

# GÓRSKI OBSZAR FUNKCJONALNY

## UWARUNKOWANIA

MAJ 2023





#### opracowanie

Instytut Rozwoju Terytorialnego  
ul. J. Wł. Dawida 1A  
50-527 Wrocław  
www.irt.wroc.pl

#### dyrektor

Maciej Zathey

#### zastępcy dyrektora

Bogusław Molecki  
Agnieszka Wałęga

#### koordynator opracowania

Renata Cieślak  
Anna Dudziuk-Dudzik

#### zespół autorski

Katarzyna Acedońska  
Justyna Bartczak  
Jan Blachowski  
Renata Cieślak  
Anna Dudziuk-Dudzik  
Karolina Gmur  
Marzenna Halicka-Borucka  
Sławomir Książek  
Marta Kukuła  
Radosław Lesisz  
Kamila Lesiw-Głowacka  
Katarzyna Lisiewicz  
Przemysław Malczewski  
Wojciech Maleszka  
Katarzyna Mańkowska-Bigus  
Małgorzata Mongiałło  
Maciej Nickarz  
Marta Oleszczuk  
Anna Pastucha  
Karolina Potasz  
Małgorzata Rojek  
Jakub Rosowski  
Aleksandra Sieradzka-Stasiak  
Ewa Skoczeń  
Ilona Szarapo  
Agnieszka Wałęga  
Marta Wołowicz  
Dariusz Zięba



## SPIS TREŚCI

<b>1. WPROWADZENIE</b>	<b>5</b>
1.1 Obszary górskie w polityce europejskiej i krajowej	6
1.2 Górski Obszar Funkcjonalny w województwie dolnośląskim	6
<b>2. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I WALORY KULTUROWE</b>	<b>9</b>
2.1 Charakterystyka środowiska przyrodniczego	9
2.2 Ukształtowanie terenu	10
2.3 System obszarów chronionych	12
2.4 Obszar funkcjonalny cenny przyrodniczo	14
2.5 Zasoby glebowe i leśne	15
2.6 Zasoby surowców mineralnych	18
2.7 Zagrożenia naturalne	24
2.8 Źródła antropopresji	33
2.9 Charakterystyka krajobrazu kulturowego	44
2.10 Zasoby dziedzictwa kulturowego	46
2.11 Wnioski	47
<b>3. OSADNICTWO</b>	<b>50</b>
3.1 Struktura sieci osadniczej	50
3.2 Przekształcenia sieci osadniczej	53
3.3 Planowanie przestrzenne	57
3.4 Wnioski	59
<b>4. TURYSTYKA</b>	<b>61</b>
4.1 Baza noclegowa	61
4.2 Funkcja turystyczna gmin	64
4.3 Typologia gmin pod kątem turystyki i lecznictwa uzdrowiskowego	68
4.4 Atrakcje turystyczne	70
4.5 Presja związana z ruchem turystycznym	74
4.6 Wnioski	78
<b>5. SYTUACJA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA</b>	<b>80</b>
5.1 Demografia	80
5.2 Rynek pracy	90
5.3 Sytuacja makroekonomiczna	96
5.4 Mieszkalnictwo	105
5.5 Świadczenia społeczne oraz infrastruktura społeczna	111
5.6 Wyposażenie w infrastrukturę techniczną	127
5.7 Współpraca wewnętrzna	138
5.8 Wnioski	139
<b>6. TRANSPORT</b>	<b>145</b>



6.1	Charakterystyka systemów transportowych (stan istniejący)	145
6.2	Transport w obowiązujących dokumentach na poziomie regionalnym	149
6.3	Ruch pasażerski w dojazdach codziennych, w tym koncepcja transportu Oe	149
6.4	Analiza czasowej dostępności drogowej	151
6.5	Analiza potencjału ludności zamieszkałej w powiązaniu z transportem kolejowym	154
6.6	Ruch pasażerski w dojazdach turystycznych, w tym cyklostrada	161
6.7	Przewozy ładunków	162
6.8	Inwestycje infrastruktury transportowej	163
6.9	Wnioski	164
<b>7.</b>	<b>POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE</b>	<b>166</b>
7.1	Powiązania przyrodnicze	166
7.2	Powiązania osadnicze	168
7.3	Powiązania turystyczne	169
7.4	Powiązania społeczno-gospodarcze	171
7.5	Powiązania transportowe	172
<b>8.</b>	<b>WYNIKI KONSULTACJI SPOŁECZNYCH</b>	<b>174</b>
8.1	Ankiety	174
8.2	Warsztaty	175
<b>9.</b>	<b>PODSUMOWANIE UWARUNKOWAŃ</b>	<b>179</b>
<b>10.</b>	<b>SPIS RYSUNKÓW:</b>	<b>181</b>
<b>11.</b>	<b>SPIS TABEL:</b>	<b>185</b>
<b>12.</b>	<b>SPIS WYKRESÓW:</b>	<b>186</b>
<b>13.</b>	<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>187</b>
<b>14.</b>	<b>ANEKS NR 1 – CHARAKTERYSTYKA ZŁÓŻ SUROWCÓW SKLANYCH WYSTĘPUJĄCYCH W GÓRSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM</b>	<b>189</b>
<b>15.</b>	<b>ANEKS NR 2 - POLITYKA PRZESTRZENNA GMIN – STUDIUM PRZYPADKU</b>	<b>192</b>

## ZAŁĄCZNIKI:

Załącznik nr 1 Wykaz problemów i potencjałów, zgłoszonych w ramach badania ankietowego, IRT, maj 2023 r.

Załącznik nr 2 Wykaz problemów, potencjałów i potrzeb w Górskim Obszarze Funkcjonalnym zgłoszonych w trakcie warsztatów, IRT, luty 2023 r.

Załącznik nr 3 „Górski Obszar Funkcjonalny, uwarunkowania, osadnictwo” – załącznik graficzny

Załącznik nr 4 „Górski Obszar Funkcjonalny, uwarunkowania, turystyka” – załącznik graficzny

Załącznik nr 5 „Górski Obszar Funkcjonalny, uwarunkowania, środowisko przyrodniczo-kulturowe – załącznik graficzny

Załącznik nr 6 „Górski Obszar Funkcjonalny, uwarunkowania, transport” – załącznik graficzny



## 1. WPROWADZENIE

**Uwarunkowania** stanowią pierwszą część opracowania dotyczącego Górskiego Obszaru Funkcjonalnego (GOF) w województwie dolnośląskim i zostały sporządzone w okresie czerwiec 2022 – kwiecień 2023 w Instytucie Rozwoju Terytorialnego, przy współpracy z samorządami gminnymi, organizacjami pozarządowymi, instytucjami i osobami prywatnymi. Każdy miał możliwość włączenia się w prace poprzez udział w ankietach przeprowadzonych na przełomie listopada i grudnia 2022 r. oraz warsztatach, które odbyły się w styczniu i lutym 2023 roku.

**Podstawę opracowania** stanowi §2 Uchwały nr 6194/V/18 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 14 listopada 2018 r. w sprawie powierzenia Instytutowi Rozwoju Terytorialnego prac nad „Rekomendacjami dla planowania rozwoju w górskim obszarze funkcjonalnym określonym w SRWD 2030”, związanych z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”. W związku z ww. uchwałą w Instytucie Rozwoju Terytorialnego prowadzony jest pakiet różnych działań, w tym związanych bezpośrednio z funkcjonowaniem Dolnośląskiego Centrum Sportu – Polana Jakuszycka<sup>1</sup>.

**Celem opracowania** jest rozpoznanie uwarunkowań rozwoju GOF-u, stanowiących podstawę określenia rekomendacji i wytycznych kształtowania zrównoważonego rozwoju tego obszaru, przede wszystkim w zakresie polityki przestrzennej.

Analiza uwarunkowań wykonana została w podziale na: środowisko przyrodnicze i walory kulturowe, osadnictwo, turystykę, sytuację społeczno-gospodarczą, transport oraz powiązania zewnętrzne. Analiza stanu istniejącego została przedstawiona wg aktualnych danych z różnych źródeł, dostępnych w czasie sporządzania analiz. Są to w większości dane za rok 2020 oraz, w mniejszym zakresie, za rok 2021. Wyjątkowo w dziedzinie turystyki uwzględnione zostały dane za rok 2019 ze względu na późniejszą pandemię Sars-Cov-2 (Covid-19) i związane z nią ograniczenia. Analiza uwarunkowań obejmuje również zmiany, jakie zaszły w latach 2016-2020. W niektórych przypadkach zmiany dotyczą innych przedziałów czasowych, co jest uzasadnione brakiem danych lub koniecznością zachowania spójności z innymi danymi. Wyjątek stanowi analiza polityki przestrzennej gmin - studium przypadku dla 5 gmin, sporządzone w roku 2019, na podstawie danych z lat 2013-2018.

Na podsumowanie uwarunkowań składają się wnioski z przeprowadzonych analiz oraz efekty konsultacji społecznych przeprowadzonych w formie ankiet i spotkań warsztatowych. Przedstawione zostały tu zgeneralizowane potencjały, problemy oraz wyzwania, które stanowią kanwę prac nad częścią kierunkową, zawierającą rekomendacje dotyczące polityki przestrzennej.

---

<sup>1</sup> [https://www.irt.wroc.pl/strona-437-polana\\_jakuszycka.html](https://www.irt.wroc.pl/strona-437-polana_jakuszycka.html) - dostępność w dniu 25.04. 2023 r.



## 1.1 OBSZARY GÓRSKIE W POLITYCE EUROPEJSKIEJ I KRAJOWEJ

**Obszary górskie** wyróżniają się ze względu na swoją specyfikę gospodarczą, rolniczą, przyrodniczą, krajobrazową, kulturową i społeczną. Stanowią przedmiot szczególnej uwagi w polityce Unii Europejskiej, Polski i województw.

Wśród priorytetów terytorialnych dla Europy, określonych w Agendzie Terytorialnej UE 2030, znajduje się bardziej zrównoważony rozwój terytorialny wykorzystujący różnorodność Europy. To właśnie w ramach tego priorytetu wymienione zostały obszary górskie, jako charakteryzujące się niepowtarzalnym potencjałem i szczególnymi ograniczeniami.

Specjalny instrument unijnego wsparcia finansowego przewidziany został dla rolników, którzy prowadzą działalność na obszarach górskich i innych obszarach z ograniczeniami naturalnymi lub innymi szczególnymi ograniczeniami (obszary ONW). W Polsce wsparcie finansowe realizowane było zgodnie z Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 a realizacja tego działania miała ułatwić utrzymanie rolniczego użytkowania ziemi poprzez rekompensatę za mniejszą efektywność gospodarowania, spowodowaną trudnymi warunkami klimatycznymi i dużymi spadkami terenu. Jednocześnie celem pośrednim takiego działania było zachowanie walorów krajobrazowych, prowadzenie zrównoważonej gospodarki rolnej i zachowanie różnorodności biologicznej.

Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027<sup>2</sup> również uwzględnia działania adresowane do obszarów górskich oraz podgórskich, stanowiących jeden z typów obszarów ONW, na których, dla zachowania tradycyjnego krajobrazu i walorów środowiskowych, ważne jest utrzymanie produkcji opartej na ekstensywnym użytkowaniu pastwiskowym trwałych użytków zielonych. Do obszarów górskich w obecnej perspektywie finansowej UE zaliczone zostały gminy i obręby geodezyjne, w których co najmniej połowa użytków rolnych położona jest na wysokości powyżej 500 m n.p.m., natomiast odrębną grupę stanowią tereny podgórskie gdzie wysokość ustalono na poziomie powyżej 350 m n.p.m.

W Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 obszary górskie zostały wskazane jako jeden z typów obszarów koncentracji działań polityki regionalnej na poziomie subregionalnym, które mogą być zidentyfikowane w strategiach rozwoju województw i dla których wsparcie zostanie zaprogramowane z poziomu regionalnego a uzupełniająca interwencja z poziomu krajowego będzie realizowana w ramach kontraktu programowego i kontraktów sektorowych oraz porozumień terytorialnych.

W obowiązującej do 2020 roku koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030)<sup>3</sup>, obszary górskie zostały wskazane jako jeden z typów obszarów funkcjonalnych szczególnego zjawiska w skali makroregionalnej, wymagających specjalnego podejścia w ramach polityki przestrzennego zagospodarowania kraju. Konsekwencją tego było uwzględnienie obszarów górskich jako obligatoryjnego ustalenia planów zagospodarowania przestrzennego województw w zakresie granic tych obszarów i zasad ich zagospodarowania. W związku z trwającą reformą systemu zarządzania rozwojem zapisy te przestały obowiązywać a uchylona KPZK 2030 zostanie w przyszłości zastąpiona koncepcją Rozwoju Kraju 2050.

## 1.2 GÓRSKI OBSZAR FUNKCJONALNY W WOJEWÓDZTWIE DOLNOŚLĄSKIM

Górski Obszar Funkcjonalny (GOF) określony został w Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030<sup>4</sup> (SRWD 2030) oraz w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego<sup>5</sup> (Plan województwa), gdzie został wyznaczony Sudecki Obszar Funkcjonalny (SOF), którego częścią jest strefa górską.

<sup>2</sup> <https://www.gov.pl/web/wprpo2020/zatwierdzony-przez-komisje-europejska-plan-strategiczny-dla-wspolnej-polityki-rolnej-na-lata-2023-2027> - dostępność w dniu 25.04.2023 r.

<sup>3</sup> Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (M. P. z 2012 r. poz. 252) przyjęta uchwałą Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r., uchylona na podstawie art. 33 ustawy z dnia 15 lipca 2020 r. o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2020 r. poz. 1378 z późn. zm.).

<sup>4</sup> Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030, przyjęta uchwałą Nr L/1790/18 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 20 września 2018 r.

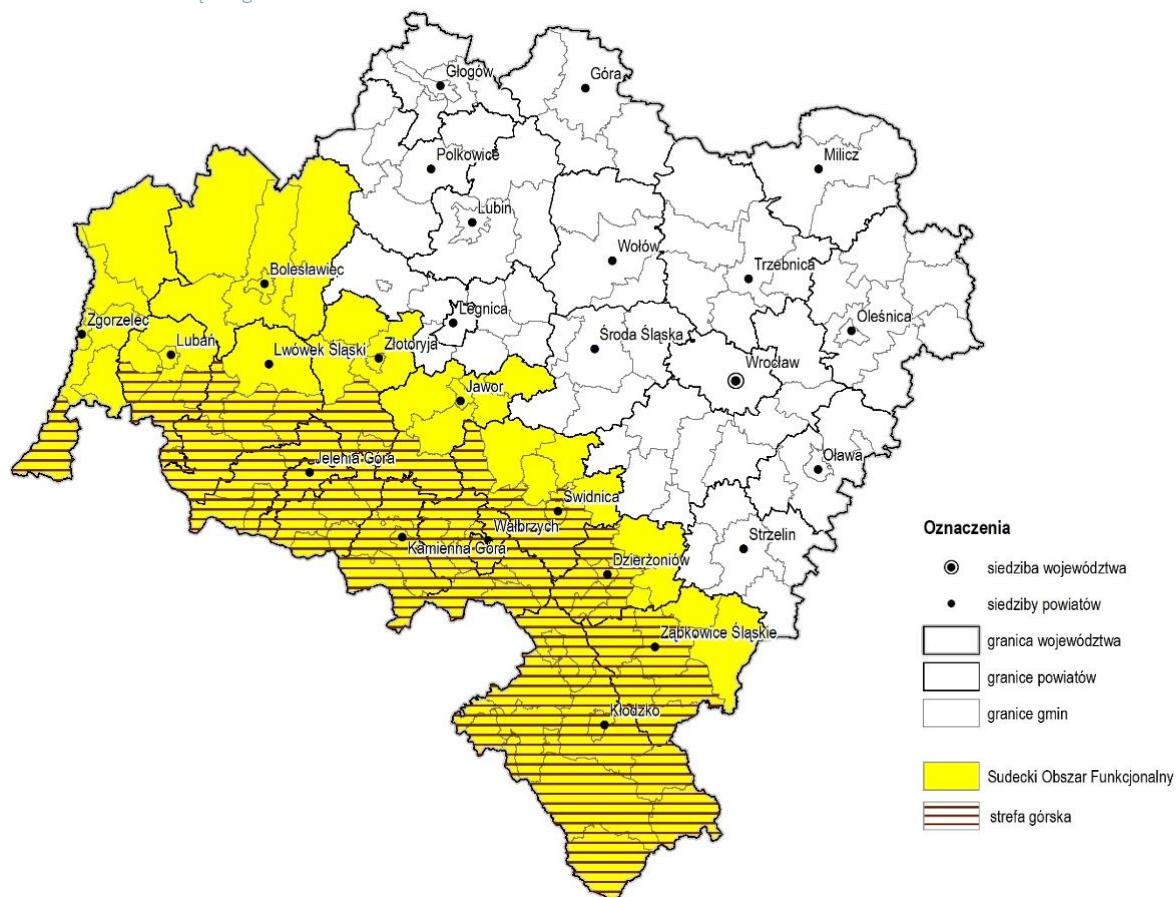
<sup>5</sup> Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego przyjęty uchwałą Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.



Obowiązek wyznaczenia GOF-u w planie województwa wynikał z przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, a także z zapisów KPZK 2030, obowiązujących do 13 listopada 2020 r. W Planie województwa ustalone zostały granice SOF oraz granice strefy górskiej, a także ustalenia i postulaty skierowane do gmin, które są wdrażane w ramach składania wniosków oraz uzgadniania projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego.

**Sudecki Obszar Funkcjonalny (SOF)** określony w Planie województwa obejmuje dwie jednostki NUTS 3: Podregion Wałbrzyski i Podregion Jeleniogórski. Tym samym uwzględniona została inicjatywa oddolna gmin zlokalizowanych na tym obszarze, które zawarły porozumienie i wspólnie przyjęły do realizacji Strategię Sudety 2030<sup>6</sup>. Jako obszar niniejszego opracowania przyjęto część SOF, którą stanowi strefa górską ściśle związaną z ukształtowaniem terenu.

Rysunek 1 Sudecki Obszar Funkcjonalny i strefa górską w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego



Źródło: Uchwała Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego

W granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, obejmującego na powyższym rysunku strefę górską, zlokalizowane są następujące gminy: Bardo, m. Bielawa, Bogatynia, m. Boguszków-Gorce, Bolków, Bystrzyca Kłodzka, Czarny Bór, Dobromierz, m. Duszniki-Zdrój, m. Dzierżoniów, Dzierżoniów, Głuszyca, Gryfów Śląski, Janowice Wielkie, m. Jedlina-Zdrój, m. Jelenia Góra, Jeżów Sudecki, Kamieniec Ząbkowicki, m. Kamienna Góra, Kamienna Góra, m. Karpacz, m. Kłodzko, Kłodzko, m. Kowary, m. Kudowa-Zdrój, Łądek-Zdrój, Leśna, Lewin Kłodzki, Lubawka, Lubomierz, Marciszów, Mieroszów, Międzyzlesie, Mirsk, Mysłakowice, m. Nowa Ruda, Nowa Ruda, Olszyna, m. Piechowice, Pieszyce, Platerówka, Podgórzyn, m. Polanica-Zdrój, Radków, Stara Kamienica,

<sup>6</sup> Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego południowej i zachodniej części województwa dolnośląskiego na lata 2020–2030, obejmująca swoim zasięgiem subregiony wałbrzyski i jeleniogórski (NUTS 3) – Strategia Rozwoju Sudety 2030, Centrum Badawczo-Rozwojowe Samorządu Terytorialnego Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, wrzesień 2018 r.

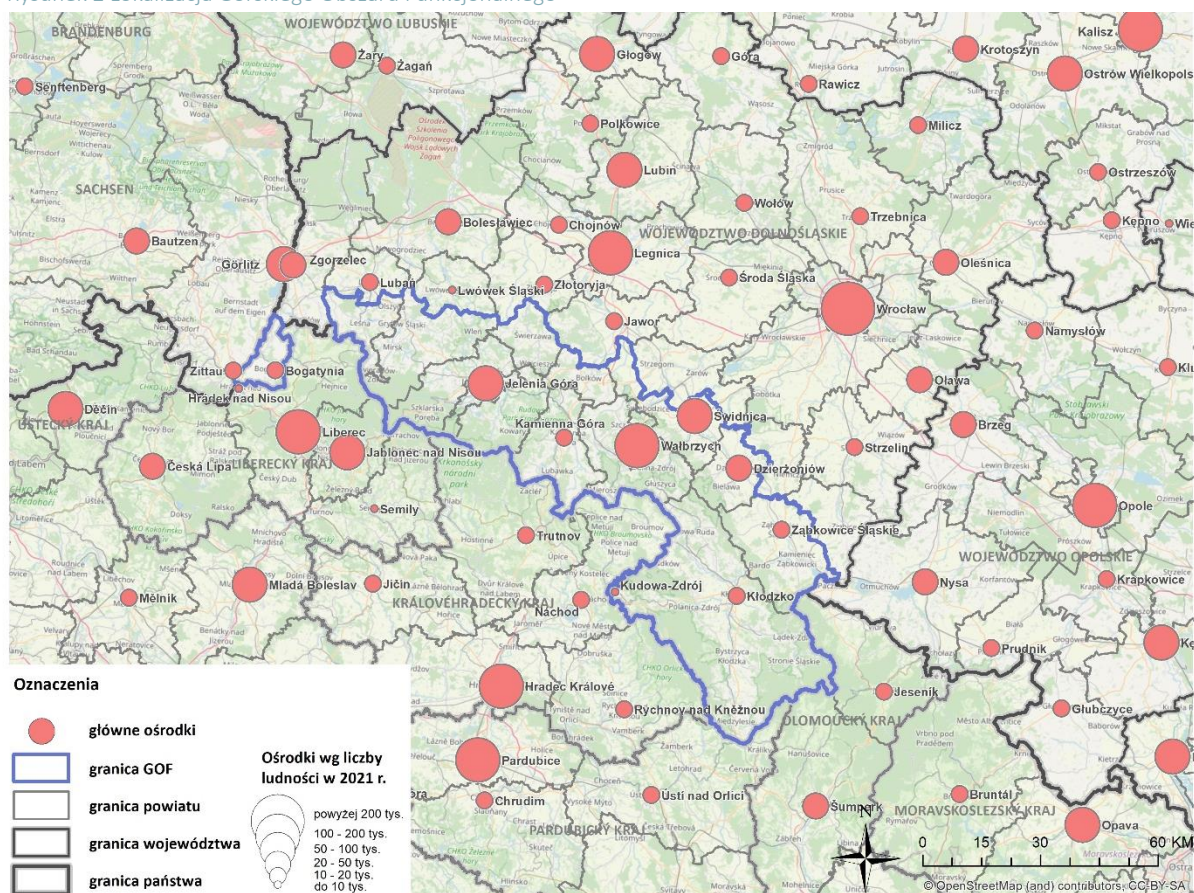


Stare Bogaczowice, Stoszowice, Stronie Śląskie, m. Szczawno-Zdrój, Szczytna, m. Szklarska Poręba, m. Świdnica, Świdnica, m. Świebodzice, m. Świeradów-Zdrój, Świerzawa, Walim, m. Wałbrzych, Wleń, m. Wojcieszów, Ząbkowice Śląskie, Złoty Stok.

### Górski Obszar Funkcjonalny<sup>7</sup> w województwie dolnośląskim:

- zlokalizowany jest w południowej części województwa dolnośląskiego i graniczy z województwem opolskim, krajem libereckim, hradeckim, pardubickim, ołomunieckim oraz z Saksonią,
- obejmuje 62 gminy województwa dolnośląskiego, w tym 7 miast powiatowych, wśród których znajdują się 2 miasta na prawach powiatu: Jelenia Góra i Wałbrzych,
- zajmuje powierzchnię 5,6 tys. km<sup>2</sup>, co stanowi niemal 28 % powierzchni województwa,
- jest zamieszkały przez 827 tys. osób, co stanowi blisko 29% ludności województwa (stan na koniec 2021 roku).

Rysunek 2 Lokalizacja Górskiego Obszaru Funkcjonalnego



Źródło: Opracowanie własne IRT

<sup>7</sup> Zasięg (delimitacja) górskiego obszaru funkcjonalnego (w ramach prac nad planem zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego), Instytut Rozwoju Terytorialnego, styczeń 2017 r.





## 2. ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I WALORY KULTUROWE

### 2.1 CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Górski Obszar Funkcjonalny wyróżnia się ze względu na położenie, ukształtowanie terenu i warunki klimatyczne, czego odzwierciedleniem jest bogactwo zasobów przyrodniczych i surowców naturalnych. Nagromadzenie elementów przyrodniczych stanowi o jego unikalności w skali województwa i kraju.

Pod względem biogeograficznym Dolny Śląsk można podzielić na co najmniej dwa regiony, które różnią się zarówno stanem zachowania przyrody ożywionej jak i nasycenia obszarami chronionymi: Sudety wraz z ich Pogórzem i Przedgórzem oraz niżową część Dolnego Śląska.

W granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, zgodnie z jego nazwą znalazł się obszar charakteryzujący się specyficznymi cechami przyrody ożywionej typowymi dla obszarów górskich i podgórskich, obejmując makroregiony: Sudety Wschodnie, Środkowe i Zachodnie oraz fragment Pogórza Zachodniosudeckiego.

Do najważniejszych, specyficznych cech przyrody Sudetów, odróżniających ten obszar od części niżowej należy przede wszystkim piętrowe rozmieszczenie siedlisk górskich, które wpływa na znaczne zwiększenie różnorodności biologicznej nawet w niewielkich, lokalnych skalach.

Na szczególną uwagę zasługuje Karkonoski Park Narodowy (KPN), który obejmuje ochroną szczytowe partie masywu karkonoskiego, ze szczególnym uwzględnieniem piętra regła górnego, kosodrzewiny i siedlisk subalpejskich. Właśnie tutaj koncentrują się stanowiska reliktywów polodowcowych oraz najcenniejsze, mimo zajmowania niewielkich powierzchni, siedliska reliktowe, takie jak: murawy subalpejskie, ziołorośla trzcinnikowe, subalpejskie zarośla wierzby lapońskiej i czeremchy skalnej, formacje kosodrzewiny, torfowiska wysokogórskie oraz stanowiska borów górnoreglowych. Uzupełnieniem KPN w ochronie ww. typów siedlisk i związanych z nimi gatunków reliktowych w GOF-ie są rezerwy przyrody: w Górach Izerskich - Torfowiska Doliny Izery, w górach Bystrzyckich - Torfowisko pod Zieleńcem, natomiast w Masywie Śnieżnika - Śnieżnik Kłodzki i Puszcza Śnieżnej Białki.

Z kolei drugi najcenniejszy obszar w granicach GOF-u – Park Narodowy Gór Stołowych (PNGS) obejmuje obszary leżące pomiędzy 500 a 920 m n.p.m. co czyni z niego główny obiekt chroniący walory przyrodnicze związane z piętrem regła dolnego. Zachowały się tutaj znaczne powierzchnie półnaturalnych lub naturalnych siedlisk leśnych, takich jak: kwaśne i żyzne buczyny górskie, jaworzyny oraz górskie łąki nadpotokowe. Ochronie podlegają na tym terenie także siedliska półnaturalne: konietlicowe, świeże łąki górskie, łąki wilgotne, pastwiska i wiele innych.

Uzupełnieniem siedlisk regła dolnego, poza obszarem PNGS, są rezerwy przyrody: Krokusy w Górzycu w Górach Izerskich, Jaskinia Niedźwiedzia, Nowa Morawa i Wodospad Wilczki w Masywie Śnieżnika, Kruczy Kamień i Głazy Krasnoludków w Górach Kruczych, Cisowa Góra i Cisy w Górach Bardzkich, Góra Choina i Bukowa Kalenica w Górach Sowich, Buki Sudeckie, Góra Miłek, Buczyna Storczykowa na Białych Skałach w Górach Kaczawskich. Zbiorowiska związane z regłem dolnym są reprezentowane także w parkach krajobrazowych: Rudawskim PK (z licznymi formami geologicznymi z charakterystycznymi dla nich fauną i florą), PK Sudetów Wałbrzyskich (o bardzo interesującym powulkanicznym krajobrazie), PK Gór Sowich i Śnieżnickim Parku Krajobrazowym. System przyrodniczy regła dolnego uzupełniają Obszary chronionego krajobrazu: Masyw Trójgarbu, Kopuły Chełmca, Góry Bardzkie i Sowie, Góry Bystrzyckie i Orlickie, Zawory.

Ostatnie piętro wysokościowe charakterystyczne dla GOF-u – Pogórze i Przedgórze Sudetów jest znacznie bardziej przekształcone niż piętra regła górnego i dolnego a znaczna część ich różnorodności biologicznej



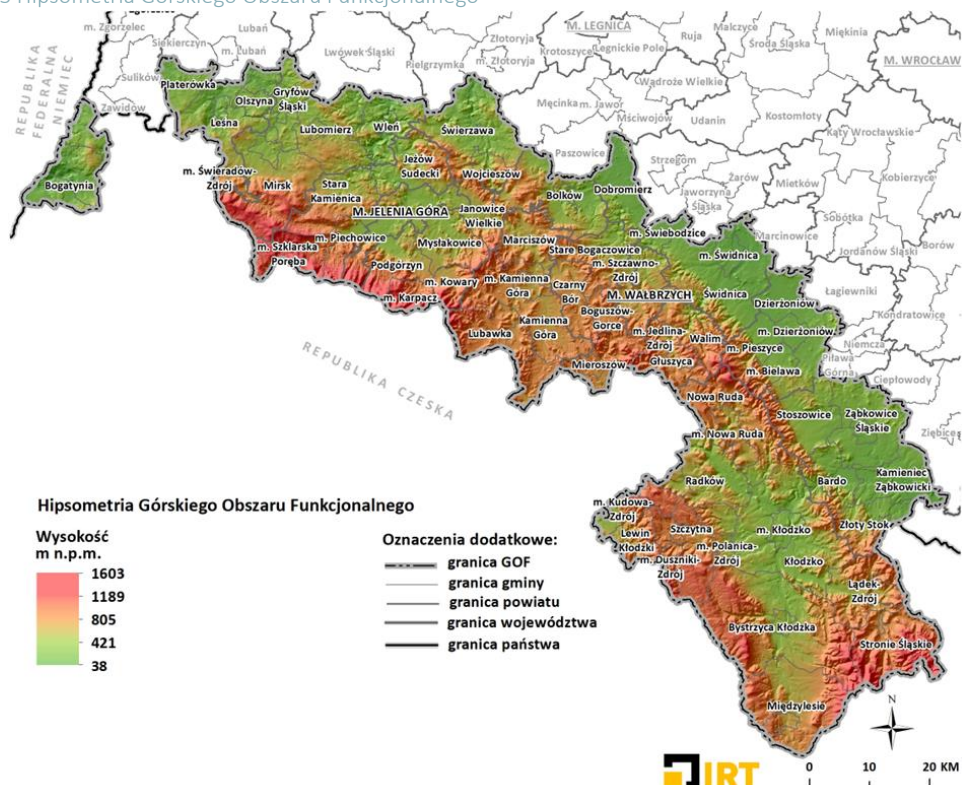
związana jest z siedliskami półantropogenicznymi (np. łąki i pastwiska). Reprezentują to piętro głównie parki krajobrazowe w których pożądanym jest stosowanie tradycyjnych zabiegów gospodarczych (koszenia i wypasu), w tym: Książański Park Krajobrazowy, PK Doliny Bobru i niewielki fragment Ślęzańskiego Parku Krajobrazowego. Uzupełnieniem obiektów chroniących różne typy zbiorowisk leśnych wraz z towarzyszącymi im siedliskami nieleśnymi są rezerваты przyrody i obszary chronionego krajobrazu.

Ze względu na wyjątkowe zróżnicowanie biologiczne – ekosystemy górskie i podgórskie należą również do obszarów najcenniejszych pod względem faunistycznym, ponieważ występuje tam wiele gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych. Na obszarze Górskiego Obszaru Funkcjonalnego należą do nich przede wszystkim obydwa dolnośląskie parki narodowe: Karkonoski i Gór Stołowych oraz parki krajobrazowe i rezerваты przyrody, które zapewniają ochronę specyficznej faunie górskiej i ekosystemom, takim jak: torfowiska, jaskinie czy sztolnie.

## 2.2 UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Ukształtowanie terenu GOF-u jest wynikiem licznych procesów, które wpłynęły na urozmaiconą rzeźbę występującego tam krajobrazu. Podstawowe znaczenie dla powstania głównych form geomorfologicznych miała zróżnicowana aktywność tektoniczna, a w szczególności ruchy pionowe na linii Sudeckiego Uskoku Brzeźnego, powodujące wypiętrzenie obszaru Sudetów. Powstała krawędź rozciągająca się od Pogórza Kaczawskiego po Góry Złote na długości ponad 100 km, oddzieliła Sudety od Przedgórz Sudeckiego. O ile granice głównych jednostek geomorfologicznych mają pochodzenie tektoniczne, to powierzchnie w ich obrębie były modyfikowane przez erozję wodną.

Rysunek 3 Hipsometria Górskiego Obszaru Funkcjonalnego



Źródło: Opracowanie własne IRT

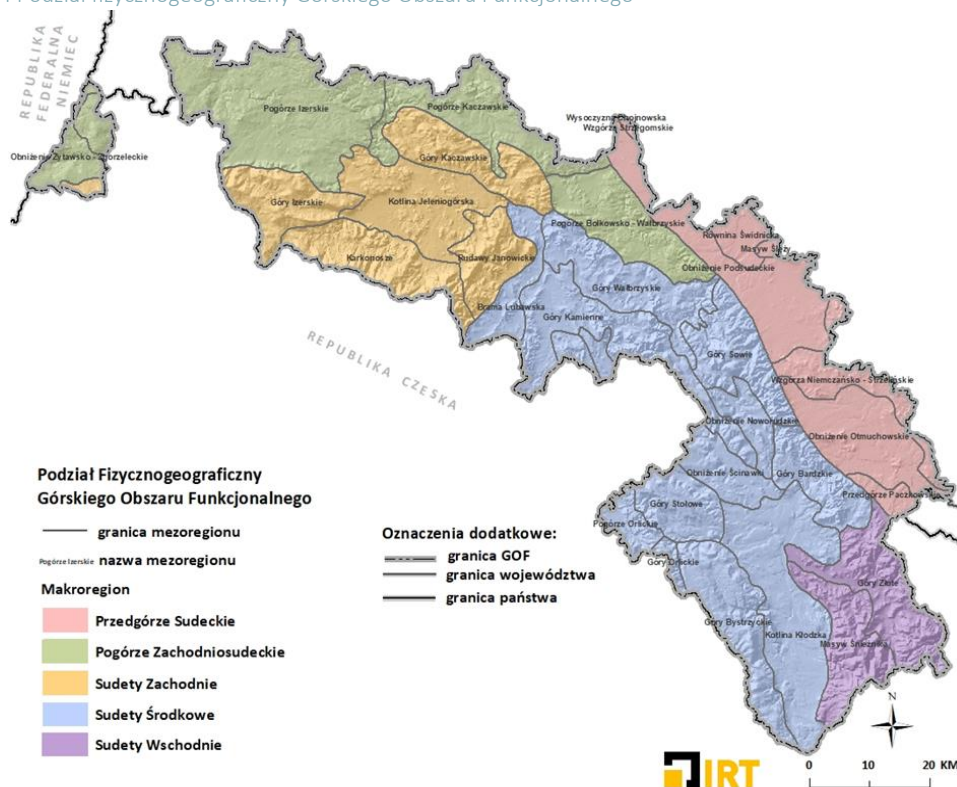
Należy zaznaczyć, iż twarde skały magmowe i metamorficzne, będące głównym budulcem Sudetów, nie były poddawane procesom fałdowania, lecz pod naciskiem sił pękały, po czym dochodziło do ich przesuwania. Stąd widoczne w krajobrazie uskoki, a pomiędzy nimi liczne zręby i rowy tektoniczne. Innym charakterystycznym elementem w strukturze GOF-u są zapadliska śródgórskie, z których największa to Kotlina Jeleniogórska oraz Kotlina Kłodzka. Obszary te ze względu na swoje położenie narażone są na skutki nagłych wezbrań, ale także na erozję wgłębnią i boczną.



Jednym z antropogenicznych czynników mających wpływ na zmianę ukształtowania terenu GOF-u jest górnictwo. Kopalnia Węgla Brunatnego „Turów” w gminie Bogatynia jest obecnie najbardziej rozległym obszarem przekształceń związanym z górnictwem odkrywkowym na tym terenie.

GOF w całości znajduje się w obrębie Masywu Czeskiego, tym samym leżąc w granicach prowincji - Sudety z Przedgórzem Sudeckim. W odniesieniu do makroregionów obszar opracowania podzielony jest na: Przedgórze Sudeckie, Pogórze Zachodniosudeckie, Sudety Zachodnie, Sudety Środkowe oraz Sudety Wschodnie.

Rysunek 4 Podział fizycznogeograficzny Górskiego Obszaru Funkcjonalnego



Źródło: Opracowanie własne IRT

**Przedgórze Sudeckie** obejmuje obszar położony na przedpolu Sudeckiego Uskoku Brzeźnego, kolejno przechodząc w Nizinę Śląską. W granicach GOF-u przedgórze jest reprezentowane między innymi przez Obniżenie Podsudeckie, Obniżenie Otmuchowskie czy też Wzgórze Niemczańsko-Strzelińskie. Jest to obszar charakteryzujący się terenami płaskimi lub falistymi z wyspowo występującymi skałami. Taki charakter rzeźby Przedgórza Sudeckiego odróżnia go od położonej na północ Niziny Śląskiej, a także od znacznie wyższych Sudetów po stronie południowej.

**Pogórze Zachodniosudeckie** to obszar wyżynny, który bezpośrednio przylega do Sudetów Zachodnich. Charakterystycznymi elementami pod względem ukształtowania terenu są liczne i długie przełomy rzeczne. Dotyczy to zarówno większych rzek, odwadniających pogórze (Nysa Łużycka, Kwis, Bóbr) jak i ich dopływów. Na terenie GOF-u wyróżnić należy: Obniżenie Żytawsko-Zgorzeleckie, w tym Dolinę Nysy Łużyckiej i Kotlinę Turowską, Pogórze Izerskie, Pogórze Kaczawskie i Pogórze Bolkowsko-Wałbrzyskie. Niezwykle istotnym elementem rzeźby dolnośląskich pogórzy (Pogórze Izerskie, Pogórze Kaczawskie) są ostańce strukturalne związane z wystąpieniami trzyczłonowych skał wulkanicznych. Góry Izerskie wraz z Pogórzem to najdalej na zachód wysunięta część polskich Sudetów, charakteryzująca się szerokimi dolinami i wzniesieniami o wydłużonych, łagodnych stokach.

**Sudety Zachodnie** to makroregion, który charakteryzuje się zróżnicowanym ukształtowaniem terenu. Masywy górskie są podzielone odcinkami górskich rzek i potoków, a także rowami i zrębami tektonicznymi. Karkonosze stanowią najwyższe pasmo górskie Sudetów Zachodnich, ich najwyższym punktem jest Śnieżka osiągająca 1603 m n.p.m., tym samym jest to również najwyższy szczyt w granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego. Po stronie



północnej Karkonoszy widoczny jest wyraźny uskok, który stanowi granicę ze śródgórską Kotliną Jeleniogórską, położoną około 1000 m niżej. Po stronie północnej kotlina sąsiaduje z Górami Kaczawskimi, których grzbieity tworzą dosyć rozległe masywy o urozmaiconej linii grzbietowej i stosunkowo łagodnych zboczach. Po stronie zachodniej Karkonosze przechodzą w niższe Góry Izerskie, podobne pod względem rzeźby i budowy geologicznej, natomiast od wschodu sąsiadują z Rudawami Janowickimi i śródgórskim obniżeniem – Bramą Lubawską, zaliczaną do Sudetów Środkowych. Na szczególną uwagę zasługuje górna partia Karkonoszy, jest to przykład pasma górskiego w którym rozwinęło się zlodowacenie górskie, czego efektem są widoczne w ukształtowaniu terenu kotły polodowcowe (Śnieżne Kotły – Wielki i Mały, Czarny Kocioł Jagniątkowski, Kocioł Wielkiego i Małego Stawu oraz Kocioł Łomniczki). Pomimo stosunkowo niedużych wysokości n.p.m. wykształciły się tu niemal wszystkie piętra klimatyczne oraz roślinne, typowe dla gór wysokich.

**Sudety Środkowe** to niezwykle długi pas, rozciągający się od Bramy Lubawskiej na zachodzie po Kotlinę Kłodzką na południowym wschodzie. Należą do najniższej grupy Sudetów, ich najwyższym szczytem jest Wielka Desztna (1115 m n.p.m.). Sudety Środkowe charakteryzują się silnie rozczłonkowaną strukturą wywołaną przez system uskoków i niecek. W ich obrębie znajdują się m.in.: Góry Wałbrzyskie, Góry Kamienne, najstarsze góry w Polsce - Góry Sowie oraz Góry Stołowe - jedyne góry płytowe w Polsce, stanowiące unikatowy krajobraz. Ten specyficzny obszar jest związany z naprzemianległym zaleganiem płasko, bądź pod niewielkim kątem warstw skał o różnej odporności, gdzie miejscami widoczne są zwarte labirynty (Błędne Skały, Szczeliniec Wielki i Mały). Od południa do Gór Stołowych przylegają Góry Orlickie, tworzące słabo rozczłonkowany wał górski, ponad którym wyłaniają się kopulaste kulminacje szczytów. Po stronie zachodniej Gór Stołowych znajduje się Pogórze Orlickie, natomiast od południowego wschodu Góry Bystrzyckie opadające ku rozległej Kotlinie Kłodzkiej. To obniżenie śródgórskie ma charakter falisto-równinny, po stronie północno-wschodniej przechodzi w Obniżenie Ścinawki, natomiast od północy zamykają je Góry Bardzkie.

**Sudety Wschodnie** to ostatnia część Sudetów, wchodząca w skład GOF-u. Obszar obejmuje Masyw Śnieżnika i Góry Złote. Są to tereny stosunkowo wysoko położone. Naturalną granicą oddzielającą Sudety Środkowe od Sudetów Wschodnich jest Rów Górnej Nysy. Obszar Sudetów Wschodnich stanowi zwarty masyw, charakteryzujący się spłaszczonymi grzbieciami górskimi. Ta część Sudetów zbudowana jest z gnejsów, a obniżenia dolinne i przełęcz z metamorficznych łupków łuszczycowych. Najwyższym wzniesieniem tego obszaru jest Śnieżnik (1425 m n.p.m.).

## 2.3 SYSTEM OBSZARÓW CHRONIONYCH

Dla ochrony i zachowania dla przyszłych pokoleń najcenniejszych walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych, w województwie dolnośląskim zostały powołane wszystkie formy ochrony przyrody wchodzące w skład krajowego systemu ochrony przyrody, obejmujące zarówno twory przyrody ożywionej jak i nieożywionej, o bardzo zróżnicowanych powierzchniach oraz reżimach ochronnych.

Uwarunkowania wynikające z położenia geograficznego sprawiają, że na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego pod względem powierzchni występuje aż 35% (ok. 1365 km<sup>2</sup>) wszystkich terenów objętych ochroną w woj. dolnośląskim a ponadto są to obszary należące do najcenniejszych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym.

Poniżej wymieniono obiekty wchodzące w skład systemu ochrony przyrody Górskiego Obszaru Funkcjonalnego:

**Parki narodowe** (obydwa parki narodowe występujące w województwie dolnośląskim):

- *Karkonoski Park Narodowy*, obejmujący ochroną szczytowe partie masywu karkonoskiego, w tym piętro regla górnego, kosodrzewiny i siedlisk subalpejskich,
- *Park Narodowy Gór Stołowych*, chroniący walory przyrodnicze związane z piętnem regla dolnego.

**Rezerваты przyrody:**

- 22 spośród 67 występujących w województwie rezerwatów przyrody, w tym, m.in.: Torfowiska Doliny Izery, Torfowisko pod Zieleńcem, Śnieżnik Kłodzki, Jaskinia Niedźwiedzia, Kruczy Kamień i inne.



#### **Parki Krajobrazowe:**

- 7 z 12 parków krajobrazowych występujących w woj. dolnośląskim, t.j.: Rudawski PK, Ślązański PK - fragment, PK Gór Sowich, PK Sudetów Wałbrzyskich, PK Doliny Bobru, Książański PK, Śnieżnicki PK.

#### **Obszary Chronionego Krajobrazu:**

- 7 z 18 obszarów chronionego krajobrazu ma obszarze województwa, t.j.: OChK Góry Bardzkie i Sowie, OChK Góry Bystrzyckie i Orlickie, OChK Kopyły Chełmca, OChK Masyw Trójgarbu, OChK Wzgórza Niemczańsko-Strzelińskie, OChK Zawory, Leśniańsko-Złotnicki OChK).

#### **Użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne:**

- łącznie 15 obiektów na terenie GOF-u.

#### **Pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej oraz stanowiska chronionych i rzadkich gatunków roślin, zwierząt i grzybów:**

- liczba obiektów ulega zmianom.

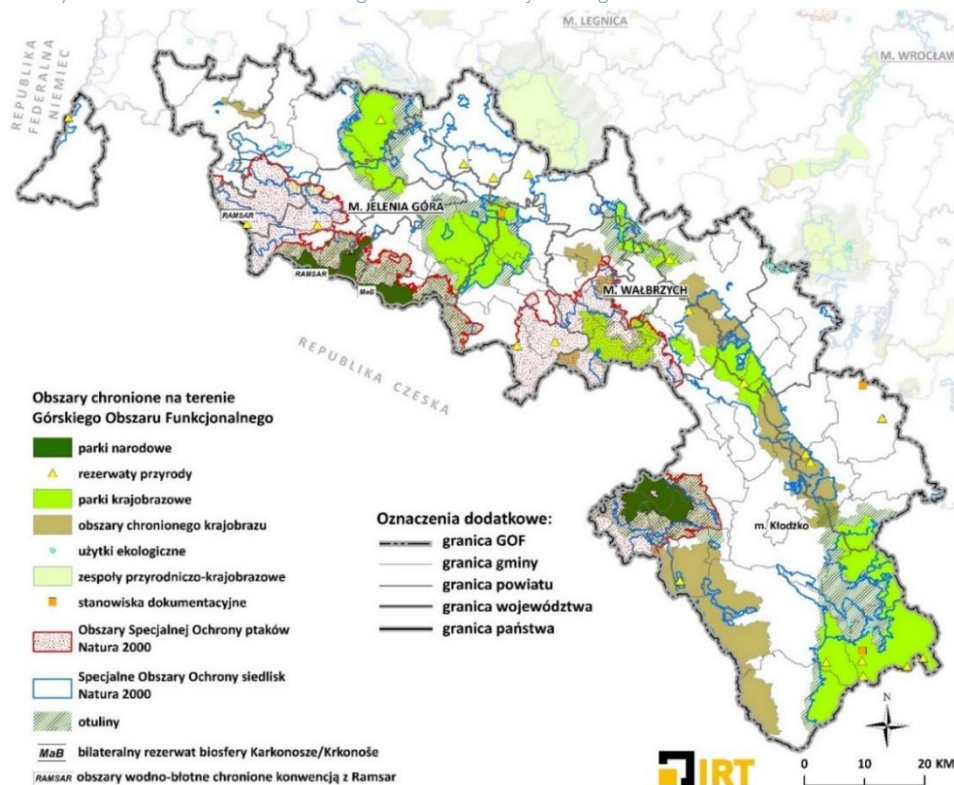
#### **Obszary europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000:**

- łącznie 48 obiektów sieci Natura 2000 w GOF (ze 101 na obszarze województwa), w tym 4 obiekty chronione na podstawie tzw. dyrektywy ptasiej i 44 obiekty chronione na podstawie tzw. dyrektywy siedliskowej.

#### **Obszary objęte porozumieniami i konwencjami o charakterze międzynarodowym:**

- Karkonoski Park Narodowy oraz położony na terenie Republiki Czeskiej Krkonoski Narodni Park objęte są wspólną ochroną w ramach bilateralnego rezerwatu biosfery MaB (Man and Biosphere),
- Do międzynarodowej sieci obszarów wodno-błotnych objętych tzw. Konwencją Ramsarską należą: Torfowiska Doliny Izery oraz subalpejskie Torfowiska w Karkonoszach.

Rysunek 5 Obszary chronione na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego



Źródło: Opracowanie własne IRT

W latach 2016-2020 w całym województwie dolnośląskim utworzono 2 użytki ekologiczne (1 w GOF-ie), 1 zespół przyrodniczo-krajobrazowy (w GOF-ie) i 3 stanowiska dokumentacyjne (z tego 2 w GOF-ie), jednak ze względu na niewielką łączną powierzchnię nowych obszarów (łącznie ok. 400 ha) nie odnotowano istotnych statystycznych zmian w udziale obszarów chronionych w powierzchni ogólnej województwa i tym samym Górskiego Obszaru Funkcjonalnego. W przypadku całego kraju odnotowano nawet nieznaczny spadek tej wartości (- 0,2%), co oznacza, że w Polsce w zasadzie nie powołuje się nowych wielkoobszarowych obszarów chronionych (jedynie pojedyncze przypadki w ostatnich kilku latach), a ich powierzchnia ogółem ulega zmniejszeniu, głównie w wyniku korekt granic lub utraty wartości przyrodniczych istniejących obszarów.



## 2.4 OBSZAR FUNKCJONALNY CENNY PRZYRODNICZO

W celu bardziej skutecznej ochrony walorów przyrodniczych i krajobrazowych regionu, Samorząd Województwa Dolnośląskiego opracowuje i wdraża dokumenty o charakterze planistycznym i strategicznym, takie jak obecnie obowiązujący Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego (PZPWD), którego zapisy pozwalają na ochronę zarówno obszarów cennych przyrodniczo, jak również łączących je korytarzy ekologicznych oraz będący obecnie w realizacji audyt krajobrazowy, którego ustalenia pozwolą na ochronę najcenniejszych krajobrazów województwa dolnośląskiego.

Regionalny system obszarów chronionych województwa dolnośląskiego składa się z obszarów o różnych reżimach ochronnych oraz obszarów łącznikowych i buforowych, które nie są obecnie objęte ochroną prawną. Prawidłowe funkcjonowanie systemu, który powinien stanowić integralną część systemu krajowego i europejskiego, a także zapewnić ochronę istniejących siedlisk oraz swobodne przemieszczanie gatunków roślin i zwierząt, wymaga wielu działań na różnych poziomach kompetencji i płaszczyznach współpracy – od poziomu krajowego, poprzez regionalny, kończąc na poziomie lokalnym. Do najważniejszych działań w tym zakresie należy zaliczyć przeciwdziałanie fragmentacji systemu przyrodniczego i wzmacnianie powiązań pomiędzy głównymi – węzłowymi obszarami sieci.

W PZPWD zostały określone przebiegi głównych i uzupełniających tras migracji dużych ssaków (korytarze lądowe) oraz główne korytarze rzeczne dla migracji ryb. Oprócz obszarów objętych najwyższą ochroną – w tym ochroną ścisłą (parki narodowe i rezerwaty przyrody) zdecydowana większość przestrzeni objętej ochroną prawną – cennej pod względem przyrodniczym, kulturowym i krajobrazowym pozostaje w ciągłym użytkowaniu gospodarczym, a tym samym narażona jest na występowanie konfliktów ekologicznych i naruszenia celów ochronnych. Istotnym elementem dla ochrony ww. najcenniejszych zasobów oraz przeciwdziałania postępującej fragmentacji przestrzeni są korytarze i łączniki ekologiczne, łączące najcenniejsze obszary węzłowe sieci ekologicznej a także obszary niezbędnych świadczeń ekosystemowych w obszarach funkcjonalnych miast (tzw. zielone pierścienie). Elementy te nie są obecnie objęte żadną formą ochrony prawnej. Ich uwzględnienie w dokumentach planistycznych umożliwi połączenie poszczególnych odcinków korytarzy – funkcjonujących na różnych poziomach planowania przestrzennego lub koncepcji przyrodniczych – w spójną całość, spełniającą podstawowe wymagania sieci powiązań ekologicznych.

W związku z tym, w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego, ze względu na ponadprzeciętne w skali kraju walory przyrodnicze, kulturowe i krajobrazowe, w celu zintegrowania działań ochronnych i prawidłowego kształtowania przestrzeni województwa – umożliwiając zarówno rozwój gospodarczy jak i zachowanie najcenniejszych zasobów dla przyszłych pokoleń, wyznaczono Obszar funkcjonalny cenny przyrodniczo oraz zdefiniowano ustalenia obowiązujące dla gmin przy sporządzaniu Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, w zakresie zasad jego zagospodarowania.

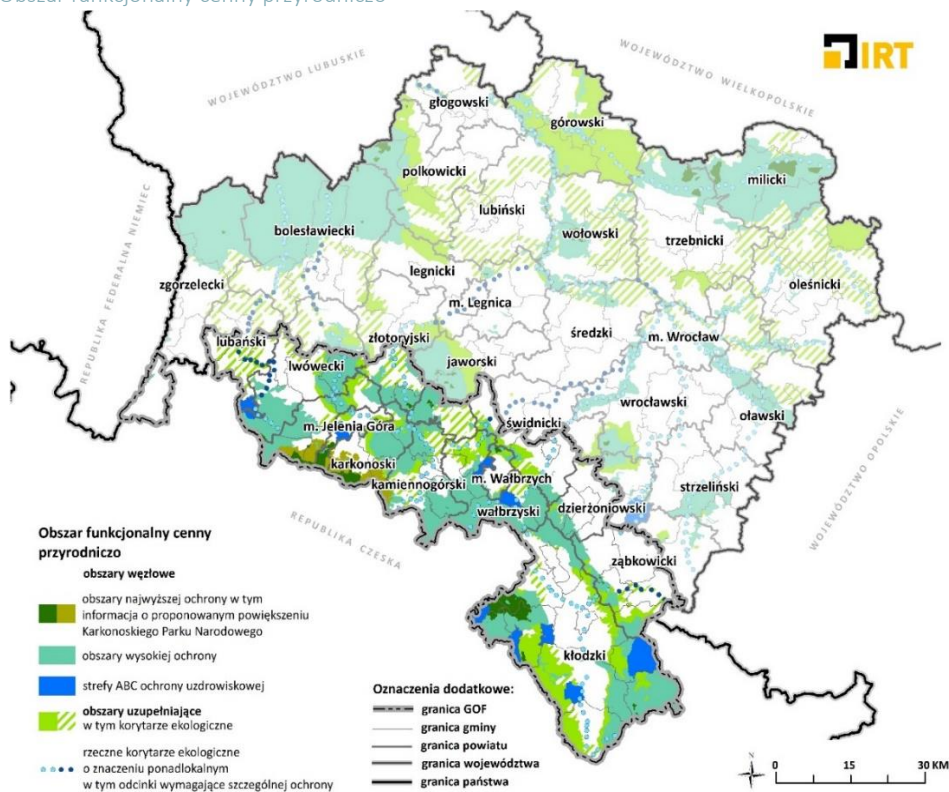
Obszar funkcjonalny cenny przyrodniczo obejmuje następujące obiekty obecnie objęte ochroną ustawową, które chronią siedliska i gatunki, walory krajobrazowe, kulturowe i uzdrowiskowe oraz pozostałe elementy ważne dla funkcjonowania obszaru – nieobjęte dotychczas ochroną prawną:

- obszary najwyższej ochrony – w tym obszary ochrony ścisłej (parki narodowe i rezerwaty przyrody),
- obszary wysokiej ochrony (parki krajobrazowe, obszary sieci NATURA 2000, strefy A, B, C ochrony uzdrowiskowej, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, stanowiska dokumentacyjne),
- obszary uzupełniające (obszary chronionego krajobrazu, otuliny obszarów chronionych i korytarze ekologiczne łączące obszary objęte ochroną prawną).

Górski Obszar Funkcjonalny odgrywa bardzo istotną rolę w strukturze połączeń ekologicznych – nie tylko w skali regionalnej, ale także krajowej i międzynarodowej, bowiem w jego granicach znajdują się wyjątkowo cenne obszary chroniące siedliska fauny i flory, związanej z obszarami górskimi oraz korytarze ekologiczne łączące Sudety wraz z ich Pogórzem i Przedgórzem z obszarami nizinnymi województwa a także z krajami ościennymi. Najważniejsze elementy ww. struktury, z uwzględnieniem powiązań z pozostałym obszarem województwa zostały wskazane ([Rysunek 6](#)).



Rysunek 6 Obszar funkcjonalny cenny przyrodniczo



Źródło: Opracowanie własne IRT

## 2.5 ZASOBY GLEBOWE I LEŚNE

### **Analiza zmian użytkowania terenów rolnych**

W latach 2016 – 2020 powierzchnia użytków rolnych na Dolnym Śląsku zmniejszyła się z 59,6% do 59,4% powierzchni województwa. Jest to wartość zbliżona do średniej powierzchni użytków rolnych dla całego kraju (59,9%). Na przestrzeni pięciu lat powierzchnia użytków rolnych zmniejszyła się prawie we wszystkich województwach, z wyjątkiem lubuskiego i świętokrzyskiego, gdzie odnotowano wzrost o ok. 0,1%.

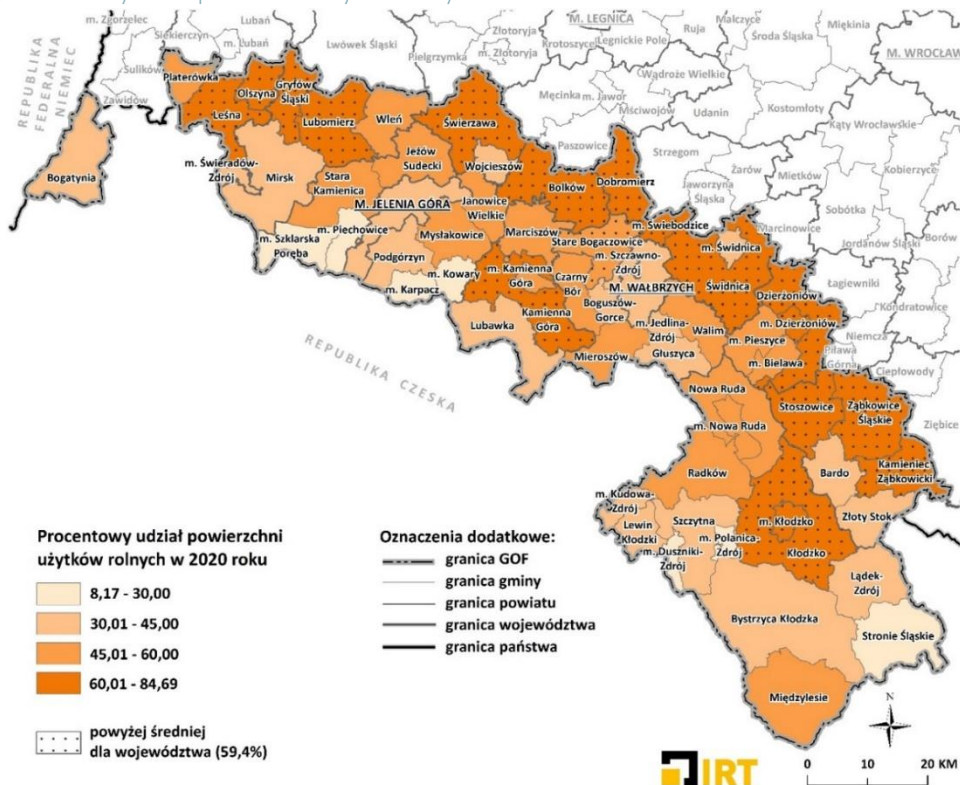
Ze względu na ukształtowanie terenu i słabszą jakość gleb, na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego powierzchnia użytków rolnych jest mniejsza niż średnia dla całego województwa, bowiem w 2020 roku wyniosła 51,96%. W podziale na gminy, w 18 z nich średnia powierzchnia użytków rolnych w 2020 r. była wyższa niż średnia dla województwa dolnośląskiego, a w pozostałych 44 gminach odsetek ten był niższy. Najmniejszy udział użytków rolnych w całkowitej powierzchni odnotowano w gminach Szklarska Poręba (8,17%), Karpacz (13,03%) oraz Stronie Śląskie (18,77%), a największy w gminach Żąbkowice Śląskie (84,69%), Dzierżonów (78,92%) oraz Kamieniec Żąbkowicki (74,27%).

Ze względu na łagodniejszą rzeźbę terenu oraz występowanie gruntów wyższej jakości lepiej nadających się pod uprawę roli, gminy, w których udział użytków rolnych jest większy od średniej wojewódzkiej zlokalizowane są w północnej oraz północno-wschodniej części Górskiego Obszaru Funkcjonalnego (Rysunek 7).

Porównując zmiany w powierzchni gruntów rolnych w latach 2016 – 2020, w 47 gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego odnotowano ich spadek, największy w gminie miejskiej Kamienna Góra - o 1,21%, a następnie w Świdnicy (o 0,94%) i Dzierżonowie (o 0,9%). Główną przyczyną spadku powierzchni gruntów przeznaczonych pod uprawę roli może być coraz większa presja inwestycyjna i przeznaczanie terenów pod zabudowę mieszkaniową, głównie w gminach miejskich oraz w ich otoczeniu.

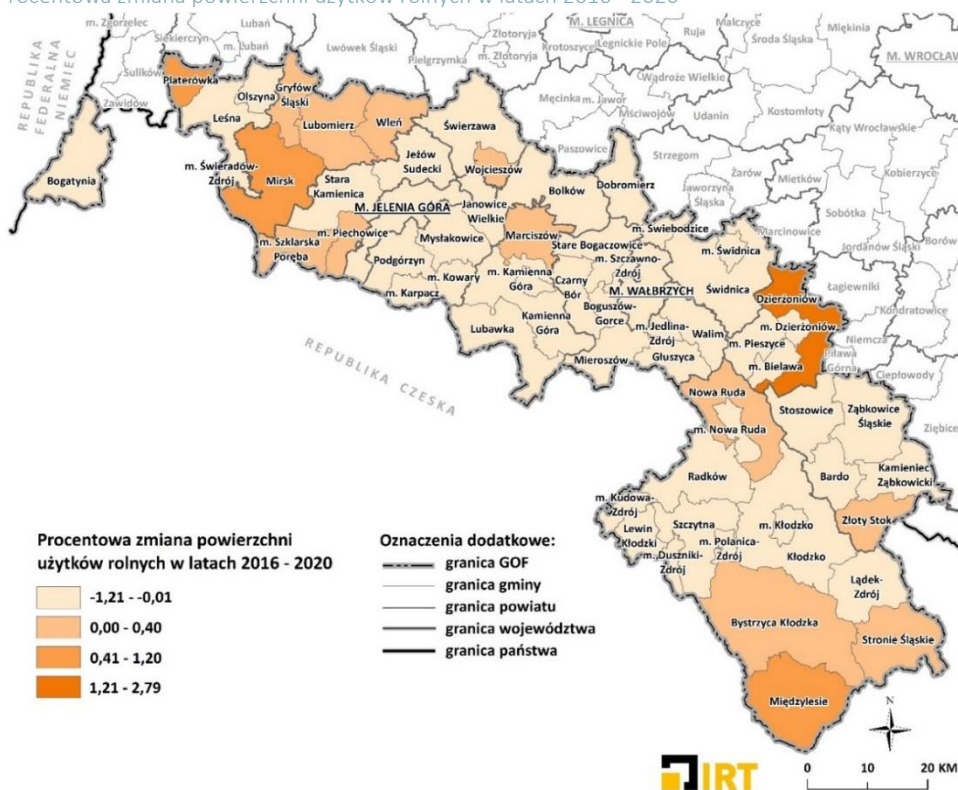


Rysunek 7 Procentowy udział powierzchni użytków rolnych w 2020 roku



Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych BDOT10k pozyskanych z [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)

Rysunek 8 Procentowa zmiana powierzchni użytków rolnych w latach 2016 - 2020



Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych BDOT10k pozyskanych z [www.geoportal.gov.pl](http://www.geoportal.gov.pl)





W 15 gminach zanotowano wzrost powierzchni użytków rolnych. Należą do nich m.in. gmina wiejska Dzierżoniów (2,79%), Mirsk (0,49%) oraz Platerówka (0,49%) (Rysunek 8). W całym Górskim Obszarze Funkcjonalnym w latach 2016 – 2020 powierzchnia użytków rolnych zmniejszyła się o 0,02%.

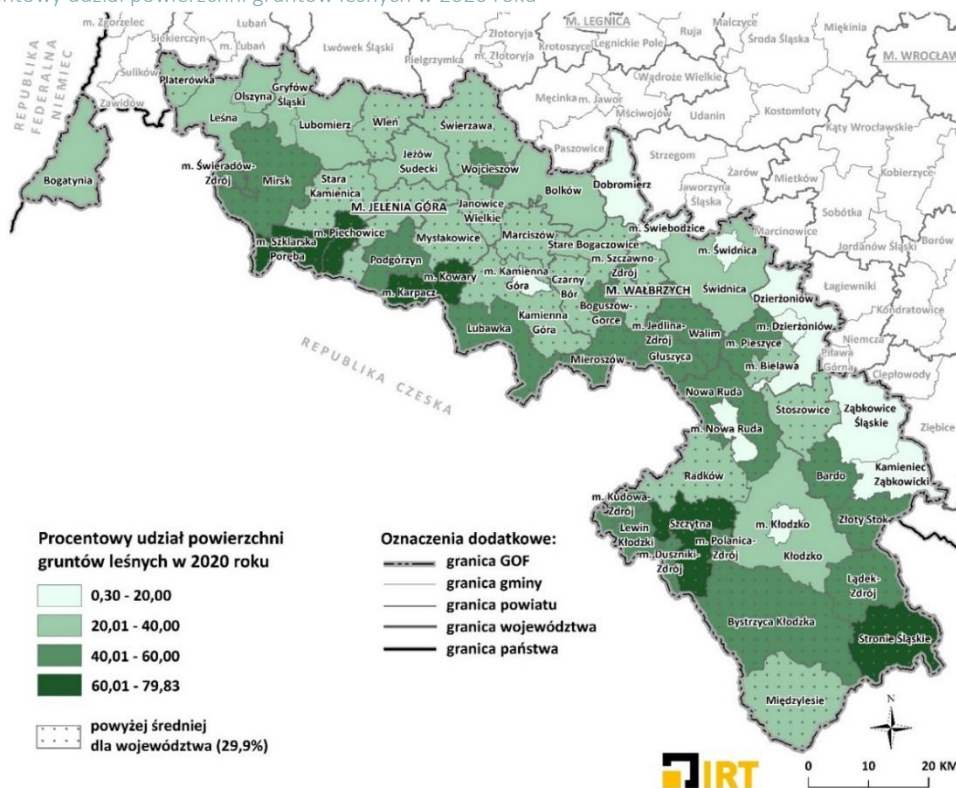
#### Analiza zmian użytkowania terenów leśnych

W latach 2016 – 2020 wskaźnik lesistości na Dolnym Śląsku zwiększył się z 29,8% do 29,9%. Odsetek ten jest zbliżony do średniej dla całego kraju, która w 2020 roku wynosiła 29,6%. Największymi kompleksami leśnymi w regionie są Bory Dolnośląskie i Lasy Doliny Baryczy w północnej części województwa oraz Lasy Sudeckie w części południowej, które jednocześnie zawierają się w granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego. Ze względu na duże zróżnicowanie województwa dolnośląskiego pod względem ukształtowania terenu, warunków klimatycznych oraz glebowych, na terenie regionu występują wszystkie typy siedliskowe lasów. W 2020 r. udział siedlisk nizinnych wynosił 55,8%, wyżynnych 15,5%, a górskich 29,0%. Siedliska nizinne dominują w północnej części województwa, natomiast w pasie Sudetów, na pogórzach i przedgórzach występują siedliska górskie i wyżynne.

Ze względu na ukształtowanie terenu, a zarazem trudniejsze warunki do uprawy roli oraz rozwijania sieci osadniczej, na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego powierzchnia lasów jest większa niż średnia dla całego województwa, bowiem w 2020 roku wyniosła 36,6%. W podziale na gminy, w 43 z nich średnia powierzchnia lasów w 2020 r. była wyższa niż średnia dla województwa dolnośląskiego, a w pozostałych 19 gminach odsetek ten był niższy. Najmniejszy udział terenów leśnych w całkowitej powierzchni odnotowano w gminach miejskich: Świdnica (0,30%), Dzierżoniów (0,81%) oraz Kłodzko (1,39%), a największy w gminach Szklarska Poręba (79,83%), Stronie Śląskie (75,72%) oraz Karpacz (64,11%)

Ze względu na bardziej urozmaiconą rzeźbę terenu oraz występowanie obszarów cennych przyrodniczo, gminy z wyższym wskaźnikiem lesistości zlokalizowane są w południowej części Górskiego Obszaru Funkcjonalnego (Rysunek 9).

Rysunek 9 Procentowy udział powierzchni gruntów leśnych w 2020 roku

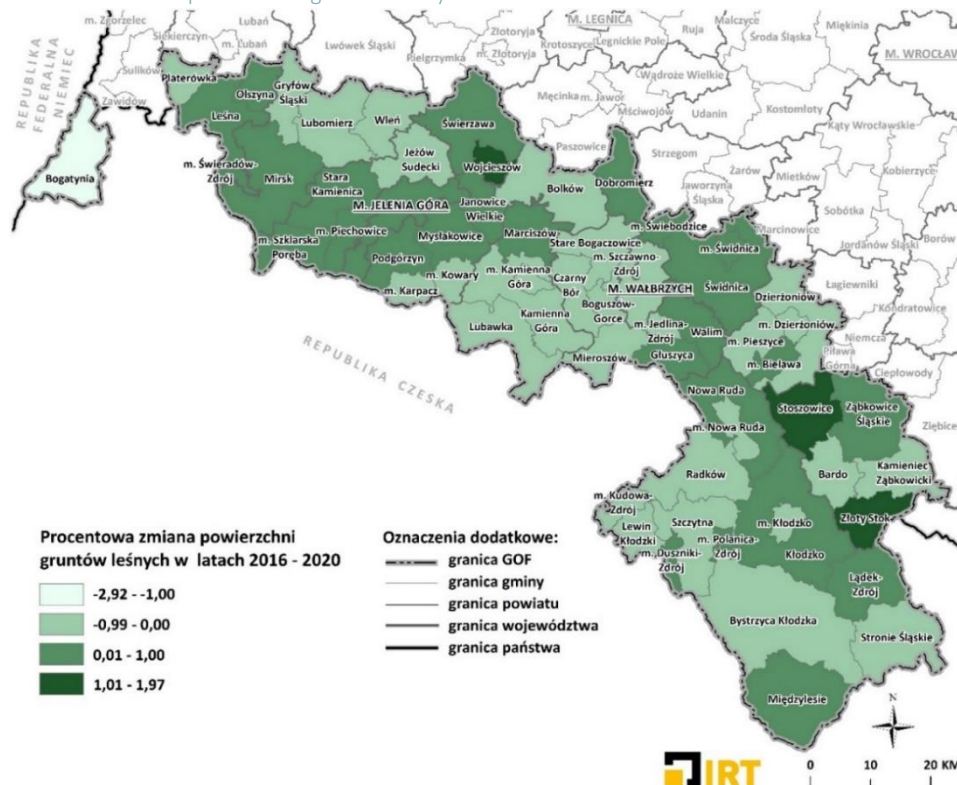


Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych GUS



Porównując zmiany w powierzchni gruntów leśnych w latach 2016 – 2020, w 29 gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego odnotowano ich spadek, największy w gminie Bogatynia o 2,92%, a następnie w Szczawnie-Zdroju (o 0,95%) i gminie Czarny Bór (o 0,89%). Z kolei w 31 gminach zanotowano wzrost powierzchni lasów. Do gmin, w których przybyło najwięcej terenów leśnych należą: Stoszowice (1,19%), Złoty Stok (1,43%) oraz Wojcieszów (1,97%) (Rysunek 10). W całym Górskim Obszarze Funkcjonalnym, w latach 2016 – 2020 powierzchnia lasów zwiększyła się o 0,03%.

Rysunek 10 Procentowa zmiana powierzchni gruntów leśnych w latach 2016 - 2020



Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych GUS

## 2.6 ZASOBY SUROWCÓW MINERALNYCH

Rozmieszczenie złóż surowców mineralnych w województwie dolnośląskim jest nierównomierne i zróżnicowane przestrzennie ze względu na pasmowy przebieg głównych jednostek geologiczno-strukturalnych. Teren Górskiego Obszaru Funkcjonalnego (GOF) zawiera się przede wszystkim w granicach Sudetów oraz częściowo Przedgórze Sudeckiego. Występowanie złóż kopalin oraz rozkład przestrzenny ich poszczególnych typów wewnątrz GOF-u także uwarunkowane są złożoną, mozaikową budową geologiczną tego obszaru.

W obszarze opracowania udokumentowano wszystkie rodzaje surowców mineralnych według klasyfikacji przedstawionej w Bilansie zasobów złóż kopalin i wód podziemnych w Polsce<sup>8</sup>. Występują tutaj surowce: energetyczne, chemiczne, metaliczne i skalne, a także wody mineralne i termalne. Struktura i baza zasobowa surowców mineralnych w GOF-ie są odmienne niż dla obszaru całego województwa. Lokalizacje udokumentowanych złóż surowców mineralnych w granicach GOF-u przedstawiono na Rysunek 11 na tle rzeźby terenu i granic makroregionów wg podziału zaproponowanego przez zespół pod kierownictwem Solona<sup>9</sup>. Dla porównania na Rysunek 12 przedstawiono lokalizację złóż surowców mineralnych w województwie dolnośląskim.

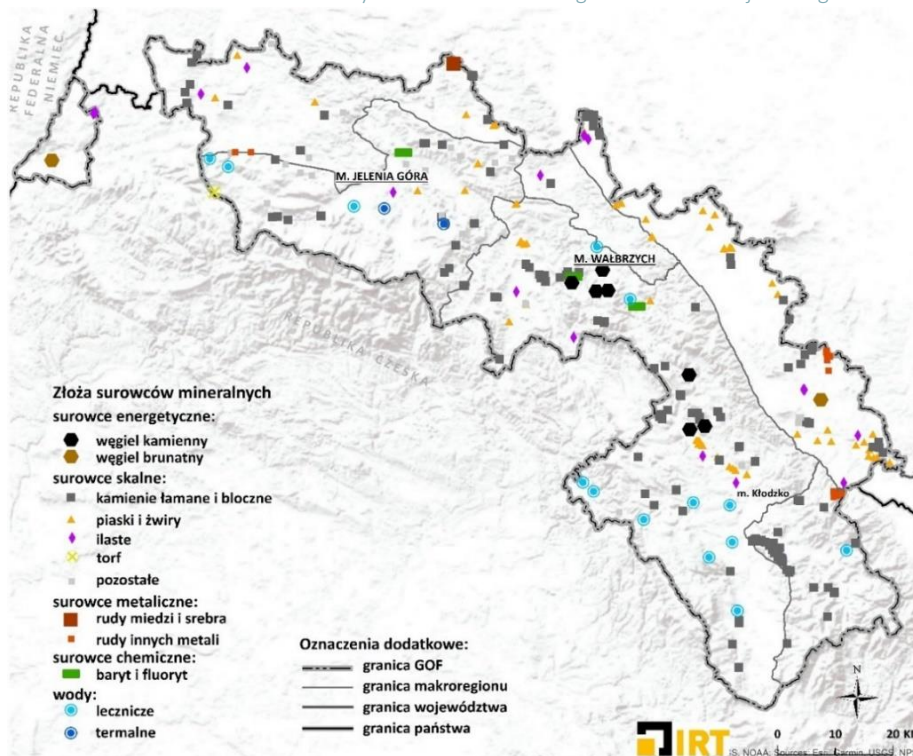
<sup>8</sup> Bilansie zasobów złóż kopalin i wód podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), 2021 r.

<sup>9</sup> Regionalizacja fizycznogeograficzna wg Solona i in. 2018 r.



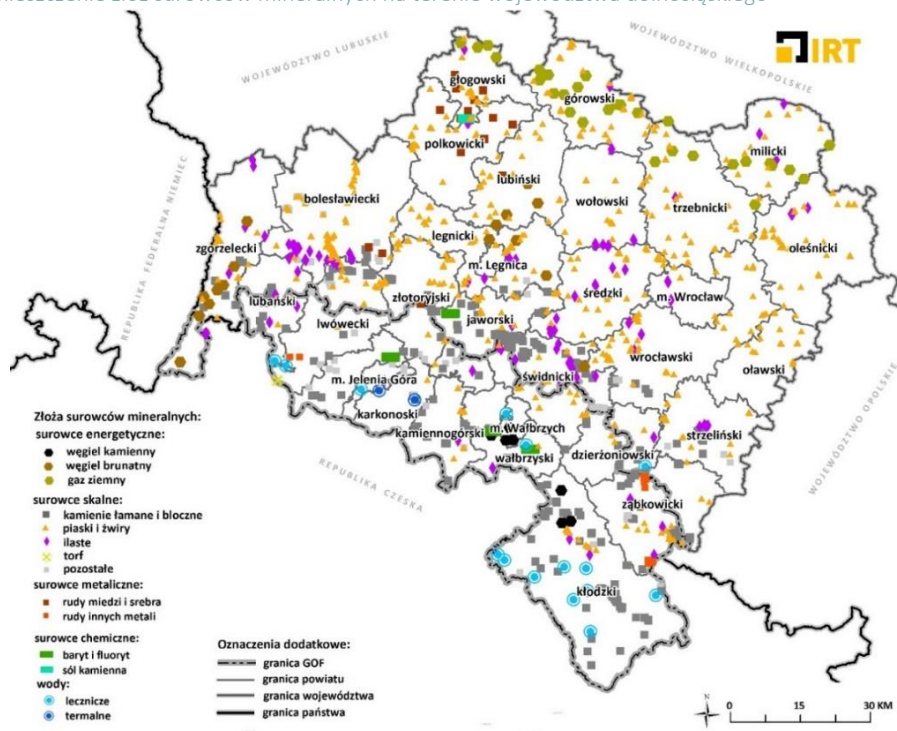
Według stanu na koniec 2020 roku<sup>10</sup> na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego udokumentowano 10 złóż surowców energetycznych, 228 złóż surowców skalnych, 8 złóż surowców metalicznych, 3 złoża surowców chemicznych oraz 19 źródeł wód leczniczych lub termalnych. Ich zwięzłą charakterystykę przedstawiono poniżej.

Rysunek 11 Rozmieszczenie złóż surowców mineralnych na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego



Źródło: Opracowanie własne IRT na podst. PIG-PIB

Rysunek 12 Rozmieszczenie złóż surowców mineralnych na terenie województwa dolnośląskiego



Źródło: Opracowanie własne IRT na podst. PIG-PIB

<sup>10</sup> Bilansie zasobów złóż kopalni i wód podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), 2021 r.



### ***Surowce energetyczne***

Zasoby **węgla brunatnego** udokumentowane są w złożu Turów w Niecce Żytawskiej oraz złoża Sadlno w zachodniej części GOF-u. Zasoby geologiczne przemysłowe eksploatowanego złoża Turów wynosiły na koniec 2020 roku 279 778 tys. ton. W tym samym roku wydobyto 5 067 tys. ton, głównie, na potrzeby pobliskiej elektrowni Turoszów. Stanowiło to 10,7% produkcji krajowej tego surowca. Aktualna koncesja Ministra Klimatu i Środowiska na wydobywanie węgla brunatnego i kopalin towarzyszących ze złoża „Turów” obowiązuje do 2044 roku.

Zasoby **węgla kamiennego** udokumentowane są w dawnym Dolnośląskim Zagłębiu Węglowym (DZW) w rejonie Wałbrzycha i Nowej Rudy. Eksploatację złóż w DZW zakończono w latach 90-tych ubiegłego wieku ze względu na trudne warunki geologiczno-górnictwa i związaną z tym nierentownością wydobycia. Obecnie zasoby geologiczne w 7 złożach szacowane są na 423 980 tys. ton, w tym 321 tys. ton stanowią zasoby przemysłowe. W ostatnich latach podjęto próby podjęcia eksploatacji węgla koksującego w Ścinawce Średniej (złoże Heddi II) oraz w Ludwikowicach Kłodzkich (złoże Wacław Lech).

### ***Surowce metaliczne***

W granicach GOF-u udokumentowano złoża **miedzi** w niecce północnosudeckiej (1 złożo), **niklu** w masywie serpentynitowym w rejonie Ząbkowic Śląskich (5), **złota** w Złotym Stoku (1) oraz **cynny** w paleozoicznych utworach w rejonie Starej Kamienicy (2). Wymienione złoża nie mają obecnie znaczenia gospodarczego. Eksploatowane złoża miedzi i pierwiastków współwystępujących znajdują się na monoklinie przedsudeckiej poza obszarem opracowania.

### ***Surowce chemiczne***

Złoża barytu na Dolnym Śląsku udokumentowano w formie żył o zmiennej miąższości i stromym upadzie. W granicach GOF-u są to 3 złoża, których eksploatację zakończono pod koniec ubiegłego wieku.

### ***Surowce skalne***

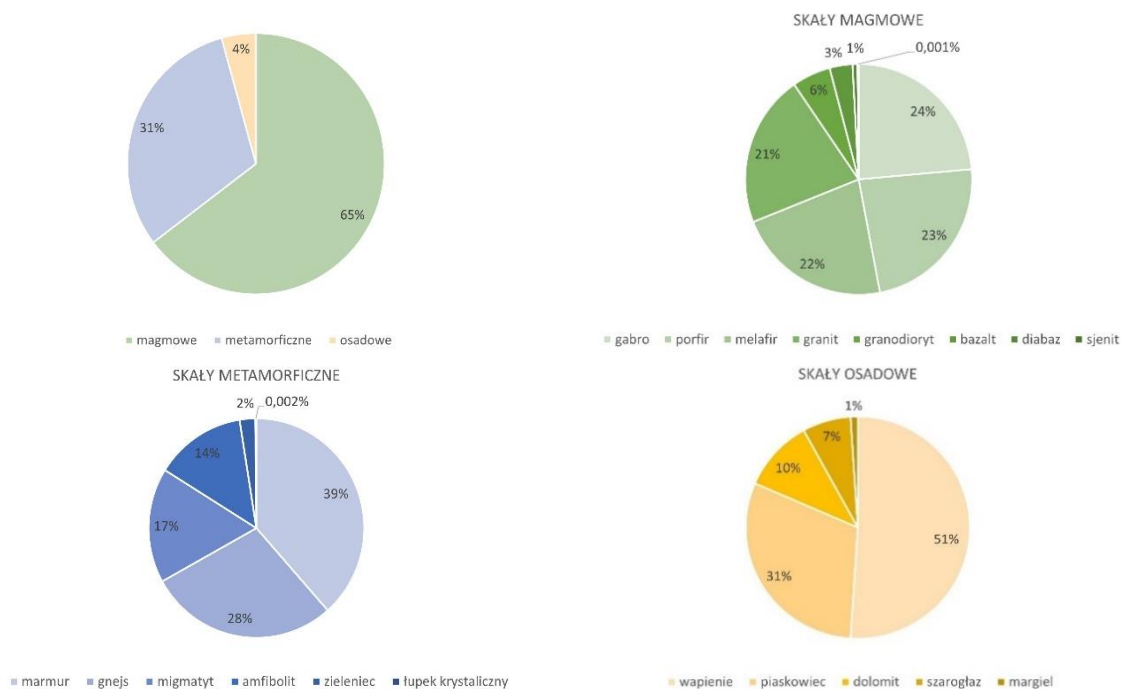
Najliczniej reprezentowana grupa surowców mineralnych udokumentowanych w GOF-ie. Obejmuje 228 złóż: **kamieni łamanych i blocznych, piasków i żwirów, surowców skaleniowych, wapieni, dolomitów, magnezytów, kwarcytów, kwarców żyłowych, łupków łuszczkowych, bentonitów, piasków formierskich i szklarskich, surowców kaolinowych oraz surowców ilastych ceramiki budowlanych i torfu**. Ich zasoby scharakteryzowano w Aneksie.

Na wykresach ([Wykres 1](#)) przedstawiono procentowy udział zasobów geologicznych poszczególnych typów litologicznych kamieni łamanych i blocznych, a na

[Wykres 2](#) procentowy udział zasobów przemysłowych złóż zagospodarowanych poszczególnych typów litologicznych tych skał. [Wykres 3](#) przedstawia wydobycie w 2020 roku wg typów litologicznych kamieni łamanych i blocznych.

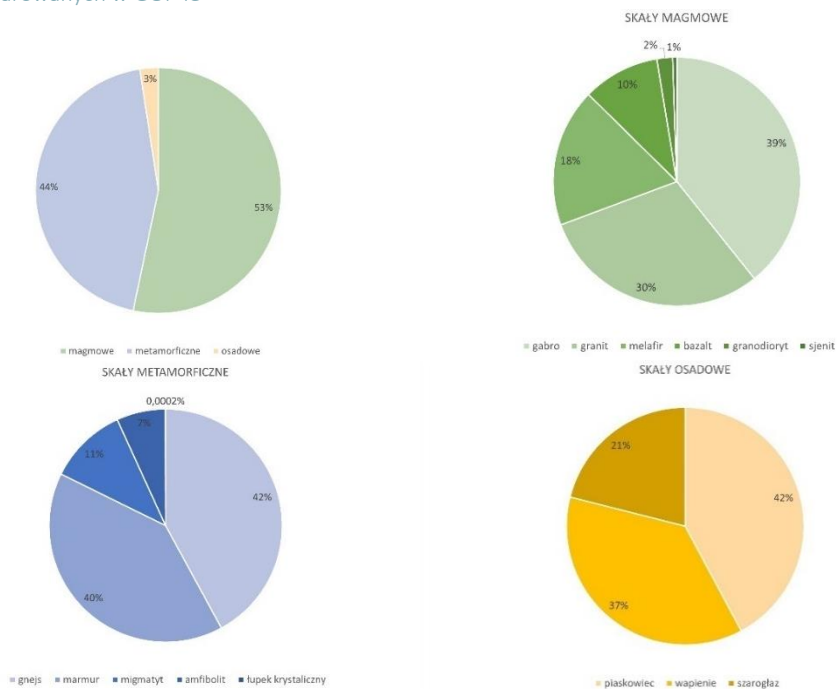


Wykres 1 Udział poszczególnych typów litologicznych kamieni łamanych i blocznych w zasobach geologicznych w GOF-ie



Źródło: Opracowanie własne IRT na podst. PIG-PIB

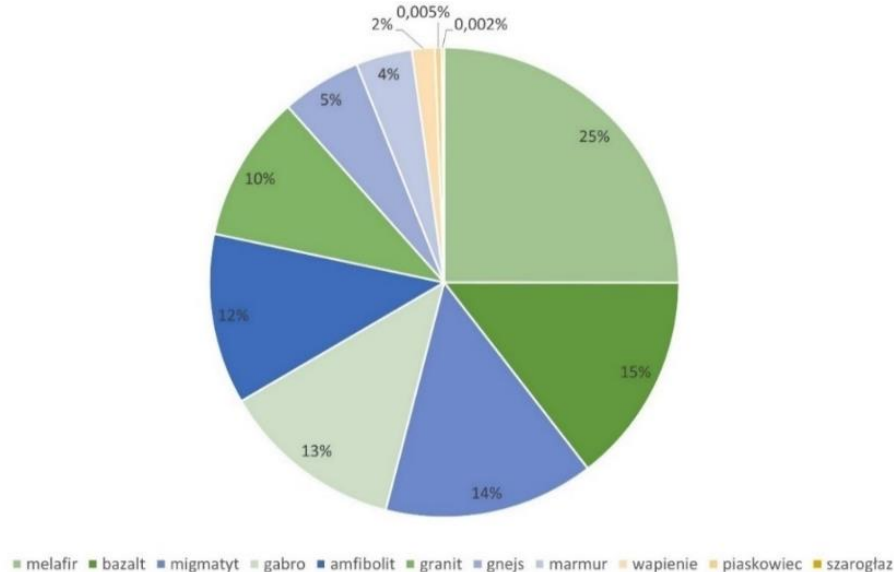
Wykres 2 Udział poszczególnych typów litologicznych kamieni łamanych i blocznych w zasobach przemysłowych złóż zagospodarowanych w GOF-ie



Źródło: Opracowanie własne IRT na podst. PIG-PIB



Wykres 3 Udział poszczególnych typów litologicznych kamieni łamanych i blocznych w wydobywaniu w GOF-ie



Źródło: Opracowanie własne IRT na podst. PIG-PIB

### Wody lecznicze i termalne

W granicach GOF-u udokumentowano 19 z 21 złóż znajdujących się w województwie dolnośląskim. Wśród nich 17 jest uznanych za wody lecznicze. Są to: szczawy, wody radonowe i termalne. Zasoby eksploatacyjne wód na koniec 2020 roku wynosiły 646,85 m<sup>3</sup>/godz. (98% zasobów w województwie). Czternaście złóż objętych jest koncesją na eksploatację. Pobór wód w tym okresie wyniósł 997 264,14 m<sup>3</sup>/rok (7,7% zużycia w kraju). Wody dolnośląskie (GOF) wykorzystywane są w lecznictwie sanatoryjnym, rekreacji, rozlewnictwie oraz do produkcji dwutlenku węgla.

### Obszary zasilania i spływu wód leczniczych

Ważnym bogactwem górskiego obszaru Sudetów są wody lecznicze, należące do wód podziemnych, do których zaliczane są wody mineralne i termalne. Na obszarze GOF-u znajduje się 10 uzdrowisk, w których występują wody lecznicze wykorzystywane w balneoterapii. Najczęściej występującym rodzajem są szczawy, a pozostałe to wody radonowe i swoiste wody termalne (Jelenia Góra-Cieplice i Łądek-Zdrój). W obrębie poszczególnych złóż stwierdza się również mieszaniny wymienionych rodzajów wód oraz ich współwystępowanie ze zwykłymi wodami podziemnymi.

Tabela 1 Rodzaje wód leczniczych rozpoznane w uzdrowiskach obszaru GOF-u.

Lp.	Uzdrowisko	Rodzaj wód leczniczych
1.	Czerniawa-Zdrój	szczawy wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe i żelaziste; wody radonowe
2.	Długopole-Zdrój	szczawy wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe, żelaziste
3.	Duszniki-Zdrój	szczawy wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe/wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe, żelaziste
4.	Jedlina-Zdrój	szczawy wodorowęglanowo-wapniowo-sodowe, żelaziste
5.	Jelenia Góra-Cieplice	wody termalne fluorkowe
6.	Kudowa-Zdrój	szczawy wodorowęglanowo-sodowo-wapniowe, żelaziste i radonowe
7.	Łądek-Zdrój	wody termalne radonowe, fluorkowe, siarczkowe
8.	Polanica-Zdrój	szczawy wodorowęglanowo-wapniowe
9.	Szczawno-Zdrój	szczawy wodorowęglanowo-sodowo-wapniowe, szczawy wodorowęglanowo-sodowe, wody radonowe
10.	Świeradów-Zdrój	szczawy radonowe i szczawy wodorowęglanowo-wapniowo-magnezowe, żelaziste; wody radonowe

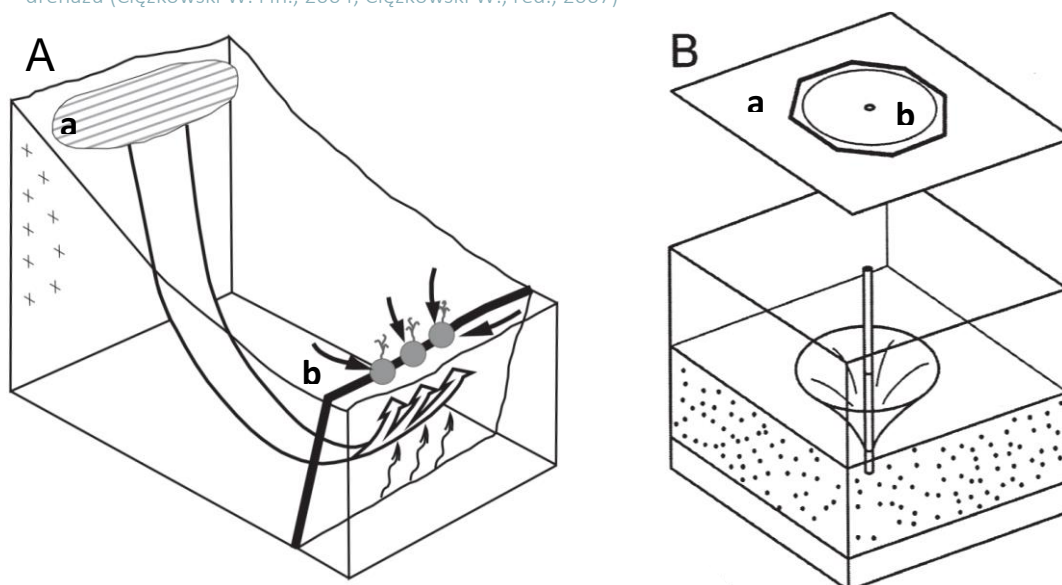
Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu Kielczawa B., Ciężkowski W., Obszary wrażliwe dla ochrony złóż wód leczniczych w województwie dolnośląskim, Wrocław 2022<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Raport został opracowany w ramach projektu HealingPlaces – doskonalenie zarządzania środowiskowego dla zrównoważonego wykorzystania zasobów przyrodniczych i dziedzictwa miejscowości i regionów uzdrowiskowych Europy Środkowej jako siły napędowej rozwoju lokalnego i regionalnego; w ramach Programu INTERREG Europa Środkowa.



