

## **Poziom rozwoju społecznego i gospodarczego jednostek terytorialnych w regionach opolskim, ołomunieckim i morawsko-śląskim w latach 2010–2019**

The level of social and economic development of territorial units in the Opolskie, Olomoucký and Moravskoslezský Regions in the years 2010–2019

Urząd Statystyczny w Opolu Statistical Office in Opole

Opole 2020

**Opracowanie merytoryczne**

Content-related works

Urząd Statystyczny w Opolu - Opolski Ośrodek Badań Regionalnych  
Statistical Office in Opole - Opolski Centre for Regional Surveys

Urząd Statystyczny w Ołomuńcu,  
Statistical Office in Olomouc

Urząd Statystyczny w Ostrawie  
Statistical Office in Ostrava

**Zespół autorski**

Editorial team

Jan Dehner, Danuta Michoń, Joanna Pozdišková, dr hab. Edyta Szafranek

**Kierujący**

Supervisor

Janina Kuźmicka

**Tłumaczenie**

Translation

Elwira Kunicka

**Redakcja techniczna, skład**

Technical supervision, typesetting

Maja Kwiecień

**Opracowanie graficzne**

Graphics

Sylwia Hulbój, Maja Kwiecień

**ISBN 978-83-895556-5-6**

**Publikacja dostępna na stronie**

Publication available on website

<http://opole.stat.gov.pl>

**Przy publikowaniu danych GUS prosimy o podanie źródła**

When publishing Statistics Poland data — please indicate the source

## Wprowadzenie

Wraz z postępującą integracją europejską obserwuje się wzrost zainteresowania i rozwój współpracy transgranicznej. Współpraca ta daje impuls do stałej poprawy warunków życia mieszkańców, ułatwienia wzajemnych kontaktów między społecznościami mieszkającymi po obu stronach granicy, promocji regionu oraz wymiany doświadczeń. Znaczenie współpracy transgranicznej podkreśla Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej z 2012 r., w którym stwierdza się, że w zmniejszeniu dysproporcji w poziomie rozwoju różnych regionów szczególną uwagę należy poświęcić m.in. obszarom transgranicznym. Granice państwowe nie mogą być przeszkodą w realizacji działań prowadzących do zrównoważonego rozwoju oraz integracji obszaru Europy.

Zasadniczy cel współpracy transgranicznej, jakim jest wyeliminowanie barier wynikających z istnienia granic państwowych dotyczy działań na rzecz zdynamizowania rozwoju społecznego i gospodarczego obszarów transgranicznych. Rozwój społeczny i gospodarczy określonych jednostek terytorialnych przebiega w zmieniających się warunkach i pod wpływem określonych czynników o różnym nasileniu. Na ich rozwój wpływ wywierają czynniki mające źródło zarówno w otoczeniu międzynarodowym, krajowym, jak i w uwarunkowaniach wewnętrznych – regionalnych i lokalnych. Występujące różnice w przestrzeni geograficznej, gospodarczej, społecznej i kulturowej oraz oddziaływanie wielu niejednorodnych czynników społeczno-ekonomicznych powodują, że poszczególne jednostki cechuje odmienną sytuację gospodarczą i społeczną, a także poziomu zagospodarowania i rozwoju. Odmienne warunki skutkują tym, że rozwój nie przebiega wszędzie w jednakowym tempie i kierunku<sup>1</sup>. Skutkiem nierównomiernego rozwoju w układach terytorialnych są procesy polaryzacji i dywergencji, które mogą prowadzić do depopulacji i degradacji niektórych obszarów<sup>2</sup>.

Dynamicznie rozwijająca się współpraca transgraniczna i zmiany zachodzące w tej przestrzeni powodują wzrost zapotrzebowania na informacje statystyczne o obszarach transgranicznych. Urząd Statystyczny w Opolu w ostatnich latach prowadzi współpracę z Urzędami Statystycznymi w Ołomuńcu i Ostrawie. Efektem tej współpracy są wspólne opracowania zawierające bogaty zestaw informacji statystycznych niezbędnych w diagnozowaniu obecnej sytuacji oraz kreowaniu przyszłych zamierzeń sprzyjających rozwojowi infrastruktury przygranicznej, usług turystycznych, promowaniu edukacji, działań kulturalnych i społecznych.

Celem niniejszej publikacji jest upowszechnienie informacji dotyczących rozwoju społecznego i gospodarczego jednostek terytorialnych w trzech przygranicznych regionach: opolskim, ołunieckim i morawsko-śląskim. Opracowanie zawiera zestaw informacji statystycznych w retrospekcji lat 2010–2019 niezbędnych do opracowania diagnozy aktualnej sytuacji społecznej i gospodarczej powiatów oraz oceny tendencji i kierunków zmian dokonujących się w ostatniej dekadzie. Analiza umożliwiła identyfikację stopnia zróżnicowania poziomu rozwoju powiatów po polskiej i czeskiej stronie granicy, a także porównanie poziomu rozwoju powiatów położonych bezpośrednio w strefie przygranicznej i w oddaleniu od niej.

Publikacja podzielona została na trzy rozdziały. W rozdziale pierwszym analizie poddano zasoby i uwarunkowania rozwoju społecznego powiatów w regionie opolskim, ołunieckim i morawsko-śląskim. Na podstawie przeprowadzonej analizy wskazano mocne strony badanych powiatów stanowiące potencjał rozwoju, a także słabe strony traktowane jako bariery rozwoju. W charakterystyce komponentu społecznego omówiono najważniejsze zagadnienia dotyczące sytuacji demograficznej, ze szczególnym uwzględnieniem ruchu naturalnego, migracji, struktury i postępującego procesu starzenia się ludności. Przedmiotem rozważań była także kwestia bezpieczeństwa publicznego i bezrobocia rejestrowanego.

---

1 J. Kudelko, Rozwój regionalny a konkurencyjność regionów, w: Z. Ziolo (red.), Uwarunkowania rozwoju i konkurencyjności regionów, Instytut Gospodarki Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie, Rzeszów 2005, s. 57-58.

2 K. Gawlikowska-Hueckel, J. Szlachta (red.), Wrażliwość polskich regionów na wyzwania współczesnej gospodarki, Implikacje dla polityki rozwoju regionalnego, Oficyna a Wolters Kluwer Business, Warszawa 2014, s. 13.

W rozdziale drugim opisującym potencjał gospodarczy, powszechnie uznawany za kluczowy czynnik rozwoju każdej jednostki terytorialnej, analizie zostały poddane wybrane zagadnienia dotyczące podmiotów gospodarki narodowej i budownictwa mieszkaniowego. Ponadto omówiono podstawowe kwestie związane z turystyką, która wpływa na rozwój gospodarczy, głównie poprzez tworzenie nowych miejsc pracy oraz stymulowanie rozwoju przedsiębiorczości i infrastruktury.

W rozdziale trzecim przeprowadzono wielowymiarową analizę porównawczą poziomu rozwoju społecznego i gospodarczego badanych powiatów, prowadzącą do wyznaczenia syntetycznego miernika rozwoju. Podstawą obliczenia miernika był zestaw wskaźników diagnostycznych w ramach komponentu społecznego i gospodarczego, obliczonych na podstawie danych gromadzonych przez resort statystyki publicznej po polskiej i czeskiej stronie granicy. Syntetyczne mierniki rozwoju były podstawą do identyfikacji powiatów o najwyższym i najniższym poziomie rozwoju oraz do ich podziału na grupy jednostek o podobnym poziomie rozwoju społecznego i gospodarczego.

Na potrzeby opracowania, w celu dokonania porównań, przyjęto umownie, że czeskie kraje odpowiadają polskiemu województwom (regionom), a czeskie okresy – polskim powiatom i tak też są określane w niniejszej publikacji.

Autorzy publikacji wyrażają nadzieję, że niniejsze opracowanie będzie interesującą i przydatną lekturą dla szerokiego grona użytkowników informacji statystycznych, ze szczególnym uwzględnieniem organów i instytucji odpowiedzialnych za działania na rzecz programowania oraz monitorowania polityk rozwojowych na szczeblu regionalnym i lokalnym, a także przedstawicieli środowiska naukowego.



## Introduction

Along with the progressing European integration, there is a growing interest in the cross-border cooperation and its development. This cooperation provides an impetus to continuously improve the living conditions of inhabitants, facilitate interaction between communities living on both sides of the border, promote the region and exchange experiences. The importance of cross-border cooperation is emphasised by the Treaty on the Functioning of the European Union of 2012, which states that, in reducing disparities in the level of development of the various regions, particular attention should be paid, *inter alia*, to cross-border areas. National borders must not be an obstacle to the implementation of actions leading to sustainable development and integration of the European area.

The main objective of cross-border cooperation, namely to eliminate barriers arising from the existence of national borders, concerns efforts to strengthen the social and economic development of cross-border areas. The social and economic development of specific territorial units takes place under changing conditions and under the influence of certain factors of varying degrees. Their development is influenced by factors originating both in the international and national environment, as well as in internal contexts – regional and local. The differences in geographical, economic, social and cultural space and the impact of many heterogeneous socio-economic factors make individual units characterised by different economic and social situations, as well as the level of management and development. Different conditions result in the fact that the development does not proceed everywhere at the same pace and direction<sup>1</sup>. Uneven development, in terms of territory, results in polarisation and divergence processes which may lead to depopulation and degradation of certain areas<sup>2</sup>.

The rapidly developing cross-border cooperation and changes taking place in this area cause an increase in the demand for statistical information on cross-border areas. In recent years, the Statistical Office in Opole has been cooperating with the Statistical Offices in Olomouc and Ostrava. The results of this cooperation are joint studies containing a rich set of statistical information necessary to diagnose the current situation and to create future plans conducive to the development of cross-border infrastructure, tourist services, promotion of education, cultural and social activities.

The purpose of this publication is to disseminate information on the social and economic development of territorial units in the three border regions: Opolskie, Olomoucký and Moravskoslezský. The study contains a set of statistical information in the 2010-2019 retrospection necessary to develop a diagnosis of the current social and economic situation of powiats/districts and to assess trends and directions of changes taking place in the last decade. The analysis made it possible to identify the degree of differentiation of the level of development of powiats/districts on the Polish and the Czech side of the border, as well as to compare the level of development of powiats/districts located directly in the border zone and away from it.

The publication is divided into three chapters. The first chapter examines the resources and determinants of social development of powiats/districts in the Opolskie, Olomoucký and Moravskoslezský regions. On the basis of the conducted analysis, the strengths of the surveyed powiats/districts representing the development potential, were indicated, as well as weaknesses treated as barriers to development. As part of the characteristics of the social component, the most important issues concerning the demographic situation were discussed, with particular accent on vital statistics, migration, structure and progressive ageing process of the population. The issues of public safety and registered unemployment were also discussed.

---

1 J. Kudełko, Regional Development and Regional Competitiveness, in: Z. Ziolo (ed.), *Conditioning the development and competitiveness of regions*, Institute of Economy of the Higher School of Computer Science and Management in Rzeszów, Rzeszów 2005, pp. 57-58.

2 K. Gawlikowska-Hueckel, J. Szlachta (ed.), *Sensitivity of Polish regions to the challenges of the modern economy, Implications for regional development policy*, Oficyna a Wolters Kluwer Business, Warszawa 2014, p. 13.

In the second chapter, describing the economic potential, widely recognised as a key factor for the development of each territorial unit, selected issues concerning the entities of the national economy and residential construction were analysed. In addition, basic issues related to tourism, which affects economic development mainly by creating new jobs and stimulating the development of entrepreneurship and infrastructure, were discussed.

In the third chapter, a multidimensional comparative analysis of the level of social and economic development of the surveyed powiats/districts was carried out, leading to the determination of a synthetic measure of development. The basis for calculating the measure was a set of diagnostic indicators within the social and economic component, calculated on the basis of data collected by the official statistics on the Polish and the Czech side of the border. Synthetic measures of development were the basis for identifying powiats/districts with the highest and lowest levels of development and their division into groups of units with a similar level of social and economic development.

For the purpose of the study, in order to make comparisons, it was conventionally assumed that the Czech regions (kraje) correspond to Polish voivodships (regions), and the Czech districts (okresy) – to Polish powiats and so are defined in this publication.

The authors of the publication hope that this study will be an interesting and useful reading matter for a wide range of users of statistical information, with particular emphasis on bodies and institutions responsible for programming and monitoring development policies at the regional and local level, as well as representatives of the scientific community.

# Spis treści

## Contents

	Str. Page
Wprowadzenie .....	3
Introduction .....	5
Spis tablic .....	8
List of tables .....	
Spis wykresów .....	9
List of charts .....	
Spis map .....	10
List of maps .....	
Objaśnienia znaków umownych. Skróty .....	12
Symbols. Abbreviations .....	
Synteza .....	14
Executive summary .....	16
Rozdział 1. Zasoby i uwarunkowania społeczne .....	18
Chapter 1. Resources and social determinants .....	
1.1. Uwarunkowania demograficzne .....	18
1.1. Demographic factors .....	
1.2. Bezpieczeństwo publiczne .....	28
1.2. Public safety .....	
1.3. Bezrobocie rejestrowane .....	33
1.3. Registered unemployment .....	
Rozdział 2. Zasoby i uwarunkowania gospodarcze .....	39
Chapter 2. Resources and economic determinants .....	
2.1. Podmioty gospodarki narodowej .....	39
2.1. Entities of the national economy .....	
2.2. Budownictwo mieszkaniowe .....	44
2.2. Dwelling construction .....	
2.3. Turystyka .....	49
2.3. Tourism .....	
2.4. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska .....	54
2.4. Outlays on fixed assets for environmental protection .....	
Rozdział 3. Wielowymiarowa analiza porównawcza poziomu rozwoju badanych powiatów .....	58
Chapter 3. Multidimensional comparative analysis of the development level of the surveyed powiats/districts .....	
3.1. Metodologia badania .....	58
3.1. Methodology of the survey .....	
3.2. Identyfikacja powiatów najlepiej i najsłabiej rozwiniętych .....	62
3.2. Identification of the best and the least developed powiats/districts .....	
Uwagi ogólne .....	71
General notes .....	72

**W wersji angielskiej: wprowadzenie, spis treści, synteza, uwagi ogólne, tablice, wykresy, mapy.**  
English version: introduction, contents, executive summary, general notes, tables, charts, maps.

## Spis tablic

### List of tables

	Str. Page
Tablica 1. Ludność .....	19
Table 1. Population	
Tablica 2. Przyrost naturalny .....	22
Table 2. Natural increase	
Tablica 3. Podmioty gospodarki narodowej nowo zarejestrowane .....	43
Table 3. Entities of the national economy newly registered	
Tablica 4. Mieszkania oddane do użytkowania .....	46
Table 4. Dwellings completed	
Tablica 5. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska (ceny bieżące) .....	56
Table 5. Outlays on fixed assets for environmental protection (current prices)	
Tablica 6. Wybrane zmienne diagnostyczne .....	60
Table 6. Selected diagnostic variables	
Tablica 7. Metoda wyznaczenia stopnia przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych .....	61
Table 7. The method of determining the degree of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas	
Tablica 8. Stopnie przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych w latach 2012–2019 – wymiar społeczny .....	62
Table 8. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas in the years 2012–2019 – social dimension	
Tablica 9. Stopnie przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych w latach 2012–2019 – wymiar gospodarczy .....	65
Table 9. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas in the years 2012–2019 – economic dimension	
Tablica 10. Stopnie przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych w latach 2012–2019 – ogółem .....	68
Table 10. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas in the years 2012–2019 – total	

## Spis wykresów

### List of charts

	Str. Page
Wykres 1. Struktura ludności według biologicznych grup wieku w 2019 r. .... Chart 1. Structure of population by biological age groups in 2019	25
Wykres 2. Struktura zgonów według przyczyn w 2018 r. .... Chart 2. Structure of deaths by causes in 2018	28
Wykres 3. Wskaźnik wykrywalności sprawców przestępstw stwierdzonych przez policję ... Chart 3. Rate of detectability of delinquents in ascertained crimes by the police	30
Wykres 4. Struktura bezrobotnych zarejestrowanych według czasu pozostawania bez pracy w 2019 r. .... Chart 4. Structure of registered unemployed persons by duration of unemployment in 2019	35
Wykres 5. Struktura bezrobotnych zarejestrowanych według grup wieku w 2019 r. .... Chart 5. Structure of registered unemployed persons by age groups in 2019	36
Wykres 6. Struktura podmiotów gospodarki narodowej według sekcji w 2019 r. .... Chart 6. Structure of entities of the national economy by sections in 2019	41
Wykres 7. Przeciętna powierzchnia mieszkań oddanych do użytkowania .... Chart 7. Average useful floor area of dwellings completed	48
Wykres 8. Stopień przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – wymiar społeczny .... Chart 8. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas - social dimension	63
Wykres 9. Powiaty według poziomu rozwoju na podstawie stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – wymiar społeczny .... Chart 9. Powiats/districts according to the development level on the basis of the degree of belonging to the fuzzy subset of developed areas - social dimension	64
Wykres 10. Stopień przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – wymiar gospodarczy .... Chart 10. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas - economic dimension	66
Wykres 11. Powiaty według poziomu rozwoju na podstawie stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – wymiar gospodarczy .... Chart 11. Powiats/districts according to the development level on the basis of the degree of belonging to the fuzzy subset of developed areas - economic dimension	67
Wykres 12. Stopień przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – ogółem .... Chart 12. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas - total	69

## Spis map

### List of maps

	Str. Page
Mapa 1. Gęstość zaludnienia i wskaźnik urbanizacji w 2019 r. ....	20
Map 1. Population density and urbanisation rate in 2019	
Mapa 2. Przyrost naturalny w 2019 r. ....	23
Map 2. Natural increase in 2019	
Mapa 3. Migracje wewnętrzne i zagraniczne na pobyt stały w 2019 r. ....	24
Map 3. Internal and international migration for permanent residence in 2019	
Mapa 4. Współczynnik starości demograficznej w 2019 r. ....	26
Map 4. Rate demographic of ageing in 2019	
Mapa 5. Indeks starości w 2019 r. ....	27
Map 5. Ageing ratio in 2019	
Mapa 6. Przestępstwa stwierdzone przez policję w zakończonych postępowaniach przygotowawczych w 2019 r. ....	29
Map 6. Ascertained crimes by the police in completed preparatory proceedings in 2019	
Mapa 7. Wypadki drogowe i kolizje w 2019 r. ....	31
Map 7. Road traffic accidents and collisions in 2019	
Mapa 8. Pożary w 2019 r. ....	33
Map 8. Fires in 2019	
Mapa 9. Bezrobotni zarejestrowani w 2019 r. ....	34
Map 9. Registered unemployed persons in 2019	
Mapa 10. Bezrobotni zarejestrowani na 1 ofertę pracy w 2019 r. ....	38
Map 10. Registered unemployed persons per one job offer in 2019	
Mapa 11. Podmioty gospodarki narodowej w 2019 r. ....	40
Map 11. Entities of the national economy in 2019	
Mapa 12. Podmioty gospodarki narodowej nowo zarejestrowane w 2019 r. ....	44
Map 12. Entities of the national economy newly registered in 2019	
Mapa 13. Mieszkania, na budowę których wydano pozwolenie lub dokonano zgłoszenia z projektem budowlanym w 2019 r. ....	45
Map 13. Dwellings for which permits have been granted or which have been registered with a construction project in 2019	
Mapa 14. Mieszkania oddane do użytkowania w 2019 r. ....	47
Map 14. Dwellings completed in 2019	
Mapa 15. Baza noclegowa turystyki w 2019 r. ....	50
Map 15. Tourist accommodation establishments in 2019	
Mapa 16. Wskaźnik intensywności ruchu turystycznego według Schneidera w 2019 r. ....	52
Map 16. Tourist traffic intensity rate according to Schneider in 2019	
Mapa 17. Wskaźnik intensywności ruchu turystycznego według Charvata w 2019 r. ....	53
Map 17. Tourist traffic intensity rate according to Charvat in 2019	

	Str. Page
Mapa 18. Wskaźnik rozwoju bazy noclegowej w 2019 r. ....	54
Map 18. Tourist accommodation development rate in 2019	
Mapa 19. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska (ceny bieżące) .....	57
Map 19. Outlays on fixed assets for environmental protection (current prices)	
Mapa 20. Powiaty według poziomu rozwoju na podstawie stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – ogółem .....	70
Map 20. Powiats/districts according to the development level on the basis of the degree of belonging to the fuzzy subset of developed areas – total	

## Objaśnienia znaków umownych

### Symbols

Symbol	Opis
Symbol	Description
Znak Δ	oznacza, że nazwy zostały skrócone w stosunku do obowiązującej klasyfikacji; pełne nazwy podano w uwagach ogólnych. categories of applied classification are presented in an abbreviated form; full names are given in the general notes.

## Skróty

### Abbreviations

Skrót	Znaczenie	Skrót	Znaczenie
Abbreviation	Meaning	Abbreviation	Meaning
m <sup>2</sup>	metr kwadratowy square metre	dok. cont.	dokończenie continued
km <sup>2</sup>	kilometr kwadratowy square kilometre	tj. i.e.	to jest that is
tys.	tysiąc	r.	rok
mln	milion	m.	miasto
p. proc. pp	punkt procentowy percentage point		



# Jednostki terytorialne w regionach opolskim, ołomunieckim i morawsko-śląskim

Territorial units in the Opolskie, Olomoucký and Moravskoslezský Regions



## Synteza

Poziom rozwoju społecznego i gospodarczego powiatów w regionach opolskim, ołomunieckim i morawsko-śląskim w latach 2010–2019 zdiagnozowano w następujących obszarach:

- **zasoby i uwarunkowania społeczne** – w badanych powiatach procesy warunkujące niekorzystną sytuację demograficzną występowały z różnym natężeniem. W odniesieniu do 2010 r. w większości powiatów obserwowano spadek liczby ludności, przy jednoczesnym jej wzroście w m. Opolu, Ołomuńcu i Frydek-Mistku. W wyniku niskiej liczby urodzeń i rosnącej liczby zgonów w większości badanych powiatów notowano niekorzystne zjawisko pogłębiającego się ubytku naturalnego. Natężenie procesu depopulacji determinowało także ujemne saldo migracji. W porównaniu z 2010 r. mniejsze ujemne saldo migracji wystąpiło w co drugim spośród badanych powiatów. Pogłębienie ujemnego salda migracji notowano w powiatach: kędzierzyńsko-kozielskim, kluczborskim, oleskim, prudnickim, strzeleckim i Jesioniku. We wszystkich badanych powiatach obserwowano niekorzystne zmiany w strukturze wieku ludności (wzrost udziału liczby osób w wieku 65 lat i więcej), które obrazują postępujący proces starzenia się ludności. Z poziomu mediany wieku wynika, że starszym i szybciej starzejącym się społeczeństwem byli mieszkańcy powiatów po czeskiej stronie granicy.

W analizowanym okresie we wszystkich badanych powiatach spadła liczba przestępstw, przy czym wyższy wskaźnik wykrywalności sprawców przestępstw notowano w powiatach w województwie opolskim. Ważnym elementem bezpieczeństwa publicznego jest bezpieczeństwo ruchu drogowego. W odniesieniu do 2010 r. istotny wzrost liczby wypadków drogowych i kolizji notowano w powiatach po czeskiej stronie granicy. Poprawę bezpieczeństwa na drogach, wynikającą ze spadku liczby wypadków, obserwowano w powiatach: oleskim, brzeskim i głubczyckim. W większości powiatów w wyniku wypadków zginęło mniej uczestników ruchu drogowego.

W latach 2010-2019 notowano malejącą liczbę bezrobotnych zarejestrowanych. Szybszy spadek ich liczby miał miejsce w powiatach po czeskiej stronie granicy. Spadkowi liczby bezrobotnych towarzyszył wzrost liczby ofert pracy zgłaszanych do urzędów pracy. W końcu 2019 r. mniejsza liczba bezrobotnych na 1 ofertę pracy przypadała w powiatach w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim.

- **zasoby i uwarunkowania gospodarcze** – o potencjale badanych powiatów decydował m.in. poziom przedsiębiorczości, wyrażony relacją podmiotów gospodarki narodowej na 1000 ludności w wieku 15–64 lata. Wyższy wskaźnik notowano w powiatach po czeskiej stronie granicy. Wśród zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej przeważały osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Większą aktywnością gospodarczą wykazywali się mieszkańcy województw ołomunieckiego i morawsko-śląskiego. Potencjał rozwoju i atrakcyjność gospodarcza danej jednostki terytorialnej określane są w głównej mierze na podstawie liczby nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej. W odniesieniu do 2010 r. we wszystkich badanych powiatach, z wyjątkiem namysłowskiego, obserwowano zmniejszenie liczby nowo zarejestrowanych podmiotów.

Najwięcej inwestycji mieszkaniowych realizowanych było w powiatach z największymi miastami i sąsiadującymi obszarami podmiejskimi, tj. w Ołomuńcu, Frydek-Mistku, m. Opolu i m. Ostrawie. W porównaniu z 2010 r. w większości badanych powiatów liczba mieszkań oddanych do użytkowania uległa zmniejszeniu. Znacznie więcej mieszkań oddano do użytkowania w powiatach: strzeleckim, kluczborskim, brzeskim, Przerowie i m. Opolu. Wyraźnie większą przeciętną powierzchnię użytkową miały mieszkania w powiatach w województwie opolskim.

Znaczącą rolę w rozwoju badanych powiatów odgrywa turystyka. Więcej turystycznych obiektów noclegowych obserwowano w powiatach w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim. Ponad połowa tych obiektów zlokalizowana była w czterech powiatach: Frydek-Mistku, Bruntalu, Szumperku i Jesioniku. W powiatach po czeskiej stronie granicy notowano także wyższe wskaźniki intensywności ruchu turystycznego. Wyraźnym liderem pod względem liczby turystów korzystających z noclegów oraz liczby udzielonych noclegów przypadających na 100 osób zamieszkujących dany obszar okazał się Jesionik. W latach 2012–2019 zwiększenie liczby turystów korzystających z noclegów obserwowano we wszystkich powiatach, z wyjątkiem głubczyckiego.

---

Z punktu widzenia rozwoju gospodarczego i jakości życia mieszkańców istotne znaczenie ma kwestia ochrony środowiska. Nieco wyższe nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska w przeliczeniu na 1 mieszkańca ponoszono w powiatach po czeskiej stronie granicy.

Analiza z wykorzystaniem metody zbiorów rozmytych potwierdziła utrzymujące się przestrzenne zróżnicowanie poziomu rozwoju badanych powiatów. W analizowanych latach wyższy stopień przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych osiągnęły powiaty w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim. W 2019 r. w wyniku pogrupowania powiatów według poziomu rozwoju, wszystkie powiaty po czeskiej stronie granicy, z wyjątkiem Karwiny, zostały zaklasyfikowane do grupy o najwyższym i wysokim poziomie rozwoju, natomiast wszystkie powiaty po polskiej stronie granicy, z wyłączeniem m. Opola, reprezentowały niski i najniższy poziom rozwoju.

## EXECUTIVE SUMMARY

The level of social and economic development of powiats/districts in the Opolskie, Olomoucký and Moravskoslezský regions in the years 2010–2019 was diagnosed in the following areas:

- **resources and social determinants** – in the surveyed powiats/districts the processes conditioning the unfavourable demographic situation occurred with different intensity. In relation to 2010, in most powiats/districts a decrease in the number of population was observed, while their growth in the city of Opole, Olomouc and Frýdek-Místek. As a result of the low number of births and the increasing number of deaths in the majority of the surveyed powiats/districts, an adverse phenomenon of a deepening natural decrease was noted. The intensity of the depopulation process was also determined by the negative net migration. Compared to 2010, the smaller negative net migration occurred in every second of the examined powiats/districts. A deepening of the negative net migration was recorded in the following powiats/districts: Kędzierzyńsko-kozielski, Kluczborski, Oleski, Prudnicki, Strzelecki and Jeseník. Adverse changes in the age structure of the population (increase in the share of persons 65 years old and more) were observed in all surveyed powiats/districts which illustrate the progressive ageing process of the population. The median age shows that the inhabitants of districts on the Czech side of the border were the older and faster ageing population.

During the analysed period, the number of crimes decreased in all the surveyed powiats/districts, with a higher rate of detectability of delinquents in powiats of Opolskie voivodship. Road safety is an important element of public safety. Compared with 2010, a significant increase in the number of road accidents and collisions was recorded in districts on the Czech side of the border. Improvement of road safety, resulting from a fall in the number of accidents, was observed in following powiats: Oleski, Brzeski and Głubczycki. In most powiats/districts, fewer road traffic participants died as a result of accidents.

In the years 2010–2019, the number of registered unemployed persons was decreasing. A faster decline in their number occurred in districts on the Czech side of the border. The decrease in the number of unemployed persons was accompanied by an increase in the number of job offers submitted to labour offices. At the end of 2019, fewer unemployed persons per 1 job offer were in districts in the Olomoucký and Moravskoslezský regions.

- **resources and economic determinants** – the potential of the surveyed powiats/districts was determined, inter alia, by the level of entrepreneurship, expressed as the ratio of entities of the national economy per 1000 population aged 15–64. A higher rate was recorded in districts on the Czech side of the border. Among the registered entities of the national economy there was a majority of natural persons conducting economic activity. The inhabitants of the Olomoucký and Moravskoslezský regions showed greater economic activity. The development potential and economic attractiveness of a given territorial unit are mainly determined on the basis of the number of newly registered entities of the national economy. In relation to 2010, a decrease in the number of newly registered entities was observed in all powiats/districts investigated, with the exception of Namysłowski one.

The majority of residential investments were carried out in powiats/districts with the biggest cities and neighbouring suburbs, i.e. in Olomouc, Frýdek-Místek, the city of Opole and Ostrava-město. Compared to 2010, in most of the surveyed powiats/districts, the number of dwellings completed decreased. Far more dwellings were completed in powiats/districts: Strzelecki, Kluczborski, Brzeski, Přerov and the city of Opole. Dwellings in powiats of Opolskie voivodship had a significantly larger average useful floor area.

