gminnych, komunikacji zbiorowej, ścieżek rowerowych, infrastruktury kanalizacyjnej, obiektów instytucji kultury, gminnych obiektów turystycznych i sportowych, przestrzeni rekreacyjnych czy uzbrojonych terenów inwestycyjnych. Ocena realizowanej działalności inwestycyjnej była zbieżna z oceną stanu i dostępności infrastruktury we wskazanych kategoriach.

Przeprowadzone badania empiryczne pozwoliły potwierdzić przestrzenne zróżnicowanie poziomu społeczno-gospodarczego rozwoju badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego i zidentyfikować związki pomiędzy analizowanymi zmiennymi a rozwojem. Wykazano priorytetyzację inwestycji infrastruktury technicznej oraz uniwersalność barier działalności inwestycyjnej wśród gmin poddanych szczegółowym badaniom.

6. Podsumowanie i wnioski

W części teoretycznej pracy dokonano rozpoznania aspektów rozwoju lokalnego ze szczególnym uwzględnieniem problematyki infrastruktury i działalności inwestycyjnej w tym zakresie. Dokonano wyznaczenia dwóch definicji operacyjnych na potrzeby rozprawy, tj. definicji rozwoju jednostek samorządu terytorialnego oraz definicji samorządowych inwestycji infrastrukturalnych. Za rozwój jednostek samorządu terytorialnego uznano *długotrwały i wewnętrznie sterowalny proces zmian społeczno-gospodarczych prowadzący do poprawy jakości życia mieszkańców, wzmocnienia kapitału społecznego oraz podwyższania poziomu ładu przestrzennego z poszanowaniem środowiska naturalnego*. Za samorządowe inwestycje infrastrukturalne przyjęto: *działania polegające na budowie, rozbudowie, utrzymaniu i modernizacji elementów infrastruktury społecznej i technicznej podejmowane przez jednostki samorządu terytorialnego, których celem jest poprawa warunków życia mieszkańców oraz tworzenie warunków dla rozwoju społeczno-gospodarczego*.

Na rozwój lokalny wpływają zarówno czynniki wewnętrzne (potencjał społeczno-gospodarczy, infrastruktura, przedsiębiorczość), jak i zewnętrzne (położenie geograficzne, polityka państwa, trendy globalne). Infrastruktura posiada kluczowe znaczenie jako czynnik rozwoju, a jej minimalny poziom jest potrzebny dla jego zainicjowania. Dodatkowo, istnieje sprzężenie zwrotne – poziom infrastruktury warunkuje rozwój, a rozwój sprzyja dalszym inwestycjom infrastrukturalnym. Do głównych barier rozwoju jednostek samorządu terytorialnego należą: bariery ekologiczne, społeczne, infrastrukturalne, fizyczne, ekonomiczne oraz specjalne.

W celu zrealizowania głównego celu rozprawy doktorskiej, którym była identyfikacja i ocena związków pomiędzy działalnością inwestycyjną w zakresie infrastruktury a poziomem społeczno-gospodarczym rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich w województwie mazowieckim, przeprowadzono analizę empiryczną opartą na danych z 2022 roku, z uwzględnieniem wydatków inwestycyjnych gmin w roku 2021. W ramach części empirycznej opracowano rankingi rozwoju, które zostały zabudowane na podstawie syntetycznego wskaźnika rozwoju, opracowanego metodą Hellwiga oraz metodą bezwzorcową, a także dokonano analizy danych zastanych, a także danych pochodzących z przeprowadzonego w 2023 roku autorskiego badania gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.

Empiryczna analiza rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wykazała zróżnicowanie poziomu rozwoju, dostępności infrastruktury oraz mechanizmów finansowania inwestycji. Najwyższy poziom rozwoju stwierdzono w gminach położonych wokół Warszawy i lokalnych centrów rozwoju, podczas gdy jednostki peryferyjne charakteryzowały się niższym poziomem rozwoju, mniejszymi wydatkami inwestycyjnymi oraz słabszym wyposażeniem infrastrukturalnym. W analizowanych gminach dominuje priorytet inwestycyjny dotyczących infrastruktury technicznej (drogi, kanalizacja, wodociągi), natomiast inwestycje w infrastrukturę społeczną i ekologiczną są realizowane w mniejszym zakresie, choć ich znaczenie rośnie w większych i lepiej rozwiniętych jednostkach.

Zbudowane wskaźniki rozwoju metodami Hellwiga i metodą bezwzorcową charakteryzowały się dużą zbieżnością wyników. Zaobserwowano istotną korelację pomiędzy wysokością wydatków inwestycyjnych a poziomem rozwoju – gminy inwestujące więcej osiągały wyższy poziom rozwoju. Zależność ta tworzy ryzyko zwiększających się dysproporcji rozwojowych – gminy o niższym poziomie rozwoju wydają przeciętnie mniej na inwestycje.

Realizowane badania pozwoliły na dokonanie weryfikacji postawionych na wstępie hipotez badawczych.

Hipoteza 1:

Istnieje przestrzenne zróżnicowanie poziomu rozwoju badanych gmin charakteryzujące się wyższym jego poziomem w populacji gmin położonych bliżej centrum regionu – Warszawy.

Postawiona hipoteza jest istotną zarówno dla potrzeb realizacji kolejnych celów badania, jak również niesie za sobą znaczenie poznawcze w stosunku do przestrzennego rozmieszczenia gmin o największym poziomie rozwoju.

Na podstawie analizy wariancji ANOVA wykazano, że badane gminy o wysokim poziomie rozwoju charakteryzowały się znacząco mniejszą odległością od centrum regionu – Warszawy (średnia 33,4 km) w porównaniu do grupy gmin charakteryzującej się niskim (110 km) i przeciętnym poziomem rozwoju (94), co sugeruje, że bliskość ośrodka centralnego sprzyjała wyższemu poziomowi rozwoju. Analiza przestrzennego zróżnicowania gmin wiejskich i miejsko-wiejskich otrzymanych wskaźników rozwoju (obliczonych metodami Hellwiga i bezwzorcową – BZW) wykazała koncentrację gmin o

wysokim poziomie rozwoju wokół Warszawy z tendencją do występowania wyższego poziomu rozwoju wśród gmin położonych wokół zachodniej granicy Warszawy.

Pozwoliło to przyjąć hipotezę o przestrzennym zróżnicowaniu poziomu rozwoju badanych gmin województwa mazowieckiego ze wskazaniem centrum regionu jako miejsca koncentracji gmin o jego najwyższym poziomie.

Hipoteza 2:

W działaniach inwestycyjnych badanych gmin województwa mazowieckiego istnieje priorytetyzacja działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury technicznej nad działalnością inwestycyjną w zakresie infrastruktury społecznej.

Jednym z najczęściej przywoływanych podziałów w zakresie działalności inwestycyjnej w infrastrukturę był podział na inwestycje w zakresie infrastruktury technicznej oraz społecznej. W ramach weryfikacji hipotezy dokonano analizy liczności wskazań wśród danych pochodzących z kwestionariusza ankiety dotyczących realizowanych kierunków inwestycyjnych oraz planów inwestycyjnych na najbliższe 5 lat, zaliczanych do kategorii działalności w zakresie infrastruktury technicznej i społecznej. W zgodzie z danymi pozyskanymi w drodze kwestionariusza ankiety, częściej realizowanymi były działalności inwestycyjne wchodzące w skład kategorii inwestycji technicznych, tj. inwestycje drogowe (średnia 2,8, odchylenie standardowe 1,4, na skali 1-5, gdzie 1 oznacza bardzo mały stopień realizacji, a 5 oznacza bardzo duży stopień realizacji) oraz inwestycje wodno-kanalizacyjne (średnia 2,6, odchylenie standardowe 1,3). Jednocześnie działalności inwestycyjne charakteru społecznego tj. inwestycje w oświatę oraz inwestycje związane z kulturą realizowane były przeciętnie rzadziej osiągając średnie wartości odpowiednio 2,5 i 2,2, przy odchyleniu standardowym równym 0,9 dla obu kategorii.

Plany inwestycyjne w zakresie kategorii inwestycyjnych wyrażone częstością wskazań odpowiednich odpowiedzi obejmowały przede wszystkim infrastrukturę drogową (86% badanych gmin), infrastrukturę kanalizacyjną (71%), infrastrukturę wodociągową (55%), co oznacza, że elementy infrastruktury technicznej planowane były do realizacji w przeważającej większości gmin podczas gdy najczęściej występujące typy inwestycji społecznych wskazywane były znacznie rzadziej - obejmowały m. in. infrastrukturę oświatową (35%) inwestycje proekologiczne w tym OZE (33%), inwestycje w infrastrukturę sportową i turystyczną (17%), co potwierdza, że badane

gminy znacznie częściej planowały realizować działalność inwestycyjną w zakresie infrastruktury technicznej niż społecznej.

Pozwoliło to pozytywnie zweryfikować postawioną hipotezę o prioryetyzacji infrastruktury technicznej nad infrastrukturą społeczną badanych gmin województwa mazowieckiego.

Hipoteza 3:

Trudności w działalności inwestycyjnej w badanych gminach są uzależnione od poziomu rozwoju gminy.

W celu zbadania zależności pomiędzy trudnościami w zakresie realizacji działalności inwestycyjnej dokonano oszacowania powiązań pomiędzy poziomem trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich. Wyniki analizy korelacji podkreślają przeważający brak istotnych powiązań między przyjętymi do badania parametrami, w skład których wchodziły m. in. poziom rozwoju według metod Hellwiga i bezwzorcowej oraz odległości zarówno od lokalnego, jak i regionalnego centrum rozwoju. Jedyną statystycznie istotną korelacją okazały się trudności wynikające z braku personelu, które okazały się istotnie ujemnie skorelowane z liczbą mieszkańców gminy.

Nie wykazano zatem istotnych zależności pomiędzy trudnościami w działalności inwestycyjnej a poziomem rozwoju, tym samym hipoteza została odrzucona.

Hipoteza 4:

Niewystarczający poziom planowania przestrzennego był barierą rozwoju badanych gmin województwa mazowieckiego.

Hipotezę zweryfikowano na podstawie analizy wariancji ANOVA, dzięki której wykazano silne istotne zróżnicowanie w poziomie pokrycia planami miejscowymi wśród gmin o różnym poziomie rozwoju. Poziom zróżnicowania w odsetku przestrzeni pokrytej planami zagospodarowania przestrzennego okazał się istotnie różny statystycznie dla grupy gmin o wysokim poziomie rozwoju dla najmniejszego odsetka powierzchni pokrytej planami miejscowymi (0-20%), wśród tej grupy dominowały gminy o niskim i przeciętnym poziomie rozwoju oraz dla pokrycia planami w przedziale 41-80%, w którym dominowały gminy o wysokim poziomie rozwoju. Niski odsetek pokrycia

przestrzeni gminy planami miejscowymi dominował wśród gmin o niskim poziomie rozwoju, gdzie aż 90% gmin posiadało mniej niż 20% powierzchni pokrytej planami zagospodarowania przestrzennego i w grupie o przeciętnym poziomie rozwoju, gdzie 61% spośród badanych gmin nie przekroczyło progu 20% pokrycia powierzchni planami miejscowymi. Gminy o wysokim poziomie rozwoju najczęściej posiadały natomiast duży, bądź bardzo duży, poziom pokrycia swojej powierzchni planami miejscowymi, tj. 37,5% dla poziomu 41-81%. Połowa spośród gmin o wysokim poziomie rozwoju posiadała pokrycie planami miejscowymi większe niż 81%. Tym samym bariera w postaci niskiego udziału powierzchni pokrytej planami miejscowymi wśród badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego występowała, co pozwoliło na pozytywną weryfikację postawionej hipotezy.

Badania pozwoliły na wyznaczenie głównych wniosków, które pozwoliły zaproponować rekomendacje.

1. Istnieje przestrzenna zależność między położeniem badanych gmin w osi centrum-peryferia regionu w poziomie rozwoju. Gminy położone bliżej Warszawy charakteryzowały się wyższym poziomem rozwoju, większą dostępnością komunikacji zbiorowej i obiektów sportowych. Gminy te relatywnie częściej realizowały inwestycje w kulturę i rzadziej angażowały się w działania proekologiczne. Dysproporcje w poziomie rozwoju świadczą o sile powiązań z Warszawa, z drugiej strony wskazują na modernizację mechanizmów spójności. Proponowanym rozwiązaniem wymagającym szerszej analizy mogłoby być ograniczenie dostępności ogólnokrajowych programów dotacji do realizacji działalności inwestycyjnej dla najbardziej rozwiniętych gmin.
2. Jedną z przeszkód skutecznie prowadzonej działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury staje się jej poprawne zaplanowanie. Strategie rozwoju gmin nie mają statusu obowiązkowego przestrzegania, a ich horyzont czasowy często jest bardzo krótki. Ustawodawca dostrzegł konieczność obowiązku posiadania gminnej strategii rozwoju, niemniej w celu poprawy jakości realizowanej działalności inwestycyjnej rekomendowane jest wdrożenie mechanizmów systemowych poprawiających jakość planowania strategicznego, np. poprzez regulacje co do uaktualniania założeń dokumentów strategicznych (np. raz w roku) oraz przede wszystkich weryfikacji przestrzegania ich założeń.

Dokumentami planistycznymi, które powinny w szczególności sposób być rozwijane przez gminy są plany zagospodarowania przestrzennego. Dokumenty te pozwalają zaplanować przestrzeń gminy, dając szansę na realizację inwestycji sektora prywatnego, dodatkowo ułatwiając realizację inwestycji publicznych bez konieczności wydawania decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego czy korzystania ze specjalnych trybów realizacji zadań inwestycyjnych, np. drogowych. Rekomendowane jest wdrożenie mechanizmów będących impulsem do uchwalania planów miejscowych w gminach o najniższym poziomie rozwoju, np. poprzez dotacje celowe mające na celu wykonanie procedury planistycznej.