Sudeckie wody lecznicze są wodami infiltracyjnymi o zasobach odnawialnych. Ich eksploatacja odbywa się najczęściej bezpośrednio samowypływem ze źródła, z odwiertów lub ze sztolni (Długopole-Zdrój). W strukturze hydrogeologicznej złóż wód leczniczych wyróżnia się trzy strefy: zasilania, spływu i wypływu wód (drenażu). Obszar zasilania wód podziemnych to obszar, w którym opady atmosferyczne lub wody powierzchniowe wnikają do poziomu wodonośnego. Stąd następuje przemieszczanie (migracja) wód, gdzie na dużych głębokościach dochodzi do ich mineralizacji, wzrostu temperatury, a niekiedy do nasycenia endogenicznym dwutlenkiem węgla. Ten obszar jest określany obszarem spływu wód do ujęcia. Następnie wody kierują się do miejsc wypływu na powierzchnię, gdzie odbywa się ich eksploatacja (strefa drenażu).

Rysunek 13 Schemat złoża wód leczniczych o zasobach: A – odnawialnych, B – nieodnawialnych; a – obszar zasilania, b – strefa drenażu (Ciężkowski W. i in., 2004; Ciężkowski W., red., 2007)<sup>12</sup>



Źródło: Schemat publikowany w raporcie Kielczawa B., Ciężkowski W., *Obszary wrażliwe dla ochrony złóż wód leczniczych w województwie dolnośląskim*, Wrocław 2022

Wody lecznicze jako kopaliny<sup>13</sup> podlegają ochronie na podstawie przepisów ustawy Prawo geologiczne i górnicze. W tym stanie prawnym ochroną są objęte wyłącznie obszary górnicze, w których odbywa się eksploatacja złóż wód leczniczych (strefa drenażu). Obszary zasilania wód podziemnych oraz spływu wód do ujęcia nie podlegają ochronie na podstawie wskazanych przepisów.

Na terenie GOF-u zostały zidentyfikowane zasięgi obszarów zasilania wód leczniczych oraz obszary i tereny górnicze wyznaczone w uzdrowiskach<sup>14</sup>.

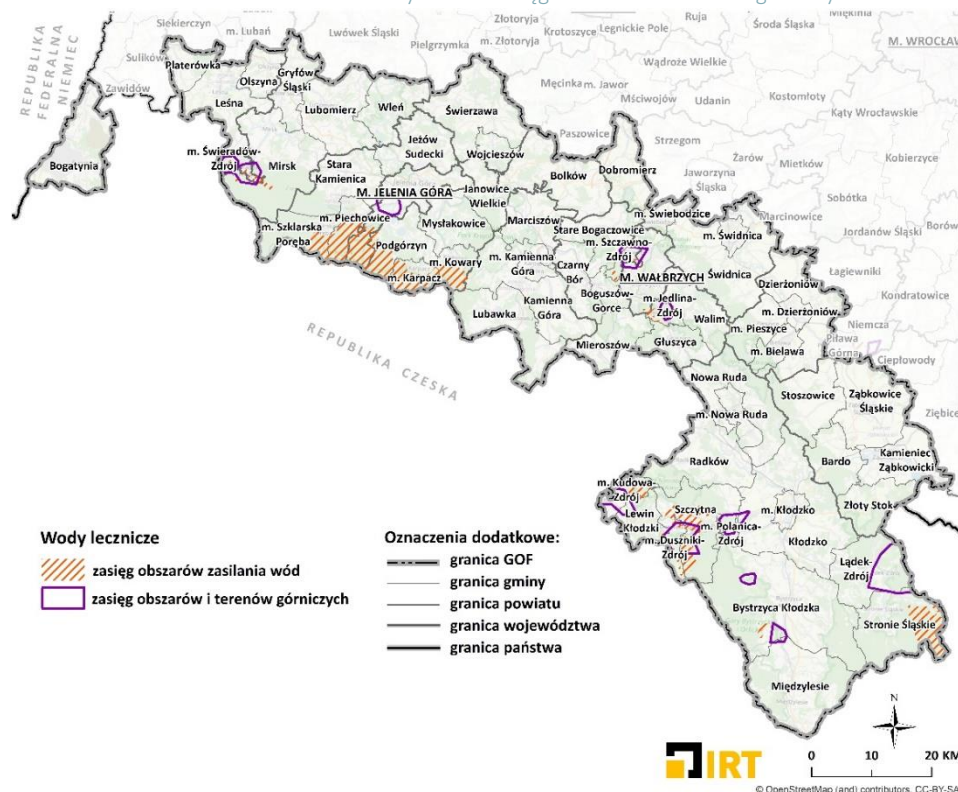
<sup>12</sup> Ciężkowski W., Jackowicz-Korczyński J., Kielczawa B., *Sporządzanie Projektów Zagospodarowania złoża dla wód leczniczych. Poradnik metodyczny*, Wyd. Sudety, Wrocław 2004; Ciężkowski W. (red.), *Współdziaływanie wód zwykłych i leczniczych – zasady dokumentowania, ochrony i gospodarki wodnej*. Oficyna Wyd. PWR, Wrocław 2007 r.

<sup>13</sup> Wody lecznicze na mocy przepisów ustawy Prawo geologiczne i górnicze zaliczane są do kopaliny; wymieniona ustawa definiuje złożę kopaliny jako naturalne nagromadzenie minerałów, skał oraz innych substancji, których wydobywanie może przynieść korzyść gospodarczą.

<sup>14</sup> Zgodnie z ustawą Prawo geologiczne i górnicze, obszarem górniczym jest przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji. Teren górniczy to przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych.



Rysunek 14 Położenie obszarów zasilania wód leczniczych oraz zasięgi obszarów i terenów górniczych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie raportu Kiełczawa B., Ciężkowski W., Obszary wrażliwe dla ochrony źródeł wód leczniczych w województwie dolnośląskim, Wrocław 2022

## 2.7 ZAGROŻENIA NATURALNE

Do najczęstszych zagrożeń naturalnych występujących na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego należą przede wszystkim powódzie oraz susze. Intensywność ich występowania jest następstwem zarówno zmian klimatycznych jak i przestrzennych, za które odpowiada działalność człowieka, co skutkuje coraz wyższymi kosztami szkód.

### Zagrożenie suszą

Susza stanowi zjawisko ciągłe o zasięgu regionalnym, objawiające się tymczasowym ograniczeniem dostępności wody. Definiowana jest ona jako katastrofa naturalna. Wyróżnia się cztery rodzaje suszy: atmosferyczna, rolnicza, hydrologiczna i hydrogeologiczna<sup>15</sup>. Negatywne skutki tego zjawiska mogą osiągać różne rozmiary i oddziaływania:

- bezpośrednie – jak niedobór wody dla przemysłu, rolnictwa czy ludności, pośrednie – jak podatność na pożary, zwiększona erozja, czy wzrost stężenia zanieczyszczeń w ciekach będących odbiornikami ścieków, spowodowany obniżeniem zasobów wody.

<sup>15</sup> Wg [stopsuszy.pl](http://stopsuszy.pl) (PGW Wody Polskie) wyróżniamy 4 rodzaje suszy, będące jednocześnie jej etapami. Każdy wynika z wcześniejszych, pociąga za sobą inne konsekwencje i jest trudniej odwracalny od poprzedniego:

**susza atmosferyczna** — powstaje w skutek długiego okresu bez opadów,

**susza rolnicza** — jest bezpośrednią konsekwencją wydłużającej się suszy atmosferycznej. Brak opadu prowadzi do niedostatecznej ilości wody w glebie potrzebnej do prawidłowego rozwoju roślin i w efekcie powoduje spadek produkcji roślinnej,

**susza hydrologiczna** — jest kolejnym etapem pogłębiającej się suszy atmosferycznej i rolniczej. To okres, kiedy ilość wód płynących rzekami i poziom wód w jeziorach lub zbiornikach wodnych obniżają się poniżej stanów średnich; uzupełnienie zasobów, nawet po obfitych opadach, może być długotrwałe,

**susza hydrogeologiczna** - jest ostatnim etapem rozwoju suszy, który przejawia się jako wyraźne obniżenie poziomu wód podziemnych w stosunku do średniego stanu. Widoczna jest w postaci m. in. wysychających studni. Ograniczone jest powszechne korzystanie z wód również ze względu na pogarszającą się gwałtownie jakość wód gruntowych.



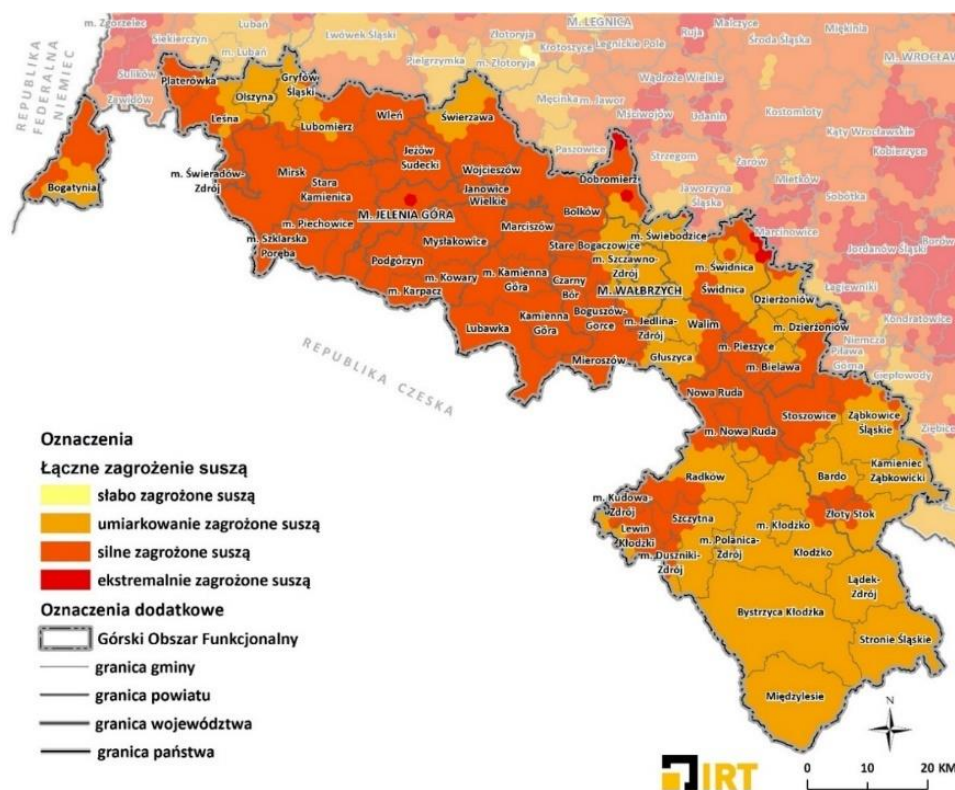


W ostatnich latach na terenie Polski, częstość ich występowania uległa wyraźnemu nasileniu. Na przestrzeni ostatniej dekady, tj. lat 2010 – 2019, susze występowały dwukrotnie częściej niż w ubiegłych dekadach<sup>16</sup>.

O spodziewanym wzroście intensywności i częstotliwości występowania susz świadczy wzrost dobowych temperatur, któremu towarzyszy wzrost sum opadów o charakterze nawałnym. Jednak wysokie sumy dobowe z opadów nawałnych, przy wskazywanym wzroście temperatury nie równoważą intensywnej letniej wielkości parowania. Opisane w Planie przeciwdziałania skutkom suszy kierunki możliwych zmian w zakresie występowania suszy wskazują na pogorszenie klimatycznego bilansu wodnego dla sezonu letniego i jesienno. W odniesieniu do części obszarów górskich (w skali kraju) należy spodziewać się zmniejszenia stopnia zagrożenia suszą atmosferyczną i rolniczą oraz wzrostu zagrożenia suszą hydrologiczną i hydrogeologiczną dla tych terenów.

Dolny Śląsk sklasyfikowany jest jako obszar o znacznym bądź wysokim stopniu zagrożenia wystąpieniem suszy (łącznie)<sup>17</sup>, a jego górską część – Górski Obszar Funkcjonalny – zagrożona jest praktycznie w całości (Rysunek 15): klasą III (silnie) w zakresie suszy hydrologicznej (Rysunek 16), klasą III (silnie) i IV (ekstremalnie) w zakresie suszy hydrogeologicznej (Rysunek 16), klasą IV (ekstremalnie) w odniesieniu do suszy atmosferycznej (Rysunek 17). Najlepiej sytuacja wygląda w odniesieniu do suszy rolniczej, której zagrożenie dla GOF-u jest słabe (klasa I) – (Rysunek 17).

Rysunek 15 Stopień zagrożenia występowania suszy (łącznie) w GOF-ie



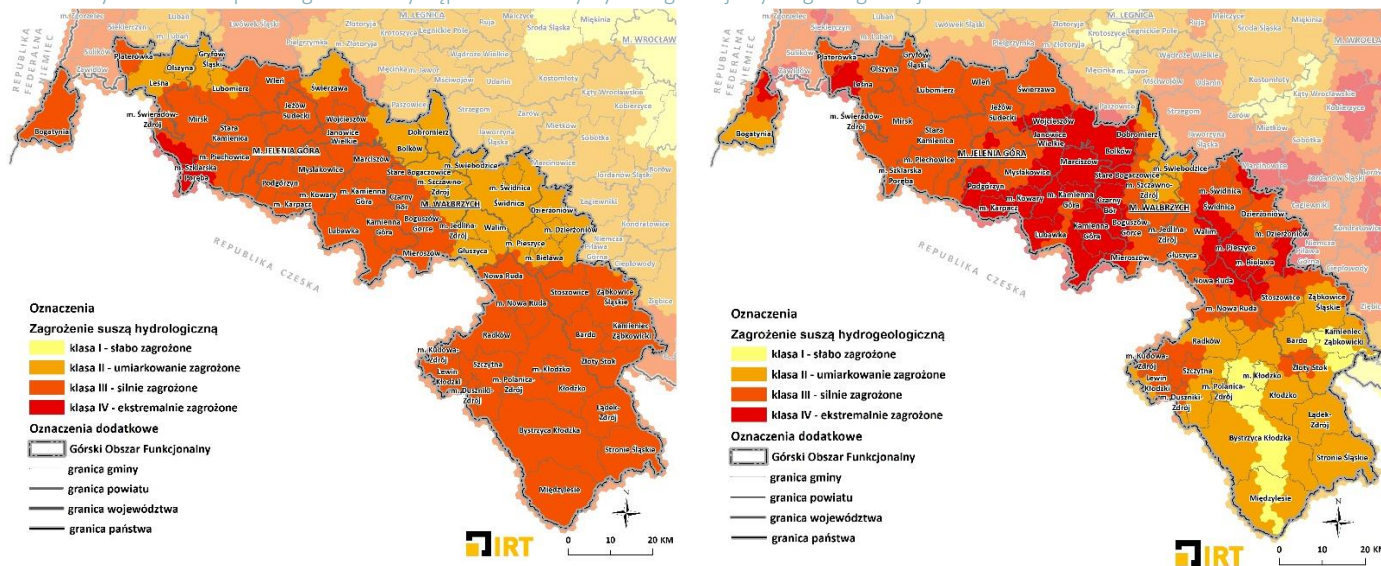
Źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW)-Wody Polskie, 2022 rok

<sup>16</sup> Plan przeciwdziałania skutkom suszy, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r.

<sup>17</sup> Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Środkowej Odry, Izery, Metuje, Łaby i Ostrożnicy (Upa), Orlicy i Morawy, RZGW we Wrocławiu, Warszawa sierpień 2017 r.

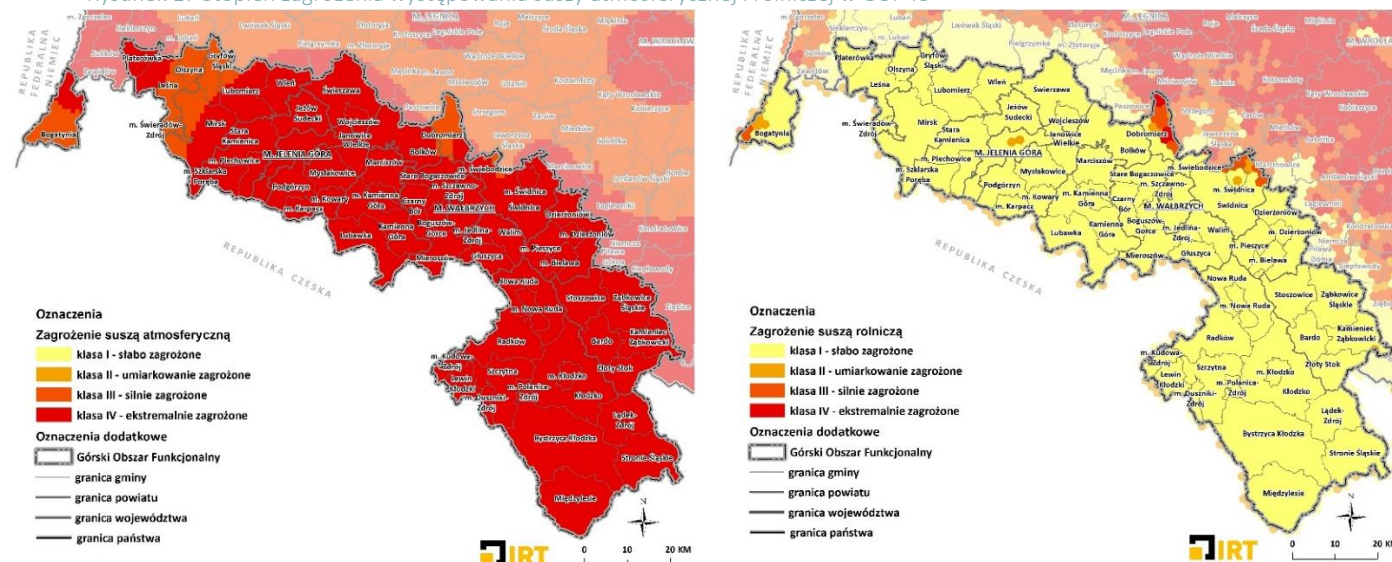


Rysunek 16 Stopień zagrożenia występowania suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej w GOF-ie



Źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW)-Wody Polskie, 2022 rok

Rysunek 17 Stopień zagrożenia występowania suszy atmosferycznej i rolniczej w GOF-ie



Źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW)-Wody Polskie, 2022 rok

Najgorzej sytuacja kształtuje się w gminach: Bolków, Marciszów, Czarny Bór, Kamienna Góra, Lubawka, Kowary, Karpacz, Wojcieszów, Podgórzyn, gdzie praktycznie 100% powierzchni gmin zagrożona jest najwyższą, ekstremalną klasą zagrożenia (IV) suszą hydrogeologiczną, skutkującą obniżeniem poziomu wód podziemnych. Jeszcze trudniej wygląda sytuacja w odniesieniu do suszy atmosferycznej, której występowaniem w stopniu ekstremalnym zagrożone jest ponad 90% powierzchni GOF-u.

Ważnym i niezbędnym narzędziem zmniejszania skutków suszy są systemy wczesnego ostrzegania i monitorowania suszy. Ich celem jest identyfikacja, monitorowanie, ocena i dostarczanie odpowiednich informacji dotyczących warunków meteorologicznych, hydrologicznych i zaopatrzenia w wodę<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> W Polsce wczesne ostrzeganie i monitoring suszy prowadzony jest na szczeblu krajowym, jest on dostępny na następujących stronach internetowych: <http://stopsuszy.imgw.pl/> - stworzona przez Ministerstwo Infrastruktury, PGW Wody Polskie oraz Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy.

MSR - System Monitoringu Suszy Rolniczej <https://susza.iung.pulawy.pl/> prowadzony przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB) na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Monitoring suszy rolniczej <http://www.igik.edu.pl/pl/monitorowanie-suszy-rolniczej> prowadzony przez Centrum Teledetekcji Instytutu Geodezji i Kartografii.



Przeciwdziałanie skutkom suszy prowadzi się zgodnie z Planem przeciwdziałania skutkom suszy. Plan ten, zgodnie z art. 184 ust. 2 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. 2021 poz. 624 z późn. zm.) zawiera:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych,
- propozycje budowy lub przebudowy urządzeń wodnych,
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji,
- katalog działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy.

Skala występowania ekstremalnych wartości zagrożenia różnymi typami suszy w GOF-ie determinować musi podjęcie priorytetowych działań łagodzące ich skutki, mających na celu wzmocnienie oraz przywrócenie zdolności retencyjnych GOF- u, określonych w Planie przeciwdziałania skutkom suszy.

### **Zagrożenie powodzią**

Województwo dolnośląskie należy do obszarów o stosunkowo dużym zagrożeniu powodziowym, którego źródło związane jest z wezbraniem występującymi najczęściej w górskich i podgórskich regionach dorzecza Odry. Obejmują one m.in. zlewnię Nysy Kłodzkiej, Bobru, Kwisy i Nysy Łużyckiej, dla których charakterystyczne są tzw. powodzie błyskawiczne (flash flood).

Powodzie błyskawiczne są jednym z rodzajów powodzi, któremu najczęściej towarzyszą gwałtowne burze, deszcze nawalne o dużej intensywności opadu lub zatory rzeczne. Zwykle występują w okresie letnim (lipiec - sierpień), charakteryzują się gwałtownym i krótkookresowym przyborem wody w rzekach. Siła niszcząca tego rodzaju powodzi polega na występowaniu bardzo dużych prędkości przepływu, a niekiedy też bardzo wysokich stanów wody. Ze względu na dynamiczny i niszczycielski przebieg, stanowi ogromne zagrożenia dla życia, zdrowia oraz mienia. Powódź na takich rzekach jest zawsze zaskoczeniem. Brak czasu na ewakuację ludności i mienia powoduje śmierć ludzi i ogromne straty materialne.

W ramach prac nad planami zarządzania ryzykiem powodziowym dla poszczególnych dorzeczy (obowiązek krajów członkowskich wynikający z dyrektywy wodnej i powodziowej)<sup>19</sup> zidentyfikowano następujące obszary problemowe zlokalizowane w GOF-ie – **Rysunek 18:**

**Klikawa - Kudowa-Zdrój** (region wodny Metuje) - obejmuje dolinę rzeki Klikawy, poziom ryzyka powodziowego określany jest jako wysoki, największe potencjalne straty w miejscowościach: Jeleniów i Kudowa-Zdrój, gdzie woda występując z koryta zalewa szlaki komunikacyjne i liczne zabudowania mieszkalne, uzdrowiskowe oraz gospodarcze. Klikawa jest rzeką o charakterze górskim, w znacznym stopniu uregulowaną, a w obszarach zurbanizowanych brzegi umocnione są pionowymi murami.

**Nysa Kłodzka - Przyłęk/Kamieniec Ząbkowicki/Nysa** – poziom zagrożenia powodziowego na odcinku Bardo - Przyłęk - Kamieniec Ząbkowicki - Nysa oszacowano jako wysoki oraz bardzo wysoki (poziom zintegrowanego ryzyka) koncentrujący się na terenie miasta i gminy Kamieniec Ząbkowicki od strony Nysy Kłodzkiej i Budzówki, reagującej szybko na odpływ z obszarów górskich Kotliny Kłodzkiej. Zwarta zabudowa gospodarcza, mieszkaniowa i komunikacyjna wzdłuż Budzówki jest przyczyną wysokich strat powodziowych.

**Zlewnia Nysy Kłodzkiej do msc. Bardo** – najwyższy stopień ryzyka powodziowego zidentyfikowano w obszarze gminy Kłodzko, Bystrzyca Kłodzka i Łądek-Zdrój, kolejne stopnie ryzyka tj. wysoki i umiarkowany przypisać można pozostałym gminom Kotliny Kłodzkiej tj. Stronie Śląskie, Międzylesie, Duszniki-Zdrój, Polanica-Zdrój, Szczytna, Radków i Nowa Ruda. Sieć rzeczna Nysy Kłodzkiej do wodowskazu Bardo stanowi wraz z dopływami układ wachlarzowaty, który reaguje bardzo szybko na odpływ z obszarów górskich. W trakcie ulewnych deszczy lub gwałtownych roztopów w krótkim czasie spływają ogromne ilości wody, powodując liczne powodzie i podtopienia.

*Monitoring wód podziemnych <https://www.pgi.gov.pl/psh/sluzba-hydrogeologiczna> Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego a dokładnie przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną.*

<sup>19</sup> Projekt rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Łaby oraz Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (poz. 1938) i projekt Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (aktualizacja z dnia 25.05.2022r.).



Rysunek 18 Zlewnie rzek Górskiego Obszaru Funkcjonalnego



Źródło: b.d.

**Miedzianka - Bogatnia i Nysa Łużycka – Porajów** - głównym źródłem zagrożenia dla m. Bogatnia są przepływy ekstremalne w korycie Miedzianki (przykład wydarzeń z wezbrania z sierpnia 2010 roku). Istniejące progi regulacyjne, liczne mosty oraz zwarta zabudowa przestrzeni miejskiej na terenie Bogatni warunkują bardzo dużą podatność na wylewy wód z koryta. W odniesieniu do rz. Nysy Łużyckiej obszarem o wysokim ryzyku powodziowym określić można teren w obrębie m. Porajów.

**Górna Kwisa do msc. Nowogrodziec** (Mirsk - Gryfów Śląski - Leśna - Lubań – Nowogrodziec) – głównym źródłem zagrożenia jest rzeka Kwisa reagująca gwałtownie na znaczne deniwelacje terenu i charakter epizodów opadowych, które na obszarze Gór Izerskich przebiegają w sposób gwałtowny i cechują się dużym natężeniem deszczu. Sprzyjają powstawaniu powodzi, zwłaszcza po ulewnych deszczach lub gwałtownych roztopach, w krótkim czasie docierają w doliny, powodując liczne powodzie i podtopienia. Najwyższy stopień ryzyka powodziowego zidentyfikowano w obszarze gminy Leśna, kolejne stopnie ryzyka tj. wysoki i umiarkowany przypisać można pozostałym gminom zlewni górnej Kwisy tj. Mirsk, Gryfów Śląski, Lubań, a także gminom: Świeradów-Zdrój, Olszyna i Siekierczyn. Ponadto, istotną rolę odgrywa zagrożenie powstałe poprzez zjawisko występowania cofek na dopływach Kwisy m.in. Oldzy w Gryfowie Śl., Długiego Potoku w Mirsku, Słotwie w Jałowcu, Młynówce w Lubaniu, Łazku w Radogoszczy, Iwnicy w Nowogrodzcu.

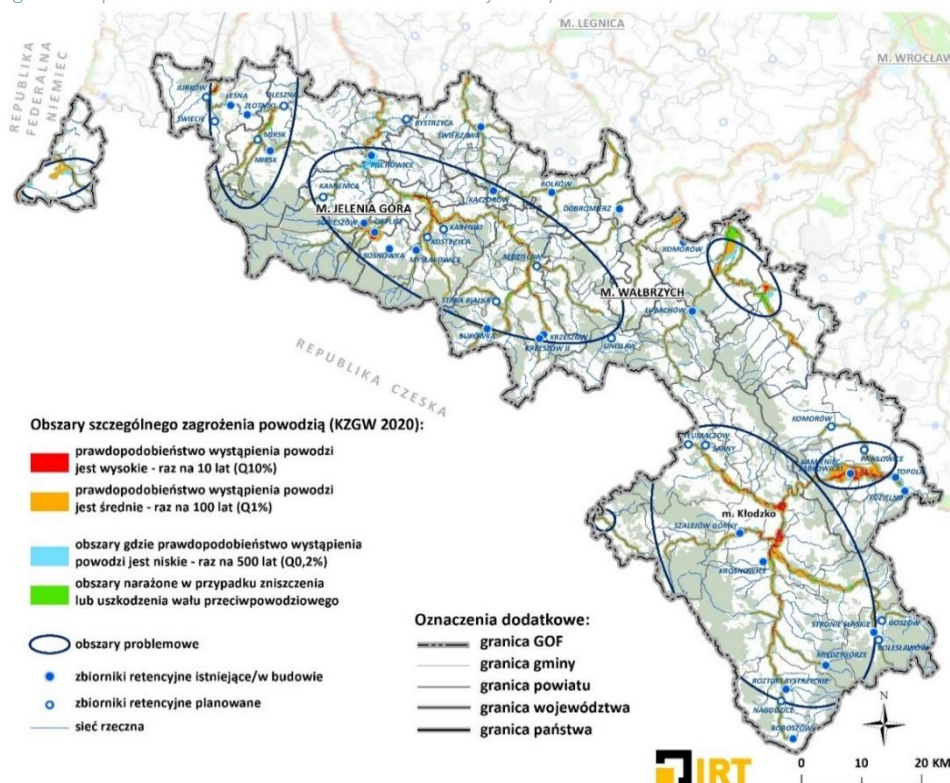
**Górny Bóbr do zbiornika Pilchowice** - najwyższy stopień ryzyka powodziowego zidentyfikowano w obszarze gminy Kamienna Góra, Mysłakowice i Jelenia Góra, kolejny stopień ryzyka tj. wysoki należy przypisać gminom: Lubawka, Karpacz, Podgórzyn, Szklarska Poręba i Stara Kamienica, natomiast wysoki i umiarkowany stopień ryzyka obejmuje gminy: Marciszów, Boguszów-Gorce, Czarny Bór, Janowice Wielkie, Kowary, Piechowice. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest budowa sieci rzeczna górnego Bobru do przekroju zbiornika Pilchowice, która stanowi wraz z dopływami układ wachlarzowaty, reagujący bardzo szybko na odpływ z obszarów górskich.

**Świdnica** - obszar problemowy zidentyfikowano na terenie miasta i gminy Świdnica oraz miejscowości Bystrzyca Dolna. Ogromne, potencjalne straty powodziowe dotyczą przede wszystkim dzielnicy Świdnicy: Kraszowice oraz Zarzeczce, gdzie występuje znaczna koncentracja zabudowy usługowej i przemysłu (głównie na brzegu prawym). Zbyt mała przepustowość koryta rz. Bystrzyca, brak ciągłości obwałowania oraz ryzyko przelania wody przez



niedostatecznie wyniesioną koronę wałów istniejących powoduje duży poziom ryzyka powodziowego na terenie Świdnicy. Na odcinku Bystrzycy, na wysokości Bystrzycy Dolnej, przewiduje się zalanie ok. 100 budynków mieszkalnych, w strefie głębokości ok. 1,0 m.

Rysunek 19 Zagrożenie powodziowe w Górskim Obszarze Funkcjonalnym



Źródło: Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW)-Wody Polskie, 2020 rok

Ochrona przeciwpowodziowa w GOF-ie opiera się głównie na działaniach ograniczających wielkość powodzi poprzez sterowaną retencję zbiornikową, małą retencję, wały przeciwpowodziowe i budowle hydrotechniczne. W GOF-ie zlokalizowanych jest 22 zbiorników retencyjnych, ponadto<sup>20</sup>:

- planuje się budowę 5 suchych zbiorników w Kotlinie Jeleniogórskiej (Kamienica, Karpniki, Kostrzyca, Sędziszów, Stara Białka), a także budowę zbiornika Kamieniec Ząbkowicki w zlewni Nysy Kłodzkiej,
- w budowie są 3 z 4 suchych zbiorników w Kotlinie Kłodzkiej (Boboszów na Nysie Kłodzkiej, Szalejów Górny na Bystrzycy, Krosnowice na Diunie, Roztoki Bystrzyckie na Goworówce – już wybudowano).

Ważnym działaniem zmniejszającym skutki ulewnych deszczy (szczególnie ważny w obszarach górskich) są systemy wczesnego ostrzegania i monitorowania pogody. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB) zapewnia system ostrzegania przed zagrożeniami meteorologicznymi i ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi. W przypadku wysokich (pomarańczowych - pogoda niebezpieczna, możliwe szkody - burza z opadami (R); 30 mm<R≤ 50 mm możliwy opad do 60 mm ) i bardzo wysokich (czerwonych - pogoda jest bardzo niebezpieczna, powodująca duże szkody i zagrożenie dla życia ludzkiego - burza z opadami (R); >50 mm opadów podczas zjawisk burzowych) ostrzeżeń meteorologicznych obywatele otrzymują ostrzeżenia (tj. wysyłanie alertu przez Rządowe Centrum Bezpieczeństwa) w postaci wiadomości tekstowych (SMS) o zagrożeniach związanych ze zjawiskami naturalnymi dla określonego obszaru. Warto dodać, że w obszarze powiatu kłodzkiego funkcjonuje lokalny system monitoringu hydrometeorologicznego<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Inwestycje przeciwpowodziowe wskazane zostały do realizacji w przyjętym Rozporządzeniu Rady Ministrów Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz.U.2016 poz. 1967).

<sup>21</sup> <http://isop.powiat.klodzko.pl/index.php/opis>



Planując zabezpieczenia przeciwpowodziowe warto pamiętać, że powódzie są zjawiskiem naturalnym, związanym z obiegiem wody w przyrodzie i nie można ich uniknąć, zatem opieranie systemu ochrony przed powodzią jedynie na rozwiązaniach techniczno-inwestycyjnych, obliczonych na określoną wartość przepływu jest niewłaściwe. Szkody wywołane przez powódzie są w głównej mierze skutkiem wkraczania działalności człowieka na zalewowe tereny dolin rzecznych. Presja inwestycyjna w atrakcyjnych dolinach rzecznych jak również powszechność stosowania rozwiązań nie sprzyjających retencjonowaniu wód w miejscach ich opadu przyczynia się m.in. do nasilenia zjawisk ekstremalnych (powódzie, susze), spadku poziomu wód gruntowych, zwiększenia szybkości odprowadzania wody, co w konsekwencji prowadzi do pogorszenia naturalnych stosunków wodnych. Dlatego warto podkreślić rolę działań nietechnicznych w minimalizowaniu negatywnych skutków powodzi, w tym prewencji przestrzennej mającej na celu ograniczenie zabudowy na terenach zagrożonych oraz terenach o potencjale retencyjnym, zapewnienie sprawnego systemu monitoringu i wczesnego ostrzegania mieszkańców terenów zagrożonych powodzią a także prowadzenie działań zatrzymujących wody deszczowe w miejscu ich opadu związanych z małą retencją, retencją krajobrazową oraz zieloną i niebieską infrastrukturą.

### **Zagrożenie promieniowaniem radonowym**

Radon to radioaktywny gaz, który w przyrodzie powstaje naturalnie gdy pierwiastki takie jak rad, tor i uran ulegają rozpadowi promieniotwórczemu w skałach, glebie lub wodach. Gaz ten w sposób naturalny przedostaje się do atmosfery i może gromadzić się w pomieszczeniach zamkniętych. W związku z tym ludzie są na narażeni na jego oddziaływanie przede wszystkim poprzez wdychanie w powietrzu.

Zgodnie z dyrektywą Rady Unii Europejskiej<sup>22</sup> poziom odniesienia średniorocznego stężenia radonu w powietrzu wewnątrz pomieszczeń nie może przekraczać 300 Bq/m<sup>3</sup>, chyba że jest to zagwarantowane z uwagi na panujące warunki krajowe. W Polsce, minister zdrowia w rozporządzeniu<sup>23</sup> określa tereny, na których średnioroczne stężenie promieniotwórcze radonu w powietrzu wewnątrz pomieszczeń w znacznej liczbie budynków może przekraczać poziom odniesienia w wysokości 300 Bq/m<sup>3</sup>. W województwie dolnośląskim są to powiaty: dzierzoniowski, jeleniogórski, kamiennogórski, kłodzki, lubański, lwówecki, polkowicki, trzebnicki, wałbrzyski, ząbkowicki, zgorzelecki i złotoryjski oraz dwa miasta na prawach powiatu Jelenia Góra i Wałbrzych, a zatem w większości jednostki administracyjne w całości lub częściowo w granicach GOF-u (Rysunek 20). Związane jest to z potencjałem radonowym, którym charakteryzują się niektóre typy skał występujących w Sudetach. Wśród złóż oraz punktów mineralizacji uranowej Sudetów można wyróżnić dwa zasadnicze ich typy genetyczne: hydrotermalny i osadowy. Występują one niemal we wszystkich sudeckich jednostkach tektonicznych. Punkty mineralizacji i złoża żyłowe występują na obszarze metamorfiku Rudaw Janowickich, metamorfiku izerskiego, granitu karkonoskiego, metamorfiku kaczawskiego, kry sowiogórskiej, metamorfiku Łądko-Śnieżnika, metamorfiku orlicko-bystrzyckiego, granitoidów Kudowy oraz kłodzko-złotostockich. Punkty mineralizacji i złoża osadowe występują na obszarze niecki śródsudeckiej, a także północnosudeckiej, zwłaszcza w formacjach węglonośnych, a poza tymi jednostkami tektonicznymi także w zwietrzelinach granitowych innych skał krystalicznych<sup>24</sup>.

Na Rysunek 21 przedstawiono mapę obszarów z określoną wysokością potencjału radonowego według Mapy Geośrodowiskowej Polski<sup>25</sup>. W powiatach tych stwierdzono obszary, w których koncentracja uranu w strukturach geologicznych wynosi powyżej 4 g/Mg przy średniej wartości tego wskaźnika dla kraju wynoszącym 1,36 g/Mg. Ponadto rozporządzenie uwzględnia powiaty, w których w wyniku przeprowadzenia wstępnego monitoringu substancji promieniotwórczych w wodzie przeznaczonej do spożycia przez ludzi stwierdzono przekroczenie wartości parametrycznej radonu, tj. 100 Bq/l. W województwie dolnośląskim są to powiaty wchodzące w GOF: dzierzoniowski, kłodzki, zgorzelecki, ząbkowicki oraz znajdujący się poza obszarem analizy powiat polkowicki.<sup>26</sup>

<sup>22</sup> DYREKTYWA RADY 2013/59/EURATOM z dnia 5 grudnia 2013 r. ustanawiająca podstawowe normy bezpieczeństwa w celu ochrony przed zagrożeniami wynikającymi z narażenia na działanie promieniowania jonizującego oraz uchylająca dyrektywy 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom i 2003/122/Euratom. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L 13/1, 7.1.2014.

<sup>23</sup> Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie terenów, na których średnioroczne stężenie promieniotwórcze radonu w powietrzu wewnątrz pomieszczeń w znacznej liczbie budynków może przekraczać poziom odniesienia. [Dz.U. 2020 poz. 1139].

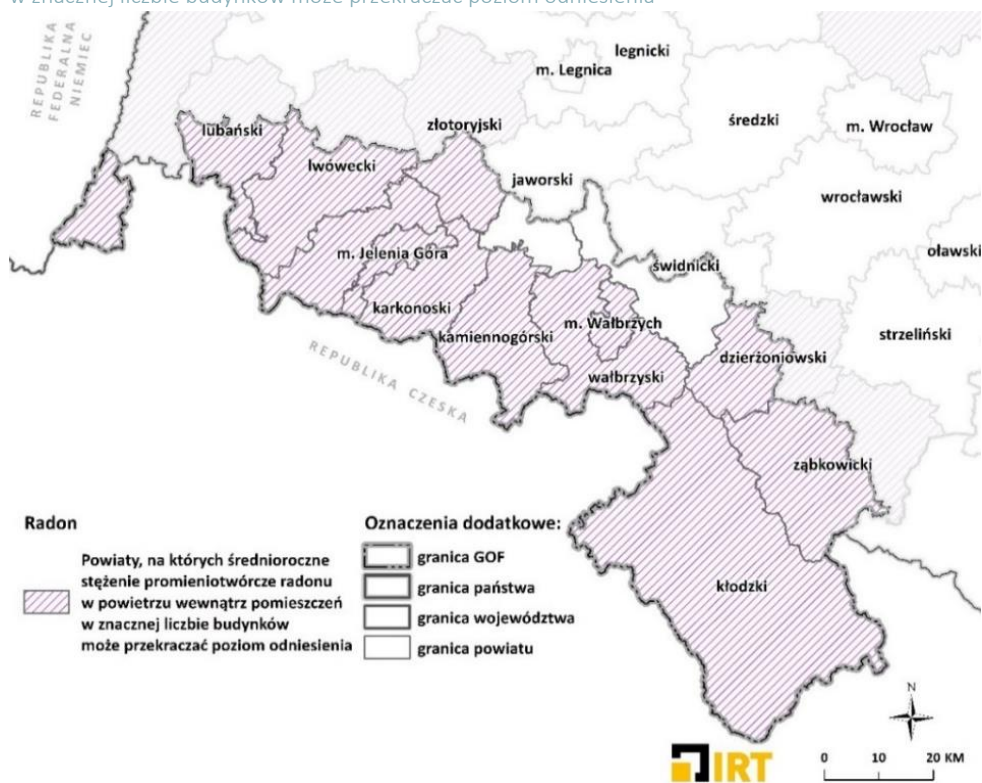
<sup>24</sup> Przylibski T., Radon. Składnik swoisty wód leczniczych Sudetów. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2005 r.

<sup>25</sup> Usługa WMS prezentująca rozmieszczenie obszarów z określoną wysokością potencjału radonowego przedstawianych w ramach MGŚP(II) (2013-2019) <https://emgsp.pgi.gov.pl/emgsp/> [dostęp 2023-01-17].

<sup>26</sup> Poznaj Radon, <https://www.gov.pl/web/poznajradon> [dostęp 2023-01-17].

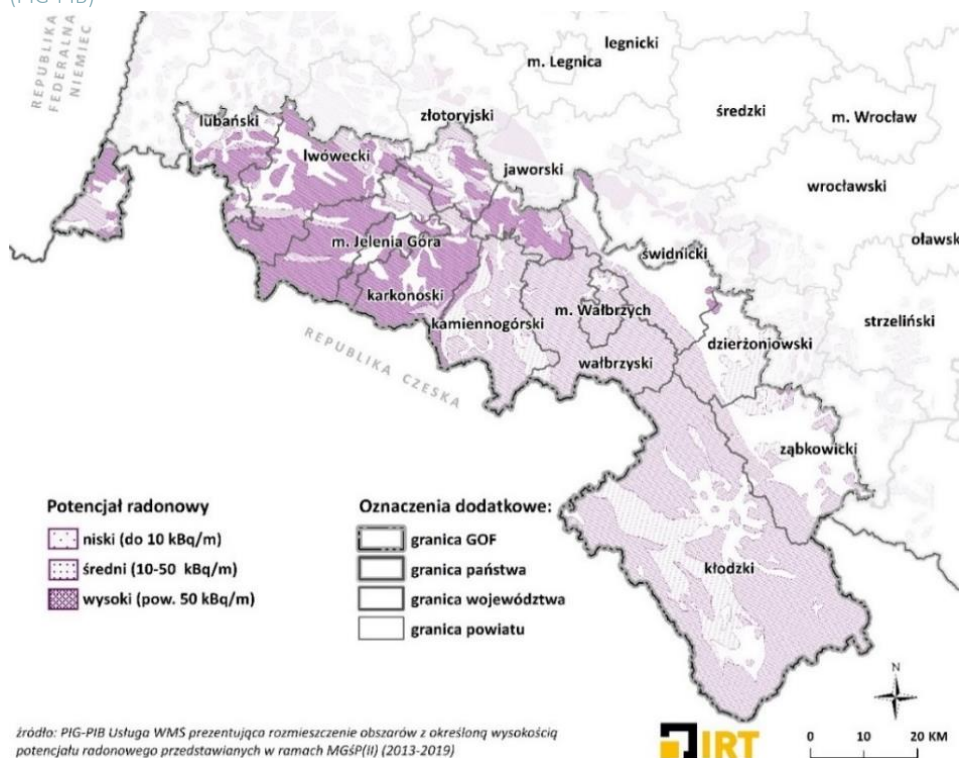


Rysunek 20 Powiaty, na których średnioroczne stężenie promieniotwórcze radonu w powietrzu wewnątrz pomieszczeń w znacznej liczbie budynków może przekraczać poziom odniesienia



Źródło: opracowanie własne na podstawie Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie terenów, na których średnioroczne stężenie promieniotwórcze radonu w powietrzu wewnątrz pomieszczeń w znacznej liczbie budynków może przekraczać poziom odniesienia. [Dz.U. 2020 poz. 1139]

Rysunek 21 Obszary z określoną wysokością potencjału radonowego przedstawianych w ramach MGŚP(II) (2013-2019) (PIG-PIB)



źródło: PIG-PIB Usługa WMS prezentująca rozmieszczenie obszarów z określoną wysokością potencjału radonowego przedstawianych w ramach MGŚP(II) (2013-2019)

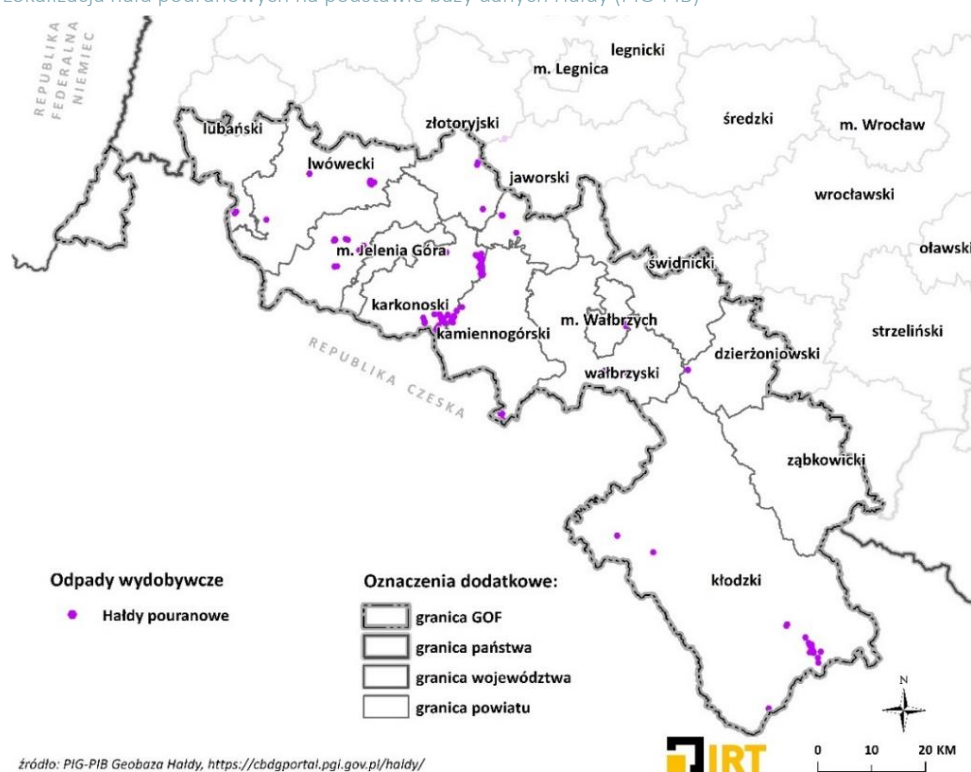
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego



### Hałdy pouranowe

Mineralizacja uranowa w Sudetach jest związana genetycznie z różnorodnymi typami złóż, stąd jest w tym obszarze powszechna, aczkolwiek rozproszona. Z racji strategicznego znaczenia gospodarczego została ona stosunkowo dobrze rozpoznana. W wyniku intensywnych poszukiwań koncentracji złożowych rud uranu w regionie sudeckim pozostało ponad 100 zidentyfikowanych w terenie hałd pogórnich<sup>27</sup>. Według danych zgromadzonych w bazie danych PIG-PIB na Dolnym Śląsku występuje 109 obiektów (108 hałd i 1 osadnik) związanych z górnictwem rud uranu (PIG-PIB, 2018). Najwięcej w powiatach jeleniogórskim, kamiennogórskim, kłodzkim i lwóweckim. Zgromadzenia odpadów górnictwa uranowego w granicach GOF-u zlokalizowane są m.in. w Kotlinie Jeleniogórskiej i Kotlinie Kłodzkiej. Hałdy pouranowe występują w rejonie: Grzmiącej (gm. Głuszycza), Okrzeszyna, Kletna, Bobrownik, Dziećmorowic (gm. Walim), Radoniowa (gm. Lubomierz), Kromnów, Kopańca i Wojcieszyca (gm. Stara Kamienica). Najważniejsze obiekty górnictwa pouranowego znajdują się w rejonie Kowar. W dawnych wyrobiskach uruchomiono podziemne trasy turystyczno-edukacyjne (Kopalnia Podgórze, Kopalnia Liczyrzepa). W Biuletynie informacyjnym Państwowej Agencji Atomistyki<sup>28</sup> stwierdzone w wyniku pomiarów terenowych poziomy promieniowania określone są jako niskie i średnie, jedynie punktowo wysokie.

Rysunek 22 Lokalizacja hałd pouranowych na podstawie bazy danych Hałdy (PIG-PIB)



Źródło: Baza danych Hałdy, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy

Większość obiektów nie wykazuje przekroczenia dopuszczalnych emisji promieniowania jonizującego. Wg opublikowanych ww. Biuletynie badań największe zanieczyszczenie związkami uranu występuje w hałdzie w Kromnowie a podwyższone stężenie zawartości uranu w hałdach w Radoniowie i Kopańcu. Najwyższe poziomy promieniowania zaobserwowano w próbkach pobranych z tych samych obiektów. Pod względem zasobowym hałdy pouranowe w Sudetach nie mają znaczenia złożowego<sup>29 30</sup>.

<sup>27</sup> Sroga C., Mikulski S., Bobiński W., Adamski M., (2018) Stare hałdy w Sudetach – nowa geobaza Państwowego Instytutu Geologicznego. Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk. nr 106, s. 147–162 DOI: 10.24425/124396.

<sup>28</sup> PAA 2014, Bezpieczeństwo Jądrowe i Ochrona Radiologiczna, Biuletyn Informacyjny Państwowej Agencji Atomistyki, nr 4(98) Warszawa.

<sup>29</sup> Wołkowicz, S. i in. 2013. Propozycje rekultywacji terenów pogórnich i składowisk odpadów, w celu minimalizacji wpływu czynników biologicznych na powstawanie/rozprzestrzenianie się skażeń. W: Raport końcowy Zad. Nr 3 – Podstawy zabezpieczenia potrzeb paliwowych polskiej energetyki jądrowej. Uniwersytet Warszawski.

<sup>30</sup> Geobaza Hałdy, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy <https://cbdportal.pgi.gov.pl/haldy/>, aktualizacja 2018-12-14, dostęp 2023-01-19.





## 2.8 ŹRÓDŁA ANTROPOPRESJI

Na potrzeby opracowania wytypowano typy antropopresji, których nasilenie i niekorzystne oddziaływanie w GOF-ie ocenia się za największe dla stanu i jakości środowiska oraz krajobrazu. Część z wymienionych zagrożeń odzwierciedla specyfikę tego obszaru, przez co ich nasilenie jest większe. Inne, są typowe i charakterystyczne dla obszarów, na których dominuje działalność człowieka. Sporządzoną listę zagrożeń nie należy traktować jako katalog zamknięty. Warto również zauważyć, że z uwagi na zróżnicowany charakter obszaru oraz jego znaczną powierzchnię, typy antropopresji oraz ich nasilenie będą zmienne w poszczególnych częściach GOF-u.

Katalog zidentyfikowanych głównych źródeł antropopresji:

1. Turystyka - rozwój infrastruktury i atrakcji turystycznych (parki rozrywki, stacje kolei linowych/wyciągów, ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe, trasy narciarstwa biegowego i zjazdowego, imprezy sportowe i turystyczne).
2. Zmiany zagospodarowania przestrzennego - rozwój zabudowy mieszkaniowej i handlowej oraz bazy noclegowej.
3. Modyfikacje systemu naturalnego powodowane przez człowieka:
  - zmiany stosunków wodnych,
  - zanieczyszczenia wód powierzchniowych,
  - zanieczyszczenia powietrza,
  - zanieczyszczenia światłem,
  - zanieczyszczenie hałasem,
  - antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk przyrodniczych,
  - zmniejszenie lub utrata określonych cech siedlisk przyrodniczych.
4. Rolnictwo – spływ wód opadowych, zanieczyszczonych nawozami i środkami ochrony roślin.
5. Gospodarka leśna i użytkowanie lasów – w szczególności wycinka lasów.
6. Górnictwo w kopalniach i kamieniołomach - eksploatacja złóż oraz prowadzenie prac towarzyszących; ruch pojazdów ciężkich.
7. Transport drogowy i kolejowy oraz sieci komunikacyjne.
8. Zmiany klimatu wywołujące powodzie i nawałne deszcze, susze i niedobory opadów, huragany, silne wiatry.

Poniżej przedstawiono niektóre skutki antropopresji dla poszczególnych elementów środowiska, dla których prowadzony jest monitoring i dostępne są dane. Należą do nich: zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenie wód powierzchniowych i zagrożenia wód podziemnych.

### **Zanieczyszczenie powietrza**

Zanieczyszczenie powietrza jest problemem i wyzwaniem środowiskowym, zdrowotnym i klimatycznym. Wieloletnie badania, prowadzone w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, potwierdzają występowanie przekroczeń dopuszczalnym norm zanieczyszczenia powietrza w Górskim Obszarze Funkcjonalnym. Przekroczenia norm szczególnie dotkliwie odczuwalne są w centrach miast - o gęstej zabudowie i dużym ruchu zmotoryzowanym, ale także w miejscowościach górskich, gdzie rzeźba terenu utrudnia rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń<sup>31</sup>.

Oceny pomiarów monitoringu odnosi się do jednostek terytorialnych zwanych strefami. Na terenie województwa dolnośląskiego obecnie wydzielone są 3 strefy: aglomeracja wrocławska, miasto Wałbrzych oraz pozostała strefa dolnośląska. Stan powietrza w Górskim Obszarze Funkcjonalnym obrazują wyniki pomiarów jakości powietrza prezentowane dla dwóch stref: miasto Wałbrzych oraz strefa dolnośląska.

Na podstawie wyników pomiarów prowadzonych w latach 2011-2020 dostrzega się poprawę jakości powietrza w województwie ze względu na zanieczyszczenia pyłem PM10. Pomiarzy wskazują na spadek średnich rocznych stężeń pyłu zawieszonego w skali województwa o ok. 40% oraz na ograniczenie liczby dni z przekroczeniami normy 24-godzinnej o ok. 70%.

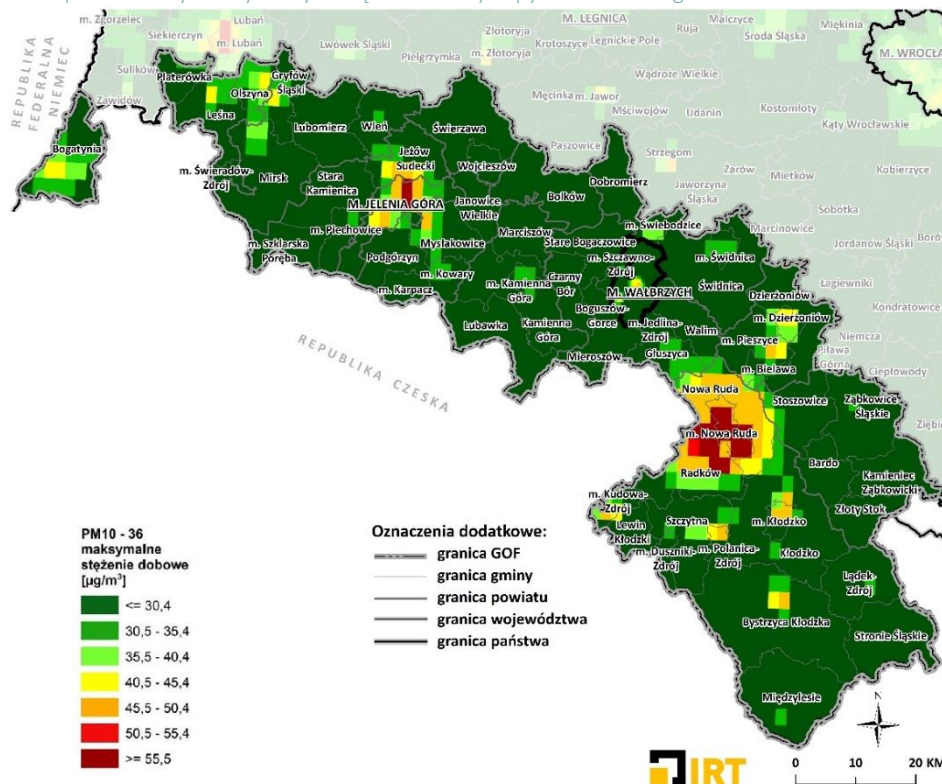
W granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w powietrzu dominuje zanieczyszczenie pyłami zawieszonymi PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenem, których największym źródłem jest emisja komunalno-bytowa (emisja niska). Inne, istotne źródła to emisja pochodząca z transportu drogowego oraz emisja przemysłowa. Na Dolnym Śląsku, zgodnie z klasyfikacją GUS, w 2020 r. funkcjonowało 133 zakładów ujętych jako szczególnie uciążliwe dla

<sup>31</sup> Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego i rozwoju społeczno-gospodarczym województwa dolnośląskiego, przyjęty uchwałą nr 4517/VI/21 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 8 listopada 2021 r.



czystości powietrza (spadek o 5 zakładów w stosunku do 2017 r.). Wśród nich wymienia się PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. – Oddział Elektrownia Turów w Bogatyni, duże elektrociepłownie oraz zakłady przemysłowe, m.in. Wałbrzyskie Zakłady Koksownicze „Victoria” S.A.

Rysunek 23 Rozkład przestrzenny maksymalnych stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM10 w GOF-ie w 2020 r.

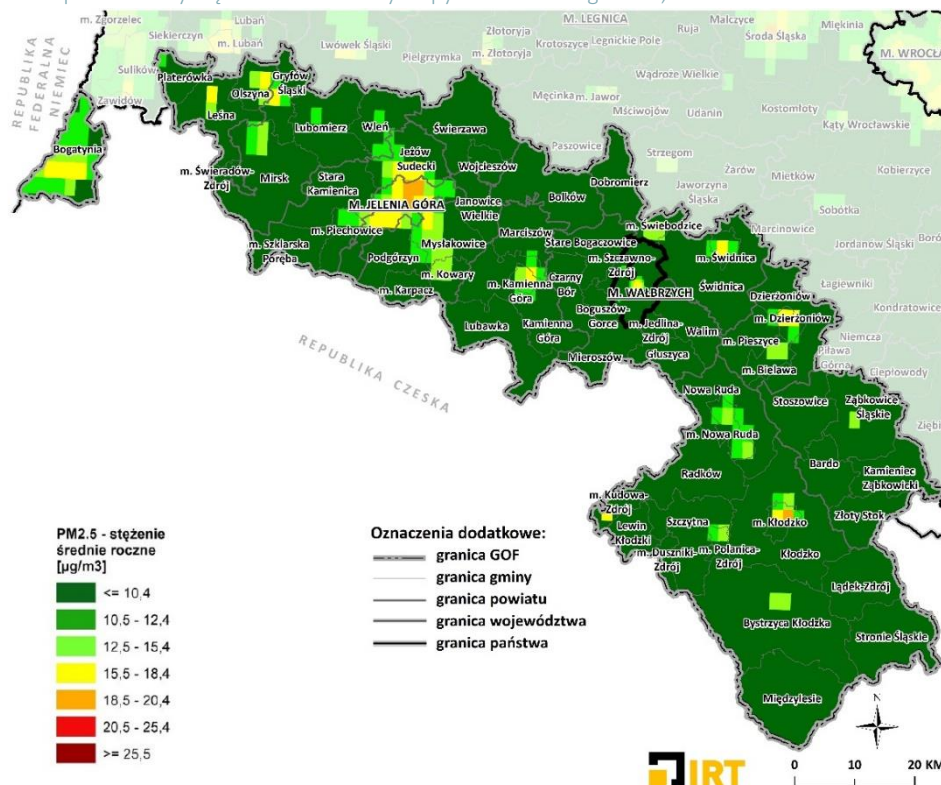


Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska "Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020".

W 2020 r. stężenia pyłu PM10 były najniższe w całym okresie 2011 - 2020<sup>32</sup>. Powtórzyła się tendencja, zgodnie z którą wyższe stężenia pyłu zawieszonego odnotowano w sezonie grzewczym. W granicach GOF-u najwyższe stężenia średnioroczne stwierdzono w Nowej Rudzie (91% normy rocznej). W przypadku normy średniodobowej (> 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  częściej niż 35 dni w roku) przekroczenie zanotowano również w Nowej Rudzie – Jeziorna: 76 dni. Na wszystkich pozostałych stanowiskach pomiarowych pyłu zawieszonego PM10 występowały przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniodobowego 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , jednak nie została przekroczona dopuszczalna liczba 35 dni z przekroczeniem normy.

W przypadku pyłu PM2,5 pomiary w 2020 roku nie wykazały przekroczeń normy średniorocznej. Najwyższe stężenia zanotowano w Jeleniej Górze (98% normy rocznej). Analogicznie jak w przypadku pyłów PM10, analiza stężeń średniorocznych z ostatniego dziesięciolecia potwierdza zmniejszenie się stężenia tych zanieczyszczeń w większości stacji pomiarowych.

<sup>32</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ 2021 r.

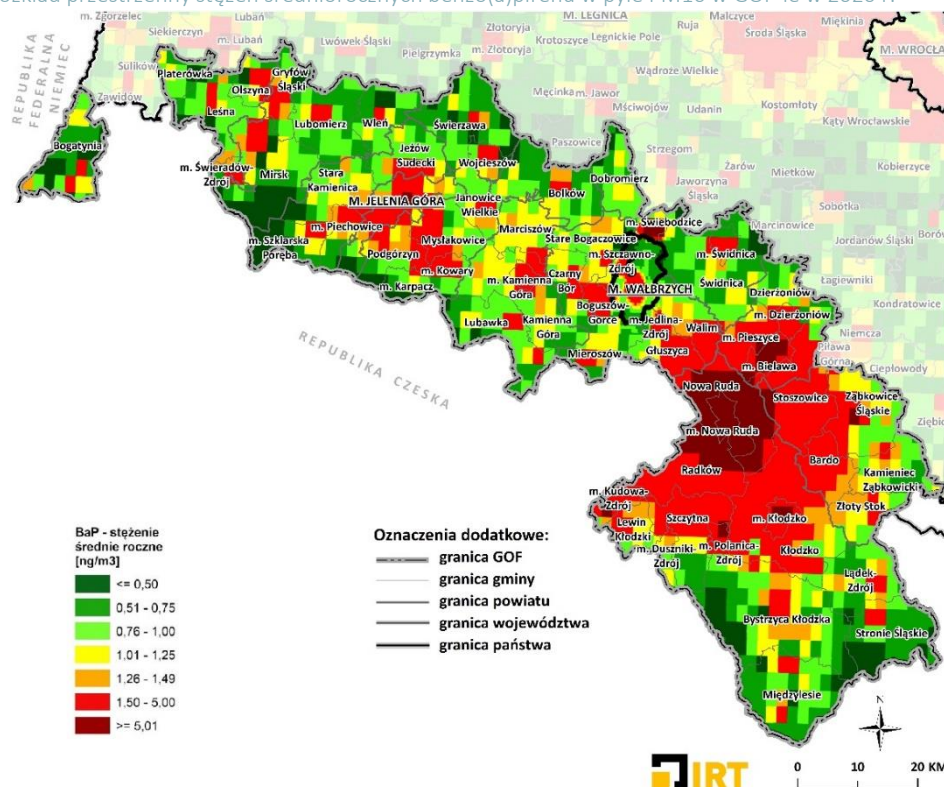
Rysunek 24 Rozkład przestrzenny stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> w GOF-ie w 2020 r.

Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska "Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020"

Drugim, obok pyłów, zanieczyszczeniem pogarszającym jakość powietrza w województwie jest benzo(a)piren (B(a)P). W 2020 roku na większości stanowisk pomiarowych w województwie stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu. Największe stężenia średnioroczne w GOF-ie wystąpiły w Nowej Rudzie – 10,9 ng/m<sup>3</sup> (średnioroczny poziom docelowy to: 1ng/m<sup>3</sup>), a także w Szczawnie-Zdroju (4,1 ng/m<sup>3</sup>) i Wałbrzychu (4,0 ng/m<sup>3</sup>). Stężenie B(a)P wzrasta wielokrotnie w sezonie grzewczym w wyniku niskiej emisji, jednak w Nowej Rudzie, Wałbrzychu i w Szczawnie-Zdroju przekroczenia utrzymywały się również w sezonie poza grzewczym. W wieloleciu 2011-2020 obserwuje się poprawę jakości powietrza w odniesieniu do rejestrowanych stężeń benzo(a)pirenu w województwie – jego poziom na wszystkich stanowiskach pomiarowych zmniejszył się od 20% w Wałbrzychu i Nowej Rudzie do 70% w Zgorzelcu. Nadal jednak poziom stężeń B(a)P przekracza poziom docelowy na przeważającym zamieszkanym obszarze województwa, a stężenia w 2020 r. były wyższe niż w roku 2019.



Rysunek 25 Rozkład przestrzenny stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w GOF-ie w 2020 r.



Źródło: Główny Inspektorat Ochrony Środowiska "Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2020"

Podobnie jak w latach ubiegłych, w 2020 r. na terenie strefy dolnośląskiej oraz w strefie miasto Wałbrzych nie zanotowano przekroczeń stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku węgla oraz dwutlenku azotu, jednocześnie w ostatnim 10-leciu obserwuje się obniżanie tych zanieczyszczeń w powietrzu. W przypadku emisji tlenków azotu największy udział w zanieczyszczeniu powietrza w strefie dolnośląskiej ma transport drogowy, natomiast w strefie miasto Wałbrzych emisja przemysłowa<sup>33</sup>.

Istotnym problemem, tak w skali całego województwa, jak i kraju, jest wysoki poziom zanieczyszczenia ozonem, szczególnie widoczny w stacjach pozamiejskich. W 2020 r. zanotowano przekroczenia w strefie dolnośląskiej ze względu na zbyt wysokie stężenia ozonu w Jeleniej Górze. Miasto Wałbrzych zostało zaklasyfikowane do klasy A (brak przekroczeń).

Aktualne wyniki pomiarów z wojewódzkiej sieci monitoringu jakości powietrza publikowane są na portalu GIOŚ <http://powietrze.gios.gov.pl>.

W latach 2019-2021 na terenie Dolnego Śląska gminy i powiaty prowadziły działania związane z ograniczeniem niskiej emisji, obejmujące m.in. likwidację konwencjonalnych źródeł ciepła lub wymianę na inne z zastosowaniem paliwa gazowego lub energii elektrycznej w budynkach mieszkalnych, publicznych i usługowych, termomodernizację budynków mieszkalnych, publicznych i usługowych (w tym: wymianę stolarki okiennej, drzwiowej, wymianę pokrycia dachowego, ocieplenie ścian i stropu) oraz opracowanie programów poprawy efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej.

Z dostępnych w GUS danych ujętych w bazie danych lokalnych wynika, że nakłady poniesione w latach 2019-2020 na środki trwałe służące ochronie środowiska, w tym związane z ochroną powietrza atmosferycznego i klimatu na terenie Dolnego Śląska wyniosły łącznie 566 191,5 tys. zł, z czego największy udział (80%) stanowiły nakłady poniesione na redukcję zanieczyszczeń gazowych i pyłowych (451 839 tys. zł). Nakłady poniesione w związku z zapobieganiem zanieczyszczeniom w latach 2019-2020 wyniosły 111 199,6 tys. zł, z której to kwoty 61 967 tys. zł przeznaczono na wdrażanie nowych technik i technologii spalania paliw wraz z modernizacją kotłowni

<sup>33</sup> Stan środowiska w Województwie Dolnośląskim, Raport 2020, GIOŚ 2020 r.



i ciepłowni. Nakłady poniesione w latach 2019-2020 na zapobieganie zanieczyszczeniom stanowiły 20% całkowitych wydatków przeznaczonych na ochronę powietrza atmosferycznego i klimatu w tym okresie.

W latach 2019-2020 podmioty realizowały działania polegające na podłączeniu do miejskiej sieci ciepłowniczej lub wymianie na ogrzewanie nisko- lub bezemisyjne (gazowe, elektryczne) mieszkań ogrzewanych indywidualnie (głównie piecami węglowymi) w zabudowie wielorodzinnej oraz jednorodzinnej, odpowiednio wskazanej powierzchni użytkowej mieszkań w strefach: miasto Wałbrzych (711 000 m<sup>2</sup>) i dolnośląskiej (2 315 000 m<sup>2</sup>). Celem działań było obniżenie emisji pyłu i benzo(a)pirenu.

W ramach Programu ochrony powietrza prowadzone są co roku działania polegające na likwidacji niskiej emisji. W ciągu 3 lat tj. od 2019 do 2021 roku udało się zredukować:

- emisję pyłu w strefie miasta Wałbrzych o 80,24 Mg, a B(a)P o 42,59 kg,
- emisję pyłu w pozostałych gminach o 1929,28 Mg, a B(a)P o 523,08 kg.<sup>34</sup>

#### **Zanieczyszczenie wód powierzchniowych**

Jakość wód powierzchniowych została scharakteryzowana na podstawie wyników badań z 2018 roku, opublikowanych przez GIOŚ w ramach prowadzonego Państwowego Monitoringu Środowiska<sup>35</sup>. Należy zaznaczyć, że monitoring wód powierzchniowych został ograniczony z uwagi na brak możliwości uzyskania pełnej serii pomiarowej, ze względu na sytuację hydrologiczną oraz niestabilny lub zanikający przepływ wód. Ocenę stanu wód powierzchniowych wykonano się w odniesieniu do jednolitych części wód (JCWP). Na ocenę składa się stan ekologiczny (w przypadku silnie zmienionych JCWP – ocena potencjału ekologicznego) oraz stan chemiczny<sup>36</sup>.

Przeprowadzone badanie wód powierzchniowych na obszarze Województwa Dolnośląskiego obejmowało 127 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP), w tym 64 naturalnych, 61 silnie zmienionych oraz 2 sztucznych. W skali Górskiego Obszaru Funkcjonalnego monitoring objął 72 JCWP, co stanowi ok. 57% wszystkich zbadanych jednostek dla województwa dolnośląskiego.

#### **Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego**

Podczas badań mających na celu klasyfikację stanu oraz potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych, żadna jednostka, zarówno na terenie GOF-u jak i całego województwa nie została przyporządkowana do kategorii o bardzo dobrym stanie/potencjale. Liczba JCWP o dobrym stanie/potencjale ekologicznym zmniejszyła się w porównaniu do badań przeprowadzanych w latach wcześniejszych.

Na terenie GOF-u znajduje się 12 JCWP o stanie/potencjale dobrym z 13 zidentyfikowanych dla całego województwa. Do kategorii o umiarkowanym stanie/potencjale zaklasyfikowano 28 JCWP, co stanowi 70% JCWP województwa zaliczanych do tej kategorii. W przypadku stanu/ potencjału słabego na terenie GOF-u wskazano 13 jednostek z 30 zakwalifikowanych do tej kategorii w granicach województwa. Zły stan/potencjał określono w przypadku 7 JCWP, gdzie dla województwa liczba ta stanowiła 13 JCWP.

<sup>34</sup> Raport z realizacji Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030, IRT, czerwiec 2022 r.

<sup>35</sup> Stan środowiska w województwie dolnośląskim, Raport 2020, GIOŚ 2020 r.

<sup>36</sup> <https://wody.gios.gov.pl/>



Rysunek 26 Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego JCWP rzecznych na terenie GOF-u za rok 2018

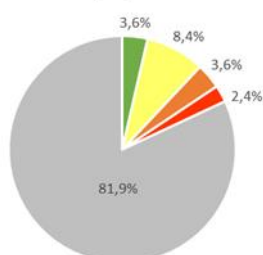


Źródło: Na podstawie Państwowego Monitoringu Środowiska (2018)

Stan/potencjał ekologiczny to określenie jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. W odniesieniu do stanu ekologicznego na terenie GOF-u występuje blisko 82% JCWP niepoddanych badaniu. Brak przebadanych JCWP widoczny jest w szczególności na terenie Ziemi Kłodzkiej, a także w pasie od Świerzawy po Bolków. Taki wynik nie pozwala na wnikliwe przeanalizowanie obszaru i uzyskanie jednolitego obrazu istniejącego stanu ekologicznego wód powierzchniowych w GOF-ie. Niemniej zarówno na terenie GOF jak i całego województwa należy zauważyć mniejszy udział procentowy JCWP rzecznych o złym stanie ekologicznym wśród wód, które zostały objęte badaniem w porównaniu do wód o stanie dobrym i umiarkowanym.

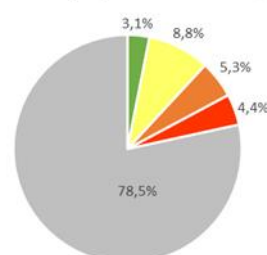
Wykres 4 Klasyfikacja stanu ekologicznego JCWP rzecznych GOF-u oraz województwa dolnośląskiego [2018]

Rok 2018 - stan ekologiczny JCWP na obszarze GOF



■ dobry ■ umiarkowany ■ słaby ■ zły ■ nie badano stanu ekologicznego

Rok 2018 - stan ekologiczny JCWP na obszarze województwa



■ dobry ■ umiarkowany ■ słaby ■ zły ■ nie badano stanu ekologicznego

Źródło: Na podstawie Państwowego Monitoringu Środowiska (2018)

W przypadku potencjału ekologicznego, na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego zbadanych zostało 17% JCWP. Jak wynika ze zgromadzonych danych na terenie województwa, w tym w granicach GOF-u, widoczny jest mniejszy udział procentowy JCWP o potencjale złym i słabym w porównaniu do wód o potencjale dobrym i umiarkowanym. Podobnie jak w przypadku województwa nie wskazano wód o potencjale bardzo dobrym.



Wykres 5 Klasyfikacja potencjału ekologicznego JCWP rzecznych GOF-u oraz województwa dolnośląskiego [2018]

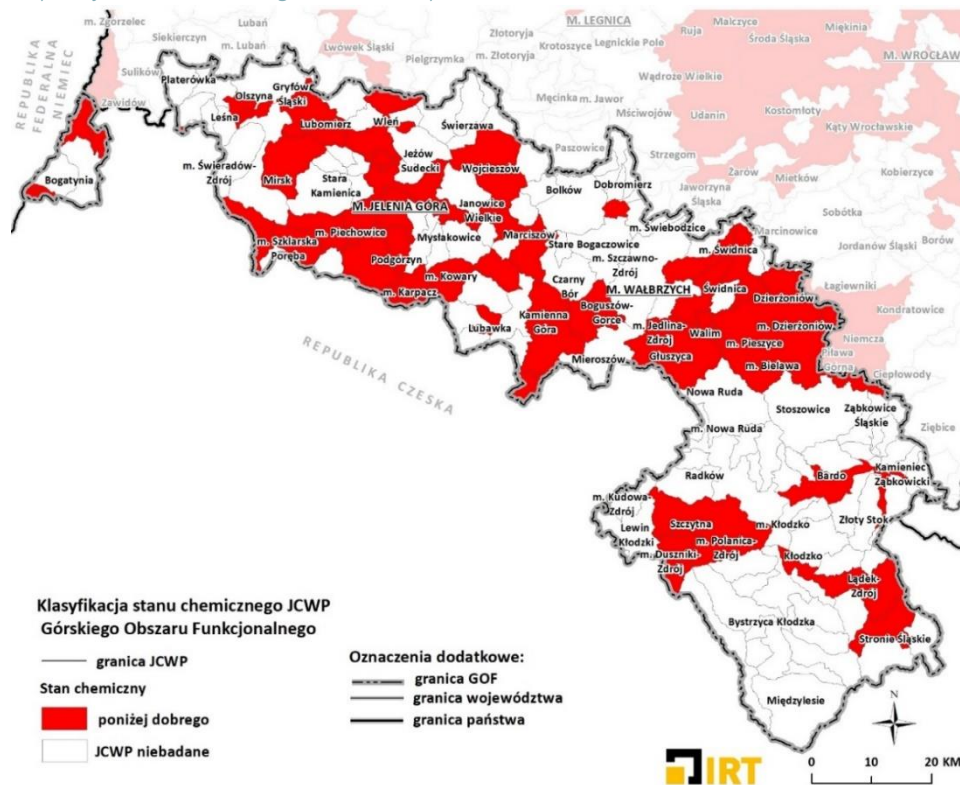


Źródło: Na podstawie Państwowego Monitoringu Środowiska (2018)

### Klasyfikacja stanu chemicznego

Podczas badań przeprowadzonych w 2018 roku stan chemiczny określono w 71 JCWP województwa dolnośląskiego, w tym 39 jednostek zostało przebadanych w obrębie GOF-u, co stanowi 23% jednolitych części wód powierzchniowych w granicach tego obszaru.

Rysunek 27 Klasyfikacja stanu chemicznego JCWP rzecznych na terenie GOF-u za rok 2018



Źródło: Na podstawie Państwowego Monitoringu Środowiska (2018)

Wyniki przebadanych JCWP we wszystkich przypadkach jednoznacznie wskazały na stan chemiczny określony jako „poniżej dobrego”. Dokładna analiza wskazała dominujący udział w wodach dwóch węglowodorów aromatycznych oraz bromowanych difenyleterów. W przypadku przebadanych wód na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, podobnie jak dla całego województwa odnotowuje się ich stan chemiczny poniżej dobrego. Jak wynika z Raportu GIOŚ<sup>37</sup> obecność zanieczyszczeń w wodach powierzchniowych nie jest powiązana z żadnym zidentyfikowanym źródłem emisji.

<sup>37</sup> Stan środowiska w województwie dolnośląskim Raport 2020, GIOŚ 2020 r.

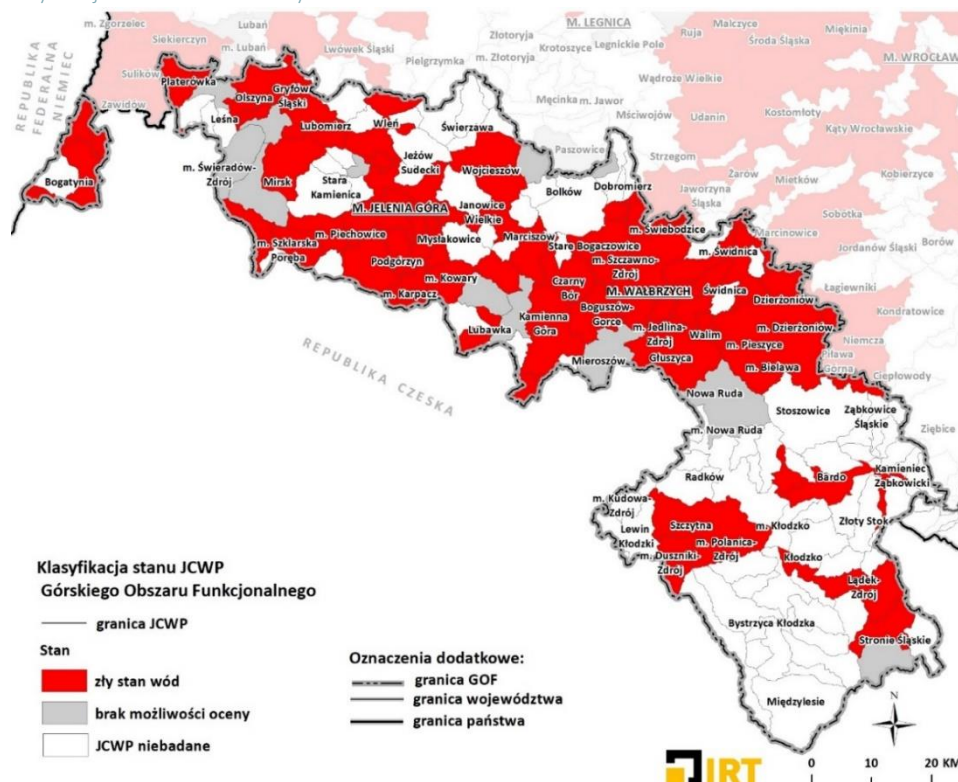


### Klasyfikacja stanu wód

Przeprowadzone badanie wód powierzchniowych województwa dolnośląskiego dla 127 JCWP pozwoliło na wyodrębnienie 105 jednostek o złym stanie wód (25% JCWP województwa). Dla 5% stwierdzono brak możliwości oceny, natomiast pozostałe nie zostały ujęte w niniejszym badaniu. W odniesieniu do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego dla 61 JCWP określono zły stan wód, stanowi to ok. 37% JCWP w granicach GOF-u. Dla 6,6% nie udało się określić stanu, pozostałe nie były badane.

Należy podkreślić, iż JCWP w granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, w których stwierdza się zły stan stanowią aż 58% JCWP o złym stanie w odniesieniu do całego województwa. Pod względem powierzchniowym stanowią 48% Górskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Rysunek 28 Klasyfikacja stanu JCWP rzecznych na terenie GOF-u za rok 2018



Źródło: Na podstawie Państwowego Monitoringu Środowiska (2018)

### Zagrożenia wód powierzchniowych

Zagrożenia wpływające na stan wód powierzchniowych mają zróżnicowany zasięg, a ich głównym źródłem są zrzuty punktowych zanieczyszczeń i pobór wód. Najtrudniejsze w eliminacji są presje o niejednoznacznym położeniu, których obszar negatywnego oddziaływania jest rozległy i trudny do określenia. Głównymi zagrożeniami występującymi w województwie dolnośląskim są:

- pobór wody związany z podstawowymi potrzebami socjalno – bytowymi mieszkańców,
- pobór wody związany z produkcją przemysłową,
- zrzut ścieków z gospodarstw domowych, działalności turystycznej i zakładów przemysłowych,
- spływ ścieków pochodzących z sektora rolniczego,
- opady o obniżonym odczynie.

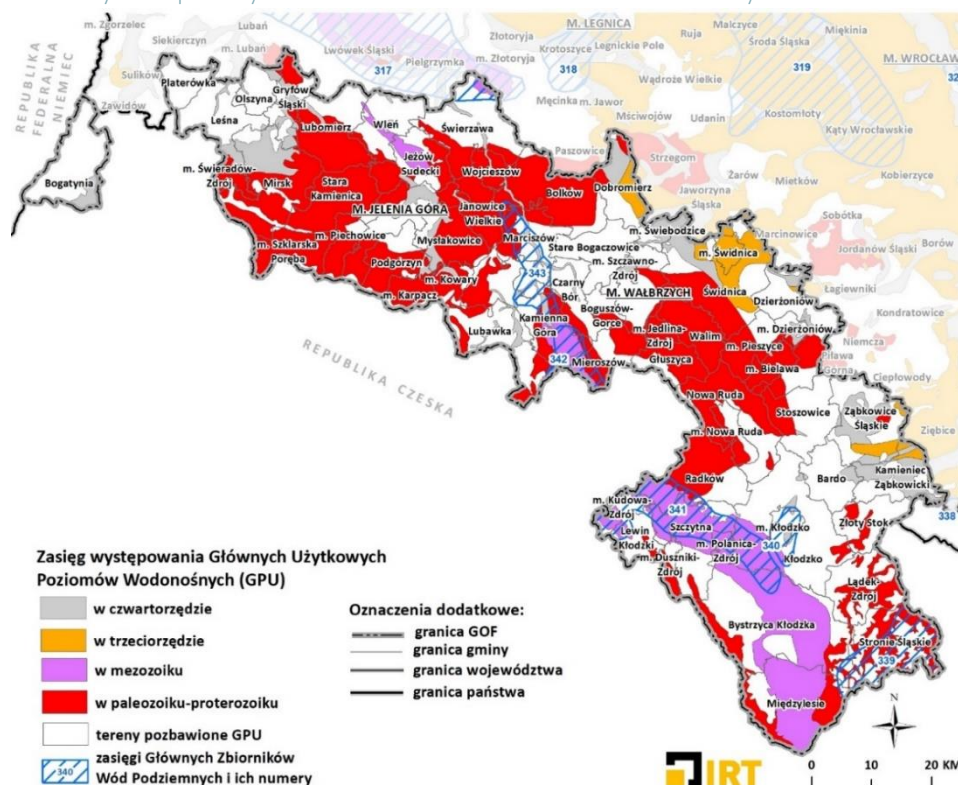
### Zagrożenia wód podziemnych

W województwie dolnośląskim wody podziemne występują w różnowiekowych warstwach wodonośnych. To zróżnicowanie warunków hydrogeologicznych jest odzwierciedleniem skomplikowanej budowy geologicznej regionu. Dolny Śląsk jest jednym z mniej zasobnych w zwykłe wody podziemne regionów kraju. Granice głównych użytkowych poziomów wodonośnych dla Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w podziale na wiek utworów przedstawiono na mapie poniżej.





Rysunek 29 Główne użytkowe poziomy wodonośne oraz Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie GOF-u



Źródło: Na podstawie PIG (2006)

W granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego najliczniej występują struktury wodonośne piętra paleozoiczno-prekambryjskiego. Struktura ta obejmuje wody w utworach krystalicznych masywu sudeckiego. W obrębie tego piętra występuje poziom wód szczelinowych oraz zasilający go okresowo przypowierzchniowy poziom rumoszowy. W części Ziemi Kłodzkiej, a także w rejonach Krzeszowa oraz Wlenia występują utwory wodonośne kredy. Obszary te charakteryzują się wysoką jakością wód. W granicach GOF-u widoczne są również struktury wodonośne piętra czwartorzędowego oraz trzeciorzędowego. Na analizowanym terenie wyłonić można obszary pozbawione głównych użytkowych poziomów wodonośnych. Takie tereny występują najliczniej w zachodniej, południowej i południowo-wschodniej części województwa.

Jednym ze sposobów szeroko pojętej ochrony wód podziemnych służącej osiągnięciu celów środowiskowych jest udokumentowanie i ochrona najcenniejszych zasobów tych wód, określonych jako – główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP). Są to struktury geologiczne zasobne w wodę, które stanowią lub w przyszłości mogą stanowić strategiczne zasoby wód podziemnych dla zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki wymagających wody wysokiej jakości.<sup>38</sup>

Zgodnie z przyjętymi kryteriami, GZWP stanowią najcenniejsze fragmenty jednostek hydrostrukturalnych i systemów wodonośnych pod względem wysokiej jakości wód, zasobności i potencjalnej produktywności. Obszary te wymagają szczególnej ochrony zarówno w zakresie stanu chemicznego jak i ilościowego. Dodatkowo prowadzona jest dla nich kontrola zarządzania zasobami, z zachowaniem priorytetu dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia i zaspokojenia niezbędnych potrzeb gospodarczych.

Na terenie GOF-u znajduje się 5 Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) oraz jeden częściowo na północ od Świerzawy z 17 istniejących w województwie. GZWP 340 jest jedynym zbiornikiem na terenie GOF-u zaliczanym do piętra wodonośnego czwartorzędu. Główne zbiorniki wód podziemnych o numerach: 317, 341, 342 zalicza się do zbiorników kredowych, natomiast GZWP 339 do zbiorników w utworach starszych od kredowych. Jak wynika z oceny zwykłych wód podziemnych wg pięter wodonośnych, dla żadnego zbiornika nie stwierdzono wód złej jakości. W odniesieniu do całego obszaru województwa najlepszą jakość wód podziemnych

<sup>38</sup> <https://www.pgi.gov.pl/>



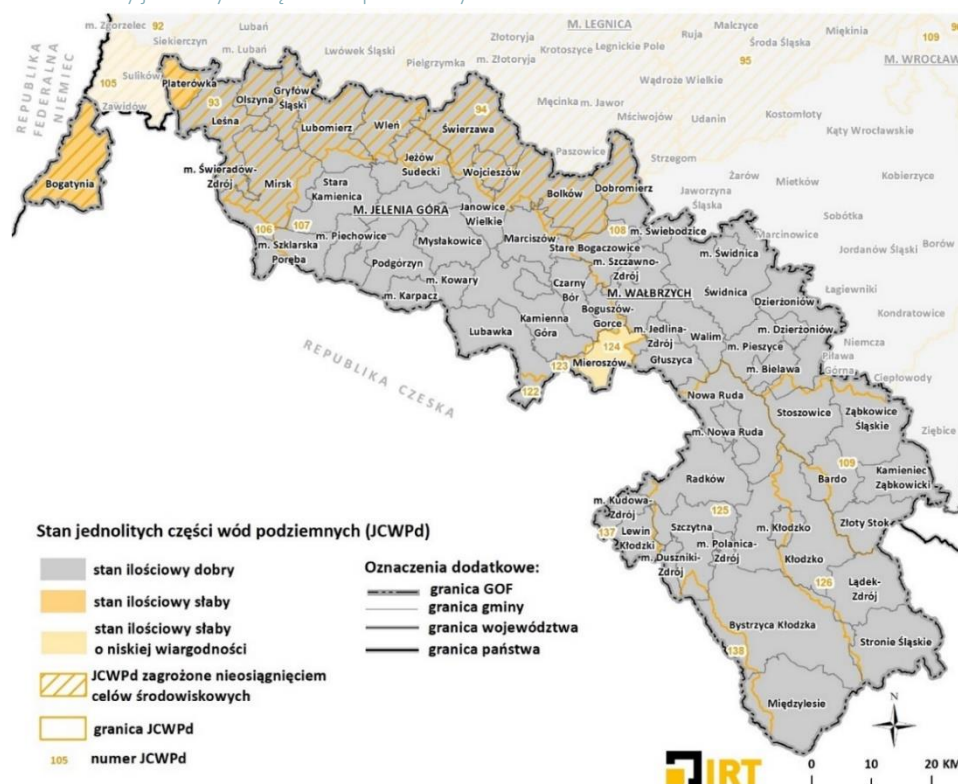
w odniesieniu do pięter wodonośnych w roku 2020 wykazano dla piętra paleogenu i neogenu oraz kredy – w tych obszarach nie wystąpiły wody o niezadowalającej lub złej jakości.<sup>39</sup>

### Stan ilościowy wód podziemnych

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną UE nadrzędnymi celami w zakresie gospodarki wodnej są ochrona i poprawa stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych, a także zapewnienie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę. W tym celu w województwie dolnośląskim prowadzi się działania dla 22 jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Według danych zaktualizowanego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry na terenie województwa dolnośląskiego cztery JCWPd: 93, 94, 95 i 105 zagrożone były nieosiągnięciem celów środowiskowych, z czego trzy z nich (93, 94, 105) częściowo wchodzą w granice Górskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Na szczególną uwagę zasługuje JCWPd 105, która jest jednostką przygraniczną (gmina Bogatynia). Jak wynika z przeprowadzonych badań jej stan ilościowy określany jest jako słaby. Obszar oddziaływania odwodnień górniczych obejmuje blisko połowę powierzchni tej jednostki i jest udokumentowany lejami depresji.

Rysunek 30 Stan ilościowy jednolitych części wód podziemnych na terenie GOF-u na rok 2019



Źródło: Na podstawie GIOŚ, 2019<sup>40</sup>

W ramach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego znajduje się również JCWPd o numerze 124, w której stan ilościowy wód w 2019 roku został określony jako słaby. W obrębie tejże jednostki zauważa się stosunkowo małe zasoby przy wysokim stopniu ich wykorzystania. Z uwagi na zmienność poboru z tendencją wzrostową, a także biorąc pod uwagę pobór nieopomiarowany (który w rejonach rolniczych może być znaczny i wynosić ponad 30%) stan ilościowy JCWPd nr 124 określono jako słaby niskiej wiarygodności. Na tym obszarze w rejonie ujęć udokumentowane zostały leje depresji<sup>41</sup>.

### Stan chemiczny wód podziemnych

Badania stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych województwa dolnośląskiego prowadzone są w ramach monitoringu diagnostycznego oraz monitoringu operacyjnego. Jak wynika z danych GIOŚ na 2019 r.

<sup>39</sup> Ocena jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, GIOŚ.

<sup>40</sup> <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>

<sup>41</sup> Ocena jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, GIOŚ.



monitoringiem diagnostycznym objęte zostały wszystkie jednolite części wód podziemnych. Badanie to prowadzone jest raz na sześć lat i obejmuje obszar całego kraju. Na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego stan chemiczny wód podziemnych dla wszystkich JCWPd ocenia się jako dobry.

W latach pomiędzy monitoringiem diagnostycznym realizowany jest monitoring operacyjny, w ramach którego raz lub dwa razy w roku opróbowuje się jednolite części wód podziemnych zlokalizowane na obszarach szczególnie narażonych na zanieczyszczenia. W 2020 roku przedmiotem tego typu badań były jednolite części wód podziemnych o statusie zagrożonych nieosiągnięciem dobrego stanu, a także dodatkowe punkty, w których stwierdzono występowanie wód o słabym stanie chemicznym. W ramach monitoringu operacyjnego na terenie województwa dolnośląskiego badania wód podziemnych prowadzone były w 80 punktach kontrolno-pomiarowych. Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu prowadził ocenę w 54 punktach kontrolno-pomiarowych, natomiast Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie w 26<sup>42</sup>. Do wskaźników decydujących o niezadawalającej jakości wód zaliczono: odczyn, żelazo, mangan, tlen rozpuszczony, wapń, temperaturę, nikiel, siarczany, uran, potas, węgiel organiczny, NH<sub>4</sub>, NO<sub>3</sub>.

Ocena wyników badań monitoringu operacyjnego prowadzonego przez RWMŚ we Wrocławiu dla 54 lokalizacji wykazała, że 91% punktów kontrolno-pomiarowych zaliczono do wód o dobrym stanie chemicznym (klasy I-III). Wody o słabym stanie chemicznym (klasa IV) stanowiły 9% punktów kontrolno-pomiarowych. Wody w klasie V (zła jakość) nie występowały. W monitoringu regionalnym województwa dolnośląskiego występowanie wód zanieczyszczonych zaklasyfikowanych do klasy IV (niezadawalającej jakości) stwierdzono w: Borkowicach, Płakowicach, Ruszowie, Uciechowie, Wabienicach i Wójcicach.

W odniesieniu do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego monitoring operacyjny został przeprowadzony dla 14 punktów, z czego w jednym punkcie kontrolno-pomiarowym (Uciechów – gmina Dzierżoniów) stwierdzono niezadawalającą jakość wód pod względem chemicznym w związku z wysokim stężeniem manganu (JCWPd o nr 108). Pozostałe przebadane punkty na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego zostały zakwalifikowane do wód reprezentujących dobry stan chemiczny (klasa I-III).

W ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych województwa dolnośląskiego prowadzonego dla 26 punktów przez PIG PIB w 2020 roku wykazano, że 38% punktów kontrolno-pomiarowych zaliczono do punktów o dobrym stanie chemicznym (klasy I-III), podczas gdy wody o słabym stanie chemicznym (klasy IV-V) stanowiły 62% punktów kontrolno-pomiarowych. W monitoringu krajowym występowanie wód zanieczyszczonych zaklasyfikowanych do klasy IV i V niezadawalającej jakości i złej jakości, stwierdzono w: Kostomłotach, Paszowicach, Legnicy, Dębicach, Rusku, Opolnie – Zdroju, Lubiążu, Twardocicach, Kwiatkowicach, Goliszowie, Zgorzelcu, Księginicach, Sieniawce, Bogatyni i Zawidowie.

W odniesieniu do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, badania prowadzone przez PIG PIB wskazują na niezadawalającą i złą jakość wód pod względem chemicznym na obszarze JCWPd o numerze 105 w czterech lokalizacjach: Opolno-Zdrój, Sieniawka oraz Bogatynia w dwóch miejscach. W niniejszych punktach kontrolno-pomiarowych występuje podwyższone stężenie: pH, Fe, TOC, Mn, NH<sub>4</sub>. Dla pozostałych 4 punktów na terenie GOF-u tj. Łupki, Białopole, Roztoka, Pisarzowice, dla których przeprowadzono monitoring stwierdza się występowanie wód o stanie dobrym.

#### **Monitoring wód w strefach przygranicznych**

Monitoring wód podziemnych w strefach przygranicznych jest prowadzony przez Państwową Służbę Hydrogeologiczną. Podczas monitorowania pod uwagę brane są wpływy antropogeniczne związane zarówno z obiektami zlokalizowanymi na terytorium państw sąsiednich, jak i z presjami wywoływanymi przez obiekty znajdujące się na przygranicznym obszarze Polski. Prowadzone obserwacje mają na celu ustalenie kierunków oraz wielkości przepływów transgranicznych wód podziemnych, określenie zasięgu oraz ładunku substancji przenoszonych transgranicznie, ze szczególnym uwzględnieniem zanieczyszczeń. Wykazanie lub potwierdzenie występowania lub braku przepływów transgranicznych wód podziemnych w profilu granicy państwa ma znaczenie przy wyznaczaniu poziomów wodonośnych, ale również jest istotne dla oceny stanu całych

<sup>42</sup> Ocena jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, GIOŚ.



przygranicznych JCWPd lub ich części. W wybranych strefach przygranicznych wykonywane są również badania i pomiary na wodach powierzchniowych<sup>43</sup>.

Dla Górskiego obszaru Funkcjonalnego monitoring wód podziemnych w strefach przygranicznych prowadzony jest dla trzech rejonów wzdłuż granicy polsko-czeskiej, mianowicie: Krzeszów-ArdŹpach, zlewnia Górnej Ścinawki, Kudowa-Police. Obserwacje monitoringowe wód podziemnych oraz wód powierzchniowych w rejonie niecki śródsudeckiej oraz Zapadliska Kudowy w 2016 roku prowadzone były dla 46 punktów obserwacyjnych, w skład których wchodzi: 23 otwory obserwacyjne, 12 źródeł oraz 11 przekrojów wodowskazowych. Obserwacje prowadzone były w zakresie:

- automatycznych i manualnych pomiarów poziomu zwierciadła wód podziemnych,
- pomiarów wydajności źródeł,
- pomiarów stanów wód powierzchniowych oraz pomiarów przepływów w rzekach,
- transgranicznych polsko-czeskich pomiarów wód podziemnych i wód powierzchniowych, wykonywane w wybranych punktach obserwacyjnych, zlokalizowanych po obu stronach granicy państwowej.

W interpretacji wyników dodatkowo uwzględnia się wyniki obserwacji z dwóch przekrojów pomiarowych IMGW: w Tłumaczowie - na rzece Ścinawce oraz w Kudowie - na rzece Szybkiej.

W roku 2020 średnie wydajności niemal wszystkich badanych źródeł na tym obszarze uległy obniżeniu w stosunku do roku poprzedniego. W przypadku części otworów stwierdzono postępujące obniżanie się położenia zwierciadła, pomimo wyższych opadów. Fakt ten może świadczyć o głębszych strefach krążenia wód i wolniejszej reakcji na zjawiska pogodowe, które zachodziły w latach poprzednich.<sup>44</sup>

#### **Zagrożenia wód podziemnych**

Zidentyfikowane w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry źródła znaczących oddziaływań antropogenicznych, mających wpływ na stan wód podziemnych to: punktowe, rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń oraz pobory wód na różne cele. Punktowe źródła zanieczyszczeń stanowią m.in.: składowiska odpadów, zrzut ścieków bytowych, przemysł. Rozproszone i obszarowe źródła zanieczyszczeń to m.in.: rolnictwo, górnictwo, aglomeracje miejsko-przemysłowe.

Wody podziemne poddawane są stale presjom ilościowym i jakościowym. Wpływ na stan ilościowy wód podziemnych mają melioracje, odwodnienia górnicze (kopalnie podziemne i odkrywki), pobór wód na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę, pobór na cele przemysłowe, a także okresy suszy hydrologicznej, wpływające na obniżenie zwierciadła wód podziemnych. Stan jakościowy jest głównie związany z punktowymi źródłami zanieczyszczeń komunalnych i przemysłowych, ale również z zanieczyszczeniami obszarowymi, zwłaszcza pochodzenia rolniczego i komunalnego.<sup>45</sup>

W GOF-ie szczególnie zagrożone są systemy wód podziemnych, pozbawione naturalnej izolacji. Należą do nich niez izolowane strefy piętra paleozoiczno-proterozoicznego w obszarach górskich, m.in. Karkonosze, Masyw Śnieżnika, część Gór Izerskich i Gór Kaczawskich. Wysokie ryzyko zanieczyszczeń dotyczy również płytkich, niez izolowanych poziomów piętra czwartorzędowego. W tym przypadku szczególnie narażone na zanieczyszczenia są doliny rzeczne, gdzie występuje czwartorzędowy odkryty poziom wodonośny, a jednocześnie na tych terenach skupione są miasta i osady. Mniej narażone są poziomy zalegające głębiej lub tam, gdzie w stropowej części występuje warstwa izolacyjna.

## 2.9 CHARAKTERYSTYKA KRAJOBRAZU KULTUROWEGO

Górski Obszar Funkcjonalny ze względu na swoje położenie stanowi część historycznego Śląska, Łużyc oraz Czech. Uwarunkowania polityczne powodowały, że obszar ten podlegał oddziaływaniom europejskich centrów kultury artystycznej, co zadecydowało o ogromnym bogactwie i różnorodności dziedzictwa kulturowego oraz wysokiej wartości zachowanych zabytków. Gęsta sieć osadnicza obejmuje 672 miejscowości, w tym 43 historyczne miasta

<sup>43</sup> <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8989-zadania-psh-monitoring-graniczny.html>

<sup>44</sup> Biuletyn PSH – zadania Państwowej Służby Hydrologicznej w roku 2020, PIG-PIB.

<sup>45</sup> Ocena jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, GIOŚ.



o wczesnośredniowiecznej lokacji oraz ośrodki, które utraciły prawa miejskie, takie jak Bolesławów, Chełmsko Śląskie, Dobromierz, Miedzianka, Pobiedna oraz Złotniki Lubańskie. Większość miast zachowała historycznie wykształcony układ z dużym rynkiem, centralnie usytuowanym ratuszem, otoczonym kwartałami zabudowy z mieszczkańskimi kamienicami, domami podcieniowymi oraz obiektami handlowymi, takimi jak np. jatki, kramy, sukiennice. W wielu z nich zachowały się obwarowania miejskie z fragmentami murów obronnych, baszt i bram, m.in. w Bystrzycy Kłodzkiej, Gryfowie Śląskim, Jeleniej Górze, Niemczy, Ząbkowicach Śląskich.

Wśród wiejskich założeń przestrzennych w GOF-ie występuje 586 wsi, dominują charakterystyczne dla terenów górskich wsie typu łańcuchowego o luźnym lub rozproszonym układzie zabudowy.

Na terenach wiejskich zachowały się zespoły regionalnej zabudowy drewnianej, która była powszechnym typem budownictwa wiejskiego w XVIII w. i 1 poł. XIX w. Charakterystyczne domy przysłupowe, budowane wg łużyckiej tradycji budowlanej, występują m.in. w gminach: Bogatynia, Leśna, Lubomierz, Mirsk, Olszyna, Stara Kamienica oraz Świeradów-Zdrój. Budownictwo drewniane różnego typu występuje na całym obszarze Sudetów, są wśród nich m.in. domy tkaczy w Chełmsku Śląskim (tzw. Dwunastu Apostołów) i Międzyzlesiu, domy i pensjonaty w stylu tyrolskim – w Mysłakowicach, Międzygórzu, Szczawnie-Zdroju oraz licznie zachowane (ponad 30) schroniska górskie pełniące funkcje turystyczne.

Specyfiką omawianego obszaru jest zabudowa miejscowości uzdrowiskowych (Czerniawa-Zdrój, Długopole-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Jelenia Góra-Cieplice, Jedlina-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Lądek-Zdrój, Polanica-Zdrój, Szczawno-Zdrój, Świeradów-Zdrój) z obiektami sanatoryjno-pensjonatowymi i zdrojowymi, takimi jak źródła, pijalnie, zakłady przyrodolecznicze, łażenki, muszle koncertowe.

Do najbardziej spektakularnych obiektów architektury sakralnej należą cysterskie założenia klasztorne m.in. w Henrykowie, Kamieńcu Ząbkowickim i Krzeszowie, zespół klasztoru benedyktynek w Lubomierzu, kościół Pokoju w Świdnicy oraz kościoły Łaski w Kamiennej Górze i Jeleniej Górze. Na uwagę zasługują również miejskie świątynie parafialne m.in. w Jeleniej Górze, Kłodzku, Świdnicy, Ząbkowicach Śląskich oraz Ziębicach. Ważną grupę zabytków stanowią obiekty kultu religijnego o tradycjach pielgrzymkowych, niektórym towarzyszą założenia kalwaryjne, są to m.in. sanktuaria w Bardzie, Kłodzku, Krzeszowie, Międzygórzu (Góra Igliczna), Nowej Rudzie (Góra Wszystkich Świętych) oraz Wambierzycach.

Architektura rezydencjonalna, do której zaliczają się zamki, dwory oraz założenia pałacowo-parkowe, występowała masowo i obecnie zachowały się liczne przykłady obiektów o tym charakterze reprezentujące niemal wszystkie epoki i style artystyczne. Są wśród nich zamki obronne m.in. w Bolkowie i Świnach, zamki: Bolczów, Chojnik, Gryf, Grodno, Wleński Gródek, Świecie - zachowane w stanie trwałej ruiny oraz zamki o dużej skali, jak np. Czocha i Książ. Liczna grupa zabytków rezydencjonalnych powstała w okresie nowożytnym, są to m.in. renesansowe dwory Czarne i Maciejowiec k. Jeleniej Góry, dwór i pałac w Gorzanowie oraz zespół rezydencji w Dolinie Pałaców i Ogrodów Kotliny Jeleniogórskiej oraz wiele cennych obiektów, jak np. pałace w Biedzychowicach, Strudze i Wleniu.

Wśród licznych przykładów architektury przemysłowej na uwagę zasługują zabytki związane z górnictwem i hutnictwem – kopalnie i szyby (w Boguszowie-Gorcach, Wałbrzychu, Nowej Rudzie, Złotym Stoku); sztolnie (np. w Kowarach, Kletnie, Wałbrzychu), huty szkła (w Szklarskiej Porębie). Licznie reprezentowaną grupę zabytków stanowią obiekty infrastruktury kolejowej - dworce, wiadukty, tunele kolejowe oraz linie kolejowe (np. obiekty dawnej Śląskiej Kolei Górskiej na odcinku Wałbrzych - Kłodzko). Ważnymi elementami urozmaicającym krajobraz kulturowy są obiekty hydrotechniczne, takie jak mosty, młyny, wieże ciśnień, elektrownie i zapory wodne (np. w Leśnej, Pilchowicach i Zagórzu Śląskim).

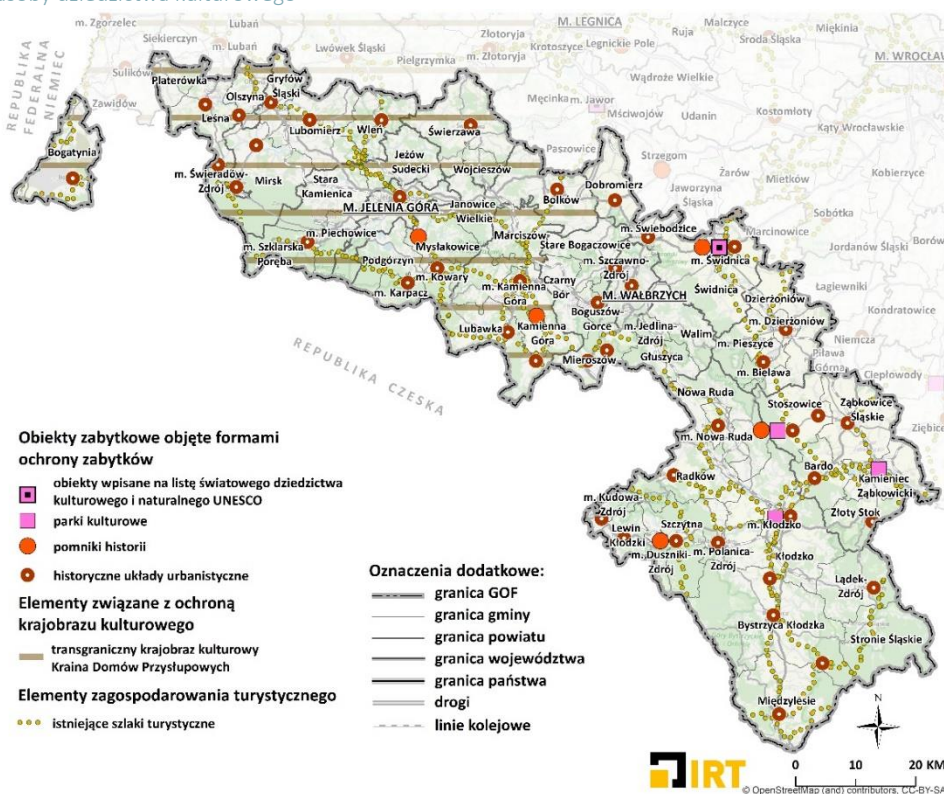
W związku z tym, że Dolny Śląsk był wielokrotnie areną działań wojennych występuje na tym obszarze wiele historycznych obiektów i założeń militarnych. Wybitnymi przykładami są wyeksponowane w krajobrazie twierdze w Kłodzku i Srebrnej Górze stanowiące potężne w skali ogniwa nowożytnych systemów fortyfikacyjnych. Z okresu II wojny światowej pochodzą niemieckie obozy pracy, filie niemieckiego nazistowskiego obozu koncentracyjnego Gross-Rosen w Rogoźnicy, które funkcjonowały m.in. Kamiennej Górze oraz w Górach Sowich - kompleks militarny „Riese” (Ludwikowice Kłodzkie, Jugowice, Walim) budowany dla potrzeb przemysłu zbrojeniowego.



## 2.10 ZASOBY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Cechą zachowanego dziedzictwa kulturowego jest jego różnorodność oraz duża liczba zabytków o wysokich wartościach artystycznych i znaczeniu historycznym. Znajdują się wśród nich obiekty i zespoły zabytkowe objęte ochroną prawną – tj. obiekt na liście światowego dziedzictwa UNESCO, pomniki historii i parki kulturowe.

Rysunek 31 Zasoby dziedzictwa kulturowego



Źródło: Opracowanie własne IRT

### Lista światowego dziedzictwa UNESCO

Kościół Pokoju w Świdnicy jako zespół zabytkowy o uniwersalnych wartościach kulturowych został wpisany (2001 r.) na listę światowego dziedzictwa UNESCO. Jest to, obok Kościoła Pokoju w Jaworze, przykład największego w Europie, drewnianego obiektu sakralnego o konstrukcji szkieletowej.

### Pomniki Historii

Zespoły zabytkowe uznane za pomniki historii:

- młyn papierniczy w Dusznikach-Zdroju,
- pałace i parki krajobrazowe Kotliny Jeleniogórskiej (tj. zespoły pałacowo-parkowe w Bukowcu, „Paulinum” w Jeleniej Górze, Schaffgotschów w Jeleniej Górze-Cieplicach, w Karpnikach - zamek i willa „Dębowy Dwór”, w Kowarach-Ciszycy, Łomnicy, Mysłakowicach, Stanisławie Górnym oraz sztuczne ruiny na szczycie góry Grodnej tzw. Zamek Henryka, Wojanowie i Wojanowie-Bobrowie);
- zespół dawnego opactwa cystersów w Krzeszowie,
- twierdza w Srebrnej Górze,
- zespół kościoła ewangelicko-augsburskiego pw. Trójcy Świętej zwany Kościołem Pokoju w Świdnicy,
- katedra pw. św. Stanisława Biskupa i Męczennika i św. Wacława Męczennika w Świdnicy.

### Parki kulturowe

- Forteczny Park Kulturowy w Srebrnej Górze,
- Forteczny Park Kulturowy Twierdza Kłodzka,
- Park Kulturowy Wzgórze Zamkowe, Dolina Budzówki i Nysy Kłodzkiej w Kamieńcu Żąbkowickim.



## 2.11 WNIOSKI

Zróżnicowanie przyrodnicze oraz bogactwo zasobów wyróżniają górski obszar funkcjonalny na tle województwa. Pod ochroną ścisłą znajdują się gatunki rzadkie i zagrożone oraz najcenniejsze siedliska reliktowe. Obszar ten jest chroniony wieloma formami ochrony przyrody, w tym dwoma (jedynymi w województwie) parkami narodowymi. Powiązaniem sieci ochrony są przebiegające przez ten obszar główne i międzynarodowe korytarze ekologiczne. Z uwagi na przygraniczne położenie, ochrona przyrody rozwija się równocześnie w ramach współpracy międzynarodowej, na podstawie umów i porozumień.

Pomimo gęstej sieci obszarów chronionych, dostrzega się niewystarczające czy wręcz nieskuteczne narzędzia prawne i organizacyjne ochrony obszarów najcenniejszych pod względem krajobrazowym. W szczególności dotyczy to obszarów chronionego krajobrazu oraz parków krajobrazowych i ich otulin, a także korytarzy ekologicznych, które w obecnym systemie prawnym nie podlegają żadnej ochronie. Zmiany w tym zakresie możliwe są wyłącznie na szczecblu rządowym.

Obok potencjału przyrodniczego, GOF wyróżnia się na tle województwa i kraju występującymi zasobami środowiskowymi. Jest rejonem o największej w województwie, i znaczącej w skali kraju, tradycji lecznictwa uzdrowiskowego, opartego o zasoby wód leczniczych i termalnych oraz walory klimatyczne Sudetów. Dopełnieniem jest potencjał geotermalny oraz zasoby surowców naturalnych. Ukształtowanie terenu, a co się z tym wiąże, słabsza dostępność sprzyjały dotychczas zachowaniu wysokiej lesistości w porównaniu z innymi rejonami województwa. Gleby dobrej jakości koncentrują się na obszarach wypłaszczonych, w północnej części GOF-u.

Przełom XX i XXI wieku to okres silnej dynamiki procesów inwestycyjnych na tym obszarze - zwiększenia intensywności zainwestowania oraz rozbudowy systemów infrastruktury technicznej (budowa dróg, linii kolejowych, linii elektroenergetycznych i innych elementów kubaturowych), co przyczynia się do postępującej zmiany sposobu użytkowania terenów przyrodniczych i zmniejszania ich bioróżnorodności, a także zmniejszenia powierzchni użytków rolnych. Gwałtowny rozwój turystyki oraz presja urbanistyczna na obszary otwarte i cenne przyrodniczo, w tym o wysokim potencjale retencyjnym (także w otoczeniu parków narodowych i ich otulin) generuje liczne problemy środowiskowe w GOF-ie. Na obszarze stwierdza się deficyt wody pitnej oraz niewydolność systemu gospodarki wodno-ściekowej. Oceny jakości poszczególnych komponentów środowiska potwierdzają konieczność prowadzenia działań ochronnych i naprawczych w zakresie poprawy stanu powietrza atmosferycznego oraz stanu chemicznego i ilościowego wód powierzchniowych.

Obserwowane w ostatnim okresie zmiany klimatyczne połączone z utratą lub ograniczeniem zdolności retencyjnych obszarów zurbanizowanych i rolno-leśnych prowadzą do zmniejszania powierzchni najcenniejszych siedlisk i utraty gatunków naturalnych dla Sudetów, jak również sprzyjają nasileniu występowania zagrożeń naturalnych (susza, powodzie błyskawiczne, silne wiatry). Niezbędne jest prowadzenie szeroko zakrojonych działań na rzecz przeciwdziałania oraz adaptacji do zmian klimatu.

Strefę górskiego obszaru funkcjonalnego cechuje zróżnicowanie i bogactwo pod względem wartości przyrodniczych i kulturowych, co wpływa na wysoką atrakcyjność turystyczną tego obszaru. Występujące obiekty i zespoły zabytkowe posiadają wysoką klasę artystyczną i jednocześnie reprezentują wszystkie epoki i style artystyczne. Największe nagromadzenie zabytków występuje na obszarach historycznych miast, gdzie bardzo często obserwuje się negatywne zmiany i przekształcenia w obrębie układów przestrzennych, będące skutkiem procesów urbanizacji oraz wprowadzaniem nowej zabudowy oderwanej od miejscowej tradycji budowlanej. Duże nagromadzenie zabytków architektury i budownictwa powoduje, że stan zachowania wielu z nich jest niezadowolający i wymaga znacznych nakładów na prace zabezpieczające oraz bieżącą konserwację. Specyfiką omawianego obszaru są miejscowości uzdrowiskowe z charakterystyczną zabudową pensjonatową oraz obiektami i urządzeniami związanymi z funkcjonowaniem źródeł. Pomimo konsekwentnie prowadzonej rewitalizacji zespołów uzdrowiskowych obejmującej również parki, wciąż wiele obiektów wymaga działań konserwatorskich na rzecz ich odnowy. Występowanie na terenach wiejskich regionalnej architektury drewnianej to kolejna, charakterystyczna cecha górskiego obszaru Sudetów. Na szczególną uwagę zasługują powstałe pod wpływem łużyckiej tradycji budowlanej domy przysłupowe, które występują jedynie w tej części Dolnego Śląska oraz na terenie Łużyc oraz Czech. Zasoby architektury drewnianej ulegają postępującemu uszczupleniu, m.in.



dlatego, że duża liczba obiektów nie jest objęta ochroną prawną. Brak należytej ochrony oraz próby podniesienia standardów mieszkaniowych przez nieprawidłowo prowadzone modernizacje spowodowały nieodwracalne zniszczenia wielu obiektów budownictwa drewnianego. Wśród bogatych zasobów architektury przemysłowej wyróżniają się zabytki wyeksponowane w krajobrazie tj. kopalnie, szyby huty szkła, fabryki m. in. przemysłu tkackiego wraz z towarzyszącymi im osiedlami robotniczymi oraz willami i pałacami fabrykanckimi, jak również obiekty infrastruktury kolejowej. Niestety obiekty architektury przemysłowej oraz zabytki techniki ulegają postępującej degradacji, dotyczy to szczególnie obiektów pozbawionych pierwotnej funkcji i nieużytkowanych, które poddawane są silnej presji inwestycyjnej. Nieznacznie poprawia się stan dworców kolejowych oraz zabytkowej infrastruktury kolejowej w związku z działaniami prowadzonymi na poziomie regionalnym.

Tabela 2 Potencjały i problemy w zakresie środowiska przyrodniczego i walorów kulturowych

Potencjały	Problemy
Najbardziej zróżnicowany i bogaty pod względem wartości przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych obszar w województwie dolnośląskim, zawierający wszystkie formy ochrony przyrody	Niewystarczające lub nieskuteczne narzędzia prawne i organizacyjne do ochrony niektórych obszarów, w tym głównie obszarów chronionego krajobrazu, parków krajobrazowych i ich otulin oraz korytarzy ekologicznych
Przebieg głównych i międzynarodowych korytarzy ekologicznych	Dekapitalizacja infrastruktury uzdrowskiej, niewydolna infrastruktura służąca obsłudze rosnącej ilości turystów i kuracjuszy
Transgraniczne położenie GOF-u, sprzyjające współpracy z Republiką Czeską oraz Republiką Federalną Niemiec w zakresie wspólnej polityki ochrony przyrody i środowiska oraz wzmocnieniu przyrodniczego potencjału regionu	Zmniejszenie powierzchni użytków rolnych związane z rosnącą dynamiką procesów inwestycyjnych
Obszar o największej w regionie i znaczącej w skali kraju atrakcyjności turystycznej oraz tradycji lecznictwa uzdrowskiego	Chaos wizualny wywołany przez reklamy wielkoformatowe wzdłuż ciągów komunikacyjnych
Duży udział gleb dobrej jakości w północnej części GOF-u	Presja inwestycyjna na obszary o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych
Wysoki wskaźnik lesistości dla większości gmin w granicach GOF-u	Obciążenie środowiska w wyniku rozwoju turystyki
Dobry stan ilościowy wód podziemnych dla większości obszaru GOF-u, z wyłączeniem gminy Bogatynia oraz okolic Mioszowa	Deficyt wody pitnej oraz niewydolność systemu gospodarki wodno-ściekowej na obszarach górskich, wynikający z nadmiernej presji inwestycyjnej
Potencjał geotermalny	Presja inwestycyjna na obszary nadrzeczne oraz tereny o potencjale retencyjnym
Bogate i różnorodne zasoby surowców naturalnych	Stan chemiczny wód powierzchniowych oceniony w kategorii poniżej dobrego
Bogate zasoby wód leczniczych i wód termalnych oraz walory klimatyczne występujące w uzdrowskich górskiego obszaru Sudetów	Mniejsze zasoby zwykłych wód podziemnych w porównaniu do większości regionów Polski
Obowiązki uchwał antysmogowych	Występowanie jednolitych części wód podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych w północnej części GOF-u
Brak stwierdzonych przekroczeń stężeń dwutlenku siarki, dwutlenku węgla oraz dwutlenku azotu w powietrzu	Brak ochrony prawnej obszarów zasilania wód leczniczych stanowi potencjalne zagrożenie dla stanu złóż
Poprawa jakości powietrza w ostatnim dziesięcioleciu w odniesieniu do zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu PM10 oraz benzo(a)pirenu	Zmiany klimatyczne skutkujące występowaniem zagrożeń naturalnych m.in. suszy, powodzi błyskawicznych i silnych wiatrów
Wysoka różnorodność zachowanego dziedzictwa kulturowego, w tym duża liczba zabytków o wysokiej klasie artystycznej i znaczeniu historycznym (obiekty na liście UNESCO, pomniki historii, parki kulturowe)	Utrzymujące się wysokie stężenie pyłów zawieszonych i benzo(a)pirenu
Bogate zasoby obiektów architektury: przemysłowej, uzdrowskiej, turystycznej i mieszkaniowej	Niekorzystny stan powietrza w miejscowościach uzdrowskich
Gęsta sieć miast o zachowanym historycznym układzie urbanistycznym i dużym nasyceniu obiektami zabytkowymi	Słaba dynamika modernizacji źródeł grzewczych





Obowiązujące dokumenty krajowe – Plan przeciwdziałania skutkom suszy oraz Plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry i Łaby,	Postępujące procesy zanikania i dewastacji obiektów zabytkowych, przemysłowych, kolejowych i tradycyjnej architektury drewnianej
Działania zwiększające bezpieczeństwo powodziowe w GOF-ie	Postępujące negatywne przekształcenia historycznych układów przestrzennych miast i wsi
	Negatywne skutki likwidacji Parku Kulturowego Kotliny Jeleniogórskiej – brak pełnej, obszarowej ochrony unikalnego krajobrazu kulturowego Doliny Pałaców i Ogrodów; zaniechanie zaawansowanych starań o wpisanie tego obszaru na listę światowego dziedzictwa UNESCO
	Obciążenie środowiska wynikające z wysokiego natężenia ruchu turystycznego w GOF-ie
	Silna presja inwestycyjna w otoczeniu parków narodowych i ich otulin.



## 3. OSADNICTWO

### 3.1 STRUKTURA SIECI OSADNICZEJ

Cechą charakterystyczną sieci osadniczej Górskiego Obszaru Funkcjonalnego jest duże zagęszczenie miast, niemal dwukrotnie większe niż średnia dla województwa. Na dużą gęstość sieci miast tego obszaru wskazuje również niewielka odległość rzeczywista między miastami wyznaczona na podstawie *dendrytu wrocławskiego*. Największa liczba najkrótszych połączeń między miastami w województwie dolnośląskim dotyczy właśnie miast położonych w sudeckiej części województwa<sup>46</sup>.

Liczba miast w GOF wynosi 44, co stanowi blisko 48% miast w całym województwie. Charakterystyczną cechą sieci miejskiej w GOF jest przewaga miast małych i bardzo małych, liczących poniżej 20 tys. mieszkańców i znikomy udział miast dużych, liczących powyżej 50 tys. mieszkańców, do których należą: Jelenia Góra, Wałbrzych oraz Świdnica. Największym z nich jest Wałbrzych liczący ponad 100 tys. mieszkańców, który jest drugim pod względem ludności miastem województwa dolnośląskiego.

Zdecydowanie przeważają miasta bardzo małe liczące mniej niż 5 tys. mieszkańców, których jest 19, co stanowi ponad 43,2 % ogółu miast tego obszaru. Dla porównania dla Dolnego Śląska wartość ta wynosi jedynie 31,5 %. Dowodzi to rozdrobnionej struktury miejskiej omawianego obszaru.

Tabela 3 Struktura wielkościowa miast GOF na tle województwa dolnośląskiego w 2021 r.

Region	Udział miast [%]			
	bardzo małych (do 5000 mieszkańców)	małych (5000-20000 mieszkańców)	średnich (20000-50000 mieszkańców)	dużych (powyżej 50000 mieszkańców)
Dolny Śląsk	31,5	48,9	12	7,6
GOF	43,2	38,6	11,4	6,8

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych <https://bdl.stat.gov.pl/>

Miasta zamieszkuje ponad 571 tys. mieszkańców, co stanowi ponad 72% ogółu ludności tego obszaru. Odsetek ludności miejskiej GOF jest wyższy niż w województwie (67,8%), co wskazuje na jego wysoki stopień zurbanizowania. Jednakże, na przestrzeni sześciu lat (2016-2021) liczba ludności miejskiej zmniejszyła się tu o ponad 40 tys. osób (6,6%). Największy ubytek mieszkańców wśród miast zanotowano we Wleniu (- 12,6 %), Stroniu Śląskim (-12,6 %), Dusznikach-Zdrój (-11,9 %) i Szklarskiej Porębie (-11,7 %). Należy mieć jednak na uwadze, że ubytek liczby mieszkańców nie dotyczy jedynie miast czy Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, a jest to tendencja ogólnopolska. W 2021 roku mieliśmy również do czynienia z kolejnym wzmożonym, masowym zachorowaniem na wirusa SARS-CoV-2 i nadmierną liczną zgonów. Z całego terytorium Górskiego Obszaru Funkcjonalnego ubyło w latach 2016-2021 ponad 5,6% mieszkańców.

Trzy gminy wiejskie zanotowały natomiast wzrost liczby mieszkańców w tym okresie: gmina Jeżów Sudecki (7,7%), gmina wiejska Świdnica (4%) i Lewin Kłodzki (1,3%). W przypadku Jeżowa Sudeckiego i gminy wiejskiej Świdnicy, nie ulega wątpliwości, że do czynienia mamy z tzw. suburbanizacją - przesiedlaniem się mieszkańców dużych ośrodków miejskich tego regionu – Jeleniej Góry i Świdnicy na tereny miejskie, ale tuż przy granicy miast, tworząc obszary funkcjonalne powiązane z obszarem miejskim, lecz administracyjnie znajdujące się poza jednostką miejską. Podyktowane jest to pozornymi pozytywnymi względami ekonomicznymi dla mieszkańców, którzy wybierając teren podmiejskie – niższymi cenami gruntów, większą ich dostępnością.

<sup>46</sup> R. Szmytke, *Demograficzne i gospodarcze aspekty rozwoju miast Dolnego Śląska*, Uniwersytet Wrocławski, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, 2015 r.



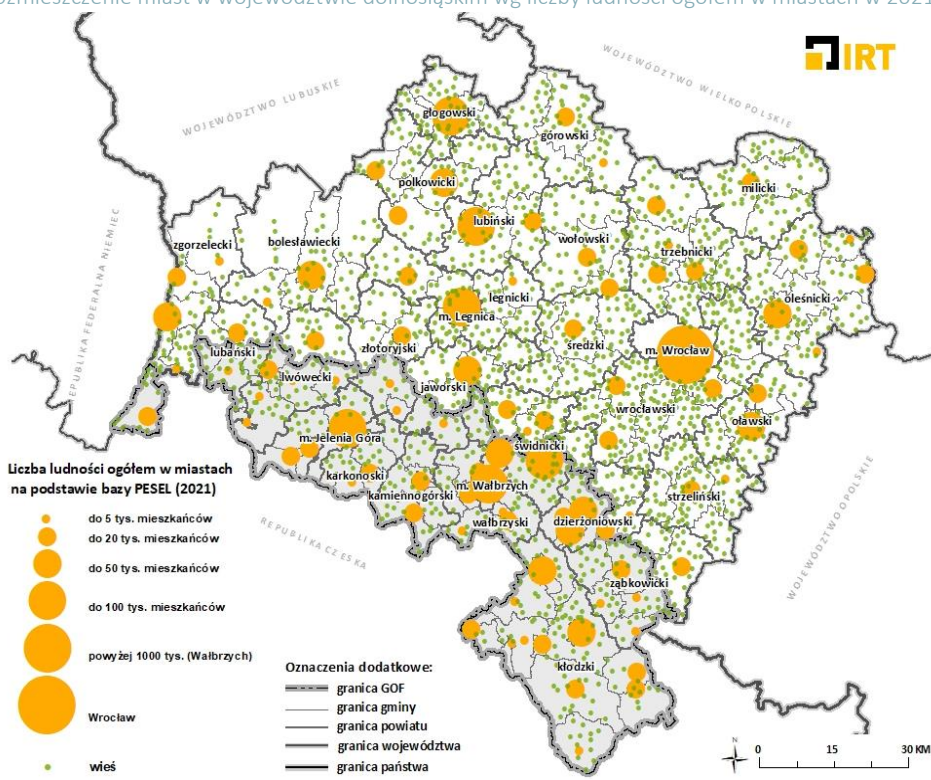
Tabela 4 Miejska sieć osadnicza górskiego obszaru funkcjonalnego na tle województwa dolnośląskiego (2021 r.)

Region	Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	Liczba ludności	Gęstość zaludnienia [osoby/km <sup>2</sup> ]	Liczba miast	Ludność miast	Gęstość sieci miejskiej [km <sup>2</sup> /miasto]	Udział ludności miejskiej [%]
Dolny Śląsk	19947	2897737	145,27	92	1964392	216,8	67,8
GOF	5571	797856	143,22	44	579125	126,6	72,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych <https://bdl.stat.gov.pl/>

Na terenach wiejskich mieszka blisko 228 tys. mieszkańców GOF-u, co stanowi ok. 27% ogółu mieszkańców tego obszaru. Największym nasyceniem miejscowości wiejskich, pod względem liczby miejscowości, charakteryzują się gminy: Kłodzko, Bystrzyca Kłodzka, Świdnica, Międzyzlesie oraz Kamienna Góra, z kolei gminy: Pieszycy, Platerówka, Głuszyca, Złoty Stok, Janowice Wielkie i Czarny Bór, ze względu na uwarunkowania przyrodnicze, a także położenie, należą do gmin o mniejszej liczbie miejscowości.

Rysunek 32 Rozmieszczenie miast w województwie dolnośląskim wg liczby ludności ogółem w miastach w 2021 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z bazy PESEL (2021)

Sieć osadnicza Górskiego Obszaru Funkcjonalnego jest rezultatem długotrwałego rozwoju historycznego, obok którego równie ważne znaczenie miało środowisko geograficzne, co zdecydowało o nierównomiernym rozmieszczeniu wsi i miast.

Dominującą rolę w strukturze przestrzennej tego obszaru odgrywają dwa główne miasta: Jelenia Góra zamieszkiwana przez prawie 80 tys. mieszkańców oraz Wałbrzych z liczbą ponad 100 tys. mieszkańców.

Po roku 1998, Wałbrzych i Jelenia Góra utraciły status miast wojewódzkich<sup>47</sup>, jednak w układzie przestrzennym tego regionu przeprowadzone zmiany ustrojowe państwa nie zatępiły utrwalonych różnicowań regionalnych, będących konsekwencją poprzedniego podziału administracyjnego i utrwalonej już dotąd regionalnej roli tych miast. W układzie hierarchicznym zaliczane są one do ośrodków regionalnych, charakteryzujących się

<sup>47</sup> Na mocy ustawy z dnia 24 lipca 1998 r., w miejsce dotychczasowych 49 województw utworzono 16, wśród których znalazło się województwo dolnośląskie.



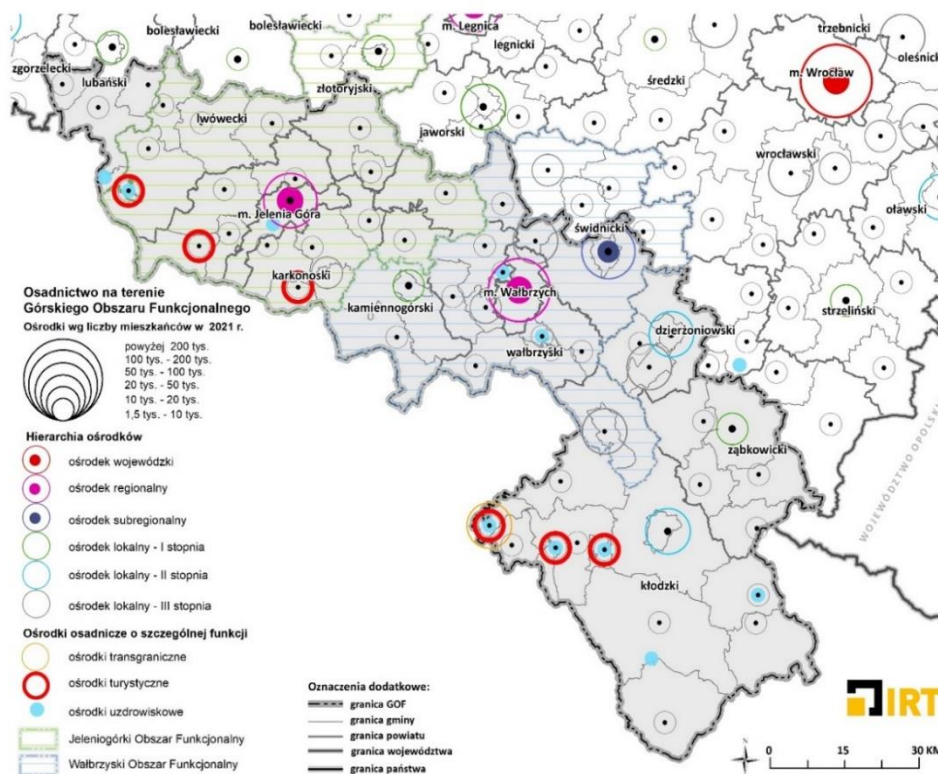
powiązaniami funkcjonalnymi z otaczającym je terenem, które wytworzyły miejskie obszary funkcjonalne<sup>48</sup>. Stanowią one również główne centra usługowe tego obszaru, przede wszystkim w zakresie usług publicznych wyższego rzędu takich jak specjalistyczne usługi zdrowia czy też edukacja. Nadal skupione są tu istotne delegatury administracji szczebla wojewódzkiego oraz funkcje społeczno-gospodarcze.

Obecnie miasta te, ze względu na pogłębiający się dystans rozwojowy w stosunku do innych miast województwa czy kraju, zaliczane są do miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze<sup>49</sup>, w odniesieniu do których prowadzona jest krajowa polityka wsparcia. Do ich grona należą również mniejsze ośrodki: Kłodzko, Dzierżoniów, Świebodzice, Bielawa, Kamienna Góra, Ząbkowice Śląskie, Nowa Ruda i Świdnica. Pomimo negatywnych trendów w dalszym ciągu uzupełniają ofertę usługową tego regionu i stanowią ośrodki regionalne, i lokalne różnego stopnia w zarówno w skali województwa jak i subregionu, których rola podkreślana jest również w opracowaniach strategicznych i planistycznych.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego określa hierarchiczny podział jednostek osadniczych województwa pod kątem miejscowości wyróżniających się potencjałem demograficznym, gospodarczym i pełnionych funkcji, w następujący sposób:

- ośrodki ponadlokalne.
  - ośrodek regionalny: Jelenia Góra, Wałbrzych,
  - ośrodek subregionalny: m. Świdnica,
- ośrodki lokalne:
  - ośrodek lokalny I stopnia: m. Dzierżoniów, m. Kłodzko,
  - ośrodek lokalny II stopnia: m. Kamienna Góra,
  - ośrodek lokalny III stopnia: pozostałe miasta i wsie będące siedzibą gmin.

Rysunek 33 Hierarchia ośrodków osadniczych w Górskim Obszarze Funkcjonalnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Uchwały Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego

<sup>48</sup> Miejskie obszary funkcjonalne określone zostały w Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 (SRWD 2030) oraz w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego.

<sup>49</sup> P. Śleszyński, *Delimitacja miast średnich tracących swoje funkcje społeczno-gospodarcze*, 2016, PAN – aktualizacja z 2019 r.



Ważną rolę w układzie osadniczym tego obszaru pełnią również ośrodki o szczególnej funkcji:

- ośrodki transgraniczne: Bogatynia/Hrádek/Zittau, Kudowa-Zdrój/Náchod,
- ośrodki uzdrowiskowe: Czerniawa-Zdrój, Świeradów-Zdrój, Jelenia Góra, Szczawno-Zdrój, Jedlina-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Polanica-Zdrój, Długopole-Zdrój, Lądek-Zdrój.

Trzy z czterech typów obszarów funkcjonalnych wyznaczonych w Planie województwa, występują w ramach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, tj.:

- Sudecki Obszar Funkcjonalny (SOF), którego częścią jest analizowana strefa górską,
- dwa miejskie obszary funkcjonalne: Jeleniogórski Obszar Funkcjonalny (JOF), którego rdzeń stanowi miasto Jelenia Góra oraz Wałbrzyski Obszar Funkcjonalny (WOF), którego rdzeń stanowią miasta Wałbrzych i Świdnica,
- Przygraniczny Obszar Funkcjonalny.

Inną klasyfikację obszarów funkcjonalnych przyjął Zarząd Województwa Dolnośląskiego w *Projekcie propozycji wyznaczenia miejskich obszarów funkcjonalnych celem realizacji podejścia terytorialnego w ramach projektu programu Fundusze Europejskie dla Dolnego Śląska 2021-2027*<sup>50</sup> który wskazuje również obszary funkcjonalne. Niektóre z tych obszarów swym zasięgiem terytorialnym obejmują gminy wchodzące w skład Górskiego Obszaru Funkcjonalnego. Są to:

- Wałbrzyski Obszar Funkcjonalny,
- Południowy Obszar Funkcjonalny,
- Zachodni Obszar Funkcjonalny,
- Jeleniogórski Obszar Funkcjonalny.

Poza ośrodkami regionalnymi, zauważalną rolę w strukturze odgrywa również miasto Świdnica (ośrodek subregionalny), trzecie miasto pod względem ilości mieszkańców wśród miast GOF-u (ponad 54 tys. mieszkańców), z największą gęstością zaludnienia – 2490 osób/km<sup>2</sup>. Jest to najwyższa wartość tego wskaźnika w całym województwie. (Przy średniej dla całego GOF-u – 258 mieszkańców/km<sup>2</sup> i średniej dla województwa 259 mieszkańców/km<sup>2</sup>). Dużą gęstością zaludnienia charakteryzuje się również gmina miasto Dzierżoniów (1568 mieszkańców/km<sup>2</sup>), Wałbrzych (1219 mieszkańców/km<sup>2</sup>), Kłodzko (1024 mieszkańców/km<sup>2</sup>) i Kamienna Góra (982 mieszkańców/km<sup>2</sup>).

### 3.2 PRZEKSZTAŁCENIA SIECI OSADNICZEJ

W zakresie przekształceń sieci osadniczej Górskiego Obszaru Funkcjonalnego szczególne znaczenie odgrywa zjawisko suburbanizacji, związane z dynamicznym rozwojem obszarów podmiejskich zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie miast Jeleniej Góry, Wałbrzycha i Świdnicy<sup>51</sup> oraz dynamicznym rozwojem funkcji turystycznej, w tym bazy turystycznej<sup>52</sup>, w obrębie powiatu karkonoskiego, a w szczególności ośrodków takich jak: Szklarska Poręba, Karpacz, Świeradów-Zdrój i Polanica-Zdrój. W wyniku zachodzących przekształceń wspomniane tereny przybierają formy charakterystyczne dla obszarów miejskich. Obserwuje się zanik dotychczasowych funkcji np. rolniczych<sup>53</sup> na rzecz intensywnego rozwoju terenów zabudowy mieszkaniowej, pensjonatowej (turystycznej), lokalizację zespołów usługowych oraz firm czy przedsiębiorstw produkcyjnych.

Proces intensywnego zasiedlania i intensywnej eksploatacji gospodarczej Sudetów, w szczególności Karkonoszy, obserwowany był już od XVI w., kiedy to rozpoczął się proces wycofywania rolnictwa i górnictwa, a na przełomie XX/XXI w. zlikwidowano większość zakładów przemysłowych. W zamian nastąpił rozwój turystyki, która stała się głównym czynnikiem zagrażającym środowisku<sup>54,55</sup>.

<sup>50</sup> Uchwała Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 6140/VI/22 z dnia 14 listopada 2022 r.

<sup>51</sup> Patrz: Rozdz. 5. Sytuacja społeczno-gospodarcza [DEMOGRAFIA]; Współczynnik salda migracji w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020].

<sup>52</sup> Patrz: Rozdz. 5. Sytuacja społeczno-gospodarcza [MIESZKALNICTWO].

<sup>53</sup> Patrz: Rozdz. 2. Środowisko przyrodnicze i walory kulturowe.

<sup>54</sup> Lachota, Wyludnione wsie w Sudetach. I co dalej?. Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, Uniwersytet Wrocławski, 2013 r.

<sup>55</sup> Atlas Karkonoszy, 2021 r.

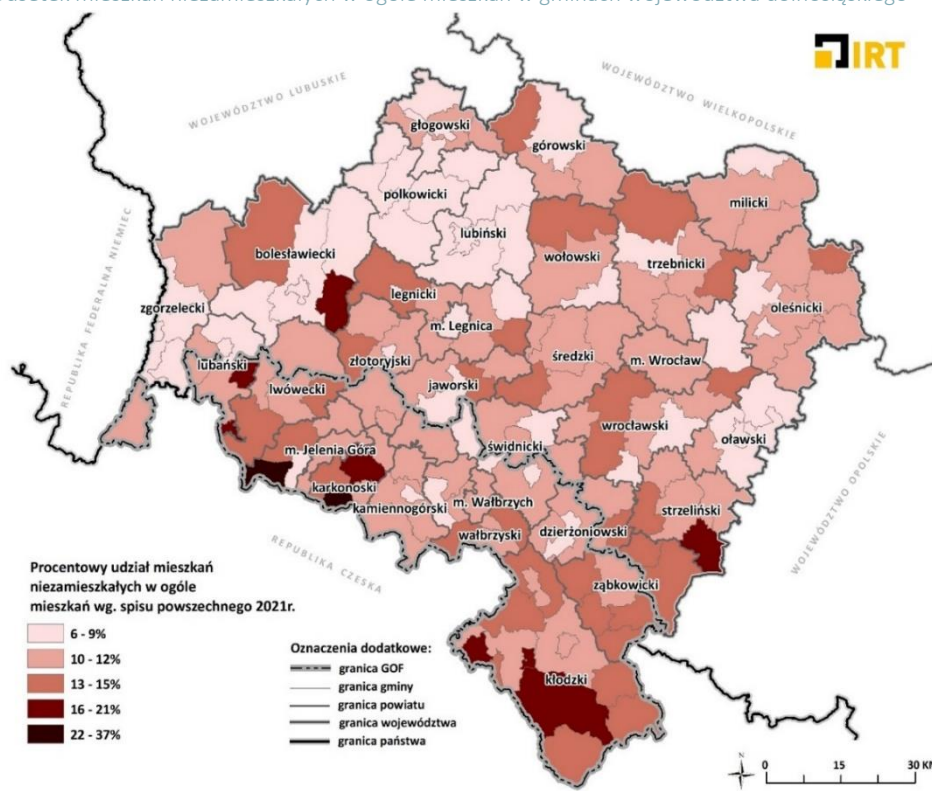


Obecnie potwierdzeniem zachodzących procesów przekształcania obszarów podmiejskich jak i atrakcyjnych turystycznie jest dynamiczny przyrost liczby mieszkań<sup>56</sup> przy jednoczesnej stagnacji czy też regresji liczby mieszkańców. W przypadku miejskich obszarów funkcjonalnych jest to odptyw ludności zamieszkującej dotychczas największe miasta i jej osiedleniem w strefach podmiejskich<sup>57</sup>, natomiast na obszarach atrakcyjnych turystycznie, w szczególności w gminach miejskich położonych w południowej części obszaru, obserwowany jest systematyczny ubytek mieszkańców i stały wzrost liczby mieszkań.

Wartym odnotowania zjawiskiem jest pojawienie się dużego odsetka (znacząco odbiegającego od średniej dla województwa czy kraju) mieszkań niezamieszkałych. Zgodnie z deklaracjami zebranymi w ramach spisu powszechnego przeprowadzonego w 2021 roku średnia liczba mieszkań niezamieszkałych (uwzględniająca zarówno mieszkania opuszczone, ale też mieszkania sezonowe – przeznaczone do użytku/zamieszkiwane czasowo lub okazjonalnie przez właścicieli albo turystów<sup>58</sup>) stanowiła w całym województwie niespełna 11 %.

Osiem z dziesięciu gmin z całego województwa, o najwyższym procentowym udziale mieszkań oficjalnie niezamieszkałych występuje na terenie GOF-u. Szczególnie wyróżniają się gmina Szklarska Poręba, w której 37,4% ogółu mieszkań stanowią mieszkania niezamieszkałe, a także gminie Karpacz – 29,4%. Wysokim wskaźnikiem, spośród gmin GOF-u charakteryzuje się również gmina Świeradów-Zdrój (21,1%), gmina Polanica-Zdrój (20,1%), gmina Olszyna (17,9 %), gmina Bystrzyca Kłodzka (17,4%) oraz gmina Mysłakowice (17%) czy gmina Lewin Kłodzki (16,2%). W większości są to gminy silnie skoncentrowane na turystyce lub wręcz ośrodki turystyczne.

Rysunek 34 Odsetek mieszkań niezamieszkałych w ogóle mieszkań w gminach województwa dolnośląskiego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

<sup>56</sup> Patrz: Rozdz. 5. Sytuacja społeczno-gospodarcza [MIESZKALNICTWO]; Dynamiczny przyrost liczby mieszkań w przeliczeniu na 1000 mieszkańców oraz obserwowana zmiana w latach 2016-2020.

<sup>57</sup> Patrz: Rozdz. 5. Sytuacja społeczno-gospodarcza [DEMOGRAFIA].

<sup>58</sup> Do ustalenia statusu zamieszkania uwzględniono mieszkania zamieszkałe przez co najmniej 1 osobę w dniu 31.03.2021 r. oraz mieszkania, w których zużycie energii elektrycznej w okresie, na który przypadał dzień referencyjny spisu, wskazywało na zamieszkanie przez co najmniej 1 osobę. Źródło: <https://spis.gov.pl>



Stoi to w sprzeczności w zestawieniu ze statystykami dotyczącymi mieszkalnictwa<sup>59</sup>, które wskazują na znaczący procentowy wzrost liczby mieszkań w latach 2016-2020, między innymi we wskazanych gminach, przy jednoczesnym odpływie mieszkańców z tych terenów.

Gminy o najwyższym odsetku mieszkań niezamieszkałych to te chętnie odwiedzane w celach rekreacyjnych, stąd zarówno pandemia Covid-19, jak i brak sezonu turystycznego mogły zawyżyć wynik. W gronie gmin z najmniejszym odsetkiem mieszkań niezamieszkałych znalazły się: Świdnica (7,1%), Czarny Bór (7,2%), Kamienna Góra (7,7%). Najwięcej mieszkań niezamieszkałych w GOF-ie było w gminach miejsko-wiejskich 10,5 tys. (12,2% ogółu mieszkań), w gminach wiejskich 5,6 tys. (11,7%) natomiast w gminach miejskich naliczono 23,2 tys. (10,7% ogółu).

Duży odsetek mieszkań niezamieszkałych na stałe może być dowodem na problem istnienia w obszarze górskim tzw. „drugich domów”. Jest to zjawisko rozpowszechniające się na obszarach atrakcyjnych rekreacyjnie i turystycznie, w tym też Górskim Obszarze Funkcjonalnym – jako terenie cennym przyrodniczo, krajobrazowo, ale również atrakcyjnym sportowo i turystycznym. „Drugie domy” stanowią niewątpliwie ciągle rozwijający się trend, o którym alarmują stali mieszkańcy i lokalne władze GOF-u. Wymyka się ona statystykom, gdyż część tej zabudowy, co nie stoi w sprzeczności z literą prawa, jest zabudową mieszkalną nie wyróżniającą się od tradycyjnych sposobów zamieszkania. Stanowić może zarówno budynki wolnostojące jednorodzinne na obrzeżach wsi, jak i wielorodzinny apartamentowiec w górskim miasteczku. Właściciele czy też użytkownicy tego rodzaju zabudowy, spędzają w obszarze górskim urlopy, święta i długie weekendy, zamiast wynajmować pokój w hotelu. Ale w czasach coraz większej popularności pracy zdalnej taka nieruchomość może być wykorzystywana częściej. Stanowią też lokatę kapitału i inwestycję na przyszłość, jak również źródło dochodu w postaci oferowania krótkoterminowego wynajmu innym turystom. Jest to trend na tyle rozwinięty i perspektywiczny, że powstał cały segment gospodarki związany z firmami stale zajmującymi się zarządzaniem tego typu nieruchomościami czy budową przeznaczoną do pobytu czasowego.

Zjawisko to niesie za sobą szereg zagrożeń począwszy od rozproszenia zabudowy w miejscowościach górskich. Sezonowi mieszkańcy strefy górskiej pragną posiadać swoją nieruchomość w jak najbliższej lokalizacji do terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, w izolacji od lokalnej społeczności. Powoduje to rozbieżność zabudowy na dużej powierzchni, nie koniecznie o zapewnionej odpowiedniej infrastrukturze technicznej i komunikacyjnej, co oczywiście niesie za sobą kolejne problemy dla władarzy gmin, ale i właścicieli posesji w dalszym użytkowaniu. Infrastruktura techniczna nadmiernie obciążana jest również przez tych sezonowych mieszkańców w trakcie sezonu turystycznego. Mieszkańcy „drugich domów” są turystami nie objętymi statystykami dotyczącymi liczby turystów odwiedzających daną miejscowość, a korzystającymi z jej zasobów.

W obecnym stanie prawnym gminy mogą wyznaczyć w *Studium* tereny pod nową zabudowę uwzględniając m.in. sytuację demograficzną, ale również bilans terenów przeznaczonych pod zabudowę. Szczególne znaczenie może tu fakt czy przy sporządzeniu bilansu i prognozy demograficznej wzięto pod uwagę oprócz stałych mieszkańców również zamieszkanie sezonowe oraz trudne do oszacowania zjawisko „drugich domów”. Ten rodzaj zabudowy i charakterystyka „czasowych mieszkańców”, może spowodować *zablokowanie* terenów budowlanych dla lokalnych mieszkańców, stale zamieszkujących daną gminę.

Atrakcyjność terenów GOF-u jako miejsca budowy domu wakacyjnego powoduje również znaczący wzrost cen nieruchomości i gruntów pod zabudowę. Napływowi i sezonowi mieszkańcy stanowić mogą również problem na poziomie społeczno – obyczajowym. Nie wolno zapominać, że mieszkańcy małych miasteczek czy wsi nadal zajmują się działalnością przemysłową, produkcyjną czy rolniczą, chociaż działalności te coraz częściej wypierane są przez działalność *wokół- turystyczną*.

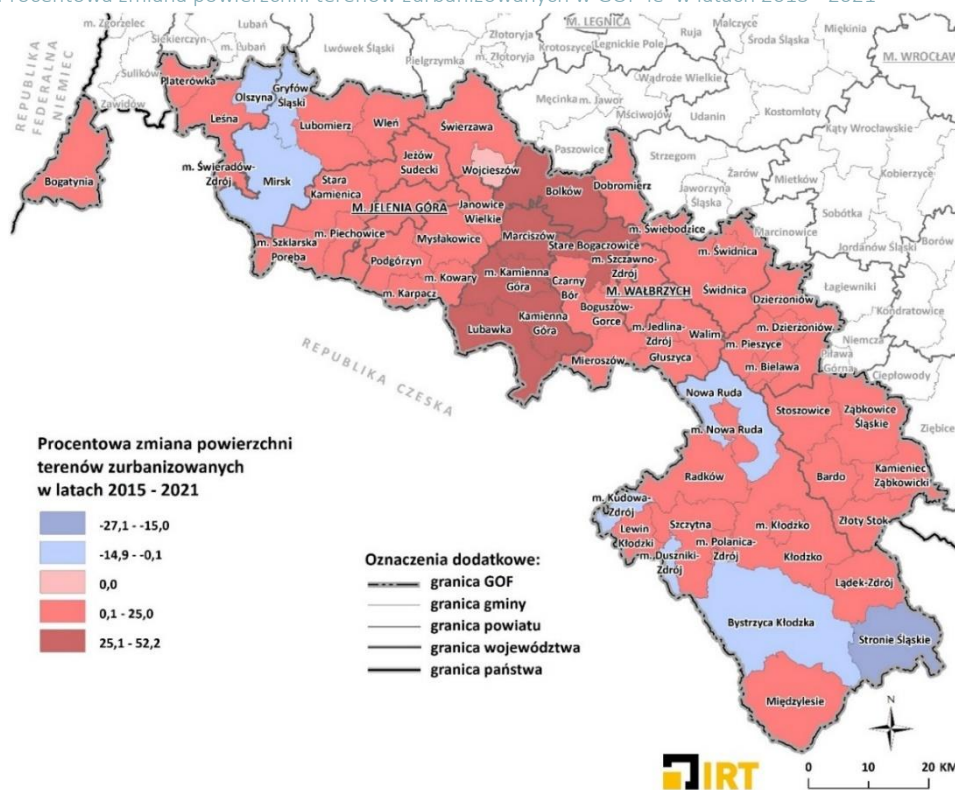
W nowym trendzie dostrzec można jednak również szanse dla tego regionu. W dobie coraz bardziej rozpowszechniającej się pracy zdalnej, można wyobrazić sobie, że część z sezonowych mieszkańców zapragnie osiedlić się na obszarze GOF-u na stałe lub po zakończeniu czynnej pracy zawodowej, na nowo zasilając pustoszejące wsie czy miasteczka.

<sup>59</sup> Patrz: Rozdz. 5. Sytuacja społeczno-gospodarcza [MIESZKALNICTWO].



Poparciem zachodzących zmian w tkance osadniczej jest również wzrost powierzchni zurbanizowanej<sup>60</sup> (Rysunek 35) obserwowany w szczególności w gminach, w których w ostatnich latach prowadzone są inwestycje związane z budową dróg m.in. S3 i obwodnic miast (np. Bolkowa, Kłodzka, Kamiennej Góry) oraz powierzchni zabudowanej<sup>61</sup> obserwowany w gminach wokół Jeleniej Góry, Wałbrzycha i Świdnicy oraz gmin turystycznych takich jak np. Szklarska Poręba (Rysunek 36). Należy tutaj nadmienić, że Górski Obszar Funkcjonalny jest obszarem o wysokim poziomie zurbanizowania. Poziom istniejącej infrastruktury, tj. udział terenów zurbanizowanych i zabudowanych jest porównywalny do województwa (1,8% dla GOF-u vs 1,7% w województwie oraz 3,8% dla GOF-u vs 3,9% w województwie).

Rysunek 35 Procentowa zmiana powierzchni terenów zurbanizowanych w GOF-ie w latach 2015 - 2021



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W kilku gminach powiatu kłodzkiego (Stronie Śląskie, Bystrzyca, Duszniki-Zdrój, Kudowa-Zdrój, Nowa Ruda), gminie Mirski, Gryfów Śląski i Olszyna widoczny jest spadek powierzchni terenów zurbanizowanych w 2021 względem roku 2015. Szczególnie widoczne jest to w gminie Stronie Śląskie. Związane może być to z rewitalizacją terenów poprzemysłowych i po górniczych w kierunku rolnym lub leśnym lub/i zmianą sposobu klasyfikacji gruntów.

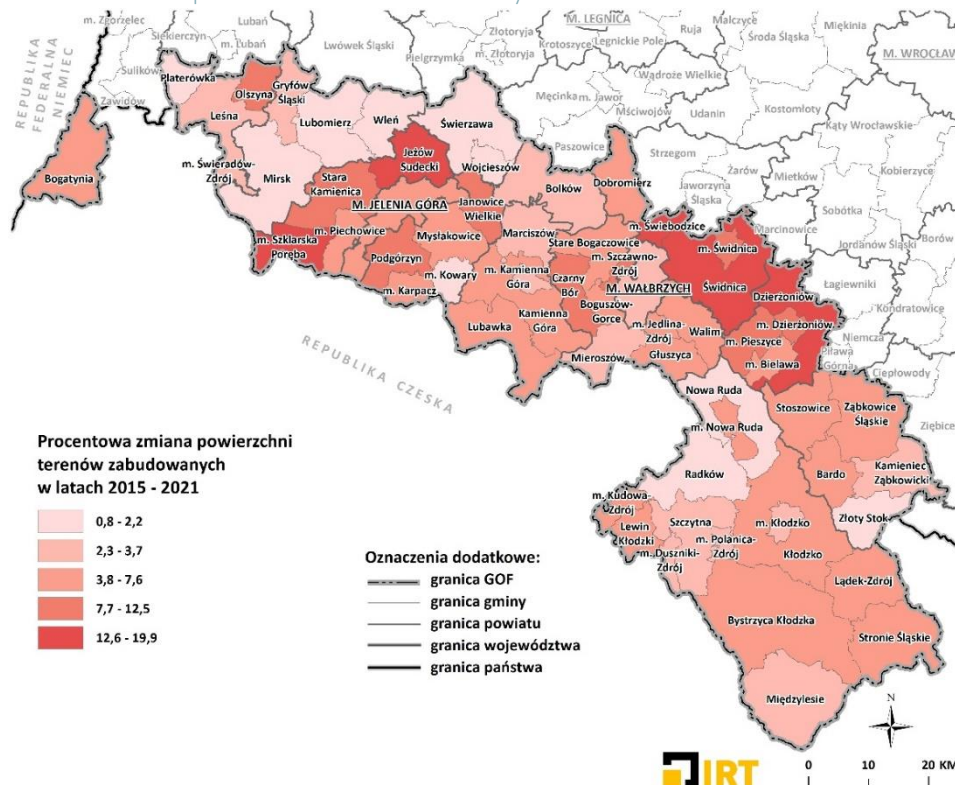
<sup>60</sup> Wg klasyfikacji obiektów BDOT 10k (tereny pod drogami kołowymi, szynowymi i lotnikowymi, pozostały teren niezabudowany, place, składowiska odpadów, wyrobiska i zwałowiska); Zmiany obserwowane w latach 2015-2021.

<sup>61</sup> Wg klasyfikacji obiektów BDOT 10k (zabudowanie wielorodzinna, jednorodzinna, przemysłowo-składowa, handlowo-usługowa, pozostała zabudowa); Zmiany obserwowane w latach 2015-2021.





Rysunek 36 Procentowa zmiana powierzchni terenów zabudowanych w GOF-ie w latach 2015-2021



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W okresie 2015-2021 zmiana powierzchni terenów zabudowanych i zurbanizowanych w GOF-ie wzrosła średnio o 6,2% (dla terenów zabudowanych) i 8,3% (dla terenów zurbanizowanych), co było wprawdzie wartością poniżej średniej dla województwa (9,6% i 12,1%), jednak zważywszy na zróżnicowanie przestrzenne województwa, w szczególności wpływ jaki na wspomniane wartości wywiera Wrocław, działalność górnicza prowadzona w Legnicko-Głogowskim Obszarze Funkcjonalnym oraz przede wszystkim peryferyjne położenie i ukształtowanie terenu oraz atrakcyjność krajobrazową GOF-u, intensywność tych procesów jest zauważalna.

Zachodzące przemiany zarówno demograficzne jak i zainwestowania na terenach podmiejskich i atrakcyjnych turystycznie nierozzerwalnie związane są ze zmianami zagospodarowania przestrzeni, co może być istotne dla Górskiego Obszaru Funkcjonalnego ze względu na walory krajobrazowe, które mogą ulec degradacji w wyniku chaotycznego rozwoju zabudowy. Beładnie rozwijająca się zabudowa może prowadzić również do licznych problemów, m. in. ekonomicznych związanych z rosnącymi kosztami rozbudowy i utrzymania infrastruktury technicznej i komunikacyjnej, wzmożonym ruchem samochodowym w związku z dojazdami do pracy do ośrodków subregionalnych oraz ruchem turystycznym do gmin, w tym ośrodków atrakcyjnych turystycznie (Świeradów-Zdój, Karpacz, Polanica-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Szklarska Poręba, Kudowa-Zdrój oraz Szczawno-Zdrój<sup>62</sup>), a także przekształcaniem terenów cennych przyrodniczo na zurbanizowane.

### 3.3 PLANOWANIE PRZESTRZENNE

Racjonalne gospodarowanie przestrzenią i podstawą jej organizowania są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego (MPZP), oparte na zapisach „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy*”. W przypadku ich braku wydawane są decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania przestrzennego.

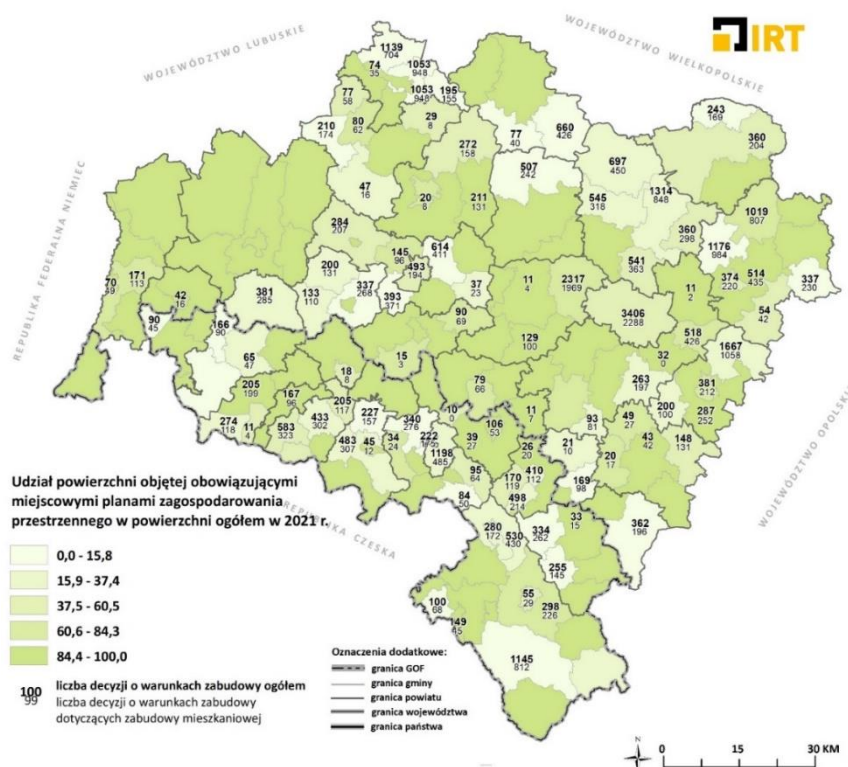
Analiza udziału powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego w powierzchni ogółem w 2021 roku dla gminy GOF-u wykazała, że największe, stu procentowe pokrycie posiadają gminy: Dobromierz, Świeradów-Zdój, Bolków, Dzierżoniów, Mieroszów, Jeżów Sudecki, Lubawka, Olszyna,

<sup>62</sup> Patrz: Rozdz. 4. Turystyka [TYPOLOGIA GMIN POD KĄTEM TURYSTYKI I LECZNICTWA UZDROWISKOWEGO].



Międzylesie, Boguszów-Gorce, Łądek-Zdrój, Lubawka, Polanica-Zdrój, Szczytna czy Świerzawa. Z dużych ośrodków regionalnych – największe pokrycie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego posiada miasto Jelenia Góra – 98,6%. Najmniejsze pokrycie terenów gminnych miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, poniżej 10% powierzchni gminy, zauważalne jest w: Mirsku, Platerówce, Marciszowie, Starych Bogaczowicach, Bardzie, Stoszowicach i Lewinie Kłodzkim.

Rysunek 37 Udział powierzchni gmin objętej obowiązującymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz liczba wydanych decyzji o warunkach zabudowy ogółem i decyzji o warunkach zabudowy dotyczących zabudowy mieszkalnej w województwie dolnośląskim w 2021 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Gminy turystyczne, w których odnotowano silną presję inwestycyjną, charakteryzują się niewielkim, jak na ich szczególne uwarunkowania procentowym udziałem powierzchni objętej planami – dla gmin Karpacz i Podgórzyn wskaźnik ten wynosi ok. 50%, natomiast gmina Szklarska Poręba poniżej 30%. Jednakże analizując szczegółowo dane udostępnione w portalu Systemu Informacji Przestrzennej gminy Karpacz zauważalne jest, że obszar nie objęty ochroną przyrody, a więc i nie objęty odrębnymi przepisami szczegółowymi, niemal w całości pokryty miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Można więc mówić o względnym skoordynowanym rozwoju przestrzennego (nie analizując jakości i słuszności ustaleń miejscowych planów), analogicznie jak w Świeradowie-Zdroju, Kudowie-Zdroju czy Lewinie Kłodzkim, gdzie pokrycie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego jest niemal stuprocentowe. W gminie Podgórzyn sytuacja wygląda odmiennie. Większość terenów przy otulinie Parku Narodowego, a więc najcenniejszych krajobrazowo, nie jest pokryta planami miejscowymi. Oznacza to, że ład przestrzenny na tych terenach kształtowany jest głównie poprzez wydawane decyzje o warunkach zabudowy.

W większości gmin o małym pokryciu planami miejscowymi wydawana jest duża liczba decyzji o warunkach zabudowy, które stanowią decyzje administracyjne wydawane po łącznym spełnieniu warunków określonych w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Często procedura ta determinowana jest poprzez aktualne orzecznictwo sądowo – administracyjne. W okresie 2015-2021 w całym GOF-ie wydano ponad 9,3 tys. decyzji<sup>63</sup> (co stanowiło prawie 27% decyzji wydanych w województwie), z czego aż 60% dotyczyło zabudowy mieszkaniowej (w województwie 68%). Najwięcej decyzji o warunkach zabudowy w tym czasie wydano

<sup>63</sup> Dane wg bazy danych GUS.



w gminach powiatu kłodzkiego (ponad 2,5 tys.), wśród gmin w mieście Wałbrzych (1198) i Bystrzyca Kłodzka (1145).

Kształtowanie przestrzeni poprzez wydane decyzje lokalizacyjne, szczególnie terenów o walorach krajobrazowych czy przyrodniczych może nieść za sobą szereg zagrożeń zarówno dla ładu przestrzennego jak i środowiska czy nawet społeczeństwa. Przewaga decyzji lokalizacyjnych, które w większości wydawane są dla jednostkowych inwestycji, częściej szkodzi, niż kształtuje ład przestrzenny. Ponadto z samego postępowania administracyjnego wyłączony jest szereg stron, potencjalnie dotkniętych daną inwestycją, takich jak organizacje przyrodnicze czy lokalne społeczeństwo. Nie rzadko do czynienia mamy z presją deweloperów dążących do maksymalizowania przychodów z posiadanej nieruchomości kosztem zwiększania wskaźników wielkości powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni terenu czy podwyższania wysokości planowanej zabudowy, ale też samej zabudowy cennych przyrodniczo czy krajobrazowo terenów. Same decyzje administracyjne nie muszą respektować zapisów studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, co jest prawnie dopuszczalne, gdyż „Studium” nie stanowi aktu prawa miejscowego.

Szczegółową analizę polityki przestrzennej gmin górskich na przykładzie gmin Świeradów-Zdrój, Mirsk, Szklarska Poręba, Piechowice i Stara Kamienica przeanalizowano w opracowaniu „*Analiza polityki przestrzennej gmin Górskiego obszaru Funkcjonalnego w związku z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”*”, IRT, Wrocław 2019<sup>64</sup> w ramach działań związanych z pracami nad „Rekomendacjami dla planowania rozwoju w górskim obszarze funkcjonalnym określonym w SRWD 2030”, związanych z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”. Wnioski z tej analizy zostały zawarte w Aneksie nr 2.

### 3.4 WNIOSKI

Sieć osadnicza Górskiego Obszaru Funkcjonalnego jest obszarem o wysokim stopniu zurbanizowania. Przeważającą część miejskiej sieci osadniczej stanowią miasta małe liczące do 5 tys. mieszkańców. Znaczącą rolę pełnią tu dwa ośrodki miejskie Jelenia Góra oraz Wałbrzych. W układzie funkcjonalnym miasta te pełnią rolę ośrodków regionalnych, biegunów wzrostu tego obszaru, charakteryzujących się silniejszymi powiązaniem funkcjonalnymi z otaczającym je terenem tworząc miejskie obszary funkcjonalne. Stanowią one również główne centra usługowe tego obszaru, przede wszystkim w zakresie usług publicznych wyższego rzędu, skupiając istotne delegatury administracji szczebla wyższego, specjalistyczne usługi zdrowia czy też edukacji oraz funkcje społeczno-gospodarcze. W wyniku przekształceń administracyjnych i gospodarczych, znalazły się na liście miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze.

Zróżnicowanie przestrzenne głównych jednostek osadniczych, jako lokalnych centr organizacji rozwoju społeczno-gospodarczego, sprzyja równomiernemu rozprzestrzenianiu się procesów rozwojowych. Jej gęstość sprzyja również indywidualnej formie aktywności turystycznej i spędzania wolnego czasu. Natomiast lokalizacja ośrodków turystyczno – uzdrowiskowych sprzyja rozwojowi endogenicznego potencjału obszaru.

Atrakcyjność przyrodnicza Górskiego Obszaru Funkcjonalnego przekłada się na zachodzące w nim procesy urbanizacyjne, które odbywają się głównie poprzez przekształcanie terenów otwartych na cele mieszkaniowe i gospodarcze – głównie związane z turystyką. W ostatnich latach największy wzrost terenów zurbanizowanych i zabudowanych miał miejsce w szczególności w miejscowościach atrakcyjnych turystycznie położonych w gminie Szklarska Poręba, Podgórzyn, Karpacz oraz obszarach podmiejskich dużych miast: Jeleniej Góry, Wałbrzycha, Świdnicy, Dzierżoniowa. Największą presję urbanizacyjną i narażeniem na niekontrolowane rozlewanie się zabudowy na obszarach cennych przyrodniczo dotknięte są gminy o funkcji turystyczno-wypoczynkowej, stanowiące bazę noclegową dla turystów korzystających z zasobów krajobrazowych GOF-u, sportów zimowych. Część z nich stała się ośrodkami usługowymi głównie skoncentrowanymi na obsłudze turystów i oferująca usługi okołoturystyczne lub uzupełniające. W gminach takich jak m.in. Szklarska Poręba, Podgórzyn czy Lewin Kłodzki dodatkowo dochodzi zagrożenie związane z niskim pokryciem terenu miejscowymi planami zagospodarowania terenu co oznacza, że są najbardziej narażone na presję związaną z chaotycznym przyrostem terenów

<sup>64</sup> Patrz: Rozdz. 3. Osadnictwo [POLITYKA PRZESTRZENNA GMIN – STUDIUM PRZYPADKU].



zabudowanych, co prowadzi zazwyczaj do rozpraszania zabudowy. W perspektywie czasu może przyczynić się to do wzrostu obciążeń związanych z obsługą infrastrukturalną i transportową (może prowadzić do licznych problemów ekonomicznych związanych z rosnącymi kosztami rozbudowy i utrzymania infrastruktury technicznej i komunikacyjnej) oraz negatywnie oddziaływać na środowisko przyrodnicze.

Zauważalnym problemem GOF-u, szczególnie obszarów na obrzeżach terenów cennych przyrodniczo i krajobrazowo jest występowanie zjawiska tzw. „drugich domów”. Zjawisko to powiązane jest silnie w wymienionych wcześniej aspektami planowania przestrzennego. Ich szczególna koncentracja następuje na obszarach przyciągających turystów, a ich właściciele czy mieszkańcy nie zasilają społeczności lokalnych, a stanowią dodatkową składową do ilości turystów sezonowo czy czasowo obciążających te tereny.

Wbrew rozwojowi zabudowy mieszkaniowej czy pensjonatowej, sytuacja demograficzna wskazuje na brak perspektywicznego zapotrzebowania na zabudowę mieszkalną czy usługową dla mieszkańców tego regionu. Szansą tego regionu wydaje się być nie nowa zabudowa mieszkaniowa, a jakość istniejącej strefy zamieszkania, inwestycja w zasoby komunalne raz usługi towarzyszące mieszkalnictwu w celu zachęcenia do stałego osiedlania się na tych terenach.

Tabela 5 Potencjały i problemy w zakresie osadnictwa

Potencjały	Problemy
Lokalizacja dwóch dużych i ważnych dla obszaru ośrodków regionalnych tj. Jeleniej Góry oraz Wałbrzycha, sprzyja koordynacji działań samorządów administracji lokalnej oraz efektywnemu zarządzaniu. Miasta te nadal skupiają istotne delegatury administracji szczebla wyższego oraz funkcje społeczno-gospodarcze	Największe ośrodki miejskie tego obszaru tj. Jelenia Góra, Wałbrzych, Świdnica, Kłodzko i Kamienna Góra znalazły się na liście miast tracących funkcje społeczno-gospodarcze
Zróżnicowanie przestrzenne głównych jednostek osadniczych, jako lokalnych centr organizacji rozwoju społeczno-gospodarczego sprzyja równomiernemu rozprzestrzenianiu się procesów rozwojowych	Brak pełnego pokrycia mpzp gmin i wydawanie pozwoleń na podstawie decyzji o warunkach zabudowy sprzyja chaosowi urbanistycznemu.
Gęsta sieć osadnicza sprzyja indywidualnej formie aktywności turystycznej i spędzania wolnego czasu	Bezladnie rozwijająca się zabudowa może prowadzić do licznych problemów ekonomicznych związanych z rosnącymi kosztami rozbudowy i utrzymania infrastruktury technicznej i komunikacyjnej
Lokalizacja ośrodków turystyczno–uzdrowiskowych sprzyja rozwojowi endogenicznego potencjału obszaru	Postępująca urbanizacja terenu jest w zasadniczym konflikcie z walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi
Właściciele „drugich domów” mogą osiedlić się w regionie na stałe po zakończeniu aktywności zawodowej lub dzięki możliwością jakie daje praca zdalna	
Dominacja głównie niskiej intensywności zabudowy stanowi alternatywę dla wielkomiejskiego krajobrazu pozostałej części województwa	

Źródło: Opracowanie własne IRT



## 4. TURYSTYKA

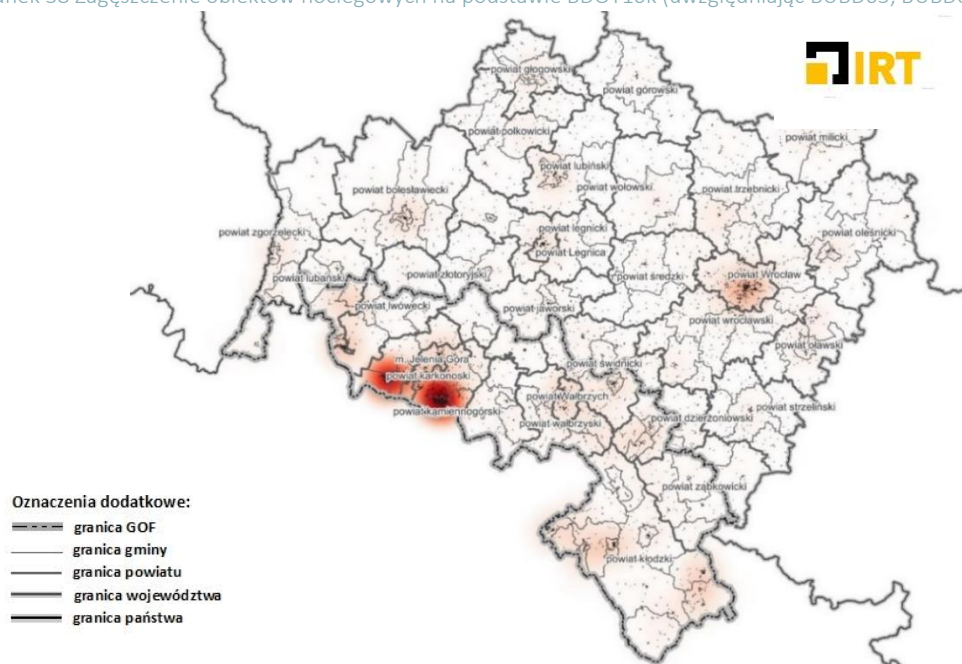
Województwo dolnośląskie posiada bardzo wysoki potencjał turystyczno-rekreacyjny o dość dużym zróżnicowaniu w skali regionu. Dolny Śląsk (z wynikiem 3,93 mln) plasuje się na 4 miejscu w Polsce pod względem liczby turystów korzystających z noclegów (za województwami: małopolskim – 5,6 mln, mazowieckim – 5,54 mln i zachodniopomorskim – 3,21 mln)<sup>65</sup>. Potencjał turystyczny województwa wynika m.in. z korzystnego położenia geograficznego – na polsko-czesko-niemieckim pograniczu oraz bogatych i zróżnicowanych walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych.

Górski Obszar Funkcjonalny ze względu na swoje ukształtowanie terenu, jest szczególnie atrakcyjny dla narciarzy, rowerzystów górskich i piechurów nastawionych na górskie wycieczki oraz wspinaczy. Charakteryzuje się wysokim procentem terenów objętych prawnymi formami ochrony, bez obszarów Natura 2000, obejmują one rozłączną powierzchnię ok. 1,3 tys. km<sup>2</sup> i stanowią ponad 23% powierzchni GOF-u oraz ok. 35% wszystkich takich obszarów w województwie, dodatkowo blisko 670 km<sup>2</sup> zajmują otuliny parków narodowych i parków krajobrazowych, a na jego obszarze zlokalizowanych jest 10 z 11 uzdrowisk województwa (22% wszystkich polskich uzdrowisk).

### 4.1 BAZA NOCLEGOWA

Dolny Śląsk znajduje się na czwartej pozycji w kraju pod kątem zasobności bazy noclegowej. Obszar województwa jest dość mocno zróżnicowany w tej kwestii. Na rysunku (Rysunek 38) zaprezentowano rozmieszczenie obiektów noclegowych bazując na danych z BDOT10k uwzględniając budynki hoteli i pozostałe budynki zakwaterowania turystycznego (BUBD05, BUBD06). Największe zagęszczenie turystycznych obiektów noclegowych występuje w powiecie karkonoskim (w Karpaczu i Szklarskiej Porębie).

Rysunek 38 Zagęszczenie obiektów noclegowych na podstawie BDOT10k (uwzględniając BUBD05, BUBD06)



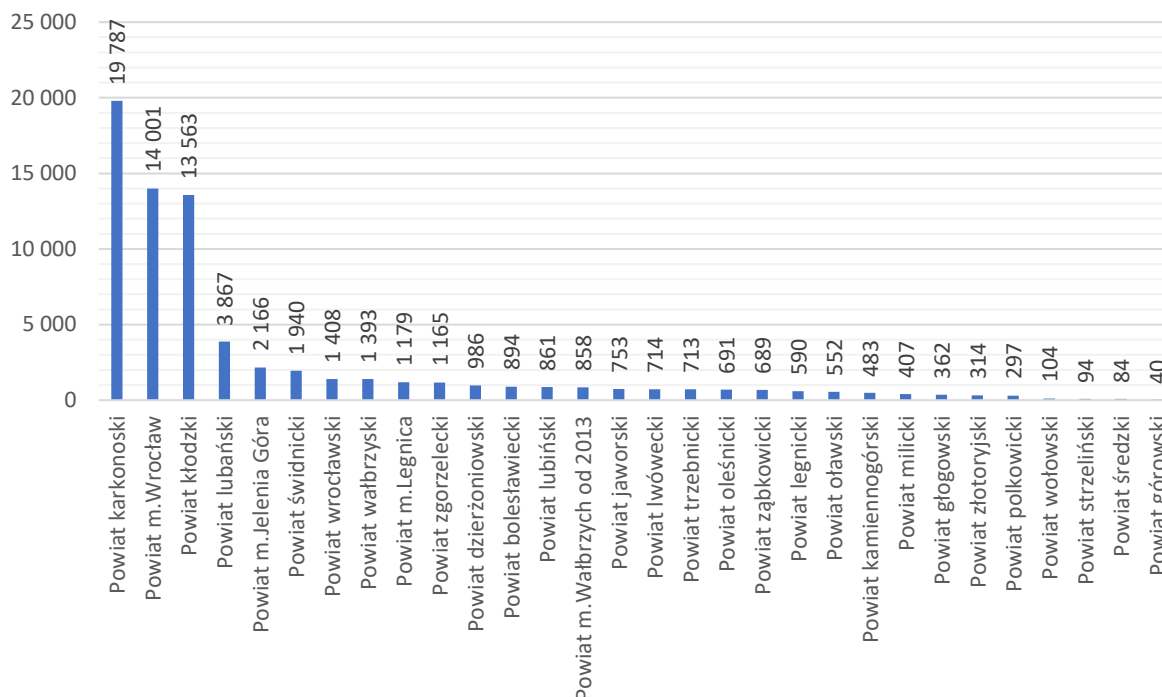
Źródło: Opracowanie własne na podstawie BDOT10k

<sup>65</sup> Zgodnie z danymi GUS, Liczba turystów korzystających ogółem z obiektów noclegowych [2019].



Potwierdzają to dane GUS, wg których w województwie w 2019 roku funkcjonowało 1 031 obiektów noclegowych. Faktyczną zasobność bazy noclegowej dokładniej prezentuje liczba miejsc noclegowych<sup>66</sup>. W województwie znacząco przoduje powiat karkonoski – 19,8 tys., kolejne, z wynikiem niższym o prawie 6 tys. jest miasto Wrocław – 14,0 tys., następnie powiat Kłodzki – 13,6 tys. Trzy wymienione powiaty stanowią ponad 66 % całej bazy miejsc noclegowych województwa.

Wykres 6 Liczba miejsc noclegowych w powiatach województwa dolnośląskiego [2019]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Dodatkowo ogromną dysproporcję turystycznych miejsc noclegowych podkreśla fakt, że połowa całej analizowanej bazy noclegowej skumulowana jest w 5 gminach w województwie (tj. Wrocław – 14,0 tys., Karpacz – 10,8 tys., Szklarska Poręba – 5,6 tys., Świeradów-Zdrój – 3,3 tys., Kudowa-Zdrój – 2,6 tys.).

Biorąc pod uwagę powierzchnię użytkową budynków hoteli oraz pozostałych budynków zakwaterowania turystycznego oddanych do użytkowania w latach 2016-2020, ich łączna suma w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego wyniosła 155 051 m<sup>2</sup> (Tabela 6). Wspomniana wartość stanowiła aż 54,2% wartości dla województwa dolnośląskiego. Tym samym na analizowany obszar w latach 2016-2020 przypadła ponad połowa powierzchni oddanych do użytkowania budynków hoteli oraz pozostałych budynków zakwaterowania turystycznego w całym województwie. Tego rodzaju ruch inwestycyjny we wspomnianym okresie czasu odnotowano w 39 z 62 gmin GOF-u. Zdecydowanie największej powierzchni użytkowej określonych powyżej typów budynków oddano w gminie Karpacz – 61 730 m<sup>2</sup>. Bardzo wysokie wartości, powyżej 10 000 m<sup>2</sup>, odnotowano również w Szklarskiej Porębie (31 628 m<sup>2</sup>) oraz Świeradowie-Zdroju (15 680 m<sup>2</sup>). Wysokie wartości, powyżej 5 000 m<sup>2</sup>, stwierdzono ponadto w następujących gminach: Stronie Śląskie (6 496 m<sup>2</sup>), Podgórzyn (6 029 m<sup>2</sup>), Polanica-Zdrój (5 593 m<sup>2</sup>) i Mysłakowice (5 451 m<sup>2</sup>). Z drugiej strony w 23 gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w latach 2016-2020 nie odnotowano nowej powierzchni użytkowej budynków hoteli oraz pozostałych budynków zakwaterowania turystycznego. Podsumowując opisywane zjawisko można zauważyć, że większość oddawanej powierzchni użytkowej w budynkach o charakterze turystycznym kumuluje się w głównych ośrodkach turystycznych GOF-u, ze szczególnych uwzględnieniem położonych u podnóża Karkonoszy Karpacza oraz Szklarskiej Poręby a także zlokalizowanego w Górach Izerskich Świeradowa-Zdroju.

<sup>66</sup> Zgodnie z danymi GUS, Liczba całorocznych miejsc noclegowych w powiatach województwa dolnośląskiego [2019].



Tabela 6 Powierzchnia użytkowa budynków hoteli oraz pozostałych budynków zakwaterowania turystycznego oddana w latach 2016-2020 w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego

Nazwa gminy	Powierzchnia użytkowa budynków hoteli oraz pozostałych budynków zakwaterowania turystycznego [m <sup>2</sup> ]	Nazwa gminy	Powierzchnia użytkowa budynków hoteli oraz pozostałych budynków zakwaterowania turystycznego [m <sup>2</sup> ]
Karpacz	61 730	Nowa Ruda	162
Szklarska Poręba	31 628	Stoszowice	152
Świeradów-Zdrój	15 680	Czarny Bór	123
Stronie Śląskie	6 496	Świerzawa	110
Podgórzyn	6 029	Złoty Stok	90
Polanica-Zdrój	5 593	Wojcieszów	68
Mysłakowice	5 451	m. Kamienna Góra	62
Duszniki-Zdrój	3 128	Bystrzyca Kłodzka	61
Walim	2 852	Bardo	0
Radków	2 671	Bogatynia	0
m. Świdnica	1 776	Boguszów-Gorce	0
Kudowa-Zdrój	1 669	Bolków	0
Lubawka	1 131	Dobromierz	0
Głuszyca	801	Dzierżoniów	0
Kowary	689	Gryfów Śląski	0
Mirsk	661	Janowice Wielkie	0
Olszyna	603	Jedlina-Zdrój	0
Świdnica	602	Jeżów Sudecki	0
Szczytna	575	Kamieniec Żąbkowicki	0
Kłodzko	541	m. Kłodzko	0
Lewin Kłodzki	509	Lubomierz	0
Międzyzlesie	470	Marciszów	0
Jelenia Góra	446	Mieroszów	0
Leśna	422	m. Nowa Ruda	0
Bielawa	413	Piechowice	0
m. Dzierżoniów	388	Pieszycy	0
Lądek-Zdrój	304	Platerówka	0
Stara Kamienica	304	Stare Bogaczowice	0
Świebodzice	262	Szczawno-Zdrój	0
Wałbrzych	237	Wleń	0
Kamienna Góra	162	Żąbkowice Śląskie	0
<b>Suma</b>		<b>154 223</b>	

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



## 4.2 FUNKCJA TURYSTYCZNA GMIN

Turystyka jest zbyt złożonym zjawiskiem, aby dokonać jej bezpośredniego pomiaru. Jednakże dokonano klasyfikacji gmin pod kątem funkcji turystycznej bazując na danych statystycznych [2019 r.] wykorzystując wskaźniki: zagospodarowania turystycznego, intensywności ruchu turystycznego oraz syntetyczny wskaźnik funkcji turystycznej<sup>67</sup>.