Tourism plays a significant role in the development of the studied powiats/districts. More tourist accommodation facilities were observed in districts of the Olomoucký and Moravskoslezský regions. More than half of these facilities were located in four districts: Frýdek-Místek, Bruntál, Šumperk and Jeseník. In districts on the Czech side of the border there were also higher rates of tourist traffic intensity. Jeseník proved to be a clear leader in terms of the number of tourists accommodated and the number of nights spent per 100 people living in a given area. In the years 2012–2019, an increase

---

in the number of tourists accommodated was observed in all powiats/districts, except for Głubczycki one.

From the point of view of economic development and the quality of life of inhabitants, the issue of environmental protection is of great importance. Slightly higher outlays on fixed assets for environmental protection per capita were incurred in districts on the Czech side of the border.

The analysis with the use of the fuzzy set method confirmed the persistent spatial differentiation in the level of development of the surveyed powiats/districts. In the analysed years, districts in the Olomoucký and Moravskoslezský regions achieved a higher degree of belonging to the fuzzy subset of developed areas. In 2019, as a result of grouping powiats/districts by development level, all districts on the Czech side of the border, with the exception of Karviná, were classified as a group with the highest and high level of development, while all powiats on the Polish side of the border, except for the city of Opole, represented low and the lowest level of development.

# Rozdział 1

## Chapter 1

### Zasoby i uwarunkowania społeczne

#### Resources and social determinants

#### 1.1. Uwarunkowania demograficzne

##### 1.1. Demographic factors

Ludność jest jednym z podstawowych zasobów wywierających wpływ na wszystkie sfery życia społeczno-gospodarczego. Przez pryzmat potencjału ludnościowego kształtowana jest m.in. sytuacja na rynku pracy, w edukacji, ochronie zdrowia i finansach publicznych. Obecne uwarunkowania demograficzne, a także prognozy wieloletnie, zarówno dla Polski jak i Czech, są wysoce niekorzystne. Utrzymującą się depresję urodzeniową, określoną współczynnikiem dzietności poniżej 2, istotnie warunkują zmiany zachowań prokreacyjnych wiążące się m.in. z odkładaniem decyzji o założeniu rodziny i posiadaniu potomstwa. Niska dzietność, niegwarantująca prostej zastępowalności pokoleń, ujemne saldo migracji, przy wydłużającym się przeciętnym trwaniu życia implikują z kolei niekorzystne zmiany w strukturze wieku ludności, determinując postępujący proces starzenia się społeczeństwa.

W analizowanych powiatach procesy warunkujące trudną sytuację demograficzną występowały z różnym natężeniem. W końcu 2019 r. liczba ludności na badanym obszarze wyniosła 2815,2 tys. i w odniesieniu do 2010 r. zmniejszyła się o 3,0%. W województwie opolskim mieszkało 34,9% badanej populacji, morawsko-śląskim – 42,6%, a ołomunieckim – 22,5%. Najwięcej ludności (ponad 200 tys. osób) notowano w czterech powiatach po czeskiej stronie granicy: m. Ostrawie, Karwinie, Ołomuńcu i Frydek-Místku. Najmniej zaludnionymi (do 50 tys. osób) były natomiast powiaty: Jesionik, namysłowski i głubczycki.

W porównaniu z 2010 r. ubytek liczby ludności obserwowano w większości badanych powiatów, w tym najgłębszy (ponad 5%) w: Karwinie, Jesioniku, opolskim, głubczyckim, Bruntalu i kędzierzyńsko-kozielskim. Wzrost liczby ludności notowano w m. Opolu (o 4,4%), Ołomuńcu (o 1,5%) i Frydek-Místku (o 1,2%).

W ogólnej liczbie ludności przeważały kobiety. Więcej kobiet na 100 mężczyzn przypadało w powiatach po polskiej stronie granicy. W 2019 r. współczynnik feminizacji kształtował się od 105 (powiaty: brzeski, głubczycki, kluczborski, namysłowski, oleski i strzelecki) do 112 (m. Opole). W powiatach w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim na 100 mężczyzn przypadało od 101 (Jesionik) do 106 kobiet (m. Ostrawa).

**Tablica 1. Ludność stan w dniu 31 grudnia**

Table 1. Population as of 31 December

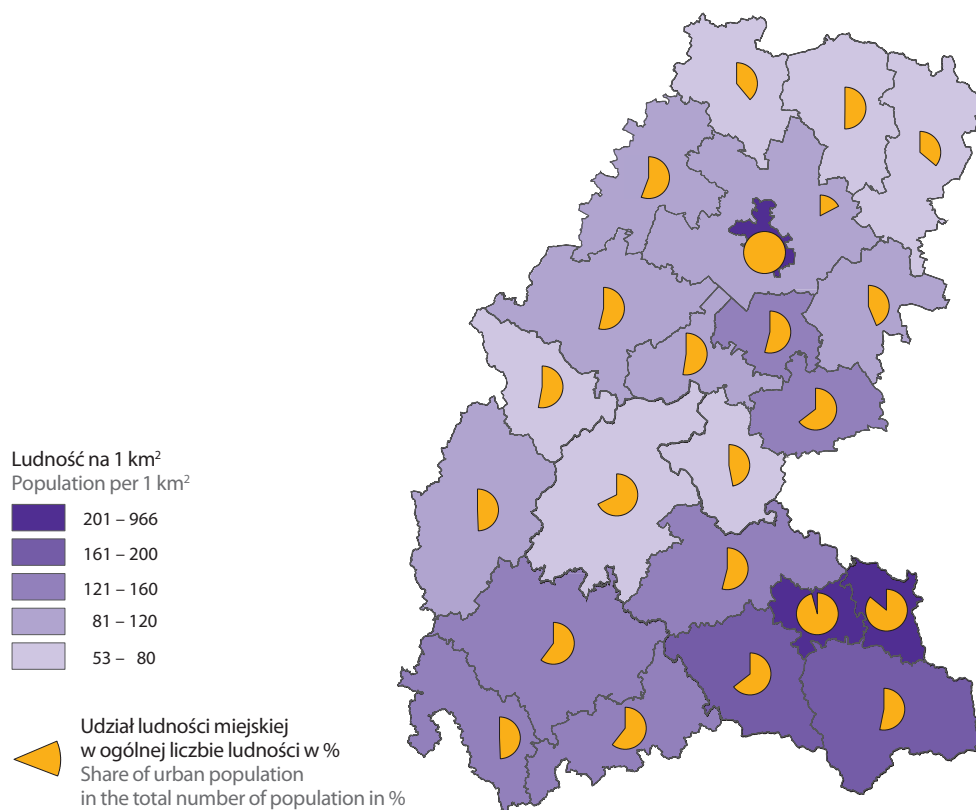
Wyszczególnienie Specification	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	w tys. in thousands									
<b>OGÓŁEM</b> <b>TOTAL</b>	<b>2902,1</b>	<b>2883,2</b>	<b>2874,4</b>	<b>2862,6</b>	<b>2854,2</b>	<b>2844,0</b>	<b>2836,8</b>	<b>2829,1</b>	<b>2822,3</b>	<b>2815,2</b>
<b>Województwo opolskie</b> <b>Opolskie voivodship</b>	<b>1017,2</b>	<b>1014,0</b>	<b>1010,2</b>	<b>1004,4</b>	<b>1000,9</b>	<b>996,0</b>	<b>993,0</b>	<b>990,1</b>	<b>986,5</b>	<b>982,6</b>
powiaty: powiats:										
Brzeski	92,6	92,5	92,3	92,0	91,5	91,2	90,8	90,5	90,3	89,8
Głubczycki	48,5	48,2	47,9	47,5	47,3	46,9	46,4	46,2	45,9	45,6
Kędzierzyńsko-kozielski	98,9	98,4	97,9	97,2	96,7	96,1	95,8	95,2	94,5	93,9
Kluczborski	68,1	67,8	67,6	67,3	67,0	66,7	66,4	66,2	65,8	65,5
Krapkowicki	65,9	65,7	65,4	65,1	64,9	64,6	64,4	64,2	63,9	63,7
Namysłowski	43,3	43,1	43,0	42,9	42,8	42,6	42,7	42,7	42,7	42,6
Nyski	142,8	142,1	141,6	140,6	140,0	139,0	138,4	137,8	136,9	135,9
Oleski	66,4	66,1	65,9	65,7	65,5	65,3	65,1	64,8	64,6	64,3
Opolski	133,1	133,2	133,3	133,2	133,2	133,0	133,2	123,6	123,5	123,7
Prudnicki	57,9	57,6	57,3	56,8	56,6	56,2	55,9	55,7	55,5	55,2
Strzelecki	77,0	76,8	76,5	76,1	75,8	75,4	75,3	74,9	74,7	74,3
m. Opole	122,7	122,4	121,6	120,1	119,6	118,9	118,7	128,1	128,1	128,0
<b>Województwo</b> <b>ołomunieckie</b> <b>Olomoucký Region</b>	<b>641,7</b>	<b>638,6</b>	<b>637,6</b>	<b>636,4</b>	<b>635,7</b>	<b>634,7</b>	<b>633,9</b>	<b>633,2</b>	<b>632,5</b>	<b>632,0</b>
powiaty: districts:										
Jesionik	41,1	40,5	40,2	39,9	39,6	39,3	39,0	38,7	38,3	38,0
Ołomuniec	232,1	231,9	232,2	232,4	233,1	233,7	234,0	234,3	234,9	235,5
Prościejów	110,2	109,5	109,3	109,2	109,0	108,8	108,8	108,7	108,6	108,6
Przerów	134,1	133,1	132,8	132,1	131,8	131,2	130,9	130,5	129,9	129,5
Szumperk	124,2	123,6	123,1	122,7	122,3	121,8	121,3	121,0	120,7	120,4
<b>Województwo</b> <b>morawsko-śląskie</b> <b>Moravskoslezský Region</b>	<b>1243,2</b>	<b>1230,6</b>	<b>1226,6</b>	<b>1221,8</b>	<b>1217,7</b>	<b>1213,3</b>	<b>1209,9</b>	<b>1205,9</b>	<b>1203,3</b>	<b>1200,5</b>
powiaty: districts:										
Bruntal	97,4	96,3	95,9	95,2	94,6	93,7	93,1	92,5	92,0	91,6
Frydek-Mistek	212,1	211,9	212,4	212,5	213,0	213,3	213,6	213,7	214,2	214,7
Karwina	270,4	263,1	260,9	258,3	255,9	253,5	251,4	249,4	247,9	246,3
Nowy Jiczyn	152,5	152,2	152,0	151,9	151,7	151,8	151,7	151,6	151,7	151,6
Opawa	177,2	177,2	177,1	177,0	176,8	176,7	176,6	176,4	176,3	176,2
m. Ostrawa	333,6	330,0	328,3	326,9	325,6	324,3	323,5	322,4	321,3	320,1

W latach 2010–2019 w większości badanych powiatów obserwowano spadek udziału liczby mieszkańców miast w ogólnej liczbie ludności. Zjawisko to wynika przede wszystkim z postępującego kierunku przemieszczeń ludności z miast na wieś, najczęściej do gmin podmiejskich skupionych wokół dużych miast. W 2019 r. najwyższy odsetek ludności miejskiej (poza m. Opole i m. Ostrawa) notowano w Karwinie (85,9%), Bruntalu (67,9%), Nowym Jiczynie (64,4%) i powiecie kędzierzyńsko-kozielskim (64,6%), a najniższy – w powiatach: opolskim (17,4%), oleskim (36,0%) i namysłowskim (38,9%).

Porównanie powierzchni analizowanych powiatów wykazało, że przeciętnie większą powierzchnię zajmowały powiaty po czeskiej stronie granicy (973 km<sup>2</sup> wobec 784 km<sup>2</sup> po polskiej stronie granicy). W 2019 r. powierzchnia poszczególnych powiatów wyniosła od 149 km<sup>2</sup> dla m. Opola do 1608 km<sup>2</sup> dla Ołomuńca.

**Mapa 1. Gęstość zaludnienia i wskaźnik urbanizacji w 2019 r. stan w dniu 31 grudnia**

Map 1. Population density and urbanisation rate in 2019 as of 31 December



Badane powiaty znacząco różniły się pod względem stopnia koncentracji ludności, na który wpływa przede wszystkim atrakcyjność warunków zamieszkiwania i pracy, uzależniona od sytuacji społecznej i gospodarczej, stanu zainwestowania i zagospodarowania przestrzeni oraz czynników przyrodniczych. W 2019 r. wyższą gęstość zaludnienia, określoną liczbą osób na 1 km<sup>2</sup>, obserwowano w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim. Ponad 150 osób/km<sup>2</sup> przypadało w co drugim powiecie po czeskiej stronie granicy. W województwie opolskim taki poziom wskaźnika notowano tylko w m. Opolu i powiecie kędzierzyńsko-kozielskim. Najniższa gęstość zaludnienia miała miejsce w powiatach Jesionik i namysłowski (odpowiednio: 53 i 57). Jesionik jest najbardziej zalesionym powiatem w województwie ołomunieckim. Grunty leśne stanowią blisko 60% powierzchni. Bogactwo lasów



sprzyja prowadzeniu na szeroką skalę działalności związanej z leśnictwem i myślistwem. W powiecie namysłowskim dominują natomiast tereny wiejskie, gdzie znaczącą rolę odgrywa rolnictwo. Cechą charakterystyczną obszaru jest także duży potencjał rozwojowy związany z licznymi stawami rybnymi.

Potencjał ludnościowy w głównej mierze warunkowany jest przebiegiem podstawowych procesów demograficznych związanych z ruchem naturalnym. W badanym okresie notowano niską liczbę urodzeń, przy wzrastającej liczbie zgonów, co wynikało w sposób naturalny ze zmian w strukturze wieku ludności.

Nie we wszystkich analizowanych powiatach zmiany liczby ludności wynikające z ruchu naturalnego zachodziły z jednakową intensywnością. Więcej urodzeń przypadających na 1000 ludności obserwowano w powiatach po czeskiej stronie granicy. W 2019 r. współczynnik urodzeń powyżej 10‰ notowano w: Nowym Jiczynie, Ołomuńcu, m. Ostrawie, Opawie, Prościejowie i m. Opolu. Najmniej dzieci w przeliczeniu na 1000 ludności urodziło się w powiatach: głubczyckim (7,2), nyskim (7,4) i kędzierzyńsko-kozielskim (7,6).

W porównaniu z 2010 r. liczba urodzeń zmniejszyła się w większości badanych powiatów. Największy spadek liczby urodzeń (o ponad 15%) miał miejsce w powiatach: głubczyckim, brzeskim, nyskim, kędzierzyńsko-kozielskim i Karwinie. Wzrost liczby urodzeń notowano natomiast w m. Opolu (o 16,4%) oraz powiatach krapkowskim (o 8,6%) i oleskim (o 2,7%).

Wraz ze spadkiem liczby urodzeń obserwowano wzrost liczby zgonów. W odniesieniu do 2010 r. liczba zgonów w największym stopniu zwiększyła się w następujących powiatach: m. Opole (o 24,8%), Bruntal (o 18,6%), Jesionik (o 15,0%), strzelecki (o 14,9%) i nyski (o 12,5%). Mniejszą liczbę zgonów notowano w powiatach: Prościejów, Karwina, Opawa oraz głubczycki, namysłowski i kluczborski.

W 2019 r. najwięcej zgonów na 1000 ludności przypadało w powiatach: głubczyckim (12,7), Bruntalu (12,5), Jesioniku (12,3) oraz nyskim i prudnickim (po 12,1). Najniższy poziom współczynnika zgonów (poniżej 10‰) wystąpił w powiatach namysłowskim i opolskim.

W latach 2010–2019 w wyniku niskiej liczby urodzeń i rosnącej liczby zgonów w większości badanych powiatów notowano niekorzystne zjawisko pogłębiającego się ubytku naturalnego. Odmienną sytuację obserwowano w Opawie i powiecie krapkowskim, gdzie skala ubytku naturalnego zmniejszyła się. Zmianę przyrostu naturalnego z dodatniego na ujemny obserwowano w powiatach: brzeskim, namysłowskim, Przerowie, Frydek-Mistku i Nowym Jiczynie, a utrzymanie się większej liczby urodzeń niż zgonów – w m. Opolu i Ołomuńcu. Uwagę zwraca szczególnie Ołomuniec, na terenie którego dodatni przyrost naturalny notowano we wszystkich analizowanych latach. Powiat Ołomuniec jest centralnym i największym z pięciu powiatów województwa ołomunieckiego, na terenie którego siedzibę ma stolica województwa. W Ołomuńcu działalność prowadzi wiele dużych firm o europejskim znaczeniu. Atutami powiatu są: niskie bezrobocie, dużo ofert pracy, ciągłe budowanie nowych mieszkań oraz dostępność niezbędnych usług publicznych (zdrowotnych, edukacyjnych, komunikacyjnych itp.).

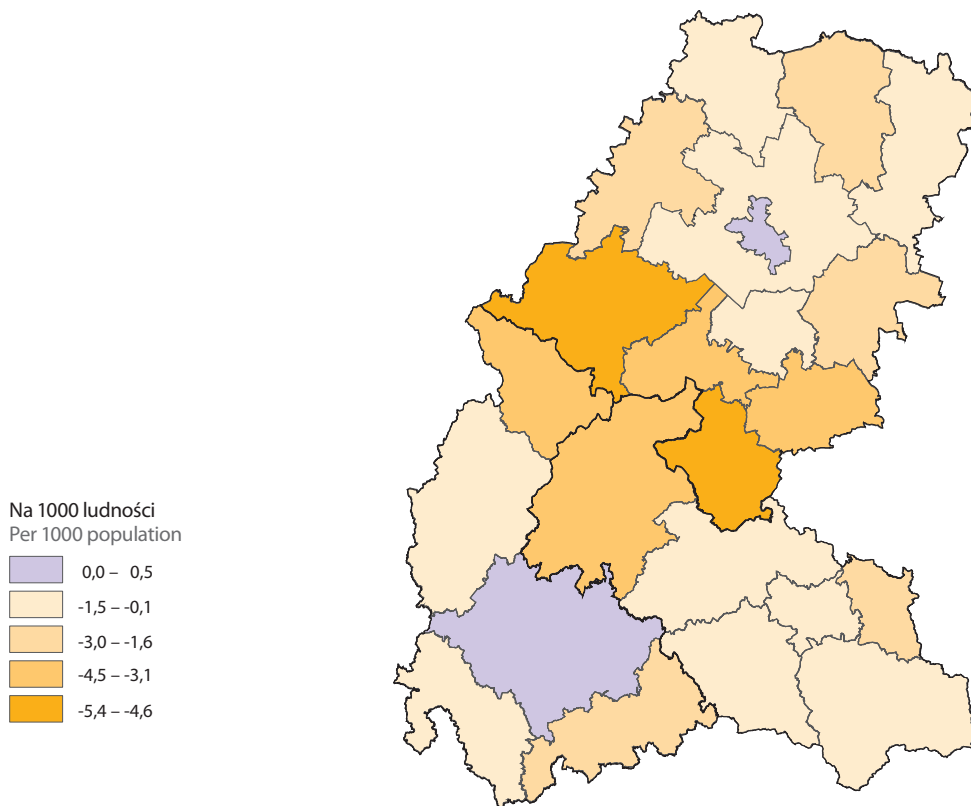
**Tablica 2. Przyrost naturalny**  
Table 2. Natural increase

Wyszczególnienie Specification	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>OGÓŁEM</b> <b>TOTAL</b>	<b>-739</b>	<b>-2858</b>	<b>-3000</b>	<b>-4229</b>	<b>-2394</b>	<b>-4365</b>	<b>-2487</b>	<b>-3633</b>	<b>-3626</b>	<b>-4462</b>
<b>Województwo opolskie</b> <b>Opolskie voivodship</b>	<b>-719</b>	<b>-1033</b>	<b>-1241</b>	<b>-2040</b>	<b>-1215</b>	<b>-2179</b>	<b>-1372</b>	<b>-1797</b>	<b>-2111</b>	<b>-2201</b>
powiaty: powiats:										
Brzeski	4	-9	-31	-132	-97	-166	-199	-217	-137	-248
Głubczycki	-144	-143	-157	-206	-146	-248	-202	-257	-211	-248
Kędzierzyńsko-kozielski	-122	-188	-185	-256	-198	-285	-236	-211	-411	-328
Kluczborski	-77	-108	-110	-141	-101	-140	-103	-172	-205	-141
Krapkowicki	-73	-14	-45	-61	-29	-104	-13	-75	-131	-65
Namysłowski	24	-31	-95	-74	-101	-84	5	-42	-51	-14
Nyski	-203	-261	-225	-460	-357	-637	-351	-448	-594	-647
Oleski	-47	-63	-58	-100	-33	-71	-106	-117	-113	-91
Opolski	-53	-17	-61	-57	7	-92	-32	-40	-95	-112
Prudnicki	-86	-98	-153	-268	-123	-221	-167	-205	-151	-180
Strzelecki	-19	-53	-14	-67	-24	-58	-39	-123	-27	-128
m. Opole	77	-48	-107	-218	-13	-73	71	110	15	1
<b>Województwo</b> <b>ołomunieckie</b> <b>Olomoucký Region</b>	<b>174</b>	<b>-248</b>	<b>-398</b>	<b>-508</b>	<b>-61</b>	<b>-502</b>	<b>-34</b>	<b>-354</b>	<b>-253</b>	<b>-555</b>
powiaty: districts:										
Jesionik	-25	-78	-66	-68	-112	-102	-98	-118	-144	-119
Ołomuniec	310	298	152	184	394	237	333	202	360	115
Prościejów	-146	-114	-142	-151	-116	-195	-152	-191	-150	-152
Przerów	42	-186	-184	-281	-153	-316	-32	-200	-218	-250
Szumperk	-7	-168	-158	-192	-74	-126	-85	-47	-101	-149
<b>Województwo</b> <b>morawsko-śląskie</b> <b>Moravskoslezský Region</b>	<b>-194</b>	<b>-1577</b>	<b>-1361</b>	<b>-1681</b>	<b>-1118</b>	<b>-1684</b>	<b>-1081</b>	<b>-1482</b>	<b>-1262</b>	<b>-1706</b>
powiaty: districts:										
Bruntal	-9	-148	-96	-255	-71	-291	-206	-222	-229	-314
Frydek-Mistek	97	-225	-81	-181	23	-228	-3	-94	28	-187
Karwina	-224	-615	-547	-805	-618	-737	-598	-593	-789	-666
Nowy Jiczyn	167	-5	-21	-37	47	131	86	34	158	-13
Opawa	-134	-85	-173	-27	-114	-44	16	-66	-82	-115
m. Ostrawa	-91	-499	-443	-376	-385	-515	-376	-541	-348	-411

W 2019 r. korzystniejsze wartości przyrostu naturalnego w przeliczeniu na 1000 ludności obserwowano w powiatach po czeskiej stronie granicy, gdzie współczynnik przyrostu naturalnego poniżej -3‰ notowano w Bruntalu i Jesioniku, a dodatni poziom współczynnika wystąpił w Ołomuńcu (0,5‰). W województwie opolskim współczynnik poniżej -3‰ osiągnęły cztery powiaty (głubczycki, nyski, kędzierzyńsko-kozielski i prudnicki), przy nieznacznie dodatnim współczynniku w m. Opolu (0,0‰). Biorąc pod uwagę położenie powiatów można zauważyć, że najniższy współczynnik przyrostu naturalnego

miał miejsce w powiatach przygranicznych, najdalej oddalonych od miast rdzeniowych stanowiących regionalne ośrodki wzrostu.

**Mapa 2. Przyrost naturalny w 2019 r.**  
Map 2. Natural increase in 2019



W większości badanych powiatów natężenie procesu depopulacji, przy równoczesnej niskiej dzietności, determinowało ujemne saldo migracji, będące wynikiem większej liczby osób wymeldowanych niż zameldowanych na pobyt stały. Zjawisko migracji może wynikać z wielu przyczyn, w tym ekonomicznych, związanych z poszukiwaniem lepszych warunków życia i możliwości zarobkowych. Powodem migracji może być również podążanie za własnymi aspiracjami i wyborami życiowymi czy brak poczucia bezpieczeństwa.

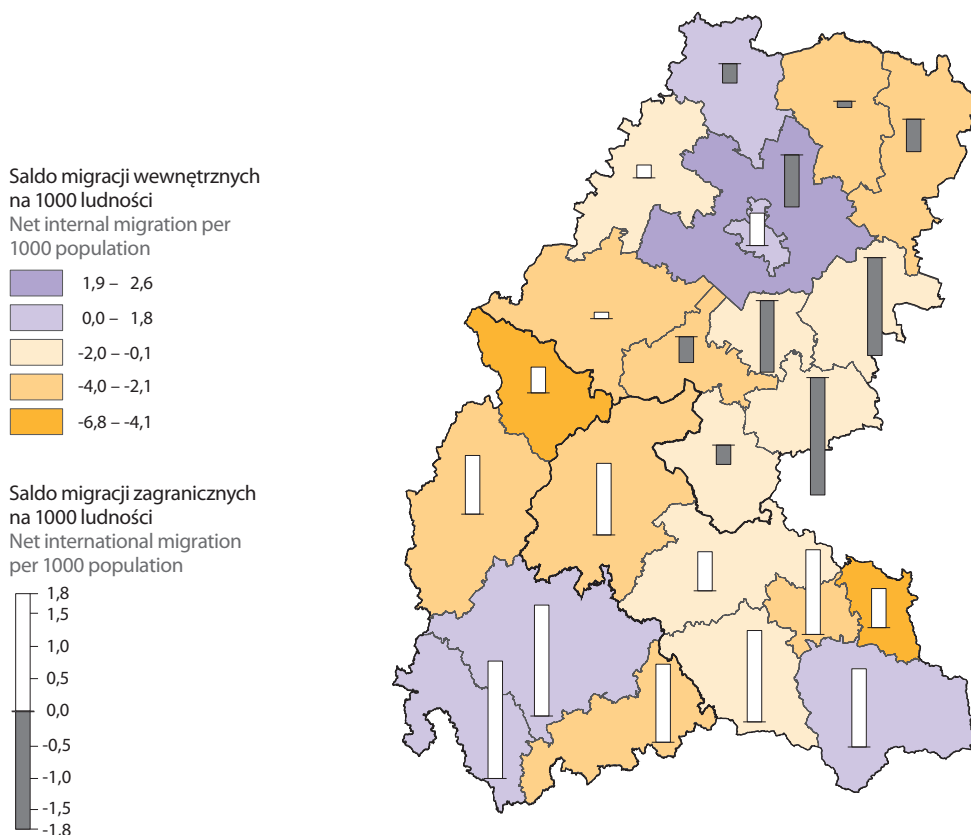
W latach 2010–2019 w większości badanych powiatów notowano poprawę salda migracji. Mniejsze ujemne saldo migracji wystąpiło w co drugim spośród badanych powiatów, w tym szczególnie w Karwinie i m. Ostrawie, przy pogłębiającym się ujemnym saldzie migracji w: kędzierzyńsko-kozielskim, kluczborskim, oleskim, prudnickim, strzeleckim i Jesioniku. Zmiana salda migracji z ujemnego na dodatnie miała miejsce natomiast w m. Opolu. Podkreślenia wymaga fakt, że w powiatach Frydek-Mistek i Ołomuniec dodatnie saldo migracji utrzymywało się we wszystkich analizowanych latach. W pierwszym z powiatów na dodatnie saldo migracji ogółem miało wpływ przede wszystkim dodatnie saldo migracji wewnętrznych, a w drugim – dodatnie saldo migracji zagranicznych.

W 2019 r. większą liczbę osób zameldowanych niż wymeldowanych notowano w powiatach: Frydek-Mistek, Ołomuniec, Prościejów, Opawa, opolski oraz m. Opole. W ujęciu względnym (w przeliczeniu na 1000 ludności) poziom salda migracji kształtował się na zróżnicowanym poziomie po obu stronach granicy. W województwie opolskim mieścił się w przedziale od -3,6‰ (kędzierzyńsko-kozielski, kluczborski) do 1,8‰ (opolski), a w województwach ołomunieckim

i morawsko-śląskim odpowiednio od -6,4‰ (Jesionik) do 3,1‰ (Frydek-Mistek).

Analiza kierunku migracji wykazała, że w strukturze napływu i odpływu dominowały migracje wewnętrzne. W latach 2010–2019 w większości badanych powiatów notowano ujemne saldo migracji wewnętrznych. Większa liczba osób zameldowanych niż wymeldowanych z pobytu stałego w poszczególnych latach utrzymywała się w powiecie opolskim i Frydek-Mistku. Atutem powiatu opolskiego, przyciągającym nowych mieszkańców, jest jego korzystne położenie wynikające z oddziaływania miasta wojewódzkiego – Opola. Bliskość Opola zapewnia łatwiejszy dostęp do miejsc pracy i możliwość korzystania z usług instytucji użyteczności publicznej. Frydek-Mistek to z kolei powiat o charakterze rolno-przemysłowym, posiadający jednocześnie sprzyjające warunki do uprawiania turystyki.