3. Uniwersalny charakter barier w realizowaniu działalności inwestycyjnej sprzyja wdrażaniu mechanizmów naprawczych na poziomie regionalnym i krajowym. Jedyną barierą, która w sposób istotny była powiązana z cechami badanych gmin był brak personelu w gminach o mniejszej liczbie mieszkańców. Dla wskazanych gmin, w których występuje problem braku personelu zaleca się wdrożenie szkoleń wśród pracowników gminy, jak również działań mających na celu ogólną poprawę jakości kapitału społecznego gminy. Wśród powszechnych problemów dla działalności inwestycyjnej najczęściej wymieniano brak środków i problemy w pozyskaniu zewnętrznego finansowania. Problemem, na który trzeba zwrócić szczególną uwagę są skomplikowane procedury, które stają się znacznym wyzwaniem dla większości gmin. Rekomendowane jest upraszczanie prawa zamówień publicznych, związane jednocześnie z działalnością szkoleniową.
4. Badania wykazały niższą dostępność i przeciętnie gorszy stan techniczny infrastruktury komunikacyjnej oraz terenów inwestycyjnych, co zwiększa ryzyko wykluczenia społecznego i gospodarczego. Wśród gmin peryferyjnych należy wdrażać działania mające na celu przeciwdziałanie wykluczeniu komunikacyjnemu mieszkańców obszarów peryferyjnych. Działania powinny obejmować spójny system komunikacyjny dla rozwijania komunikacji na szczeblu gminnym, powiatowym i wojewódzkim. Rozwiązania te mogłyby być realizowane zarówno w formie tradycyjnych inwestycji publicznych, jak również realizacji w formie partnerstwa publicznego z lokalnymi podmiotami prywatnymi, generując inwestycyjne sprzężenie zwrotne.
5. Badane gminy charakteryzowały się niskim zaangażowaniem społeczeństwa w procesie decyzyjnym co do realizowanych inwestycji. W gminach charakteryzujących się wyższym udziałem społeczeństwa przeciętnie częściej

realizowano inwestycje w kulturę czy oświatę. Gminy te jednocześnie posiadały przeciętnie słabiej dostępną i w gorszym stanie technicznym infrastrukturę drogową. Współuczestnictwo, choć w niewielkim stopniu, może wpłynąć na realne kierunki inwestycyjne, wykazuje tendencje do wspierania inwestycji infrastruktury społecznej kosztem inwestycji infrastruktury technicznej. Zaangażowanie mieszkańców w proces decyzyjny dotyczący inwestycji infrastrukturalnych (np. budżet obywatelski) może zwiększać trafność realizowanych projektów inwestycyjnych, sprzyjając lepszemu dostosowaniu inwestycji do lokalnych potrzeb oraz rozwojowi samorządności, co skłania za realizacją działań mających na celu popularyzację mechanizmów włączania mieszkańców w proces decyzyjny. Dla gmin rekomendowane staje się korzystanie z ustawowo przewidzianych organów pomocniczych gminy.

6. Badane gminy charakteryzowały się występowaniem tendencji do częstszego finansowania działalności inwestycyjnej dotacjami celowymi z budżetu państwa oraz środkami z funduszy europejskich, podczas gdy bardziej złożone instrumenty finansowe (obligacje, partnerstwo publiczno-prywatne) wykorzystywane były głównie w bardziej rozwiniętych gminach, o wyższej liczbie ludności.
7. Badane gminy przeciętnie częściej realizowały i planowały realizować inwestycje infrastruktury technicznej, niż inwestycje infrastruktury społecznej. Jednocześnie wśród bardziej rozwiniętych gmin można zauważyć tendencje do zwiększonej (w stosunku do gmin o niższym poziomie rozwoju) realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury społecznej. Gminy rozwinięte często w większym stopniu zaspokoili swoje potrzeby w zakresie realizacji infrastruktury technicznej, która uznawana jest za priorytetową, co pozwala im na realizację inwestycji w szkoły, żłobki czy inwestycje infrastruktury kultury, przy czym działalność inwestycyjna w zakresie oświaty okazała się niezależna od odległości od centrum. W ramach realizacji działalności inwestycyjnej konieczne jest znalezienie równowagi pomiędzy działaniami mającymi na celu zaspokojenie potrzeb infrastruktury technicznej (przynoszącej efekty w krótkim okresie) a działaniami nakierowanymi na zaspokojenie potrzeb społecznych, które przynoszą rezultaty w długim okresie. Podkreśla to rolę planowania działalności inwestycyjnej.

Infrastruktura stanowi fundament rozwoju społeczno-gospodarczego gmin, a jej odpowiednie planowanie i finansowanie są warunkiem stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego. Wnioski wynikające z przeprowadzonych badań mogą być pomocne w projektowaniu działalności inwestycyjnej na szczeblu gminnym. Zaproponowane rekomendacje systemowe mają na celu poprawę ogólnego stanu infrastruktury, zwiększenie poziomu spójności terytorialnej, w tym przeciwdziałaniu powszechnym trudnościom w realizacji działalności inwestycyjnej.

Spis tabel

Tabela 1. Wskaźniki używane w badaniach nad rozwojem - przykłady badań	70
Tabela 2. Czynniki rozwoju wykorzystane do budowy wskaźników rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego metodą Hellwiga oraz z zastosowaniem metody BZW	103
Tabela 3. Ranking rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego - metoda Hellwiga	139
Tabela 4. Ranking rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego - metoda BZW	147
Tabela 5. Położenie i demografia 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	161
Tabela 6. Strategie rozwoju i planowanie przestrzenne 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	162
Tabela 7. Realizacja kierunków inwestycyjnych badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	166
Tabela 8. Trudności napotkane podczas realizacji działalności inwestycyjnej 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	167
Tabela 9. Główne kierunki inwestycyjne na kolejne 5 lat 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	169
Tabela 10. Źródła finansowania działalności inwestycyjnej 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	170
Tabela 11. Odsetek wydatków inwestycyjnych w ogólnych wydatkach 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	171
Tabela 12. Ogólne oceny rozwoju i zaangażowania społecznego badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	172
Tabela 13. Ocena dostępności poszczególnych elementów infrastruktury w 84 badanych gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	174
Tabela 14. Ocena stanu technicznego wybranych elementów infrastruktury w 84 badanych gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	175
Tabela 15. Ocena potrzeb inwestycyjnych 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	176
Tabela 16. Oddziaływanie poszczególnych typów inwestycji na rozwój gminy w opinii przedstawicieli 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	178

Tabela 17. Rankingi rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego – poziom rozwoju wg metody Hellwiga i poziom rozwoju wg wskaźnika BZW	179
Tabela 18. Współczynnik Fleissa'a Kappa dla ogólnej próby i w obrębie kategorii poziomu rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	181
Tabela 19. Charakterystyka wybranych wskaźników według poziomu rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego (metoda Hellwiga)	191
Tabela 20. Macierz korelacji Spearmana między stopniem realizacji kierunków inwestycyjnych a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	195
Tabela 21. Macierz korelacji Spearmana między poziomami trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	198
Tabela 22. Macierz korelacji Spearmana między głównymi kierunkami inwestycyjnymi na najbliższe 5 lat a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	200
Tabela 23. Macierz korelacji Spearmana między źródłami finansowania działalności inwestycyjnej a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	203
Tabela 24. Macierz korelacji Spearmana między ocenami dostępności obiektów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	206
Tabela 25. Macierz korelacji Spearmana między ocenami stanu technicznego obiektów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	212
Tabela 26. Macierz korelacji Spearmana między ocenami potrzeb inwestycyjnych poszczególnych typów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	216

Tabela 27. Macierz korelacji Spearmana między ocenami oddziaływania na rozwój gminy poszczególnych typów infrastruktury a parametrami geograficzno-demograficznymi, planistycznymi i inwestycyjnymi rozwoju gmin oraz rankingiem rozwoju 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	219
---	-----

Spis rysunków

Rysunek 1. Podział zadań gminy w ramach działalności inwestycji infrastrukturalnych	92
Rysunek 2. Przyrost naturalny na 1000 osób w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	105
Rysunek 3. Przyrost naturalny na 1000 osób - gminy wiejskie i wiejsko-miejskie województwa mazowieckiego z dodatnim przyrostem naturalnym	106
Rysunek 4. Rysunek 3. Saldo migracji na 1000 ludności w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	107
Rysunek 5. Ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	108
Rysunek 6. Odsetek osób korzystających z oczyszczalni ścieków (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	110
Rysunek 7. Udział powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	111
Rysunek 8. Podmioty wpisane do rejestru na 1000 ludności w gminach miejskich i wiejsko-miejskich województwa mazowieckiego	113
Rysunek 9. Osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą na 1000 osób w gminach wiejskich i wiejsko-miejskich województwa mazowieckiego	114
Rysunek 10. Dochody własne na jednego mieszkańca (tys. zł) gmin wiejskich i wiejsko-miejskich województwa mazowieckiego	116
Rysunek 11. Wydatki ogółem na jednego mieszkańca (tys. zł) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	117
Rysunek 12. Wydatki majątkowe per capita w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	119
Rysunek 13. Udział wydatków inwestycyjnych w wydatkach ogółem (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	120

Rysunek 14. Udział dróg o twardej nawierzchni w kilometrażu dróg ogółem w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	122
Rysunek 15. Odsetek mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej (%) w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	124
Rysunek 16. Odsetek mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	125
Rysunek 17. Odsetek mieszkańców korzystających z sieci gazowej w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	126
Rysunek 18. Mieszkania oddane do użytkowania na 10 tys. ludności w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	127
Rysunek 19. Obiekty sportowe ogółem przypadające na 10 tys. ludności w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	129
Rysunek 20. Dzieci w przedszkolach i innych formach wychowania przedszkolnego na 1 tys. dzieci w wieku 3-6 lat w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	131
Rysunek 21. Współczynnik skolaryzacji brutto - szkoły podstawowe w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	132
Rysunek 22. Fundacje, stowarzyszenia i organizacje społeczne na 1000 mieszkańców w gminach wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	133
Rysunek 23. Wskaźnik rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich obliczony metodą Hellwiga.....	137
Rysunek 24. Wskaźnik rozwoju oparty na metodzie Hellwiga - identyfikacja gmin skrajnych wśród gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.	138
Rysunek 25. Wskaźnik rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich obliczony metodą BZW.....	146
Rysunek 26. Wskaźnik rozwoju oparty na metodzie BZW - identyfikacja gmin skrajnych wśród gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	147
Rysunek 27. Posiadanie aktualnej strategii rozwoju wśród 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	163
Rysunek 28. Aktualność założeń zawartych w strategii rozwoju wśród 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	163
Rysunek 29. Posiadanie programu rewitalizacji wśród 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego.....	164

Rysunek 30. Średnie wydatki inwestycyjne per capita badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	171
Rysunek 31. Obecność funduszu sołeckiego wśród 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	173
Rysunek 32. Rozkład 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego według poziomu rozwoju obliczonego na podstawie metody Hellwiga	182
Rysunek 33. Rozkład 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego według poziomu rozwoju obliczonego na podstawie metody bezwzorcowej.....	183
Rysunek 34. Podział badanych 84 gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego na poziomy rozwoju według metody Hellwiga	184
Rysunek 35. Wizualizacja miejsc w rankingu rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego wyznaczonym metodą Hellwiga – badane 84 gminy.....	185
Rysunek 36. Podział 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego na poziomy rozwoju według metody względnego wskaźnika rozwoju	186
Rysunek 37. Wizualizacja miejsc w rankingu rozwoju gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego według względnego wskaźnika rozwoju – badane 84 gminy	187
Rysunek 38. Zmiany wydatków inwestycyjnych per capita 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	188
Rysunek 39. Wydatki inwestycyjne per capita 84 badanych gmin wiejskich i miejsko-wiejskich województwa mazowieckiego	189

Bibliografia

Literatura

1. Adamowicz, M., Zwolińska-Ligaj, M. (2009). Koncepcja wielofunkcyjności jako element zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. *Polityki Europejskie Finanse i Marketing*, 2(51), s. 11-38.
2. Aghion, P., Howitt, P. (1992). A model of growth through creative destruction. *Econometrica*, 60(2), s. 323–351.
3. Augustyńska, I., Błażejowska, M., Brodzińska, K., Brodziński, Z., Stolarska, A. (2023). Obszary wiejskie w Polsce - współczesne wyzwania i możliwości rozwoju. Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa.
4. Babuchowska, K., Kisiel, R. (2006) Wpływ samorządu gminnego na lokalny rozwój gospodarczy na przykładzie gmin województwa warmińsko-mazurskiego. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 5(2), s. 5–15
5. Balicki, W., Ptaszyńska, B. (2009). Znaczenie infrastruktury dla procesu wzrostu gospodarczego w Polsce. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu*, 121, s. 43-54.
6. Bączek, K., Szydłowski, J., Mikołajec, J. (2018). Charakterystyka wewnętrznych procesów migracyjnych województw mazowieckiego i łódzkiego. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej Seria: Organizacja i Zarządzanie*, 126, s. 37-48.
7. Bandyk, E., Smolar, A., (2019). Nowa fala samorządności. [W:] Sześciło, D. (red.), *Polska samorządów. Silna demokracja, skuteczne państwo*, Fundacja Batorego, Warszawa, s. 7-18.
8. Bhatta, S.D., Drennan, M.P. (2003). The economic benefits of public investment in transportation: a review of recent literature. *Journal of Planning Education and Research*, 22(3), s. 288-296.
9. Binderman, Z., Borkowski, B., Szczesny, W., Zbyrowski, R. (2020). O problemach stosowalności mierników syntetycznych do porządkowania obiektów. *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, 21(4), s.193–207.
10. Blakely, E.J. (1989). *Planning local economic development, theory and practice*. Sage Library and Social Research, 168, London.
11. Błaszak, M, (2019). Budżet obywatelski w Polsce i dylematy z nim związane. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 81(3), s. 203-220.
12. Bogusz, M., Wojcieszak-Zbierska, M. (2020). Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich w wybranych krajach Unii Europejskiej (przykłady realizowanych przedsięwzięć. *Annals PAAAE*, 22(3), s. 42-52. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0014.3809>.
13. Borcz, Z. (2000). *Infrastruktura terenów wiejskich*. Wydawnictwo Akademii Rolniczej we Wrocławiu, Wrocław.
14. Borts, G. H., Stein, J. L. (1964). *Economic growth in a free market*. Columbia University Press, New York.