Tabela 7 Wskaźniki turystyczne na podstawie publikacji A. Szromka

			Brak	Niski	Średni	Wysoki	Bardzo wysoki
Wskaźniki zagospodarowania turystycznego	Barteja-Deferta	$W_{BD} = \frac{\text{liczba turystycznych miejsc noclegowych}}{\text{liczba stałych mieszkańców obszaru}} \cdot 100$	0,00-0,78	0,78-6,25	6,25-25,00	25,0-50,0	>50,00
	Gęstości bazy noclegowej	$W_{GBN} = \frac{\text{liczba turystycznych miejsc noclegowych}}{\text{powierzchnia obszaru w km}^2}$	0,00-0,78	0,78-6,25	6,25-25,00	25,0-50,0	>50,00
Wskaźniki intensywności ruchu turystycznego	Deferta	$W_D = \frac{\text{liczba turystów korzystających z noclegów}}{\text{powierzchnia obszaru w km}^2}$	0,0-15,6	15,6-125	125-500	500-1000	>1000
	Schneidera	$W_{sch} = \frac{\text{liczba turystów korzystających z noclegów}}{\text{liczba stałych mieszkańców obszaru}} \cdot 100$	0,0-7,8	7,8-62,5	62,5-250	250-500	>500
Syntetyczny wskaźnik funkcji turystycznej	Logistyczny wskaźnik funkcji turystycznej	$W_{L\beta} = \frac{U_n^{1,47} \cdot e^{-21,18+0,11 \frac{T}{P \cdot \sqrt{Msc}} + 0,71 \cdot \left(\frac{\log U_n}{R}\right)^3}}{1 + U_n^{1,47} \cdot e^{-21,18+0,11 \frac{T}{P \cdot \sqrt{Msc}} + 0,71 \cdot \left(\frac{\log U_n}{R}\right)^3}}$ <p>Gdzie:  <math>U_n</math> – liczba udzielonych noclegów,  <math>Msc</math> – liczba turystycznych miejsc noclegowych,  <math>R</math> – liczba stałych mieszkańców obszaru,  <math>P</math> – powierzchnia badanego obszaru w <math>\text{km}^2</math>  <math>T</math> – liczba turystów korzystających z noclegów</p>					

Źródło: A. Szromek, Pomiar funkcji turystycznej obszarów za pomocą wskaźników funkcji turystycznej na przykładzie obszarów państw europejskich

Wskaźnik gęstości bazy noclegowej prezentuje zagęszczenie miejsc noclegowych na danym obszarze. W górskim obszarze funkcjonalnym wskaźnik ten wynosi 8,26 [turystycznych miejsc noclegowych/ $\text{1km}^2$ ] co stanowi ponad 3 razy wyższy wynik niż dla Polski – 2,64 [turystycznych miejsc noclegowych/ $\text{1km}^2$ ] i ponad 2 razy wyższy niż dla województwa – 3,56 [turystycznych miejsc noclegowych/ $\text{1km}^2$ ].

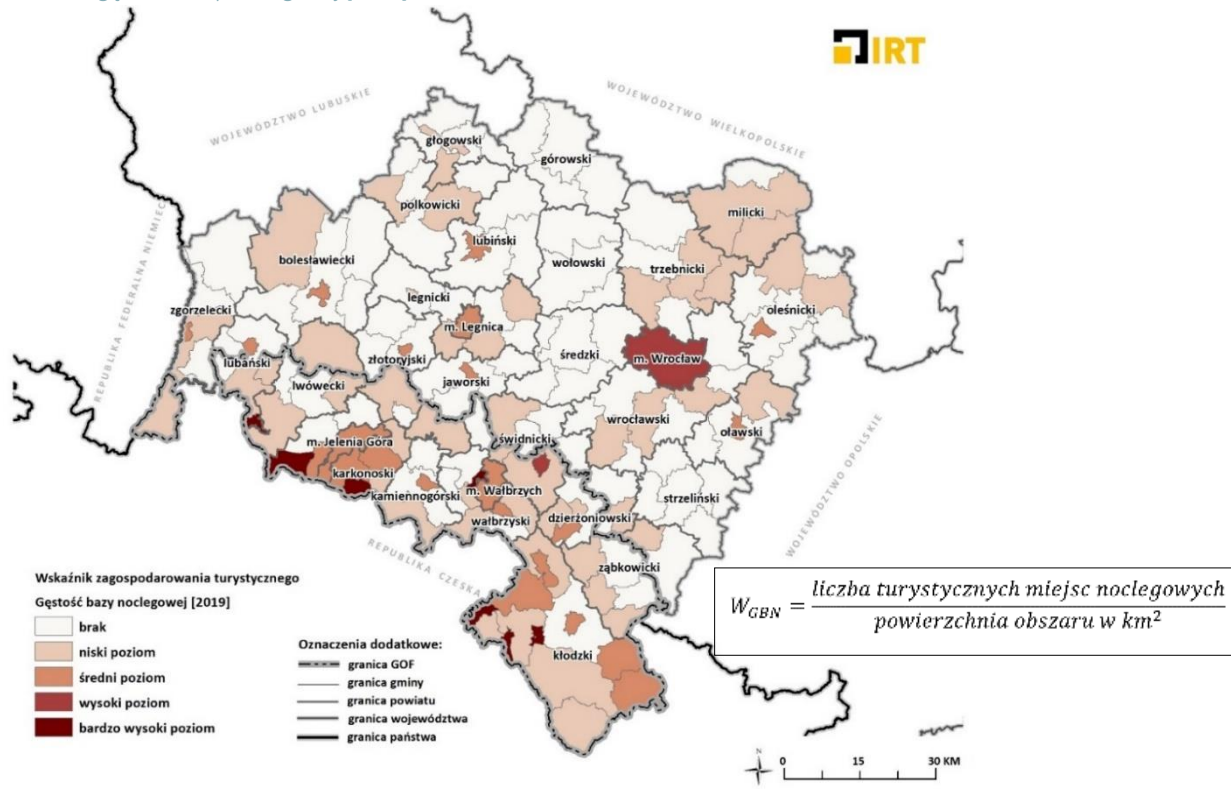
Górski Obszar Funkcjonalny wyróżnia się w skali województwa pod kątem zagospodarowania turystycznego. Wszystkie gminy o średnim, wysokim lub bardzo wysokim poziomie zagospodarowania uwzględniającego turystyczne miejsca noclegowe w stosunku do liczby stałych mieszkańców znajdują się w GOF-ie ([Rysunek 40](#)).

<sup>67</sup> A. Szromek, Pomiar funkcji turystycznej obszarów za pomocą wskaźników funkcji turystycznej na przykładzie obszarów państw europejskich.



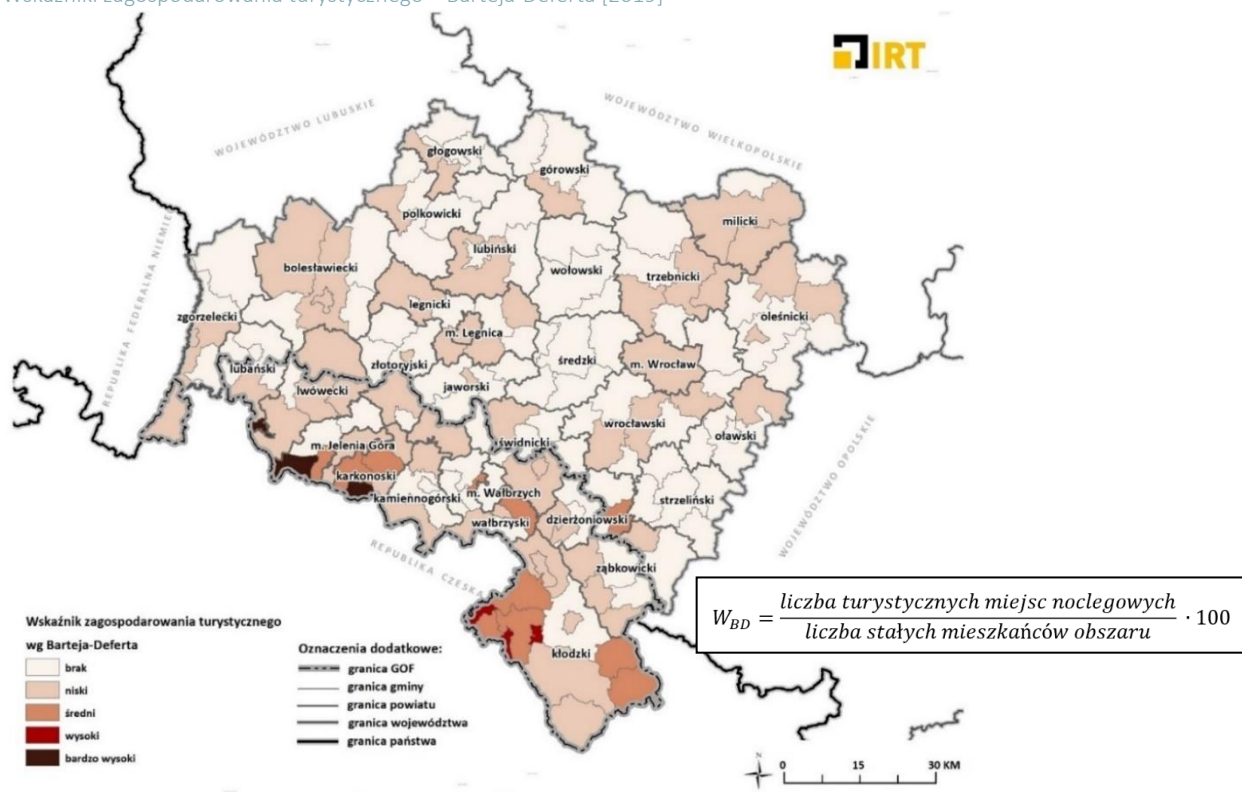


Rysunek 39 Wskaźnik gęstości bazy noclegowej [2019]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz publikacji A. Szromka

Rysunek 40 Wskaźniki zagospodarowania turystycznego – Barteja-Deferta [2019]

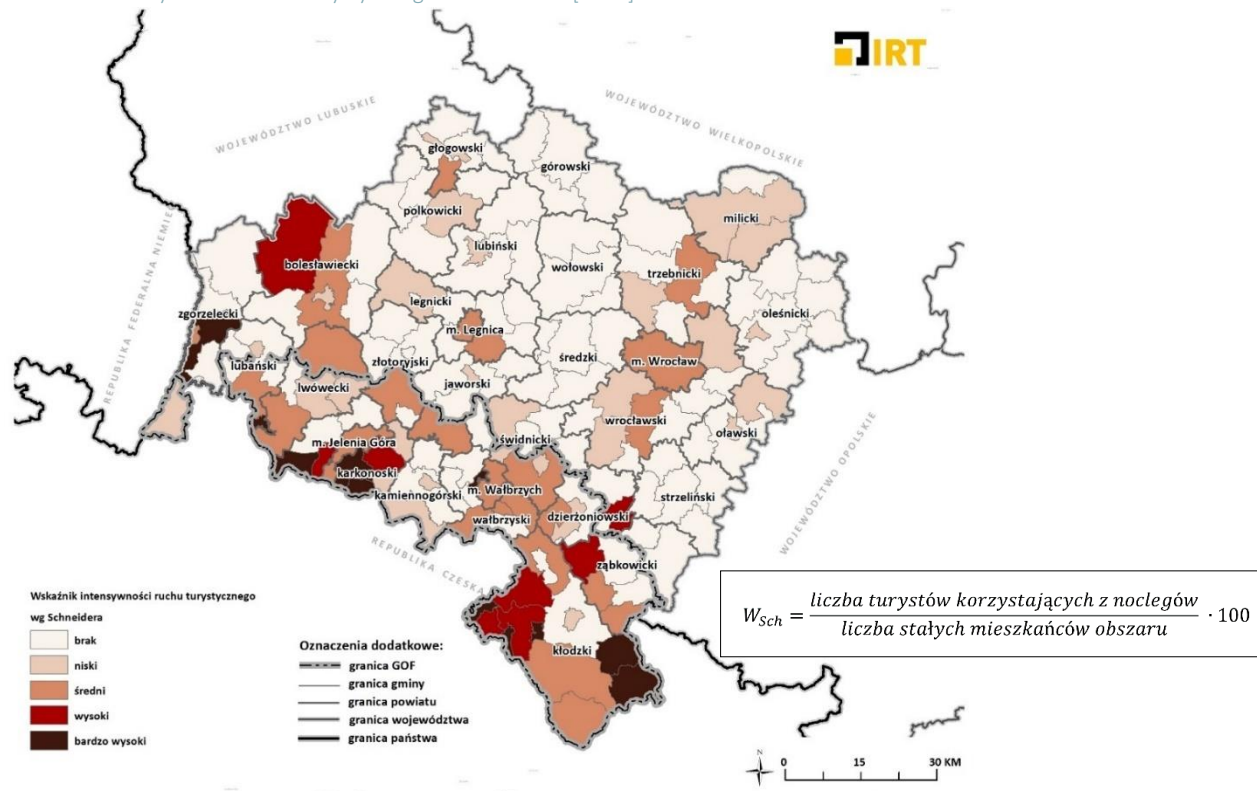


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz publikacji A. Szromka



Dokładniej sytuację oddaje wskaźnik Schneidera – prezentujący faktyczne wykorzystanie miejsc noclegowych w relacji do mieszkańców danego obszaru, uwzględniający liczbę turystów przypadających na 100 mieszkańców obszaru prezentuje jak duże obciążenie ze strony turystów występuje szczególnie w gminach GOF-u.

Rysunek 41 Wskaźnik intensywności ruchu turystycznego – Schneidera [2019]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz publikacji A. Szromka

W województwie dolnośląskim 19 gmin charakteryzuje się wysokim lub bardzo wysokim wskaźnikiem, z czego 16 znajduje się w GOF-ie. Na pierwszych miejscach znalazły się: Karpacz, Świeradów-Zdrój i Szklarska Poręba. Bardzo wysoki wskaźnik występuje również m.in. w gminach Polanica-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Kudowa-Zdrój, zatem najwyższe obciążenie w województwie dolnośląskim ze strony turystów w relacji turyści do stałych mieszkańców obszaru występuje w okolicach Karkonoskiego Parku Narodowego i Parku Narodowego Gór Stołowych.

Tabela 8 Miejscowości o bardzo wysokim i wysokim poziomie funkcji turystycznej – Schneidera [2019]

Lp.	Gmina	Wskaźnik Schneidera Bardzo wysoki >500 Wysoki 250-500	GOF
1.	m. Karpacz	10098,16	GOF
2.	m. Świeradów-Zdrój	3757,78	GOF
3.	m. Szklarska Poręba	3214,46	GOF
4.	m. Polanica-Zdrój	1685,38	GOF
5.	m. Duszniki-Zdrój	1660,33	GOF
6.	m. Kudowa-Zdrój	981,76	GOF
7.	Zgorzelec	819,53	NIE
8.	Stronie Śląskie	578,70	GOF
9.	Lądek-Zdrój	561,02	GOF
10.	m. Szczawno-Zdrój	558,54	GOF
11.	Podgórzyn	523,14	GOF
12.	m. Piechowice	497,71	GOF



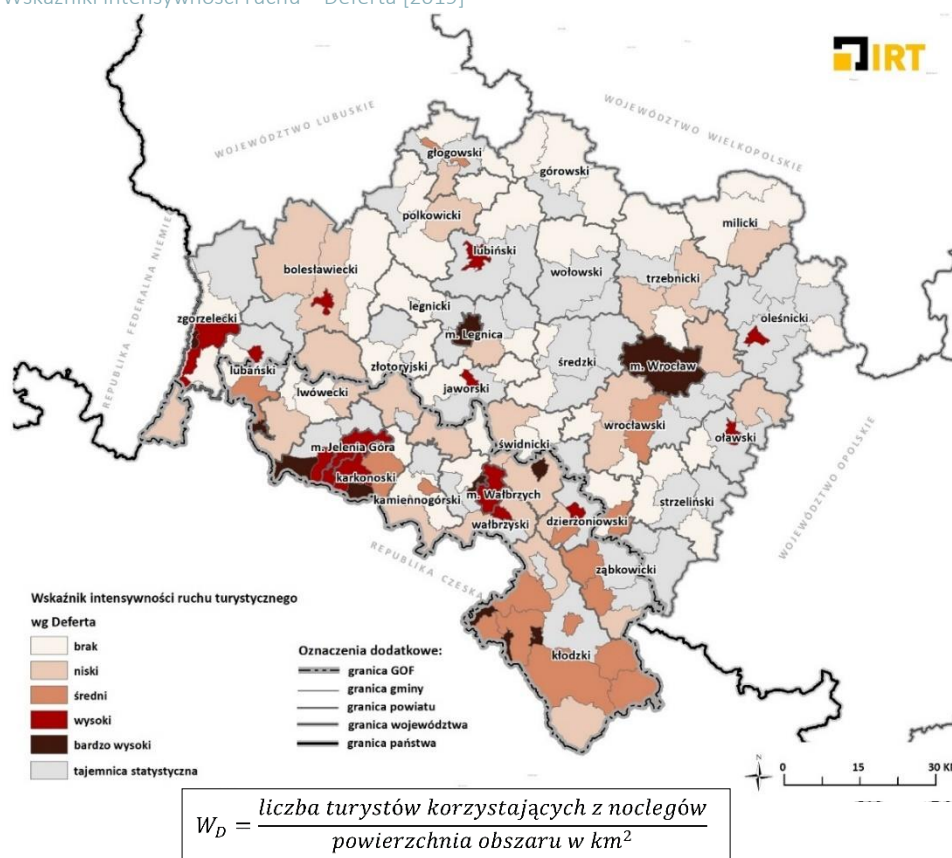
Lp.	Gmina	Wskaźnik Schneidera Bardzo wysoki >500 Wysoki 250-500	GOF
13.	Lewin Kłodzki	477,54	GOF
14.	Niemcza	435,36	NIE
15.	Osiecznica	370,88	NIE
16.	Stoszowice	291,69	GOF
17.	Szczytna	276,99	GOF
18.	Mysłakowice	266,18	GOF
19.	Radków	254,13	GOF

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz publikacji A. Szromka

Nadmierna koncentracja ruchu turystycznego może wpływać m.in. na zatłoczenie atrakcyjnych miejsc, agresywną komercjalizację, znaczący wzrost cen usług i nieruchomości, przeciążenie infrastruktury oraz obciążenie środowiska.

Intensywność ruchu turystycznego badana wg Deferta prezentuje wyższe wskaźniki również w większych miejscowościach poza GOF-em, charakteryzujących się większą liczbą mieszkańców i/lub mniejszą powierzchnią.

Rysunek 42 Wskaźniki intensywności ruchu – Deferta [2019]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz publikacji A. Szromka



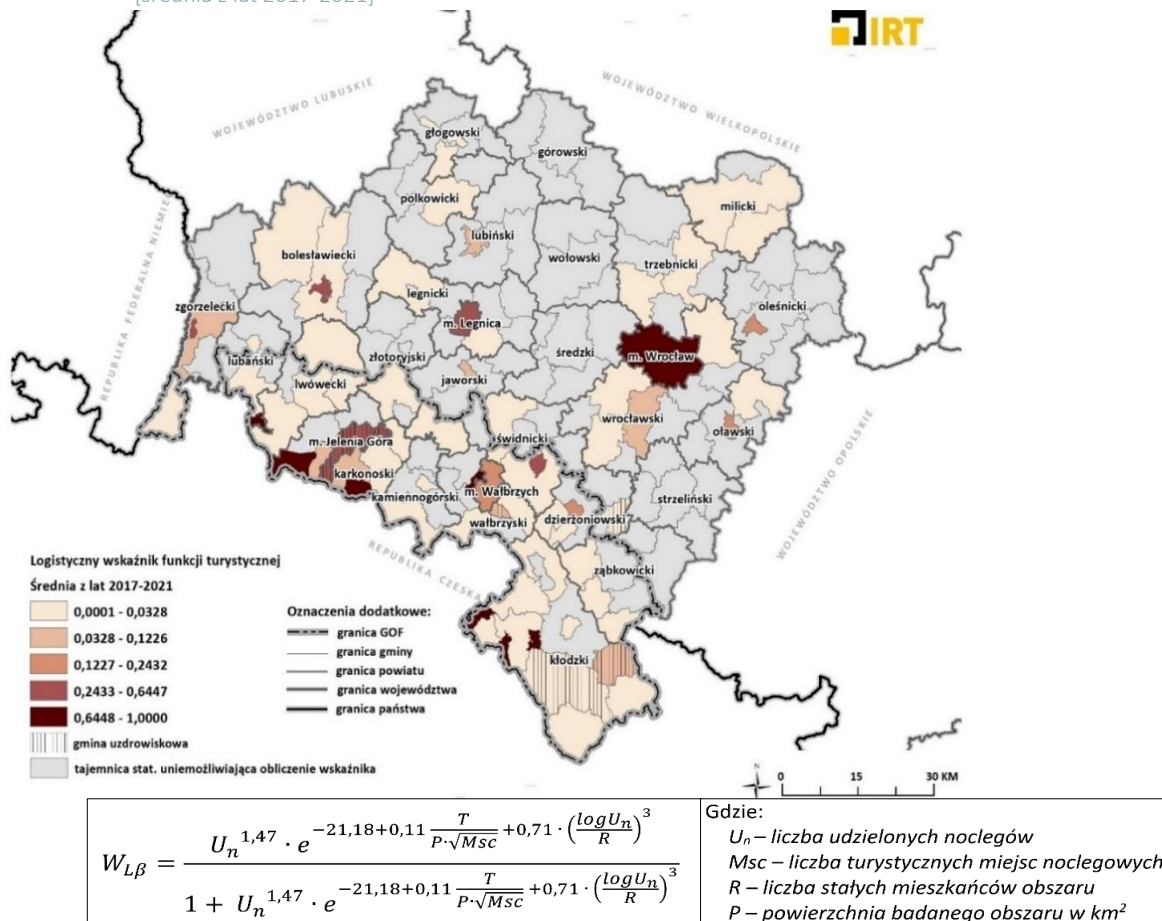
### 4.3 TYPOLOGIA GMIN POD KĄTEM TURYSTYKI I LECZNICTWA UZDROWISKOWEGO

Bazując na logistycznym wskaźniku funkcji turystycznej<sup>68</sup> dokonano klasyfikacji gmin pod kątem funkcji turystycznej. Syntetyczny wskaźnik oparty jest na danych statystycznych tj. liczba udzielonych noclegów, liczba turystycznych miejsc noclegowych, liczba stałych mieszkańców obszaru, liczba turystów korzystających z noclegów, powierzchnia badanego obszaru w km<sup>2</sup>. Klasyfikacja została przedstawiona jako średnia wyników z lat 2017-2021.

Dodatkowo na mapie zaznaczone zostały wszystkie gminy uzdrowiskowe w województwie, 10 z 11 znajduje się w Górskim Obszarze Funkcjonalnym.

W tej sytuacji, po szczegółowej analizie poszczególnych czynników, zakłada się, że w gminach, w których występuje tajemnica statystyczna dot. poszczególnych danych, uniemożliwiających obliczenie wskaźnika, turystyka pełni znikome znaczenie.

Rysunek 43 Klasyfikacja funkcji turystycznej gmin na podstawie logistycznego wskaźnika funkcji turystycznej, [średnia z lat 2017-2021]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz publikacji A. Szromka

Pierwsze 8 gmin o najwyższym wskaźniku funkcji turystycznej (z wyjątkiem Wrocławia – 5 pozycja) znajduje się na terenie GOF-u. Również większość uzdrowisk charakteryzuje się dość wysokim wskaźnikiem funkcji turystycznej.

<sup>68</sup> A. Szromek, Pomiar funkcji turystycznej obszarów za pomocą wskaźników funkcji turystycznej na przykładzie obszarów państw europejskich.



Tabela 9 Pierwsza dziesiątka gmin o najwyższym logistycznym wskaźniku funkcji turystycznej

Lp.	Gmina	Powiat	Logistyczny wskaźnik funkcji turystycznej
1.	Karpacz	karkonoski	0,9997
2.	Świeradów-Zdrój	lubański	0,9993
3.	Polanica-Zdrój	kłodzki	0,9981
4.	Duszniki-Zdrój	kłodzki	0,9217
5.	Wrocław	m. Wrocław	0,9188
6.	Kudowa-Zdrój	kłodzki	0,8795
7.	Szklarska Poręba	karkonoski	0,8743
8.	Szczawno-Zdrój	wałbrzyski	0,7862
9.	Zgorzelec	zgorzelecki	0,6447
10.	Legnica	m. Legnica	0,4926

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz publikacji A. Szromka

Specyficzną formą turystyki, która w skali województwa dolnośląskiego szczególnie rozwijana jest w Górskim Obszarze Funkcjonalnym jest turystyka uzdrowiskowa. W GOF-ie zlokalizowane jest 10 z 11 dolnośląskich uzdrowisk (22% wszystkich polskich uzdrowisk). Jest to obszar o bogatej tradycji leczenia uzdrowiskowego bazujący na walorach klimatycznych Sudetów oraz zasobach wód leczniczych i termalnych. Miejscowości uzdrowiskowe m.in. z racji organizacji turnusów dla kuracjuszy przez cały rok charakteryzują się mniejszą sezonowością niż w przypadku innych typów turystyki. Jednym z problemów z którymi zmagają się uzdrowiska jest w wielu przypadkach zły stan infrastruktury.

Tabela 10 Logistyczny wskaźnik funkcji turystycznej w gminach uzdrowiskowych

Lp.	Nazwa uzdrowiska	Gmina	Powiat	Logistyczny wskaźnik funkcji turystycznej
1.	Cieplice-Zdrój	Jelenia Góra	Jelenia Góra	0,3646
2.	Czarniawa-Zdrój	Świeradów-Zdrój	lubański	0,9993
3.	Długopole-Zdrój	Duszniki-Zdrój	kłodzki	0,9993
4.	Duszniki-Zdrój	Duszniki-Zdrój	kłodzki	0,9993
5.	Jedlina-Zdrój	Jedlina-Zdrój	wałbrzyski	0,1100
6.	Kudowa-Zdrój	Kudowa-Zdrój	kłodzki	0,8795
7.	Lądek-Zdrój	Lądek-Zdrój	kłodzki	0,0625
8.	Polanica-Zdrój	Polanica-Zdrój	kłodzki	0,9981
9.	Przerzeczyn-Zdrój	Niemcza	dzierżoniowski	0,0301
10.	Szczawno-Zdrój	Szczawno-Zdrój	wałbrzyski	0,7862
11.	Świeradów-Zdrój	Świeradów-Zdrój	lubański	0,9993

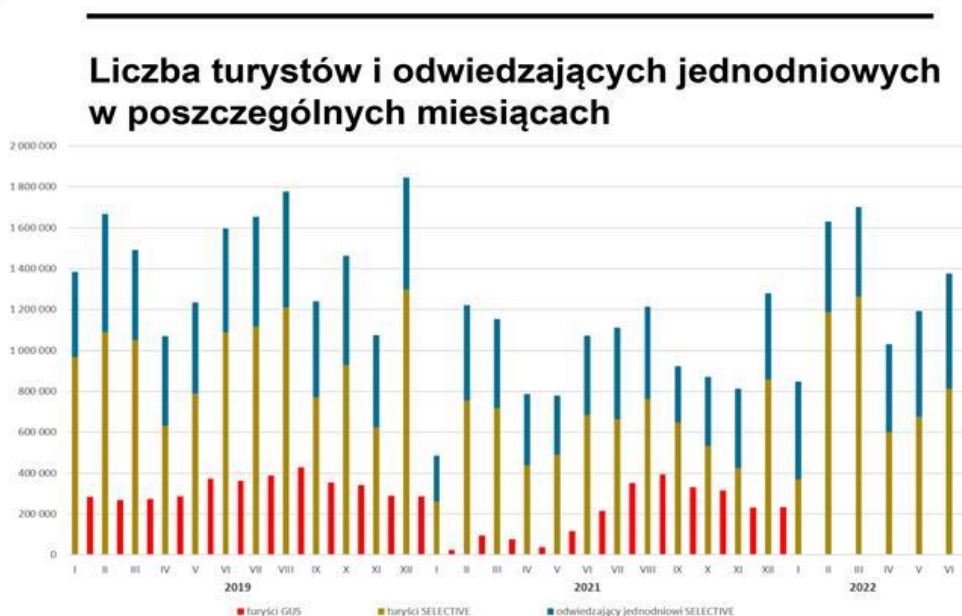
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS oraz publikacji A. Szromka

Należy zaznaczyć, że wszystkie powyższe wyliczenia bazują na dostępnych danych statystycznych, pomijają zatem turystów jednodniowych, którzy nie korzystają z noclegów. Natomiast na podstawie badań ankietowych wykonanych w ramach opracowania pt. *Analiza ruchu turystycznego oraz wykorzystania tras turystycznych i sportowych – raport końcowy* można założyć, że sumaryczna liczba turystów (uwzględniająca zarówno turystów korzystających z noclegów jak i turystów jednodniowych jest prawie dwukrotnie większa.

Dodatkowo dane zbierane przez Selectivv bazujące na urządzeniach mobilnych prezentują, że liczba turystów jednodniowych może być nawet ponad 4 razy większa.



Rysunek 44 Liczba turystów i odwiedzających jednodniowych



źródło: UMWD, Wydział Turystyki

#### 4.4 ATRAKCJE TURYSTYCZNE

Województwo dolnośląskie posiada wiele zróżnicowanych atrakcji turystycznych. Uplasowało się na trzecim miejscu w skali kraju (po województwie mazowieckim i małopolskim) pod kątem frekwencji w atrakcjach turystycznych. Górski Obszar Funkcjonalny szczególnie wyróżnia się w pod kątem walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych.

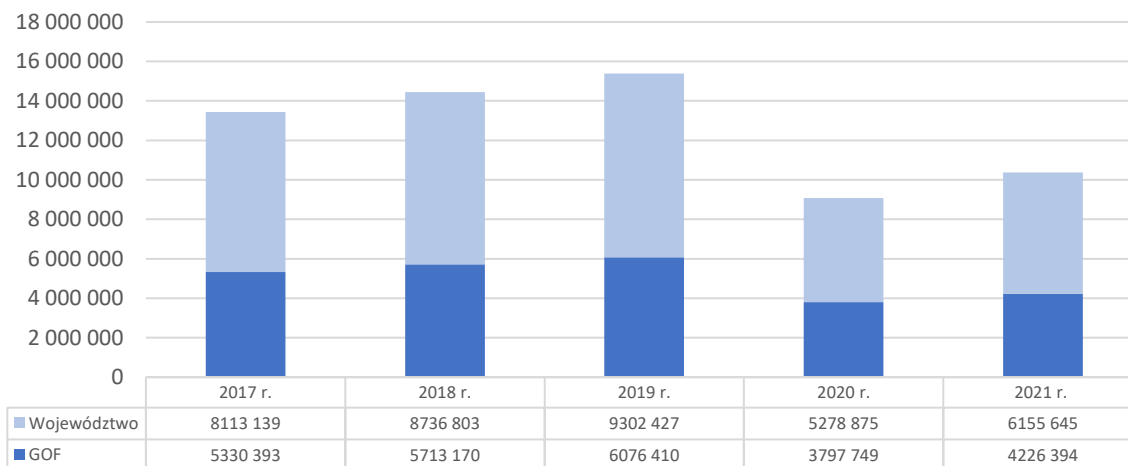
Atrakcje wraz z frekwencją (tam, gdzie istniała taka możliwość) zaprezentowano na podstawie danych z opracowania Polskiej Organizacji Turystycznej „*Frekwencja w atrakcjach turystycznych w roku 2020*”, danych otrzymanych od Karkonoskiego Parku Narodowego i Parku Narodowego Gór Stołowych oraz wybranych informacji zbieranych na potrzeby polsko-czeskiego projektu Cykloprojekt. Należy zaznaczyć, że dane dotyczące frekwencji w parkach narodowych, które nie posiadały przypisanej konkretnej lokalizacji zostały proporcjonalnie rozłożone po pozostałych punktach wskazanych w danym parku.

Ze względu na specyficzną sytuację związaną z pandemią Covid-19 i ograniczeniem funkcjonowania większości atrakcji turystycznych nie uwzględniono najaktualniejszych danych z roku 2020, frekwencje w atrakcjach przedstawiono za 2019 rok.

Pandemia Covid-19 i związane z nią ograniczenia dość mocno zachwiały rynkiem turystycznym. Na wykresie (Wykres 7) przedstawiono liczbę udzielonych noclegów wg Głównego Urzędu Statystycznego w latach 2017-2021. Wyraźnie widoczny spadek w 2020 roku, w GOF-ie o 38% i w województwie o 43% jest właśnie wynikiem pandemii.



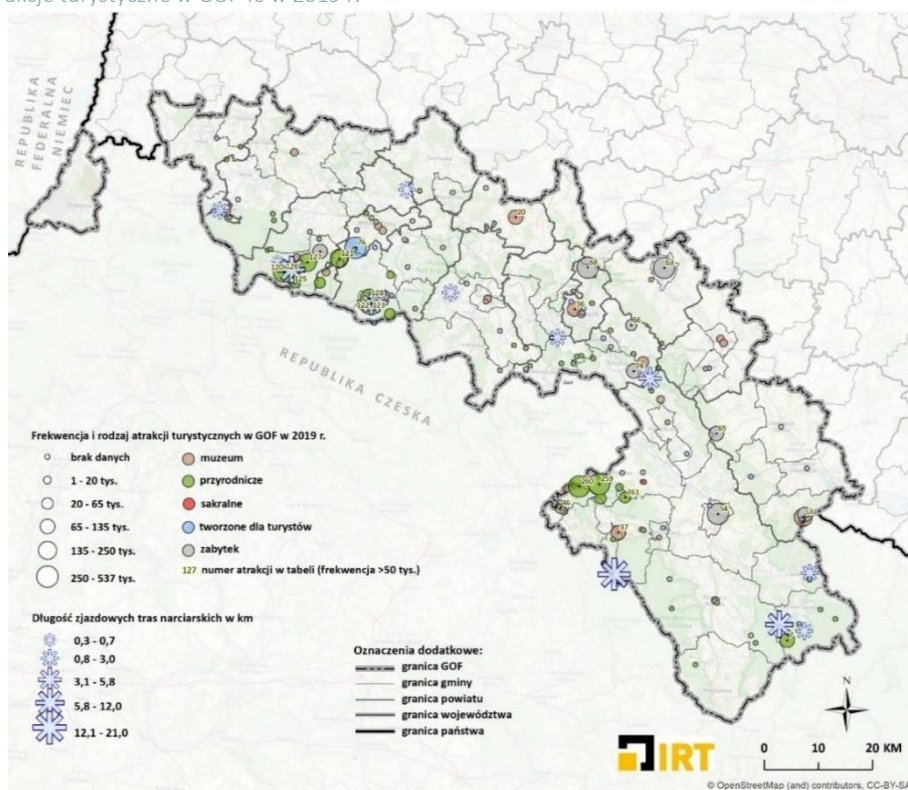
Wykres 7 Liczba udzielonych noclegów wg GUS w latach 2017-2021



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Dodatkowo ze względu na specyfikę analizowanego obszaru wskazano ośrodki narciarskie, prezentując długość tras narciarskich w poszczególnych ośrodkach na podstawie <https://www.narty.pl/osrodki/polska>.

Rysunek 45 Atrakcje turystyczne w GOF-ie w 2019 r.



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z POT „Frekwencja w atrakcjach turystycznych w roku 2020”, Karkonoskiego Parku Narodowego, Parku Narodowego Gór Stołowych oraz <https://www.narty.pl/osrodki/polska> (dane na dzień 29.11.2022)



Tabela 11 Atrakcje turystyczne powyżej 50 tys. frekwencji [2019 r.]

Nr	Nazwa	typ	źródło	Frekwencja 2019
68	Zamek Książ w Wałbrzychu	zabytek	POT	537 000
63	Kościół Pokoju w Świdnicy	zabytek	POT	360 000
259	PNGS_Szczeliniec Wielki	przyrodnicze	PNGS	357 779
122	KPN wejście Karpacz Ski Arena	przyrodnicze	KPN	337 202
260	PNGS_Błędne Skały	przyrodnicze	PNGS	334 992
76	Termy Cieplickie - Dolnośląskie Centrum Rekreacji Wodnej	tworzone dla turystów	POT	334 605
54	Twierdza Kłodzka	zabytek	POT	255 171
126	KPN wejście wąwóz wodospad Kamieńczyka	przyrodnicze	KPN	253 433
127	KPN wejście Szklarka	przyrodnicze	KPN	229 062
53	(Muzeum Górnictwa i Hutnictwa Żłota) Kopalnia Żłota w Żłotym Stoku	muzeum	POT	210 000
128	KPN wejście Wang	przyrodnicze	KPN	165 232
121	KPN wejście Chojnik	przyrodnicze	KPN	136 532
24	Tajemnicze Podziemne Miasto Głuszycy – Kompleks Osówka	zabytek	POT	122 000
112	Huta Julia w Piechowicach	zabytek	POT	120 859
36	Muzeum Przemysłu i Techniki w Wałbrzychu – (Park Wielokulturowy Stara Kopalnia)	muzeum	POT	102 341
120	KPN wejście Brama Kamieńczyk	przyrodnicze	KPN	101 916
65	Twierdza Srebrna Góra	zabytek	POT	95 938
123	KPN wejście Kopa	przyrodnicze	KPN	93 958
111	Osada Górnicza w Żłotym Stoku	zabytek	POT	93 000
125	KPN wejście Szrenica	przyrodnicze	KPN	89 272
7	Jaskinia Niedźwiedzia w Kletnie	przyrodnicze	POT	82 132
37	Muzeum Papiernictwa w Dusznikach-Zdroju	muzeum	POT	66 803
20	Muzeum Karkonoskie - O/ Muzeum Zamek Bolków	muzeum	POT	65 028
119	KPN wejście Orlinek	przyrodnicze	KPN	60 041
66	Zamek Grodno w Zagórzcu Śląskim	zabytek	POT	59 591
23	Muzeum Sztolni Walimskiej w Walimiu	muzeum	POT	55 132
46	Muzeum Zabawek „Bajka” w Kudowie Zdroju	muzeum	POT	51 000
261	PNGS_Skalne Grzyby	przyrodnicze	PNGS	50 998

Źródło: Polska Organizacja Turystyczna „Frekwencja w atrakcjach turystycznych w roku 2020”, Karkonoski Park Narodowy oraz Park Narodowy Gór Stołowych

W ostatniej dekadzie szczególną popularnością cieszy się turystyka aktywna. W Górskim Obszarze Funkcjonalnym warunki przyrodnicze szczególnie sprzyjają uprawianiu tego typu turystyki, w tym w szczególności: narciarstwa, turystyki pieszej i rowerowej oraz sportów wodnych.

Województwo dolnośląskie posiada ogromny potencjał rozwojowy w zakresie turystyki i rekreacji rowerowej. Składa się na niego zarówno zróżnicowane ukształtowanie terenu – umożliwiające tworzenie wyspecjalizowanych, rowerowych produktów turystycznych (np. tras długodystansowych, singletracków, tras downhillowych, itp.), gęsta sieć osadnicza silnie powiązana z siecią kolejową, walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe jak również łagodny klimat skutecznie wydłużający sezon rowerowy, a także położenie w granicach polsko-czeskiego i polsko-niemieckiego pogranicza. Znajduje to odzwierciedlenie w coraz dynamiczniej rozwijających się trasach rowerowych tworzonych głównie z inicjatywy samorządów lokalnych. Obecnie w fazie

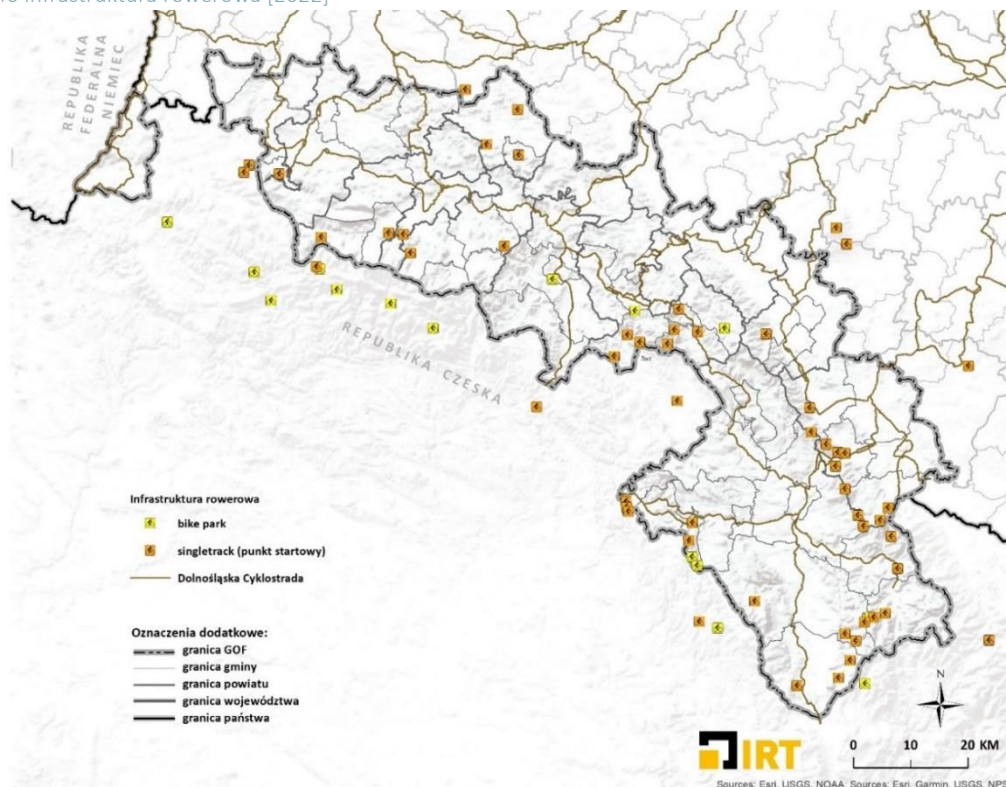




projektu jest sieć długodystansowych tras rowerowych województwa dolnośląskiego (11 tras, w GOF-ie 7 tras)<sup>69</sup>, które po realizacji stanowią będą atrakcyjny produkt turystyczny.

Natomiast już dziś Dolny Śląsk oferuje znaczny potencjał rozwoju górskiej turystyki rowerowej (MTB) w postaci singletrail<sup>70</sup> i bike parków. Zdecydowana większość obszarów singletrail, o łącznej długości ok. 600 km tras typu singltrack<sup>71</sup> (624,5 km – w całym województwie) i 5 obszary bike parków znajdują się w GOF-ie. Cieszą się one ogromnym zainteresowaniem, niestety na dzień dzisiejszy nie mierzy się ilości korzystających z nich turystów.

Rysunek 46 Infrastruktura rowerowa [2022]



Źródło: Opracowanie własne oraz *Koncepcja sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego - Dolnośląska Cyklostrada*

W ostatnich latach coraz bardziej popularne stają się spływy kajakowe i pontonowe. W GOF-ie możliwe jest uprawianie turystyki wodnej na fragmencie rzeki bóbr oraz Nysy Kłodzkiej.

Najbardziej popularna forma turystyki aktywnej to piesze wędrówki. W GOF-ie bardzo rozwinięta jest sieć pieszych szlaków turystycznych, zróżnicowanych pod względem długości i trudności. Najwięcej, najbardziej atrakcyjnych szlaków znajduje się na terenie parków narodowych. Na terenie Karkonoskiego Parku Narodowego wyznaczonych jest prawie 120 km oznakowanych szlaków pieszych oraz ścieżek edukacyjnych, dostępnych przez cały rok.

<sup>69</sup> *Koncepcja sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego – Dolnośląska Cyklostrada*, Instytut Rozwoju Terytorialnego, 2021 – Uchwała Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 4422/VI/21 z dnia 19 października 2021 r.

<sup>70</sup> Singletrail – obszar o charakterze górskim, oferujący sztucznie wybudowane i oznakowane jednokierunkowe ścieżki rowerowe (singletracki).

<sup>71</sup> Singletrack – jednokierunkowa, wąska ścieżka zintegrowana z lokalnym krajobrazem, oferująca doświadczenie zróżnicowanej i emocjonującej jazdy na rowerze górskim. Wijąca się pomiędzy drzewami, nieprzerwanie zmieniająca kierunek, zaprojektowana i wybudowana według specjalnej, sprawdzonej przez lata metodologii, dzięki której trasa staje się sama w sobie atrakcją służącą rekreacji, ma minimalny wpływ na ekosystem.



## 4.5 PRESJA ZWIĄZANA Z RUCHEM TURYSTYCZNYM

Dla potrzeb niniejszego opracowania przeprowadzono dodatkowe analizy, mające na celu wskazanie w granicach GOF-u obszarów, w których presja na środowisko jest najsilniejsza. Z uwagi na znaczny udział turystyki w sektorze gospodarki w GOF- ie, do analiz wybrano presję związaną z liczbą mieszkańców oraz ruchem turystycznym.

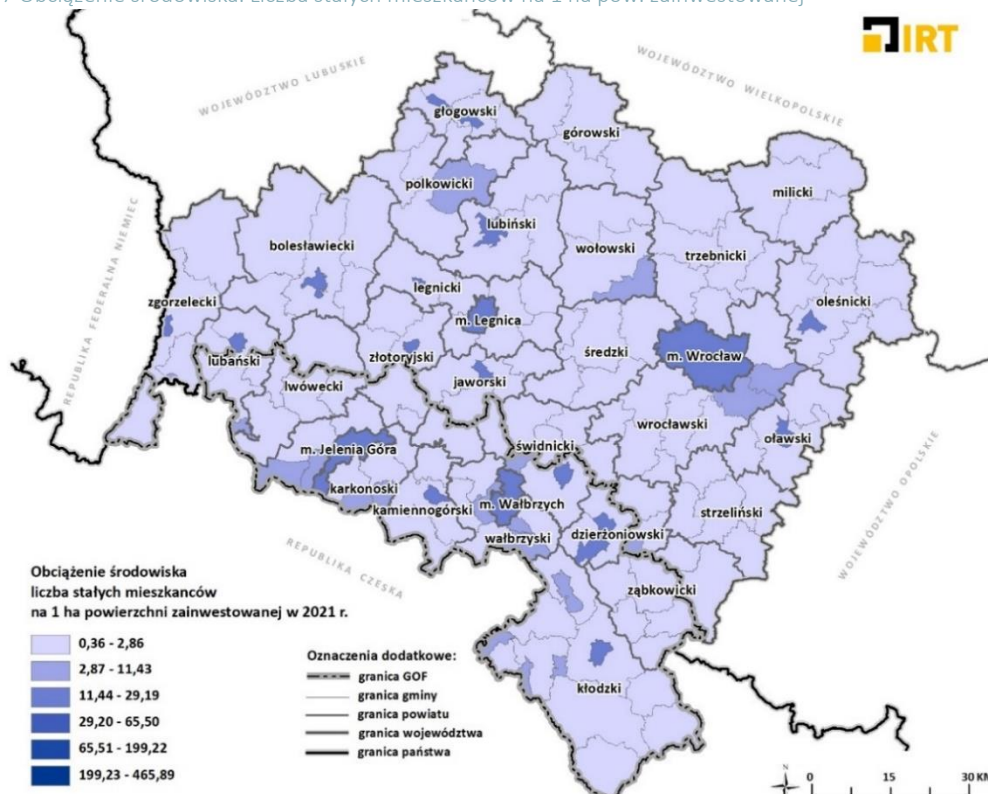
W celu zobrazowania zjawiska został zastosowany wskaźnik nazwany: *obciążenie środowiska*, rozumiany jako ogół oddziaływań bezpośrednich oraz pośrednich, takich jak: przekształcenia powierzchni ziemi związane z budową nowych obiektów, zużycie wody, produkcja ścieków, produkcja odpadów, emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, emisja zanieczyszczeń gazowych z indywidualnych pojazdów spalinowych, hałas, przekształcenia krajobrazu, działalność rolnicza oraz przemysłowa, fragmentacja siedlisk przyrodniczych, penetracja turystyczna, zużycie energii elektrycznej (zwiększona emisja gazów cieplarnianych ogółem) oraz oddziaływania na faunę i florę.

Wskaźnik został wyliczony jako stosunek liczby mieszkańców do powierzchni zainwestowanej gminy. Powierzchnia zainwestowana została ustalona na podstawie danych BDOT10k następujących klas obiektów: tereny zabudowane, tereny zainwestowane (tereny pod drogami kołowymi, szynowymi i lotnikowymi, pozostałe tereny niezabudowane, place, składowiska odpadów, wyrobiska i zwałowiska), tereny upraw trwałych oraz roślinności trawiastej oraz tereny upraw rolnych.

Wynik analizy wskazuje na w miarę równomierny rozkład obciążenia środowiska na całym badanym obszarze, choć silniej wyróżnia się w większych miejscowościach: Świdnica – 27,58; Wałbrzych – 21,13; Dzierżoniów – 16,69, Kamienna Góra – 13,21).

Wynik dla województwa oraz dla GOF-u został przedstawiony na rysunkach (Rysunek 47 i Rysunek 48).

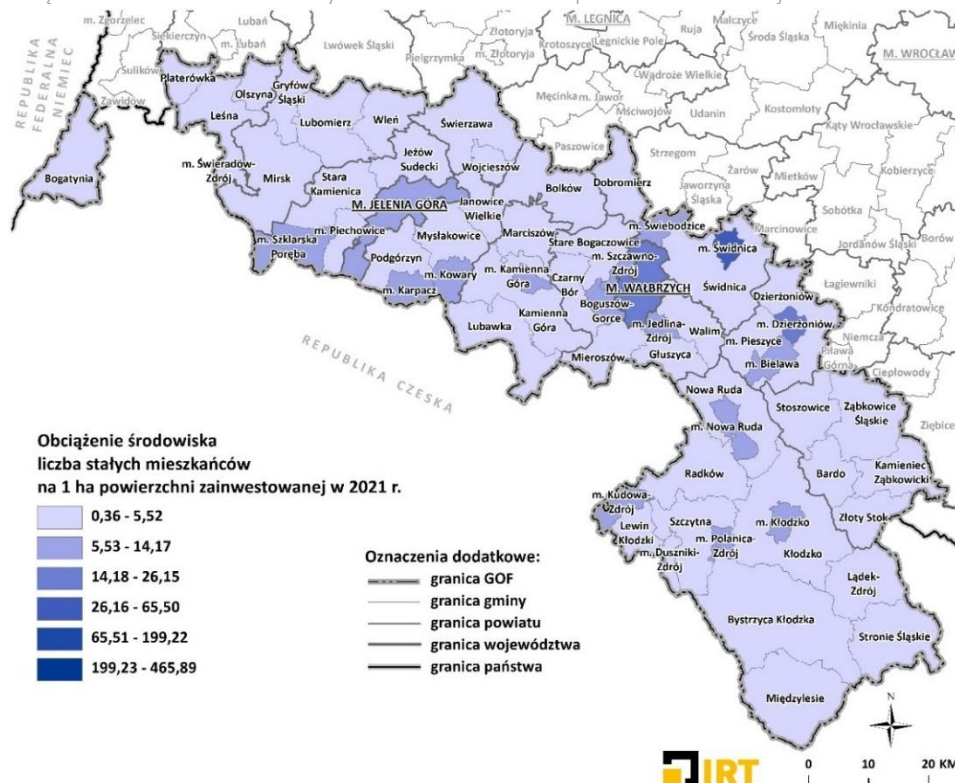
Rysunek 47 Obciążenie środowiska. Liczba stałych mieszkańców na 1 ha pow. zainwestowanej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS i BDOT10k



Rysunek 48 Obciążenie środowiska. Liczba stałych mieszkańców na 1 ha pow. zainwestowanej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS i BDOT10k

Oceniono, że wynik uzyskany przy zastosowaniu do obliczenia wskaźnika wyłącznie liczby mieszkańców, nie daje prawdziwego obrazu sytuacji obserwowanej w GOF-ie, mając na uwadze silnie turystyczny charakter obszaru. W rezultacie, w metodyce analizy, uwzględniono, oprócz liczby mieszkańców, dodatkowo liczbę turystów odwiedzających gminę (na podstawie danych GUS - *turyści korzystający z noclegów*) i przeliczono na powierzchnię zainwestowaną gminy.

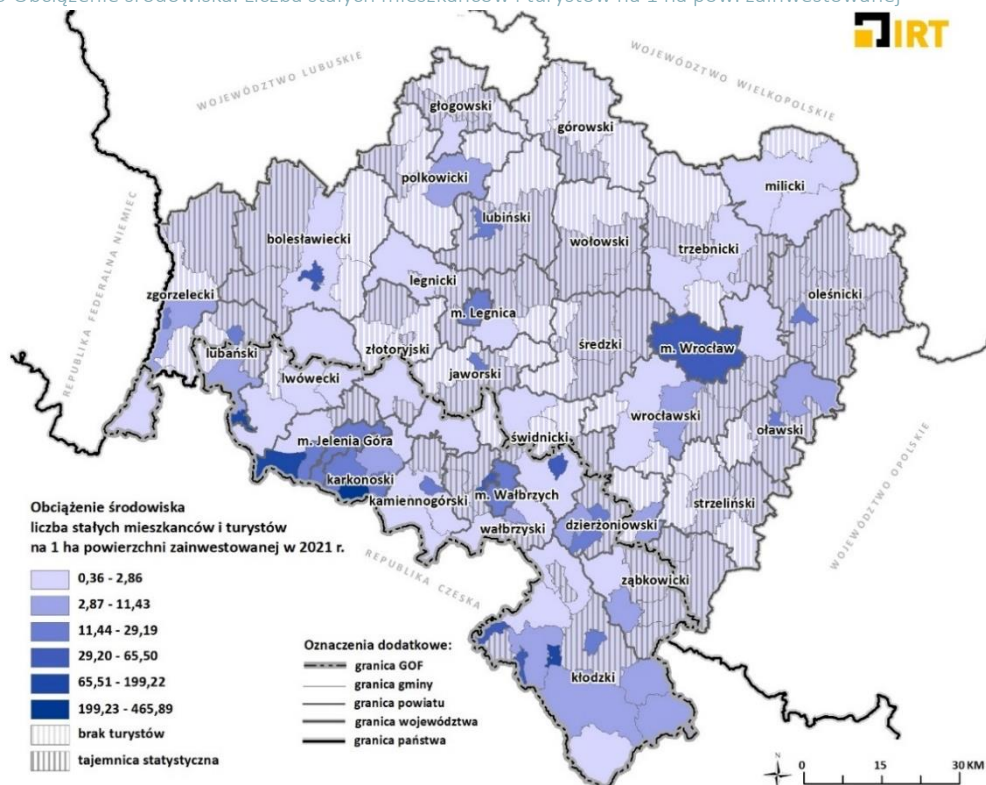
W analizie przyjęto, że w gminach, w których zaznaczona została tajemnica statystyczna dotycząca liczby turystów korzystających z noclegów, sumaryczna liczba mieszkańców i turystów będzie równa liczbie mieszkańców.

Ze względu na brak dostępu do danych, w analizach nie zostali uwzględnieni turyści jednodniowi. Należy mieć jednak na uwadze istotny udział turystów jednodniowych w całkowitej liczbie turystów. Wynika to choćby z wyników badań przeprowadzonych w regionie Karkonoszy i Gór Izerskich, przedstawionych w opracowaniu pt. „*Analiza ruchu turystycznego oraz wykorzystania tras turystycznych i sportowych – raport końcowy*”<sup>72</sup>, z których wynika, że w sezonie zimowym aż 56,8% respondentów deklarowało spędzenie 1 dnia w miejscowości turystycznej, bez noclegu. W sezonie letnim odsetek tych osób był mniejszy i wynosił 41,7%. Można zatem założyć, że obciążenie środowiska, wynikające z gęstości zaludnienia jest większe niż wynika z dostępnych danych zastosowanych do analiz. Wynik analizy, uwzględniający liczbę turystów został przedstawiony na rysunkach (Rysunek 49 i Rysunek 50).

<sup>72</sup> Analiza ruchu turystycznego oraz wykorzystania tras turystycznych i sportowych – raport końcowy. Analiza wykonana w związku z pracami nad „Rekomendacjami dla planowania rozwoju w górskim obszarze funkcjonalnym określonym w SRWD 2030”, związanych z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – JAKUSZYCE” (DCS – Jakuszyce), Instytut Badawczy IPC Sp. z o.o., Wrocław 2022 r.

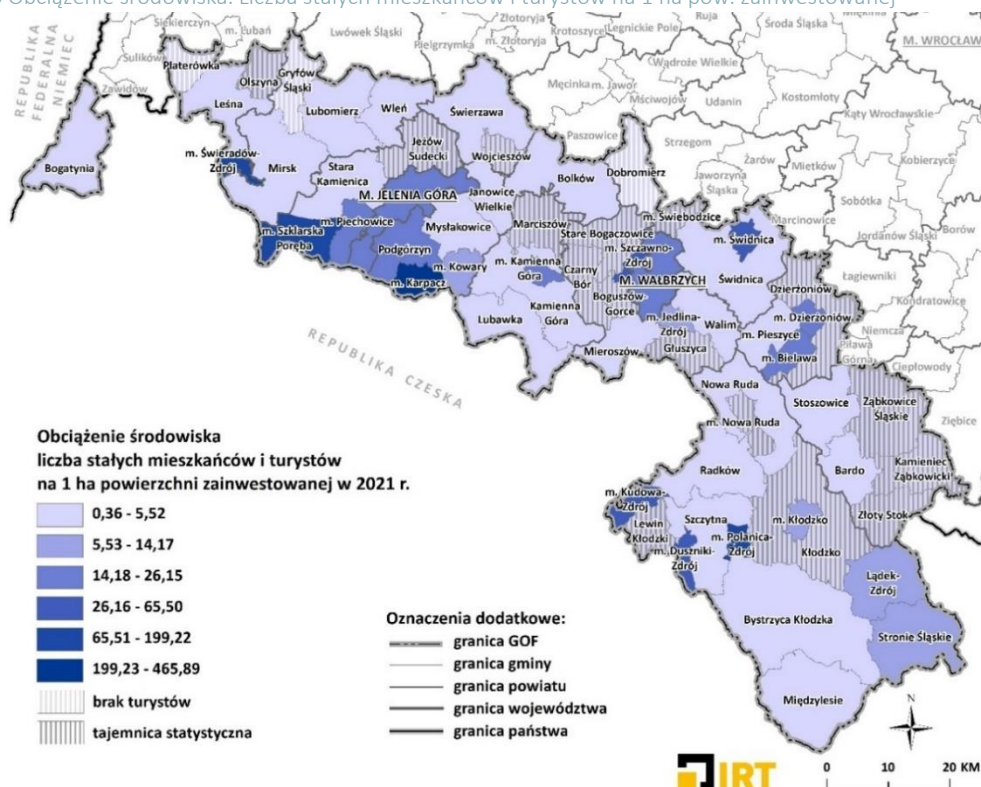


Rysunek 49 Obciążenie środowiska. Liczba stałych mieszkańców i turystów na 1 ha pow. zainwestowanej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS i BDOT10k

Rysunek 50 Obciążenie środowiska. Liczba stałych mieszkańców i turystów na 1 ha pow. zainwestowanej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS i BDOT10k

Po uwzględnieniu w badaniu liczby turystów korzystających z noclegu, rozkład obciążenia środowiska w GOF-ie uległ zmianie. Najwyższy wskaźnik obciążenia środowiska zanotowano w gminach: Karpacz – 465,89; Szklarska Poręba – 199,22, Świeradów-Zdrój - 116,22 i Polanica-Zdrój – 104,43. Wysokie ryzyko presji na środowisko

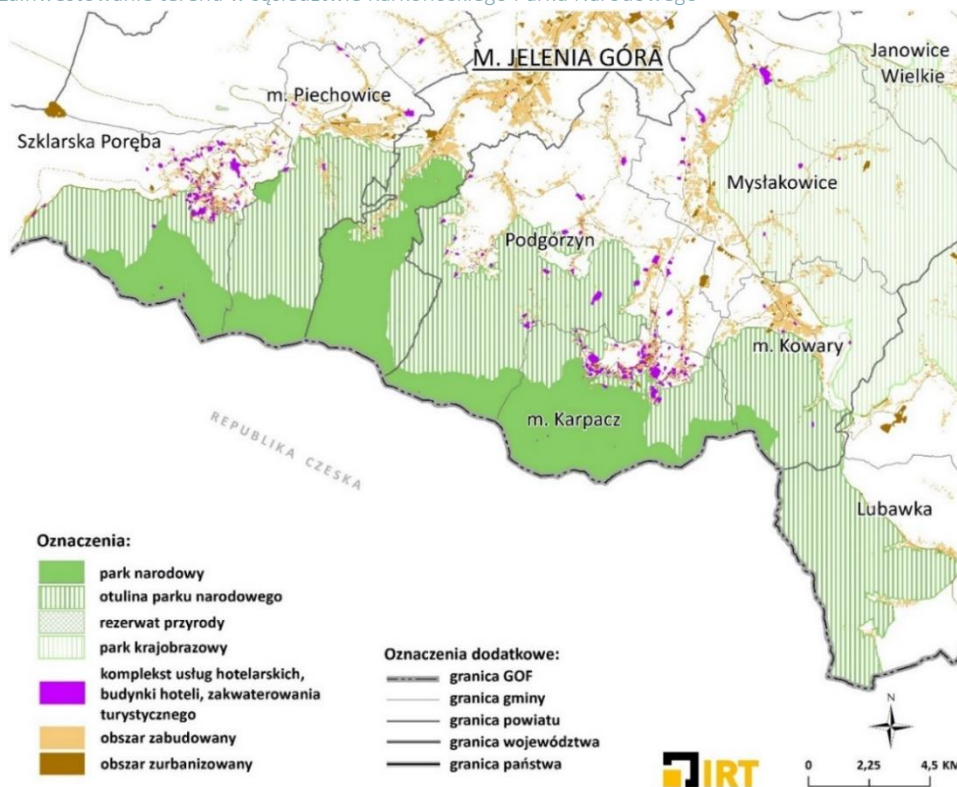


stwierdza się również w gminach: Kudowa-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Podgórzyn, Piechowice oraz w największych miastach obszaru: w Wałbrzychu i Jeleniej Górze.

Większość gmin, w których stwierdzono wysoką wartość wskaźnika obciążenia środowiska zlokalizowanych jest w pobliżu parków narodowych – Karkonoskiego Parku Narodowego i Parku Narodowego Gór Stołowych oraz ich otulin. Dlatego, na potrzeby opracowania wykonano uzupełniającą analizę, obrazującą natężenie zainwestowania w otoczeniu obszarów o najwyższej ochronie. W analizie uwzględniono dane z BDOT10k (2021), przy czym kategorie obiektów rozszerzono w stosunku do kategorii zastosowanych przy analizie wskaźnika obciążenia środowiska o następujące: kompleksy usług hotelarskich, hotele, budynki zakwaterowania turystycznego.

W sąsiedztwie Karkonoskiego Parku Narodowego najwyższy stopień zainwestowania stwierdza się w Jeleniej Górze oraz w gminach: Szklarska Poręba, Piechowice i Karpacz, to jest w gminach położonych najbliżej obszaru chronionego. Szczególnie wyraźnie widać skalę nasilenia rozwoju obiektów i kompleksów hotelowych tuż przy granicy parku narodowego i jego otuliny. Podobną tendencję, jednak w mniejszej skali dostrzega się w gminach zlokalizowanych w sąsiedztwie Parku Narodowego Gór Stołowych. Najwyższy poziom zainwestowania oraz silny rozwój obiektów i kompleksów hotelowych stwierdzono w gminach: Polanica-Zdrój, Duszniki-Zdrój i Kudowa-Zdrój, położonych w bezpośrednim sąsiedztwie otuliny parku narodowego. Rysunki przedstawiają natężenie zainwestowania w otoczeniu parków narodowych i ich otulin ([Rysunek 51](#) i [Rysunek 52](#)).

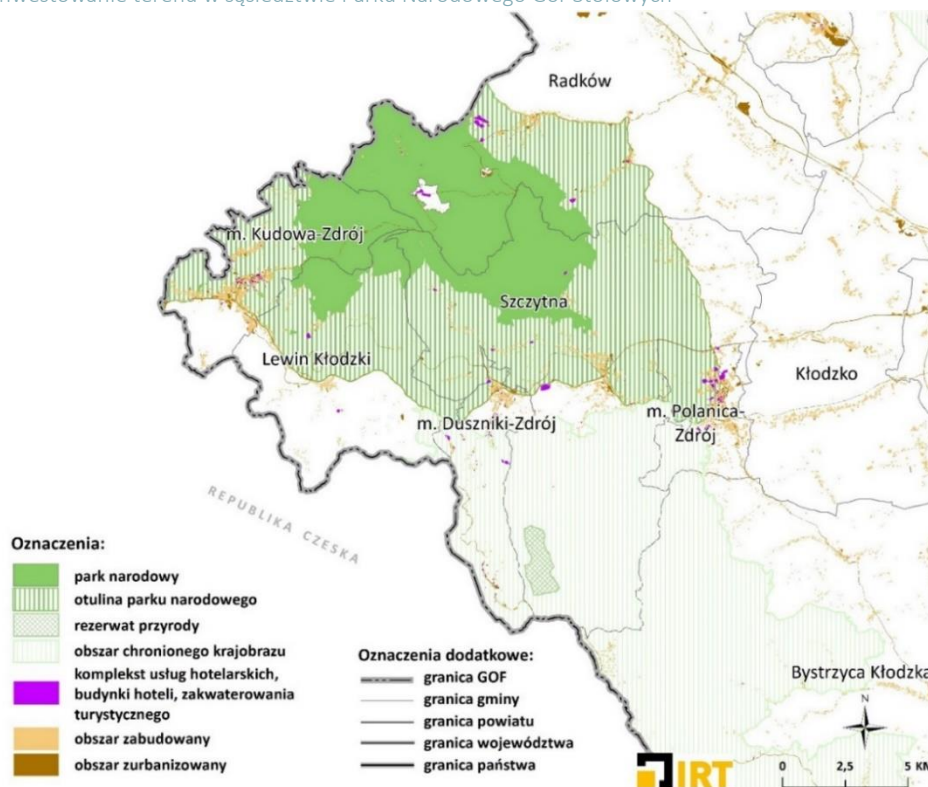
Rysunek 51 Zainwestowanie terenu w sąsiedztwie Karkonoskiego Parku Narodowego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k



Rysunek 52 Zainwestowanie terenu w sąsiedztwie Parku Narodowego Gór Stołowych



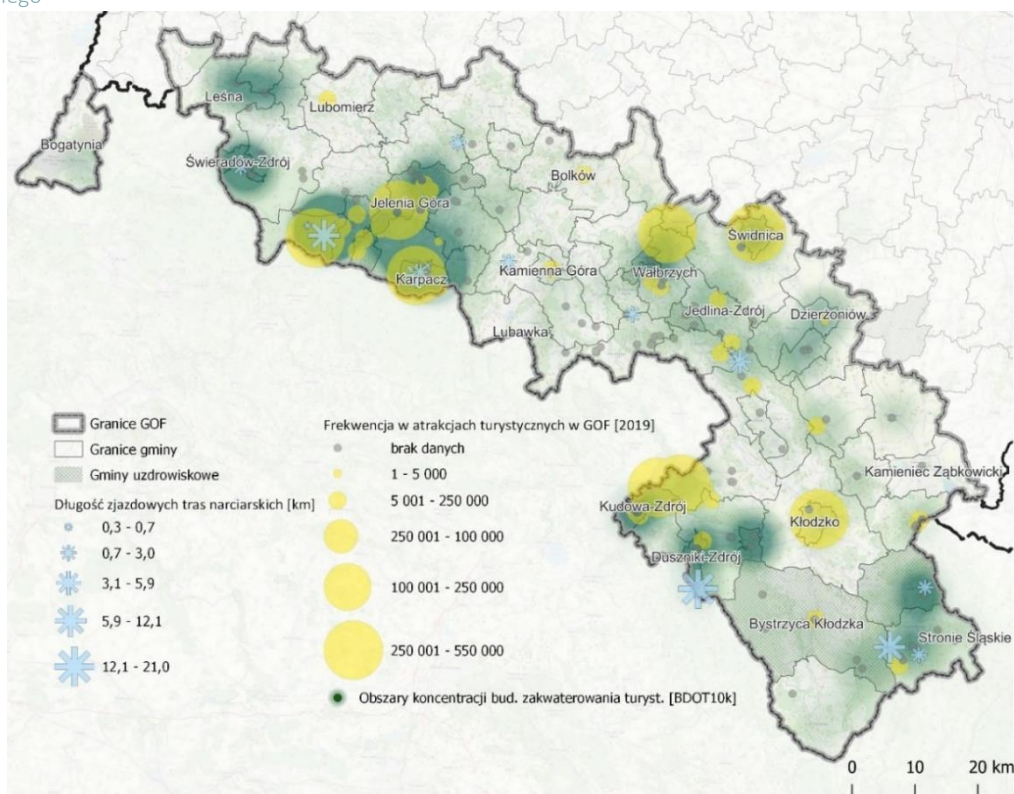
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDOT10k

## 4.6 WNIOSKI

Górski Obszar Funkcjonalny jest bardzo atrakcyjny pod kątem zarówno turystyki kulturowej (patrz Rozdział 2. Środowisko przyrodnicze i walory kulturowe), krajobrazowej, jak i przyrodniczej. Posiada bogatą bazę noclegową, charakteryzującą się ogromną dysproporcją pod kątem rozmieszczenia (kumulacja większości turystycznych miejsc noclegowych występuje w 4 gminach). Widoczna korelacja między lokalizacją miejsc noclegowych, a wieloma atrakcjami turystycznymi oraz obszarami chronionymi – w szczególności parkami narodowymi dodatkowo zwiększa natężenie ruchu turystycznego. Istnieje obawa, że nadmierna kumulacja ruchu turystycznego na tych obszarach może prowadzić do obciążenia środowiska naturalnego i negatywnych zjawisk gospodarczych. W GOF-ie znacząco wyróżnia się kilka gmin, które przyciągają większość turystów. Gminy o bardzo wysokim wskaźniku syntetycznym funkcji turystycznej to Świeradów-Zdrój, Karpacz, Polanica-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Szklarska-Poręba, Kudowa-Zdrój, Szczawno-Zdrój. W Górskim Obszarze Funkcjonalnym wysoko rozwinięta jest również infrastruktura sprzyjająca uprawianiu turystyki aktywnej. W tym rozbudowana sieć pieszych szlaków turystycznych, kompleksów narciarskich, infrastruktury rowerowej oraz szlaki wodne umożliwiające spływy kajakowe i pontonowe.



Rysunek 53 Frekwencja w atrakcjach turystycznych w GOF-ie [2019] i obszary koncentracji budynków zakwaterowania turystycznego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS, POT „Frekwencja w atrakcjach turystycznych w roku 2020”, Karkonoskiego Parku Narodowego, Parku Narodowego Gór Stołowych oraz <https://www.narty.pl/osrodki/polska> (dane na dzień 29.11.2022)

Tabela 12 Potencjały i problemy w GOF-ie w zakresie turystyki

Potencjały	Problemy
Duża liczba zróżnicowanych atrakcji turystycznych	Niekorzystne zjawiska wynikające z nadmiernego lub nieodpowiedniego rozwoju turystyki – niszczenie krajobrazu i degradacja walorów środowiska przyrodniczego i kulturowego
Wysoka zasobność bazy noclegowej	Zbytня kumulacja ruchu turystycznego w pewnych obszarach kosztem braku rozwoju turystyki w innych
Potencjał uzdrowisk – mniejsza sezonowość niż w przypadku pozostałych typów turystyki	Niebezpieczeństwo dominacji funkcji turystyki np. w przypadku kryzysów, epidemii
Wysokie walory przyrodniczo-kulturowe	Ze względu na bardzo wysoki stosunek turystów do liczby mieszkańców problemem może być przedkładanie potrzeb turystów nad potrzebami mieszkańców, co dodatkowo wpływa na odpływ mieszkańców
Atrakcyjne turystycznie obszary cenne przyrodniczo	Sezonowość – i szczególna kumulacja ruchu turystycznego w weekendy i dni świąteczne
Miejsca pracy z sektora turystyki	Dojazd turystów – transport zmotoryzowany ( <i>kongestia, zanieczyszczenie powietrza</i> )
	Nadmierna liczba turystów (szczególnie krótkoterminowych) może powodować negatywne skutki dla środowiska przyrodniczego
	Zły stan techniczny wielu obiektów infrastruktury uzdrowiskowej
	Obciążenie środowiska wynikające z wysokiego natężenia ruchu turystycznego
	Silna presja inwestycyjna w otoczeniu parków narodowych i ich otulin.

Źródło: Opracowanie własne IRT



## 5. SYTUACJA SPOŁECZNO-GOSPODARCZA

### 5.1 DEMOGRAFIA

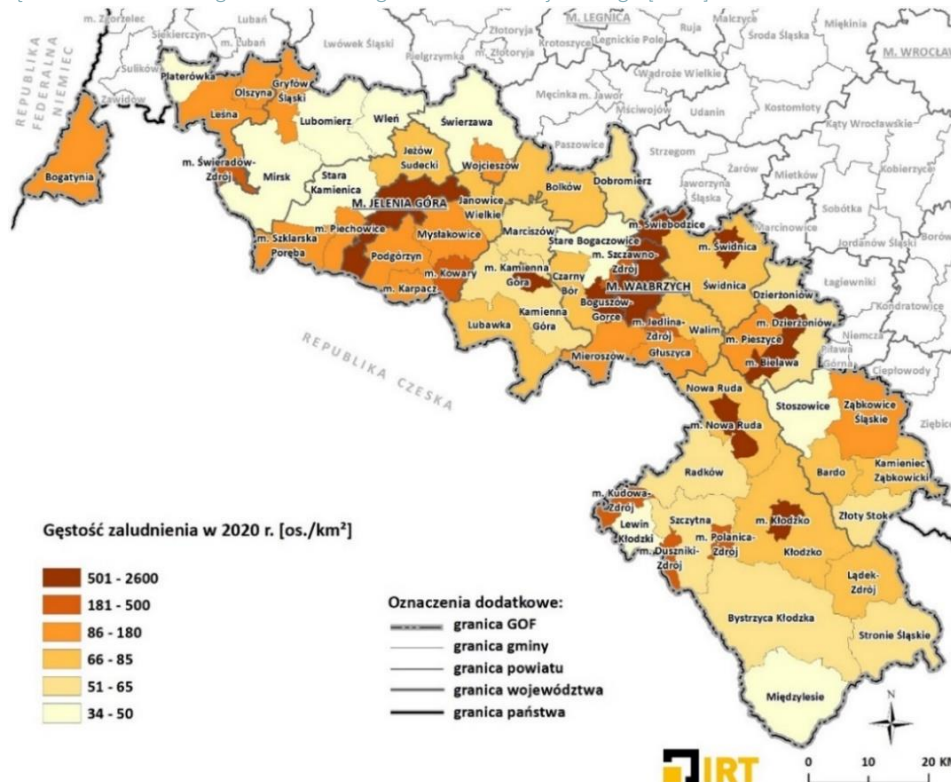
#### Stan ludności

Górski Obszar Funkcjonalny zamieszkiwało w 2020 roku 826,9 tys. osób, co stanowiło 28,6% ludności Dolnego Śląska. Większość mieszkańców stanowiły kobiety – 52,1% ogółu ludności (w województwie dolnośląskim 51,9%, w Polsce 51,6%). Największą liczbą mieszkańców (powyżej 25 tys. ludności) wyróżniły się gminy miejskie: Wałbrzych (109,9), Jelenia Góra (78,3), Świdnica (56,2), Dzierżoniów (32,9), Bielawa (29,5) i Kłodzko (26,4). Natomiast najłagodniej zaludnione (poniżej 5 tys. mieszkańców) były w szczególności gminy wiejskie: Platerówka (1,6), Lewin Kłodzki (1,9), Stare Bogaczowice (4,3), Janowice Wielkie (4,3), Marciszów (4,5) i Czarny Bór (4,9), gminy miejskie: Wojcieszów (3,6), Świeradów-Zdrój (4,0), Duszniki-Zdrój (4,4), Karpacz (4,5), Jedlina-Zdrój (4,8) a także 2 gminy miejsko-wiejskie: Wleń (4,2) i Złoty Stok (4,4).

Warto podkreślić, że wskaźnik urbanizacji w Górskim Obszarze Funkcjonalnym w 2020 roku wynosił 72,4% i był zdecydowanie wyższy od poziomu rejestrowanego w województwie dolnośląskim (68,2%) i w Polsce (59,9%), co wskazuje na istotną rolę ośrodków miejskich w strukturze funkcjonalno-przestrzennej analizowanego terytorium.

Gęstość zaludnienia na badanym obszarze w 2020 roku wynosiła 148 osób na 1 km<sup>2</sup> i była nieznacznie wyższa od średniej dla województwa dolnośląskiego (145) i zdecydowanie wyższa od średniej dla Polski (122).

Rysunek 54 Gęstość zaludnienia w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

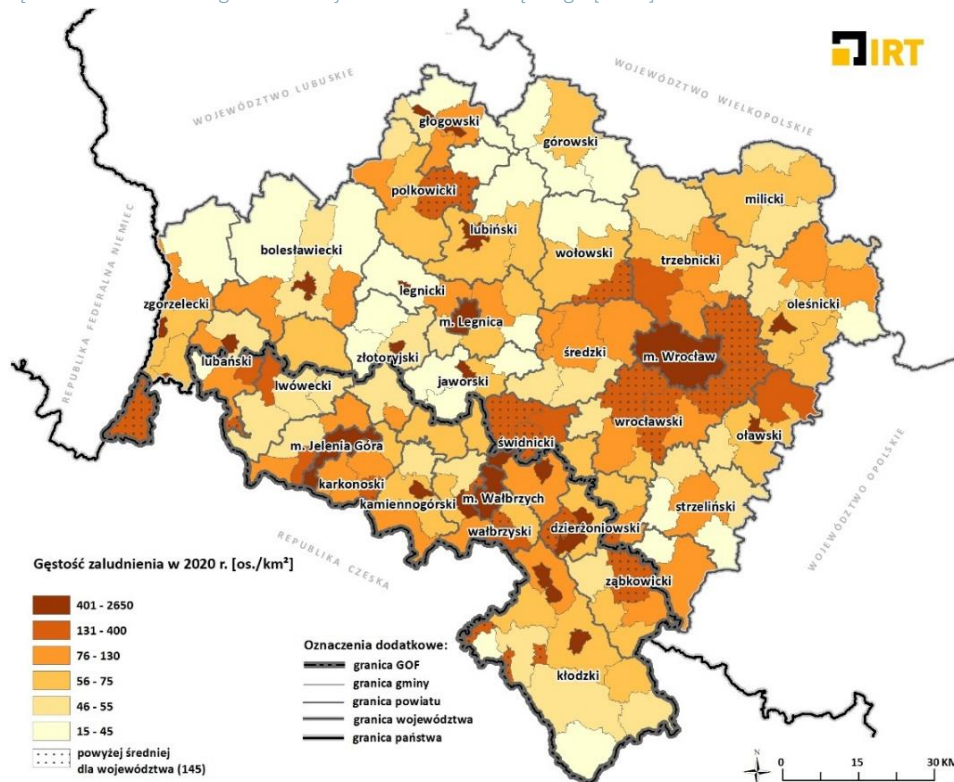
W ujęciu lokalnym najgęściej zaludnionymi gminami (powyżej 500 osób na 1 km<sup>2</sup>) były gminy miejskie: Świdnica (2556), Dzierżoniów (1643), Wałbrzych (1294), Kłodzko (1057), Kamienna Góra (1033), Bielawa (820),





Świebodzice (755), Jelenia Góra (719), Nowa Ruda (585) i Boguszów-Gorce (561). Natomiast najmniejszą gęstością zaludnienia (poniżej 50 osób na 1 km<sup>2</sup>) cechowały się gminy położone zwłaszcza w północnej części GOF-u: Platerówka (34), Mirsk (45), Świerzawa (47), Stara Kamienica (47), Lubomierz (48) i Wleń (49), a ponadto gminy: Lewin Kłodzki (37), Międzyzlesie (38), Stoszowice (48) i Stare Bogaczowice (48); (Rysunek 54 i Rysunek 55).

Rysunek 55 Gęstość zaludnienia w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

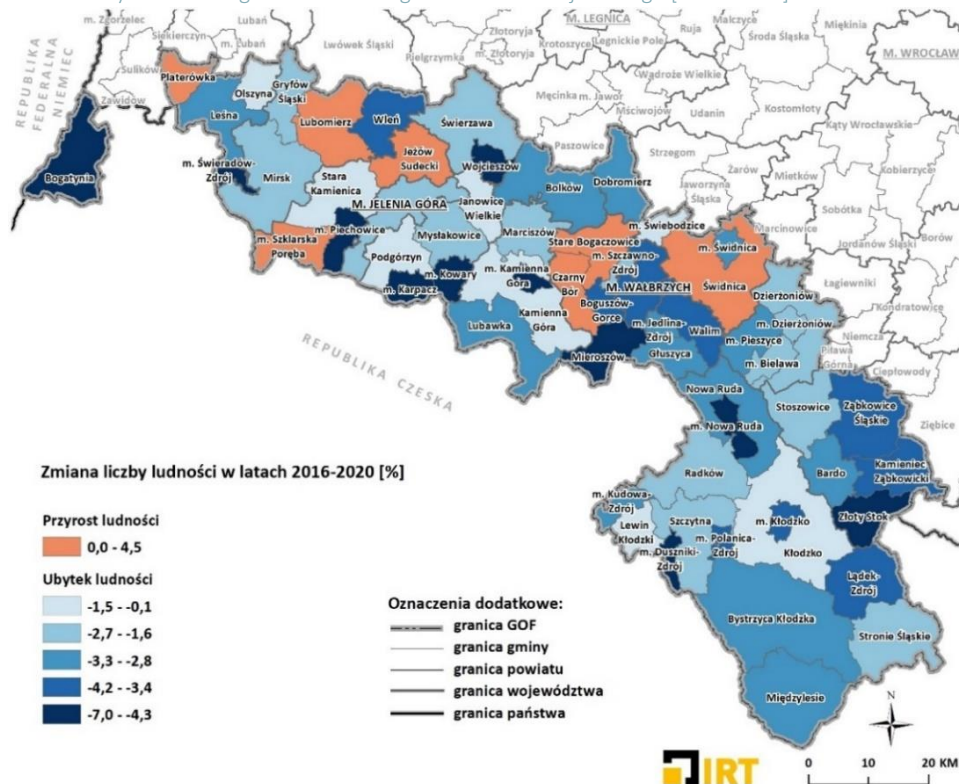
W latach 2016-2020 w Górskim Obszarze Funkcjonalnym następował sukcesywny coroczny spadek liczby mieszkańców – łącznie przez okres 4 lat ubyło blisko 25 tys. osób, co stanowiło aż 2,9% ogółu populacji (w województwie dolnośląskim i w Polsce spadek był zdecydowanie niższy o 0,4%). W ujęciu lokalnym na badanym obszarze w zmianach ludnościowych przeważał trend spadkowy – aż 55 gmin (89% ogółu gmin tworzących GOF) zarejestrowało spadek liczby ludności. Największe ubytki mieszkańców (poniżej -4,3%) zaobserwowano w szczególności w gminach miejskich położonych w południowej części obszaru: Duszniki-Zdrój (-6,8%), Karpacz (-5,9%), Świeradów-Zdrój (-5,8%), Kowary (-4,8%), Kamienna Góra (-4,8%), Wojcieszów (-4,5%), Piechowice (-4,4%) i Nowa Ruda (-4,4%), a także w kilku gminach miejsko-wiejskich: Miosroszów (-5,2%), Złoty Stok (-4,6%) i Bogatynia (-4,5%). Natomiast wzrost liczby ludności zanotowano jedynie w 7 gminach usytuowanych przede wszystkim w strefach podmiejskich miast: Wałbrzycha – gminy: Czarny Bór (0,4%) i Stare Bogaczowice (0,1%), Jeleniej Góry – gminy: Jeżów Sudecki (4,2%) i Szklarska Poręba (0,1%), Świdnica – gmina wiejska Świdnica (1,5%), a także w gminach: Platerówka (0,8%) i Lubomierz (0,1%); (Rysunek 56 i Rysunek 57). Wskazuje to na zachodzące w ostatnich latach procesy urbanizacyjne wokół najważniejszych ośrodków miejskich GOF-u, ale o zdecydowanie niższej intensywności zmian w porównaniu z innymi miastami regionu (Wrocławiem, Legnicą, Głogowem czy Bolesławcem).

Prognoza demograficzna dla Górskiego Obszaru Funkcjonalnego wskazuje, że trendy zmian ludnościowych obserwowane w latach 2016-2020 jeszcze się pogłębią w perspektywie do 2030 r. Przewiduje się, że w latach 2021-2030 liczba mieszkańców analizowanego obszaru zmniejszy się aż o 27,8 tys. osób, co stanowi 6,1% ogółu ludności. W korzystnej sytuacji demograficznej pozostanie jedynie 8 gmin, które odnotują przyrost ludności. Grupę tworzą gminy wiejskie: Jeżów Sudecki (8,6%), Świdnica (4,4%), Stare Bogaczowice (2,6%), Lewin Kłodzki (1,8%), Janowice Wielkie (0,9%), Kamienna Góra (0,6%) i Stara Kamienica (0,4%) oraz gmina miejsko-wiejska Olszyna (0,1%). W pozostałych gminach należących do GOF-u przewiduje się postępujący proces depopulacji.



W niektórych gminach prognozuje się spadki liczby ludności na poziomie poniżej 8,4%, tj. w szczególności w gminach miejskich: Szklarska Poręba (-12,4%), Kamienna Góra (-11,8%), Duszniki-Zdrój (-10,7%), Nowa Ruda (-9,9%), Złoty Stok (-9,4%), Kowary (-9,3%), Wałbrzych (-8,7%), Dzierżoniów (-8,5%), Kudowa-Zdrój (-8,5%) oraz gminach miejsko-wiejskich: Złoty Stok (-9,4%) i Bogatynia (-8,5%); (Rysunek 58 i Rysunek 59).

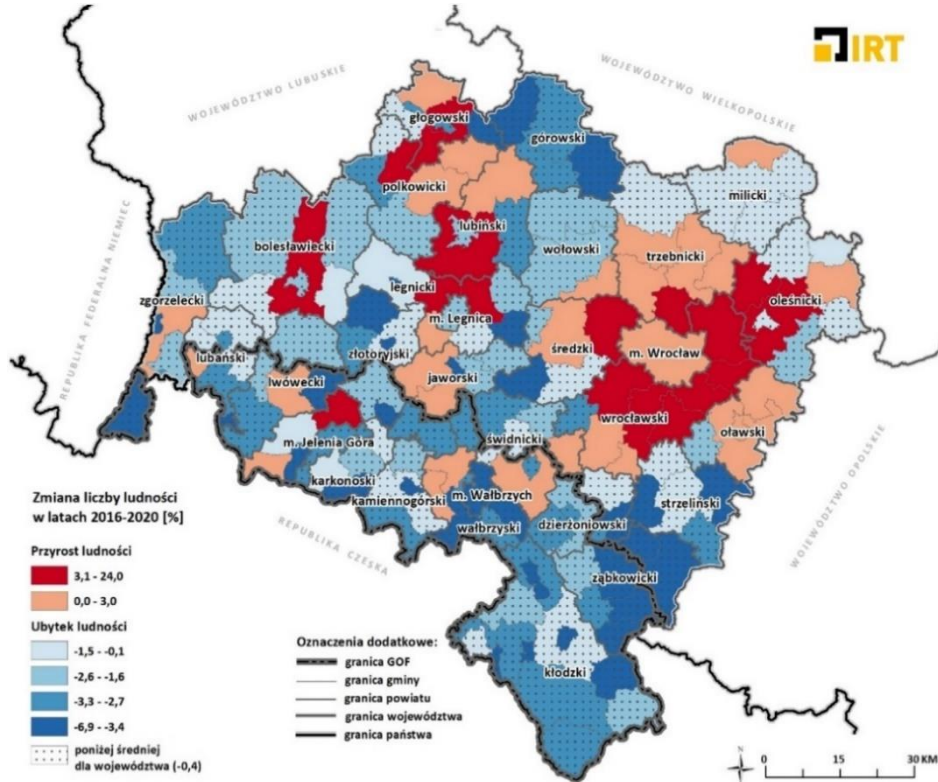
Rysunek 56 Zmiana liczby ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

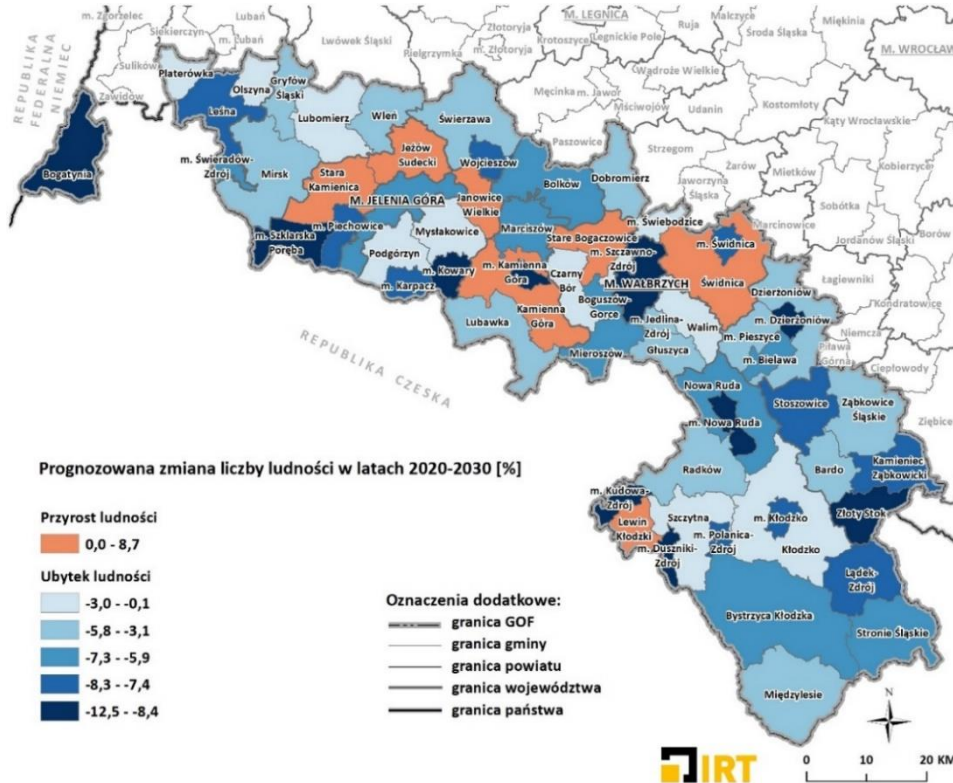


Rysunek 57 Zmiana liczby ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

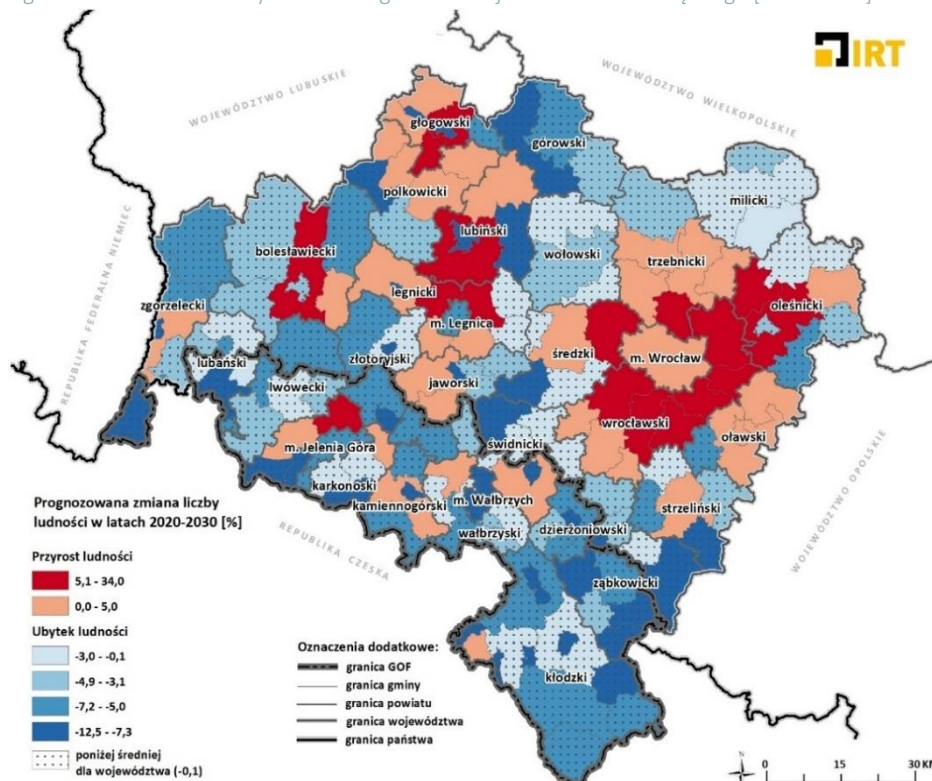
Rysunek 58 Prognozowana zmiana liczby ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020-2030]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 59 Prognozowana zmiana liczby ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2020-2030]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

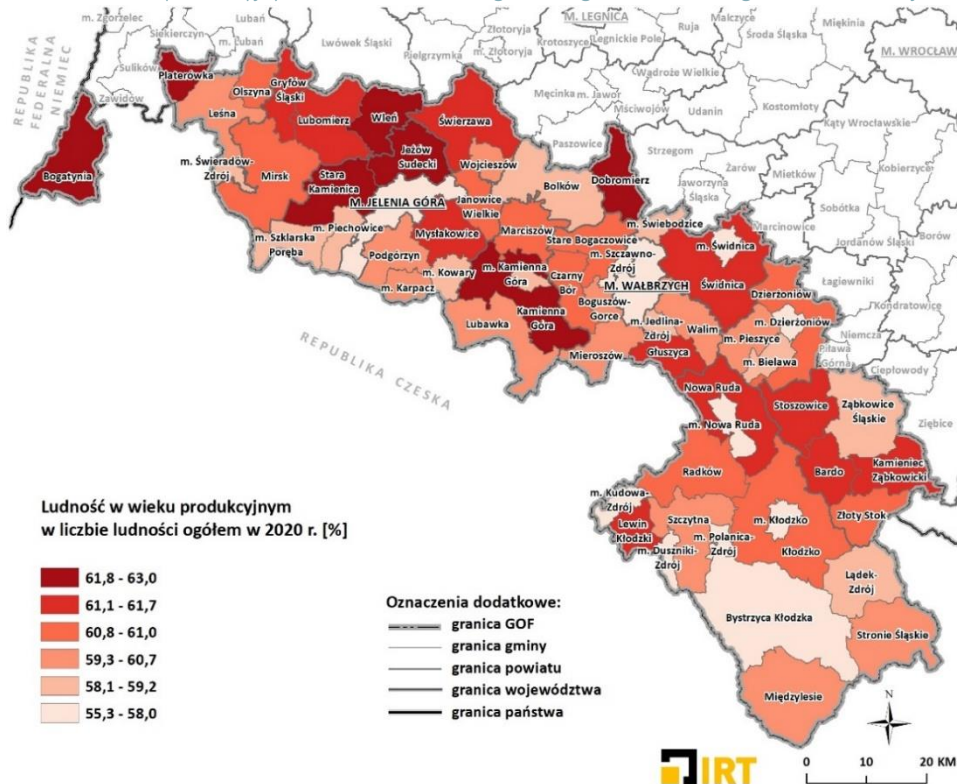
### Struktura ludności

W Górskim Obszarze Funkcjonalnym w 2020 roku ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowiła zaledwie 15,4% ogółu mieszkańców (w województwie dolnośląskim 17,2%, a w Polsce 18,2%), ludność w wieku produkcyjnym stanowiła 58,8% populacji (w województwie dolnośląskim 59,2%, w Polsce 59,5%), a ludność w wieku poprodukcyjnym obejmowała aż 25,8% mieszkańców (w województwie dolnośląskim 23,6%, w Polsce 22,3%).