**Mapa 3. Migracje wewnętrzne i zagraniczne na pobyt stały w 2019 r.**  
Map 3. Internal and international migration for permanent residence in 2019



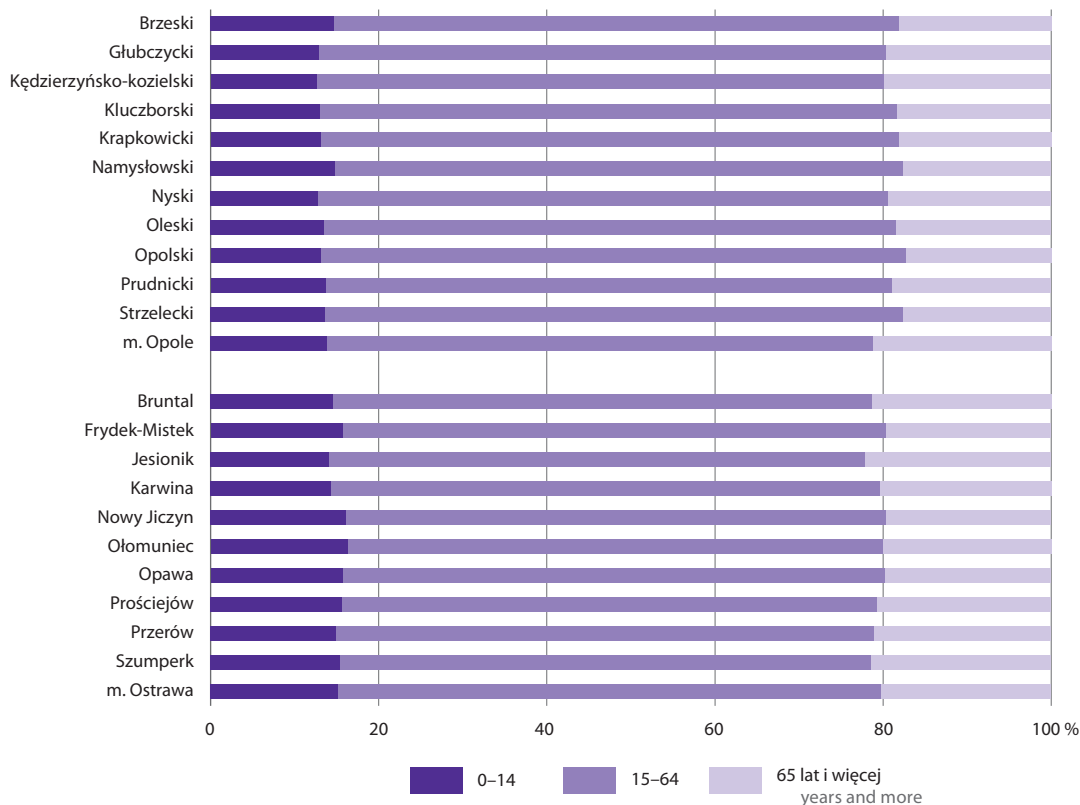
Za granicę najczęściej wymeldowywali się mieszkańcy powiatów: kędzierzyńsko-kozielskiego, strzeleckiego, opolskiego, krapkowickiego, Ołomuńca i m. Ostrawy. W analizowanym okresie w większości powiatów w województwie opolskim notowano ujemne saldo migracji zagranicznych, przy czym kolejne lata przynosiły stopniowe zmniejszanie skali tego negatywnego zjawiska. Tymczasem po czeskiej stronie granicy od 2016 r. we wszystkich badanych powiatach obserwowano dodatni bilans migracji zagranicznych.

Konsekwencją niekorzystnych uwarunkowań demograficznych są przede wszystkim zmiany w strukturze wieku ludności, szczególnie dotyczące populacji osób starszych, które mają istotne znaczenie dla rozwoju społecznego i gospodarczego.

W analizowanym okresie we wszystkich badanych powiatach w strukturze ludności według biologicznych grup wieku zwiększył się udział osób w wieku 65 lat i więcej, przy jednoczesnym zmniejszeniu udziału osób w wieku 15-64 lata. Zmiany udziałów tych dwóch grup ludności w największym stopniu (od 6,5 p. proc. do 8,2 p. proc.) dotknęły m. Opole, Jesionik i Bruntal. Najmniejsze zmiany w strukturze ludności dotyczyły udziału osób w wieku 14 lat i mniej, przy czym w powiatach po polskiej stronie granicy w większości przypadków uległ on obniżeniu, a w powiatach po czeskiej stronie granicy – zwiększeniu.

**Wykres 1. Struktura ludności według biologicznych grup wieku w 2019 r. stan w dniu 31 grudnia**

Chart 1. Structure of population by biological age groups in 2019 as of 31 December

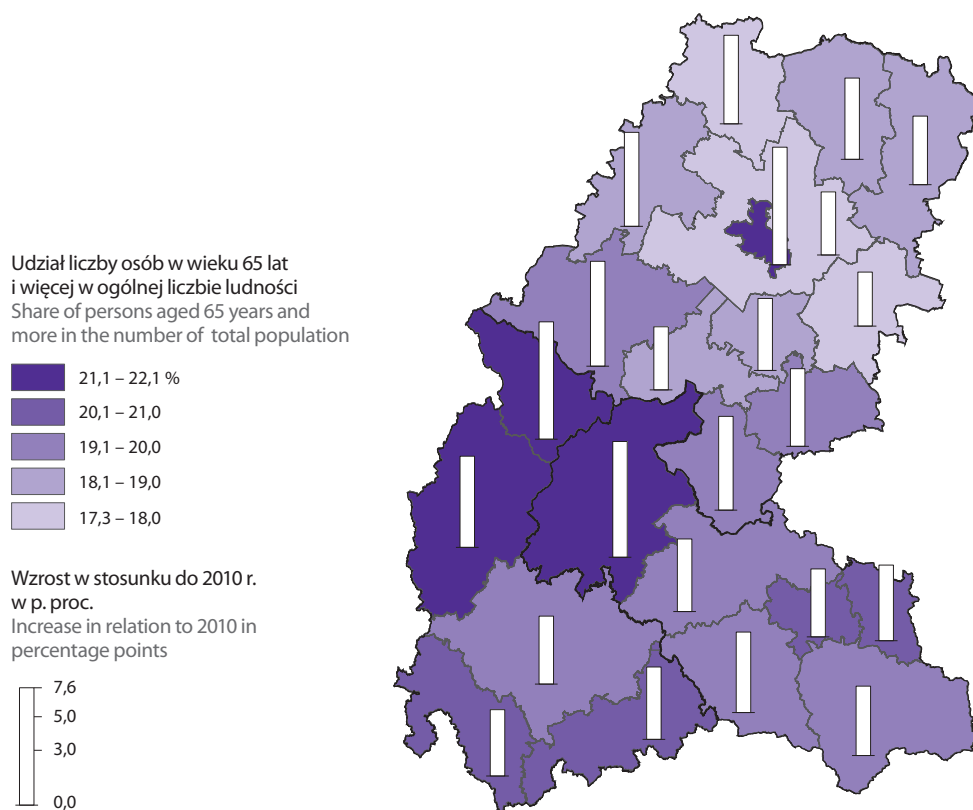


We wszystkich badanych powiatach niekorzystne zmiany w strukturze wieku ludności, przy wydłużającym się przeciętnym trwaniu życia wpływają na postępujący proces starzenia się ludności, czego potwierdzeniem są podstawowe miary – mediana wieku, współczynnik starości demograficznej oraz indeks starości.

Mediana wieku to parametr wyznaczający granicę wieku, którą połowa badanej populacji już przekroczyła, a druga połowa jeszcze nie osiągnęła. Z poziomu mediany wieku wynika, że starszym społeczeństwem byli mieszkańcy powiatów po czeskiej stronie granicy. W 2019 r. medianę wieku powyżej 44 lat notowano w: Jesioniku, Karwinie, Przerowie, Bruntalu i Szumperku. Tymczasem w województwie opolskim taki poziom mediany miał miejsce tylko w powiecie kędzierzyńsko-kozielskim. Do najmłodszych należeli mieszkańcy powiatów namysłowskiego i brzeskiego (odpowiednio: 41,4 lat i 41,8 lat).

Analiza mediany wieku w latach 2010–2019 wskazuje na szybszy proces starzenia się mieszkańców województw morawsko-śląskiego i ołomunieckiego. Największy wzrost mediany wieku (o ponad 4 lata) obserwowano w Jesioniku, Bruntalu, Przerowie, Szumperku i Karwinie.

**Mapa 4. Współczynnik starości demograficznej w 2019 r.**  
 Map 4. Rate demographic of ageing in 2019

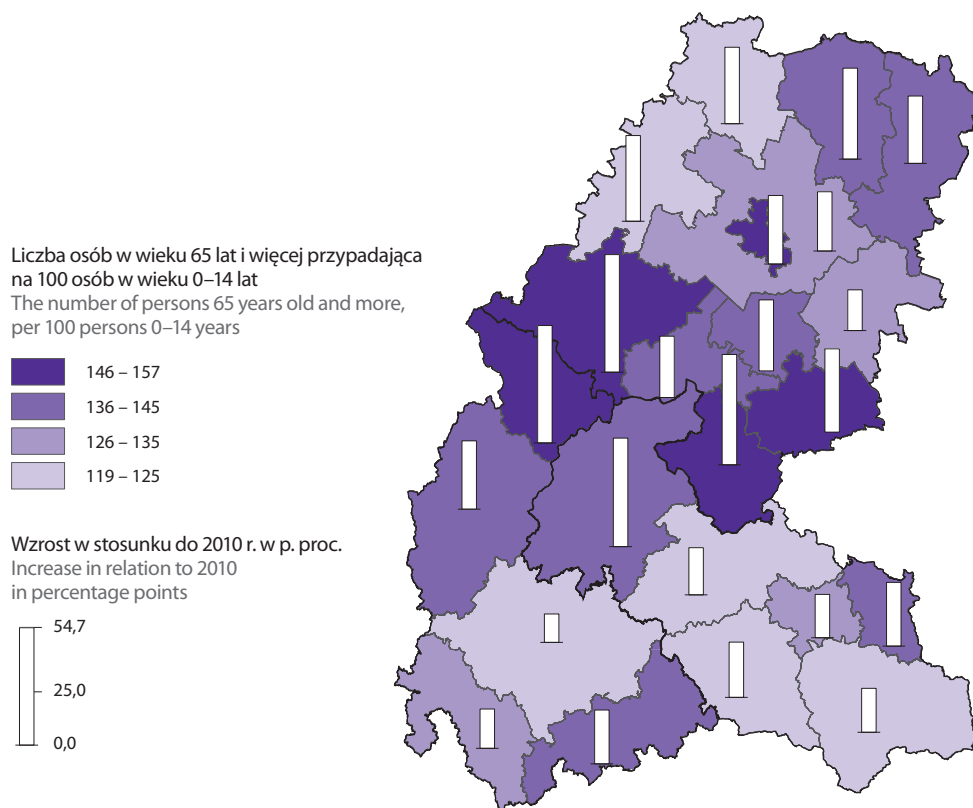


W 2019 r. najwyższy poziom współczynnika starości demograficznej (powyżej 21%), mierzony udziałem liczby osób w wieku 65 lat i więcej w populacji ogółem, notowano w Jesioniku, Szumperku, Bruntalu i m. Opolu. Współczynnik w tych powiatach był 3-krotnie wyższy od progu starości wyznaczonego przez ONZ (za próg starości przyjęto 7% udział osób w wieku 65 lat i więcej w ludności ogółem, po jego przekroczeniu społeczeństwo można określać mianem stare).

W odniesieniu do 2010 r. współczynnik starości demograficznej najbardziej zwiększył się (o ponad 7 p. proc.) w Jesioniku i Bruntalu, a najmniej – w powiecie strzeleckim (o 3,0 p. proc.).

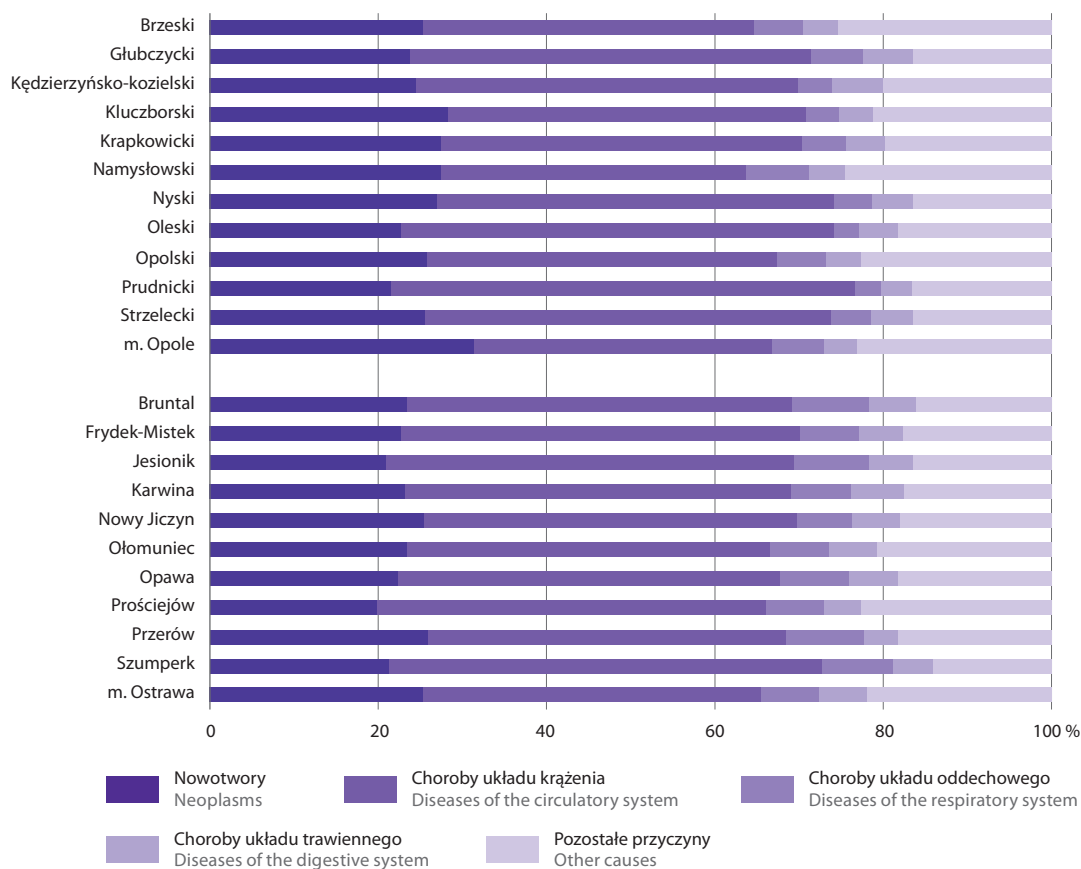
Postępujący proces starzenia się ludności w badanych powiatach potwierdza również indeks starości, przedstawiający relacje pokolenia dziadków (osób w wieku 65 lat i więcej) do pokolenia wnuczków (0–14 lat). W latach 2010–2019 poziom indeksu wzrósł we wszystkich analizowanych powiatach, w tym w największym zakresie (o ponad 50 p. proc.) w Jesioniku, nyskim, głubczyckim i Bruntalu. W 2019 r. najwięcej, bo ponad 150 dziadków na 100 wnuczków obserwowano w powiatach: Jesionik, kędzierzyńsko-kozielski, głubczycki, nyski i m. Opole. Najniższy poziom indeksu notowano w powiecie namysłowskim (119) oraz w Nowym Jiczynie i Ołomuńcu (po 122).

**Mapa 5. Indeks starości w 2019 r.**  
Map 5. Ageing ratio in 2019



Ważnych informacji o stanie zdrowia danego społeczeństwa i budowaniu programów prozdrowotnych dostarczają dane o przyczynach umieralności. Po obu stronach granicy najczęstszą przyczyną zgonów były choroby układu krążenia (w 2018 r. ponad 35% zgonów ogółem). Najwięcej takich przypadków (co drugi zgon) notowano w powiatach: oleskim, prudnickim i Szumperku. W strukturze zgonów według przyczyn znaczny odsetek stanowiły także nowotwory, które częściej były przyczyną zgonów mieszkańców powiatów po polskiej stronie granicy, szczególnie w m. Opolu (31,4% zgonów ogółem). Z kolei mieszkańcy powiatów po czeskiej stronie granicy częściej umierali z powodu chorób układu oddechowego. Najwięcej takich zgonów miało miejsce w Przerowie i Bruntalu (po 9,2% zgonów ogółem).

**Wykres 2. Struktura zgonów według przyczyn w 2018 r.**  
 Chart 2. Structure of deaths by causes in 2018



## 1.2. Bezpieczeństwo publiczne

### 1.2. Public safety

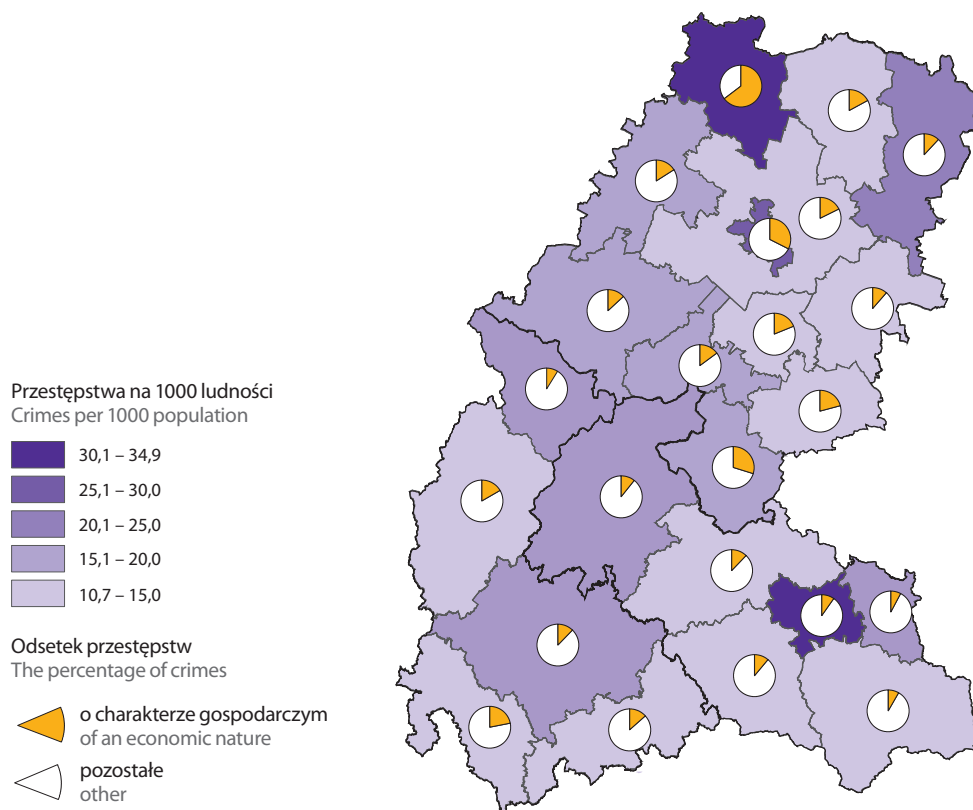
Zagrożenia bezpieczeństwa publicznego mają wpływ na sytuację społeczną, w tym warunki życia mieszkańców danego obszaru. Brak poczucia bezpieczeństwa powodowany m.in. rosnącą przestępczością negatywnie oddziałuje na relacje społeczne, ograniczając gotowość do wzajemnych kontaktów i tworzenia więzi społecznych. Zjawisko to może przyczyniać się również do wzrostu ubóstwa i wykluczenia społecznego.

W 2019 r. w badanych powiatach zarejestrowano łącznie 51,7 tys. przestępstw. Najwięcej z nich notowano w województwie morawsko-śląskim (46,2%). Co trzecie przestępstwo miało miejsce w województwie opolskim (34,7%), a co piąte – w ołomunieckim (19,1%).



**Mapa 6. Przepięstwa stwierdzone przez policję w zakończonych postępowaniach przygotowawczych w 2019 r.**

Map 6. Ascertained crimes by the police in completed preparatory proceedings in 2019



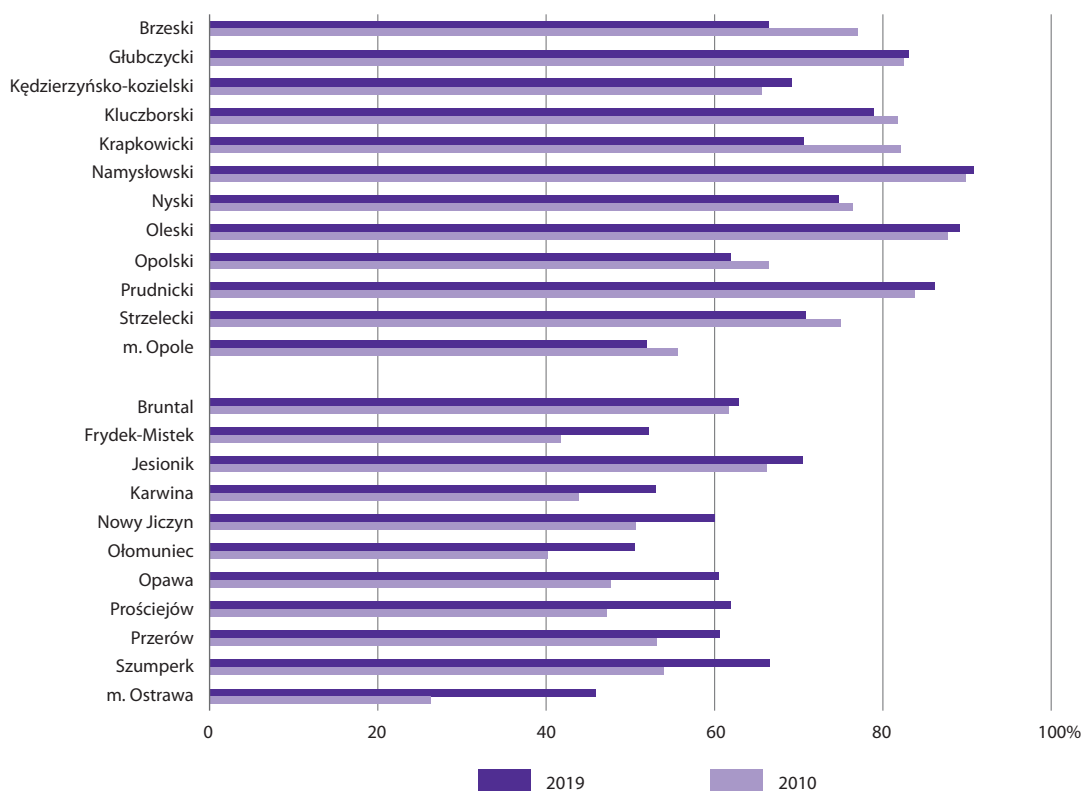
Przepiępczość nie jest zjawiskiem, które występuje z takim samym nasileniem na całym badanym obszarze. Koncentruje się ona głównie w obszarach miejskich, w dużych skupiskach ludzi. W 2019 r. do powiatów z wysoką liczbą stwierdzonych przepięstw należały: m. Ostrawa (19,7% stwierdzonych przepięstw w badanych powiatach), Karwina (9,2%), Ołomuniec (8,0%) i m. Opole (7,0%).

Z analizy natężenia przepięstw wynika, że w 2019 r. największa ich liczba przypadająca na 1000 ludności notowana była w powiecie namysłowskim (34,9), co było skutkiem dużego wzrostu liczby przepięstw o charakterze gospodarczym. Wysoki wskaźnik miał miejsce również w m. Ostrawie (31,7) i m. Opolu (28,1). Do powiatów o relatywnie niskiej przepiępczości można zaliczyć: opolski (10,7), kędzierzyńsko-kozielski i Opawę (po 13,1), krapkowicki i Frydek-Mistek (po 13,3) oraz Przerów (13,4).

Obserwacja liczby przepięstw w latach 2010–2019 wykazała pożądany kierunek zmian. W porównaniu z 2010 r. we wszystkich badanych powiatach obserwowano spadek liczby przepięstw, w tym największy w kędzierzyńsko-kozielskim (o 62,5%), krapkowickim (o 56,8%), brzeskim (o 45,5%) i m. Ostrawie (o 45,3%).

Poza liczbą stwierdzonych przepięstw, na poczucie bezpieczeństwa mieszkańców danego obszaru w dużym stopniu wpływa wykrywalność przepięstw, wyrażona odsetkiem przepięstw wykrywanych. Problemy związane z ustaleniem i ujęciem sprawców przepięstw mogą prowadzić do wzrostu poczucia bezkarności przepiępców i w efekcie do eskalacji przepiępczości.

**Wykres 3. Wskaźnik wykrywalności sprawców przestępstw stwierdzonych przez policję<sup>a</sup>**  
 Chart 3. Rate of detectability of delinquents in ascertained crimes by the police<sup>a</sup>



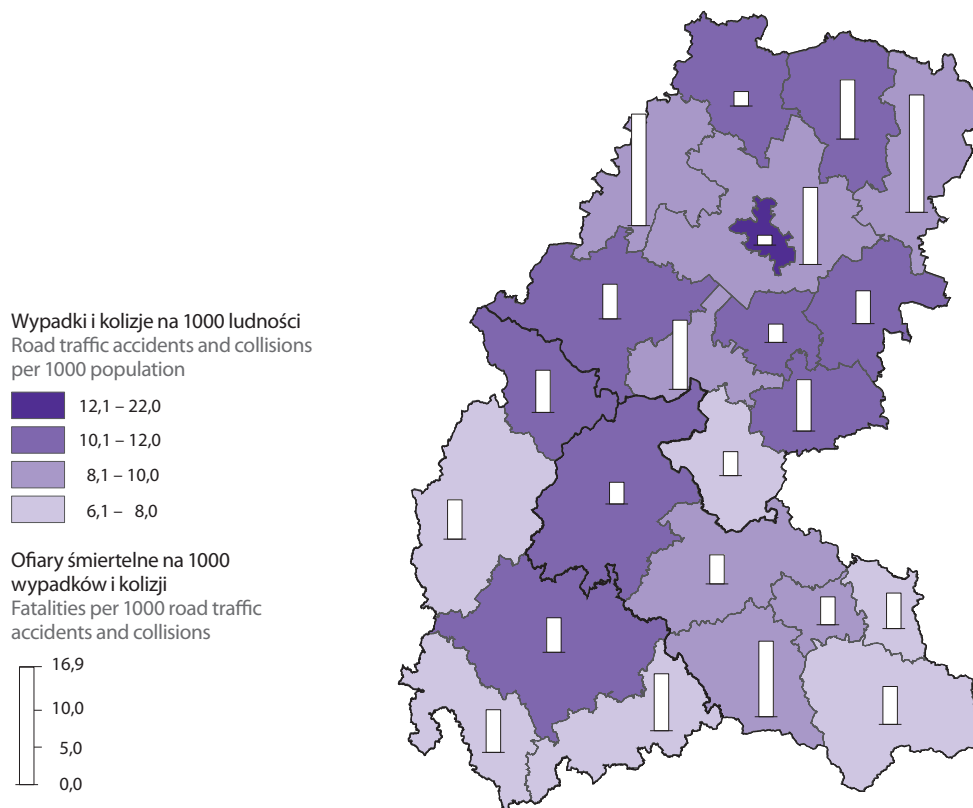
<sup>a</sup> W czeskich powiatach wyliczenia własne.  
<sup>a</sup> Own calculations in Czech districts.

W 2019 r. w badanych powiatach wyższy wskaźnik wykrywalności sprawców przestępstw obserwowano po polskiej stronie granicy, w tym szczególnie w powiatach: namysłowskim (90,8%), oleskim (89,2%), prudnickim (86,2%) i głubczyckim (83,1%). Najmniejszą skuteczność w wykrywaniu sprawców przestępstw notowano w powiatach z największą liczbą stwierdzonych przestępstw, tj. w m. Ostrawie (45,9%), Ołomuńcu (50,6%), m. Opolu (51,9%), Frydek-Mistku (52,2%) i Karwinie (53,0%).

W porównaniu z 2010 r. wzrost wskaźnika wykrywalności sprawców przestępstw miał miejsce we wszystkich powiatach po czeskiej stronie granicy. Tymczasem w powiatach po polskiej stronie granicy poziom wskaźnika ulegał wahaniom i w większości przypadków obniżył się.

Ważnym elementem bezpieczeństwa publicznego jest bezpieczeństwo ruchu drogowego. W analizowanych latach obserwuje się wzrost liczby wypadków drogowych i kolizji, przy jednoczesnym spadku liczby ofiar śmiertelnych. Głównymi przyczynami wzrostu zagrożenia na drogach jest powszechne lekceważenie przepisów ruchu drogowego, rozwiązania projektowe infrastruktury drogowej oraz zwiększona liczba uczestników ruchu drogowego.

**Mapa 7. Wypadki drogowe i kolizje w 2019 r.**  
Map 7. Road traffic accidents and collisions in 2019



Obserwowany w ostatnich latach wzrost liczby rejestracji samochodów osobowych obrazuje – z jednej strony możliwość szybszego przemieszczania się i większą mobilność, a z drugiej – potencjalny wzrost zagrożenia dla zdrowia i życia uczestników ruchu drogowego, wynikający z ewentualnych kolizji i wypadków drogowych.

W odniesieniu do 2010 r. liczba zarejestrowanych samochodów osobowych na terenie badanego obszaru zwiększyła się o 29,6%. Najwięcej nowo zarejestrowanych samochodów przybyło w województwie opolskim (o 34,3%), w tym szczególnie w m. Opolu (o 52,1%).

O większej liczbie samochodów osobowych po polskiej stronie granicy świadczy ich odniesienie do liczby ludności. W 2019 r. w województwie opolskim na 1000 ludności przypadały 674 samochody osobowe, podczas gdy w ołomunieckim – 486, a w morawsko-śląskim – 471.

W 2019 r. na drogach badanego obszaru doszło do 27,2 tys. wypadków drogowych i kolizji. W porównaniu z 2010 r. ich liczba zwiększyła się o 20,6%. Najwięcej wypadków miało miejsce w województwie opolskim (42,1%), a następnie w morawsko-śląskim (37,7%) i ołomunieckim (20,2%). Spośród badanych powiatów, do wypadków drogowych i kolizji najczęściej dochodziło w m. Ostrawie (11,6% wypadków drogowych), m. Opolu (10,3%) i Ołomuńcu (8,7%).

W odniesieniu do 2010 r. wyraźny wzrost liczby wypadków notowano w powiatach po czeskiej stronie granicy, w tym szczególnie w Bruntalu (o 89,2%), Opawie (o 61,1%) i Szumperku (o 53,2%). Poprawę bezpieczeństwa na drogach, wynikającą ze spadku liczby wypadków, obserwowano w powiatach: oleskim, brzeskim i głubczyckim.

Rozpatrując bezpieczeństwo w ruchu drogowym przy uwzględnieniu liczby ludności (wypadki i kolizje w przeliczeniu na 1000 ludności) należy zauważyć, że najczęściej wypadków notowano w m. Opolu (22,0). Najbardziej do wypadków dochodziło na terenie powiatów: Karwina (6,1), głubczyckiego (6,3) i Prościejów (6,7).