15. Bórawski, P., Brodzińska, K. (2006). Turystyka wiejska w Polsce - ocena tendencji rozwoju na podstawie wybranych cech. *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, nr 1118, t. 1 Agrobiznes 2006 : konkurencja w agrobiznesie - jej uwarunkowania i następstwa. T. 1, s. 110-115.
16. Brdulak, J., Pawlak, P., Krysiuk, C., Zakrzewski, B. (2014). Podstawowe teorie lokalizacji działalności gospodarczej oraz znaczenie czynnika transportu. *Logistyka*, 6, s. 2254-2260.
17. Brelik, A. (2010). Wielofunkcyjny rozwój rolnictwa a dostarczanie dóbr publicznych. *Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego*, 24, s. 307-314.
18. Brodziński, Z. (2011). Stymulowanie rozwoju obszarów wiejskich na poziomie lokalnym na przykładzie gmin województwa warmińsko-mazurskiego. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
19. Brodziński, Z., Pawlewicz, A., Borawska, M. (2014). Dynamika rozwoju gospodarczego jednostek lokalnych na tle ich sytuacji demograficznej. [w:] Borawska, M., Brodziński, Z. (red.), *Problemy demograficzne i ich wpływ na rozwój obszarów wiejskich w woj. warmińsko-mazurskim*. Wyd. CROW UWM w Olsztynie, Olsztyn, s. 85–100.
20. Brol, R. (1998). Rozwój lokalny – nowa logika rozwoju gospodarczego. [W:] Obrębalski, M. (red.), *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*. *Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu*, 785, Wrocław, s. 11-14.
21. Brol, R. (2004). *Ekonomika i zarządzanie miastem*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
22. Brundtland, G. (1987). Raport Światowej Komisji ds. Środowiska i Rozwoju: Nasza wspólna przyszłość. Dokument Zgromadzenia Ogólnego ONZ A/42/427. <https://www.are-admin-ch.translate.google/are/en/home/media/publications/sustainable-development/> data dostępu 10.06.2025
23. Brzeszkiewicz-Kowalska, M. (2009). Infrastruktura Mazowska w polityce samorządu województwa. [W:] Ciekanowski, Z., Milewski, L. (red.), *Rola infrastruktury w społeczno-ekonomicznym rozwoju Mazowsza*. Wyższa Szkoła Zarządzania i Prawa w Warszawie, Warszawa, s. 34-43.
24. Bujanowicz-Haraś, B., Janulewicz, P., Nowak, A., Krukowski, A. (2015). Evaluation of sustainable development in the member states of the European Union. *Problemy Ekorozwoju – Problems of Sustainable Development*, 10(2), s. 71-78.
25. Bukowski, S. (2023). WARS wita samorządowców. <https://wspolnota.org.pl/news/wars-wita-samorzadowcow>, data dostępu 10.04.2024
26. Burgess, E.W. (1925). *The growth of a city – an introduction to a research project*. [W:] Burgess, E.W., Mc Kenzie, R.D., Park, E. (red.), *The City*. University of Chicago Press, Chicago.

27. Burzyńska, D. (2011). Wydatki ekoinwestycyjne gmin jako instrumenty rozwoju lokalnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 166, Polityka ekonomiczna, s. 93-106.
28. Burzyńska, D. (2012). Rola inwestycji ekologicznych w zrównoważonym rozwoju gmin w Polsce. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
29. Carrillo, F.J. (2015). Knowledge-based development as a new economic culture. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 1(2), s. 1-17. <https://doi.org/10.1186/s40852-015-0017-5>
30. Chan, A. P., Lam, P. T., Chan, D. W., Cheung, E., Ke, Y. (2010). Critical success factors for PPPs in infrastructure developments: Chinese perspective. *Journal of construction engineering and management*, 136(5), s. 484-494. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000152](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000152)
31. Chciałowski, M. (2018). The importance of transport infrastructure investments in regional development of the Norte Region in Portugal and the Masovian Voivodship in Poland. *Acta Scientiarum Polonorum. Oeconomia*, 17(4), s. 23–29. <https://doi.org/10.22630/ASPE.2018.17.4.48>
32. Chilczuk, M. (2025). Sieć Ośrodków Więzi Społeczno-Gospodarczej Wsi w Polsce. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
33. Chmielak, A. (2002). Instytucjonalne podstawy trwałości rozwoju gospodarczego. *Rozprawy Naukowe Seria I*, 1, Wyższa szkoła Finansów i Zarządzania w Białymstoku, Białystok.
34. Chmielewski, J. (2024). Zbiornice oczyszczalnie ścieków w Polsce – stan i rozwój. *Inżynier Budownictwa*, <https://inzynierbudownictwa.pl/zbiornice-oczyszczalnie-sciekow-w-polsce-stand-i-rozwoj>, data dostępu 03.03.2024
35. Chojnicki, Z. (1966). Zastosowanie modeli grawitacji i potencjału w badaniach przestrzenno-ekonomicznych. *Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju*, 14, Warszawa.
36. Christaller, W. (1964). Some considerations of tourism location in Europe: The peripheral regions-under-developed countries-recreation areas. *Papers in Regional Science*, 12(1). <http://www.springerlink.com/content/ph12ll2k577u7067/fulltext.pdf?page=1>
37. Chrzanowska, M., Drejerska, N., (2016). Ocena rozwoju społeczno-gospodarczego gmin województwa mazowieckiego z wykorzystaniem metod analizy wielowymiarowej. *Wiadomości Statystyczne*, 6, s. 59-69.
38. Chudy, W. (2011). Rozwój infrastruktury obszarów wiejskich. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 10, s. 97–106.
39. Churski, P. (2005). Czynniki rozwoju regionalnego w świetle koncepcji teoretycznych. *Zeszyty Naukowe WSHE*, 19, s. 13-31.
40. Churski, P. (2008). Czynniki rozwoju regionalnego i polityka regionalna w Polsce w okresie integracji z Unią Europejską. Uniwersytet Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań
41. Churski, P., Herodowicz, T., Konecka-Szydłowska, B., Perdał, R. (2019). Czynniki rozwoju w praktyce polityki spójności zorientowanej terytorialnie. [W:]

- Danielewicz, J., Sikora-Fernandez, D. (red.), Zarządzanie rozwojem współczesnych miast. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 141-164. <https://doi.org/10.18778/8142-504-9.08>
42. Cieślak, R. (2011). Partnerstwo publiczno-prywatne w samorządzie terytorialnym. Infor Expert, Warszawa, s. 8-9.
 43. Cieślak, A. (2011). Endogenizacja teorii wzrostu gospodarczego. Zeszyty Naukowe, 176, s. 63-92.
 44. Cieślak, E. (2008). Wybrane alternatywne sposoby mierzenia poziomu rozwoju gospodarczego, *Equilibrium* 1–2 (1), s. 145-160.
 45. Czaja, S. (2023). Sposoby traktowania przestrzeni w teorii ekonomii – krótki przegląd. [W:] Rynio, D., Zakrzewska-Półtorak, A. (red.), *Przestrzeń i regiony w nowoczesnej gospodarce. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Stanisławowi Korenikowi*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, s. 15-26.
 46. Czapiewski, K. (2010). Koncepcja wiejskich obszarów sukcesu społeczno-gospodarczego i ich rozpoznanie w województwie mazowieckim. *Studia Obszarów Wiejskich*
 47. Czempas, J. (2023). Skłonność jednostek samorządu terytorialnego do inwestowania. Ujęcie ilościowe na przykładzie miast na prawach powiatu województwa śląskiego. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Katowice.
 48. Czudec, A., Miś, T., Zając, D. (2018). Zróżnicowany rozwój obszarów wiejskich w wymiarze regionalnym. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Rzeszów.
 49. Czyżewski, A., Czyżewski, B., Majchrzak, A. (2018). Absolutna renta gruntowa – ujęcie retrospektywne i współczesne. *Zeszyty Naukowe SGGW - Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 124, s. 5–14. <https://doi.org/10.22630/EIOGZ.2018.124.26>
 50. Czyżewski, B. (2009). Współczesne teorie renty gruntowej, ich geneza i znaczenie dla Wspólnej Polityki Rolnej w Unii Europejskiej. *Polityki Europejskie, Finanse i Marketing*, 2(51), s. 39–55. <https://doi.org/10.22630/PEFIM.2009.2.51.25>
 51. Czyżewski, B. (2012). Współczesna koncepcja renty gruntowej. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 15(2), s. 33-37.
 52. Daco, A., Daco, M. (2018). Studia nad rozwojem obszarów wiejskich – od paradygmatu wzrostu do rezyliencji. *Wieś i Rolnictwo*, 2(179), s. 49-64, <https://doi.org/10.7366/wir022018/03>
 53. Dadashpoor, H., Shahhossein, G. (2024). Defining urban sprawl: A systematic review of 130 definitions. *Habitat International*, 146, 103039. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2024.103039>
 54. Dahlke, P. (2017). Samorząd terytorialny w procesie kształtowania rozwoju gospodarczego regionu na przykładzie województwa wielkopolskiego.

Wydawnictwo Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej im. Stanisława Staszica w Pile, Piła

55. Démurger, S. (2001). Infrastructure development and economic growth: an explanation for regional disparities in China? *Journal of Comparative Economics*, 29(1), 95-117. <https://doi.org/10.1006/jcec.2000.1693>
56. Denczew, S. (2016). Infrastruktura komunalna i jej zarządzanie w sytuacjach kryzysowych. Szkoła Główna Służby Pożarniczej, Warszawa.
57. Departament Strategii (2023). Analiza terytorialna wykorzystania funduszy polityki spójności 2014-2020 (stan na koniec 2022 r.). Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, Warszawa.
58. Deszczka, M., Wąsowicz, M. (2013). Koncepcja zrównoważonego rozwoju w Unii Europejskiej. [W:], Kisilowska, H., Sobczak, E. (red.), *Zrównoważony rozwój jednostek samorządu lokalnego w świetle globalizacji gospodarczej*. Wydawnictwo Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
59. Dissou, Y., Didic, S. (2013). Infrastructure and growth. [W:] Cockburn, J., Dissou, Y., Duclos, J.-Y., Tiberti, L. (red.), *Infrastructure and Economic Growth in Asia*. Springer International Publishing, Cham, s. 5-45.
60. Dolata, M. (2010). Infrastrukturalne uwarunkowania rozwoju lokalnego. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 12(1), s. 43-47.
61. Dolata, M. (2014). Infrastruktura społeczna jako czynnik zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 16(5), s. 40-44.
62. Dolata, M. (2016). Rola infrastruktury w procesach rozwoju obszarów wiejskich na przykładzie województwa wielkopolskiego. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie Problemy Rolnictwa Światowego*, 16(31)3, s. 57-66.
63. Domański, R. (2006). *Gospodarka przestrzenna. Podstawy teoretyczne*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
64. Drobniak, A. (2018) Rezyliencja ekonomiczna i hybrydyzacja ośrodków metropolitarnych Unii Europejskiej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 517, s. 30-41.
65. Duch, Z. (2011). Rozwój społeczno-gospodarczy w teorii ekonomii. *Zeszyty Naukowe Ekonomia, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie*, 872, s. 5-16.
66. Dyjach, K. (2013). Teorie rozwoju regionalnego wobec zróżnicowań międzyregionalnych. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio H – Oeconomia*, 47(1), s. 49-59.
67. Dyka, S. (1995). Wielofunkcyjny rozwój wsi a spółdzielczość wiejska, *Postępy Nauk Rolniczych*, 4, s. 14-25.
68. *Encyklopedia Powszechna PWN* (1974). Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

69. Enneking, G. Custers, G., Engbersen, G. (2025). The rapid rise of social infrastructure: Mapping the concept through a systematic scoping review. *Cities*, 158, 105608. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2024.105608>
70. Faliszek, K. (2021). Samorząd gminy jako podmiot lokalnej polityki społecznej: przypadek małych gmin województwa śląskiego. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
71. Figiel, S. (2016). Uwarunkowania rozwoju i dyfuzji innowacji w sektorze rolno-spożywczym i na obszarach wiejskich. Program Wieloletni 2015-2019. Rolnictwo polskie i UE 2020 wyzwania, szanse, zagrożenia, propozycje. Instytut Ekonomiki i Organizacji Gospodarki Żywnościowej, Warszawa.
72. Filgus, T. (2018). Wybrane aspekty teoretyczne identyfikacji i waloryzacji układów ruralistycznych w Polsce. *Studia Obszarów Wiejskich*, 49, s. 75–92. <https://doi.org/10.7163/SOW.49.5>
73. Filipiak, B., Dylewski, M. (2015). Działalność inwestycyjna jednostek samorządu terytorialnego w latach 2008–2013. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, 854, Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, 73, s. 867–877.
74. Flis, J., Swianiewicz, P. (2021). Rządowy Fundusz Inwestycji Lokalnych – reguły podziału. Fundacja im. Stefana Batorego, Warszawa, s. 1-12.
75. Florida, R. (1995). Toward the learning region. *Futures*, 27(5), s. 527-536.
76. Fox, W. F., Porca, S. (2001). Investing in rural infrastructure. *International Regional Science Review*, 24(1), s. 103-133. <https://doi.org/10.1177/016001701761012971>
77. Fraszka-Sobczyk, E., Palma, A. (2025). Taksonomiczna analiza zróżnicowania poziomu rozwoju gospodarczego województw. *Wiadomości Statystyczne*, 70(1), s. 19–35.
78. Gałązka, A. (2003). Infrastruktura komunalna na wsi. Początki, współczesność, perspektywy rozwoju. *Biuletyn KPZK*, 207, s. 13-47
79. Gałązka, A. (2008). Czynniki rozwoju w wybranych teoriach rozwoju regionalnego. Komplementarność i sprzeczności. *Nauki ekonomiczno-społeczne i rozwój*. Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza, Warszawa, s. 109-126.
80. Gałązka, A. (2017). Teoretyczne podstawy rozwoju regionalnego – wybrane teorie, czynniki i bariery rozwoju regionalnego. *Studia BAS*, 1(49), s. 9–61.
81. Gbadegesin, J. T., Ojekalu, S., Komolafe, M. O., Oyewole, M. O. (2022). Underlying factors for effective collective decision on community-driven infrastructure in developing countries. *International Journal of Construction Management*, 22(11), s. 2121-2133. <https://doi.org/10.1080/15623599.2020.1768325>
82. Gęsina, M. (2015). Istota i czynniki rozwoju lokalnego. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-Humanistycznego w Siedlcach, Seria: Administracja i Zarządzanie*, 106, s. 267-273.