Wskaźniki te wskazują na niekorzystną strukturę wieku ludności Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, w porównaniu do wartości notowanych w jednostkach referencyjnych, która jest konsekwencją negatywnych trendów demograficznych zaobserwowanych na badanym obszarze w latach 2016-2020. W analizowanym okresie nastąpił bowiem wyraźny wzrost liczby mieszkańców w wieku poprodukcyjnym o 10,3% (w województwie dolnośląskim wzrost o 10,8%, a w Polsce wzrost o 9,9%), przy jednoczesnym znacznym spadku liczby osób w wieku produkcyjnym aż o 7,6% (w województwie dolnośląskim -5,0%, a w Polsce -4,2%) oraz znacznym spadku liczby osób w wieku przedprodukcyjnym o 3,7% (w województwie dolnośląskim wzrost o 2,1%, a w Polsce wzrost o 0,8%). W układzie lokalnym najniższym udziałem ludności w wieku produkcyjnym (poniżej 58,0%) w 2020 roku odznaczały gminy miejskie położone we wschodniej części analizowanego terytorium: Polanica-Zdrój (55,4%), Duszniki-Zdrój (56,4%), Dzierżoniów (56,6%), Świdnica (57,3%), Wałbrzych (57,5%), Kłodzko (57,5%), Nowa Ruda (57,9%), Szczawno-Zdrój (57,9%) i Kudowa-Zdrój (57,9%) oraz Jelenia Góra (55,9%), a także gmina miejsko-wiejska Bystrzyca Kłodzka (58,0%), natomiast najwyższy udział (powyżej 61,8%) cechował gminy wiejskie: Dobromierz (63,0%), Platerówka (62,8%), Kamienna Góra (62,8%), Stara Kamienica (62,5%), Jeżów Sudecki (61,9%) oraz miejsko-wiejskie: Bogatynia (61,9%) i Wleń (61,8%); (Rysunek 60 i Rysunek 61).

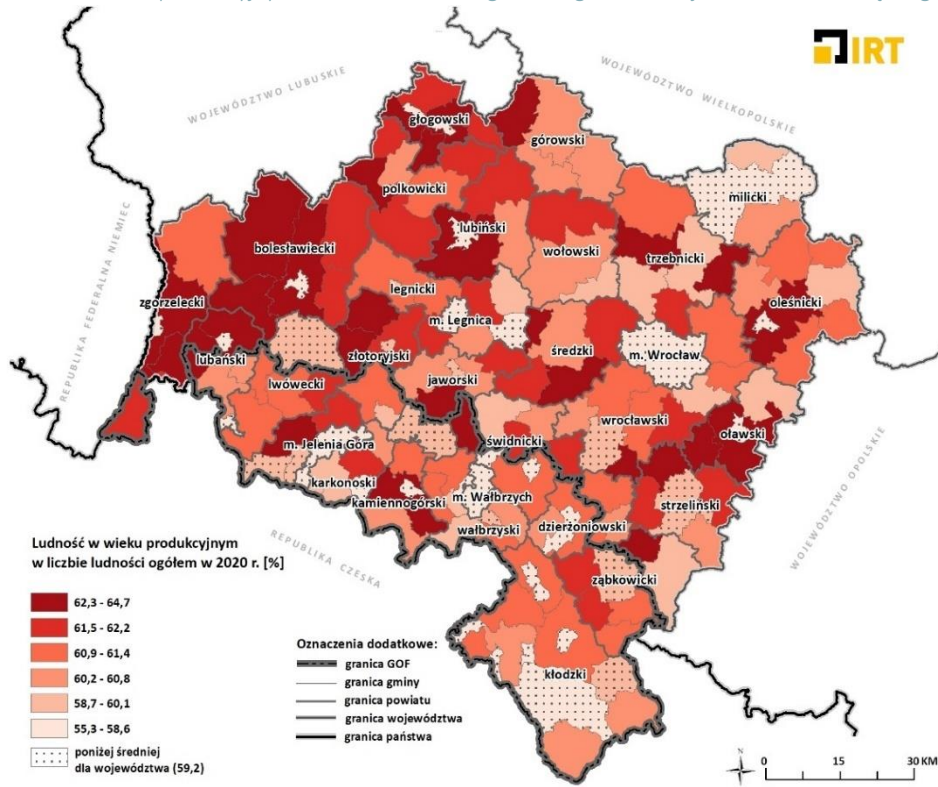


Rysunek 60 Ludność w wieku produkcyjnym w liczbie ludności ogółem w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rysunek 61 Ludność w wieku produkcyjnym w liczbie ludności ogółem w gminach województwa dolnośląskiego [2020]

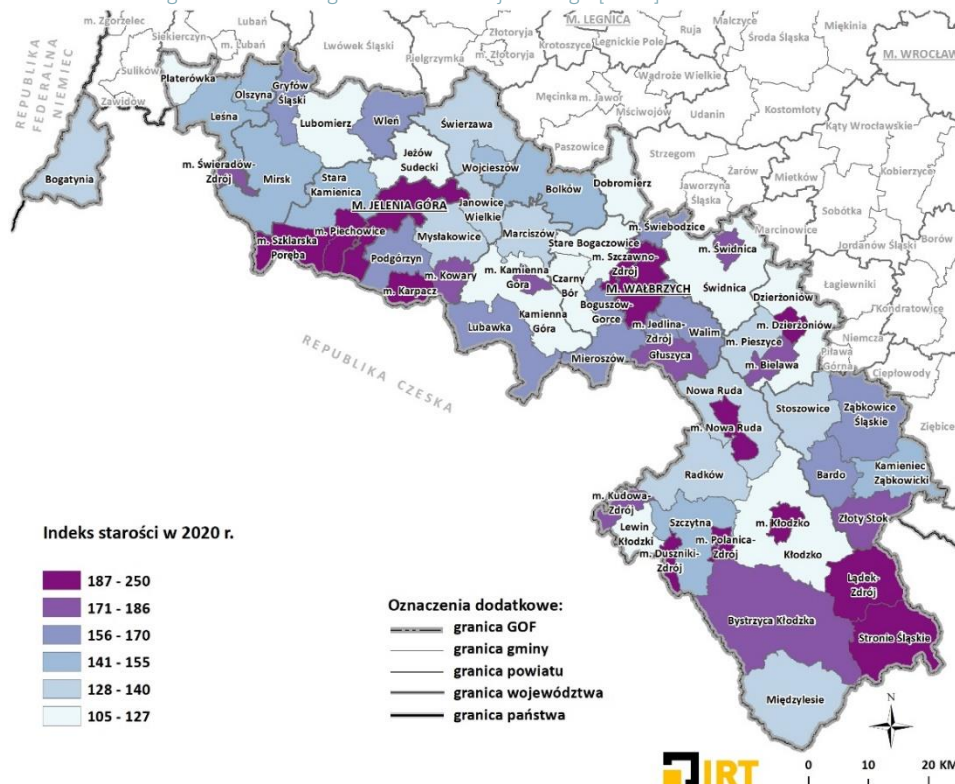


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



O niekorzystnych zmianach demograficznych w Górskim Obszarze Funkcjonalnym w analizowanych latach świadczy wartość indeksu starości<sup>73</sup>, który w 2016 roku wynosił 146 osób (w województwie dolnośląskim 126, w Polsce 113). Natomiast w 2020 roku wskaźnik ten osiągnął wartość aż 167 osób (w województwie dolnośląskim 137, a w Polsce 123). W układzie lokalnym najmniej korzystną sytuacją demograficzną w 2020 roku, wyrażoną analizowanym wskaźnikiem (wartość wyższa niż 187 osób), charakteryzowały się niemal wyłącznie gminy miejskie: Polanica-Zdrój (246), Duszniki-Zdrój (220), Szczawno-Zdrój (205), Jelenia Góra (201), Nowa Ruda (199), Szklarska Poręba (196), Dzierżoniów (194), Kłodzko (192), Karpacz (192), Wałbrzych (190) Piechowice (188) oraz gmina miejsko-wiejska Lądek-Zdrój (204). Najkorzystniejszą sytuację demograficzną w zakresie badanego wskaźnika (wartość niższa niż 127 osób) zarejestrowały w szczególności gminy wiejskie: Kamienna Góra (106), Świdnica (106), Czarny Bór (107), Jeżów Sudecki (110), Platerówka (110), Lewin Kłodzki (120), Kłodzko (124), Dobromierz (126), Dzierżoniów (126), Stare Bogaczowice (127), a także gmina miejsko-wiejska Lubomierz (115); (Rysunek 62 i Rysunek 63).

Rysunek 62 Indeks starości w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]

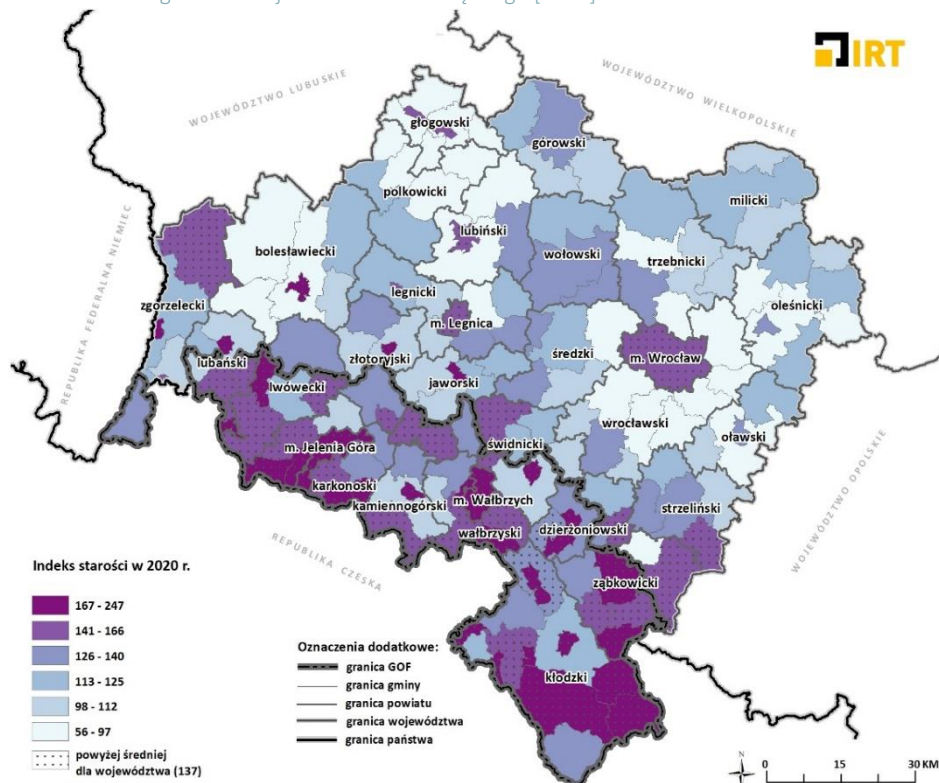


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

<sup>73</sup> Indeks starości wyraża liczbę osób w wieku poprodukcyjnym przypadającą na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym.



Rysunek 63 Indeks starości w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

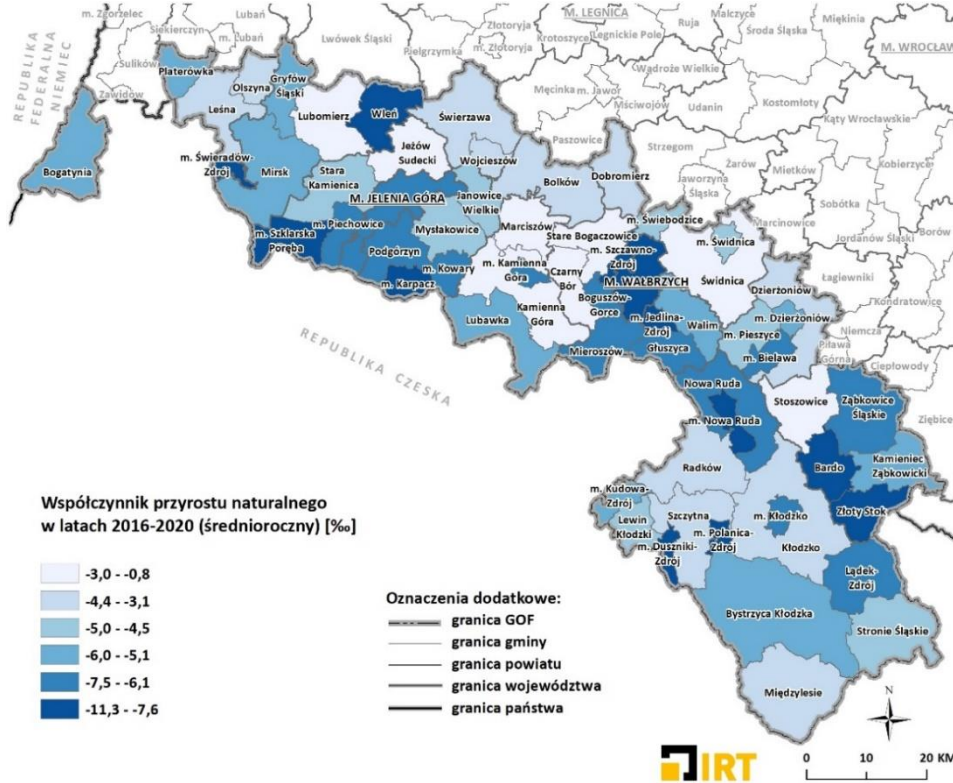
### Przyrost naturalny i migracje

W Górskim Obszarze Funkcjonalnym w latach 2016-2020 współczynnik przyrostu naturalnego<sup>74</sup> (średnioroczny) wynosił aż -6,0‰ (w województwie dolnośląskim -2,3‰, w Polsce -1,2‰). W układzie lokalnym najbardziej niekorzystna sytuacja demograficzna w zakresie przyrostu naturalnego (wartość współczynnika niższa niż -7,5‰) zaznaczyła się w szczególności w gminach miejskich: Duszniki-Zdrój (-11,3‰), Szczawno-Zdrój (-10,9‰), Karpacz (-10,9‰), Świeradów-Zdrój (-9,3‰), Polanica-Zdrój (-8,8‰), Nowa Ruda (-8,7‰), Szklarska Poręba (-8,2‰), Jedlina-Zdrój (-8,0‰), Wałbrzych (-7,8‰), Boguszów-Gorce (-7,6‰), a także w kilku gminach miejsko-wiejskich: Złoty Stok (-7,9‰), Wleń (-7,7‰) i Bardo (-7,6‰). Najmniej intensywne spadki wartości współczynnika przyrostu naturalnego (powyżej -3,0‰) zarejestrowano w gminach wiejskich: Świdnica (-0,9‰), Czarny Bór (-1,0‰), Stoszowice (-1,3‰), Marciszów (-2,3‰), Kamienna Góra (-2,5‰), Jeżów Sudecki (-2,5‰), Stare Bogaczowice (-2,8‰) oraz gminie miejsko-wiejskiej Lubomierz (-3,0‰); (Rysunek 64 i Rysunek 65).

<sup>74</sup> Współczynnik przyrostu naturalnego wyraża różnicę między liczbą urodzeń żywych i liczbą zgonów przeliczoną na 1000 mieszkańców.

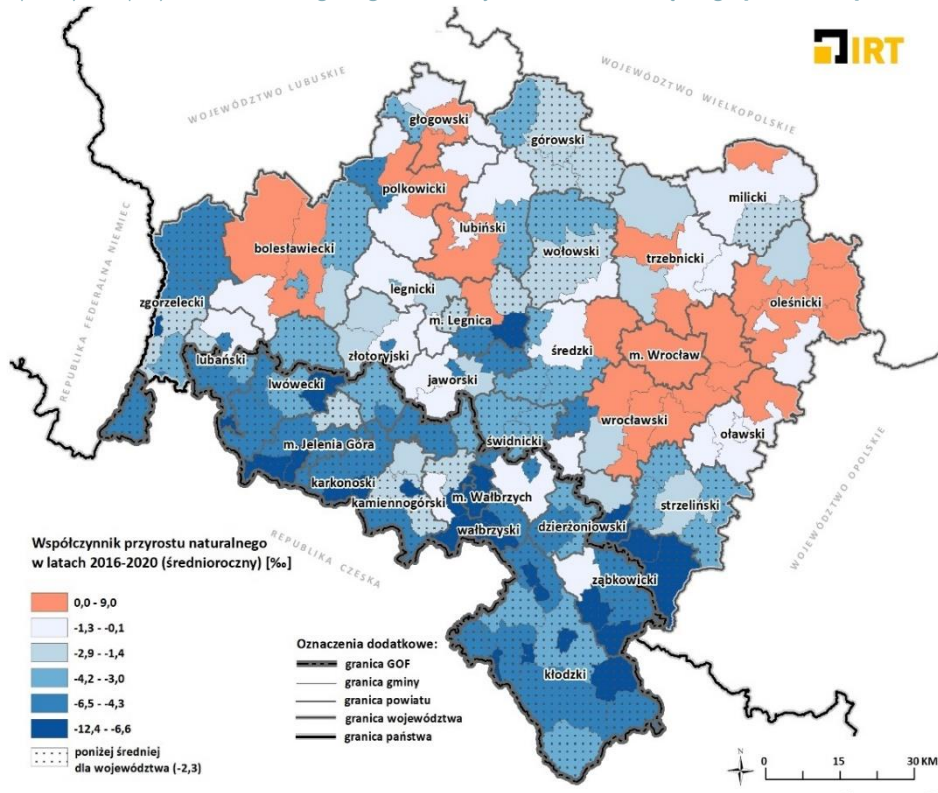


Rysunek 64 Współczynnik przyrostu naturalnego w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rysunek 65 Współczynnik przyrostu naturalnego w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020]



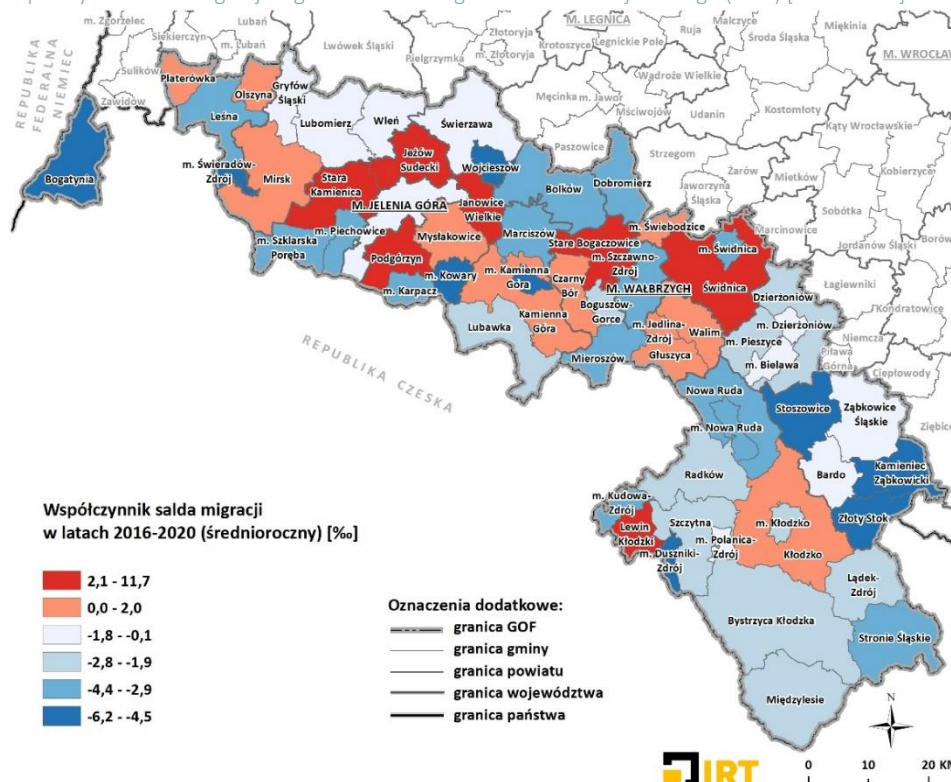
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS





W gminach GOF-u w latach 2016-2020 współczynnik przyrostu wędrownego<sup>75</sup> (średnioroczny) osiągnął wartość wynoszącą -1,6‰ i był to trend odmienny niż rejestrowany w województwie dolnośląskim (1,3‰) i w Polsce (0,1‰). W układzie lokalnym najbardziej korzystne tendencje w zakresie salda migracji (wartość współczynnika była wyższa niż 2,1‰) uwidoczniły się dobitnie w gminach położonych w strefach podmiejskich najważniejszych miast analizowanego obszaru: Jeleniej Góry – gminy: Jeżów Sudecki (11,6‰), Podgórzyn (5,8‰), Stara Kamienica (3,4‰) i Janowice Wielkie (2,5‰), Wałbrzycha – gminy: Szczawno-Zdrój (4,8‰) i Stare Bogaczowice (2,8‰), Świdnicy – gmina wiejska Świdnica (6,1‰), a także w gminie Lewin Kłodzki (5,2‰). Wybitnie negatywne trendy rozwoju demograficznego rozpatrywane w aspekcie salda migracji (wartość współczynnika była niższa niż -4,5‰) zaobserwowano w szczególności w gminach miejskich: Wojcieszów (-5,9‰), Kamienna Góra (-5,7‰), Duszniki-Zdrój (-5,6‰), Świeradów-Zdrój (-4,7‰), Kowary (-4,6‰), a także w gminach wiejskich: Kamieniec Ząbkowicki (-4,7‰) i Stoszowice (-4,6‰) oraz w gminach miejsko-wiejskich: Bogatynia (-6,1‰) i Złoty Stok (-5,2‰); (Rysunek 66 i Rysunek 67).

Rysunek 66 Współczynnik salda migracji w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego (GOF) [2016-2020]

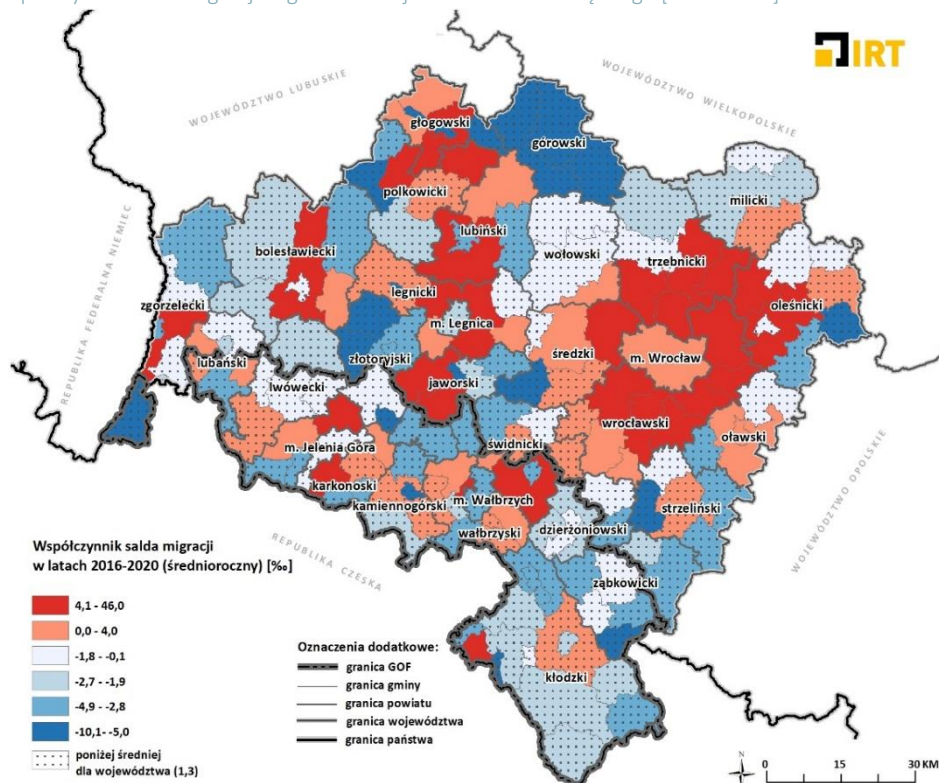


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

<sup>75</sup>Współczynnik przyrostu wędrownego wyraża różnicę pomiędzy napływem wędrownym (liczba osób, które przybyły na stałe) i odpływem wędrownym (liczba osób, które wyjechały na stałe) przeliczoną na 1000 mieszkańców.



Rysunek 67 Współczynnik salda migracji w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020]



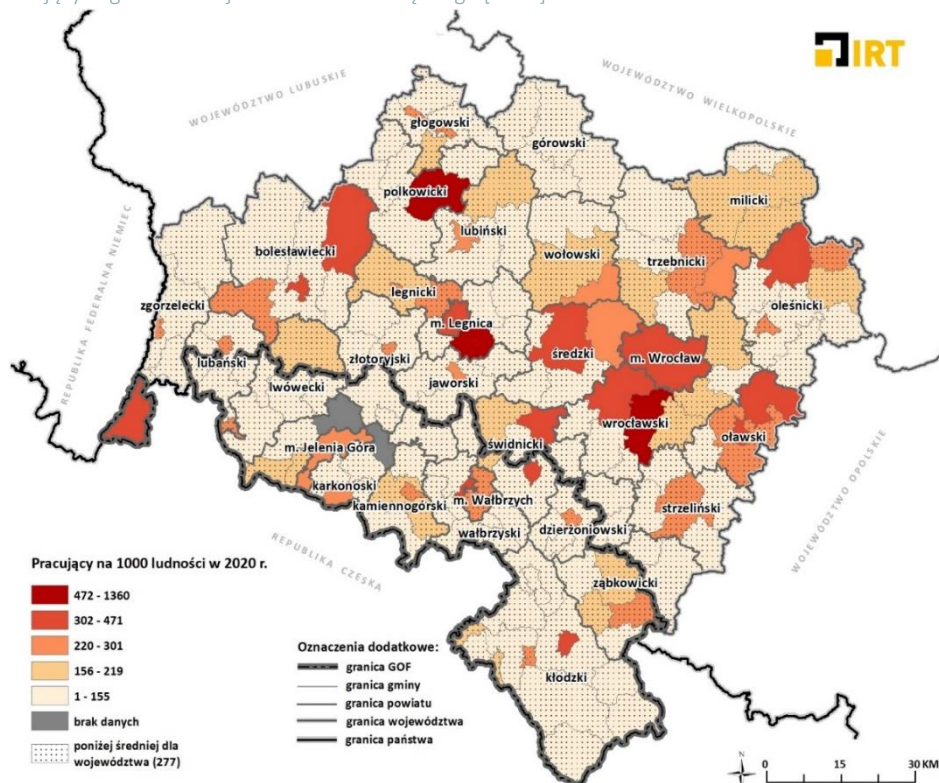
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

## 5.2 RYNEK PRACY

W 2020 r. liczba pracujących w GOF-ie wyniosła 161 751 osób, co stanowi 20,2% pracujących w województwie (w porównaniu do 2016 roku udział ten zmalał o 1,5 p. p.). Najwięcej pracujących w tym czasie odnotowano kolejno w: Wałbrzychu (28 817 osób), Jeleniej Górze (22 220), m. Świdnicy (19 200), m. Dzierżoniowie (8835) i m. Kłodzku (8228). Najmniej pracujących było natomiast w: Platerówce (116) i Lewinie Kłodzkim (142). W przeliczeniu na 1000 mieszkańców najwięcej pracujących, powyżej średniej dla województwa (277), było w: m. Świdnicy (342 osoby), Bogatyni (337), Szczawno-Zdrój (335), m. Kłodzku (311), Karpaczu (291) i Jeleniej Górze (277). Najmniej pracujących w przeliczeniu na 1000 mieszkańców odnotowano natomiast w: Głuszycy (44) oraz w Boguszowie-Gorcach (50).

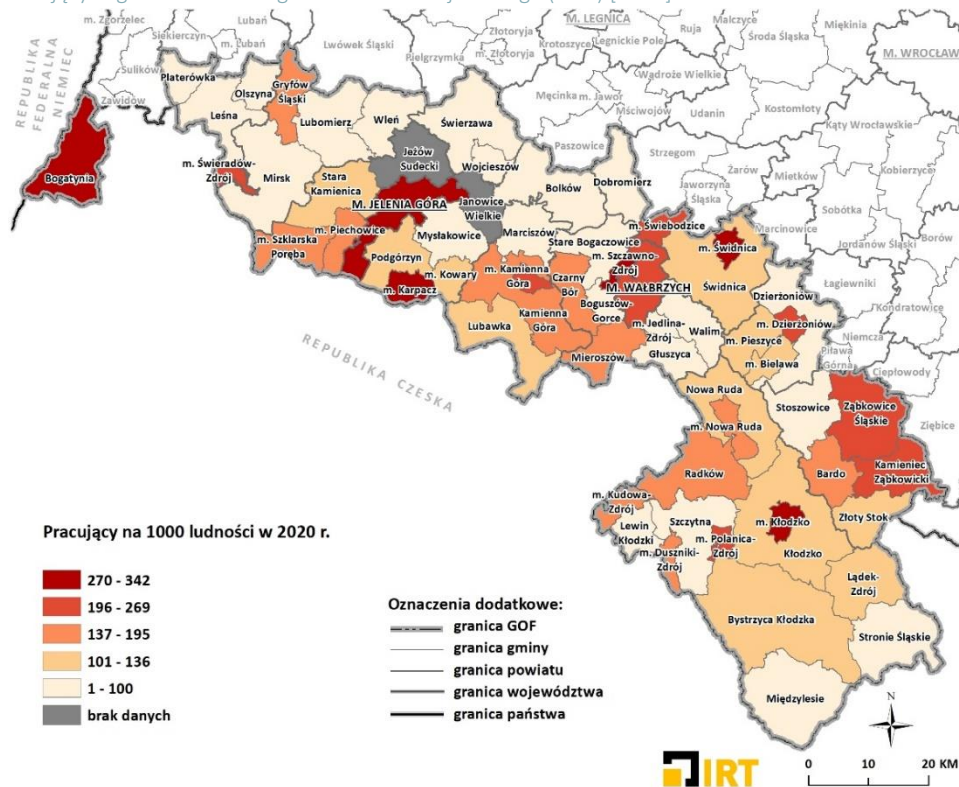


Rysunek 68 Pracujący w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych DWUP

Rysunek 69 Pracujący w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego (GOF) [2020]



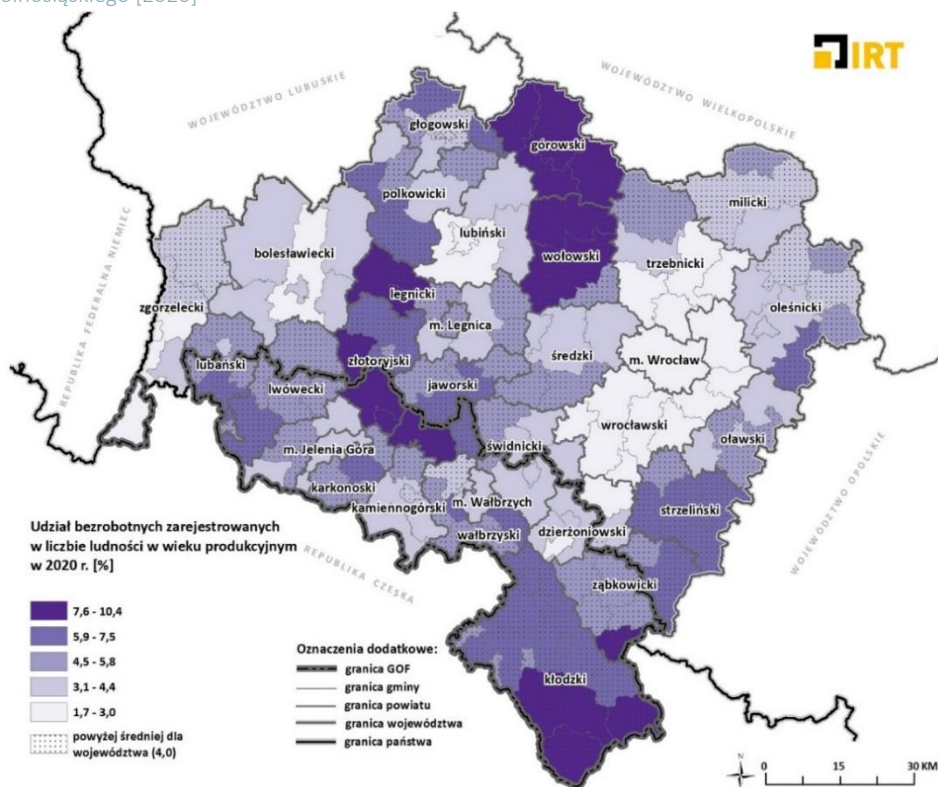
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W GOF-ie w latach 2016-2020 odnotowano spadek liczby pracujących o 2,2%, gdy w województwie nastąpił wzrost o 5,1%. Największy wzrost, powyżej średniej dla województwa (5,1%), odnotowano w Platerówce



(107,1%), kolejno: Kłodzku (56,7%), Kamieńcu Żąbkowickim (32,9%), Dzierżoniowie (26,1%), Szczawnie-Zdroju (22,2%), Czarnym Borze (14,6%), Boguszowie-Gorcach (14,5%), Lewinie Kłodzkim (13,5%), Radkowie (10,9%), Lubomierzu (9,2%), Walimiu (8,3%), Olszynie (7,1%), Świdnicy (6,8%), Bardzie (6,3%), m. Nowej Rudzie (5,8%), Kamiennej Górze (5,8%) oraz Podgórzynie (5,4%). Największe spadki w tym czasie nastąpiły w: Głuszycy (54,5%), Leśnej (35,4%), Stroniu Śląskim (33,2%) i Międzyzlesiu (30,0%). W 2020 r. liczba bezrobotnych w GOF-ie wyniosła 24 002 osoby (51,5% to kobiety), co stanowi 34,9% bezrobotnych w województwie (w porównaniu do 2016 roku udział ten zmalał o 3,2 p. p.). Najwięcej bezrobotnych odnotowano w Wałbrzychu (2403 osób), Jeleniej Górze (1541), m. Świdnicy (1248) i m. Kłodzku (935). Najmniej bezrobotnych było natomiast w: Platerówce (46 osób) i Lewinie Kłodzkim (87). Licząc udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym okazuje się, że najwyższe wartości wskaźnik przyjął w: Bolkowie (10,4%), Świerzawie (10,3%), Wojcieszowie (8,6%), Bystrzyny Kłodzkiej (8,1%), Międzyzlesiu (8,1%) i Złotym Stoku (8,1%). Najniższe wartości, poniżej średniej dla województwa (4,0%), odnotowano natomiast w: Bogatyni (2,4%), Bielawie (2,5%), Jeleniej Górze (3,5%), m. Świdnicy (3,5%), Dzierżoniowie (3,6%), Pieszycach (3,6%), m. Dzierżoniowie (3,7%), Jeżowie Sudeckim (3,7%), Szczawnie-Zdroju (3,8%), Wałbrzychu (3,8%), Kamiennej Górze (3,9%), Lubawce (3,9%) oraz m. Świdnicy (3,9%). Średnia wartość wskaźnika w GOF-ie wyniosła 5,4%.

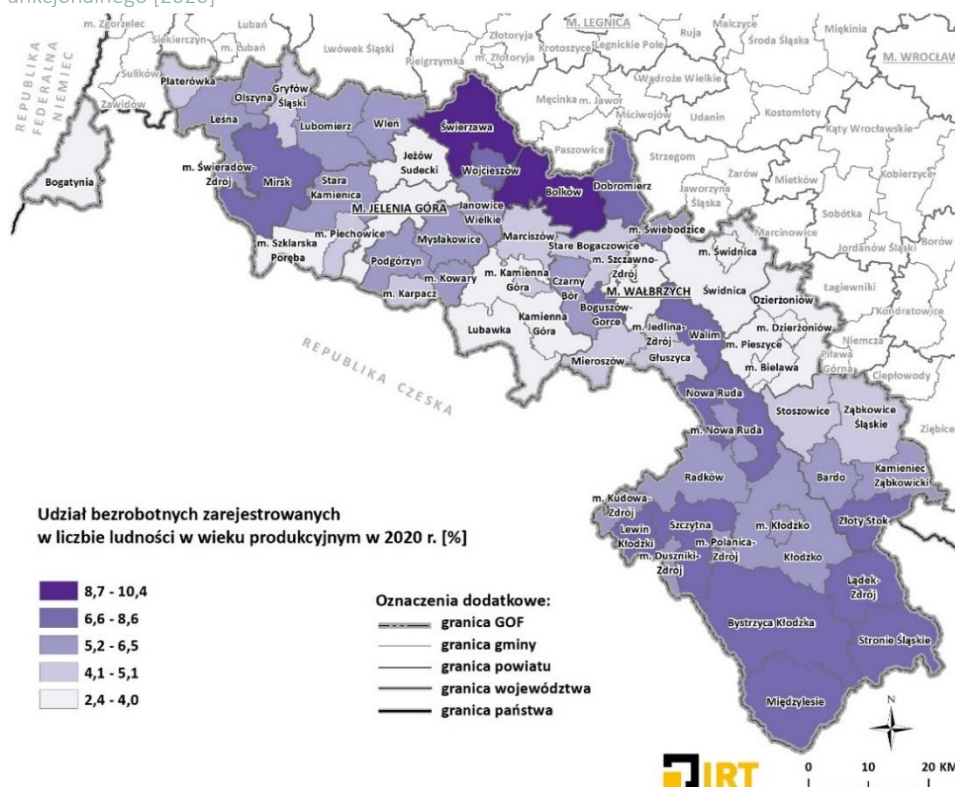
Rysunek 70 Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych DWUP



Rysunek 71 Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



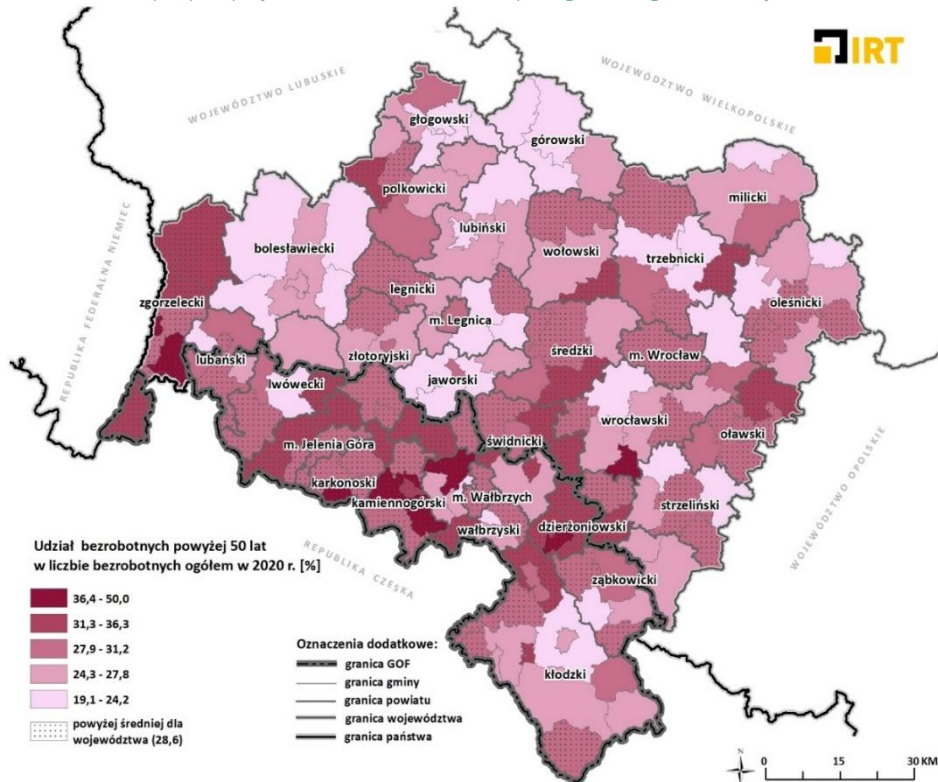
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Analiza zmiany udziału bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w latach 2016-2020 w GOF-ie wykazała, że jedynie w Jeleniej Górze nastąpił wzrost wskaźnika o 0,3 p. p. W województwie odnotowano spadek wskaźnika o 0,8 p. p. 71,4% gmin obszaru GOF-u miały spadki poniżej wartości dla województwa. Najniższe spadki odnotowano w: Mirsku (- 4,1 p.p.), Lewinie Kłodzkim (-3,8 p.p.), Wojcieszowie (-3,8 p.p.), Złotym Stoku (-3,6 p.p.), Kudowie-Zdroju (-3,3%) oraz Stoszowicach (-3,3 p.p.).

Udział bezrobotnych powyżej 50 lat w liczbie bezrobotnych ogółem w GOF-ie w 2020 r. wyniósł 29,8%, a w województwie 28,6%. Najwyższe wartości wskaźnik osiągnął kolejno w: Karpaczu (38,9%), Kamiennej Górze (37,2%), Bielawie (37,1%) oraz Starych Bogaczowicach (37,0). Najniższe wartości, poniżej średniej dla województwa (28,6%), odnotowano z kolei w: Szczawnie-Zdroju (23,0%), Kłodzku (23,8%), Jedlinie-Zdroju (23,9%), Bardzie (24,0%), Lubomierzu (24,2%), m. Kłodzku (25,0%), Bystrzycy Kłodzkiej (25,2%), Głuszyca (25,9%), Czarnym Borze (25,9%), Świdnicy (26,1%), Boguszowie-Gorcach (26,2%), Szczytnej (26,4%), Kamieńcu Ząbkowickim (26,8%), Dusznikach-Zdroju (27,3%), Olszynie (27,3%), Stroniu Śląskim (27,5%), m. Nowej Rudzie (27,9%), Ząbkowicach Śląskich (28,1%), Gryfowie Śląskim (28,2%), Platerówce (28,3%) oraz Łądku-Zdroju (28,4%).

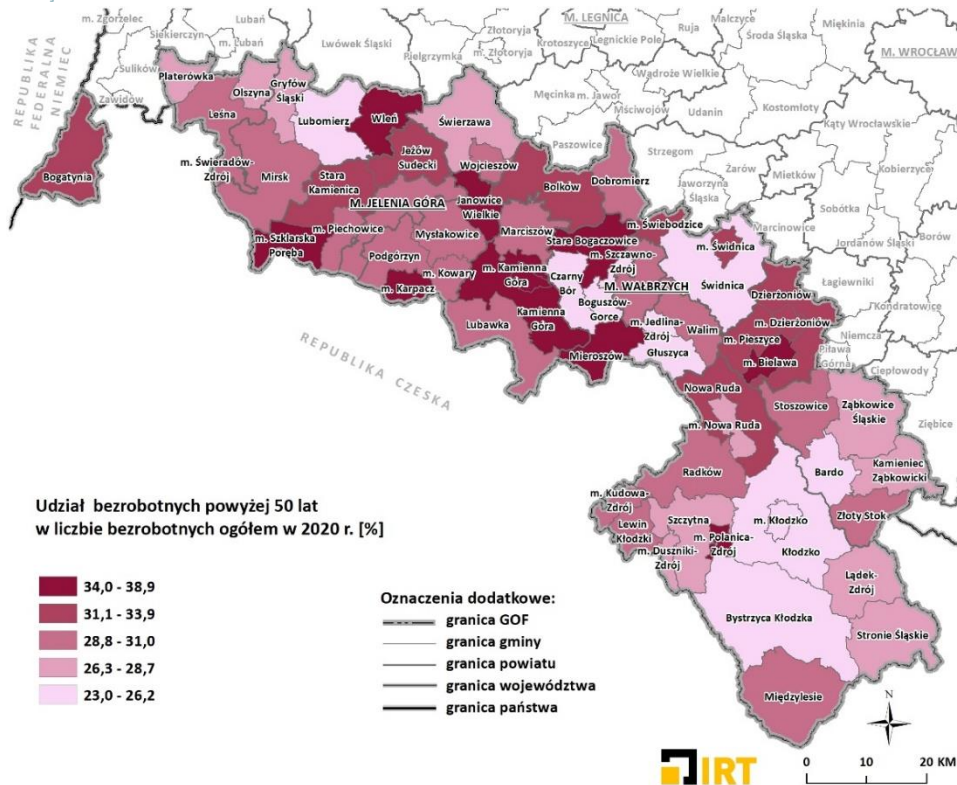


Rysunek 72 Udział bezrobotnych powyżej 50 lat w liczbie bezrobotnych ogółem w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych DWUP

Rysunek 73 Udział bezrobotnych powyżej 50 lat w liczbie bezrobotnych ogółem w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]

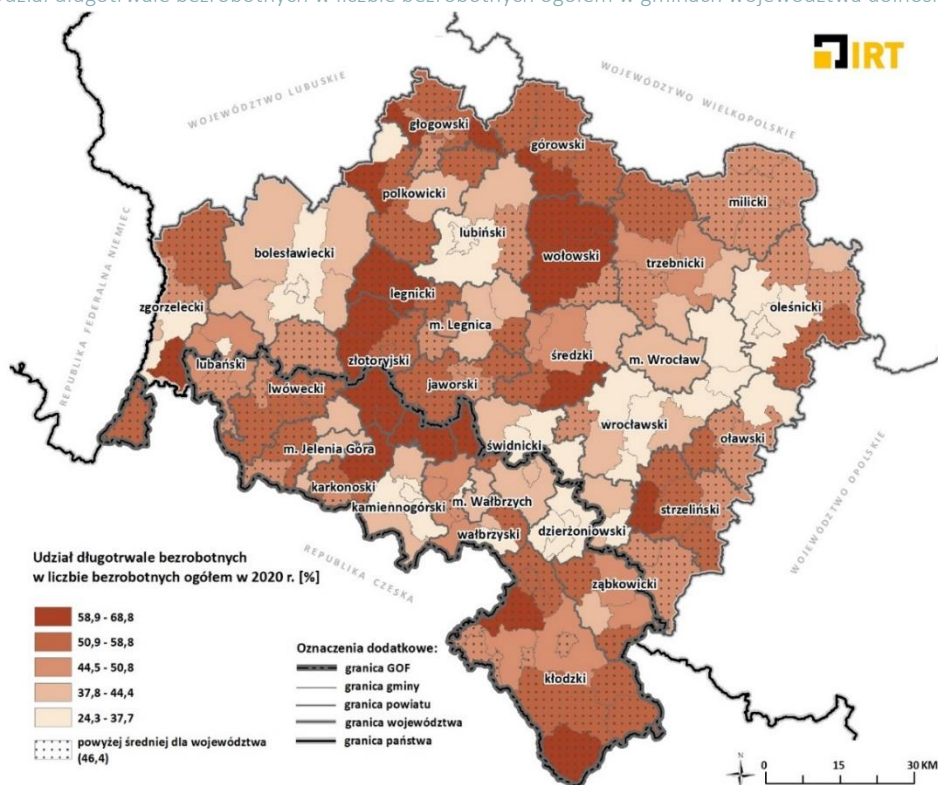


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych DWUP



Średni udział długotrwale bezrobotnych, tj. pozostających bez pracy przez minimum 6 miesięcy, w liczbie bezrobotnych ogółem w GOF-ie w 2020 r. wyniósł 47,3%, a w województwie 46,4%. Najwyższe wartości wskaźnika odnotowano w Wojcieszowie (67,4%), Bolkowie (64,8%), Janowicach Wielkich (62,4%), Świerzawie (61,6%), Radkowie (60,2%) i Dobromierzu (59,7%). Najniższe, poniżej średniej dla województwa (46,4%), wystąpiły natomiast w: Bielawie (24,3%), Głuszycy (28,7%), Kamiennej Górze (31,7%), Pieszycach (32,7%), Dzierżoniowie (34,7%), Szczawnie-Zdroju (36,1%), m. Kamiennej Górze (36,3%), m. Dzierżoniowie (37,1%), Wałbrzychu (38,6%), Jeleniej Górze (39,1%), Lubawce (40,2%), Świdnicy (40,5%), m. Świdnicy (41,0%), Marciszowie (43,0%), Bardzie (43,3%), Jedlinie-Zdroju (43,7%), Jeżowie Sudeckim (44,3%), Kamieńcu Ząbkowickim (44,8%), Szczytnej (45,0%), Mioszowie (45,2%), Starych Bogaczowicach (45,4%), Olszynie (45,5%), Platerówce (45,7%), Ząbkowicach Śląskich (45,8%), Czarnym Borze (46,2%) oraz Kłodzku (46,3%).

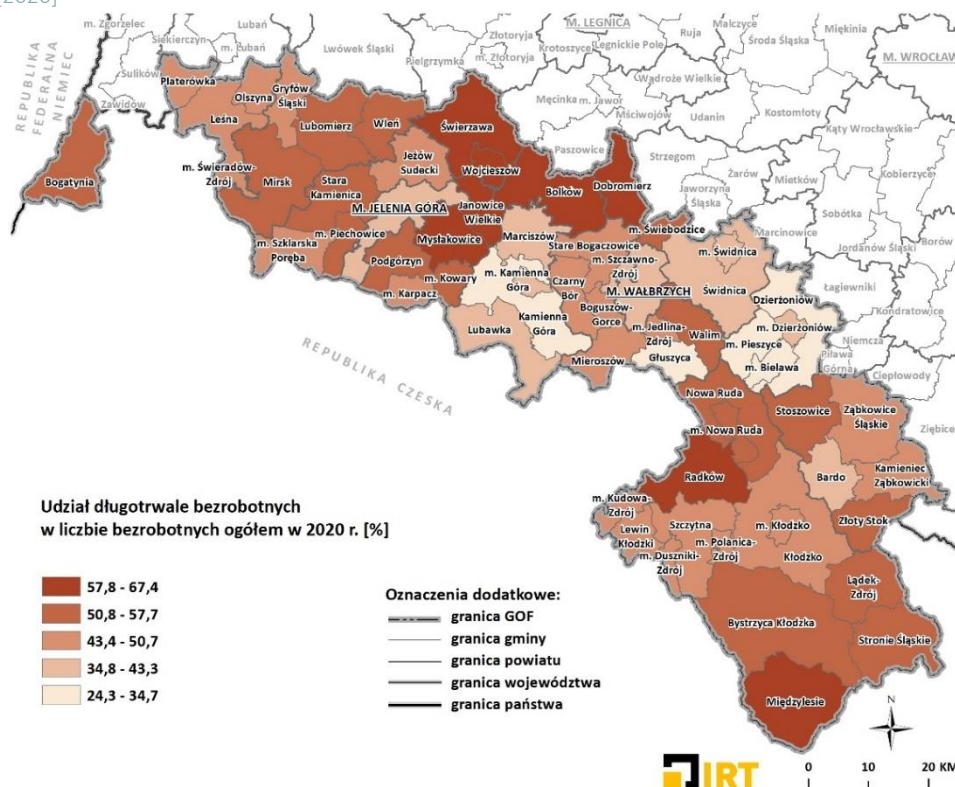
Rysunek 74 Udział długotrwale bezrobotnych w liczbie bezrobotnych ogółem w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych DWUP



Rysunek 75 Udział długotrwale bezrobotnych w liczbie bezrobotnych ogółem w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych DWUP

### 5.3 SYTUACJA MAKROEKONOMICZNA

#### **Produkt krajowy brutto**

Podregiony jeleniogórski i wałbrzyski, obejmujące swoim zasięgiem obszar szerszy niż GOF, w 2019 roku wytworzyły 28% PKB województwa dolnośląskiego – 53,1 mld zł, w tym 27,6 mld zł wałbrzyski i 25,4 mld zł jeleniogórski, zajmując odpowiednio 32. i 36. miejsce wśród 73 podregionów w kraju. W przeliczeniu na mieszkańca PKB ww. podregionach był niższy niż średnio w Polsce (59,7 tys. zł) i na Dolnym Śląsku (65,3 tys. zł), wynosząc odpowiednio 45,3 tys. zł w podregionie jeleniogórskim i 42,6 tys. zł w wałbrzyskim. Jednocześnie wartość PKB zwiększała się tu zdecydowanie wolniej niż w pozostałych podregionach w kraju. W latach 2016-2019 wzrosła ona ogółem odpowiednio o 15,8% w jeleniogórskim i o 16,1% w wałbrzyskim, co było jednym z najniższych przyrostów wśród podregionów, przy średnim wzroście wynoszącym 23,1% w kraju i 21,5% na Dolnym Śląsku.

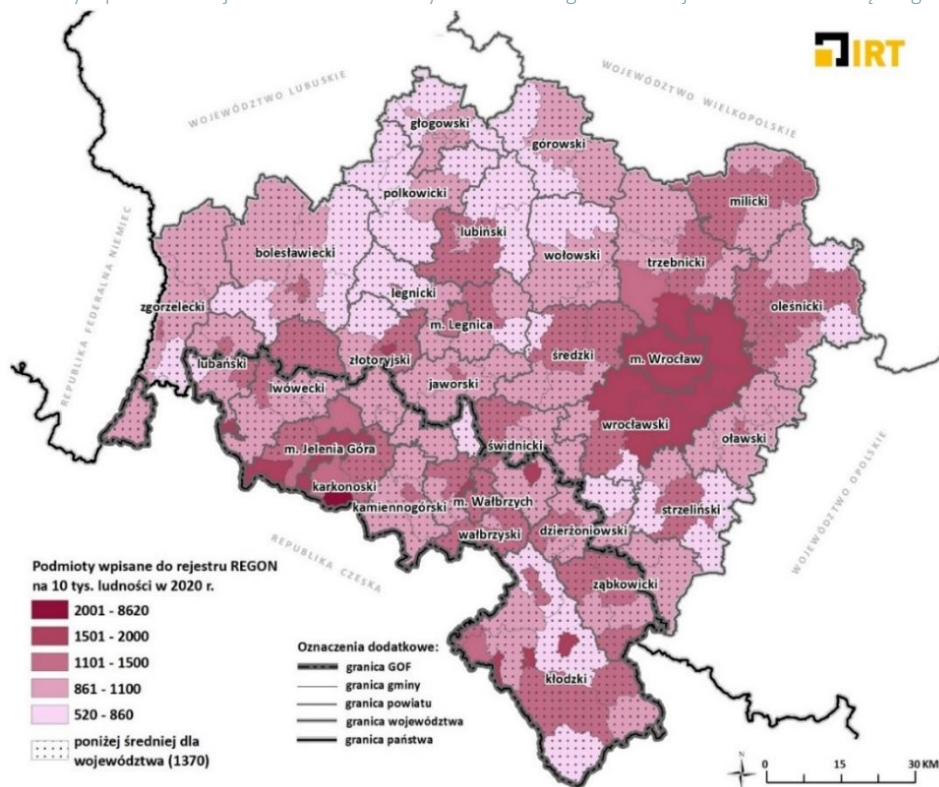
#### **Przedsiębiorczość**

W 2020 roku w rejestrze REGON zarejestrowanych było w GOF-ie ponad 106,6 tys. podmiotów gospodarczych, czyli o 5,2 tys. (5,1%) podmiotów więcej niż w 2016 roku. Największa ich liczba zarejestrowana była w miastach na prawach powiatu: Wałbrzych (13,9 tys.) i Jelenia Góra (12,9 tys.), a następnie w takich ośrodkach miejskich jak: Świdnica (8,5 tys.), Kłodzko (4,4 tys.), Dzierżoniów (4,3 tys.) oraz Karpacz (3,8 tys.) i Bielawa (3,1 tys.). Pod względem liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców, niezmiennie od lat dominuje Karpacz (8 620), siedmiokrotnie przewyższający średnią krajową wynoszącą 1 219. Ww. wskaźnik aktywności gospodarczej jest wyższy niż przeciętnie w kraju w 37,1% gmin GOF-u, w tym w szczególności w takich miastach jak: Szczawno-Zdrój (1 979), Szklarska Poręba (1 892), Świeradów-Zdrój (1 750) oraz Polanica-Zdrój (1 724).





Rysunek 76 Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2020]

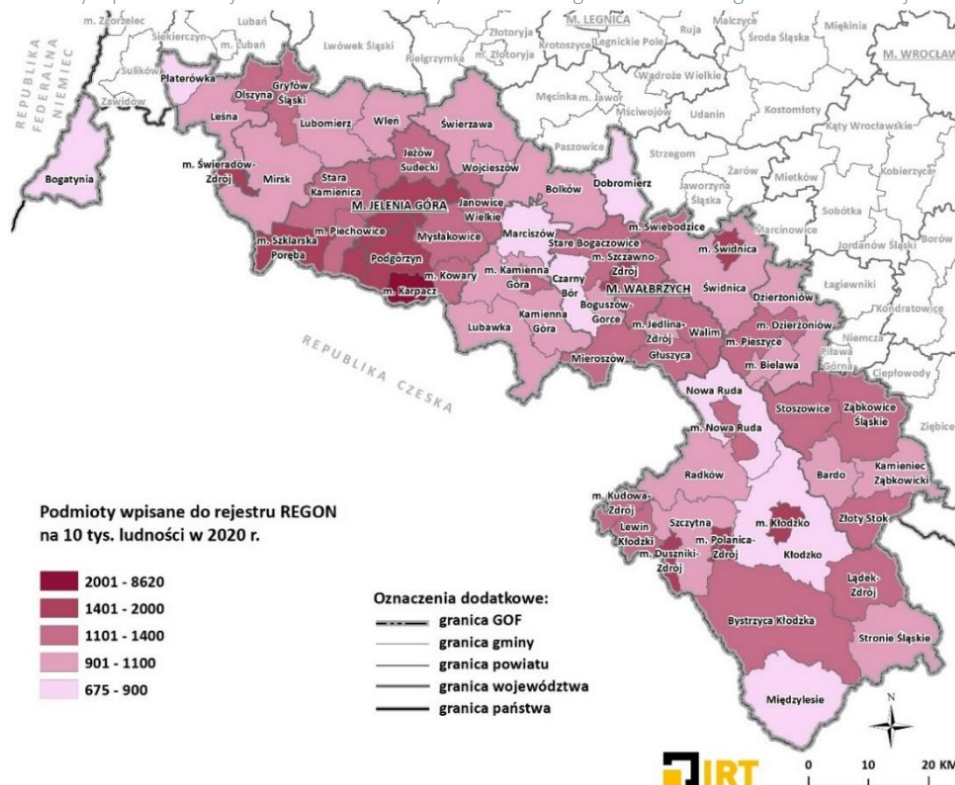


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 10 tys. mieszkańców w 71% gmin GOF-u jest jednak niższa niż przeciętnie w kraju (869). W 8 gminach GOF-u w 2020 roku zarejestrowanych było mniej niż 500 podmiotów gospodarczych, w tym w gminach: Platerówka (110), Lewin Kłodzki (266), Wojcieszów (381), Marciszów (389) i Wleń (399). Od 2016 roku największa liczba podmiotów gospodarczych zarejestrowana została w gminach: Jelenia Góra (293), Świdnica (277), m. Dzierżoniów (205), Bielawa (203) i m. Świdnica (188). Pod względem przyrostu procentowego liczba podmiotów gospodarczych zwiększyła się o ponad 20% w gminach: Stara Kamienica (32,2%), Stare Bogaczowice (25,1%), Kamienna Góra (24,7%), Jeżów Sudecki (21,1%) oraz Lubomierz (20,8%).



Rysunek 77 Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

### Wielkość podmiotów

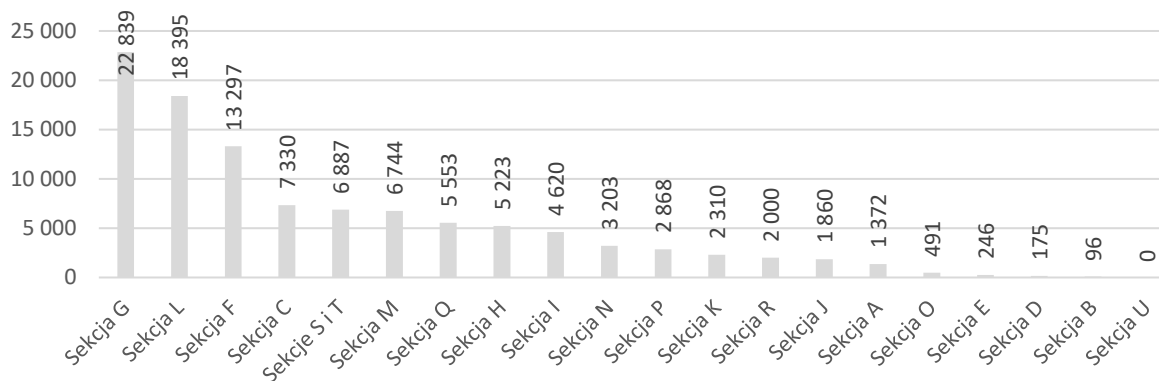
Pod względem wielkości przedsiębiorstw, podobnie jak w kraju i w województwie dolnośląskim, przeważają małe przedsiębiorstwa zatrudniające do 9 osób (97,1%; 103,5 tys. podm.). Około 2,4% (2,5 tys. podm.) stanowią przedsiębiorstwa deklarujące zatrudnienie od 10 do 49 osób, 0,5% (2 tys. podm.) podmioty zatrudniające od 50 do 249 osób, 0,1% (295 podm.) podmioty zatrudniające od 250 do 999 osób. Na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego działalność prowadzi również 58 podmiotów deklarujących zatrudnienie powyżej 1000 osób.

### Rodzaje działalności

Podobnie jak w kraju i w całym województwie dolnośląskim, w GOF-ie również przeważają podmioty gospodarcze prowadzące pozostałą działalność (78,6%). Podmioty związane z przemysłem i budownictwem stanowią 20,1%, a z rolnictwem 1,3%. Od 2016 roku liczba podmiotów gospodarczych zwiększyła się w podobnym stopniu, zarówno w zakresie pozostałej działalności (2,7 tys.), jak i przemysłu i budownictwa (2,5 tys.), natomiast liczba związanych z rolnictwem zmniejszyła się o 61. Zgodnie z danymi z 2020 roku, na obszarze GOF-u, podobnie jak w całej Polsce, przeważają podmioty gospodarcze związane z handlem i naprawą pojazdów samochodowych (sekcja G 22,8 tys., 21,6%). Obszar ten wyróżnia się jednak wysokim udziałem przedsiębiorstw prowadzących działalność związaną z obsługą rynku nieruchomości (sekcja L – 18,3 tys.), które stanowią aż 17,4% ogółu przedsiębiorstw zarejestrowanych na tym obszarze, wobec 11,4% przeciętnie w regionie i 5,9% w kraju. Znacząca liczba podmiotów gospodarczych Górskiego Obszaru Funkcjonalnego prowadzi również działalność związaną z budownictwem (sekcja F – 13,2 tys., 12,6%). Trzy ww. sekcje obejmują aż 51,5% podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na obszarze GOF-u. Około 7,3 tys. podmiotów gospodarczych prowadzi działalność związaną z przetwórstwem przemysłowym (sekcja C – 6,9%). 6,8 tys. podmiotów obejmowało pozostałą działalność usługową i gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby (sekcja S i T, 6,5%), a 6,7 tys. prowadziło działalność profesjonalną, naukową i techniczną (sekcja M – 6,4%), co było udziałem niższym niż średnio w kraju (10,6%) i w regionie (10,4%). Działalność związaną z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi prowadziło tu 4,6 tys. podmiotów, a ich udział w ogóle podmiotów wynosił 4,4% i był wyższy niż przeciętnie w kraju (3,2%).



Wykres 8 Podmioty gospodarcze w GOF wg sekcji PKD 2007 [2020]



Sekcja A – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo

Sekcja B – Górnictwo i wydobywanie

Sekcja C – Przetwórstwo przemysłowe

Sekcja D – Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych

Sekcja E – Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją

Sekcja F – Budownictwo

Sekcja G – Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle

Sekcja H – Transport i gospodarka magazynowa

Sekcja I – Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi

Sekcja J – Informacja i komunikacja

Sekcja K – Działalność finansowa i ubezpieczeniowa

Sekcja L – Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości

Sekcja M – Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna

Sekcja N – Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca

Sekcja O – Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne

Sekcja P – Edukacja

Sekcja Q – Opieka zdrowotna i pomoc społeczna

Sekcja R – Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją

Sekcja S – Pozostała działalność usługowa

Sekcja T – Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby

Sekcja U – Organizacje i zespoły eksterytorialne

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Tabela 13 Udział poszczególnych sekcji wg PKD 2007 w liczbie podmiotów ogółem [2020]

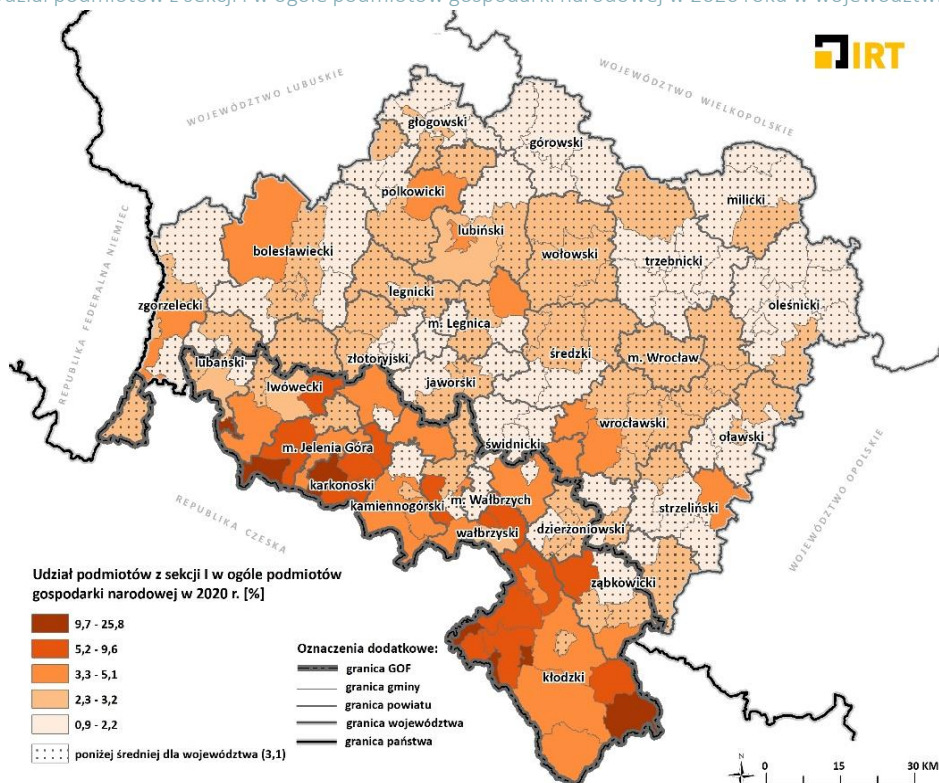
Sekcja	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S i T	U
POLSKA	1,5	0,1	8,3	0,3	0,3	13,4	21,3	6,0	3,2	4,3	2,7	5,9	10,6	3,4	0,6	3,4	5,8	1,8	6,8	0,0
DOLNOŚLĄSKIE	1,1	0,1	6,9	0,3	0,3	13,1	19,7	5,1	3,1	4,7	2,7	11,4	10,4	3,4	0,4	3,1	5,6	1,8	6,4	0,0
GOF	1,3	0,1	6,9	0,2	0,2	12,6	21,6	4,9	4,4	1,8	2,2	17,4	6,4	3,0	0,5	2,7	5,2	1,9	6,5	0,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Górski Obszar Funkcjonalny charakteryzował się na tle całego województwa dolnośląskiego w roku 2020 wyższym udziałem podmiotów z sekcji I – Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi w ogóle podmiotów gospodarki narodowej (Rysunek 78). Stanowiły one 4,3% wszystkich podmiotów i była to wartość wyższa o 1,2 p.p. w porównaniu do średniej wojewódzkiej, która wynosiła 3,1%. Szczególnie duże wartości osiągały w tym względzie gminy położone w południowej części GOF-u (Rysunek 78 i Rysunek 79). Były to gminy położone w obszarze sudeckim charakteryzujące się wysokim potencjałem turystycznym, w tym uzdrowiskowym. W niektórych z nich udział podmiotów z sekcji I w ogóle podmiotów gospodarki narodowej przekraczał wartość 10,0%. Należały do nich następujące gminy: Szklarska Poręba (25,8%), Świeradów-Zdrój (18,0%), Duszniki-Zdrój (15,2%), Stronie Śląskie (14,5%), Podgórzyn (13,0%), Polanica-Zdrój (12,6%) oraz Kudowa-Zdrój (12,1%). Najniższe wartości osiągały z kolei gminy często o mniejszym potencjale turystycznym od wcześniej wymienionych położone u północnych granic GOF-u. Wśród nich znalazły się: Boguszów-Gorce (1,2%), Wojcieszków (1,3%), Świebodzice (1,7%), Olszyna (2,0%), Marciszów (2,1%) i Pieszyce (2,1%). Wyniki przedstawionej analizy potwierdzają tym samym turystyczną orientację wielu gmin położonych w obszarze sudeckim.

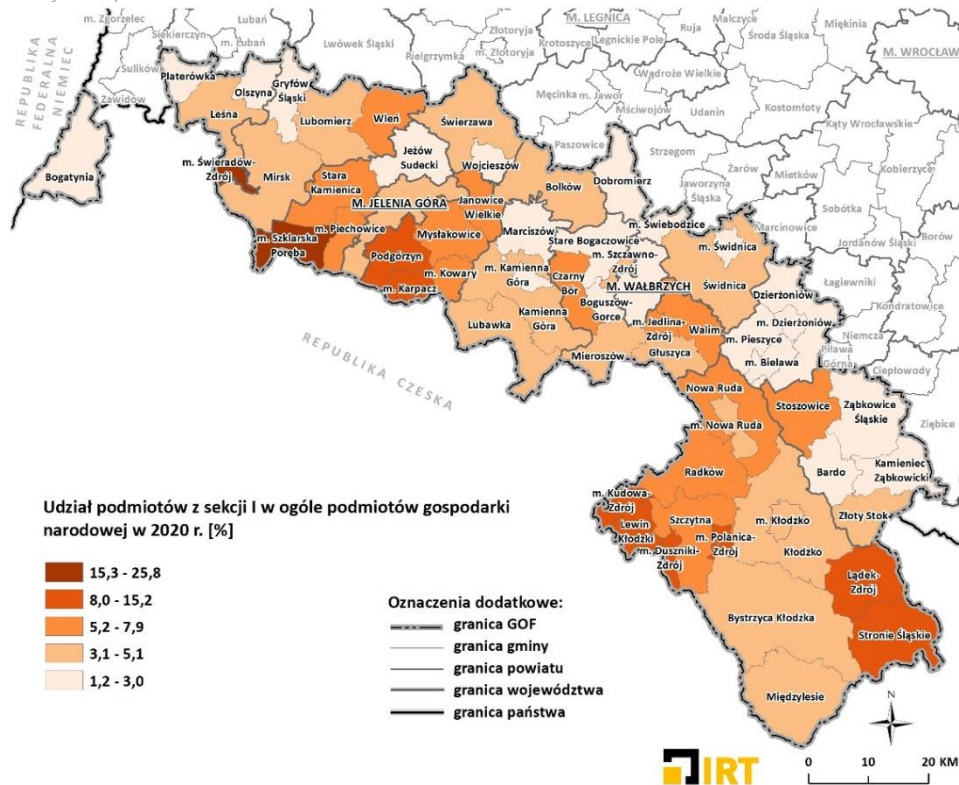


Rysunek 78 Udział podmiotów z sekcji I w ogóle podmiotów gospodarki narodowej w 2020 roku w województwie dolnośląskim



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rysunek 79 Udział podmiotów z sekcji I w ogóle podmiotów gospodarki narodowej w 2020 roku w Górskim Obszarze Funkcjonalnym



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



### **Instytucje otoczenia biznesu**

Na terenie GOF-u działalność prowadzi kilkanaście instytucji i firm otoczenia biznesu, które stanowią wsparcie dla przedsiębiorców m.in. w procesie tworzenia, prowadzenia i rozwoju firmy, w zakresie szkoleń, doradztwa, wdrażania projektów opartych na nowoczesnych technologiach, usług B+R itp. Wśród nich wymienić można m.in.:

- parki technologiczne, naukowo-badawcze, przemysłowe: Dolnośląski Park Technologiczny „T-Park” ([www.darr.pl/pl/park-technologiczny-t-park](http://www.darr.pl/pl/park-technologiczny-t-park)), Noworudzki Park Przemysłowo-Technologiczny ([www.agroreg.com.pl](http://www.agroreg.com.pl)),
- centra transferu technologii: Wałbrzyska Rada Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT ([www.not.walbrzych.pl](http://www.not.walbrzych.pl)), Naczelna Organizacja Techniczna, Świdnicka Rada Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych ([www.not-swidnica.pl](http://www.not-swidnica.pl)),
- agencje rozwoju regionalnego: Karkonoska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. ([www.karr.pl](http://www.karr.pl)), Dolnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A. ([www.darr.pl](http://www.darr.pl)),
- inkubatory przedsiębiorczości: Dolnośląski Inkubator Art. Przedsiębiorczości (Bielawa) ([www.artinkubator.bielawa.pl](http://www.artinkubator.bielawa.pl)), Bielański Inkubator Przedsiębiorczości (Bielawa) ([inkubator@barl.bielawa.pl](mailto:inkubator@barl.bielawa.pl)), Dzierżoniowskie Centrum Biznesu (Dzierżoniów) ([www.dzierzoniow.pl/page/lokale-dla-przedsiębiorcow](http://www.dzierzoniow.pl/page/lokale-dla-przedsiębiorcow)), Inkubator przedsiębiorczości Łądek-Zdrój (Łądek-Zdrój) ([www.inkubator-laddek.pl](http://www.inkubator-laddek.pl)), Noworudzki Inkubator Przedsiębiorczości (Nowa Ruda) ([www.agroreg.com.pl](http://www.agroreg.com.pl)) Sudecki Inkubator Przedsiębiorczości (Wałbrzych) ([www.inkubatorsudecki.pl](http://www.inkubatorsudecki.pl)), Wałbrzyski Inkubator Przedsiębiorczości (Wałbrzych) ([www.facebook.com/walbrzyskiinkubatorprzedsiębiorczosci](http://www.facebook.com/walbrzyskiinkubatorprzedsiębiorczosci)), Zdrojowy Inkubator Przedsiębiorczości (Kudowa-Zdrój) (<http://zdrojowyinkubator.pl/>).
- inkubatory technologiczne: Technoinkubator Nowa Ruda (Nowa Ruda) ([www.nowaruda.agroreg.com.pl](http://www.nowaruda.agroreg.com.pl)).

Pod względem dostępności do IOB, tj. ich liczby na 10 tys. podmiotów gospodarki narodowej, 71% gmin GOF-u posiadało dostępność lepszą niż przeciętnie w kraju (857,6), a 51,6% lepszą niż w średnio w województwie dolnośląskim (1 409,9). Do gmin z najlepszą dostępnością do IOB należą: Boguszów-Gorce (4 157,4), Głuszyca (4 032,0), Mieroszów (3 119,4), m. Nowa Ruda (2 947,0) i m. Kamienna Góra (2 840,6). Do gmin z najniższą dostępnością w omawianym zakresie należą natomiast: Karpacz (380,0), Czarny Bór (366,1), Kamienna Góra (320,4), Platerówka (272,7) i Stoszowice (254,2).

**Klaster** to jeden z kluczowych elementów systemu gospodarczego, stanowiący istotne narzędzie wzmocnienia innowacyjności i konkurencyjności regionu. Tworzy on geograficzne skupisko wyspecjalizowanych podmiotów połączonych intensywnymi interakcjami, działającymi w pokrewnych lub komplementarnych branżach, jednocześnie współdziałających i konkurujących ze sobą, w tym w szczególności: przedsiębiorstw, organizacji badawczych, instytucji otoczenia biznesu, podmiotów publicznych. Na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego klastry prowadzą działalność głównie w sektorze energetyki (Duszniki-Zdrój, Dzierżoniów, Świdnica, Wałbrzych), a ich uwaga koncentruje się na współpracy w zakresie transformacji energetycznej. Jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, uczelnie wyższe, jednostki badawczo-rozwojowe oraz organizacje i instytucje wspierające w GOF-ie współpracują również w ramach klastrów związanych z turystyką, żywnością, ochroną zdrowia oraz przemysłem surowcowym.



Tabela 14 Klaster wspierające inwestorów i przedsiębiorców na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2021]

Lp.	Nazwa klastra	Nazwa koordynatora	Strona internetowa	Specjalizacja	Gmina
1.	Wałbrzyski Klaster Energetyczny	Control Process S.A	www.klasterenergetyczny.pl	energetyka	Wałbrzych
2.	Dolnośląski Klaster Energii Odnawialnej	Stowarzyszenie Dolnośląski Klaster Energii Odnawialne	www.dkeo.pl	energetyka	Świdnica
3.	Autonomiczny Region Energetyczny Sudety ARES	IEN ENERGY sp. z o.o.	www.ienergy.pl/	energetyka	Duszynki-Zdrój
4.	Dzierżoniowski Klaster Energii	TAURON Ekoenergia sp. z o.o.	www.energia-komunalna.pl/klaster-energii	energetyka	Dzierżoniów
5.	Klaster "Wałbrzyskie Surowce"	Agencja Rozwoju Regionalnego "AGROREG" S.A	www.walbrzyskiesurowce.pl	przemysł surowcowy	Nowa Ruda
6.	Klaster Wołowina Sudecka		www.klasterwolowina.pl	żywność	Międzylesie
7.	Fundacja Klaster Innowacyjny "Dla zdrowia - Sudety"		www.dlazedrowia-sudety.pl	ochrona zdrowia	Wałbrzych
8.	Dolnośląski Klaster Turystyki	Fundacja „Krzyżowa” dla Porozumienia Europejskiego	www.turystykadolnyslask.pl	turystyka	Świdnica
9.	Klaster Wytwórców Regionalnych	Sudecki Inkubator Przedsiębiorczości	www.kwr.sudeckieklastery.pl	żywność	Wałbrzych

Źródło: Opracowanie własne IRT

### Dochody budżetów gmin

Łączne dochody budżetów gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2020 roku wyniosły 4,8 mld zł i były o 41,6% wyższe niż w 2016 roku. Udział dochodów gmin GOF-u w ogóle dochodów dolnośląskich gmin utrzymuje się na względnie stałym poziomie i ww. roku wynosił 25,8%. Najwyższe dochody pod względem wartości bezwzględnej w GOF-ie osiągnęły miasta na prawach powiatu, tj. Wałbrzych (811,2 mln zł) i Jelenia Góra (543,0 mln zł), a następnie m. Świdnica (292,7 mln zł), gmina Bogatynia (170,9 mln zł), a w dalszej kolejności uplasowały się m. Dzierżoniów (159,8 mln zł) i Bielawa (156,1 mln zł). Najniższe dochody odnotowano natomiast w gminie Platerówka (9,0 mln zł). Do czołówki gmin z najwyższymi dochodami na 1 mieszkańca na tym obszarze należały gminy: Karpacz (8 486,22 zł), Świeradów-Zdrój (8 406,20 zł) oraz Czarny Bór (7 718,65 zł), Lewin Kłodzki (7 670,97 zł) i Dobromierz (7 618,62 zł). W ponad 75% gmin GOF-u dochody ogółem w przeliczeniu na 1 mieszkańca były niższe od średniej na Dolnym Śląsku (6 461,10 zł) i w kraju (6 502,68 zł). Najwyższe dochody własne w przeliczeniu na 1 mieszkańca osiągają gminy: Karpacz (6 236,20 zł), Bogatynia (5 317,41 zł), Szklarska Poręba (4 909,33 zł), Świeradów-Zdrój (4 771,88 zł) i Szczawno-Zdrój (4 706,45 zł). W tym miejscu warto zwrócić również uwagę, że jedynie w 3 gminach GOF-u dochody własne obejmujące udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa – podatek dochodowy od osób fizycznych w przeliczeniu na 1 mieszkańca były wyższe niż przeciętnie na Dolnym Śląsku (1 316,64 zł) i w kraju (1 229,14 zł). W 2020 roku były to: Szczawno-Zdrój (1 535,00 zł), Jelenia Góra (1 317,48 zł) i Jeżów Sudecki (1 280,78 zł). W 10 miejscowościach uzdrowskich zlokalizowanych w GOF-ie generowane jest 12,8% dochodów jednostek samorządu terytorialnego z tytułu wpływów z opłaty uzdrowskiej. W 2020 roku wyniosły one ogółem 9,0 mln zł i były wyższe o 77,7% niż w 2016 roku, co było wzrostem większym niż średnio w kraju (60,9%). Najwyższe dochody pod tym względem osiągnięte zostały w gminach: Świeradów-Zdrój (2,25 mln zł), Polanica-Zdrój (1,49 mln zł), Kudowa-Zdrój (1,46 mln zł) oraz Łądek-Zdrój (1,01 mln zł), natomiast najniższe w Jedlinie-Zdroju (81,7 tys. zł).

### Wydatki z budżetów gmin

W ślad za zwiększającymi się dochodami gmin z roku na rok wzrastają również wydatki z budżetów gmin. W 2020 roku wydatki ogółem z budżetów gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego wyniosły 4,7 mld zł (25,6% wydatków ogółem gmin na Dolnym Śląsku) i były o 1,36 mld zł, czyli o 40,7%, wyższe niż w 2016 roku. Najwyższe wydatki z budżetów gmin w 2020 roku zarejestrowano w miastach powiatowych: Wałbrzych (830,28 mln zł) i Jelenia Góra (534,40 mln zł), następnie w gminie miejsko-wiejskiej Bogatynia (282,59 mln zł) oraz w miastach: Bielawa (158,08 mln zł) i Dzierżoniów (149,07 mln zł), a w dalszej kolejności w mieście Kłodzko (127,72 mln zł) i gminie Ząbkowice Śląskie (117,74 mln zł). W 2020 roku wydatki ww. 8 gmin obejmowały jednocześnie aż 50,1% wydatków ogółem gmin na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego. W latach 2016-2020 gminy GOF-u przeznaczyły na turystykę (dział 630) ponad 96,83 mln zł, czyli 56% ogółu środków wydatkowanych na turystykę w tym czasie przez dolnośląskie gminy. Udział wydatków na turystykę gmin GOF-u w ogóle wydatków na turystykę dolnośląskich gmin był rocznie bardzo wysoki i przykładowo w 2020 roku wynosił aż 71%. Wydatki te zostały wyraźnie zwiększone od 2018 roku, bowiem w latach poprzedzających gminy GOF-u przeznaczały na



ten cel odpowiednio w 2016 roku: 5,66 mln zł i 2017 roku 10,73 mln zł, a w kolejnych latach było to już: 2018 rok: 30,45 mln zł, 2019 rok: 25,91 mln zł, 2020 rok: 24,06 mln zł. W analizowanym okresie wzrósł również udział wydatków na turystykę w wydatkach ogółem gmin GOF-u – z 0,2% w 2016 roku do 0,7% w 2018 roku, a w 2020 roku wynosił on 0,5%, co jest poziomem zdecydowanie wyższym niż średnio w regionie.

Tabela 15 Wydatki na turystykę (dział 630) gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020]

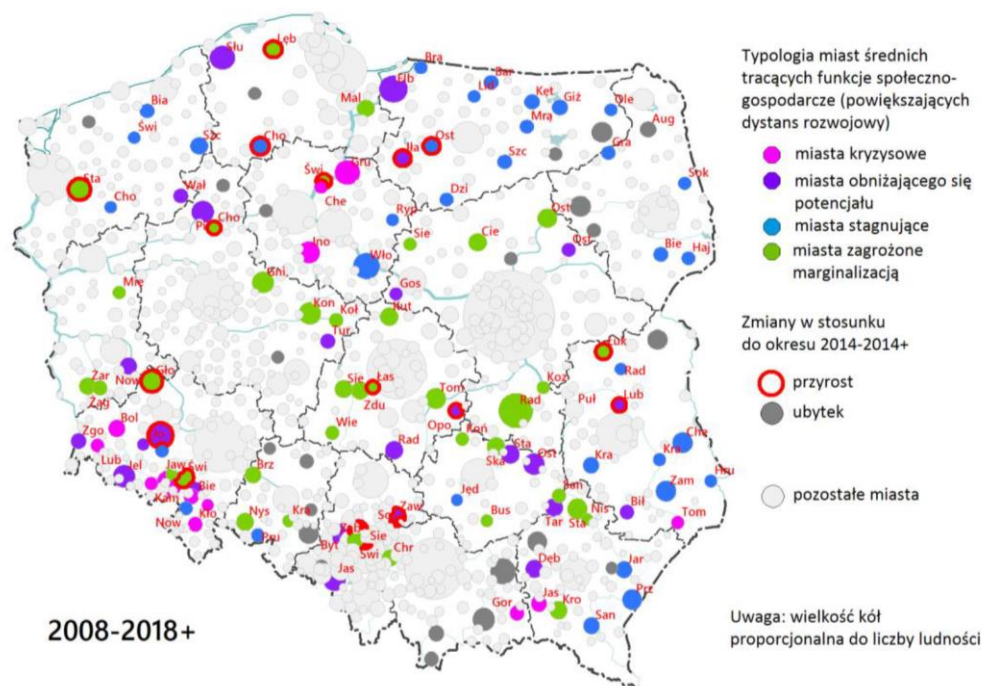
Nazwa	2016	2017	2018	2019	2020
wydatki gmin GOF na turystykę (dział 630) [zł]	5 660 795,08	10 736 893,46	30 457 234,16	25 911 657,00	24 064 508,39
udział wydatków gmin GOF na turystykę (dział 630) w wydatkach ogółem gmin GOF [%]	0,2	0,3	0,7	0,6	0,5
udział wydatków gmin GOF na turystykę (dział 630) w wydatkach gmin na turystykę na Dolnym Śląsku [%]	65,0	57,2	40,9	69,8	71,0

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

### Ośrodki tracące funkcje społeczno-gospodarcze

W Górskim Obszarze Funkcjonalnym zlokalizowanych jest 10 spośród 17 dolnośląskich i 139 polskich miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze, w tym 5 z 13 krajowych miast kryzysowych, z których większość skoncentrowana jest w regionie sudeckim i przedsudeckim (w tym zwłaszcza w subregionie wałbrzyskim), co wraz z faktem, że znajdują się tam inne miasta zidentyfikowane w innych typach „tracenia funkcji” (powiększenia – na niekorzyść lub innymi jeszcze słowy pogłębiania swego dystansu rozwojowego względem innych miast), wskazuje na potrzebę szczególnego wsparcia tego obszaru polityką rozwoju<sup>76</sup>.

Rysunek 80 Wyniki delimitacji miast średnich tracących funkcje [2008-2018+]



Źródło: Aktualizacja delimitacji miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (powiększających dystans rozwojowy), P. Śleszyński, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, listopad 2019 r.

Obejmują one m.in. m. Wałbrzych na prawach powiatu, a trzon tej grupy stanowią również ośrodki, w których przed 1989 rokiem funkcjonował silnie rozwinięty przemysł (Bielawa, Ząbkowice Śląskie):

- miasta kryzysowe (silne powiększenie niekorzystanego dystansu, zła sytuacja społeczno-gospodarcza): Bielawa, m. Kamienna Góra, Wałbrzych, Ząbkowice Śląskie (6 spełnionych kryteriów pod względem powiększenia dystansu rozwojowego) oraz m. Kłodzko (7 spełnionych kryteriów pod względem powiększenia dystansu rozwojowego);

<sup>76</sup> Aktualizacja delimitacji miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (powiększających dystans rozwojowy), P. Śleszyński, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, listopad 2019 r.

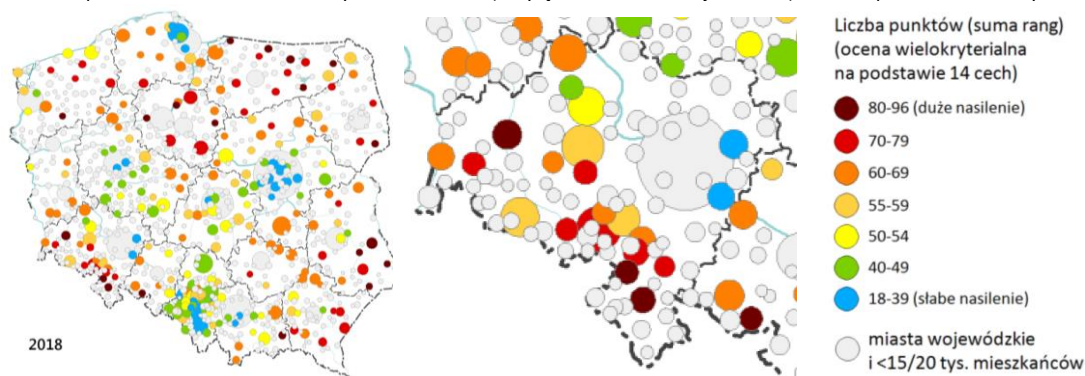


- miasta obniżającego się potencjału (silne powiększanie niekorzystnego dystansu, umiarkowanie zła społeczno-gospodarcza): Jelenia Góra i m. Dzierżoniów (7 spełnionych kryteriów pod względem powiększania dystansu rozwojowego);
- miasta stagnujące (umiarkowane powiększanie niekorzystnego dystansu, zła sytuacja społeczno-gospodarcza): m. Nowa Ruda (5 spełnionych kryteriów pod względem powiększania dystansu rozwojowego);
- miasta zagrożone marginalizacją (umiarkowane powiększ. niekorzystnego dystansu, umiarkowanie zła społeczno-gospodarcza): m. Świdnica i Świebodzice (5 spełnionych kryteriów pod względem powiększania dystansu rozwojowego).<sup>77</sup>

Za okres 2008-2018 wyznaczono 114 miast w kraju powiększających swój dystans rozwojowy. Niekorzystny proces odnotowano tylko w województwie dolnośląskim (przybyły 3 miasta) i śląskim (2), czyli w regionach spolaryzowanych i silnie zurbanizowanych.

Rysunek 81 Kumulacja problemów społeczno-ekonomicznych w gminach miejskich i miejsko-wiejskich w 2018 r.

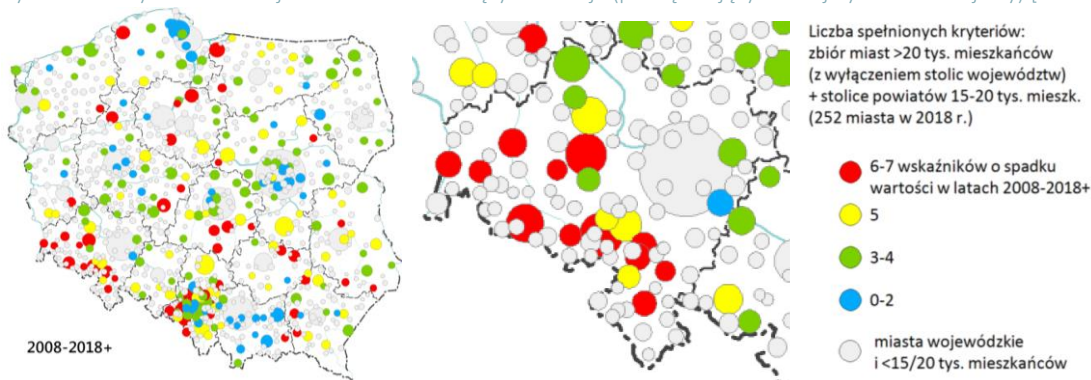
Nasilenie problemów: zbiór miast >20 tys. mieszkańców (z wyłączeniem stolic województw) + stolice powiatów 15-20 tys. mieszkańców



Uwaga: wielkość kół proporcjonalna do liczby ludności

Źródło: Aktualizacja delimitacji miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (powiększających dystans rozwojowy), P. Śleszyński Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, listopad 2019 r.

Rysunek 82 Wyniki delimitacji miast średnich tracących funkcje (powiększających swój dystans rozwojowy) [2008-2018+]



Uwaga: wielkość kół proporcjonalna do liczby ludności

Źródło: Aktualizacja delimitacji miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (powiększających dystans rozwojowy), P. Śleszyński Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, listopad 2019 r.

<sup>77</sup> Liczba spełnionych kryteriów pod względem powiększania dystansu rozwojowego od 0 do 7.