Wypadki drogowe mogą kończyć się śmiercią lub ciężkim uszczerbkiem na zdrowiu uczestników ruchu drogowego. W 2019 r. w wyniku wypadków drogowych na terenie analizowanego obszaru zginęło 160 osób, w tym najczęściej w województwie opolskim (45,6%). Co trzecia ofiara poniosła śmierć w ruchu drogowym na terenie województwa morawsko-śląskiego (33,1%), a co piąta – na terenie województwa ołomunieckiego (21,3%). Spośród badanych powiatów najtragiczniejsze skutki wypadków drogowych miały miejsce w: oleskim (17 ofiar śmiertelnych na 1000 wypadków i kolizji), brzeskim (16), opolskim (11) oraz prudnickim i Nowym Jiczynie (po 10).

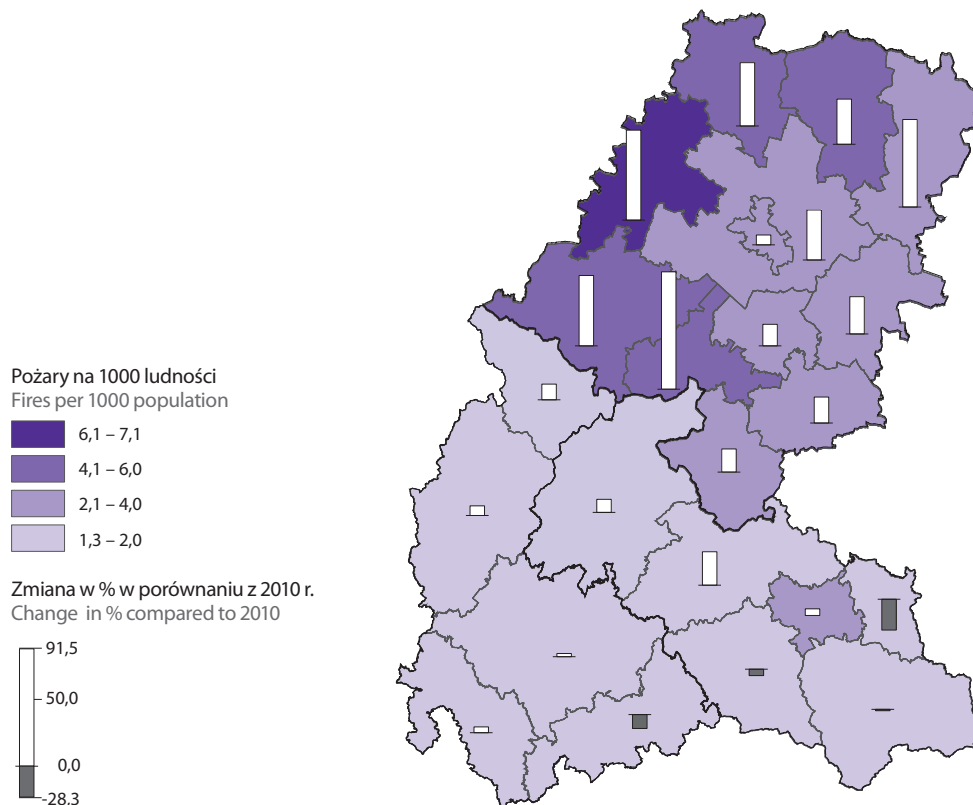
Pozytywne tendencje można jednak zauważyć porównując liczbę ofiar śmiertelnych w analizowanych latach. W porównaniu z 2010 r. w większości powiatów w wyniku wypadków zginęło mniej uczestników ruchu drogowego. Ponad połowę mniej ofiar śmiertelnych notowano w powiatach: głubczyckim, krapkowickim, namysłowskim i opolskim oraz w m. Opolu i Karwinie. Większa liczba osób zginęła w wypadkach na terenie powiatów: brzeskiego, kędzierzyńsko-kozielskiego, oleskiego, Jesenika, Opawy i Szumperka.

Do zagrożeń, które mogą oddziaływać na ocenę bezpieczeństwa publicznego należą również pożary, których skutkiem są straty materialne, ale również bardzo często utrata zdrowia lub życia osób nimi dotkniętych. W 2019 r. na terenie badanego obszaru notowano 7,3 tys. pożarów. Do ponad połowy pożarów doszło w województwie opolskim (58,7%). Co czwarty pożar miał miejsce w województwie morawsko-śląskim (27,8%), a co siódmy – w ołomunieckim (13,5%). Do powiatów z największą liczbą pożarów należały: nyski (11,3% pożarów na badanym obszarze), m. Ostrawa (9,2%) i brzeski (8,8%).

W odniesieniu do 2010 r. wzrost liczby pożarów obserwowano w większości badanych powiatów, w tym we wszystkich powiatach po polskiej stronie granicy. Mniejsze zagrożenie spowodowane pożarami (spadek liczby pożarów) miało miejsce w: Karwinie, Przerowie, Nowym Jiczynie i Frydek-Mistku.

W 2019 r. najczęściej do pożarów dochodziło w powiatach po polskiej stronie granicy, gdzie liczba pożarów przypadających na 1000 ludności wahała się od 3,0 w krapkowickim do 7,1 w brzeskim. Tymczasem w powiatach w województwach morawsko-śląskim i ołomunieckim rozpiętość wskaźnika wynosiła od 1,3 (Przerów, Szumperk, Nowy Jiczyn i Opawa) do 2,1 (m. Ostrawa).

**Mapa 8. Pożary w 2019 r.**  
Map 8. Fires in 2019



### 1.3. Bezrobocie rejestrowane

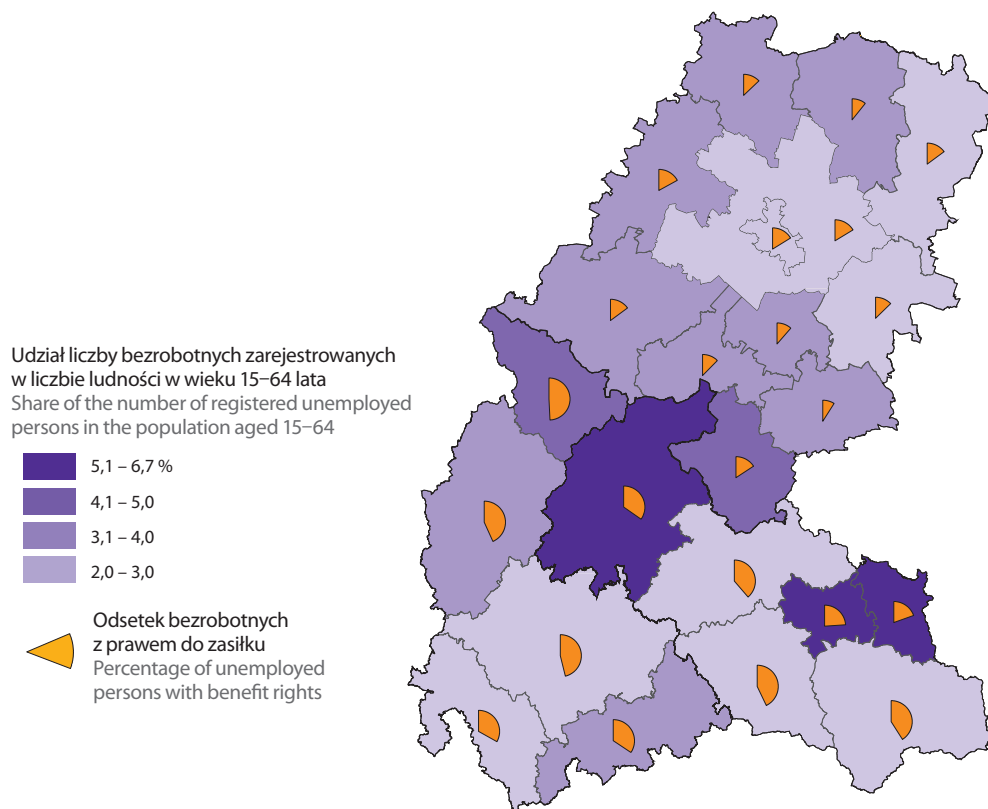
#### 1.3. Registered unemployment

Bezrobocie jest integralną cechą gospodarki, oznaczającą nadwyżkę podaży (liczba osób poszukujących pracy) nad popytem (liczba wolnych miejsc pracy). Poziom podaży na rynku pracy jest determinowany wieloma czynnikami, do których można zaliczyć m.in. uwarunkowania demograficzne, wysokość wynagrodzeń, skłonność do zatrudnienia oraz poziom wykształcenia i posiadane kwalifikacje. Popyt na pracę uzależniony jest natomiast m.in. od sytuacji gospodarczej, popytu na dobra i usługi oraz kosztów i wydajności pracy.

W końcu 2019 r. w badanych powiatach liczba zarejestrowanych bezrobotnych wyniosła łącznie 71,1 tys. osób. Z tej grupy bezrobotnych w ewidencji urzędów pracy w województwie opolskim było 29,5% bezrobotnych, morawsko-śląskim – 52,5%, a ołomunieckim – 18,0%.

**Mapa 9. Bezrobotni zarejestrowani w 2019 r. stan w dniu 31 grudnia**

Map 9. Registered unemployed persons in 2019 as of 31 December



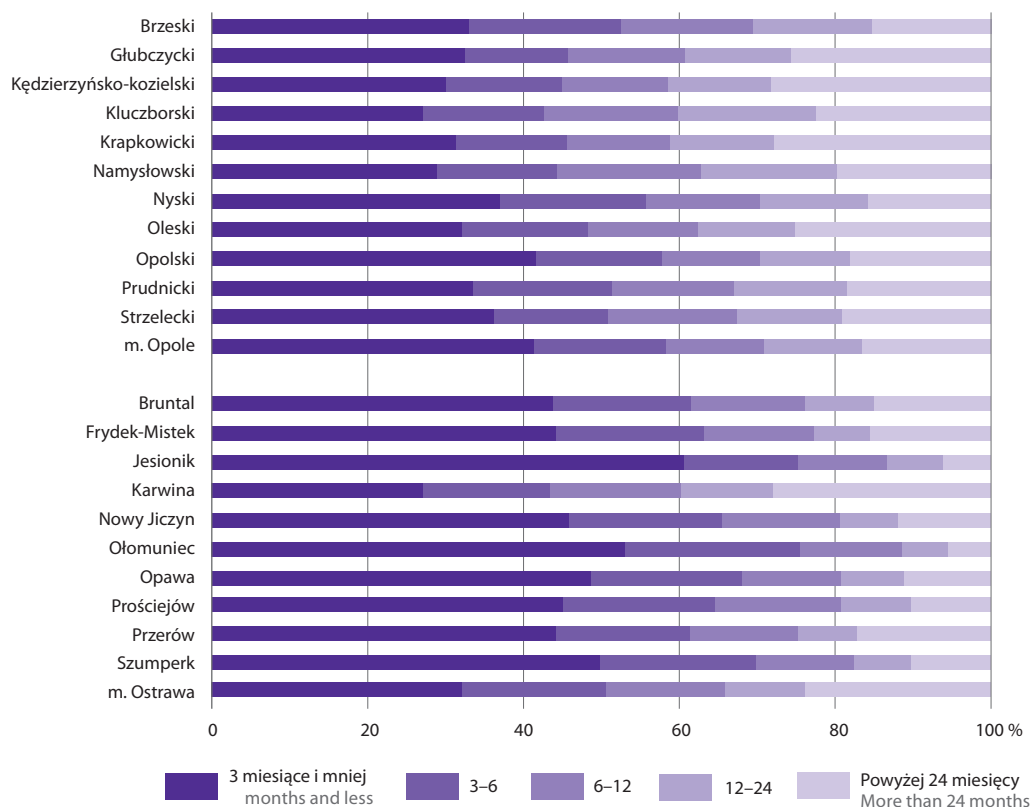
W latach 2010–2019 obserwowano malejącą liczbę zarejestrowanych bezrobotnych. Szybszy spadek ich liczby notowano w powiatach po czeskiej stronie granicy. Zmniejszenie liczby bezrobotnych o ponad 60% wystąpiło w większości tych powiatów, w tym w największym zakresie w Prościejowie (o 76,9%) i Opawie (o 71,1%). W województwie opolskim liczba bezrobotnych najbardziej zmniejszyła się w powiatach: nyskim (o 66,0%), brzeskim (o 64,5%) i opolskim (o 61,1%).

Statystyka publiczna po czeskiej stronie granicy nie dysponuje informacjami o stopie bezrobocia na poziomie powiatów. W związku z powyższym analizie poddano udział liczby bezrobotnych w liczbie ludności w wieku 15-64 lata, obrazujący stopień niewykorzystania zasobów pracy. W 2019 r. niższy poziom wskaźnika notowano w powiatach w województwie opolskim, gdzie wahał się od 2,2% w opolskim do 4,5% w głubczyckim. Tymczasem po czeskiej stronie granicy w trzech powiatach, tj. Karwina, Bruntal i m. Ostrawa odsetek bezrobotnych wyniósł ponad 5%. W powiecie Karwina udział liczby bezrobotnych w liczbie ludności w wieku 15-64 lata był najwyższy w Czechach i osiągnął poziom 6,7%. Problemy z bezrobociem w tym powiecie obserwowano także w latach 80-tych ub. wieku, kiedy to rozpoczęła się stagnacja gospodarcza spowodowana spadkiem wydobywania węgla kamiennego. Jedną z konsekwencji tej sytuacji był istotny wzrost bezrobocia.

W porównaniu z 2010 r. we wszystkich badanych powiatach udział liczby bezrobotnych w liczbie ludności w wieku 15-64 lata uległ zmniejszeniu, w tym w największym stopniu (o ponad 6 p. proc.) w: Jesioniku, Bruntalu, Szumperku, Przerowie i Prościejowie.

**Wykres 4. Struktura bezrobotnych zarejestrowanych według czasu pozostawania bez pracy w 2019 r. stan w dniu 31 grudnia**

Chart 4. Structure of registered unemployed persons by duration of unemployment in 2019 as of 31 December



W przypadku bezrobocia szczególnie znaczenie ma czas pozostawania bez pracy. Im jest on dłuższy, tym mniejsze szanse na ponowną aktywizację zawodową. W końcu 2019 r. najwyższy odsetek osób pozostających bez pracy dłużej niż rok notowano w powiatach w województwie opolskim, w tym szczególnie w kędzierzyńsko-kozielskim (41,4%), krapkowickim (41,1%) i kluczborskim (40,2%). W powiatach po czeskiej stronie granicy najwyższy udział tej grupy bezrobotnych wystąpił w Karwinie (39,7%) i m. Ostrawie (34,0%).

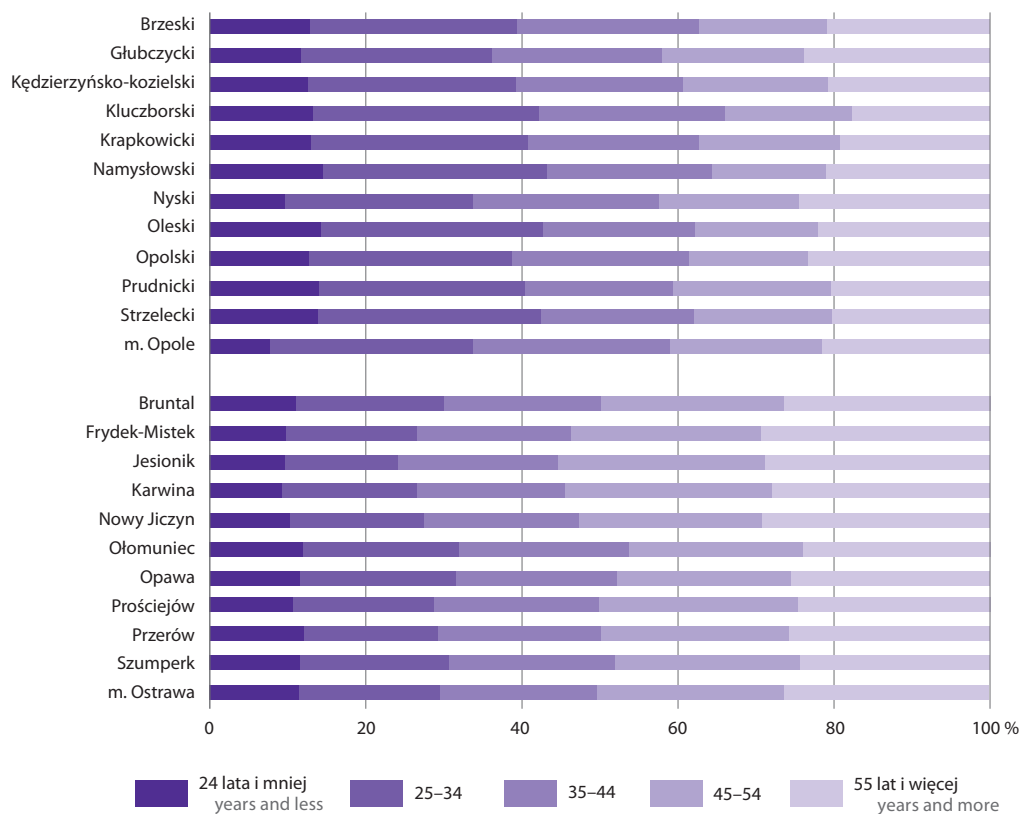
Istotną cechą bezrobotnych, mającą wpływ na czas pozostawania bez pracy, jest poziom wykształcenia. W końcu 2019 r. w badanych powiatach bezrobocie dotknęło przede wszystkim osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym oraz z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym i niepełnym podstawowym. Po czeskiej stronie granicy we wszystkich rozpatrywanych powiatach ponad 30% bezrobotnych ogółem stanowiły osoby z wykształceniem zasadniczym zawodowym. Podobny odsetek tej grupy bezrobotnych notowano w czterech powiatach w województwie opolskim (krapkowicki, prudnicki, oleski i opolski). W co drugim badanym powiecie ponad 30% bezrobotnych ogółem miało wykształcenie gimnazjalne, podstawowe i niepełne podstawowe. Stosunkowo mały odsetek osób bezrobotnych legitymował się dyplomem ukończenia szkół wyższych, przy czym wyższy jego poziom notowano w województwie opolskim (od 6,2% w powiecie głubczyckim do 25,1% w m. Opolu) niż w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim (od 2,7% w Jesioniku do 9,8% w Ołomuńcu).

W porównaniu z analogicznym okresem 2010 r. w większości badanych powiatów wśród bezrobotnych obserwowano spadek udziału osób z wykształceniem zasadniczym zawodowym, przy wzroście udziału

osób z wykształceniem wyższym. Odsetek osób bezrobotnych z wykształceniem gimnazjalnym, podstawowym i niepełnym podstawowym obniżył się w powiatach w województwie opolskim, a zwiększył się w powiatach w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim (z wyjątkiem Nowego Jiczyna).

**Wykres 5. Struktura bezrobotnych zarejestrowanych według grup wieku w 2019 r. stan w dniu 31 grudnia**

Chart 5. Structure of registered unemployed persons by age groups in 2019 as of 31 December



Ważnym wyróżnikiem określającym status bezrobotnych jest ich wiek. W szczególnej sytuacji na rynku pracy są zwłaszcza osoby bezrobotne do 25 roku życia i powyżej 54 roku życia. W końcu 2019 r. w województwie opolskim odsetek osób bezrobotnych w wieku 24 lata i mniej kształtował się w przedziale od 7,8% (m. Opole) do 14,5% (powiat namysłowski). Po czeskiej stronie granicy poziom udziału najmłodszych osób o statusie bezrobotnych był bardziej wyrównany i wyniósł od 9,3% (Karwina) do 12,0% (Przerów). Istotny udział w strukturze bezrobotnych w badanych powiatach stanowiły osoby w wieku 55 lat i więcej (17,7% – 29,3%). Wyższy odsetek tej grupy osób bezrobotnych obserwowano w powiatach w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim.

W odniesieniu do 2010 r. we wszystkich badanych powiatach w strukturze bezrobotnych notowano spadek udziału osób w wieku 24 lata i mniej, przy jednoczesnym wzroście udziału osób w wieku 55 lat i więcej.

Różnice w strukturze bezrobotnych między badanymi powiatami dotyczyły także udziału osób z prawem do zasiłku. Osoby takie częściej notowano w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim. W końcu 2019 r. prawo do zasiłku miało ponad 40% zarejestrowanych bezrobotnych



w: Jesioniku, Ołomuńcu, Szumperku, Nowym Jiczyńcu i Frydek-Mistku. Tymczasem w województwie opolskim najwyższe udziały osób bezrobotnych z prawem do zasiłku były ponad 2-krotnie niższe (17,1% – brzeski, 16,4% – opolski i 16,2% – m. Opole).

W latach 2010–2019 odsetek osób bezrobotnych z prawem do zasiłku wzrósł w większości badanych powiatów, w tym we wszystkich powiatach po czeskiej stronie granicy, a najbardziej w Ołomuńcu (o 13,7 p. proc.), Nowym Jiczyńcu (o 12,8 p. proc.) i Szumperku (o 11,4 p. proc.).

W województwie opolskim w 2019 r. w trudniejszej sytuacji na rynku pracy były kobiety, które stanowiły od 52,8% (m. Opole) do 66,4% (powiat krapkowicki) bezrobotnych ogółem. W 2010 r. ich odsetek był mniejszy i kształtował się w granicach między 48,6% (powiat nyski), a 60,0% (powiat krapkowicki). Po czeskiej stronie granicy przeważały powiaty, w których wśród osób bezrobotnych częściej notowano mężczyzn. W 2019 r. największy ich udział wystąpił w Frydek-Mistku (56,9%). W porównaniu z 2010 r. w większości powiatów odsetek bezrobotnych mężczyzn obniżył się, w tym najbardziej w Przerowie (o 7,5 p. proc.).

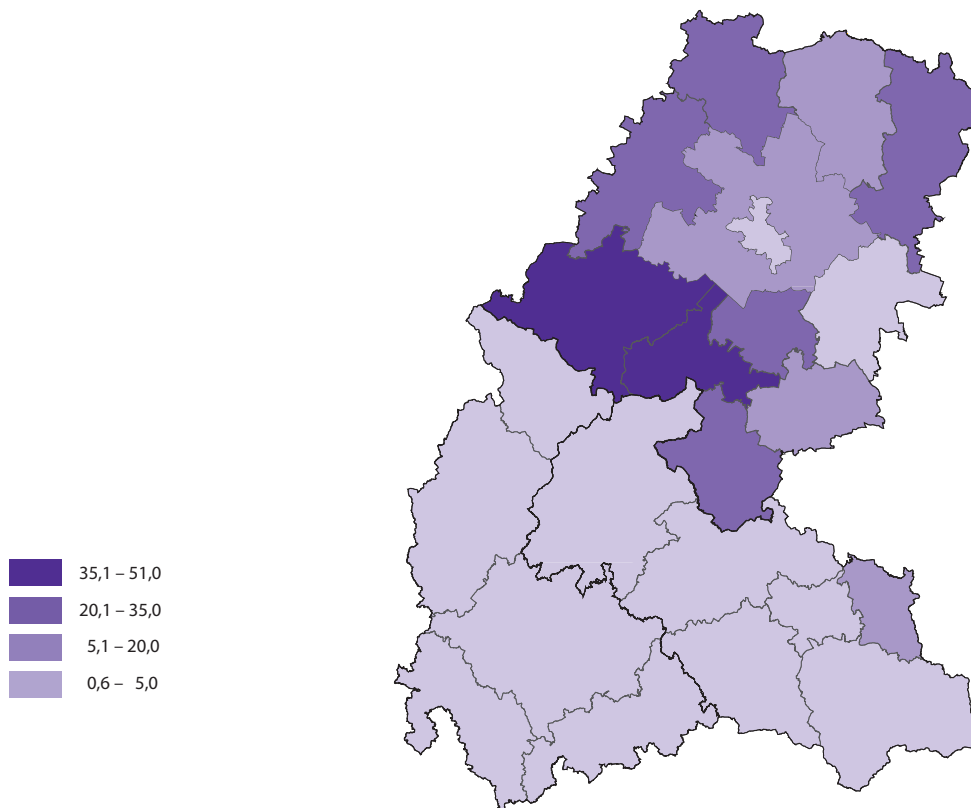
W analizowanym okresie spadkowi liczby bezrobotnych towarzyszył wzrost liczby ofert pracy zgłaszanych do urzędów pracy. W końcu 2019 r. wyraźnie więcej ofert pracy niż w analogicznym okresie 2010 r. notowano w większości badanych powiatów, w tym szczególnie po czeskiej stronie granicy. Poprawa sytuacji bezrobotnych (zgłoszone oferty pracy) miała miejsce również w powiatach: kluczborskim, oleskim i strzeleckim, gdzie w końcu 2010 r. pracodawcy nie zgłosili żadnej oferty pracy. Mniej zgłoszonych ofert pracy obserwowano natomiast w powiatach namysłowskim i nyskim oraz m. Opolu.

W końcu 2019 r. mniejsza liczba bezrobotnych na 1 ofertę pracy przypadała w powiatach w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim. Szczególnie korzystną sytuację notowano w Prościejowie, gdzie liczba zgłoszonych ofert pracy przewyższała liczbę zarejestrowanych bezrobotnych. Powiat ten ma charakter rolniczy, ale znajduje się tam również wiele firm związanych z przemysłem tekstylnym i galanterią skórzaną, zapewniających miejsca pracy. Większe trudności związane z podjęciem pracy mieli bezrobotni zarejestrowani w województwie opolskim. Ponad 30 bezrobotnych na 1 ofertę pracy notowano w powiatach: nyskim, prudnickim, namysłowskim i głubczyckim. Powiaty te zalicza się do obszarów o korzystnych warunkach dla rozwoju rolnictwa oraz rekreacji, stąd też może wynikać stosunkowo mała liczba zgłaszanych ofert pracy. Korzystniejsza sytuacja wystąpiła w m. Opolu oraz powiatach strzeleckim i opolskim, leżących w strefie uprzemysłowienia i urbanizacji, gdzie na 1 ofertę pracy przypadało odpowiednio: 4, 5 i 9 bezrobotnych. Na liczbę ofert przypadających na 1 bezrobotnego ma wpływ m.in. liczba zarejestrowanych podmiotów na danym obszarze. Z relacji liczby podmiotów do liczby ludności w wieku 15-64 lata wynika, że wyraźnie wyższe wartości notowano po czeskiej stronie granicy. W 2019 r. w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim wskaźnik kształtował się na poziomie 2-krotnie wyższym niż w województwie opolskim.

W porównaniu z 2010 r. liczba bezrobotnych w przeliczeniu na 1 ofertę pracy zmniejszyła się we wszystkich badanych powiatach.

**Mapa 10. Bezrobotni zarejestrowani na 1 ofertę pracy w 2019 r. stan w dniu 31 grudnia**

Map 10. Registered unemployed persons per one job offer in 2019 as of 31 December



## Rozdział 2

### Chapter 2

## Zasoby i uwarunkowania gospodarcze

### Resources and economic determinants

#### 2.1. Podmioty gospodarki narodowej

##### 2.1. Entities of the national economy

Jednym z głównych wyznaczników potencjału gospodarczego określonej jednostki terytorialnej są działające na jej terenie podmioty gospodarki narodowej. Za stymulatora rozwoju gospodarki uważane są przede wszystkim małe i średnie przedsiębiorstwa, które tworząc nowe miejsca pracy przyczyniają się do wzrostu produkcji dóbr i usług oraz ograniczania bezrobocia.

W końcu 2019 r. w badanych powiatach liczba zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej wyniosła łącznie 501,7 tys. W województwie opolskim zarejestrowanych było 20,6% podmiotów, ołomunieckim – 28,6%, a morawsko-śląskim – 50,8%. O potencjale badanych powiatów stanowi m.in. wysoki odsetek liczby zarejestrowanych podmiotów. Ponad 10% podmiotów notowano w m. Ostrawie (15,7%) i Ołomuńcu (11,6%), stanowiących główne centra administracyjne, przemysłowe, naukowe i kulturowe województw morawsko-śląskiego i ołomunieckiego.

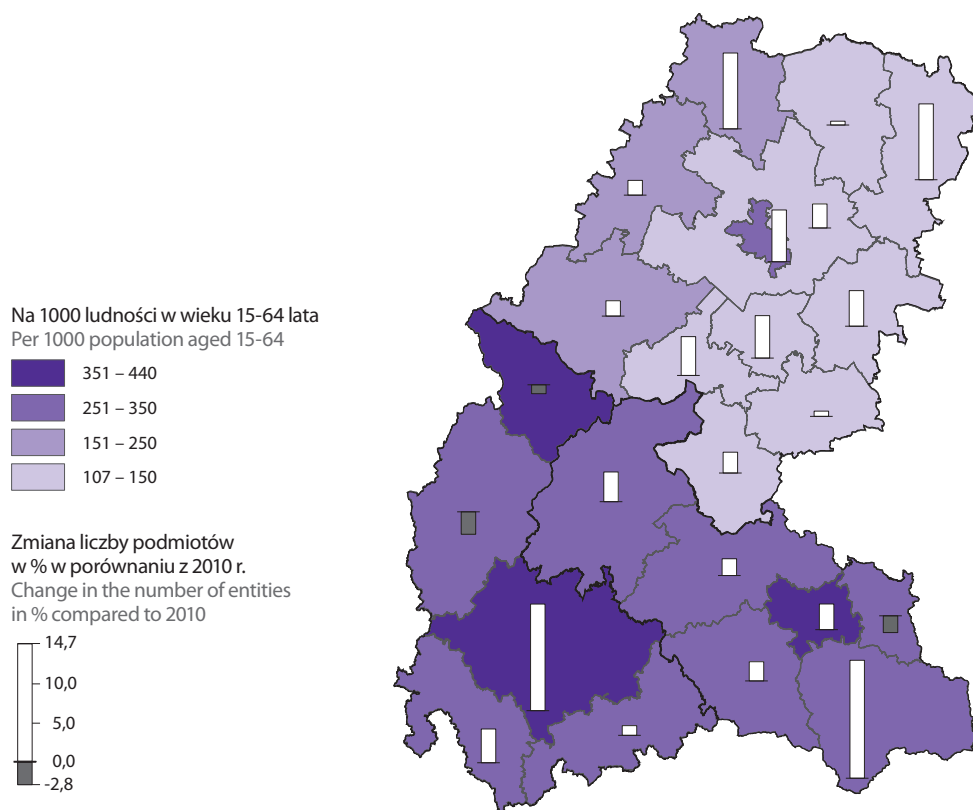
W odniesieniu do 2010 r. w województwie opolskim liczba podmiotów zwiększyła się we wszystkich powiatach, w tym najbardziej w namysłowskim i oleskim (po 9,8%). Po czeskiej stronie granicy zmiany liczby podmiotów były na większą skalę i różnokierunkowe. W trzech powiatach liczba podmiotów zmniejszyła się (Szumperk – o 2,8%, Karwina – o 2,1% i Jesionik – o 1,1%). W pozostałych powiatach notowano wzrost liczby podmiotów, w tym największy w Frydek-Mistku (o 14,7%) i Ołomuńcu (o 13,3%).