83. Godowska, M. (2012). Region uczący się – uwarunkowania i determinanty rozwoju na przykładzie województwa małopolskiego. *Przedsiębiorczość – Edukacja, Rola przedsiębiorczości w Edukacji*, 8, s. 278-286.
84. Gondek, A. (2016). Rozwój gospodarczy i brak nierówności społecznych – o połączeniu koniecznego z niemożliwym. *Zeszyty Naukowe Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego w Zielonej Górze*, 3(4), s. 80-92.
85. Gordon, G. L. (1998). *Strategiczny plan dla gminy. Jak osiągnąć sukces*. Agencja Rozwoju Komunalnego, Warszawa.
86. Gorzym-Wilkowski, W. (2024). Planowanie przestrzenne jako narzędzie zarządzania rozwojem miasta i jego strefy suburbanizacji. Przykład obszaru funkcjonalnego Lublina i Świdnika. *Prace Geograficzne*, 174, s. 59–77. <https://doi.org/10.4467/20833113PG.24.003.20676>
87. Gospodarowicz, M. (2015). Social and technical infrastructure development of municipalities (gminas) in Poland. *Studies in Agricultural Economics*, 117(3), s. 147-154. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.231525>
88. Górka, K., (2007). Wdrażanie koncepcji rozwoju zrównoważonego i trwałego. *Ekonomia i Środowisko*, 2(32), s. 8-20.
89. Grabski, S. (1929). *Ustroje społeczno-gospodarcze*. Wydawnictwo Zakładu Narodowego im. Ossolińskich, Lwów.
90. Grosse G. (2002). Przegląd koncepcji teoretycznych rozwoju regionalnego. *Studia Regionalne I Lokalne* nr 1(8)/2002, s. 25-48.
91. Grządziński, W., Mróz, T. (2010). Planowanie rozbudowy sieci gazowych czynnikiem zrównoważonego rozwoju gminy. *Rynek Energii*, 6, s. 35-42.
92. Grzybek, M. (2010). Inwestycje w rozwoju społeczno-gospodarczym gminy. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 112, s. 192-207.
93. Gutowska, J., Śleszyński, J., Grodzińska-Jurczak, M. (2012). Selecting sustainability indicators for local community – case study of Milanówek municipality, Poland. *Problemy Ekorozwoju – Problems of Sustainable Development*, 7(2), s. 77-86.
94. Guzal-Dec, D., Bartniczuk, K., Zwolińska-Ligaj, M. (2021). Przygraniczne położenie jako czynnik rozwoju gminy Terespol. *Economic and Regional Studies*, 14(3), s. 320-345.
95. Guzal-Dec, D, Zbucki, Ł. Kuś, A. (2020). Good governance in strategic planning of local development in rural and urban-rural gminas of the eastern peripheral voivodeships of Poland. *Bulletin of Geography. Socio-economic Series*, 50(50), s. 101-112. <http://doi.org/10.2478/bog-2020-0035>
96. Hajdys, D. M. (2013). Uwarunkowania partnerstwa publiczno-prywatnego w finansowaniu inwestycji jednostek samorządu terytorialnego. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
97. Halamska M., (2018). *Studia nad strukturą społeczną wiejskiej Polski, Tom 3 Świadomościowe korelaty struktury społecznej*. IRWiR PAN, Warszawa.

98. Haller, P., Möller, J. (2019). Infrastructure and local economic development. [W:] Futó, P. (red.), Contemporary drivers of local development, Institute for Local Self-Government, Maribor, s. 41-52.
99. Harris, C. D., Ullman, E. L. (1945). The nature of cities. *Annales of the American Academy of Political and Social Science*, 242, s. 7-17.
100. Heffner, K. (2007). Rozwój społeczno-gospodarczy obszarów wiejskich. Definicje – Uwarunkowania – Zależności Czynniki – Skutki. [W:] Rosner, A. (red.), *Badania zróżnicowania rozwoju obszarów wiejskich, Zróżnicowanie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszarów wiejskich a zróżnicowanie dynamiki przemian*, IRWiR PAN, Warszawa.
101. Heffner, K. (2011). Wielofunkcyjność obszarów wiejskich w Polsce rzeczywistość czy mit? Ewolucja zagospodarowania przestrzeni wiejskiej. *Studia KPZK*, 133, s. 8-26.
102. Heffner, K. (2023). Funkcjonowanie układów miejskich i ewolucja zagospodarowania przestrzeni miast. [W:] Rynio, D., Zakrzewska-Półtorak, A. (red.), *Przestrzeń i regiony w nowoczesnej gospodarce. Księga jubileuszowa dedykowana Profesorowi Stanisławowi Korenikowi*. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław.
103. Hellwig, Z. (1968). Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykwalifikowanych kadr. *Przegląd Statystyczny*, 4, s. 307–327.
104. Herodowicz, T. (2014). Środowiskowe uwarunkowania rozwoju regionalnego – kontekst teoretyczny. *Folia Pomeranae Universitatis Technologiae Stetinsensis Folia Pomer. Univ. Technol. Stetin., Oeconomica*, 313(76)3, s. 57–72.
105. Hoyt, H. (1939). The structure and growth of residential neighbourhoods in American cities. Federal Housing Administration, Washington D.C.
106. Hoyt, H. (1954). Homer Hoyt on development of economic base concept. *Land Economics*, 30(2), s. 182-186.
107. Hryniewicz, J.T., (2000). Endo- i egzogenne czynniki rozwoju gospodarczego gmin i regionów. *Studia Regionalne i Lokalne*, 2(2), s. 53-77.
108. Jabłoński, Ł. (2008). Teorie rozwoju gospodarczego a konwergencja ekonomiczna. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 13, s. 151-166.
109. Jadach-Sepiolo, A., Spadło, K., Kułaczowska, A. (2020). Monitorowanie procesów rozwoju na poziomie wewnątrzmijskim. *Instytut Rozwoju Miast i Regionów*, Warszawa, s.23-24.
110. Jalles, J.T., Park, D., Qureshi, I., (2024). Public and private investment as catalysts for growth: an analysis of emerging markets and developing economies with a focus on Asia. *Journal of International Money and Finance*, 148, 103166.
111. Janikowski, R. (2010). Wymiary zrównoważonego rozwoju, rozwój lokalny, gospodarka przestrzenna, zdrowie środowiskowe, innowacyjność. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Bankowej, Wrocław-Poznań.
112. Jewtuchowicz, A. (1997). Terytorialne i ekologiczne aspekty rozwoju gospodarczego, 143, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.

113. Johnson, J. (1798). *An essay on the principle of population*. London.
114. Kalisiak-Mędelska, M. (2011). Znaczenie samorządu pomocniczego w realizacji zadań publicznych. Wprowadzenie do tematu. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 152, s. 176-187.
115. Kamińska, W. (2016). Poziom wykształcenia zasobów wiejskiej siły roboczej w Polsce. Analiza przestrzenna. *Studia Obszarów Wiejskich*, 41, s. 9-30.
116. Kapusta, F. (2012). Poziom infrastruktury technicznej i społecznej jako indykator i stymulator rozwoju regionalnego. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 29, s. 315–325.
117. Kargol-Wasiluk, A. (2008). Teoria dóbr publicznych a paradygmat ekonomii sektora publicznego. *Zarządzanie Publiczne*, 3(5), s. 91-117.
118. Kawińska, M. (2022). Obraz demograficznego starzenia się ludności w Polsce ze szczególnym uwzględnieniem województwa Mazowieckiego. <https://rob.uksw.edu.pl/obraz-demograficznego-starzenia-sie-ludnosci-w-polsce-ze-szczegolnym-uwzglednieniem-wojewodztwa-mazowieckiego> data dostępu 23.12.2022
119. Keynes, J. M. (1985). *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
120. Khalifa, M. (2018). Local government and policy networks in the UK: an analytical study. *Journal of Political Science*, 20(4), s. 516-524.
121. Klasik, A. Lokalny rozwój gospodarczy i metody jego budowania. [W:] Obrębalski, M. (red.), *Gospodarka lokalna w teorii i praktyce*. Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, 734, s. 23-30.
122. Klimek, J., Szaja, M. (2015). Inwestycje w infrastrukturę jako determinanta rozwoju samorządów lokalnych na przykładzie miast na prawach powiatu województwa zachodniopomorskiego. [W:] Cudowska-Sojko, A. (red.), *Współczesne wyzwania rozwoju gospodarczego: polityka i kreacja potencjału*. Cz. 2, *Struktura gospodarki, rynek pracy, środowisko i jakość życia*. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok, s. 62-90.
123. Kłodziński, M. (2012). Bariery wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich. *Wies i Rolnictwo*, 2(155), s. 40–56. <https://doi.org/10.53098/wir.2012.2.155/02>
124. Kłodziński, M., Bład, M., Wilczyński, R. (2007). *Odnowa wsi w integrującej się Europie*. IRWiR PAN, Warszawa.
125. Kłos, L. (2011). Stan infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na obszarach wiejskich w Polsce a wymogi Ramowej Dyrektywy Wodnej. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 24, s. 75-87.
126. Kłos, L. (2012). Wpływ infrastruktury technicznej na atrakcyjność obszarów wiejskich. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 25, s. 179-192.
127. Kobiółka, A., Kubik, R., (2017). Efektywność działalności inwestycyjnej gmin województwa lubelskiego w kontekście rozwoju obszarów wiejskich, *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 19(1), s. 80-84.

- 128.Kochaniak, E. (2016). Inwestycje infrastrukturalne w rozwoju gospodarczym. *Contemporary Economy Electronic Scientific Journal*, 7(1), s. 63-70.
- 129.Kocur-Bera, K. (2011). Rozwój infrastruktury na przykładzie wybranych gmin wiejskich. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 1, s. 29-37.
- 130.Kocurek, K. (2010). Ekonomiczne i pozaekonomiczne determinanty rozwoju regionalnego. *Zarys problematyki. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 830, s. 129-139.
- 131.Kogut Jaworska, M. (2010). Rozwój przedsiębiorczości w strategii rozwoju lokalnego (na przykładzie Szczecina i gmin ościennych). *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 112, s. 280-289.
- 132.Kołodziejczyk, D. (2014). Infrastruktura w rozwoju społeczno-gospodarczym gmin w Polsce. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 360, s. 198-207.
- 133.Kołodziejczak, A. (2021). Przegląd koncepcji rozwoju obszarów wiejskich [W:] Kołodziejczak, A. (red.), *Obszary wiejskie w zintegrowanym planowaniu rozwoju*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań, s. 23.
- 134.Kołodziejczyk, D., Gospodarowicz, M. (2014). Instytucjonalne uwarunkowania rozwoju infrastruktury jako głównego czynnika zrównoważonego rozwoju obszarów wiejskich, Część 2. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej PIB, Warszawa.
- 135.Komornicki, T., Rosik, P. (2012). Przesłanki i kierunki rozwoju infrastruktury transportowej na Mazowszu. *Mazowsze Studia Regionalne*, 11, s. 11-35.
- 136.Kompa, K., Witkowska, D. (2010). Zastosowanie wybranych mierników syntetycznych do porównań poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego w krajach Unii Europejskiej. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 107, s. 71-80.
- 137.Kosiedowski, W. (2001). Samorząd terytorialny w procesie rozwoju regionalnego i lokalnego, TNOiK Dom Organizatora, Toruń, s. 26-27
- 138.Kowalska, I. (2015). Partnerstwo publiczno-prywatne – szansą rozwoju infrastrukturalnego gmin. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 41(1), s. 521-530.
- 139.Kowalski, A. (2013). Inwestycje lokalne i źródła ich finansowania. Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Warszawa.
- 140.Kozłowski, W. (2018). Ocena społeczna inwestycji infrastrukturalnych na przykładzie gmin powiatu olsztyńskiego w świetle danych statystyki publicznej. *Roczniki Kolegium Analiz Ekonomicznych*, 49, Społeczno-ekonomiczne aspekty rozwoju gospodarki cyfrowej: koncepcje zarządzania i bezpieczeństwa, s. 205-218.
- 141.Kożuch, B (2002). Zarządzanie publiczne a rozwój obszarów wiejskich. [W:] Kożuch, A. (red.), *Rozwój obszarów wiejskich Teoria i praktyka*. Wydawnictwo Akademii Podlaskiej, Siedlce, s. 87-99.