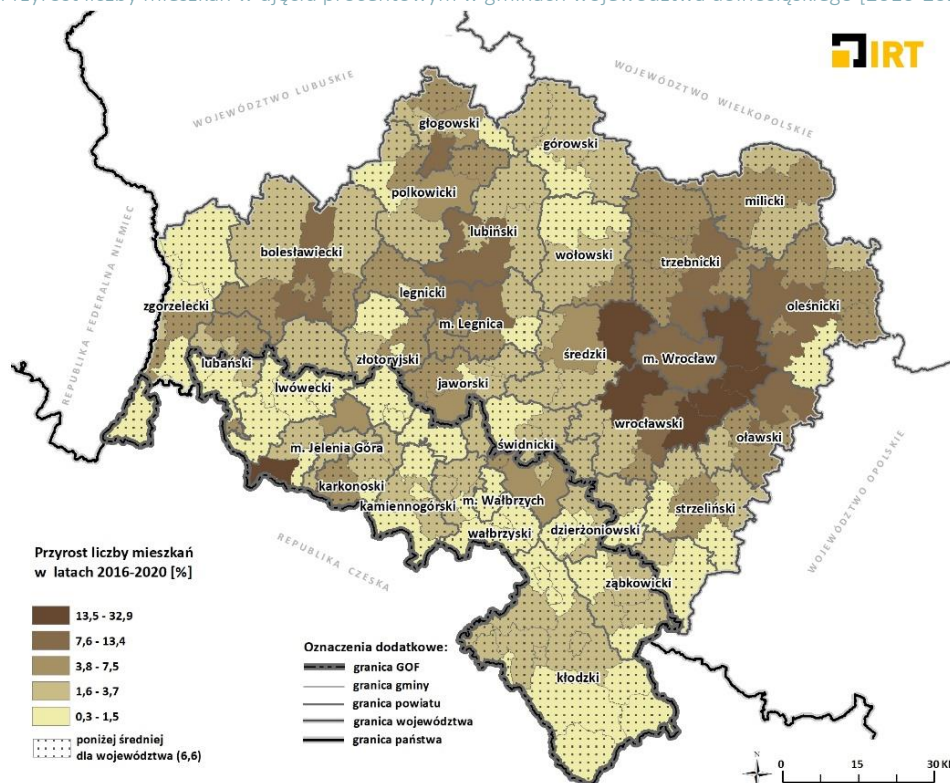


## 5.4 MIESZKALNICTWO

Budownictwo mieszkaniowe może stanowić istotny element gospodarki a jego dynamika wskazywać, choć nie zawsze, na szersze cykle koniunkturalne w gospodarce. Ze względu na swój charakter mieszkalnictwo odgrywa ważną rolę w ujęciu przestrzennym, mając przemożny wpływ na kształtowanie się powiązań funkcjonalno-przestrzennych w jednostkach osadniczych oraz będąc pierwszorzędnym elementem ich fizjonomii. Szczęólnego znaczenia kształtowanie zabudowy mieszkaniowej, zarówno w ujęciu ilościowym jak i jakościowym, nabiera w obszarach o wysokich walorach krajobrazowych, którymi niejednokrotnie są obszary górskie.

W 2020 roku w wydzielonym na potrzeby opracowania Górskim Obszarze Funkcjonalnym znajdowały się 346 173 mieszkania oraz 112 231 budynków mieszkalnych. Zasób mieszkaniowy wspomnianego obszaru stanowił 28,2% wszystkich mieszkań w województwie dolnośląskim. Największą liczbę mieszkań odnotowano w głównych ośrodkach miejskich GOF-u – Wałbrzychu (50 775), Jeleniej Górze (36 026) oraz Świdnicy (24 719) natomiast najmniej, poniżej 1 000, w gminach wiejskich Platerówka (552) i Lewin Kłodzki (833). W latach 2016-2020 w opisywanym obszarze przybyło 6 269 mieszkań, co stanowiło wzrost o 1,8%. Był to zdecydowanie niższy wzrost w porównaniu do zanotowanego w całym województwie dolnośląskim, który wyniósł 6,6%. Za wysoki wzrost wartości dla całego województwa odpowiadał w głównej mierze Wrocław i jego strefa podmiejska. We wszystkich gminach GOF-u we wspomnianym przedziale czasu odnotowano wzrost liczby mieszkań. W bezwzględnych wartościach największy przyrost mieszkań wystąpił w gminach: Jelenia Góra (832 mieszkania), Szklarska Poręba (704) oraz m. Świdnica (637) a najmniejszy w gminach: Platerówka (3), Wojcieszów (5), Duszniki-Zdrój (7), Wleń (7) i Mieroszów (9). W wartościach procentowych największy wzrost liczby mieszkań w latach 2016-2020 miał miejsce w gminach Szklarska Poręba (19,9%), Świdnica (7,5%) i Jeżów Sudecki (7,4%) (Rysunek 83). Największe przyrosty procentowe liczby mieszkań obserwowano, w przeważającej mierze, w gminach o rozbudowanej bazie turystycznej. Taka sytuacja była wyraźnie widoczna np. w powiecie karkonoskim. Najmniejsze wzrosty w ujęciu procentowym wystąpiły z kolei w gminach m. Kamienna Góra, Mieroszów, Duszniki-Zdrój i Wojcieszów, we wszystkich osiągając wartość na poziomie 0,3%.

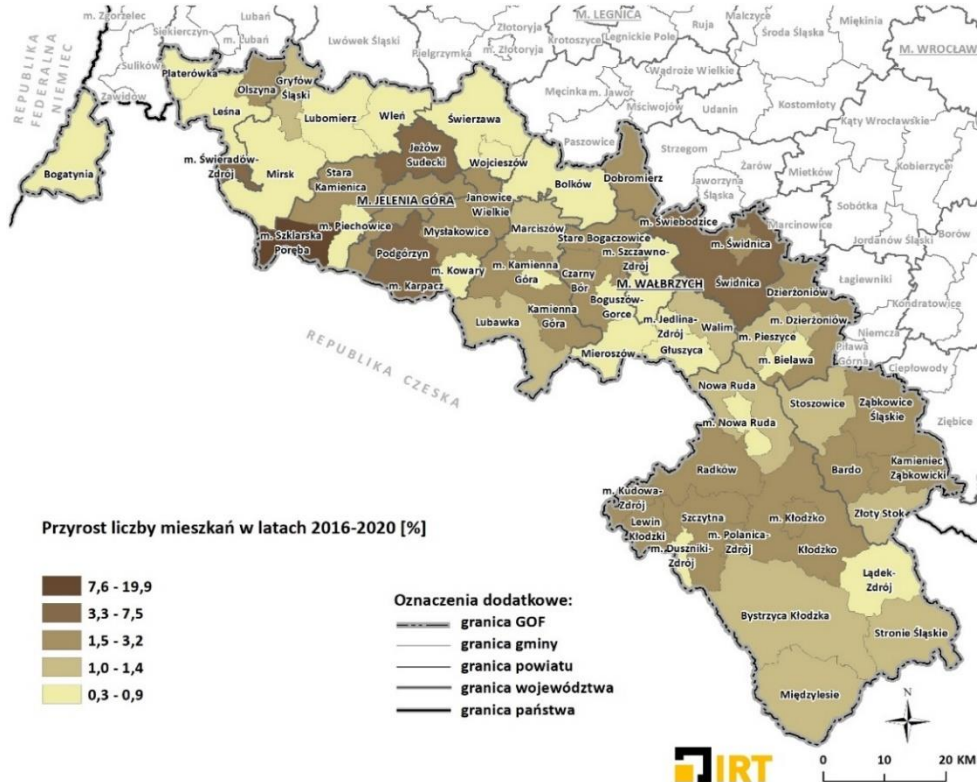
Rysunek 83 Przyrost liczby mieszkań w ujęciu procentowym w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

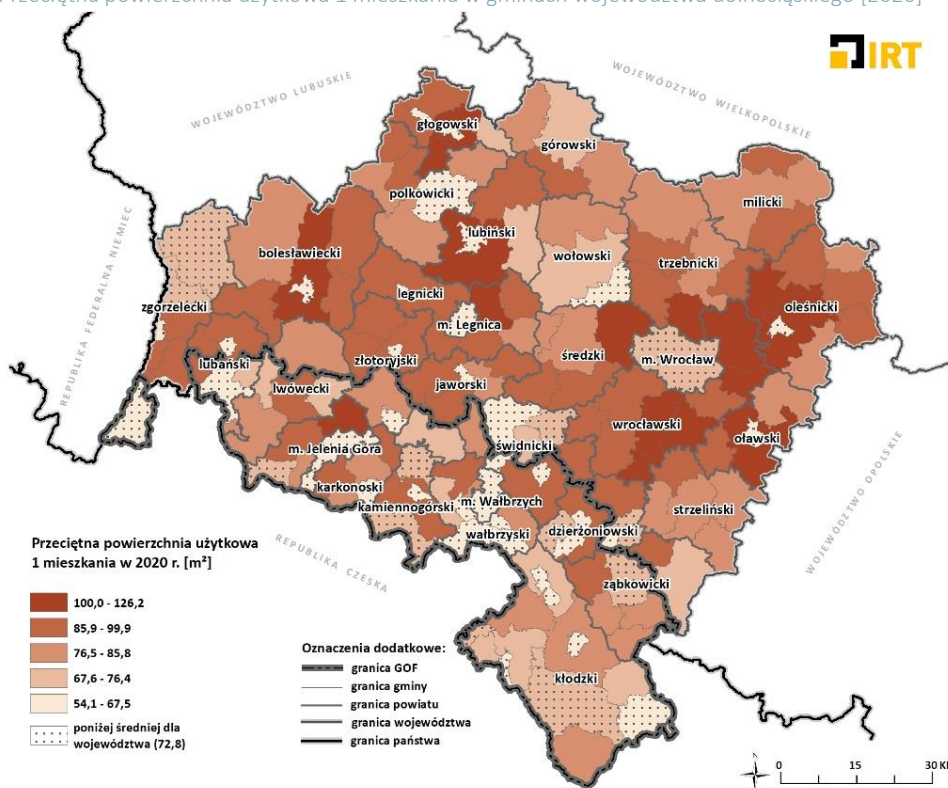


Rysunek 84 Przyrost liczby mieszkańców w ujęciu procentowym w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

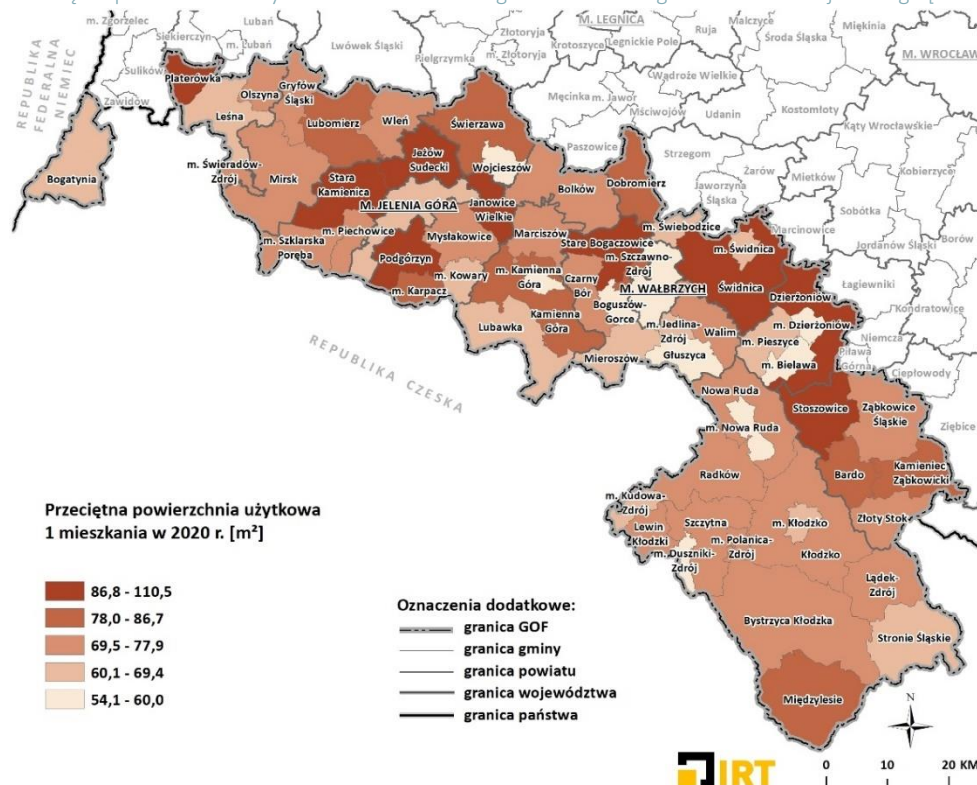
Rysunek 85 Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 86 Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W Górskim Obszarze Funkcjonalnym przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania w 2020 roku przyjęła wartość 67,2 m<sup>2</sup> i była mniejsza o 5,6 m<sup>2</sup> w porównaniu do średniej wartości dla województwa dolnośląskiego (72,8 m<sup>2</sup>). Największą przeciętną powierzchnią użytkową mieszkania charakteryzowały się gminy Jeżów Sudecki (110,5 m<sup>2</sup>), Podgórzyn (96,1 m<sup>2</sup>), Stoszowice (96,1 m<sup>2</sup>) i Świdnica (95,5 m<sup>2</sup>), a najmniejszą m. Kamienna Góra (54,1 m<sup>2</sup>), Boguszów-Gorce (54,2 m<sup>2</sup>) i Wałbrzych (54,3 m<sup>2</sup>) (Rysunek 86). Na podstawie wartości opisywanego wskaźnika dla poszczególnych gmin uwidoczniła się tendencja, zgodnie z którą większą przeciętną powierzchnią użytkową mieszkań charakteryzowały się gminy wiejskie w porównaniu do gmin miejsko-wiejskich i miejskich. Jest to związane z przewagą na obszarach wiejskich domów jednorodzinnych nad budynkami wielorodzinnymi, które cechują się przeważnie większą powierzchnią. W latach 2016-2020 w analizowanym obszarze zanotowano wzrost przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania o 0,6 m<sup>2</sup>. Była to wartość o 0,3 m<sup>2</sup> większa w odniesieniu do średniej wojewódzkiej. Na 62 gminy GOF-u w 58 z nich w latach 2016-2020 odnotowano wzrost przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania a w 4 spadek jej wartości. Największy wzrost przez 4 lata pod opisywanym względem nastąpił w gminach Jeżów Sudecki (2,6 m<sup>2</sup>), Podgórzyn (2,4 m<sup>2</sup>) i Świdnica (2,2 m<sup>2</sup>) natomiast spadki miały miejsce w gminach Szklarska Poręba (-5,0 m<sup>2</sup>), Świeradów-Zdrój (-0,5 m<sup>2</sup>), Szczawno-Zdrój (-0,3 m<sup>2</sup>) i Karpacz (-0,2 m<sup>2</sup>). Tak wysoki spadek przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkań w gminie Szklarska Poręba mógł być spowodowany dużymi inwestycjami w budownictwie mieszkaniowym w tym okresie i powstaniem wielu nowych mieszkań o mniejszej powierzchni niż te dotychczas istniejące.

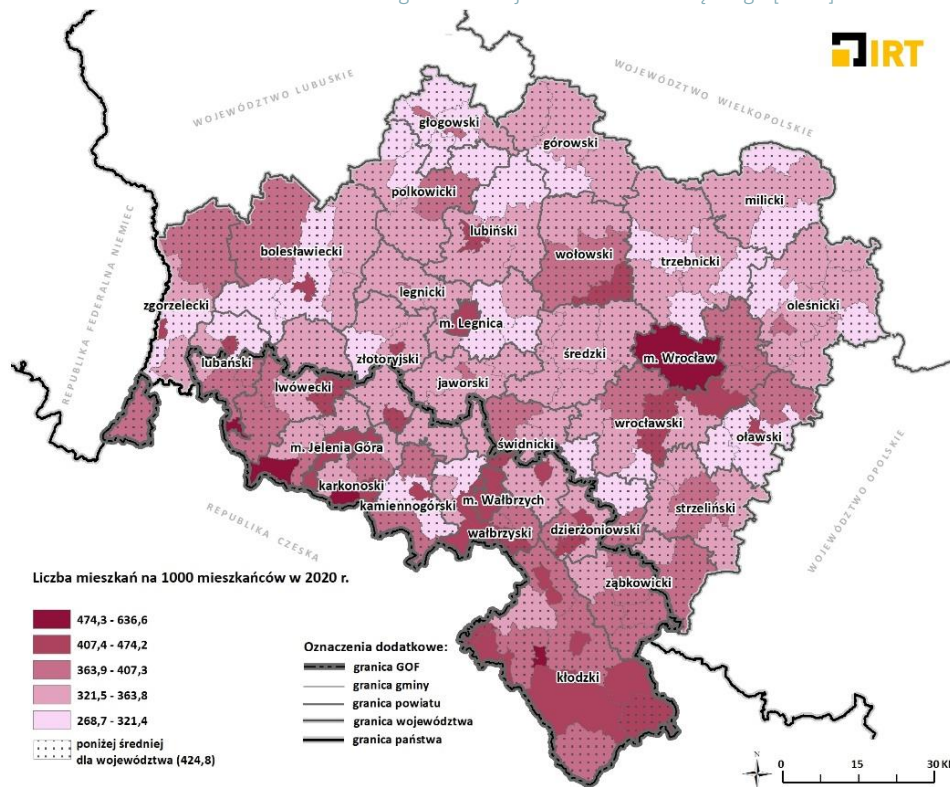
W Górskim Obszarze Funkcjonalnym przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przypadająca na 1 osobę w 2020 roku wyniosła 28,1 m<sup>2</sup> i była niższa o 2,8 m<sup>2</sup> od wartości średniej dla województwa dolnośląskiego (30,9 m<sup>2</sup>). Największą wartość, przekraczającą 45,0 m<sup>2</sup>, wspomniany wskaźnik osiągnął w dwóch karkonoskich gminach o rozbudowanej funkcji turystycznej – Karpacz (47,7 m<sup>2</sup>) i Szklarska Poręba (45,6 m<sup>2</sup>). Najniższą jego wartość, poniżej 25,0 m<sup>2</sup>, zanotowano natomiast w gminach: m. Kamienna Góra (23,2 m<sup>2</sup>), Bielawa (23,7 m<sup>2</sup>), Boguszów-Gorce (23,8 m<sup>2</sup>), Czarny Bór (24,2 m<sup>2</sup>) i Wojcieszków (24,6 m<sup>2</sup>). W latach 2016-2020 przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę zwiększyła się w analizowanym obszarze o 1,5 m<sup>2</sup>, o 0,7 m<sup>2</sup> mniej w odniesieniu do całego województwa dolnośląskiego. Wśród gmin GOF-u jedynie w gminie Platerówka wartość opisywanego wskaźnika pozostała na niezmiennym poziomie w porównaniu do roku 2016. Pozostałe gminy charakteryzowały się wzrostem przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania na 1 osobę, a największe wzrosty



wystąpiły po raz kolejny w gminach Szklarska Poręba (4,9 m<sup>2</sup>) i Karpacz (4,7 m<sup>2</sup>). Obserwowane wzrosty w tym względzie w prawie wszystkich gminach GOF-u mogą wynikać nie tylko ze zmian na rynku mieszkaniowym a również, jeśli nawet nie w większym stopniu, ze zmian demograficznych zachodzących na tym obszarze, a objawiających się, w większości gmin opisywanego obszaru, spadkiem liczby mieszkańców.

Według danych z 2020 roku w Górskim Obszarze Funkcjonalnym było 418,7 mieszkań na 1 000 mieszkańców, o 6,1 mniej od wartości dla województwa dolnośląskiego. Największe wartości wskazana miara przyjęła w gminach będących ważnymi ośrodkami turystycznymi, a w niektórych przypadkach także uzdrowskowymi. Należały do nich następujące gminy: Szklarska Poręba (636,6 mieszkania/1 000 mieszkańców), Karpacz (565,6), Świeradów-Zdrój (502,9) i Polanica-Zdrój (502,9) (Rysunek 87).

Rysunek 87 Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



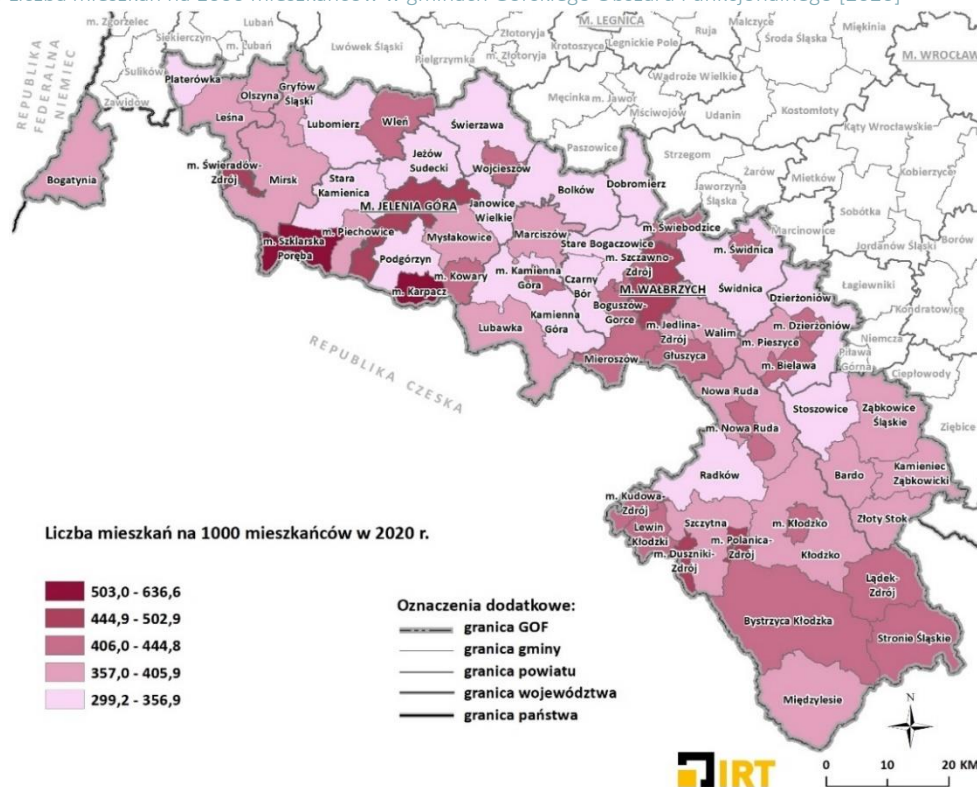
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Przedstawiona sytuacja we wspomnianych gminach może być w znacznym stopniu spowodowana silnie rozwiniętą w nich funkcją turystyczną. Wiąże się ona z występowaniem w tego typu gminach licznych pensjonatów, domów i apartamentów na wynajem oraz drugich domów, które mogą podwyższać wartość opisywanego wskaźnika. Oprócz gmin turystycznych wysokie wartości wskaźnik ten osiągał również w gminach tożsamych z największymi miastami GOF-u. Najmniejszą liczbę mieszkań na 1 000 mieszkańców odnotowano natomiast w gminach wiejskich Stare Bogaczowice (299,2 mieszkania/ 1 000 mieszkańców), Kamienna Góra (321,4), Czarny Bór (323,8), Stoszowice (328,7) oraz gminie miejsko-wiejskiej Lubomierz (328,0). Uwidacznia się tym samym tendencja zgodnie z którą w gminach miejskich obserwuje się większą liczbę mieszkań w przeliczeniu na 1 000 mieszkańców w porównaniu do gmin wiejskich i miejsko-wiejskich. W latach 2016-2020 liczba mieszkań na 1 000 mieszkańców w Górskim Obszarze Funkcjonalnym wzrosła o 19,6 mieszkania a w całym województwie dolnośląskim o 28,0 mieszkań. Jedynie w gminie Platerówka odnotowano w latach 2016-2020 spadek wartości wymienionego powyżej wskaźnika – o 0,8 mieszkania. W pozostałych gminach notował on wzrost wartości. Największymi wzrostami, powyżej 50 mieszkań/1000 mieszkańców, cechowały się gminy: Szklarska Poręba (105,7 mieszkania/1000 mieszkańców), Karpacz (56,6) i Świeradów-Zdrój (50,5). Na podstawie przedstawionych danych należy stwierdzić, że w latach 2016-2020 gminy o silnie rozwiniętej funkcji turystycznej charakteryzowały się dynamicznym przyrostem liczby mieszkań, który spowodował duże wzrosty w zakresie opisywanego



wskaźnika. Wartości te nie rosłyby w tak szybkim tempie gdyby wzrostowi liczby mieszkań towarzyszył jednocześnie wzrost liczby mieszkańców a nie stagnacja bądź regres w tym aspekcie.

Rysunek 88 Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]

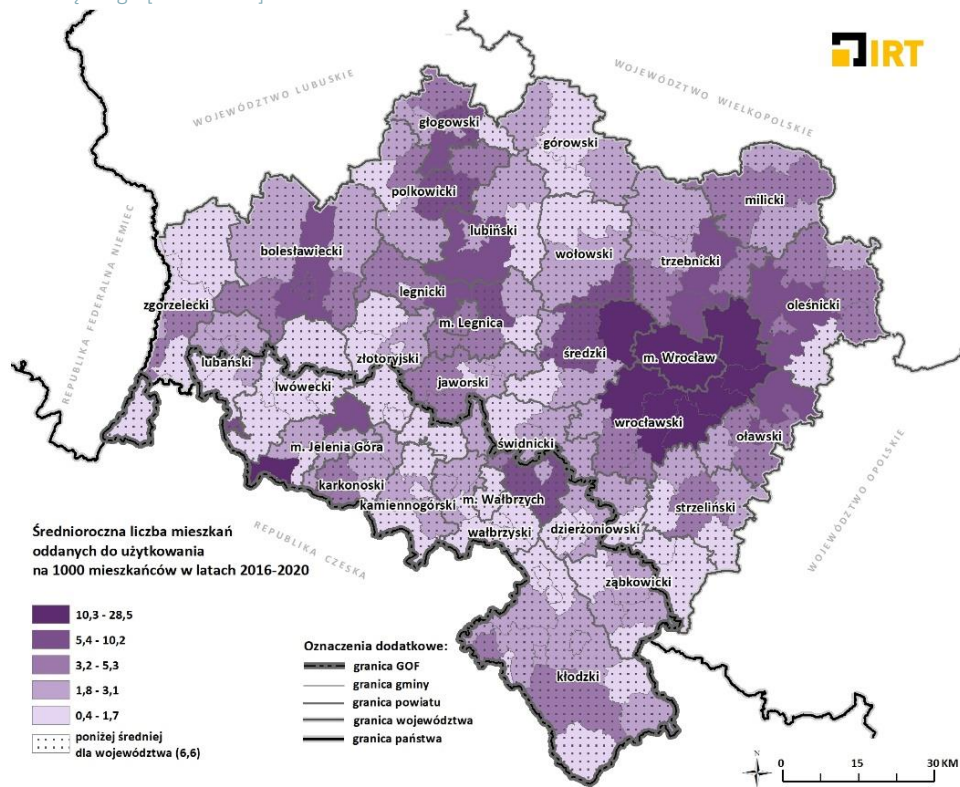


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2016-2020 w Górskim Obszarze Funkcjonalnym oddano do użytkowania 8 518 mieszkań, co stanowiło 8,9% wszystkich mieszkań oddanych do użytkowania w tym okresie czasu w województwie dolnośląskim. W określonym powyżej przedziale czasowym najwięcej nowych mieszkań powstało w największych miastach opisywanego obszaru funkcjonalnego – Jeleniej Górze (978), Świdnicy (730), Wałbrzychu (511) oraz ważnym ośrodkiem turystycznym jakim jest Szklarska Poręba (860). Z kolei najmniejsza ich liczba powstała w gminach: Platerówka (6), Wleń (11), Wojcieszków (11) i Duszniki-Zdrój (13). Największą liczbą mieszkań oddawanych do użytkowania w latach 2016-2020 cechowały się największe ośrodki miejskie GOF- u oraz ich najbliższe otoczenie w wyniku zachodzącego procesu suburbanizacji jak i gminy z największymi ośrodkami turystycznymi. Średnioroczna liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1 000 osób w latach 2016-2020 osiągnęła dla GOF- u wartość 2,0 mieszkań i była zdecydowanie niższa od wartości odnotowanej dla całego województwa, która wyniosła 6,6 mieszkania. Należy jednak podkreślić, że wysoka wartość dla województwa dolnośląskiego jest w znacznej mierze pochodną bardzo dużego przyrostu liczby nowych mieszkań oddawanych we Wrocławiu oraz jego strefie podmiejskiej. Gmina Szklarska Poręba zdecydowanie wyróżniała się na tle pozostałych gmin GOF-u wartością opisywanego wskaźnika, który przyjął w niej wartość 25,9 mieszkania/1000 osób. Wysokie wartości poza Szklarską Porębą, przekraczające 5,0 mieszkań, odnotowano również w następujących gminach: Jeżów Sudecki (6,8 mieszkania/1000 osób), Świeradów-Zdrój (6,0), Świdnica (5,6) i Karpacz (5,3) (Rysunek 90). Tym samym można stwierdzić, że biorąc pod uwagę wartości odniesione do 1000 osób największe przyrosty mieszkań oddawanych do użytkowania miały miejsce w gminach silnie ukierunkowanych w swoim rozwoju gospodarczym na turystykę. Najniższymi wartościami wspomnianego wskaźnika, do 0,5 mieszkania/1000 osób, charakteryzowały się następujące gminy: Boguszów-Gorce (0,4 mieszkania/1000 osób), m. Kamienna Góra i Wleń (po 0,5).

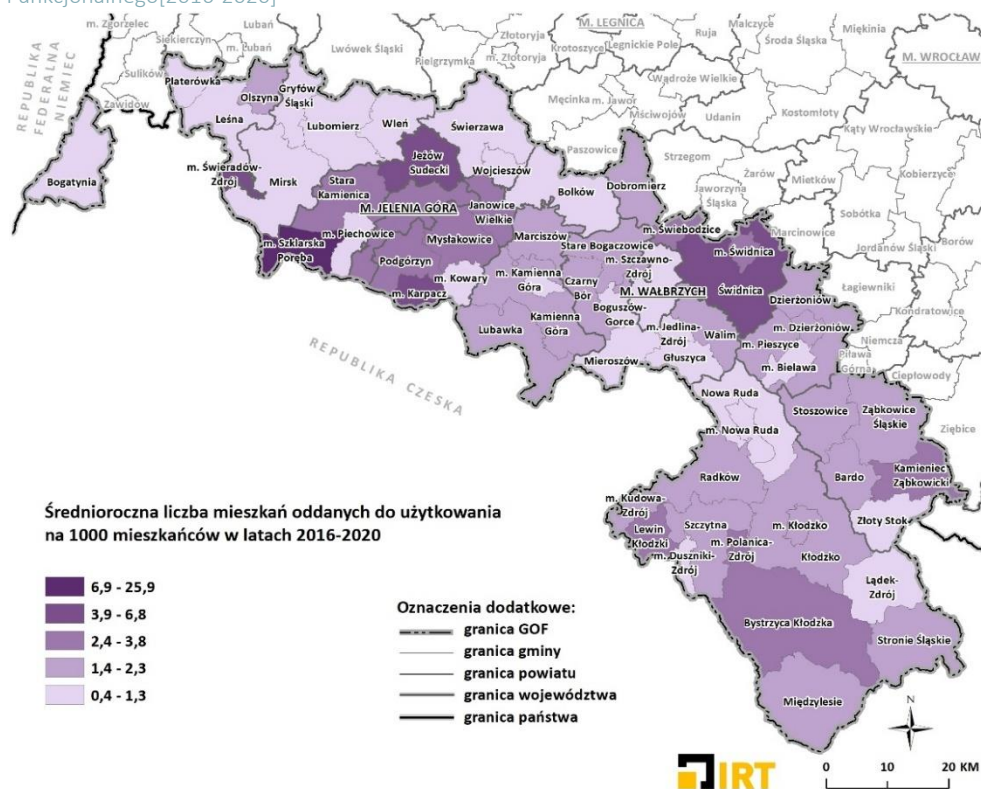


Rysunek 89 Średnioroczna liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 mieszkańców w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rysunek 90 Średnioroczna liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 mieszkańców w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



## 5.5 ŚWIADCZENIA SPOŁECZNE ORAZ INFRASTRUKTURA SPOŁECZNA

### Edukacja i wychowanie przedszkolne

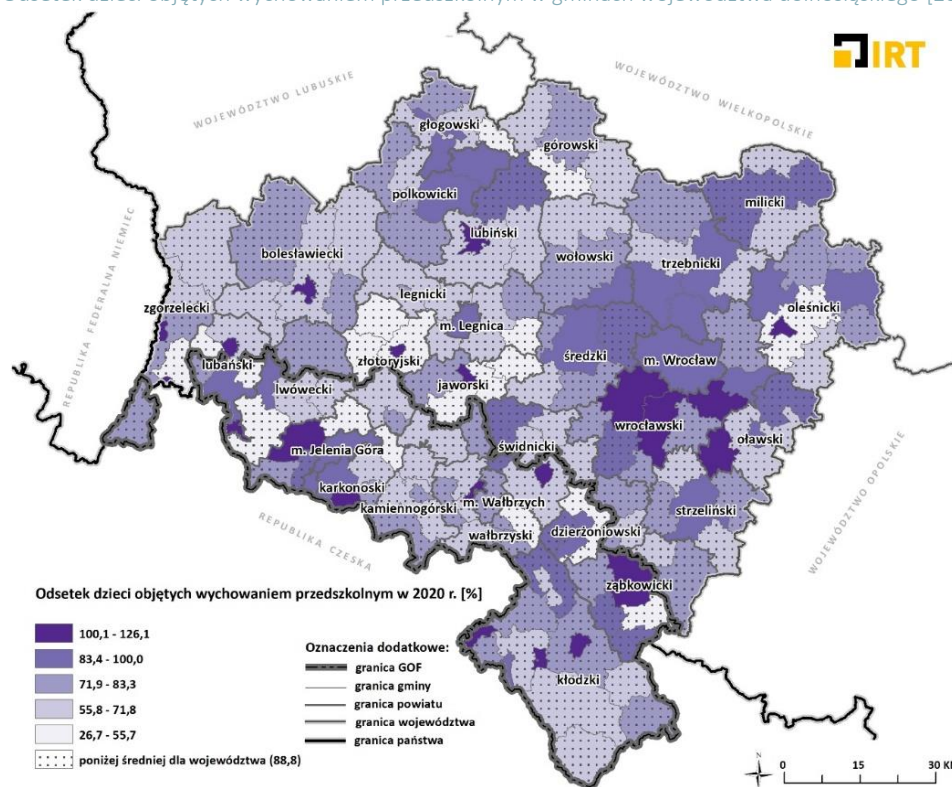
#### Wychowanie przedszkolne.

W 2020 roku województwo dolnośląskie zamieszkiwało 83 918 dzieci w wieku 3-5 lat (spadek o 1465 dzieci względem 2016 roku). Liczba przedszkoli<sup>78</sup> wzrosła z 1439 w 2016 roku do 1467 w 2020 roku.

W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2020 roku mieszkało 20 042 dzieci w wieku 3-5 lat, co stanowiło ok. 24% dzieci w tym wieku w regionie. Funkcjonowało tu w sumie 351 przedszkoli, co względem 2016 roku oznaczało spadek o 7 placówek. W sumie, w przedszkolach w gminach GOF-u, działało 1213 oddziałów przedszkolnych, w których opieką objętych było 23 940 dzieci (w 2016 r. 22 673). Największy wzrost liczby dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego zanotowano w gminie Jeżów Sudecki (o 160%), a największy spadek w gminie Piechowice (-20,1%).

W 2020 roku w województwie dolnośląskim na 1000 dzieci w wieku 3-5 lat przypadało 888 dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym. Wartość ta była nieznacznie wyższa od średniej dla kraju, która wynosiła 872 dzieci (Dolny Śląsk uplasował się na 4. pozycji w kraju). Wskaźnik ten względem 2016 roku zanotował zauważalny wzrost, ponieważ wynosił wtedy 819 dzieci w placówkach na 1000 dzieci w wieku 3-5 lat.

Rysunek 91 Odsetek dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W gminach GOF-u wskaźnik w 2020 r. osiągnął wartość 835 dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym na 1000 dzieci w wieku 3-5 lat. Najwyższe wartości wskaźnika osiągnane są w gminach miejskich, rekordzistą (w regionie jak i w GOF-ie) pod tym względem jest gmina Szczawno-Zdrój, gdzie na 1000 dzieci w wieku 3-5 lat 1261 objętych jest opieką w placówkach wychowania przedszkolnego<sup>79</sup> Najniższe wartości wśród gmin GOF-u

<sup>78</sup> „Przedszkola” w opracowaniu rozumiane są jako: przedszkola, przedszkola specjalne, zespoły wychowania przedszkolnego, punkty przedszkolne oraz oddziały przedszkolne przy szkołach podstawowych.

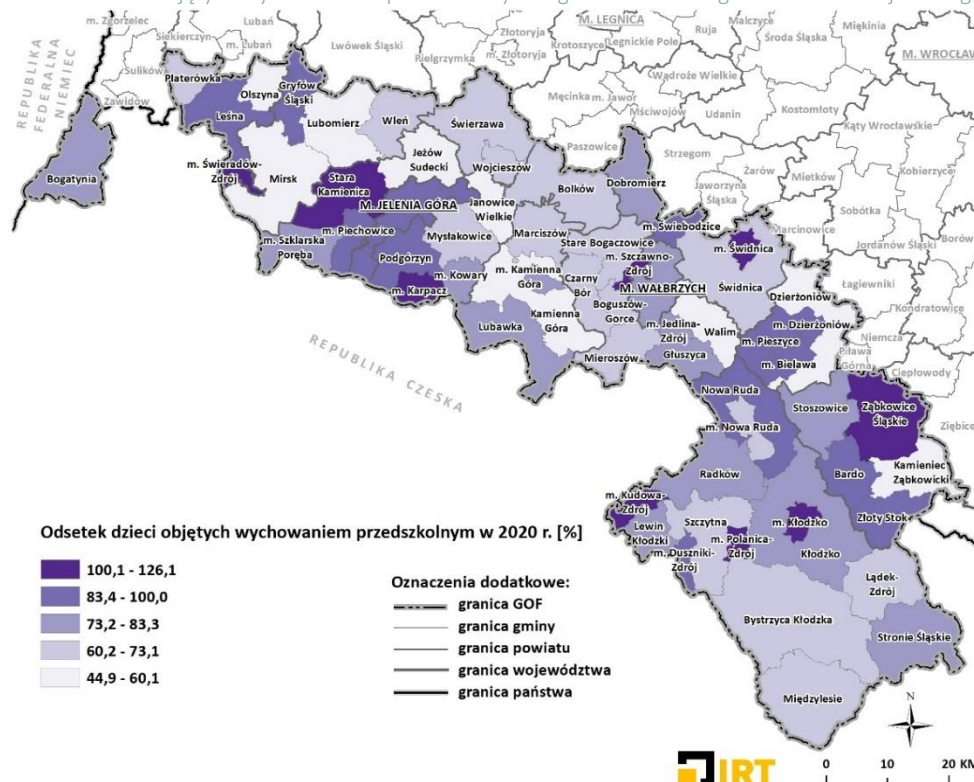
<sup>79</sup> Wskaźnik ten nie wskazuje bezpośrednio jaka część dzieci uczęszczających daną gminę korzysta z opieki przedszkolnej. Zgodnie z informacją uzyskaną z BDL (GUS) wskaźnik ten prezentuje liczbę dzieci uczęszczających do wszystkich placówek wychowania przedszkolnego w danej gminie, którą odniesiono do liczby dzieci w określonej grupie wiekowej mieszkających w tej gminie.



odnotowano w gminie Mirsk (449 dzieci), Walim (500 dzieci), Kamieniec Żąbkowski (508 dzieci), Janowice Wielkie (516 dzieci) i Olszyna (524 dzieci).

Największą zmianę liczby dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego w gminach Dolnego Śląska w latach 2016-2020 zanotowała gmina Jeżów Sudecki, gdzie wskaźnik wzrósł o 198%. Znaczny przyrost liczby dzieci w placówkach wychowania przedszkolnego miał miejsce również w gminie Mściwojów (163%), Marcinowice (119%) oraz Udanin (107%). W 29 gminach w latach 2016-2020 zanotowano natomiast spadek wartości tego wskaźnika. Były to m.in.: Paszowice (-47%), Oleśnica – gmina wiejska (-29%), Oława – gmina wiejska (-20%), Pęcław (-19%), Mirsk (-18%) oraz Jemielno (-17%).

Rysunek 92 Odsetek dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

## Edukacja

W 2020 roku na Dolnym Śląsku funkcjonowało 870 szkół podstawowych, w których uczyło się 222 475 uczniów, a mury szkoły opuściło 23 390 absolwentów (względem 804 szkół, 163 123 uczniów, 22 812 absolwentów w 2016 r.), co dało odpowiednio wzrost o 36% liczby uczniów i o 2,5% liczby absolwentów. Liderem pod względem liczby szkół był Wrocław, gdzie w 2020 roku funkcjonowało 137 szkół podstawowych. 36% gmin regionu posiadało przynajmniej jedną lub dwie szkoły podstawowe. Na przestrzeni okresu między 2016 a 2020 rokiem niewielkiej zmianie uległa średnia liczba uczniów przypadająca na jeden oddział (klasę) w szkołach podstawowych w regionie, która wynosiła w 2020 roku 18 uczniów (w 2016 r. było to 19 osób).

W 62 gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego działały 254 szkoły podstawowe, w których uczyło się 56 794 uczniów (ok. 26% uczniów w regionie), a mury szkoły opuściło 6398 absolwentów (ok. 27% absolwentów w regionie). Średnio na jeden oddział (klasę) przypadało ok. 17 uczniów (w 2016 r. było to 18 uczniów). Najwięcej szkół podstawowych w gminach GOF-u funkcjonowało w miastach: Wałbrzychu (24), Jeleniej Górze (15), Świdnicy (13), Kłodzku (9) i Bystrzycy Kłodzkiej (9).

Wśród szkół ponadpodstawowych dominowały licea ogólnokształcące. W 2020 roku w województwie działało 226 takich szkół (spadek o 37 od 2016 r.), w których uczyło się w 51 108 uczniów, a ukończyło 12 054 absolwentów. Niekwestionowanym liderem pod względem liczby liceów był Wrocław z 60 szkołami. W większości, bo w ponad 66% gmin regionu, nie było żadnego LO. W dolnośląskich liceach na jeden oddział





przypadało 25 uczniów. W gminach GOF-u w sumie działało w 2020 roku 63 licea ogólnokształcące (w 2016 r. 81 LO), w których uczyło się w sumie 12 210 uczniów, a ich mury opuściło 2894 uczniów. Na jeden oddział szkolny (klasę) przypadało średnio 25 uczniów (tak samo w 2016 r.). Najwięcej tego typu szkół działało w Wałbrzychu (11), Jeleniej Górze (9), Świdnicy (8) i Kłodzku (5). W 38 gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego nie działało żadne LO.

Poza LO działało również 178 zasadniczych szkół zawodowych, szkół branżowych I stopnia i przysposabiających do pracy zawodowej, w których naukę pobierało 14 684 uczniów, a ukończyło 2398 osób. Tutaj również najwięcej takich szkół prowadziło działalność we Wrocławiu – 26, a w prawie 59% gmin nie istniały tego typu placówki. Średnio w regionie na jedną klasę przypadało natomiast 15 osób.

W 2020 r. w gminach wchodzących w skład Górskiego Obszaru Funkcjonalnego istniało 56 zasadniczych szkół zawodowych, szkół branżowych I stopnia i przysposabiającej do pracy zawodowej, w których uczyło się 4404 uczniów, a mury opuściło 647 absolwentów. Średnio na jedną klasę przypadało 14 osób. Szkoły tego typu funkcjonowały głównie w miastach obszaru, najwięcej w Wałbrzychu (7), Świdnicy (7), Ząbkowicach Śląskich (4), Kłodzku (4) oraz Jeleniej Górze (4). W sumie szkoły tego typu działały w 28 gminach obszaru.

Uzupełnieniem regionalnej ponadpodstawowej oferty edukacyjnej są 142 technika (wraz z ogólnokształcącymi szkołami artystycznymi dającymi uprawnienia zawodowe), gdzie w 2020 roku naukę pobierało 43 614 uczniów, a ukończyło 6992 absolwentów. Najwięcej tego typu szkół było we Wrocławiu – 33. Średnio w regionie na jeden oddział przypadało 23 uczniów. W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w sumie w 2020 roku działało 45 średnich szkół zawodowych, w których uczyło się 13 172 uczniów, a mury opuściło 1981 absolwentów. Na jedną klasę przypadało średnio 23 uczniów. Najwięcej średnich szkół zawodowych działało w 2020 roku w Jeleniej Górze (9), Świdnicy (6), Wałbrzychu (5) i Dzierżonowie (3). W sumie w 25 gminach GOF-u działały technika.

Ponadto na Dolnym Śląsku w 2020 roku w 103 szkołach policealnych uczyło się 15 218 uczniów, a ukończyło je 3807 absolwentów (spadek liczby szkół o 76 w porównaniu do 2016 r.). Szkoły policealne funkcjonowały w 21 gminach regionu (najwięcej szkół we Wrocławiu: 40). Na jeden oddział w szkołach policealnych w regionie przypadało średnio 23 uczniów. W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego działało 26 szkół policealnych, gdzie w 2020 roku uczyło się 2850 uczniów, a mury opuściło 622 absolwentów. Na jedną klasę w tego typu szkołach przypadało średnio 19 uczniów. Najwięcej szkół policealnych funkcjonowało w Wałbrzychu (7), Jeleniej Górze (5), Kłodzku (4), Świdnicy (3) oraz Dzierżonowie (3), w sumie w 8 gminach GOF-u działały tego typu placówki.

### ***Szkolnictwo wyższe***

Na Dolnym Śląsku w 2020 roku funkcjonowały 32 szkoły wyższe (o 1 mniej niż w 2016 r.) oraz 12 filii uczelni wyższych. Wynik ten ulokował województwo dolnośląskie ex aequo z wielkopolskim na 2. miejscu w kraju, po województwie mazowieckim, w którym działalność prowadziły 83 szkoły wyższe. Największa liczba uczelni na Dolnym Śląsku zlokalizowana była we Wrocławiu – 24. W Górskim Obszarze Funkcjonalnym działały 4 macierzyste uczelnie wyższe oraz 6 filii uczelni wyższych. W sumie w GOF-ie studiowało 4857 osób, a mur uczelni opuściło 1242 absolwentów.

W 2020 roku na 10 000 mieszkańców regionu przypadało 405 studentów (3. miejsce wśród regionów). Względem 2016 roku wartość wskaźnika obniżyła się o 9,8%. W Górskim Obszarze Funkcjonalnym wartość wskaźnika wyniosła w 2020 r. 59 osób. Nieco inaczej przedstawiają się wartości wskaźnika ukazującego liczbę studentów na 10 000 ludności w wieku 19-24 lata. W tym przypadku zanotowano wzrost o 5,6%: z 6855 w 2016 roku do 7238 osób w 2020 roku. W gminach GOF-u wskaźnik ten wynosił 1028 studentów na 10 000 mieszkańców w wieku 19-24 lat.

W latach 2016-2020 liczba absolwentów na 10 000 mieszkańców Dolnego Śląska zmniejszyła się o 13,0%. W 2016 roku wartość wskaźnika wynosiła 115 osób, a w 2020 roku 100 osób. W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego wskaźnik w 2020 roku wynosił 15.

### ***Ochrona zdrowia***

W obrębie GOF-u funkcjonuje 17 ośrodków zakwalifikowanych do szpitalnego systemu zabezpieczenia świadczeń opieki zdrowotnej (PSZ). Jest to: 8 szpitali powiatowych (I stopnia: w Ząbkowicach Śląskich, Dzierżonowie,

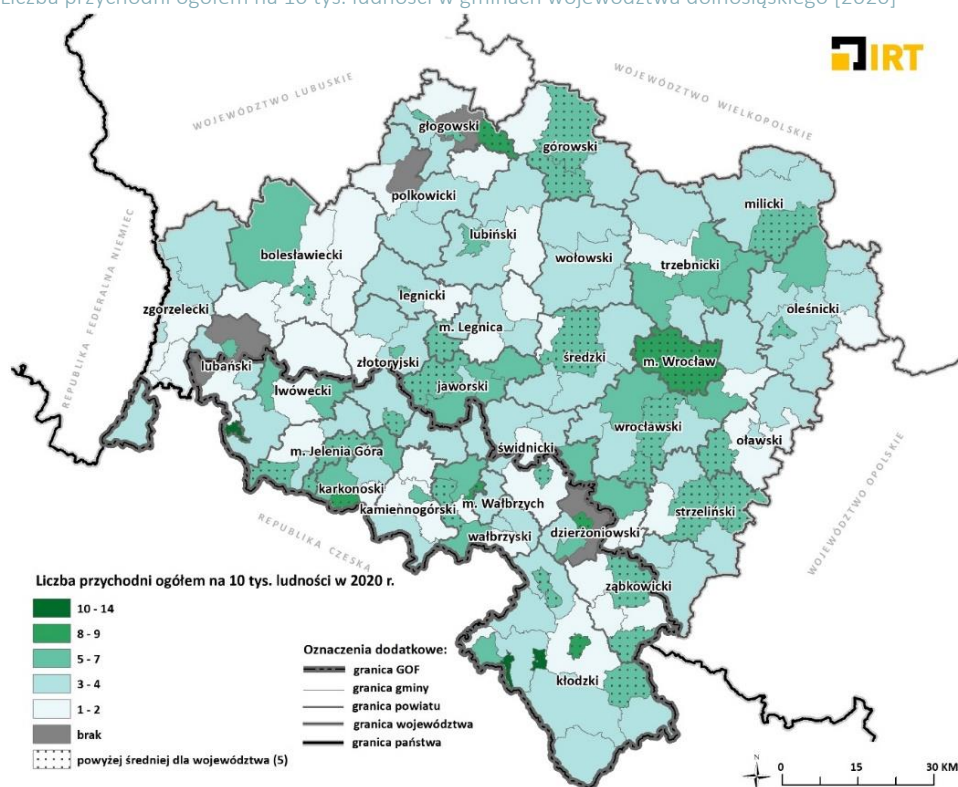


Świebodzicach, Bystrzycy Kłodzkiej, Wałbrzychu, Kamiennej Górze, Bogatyni, Kowarach), 3 szpitale ponadpowiatowe (II stopnia: w Świdnicy, Kłodzku, Kamiennej Górze), 2 szpitale wojewódzkie (III stopnia: w Wałbrzychu i Jeleniej Górze), 1 szpital ogólnopolski (w Polanicy-Zdroju) i 3 szpitale pulmonologiczne (w Sokołowsku, Karpaczu i Szklarskiej Porębie).

W 2020 r. wartość wskaźnika liczba przychodni ogółem na 10 tysięcy ludności w GOF-ie wyniosła średnio 4 przychodni. W województwie dolnośląskim wartość wskaźnika wyniosła 5 przychodni. Na przestrzeni lat 2016-2020 w GOF-ie zauważa się spadek wskaźnika o jeden punkt, tj. w 2016 r. na 10 tysięcy mieszkańców w GOF-ie przypadało 5 przychodni (na Dolnym Śląsku w tym czasie wartość wskaźnika się nie zmieniła).

W 2020 r. najwyższe wartości wskaźnika odnotowano w: Dusznikach-Zdroju (14 przychodni na 10 tysięcy mieszkańców), Polanicy-Zdroju (13), Świeradowie-Zdroju (13), m. Dzierżoniowie (9), Karpaczu (9), m. Kłodzku (9) oraz Szczawnie-Zdroju (9). Zatem najwięcej przychodni było w gminach miejskich uzdrowiskowych oraz o ważnej randze administracyjnej. W gminach wiejskich, z uwagi na małą liczbę mieszkańców, dostęp do przychodni był ograniczony lub go nie było (np. gmina wiejska Dzierżoniów oraz Platerówka brak przychodni).

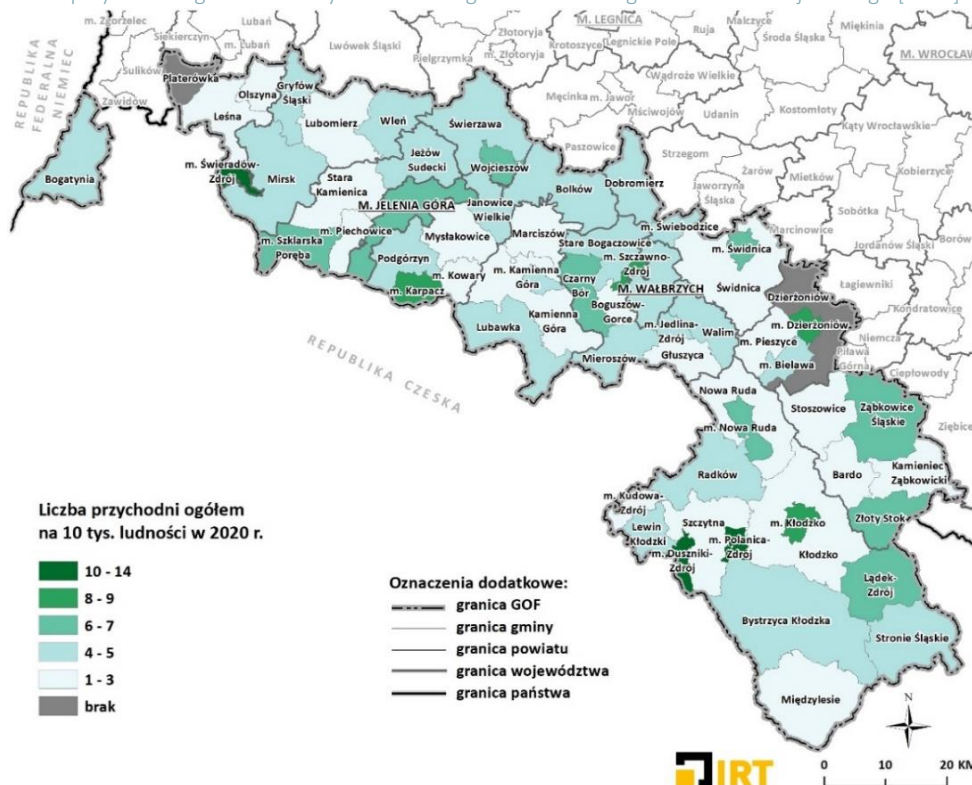
Rysunek 93 Liczba przychodni ogółem na 10 tys. ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



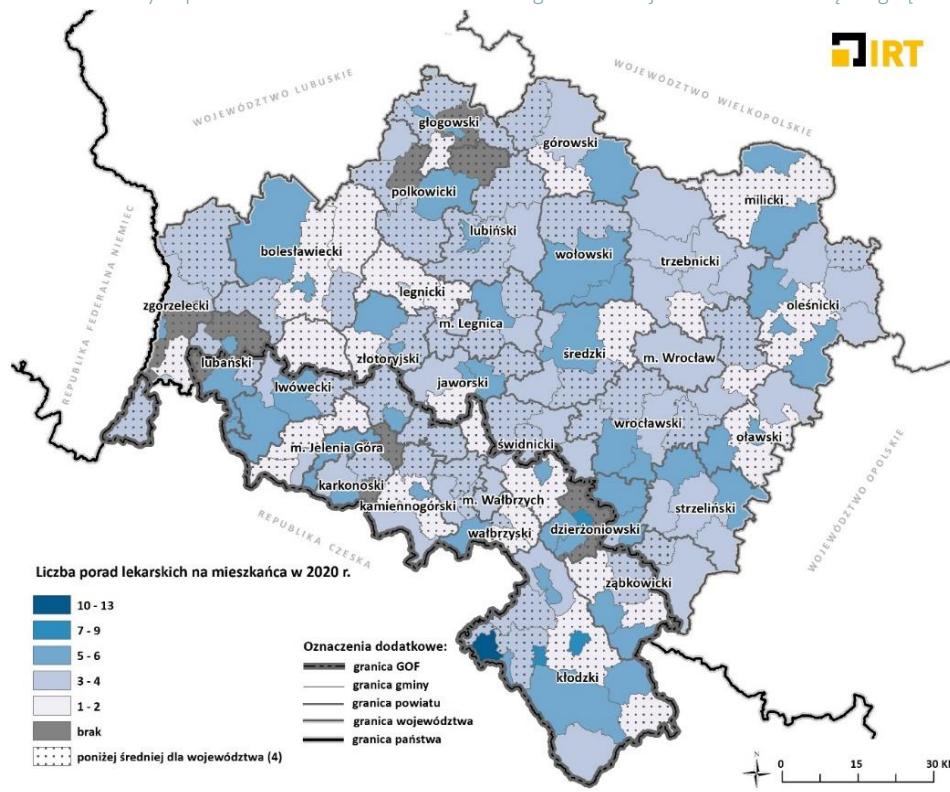
Rysunek 94 Liczba przychodni ogółem na 10 tys. ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Przeanalizowano również liczbę porad lekarskich przypadających na mieszkańca w 2020 r. Średnio w GOF-ie w 2020 r. wartość wskaźnika wyniosła 4 porady na mieszkańca i była tożsama z wartością dla województwa.

Rysunek 95 Liczba udzielonych porad lekarskich na 1 mieszkańca w gminach województwa dolnośląskiego [2020]

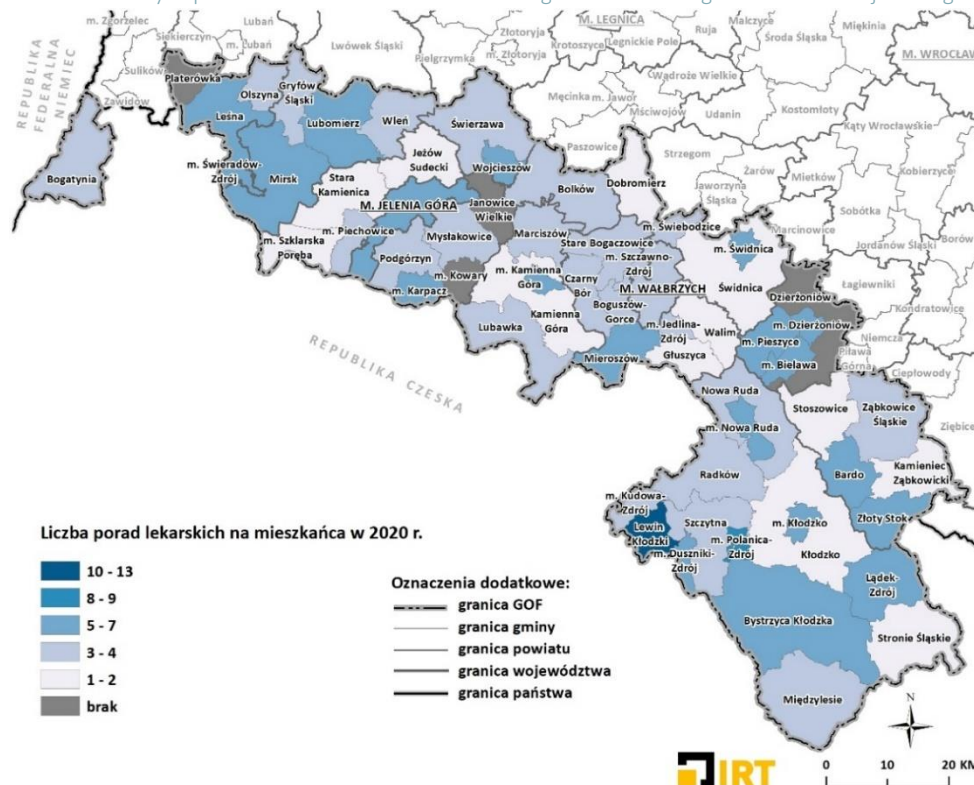


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



W latach 2016-2020 wartość wskaźnika nie zmieniła się. Najwięcej porad lekarskich w 2020 r. odnotowano w Polanicy-Zdrój (8 porad na mieszkańca), Świeradów-Zdrój (7), Nowej Rudzie (7) oraz Kłodzku (7). Wymienione ośrodki (oprócz pełnionej rangi administracyjnej (np. miasto powiatowe Kłodzko), stanowią ważne ośrodki regionu o charakterze uzdrowiskowym oraz turystycznym, co wpływa na wzmożoną aktywność w dziedzinie lecznictwa czy odnowy biologicznej.

Rysunek 96 Liczba udzielonych porad lekarskich na 1 mieszkańca w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]

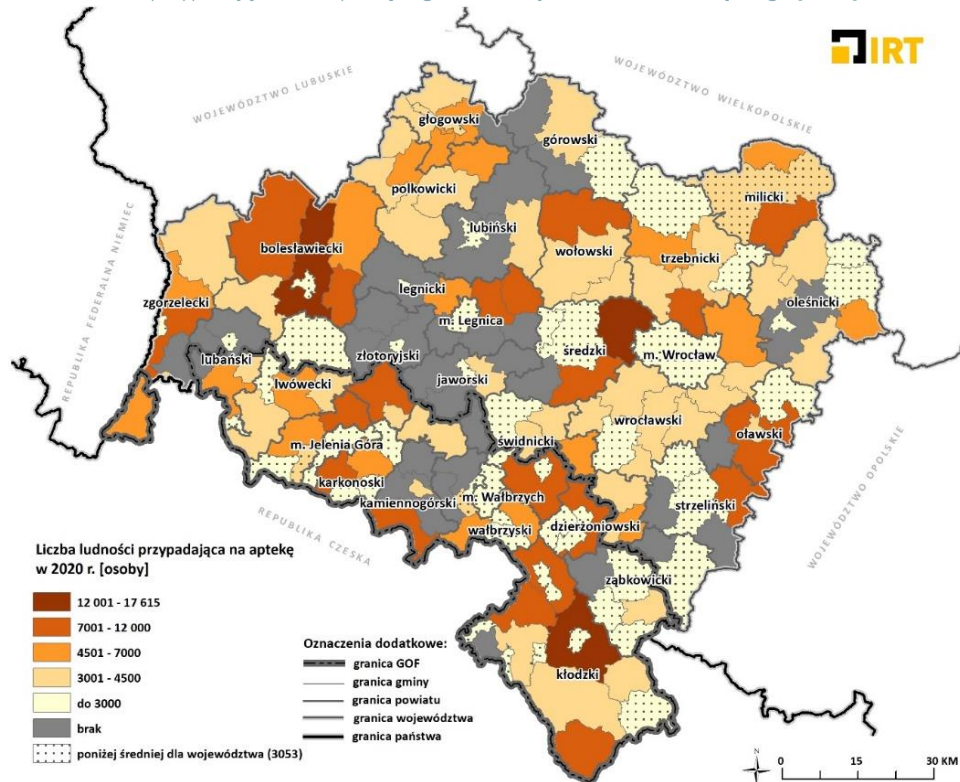


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Średnia wielkość wskaźnika liczba ludności przypadająca na aptekę w 2020 r. w GOF-ie wyniosła 3750 osób i była niewiele wyższa niż w 2016 r., kiedy to wyniosła 3542 osoby. W województwie dolnośląskim w tym czasie na aptekę przypadały 3053 osoby. Najwięcej aptek i najlepszy do nich dostęp w 2020 r. odnotowano w gminach: Polanica-Zdrój, Świeradów-Zdrój, Szczawno-Zdrój, Karpacz, m. Kłodzko, m. Nowa Ruda i m. Świdnica (do 2000 osób na aptekę). Najgorszy dostęp do apteki był w gminach Kłodzko (16 986), Nowa Ruda (11 440) i Lubawka (10 759).

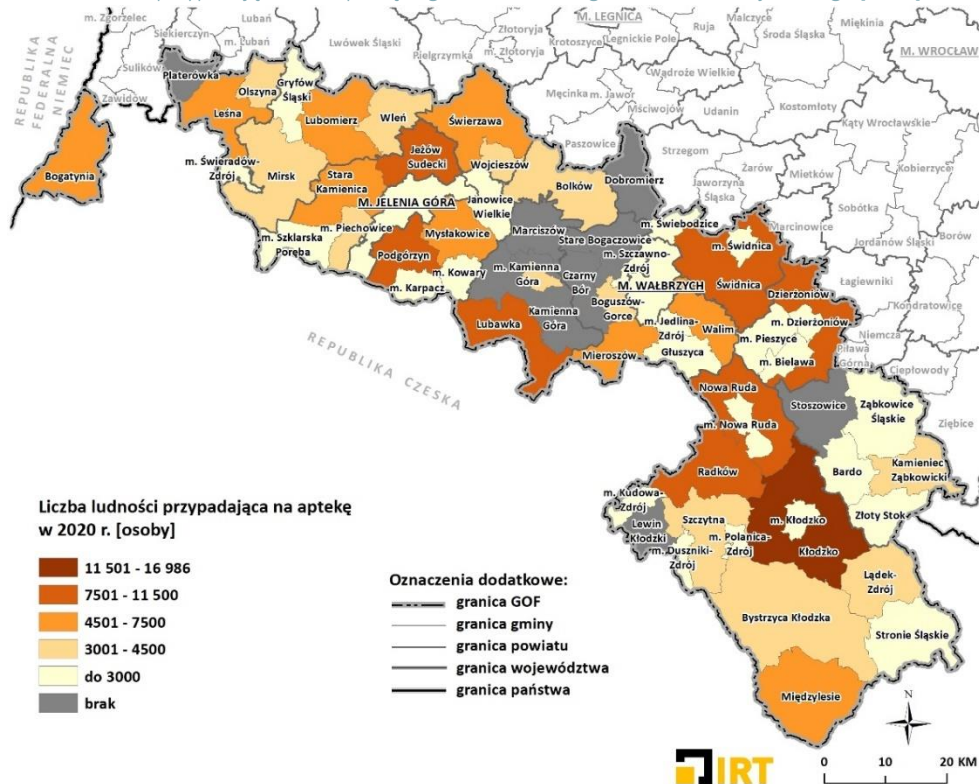


Rysunek 97 Liczba ludności przypadająca na 1 aptekę w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rysunek 98 Liczba ludności przypadająca na 1 aptekę w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



### **Świadczenia społeczne oraz opieka społeczna**

#### **Placówki stacjonarnej pomocy społecznej**

W 2020 roku w województwie dolnośląskim funkcjonowało 125 placówek pomocy społecznej (razem z filiami), co plasowało region na 5. miejscu wśród pozostałych województw w Polsce. Placówki pomocy społecznej (wraz z filiami) działały w sumie w 70 dolnośląskich gminach. Najwięcej, bo aż 22 tego typu placówek działało we Wrocławiu, 6 w Wałbrzychu, 5 w Legnicy i 4 w Głogowie. W 2016 roku w 58 dolnośląskich gminach funkcjonowało 111 placówek pomocy społecznej (wraz z filiami).

W 62 gminach wchodzących w skład Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2020 roku zaledwie w 33 działały placówki stacjonarnej pomocy społecznej (wraz z filiami). Najwięcej – 6 placówek funkcjonowało w Wałbrzychu, po 3 w Świdnicy, wiejskiej gminie Nowa Ruda, Jeleniej Górze, gminie Leśna i Bardo, po 2 w gminach wiejskich Podgórzyn, Kłodzko, Kamienna Góra oraz Janowice Wielkie. W pozostałych 23 gminach działało po 1 placówce.

W sumie w 2020 roku na Dolnym Śląsku we wszystkich placówkach pomocy społecznej (wraz z filiami) dysponowano 8465 miejscami, z których skorzystało 7566 mieszkańców. Względem roku 2016 zanotowano wzrost tego typu placówek o ok. 3% (z 8223 miejsc, z których skorzystało 7708 osób). W gminach wchodzących w skład Górskiego Obszaru Funkcjonalnego dysponowano w 2020 roku 3287 miejscami, z których skorzystało 3091 mieszkańców. Względem 2016 roku wzrost wyniósł ok. 2% (z 3228 miejsc, z których skorzystało 3027 osób).

#### **Świadczenia na rzecz rodziny – korzystający ze świadczeń rodzinnych**

W sumie w 2020 roku w województwie dolnośląskim zasiłki rodzinne na dzieci otrzymały 43 232 rodziny, co oznaczało wsparcie dla 89 010 dzieci. W 2016 roku wsparciem objętych było 59 260 rodzin (115 989 dzieci).

W 62 gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2020 roku wsparciem w postaci świadczeń rodzinnych objęto 15 152 rodziny, co w sumie zapewniało świadczenia dla 30 748 dzieci. Względem 2016 roku zanotowano spadek o ok. 26% liczby rodzin korzystających ze świadczeń (z 20 579 rodzin) oraz spadek o ok. 22% liczby dzieci objętych wsparciem (z 39 122 dzieci).

Wśród gmin GOF-u, najwięcej rodzin otrzymujących zasiłki rodzinne w 2020 roku mieszkało w miastach i gminach miejsko-wiejskich: Wałbrzychu (1996), Jeleniej Górze (1113), Świdnicy (733), Dzierżoniowie (564), Bielawie (523) czy Ząbkowicach Śląskich (501).

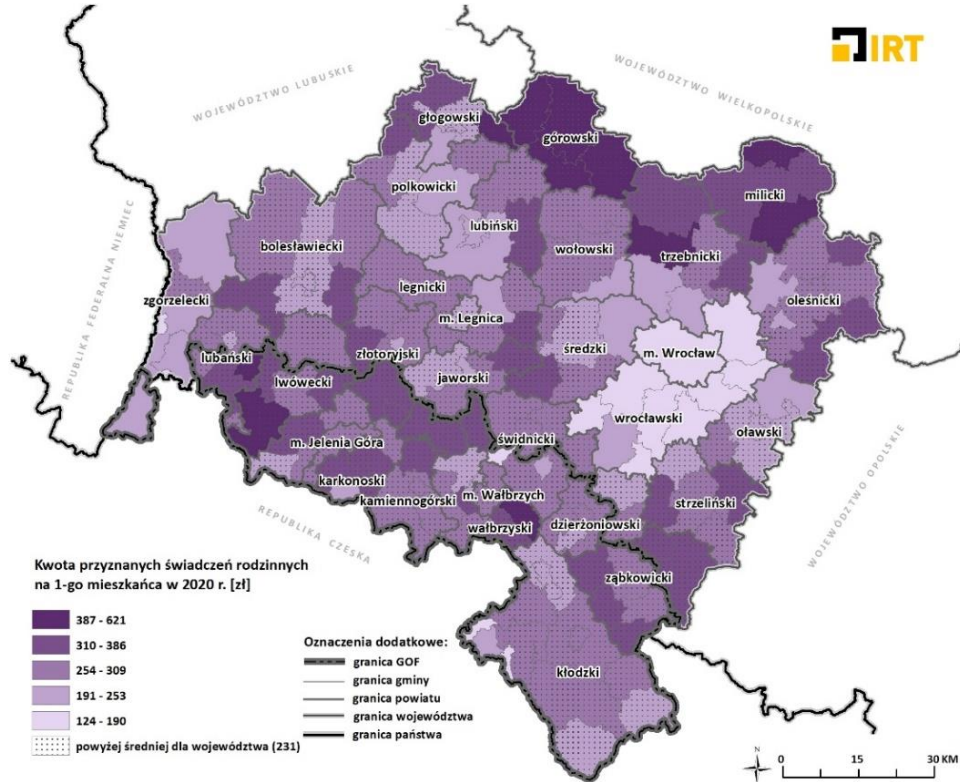
Na świadczenia rodzinne w 2020 roku w całym województwie przeznaczono ponad 668 mln zł, co dawało kwotę 231 zł na 1 mieszkańca regionu (przy 282 zł na 1 osobę w kraju). Względem 2016 roku wydatki na ten cel wzrosły w regionie o ok. 18% (z ponad 445 mln zł). W 2016 roku wydatki ponoszone na świadczenia rodzinne w przeliczeniu na 1 mieszkańca wyniosły 195 zł (przy 243 zł na 1 osobę w kraju).

W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego kwota przyznanych świadczeń rodzinnych wyniosła w 2020 r. ogółem prawie 230 mln zł, co w przeliczeniu na 1 mieszkańca tego obszaru wynosiło 278 zł. W 2016 roku kwota świadczeń rodzinnych na 1 mieszkańca obszaru GOF-u wyniosła 224 zł (kwota świadczeń ogółem sięgała nieco ponad 191 mln zł). Najwyższe kwoty przyznawane były w miastach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego: Wałbrzychu (32 166 tys. zł), Jeleniej Górze (21 686 tys. zł), Świdnicy (11 970 tys. zł), Dzierżoniowie (8426 tys. zł), Bielawie (7326 tys. zł) i Kłodzku (7210 tys. zł).

W przeliczeniu na 1 mieszkańca najwyższe kwoty świadczeń w gminach GOF-u w 2020 r. przypadły w gminach: Walim (419 zł), Mirsk (404 zł), Olszyna (401 zł), Leśna (378 zł), Boguszów-Gorce (365 zł), Wojcieszów (362 zł) i Głuszyca (361 zł). Najniższe kwoty na 1 mieszkańca przypadły natomiast głównie w gminach miejskich, np. Duszniki-Zdrój (154 zł), Kudowa-Zdrój (180 zł), Świebodzice (190 zł), Bogatynia (195 zł) czy Karpacz (203 zł).

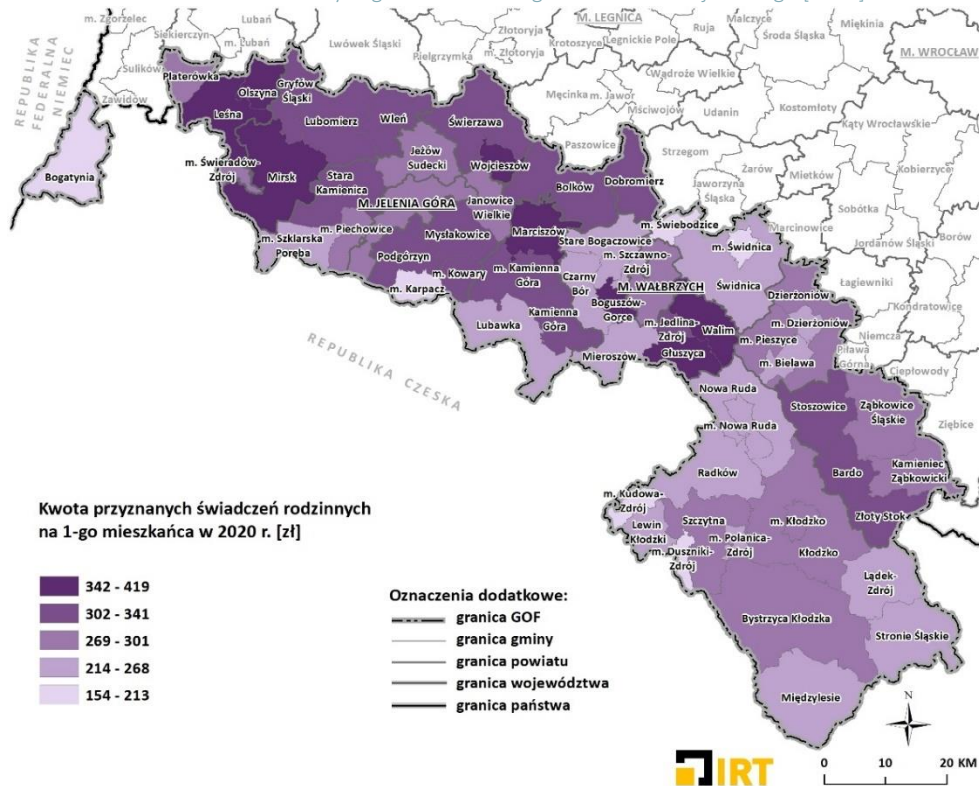


Rysunek 99 Kwota świadczeń na rzecz rodziny w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rysunek 100 Kwota świadczeń na rzecz rodziny w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



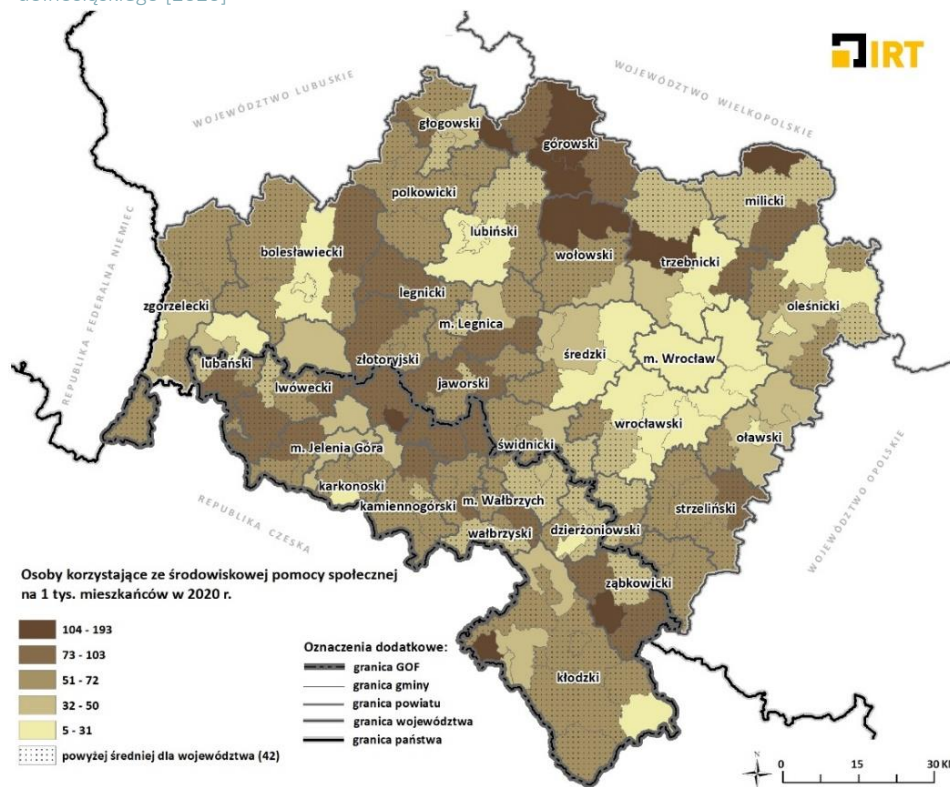
### Świadczenie wychowawcze - Świadczenia z programu Rodzina 500 plus

Średnie wydatki na świadczenia wychowawcze z programu *Rodzina 500 plus* wyniosły w 2020 r. w województwie dolnośląskim 2,8 mld zł, a przeciętnie miesięcznie świadczenie udzielano 455 645 dzieciom w regionie. W 2016 r. wydatki na świadczenia w regionie były znacznie niższe, wyniosły ok. 1,5 mld zł, a miesięcznie otrzymywało je przeciętnie 236 029 dzieci. Zmiana wysokości wydatków na świadczenia wychowawcze w latach 2016-2020 wyniosła na Dolnym Śląsku 94%<sup>80</sup>. W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2020 r. ogółem na świadczenia z programu *Rodzina 500 plus* wydatkowano prawie 691 mln zł. W 2016 roku było to ok. 407 mln zł. W odniesieniu do gmin, najwyższe kwoty w 2020 r. wydatkowano w gminach miejskich: Wałbrzych (ok. 84 mln zł), Jelenia Góra (ok. 64 mln zł), Świdnica (ok. 48 mln zł) czy Dzierżoniów (ok. 27 mln zł). Najniższymi kwotami charakteryzowały się natomiast głównie gminy wiejskie obszaru: Platerówka (ok. 1,4 mln zł), Lewin Kłodzki (ok. 2 mln zł), Wojcieszków (ok. 3 mln zł) czy Świeradów-Zdrój (3,1 mln zł).

### Gospodarstwa domowe korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej wg kryterium dochodowego<sup>81</sup>

W 2020 r. ze środowiskowej pomocy społecznej korzystało 49 869 dolnośląskich gospodarstw domowych, co stanowiło 6,5% korzystających z tego rodzaju pomocy gospodarstw w kraju. Podobny odsetek korzystających gospodarstw zanotowano w 2016 r., kiedy to ze środowiskowej pomocy społecznej korzystało 66 676 dolnośląskich gospodarstw domowych.

Rysunek 101 Osoby korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej na 1 tys. mieszkańców w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W gminach wchodzących w skład Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2020 r. ze środowiskowej pomocy społecznej skorzystało 19 459 gospodarstw domowych (co stanowi 39% gospodarstw domowych korzystających ze środowiskowej pomocy w regionie), z czego ponad 60% gospodarstw znajdowało się poniżej kryterium dochodowego. W 2016 r. gospodarstw korzystających z tego typu pomocy było 26 473, z czego 75% znajdowało

<sup>80</sup> Od 1 lipca 2019 roku przysługuje na każde dziecko do ukończenia 18. roku życia, bez względu na dochód osiągniany przez rodzinę, od 1 kwietnia 2016 do 30 czerwca 2019 r. przysługiwało rodzicom lub opiekunom dzieci do 18 roku życia, niezależnie od dochodu na drugie i kolejne dziecko, a w przypadku dochodu w wysokości nie przekraczającej 800 zł na osobę, także na pierwsze lub jedyne dziecko. Dla rodzin z dzieckiem niepełnosprawnym kryterium dochodowe było wyższe i wynosiło 1200 zł na osobę.

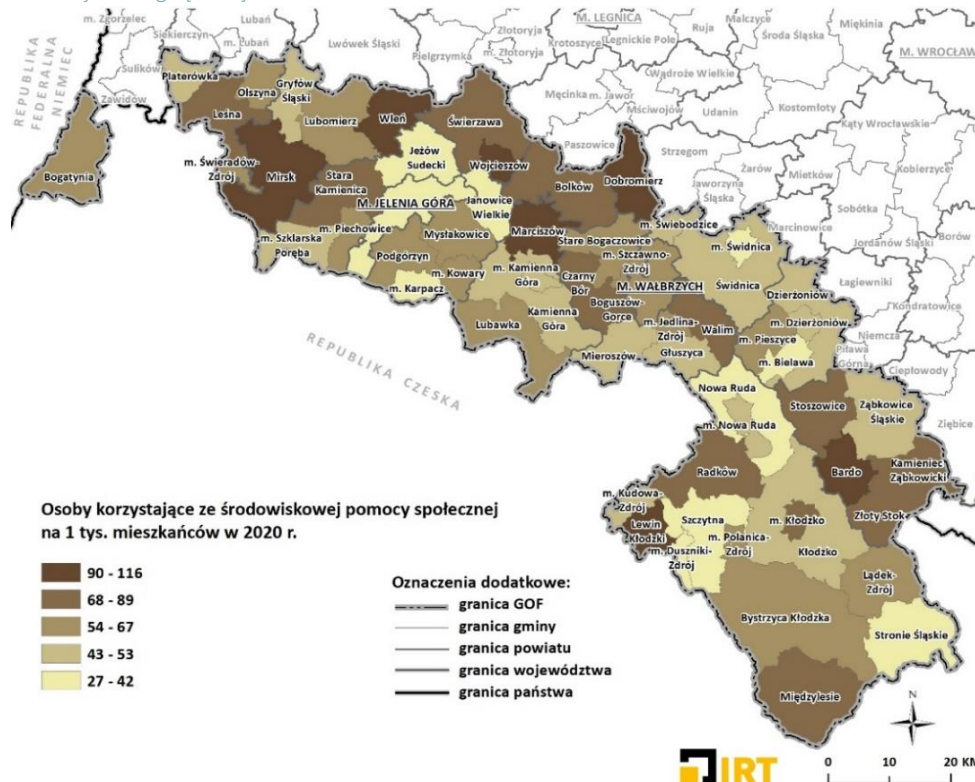
<sup>81</sup> Kryterium dochodowe - poziom miesięcznego dochodu osoby samotnej (samotnie gospodarującej lub bezdomnej), a w gospodarstwach wieloosobowych, dochodu na osobę w gospodarstwie domowym (określonego zgodnie z art. 8 ust.1 ustawy o pomocy społecznej), który uprawnia do ubiegania się o świadczenie pieniężne z pomocy społecznej. Kryterium dochodowe określa ustawową granicę ubóstwa.





się poniżej kryterium dochodowego. W 2020 r. na terenie GOF-u najwięcej gospodarstw domowych korzystających ze środowiskowej pomocy społecznej znajdowało się w miastach i gminach miejskich: Wałbrzych (2815), Jelenia Góra (1642), Świdnica (1152) czy Kłodzko (689). W gminach wiejskich notowano najmniejszą liczbę gospodarstw domowych korzystających ze środowiskowej pomocy społecznej: Platerówka (28), Janowice Wielkie (58), Stare Bogaczowice (80), Duszniki-zdrój (82), Karpacz (82), Lewin Kłodzki (87), Stronie Śląskie (93), Świeradów-Zdrój (95) oraz Jedlina-Zdrój (97).

Rysunek 102 Osoby korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej na 1 tys. mieszkańców w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

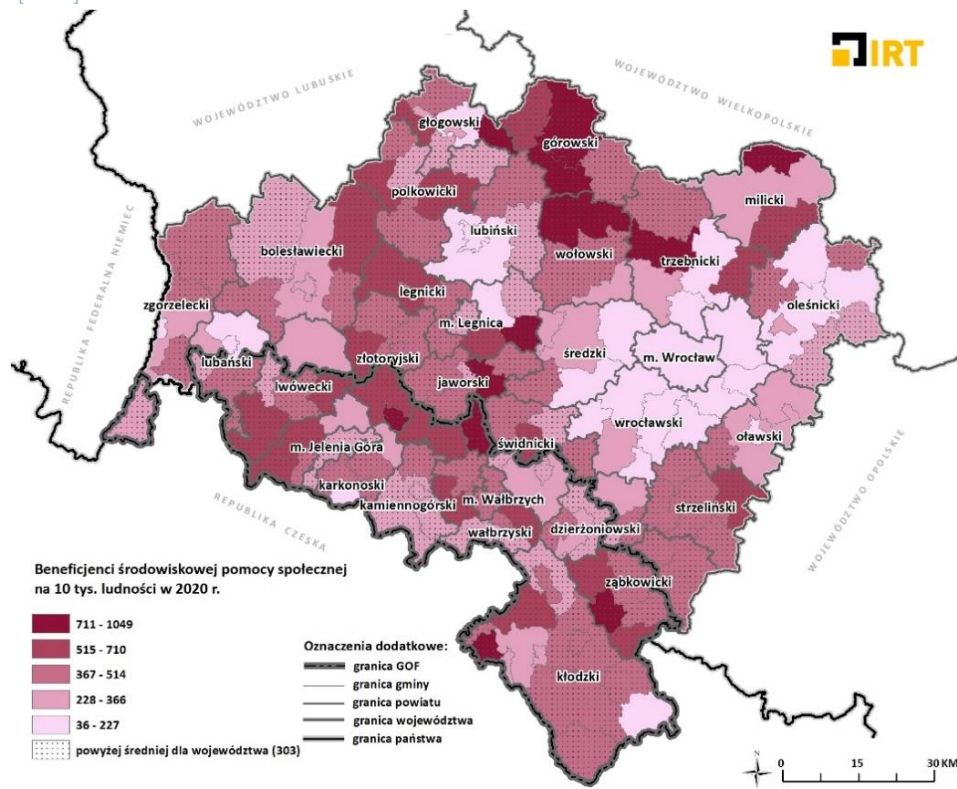
Na Dolnym Śląsku w 2020 roku ze środowiskowej pomocy społecznej korzystało 87 834 osoby (5,5% osób korzystających z takiej pomocy w kraju), co w przeliczeniu na 1 tysiąc mieszkańców regionu dawało 42 osoby korzystające z tego typu wsparcia. W 2016 roku ogółem w regionie osób korzystających ze środowiskowej pomocy społecznej było 136 009 osób (5,5% takich osób w kraju), co w przeliczeniu na 1 tysiąc mieszkańców województwa dawało 47 osób korzystających ze wsparcia.

W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2020 r. ze świadczeń korzystało 33 910 osób, co stanowiło prawie 39% korzystających z tego typu wsparcia osób w regionie. W przeliczeniu na 1 tysiąc mieszkańców regionu z tego typu wsparcia korzystało 56 osób. W 2016 r. ze środowiskowej pomocy społecznej w gminach GOF-u korzystało 52 809 osób (ok. 39% korzystających w regionie). W przeliczeniu na 1 tys. mieszkańców w 2016 roku ze wsparcia środowiskowej pomocy społecznej korzystały 62 osoby.

W gminach GOF-u w 2020 roku najwięcej korzystających ze środowiskowej pomocy społecznej zamieszkiwało gminy miejskie: Wałbrzych (5220), Jelenia Góra (2478), Świdnica (1802) oraz Kłodzko (1211). Najmniej osób korzystających z tego typu pomocy zamieszkiwało gminy: Platerówka (56), Karpacz (91), Janowice Wielkie (102) i Duszniki-Zdrój (131). W przeliczeniu na 1 tysiąc mieszkańców najwięcej osób korzystających z tego typu wsparcia mieszkało w gminie Wojcieszów (116 osób), Bardo (111 osób), Lewin Kłodzki (108 osób) oraz Dobromierz (103 osoby). Najniższą liczbą osób korzystających z tego typu wsparcia po przeliczeniu na 1 tysiąc mieszkańców zanotowano w gminach: Stronie Śląskie (27 osób), Karpacz (30 osób), Bielawa (30 osób) i Janowice Wielkie (35 osób).

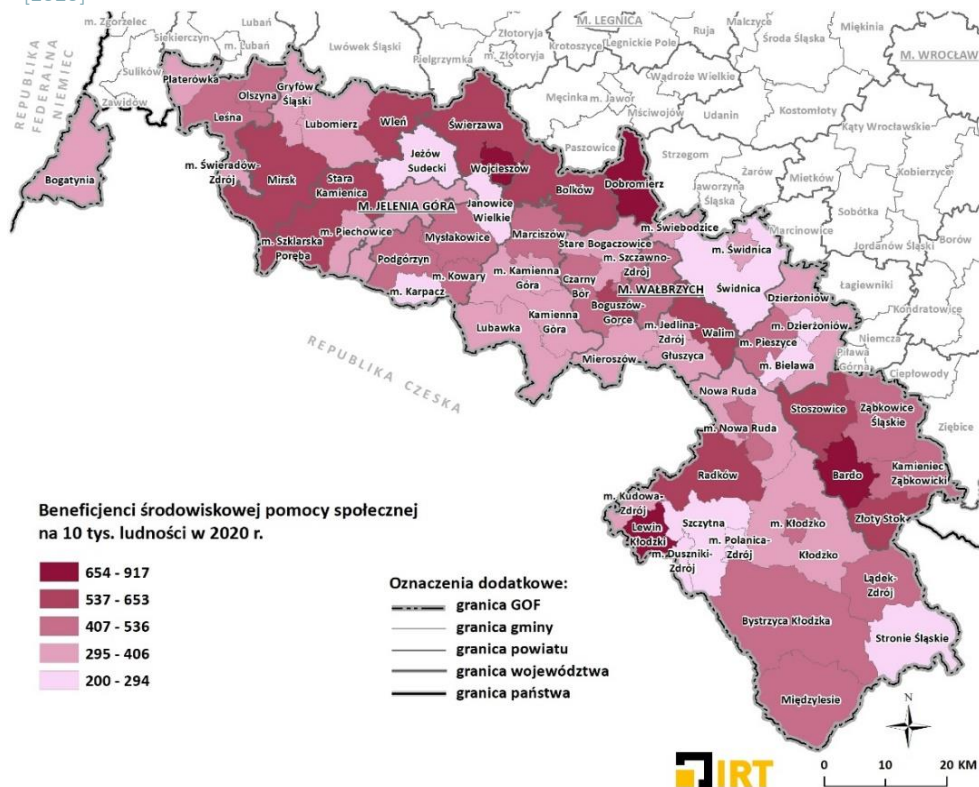


Rysunek 103 Beneficjenci środowiskowej pomocy społecznej na 10 tys. ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rysunek 104 Beneficjenci środowiskowej pomocy społecznej na 10 tys. ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



W 2020 r. w województwie dolnośląskim na 10 tys. mieszkańców przypadało 303 beneficjentów środowiskowej pomocy społecznej, co plasowało Dolny Śląsk na 2. miejscu wśród polskich regionów (dla Polski wskaźnik wyniósł 414 osób). W roku 2016 średnio na 10 tys. mieszkańców beneficjentami środowiskowej pomocy społecznej było 520 osób, co również plasowało Dolny Śląsk na 2. miejscu wśród polskich regionów (dla Polski wskaźnik wynosił 710 osób).

W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2020 roku wartości wskaźnika wahały się od 200 do 917 beneficjentów środowiskowej pomocy społecznej na 10 tys. mieszkańców. Najwyższą wartość wskaźnik osiągał w gminie Lewin Kłodzki (917), Bardo (858), Wojcieszów (814) i Dobromierz (743). Najniższą wartość charakteryzowała gminę Karpacz (200), Stronie Śląskie (215), Janowice Wielkie (239), gminę wiejską Świdnica (249) oraz Bielawę (258).

#### **Przeciętne miesięczne wynagrodzenia brutto<sup>82</sup>**

Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto w 2020 r. w województwie dolnośląskim wynosiło 5694 zł (w Polsce 5523 zł). Wśród dolnośląskich powiatów, których gminy stanowią część Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, najwyższe wynagrodzenie dostępne było w dwóch największych miastach obszaru: Wałbrzychu (5565 zł – 98% wartości regionalnej) i Jeleniej Górze (5183 zł – 91% wartości regionalnej). Najniższe wartości notowano w powiecie wałbrzyskim (4385 zł – 77% wartości regionalnej), lubańskim (4508 zł – 79% wartości regionalnej), karkonoskim (4526 zł – 80% wartości regionalnej) oraz kamiennogórskim (4532 zł – 80% wartości regionalnej), które stanowiły jednocześnie jeden z najniższych wartości w województwie (poza milickim oraz górowskim).

Co ważne, względem roku 2016 zanotowano wzrost wysokości przeciętnego wynagrodzenia we wszystkich powiatach województwa dolnośląskiego (średnio o 30%). Wśród powiatów, których gminy wschodzą w obszar Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, największy wzrost zanotowały powiaty: jaworski (o 39%), lwówecki (35%) oraz kłodzki (o 35%). Najmniejszy wzrost zanotował natomiast powiat wałbrzyski (24%), który był najniższy w skali powiatów w województwie.

#### **Żłobki**

W 2020 roku na Dolnym Śląsku funkcjonowały 482 placówki oferujące opiekę nad dziećmi do 3 lat (o 221 więcej niż w 2016 r.), które dysponowały 19 108 miejscami (w 2016 roku miejsc było 10 510 – wzrost o 82%). Region zamieszkiwało 80 004 dzieci w wieku żłobkowym, tj. do 3 lat, a opieką w żłobkach objętych było 20% z nich, co było najwyższym udziałem w kraju (12,5% w 2016 r.). W 2020 roku dosyć duża dysproporcja występowała między miastem, gdzie udział ten wynosił 25,5%, a wsią gdzie sięgał 8,6%.