Liczba podmiotów gospodarki narodowej stanowi podstawę określenia wskaźnika przedsiębiorczości, który obrazuje aktywność gospodarczą na danym obszarze i odzwierciedla postawy przedsiębiorcze mieszkańców. W badanych powiatach obserwowano duże zróżnicowanie pod względem tego wskaźnika. Wyższy wskaźnik przedsiębiorczości, wyrażony relacją liczby podmiotów gospodarki narodowej na 1000 ludności w wieku 15-64 lata, notowano w powiatach po czeskiej stronie granicy. Ponad 300 podmiotów przypadających na 1000 ludności w wieku 15-64 lata obserwowano we wszystkich powiatach, z wyjątkiem Karwiny (258). W województwie opolskim wskaźnik kształtował się na wyraźnie niższym poziomie i wynosił od 107 w powiecie strzeleckim do 262 w m. Opolu.

W porównaniu z 2010 r. poziom przedsiębiorczości wzrósł we wszystkich badanych powiatach, przy czym w Szumperku, Karwinie i Jesioniku jego wzrost wynikał z głębszego spadku liczby ludności niż liczby podmiotów.

**Mapa 11. Podmioty gospodarki narodowej<sup>a</sup> w 2019 r. stan w dniu 31 grudnia**

Map 11. Entities of the national economy<sup>a</sup> in 2019 as of 31 December



a W powiatach w województwie opolskim bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie.  
a In powiats in Opolskie voivodship excluding persons tending private farms in agriculture.

Wśród zarejestrowanych podmiotów przeważały osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Większą aktywnością gospodarczą wykazywali się mieszkańcy województw ołomunieckiego i morawsko-śląskiego. W 2019 r. rozpiętość wartości udziału osób fizycznych w podmiotach ogółem po czeskiej stronie granicy wyniosła od 67,6% w m. Ostrawie do 82,6% w Jesioniku, a po polskiej stronie granicy – od 64,1% w m. Opolu do 80,7% w powiecie opolskim.

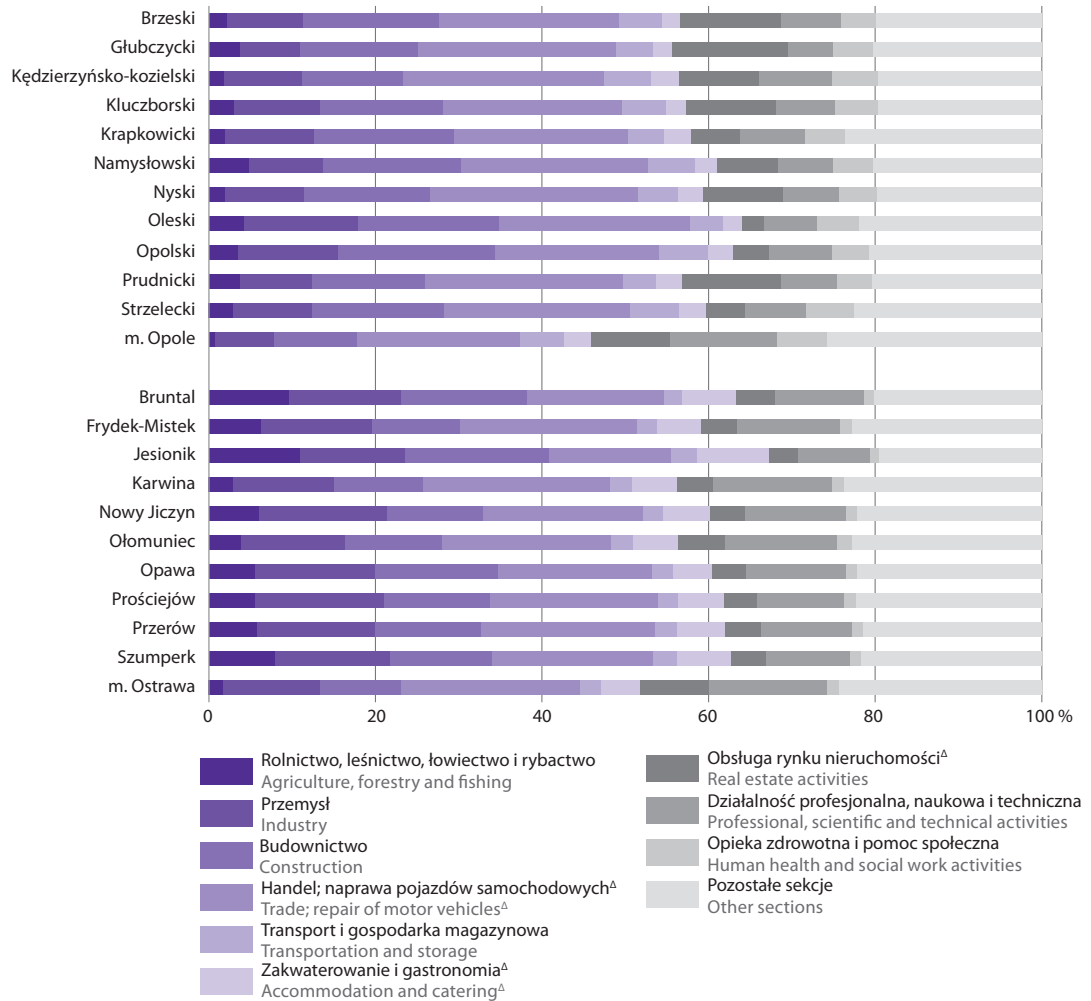
W latach 2010–2019 we wszystkich badanych powiatach obserwowano spadek odsetka tej grupy podmiotów.

Popularną formą prowadzenia działalności gospodarczej są również spółki handlowe, które w badanym okresie były częściej rejestrowane w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim. W strukturze podmiotów gospodarki narodowej w 2019 r. stanowiły one od 7,7% w Jesioniku do 22,7% w m. Ostrawie. W województwie opolskim najmniejszy odsetek tych spółek notowano w powiecie prudnickim – 3,5%, a największy w m. Opolu – 12,9%.

W odniesieniu do 2010 r. udział spółek handlowych w strukturze podmiotów gospodarki narodowej, odmiennie niż w przypadku osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, zwiększył się we wszystkich analizowanych powiatach.

**Wykres 6. Struktura podmiotów gospodarki narodowej<sup>a</sup> według sekcji w 2019 r. stan w dniu 31 grudnia**

Chart 6. Structure of entities of the national economy<sup>a</sup> by sections in 2019 as of 31 December



<sup>a</sup> W powiatach w województwie opolskim bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie.  
<sup>a</sup> In powiats in Opolskie voivodship excluding persons tending private farms in agriculture.

Analiza liczby podmiotów według rodzaju działalności wskazuje na specjalizacje gospodarze badanych powiatów. W 2019 r. najliczniejszą grupę podmiotów, po obu stronach granicy, stanowiły przedsiębiorstwa handlowe. Największą ich liczbę notowano w powiecie nyskim, gdzie co czwarty podmiot (25,0%) został zarejestrowany w sekcji handel; naprawa pojazdów samochodowych. Podmioty prowadzące działalność głównie w sferze budownictwa najczęściej były rejestrowane w powiecie opolskim (18,8% podmiotów ogółem). Spośród badanych powiatów, Prościejów wyróżniał się największym odsetkiem przedsiębiorstw przemysłowych (15,6%). Na terenie powiatu zlokalizowanych jest wiele firm znanych z produkcji tekstyliów, galanterii skórzanej i odzieży. Konkurencyjność i potencjał określonej jednostki terytorialnej kształtują m.in. firmy świadczące usługi oparte na wiedzy (działalność profesjonalna, naukowa i techniczna oraz informacja i komunikacja). Taki rodzaj działalności najwięcej jednostek prowadziło w m. Opolu (16,7% podmiotów ogółem). W powiecie głubczyckim notowano największy udział jednostek, których głównym rodzajem działalności była obsługa rynku nieruchomości (13,9%). W Jesioniku częściej niż w pozostałych badanych powiatach rejestrowały się natomiast podmioty zaklasyfikowane do sekcji zakwaterowanie

i gastronomia (8,7% podmiotów ogółem), wskazując na turystyczną specjalizację gospodarki.

W porównaniu z 2010 r. we wszystkich badanych powiatach w strukturze podmiotów gospodarki narodowej notowano spadek udziału przedsiębiorstw handlowych oraz jednostek prowadzących działalność finansową i ubezpieczeniową, przy jednoczesnym wzroście udziału podmiotów zajmujących się głównie obsługą rynku nieruchomości oraz administrowaniem i działalnością wspierającą. Zróżnicowane terytorialnie tendencje obserwowano w przypadku udziału podmiotów, których głównym rodzajem działalności było rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (po polskiej stronie granicy spadek udziału, po czeskiej – wzrost) oraz informacja i komunikacja (po polskiej stronie granicy wzrost udziału, po czeskiej – spadek).

Potencjał rozwoju i atrakcyjność gospodarcza danej jednostki terytorialnej określane są w głównej mierze na podstawie liczby nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej, które poprzez wzrost przedsiębiorczości i zatrudnienia kształtują rozwój gospodarczy. O strukturze działalności nowo zarejestrowanych podmiotów decyduje często specyfika lokalnej gospodarki, atrakcyjność inwestycyjna oraz występowanie odpowiednich zasobów pracy czy uwarunkowań fizyczno-geograficznych.

W analizowanym okresie liczba nowych podmiotów gospodarki narodowej ulegała wahaniom. W 2019 r. w badanych powiatach zarejestrowało się łącznie 20,8 tys. nowo powstałych podmiotów. Najwięcej z nich notowano w m. Ostrawie (15,3% nowo zarejestrowanych podmiotów), Ołomuńcu (9,3%), Karwinie (7,8%), Frydek-Mistku (7,4%) i m. Opolu (6,9%).

W odniesieniu do 2010 r. we wszystkich rozpatrywanych powiatach obserwowano zmniejszenie liczby nowo zarejestrowanych podmiotów, z wyjątkiem namysłowskiego, gdzie wystąpił wzrost ich liczby (o 16,4%). Wyraźnie mniej podmiotów (o ponad 30%) zarejestrowało się w powiecie kędzierzyńsko-kozielskim, Przerowie i Prościejowie. W najmniejszym stopniu liczba nowo zarejestrowanych podmiotów zmniejszyła się w powiecie oleskim (o 2,2%) i krapkowickim (o 4,4%).

Spadek liczby nowo zarejestrowanych podmiotów względem 2010 r. był związany przede wszystkim ze zmniejszeniem liczby osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą. Spadek liczebności tej grupy podmiotów najbardziej dotknął powiat kędzierzyńsko-kozielski (o 37,4%) i Przerów (o 33,9%). Odmienną tendencję notowano w powiecie namysłowskim, gdzie liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, podobnie jak liczba nowo powstałych podmiotów, zwiększyła się (o 11,9%).

Biorąc pod uwagę rodzaj działalności, to w 2019 r. po polskiej stronie granicy nowo zarejestrowane podmioty najczęściej decydowały się prowadzić działalność związaną z budownictwem, handlem; naprawą pojazdów samochodowych oraz przemysłem, a po czeskiej stronie granicy – z przemysłem, budownictwem oraz działalnością profesjonalną, naukową i techniczną.

W odniesieniu do 2010 r. we wszystkich badanych powiatach nowo powstałe podmioty rzadziej podejmowały działalność związaną z handlem; naprawą pojazdów samochodowych.

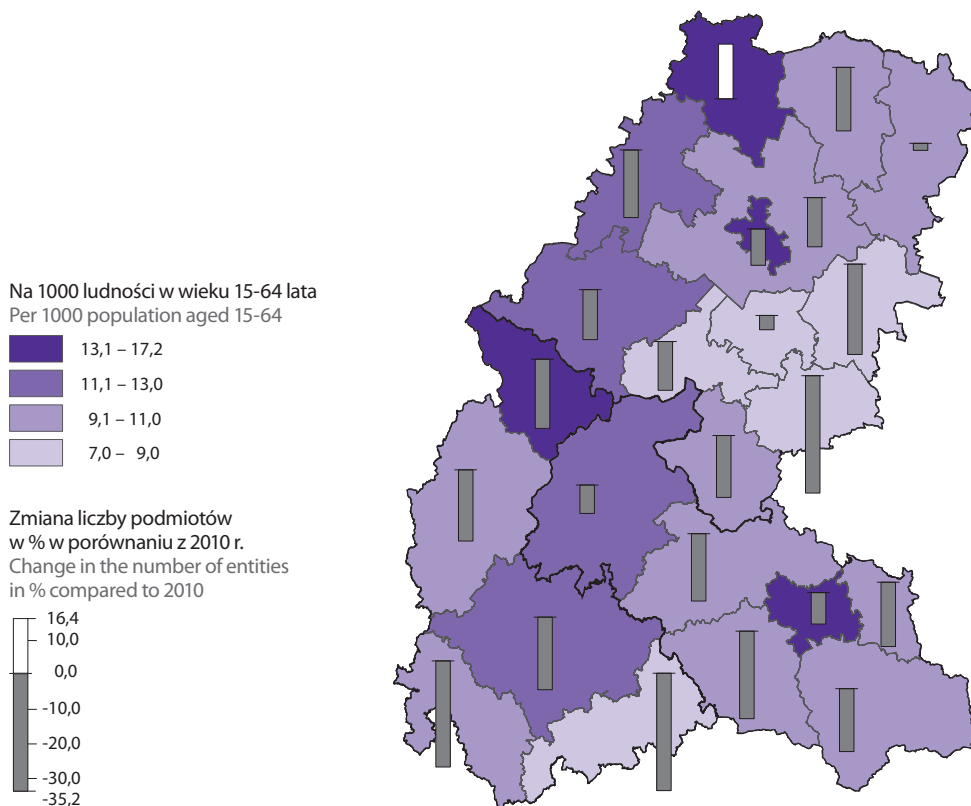
**Tablica 3. Podmioty gospodarki narodowej nowo zarejestrowane<sup>a</sup>**  
 Table 3. Entities of the national economy newly registered<sup>a</sup>

Wyszczególnienie Specification	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>OGÓŁEM</b> <b>TOTAL</b>	<b>25232</b>	<b>22504</b>	<b>21012</b>	<b>21180</b>	<b>19244</b>	<b>20059</b>	<b>19701</b>	<b>20426</b>	<b>21313</b>	<b>20761</b>
<b>Województwo opolskie</b> <b>Opolskie voivodship</b>	<b>8542</b>	<b>6920</b>	<b>6922</b>	<b>7410</b>	<b>6851</b>	<b>6736</b>	<b>6261</b>	<b>6455</b>	<b>7186</b>	<b>7239</b>
powiaty: powiats:										
Brzeski	921	711	712	823	757	710	658	689	727	734
Głubczycki	345	276	278	278	272	261	234	264	302	281
Kędzierzyńsko-kozielski	818	633	649	576	554	604	483	475	528	530
Kluczborski	512	392	428	452	382	390	336	364	440	414
Krapkowicki	385	334	312	332	326	318	273	296	314	368
Namysłowski	360	246	350	372	327	318	288	317	401	419
Nyski	1225	981	1092	1149	984	982	838	1000	1087	1041
Oleski	492	434	393	413	412	366	363	392	483	481
Opolski	1020	919	770	896	870	845	820	802	914	869
Prudnicki	373	317	319	335	309	317	301	240	302	318
Strzelecki	490	395	352	346	342	297	353	297	334	357
m. Opole	1601	1282	1267	1438	1316	1328	1314	1319	1354	1427
<b>Województwo ołomunieckie</b> <b>Olomoucký Region</b>	<b>5933</b>	<b>5447</b>	<b>4798</b>	<b>4619</b>	<b>4099</b>	<b>4270</b>	<b>4452</b>	<b>4504</b>	<b>4624</b>	<b>4455</b>
powiaty: districts:										
Jesionik	398	397	329	337	277	294	318	348	345	318
Ołomuniec	2436	2186	1971	1883	1712	1681	1845	1914	1971	1921
Prościejów	946	908	789	768	625	688	661	688	668	655
Przerów	1094	1043	917	811	749	798	805	778	844	721
Szumperk	1059	913	792	820	736	809	823	776	796	840
<b>Województwo morawsko-śląskie</b> <b>Moravskoslezský Region</b>	<b>10757</b>	<b>10137</b>	<b>9292</b>	<b>9151</b>	<b>8294</b>	<b>9053</b>	<b>8988</b>	<b>9467</b>	<b>9503</b>	<b>9067</b>
powiaty: districts:										
Bruntal	708	788	726	716	585	607	623	659	646	649
Frydek-Mistek	1874	1746	1610	1630	1496	1842	1659	1660	1720	1531
Karwina	1986	1835	1635	1497	1404	1554	1577	1767	1625	1614
Nowy Jiczyn	1207	1083	985	1019	870	916	941	977	959	901
Opawa	1478	1325	1286	1220	1127	1158	1094	1177	1239	1189
m. Ostrawa	3504	3360	3050	3069	2812	2976	3094	3227	3314	3183

<sup>a</sup> W powiatach w województwie opolskim bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie.  
<sup>a</sup> In powiats in Opolskie voivodship excluding persons tending private farms in agriculture.

Analizując w 2019 r. liczbę nowo zarejestrowanych podmiotów gospodarki narodowej w przeliczeniu na 1000 ludności w wieku 15-64 lata należy zauważyć, że najwyższy poziom wskaźnika notowano w m. Opolu (17,2). M. Opole jest atrakcyjnym gospodarczo biznesowym centrum województwa opolskiego, przyciągającym liczne inwestycje. Jako jego atuty można wskazać korzystne położenie, znaczący rynek pracy i prężnie rozwijający się sektor usług. Relatywnie dużo nowo powstałych podmiotów obserwowano także w m. Ostrawie (15,4) i powiecie namysłowskim (14,5). M. Ostrawa jest jednym z najważniejszych centrów przemysłowych, administracyjnych i intelektualnych w Czechach. Natomiast powiat namysłowski to dynamicznie rozwijająca się jednostka z atrakcyjnymi terenami inwestycyjnymi, promująca przedsiębiorczość i zachęcająca do podejmowania działalności gospodarczej.

**Mapa 12. Podmioty gospodarki narodowej nowo zarejestrowane<sup>a</sup> w 2019 r.**  
Map 12. Entities of the national economy newly registered<sup>a</sup> in 2019



a W powiatach w województwie opolskim bez osób prowadzących gospodarstwa indywidualne w rolnictwie.  
a In powiats in Opolskie voivodship excluding persons tending private farms in agriculture.

## 2.2. Budownictwo mieszkaniowe

### 2.2. Dwelling construction

Budownictwo mieszkaniowe jest jednym z najważniejszych elementów zagospodarowania przestrzennego. Znaczenie tego sektora można rozpatrywać w dwóch wymiarach. W pierwszym spełnia istotną funkcję społeczną, decydując o warunkach i jakości życia mieszkańców, a w drugim jest czynnikiem, w dużej mierze determinującym całokształt procesów gospodarczych, w tym zwiększony

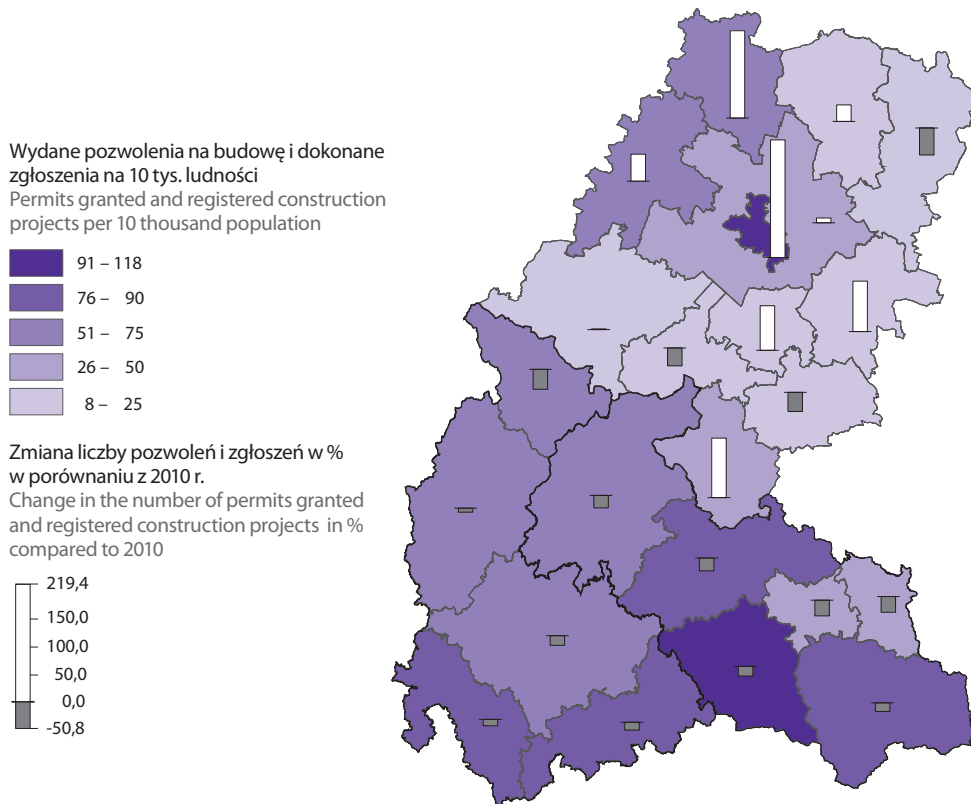


popyt wynikający z szerokiego zakresu powiązań całego rynku mieszkaniowego z wieloma branżami produkcji i usług w gospodarce. Zgłaszane przez sektor budowlany zapotrzebowanie na towary i usługi stymuluje produkcję innych branż, stanowiąc przesłanki do stabilnego rozwoju.

W 2019 r. w badanych powiatach wydane pozwolenia na budowę bądź przyjęte zgłoszenia z projektem budowlanym odnosiły się do łącznej liczby 16,3 tys. mieszkań. Blisko co drugie wydane pozwolenie i dokonane zgłoszenie notowano w województwie morawsko-śląskim (48,0%). W województwie łódzkiem ich odsetek wynosił 27,2%, a w opolskim – 24,8%.

**Mapa 13. Mieszkania, na budowę których wydano pozwolenie lub dokonano zgłoszenia z projektem budowlanym w 2019 r.**

Map 13. Dwellings for which permits have been granted or which have been registered with a construction project in 2019



W analizowanym okresie liczba wydanych pozwoleń i przyjętych zgłoszeń budowy mieszkań ulegała wahaniom. W powiatach po czeskiej stronie granicy najwięcej pozwoleń wydano w 2010 r. i 2011 r. Z kolei w większości powiatów w województwie opolskim największą liczbę wydanych pozwoleń obserwowano w ostatnich dwóch latach. W 2019 r. wśród powiatów z wysokim odsetkiem wydanych pozwoleń i dokonanych zgłoszeń budowy mieszkań znalazły się: Frydek-Mistek (10,7% wydanych pozwoleń i dokonanych zgłoszeń w badanych powiatach), Ołomuniec (9,5%), m. Opole (9,3%), Opawa (9,2%) i Nowy Jiczyn (9,0%).

W porównaniu z 2010 r. spadek liczby wydanych pozwoleń i przyjętych zgłoszeń budowy mieszkań notowano we wszystkich badanych powiatach po czeskiej stronie granicy oraz w oleskim, prudnickim i kędzierzyńsko-kozielskim, przy ponad 2-krotnie większej liczbie pozwoleń w m. Opolu, namysłowskim i głubczyckim.

**Tablica 4. Mieszkania oddane do użytkowania**  
 Table 4. Dwellings completed

Wyszczególnienie Specification	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>OGÓŁEM</b>	<b>6695</b>	<b>5543</b>	<b>6008</b>	<b>5380</b>	<b>5296</b>	<b>5005</b>	<b>5201</b>	<b>5741</b>	<b>6565</b>	<b>7152</b>
<b>TOTAL</b>										
<b>Województwo opolskie</b>	<b>2149</b>	<b>1715</b>	<b>1820</b>	<b>1745</b>	<b>1933</b>	<b>1723</b>	<b>1768</b>	<b>2001</b>	<b>2388</b>	<b>2726</b>
<b>Opolskie voivodship</b>										
powiaty: powiats:										
Brzeski	123	109	164	150	197	231	145	216	271	231
Głubczycki	36	27	25	38	37	30	34	29	44	32
Kędzierzyńsko-kozielski	157	95	119	118	71	100	86	82	85	121
Kluczborski	71	130	80	86	107	85	77	84	105	149
Krapkowicki	155	42	113	50	60	57	67	89	110	130
Namysłowski	147	119	124	115	218	156	199	170	321	218
Nyski	219	172	223	281	202	188	148	189	160	162
Oleski	85	111	109	111	111	108	94	134	97	82
Opolski	345	382	405	365	401	320	331	261	275	266
Prudnicki	32	48	33	51	26	48	50	48	39	34
Strzelecki	52	70	73	72	54	72	84	83	86	122
m. Opole	727	410	352	308	449	328	453	616	795	1179
<b>Województwo</b>	<b>1648</b>	<b>1305</b>	<b>1490</b>	<b>1231</b>	<b>1420</b>	<b>1095</b>	<b>1337</b>	<b>1479</b>	<b>1630</b>	<b>1984</b>
<b>ołomunieckie</b>										
<b>Olomoucký Region</b>										
powiaty: districts:										
Jesionik	112	88	112	70	70	105	70	29	37	86
Ołomuniec	887	652	708	603	893	534	733	860	897	1135
Prościejów	289	245	287	258	168	207	249	297	352	271
Przerów	147	210	208	167	155	138	148	145	153	246
Szumperk	213	110	175	133	134	111	137	148	191	246
<b>Województwo</b>	<b>2898</b>	<b>2523</b>	<b>2698</b>	<b>2404</b>	<b>1943</b>	<b>2187</b>	<b>2096</b>	<b>2261</b>	<b>2547</b>	<b>2442</b>
<b>morawsko-śląskie</b>										
<b>Moravskoslezský</b>										
<b>Region</b>										
powiaty: districts:										
Bruntal	150	142	133	151	75	192	125	103	181	139
Frydek-Mistek	710	697	730	670	588	506	583	615	810	647
Karwina	341	425	414	349	350	364	431	424	402	396
Nowy Jiczyn	381	294	304	310	240	262	230	306	284	350
Opawa	411	467	469	481	315	375	327	356	448	409
m. Ostrawa	905	498	648	443	375	488	400	457	422	501

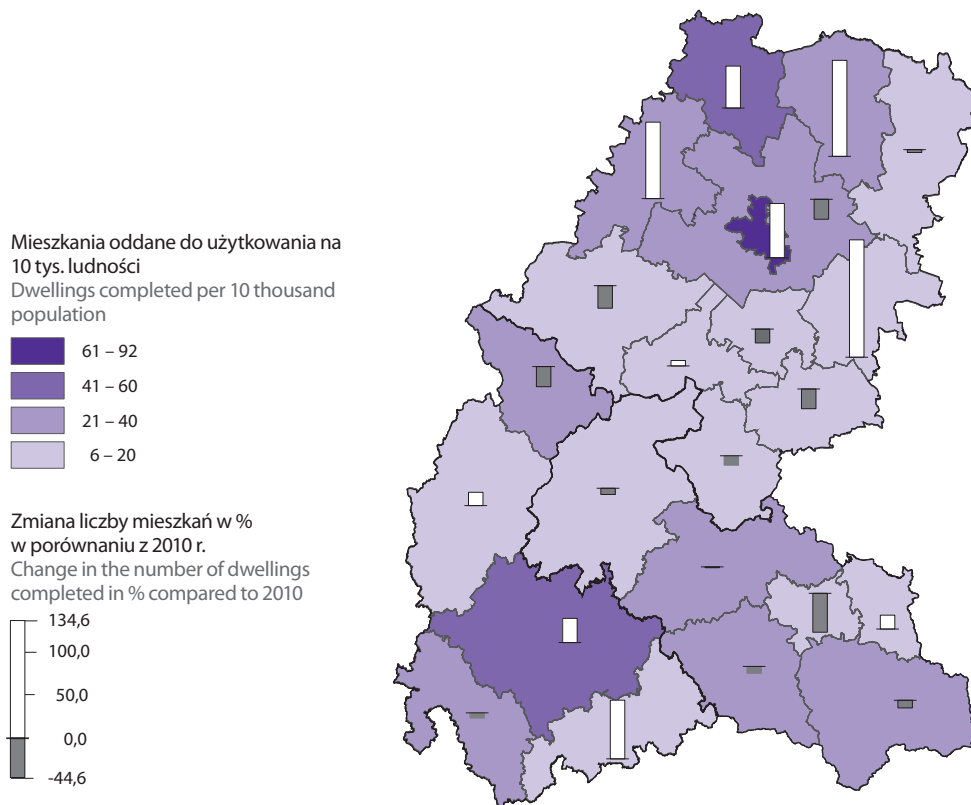
W analizowanym okresie istotnym zmianom ulegała również podaż mieszkań oddanych do użytkowania. W 2019 r. na terenie badanych powiatów efekty budownictwa mieszkaniowego łącznie sięgały 7,2 tys. mieszkań, tj. o 6,8% więcej niż w 2010 r. Najwięcej inwestycji mieszkaniowych zrealizowano w powiatach z największymi miastami i sąsiadującymi obszarami podmiejskimi, stanowiącymi bieguny rozwoju gospodarczego. Do powiatów takich można zaliczyć m. Opole (16,5% liczby mieszkań oddanych do użytkowania w badanych powiatach), Ołomuniec (15,9%), Frydek-Mistek (9,0%) i m. Ostrawa (7,0%). Najmniej mieszkań oddano do użytkowania w powiecie głubczyckim (0,4%) i prudnickim (0,5%).