142. Król, D. (2015). Wybrane instrumenty wspierania rozwoju lokalnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 395, s. 201-209. <https://doi.org/10.15611/pn.2015.395.19>
143. Krugman, P., (1991), *Geography and Trade*, MIT Press, Cambridge
144. Krugman, P., (1998). What's new about the New Economic Geography? *Oxford Review of Economic Policy*, 14, s. 7-17.
145. Krupowicz, W., Sobolewska-Mikulska, K. (2009). *Kształtowanie sieci dróg na obszarach wiejskich w Polsce w aspekcie zasad zrównoważonego rozwoju*. Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.
146. Kubicka-Żach, K. (2020). Rządowe konkursy o dotacje – dużo pracy, mało pieniędzy i niewiadoma, kto dostanie. <https://www.prawo.pl/samorzad/rzadowe-konkursy-o-dotacje-wymagaja-jasnzych-zasad-oceny-sa,504950.html>, data dostępu 22.06.2024
147. Kubiczek, A. (2014). Jak mierzyć dziś rozwój społeczno-gospodarczy krajów? *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 38(2), s. 40-56.
148. Kudełko, J. (2010). Rola Europejskiej Polityki Spójności w krajowej i regionalnej polityce rozwoju. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 95, s. 223-232.
149. Kudłacz, T. (1999). *Programowanie rozwoju regionalnego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
150. Kusto, B., Wikiński, M. (2022). Rządowy Fundusz Rozwoju Dróg jako instrument finansowy wsparcia rozwoju dróg lokalnych. *Economics and Organization of Logistics*, 7(1), s. 53–62. <https://doi.org/10.22630/EIOL.2022.7.1.4>
151. Launhardt, W. (1882) Die Bestimmung des zweckmässigsten Standortes einer gewerblichen Anlage. *Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure*, 26, s. 106–115.
152. Legutko-Kobus, P. (2014). Kierunki rozwoju obszarów wiejskich w woj. mazowieckim a implementacja rozwoju zrównoważonego. *Biuletyn KPZK PAN*, 254, s. 167-187.
153. Lewandowska-Gwarda, K. (2013). Rola przestrzeni w badaniach ekonomicznych. *Acta Universitatis Nicolai Copernici Oeconomia*, 44(1), s. 145–158. https://doi.org/10.12775/AUNC_EKON.2013.011
154. Lewandowski, J. (1970). Teoretyczne problemy renty gruntowej. *Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych*, 102, s. 29-34.
155. Lewicki, J. (2013). Kapitał ludzki jako czynnik rozwoju lokalnego przykład miasta Bielska-Białej i powiatu bielskiego. *AT Wydawnictwo*, Kraków, s. 60.
156. Lopez-Penabad, M.C., Iglesias-Casal, A., Rey-Ares, L. (2022). Proposal for a sustainable development index for rural municipalities. *Journal of Cleaner Production*, 357, 131876. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131876>
157. Łażniewska, E. (2015). Rozwój regionalny a planowanie przestrzenne. *Biuletyn Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN*, 257-258, s. 144–161.

- 158.Łogwiniuk, K. (2011)., Zastosowanie metod taksonomicznych w analizie porównawczej dostępu do infrastruktury ICT przez młodzież szkolną w Polsce. *Ekonomia i Zarządzanie*, 3(1), s. 7-23.
- 159.Łopatka, P., Jancz, A., Jadach, R. (2024). Rozwój społeczno-gospodarczy regionów w Unii Europejskiej. *Zeszyty Naukowe Akademii Górnośląskiej*, 5(17), s. 50 – 62. <https://doi.org/10.53259/2024.05.05>
- 160.Lusawa, R., (2015). Statystyczna zależność między miarami dobrobytu i wskaźnikami satysfakcji mieszkańców w gminach województwa mazowieckiego. *Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich*, t. 102, z. 3, 2015, s. 91-103.
- 161.Majewski, E., Sulewski, P., Wąs, A. (2018). *Ewolucja Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej w kontekście wyzwań Trwałego Rozwoju*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
- 162.Makhathini, M. S., Mlambo, V. H., Mpanza, S. (2020). Infrastructure provision as a catalyst for local economic development in South Africa. *The Strategic Review for Southern Africa*, 42(1), s. 99-122. <https://doi.org/10.35293/srsa.v42i1.198>
- 163.Makulska, D., (2013). Koncepcje i czynniki rozwoju regionalnego. *Prace i Materiały Instytutu Rozwoju Gospodarczego SGH*, 92, s. 117-138.
- 164.Malchar, J., Zielińska-Sitkiewicz, M. (2017). Metody klasyfikacji w analizie porównawczej rozwoju społeczno-gospodarczego polskich województw w latach 2010 i 2014 – wpływ procedury normalizacji na wynik rankingu. *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, 8(4), s. 643–652.
- 165.Małecka-Lyszczyk, M. (2013). Problemy społeczne, polityczne i prawne. Pojęcie i podziały zadań publicznych ze szczególnym uwzględnieniem zadań samorządu terytorialnego. *Zeszyty Naukowe, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie*, 921, s. 55–69.
- 166.Małkowska, A. (2011). Rola infrastruktury ekonomicznej w rozwoju społeczno-gospodarczym. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 850, s. 65-76.
- 167.Mamcarczyk, M. (2018). Analiza poziomu infrastruktury sportowej w ujęciu lokalnym i regionalnym. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 1(973), s. 97–111.
- 168.Manggat, I., Zain, R., Jamaluddin, Z. (2018). The impact of infrastructure development on rural communities: A literature review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(1), s. 637-648. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v8-i1/3837>
- 169.Markowski, T., Kot, J. (1992). Ekonomiczne i finansowe instrumenty polityki przestrzennej. *Samorząd Terytorialny*, 12, s. 11-21.
- 170.Markowski, T., Drzazga, D., Sikorska-Fernandez, D., Groeger, L., Danielewicz, J., (2018). Raport w sprawie polityki mieszkaniowej państwa. Polska Akademia Nauk Komitet Przestrzennego Zagospodarowania Kraju, Warszawa.
- 171.Marks, K. (1884). *Kapitał: krytyka ekonomii politycznej*, Lipsk.

172. Marks-Bielska, R., Białobrzeska, R. (2005). Konieczność inwestowania w kapitał ludzki w warunkach globalizacji. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 6, s. 147-156.
173. Matysiak, J. (2024). Sytuacja na rynku nieruchomości mieszkaniowych w Polsce na tle wybranych wskaźników społeczno-ekonomicznych. [W:] Grześkowiak, A., Peternek, P. (red.), *Zastosowanie metod ilościowych w ekonomii i finansach*. Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu, Wrocław, s. 99–114.
174. Mazur, A., Witkowska, D. (2006). Zastosowanie wybranych mierników taksonomicznych do oceny nieruchomości. *Zeszyty Naukowe SGGW - Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 60, s. 251-258. <https://doi.org/10.22630/EIOGZ.2006.60.46>
175. Mazur-Wierzbicka, E. (2017). Zmiany demograficzne w kontekście zrównoważonego rozwoju: Polska na tle krajów Unii Europejskiej: analiza komparatywna. *Myśl Ekonomiczna i Polityczna*, 2(57), s. 253-274.
176. Mączkowski, K., Staniewska, A. Wysocki, Perkowski, A. Natuniewicz, A. (2011) *Paradygmaty rozwoju społeczeństwa informacyjnego w województwie mazowieckim*, *Mazowsze Studia Regionalne* 8/2011.
177. Medeiros, E., Potluka, O., Demeterova, B, Musiałkowska, I. (2024): EU Cohesion Policy towards territorial cohesion? *Regional Studies*, 33(3), s. 329-351. <https://doi.org/10.1080/00343404.2024.2349736>
178. Meredyk, K. (2003). Teoria wzrostu gospodarczego. [w:] Meredyk K. (red.), *Teoria ekonomii. [T. II] Makroekonomia. Podręcznik akademicki*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok, s. 230-248.
179. Mickiewicz, A. Wawrzyniak, B.M. (2011). Znaczenie infrastruktury technicznej dla kształtowania obszarów wiejskich, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 166, *Polityka ekonomiczna*, s. 470-482.
180. Mikołajczyk, M., Krajewski, P. (2014). Rozwój sieci kanalizacyjnej na terenie gmin wiejskich powiatu jeleniogórskiego. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 2(1), s. 307–318.
181. Milewska, A. (2020). Dylematy i zasady dostępności dóbr publicznych w aspekcie aktywności turystycznej (wybrany zakres), *Zeszyty Naukowe Turystyka i Rekreacja*, 25(1), s. 159-168.
182. Mill, J.S. (1859). *On liberty*. Penguin Books Ltd. London.
183. Miłek, D., Kantarek, I. (2017). Przedsiębiorczość w rozwoju polskich regionów. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 50(2), s. 315-328.
184. Mirowski, W. (1996). *Studia nad infrastrukturą wsi polskiej. Wyposażenie obszarów w infrastrukturę społeczną. Tom III*. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN, Warszawa.
185. Mishra R. K. Mishra, Agarwal R. (2025) *Environmental Sustainability And Ecological Balance w: Implementation of Innovative Strategies in Integral Plant Protection* Publisher: Bhumi Publishing, India, s. 81-103
186. Misterek, W. (2008). *Zewnętrzne źródła finansowania działalności inwestycyjnej jednostek samorządu terytorialnego*. Difin, Warszawa.

187. Miszczuk, A., Miszczuk, M., Żuk, K. (2007). *Gospodarka samorządu terytorialnego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 162.
188. Mohsin, M., Anwar, M.M. (2015). Identification of land uses through the application of multiple nuclei model in Bahawalpur city, Pakistan: planning perspectives. *Sindh University Research Journal -Science Series*, 47(3), s. 411-414.
189. Mokyr, J. (1990). *The lever of riches: technological creativity and economic progress*. Oxford University Press, Oxford.
190. Mokyr, J. (2002). *The gifts of Athena: historical origins of the Knowledge Economy*. Princeton University Press, Princeton.
191. Motek, P. (2007). Podatki lokalne jako instrument oddziaływania na rozwój społeczno-gospodarczy. *Biuletyn Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Seria Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*.
192. Myna, A. (2012). *Modele rozwoju lokalnej infrastruktury technicznej*. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin, s. 30
193. Neneman, J., Roszkowska, J., (2021). Czy PIT komunalny może ograniczyć rozlewianie się miast?, *Kancelaria Sejmu, BAS 1(65)2021*, Warszawa, s 171-201.
194. Noga, M. (2000). *Makroekonomia*. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.
195. North, D. C. (1955) Location theory and regional economic growth. *Journal of Political Economy*, 63(3), s. 243-258.
196. Nowacka, E. J. (2010). *Samorząd terytorialny jako forma decentralizacji administracji publicznej*. LexisNexis, Warszawa.
197. Nowak, A., Różańska-Boczula, M. (2024). A comparative view of the level of agricultural sustainability – The case of European Union member states. *Sustainable Development*, 32(3), 2638–2652. <https://doi.org/10.1002/sd.2804>
198. Nowakowska, A. (2017). Terytorializacja procesów gospodarczych – od specjalizacji do specyficzności w rozwoju. *Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*.
199. Oficerski, Z., (2017). Opłata eksploatacyjna jako wspólne źródło dochodów państwa oraz gmin (aspekty normatywne). *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 485, s. 317-325.
200. Ohmae, K. (1993). The rise of the region state. *Foreign Affairs*, 72(2), s. 78-87
201. Olejniczak, K. (2016). Znaczenie endogenicznych czynników rozwoju regionalnego w świetle badań empirycznych. *Barometr Regionalny Analizy i Prognozy*, 14(1), s. 35-41. <https://doi.org/10.56583/br.664>
202. Orłowska, J. (2018). Czynniki i bariery rozwoju lokalnego. [W:] Gruszevska, E., Karpińska, K., Protasiewicz, A. (red.), *Współczesne problemy ekonomiczne w badaniach młodych naukowców. T. 1, Wzrost, rozwój i polityka gospodarcza*. Polskie Towarzystwo Ekonomiczne, Warszawa, s. 44-56.

203. Orłowska, M. (2018). Zastosowanie metody Hellwiga w ocenie rozwoju gmin powiatu węgorszewskiego w latach 2009 i 2014. *Obronność Zeszyty Naukowe* 3(27), 138-150.
204. Owsiak, K. (2017). Kontrowersje wokół dotacji celowych dla Jednostek Samorządu Terytorialnego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 485, s. 340-349.
205. Palei, T. (2015). Assessing the impact of infrastructure on economic growth and global competitiveness. *Procedia Economics and Finance*, 23, s. 168-175. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00322-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00322-6)
206. Parlińska, M., Parliński, J. (2011). *Statystyczna analiza danych z Excelem*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
207. Parysek, J. J. (2001). *Podstawy gospodarki lokalnej*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu w Poznaniu, Poznań.
208. Parysek, J.J. (2018). Rozwój społeczno-gospodarczy oraz czynniki i uwarunkowania rozwoju. *Studia Komitetu Przestrzennego Zagospodarowania Kraju PAN*, 183, s. 37-56.
209. Pavel, A., Moldovan, B., Neamtu, B., Hintea, C. (2018). Are Investments in basic infrastructure the magic wand to boost the local economy of rural communities from Romania? *Sustainability*, 10(10), 3384. <https://doi.org/10.3390/su10103384>
210. Perło, D. (2014). *Modelowanie zrównoważonego rozwoju regionów*. Wydawnictwo Uniwersyteckie Trans Humana, Białystok.
211. Perroux, F. (1955). Note sur la nation de pôle de croissance. *Ekonomie Appliquée*, 8(1-2), s. 307-320.
212. Piech, K., Zurek, M. Sochocka, I., Piech, K. (2014). Pozycja innowacyjna Mazowsza na tle innych regionów kraju i Europy. *Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego*, Warszawa.
213. Piętaś, Ł. (2014). Przegląd teoretycznych koncepcji rozwoju regionalnego. *Acta Universitatis Lodzensis Folia Oeconomica*, 5(306), s. 5-28.
214. Piętaś, Ł. (2014). Teoria biegunów wzrostu François Perroux i implementacja jej założeń w Hiszpanii w latach 1964-1975. *Ekonomia XXI Wieku*, 1(1), s. 185-205.
215. Pilecki, B. (2019). *Infrastruktura społeczna i jej znaczenie w rozwoju regionalnym*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
216. Piszczek, S. (2010). Zależności pomiędzy infrastrukturą techniczną, a rozwojem społeczno - gospodarczym obszarów wiejskich powiatów bydgoskiego i toruńskiego. [W:] Liszewski, S. (red.), *Obszary metropolitalne we współczesnym środowisku geograficznym*. 58. Zjazd Polskiego Towarzystwa Geograficznego. PTG, Łódź, s. 251–259.
217. Piszczek, S., Biczkowski, M. (2010). Infrastruktura komunalna jako element planowania i kształtowania rozwoju obszarów wiejskich ze szczególnym uwzględnieniem terenów chronionych. *Infrastruktura i Ekologia Terenów Wiejskich*, 14, s. 41–56.