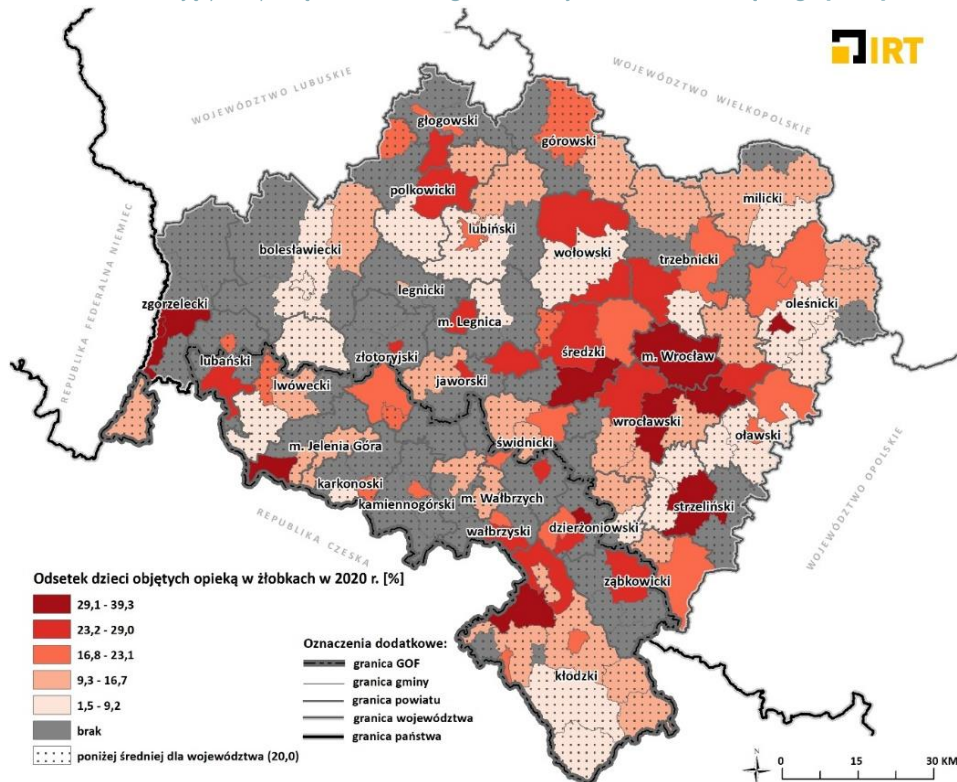
W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego funkcjonowało 59 placówek dla dzieci do lat 3. (o 18 więcej niż w 2016 r.), w których dysponowano 3200 miejscami (w 2016 r. miejsc było 1930). W sumie w 31 gminach obszaru funkcjonowały tego typu placówki, a odsetek dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym wyniósł 14,5% (19,0% w miastach i 4,1% na wsiach). Najwyższym udziałem dzieci objętych opieką w żłobkach w GOF-ie, charakteryzowały się gminy: Szklarska Poręba (30,7%), Radków (30,6%), miejska Dzierżoniów (29,4%), Ząbkowice Śląskie (29,0%), wiejska Nowa Ruda (27,2%) i Leśna (27,1%). Najniższym odsetkiem charakteryzowała się gmina Bystrzyca Kłodzka (6,0%), Mirsk (6,1%), Międzyzlesie (8,4%) oraz Karpacz (9,2%).

Największy wzrost liczby dzieci objętych opieką w żłobkach w latach 2016-2020 nastąpił w gminie Czernica (865%), Brzeg Dolny (613%), Głuszyca (463%), wiejskiej Zgorzelec (369%), czy Miękinia (250%). W 9 gminach obszaru zanotowano w latach 2016-2020 spadek liczby dzieci objętych opieką w żłobkach, w skrajnych przypadkach nawet o 100% (w gminie Mieroszów, wiejskiej Świdnica, i Chojnów). Odnotowano również pokaźny wzrost liczby dzieci przebywających w ciągu roku w żłobkach, oddziałach lub klubach dziecięcych z 14 638 w 2016 roku do 25 274 w 2020 roku (wzrost o 76%). W przeliczeniu na 1000 dzieci w wieku do 3 lat, w gminach GOF-u w żłobkach i klubach dziecięcych w 2020 roku opieką otoczonych było 136 dzieci (względem 200 w województwie).

<sup>82</sup> Brak danych na poziomie gmin.

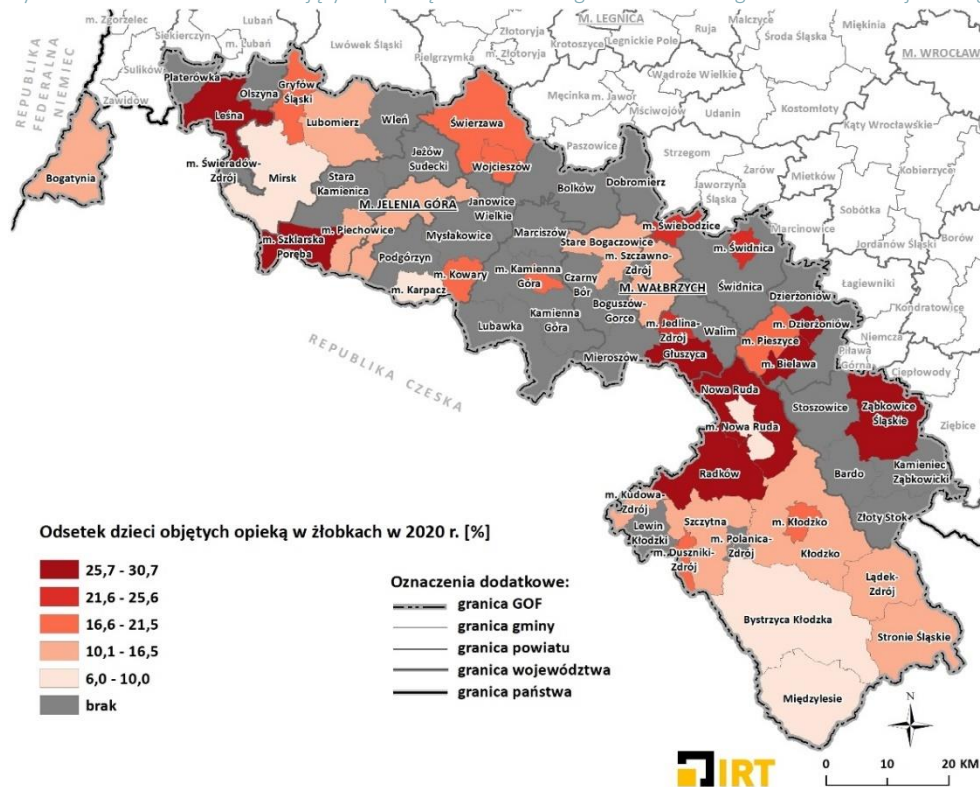


Rysunek 105 Odsetek dzieci objętych opieką w żłobkach w gminach województwa dolnośląskiego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Rysunek 106 Odsetek dzieci objętych opieką w żłobkach w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



## **Kultura**

### **Biblioteki**

W 2020 roku na Dolnym Śląsku działało 582 bibliotek i ich filii, co stanowiło 7,5% ogólnej liczby tego typu placówek w kraju (w 2016 r. było ich o 11 więcej). Najwięcej bibliotek działało we Wrocławiu (40). Co istotne biblioteka lub jej filia funkcjonowała w każdej gminie. W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego działało w 2020 r. w sumie 190 bibliotek i ich filii (w 2016 r. było ich o 9 więcej), z których w ciągu roku skorzystało 90 701 czytelników (przy 131 308 czytelnikach w 2016 r.). W sumie biblioteki w GOF-ie dysponowały 3 016 715 woluminami.

Biorąc pod uwagę dostępność bibliotek, średnio w województwie dolnośląskim na 1 placówkę biblioteczną w 2020 roku przypadało 4504 mieszkańców regionu, co było wskaźnikiem wyższym niż średnio w kraju (4424). W Górskim Obszarze Funkcjonalnym średnio na 1 placówkę biblioteczną przypadało 3882 osoby. W najmniej korzystnej pod tym względem sytuacji, zarówno w skali województwa jak i GOF-u, znaleźli się mieszkańcy Bielawy, gdzie na 1 placówkę biblioteczną przypadało ponad 29,5 tys. mieszkańców, Świebodzic z 22,6 tys. osób na 1 bibliotekę, czy miasta Dzierżoniów ze wskaźnikiem na poziomie 16,4 tys. osób na 1 bibliotekę. Najlepszy dostęp do placówek bibliotecznymi mieli mieszkańcy gmin wiejskich: Platerówka (815 osób na 1 bibliotekę), Walim (899), Dzierżoniów (901) oraz Janowice Wielkie (1069).

W 2020 roku na Dolnym Śląsku na 1000 ludności przypadało 122 czytelników bibliotek publicznych (przy 128 czytelnikach w kraju). Prawie jedna trzecia gmin regionu posiadała wartości wskaźnika wyższe od średniej dla regionu. Najbardziej zauważalny przyrost liczby czytelników nastąpił w gminach centralnej i północnej części województwa oraz powiatu lubańskiego. W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2020 r. średnio na 1000 mieszkańców przypadało 110 czytelników bibliotek. Najwyższa wartość wskaźnika zanotowano w gminie Platerówka (227), Polanica-Zdrój (222), Dobromierz (204), miejskiej Świdnica (197) oraz Świeradów-Zdrój (180). Najgorzej pod względem omawianego wskaźnika wypadły natomiast gminy: Leśna (35), wiejskiej Świdnica (40), Piechowice (52) czy Złoty Stok (55).

Ze względu na zasób biblioteczny z jakiego mogli w 2020 roku korzystać czytelnicy bibliotek i filii, średnio na Dolnym Śląsku przypadało 2895 woluminów na 1000 mieszkańców (przy średniej dla kraju 3268 woluminów). W gminach GOF-u, średnio na 1000 mieszkańców przypadało 3648 woluminów, przy czym największym zasobem dysponowano w gminie Platerówka (16 479 woluminów), Wojcieszów (8981), Janowice Wielkie (8941), Złoty Stok (7630) czy Karpacz (7570). Najmniej woluminów na 1000 osób zamieszkujących gminę przypadało w gminie wiejskiej Świdnica (1349), Piechowice (1545), Łądek-Zdrój (1705) czy Świebodzice (2065).

### **Centra, domy i ośrodki kultury, kluby i świetlice**

W 2020 roku na Dolnym Śląsku funkcjonowało 311 centra, domy i ośrodki kultury oraz kluby i świetlice. Na przestrzeni lat 2016-2020 liczba ta wahała się w województwie od 347 (w 2017 r.) do 311 (w 2020 r.). W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego, w sumie funkcjonowało w 2020 r. 80 tego typu instytucji (w 2016 r. było ich 77). W 13 gminach GOF-u nie działały centra, domy i ośrodki kultury czy kluby i świetlice, a w 37 działała jedna tego typu placówka. Najwięcej tego typu placówek działało w gminie Stara Kamienica (8) oraz Bolków (7).

W 2020 r. zanotowano względem lat poprzednich znaczny spadek liczby imprez organizowanych w domach kultury na terenie Dolnego Śląska: w 2016 roku były to 18 801, natomiast w 2020 roku 11 615 imprez. W Górskim Obszarze Funkcjonalnym odnotowano podobny trend spadkowy: w 2016 r. zorganizowano w sumie 5746 imprez, a w 2020 r. zaledwie 3199. Najwięcej imprez zorganizowano w instytucjach zlokalizowanych w gminach: Jelenia Góra (386), miejskiej Świdnica (280), Bielawa (228), Bogatynia (198) czy Szklarska Poręba (152).

W 2020 roku w ramach działalności ośrodków i domów kultury, klubów oraz świetlic funkcjonowały na Dolnym Śląsku 873 grupy artystyczne skupiające 13 723 członków. W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w sumie w 2020 r. działało 331 grup artystycznych, które skupiały 5396 członków. Najwięcej grup artystycznych działało w gminie Olszyna (31), miejskiej Świdnica (29), Ząbkowicach Śląskich (27), Bielawie i Kłodzku (po 18). Pod względem liczby członków grup artystycznych prym wiodła gmina Bogatynia (688), miejska Świdnica (637), Kłodzko (450), Ząbkowice Śląskie (365) oraz Bielawa (329).



W ramach funkcjonowania centrów, domów i ośrodków kultury oraz klubów i świetlic działały również koła, kluby i sekcje. W sumie w 2020 r. w województwie dolnośląskim było ich 2018 (w 2016 r. 2440), a ich członkostwem legitymizowało się 50 268 osób. W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w sumie działało 611 kół, klubów i sekcji, a członkostwo posiadało 11 933 osoby. W GOF-ie najwięcej kół, klubów i sekcji działało w gminach: Jelenia Góra (143), Kłodzko (57), Wałbrzych (41) i Ząbkowice Śląskie (28).

#### **Muzea**

W 2020 roku w województwie dolnośląskim funkcjonowały 69 muzeów wraz z oddziałami i było to o 3 placówki mniej niż w 2016 roku. Stanowiły one prawie 7,4% liczby takich instytucji w Polsce. Liczba odwiedzających te obiekty w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców na przestrzeni lat 2016-2020 uległa znacznemu spadkowi (pandemia) z 6914 osób do 2488 osób.

W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w sumie w 2020 r. działały 24 muzea (w 17 gminach), z czego prowadzenie 11 z nich leżało w gestii samorządu gmin, powiatów i miast na prawach powiatu. 4 muzea działały w Jeleniej Górze, po 2 w Wałbrzychu, Szklarskiej Porębie, Kudowie-Zdroju i Karpaczu. Liczba odwiedzających te obiekty w przeliczeniu na 10 000 mieszkańców na przestrzeni lat 2016-2020 uległa ze względu na pandemię spadkowi z 5698 osób do 3485 osób. Niekwestionowanym liderem w 2020 roku okazała się gmina Duszniki-Zdrój (75 335), Karpacz (56 558), Bolków (45 993), Kudowa-Zdrój (42 991) i Szklarska Poręba (33 108).

#### **Działalność sceniczna**

W 2020 roku w województwie dolnośląskim działało 18 teatrów i instytucji muzycznych. Instytucje te dysponowały 9072 miejscami na widowniach w salach stałych i zorganizowano w nich 1102 przedstawienia i koncerty<sup>83</sup>. Przygotowane przez dolnośląskie teatry i instytucje muzyczne wydarzenia obejrzało w sumie 308 120 (6,8% widzów przedstawiień w Polsce), czyli o 669 527 osób mniej niż w 2016 roku. W obszarze Górskiego Obszaru Funkcjonalnego funkcjonowały w sumie w 2020 r. 4 teatry i 2 instytucje muzyczne, w których w sumie zorganizowano 338 przedstawień. Wydarzenia te obejrzało 39 985 osób. Po 2 teatry (gramatyczny i lalkowy) i po 1 filharmonii działało w największych miastach obszaru, czyli Jeleniej Górze oraz Wałbrzychu.

#### **Galerie i salony sztuki**

Liczba galerii i salonów sztuki w województwie dolnośląskim między 2016 a 2020 rokiem zmniejszyła się z 23 do 21. W sumie w 2020 r. w województwie dolnośląskim zorganizowano 114 wystaw krajowych, co oznaczało znaczny spadek względem 2016 roku (z 495), a odwiedziło to instytucje 162 478 osób. W Górskim Obszarze Funkcjonalnym działały w sumie w 2020 r. 4 galerie i salony sztuki: 2 w Wałbrzychu oraz po 1 w Jeleniej Górze i Szklarskiej Porębie. W sumie zorganizowano 23 krajowe wystawy, które odwiedziło 57 096 osób.

#### **Kina**

W 2020 roku Dolnoślązacy mogli korzystać z ofert 48 kin, co stanowiło bardziej rozbudowaną ofertę w stosunku do 2016 roku, kiedy to w regionie funkcjonowało 42 kina. Były one zlokalizowane w miastach, a większość z nich pozostawała własnością gminy lub miasta na prawach powiatu (31). Kina należące do prywatnych właścicieli mieściły się jedynie w największych ośrodkach: we Wrocławiu, Legnicy, Jeleniej Górze, Zgorzelcu, Lubnie oraz Kłodzku. W gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego funkcjonowało w sumie 17 kin (35% kin w regionie), które dysponowały 6849 miejscami na widowni (21% miejsc w regionie), a z ich usług skorzystało 381 116 widzów (20% widzów w regionie). W sumie w 13 gminach obszaru działały w 2020 r. kina (najwięcej w Jeleniej Górze – 3, Wałbrzychu – 2 i Kłodzku – 2). Pod względem liczby miejsc dominowała gmina Wałbrzych (1832), Jelenia Góra (1505), Kłodzko (1117) i Świdnica (1038).

<sup>83</sup> Przedstawienia/ koncerty w stałej sali wg siedziby.

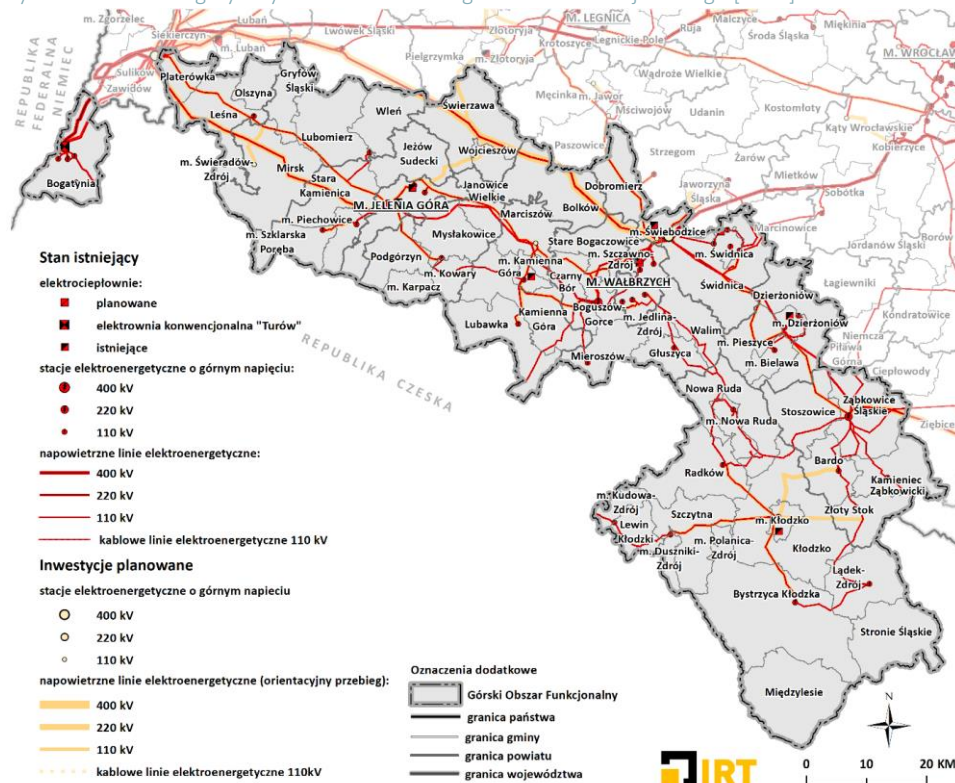


## 5.6 WYPOSAŻENIE W INFRASTRUKTURĘ TECHNICZNĄ

### Elektroenergetyka

Zasadniczym źródłem zaopatrującym odbiorców Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w energię elektryczną jest krajowy system elektroenergetyczny, którego elementy (stacje i linie o napięciu 400 kV i 220 kV) umożliwiają wyprowadzenie mocy z Elektrowni Turów (gmina Bogatynia), dla której podstawowym paliwem jest węgiel brunatny dostarczany z Kopalni Węgla Brunatnego Turów (koncesja na wydobycie do 2044 r.) i Elektrowni Opole (województwo opolskie) oraz współpracę systemu krajowego z systemem międzynarodowym (niemieckim). Na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego planowa jest budowa linii 400 kV związana z przebudową linii 220 kV i budowa nowych połączeń 110 kV (Rysunek 107).

Rysunek 107 System elektroenergetyczny na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2021]



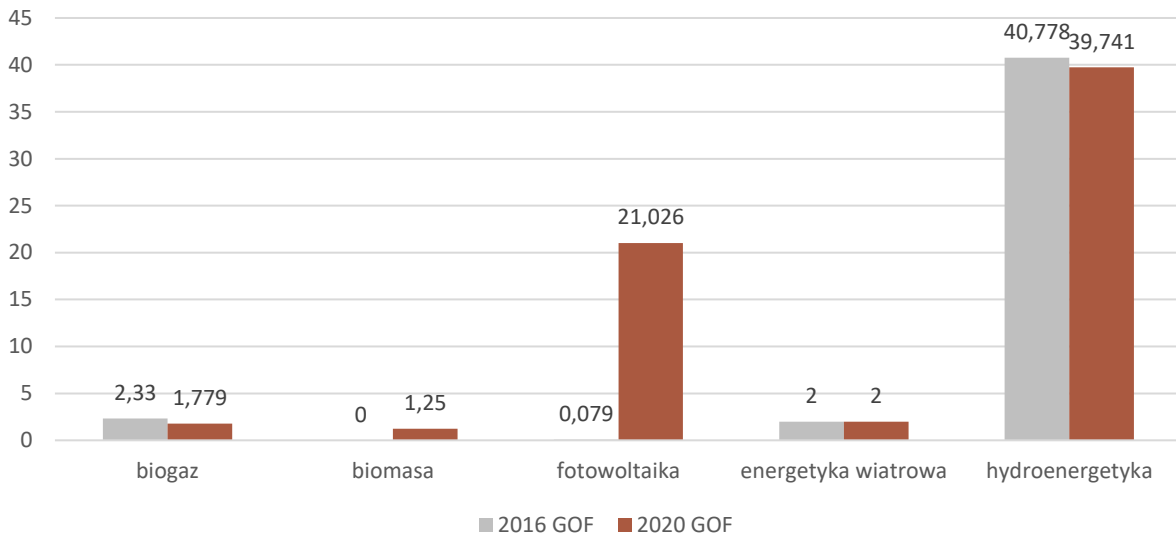
Źródło: Opracowanie własne na informacji z przedsiębiorstw energetycznych

### Odnawialne źródła energii

W latach 2016-2020 nastąpił ok. 20% wzrost mocy zainstalowanej odnawialnych źródeł energii. Na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego łączna moc odnawialnych źródeł energii w 2020 roku wynosiła 65,796 MW, co stanowiło ok. 12% całkowitej mocy zainstalowanej z OZE w województwie dolnośląskim (456,565 MW). Najdynamiczniej rozwinął się rynek energetyki fotowoltaicznej. Moc zainstalowana w farmach fotowoltaicznych zmieniła się w tym okresie z 0,079 MW do 21,026 MW. Największą mocą zainstalowaną odznaczają się elektrownie wodne przepływowe, tj. 39,741 MW w 2020 r. Największa elektrownia wodna działała w powiecie lwóweckim na rzece Bóbr. W GOF-ie funkcjonowały ponadto w 2020 r. elektrownie wytwarzające energię z: wiatru (2 MW), biomasy (1,25 MW) oraz biogazu (1,779 MW).



Wykres 9 Moc instalacji OZE dla gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [MW] w 2020 r.

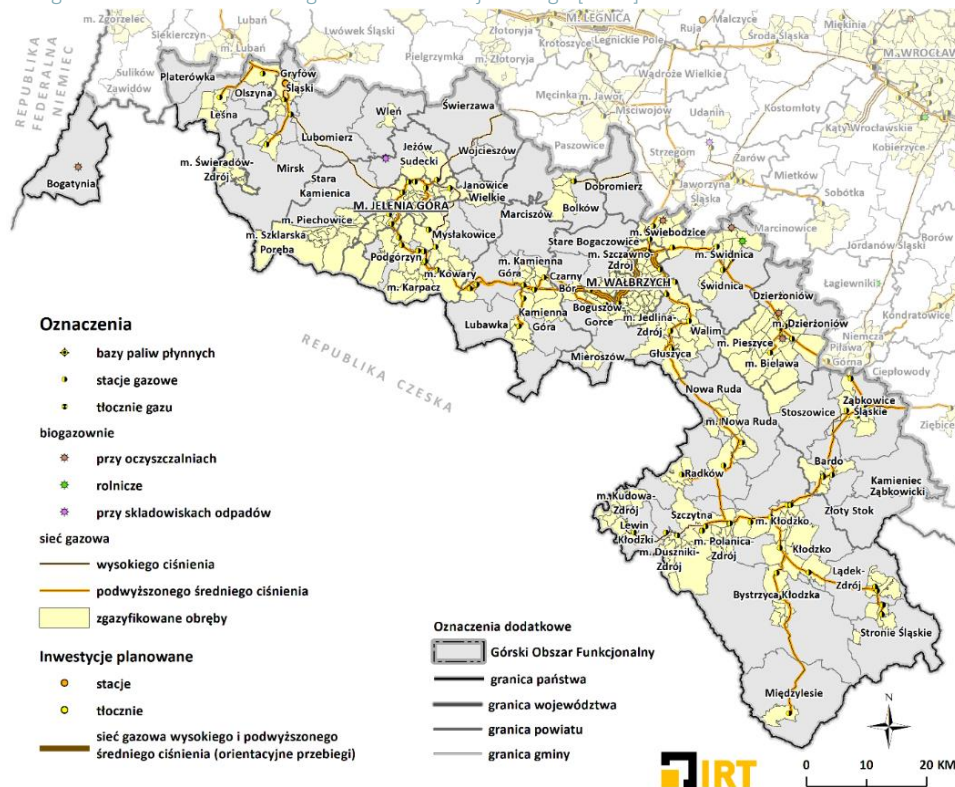


Źródło: Opracowanie własne na informacji z URE

### Sieć gazowa

Zaopatrzenie odbiorców gazu w Górskim Obszarze Funkcjonalnym odbywa się poprzez krajowy system przesyłowy. Długość eksploatowanej sieci gazowej według danych GUS BDL na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego wynosiła 2 737,5 km w 2020 r., co stanowiło ok. 27% eksploatowanej sieci w całym województwie dolnośląskim. Najlepiej rozwiniętą sieć gazową, pod względem jej długości, posiadały miasta: Jelenia Góra (313,1 km), Wałbrzych (304,4 km) i Świdnica (127,1 km). Wynika to bezpośrednio z faktu, że miasta te należą do najbardziej zaludnionych w GOF-ie. Największy w stosunku do 2016 r. procentowy przyrost sieci gazowej nastąpił w Świeradowie (160%). Najstąbiej rozwinięta sieć gazowa występuje w gminie Janowice Wielkie.

Rysunek 108 Sieć gazowa na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



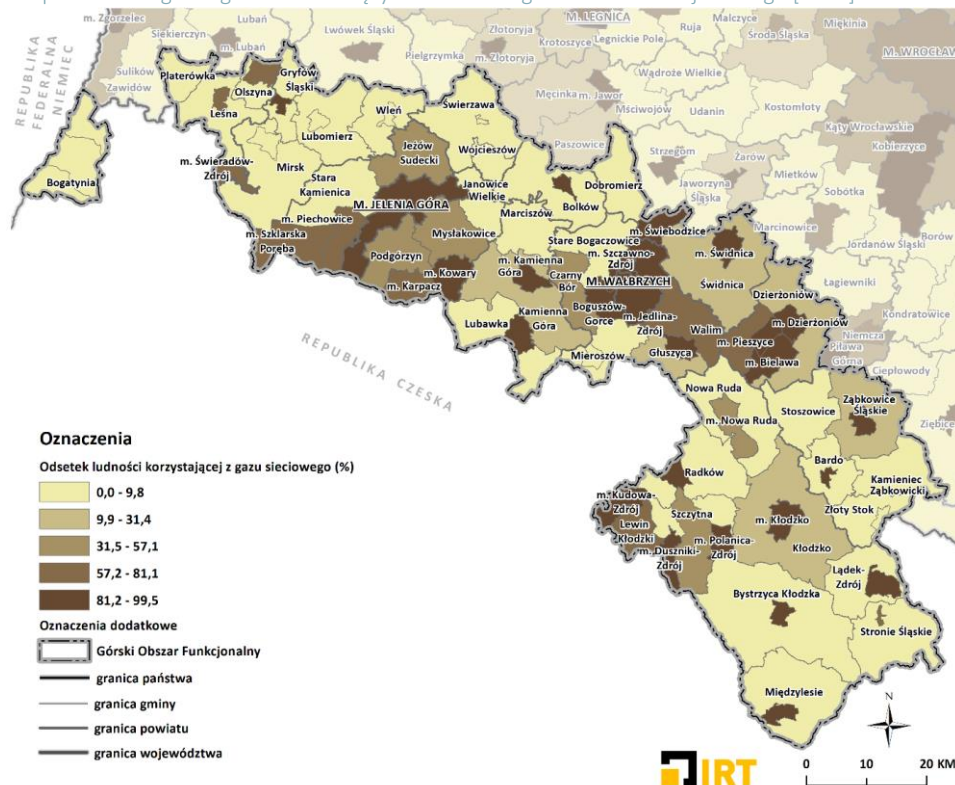
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych operatorów dystrybucyjnych systemów gazowych





Liczba korzystających z instalacji gazowej w % ogółu ludności w latach 2016-2020 uległa powiększeniu zarówno w województwie dolnośląskim (o 1,4 p.p.) jak i w większości gmin zlokalizowanych w Górskim Obszarze Funkcjonalnym. W 15 gminach należących do GOF-u nastąpił spadek korzystających z instalacji gazowej, największy w gminach: Dzierżoniów (-2,3 p.p.) i Świdnica (-2,1 p.p.). Największy wzrost nastąpił w Świeradowie-Zdroju (35,4 p.p.). Ponadto w gminie Szczawno-Zdrój w 2020 r. z instalacji gazowej korzystali niemal wszyscy mieszkańcy (99%). Natomiast mieszkańcy miast Świerzawa, Wleń i Złoty Stok nie posiadają dostępu do gazu sieciowego.

Rysunek 109 Zaopatrzenie w gaz w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**System ciepłowniczy** na terenie województwa funkcjonuje w oparciu o potencjał źródeł wytwarzania ciepła oraz sieci ciepłowniczych. Na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego scentralizowany system ciepłowniczy (z udzielonymi koncesjami URE) zaopatruje w ciepło odbiorców w: Bogatyni, Dzierżoniowie, Jeleniej Górze, Kamiennej Górze, Kłodzku, Nowej Rudzie, Stroniu Śląskim, Świdnicy, Świebodzicach, Wałbrzychu i Żąbkowicach Śląskich. Długość sieci ciepłej w jednostkach koncesjonowanych w GOF-ie w 2020 r. wynosiła 182,6 km, co stanowiło 17% sieci w całym województwie dolnośląskim. Jednostkami koncesyjnymi, w których nastąpił wzrost sieci ciepłowniczej są: Świdnica (+ 7 km), Jelenia Góra (+ 4 km) oraz Dzierżoniów (+ 2 km). W latach 2017 – 2020 nastąpił 7,2% wzrost długości sieci ciepłowniczej w GOF-ie - zgodnie z tendencją występującą w województwie.

#### Gospodarka wodno-ściekowa

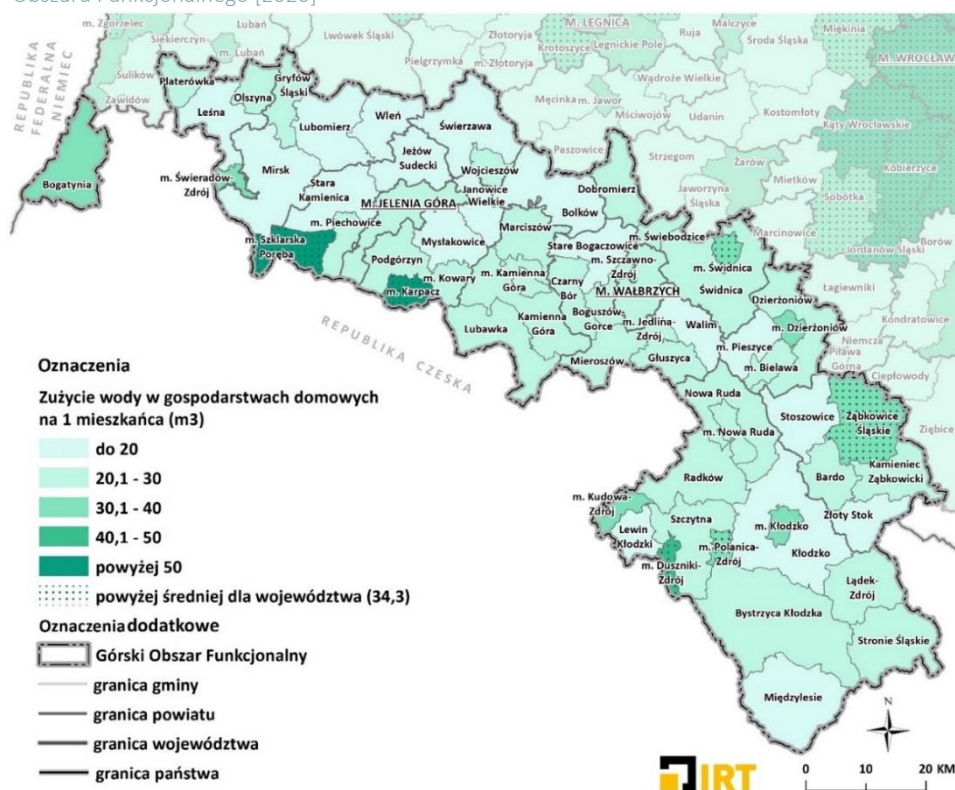
Zaopatrzenie ludności w wodę oraz odprowadzanie ścieków jest jednym z obowiązków świadczonych na rzecz ludności przez samorządy lokalne. Woda dostarczana mieszkańcom musi spełniać wymogi jakościowe i ilościowe oraz odbywać się w sposób ciągły i niezawodny. Wymagania te dotyczą również zapewnienia odprowadzania ścieków.

Długość eksploatowanej sieci wodociągowej (rozdzielczej i przesyłowej) według danych GUS na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego wynosiła 5 323,6 km w 2020 r., co stanowiło ok. 26% eksploatowanej sieci w całym województwie dolnośląskim. Najlepiej rozwiniętą sieć wodociągową, pod względem jej długości, posiadały największe pod względem liczby ludności miasta w obszarze funkcjonalnym tj.: Jelenia Góra (363,9 km) i Wałbrzych (287,4 km) oraz gmina wiejska Świdnica (239,9 km). Najstąbiej rozwinięta sieć wodociągowa



obsługiwała mieszkańców gmin: Lewin Kłodzki (15,3 km), Wojcieszów (20,4 km), Wleń (22,5 km), Szczawno-Zdrój (23,9 km), Lubomierz (26,2 km) oraz Platerówka (29,4 km).

Rysunek 110 Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]

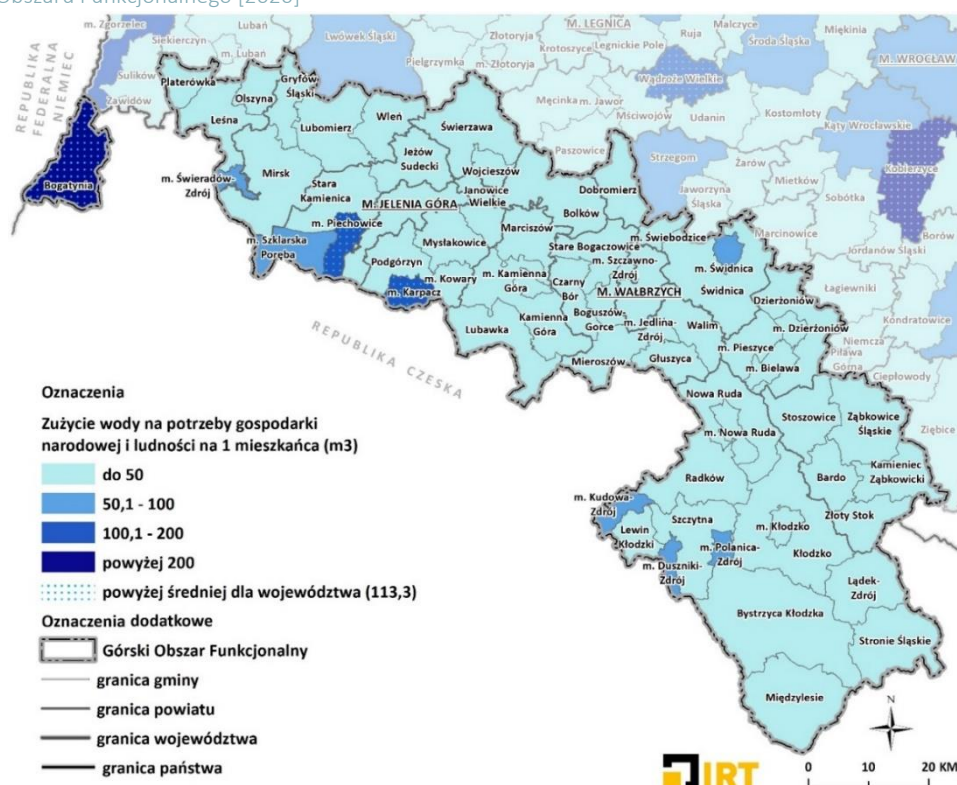


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W latach 2016-2020 zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca, zarówno w całym województwie dolnośląskim, jak i w większości gmin GOF-u stale wzrastało (dla województwa dolnośląskiego z 32,2 m<sup>3</sup> w 2016 r. do 34,3<sup>3</sup> w 2020 r.). Największy wzrost zużycia wody w gospodarstwach domowych w latach 2016-2020 nastąpił w gminach: Duszniki-Zdrój, Lądek-Zdrój, Szklarska Poręba, Polanica-Zdrój, natomiast wyraźny spadek zanotowano szczególnie w gminie Czarny Bór. W 2020 roku najwyższe zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca wykazane zostało w Karpaczu (96,5 m<sup>3</sup>) oraz Szklarskiej Porębie (61,9 m<sup>3</sup>), gdzie wartość ta została przekroczona około dwukrotnie w stosunku do średniej dla całego województwa dolnośląskiego (34,3 m<sup>3</sup>). Najniższe zużycie wody zanotowano w Starej Kamienicy (6,5 m<sup>3</sup>) i Lubomierzu (10,1 m<sup>3</sup>).



Rysunek 111 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Natomiast zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w okresie od 2016 r. do 2020 r. spadło zarówno w całym województwie dolnośląskim (o 18%), jak i w gminach należących do GOF-u (o 26%). Z danych GUS wynika ponadto, że najwyższy poziom tego wskaźnika w 2020 r. zanotowano w gminie Bogatynia (13 982,6 dam<sup>3</sup>), a także w Wałbrzychu (4 582,2 dam<sup>3</sup>), Jeleniej Górze (3 400,5 dam<sup>3</sup>) oraz Świdnicy (2 861,3 dam<sup>3</sup>). Przy czym udział przemysłu w zużyciu wody ogółem w gminie Bogatynia wynosił ponad 92%. Uwagę zwraca również wysoki udział zużycia wody w przemyśle w gminie Piechowice (ok. 64%).

Liczba korzystających z instalacji wodociągowej w % ogółu ludności w latach 2016-2020 w województwie dolnośląskim zmieniała się nieznacznie. W 23 gminach należących do GOF-u nastąpił spadek korzystających z instalacji wodociągowych, najbardziej niekorzystny w gminie Walim (-1,7 p.p.). W pozostałych gminach obserwowano wzrost lub brak zmiany w liczbie korzystających z wodociągu, przy czym największy wzrost nastąpił w Świeradowie-Zdroju (9,4 p.p.). Warto dodać, że w 2020 r. z instalacji wodociągowej korzystali wszyscy (lub niemal wszyscy) mieszkańcy: miasta i gminy wiejskiej Dzierżoniów, miasta Kamienna Góra oraz Szczawna-Zdroju, a także Kowar (99,9%), Ząbkowic Śląskich (99,9%), Radkowa (99,6%), Karpacza (99,3%) oraz Kudowy-Zdroju (99,3%). Najmniejszy udział mieszkańców korzystających z instalacji wodociągowej w 2020 r. występował w gminach Stara Kamienica (36,9%) oraz Lubomierz (38,8%), a także w Świerzawie, Mirsku, Leśnej i Wleniu (ok. 55%).

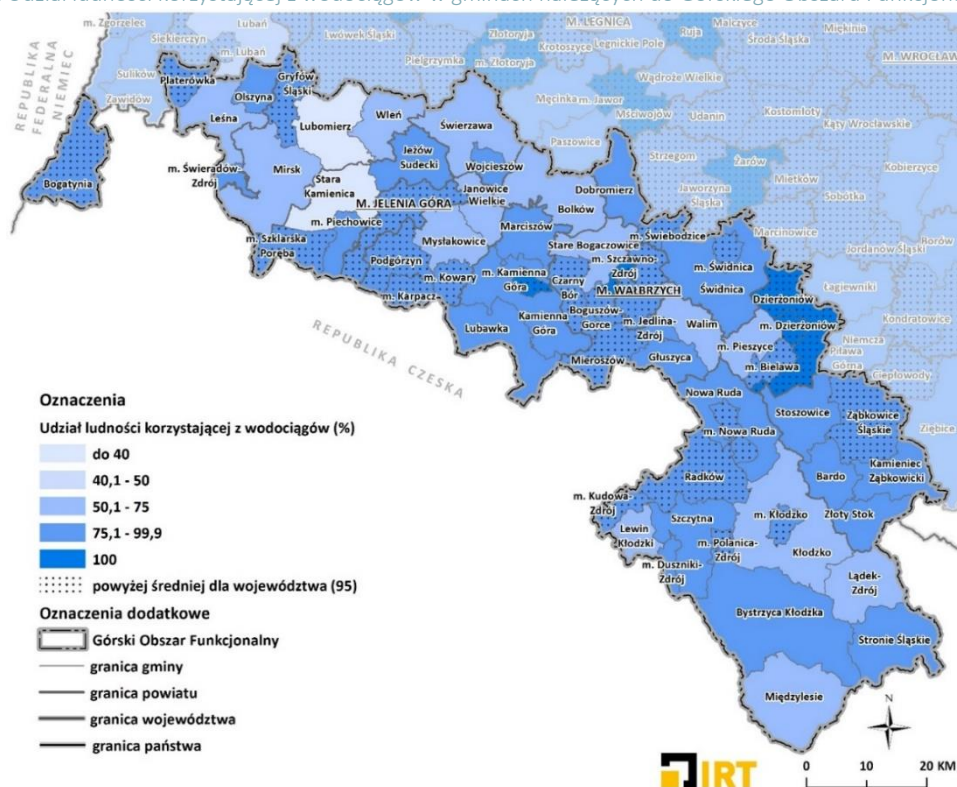
Udział korzystających z instalacji kanalizacyjnej w stosunku do udziału korzystających z instalacji wodociągowej przedstawia się na znacznie niższym poziomie. W 2020 r. 95% ludności województwa dolnośląskiego korzystało z wodociągu, natomiast z kanalizacji – 77%. W Górskim Obszarze Funkcjonalnym udział korzystających zarówno z wodociągów, jak i z kanalizacji w większości gmin nie przekracza wartości średnich dla województwa. W GOF-ie w 2020 r. jedynie w mieście Kamienna Góra 100% ludności korzystało z kanalizacji. Duży udział korzystających z sieci kanalizacyjnej występował również w Szczawnie-Zdroju (95,7%), Dusznikach-Zdroju (94,8%), Polanicy-Zdroju (94,7%), Karpaczu (93,4%), a także Lubawce (92,4%), Świdnicy (92,1%) oraz Kudowie-Zdroju (91,1%). Najniższy udział korzystających z instalacji kanalizacyjnej w 2020 r. występował w gminie wiejskiej Nowa Ruda (20,0%), Stare Bogaczowice (21,1%), Stoszowice (25,9%) i Lubomierz (29,6%). Należy wspomnieć, że udział



korzystających z kanalizacji w latach 2016-2020 wzrósł bardziej niż udział korzystających z wodociągów. Największy wzrost odnotowano w Dobromierzu (23,3 p.p.), Świeradowie-Zdroju (20,4 p.p.) i Czarnym Borze (18,7 p.p.), natomiast spadek – we Wleniu (-4,4 p.p.).

Warto także zaznaczyć, że pomimo spadku różnicy pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i kanalizacji w latach 2016-2020, dane dla całego województwa dolnośląskiego wskazują na nieznaczny wzrost (z 18,6% do 17,9%). Natomiast w wielu gminach zlokalizowanych w GOF-ie występują znaczne różnice pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i kanalizacji, przy czym największa, sięgająca powyżej 50% została wykazana w 2020 r. w: gminie wiejskiej Nowa Ruda (69,8%), Platerówka (68%), gminie wiejskiej Dzierżoniów (63%), Jeżów Sudecki (54,7%), Stoszowice (54,3%), gminie wiejskiej Świdnica (53,6%), Czarny Bór (52,2%), Dobromierz (50,3%) i Bardo (50,2%).

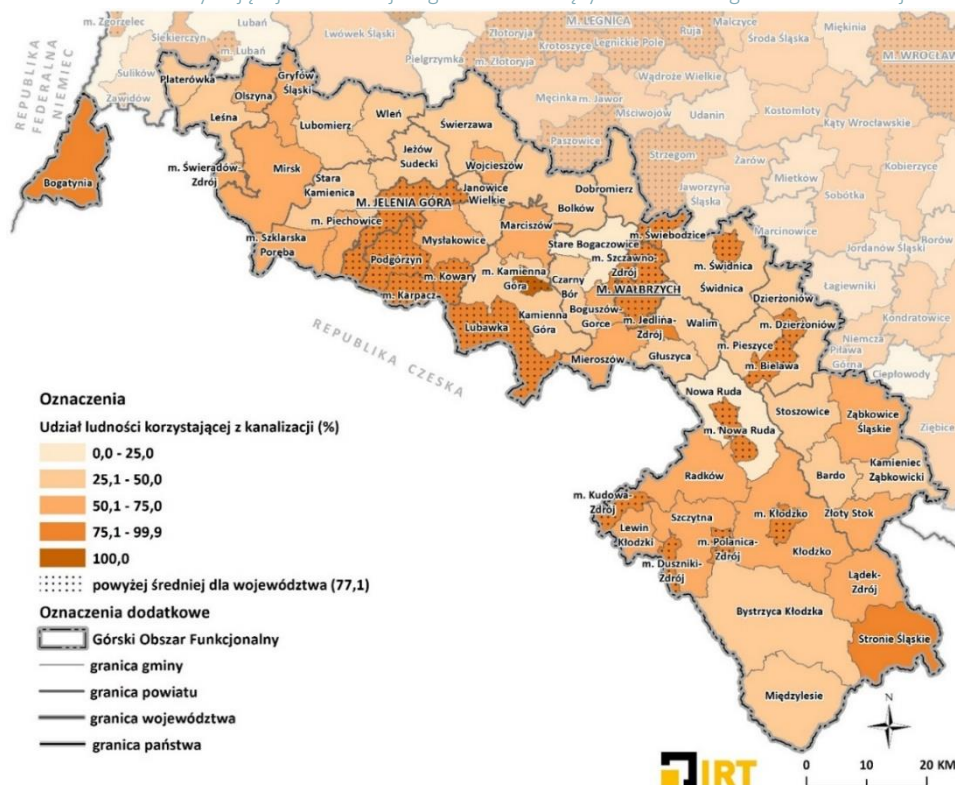
Rysunek 112 Udział ludności korzystającej z wodociągów w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS



Rysunek 113 Udział ludności korzystającej z kanalizacji w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



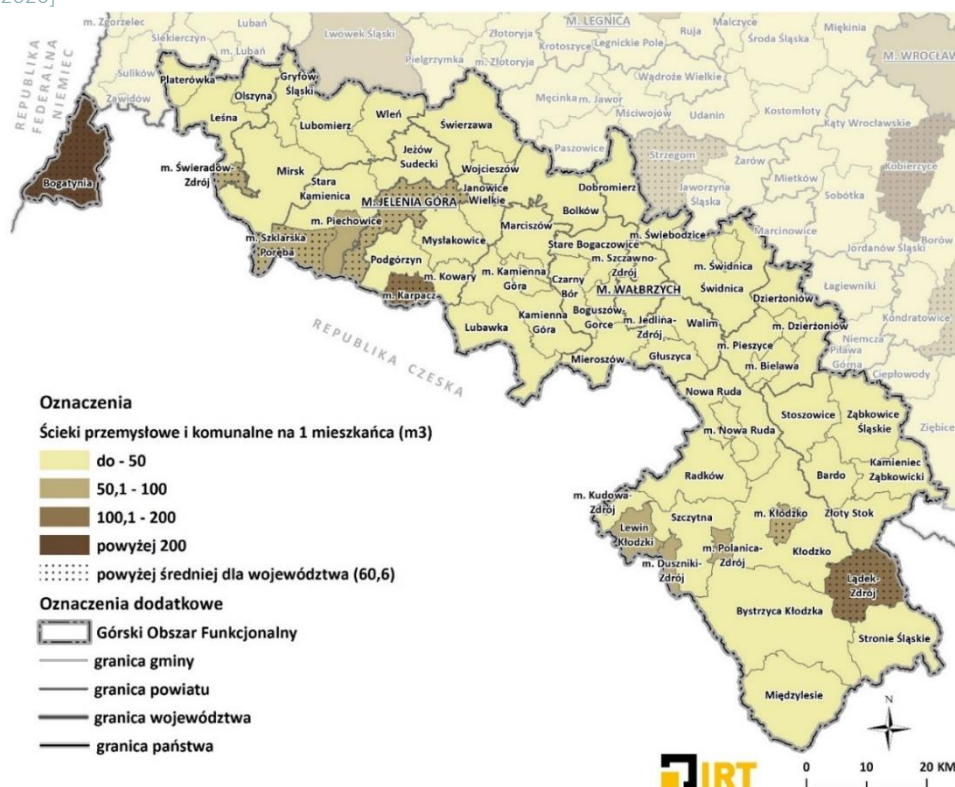
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Z danych GUS BDL wynika, że zbiorniki bezodpływowe (szamba) i oczyszczalnie przydomowe funkcjonujące w GOF-ie w latach 2016-2020 w dużej mierze uzupełniają słabiej w stosunku do całego obszaru województwa rozwinięty system kanalizacji zbiorczej. W całym GOF-ie liczba zbiorników bezodpływowych w ww. okresie wzrosła o ok. 3%, a oczyszczalni przydomowych – o ok. 32%. Ponadto udział tych urządzeń i instalacji w ich liczbie w całym regionie wynosił w 2020 r. odpowiednio: 25% oraz 34%. Najwięcej szamb w 2020 r. używanych było w gminie Kłodzko (obszar wiejski) – 1 961 szt., a także w ilości przekraczającej 1 tys. w gminach: Leśna, Dzierżoniów (gmina wiejska), Bystrzyca Kłodzka, Świdnica (obszar wiejski), Jeżów Sudecki, Bogatynia i Mirsk. Natomiast najwięcej przydomowych oczyszczalni wykorzystywanych było w 2020 r. w gminie Bardo (464 szt.), a także gminach wiejskich Dzierżoniów (375 szt.) i Świdnica (373 szt.).

W 2020 r. ilość ścieków przemysłowych i komunalnych przypadająca na 1 mieszkańca szczególnie drastycznie przekraczała średnią wartość dla województwa dolnośląskiego ( $60,6 \text{ m}^3$ ) w gminie Bogatynia ( $793,6 \text{ m}^3$ ), a także była wyższa od średniej w gminach: Karpacz ( $134,8 \text{ m}^3$ ), Łądek-Zdrój ( $117,8 \text{ m}^3$ ), Świeradów-Zdrój ( $97,2 \text{ m}^3$ ) oraz Jelenia Góra ( $79,3 \text{ m}^3$ ), miasto Kłodzko ( $71,2 \text{ m}^3$ ), Szklarska Poręba ( $70,7 \text{ m}^3$ ), Polanica-Zdrój ( $64,2 \text{ m}^3$ ) i Piechowice ( $63,8 \text{ m}^3$ ), przy czym w Jeleniej Górze i Polanicy-Zdroju stan uległ poprawie – zaobserwowano spadek ilości ścieków w latach 2016-2020. Ilość ścieków przemysłowych i komunalnych ogółem na 1 mieszkańca w latach 2016-2020 według danych GUS BDL wzrastała w znacznej większości gmin znajdujących się w GOF-ie (77% gmin), jak i w całym województwie dolnośląskim (z  $56,6 \text{ m}^3$  w 2016 r. do  $60,6 \text{ m}^3$  w 2020 r.). Najwyższy przyrost nastąpił szczególnie w gminie Bogatynia (o  $137,9 \text{ m}^3$ ) oraz Łądek-Zdrój (o  $81,8 \text{ m}^3$ ).



Rysunek 114 Ścieki przemysłowe i komunalne na 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

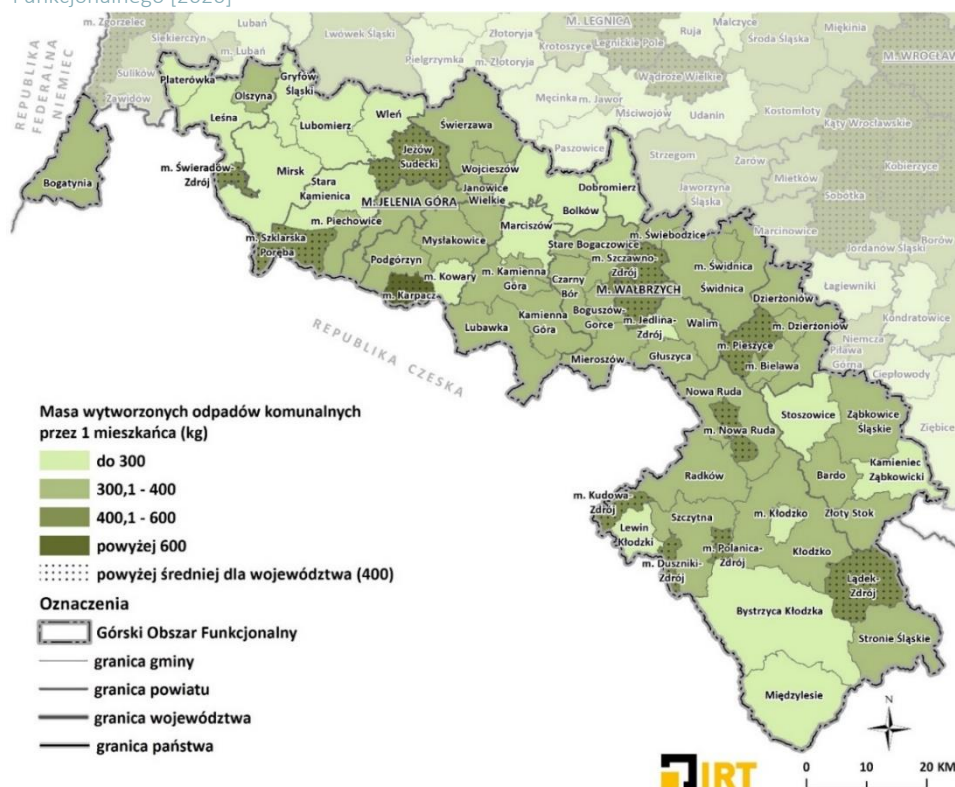
### Gospodarka odpadami

Odpady stanowią jeden z głównych problemów środowiskowych, dlatego konieczne jest stosowanie odpowiednich zasad postępowania z odpadami. Uwzględnia to uregulowana odpowiednimi przepisami hierarchia postępowania z odpadami, w której należy przede wszystkim zapobiegać powstawaniu odpadów, a następnie kolejno: przygotować do ponownego użycia, poddać recyklingowi lub innym procesom odzysku, a ostatecznie – unieszkodliwić.

Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca województwa dolnośląskiego w latach 2016-2020 stale rosła (z 361 kg w 2016 r. do 400 kg w 2020 r.). Średnia dla regionu w 2020 r. została przekroczona w 12 gminach zlokalizowanych w Górskim Obszarze Funkcjonalnym, najwyraźniej w Karpaczu (1 034 kg), a także Szklarskiej Porębie (566 kg), Polanicy-Zdroju (552 kg), Kudowie-Zdroju (514 kg) oraz Wałbrzychu (501 kg) i Szczawnie-Zdroju (500 kg). W zdecydowanej większości problem nadmiernej masy wytworzonych odpadów dotyczy gmin o największym zagęszczeniu obiektów noclegowych i ruchu turystycznym. Najmniejszą wartość masy wytworzonych odpadów komunalnych przez mieszkańca w 2020 r., kilkakrotnie niższą od średniej dla Dolnego Śląska, zanotowano w gminie Kowary (179 kg).



Rysunek 115 Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]

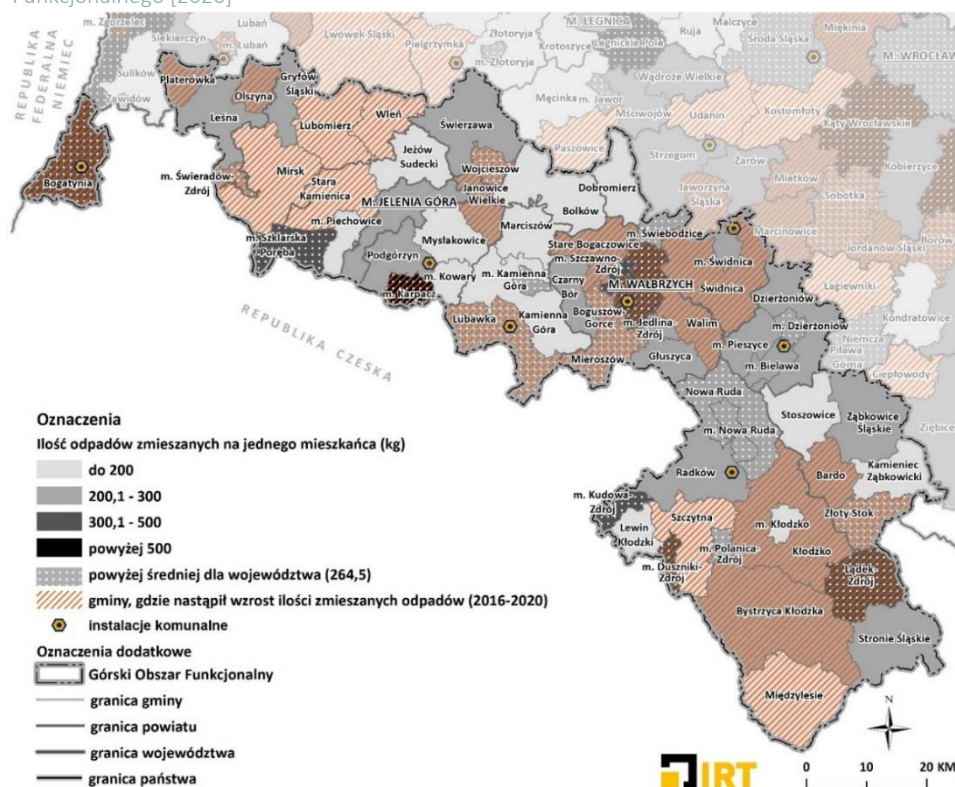


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Pomimo tego, że w całym województwie dolnośląskim ilość zmieszanych odpadów zebranych w ciągu roku ogółem na jednego mieszkańca w latach 2016-2020 nieznacznie spadła (z 284,4 kg w 2016 r. do 264,5 kg w 2020 r.), to w prawie połowie gmin należących do GOF-u (26 gmin stanowiących 42% gmin GOF-u) w ww. okresie zanotowano ich przyrost, największy w Wałbrzychu (z 276,3 kg w 2016 r. do 421 kg w 2020 r.). Natomiast najbardziej wyraźny spadek zmieszanych odpadów zaobserwować można w gminach: Ząbkowice Śląskie (z 432,4 kg w 2016 r. do 244,8 kg w 2020 r.), Kowary (z 288,7 kg w 2016 r. do 119,7 kg w 2020 r.) i Mysłakowice (z 260,6 kg w 2016 r. do 158,7 kg w 2020 r.). Jednocześnie w gminie Kowary osiągnięto w 2020 r. najniższą wartość tego wskaźnika w całym GOF-ie. Bardzo wysoką wartość, odbiegającą kilkakrotnie od średniej dla Dolnego Śląska, zanotowano natomiast w gminie Karpacz (754,2 kg). Na podstawie danych można stwierdzić, że w 2020 r., oprócz Wałbrzycha i Bogatyni, problem znacznej ilości zmieszanych odpadów zebranych w ciągu roku przypadających na jednego mieszkańca dotyczył przede wszystkim gmin o największym zagęszczeniu obiektów noclegowych i ruchu turystycznym.



Rysunek 116 Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem na 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

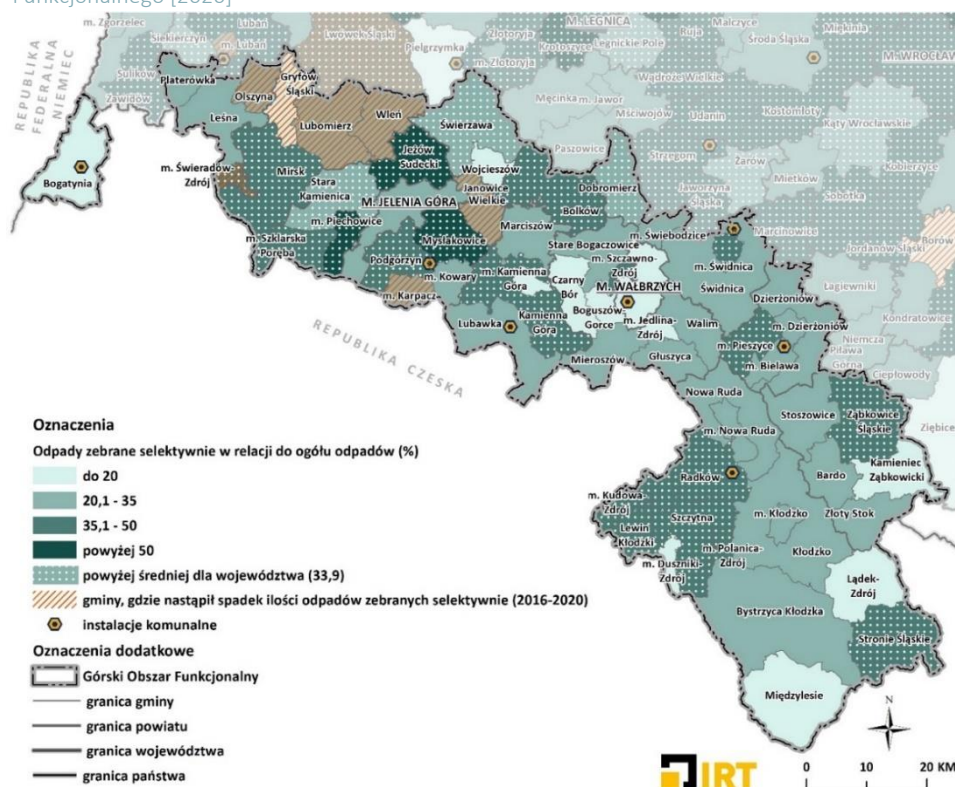
Wobec utrzymującego się wzrostu ilości powstających odpadów istotne znaczenie odgrywa ich selektywne zbieranie, którego celem jest osiągnięcie jak najwyższego poziomu recyklingu i umożliwienie ponownego użycia jak największej części odpadów.

W województwie dolnośląskim odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów stanowiły w 2016 r. 21,3%, natomiast w 2020 r. już 33,9%, co świadczy o dobrej tendencji. Porównując dane pomiędzy 2017 r. a 2020 r. (brak danych na 2016 r. dla poszczególnych gmin), pozytywny trend zaobserwować można również w zdecydowanej większości gmin należących do GOF-u. Przy czym największy wzrost udziału odpadów zebranych selektywnie na 1 mieszkańca wystąpił w gminach: Mysłakowice, Pieszyce oraz Ząbkowice Śląskie. Warto wspomnieć o niekorzystnym spadku tego wskaźnika, który zanotowany został w gminach: Olszyna, Świeradów-Zdrój, Gryfów Śląski, Karpacz, Janowice Wielkie, Lubomierz i Wleń (zachodnia część GOF-u). W 2020 r. największy udział odpadów zebranych selektywnie osiągnięto w gminach: Mysłakowice (53,8%), Jeżów Sudecki (51,7%) oraz Piechowice (50,7%), natomiast najniższy odsetek zanotowano w: Bogatyni (12,4%), Wojcieszowie (15,1%), Wałbrzychu (16%) i Boguszowie-Gorcach (16,7%).





Rysunek 117 Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

W Górskim Obszarze Funkcjonalnym funkcjonuje obecnie 7 instalacji komunalnych, w tym:

- 3 instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych:
  - Ekologiczne Centrum Odzysku w Bielawie,
  - Zakład przetwarzania odpadów w Wałbrzychu (ul. Beethovena),
  - Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Lubawce;
- 4 instalacje do mechaniczno-biologicznego przetwarzania niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych, służące jednocześnie do składowania odpadów powstających w procesie mechaniczno-biologicznego przetwarzania oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych:
  - Zakład Unieszkodliwiania Odpadów w Ścinawce Dolnej (gm. Radków),
  - Zakład przetwarzania odpadów w Zawiszowie (gm. Świdnica),
  - Karkonoskie Centrum Gospodarki Odpadami w Ścięgnach-Kostrzycy (gm. Podgórzyn i Myślakowice),
  - Zakład przetwarzania odpadów w Bogatyni (ul. Zgorzelecka).

Dane GUS przedstawiają również informacje na temat liczby dzikich wysypisk (tj. miejsc nieprzeznaczonych do składowania odpadów, na których porzucane są odpady komunalne) znajdujących się na terenie poszczególnych gmin województwa dolnośląskiego. Na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w 2016 r. wskazano 23 takie miejsca, przy czym ich ilość w 2020 r. spadła do 11 szt. (na tle województwa dolnośląskiego stanowiło to odpowiednio jedynie 10% i 5% wszystkich zinwentaryzowanych dzikich wysypisk). Najwięcej dzikich wysypisk w 2020 r. stwierdzono w gminie wiejskiej Kamienna Góra (4 szt., spadek z 14 szt. w 2016 r.) oraz Platerówka (2 szt., spadek z 5 szt. w 2016 r.). Lokalizacja pojedynczych miejsc nielegalnego porzucania odpadów została również wskazana w: Dobromierzu, Głuszyca, Myślakowicach, Starych Bogaczowicach i Świdnicy (gm. miejska). Obserwując otoczenie należałoby się jednak zastanowić na ile wiarygodne są ww. dane i czy ze względów bezpieczeństwa ekologicznego, a także estetycznych, nie powinno się podjąć rzetelnej i skrupulatnej weryfikacji takich miejsc oraz monitorowania i upubliczniania tych danych w statystyce publicznej.



## 5.7 WSPÓŁPRACA WEWNĘTRZNA

Gminy subregionu wałbrzyskiego i jeleniogórskiego, w tym gminy GOF-u, współpracują w ramach realizacji Strategii rozwoju społeczno-gospodarczego południowej i zachodniej części Dolnego Śląska, zwanej „Strategią Rozwoju Sudety 2030”, która jest kluczowym dokumentem wyznaczającym kierunki rozwoju we wszystkich sferach tj. społecznej, przestrzennej i gospodarczej oraz punktem wyjścia do budowy silnego subregionu, zdolnego do kreowania własnych programów rozwojowych i pozyskiwania dla nich środków krajowych oraz unijnych. Kierując się możliwościami, jakie stworzyła Komisja Europejska w celu wspomaganie zrównoważonego rozwoju obszarów oraz zwiększenia zaangażowania miast i ich obszarów funkcjonalnych w GOF-ie z miasta Jelenia Góra i Wałbrzych oraz sąsiadujących z nimi sąsiednich jednostek samorządu terytorialnego, utworzone zostały obszary funkcjonalne, na których realizowane są **Zintegrowane Inwestycje Terytorialne** - ZIT Aglomeracji Jeleniogórskiej (AJ) oraz ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej (AW). Realizacja ZIT, jako instrumentów rozwoju terytorialnego współfinansowanych ze środków Funduszy Europejskich ma na celu: promowanie partnerskiego modelu współpracy różnych jednostek administracyjnych na miejskich obszarach funkcjonalnych, zwiększenie efektywności podejmowanych interwencji poprzez realizację zintegrowanych projektów, odpowiadających w sposób kompleksowy na potrzeby i problemy miast i obszarów powiązanych z nimi funkcjonalnie oraz zwiększanie wpływu miast i obszarów powiązanych z nimi funkcjonalnie na kształt i sposób realizacji działań wspieranych na ich obszarze w ramach polityki spójności. Celem strategicznym **ZIT Aglomeracji Jeleniogórskiej** jest integracja obszaru w spójny organizm wzmacniający swoją konkurencyjność poprzez rozwój dostępności komunikacyjnej i innowacyjnej przedsiębiorczości oraz potencjału turystycznego, przyrodniczego i kulturowego dla poprawy jakości życia mieszkańców. Cele szczegółowe odnoszą się do wzmacniania: dogodnych warunków dla inwestycji generujących nowe miejsca pracy w AJ, dogodnej dostępności komunikacyjnej i infrastrukturalnej AJ, atrakcyjnej dla mieszkańców i przedsiębiorstw przestrzeni AJ, aktywnych zawodowo i społecznie mieszkańców AJ. Z Miasta Wałbrzych i sąsiednich jednostek samorządu terytorialnego, utworzony został obszar funkcjonalny – **Aglomeracja Wałbrzyska** w skład którego weszły 22 dolnośląskie gminy<sup>84</sup>, zlokalizowane głównie w GOF-ie. Ideą przedsięwzięcia jest wspólne rozwiązywanie problemów oraz poszukiwanie zintegrowanych metod i narzędzi rozwoju. Podstawowym celem działania jest takie przeobrażenie regionu, by stał się on lepszym miejscem do pracy i życia dla jego mieszkańców, zarówno tych obecnych, jak i nowych. Gminy Aglomeracji Wałbrzyskiej współpracują na wielu płaszczyznach, szczególnie w dziedzinie: komunikacji i transportu, środowiska, turystyki, edukacji, polityki społecznej oraz infrastruktury. W przypadku **ZIT Aglomeracji Wałbrzyskiej** wizja jej rozwoju odnosi się do kreowania obszaru jako ważnego ośrodka wzrostu w województwie dolnośląskim, gdzie realizuje się przedsięwzięcia służące budowaniu nowego profilu gospodarczego, przywracającego jej rangę w otoczeniu. Mieszkańcy natomiast mają kreować i aktywnie uczestniczyć w inicjatywach wzmacniających walory miejsca, wykorzystując atrakcyjność środowiska naturalnego i antropogenicznego. Cele rozwojowe odnoszą się do: dynamicznej gospodarki i innowacyjnej przedsiębiorczości, atrakcyjnego środowiska zamieszkania i pracy, sprawnej i efektywnej infrastruktury oraz aktywności społecznej. Wybrane gminy GOF-u należą również do **Dolnośląskiej Organizacji Turystycznej**, są członkami **Lokalnej Organizacji Turystycznej Księstwa Świdnicko-Jaworskiego**<sup>85</sup> – stowarzyszenia zajmującego się promocją gmin i miast Przedgórze Sudeckiego, jako regionu atrakcji turystycznych lub **Lokalnej Organizacji Turystycznej Aglomeracji Wałbrzyskiej**<sup>86</sup>. Gminy podejmują również wspólne działania w ramach Lokalnych Grup Działania (LGD)<sup>87</sup>, które są rodzajem partnerstwa terytorialnego, powstałego jako oddolna inicjatywa, zrzeszająca przedstawicieli lokalnych organizacji z sektora publicznego, prywatnego i pozarządowego oraz mieszkańców działających na rzecz lokalnej społeczności. W GOF-ie i poza jego granicami działają również liczne

<sup>84</sup> Gminy: m. Boguszów-Gorce, Czarny Bór, Dobromierz, Głuszyca, m. Jaworzyna Śląska, Jedlina-Zdrój, m. Kamienna Góra, Kamienna Góra, Lubawka, Marcinowice, Mieroszów, m. Nowa Ruda, Nowa Ruda, m. Stare Bogaczowice, Strzegom, m. Szczawno-Zdrój, m. Świdnica, Świdnica, m. Świebodzice, Walim, m. Wałbrzych, Żarów, i które należą do czterech powiatów (wałbrzyskiego, kamiennogórskiego, świdnickiego i kłodzkiego). Liderem Aglomeracji Wałbrzyskiej jest Gmina m. Wałbrzych.

<sup>85</sup> Bolków, Dobromierz, m. Jawor, m. Jaworzyna Śląska, Stoszowice, m. Świdnica, Świdnica, m. Świebodzice, Żarów.

<sup>86</sup> Kamienna Góra, Nowa Ruda, Mieroszów, Walim, Głuszyca, Wałbrzych, Jedlina-Zdrój, Powiat Wałbrzyski, Miasto Świdnica.

<sup>87</sup> LGD Kłodzka Wstęga Sudetów, LGD Partnerstwo Ducha Gór, LGD Partnerstwo Izerskie, LGD Kwiat Lnu, LGD Partnerstwo Kaczawskie, LGD Partnerstwo Sowiogórskie, LGD Qwsi, LGD Szlakiem Granitu, LGD Ślężanie, LGD Wrzosowa Kraina i in.



**stowarzyszenia**<sup>88</sup>. Gminy współpracują również w ramach klastrów wspomnianych w rozdziale 5.3. Sześć gmin<sup>89</sup> z GOF-u tworzy **Związek Gmin Karkonoskich**, którego zadania obejmują podejmowanie wspólnych działań w zakresie m.in.: ochrony wód, ziemi i powietrza oraz krajobrazu, będących bazą dla rekreacji i turystyki krajowej i zagranicznej; ukierunkowania rozwoju gospodarczego tych terenów w oparciu o naturalne walory przyrodnicze, wspólnego realizowania zadań i inwestycji komunalnych, wykonywania zadań związanych ze składowaniem i utylizacją odpadów komunalnych i ich unieszkodliwianiem oraz prowadzenia działalności o charakterze oświatowo - wychowawczym, sportowej, kulturalnej i innej. Gminy w GOF-ie tworzą również związki w celu wspólnego wykonywania zadań gmin członkowskich, w zakresie: gospodarki odpadami komunalnymi, ochrony wód, ziemi i powietrza. Przykładem tego typu związków jest m.in. zrzeszenie gmin powiatu dzierzoniowskiego w ramach **Związku Gmin Powiatu Dzierżoniowskiego ZGPD-7** czy funkcjonowanie Przedsiębiorstwa Gospodarki Komunalnej SANIKOM. Natomiast **Związek Gmin KWISA** obejmuje swoim zasięgiem częściowo GOF – Rzeki Kwisa i Bóbr łączą bowiem we wspólnych działaniach 15 jednostek samorządowych, w tym 6 z GOF-u<sup>90</sup>, w pracy na rzecz poprawy środowiska naturalnego rzek, jak również wspólnego prowadzenia schroniska dla bezdomnych zwierząt małych, które obecnie stanowi główną działalność Związku.

## 5.8 WNIOSKI

### **Demografia**

Górski Obszar Funkcjonalny skupia znaczny zasób ludnościowy w skali regionalnej – około 30% ludności Dolnego Śląska. Największą liczbą mieszkańców (powyżej 25 tys. ludności) wyróżniają się gminy miejskie: Wałbrzych, Jelenia Góra, Świdnica, Dzierżoniów, Bielawa i Kłodzko. GOF cechuje relatywnie wysoki wskaźnik urbanizacji na tle województwa i kraju, co wskazuje na istotną rolę ośrodków miejskich w strukturze funkcjonalno-przestrzennej analizowanego terytorium. Gęstość zaludnienia w 2020 roku była tu nieznacznie wyższa od średniej dla województwa dolnośląskiego i zdecydowanie wyższa od średniej dla Polski. W latach 2016-2020 w gminach GOF-u następował sukcesywny coroczny spadek liczby mieszkańców – łącznie przez okres 4 lat ubyło blisko 25 tys. osób, tj. 2,9% ogółu populacji, przy zdecydowanie niższym spadku notowanym w województwie dolnośląskim i w Polsce. Największe ubytki mieszkańców (poniżej -4,3%) zaobserwowano w szczególności w gminach miejskich położonych w południowej części obszaru. Natomiast wzrost liczby ludności zanotowano jedynie w 7 gminach usytuowanych przede wszystkim w strefach podmiejskich miast: Wałbrzycha, Jeleniej Góra i Świdnicy, a także w gminach: Platerówka i Lubomierz. Wskazuje to na zachodzące w ostatnich latach procesy urbanizacyjne wokół najważniejszych ośrodków miejskich GOF-u, ale o zdecydowanie niższej intensywności zmian w porównaniu z innymi miastami w województwie. W GOF-ie w latach 2016-2020 współczynnik przyrostu naturalnego (średnioroczny) wyniósł jedynie -6,0‰, przy średnio -2,3‰ w województwie dolnośląskim i -1,2‰ w Polsce. Wskaźniki wskazują na niekorzystną strukturę wieku ludności w gminach GOF-u, która jest konsekwencją negatywnych trendów demograficznych zachodzących na tym obszarze. W analizowanym okresie nastąpił również wyraźny wzrost liczby mieszkańców w wieku poprodukcyjnym, przy jednoczesnym znacznym spadku liczby osób w wieku produkcyjnym oraz znacznym spadku liczby osób w wieku przedprodukcyjnym. O niekorzystnych zmianach demograficznych zachodzących w GOF-ie w analizowanych latach świadczy również wysoka wartość indeksu starości. Prognoza demograficzna dla gmin GOF-u wskazuje, że trendy zmian ludnościowych obserwowane w latach 2016-2020 jeszcze się pogłębią. W perspektywie do 2030 r. przewiduje się, że liczba mieszkańców analizowanego obszaru zmniejszy się aż o 27,8 tys. osób, tj. 6,1% ogółu ludności. W korzystnej sytuacji demograficznej pozostanie jedynie 8 gmin należących do GOF-u, które odnotują przyrost ludności, a w pozostałych przewiduje się postępujący proces depopulacji.

### **Rynek pracy**

W 2020 roku liczba pracujących w GOF-ie stanowiła 20,2% ogółu pracujących w województwie. W latach 2016-2020 odnotowano spadek ich liczby w tym obszarze o 2,2% i był to niższy spadek niż w województwie (5,1%). Bezrobotni w tym czasie stanowili 34,9% bezrobotnych w województwie, a w porównaniu do danych z 2016 roku

<sup>88</sup> Ogólnopolskie Stowarzyszenie Gmin Cysterskich, Stowarzyszenia Gmin Polska Sieć Energie Cités, Stowarzyszenie Gmin Ceramicznych Rzeczypospolitej Polskiej, Stowarzyszenie Gmin Uzdrawiskowych, Stowarzyszenie Gmin Ziemi Kłodzkiej, Stowarzyszenie Kaczawskie, Stowarzyszenie Turystyczne Gmin Gór Sowich, Stowarzyszenie Ziemia Dzierżoniowska i in.

<sup>89</sup> Gmina Mysłakowice, gmina Podgórzyn, gmina Karpacz, gmina Kowary, gmina Szklarska Poręba, gmina Piechowice.

<sup>90</sup> Gryfów Śląski, Leśna, Lubomierz, Mirsk, Olszyna, Wleń.



wskaźnik ten zmniejszył się o 3,2 p. p. Średni udział bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w gminach GOF-u w 2020 roku wynosił 5,6%, (województwo 4,9%) i był nieco niższy niż w 2016 roku, kiedy to wynosił 6,9% (województwo 6,0%). Zatem średni udział bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w latach 2016-2020 w GOF-ie zmniejszył się, niemniej jednak był nieco wyższy niż w województwie. Udział bezrobotnych powyżej 50 lat w liczbie bezrobotnych ogółem w GOF-ie w 2020 roku również był nieznacznie wyższy niż w województwie, tj. 29,8% (województwo 28,6%). Podobnie rysuje się sytuacja związana z analizą udziału długotrwale bezrobotnych, tj. pozostających bez pracy przez minimum 6 miesięcy. Średni udział tej grupy bezrobotnych w liczbie bezrobotnych ogółem w GOF-ie w 2020 roku wyniósł 47,3%, a w województwie 46,4%.

### ***Sytuacja makroekonomiczna***

W podregionach jeleniogórskim i wałbrzyskim, obejmujących swoim zasięgiem obszar szerszy niż GOF, w 2019 roku wytworzono 28% PKB województwa dolnośląskiego. W przeliczeniu na mieszkańca PKB ww. podregionach był niższy niż średnio w Polsce i na Dolnym Śląsku. Jednocześnie wartość PKB zwiększała się tu zdecydowanie wolniej niż w pozostałych podregionach w kraju. W 2020 roku w rejestrze REGON w GOF-ie zarejestrowanych było ponad 106,6 tys. podmiotów gospodarczych, a największa ich liczba zarejestrowana była w miastach na prawach powiatu: Wałbrzych i Jelenia Góra, a następnie w takich ośrodkach miejskich jak: Świdnica, Kłodzko, Dzierżoniów oraz Karpacz i Bielawa. Pod względem liczby zarejestrowanych podmiotów gospodarczych na 10 tys. mieszkańców, niezmiennie od lat zarówno w regionie jak i w Polsce dominuje Karpacz, siedmiokrotnie przewyższający średnią krajową. Ww. wskaźnik aktywności gospodarczej jest wyższy niż przeciętnie w kraju w 37,1% gmin GOF, w tym w szczególności w takich miastach jak: Szczawno-Zdrój, Szklarska Poręba, Świeradów-Zdrój oraz Polanica-Zdrój. Podobnie jak w kraju i w województwie dolnośląskim, na obszarze GOF-u przeważają małe przedsiębiorstwa zatrudniające do 9 osób oraz podmioty gospodarcze prowadzące pozostałą działalność, głównie związane z handlem i naprawą pojazdów samochodowych. Obszar GOF-u wyróżnia się wysokim udziałem przedsiębiorstw prowadzących działalność związaną z obsługą rynku nieruchomości, które stanowią aż 17,4% ogółu przedsiębiorstw zarejestrowanych na tym obszarze, wobec 11,4% przeciętnie w regionie i 5,9% w kraju. Znacząca liczba podmiotów gospodarczych w gminach GOF-u prowadzi również działalność związaną z budownictwem. Trzy ww. sekcje obejmują aż 51,5% podmiotów gospodarczych zarejestrowanych na obszarze GOF-u. Działalność prowadzi tu kilkanaście instytucji i firm otoczenia biznesu, stanowiących wsparcie dla przedsiębiorców, m.in. parki technologiczne, naukowo-badawcze, przemysłowe; centra transferu technologii; agencje rozwoju regionalnego; inkubatory przedsiębiorczości i inkubatory technologiczne. Pod względem dostępności do IOB, tj. ich liczby na 10 tys. podmiotów gospodarki narodowej, 71% gmin GOF-u w 2020 roku posiadało dostępność lepszą niż przeciętnie w kraju, a 51,6% lepszą niż w średnio w województwie dolnośląskim. Na analizowanym obszarze klastry prowadzą działalność głównie w sektorze energetyki, a ich uwaga koncentruje się na współpracy w zakresie transformacji energetycznej. Jednostki samorządu terytorialnego, przedsiębiorstwa, uczelnie wyższe, jednostki badawczo-rozwojowe oraz organizacje i instytucje wspierające na obszarze GOF-u współpracują również w ramach klastrów związanych z turystyką, żywnością, ochroną zdrowia oraz przemysłem surowcowym. Udział dochodów gmin GOF-u w ogóle dochodów dolnośląskich gmin utrzymuje się na względnie stałym poziomie około 25,8%. W ponad 75% gmin analizowanego obszaru dochody ogółem w przeliczeniu na 1 mieszkańca były jednak niższe od średniej na Dolnym Śląsku i w kraju. Jedynie w 3 gminach GOF-u dochody własne obejmujące udziały w podatkach stanowiących dochody budżetu państwa – podatek dochodowy od osób fizycznych w przeliczeniu na 1 mieszkańca – były wyższe niż przeciętnie na Dolnym Śląsku i w kraju. W 10 miejscowościach uzdrowiskowych zlokalizowanych na obszarze GOF-u generowane jest 12,8% ogólnopolskich dochodów jednostek samorządu terytorialnego z tytułu wpływów z opłaty uzdrowiskowej. W latach 2016-2020 gminy GOF-u przeznaczyły na turystykę 56% ogółu środków wydatkowanych na turystykę w tym czasie przez dolnośląskie gminy. Udział wydatków na turystykę gmin GOF-u w ogóle wydatków na turystykę dolnośląskich gmin był również rokrocznie bardzo wysoki i przykładowo w 2020 roku wynosił aż 71%. W gminach GOF-u zlokalizowanych jest jednak 10 z 17 dolnośląskich i 252 polskich miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze, w tym 5 z 13 krajowych miast kryzysowych, z których większość skoncentrowana jest w regionie sudeckim i przedsudeckim (w tym zwłaszcza w subregionie wałbrzyskim), co wskazuje na potrzebę szczególnego wsparcia tego obszaru polityką rozwoju.



### **Mieszkalnictwo**

Mieszkania zlokalizowane w obszarze Górskiego Obszaru Funkcjonalnego stanowią istotną część zasobu mieszkaniowego całego województwa dolnośląskiego – w 2020 roku było to 28,2%. W ujęciu bezwzględny największa liczba mieszkań zlokalizowana jest w największych ośrodkach miejskich wydzielonego obszaru funkcjonalnego – Wałbrzycha, Jeleniej Góry oraz Świdnicy. W latach 2016-2020 liczba mieszkań w gminach GOF-u wzrosła o 1,8%, co było wartością zdecydowanie niższą w porównaniu do wartości dla całego województwa dolnośląskiego, która wyniosła 6,6%. Największe przyrosty procentowe liczby mieszkań obserwowano, w przeważającej mierze, w gminach o rozbudowanej bazie turystycznej. Taka sytuacja była dobrze widoczna w powiecie karkonoskim. Pod względem dostępności do mieszkań w gminach GOF-u, w 2020 roku wynosiła ona 418,7 mieszkania na 1000 mieszkańców i był to poziom o 6,1 mieszkania niższy w porównaniu do średniej wojewódzkiej. Najwyższe wartości opisywany wskaźnik przyjął w gminach, na których obszarze były zlokalizowane ważne ośrodki turystyczne, w tym uzdrowiskowe. Przedstawiona sytuacja we wspomnianych gminach może być w znacznym stopniu spowodowana silnie rozwiniętą w nich funkcją turystyczną. Wiąże się ona z występowaniem w nich licznych pensjonatów, domów i apartamentów na wynajem oraz drugich domów, które mogą podwyższać wartość opisywanego wskaźnika. Wysokie wartości opisywanego wskaźnika były odnotowywane również w największych miastach GOF-u. Niższymi wartościami odznaczały się natomiast gminy wiejskie i miejsko-wiejskie. Za wyjątkiem jednej gminy, w pozostałych gminach GOF-u w latach 2016-2020 odnotowano wzrost liczby mieszkań na 1000 mieszkańców. Największe wzrosty po raz kolejny można było obserwować w intensywnie rozwijających się ośrodkach turystycznych takich jak Karpacz, Szklarska Poręba i Świeradów-Zdrój. W latach 2016-2020 w Górskim Obszarze Funkcjonalnym oddano do użytkowania 8 518 mieszkań, co stanowiło 8,9% wszystkich mieszkań oddanych do użytkowania w tym okresie czasu w województwie dolnośląskim. W wartościach bezwzględnych najwięcej mieszkań we wspomnianym przedziale czasowym przybyło w największych ośrodkach miejskich GOF-u – Jeleniej Górze, Świdnicy i Wałbrzychu. Uwzględniając średnioroczną liczbę mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 mieszkańców w analizowanym obszarze w latach 2016-2020 wskaźnik ten osiągnął wartość 2,0 mieszkań i był zdecydowanie niższy w porównaniu do wartości dla województwa dolnośląskiego, dla którego przyjął wartość 6,6 mieszkania. W przypadku wartości względnych największe przyrosty na 1000 mieszkańców miały miejsce po raz kolejny w gminach o silnej funkcji turystycznej takich jak: Szklarska Poręba, Jeżów Sudecki, Świeradów-Zdrój oraz Karpacz. Wysokimi wartościami w tym względzie charakteryzowała się także gmina m. Świdnica. Na podstawie analizy dotyczącej sytuacji budownictwa mieszkaniowego w gminach GOF trudno jednoznacznie ocenić jego mocne i słabe strony oraz pozytywne i negatywne trendy. Wynika to m.in. z faktu, że niektóre cechy powiązane z tym zjawiskiem mogą być rozpatrywane zarówno w ujęciu pozytywnym jak i negatywnym. Dla przykładu intensywny wzrost liczby mieszkań oddawanych do użytkowania, w wartościach bezwzględnych i względnych, może być oznaką dobrej koniunktury gospodarczej czy przyczyniać się do niwelowania niedoborów na rynku mieszkaniowym. Z drugiej strony może on przyczyniać się, szczególnie w warunkach słabych uregulowań prawnych w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego oraz budownictwa, do pogłębiania się problemu chaosu przestrzennego. Ostatni problem może być szczególnie istotny w obszarach górskich, charakteryzujących się dużymi walorami krajobrazowymi, które mogą ulec degradacji w wyniku zbyt intensywnego i chaotycznego rozwoju zabudowy, w tym zabudowy mieszkaniowej. W analizowanym obszarze przykładem intensywnego bądź bardzo intensywnego rozwoju zabudowy mieszkaniowej zachodzącym w obszarze górskim mogą być gminy miejskie Szklarska Poręba, Karpacz oraz Świeradów-Zdrój. Trudno jednoznacznie ocenić również intensywność zachodzących procesów w GOF-ie odnosząc się do wartości średniej wojewódzkiej ze względu na fakt, że bardzo duży wpływ na jej wartość wywiera Wrocław wraz ze swoją strefą podmiejską, gdzie proces rozwoju budownictwa mieszkaniowego przebiega bardzo intensywnie.

### **Świadczenia społeczne i infrastruktura społeczna**

W gminach GOF-u zaobserwowano wzrost liczby dzieci objętych opieką w placówkach wychowania przedszkolnego. W 2020 roku na 1000 dzieci w wieku 3-5 lat wychowaniem przedszkolnym objętych było 835 dzieci, z czego najwyższe wartości notowano w gminach miejskich obszaru. Podobną sytuację odnotowano pod względem liczby uczniów w szkołach podstawowych oraz dzieci objętych opieką w żłobkach – w latach 2016-2020 największy wzrost liczby dzieci zanotowano w gminach miejskich obszaru. Jest to pokłosie zarówno zmian demograficznych związanych m.in. ze przenoszeniem się ludności w obszary podmiejskie, ale również ułatwienia i upowszechnienia dostępu do infrastruktury edukacyjnej. Niepokojącym zjawiskiem zanotowanym w latach



2016-2020 w gminach GOF-u, jest natomiast zmniejszenie się liczby przychodni przypadających na 10 tys. mieszkańców z 5 na 4, co może skutkować ograniczeniem równego dostępu do świadczeń ochrony zdrowia. Pod względem dostępu do placówek pomocy społecznej w gminach GOF-u można zauważyć niewielki wzrost liczby miejsc w tego typu placówkach, ale co ważne, placówki stacjonarnej pomocy społecznej w 2020 roku działały zaledwie w 33 gminach obszaru. Pozytywnym zjawiskiem zaobserwowanym w latach 2016-2020 w GOF-ie jest zanotowany o ok. 26% spadek liczby rodzin korzystających ze świadczeń oraz spadek o ok. 22% liczby dzieci objętych wsparciem. Równie pozytywnym zjawiskiem jest spadek liczby gospodarstw domowych korzystających z pomocy środowiskowej oraz obniżenie się odsetka gospodarstw korzystających z takiej pomocy znajdujących się poniżej kryterium dochodowego. Może to świadczyć o systematycznej poprawie sytuacji materialnej mieszkańców obszaru, chociaż wciąż na tle regionu przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto (w ujęciu powiatowym) jest widocznie niższe. Niekorzystnym zjawiskiem odnotowanym w gminach GOF-u w latach 2016-2020 jest zmniejszenie się liczby bibliotek, a co istotniejsze bardzo znaczny spadek liczby czytelników. Co ważne, zarówno pod względem dostępności, jak i zasobu bibliotecznego gminy GOF charakteryzują się lepszymi od średniej dla regionu wskaźnikami, co nie przekłada się jednak na poziom i rozwój czytelnictwa w tym obszarze. W latach 2016-2020 w gminach GOF-u zanotowano także niewielki wzrost liczby centrów, domów i ośrodków kultury oraz klubów i świetlic, jednakże nadal w 13 gminach obszaru GOF nie działały tego typu placówki.