W porównaniu z 2010 r. w większości badanych powiatów liczba mieszkań oddanych do użytkowania uległa zmniejszeniu, w tym o ponad 20% w następujących powiatach: m. Ostrawie, Jesioniku, nyskim, kędzierzyńsko-kozielskim i opolskim. Znacznie więcej mieszkań oddano do użytkowania w powiatach: strzeleckim (o 134,6%), kluczborskim (o 109,9%), brzeskim (o 87,8%), Przerowie (o 67,3%) i m. Opolu (o 62,2%).

W latach 2010–2019 łączna liczba mieszkań oddanych do użytkowania w badanych powiatach wynosiła 58,6 tys. Najwięcej mieszkań oddano do użytkowania w Ołomuńcu (13,5% mieszkań w badanych powiatach), Frydek-Mistku (11,2%), m. Opolu (9,6%) i m. Ostrawie (8,8%). W analizowanym okresie, rocznie oddawano do użytkowania przeciętnie 6 tys. mieszkań.

#### Mapa 14. Mieszkania oddane do użytkowania w 2019 r.

Map 14. Dwellings completed in 2019

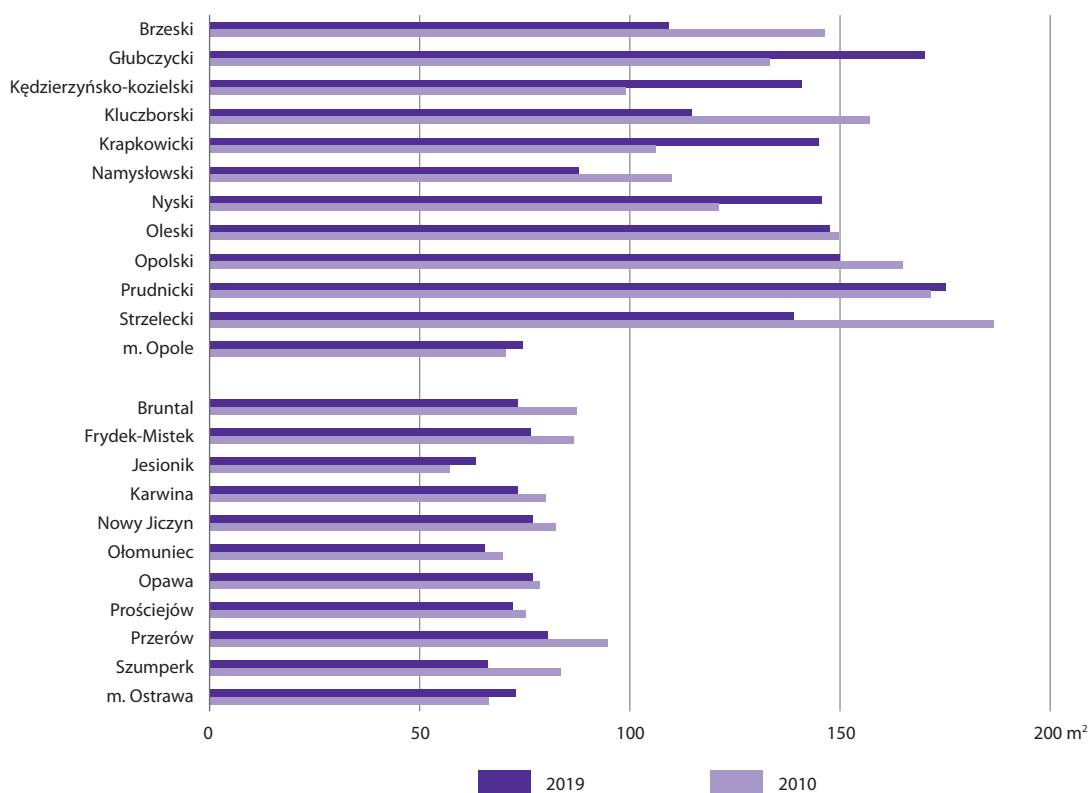


Wskaźnik zaspokojenia potrzeb mieszkaniowych, określony liczbą mieszkań oddanych do użytkowania na 10 tys. ludności, w 2019 r. w badanych powiatach kształtował się na poziomie 25,4 (w 2010 r. odpowiednio – 23,0). Przeciętną wartość tego wskaźnika dla badanego obszaru przekroczyło pięć powiatów: m. Opole (92,0), namysłowski (51,1), Ołomuniec (48,2), Frydek-Mistek (30,2) i brzeski (25,7). Najmniej,

tj. do 10 mieszkań w przeliczeniu na 10 tys. ludności oddano do użytkowania w powiecie głubczyckim i prudnickim.

Na standard mieszkań przekazanych do użytkowania wpływa m.in. przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania. W badanych powiatach obserwowano duże zróżnicowanie pod względem tej powierzchni. Wyraźnie większą przeciętną powierzchnią użytkową mieszkania notowano w powiatach w województwie opolskim. W 2019 r. do powiatów z największą powierzchnią mieszkania należały prudnicki (175,3 m<sup>2</sup>) i głubczycki (170,1 m<sup>2</sup>). Dużą powierzchnią mieszkania (ponad 140 m<sup>2</sup>) wyróżniły się także powiaty: opolski, oleski, nyski, krapkowicki i kędzierzyńsko-kozielski. Najmniejsze mieszkania oddano do użytkowania w m. Opolu (74,6 m<sup>2</sup>) i powiecie namysłowskim (88,0 m<sup>2</sup>). Tymczasem w badanych powiatach po czeskiej stronie granicy, przeciętna powierzchnia mieszkania oddanego do użytkowania nie przekroczyła 100 m<sup>2</sup>, osiągając największą wartość w Przerowie (80,6 m<sup>2</sup>).

**Wykres 7. Przeciętna powierzchnia mieszkań oddanych do użytkowania**  
Chart 7. Average useful floor area of dwellings completed



Warto zaznaczyć, że w odniesieniu do 2010 r. w większości badanych powiatów oddawane mieszkania miały mniejszą przeciętną powierzchnią użytkową. Odmianą sytuację obserwowano w powiatach: głubczyckim, kędzierzyńsko-kozielskim, krapkowickim, nyskim, prudnickim, m. Opolu oraz Jesioniku i m. Ostrawie.

## 2.3. Turystyka

### 2.3. Tourism

Turystyka może odgrywać znaczącą rolę w rozwoju społecznym i gospodarczym określonych obszarów poprzez stymulowanie przedsiębiorczości, tworzenie nowych miejsc pracy i generowanie dochodów ze sprzedaży usług turystycznych. W obsługę ruchu turystycznego zaangażowanych jest bowiem wiele podmiotów gospodarczych prowadzących działalność związaną z zakwaterowaniem, gastronomią, biurami podróży i transportem. Potencjał turystyczny danego obszaru tworzą przede wszystkim jego walory krajoznawcze oraz stan i jakość infrastruktury turystycznej. Pomiaru potencjału można dokonywać m.in. na podstawie analizy liczby turystycznych obiektów noclegowych, oferowanych miejsc noclegowych czy udzielonych noclegów.

Wyraźnie więcej turystycznych obiektów noclegowych obserwowano po czeskiej stronie granicy. W 2019 r. na terenie województwa morawsko-śląskiego znajdowało się 48,7% turystycznych obiektów noclegowych badanego obszaru, ołomunieckiego – 38,2%, a opolskiego – 13,1%. Ponad połowa tych obiektów zlokalizowana była w czterech powiatach: Frydek-Mistku (14,2%), Bruntalu (13,1%), Szumperku (12,9%) i Jesioniku (11,2%).

W latach 2012–2019 liczba turystycznych obiektów noclegowych zwiększyła się w większości powiatów w województwie opolskim, w tym najbardziej w brzeskim. Odmienne tendencje obserwowano w większości powiatów po czeskiej stronie granicy, gdzie liczba obiektów uległa zmniejszeniu, w tym w największym stopniu w Przerowie.

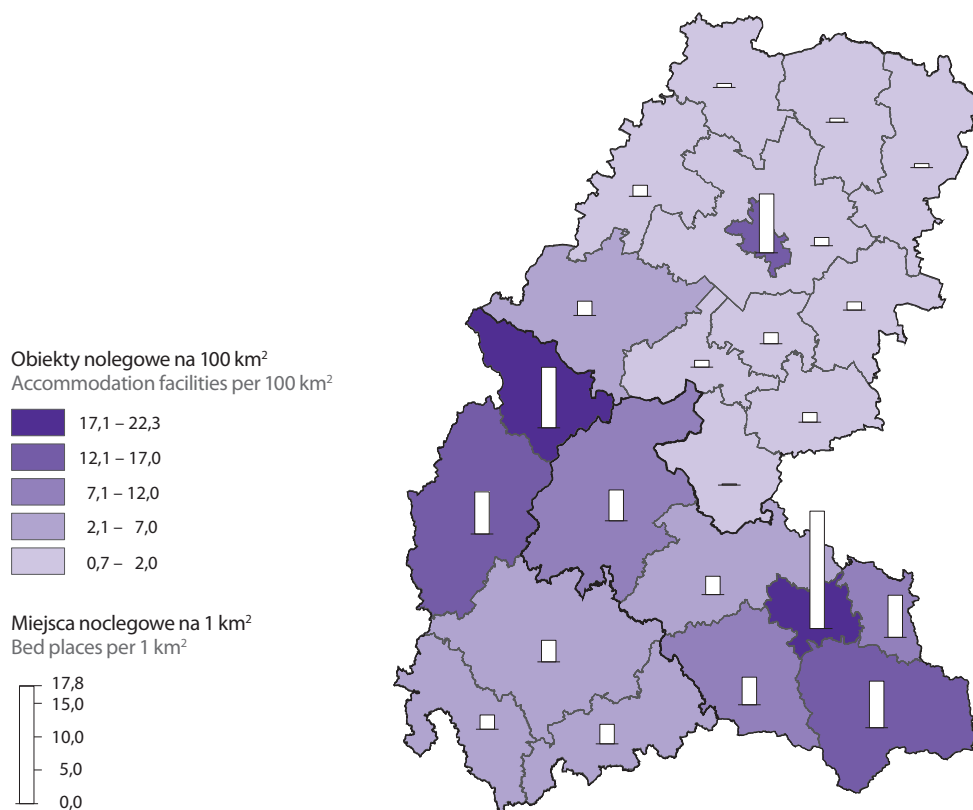
W ujęciu względnym, określonym liczbą turystycznych obiektów noclegowych w przeliczeniu na 100 km<sup>2</sup> dominowały powiaty w województwach morawsko-śląskim i ołomunieckim. W 2019 r. najwyższe wskaźniki notowano w m. Ostrawie (22,3), Jesioniku (19,6) i Frydek-Mistku (14,8). W województwie opolskim pod względem koncentracji bazy noclegowej wyróżniało się m. Opole (14,8). Mniej niż jeden obiekt noclegowy na 100 km<sup>2</sup> przypadał w powiatach: głubczyckim, strzeleckim i namysłowskim.

Większą liczbę miejsc noclegowych całorocznych, podobnie jak obiektów noclegowych, notowano w powiatach po czeskiej stronie granicy. W 2019 r. najwięcej miejsc noclegowych zlokalizowanych było w: Frydek-Mistku (13,8% łącznej liczby miejsc noclegowych badanych powiatów), Szumperku (13,4%), Bruntalu (11,6%) i Jesioniku (10,5%). Stosunkowo duża liczba miejsc noclegowych wynika z atrakcji turystycznych jakie oferują wymienione powiaty. Chodzi m.in. o dobre warunki do aktywnego wypoczynku (wycieczki piesze i rowerowe, narciarstwo zjazdowe i biegowe, paralotniarstwo) oraz liczne obiekty o walorach kulturowych pełniące funkcję poznawczą turystyki (zamki, jaskinie, muzea).

W porównaniu z 2012 r. zwiększenie liczby miejsc noclegowych obserwowano w większości powiatów w województwie opolskim, w tym szczególnie w brzeskim, kluczborskim i oleskim, gdzie liczba miejsc wzrosła ponad 2-krotnie. Mniejszą liczbę miejsc noclegowych notowano w większości powiatów po czeskiej stronie granicy, przy czym największa skala spadku (ponad 20%) miała miejsce w powiatach: krapkowickim, strzeleckim i głubczyckim.

**Mapa 15. Baza noclegowa turystyki w 2019 r. stan w dniu 31 lipca**

Map 15. Tourist accommodation establishments in 2019 as of 31 July



Z analizy gęstości bazy noclegowej, wyrażonej liczbą miejsc noclegowych na 1 km<sup>2</sup> wynika, że w 2019 r. w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim wskaźnik kształtował się od 2,2 w Prościejowie do 17,8 w m. Ostrawie. Tymczasem w województwie opolskim więcej niż jedno miejsce noclegowe w przeliczeniu na 1 km<sup>2</sup> notowano tylko w m. Opolu (8,3) i powiecie nyskim (1,7). Jednostki te w województwie opolskim uznawane są za destynacje turystyczne o priorytetowym znaczeniu. Jednym z głównych obszarów rozwijającej się turystyki w powiecie nyskim są trzy jeziora: Nyskie, Otmuchowskie i Paczkowskie. Z kolei turystów do m. Opola przyciąga, poza dużą liczbą ciekawych obiektów i zabytków związanych z historią miasta, rokrocznie odbywający się Krajowy Festiwal Piosenki Polskiej.

W odniesieniu do 2012 r. wzrost gęstości bazy noclegowej obserwowano w jedenastu spośród badanych powiatów, w tym największy w m. Ostrawie i powiecie brzeskim. Zmniejszenie liczby miejsc noclegowych w przeliczeniu na 1 km<sup>2</sup> notowano głównie w powiatach po czeskiej stronie granicy, w tym w największym zakresie w Frydek-Mistku.

W 2019 r. z bazy noclegowej zlokalizowanej na terenie badanych powiatów skorzystało 2224,4 tys. turystów. Najwięcej turystów korzystających z noclegów notowano w Frydek-Mistku (13,2% łącznej liczby turystów korzystających z noclegów w badanych powiatach), m. Ostrawie (12,2%) i Ołomuńcu (12,1%).

Wśród badanej zbiorowości turystów znaczną grupę stanowili turyści zagraniczni, szczególnie po czeskiej stronie granicy. Turyści zagraniczni najczęściej korzystali z noclegów oferowanych w powiatach z miastami wojewódzkimi, tj. w m. Ostrawie (41,6% turystów korzystających z noclegów), Ołomuńcu

(34,4%) i m. Opolu (24,0%). Najmniejszym zainteresowaniem wśród turystów zagranicznych cieszył się powiat strzelecki (2,7%).

W latach 2012–2019 zwiększenie liczby turystów korzystających z noclegów obserwowano we wszystkich badanych powiatach, z wyjątkiem głubczyckiego, w tym ponad 2-krotne w: kluczborskim, brzeskim, prudnickim i namysłowskim oraz m. Opolu. W większości powiatów wzrosła także liczba turystów zagranicznych. Ponad 4-krotnie więcej turystów zagranicznych skorzystało z noclegów w powiatach: brzeskim, nyskim i kluczborskim.

W 2019 r. w badanych powiatach udzielono turystom łącznie 6098,0 tys. noclegów – najwięcej z nich w Frydek-Mistku (11,8%), Jesioniku (11,5%) i m. Ostrawie (11,3%). Najsłabiej pod względem liczby udzielonych noclegów wypadały powiaty: głubczycki, namysłowski, oleski i prudnicki. Odsetki noclegów udzielonych w tych powiatach mieściły się w przedziale 0,3%–0,5% łącznej liczby noclegów udzielonych w badanych powiatach.

W analizowanych jednostkach w ogólnej liczbie udzielonych noclegów zróżnicowany był również udział noclegów, z których skorzystali turyści zagraniczni. W 2019 r. w powiatach: m. Ostrawa, Ołomuniec, m. Opole, oleski i Nowy Jiczyn ponad 20% noclegów zostało udzielonych turystom zagranicznym. Tymczasem w powiecie strzeleckim wśród udzielonych noclegów było jedynie 3,2% noclegów, z których skorzystali turyści zagraniczni.

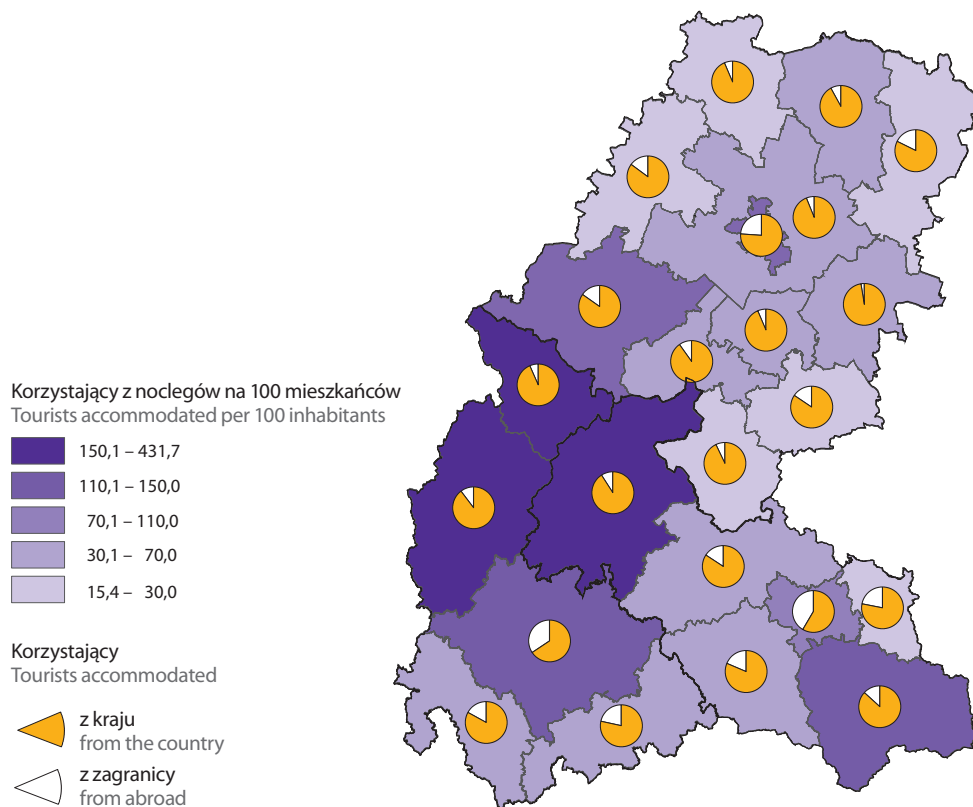
W porównaniu z 2012 r. wzrost liczby udzielonych noclegów, w tym turystom zagranicznym notowano w większości badanych powiatów. W największym stopniu liczba tych noclegów zwiększyła się w powiatach: brzeskim, kluczborskim i prudnickim.

Do określenia intensywności ruchu turystycznego wykorzystywane są wskaźniki Schneidera i Charvata. Przedstawiają one odpowiednio liczbę korzystających z noclegów oraz liczbę udzielonych noclegów przypadających na 100 osób zamieszkujących dany obszar. Oba wskaźniki wykazywały duże zróżnicowanie terytorialne, przy czym wyraźnie wyższe ich wartości obserwowano w powiatach w województwach ołomunieckim i morawsko-śląskim.

W 2019 r. w powiatach po czeskiej stronie granicy najwyższy poziom wskaźnika intensywności ruchu turystycznego według Schneidera wystąpił w Jesionikach, gdzie na każdych 100 mieszkańców przypadało 432 turystów korzystających z noclegów. Najmniej turystów w odniesieniu do liczby mieszkańców notowano w Karwinie – 25. W województwie opolskim wskaźnik kształtował się na wyraźnie niższym poziomie i wynosił od 15 w powiecie głubczyckim do 89 w m. Opolu.

W latach 2012–2019 wzrost wartości wskaźnika intensywności ruchu turystycznego według Schneidera obserwowano we wszystkich badanych powiatach, z wyjątkiem głubczyckiego.

**Mapa 16. Wskaźnik intensywności ruchu turystycznego według Schneidera w 2019 r.**  
 Map 16. Tourist traffic intensity rate according to Schneider in 2019

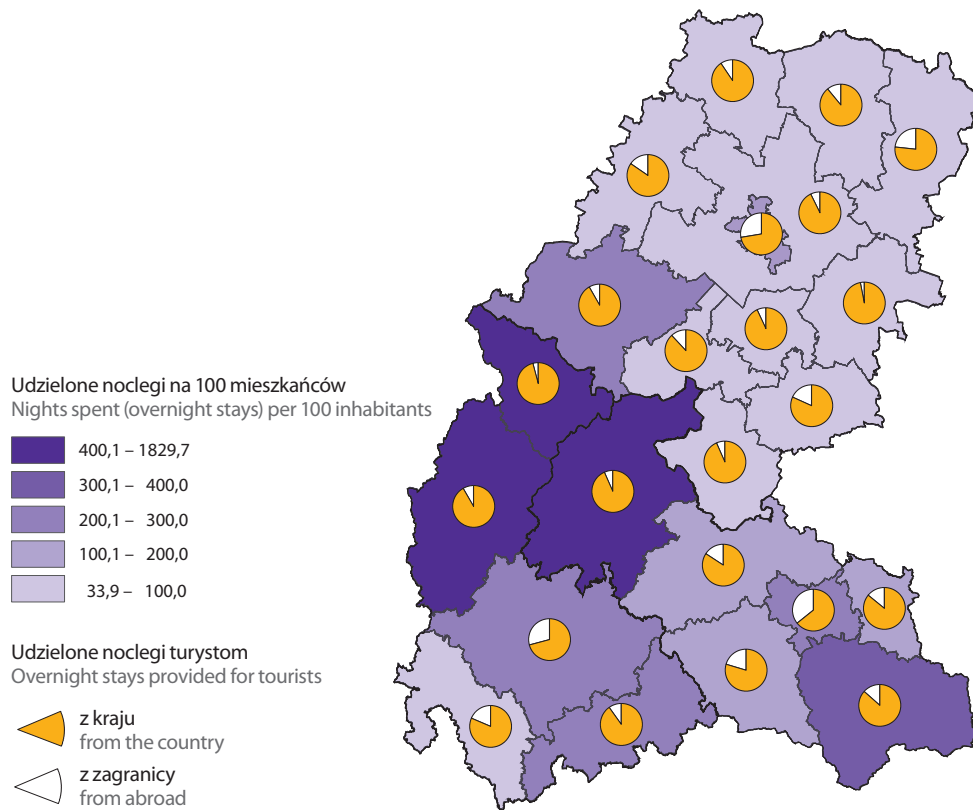


Jeszcze większe zróżnicowanie terytorialne notowano w przypadku wskaźnika intensywności ruchu turystycznego według Charvata. W 2019 r. po czeskiej stronie granicy ponad 100 udzielonych noclegów w przeliczeniu na 100 mieszkańców przypadało we wszystkich powiatach, z wyjątkiem Prościejowa (81). Wyraźnym liderem pod tym względem okazał się Jesionik (1830). Tymczasem w województwie opolskim poziom ponad 100 noclegów w przeliczeniu na 100 mieszkańców został przekroczony tylko w powiecie nyskim (225) i m. Opolu (164).

Względem 2012 r. istotny wzrost wartości wskaźnika wystąpił w: Jesioniku, Bruntalu, Szumperku i Ołomuńcu, przy spadku w powiatach: krapkowickim, głubczyckim i strzeleckim.



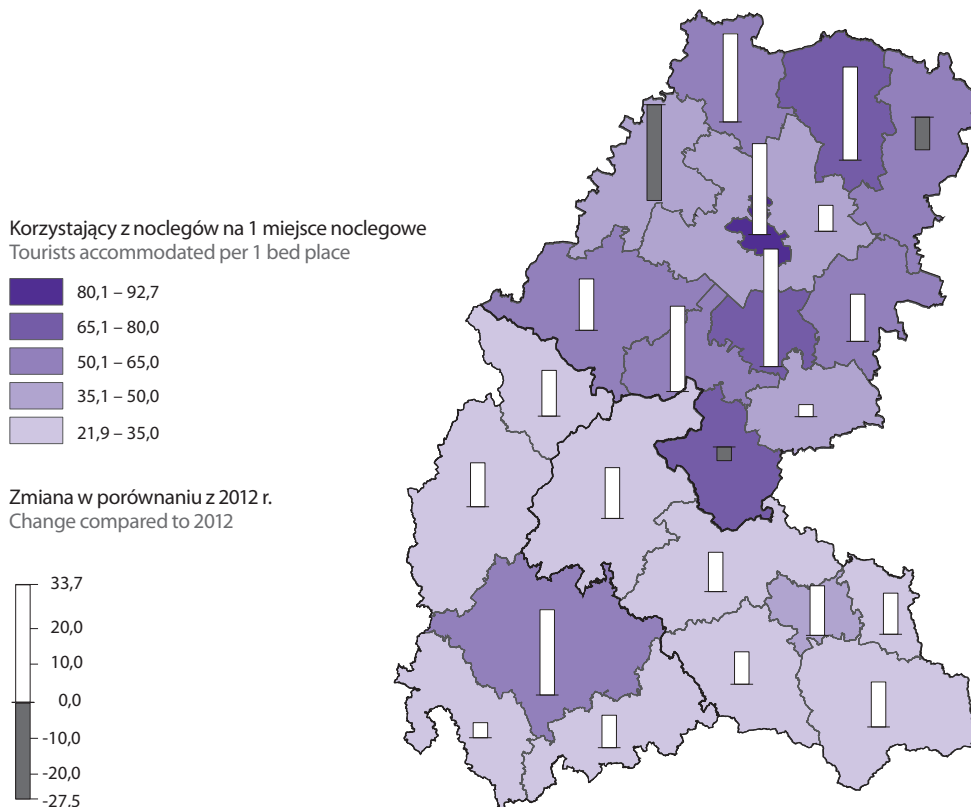
**Mapa 17. Wskaźnik intensywności ruchu turystycznego według Charvata w 2019 r.**  
 Map 17. Tourist traffic intensity rate according to Charvat in 2019



Do charakterystyki potencjału turystycznego wykorzystywany jest również wskaźnik rozwoju bazy noclegowej, będący ilorazem liczby korzystających z noclegów do liczby miejsc noclegowych. W 2019 r. więcej turystów korzystających przeciętnie w ciągu roku z jednego miejsca noclegowego notowano w powiatach po polskiej stronie granicy, w tym szczególnie w m. Opolu (93), przy ponad 2-krotnie niższym wskaźniku w powiecie brzeskim (39). Po czeskiej stronie granicy rozpiętość wartości wskaźnika rozwoju bazy noclegowej wynosiła od 22 w Prościejowie do 51 w Ołomuńcu. Niższe wskaźniki w czeskich powiatach wynikają głównie z relatywnie lepiej rozwiniętej infrastruktury turystycznej i większej liczby miejsc noclegowych.

W latach 2012–2019 wskaźnik rozwoju bazy noclegowej wzrósł w większości badanych powiatów, w tym najbardziej w krapkowickim, kluczborskim, namysłowskim, prudnickim, m. Opolu i Ołomuńcu.

**Mapa 18. Wskaźnik rozwoju bazy noclegowej w 2019 r.**  
 Map 18. Tourist accommodation development rate in 2019



## 2.4. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska

### 2.4. Outlays on fixed assets for environmental protection

Sposób użytkowania środowiska naturalnego oraz dostępność i stan jego zasobów warunkują rozwój gospodarczy i jakość życia mieszkańców. Powietrze, woda i gleba to podstawowe zasoby niezbędne do zaspokajania potrzeb mieszkańców oraz gospodarki. Nadmierna lub niewłaściwa ich eksploatacja prowadzi do negatywnych, często nieodwracalnych skutków. Zapobieganie degradacji środowiska naturalnego wymaga ponoszenia nakładów inwestycyjnych, których celem jest przede wszystkim konieczność stworzenia warunków dla osiągnięcia trwałego i zrównoważonego rozwoju.

W 2019 r. nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska w badanych powiatach wynosiły łącznie 309,1 mln euro i były o blisko 40% wyższe niż w 2010 r. Ponad połowę ogólnej wartości nakładów, tj. 58,1% poniesiono w województwie morawsko-śląskim, 27,1% – w opolskim i 14,8% – w ołomunieckim. W analizowanym okresie największe inwestycje służące ochronie środowiska notowano w 2015 r. – 427,7 mln euro. W województwie opolskim w strukturze nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód dominowały naprzemiennie z nakładami na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu. W latach 2010-2019 nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód stanowiły od 19% do 68% nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska ogółem, a nakłady na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu – od 16% do 73%. Na gospodarkę odpadami przeznaczano od 2% do 9% nakładów. Podobna sytuacja miała miejsce w województwie morawsko-

śląskim, gdzie nakłady na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu stanowiły od 22% do 69% nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska ogółem, a nakłady na gospodarkę ściekową i ochronę wód – odpowiednio od 20% do 49%. Na gospodarkę odpadami przeznaczano od 5% do 16% nakładów. W województwie łódzkiem w kolejnych latach najwięcej nakładów ponoszono na gospodarkę ściekową i ochronę wód (od 40% do 76%). Stosunkowo wysoki odsetek stanowiły również nakłady na gospodarkę odpadami (od 12% do 33%) oraz na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu (od 5% do 22%).

W odniesieniu do 2010 r. w strukturze nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska trzech analizowanych województw wzrósł udział nakładów na gospodarkę odpadami oraz na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu (z wyjątkiem łódzkiego, w którym odsetek tych nakładów utrzymał się na podobnym poziomie), przy spadku udziału na gospodarkę ściekową i ochronę wód.