218. Plummer, P., Taylor, M. (2001). Theories of local economic growth (part 1): concepts, models, and measurement. *Environment and Planning*, 33, s. 219-236. <https://doi.org/10.1068/a339a>
219. Pomianek, I. (2017). Ocena potencjału społeczno-demograficznego obszarów wiejskich w województwie mazowieckim w latach 2004 i 2016 według wybranych koncepcji podziału regionu. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 19(4), s. 163-168, <https://doi.org/10.5604/01.3001.0010.5181>
220. Popławski, Ł. (2011). Wybrane problemy polaryzacji rozwoju obszarów wiejskich w teoriach rozwoju regionalnego. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 13(1), s. 301-306.
221. Potrykowska, A. (2017). Sytuacja demograficzna województwa mazowieckiego. *Mazowsze Studia Regionalne*, 20(3), s. 129-131.
222. Potrykowska, A. (2018). Population changes and internal migrations in Mazowieckie Voivodship. *Mazowsze, Studia Regionalne*, 27, s. 11-28.
223. Prus, P., Grabowski, A. (2017). Realizacja koncepcji zrównoważonego rozwoju na przykładzie gminy Lubraniec – wybrane aspekty. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 18(5), s. 212-217.
224. Prus, P., Sikora, M. (2021). The Impact of transport infrastructure on the sustainable development of the region - case study. *Agriculture*, 11(4), 279. <https://doi.org/10.3390/agriculture11040279>
225. Pyka, R. (2018). Kultura jako czynnik miejskiej rezyliencji na przykładzie dawnych miast przemysłowych należących do Sieci Miast Kreatywnych UNESCO. Przypadek dwóch miast: Katowice i Saint-Étienne. *Kultura I Społeczeństwo*, 62(3), 3–27. <https://doi.org/10.35757/KiS.2018.62.3.1>
226. Przygalińska, M. (2010). Syntetyczne mierniki rozwoju społeczno-gospodarczego województw a migracje wewnętrzne w Polsce w 2004 roku. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu*, 133, s. 55-67.
227. Rakowska, J. (2015). Samorządy gmin jako beneficjenci polityki spójności UE w latach 2007-2013. Wydawnictwo SGGW, Warszawa.
228. Raszkowski A. (2005) Rola Innowacji w Konkurencyjności regionów, *Gospodarka a Środowisko* 4 problemy konkurencyjności regionów i przedsiębiorstw, Nr 1095, s. 54-62
229. Ratajczak, M. (2000). Infrastruktura a wzrost i rozwój gospodarczy. *Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny*, 62(4), s. 83-102.
230. Regulski, J. (1982). *Ekonomia miasta*. Wydawnictwo Naukowe PWE, Warszawa.
231. Ricardo, D. (1817). *On the principles of political economy and taxation* London.
232. Ricardo, D. (1957). *Zasady ekonomii politycznej i opodatkowania*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
233. Rives, J. M., Heaney, M. T. (1995). Infrastructure and local economic development. *Journal of Regional Analysis and Policy*, 25(1), s. 58-73.

234. Rochmińska, A., Pędziwiatr, K. (2017). Infrastruktura społeczna a zaspokojenie potrzeb mieszkańców gminy Stryków. *Space – Society – Economy*, 21, s. 31–49.
235. Rogowska, M. (2010). Inwestycje w gminną infrastrukturę techniczną – zarys teoretyczny. *Biblioteka Regionalisty*, 10, s. 185-198.
236. Rogalińska, D. (2023). Zmiany w sytuacji demograficznej polskich gmin. [W:] Hrynkiewicz, J. (red.), *Samorząd gminy wobec zmian demograficznych. Rządowa Rada Ludnościowa, Materiały z III Kongresu Demograficznego*, część 10, Warszawa, s. 17-23.
237. Rogers, E. (1983). *Diffusion of innovation*. Macmillan, New York / London.
238. Rokicki, T., Golonko, M. (2018). Ewolucja teorii lokalizacji produkcji rolniczej względem miast. *Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych – Problems of Small Agricultural Holdings*, 1, s. 47–62.
239. Rosner, A., Śpiewka, R., Kozdroń, E. (2018). *Patrzac na wieś. Sto lat rozwoju polskiej wsi*. IRWiR PAN, Warszawa.
240. Rzeszutko-Piotrowska, M. (2013). Strategiczne planowanie rozwoju gospodarczego w polskich gminach. *Nierówności społeczne a wzrost gospodarczy*, (34), s. 159-178.
241. Sałamacha, H. (2018). Spójność terytorialna jako wymiar polityki Unii Europejskiej. *Facta Simonidis*, 11(1), s. 123–137. <https://doi.org/10.56583/fs.120>
242. Samuelson, P. A., Nordhaus, W. D. (2012). *Ekonomia*. Dom Wydawniczy REBIS, Poznań.
243. Sanetra-Półgrabi, S. (2011). Instrumenty wspierania rozwoju regionalnego i ich znaczenie. *Przegląd Naukowo-Metodyczny. Edukacja dla Bezpieczeństwa*, 3, s. 101-110.
244. Satoła, Ł., Luty, L. (2016). Poziom wyposażenia w infrastrukturę komunalną a sytuacja finansowa gmin. *Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych*, 17(2), s. 101 – 110.
245. Sawicka, J. (2003). Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich, *Acta Universitatis Lodzensis. Folia Oeconomica*, 170, s. 93-105.
246. Say, J.B., (1960) *Traktat o ekonomii politycznej*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
247. Schultz, W. (1963). *The economic value of education*. Columbia University Press, New York.
248. Schumpeter, J.A. (1960). *Teoria rozwoju gospodarczego*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
249. Sekuła, A. (2002). Rozwój zrównoważony w skali gminy. [W:] Bałaban, A. (red.), *Europa bez granic - Polska a Unia Europejska*. Wyższa Szkoła Zawodowa, Gorzów Wielkopolski, s. 327-334.
250. Siemianowska, E. (2014). O zastosowaniu niektórych modeli teoretycznych w badaniach nad ośrodkami miejskimi w średniowieczu. *Archaeologia Historica Polona*, 22, s. 27-54. <http://dx.doi.org/10.12775/AHP.2014.002>

251. Siemiński, J.L. (1994). Główne koncepcje rozwoju lokalnego. *Człowiek i Środowisko*, 18(3), s. 435-454.
252. Sienkiewicz, M. W. (2019) *Innowacyjny wymiar współczesnej polityki rozwoju lokalnego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
253. Sierak, J. (2017). Rozwój i przestrzenne zróżnicowanie upowszechnienia infrastruktury wodociągowo-kanalizacyjnej w Polsce w latach 1995–2014. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 1(49), s. 302-321. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2017.1.23>
254. Sierak, J., Górniak, R. (2011). Ocena efektywności i finansowanie projektów inwestycyjnych jednostek samorządu terytorialnego współfinansowanych funduszami Unii Europejskiej. Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa.
255. Sikora, J. (2012). Wielofunkcyjność obszarów wiejskich w Polsce. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 2(24), s. 215-226.
256. Singer, H.W. (1965). Social development. Key growth sector. *International Development Review*, 7(1), s. 3-8.
257. Siudek, T. (2013). Rozwój gospodarczy – aspekty teoretyczne i praktyczne. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu*, 15(5), s. 266-274.
258. Siudek, T., Drabarczyk, K., Zawojka, A. (2018). Rozwój społeczny powiatów województwa mazowieckiego – kwantyfikacja i ocena. *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 123, 17–42. <https://doi.org/10.22630/EIOGZ.2018.123.19>
259. Skawińska, E. (1994). Wielofunkcyjny rozwój obszarów wiejskich w regionie toruńskim. *Rozprawy, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu*, Toruń.
260. Słodczyk, A. (2012). Przeobrażenia rynku nieruchomości w polskich metropoliach w okresie 1989–2011 oraz perspektywy jego rozwoju. *Biblioteka Regionalisty*, 12, s. 163-174.
261. Smith A. (1776). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. London
262. Smolik, J. (2009). *Samorząd gminny i rolnictwo a rozwój obszarów wiejskich*. Studia i Monografie, Warszawa 147.
263. Snieska, V., Simkunaite, I. (2009). Socio-economic impact of infrastructure investments. *Engineering Economics*, 63(3), s. 16-25.
264. Sobala-Gwosdz, A. (2023). Wyzwania, trendy i procesy rozwoju gospodarczego. Identyfikacja biegunów wzrostu i ośrodków równoważenia rozwoju w Polsce. *Obserwatorium Polityki Miejskiej*, Instytut Rozwoju Miast i Regionów, Warszawa-Kraków.
265. Sobczyk, A. (2010). Rozwój lokalny – wybrane problemy finansowania. *Zeszyty Naukowe SGGW - Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej*, 81, s. 125–136. <https://doi.org/10.22630/EIOGZ.2010.81.11>

266. Sokołowicz, M. E. (2015). *Rozwój terytorialny w świetle dorobku ekonomii instytucjonalnej. Przestrzeń – bliskość – instytucje*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
267. Soliński, I., Solińska, M., Toruń, K., Matusik, M. (2017). Rozwój rozproszonej energetyki odnawialnej szansą wzrostu innowacyjności gospodarki. *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy*, 50(2), s. 195-208. <https://doi.org/10.15584/nsawg.2017.2.12>
268. Solow R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), s. 65-94.
269. Springer, B. (2014). Jednostki pomocnicze – uwarunkowania formalno-prawne i praktyka życia codziennego na przykładzie wrocławskich osiedli. [W:] Jarosz, A. (red.), *Samorząd terytorialny w Polsce. Stan obecny i szanse modernizacji*, Tom: 1. Oficyna Wydawnicza Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra, s. 177-194.
270. Srinivasu, B., Rao, P. S. (2013). Infrastructure development and economic growth: Prospects and perspective. *Journal of Business Management and Social Sciences Research*, 2(1), s. 81-91.
271. Stackelberg, K., Hahne, U. (1998). *Teorie rozwoju regionalnego*. [W:] Golinowska, S. (red.), *Rozwój ekonomiczny regionów. Rynek Pracy. Procesy migracyjne*. Polska. Czechy. Niemcy. Raport IPiSS, 16, s. 55-106.
272. Stanny, M. (2013). *Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju obszarów wiejskich w Polsce*. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk, Warszawa.
273. Stanny, M., Strzelczyk, W. (2018). *Kondycja finansowa samorządów lokalnych a rozwój społeczno-gospodarczy obszarów wiejskich ujęcie przestrzenne*. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN oraz Wydawnictwo Naukowe Scholar.
274. Surówka, M., Popławski, Ł., Fidlerová, H. (2021). Technical Infrastructure as an element of sustainable development of rural regions in Małopolskie Voivodeship in Poland and Trnava Region in Slovakia. *Agriculture*, 11(2), 141. <https://doi.org/10.3390/agriculture11020141>
275. Szafranek, E. (2019). *Terytorializacja polityki rozwoju. Wdrażanie Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych w obszarach funkcjonalnych miast w Polsce*. Uniwersytet Opolski *Studia i Monografie*, 561, s. 15-17.
276. Szalast-Piwińska, M. (2024). Subwencja ekologiczna – instrument wsparcia dla gmin z obszarami chronionymi. *Ubezpieczenia w Rolnictwie - Materiały i Studia*, 2(82), s. 59-100.
277. Szczechowiak, E. (2022). Pompy ciepła dla ogrzewania i chłodzenia w aspekcie obniżenia emisji dwutlenku węgla. *Rewitalizacja Obszarów Zurbanizowanych*, 93(7-8), s. 160-166.
278. Szewczyk, E., Szewczyk, M. (2024). Plan ogólny – nowy (stary) instrument planowania przestrzennego. *Prace Naukowe Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego*, 217, s. 749-761. <https://doi.org/10.34616/150431>

279. Szkudlarek, P., (2010). Regulacja jako instrument oddziaływania państwa na gospodarkę. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*, 113, s. 927-937.
280. Śleszyński, J. (2017). Wskaźniki trwałego rozwoju na poziomie lokalnym. *Optimum. Studia Ekonomiczne*, 4(88), s. 29-52.
281. Śmietanka, T., (2016). Polityka społeczna gminy jako czynnik rozwoju lokalnego (na przykładzie gmin miejsko-wiejskich: Grójec, Kozienice, Szydłowiec). *Związek Miast Polskich, Poznań – Kozienice*.
282. Świąder, M. (2015). Zrównoważony rozwój regionalny. *Acta Universitatis Wratislaviensis*, 3656, PRAWO CCCXVIII, s. 131-146.
283. Świątek, D. (2003). Zróżnicowanie sieci infrastruktury technicznej na obszarach wiejskich woj. mazowieckiego. *Biuletyn KPZK PAN*, 207, s. 111-119.
284. Turała, M. (2020). Subsidiarity, fiscal decentralisation and financial autonomy of local and regional governments in Poland – the past and the future. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 117, 335–355. <https://doi.org/10.26485/SPE/2020/117/18>
285. Thünen von, J.H. (1826). *Der isolierte Staat in Beziehung auf Nationalökonomie und Landwirtschaft*. Hamburg
286. Todes, A. (2012). New directions in spatial planning? Linking strategic spatial planning and infrastructure development. *Journal of Planning Education and Research*, 32(4), s. 400-414.
287. Trzepacz, P. (2012). Zasady i mierniki rozwoju zrównoważonego. [W:] Trzepacz, P. (red.), *Zrównoważony rozwój – wyzwania globalne*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej UJ, Kraków, s. 37-54.
288. Wacinkiewicz, D. (2021). Horyzontalny wymiar zasady subsydiarności - uwagi w kontekście koncepcji decentralizacji i samorządu terytorialnego Tadeusza Bigi. *Acta Universitatis Wratislaviensis*, 4058, PRAWO CCCXXXIII, 46-476. <https://doi.org/10.19195/0524-4544.333.31>
289. Wang, J., Li, G., Lu, H., Wu, Z. (2024). Urban models: progress and perspective. *Sustainable Futures*, 7, 100181.
290. Weber, A. (1909). *The theory of the location of industries*. The University of Chicago Press, Chicago & London.
291. Wibowo, A., Alfen, H. W. (2015). Government-led critical success factors in PPP infrastructure development. *Built Environment Project and Asset Management*, 5(1), s. 121-134. <https://doi.org/10.1108/BEPAM-03-2014-0016>
292. Wilkin, J. (2011). Wielofunkcyjność wsi i rolnictwa a rozwój zrównoważony. *Wieś i Rolnictwo*, 4(153), s. 27–39. <https://doi.org/10.53098/wir.2011.4.153/04>
293. Witkowski, K. (2008). Inwestycje infrastrukturalne w rozwoju lokalnym. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 11, s. 338-345.
294. Witkowski, K. (2011). Inwestycje infrastrukturalne w realizacji usług publicznych. *PWSZ IPiA Studia Lubuskie*, 7, s. 261-285.
295. Witkowski, K., Starościc, D. (2008). System infrastruktury społecznej w gminie. *Studia Lubuskie*, 4, s. 177-194.

296. Wojewódzka, A. (2010). Infrastruktura jako czynnik rozwoju lokalnego i regionalnego. *Logistyka*, 3, s. 1-13.
297. Wojewódzka-Wiewiórska, A. (2011). Możliwości wykorzystania syntetycznego miernika rozwoju na przykładzie powiatów. *Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu Roczniki Naukowe*, 13(3), s. 340-344.
298. Wojtyra, B. (2014). Strefy aktywności gospodarczej w teoriach rozwoju lokalnego. *Rozwój Regionalny i Polityka Regionalna*, 28, s. 25-35.
299. Woś, A. (1967). O koncepcji produktywności czynników wytwórczych. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio H, Oeconomia*, 1, s. 21-42.
300. Wójcik, M. (2016). Nowy paradygmat w rozwoju wiejskiej infrastruktury. Studium przypadku konkursu projektów przyjazna wieś. *Studia Obszarów Wiejskich*, 41, s. 109-120.
301. Wrzochalska, A. (2023). Sytuacja demograficzno-społeczna mieszkańców wsi u progu trzeciej dekady XXI wieku. *Zagadnienia Doradztwa Rolniczego*, 116(2), s. 5-22.
302. Zadroga, A. (2006). Ewolucja teorii ekonomii rozwoju w XX wieku: od kategorii wzrostu gospodarczego do koncepcji zrównoważonego rozwoju. *KES "Studia i Prace"*, 2, s. 117-135.
303. Zajdel, M. (2011). Wybrane teorie rozwoju regionalnego oraz lokalnego a rynek pracy. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 83, s. 397-421.
304. Zajdel, M. (2011). Wybrane teorie rozwoju regionalnego oraz lokalnego a rynek pracy. *Studia Prawno-Ekonomiczne*, 83, s. 397-421.
305. Zakrzewska-Półtorak, A. (2011). Zasoby endogeniczne jako czynnik rozwoju lokalnego i regionalnego. Studium przypadków wybranych gmin województwa dolnośląskiego. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 152, *Gospodarka przestrzenna XXI wieku – nowe wyzwania*, s. 579-588.
306. Zaręba, T. (2014). Inwestycje infrastrukturalne w teorii makroekonomii i badaniach ekonometrycznych. [W:] Gajewski, J., Paprocki, W. (red.), *Dylematy rozwoju infrastruktury. Publikacja Europejskiego Kongresu Finansowego*, Gdańsk, s. 26-47
307. Zawojska, A. (2014). Zjawisko zagrabiania ziemi w kontekście praw własności. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 361, s. 269-280.
308. Zawora, J., Kogut-Jaworska, M., Jachowicz, A. (2017). Działalność inwestycyjna gmin w Polsce. *Instytut Naukowo-Wydawniczy "Spatium"*, Radom, s. 66.
309. Zawora, P. (2015). Instrumenty rozwoju lokalnego wykorzystywane w samorządach gminnych. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, 391, s. 302-309. <https://doi.org/10.15611/PN.2015.391.32>
310. Zborowski, A., Pawlak, H., Gałka, J. (2019). Relacje społeczne między mieszkańcami wsi i ludnością napływową z miasta w strefie podmiejskiej Krakowa – przestrzeń konfliktu czy współpracy? *Konwersatorium Wiedzy o Mieście*, 4(32), s. 51-63. <https://doi.org/10.18778/2543-9421.04.04>

311. Zemtsov, S. P., Smelov, Y. A. (2018). Factors of regional development in Russia: geography, human capital and regional policies. *Zhurnal Novaya Ekonomicheskaya Assotsiatsiya-Journal Of The New Economic Association*, 4, s. 84-108.
312. Zgliczyński, W. (2010). Rynek pracy na wsi. *Studia BAS*, 4(24), s. 103–126.
313. Zhou, F., Guo, X., Liu, C., Ma, Q., Guo, S. (2023). Analysis on the Influencing Factors of Rural Infrastructure in China. *Agriculture*, 13(5), 986. <https://doi.org/10.3390/agriculture13050986>
314. Zielińska, A. (2015). Analiza wskaźników rozwoju zrównoważonego gmin zlokalizowanych na obszarach chronionych. *Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania Uniwersytetu Szczecińskiego*, 42(2), s. 109-122. <https://doi.org/10.18276/sip.2015.42/2-10>
315. Zientarski, K. (2024). Ocena sytuacji finansowej samorządów województwa podkarpackiego na tle innych polskich regionów z wykorzystaniem metod taksonometrycznych. *Biblioteka Regionalisty*, 24, s. 127-141.
316. Zientarski, P.B. (2019). Zrównoważony rozwój samorządu terytorialnego z perspektywy polityki państwa. [W:] Sitek, M., Zientarski, P. B. (red.), *Wybrane aspekty realizacji zasady zrównoważonego rozwoju samorządu terytorialnego*. Kancelaria Senatu, Warszawa, s. 7-16.
317. Ziolo, M. (2011). Determinanty rozwoju regionalnego w świetle wybranych teorii rozwoju. *Ekonomiczne Problemy Usług*, 79, s. 9-21.
318. Zolotnytska, Y., Kowalczyk, S. (2024). Zrównoważony rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich (na przykładzie Polski i Ukrainy). *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów*, 196, s. 123-135.
319. Zwolińska-Ligaj, M., Ciechańska, M. (2012). Infrastruktura techniczna jako czynnik rozwoju lokalnego na przykładzie gminy Terespol. *Studia Ekonomiczne i Regionalne*, 5(2), s. 91-99.
320. Zwolińska-Ligaj, M., Guzal-Dec, D. (2024). Rural area resilience during the COVID-19 pandemic as exemplified by urban–rural communes in Poland. *Sustainability*, 16(12), 5073. <https://doi.org/10.3390/su16125073>
321. Żróbek-Różańska, A., Żróbek, R. (2008). Renta gruntowa w teorii ekonomii klasycznej jako przyczynek do rozważań nad wartością ziemi. *Acta Scientiarum Polonorum, Administratio Locorum*, 7(3), s. 5-13.
322. Żak-Skwierczyńska, M. (2018). Bariery we współpracy jednostek samorządu terytorialnego miejskich obszarów funkcjonalnych. *Przykład województwa łódzkiego*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź, s. 17-20.

Akty prawne

1. Europejska Karta Samorządu Terytorialnego, sporządzona w Strasburgu z dnia 15 października 1985 r. Dz.U. z 1994 r. nr 124, poz. 607
2. Europejski Komitet Regionów (2024). Opinia Europejskiego Komitetu Regionów z dnia 9 lutego 2024 - Przyszłość polityki spójności po 2027 r. Dz.U.UE C r.
3. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. Dz.U. 1997 nr 78 poz. 483
4. Prawo ochrony środowiska (27 kwietnia 2001) Dz.U. 2001 nr 62 poz. 627
5. Projekt ustawy o zmianie ustawy o transporcie zbiorowym oraz niektórych innych ustaw <https://www.gov.pl/web/premier/projekt-ustawy-o-zmianie-ustawy-o-publicznym-transporcie-zbiorowym-oraz-niektorych-innych-ustaw> data dostępu 04.05.2025
6. Rozporządzenie z dnia 24.06.2021 Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/241 z dnia 12 lutego 2021 r. (Dz.U. UE L 57 z 18.2.2021).
7. Traktat Amsterdamski zmieniający Traktat o Unii Europejskiej, Traktaty ustanawiające Wspólnoty Europejskie i niektóre powiązane akty, z dnia 2 października 1997 r.
8. Uchwała 72/22 z dnia 2022-05-24 w sprawie Strategii rozwoju województwa mazowieckiego 2030+ Sejmiku Województwa Mazowieckiego
9. Uchwała Nr 643/2021 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie uchwały budżetowej na 2022 rok
10. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (2003), Dz.U. 2003 nr 80 poz. 717
11. Ustawa o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 Dz. U. 2015 poz. 1777
12. Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. - Prawo energetyczne. Dz.U. 1997 nr 54 poz. 348
13. Ustawa z dnia 11 kwietnia 2003 r. o kształtowaniu ustroju rolnego Dz.U. 2003 nr 64 poz. 592
14. Ustawa z dnia 13 listopada 2003 o dochodach jednostek samorządu terytorialnego art. 4, Dz. U. 2003 Nr 203 poz. 1966
15. Ustawa z dnia 16 maja 2019 r. o Funduszu rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej Dz.U. 2019 poz. 1123
16. Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o rozwoju lokalnym z udziałem lokalnej społeczności, Dz.U. 2015 poz. 378
17. Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami. Dz.U. 1997 nr 115 poz. 741
18. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568 Art. 87.
19. Ustawa z dnia 23 października 2018 r. o Rządowym Funduszu Rozwoju Dróg, Dz. U. 2018 poz. 2161
20. Ustawa z dnia 24 lipca 1998 r. o wprowadzeniu zasadniczego trójstopniowego podziału terytorialnego państwa. Dz.U. 1998 nr 96 poz. 603
21. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
22. Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, Dz. U. 2006 Nr 227 poz. 1658

23. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Ustawa Prawo Budowlane, Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414
24. Ustawa z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. 2023 poz. 1688
25. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, Dz.U. 1990 nr 16 poz. 95
26. Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji, Dz.U.2024.278 t.j.

Źródła internetowe

1. Agenda 21 (2021) chapter 7, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> data dostępu 24.04.2023
2. Biuro Analiz, Dokumentacji i Korespondencji (2017)., Zróżnicowanie obszaru województwa mazowieckiego pod względem historycznym, demograficznym i warunków życia. Wnioski do korekty podziału terytorialnego, 5-11 <https://www.senat.gov.pl/gfx/senat/pl/senatekspertyzy/3842/plik/oe-256-internet.pdf> data dostępu 19.04.2024
3. Encyklopedia PWN, <https://encyklopedia.pwn.pl/szukaj/rozwój.html>, data dostępu 10.03.2023
4. Encyklopedia PWN. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/infrastruktura;3914708.html>, data dostępu 22.04.2024
5. Eurostat (2016). Local administrative units (LAU), <https://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/local-administrative-units>, data dostępu: 10.03.2021
6. Eurostat (2024). Sustainable development in the European Union Monitoring report on progress towards the SDGs in an EU context, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-flagship-publications/w/ks-05-24-071> data dostępu 22.12.2024
7. Guidelines for Successful Public-Private-Partnerships (2003) European Commission, Brussels <https://www.eib.org/en/readonline-publications/epec-ppp-guide-welcome> data dostępu 30.09.2024
8. GUS (2022), Rocznik Statystyczny Województw 2022, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/roczniki-statystyczne/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-wojewodztw-2022,4,17.html>, data dostępu 22.03.2024
9. GUS (2023), Budżety jednostek samorządu terytorialnego 28.09.2023 r. w województwie mazowieckim w 2022 <https://warszawa.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/finanse/budzety-jednostek-samorzadu-terytorialnego-w-wojewodztwie-mazowieckim-w-2022-r-,5,17.html> Data dostępu 11.12.2023
10. GUS (2023). Budownictwo mieszkaniowe w województwie mazowieckim w 2022, <https://warszawa.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania->

sygnalne/przemysl-budownictwo/budownictwo-mieszkaniowe-w-województwie-mazowieckim-w-2023-r-,3,18.html, data dostępu: 21.11.2024