W badanych powiatach obserwowano zróżnicowany poziom nakładów na środki trwałe służące ochronie środowiska. W 2019 r. najwyższe nakłady poniesiono na terenie m. Ostrawy (68,4 mln euro), Frydek-Mistka (62,9 mln euro) i m. Opola (33,1 mln euro). Łącznie stanowiły one ponad 50% ogółu nakładów poniesionych na badanym obszarze. Wielkość ponoszonych nakładów w tych powiatach to efekt obserwowanego rozwoju gospodarczego, w tym branży przemysłowej. M. Ostrawa jest jednym z najważniejszych centrów przemysłowych w Czechach. Kluczowym momentem dla rozwoju m. Ostrawy było odkrycie zasobów węgla kamiennego o wysokiej jakości, co zaowocowało rozwojem przemysłu ciężkiego. Obecnie wzrasta również rola przemysłu lekkiego, w tym produkcji wyrobów tekstylnych, spożywczych i z drewna. Frydek-Mistek zawsze miał charakter rolno-przemysłowy, z przewagą przemysłu. Do obszarów prężnie rozwijających się przemysłowo należy także m. Opole. Łączna liczba działających na terenach miast przedsiębiorstw tworzy bardzo gęstą sieć prowadzonych działalności. W m. Opolu znajdują się zakłady przemysłu spożywczego, cementowego, energetycznego, urządzeń i maszyn oraz branży IT. Najmniejszą wartość nakładów (poniżej 1% nakładów poniesionych na badanym obszarze) notowano w powiatach: Jesioniku, namysłowskim, oleskim, kluczborskim i Bruntalu. Wymienione powiaty nie należą do jednostek o charakterze przemysłowym, wyróżnia je bogactwo terenów leśnych, walory turystyczne i położenie poza strefą wielkomięjskiej uciążliwości.

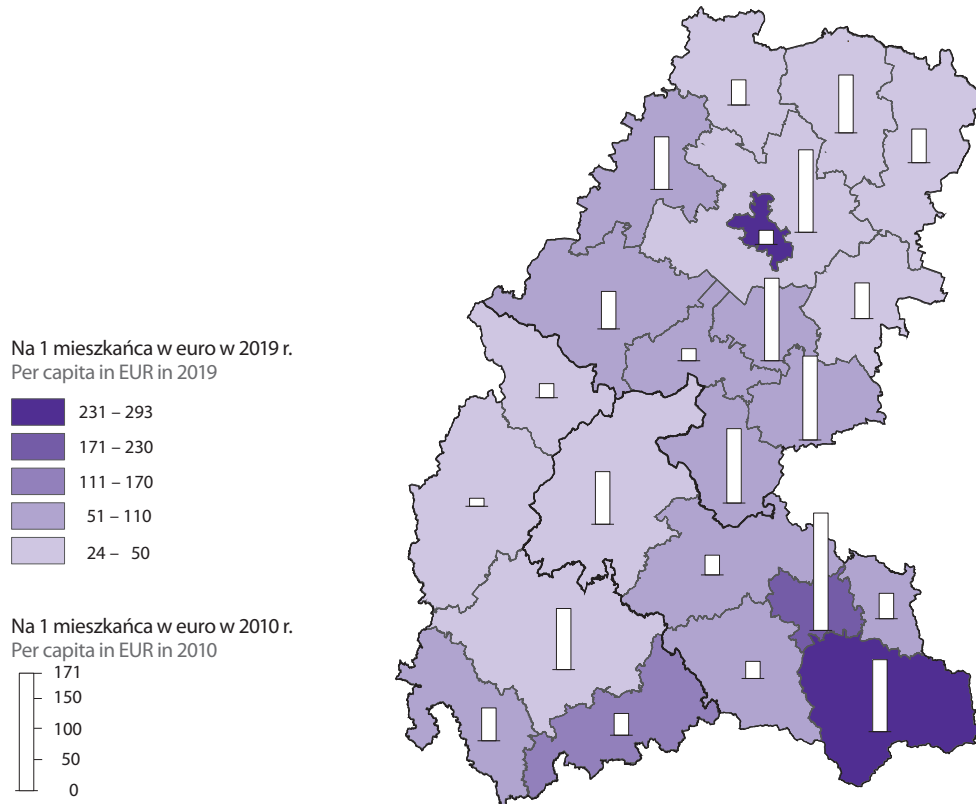
W porównaniu z 2010 r. nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska w większości powiatów w województwie opolskim obniżyły się, podczas gdy w większości powiatów w województwach łódzkiem i morawsko-śląskim zwiększyły się.

**Tablica 5. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska (ceny bieżące)**  
 Table 5. Outlays on fixed assets for environmental protection (current prices)

Wyszczególnienie Specification	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	w mln euro in million EUR									
<b>OGÓŁEM</b> <b>TOTAL</b>	<b>220,9</b>	<b>308,2</b>	<b>269,8</b>	<b>306,5</b>	<b>363,2</b>	<b>427,7</b>	<b>218,7</b>	<b>200,1</b>	<b>280,1</b>	<b>309,1</b>
<b>Województwo opolskie</b> <b>Opolskie voivodship</b>	<b>82,3</b>	<b>76,5</b>	<b>80,7</b>	<b>95,2</b>	<b>103,7</b>	<b>99,1</b>	<b>62,5</b>	<b>48,8</b>	<b>63,7</b>	<b>83,7</b>
powiaty: powiats:										
Brzeski	7,1	7,6	4,3	6,3	4,9	4,6	0,9	1,6	2,5	6,6
Głubczycki	5,9	2,0	1,5	2,9	1,3	3,1	0,3	1,6	3,6	3,3
Kędzierzyńsko-kozielski	13,5	6,7	5,5	6,7	19,9	37,6	30,5	19,1	5,1	9,4
Kluczborski	6,4	1,4	3,5	4,9	4,6	5,7	1,0	2,4	3,4	2,3
Krapkowicki	8,8	5,9	12,0	10,9	3,6	5,9	12,2	4,1	8,2	6,2
Namysłowski	1,8	4,5	3,2	2,8	5,6	3,4	1,0	4,1	7,1	1,6
Nyski	8,8	5,2	2,7	11,1	12,5	6,7	5,7	1,5	8,0	8,8
Oleski	3,7	5,9	3,1	1,0	1,5	2,8	1,8	0,1	1,6	1,5
Opolski	17,8	21,9	30,9	25,1	24,1	15,7	4,5	6,0	9,2	3,9
Prudnicki	1,2	1,2	1,0	0,6	0,6	0,7	0,5	1,5	2,1	3,3
Prudnicki	1,2	1,2	1,0	0,6	0,6	0,7	0,5	1,5	2,1	3,3
Strzelecki	4,5	8,3	6,4	6,1	8,0	8,7	0,7	1,8	3,2	3,6
m. Opole	2,8	6,0	6,5	16,7	17,0	4,2	3,5	5,0	9,9	33,1
<b>Województwo</b> <b>ołomunieckie</b> <b>Olomoucký Region</b>	<b>32,6</b>	<b>36,7</b>	<b>59,9</b>	<b>42,5</b>	<b>52,8</b>	<b>84,8</b>	<b>27,9</b>	<b>34,2</b>	<b>45,6</b>	<b>45,7</b>
powiaty: districts:										
Jesionik	0,9	0,8	1,0	3,1	5,1	0,7	1,6	0,3	2,4	1,3
Ołomuniec	20,6	14,2	21,7	12,7	13,6	44,3	12,7	10,5	7,7	11,2
Prościejów	5,3	6,3	12,0	3,6	7,4	12,4	2,0	4,2	12,0	10,2
Przerów	4,3	4,9	8,9	14,6	20,7	24,6	9,7	15,4	21,7	17,1
Szumperk	1,5	10,5	16,4	8,5	6,0	2,8	1,8	3,8	1,8	5,9
<b>Województwo</b> <b>morawsko-śląskie</b> <b>Moravskoslezský Region</b>	<b>106,1</b>	<b>195,0</b>	<b>129,2</b>	<b>168,7</b>	<b>206,7</b>	<b>243,8</b>	<b>128,3</b>	<b>117,1</b>	<b>170,8</b>	<b>179,7</b>
powiaty: districts:										
Bruntal	7,5	8,2	3,4	2,1	4,3	9,9	0,6	1,8	2,5	2,3
Frydek-Mistek	22,3	42,8	25,2	53,5	97,7	64,6	21,5	18,7	27,4	62,9
Karwina	10,0	31,0	24,6	18,2	32,8	25,4	13,2	12,1	29,3	25,2
Nowy Jiczyn	3,9	11,9	11,3	17,2	10,6	5,9	5,5	3,4	6,5	11,0
Opawa	5,2	9,8	10,5	17,1	12,4	5,4	3,7	12,0	15,7	10,0
m. Ostrawa	57,2	91,3	54,2	60,6	48,9	132,7	83,8	69,2	89,3	68,4

W ujęciu względnym, określonym wielkością nakładów w przeliczeniu na 1 mieszkańca, najwyższe wartości w 2019 r. osiągnęły powiaty w województwach morawsko-śląskim i ołomunieckim. Ponad 100 euro nakładów na 1 mieszkańca notowano w Frydek-Mistku, m. Ostrawie, Przerowie i Karwinie. W województwie opolskim taki poziom nakładów poniesiono tylko w m. Opolu. W 2010 r. do powiatów o najwyższym wskaźniku należały: m. Ostrawa, kędzierzyńsko-kozielski, krapkowicki, opolski, głubczycki i Frydek-Mistek.

**Mapa 19. Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska (ceny bieżące)**  
Map 19. Outlays on fixed assets for environmental protection (current prices)



## Rozdział 3

### Chapter 3

## Wielowymiarowa analiza porównawcza poziomu rozwoju badanych powiatów

### Multidimensional comparative analysis of the development level of the surveyed powiats/districts

#### 3.1. Metodologia badania

##### 3.1. Methodology of the survey

W badaniach społeczno-gospodarczych, które dotyczą złożonych zjawisk szerokie zastosowanie mają metody klasyfikacji oparte na opisie wielozmiennym. Wyniki badań uzyskane za pomocą tych metod obrazują stan i zróżnicowanie danego zjawiska, ale także mogą być przydatne przy podejmowaniu decyzji związanych m.in. z kreowaniem rozwoju.

Zasadami i procedurami klasyfikacji, rozumianej jako porządkowanie, grupowanie, dyskryminacja, delimitacja i podział, zajmuje się taksonomia. W analizie taksonomicznej wyróżnia się dwa główne zadania badawcze: grupowanie oraz porządkowanie obiektów. Grupowanie obiektów ma na celu utworzenie jednorodnych klas ze względu na wewnętrzne zróżnicowanie badanych cech. Porządkowanie obiektów sprowadza się natomiast do konstrukcji syntetycznego miernika obrazującego zróżnicowanie obiektów i opracowania ich rankingu<sup>1</sup>. Porządkowanie dzieli się na liniowe i nieliniowe. Stosowanie metod porządkowania nieliniowego daje możliwość wyodrębnienia grup obiektów podobnych do siebie ze względu na wartości zmiennych przyjętych do badania. Metody porządkowania liniowego umożliwiają natomiast ustalenie hierarchii obiektów ze względu na określone kryterium<sup>2</sup>. Liniowe uporządkowanie obiektów sprowadza obiekty z przestrzeni wielowymiarowej na prostą, pozwalając na jednoznaczne ich uporządkowanie i wyspecyfikowanie syntetycznych różnic między nimi<sup>3</sup>. Metody te stosuje się m.in. do oceny zróżnicowania obiektów ze względu na osiągnięty poziom rozwoju społecznego i gospodarczego. Pionierska praca w tym zakresie, autorstwa Z. Hellwiga<sup>4</sup>, dała początek wielowymiarowej analizie porównawczej (WAP).

W praktycznych zagadnieniach klasyfikacyjnych mogą wystąpić trudności związane z przyporządkowaniem obiektów do określonej grupy. Dzieje się tak wówczas, gdy przeciętne różnice między klasyfikowanymi obiektami w wartościach opisujących je cech diagnostycznych są zbliżone, nie pozwalając na jednoznaczne przypisanie obiektu do odpowiedniej grupy. Wówczas dany obiekt należący do określonej grupy typologicznej może być w znacznym stopniu podobny do jednostek w innych podzbiorach. Granice między wydzielonymi grupami mogą stać się „nieostre” („rozmyte”) pozostając w sprzeczności z podstawowym postulatem klasyfikacji, czyli dużym zróżnicowaniem między badanymi

1 A. Młodak, Analiza taksonomiczna w statystyce regionalnej, Difin, Warszawa 2006, s. 47.

2 T. Panek, J. Zwierzchowski, Statystyczne metody wielowymiarowej analizy porównawczej, Teoria i zastosowania, Oficyna Wydawnicza Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2013, s. 57.

3 J. Pocięcha, B. Podolec, A. Sokołowski, K. Zając, Metody taksonomiczne w badaniach społeczno-ekonomicznych, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1988, s. 57.

4 Zastosowanie metody taksonomicznej do typologicznego podziału krajów ze względu na poziom ich rozwoju oraz zasoby i strukturę wykształconych kadr, „Przegląd Statystyczny” 1968, nr 4, s. 307-326.

jednostkami, wchodzącymi w skład różnych grup typologicznych. Problemy występujące w tradycyjnym klasyfikowaniu spowodowały zainteresowanie badaczy możliwością zastosowania w grupowaniu niektórych elementów teorii zbiorów rozmytych<sup>5</sup>.

Podstawowym pojęciem w tej teorii jest zbiór rozmyty, dla którego w pierwszym etapie badań ustala się tzw. obszar rozważań (*the universe of discourse*). Obszar rozważań (określany jako przestrzeń lub zbiór) oznaczany jest literą  $X$  i stanowi zbiór nierozmyty. Zbiorem rozmytym  $A$  w pewnej niepustej przestrzeni  $X$  nazywany jest zbiór par:

$$A = \{(x, \mu_A(x)); x \in X\}$$

gdzie:

$\mu_A : X \rightarrow [0,1]$  jest funkcją przynależności zbioru rozmytego  $A$ .

Funkcja ta każdemu elementowi (obiektowi)  $x \in X$  przypisuje jego stopień przynależności do zbioru rozmytego  $A$ . Możliwe są trzy następujące przypadki:

1.  $\mu_A(x) = 1$  – pełna przynależność elementu  $x$  do zbioru rozmytego  $A$ , tzn.  $x \in A$ ,
2.  $\mu_A(x) = 0$  – brak przynależności elementu  $x$  do zbioru rozmytego  $A$ , tzn.  $x \notin A$ ,
3.  $0 < \mu_A(x) < 1$  – częściowa przynależność elementu  $x$  do zbioru rozmytego  $A$ <sup>6</sup>.

Na zbiorach rozmytych dokonuje się klasyfikacji rozmytej. Obiekty, które odznaczają się dużymi stopniami przynależności do tej samej klasy, są w największym stopniu podobne do siebie, natomiast obiekty wyróżniające się dużymi stopniami przynależności do różnych klas, są jak najmniej podobne do siebie. Za reprezentantów poszczególnych klas (najbardziej typowe jednostki) uznaje się obiekty wykazujące się najwyższymi stopniami przynależności do tych klas. Przynależność do klas jest zmienną ciągłą przyjmującą wartości z przedziału  $[0, 1]$ <sup>7</sup>.

Analizę zróżnicowania poziomu rozwoju badanych powiatów przeprowadzono z wykorzystaniem metody zbiorów rozmytych, a następnie metody grupowania jednostek terytorialnych uporządkowanych liniowo. Badanie rozpoczęto od wyboru zmiennych diagnostycznych. Rozwój jednostek terytorialnych ma charakter wieloaspektowy, a zatem dobór cech odzwierciedlających jego poziom cechuje duża wielowymiarowość umożliwiającą wybór różnych zmiennych. W przedmiotowym badaniu przyjęto zbiór potencjalnych zmiennych diagnostycznych gromadzonych przez statystykę publiczną. Zmienne poddano weryfikacji ze względu na przyjęte kryteria merytoryczne i formalne. Eliminacji uległy zmienne, których zdolność dyskryminacyjna wyrażona współczynnikiem zmienności była mniejsza od założonej wartości progowej  $(0,1)^8$ , a pojemność informacyjna w postaci współczynnika korelacji przekraczała przyjętą wartość progową  $(0,75)$ .

Z potencjalnego zbioru danych statystycznych, do przedmiotowej analizy ostatecznie przyjęto 12 zmiennych diagnostycznych odnoszących się do dwóch wymiarów: gospodarczego i społecznego, spełniających jednocześnie założone kryteria merytoryczne i formalne (tablica 6). Ze względu na dostępność wybranych zmiennych analiza została ograniczona do lat 2012–2019.

5 E. Nowak, Metody taksonomiczne w klasyfikacji obiektów społeczno-gospodarczych, Państwowe Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 1990, s. 170.

6 D. Rutkowska, M. Piliński, L. Rutkowski, Sieci neuronowe, algorytmy genetyczne i systemy rozmyte, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Lódź 1997, s. 46.

7 E. Nowak, Metody taksonomiczne ..., op. cit., s. 171-172.

8 W przypadku niektórych zmiennych przyjęto wyższość kryteriów merytorycznych nad formalnymi i mimo mniejszego od wartości progowej współczynnika zmienności  $(0,1)$  pozostawiono w zbiorze.

**Tablica 6. Wybrane zmienne diagnostyczne**  
Table 6. Selected diagnostic variables

Lp. No.	Zmienne diagnostyczne Diagnostic variables	Charakter zmiennej Character of the variable
WYMIAR GOSPODARCZY      ECONOMIC DIMENSION		
1.	Podmioty gospodarki narodowej na 1000 ludności w wieku 15–64 lata Entities of the national economy per 1000 population aged 15–64	stymulanta stimulant
2.	Mieszkania oddane do użytkowania na 10 tys. ludności Dwellings completed per 10 thousand population	stymulanta stimulant
3.	Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania oddanego do użytkowania (m <sup>2</sup> ) Average useful floor area per dwelling completed (m <sup>2</sup> )	stymulanta stimulant
4.	Gęstość bazy noclegowej turystyki Tourist accommodation establishments density	stymulanta stimulant
5.	Wskaźnik intensywności ruchu turystycznego według Schneidera Tourist traffic intensity rate according to Schneider	stymulanta stimulant
6.	Nakłady na środki trwałe służące ochronie środowiska na 1 mieszkańca (euro) Outlays on fixed assets for environmental protection per capita (EUR)	stymulanta stimulant
WYMIAR SPOŁECZNY      SOCIAL DIMENSION		
1.	Urodzenia żywe na 1000 ludności Live births per 1000 population	stymulanta stimulant
2.	Napływ na 1000 ludności Inflow per 1000 population	stymulanta stimulant
3.	Indeks starości Ageing ratio	destymulanta destimulant
4.	Udział liczby bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku 15–64 lata Share of the number of registered unemployed persons in the population aged 15–64	destymulanta destimulant
5.	Udział liczby bezrobotnych zarejestrowanych ponad rok w liczbie bezrobotnych ogółem Share of the number of registered unemployed persons over a year in the total number of the unemployed	destymulanta destimulant
6.	Przestępstwa na 1000 ludności Crimes per 1000 population	destymulanta destimulant

Zbiór przyjętych zmiennych podzielono na dwa podzbiory:

- stymulanty, których wzrost wartości świadczy o pożądanym rozwoju badanego zjawiska,
- destymulanty, których wysokie wartości negatywnie wpływają na badane zjawisko.

Po wybraniu zmiennych diagnostycznych kolejnym etapem było określenie stopnia przynależności poszczególnych powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych. O stopniu przynależności danego powiatu zdecydował poziom badanej cechy oraz jej podstawowe miary statystyczne, tj. średnia arytmetyczna i odchylenie standardowe, wyznaczające typowy obszar zmienności<sup>9</sup>. Z uwagi na występujące zmienne o charakterze stymulant i destymulant, określenie stopnia przynależności przyjęło dwa warianty uzależnione od charakteru zmiennych (tablica 7).

<sup>9</sup> Średnią arytmetyczną oraz odchylenie standardowe badanej zmiennej wyznaczono na zbiorze obejmującym wszystkie analizowane lata.



**Tablica 7. Metoda wyznaczenia stopnia przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych**

Table 7. The method of determining the degree of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas

ZMIENNE STYMULANTY STIMULANT VARIABLES	ZMIENNE DESTYMULANTY DESTIMULANT VARIABLES
1 – powiat dobrze rozwinięty, to $x_j \geq b$ 0 < powiat pośredni < 1, to $x_j - a / b - a$ 0 – powiat słabo rozwinięty, to $x_j \leq a$ 1 – well developed powiat, then $x_j \geq b$ 0 < intermediate powiat < 1, then $x_j - a / b - a$ 0 – underdeveloped powiat, then $x_j \leq a$	1 – powiat dobrze rozwinięty, to $x_j \leq a$ 0 < powiat pośredni < 1, to $b - x_j / b - a$ 0 – powiat słabo rozwinięty, to $x_j \geq b$ 1 – well developed powiat, then $x_j \leq a$ 0 < intermediate powiat < 1, then $b - x_j / b - a$ 0 – underdeveloped powiat, then $x_j \geq b$

gdzie:  $x_j$ , to wybrana zmienna diagnostyczna,  $j = 1, 2, \dots, 6$ ,  
 $a$ , to średnia arytmetyczna  $x_j$  – odchylenie standardowe  $x_j$ ,  
 $b$ , to średnia arytmetyczna  $x_j$  + odchylenie standardowe  $x_j$ ,  
 where:  $x_j$ , is the selected diagnostic variable,  $j = 1, 2, \dots, 6$ ,  
 $a$ , is the arithmetic average  $x_j$  – the standard deviation  $x_j$ ,  
 $b$ , is the arithmetic average  $x_j$  + the standard deviation  $x_j$ .

Źródło: opracowanie własne.  
 Source: own study.

Do określenia stopni przynależności zastosowano system wag preferujący dane o największej zmienności. System wag wybranych zmiennych wyznaczono za pomocą formuły:

$$W_j = \frac{V_j}{\sum_{j=1}^6 V_j} \quad (j = 1, 2, \dots, 6)$$

gdzie:

$W_j$  – waga  $j$ -tej zmiennej diagnostycznej,

$V_j$  – współczynnik zmienności  $j$ -tej zmiennej diagnostycznej przed normalizacją.

Stopnie przynależności poszczególnych powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych obliczono w ramach dwóch wymiarów (gospodarczego i społecznego), a następnie uporządkowano poszczególne powiaty ze względu na wartość funkcji przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych. Kolejny etap polegał na wyznaczeniu stopnia przynależności łączącego częściowe stopnie w wymiarze gospodarczym i społecznym. Stopień przynależności określono za pomocą średniej arytmetycznej stopni przynależności w ramach poszczególnych wymiarów, którym poprzez stałą wagę nadano jednakowe znaczenie.

Następnie pogrupowano badane powiaty na podstawie stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych z wykorzystaniem metody odchyłeń standardowych. Wyznaczenie średniej arytmetycznej i odchylenia standardowego umożliwiło podział powiatów na cztery grupy według poziomu rozwoju zgodnie z poniższą regułą<sup>10</sup>:

- I grupa –  $\overline{SP} + s(SP) \leq SP$                       najwyższy poziom rozwoju
- II grupa –  $\overline{SP} \leq SP < \overline{SP} + s(SP)$                       wysoki poziom rozwoju
- III grupa –  $\overline{SP} - s(SP) \leq SP < \overline{SP}$                       niski poziom rozwoju
- IV grupa –  $SP < \overline{SP} - s(SP)$                       najniższy poziom rozwoju

gdzie:

$\overline{SP}$  – stopień przynależności,

$\overline{SP}$  – średnia wartość stopnia przynależności,

$s(SP)$  – odchylenie standardowe stopnia przynależności.

<sup>10</sup> M. Podogrodzka, Analiza zjawisk społeczno-ekonomicznych z zastosowaniem metod taksonomicznych, „Wiadomości Statystyczne” 2011, nr 11, s. 33-34.

## 3.2. Identyfikacja powiatów najlepiej i najłabiej rozwiniętych

### 3.2. Identification of the best and the least developed powiats/districts

Analizę poziomu rozwoju badanych powiatów z zastosowaniem metody zbiorów rozmytych przeprowadzono w wymiarze społecznym i gospodarczym, na podstawie wyznaczonych stopni przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych w latach 2012–2019.

Wyznaczone stopnie przynależności na podstawie wybranych zmiennych diagnostycznych prezentujących wymiar społeczny wskazują na duże zróżnicowanie w poziomie rozwoju poszczególnych powiatów. Największe zróżnicowanie badanych powiatów pod względem poziomu rozwoju społecznego notowano w 2015 r. (rozstęp – 0,690), a najmniejsze – w 2019 r. (0,502). Do 2015 r. wyższym poziomem rozwoju społecznego, wynikającym ze stopni przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych, charakteryzowały się powiaty po polskiej stronie granicy. W kolejnych latach sytuacja uległa zmianie i wyższy poziom rozwoju społecznego notowano w powiatach po czeskiej stronie granicy.

**Tablica 8. Stopnie przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych w latach 2012–2019 – wymiar społeczny**

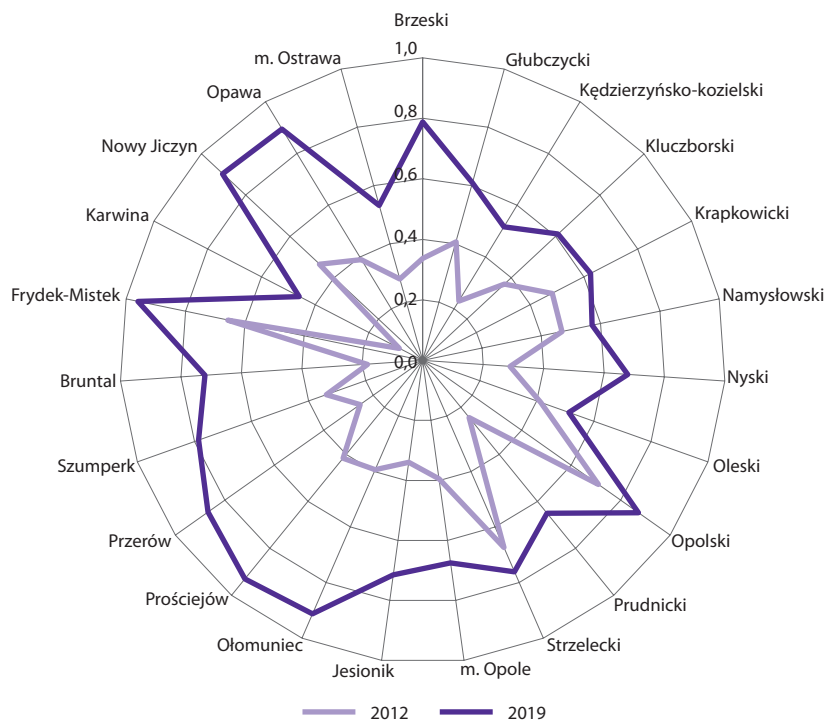
Table 8. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas in the years 2012–2019 – social dimension

Wyszczególnienie Specification	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brzeski	0,338	0,278	0,245	0,549	0,523	0,582	0,732	0,789
Głubczycki	0,409	0,329	0,355	0,489	0,378	0,399	0,514	0,611
Kędzierzyńsko-kozielski	0,230	0,271	0,341	0,460	0,344	0,529	0,462	0,518
Kluczborski	0,371	0,447	0,495	0,601	0,535	0,370	0,646	0,613
Krapkowicki	0,483	0,408	0,606	0,562	0,540	0,637	0,570	0,626
Namysłowski	0,471	0,383	0,493	0,639	0,674	0,791	0,821	0,573
Nyski	0,290	0,340	0,451	0,500	0,459	0,619	0,697	0,680
Oleski	0,416	0,510	0,547	0,577	0,548	0,515	0,631	0,513
Opolski	0,712	0,673	0,728	0,735	0,707	0,770	0,714	0,874
Prudnicki	0,244	0,197	0,266	0,391	0,387	0,585	0,681	0,652
Strzelecki	0,676	0,715	0,735	0,843	0,794	0,757	0,797	0,762
m. Opole	0,395	0,347	0,349	0,368	0,436	0,455	0,605	0,677
Jesionik	0,340	0,253	0,189	0,366	0,368	0,602	0,680	0,717
Ołomuniec	0,394	0,304	0,339	0,525	0,676	0,864	0,954	0,914
Prościejów	0,417	0,377	0,443	0,586	0,743	0,744	0,932	0,932
Przerów	0,253	0,225	0,280	0,324	0,487	0,636	0,715	0,870
Szumperk	0,339	0,307	0,258	0,432	0,489	0,700	0,771	0,786
Bruntal	0,183	0,112	0,229	0,267	0,346	0,562	0,669	0,722
Frydek-Mistek	0,659	0,474	0,531	0,702	0,846	0,939	0,974	0,962
Karwina	0,087	0,058	0,066	0,153	0,224	0,296	0,391	0,460
Nowy Jiczyn	0,468	0,363	0,459	0,659	0,791	0,881	0,932	0,905
Opawa	0,392	0,342	0,354	0,527	0,654	0,805	0,896	0,897
m. Ostrawa	0,281	0,261	0,257	0,259	0,277	0,308	0,462	0,533

W latach 2012–2019 we wszystkich badanych powiatach obserwowano poprawę sytuacji pod względem poziomu rozwoju społecznego, wyrażoną przyrostem stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych. Istotny wzrost poziomu rozwoju notowano w powiatach w województwach ołunieckim i morawsko-śląskim, w tym szczególnie w: Przerowie (o 0,617), Bruntalu (o 0,539), Ołomuńcu (o 0,520), Prościejowie (o 0,515) i Opawie (o 0,505). Wzrost poziomu rozwoju badanych powiatów spowodowany był korzystniejszymi wartościami przede wszystkim dwóch zmiennych diagnostycznych: udział liczby bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku 15–64 lata oraz przestępstwa na 1000 ludności.