11. GUS (2023). Rocznik statystyczny województwa mazowieckiego, <https://warszawa.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-województwa-mazowieckiego-2023,4,23.html> data dostępu 26.03.2024
12. GUS (2024). Rocznik Statystyczny Województwa Mazowieckiego 2024, <https://warszawa.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/roczniki-statystyczne/rocznik-statystyczny-województwa-mazowieckiego-2024,4,24.html>, data dostępu: 14.04.2025.
13. GUS (2024)., Obszary wiejskie w Polsce w 2022 roku, <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rolnictwo-lesnictwo/rolnictwo/obszary-wiejskie-w-polsce-w-2022-roku,2,6.html> data dostępu 22.04.2024
14. GUS Bank Danych Lokalnych Gospodarka Mieszkaniowa i Komunalna <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/temat/11/231/2430>, data dostępu 03.05.2025
15. GUS Bank Danych Lokalnych, <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/dane/podgrup/temat>, data dostępu 18.09.2024
16. GUS, (2018), Budżety jednostek samorządu terytorialnego w województwie mazowieckim w 2019 r. <https://warszawa.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/finanse/budzety-jednostek-samorzadu-terytorialnego-w-województwie-mazowieckim-w-2019-r-,5,14.html> data dostępu 11.12.2023
17. GUS, pojęcia stosowane w statystyce publicznej <https://stat.gov.pl/metainformacje/sloownik-pojec/pojecia-stosowane-w-statystyce-publicznej/1349,pojecie.html>, data dostępu 11.08.2024
18. Komisja Europejska (2016). Next steps for a sustainable European future. European action for sustainability. COM(2016) 739 final, Strasburg, eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52016DC0739 data dostępu 22.13.2024
19. Krzykowski, P. (2011). „Zaprojektuj i wybuduj” przy projektach współfinansowanych ze środków UE. <https://www.prawo.pl/samorzad/formula-zaprojektuj-i-wybuduj,78952.html> data dostępu 20.11.2022
20. Mazowiecki Ośrodek Badań Regionalnych (2015). Zróżnicowanie poziomu rozwoju gmin i powiatów województwa mazowieckiego, s. 2, <https://warszawa.stat.gov.pl/publikacje-i-foldery/inne-opracowania/zroznicowanie-poziomu-rozwoju-gmin-i-powiatow-województwa-mazowieckiego,23,1.html?pdf=1>, data dostępu 13.05.2023
21. NIK (2022) Informacja o wynikach kontroli Zapewnienie trwałości inwestycji współfinansowanych środkami programów drogowych w latach 2016–2021, <https://www.nik.gov.pl/najnowsze-informacje-o-wynikach-kontroli/programy-drogowe-trwalosc-inwestycji.html>, data dostępu 08.08.2024
22. Nowak, P. (2011). Nowy paradygmat rozwoju regionalnego na przykładzie wybranych regionów Europy Zachodniej. Rozprawa doktorska, Uniwersytet

- Ekonomiczny w Poznaniu, Poznań.
<http://www.wbc.poznan.pl/Content/178703/NowakPiotrS4240.pdf>, data dostępu 05.03.2019 r.
23. ONZ (2015) Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju
<https://www.un.org.pl/agenda-2030-rezolucja> data dostępu 15.03.2024
 24. Organizacja Narodów Zjednoczonych (2015). Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju, <https://www.un.org.pl/agenda-2030-rezolucja> data dostępu 15.03.2024
 25. Otwarcie nowego budynku urzędu gminy Jabłonna Lacka <https://samorząd.gov.pl/web/gmina-jablonna-lacka/otwarcie-nowego-budynku-urzedu-gminy-jablonna-lacka>, data dostępu 22.14.2023
 26. Parlament Europejski (2023). Zmiana klimatu: gazy cieplarniane powodujące globalne ocieplenie,
<https://www.europarl.europa.eu/topics/pl/article/20230316STO77629/zmiana-klimatu-gazy-cieplarniane-powodujace-globalne-ocieplenie>, data dostępu 05.10.2024
 27. Recovery and Resilience Facility <https://commission.europa.eu/business-economy-euro/economic-recovery/recovery-and-resilience-facility.pl> data dostępu 12.03.2025
 28. Singh, K. (2022). Growth Pole theory by Perroux.
<https://pangeography.com/growth-pole-theory-by-perroux> data dostępu 20.08.2022
 29. Słownik Języka Polskiego PWN, <https://sjp.pwn.pl/sjp/rozwoj;2517638.html>, data dostępu 4.07.2025
 30. Wady systemu zaprojektuj - wybuduj w realizacji inwestycji przemysłowych,
https://www.budownictwo.org/artykuly/szczegoly/81510_wady-systemu-zaprojektuj-wybuduj-w-realizacji-inwestycji-przemyslowych, data dostępu 23.02.2025
 31. Wielki Słownik Języka Polskiego,
<https://wsjp.pl/haslo/podglad/10818/wzrost/3884158/dochodow>, data dostępu 10.03.2023

Aneks

Kwestionariusz ankiety

Proszę o podanie gminy, której dotyczy
ankieta:.....

1. Proszę o podanie liczby osób wypełniających ankietę.
.....
2. Proszę o podanie stanowiska/stanowisk osoby/osób wypełniających ankietę:
A) wójt/burmistrz,
B) zastępca wójta/burmistrza,
C) sekretarz gminy,
D) kierownik wydziału,
E) specjalista (pracownik wydziału),
F) inny pracownik (proszę o podanie stanowiska)
.....
3. Proszę o podanie liczby mieszkańców gminy, której dotyczy ankietę.
.....
4. Czy gmina posiada aktualną strategię rozwoju?
A) Tak
B) Nie
C) Nie wiem
5. Proszę o podanie roku uchwalenia aktualnej (lub ostatnio obowiązującej) strategii.
.....
6. Proszę o podanie, na jakie lata obowiązuje/obowiązywała ostatnio uchwalona strategia gminy.
.....
7. Jeśli posiadają Państwo aktualnie obowiązującą strategię rozwoju gminy, to czy w Pana/Pani opinii założenia przyjęte w strategii są wciąż aktualne?
A) Tak
B) Nie
C) Nie wiem
8. Proszę o podanie roku uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.
.....
9. Jaki jest odsetek powierzchni gminy pokryty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego?
A) 0-20 %

- B) 21-40 %
- C) 41-60 %
- D) 61-80 %
- E) 81-100 %
- F) Nie wiem

10. Czy gmina posiada gminny program rewitalizacji?

- A) Tak
- B) Nie
- C) Nie wiem

11. Czy w Pani Pana opinii dokumenty planistyczne gminny (strategia, studium, plany miejscowe, program rewitalizacji) są ze sobą spójne?

- A) Bardzo mało spójne
- B) Mało Spójne
- C) Przeciętnie spójne
- D) Spójne
- E) Bardzo spójne
- F) Nie mam zdania

12. Proszę o podanie w jakim stopniu wymienione kierunki inwestycyjne są realizowane w Państwa gminie.

Typ inwestycji	Realizowane w bardzo małym stopniu	Realizowane w małym stopniu	Realizowane w przeciętnym stopniu	Realizowane w dużym stopniu	Realizowane w bardzo dużym stopniu	Nie dotyczy
Inwestycje drogowe						
Inwestycje w Kulturę						
Inwestycje w oświatę						
Inwestycje wodno-kanalizacyjne						
Inwestycje w odnawialne źródła energii						
Pozostała infrastruktura użyteczności publicznej						

13. Jak Pan/Pani ogólnie ocenia działalność inwestycyjną gminy w zakresie infrastruktury?

- A) Bardzo dobrze
- B) Dobrze

- C) Przeciętnie
D) Słabo
E) Bardzo słabo

14. Proszę wskazać w jakim stopniu poniższe aspekty stanowią trudności w realizacji działalności inwestycyjnej w zakresie infrastruktury.

Utrudnienie	Wpływa w bardzo małym stopniu	Wpływa w małym stopniu	Wpływa w przeciętnym stopniu	Wpływa w dużym stopniu	Wpływa w bardzo dużym stopniu	Nie dotyczy
Brak wystarczających środków						
Trudności w pozyskaniu finansowania zewnętrznego						
Skomplikowana procedura						
Brak wykwalifikowanego personelu						
Konflikty wewnętrzne						

Proszę o podanie innych aspektów, które stanowią trudność w dużym lub bardzo dużym stopniu

.....
.....
.....

15. Proszę o podanie trzech głównych kierunków inwestycyjnych gminy na najbliższe 5 lat.

.....
.....
.....

16. Proszę o podanie trzech głównych kierunków inwestycyjnych gminy na najbliższe 10 lat.

.....
.....
.....

17. Proszę o podanie trzech głównych kierunków inwestycyjnych gminy na najbliższe 20 lat.

.....

.....

.....

18. Proszę o określenie w jakim stopniu poniższe źródła finansowania są wykorzystywane przy realizacji inwestycji infrastrukturalnych Państwa gminy.

Źródło finansowania	Wykorzystywane w bardzo małym stopniu	Wykorzystywane w małym stopniu	Wykorzystywane w przeciętnym stopniu	Wykorzystywane w dużym stopniu	Wykorzystywane w bardzo dużym stopniu	Nie dotyczy
Kapitał własny						
Kredyt						
Obligacje						
Fundusze Europejskie						
Dotacje innych JST						
Dotacje z budżetu państwa						
Partnerstwo publiczno-prywatne						

19. Proszę o podanie kwoty przeznaczonej na wydatki inwestycyjne w Państwa Gminie w latach: 2021:

2022:

20. Proszę o podanie orientacyjnego udział wydatków inwestycyjnych z ogółu wydatków gminy w roku 2022.

- A) 0-20%
- B) 21-40%
- C) 41-60%
- D) 61-80%
- E) 81-100%
- F) Nie wiem

21. Jak ocenia Pan/Pani poziom rozwoju gminy?

- A) Rozwinięta w bardzo małym stopniu
- B) Rozwinięta w małym stopniu
- C) Rozwinięta w przeciętnym stopniu
- D) Rozwinięta w dużym stopniu
- E) Rozwinięta w bardzo dużym stopniu

22. Proszę o podanie 5 priorytetowych potrzeb inwestycyjnych gminy na najbliższe 5 lat.

.....

.....

.....

.....

.....

23. Czy w Państwa gminie istnieje fundusz sołecki?

- A) Tak
- B) Nie
- C) Nie wiem

24. Czy w Państwa gmina funkcjonuje budżet partycypacyjny?

- A) Tak
- B) Nie
- C) Nie wiem

25. Czy istnieje problem przeinwestowania infrastrukturalnego?

- A) Tak – w dużym stopniu
- B) Tak – w niewielkim stopniu
- C) Nie
- D) Nie wiem

26. Jak ocenia Pan/Pani działalność inwestycyjną gminy?

- A) Bardzo dobrze
- B) Dobrze
- C) Przeciętnie
- D) Słabo
- E) Bardzo słabo
- F) Nie mam zdania

27. Czy i w jakim stopniu mieszkańcy współuczestniczą w podejmowaniu decyzji co do zamierzeń inwestycyjnych w gminie?

- A) Tak – uczestniczą w dużym stopniu
- B) Tak – uczestniczą w niewielkim stopniu
- C) Nie uczestniczą
- D) Nie wiem

28. Jak ocenia Pan/Pani dostępność?

	Bardzo słaba	Słaba	Przeciętna	Dobra	Bardzo dobra
Szkół gminnych					
Żłobków i przedszkoli					
Dróg gminnych					

Komunikacji zbiorowej					
Ścieżek rowerowych					
Infrastruktury wodociągowej					
Infrastruktury kanalizacyjnej					
Oczyszczalni ścieków					
Infrastruktury teleinformatycznej					
Obiektów instytucji kultury					
Gminnych obiektów turystycznych					
Gminnych obiektów sportowych					
Przestrzeni rekreacyjnych (parki, tereny zielone)					
Uzbrojonych terenów inwestycyjnych					

29. Jak ocenia Pan/Pani stan techniczny?

	Bardzo słaby	Słaby	Przeciętny	Dobry	Bardzo dobry
Szkół gminnych					
Żłobków i przedszkoli					
Dróg gminnych					
Komunikacji zbiorowej					
Ścieżek rowerowych					
Infrastruktury wodociągowej					
Infrastruktury kanalizacyjnej					
Oczyszczalni ścieków					
Infrastruktury teleinformatycznej					
Obiektów instytucji kultury					

Gminnych obiektów turystycznych					
Gminnych obiektów sportowych					
Przestrzeni rekreacyjnych (parki, tereny zielone)					
Uzbrojonych terenów inwestycyjnych					

30. Jak ocenia Pan/Pani potrzeby inwestycyjne w zakresie:

	Bardzo duża potrzeba inwestycji	Duża potrzeba inwestycji	Przeciętna potrzeba inwestycji	Mała potrzeba inwestycji	Bardzo mała potrzeba inwestycji	Brak potrzeb inwestycyjnych
Szkół gminnych						
Żłobków i przedszkoli						
Dróg gminnych						
Komunikacji zbiorowej						
Ścieżek rowerowych						
Infrastruktury wodociągowej						
Infrastruktury kanalizacyjnej						
Oczyszczalni ścieków						
Infrastruktury teleinformatycznej						
Obiektów instytucji kultury						
Gminnych obiektów turystycznych						
Gminnych obiektów sportowych						
Przestrzeni rekreacyjnych (parki, tereny zielone)						

Uzbrojonych terenów inwestycyjnych						
------------------------------------	--	--	--	--	--	--

31. Proszę o dokonanie oceny wpływu poniższych inwestycji infrastrukturalnych na rozwój państwa gminy:

	Bardzo duży wpływ	Duży wpływ	Przeciętny wpływ	Mały wpływ	Bardzo mały wpływ	Brak wpływu	Ten typ inwestycji nie jest realizowany
Inwestycje drogowe							
Inwestycje w zakresie szkół gminnych							
Inwestycje w zakresie żłobków i przedszkoli							
Inwestycje wodnokanalizacyjne							
Inwestycje w przygotowanie terenów inwestycyjnych							
Inwestycje w obiekty kultury i sportu							