**Wykres 8. Stopień przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – wymiar społeczny**

Chart 8. Degrees of powiatów/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas - social dimension

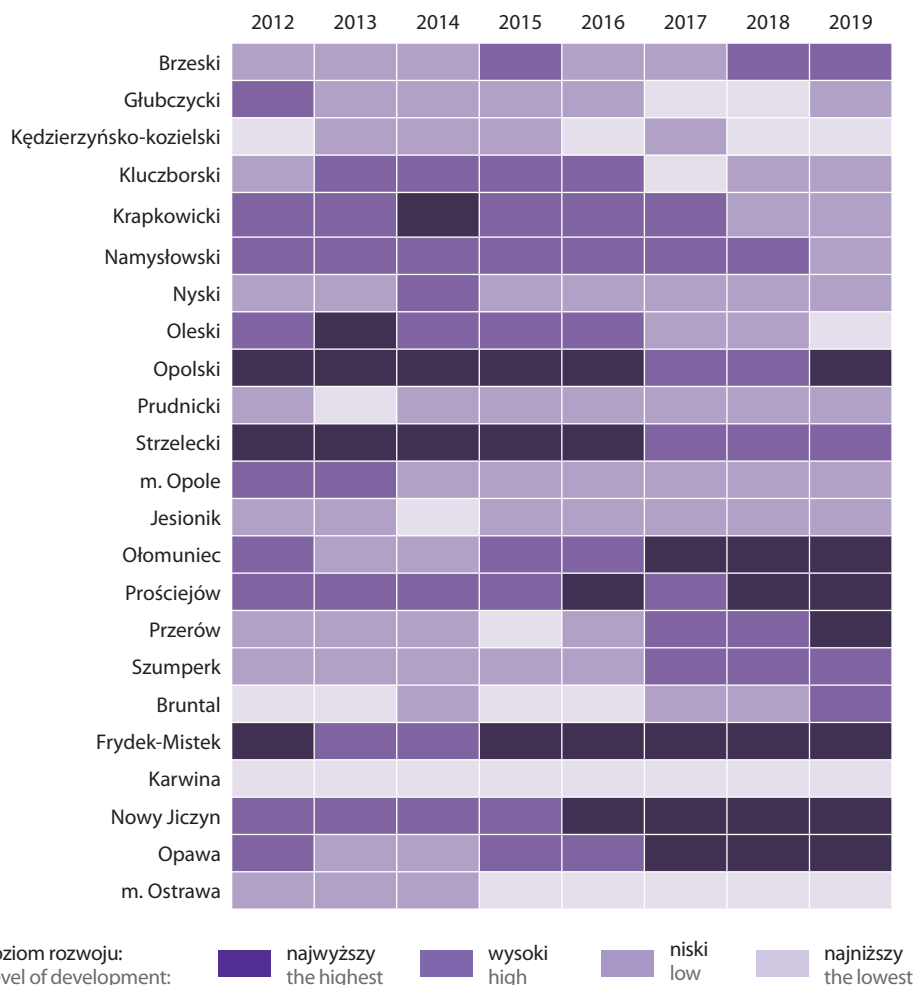


Wyznaczone i uporządkowane liniowo stopnie przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych w ramach wymiaru społecznego wykorzystano do pogrupowania powiatów według poziomu rozwoju. W 2019 r. wśród powiatów po polskiej stronie granicy przeważał niski poziom rozwoju (głubczycki, kluczborski, krapkowicki, namysłowski, nyski, prudnicki, m. Opole), a po czeskiej stronie granicy – najwyższy poziom rozwoju (Ołomuniec, Prościejów, Przerów, Frydek-Mistek, Nowy Jiczyn, Opawa). Po cztery powiaty osiągnęły wysoki (brzeski, strzelecki, Szumperk, Bruntal) i najniższy poziom rozwoju (kędzierzyńsko-kozielski, oleski, Karwina, m. Ostrawa).

W analizowanych latach obserwowano duże zmiany w zaklasyfikowaniu poszczególnych powiatów do odpowiedniego poziomu rozwoju. Najbardziej zmienny poziom rozwoju (od najniższego do najwyższego) obserwowano w przypadku dwóch powiatów: oleskiego i Przerowa. W odniesieniu do 2012 r. awans do wyższej grupy poziomu rozwoju notowano dla następujących powiatów: brzeski, Ołomuniec, Prościejów, Przerów, Szumperk, Bruntal, Nowy Jiczyn i Opawa. W tym samym czasie spadek do niższej grupy dotyczył powiatów: głubczyckiego, krapkowickiego, namysłowskiego, oleskiego, strzeleckiego, m. Opola i m. Ostrawy. Jedynym powiatem, który przez cały badany okres reprezentował ten sam poziom rozwoju była Karwina.

**Wykres 9. Powiaty według poziomu rozwoju na podstawie stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – wymiar społeczny**

Chart 9. Powiaty/districts according to the development level on the basis of the degree of belonging to the fuzzy subset of developed areas - social dimension



Wyznaczone stopnie przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych na podstawie wybranych zmiennych diagnostycznych prezentujących wymiar gospodarczy wskazują na większe zróżnicowanie w poziomie rozwoju poszczególnych powiatów niż w przypadku wymiaru społecznego. Największe zróżnicowanie badanych powiatów pod względem poziomu rozwoju gospodarczego notowano w 2019 r. (rozstęp – 0,701), a najmniejsze – w 2017 r. (0,603). W badanych latach wyższy poziom rozwoju gospodarczego, wynikający ze stopni przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych, osiągnęły powiaty po czeskiej stronie granicy.

**Tablica 9. Stopnie przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych w latach 2012–2019 – wymiar gospodarczy**

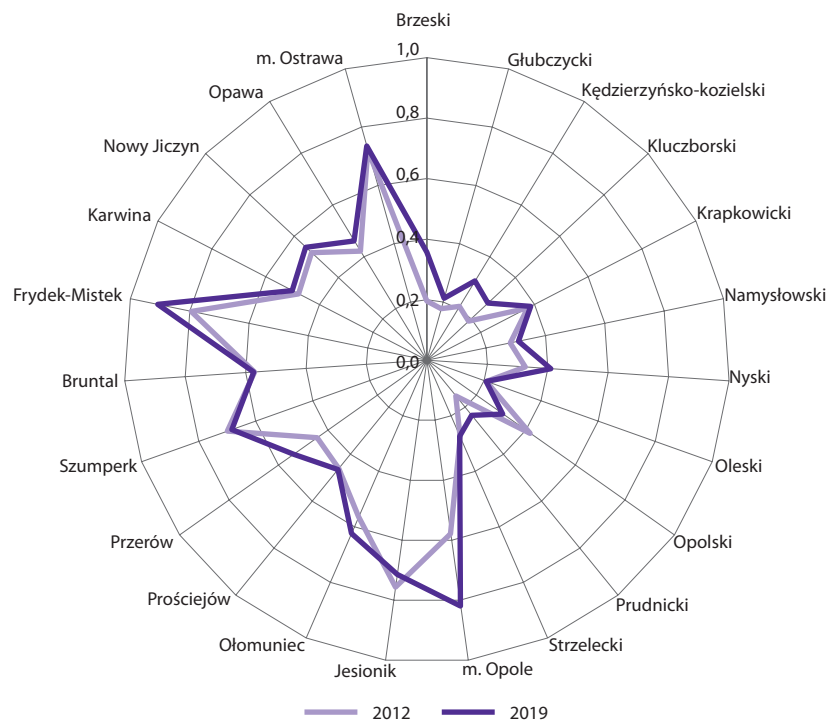
Table 9. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas in the years 2012–2019 – economic dimension

Wyszczególnienie Specification	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brzeski	0,196	0,240	0,245	0,256	0,195	0,239	0,320	0,358
Głubczycki	0,177	0,209	0,169	0,226	0,128	0,169	0,218	0,213
Kędzierzyńsko-kozielski	0,209	0,222	0,348	0,402	0,439	0,381	0,225	0,307
Kluczborski	0,189	0,220	0,245	0,281	0,204	0,251	0,266	0,277
Krapkowicki	0,376	0,347	0,252	0,333	0,484	0,300	0,377	0,387
Namysłowski	0,283	0,246	0,396	0,307	0,240	0,356	0,417	0,310
Nyski	0,327	0,395	0,409	0,372	0,346	0,337	0,379	0,412
Oleski	0,209	0,195	0,224	0,234	0,195	0,182	0,222	0,209
Opolski	0,419	0,417	0,484	0,396	0,299	0,299	0,354	0,308
Prudnicki	0,152	0,177	0,154	0,178	0,157	0,169	0,206	0,235
Strzelecki	0,279	0,276	0,295	0,341	0,182	0,207	0,228	0,274
m. Opole	0,580	0,664	0,730	0,582	0,584	0,647	0,716	0,821
Jesionik	0,758	0,773	0,793	0,688	0,642	0,599	0,687	0,716
Ołomuniec	0,565	0,512	0,537	0,637	0,533	0,558	0,611	0,625
Prościejów	0,462	0,382	0,383	0,463	0,329	0,406	0,537	0,466
Przerów	0,445	0,490	0,519	0,548	0,421	0,487	0,520	0,539
Szumperk	0,701	0,618	0,526	0,540	0,516	0,600	0,636	0,685
Bruntal	0,572	0,578	0,500	0,673	0,465	0,529	0,598	0,574
Frydek-Mistek	0,796	0,837	0,834	0,838	0,755	0,772	0,890	0,909
Karwina	0,478	0,431	0,493	0,470	0,407	0,416	0,520	0,502
Nowy Jiczyn	0,522	0,557	0,458	0,462	0,429	0,449	0,513	0,548
Opawa	0,423	0,444	0,406	0,371	0,335	0,421	0,510	0,463
m. Ostrawa	0,724	0,695	0,664	0,725	0,738	0,740	0,714	0,736

W porównaniu z 2012 r. w większości badanych powiatów obserwowano korzystniejszą sytuację pod względem poziomu rozwoju gospodarczego, określoną przyrostem stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych. Istotny wzrost poziomu rozwoju notowano w powiatach w województwie opolskim, w tym szczególnie w: m. Opolu (o 0,241) i powiecie brzeskim (o 0,162). Na wzrost poziomu rozwoju miały wpływ korzystniejsze wartości przede wszystkim dwóch zmiennych diagnostycznych: podmioty gospodarki narodowej na 1000 ludności w wieku 15–64 lata oraz wskaźnik intensywności ruchu turystycznego według Schneidera. Spadek poziomu rozwoju notowano m.in. w przypadku powiatu strzeleckiego, Jesionika i Szumperka. W powiecie strzeleckim i Szumperku zmniejszeniu uległy głównie nakłady na środki trwale służące ochronie środowiska przypadające na 1 mieszkańca, a w Jesioniku – mieszkania oddane do użytkowania w przeliczeniu na 10 tys. ludności.

**Wykres 10. Stopień przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – wymiar gospodarczy**

Chart 10. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas - economic dimension

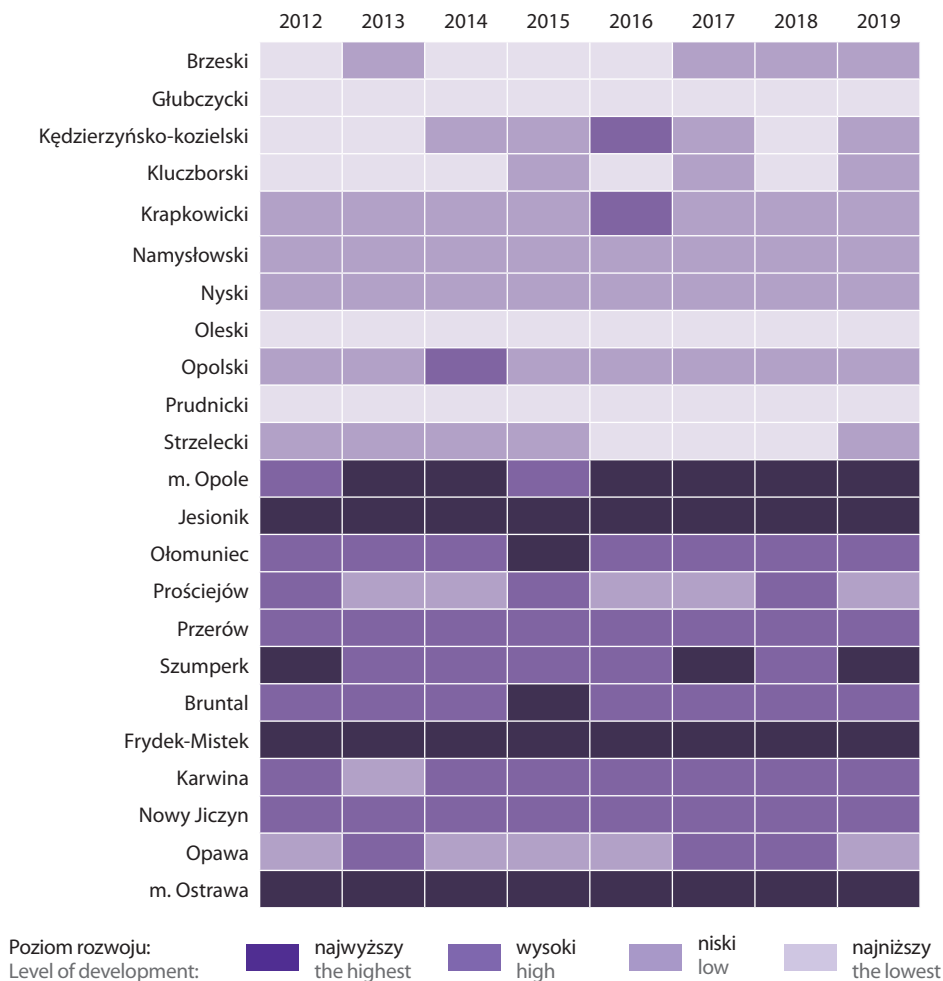


Wyznaczone i uporządkowane liniowo stopnie przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych w ramach wymiaru gospodarczego stanowiły podstawę do pogrupowania powiatów według poziomu rozwoju. W badanym okresie wśród powiatów po polskiej stronie granicy dominował niski i najniższy poziom rozwoju, a po czeskiej stronie granicy – najwyższy i wysoki poziom rozwoju.

W latach 2012–2019 obserwowane zmiany w poziomie rozwoju gospodarczego poszczególnych powiatów były mniejsze niż w przypadku wymiaru społecznego. W odniesieniu do 2012 r. awans do wyższej grupy poziomu rozwoju notowano dla następujących powiatów: brzeski, kędzierzyńsko-kozielski, kluczborski i m. Opole. Spadek do niższej grupy dotyczył tylko Prościejowa. Do powiatów, które przez cały badany okres utrzymywały się w samej grupie poziomu rozwoju należały: Jesionik, Frydek-Mistek, m. Ostrawa, Przerów, Nowy Jiczyn, nyski, namysłowski, głubczycki, oleski i prudnicki.

**Wykres 11. Powiaty według poziomu rozwoju na podstawie stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – wymiar gospodarczy**

Chart 11. Powiaty/districts according to the development level on the basis of the degree of belonging to the fuzzy subset of developed areas - economic dimension



Kolejny etap badania polegał na wyznaczeniu dla badanych powiatów stopni przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych, łączących cząstkowe stopnie w ramach wymiaru społecznego i gospodarczego. Wyniki obliczeń potwierdzają utrzymujące się w analizowanych latach różnicowanie w poziomie rozwoju ogółem badanych powiatów. Rozstęp między stopniami przynależności maksymalnymi i minimalnymi kształtował się od 0,468 w 2013 r. do 0,588 w 2018 r. W badanych latach wyższy poziom rozwoju, określony stopniami przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych notowano w powiatach po czeskiej stronie granicy, które korzystniejsze wartości notowały przede wszystkim w zakresie następujących zmiennych diagnostycznych: urodzenia żywe przypadające na 1000 ludności, podmioty gospodarki narodowej w przeliczeniu na 1000 ludności w wieku 15–64 lata, gęstość bazy noclegowej turystyki oraz wskaźnik intensywności ruchu turystycznego według Schneidera.

Najwyższy poziom rozwoju ogółem w kolejnych latach osiągał Frydek-Mistek, który dominował również w wymiarze gospodarczym. W grupie jednostek uzyskujących najsłabsze wyniki znalazły się powiaty prudnicki i głubczycki. Z porównania różnic między wartością stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych poszczególnych powiatów, a wartością stopnia przynależności

wyznaczonego dla Frydek-Mistek, plasującego się na pierwszym miejscu wynika, że w 2019 r. w porównaniu z sytuacją w 2012 r. dla co drugiego powiatu dysproporcje w poziomie rozwoju uległy zmniejszeniu, w tym najbardziej dla: Przerowa, brzeskiego, Ołomuńca, Opawy, Bruntalu, m. Opola i Prościejowa. Dystans wobec powiatu dominującego pogłębił się m.in. w przypadku powiatów: strzeleckiego, oleskiego, namysłowskiego i krapkowickiego.

**Tablica 10. Stopnie przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych w latach 2012–2019 – ogółem**

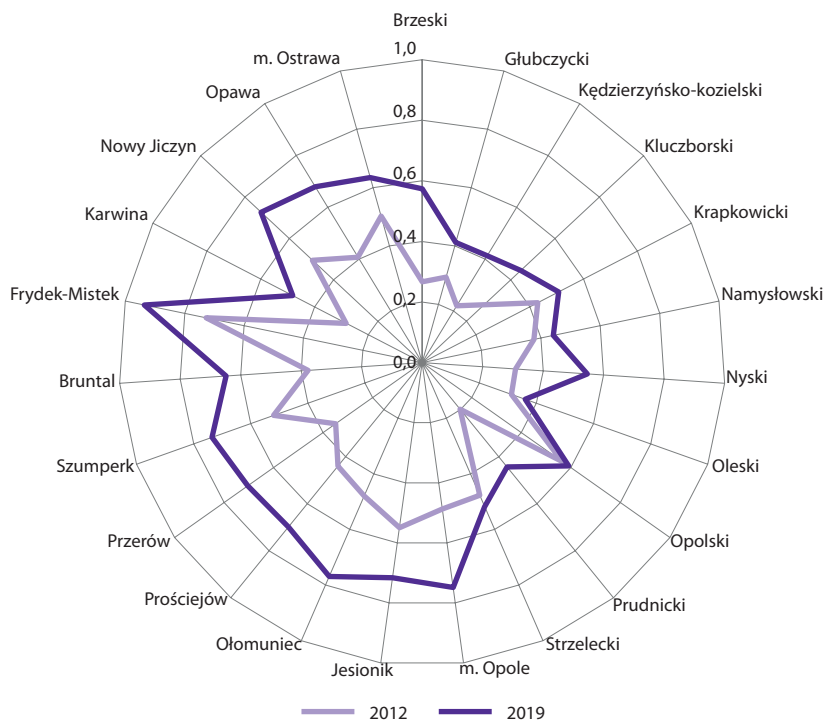
Table 10. Degrees of powiats'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas in the years 2012–2019 – total

Wyszczególnienie Specification	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brzeski	0,267	0,259	0,245	0,402	0,359	0,411	0,526	0,574
Głubczycki	0,293	0,269	0,262	0,358	0,253	0,284	0,366	0,412
Kędzierzyńsko-kozielski	0,220	0,247	0,345	0,431	0,391	0,455	0,343	0,413
Kluczborski	0,280	0,334	0,370	0,441	0,369	0,310	0,456	0,445
Krapkowicki	0,430	0,378	0,429	0,447	0,512	0,469	0,474	0,507
Namysłowski	0,377	0,315	0,445	0,473	0,457	0,573	0,619	0,442
Nyski	0,308	0,368	0,430	0,436	0,403	0,478	0,538	0,546
Oleski	0,312	0,353	0,385	0,405	0,371	0,349	0,426	0,361
Opolski	0,566	0,545	0,606	0,566	0,503	0,535	0,534	0,591
Prudnicki	0,198	0,187	0,210	0,284	0,272	0,377	0,443	0,444
Strzelecki	0,477	0,495	0,515	0,592	0,488	0,482	0,513	0,518
m. Opole	0,488	0,505	0,539	0,475	0,510	0,551	0,660	0,749
Jesionik	0,549	0,513	0,491	0,527	0,505	0,600	0,683	0,716
Ołomuniec	0,480	0,408	0,438	0,581	0,604	0,711	0,783	0,769
Prościejów	0,440	0,379	0,413	0,525	0,536	0,575	0,734	0,699
Przerów	0,349	0,357	0,399	0,436	0,454	0,561	0,618	0,705
Szumperk	0,520	0,463	0,392	0,486	0,503	0,650	0,703	0,735
Bruntal	0,377	0,345	0,365	0,470	0,406	0,545	0,634	0,648
Frydek-Mistek	0,728	0,656	0,683	0,770	0,800	0,855	0,932	0,936
Karwina	0,282	0,244	0,280	0,312	0,316	0,356	0,456	0,481
Nowy Jiczyn	0,495	0,460	0,459	0,560	0,610	0,665	0,723	0,727
Opawa	0,407	0,393	0,380	0,449	0,494	0,613	0,703	0,680
m. Ostrawa	0,502	0,478	0,461	0,492	0,508	0,524	0,588	0,635

W odniesieniu do 2012 r. poprawę sytuacji pod względem poziomu rozwoju ogółem, określoną przyrostem stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych obserwowano we wszystkich badanych powiatach. Największy wzrost poziomu rozwoju wystąpił w następujących powiatach: Przerów (o 0,356), brzeski (o 0,307), Ołomuniec (o 0,289), Opawa (o 0,273), Bruntal (o 0,271), m. Opole (o 0,261) i Prościejów (o 0,259). Wyraźnie wolniejszy wzrost poziomu rozwoju notowano w powiatach: opolski (o 0,025), strzelecki (o 0,041), oleski (o 0,049), namysłowski (o 0,065) i krapkowicki (o 0,077).



**Wykres 12. Stopień przynależności powiatów do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – ogółem**  
 Chart 12. Degrees of powiaty'/districts' belonging to the fuzzy subset of developed areas - total

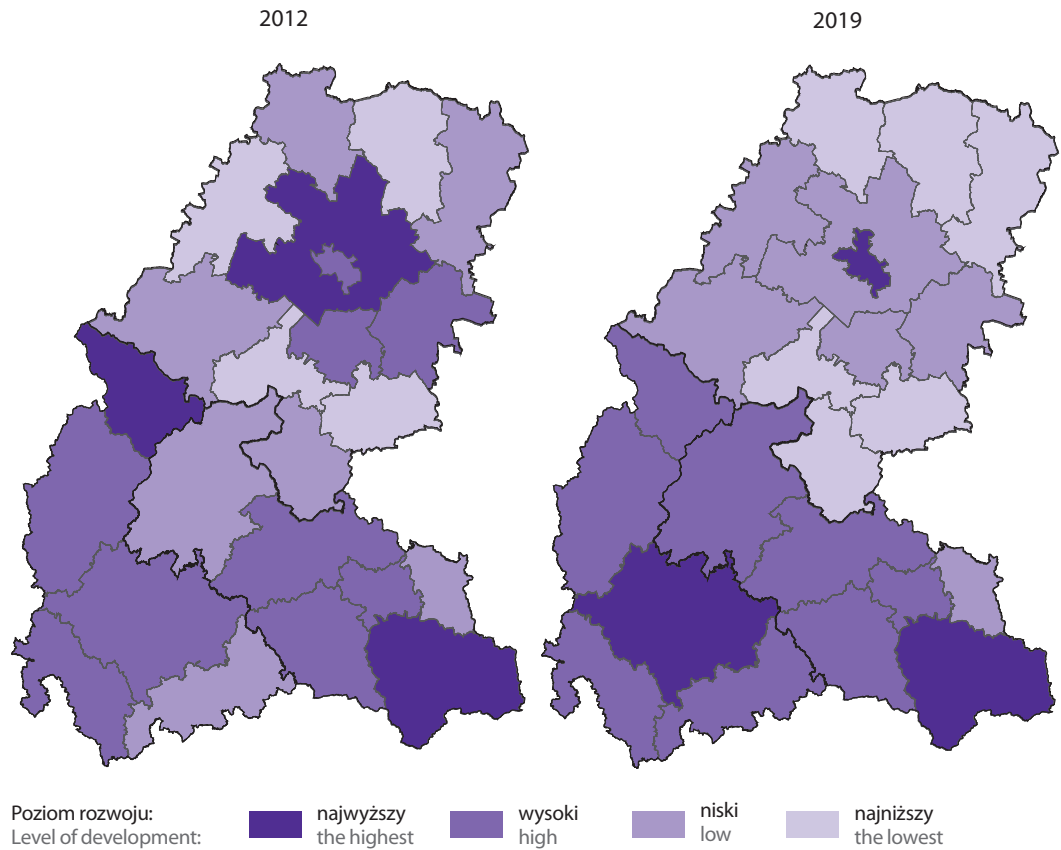


Pogrupowanie powiatów według poziomu rozwoju na podstawie wyznaczonego stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych wykazało wyższy poziom rozwoju ogółem powiatów po czeskiej stronie granicy. W 2019 r. wszystkie powiaty w województwach ołomunieckim i morawośląskim, z wyłączeniem Karwiny, zostały zaklasyfikowane do grupy o najwyższym i wysokim poziomie rozwoju. Tymczasem powiaty w województwie opolskim reprezentowały niski i najniższy poziom rozwoju. Wyjątek stanowiło m. Opole, które zostało zaliczone do grupy powiatów o najwyższym poziomie rozwoju.

W odniesieniu do 2012 r. awans do wyższej grupy poziomu rozwoju notowano dla następujących powiatów: brzeski, m. Opole, Ołomuniec, Przerów i Bruntal. Spadek do niższej grupy dotyczył powiatów: głubczyckiego, krapkowickiego, namysłowskiego, oleskiego, opolskiego, strzeleckiego i Jesionika. Wśród powiatów, które przez cały badany okres utrzymywały się w samej grupie poziomu rozwoju znalazły się: Frydek-Mistek (najwyższy poziom), m. Ostrawa (wysoki poziom) i prudnicki (najniższy poziom).

**Mapa 20. Powiaty według poziomu rozwoju na podstawie stopnia przynależności do podzbioru rozmytego obszarów rozwiniętych – ogółem**

Map 20. Powiats/districts according to the development level on the basis of the degree of belonging to the fuzzy subset of developed areas – total



## Uwagi ogólne

1. Dane zamieszczone w publikacji dla badanych jednostek terytorialnych odnoszą się do obowiązującego w danym roku podziału administracyjnego.
2. Dane prezentuje się w układzie Polskiej i Czeskiej Klasyfikacji Działalności – PKD 2007, opracowanej na podstawie Statystycznej Klasyfikacji Działalności Gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej – Statistical Classification of Economic Activities in the European Community – NACE Rev. 2. W ramach klasyfikacji dokonano dodatkowego grupowania, ujmując pod pojęciem „Przemysł” sekcje: „Górnictwo i wydobywanie”, „Przetwórstwo przemysłowe”, „Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych” oraz „Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją”.
3. Przy przeliczaniu na 1 mieszkańca (1000 ludności itp.) danych według stanu w końcu roku (np. podmioty gospodarki narodowej) przyjęto liczbę ludności według stanu w dniu 31 grudnia, a przy przeliczaniu danych charakteryzujących wielkość zjawiska w ciągu roku (np. ruch naturalny ludności) – po polskiej stronie granicy według stanu w dniu 30 czerwca, a po czeskiej stronie granicy według stanu w dniu 1 lipca.
4. Liczby względne (wskaźniki, odsetki) obliczono z reguły na podstawie danych bezwzględnych wyrażonych z większą dokładnością niż podano w publikacji.
5. Ze względu na zaokrąglenia danych, w niektórych przypadkach sumy składników mogą się nieznacznie różnić od podanych wielkości „ogółem”.
6. Do przeliczenia danych wyrażonych w euro zastosowano średnie roczne kursy walut w części polskiej ogłoszone przez Narodowy Bank Polski, a w części czeskiej – przez Narodowy Bank Czeski.
7. W publikacji pominięto niektóre wyjaśnienia, szczegółowe uwagi, notki i itp. zamieszczane w innych publikacjach Urzędów Statystycznych w Opolu, Ołomuńcu i Ostrawie. Rozszerzone wyjaśnienia dotyczące poszczególnych dziedzin statystyki można znaleźć w publikacjach tematycznych, na stronach internetowych Głównego Urzędu Statystycznego <http://www.stat.gov.pl> oraz Czeskiego Urzędu Statystycznego <https://www.czso.cz>.
8. W publikacji zastosowano skróty nazw niektórych sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności — PKD 2007; zestawienie zastosowanych skrótów i pełnych nazw podaje się poniżej:

Skrót	Pełna nazwa
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
Zakwaterowanie i gastronomia	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
Obsługa rynku nieruchomości	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości

## General notes

1. Data included in the publication for the surveyed territorial units refer to the administrative division in force in a given year.
2. Data are presented according to the Polish and Czech Classification of Activities – PKD 2007, compiled on the basis of the Statistical Classification of Economic Activities in the European Community NACE Rev.2. In the scope of classification the item „Industry” has been introduced, including sections: „Mining and quarrying”, „Manufacturing”, „Electricity, gas, steam and air conditioning supply” as well as „Water supply; sewerage, waste management and remediation activities”, as an additional grouping.
3. When computing data per capita (1000 population, etc.) as at the end of a year (e.g., entities of the national economy), the population as of 31 December was adopted, whereas data describing the magnitude of a phenomenon during a year (e.g., vital statistics) – on the Polish side of the border as of 30 June and on the Czech side of the border as of 1 July.
4. Relative numbers (indices, percentages) are, as a rule, calculated on the basis of absolute data expressed with higher precision than that presented in the publication.
5. Due to the rounding of data, in some cases sums of components may slightly differ from the amount given in the item „total”.
6. The average annual exchange rates in the Polish part announced by the National Bank of Poland and in the Czech part by the Czech National Bank were used to convert the data expressed in euro.
7. This publication does not contain some detailed explanations concerning the methodology, notes and etc., which are found in other publications of the Statistical Office in Opole, Olomouc and Ostrava. More detailed information pertaining to particular fields of statistics can be found in subject matter publications, on the web page of Statistics Poland <http://www.stat.gov.pl> as well as on the web page of Statistics Czech <https://www.czso.cz>.
8. The names of some sections of the Statistical Classification of Economic Activities in the European Community — NACE Rev. 2 used in publication have been abbreviated; the list of abbreviations used and their full names are given below:

Abbreviation	Full name
Trade; repair of motor vehicles	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles
Accommodation and catering	Accommodation and food service activities