#### ***Wyposażenie terenów osadniczych w infrastrukturę techniczną***

Na terenie GOF-u, w latach 2016-2020, w obszarze energetyki najdynamiczniej rozwijało się wykorzystanie technologii opartych na odnawialnych źródłach energii (ok. 20% wzrostu mocy zainstalowanej odnawialnych źródeł energii), w szczególności fotowoltaiki (wzrost z 0,079 MW do 21,026 MW). Stale dominujący udział w produkcji energii z OZE na tym terenie mają przede wszystkim elektrownie wodne – ok. 60%. Dostęp do sieci gazowej na terenie GOF-u koncentruje się głównie w miastach oraz miejscowościach turystycznych. Liczba korzystających z instalacji gazowych w latach 2016-2020 w większości gmin wzrosła, a największy przyrost nastąpił w Świeradowie-Zdroju. Scentralizowane systemy ciepłownicze zaopatrują w ciepło mieszkańców 11 miast znajdujących się na terenie GOF-u. Zarówno w całym województwie dolnośląskim, jak i w obszarze GOF-u w latach 2017-2020 zaobserwowano wzrost długości sieci ciepłowniczych. W gminach GOF najlepiej wyposażone w sieć wodociągową i kanalizacyjną są głównie obszary miejskie. Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca w większości gmin zlokalizowanych w GOF-ie w latach 2016-2020 stale wzrastało, szczególnie w gminach: Duszniki-Zdrój, Łądek-Zdrój, Szklarska Poręba, Polanica-Zdrój. Natomiast najwyższe zużycie wody w 2020 roku odnotowano w Karpaczu oraz Szklarskiej Porębie i było ono około dwukrotnie wyższe od średniej dla Dolnego Śląska. W latach 2016-2020 udział korzystających z kanalizacji wzrósł zdecydowanie bardziej niż udział korzystających z instalacji wodociągowej (największe wzrosty w Świeradowie-Zdroju). Niemniej jednak dane dotyczące różnicy pomiędzy odsetkiem ludności korzystającej z wodociągu i kanalizacji wskazują na znaczne opóźnienia w realizacji instalacji służącej zbiorczemu odprowadzaniu ścieków w stosunku do zaopatrzenia w wodę, szczególnie w gminach wiejskich. Warto jednocześnie wspomnieć, że w obszarze GOF-u w latach 2016-2020 nastąpił przyrost liczby zbiorników bezodpływowych (o ok. 3%) oraz oczyszczalni przydomowych (o ok. 32%). Negatywną tendencją jest wzrost ilości ścieków przemysłowych i komunalnych ogółem na 1 mieszkańca w latach 2016-2020 zaobserwowany w 77% gmin obszaru GOF-u. Szczególnie wysoki poziom, znacznie odbiegający od średniej dla województwa dolnośląskiego zanotowano w 2020 roku w gminie Bogatynia, a także Karpaczu, Łądku-Zdroju oraz Świeradowie-Zdroju. Problem zarówno wzrostu zużycia wody, jak i ilości ścieków przypadających na jednego mieszkańca dotyczy w szczególności gmin o największym zagęszczeniu obiektów noclegowych i ruchu turystycznym. Negatywne tendencje wskazują również dane dotyczące gospodarki odpadami. Problem stanowi wzrastająca w latach 2016-2020 masa wytworzonych odpadów komunalnych przypadająca na jednego mieszkańca, przy czym średnia dla regionu w 2020 r. została zdecydowanie przekroczona w Karpaczu, Szklarskiej Porębie, Polanicy-Zdroju, Kudowie-Zdroju oraz Wałbrzychu i Szczawnie-Zdroju. Niepokojący był także przyrost ilości zmieszanych odpadów zebranych w ciągu roku w 42% gmin należących do GOF-u. Pozytywnie na ocenę stanu gospodarki odpadami w GOF- ie wpływają dane dotyczące odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów, które wskazują, że w zdecydowanej większości gmin należących do GOF można zaobserwować ich wzrost. Zebrane dane dot. gospodarki odpadami wskazują, że największy problem z powstawaniem odpadów i ich segregacją występuje w gminach o największym zagęszczeniu obiektów noclegowych i ruchu turystycznym.



Tabela 16 Potencjały i problemy w zakresie sytuacji społeczno-gospodarczej

POTENCJAŁY	PROBLEMY
Znaczny zasób ludnościowy GOF-u w skali regionalnej, skupiający blisko 30% ogółu mieszkańców Dolnego Śląska;	Pogłębiający się proces depopulacji o względnie dużej intensywności.
Relatywnie wysoki wskaźnik urbanizacji w GOF-ie na tle województwa.	Wyraźny spadek liczby mieszkańców w wielu miastach GOF- u, co świadczy o „kurczącym się” potencjalne ludnościowym miast.
Rozwój ludnościowy stref suburbanalnych ważnych ośrodków miejskich tj.: Wałbrzyska, Jeleniej Góry i Świdnicy, co wskazuje na postępujący proces kształtowania się miejskich obszarów funkcjonalnych.	Niekorzystna struktura ludności według wieku na tle województwa dolnośląskiego i Polski, cechująca się względnie wysokim udziałem ludności w wieku poprodukcyjnym, a także stosunkowo niskim udziałem ludności w wieku przedprodukcyjnym.
Koncentracja gmin odznaczających się wysokim poziomem aktywności gospodarczej.	Postępujący intensywny proces starzenia się ludności GOF- u, skutkujący relatywnie wysokim stanem starości demograficznej, którego kumulacja negatywnych skutków ujawni się w przyszłości.
Dostępność do IOB.	Ujemny przyrost naturalny (w ujęciu średniorocznym) o wartości zdecydowanie odbiegającej od średniej regionalnej i średniej krajowej.
Koncentracja przedsiębiorstw związanych działalnością związaną z obsługą rynku nieruchomości (sekcja L).	Ujemne saldo migracji (w ujęciu średniorocznym) – odmienne w stosunku do trendu rejestrowanego na Dolnym Śląsku, jak i w Polsce.
Znaczny zasób mieszkaniowy GOF-u w skali województwa dolnośląskiego.	Spadek liczby pracujących w GOF-ie, odmienne w porównaniu do trendu notowanego w województwie dolnośląskim.
Intensywny rozwój budownictwa mieszkaniowego w niektórych gminach o silnej orientacji turystycznej.	Stosunkowo wysoki poziom bezrobocia w skali Dolnego Śląska.
Spadek liczby rodzin (a tym samym dzieci) objętych świadczeniami na rzecz rodzin.	Niskie PKB i słaba dynamika jego zmian.
Wyższa kwota świadczeń rodzinnych w przeliczeniu na 1 mieszkańca w relacji do średniej wojewódzkiej.	Niski poziom dochodów ogółem i własnych w przeliczeniu na 1 mieszkańca.
Stały wzrost odsetka ludności korzystającej z kanalizacji.	Koncentracja miast tracących funkcje-społeczno-gospodarcze, w tym kryzysowych.
Wzrost udziału odpadów zebranych selektywnie w relacji do ogółu odpadów.	Niewielki przyrost liczby mieszkań w większości gmin GOF- u na tle województwa dolnośląskiego, poza gminami o największym potencjale turystycznym.
Wzrost mocy zainstalowanej odnawialnych źródeł energii.	Niższa przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania oraz niższa przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania przypadająca na 1 osobę w relacji do średniej wojewódzkiej.
Wzrost długości sieci gazowej.	Brak placówek stacjonarnej pomocy społecznej w każdej gminie.
	Wysoki odsetek osób korzystających ze środowiskowej pomocy społecznej.
	Niższe przeciętne wynagrodzenie brutto w stosunku do średniej regionalnej.
	Stale wzrastające zużycie wody w gospodarstwach domowych i jej szczególnie wysokie zużycie w gminach



POTENCJAŁY	PROBLEMY
	<p>o największym zagęszczeniu obiektów noclegowych i ruchu turystycznym (Karpacz, Szklarska Poręba).</p> <p>Niski udział korzystających z kanalizacji w stosunku do korzystających z wodociągu.</p> <p>Wzrost ilości ścieków przemysłowych i komunalnych przypadających na 1 mieszkańca, w szczególności w gminie Bogatynia oraz gminach o największym zagęszczeniu obiektów noclegowych i ruchu turystycznym (Karpacz, Łądek-Zdrój, Świeradów-Zdrój).</p> <p>Znacznie przewyższająca średnią dla województwa dolnośląskiego masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca oraz zmieszanych odpadów zebranych w ciągu roku ogółem na 1 mieszkańca w gminach o największym zagęszczeniu obiektów noclegowych i ruchu turystycznym (Karpacz, Szklarska Poręba, Polanica-Zdrój, Kudowa-Zdrój) oraz Wałbrzychu.</p> <p>Przedłużenie koncesji na wydobycie węgla do 2044 r. w kopalni Turów wpływa negatywnie na realizację założonego w „Strategii Energetycznej Dolnego Śląska – kierunki wsparcia sektora energetycznego” celu strategicznego jakim jest osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 r.</p> <p>Stale niska liczba zgazyfikowanych obrębów, a tym samym niewielki wzrost odsetka osób korzystających z gazu sieciowego.</p>





## 6. TRANSPORT

### 6.1 CHARAKTERYSTYKA SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH (STAN ISTNIEJĄCY)

Podstawowy układ komunikacyjny na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego stanowi sieć dróg krajowych, łączących największe ośrodki miejskie regionu z resztą kraju i województwa, ale też z krajami ościennymi. Uzupełnia go układ dróg wojewódzkich, tworzący system alternatywnych połączeń lokalnych, regionalnych oraz transgranicznych.

Rysunek 118 Górski Obszar Funkcjonalny na tle sieci dróg ponadlokalnych



Źródło: Opracowanie własne IRT

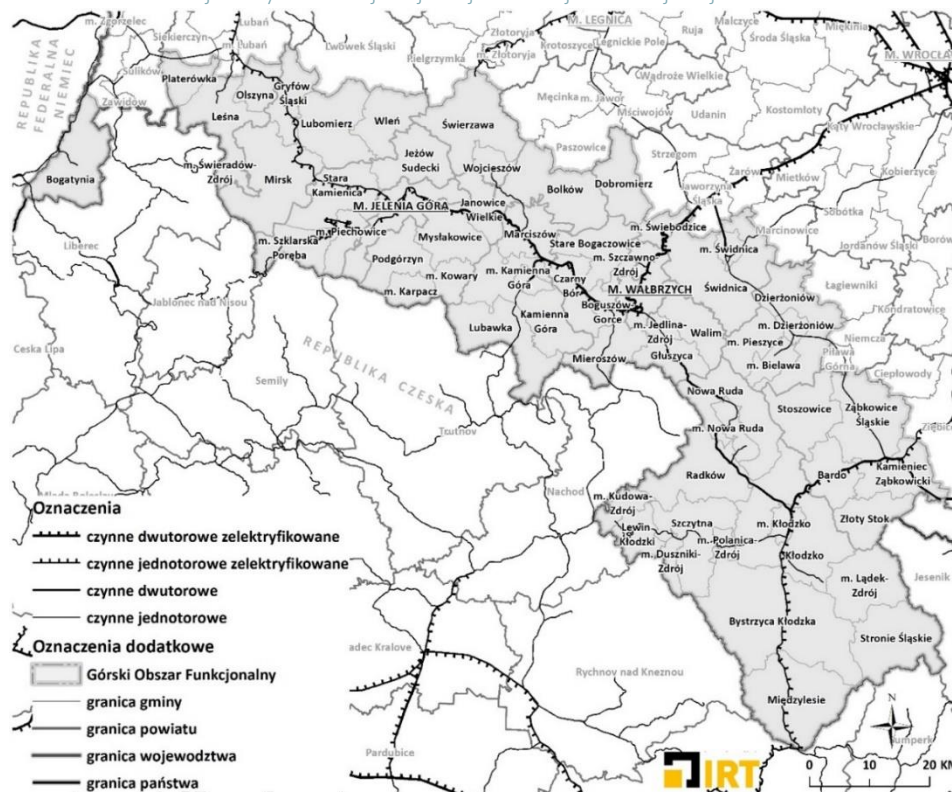
Z uwagi na górski i podgórski charakter analizowanego obszaru, większość szlaków komunikacyjnych posiada dość niskie parametry konstrukcyjne. Przez teren obszaru nie przebiega żadna autostrada, a jedyna droga ekspresowa kończy obecnie swój bieg w okolicy Bolkowa w północnej części obszaru. Drogi krajowe w klasie drogi głównej przyspieszonej, bieżą przez Górski Obszar Funkcjonalny głównie w układzie równoleżnikowym, natomiast powiązania na linii północ-południe realizowane są na drogach krajowych w klasie głównej.

Ponadto wyznaczyć można kilka obszarów, gdzie drogi krajowe nie występują w ogóle jak np. tereny na zachód i południe od Jeleniej Góry, gdzie mieszczą się m.in. gminy z ogromnym potencjałem turystycznym jak Świeradów-Zdrój czy Karpacz. Podobne miejsce znajduje się też pomiędzy Wałbrzychem i Ząbkowicami Śląskimi, gdzie zlokalizowane są takie ośrodki miejskie, jak Nowa Ruda, Pieszyce, Bielawa czy Dzierżoniów. Wziąwszy pod uwagę dawny przemysłowy charakter tego obszaru, brak wydajnych połączeń komunikacyjnych zdaje się dodatkowo utrudniać restrukturyzację i modernizację tej części województwa.

Równolegle do układu drogowego, na analizowanym obszarze funkcjonuje również sieć linii kolejowych: krajowych – stanowiących połączenie z sąsiadującymi regionami, a także Republiką Czeską i Republiką Federalną Niemiec, oraz wojewódzkich – stanowiących trzon połączeń lokalnych, oraz w przypadku linii 311, rozszerzających ofertę transgraniczną.



Rysunek 119 Górski Obszar Funkcjonalny na tle krajowej i wojewódzkiej sieci kolejowej



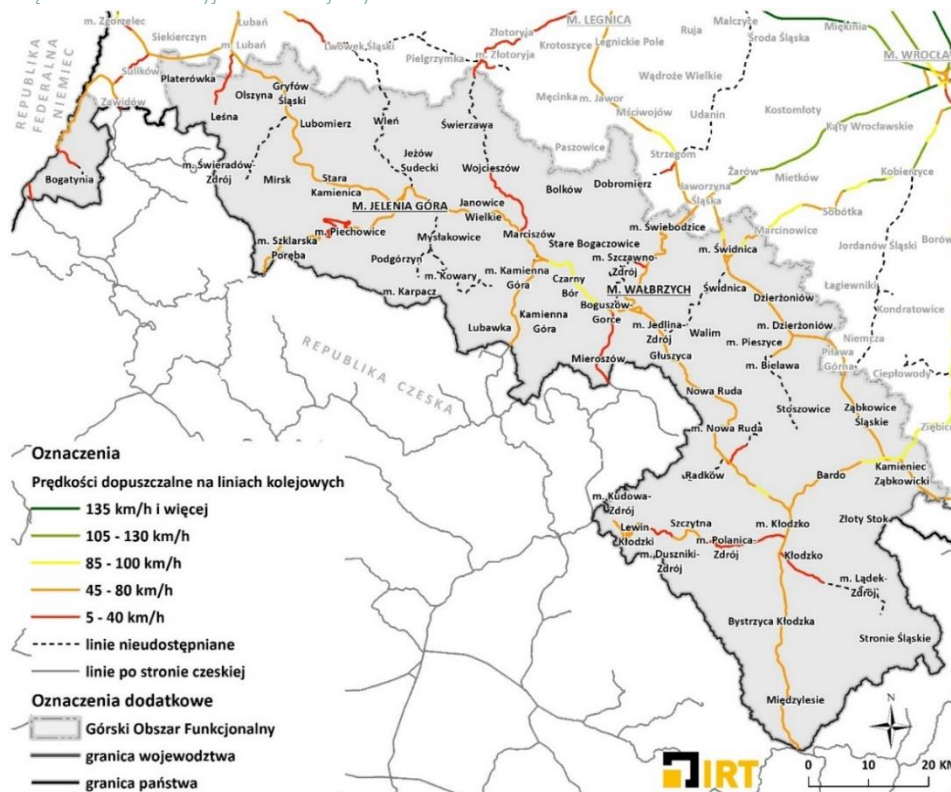
Źródło: Opracowanie własne IRT

Podobnie jak w przypadkach sieci drogowej, zelektryfikowane linie dwutorowe o wysokich parametrach technicznych łączą raptem kilka ośrodków miejskich w obszarze analizy. Jest to odcinek linii kolejowej 274 pomiędzy Jelenią Górą, Wałbrzychem i Świebodzicami, oraz krótki fragment 276 pomiędzy Kłodzkiem i Kamińcem Żąbkowickim.

Pozostałe linie kolejowe, są w najlepszym przypadku zelektryfikowanymi liniami jednotorowymi lub niezelektryfikowanymi liniami dwutorowymi o maksymalnych dopuszczalnych prędkościach do 80 km/h i niższych, co odzwierciedlać może również m.in. stan techniczny torowiska. Poniższa mapa przedstawia maksymalne dopuszczalne prędkości dla poszczególnych odcinków sieci kolejowej.



Rysunek 120 Prędkości konstrukcyjne linii kolejowych w GOF-ie



Źródło: Opracowanie własne IRT

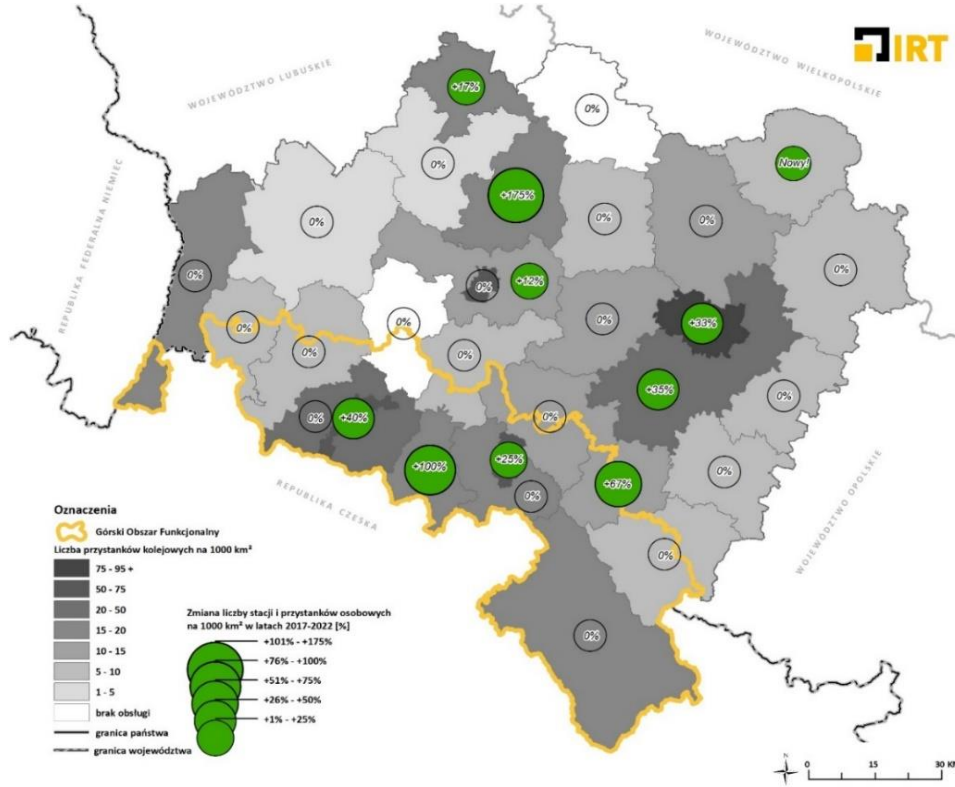
Ponadto, podczas analizy zasięgu sieci kolejowej znów zauważalne jest wykluczenie popularnych miejscowości turystycznych w regionie, czyli m.in. Karpacza, Świeradowa-Zdroju. Do niedawna transport kolejowy nie docierał również do Łądko-Zdroju i Stronia Śląskiego, ale od września 2022 roku uruchomiona została do tych miast zastępcza komunikacja autobusowa.

Trend rozwoju infrastruktury kolejowej widoczny jest również w analizie dostępności kolei w regionie. Największą poprawę w obszarze Górskiego Obszaru Funkcjonalnego odnotował powiat kamiennogórski (100%), miasto Jelenia Góra (40%) i miasto Wałbrzych (25%). Warto również wymienić, częściowo objęty analizą, powiat dzierzoniowski ze wzrostem na poziomie 67%. Zmiany te są m.in. efektem otwarcia nowych linii kolejowych i reaktywacją ruchu na liniach nieczynnych.

Niemniej jednak, należy zauważyć, że nadal istotnym problemem są białe plamy wykluczenia transportowego, całkowicie pozbawione dotąd pasażerskiej kolei regionalnej, jak powiat złotoryjski, oraz takie, gdzie wartość wskaźnika wyniosła poniżej 10%, czyli powiaty lwówecki i lubański.



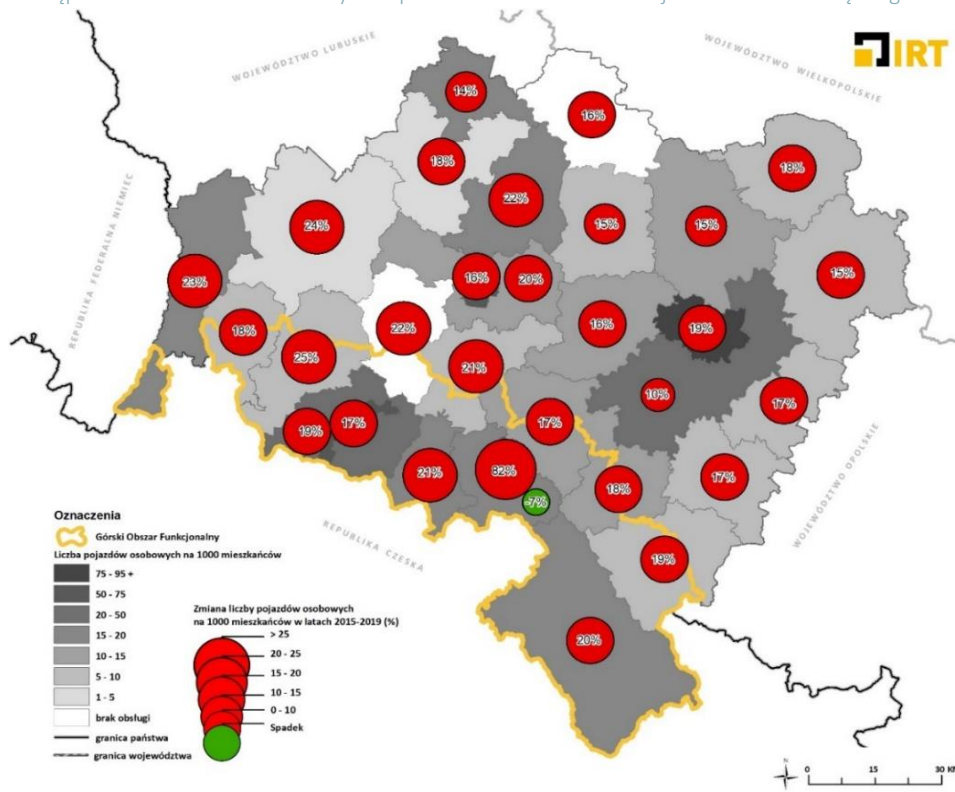
Rysunek 121 Dostępność do regionalnej kolei pasażerskiej w powiatach na tle województwa dolnośląskiego



Źródło: Opracowanie własne IRT

W kwestii ruchu samochodowego, zgodnie z danymi Głównego Urzędu Statystycznego w 2019 r. w województwie dolnośląskim zarejestrowanych było w sumie 2 366 425 pojazdów, co plasowało nasz region na 5. miejscu w kraju, z kolei w przeliczeniu na 1000 mieszkańców było to 655 pojazdów (również 5. miejsce w kraju).

Rysunek 122 Dostępność samochodów osobowych w powiatach GOF-u na tle województwa dolnośląskiego



Źródło: Opracowanie własne IRT



W obszarze analizy, największy przyrost procentowy powyżej 20% nastąpił w powiatach: lwóweckim, zgorzeleckim, złotoryjskim, kamiennogórskim oraz jaworskim. Szczególnie wysoka zmiana liczby pojazdów osobowych na 1000 mieszkańców w latach 2015-2019, sięgająca ponad 80%, nastąpiła w mieście Wałbrzychu. Tak wysoki przyrost prawdopodobnie był spowodowany odzyskaniem przez Wałbrzych statusu miasta na prawach powiatu. Potwierdzeniem tezy może być fakt, że jedyny procentowy spadek liczby pojazdów w województwie dolnośląskim nastąpił w powiecie wałbrzyskim, przy jednocześnie największej wartości wskaźnika równej 972 pojazdów na 1000 mieszkańców.

## 6.2 TRANSPORT W OBOWIĄZUJĄCYCH DOKUMENTACH NA POZIOMIE REGIONALNYM

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 jest najistotniejszym dokumentem Samorządu Województwa Dolnośląskiego określającym wizję i cele polityki regionalnej w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym oraz działania niezbędne do ich osiągnięcia, natomiast Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego jest podstawowym dokumentem planistycznym wyznaczającym cele strategiczne województwa w układzie przestrzennym.

Jednym z głównych celów operacyjnych ujętych w Strategii odnoszących jest *Rozwój regionalnej sieci transportowej*, który realizowany jest przez szereg przedsięwzięć strategicznych w zakresie rozwoju infrastruktury kolejowej, drogowej i rowerowej. Zidentyfikowane przedsięwzięcia wpływające na poprawę dostępności transportowej Górskiego Obszaru Funkcjonalnego to przede wszystkim:

- modernizacja i rozbudowa systemu dróg na terenie województwa, w szczególności obejmująca budowę dróg szybkiego ruchu łączących Wrocław z południem województwa, budowę obwodnic miejscowości oraz budowę i modernizację przepraw mostowych w regionie,
- modernizacja i rozbudowa linii kolejowych na terenie województwa, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju linii kolejowych łączących główne ośrodki regionu oraz przejmowanie i uruchamianie nieczynnych linii obsługujących ośrodki miejskie, główne obszary turystyczne i obszary wydobywania surowców mineralnych,
- budowa systemu transportu publicznego zapewniającego cykliczne połączenia ze stolicą województwa, z atrakcyjnym czasem przejazdu, wszystkich miast powiatowych oraz połączenia miast zagrożonych marginalizacją z ośrodkami wzrostu oraz zapewnienie skomunikowań sąsiadujących ze sobą powiatów oraz rozwój i budowa systemów kolei aglomeracyjnej w obrębie miast o znaczeniu regionalnym i subregionalnym, będących generatorami ruchu aglomeracyjnego oraz rozwój szybkich połączeń między tymi ośrodkami,
- rozwój zintegrowanych lokalnych i subregionalnych systemów transportu publicznego,
- rozwój sieci dróg rowerowych.

Natomiast w Planie określono politykę zagospodarowania przestrzennego poprzez cele oraz kierunki działań bezpośrednio lub pośrednio związanych z rozwojem transportu w granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego.

Do najistotniejszych kierunków należy zaliczyć:

- zapobieganie peryferyzacji ośrodków i obszarów zagrożonych marginalizacją,
- zmniejszenie uciążliwości przewozu towarów masowych,
- zwiększenie dostępności zewnętrznej w ramach sieci TEN-T,
- integrację działań w ramach głównych korytarzy drogowych o kluczowym i strategicznym znaczeniu z punktu widzenia rozwoju województwa.

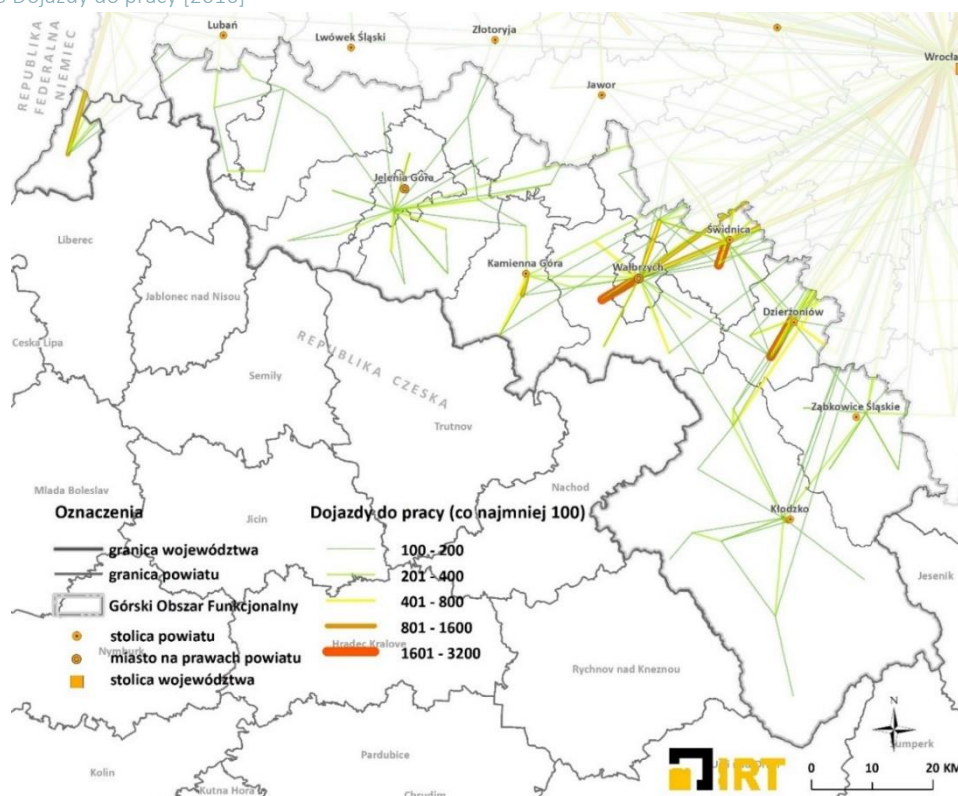
## 6.3 RUCH PASAŻERSKI W DOJAZDACH CODZIENNYCH, W TYM KONCEPCJA TRANSPORTU OE

Do najistotniejszych składowych w codziennych dojazdach pasażerskich należą te związane z miejscem zatrudnienia oraz edukacji. Dojazdy do pracy są najważniejszym zjawiskiem, wskazującym na silne powiązania pomiędzy gminami generując największy ruch transportowy. Powoduje to konieczność dostosowania infrastruktury, w przypadku dojazdów międzygminnych, we współpracy samorządów. W ramach przeprowadzonych analiz określono dojazdy do pracy oraz szkół stanowiących, obok dojazdów do pracy niebagatelny udział w dobowych przewozach pasażerskich w ramach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego. Analizę dojazdów do pracy przeprowadzono na podstawie zeznań podatkowych z 2016 roku.



Najbardziej wzmożone dojazdy w ramach GOF-u odnotowano pomiędzy gminą wiejską Świdnica a miastem Świdnica (2102 os.), Dzierżoniowem i Bielawą (1745 os.) oraz Wałbrzychem i Boguszowem-Gorce (1665 os.). Wśród popularnych relacji znalazły się także dojazdy pomiędzy miastem i gminą wiejską Kamienna Góra (922 os.) oraz Wałbrzychem i Świebodzicami (918 os.). Najbardziej skomplikowaną sieć powiązań tworzy miasto Wałbrzych, które stanowi cel dojazdów do pracy dla gmin zlokalizowanych w jego sąsiedztwie. Jeśli chodzi o dojazdy z ośrodków zlokalizowanych poza granicami GOF to dominują dojazdy do Wrocławia oraz Koberzyc. Najważniejsze powiązania na terenie GOF-u w zakresie dojazdów do pracy zobrazowano na rysunku (Rysunek 123).

Rysunek 123 Dojazdy do pracy [2016]



Źródło: Opracowanie własne na podstawie GUS

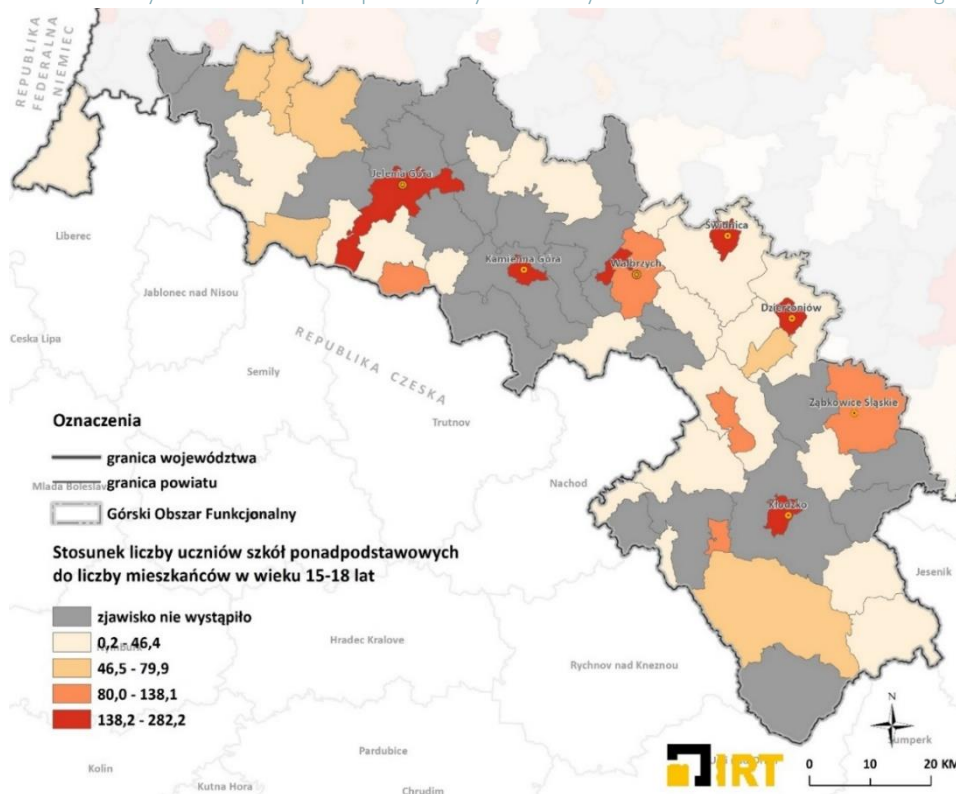
Dojazdy do szkół stanowią, obok dojazdów do pracy niebagatelny udział w dobowych przewozach pasażerskich w ramach funkcjonowania komunikacji zbiorowej. Rozkład ruchu „do” i „ze” szkół determinuje oczywiście ich lokalizacja. O ile szkoły podstawowe funkcjonują w każdej gminie i dojazdy do nich ograniczają się do jednej miejscowości lub co najwyżej obrębu jednej gminy, tak w przypadku szkół ponadpodstawowych codzienne dojazdy stanowią konieczność dla znacznej części młodzieży. Prowadzenie sieci szkół ponadpodstawowych (z wyłączeniem szkół o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym) jest zadaniem własnym powiatu (także miast na prawach powiatu). Taka sytuacja powoduje, iż to właśnie do miast powiatowych, z nielicznymi wyjątkami, codziennie musi dostać się i potem wyjechać liczna grupa mieszkańców GOF-u. Najwięcej szkół ponadpodstawowych w GOF-ie zlokalizowanych było w powiatach kłodzkim i świdnickim (34 szkoły). Najmniejszym wyborem szkół ponadpodstawowych charakteryzował się powiat kamiennogórski (5 szkół) oraz wałbrzyski (4).

Konieczność codziennych przemieszczeń „do” i „ze” szkoły ponadpodstawowej dotyczy znacznej części młodzieży GOF-u. Aby oddać charakter zjawiska, warto przyrzeć się relacji między liczbą uczniów w szkołach ponadpodstawowych, a liczbą mieszkańców w wieku 15-18 lat w poszczególnych gminach GOF-u. Oczywiście, wskaźnik ten nie jest doskonały i obarczony może być wieloma uproszczeniami, jednakże ze względu na brak dokładnych danych o dojazdach do szkół są to dane najwierniej oddające skalę zjawiska. Wskaźnik ten w dosyć obrazowy sposób pokazuje, które ośrodki można uznać za generatory ruchu w ramach codziennych dojazdów do szkół. Zaznaczyć należy, iż wskaźnik obliczony mógł zostać tylko dla tych gmin, w których funkcjonują szkoły



ponadpodstawowe. Po obliczeniu tego wskaźnika rysuje się bardzo wyraźny obraz ośrodków „przyciągających” młodzież w ramach codziennych dojazdów do szkół. Na obszarze GOF-u są to: Kłodzko, Dzierżoniów, Świdnica i Jelenia Góra. Najniższą wartością wskaźnika charakteryzują się gminy wiejskie, w których funkcjonują nieliczne szkoły ponadgimnazjalne np.: Podgórzyn i Dzierżoniów oraz miejsko-wiejskie (np. Radków, Mieroszów czy Bardo).

Rysunek 124 Stosunek liczby uczniów szkół ponadpodstawowych do liczby mieszkańców w wieku 15-18 lat w gminach GOF-u



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS

Jako jedno z istotnych uwarunkowań dla poprawy mobilności mieszkańców jest dostępność infrastruktury umożliwiającej wybór jak największej liczby form transportu służącej do przemieszczania się codziennego. Infrastruktura powinna zapewniać komfortowe przemieszczania się z miejsc zamieszkania do miejsc pracy, edukacji czy usług. Dążeniem w realizacji systemów transportu jest jednocześnie ograniczenie jego negatywnego oddziaływania na środowisko, czyli kształtowanie systemów nisko lub nawet zero emisyjnych. W tym zakresie kluczową rolę ma odegrać transport zbiorowy ze szczególną rolą transportu kolejowego. Zatem dostępność infrastruktury kolejowej dla mieszkańców terenów zurbanizowanych poprzez realizację infrastruktury drogowej, rowerowej i pieszej stanowi o zapewnieniu mobilności nisko lub zero-emisyjnej mieszkańców.

## 6.4 ANALIZA CZASOWEJ DOSTĘPNOŚCI DROGOWEJ

Analizę czasowej dostępności drogowej na istniejącej sieci przeanalizowano dla 3 wariantów, obejmujących dostępność mieszkańców Górskiego Obszaru Funkcjonalnego:

- do wszystkich ośrodków powiatowych,
- do głównych miast obszaru jak Jelenia Góra, Wałbrzych i Kłodzko
- do istniejących węzłów na drogach szybkiego ruchu.

Analiza dostępności mieszkańców GOF-u do ośrodków regionalnych i subregionalnych wypada bardzo pozytywnie. Znaczna część obszaru znajduje się w strefie dobrej i bardzo dobrej dostępności czasowej zapewniając możliwość dojazdu w czasie 20 – 30 min do ośrodków stanowiących centra administracji publicznej, usług itp. Najgorzej pod tym względem wypadają południowe obszary Ziemi Kłodzkiej, Kotliny Jeleniogórskiej oraz Worka Turosszowskiego, gdzie mieszkańcy potrzebują ok. 45 – 60 min. na dotarcie do najbliższego ośrodka powiatowego. W ramach przeprowadzonej symulacji oszacowano, także liczbę mieszkańców w dostępności 20



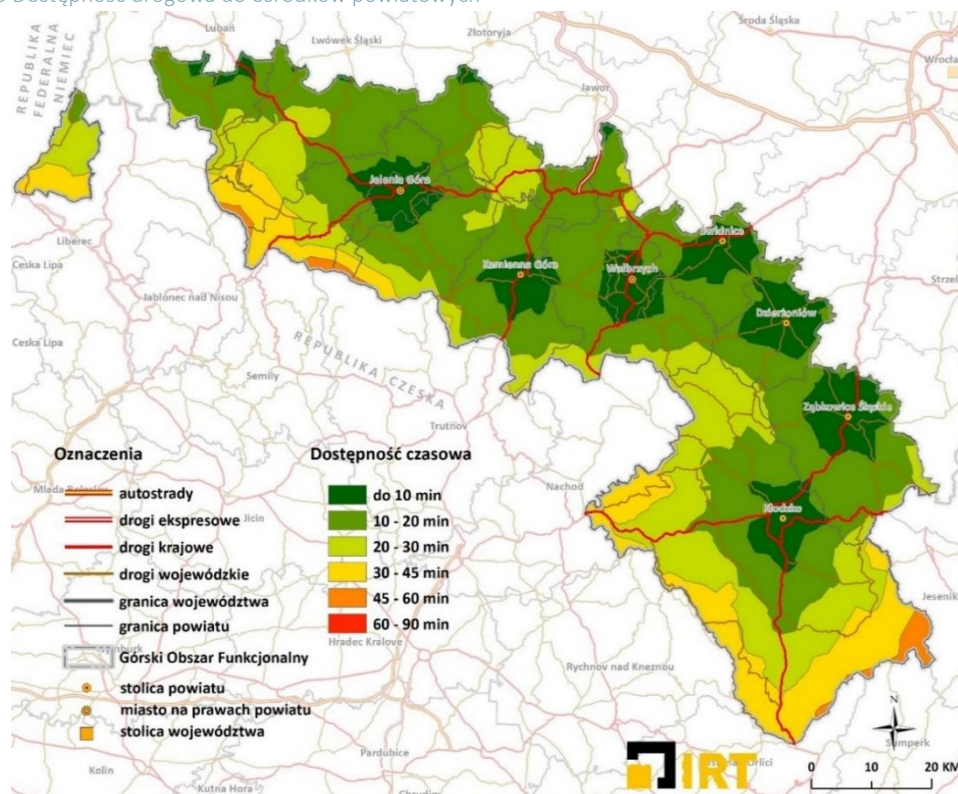
- 30 min do wszystkich ośrodków powiatowych oraz osobno dostępność mieszkańców GOF-u do Jeleniej Góry, Wałbrzycha oraz Kłodzka. W chwili obecnej do ośrodków powiatowych w dostępności do 30 min. znajduje się ok. 880 tys. mieszkańców, co stanowi 95% ogółu, natomiast w przypadku miast o randze regionalnej wartości odpowiednio wynoszą 705 tys. co stanowi blisko 77% mieszkańców GOF-u.

Tabela 17 Dostępność drogowa do ośrodków powiatowych

Typ dostępności	Ilość mieszkańców w izochronie	% mieszkańców w izochronie	Ilość mieszkańców poza dostępnością	% mieszkańców poza dostępnością
20' dojazdu samochodem	758 544	82,50	160 969	17,50
30' dojazdu samochodem	875 609	95,23	43 904	4,77

Źródło: opracowanie własne IRT

Rysunek 125 Dostępność drogowa do ośrodków powiatowych



Źródło: Opracowanie własne IRT

Tabela 18 Dostępność drogowa do Wałbrzycha, Jeleniej Góry oraz Kłodzka

Typ dostępności	Ilość mieszkańców w izochronie	% mieszkańców w izochronie	Ilość mieszkańców poza dostępnością	% mieszkańców poza dostępnością
20' dojazdu samochodem	436 843	47,50	482 670	52,50
30' dojazdu samochodem	705 123	76,68	214 390	23,32

Źródło: Opracowanie własne IRT

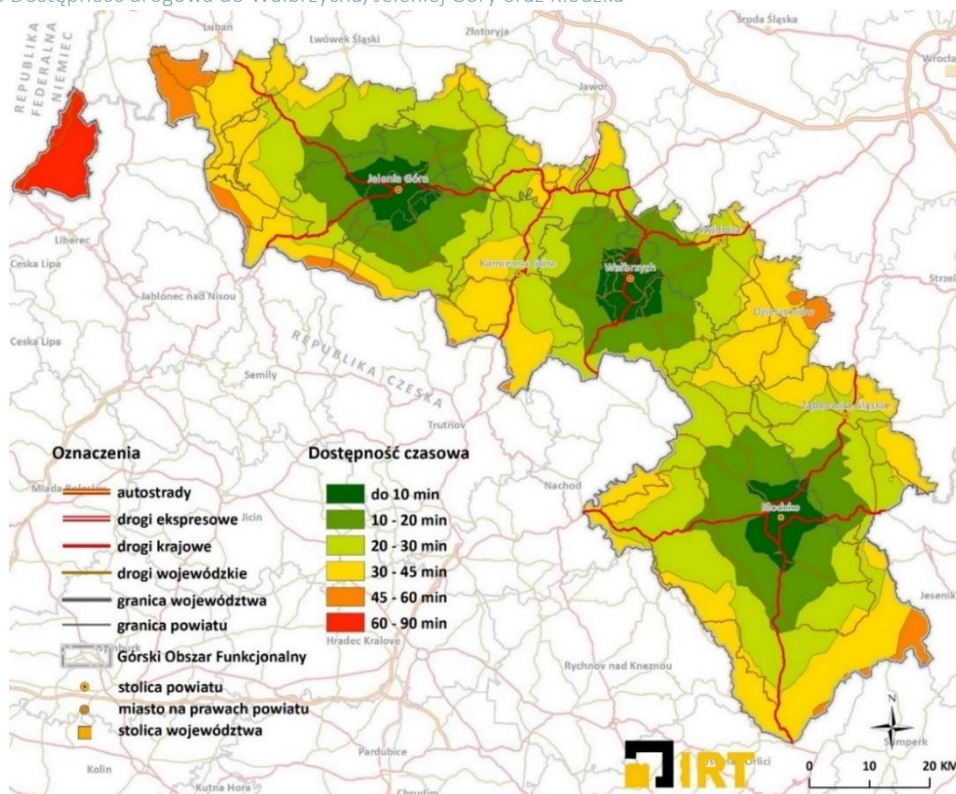
Analizując powyższe dane stwierdzić można, że rozmieszczenie ośrodków miejskich o randze regionalnej i subregionalnej jest właściwe i gwarantuje dobrą i bardzo dobrą dostępność drogową. Znacznie gorzej wygląda analiza dostępności czasowej do węzłów autostradowych i dróg ekspresowych. W chwili obecnej jedynym miejscem w GOF-ie dającym dostęp do drogi ekspresowej jest węzeł Bolków na drodze ekspresowej S3, możliwość dojazdu w czasie do 30 min posiada ok 323 tys. mieszkańców obszaru co stanowi ok 35%. Najgorzej





pod tym względem wypada w zasadzie cały powiat kłodzki, z którego mieszkańcy potrzebują 90 – 120 min na dotarcie do najbliższego węzła na drodze szybkiego ruchu.

Rysunek 126 Dostępność drogowa do Wałbrzycha, Jeleniej Góry oraz Kłodzka



Źródło: Opracowanie własne IRT

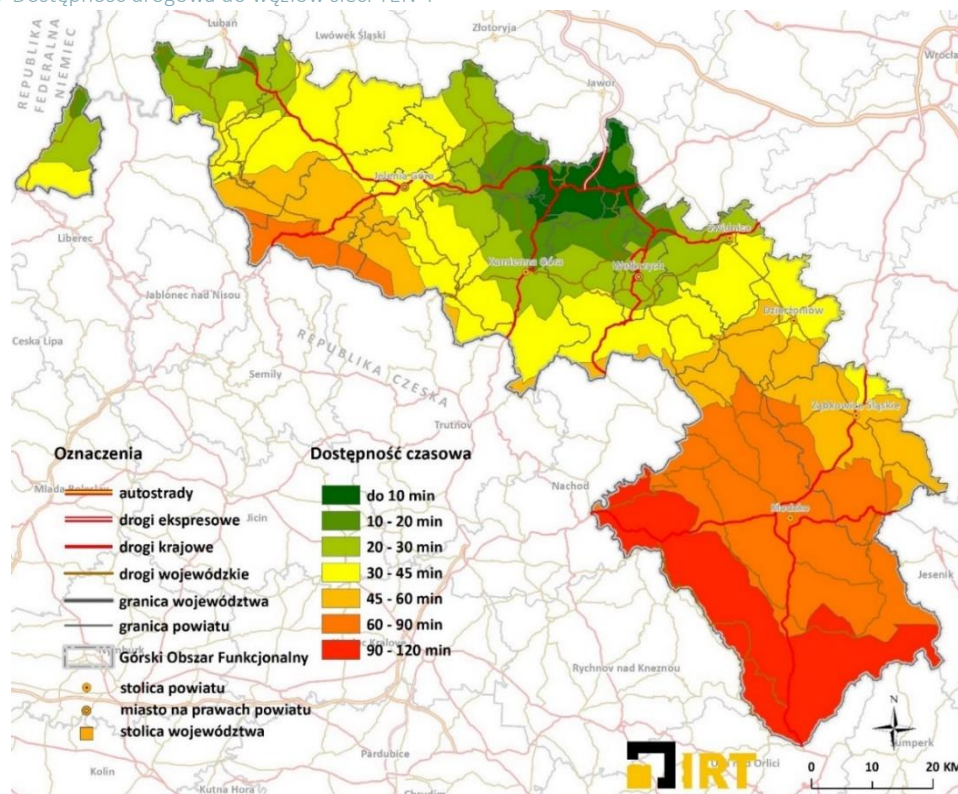
Tabela 19 Dostępność drogowa do węzłów sieci TEN-T

Typ dostępności	Ilość mieszkańców w izochronie	% mieszkańców w izochronie	Ilość mieszkańców poza dostępnością	% mieszkańców poza dostępnością
20' dojazdu samochodem	64 908	7,06	854 605	92,94
30' dojazdu samochodem	322 862	35,11	596 651	64,89

Źródło: Opracowanie własne IRT



Rysunek 127 Dostępność drogowa do węzłów sieci TEN-T



Źródło: Opracowanie własne IRT

## 6.5 ANALIZA POTENCJAŁU LUDNOŚCI ZAMIESZKAŁEJ W POWIĄZANIU Z TRANSPORTEM KOLEJOWYM

Analizie została poddana dostępność i potencjał mieszkańców, którzy znajdują się w zasięgu atrakcyjnym dla dojazdu samochodem, rowerem lub dojścia pieszego do najbliższej z miejsca zamieszkania stacji/przystanku kolejowego. W obszarze GOF-u zidentyfikowano 122 stacje kolejowych (przy czym uwzględniono również zastępczej komunikacji autobusowej na linii kolejowej 322) do których posiadają dostęp mieszkańcy obszaru opracowania (liczba mieszkańców<sup>1</sup> to 928 707). Na mapach wskazano gęstość zaludnienia, wskazując na obszary koncentracji miejsc zamieszkania spełniającymi warunki dostępności do transportu kolejowego oraz te które tych warunków nie spełniają.

Jako atrakcyjne powiązanie dla mobilności samochodowej określona została odległość wyliczona na podstawie izochrony czasu dojazdu samochodem do stacji/przystanku kolejowego po dostępnej sieci drogowej w czasie 10 minut, bez uwzględnienia zdarzeń drogowych (np. korki, wypadki, remonty). Obszary znajdujące się poza określoną izochroną uznaje się jako obszary wymagające realizacji infrastruktury dowozowej, w szczególności autobusowej, która zapewni mobilność mieszkańców poprzez system transportu zbiorowego.

Tabela 20 Dostępność stacji/przystanków kolejowych w GOF-ie (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok)

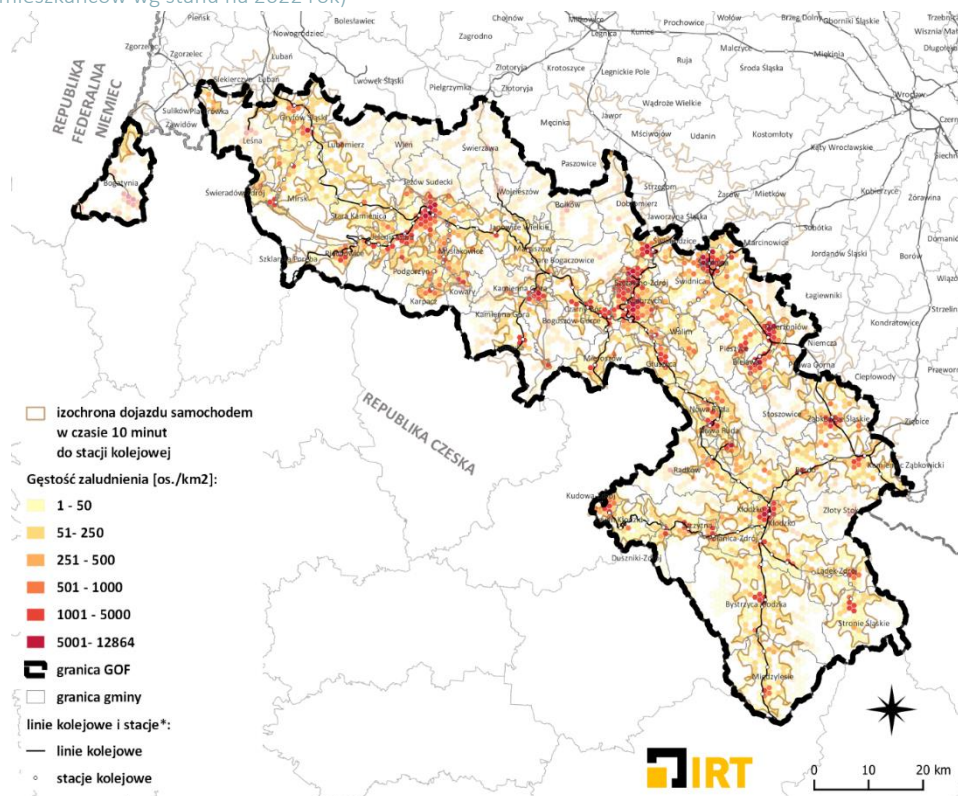
Typ dostępności	Ilość mieszkańców w izochronie	% mieszkańców w izochronie	Ilość mieszkańców poza dostępnością	% mieszkańców poza dostępnością
10' dojazdu samochodem	792 820	85,36	135 887	14,63

Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na linii 322)

Liczba mieszkańców, których miejsca zamieszkania znajdują się w obszarze atrakcyjnej dostępności do stacji/przystanków kolejowych 792 820 osób, co stanowi 85,36 % ogółu mieszkańców obszaru GOF-u.



Rysunek 128 Potencjał obsługi ludności GOF-u w zasięgu dojazdu samochodem (10') do stacji/przystanków kolejowych (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok)



Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na lini 322)

Kolejną analizą został objęty potencjał mobilność rowerowej mieszkańców GOF w kontekście dostępności stacji/przystanków kolejowych. Jako atrakcyjną przyjęto izochronę dostępności 10 minut dojazdu rowerem do stacji/przystanku z miejsca zamieszkania po istniejącej sieci drogowej i rowerowej. Mobilność rowerowa ma bardzo istotne znaczenie dla kształtowania mobilności zeroemisyjnej. We obszarach atrakcyjnych powiązań należy realizować infrastrukturę spełniającą standardy techniczne dla infrastruktury rowerowej, zapewniając bezpieczeństwo i wygodę uczestników ruchu.

Liczba mieszkańców, których miejsca zamieszkania znajdują się w obszarze atrakcyjnej dostępności rowerowej do stacji/przystanków kolejowych 621 207 osób, co stanowi 66,89 % ogółu mieszkańców GOF-u.

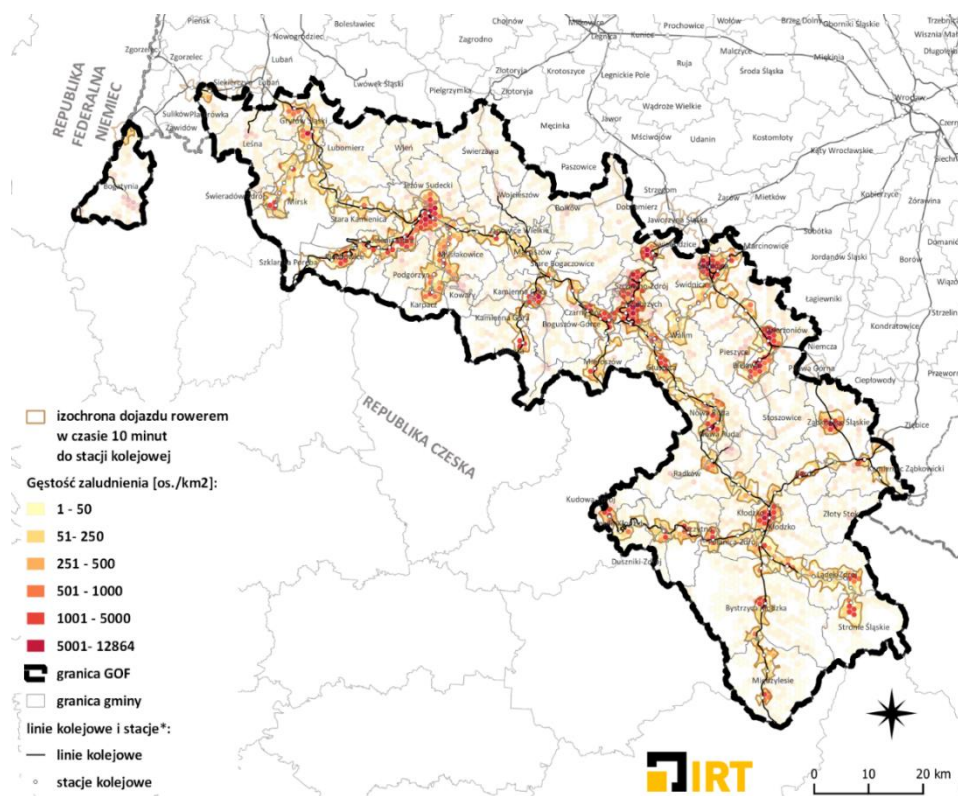
Tabela 21 Dostępność stacji/przystanków kolejowych w GOF-ie (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok)

Typ dostępności	Ilość mieszkańców w izochronie	% mieszkańców w izochronie	Ilość mieszkańców poza dostępnością	% mieszkańców poza dostępnością
10' dojazdu rowerem	621 207	66,89	307 500	33,11

Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na lini 322)



Rysunek 129 Potencjał obsługi ludności GOF-u w zasięgu dojazdu rowerem (10') do stacji/przystanków kolejowych (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok)



Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na lini 322)

Analizie poddano również najbliższe powiązania infrastruktury stacji i przystanków względem miejsc zamieszkania, poprzez określenie izochron dostępności dojazdu pieszo w czasie 10 minut. Wyniki analizy na dla dojazdów pieszych wymagają metodyki w skali mikro, gdzie uwzględnia się szereg bardzo szczegółowych uwarunkowań terenowych dla realizacji dojazdów pieszych (przeszkody terenowe, bariery). Na potrzeby opracowania w skali całego obszaru GOF przyjęto uproszczoną metodykę w ujęciu makro, gdzie pominięto szczegółowe rozwiązania dojazdów pieszych do stacji, z tego względu wyniki analizy należy traktować jako obrazujące przybliżone wartości. Mobilność piesza jest najbardziej pożądana, natomiast ze względu na charakter rozmieszczenia infrastruktury kolejowej, nie jest możliwa realizacja takiej dostępności dla wszystkich miejsc zamieszkania. Natomiast można przyjąć, że dostępność piesza do stacji/przystanków kolejowych jest najbardziej optymalnym rodzajem mobilności i istotną determinantą dla lokalizacji miejsc zamieszkania.

Liczba mieszkańców, których miejsca zamieszkania znajdują się w obszarze atrakcyjnej dostępności dojazdu pieszo do stacji/przystanków kolejowych 167 748 osób, co stanowi 18,06 % ogółu mieszkańców obszaru GOF.

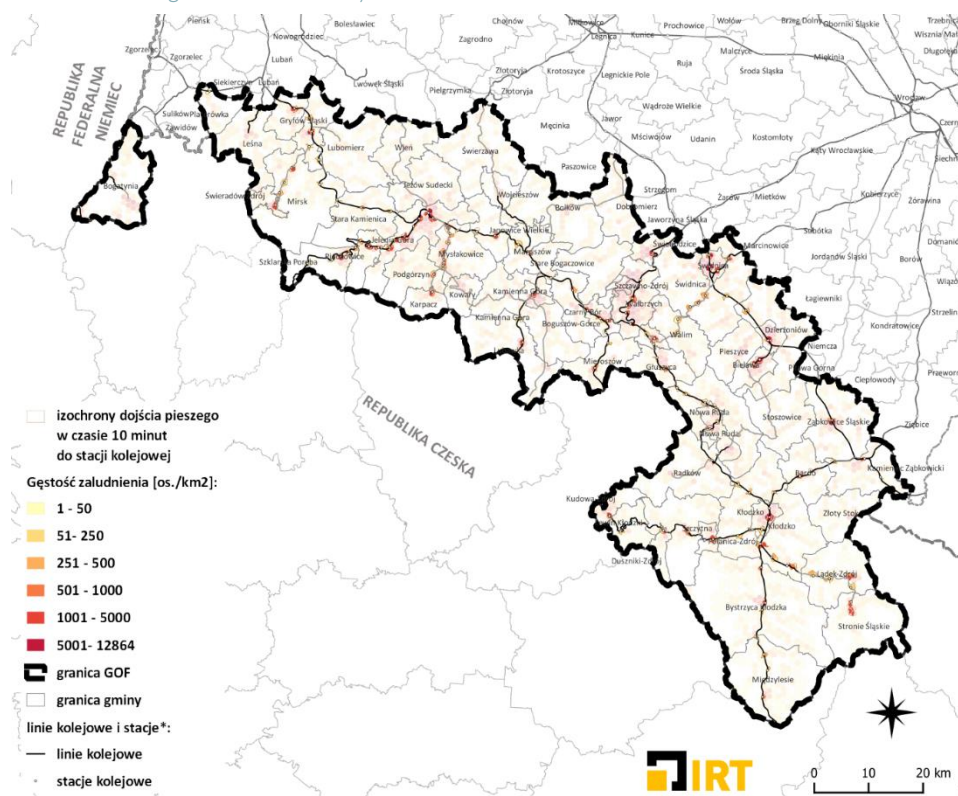
Tabela 22 Dostępność stacji/przystanków kolejowych w GOF-ie (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok)

Typ dostępności	Ilość mieszkańców w izochronie	% mieszkańców w izochronie	Ilość mieszkańców poza dostępnością	% mieszkańców poza dostępnością
10' dojazdu pieszego	167 748	18,06	760 959	81,94

Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na lini 322)



Rysunek 130 Potencjał obsługi ludności GOF-u w zasięgu dościa pieszego (10') do stacji/przystanków kolejowych (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok)



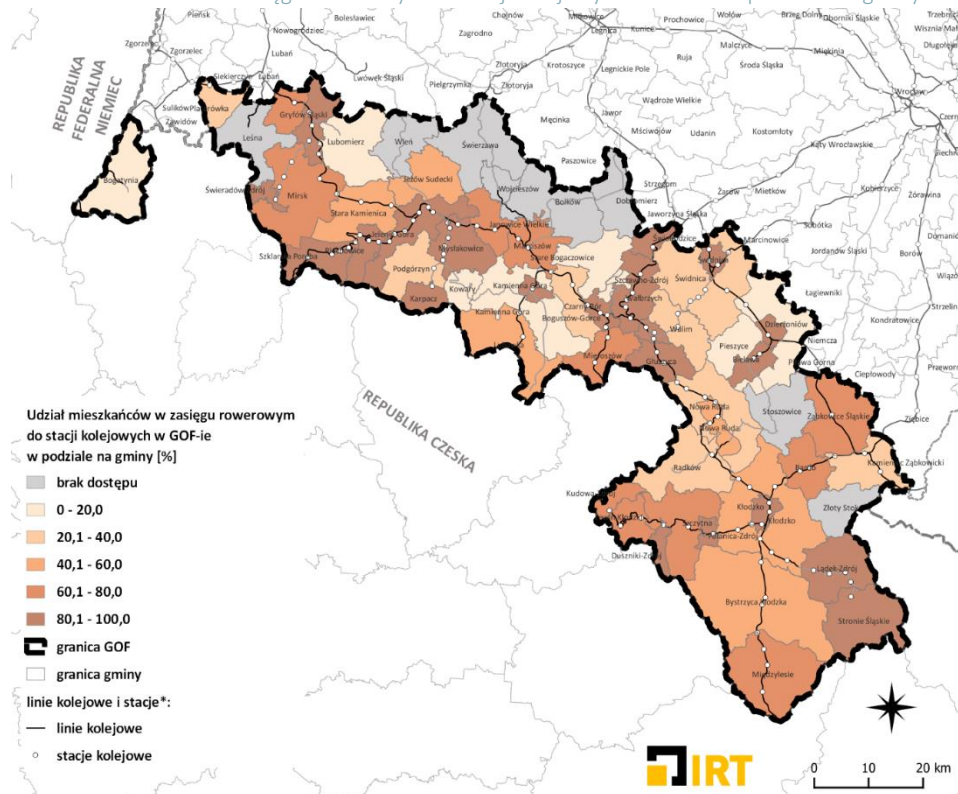
Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na lini 322)

Niedostateczny system transportu publicznego w GOF-ie skutkuje dominacją dojazdów z udziałem samochodu w liczbie realizowanych podróży w ogóle. Jednym z powodów wyboru samochodu w dojazdach codziennych jest zbyt duża odległość do przystanku lub stacji komunikacji zbiorowej, a także brak odpowiednich połączeń w jej rozkładzie jazdy. Warto zaznaczyć, że odpowiedzią na problem odległości od przystanku czy stacji przesiadkowej jest ułatwienie dojścia i dojazdu do nich, najlepiej z wykorzystaniem zeroemisyjnych środków transportu – transportu rowerowego i ruchu pieszo<sup>91</sup>.

<sup>91</sup> Zagadnienie to przeanalizowane zostało w „Uwarunkowaniach i wytycznych kierunkowych dla kształtowania transportu zeroemisyjnego w województwie dolnośląskim – mobilność rowerowa w codziennych dojazdach Dolnoślązaków”, IRT, Wrocław, maj 2022 r.



Rysunek 131 Udział mieszkańców w zasięgu rowerowym do stacji kolejowych w GOF-ie w podziale na gminy



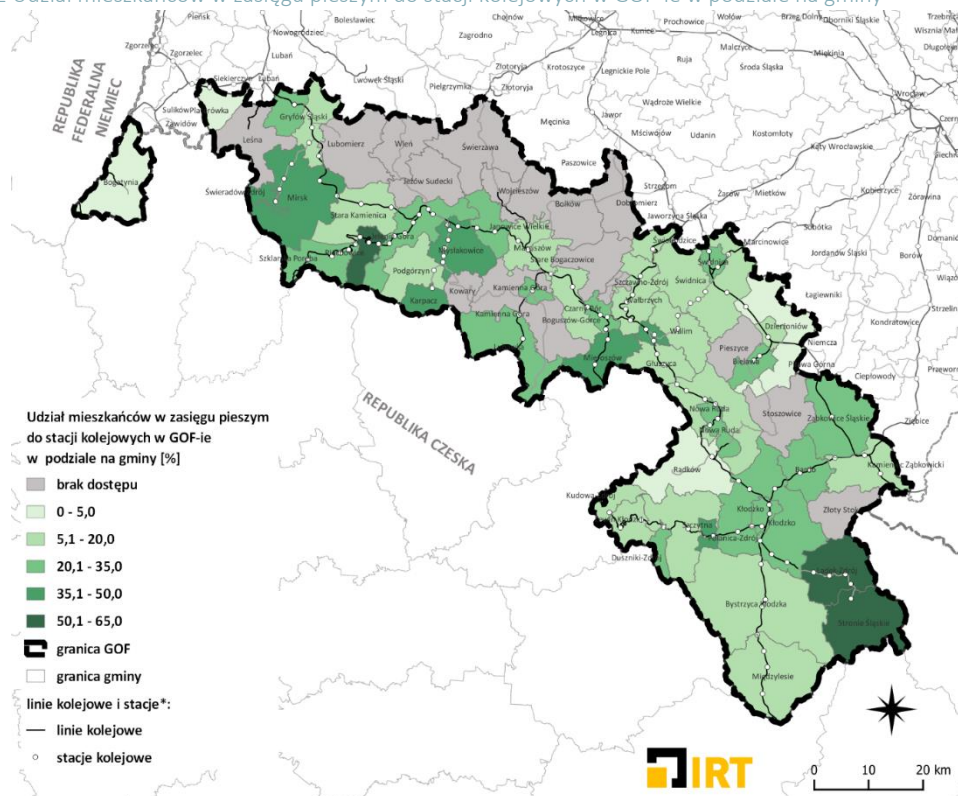
Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na linii 322)

W ocenie udziału liczby mieszkańców w dostępności do infrastruktury kolejowej dla Górskiego Obszaru Funkcjonalnego (62 gminy) w podziale na gminy, prawie stuprocentową dostępnością rowerową<sup>92</sup> w 10-minutowym zasięgu rowerowym do stacji lub przystanków kolejowych może pochwalić się gmina miejska Szklarska Poręba oraz gmina miejska Dzierżoniów (99,3%), zaraz za nią plasuje się Boguszków Gorce oraz gmina miejska Świdnica (99,2%), Bielawa (99,1%), czy gmina miejska Kłodzko (98,6%). Czternaście gmin przekracza 90%, a 37 gmin przekracza 50% udziału swoich mieszkańców w analizowanym czasowym zasięgu rowerowym (Wykres 10).

<sup>92</sup> Należy przypomnieć, iż dla obszarów pagórkowatych i górskich czas dojazdu jest zależny od uwarunkowań terenowych. Model tego nie uwzględnia, stąd zasięg może być tam w rzeczywistości mniejszy.



Rysunek 132 Udział mieszkańców w zasięgu pieszym do stacji kolejowych w GOF-ie w podziale na gminy

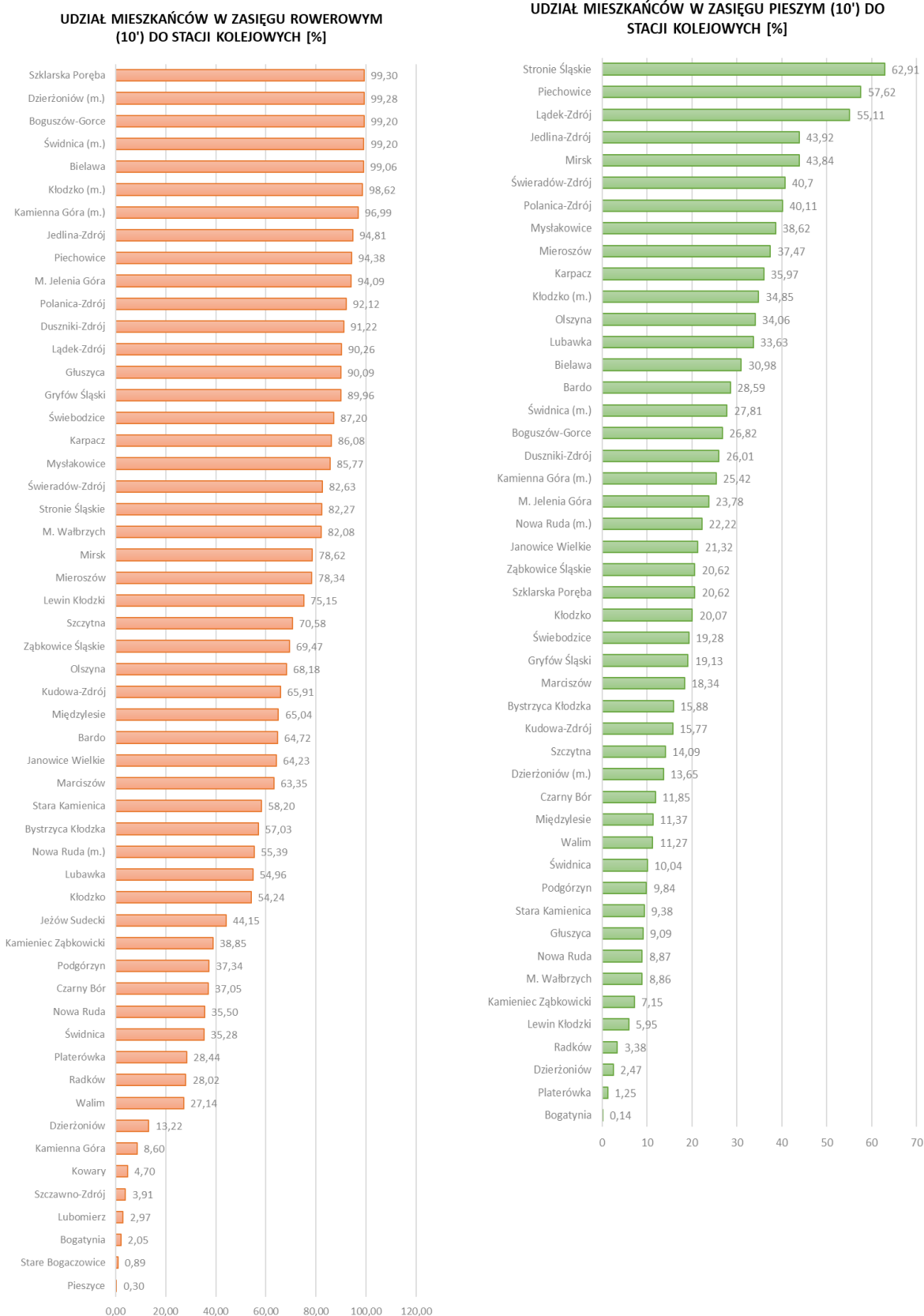


Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na linii 322)

Ocena potencjału dostępności infrastruktury kolejowej w zasięgu dojścia pieszego (również 10-minut) jest gmina Stronie Śląskie (62,9% mieszkańców, należy jednak uwzględnić oddziaływanie przystanków zastępczej komunikacji kolejowej na dzisiaj obsługującej linię 322), gmina Piechowice (57,6% mieszkańców), następnie gmina Lądek Zdrój (55,1%), gmina Jedlina Zdrój (43,9%). W siedmiu gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego ponad 40% mieszkańców znajduje się w analizowanym obszarze dojścia pieszego (Wykres 10).



Wykres 10 Udział mieszkańców w zasięgu rowerowym i pieszym do stacji kolejowych w GOF-ie w podziale na gminy



Źródło: Opracowanie własne IRT na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na linii 322)





Znaczny potencjał określony procentem mieszkańców objętych zasięgiem izochrony dojazdu rowerem i dojścia do stacji i przystanków kolejowych (nieco wyższy niż dla województwa dolnośląskiego), świadczy o zwartości układów urbanistycznych i lokalizacji stacji w pobliżu miejsc zamieszkania, co wpływa na lepszą dostępność infrastruktury kolejowej dla mieszkańców. Należy zwrócić uwagę, że wykorzystanie tego potencjału będzie istotnie zależało, jak wskazano wcześniej od realizacji atrakcyjnych powiązań pomiędzy infrastrukturą kolejową, a miejscami zamieszkania oraz atrakcyjności oferty przewozowej. Jednocześnie analiza wyraźnie podkreśla konieczność uwzględniania czasowej odległości od przystanków i stacji kolejowych w kształtowaniu zrównoważonej polityki mieszkaniowej hołdując zasadzie ograniczenia transportochłonności, szczególnie w obszarach w tak wysokich walorach przyrodniczych.

## 6.6 RUCH PASAŻERSKI W DOJAZDACH TURYSTYCZNYCH, W TYM CYKLOSTRADA

Na wydajność systemów transportowych w obszarze GOF-u, po za udziałem w ruchu mieszkańców, bardzo istotnym elementem, który należy brać pod uwagę to ruch turystyczny. Atrakcyjność turystyczna obszaru w skali regionu i kraju jest oceniana na bardzo wysoką.<sup>93</sup> Podobnie jak w codziennej mobilności mieszkańców dla obsługi turystycznej, szczególnie o obszarach o największym natężeniu ruchu turystycznego, należy dążyć do zwiększenia udziału transportu zbiorowego i niskoemisyjnego. W tym kontekście również kluczową rolę przypisuje się infrastrukturze kolejowej, a co za tym idzie uwarunkowaniom jej dostępności. Dla określenia uwarunkowań obszaru GOF-u w tym zakresie podjęto analizę relacje przestrzenne pomiędzy lokalizacją atrakcji i usług turystycznych wraz z analizą tych najbardziej uczęszczanych w stosunku do możliwości obsługi transportem kolejowym.

### *Analiza dostępności atrakcji i usług turystycznych transportem kolejowym*

Analizie poddano dostępność obiektów o funkcji turystycznej transportem kolejowym poprzez określenie relacji lokalizacji wskazanych obiektów w stosunku do wyznaczonej izochrony dojazdu samochodem po sieci drogowej w 10 minut do najbliższej stacji kolejowej. Założeniem analizy jest określenie uwarunkowań przestrzennych dla wzmocnienia roli transportu kolejowego dla obsługi ruchu pasażerskiego w dojazdach turystycznych.

Dla potrzeb analizy lokalizację obiektów stanowiących atrakcje turystyczne lub obiekty o takiej funkcji wykorzystano Bazę Danych Obiektów Topograficznych 10k, z której wyekstrahowano budynki pełniące funkcje usługowe dla branży turystycznej obejmujące: budynki hoteli (hotel, zajazd, pensjonat, dom weselny), budynki zakwaterowania turystycznego pozostałe (schronisko turystyczne, dom wypoczynkowy, dom rekolekcyjny, domek kempingowy, ośrodek szkoleniowo – wypoczynkowy. W bazie zidentyfikowano na obszarze GOF-u 2978 obiektów. Na tej podstawie wskazano obszary koncentracji usług turystycznych w obszarze GOF-u, co obrazuje ilościowe wskazania obszarów gdzie występuje największe i najmniejsze zagęszczenie obiektów o funkcji turystycznej. Analiza dostępności wskazuje, że 1616 obiektów znajduje się w zasięgu wskazanej izochrony, a 1362 obiektów jest poza nią, co stanowi 45,7% wszystkich zidentyfikowanych obiektów. Największe zagęszczenia zlokalizowane poza izochroną znajdują się w gminie Świeradów-Zdrój i okolicach, gminie Karpacz, Mysłakowice i Podgórzyn, gminie Walim, gminie Stoszowice, gminie Radków, gminie Duszniki-Zdrój, gminie Złoty Stok, gminie Bystrzyca Kłodzka.

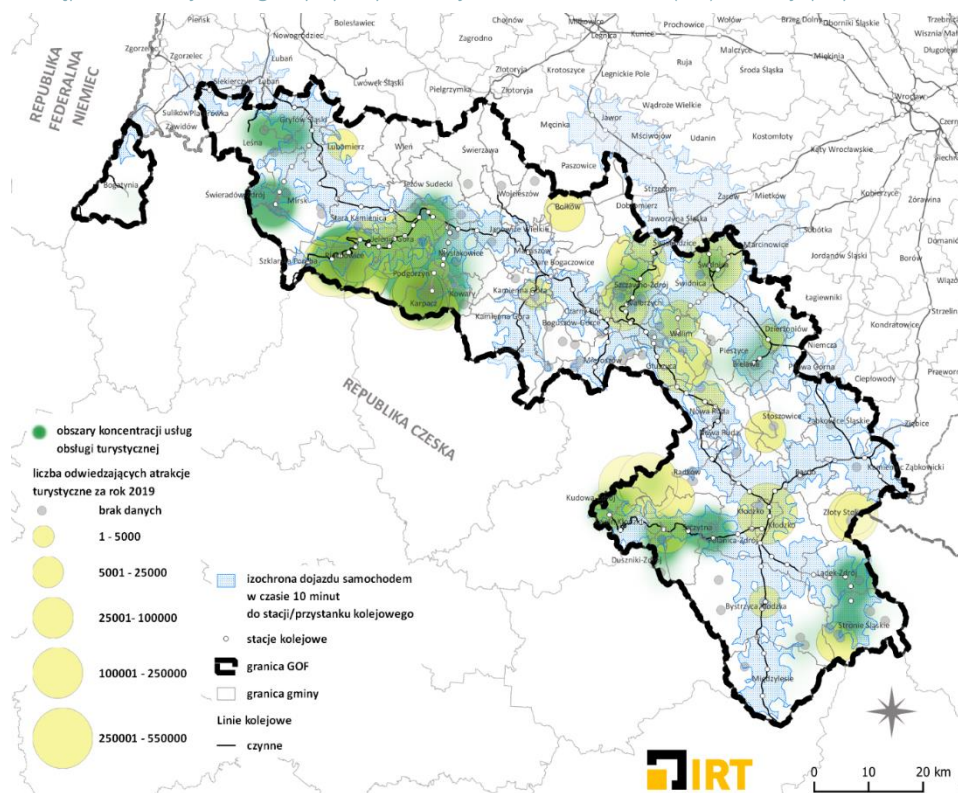
Analizie poddano również bazę atrakcji turystycznych (189 obiektów), dla części których wskazano liczbę odwiedzających w ciągu roku. Na potrzeby oceny uwarunkowań transportowych przyjęto rok 2019 za miarodajny pod względem ilości odwiedzających ze względu na zaburzenie danych przez okres pandemii Covid-19 szczególnie w roku 2020. Poprzez określenie rocznej liczby odwiedzających, analiza lokalizacji atrakcji w stosunku do dostępności infrastruktury kolejowej pozwala ocenić, dla których atrakcji ze względu na duże natężenie ruchu turystycznego, jest szczególnie istotna. W wyniku analizy otrzymano 88 obiektów zlokalizowanych w zasięgu izochrony dogodnej dostępności transportu kolejowego, natomiast 101 obiektów zlokalizowanych jest poza tą strefą. W wyniku szacowania liczby odwiedzających, można powiedzieć, że w przybliżeniu około 3,4 mln odwiedzających, co stanowi 63,9% ogółu odwiedzających w roku 2019 dla obszaru GOF-u wymaga organizacji środków transportu poprawiających znacznie dostępność stacji i przystanków. Analiza jednocześnie obrazuje

<sup>93</sup> Szczegółowa analiza uwarunkowań turystycznych w pkt 4. Turystyka.



stan integracji przestrzennej pomiędzy lokalizacją najpopularniejszych atrakcji turystycznych i działającą infrastrukturą kolejową.

Rysunek 133 Dostępność atrakcji i usług turystycznych w dojeździe samochodem (10') do stacji/przystanków kolejowych



Źródło: Opracowanie własne IRT, stacje na podstawie danych Departamentu Infrastruktury UMWD (stacje i przystanki przewidziane do obsługi przez regionalny transport pasażerski w roku 2024 wraz z uwzględnieniem ZKA na linii 322)

## 6.7 PRZEWOZY ŁADUNKÓW

W zakresie przewozów ładunków dominującym problemem jest transport wydobywanych kruszyw. Tematyce tej poświęcone było specjalne, odrębne opracowanie – studium kruszywowe<sup>94</sup>. Analizowano tam stan i perspektywy wydobycia surowców skalnych, jak również sposoby ich wywozu. Na podstawie wyników tych badań określono rekomendacje dla działań interwencyjnych z poziomu województwa dolnośląskiego oraz władz krajowych.

W Górskim Obszarze Funkcjonalnym do transportu kruszyw wykorzystywane są przede wszystkim linie kolejowe: 274 do Wałbrzycha, Jeleniej Góry i Lubania Śląskiego (wraz z odgałęzieniami: 337 do Leśnej, 776 do Wojcieszowa Górnego, 298 do Kamiennej Góry i 976 do Czarnego Boru) oraz 276 do Kłodzka i Międzyzlesia (wraz z odgałęzieniami: 286 do Ścinawki Średniej, Tłumaczowa i Słupca oraz 322 do Odrzychowic Kłodzkich). Ważną rolę pełni także leżąca przy granicy obszaru tzw. Magistrala Podsudecka – linia kolejowa 137, łącząca Legnicę z Katowicami, która umożliwi wywóz kruszyw m.in. w kierunku Górnego Śląska.

Najważniejszym problemem jest stan techniczny sieci kolejowej (głównie ograniczenia dopuszczalnych nacisków poniżej 191 kN), który czyni transport kolejowy niekonkurencyjnym wobec drogowego. Objawia się to m.in. zanikiem przewozów ładunków na odcinku Ścinawka Średnia – Wałbrzych Główny. Innymi ograniczeniami są niskie prędkości dopuszczalne dla pociągów towarowych oraz ograniczenia dopuszczalnej długości składu, które pogarszają efektywność przewozów kolejowych.

W wyniku przeprowadzonych badań, opracowano szereg rekomendacji dla zmniejszenia uciążliwości transportu kruszyw w regionie. W odniesieniu do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego najważniejszymi wnioskami były:

<sup>94</sup> Studium wydobycia i transportu surowców skalnych. IRT, Wrocław 2021 - <https://irt.wroc.pl/strona-468-studium-kruszywowe.html>



- zastępowanie ciężkiego transportu drogowego przewozami kolejowymi – wszędzie tam, gdzie istnieją ku temu warunki;
- podniesienie dopuszczalnych nacisków osiowych do co najmniej 191 kN na liniach 322 (odc. Kłodzko – Ołdrzychowice Kłodzkie) oraz 286 (odc. Nowa Ruda – Wałbrzych);
- podjęcie rozmów z kopalniami nad reaktywacją linii 308 wraz z 345 (odc. Kamienna Góra – Kowary – Jelenia Góra) dla przewozów kruszyw;
- rozważenie celowości przywrócenia połączenia kolejowego Ścinawka Średnia – Tłumaczów granica państwa – Otovice dla przewozów kruszyw;
- analiza celowości stworzenia alternatywnych korytarzy transportowych w oparciu o linie 774 – 312 (Kamienna Góra – Marciszów – Złotyja) oraz 302 – 772 (Marciszów – Bolków – Jaworzyna Śląska) dla wywozu kruszyw;
- stworzenie systemu wag preselekcyjnych dla ochrony układu drogowego przed przeciążeniami.

Szeroka analiza powyższych zagadnień prowadzona jest w ramach prac nad Planem inwestycji transportowych<sup>95</sup>.

## 6.8 INWESTYCJE INFRASTRUKTURY TRANSPORTOWEJ

W chwili obecnej w Górskim Obszarze Funkcjonalnym PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. (PKP PLK) realizuje inwestycję polegającą na przebudowie linii kolejowej 266 (d. 285) łączącej Świdnicę Kraszowice z Jedliną-Zdrój. Ponadto na poziomie krajowym zaplanowano szereg działań w zakresie rozwoju infrastruktury kolejowej, które wskazane zostały na liście zamierzeń inwestycyjnych na lata 2021-2030. Do najistotniejszych inwestycji zlokalizowanych w granicach GOF-u zaliczyć należy rozbudowę lub przebudowę linii kolejowej 276 Wrocław Główny – Międzyzlesie, linii kolejowej 137 Legnica - Kamieniec Żąbkowicki – Nysa, linii kolejowej 274 Jelenia Góra – Lubań – Zgorzelec, linii kolejowej 286 na odc. Wałbrzych Główny – Kłodzko Główny, linii kolejowej 322 na odc. Kłodzko Nowe – Stronie Śląskie, linii kolejowej 283 na odc. Jelenia Góra – Lwówek Śląski, linii kolejowej 291 na odc. Boguszów-Gorce Wschód – granica państwa, linii kolejowych 298 i 299 na odc. Sędziszów – granica państwa. Dodatkowo w granicach obszaru przewidziano budowę linii kolejowych 267 i 268 na odc. Żarów – Świdnica – Wałbrzych – granica państwa, które są elementem Kolei Dużych Prędkości łączącej Wrocław z Pragą.

Uzupełnieniem do inwestycji krajowych są działania prowadzone przez Samorząd Województwa Dolnośląskiego, które zidentyfikowane zostały w ramach prac nad Planem rozwoju infrastruktury transportowej w województwie dolnośląskim z perspektywą do 2030. Projekty rewitalizacyjne dotyczą linii kolejowej 291 na odc. Wałbrzych Podzamcze – Szczawno-Zdrój – Boguszów-Gorce Wschód, linii kolejowej na odc. Ścinawka Średnia – granica państwa, linii kolejowej 302 na odc. Strzegom – Marciszów, linii kolejowej nr 340 i 308 na odcinku Jelenia Góra – Karpacz, linii kolejowej nr 312 na odcinku Jerzmanice-Zdrój – Wojcieszów Górny, linii kolejowej 336 na odc. Mirsk – Świeradów-Zdrój, linii kolejowej nr 318 na odc. Srebrna Góra – Bielawa Zachodnia, linii kolejowej 327 na odc. Nowa Ruda Słupiec – Radków, linii kolejowej nr 312 na odcinku Wojcieszów Górny – Marciszów oraz linii kolejowej nr 345 i 308 na odcinku Mysłakowice – Kowary – Kamienna Góra. Dodatkowo w ramach prowadzonych prac rewitalizacyjnych założono działania komplementarne polegające na elektryfikacji odcinków linii kolejowych Jelenia Góra – Mysłakowice – Kowary Górne oraz Mysłakowice – Karpacz, a także odcinka Gryfów Śląski – Świeradów-Zdrój. Planowane rewitalizacje poza poprawą dostępności w codziennych dojazdach do miejsc pracy, szkół i usług skupiają się również na włączeniu w sieć połączeń kolejowych ośrodków o najwyższych walorach turystycznych zlokalizowanych na Dolnym Śląsku. Jednocześnie z uwagi na posiadane zasoby naturalne GOF-u, rewitalizowane linie kolejowe służyć będą wywozowi kruszyw.

Obecnie do najistotniejszych inwestycji drogowych realizowanych w granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego należy budowa drogi ekspresowej S3 na odcinku Bolków – Kamienna Góra – Lubawka, gdzie odcinek realizacyjny Bolków – Kamienna Góra o długości 16,1 km planowany jest do oddania na przełomie 2023/2024 r., natomiast odcinek Kamienna Góra – Lubawka o długości 15,3 km w II kw. 2023 r. Dodatkowo zgodnie z wykazem zadań inwestycyjnych zawartym w Programie Budowy Dróg Krajowych na lata 2014–2023 (z perspektywą do 2025 r.) oraz Programie Budowy 100 Obwodnic na lata 2020 – 2030 w GOF wskazano realizację następujących zadań: budowę drogi ekspresowej S8 na odc. Wrocław (Magnice) – Kłodzko, budowę drogi ekspresowej S5 na odc. Sobótka (S8) – Bolków (S3) oraz budowę obwodnic miejscowości w ciągach następujących dróg krajowych: Kaczorowa DK3, Złotego Stoku DK46 i Lubania DK30.

<sup>95</sup> <https://irt.wroc.pl/strona-444-plan-inwestycji-transportowych.html>



Ponadto Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział we Wrocławiu zleciła opracowanie dokumentacji projektowej dla rozbudowy drogi krajowej nr 8 na odcinku Kłodzko – Kudowa-Zdrój, której elementem będzie budowa obejścia Szalejowa Górnego.

Listę zadań inwestycyjnych w zakresie dróg krajowych w GOF-ie uzupełnia inwestycja polegająca na budowie drogi ekspresowej S8 na odc. Kłodzko – Boboszków, która wskazana została w projekcie Rządowego Programu Budowy Dróg Krajowych do 2030 r. (z perspektywą do 2033 r.).

Uzupełnieniem inwestycji krajowych są działania na sieci dróg wojewódzkich. W ramach prac nad Planem rozwoju infrastruktury transportowej w województwie dolnośląskim z perspektywą do 2030 w oparciu o obowiązujące dokumenty i zgłoszenia zarządców infrastruktury w GOF-ie zidentyfikowane zostały potrzeby inwestycyjne dotyczące przede wszystkim przebudowy drogi wojewódzkiej nr 382 wraz z budową obwodnic Dzierżoniowa i Świdnicy, przebudowy drogi wojewódzkiej nr 367 od realizowanej drogi S3 w kierunku Wałbrzycha oraz Jeleniej Góry, przebudowy drogi nr 297 od Pasiecznika do Lwówka Śląskiego oraz budowy obwodnic Bielawy oraz Nowej Rudy Słupca. Ponadto wskazano na potrzebę przebudowy odcinków dróg wojewódzkich prowadzących do miejsc przekraczania granicy z Republiką Czeską oraz budowę łączników pomiędzy węzłem Bolków na drodze ekspresowej S3 a Aglomeracją Wałbrzyką i Jeleniogórką.

## 6.9 WNIOSKI

Uwarunkowania dla kształtowania infrastruktury transportowej w GOF-ie, ze względu na warunki terenowe, a co za tym idzie specyfikę układu osadniczego, stawia wiele wymagań technicznych i organizacyjnych dla zapewnienia wysokiej jakości dostępności transportowej i mobilności mieszkańców i przedsiębiorców tego obszaru. Jednocześnie atrakcyjność turystyczna obszaru, stanowiąca istotny potencjał gospodarczy, warunkuje duże wyzwania dla zapewnienia jak najlepszej dostępności transportowej dla stale rosnącej liczby turystów odwiedzających licznie rozmieszczone na całym obszarze atrakcje turystyczne. Bardzo ważnym czynnikiem warunkującym kształt poszczególnych sieci i przyjmowane rozwiązania techniczne w zakresie systemów transportu, są wysokie walory przyrodnicze obszaru, których ochrona i właściwe funkcjonowanie stanowi priorytet. Mocną stroną z całą pewnością jest gęsta sieć infrastruktury zarówno drogowej jak i kolejowej, natomiast istotnym wyzwaniem jest zapewnienie dla nich odpowiedniej jakości stanu technicznego, właściwej organizacji zarządzania dążąc do zintegrowania poszczególnych systemów transportowych.

Zrealizowane w ostatnich latach inwestycje w sieć drogową szczególnie rangi krajowej, znacząco poprawiły dostępność zewnętrzną tego obszaru poprawiając jego dostępność w skali województwa, ale również w ujęciu transgranicznym. Sieć dróg lokalnych ze względu na swoją gęstość jest silnie zróżnicowana pod względem stanu technicznego, gdzie na zły jej stan bardzo często wpływa ruch pojazdów ciężarowych. Wpływa na to nadal utrzymujący się duży problem skanalizowania ruchu towarów masowych wynikający w dużej mierze z wydobywaniem kruszyw oraz innych towarów wysokotonażowych, które pozyskiwane są lokalnie, a także z utrzymującego się dużego ruchu tranzytowego towarów masowych przez obszar GOF-u. Natomiast gęstość sieci drogowej zapewnia mieszkańcom obszaru GOF-u dobrą dostępność ośrodków osadniczych o randze powiatowej, gdzie zlokalizowane są usługi o znaczeniu ponadlokalnym.

Transport kolejowy w ruchu pasażerskim w obszarze GOF-u podlega głębokiej modernizacji polegającej na poprawie stanu technicznego istniejących odcinków oraz przywracaniu ruchu pociągów na wielu odcinkach od lat nieczynnych linii kolejowych. Połączenia te stanowią bardzo istotne powiązania obszaru GOF-u zarówno w układzie wewnętrznym pomiędzy ośrodkami osadniczymi, ale również znacznie poprawiają dostępność zewnętrzną zapewniając coraz lepszą dostępność m.in. ośrodka wojewódzkiego dla mieszkańców. Dla osiągnięcia pełnej sprawności, system transportu kolejowego wymaga jeszcze wielu działań zmierzających do poprawy infrastruktury kolejowej, wraz z infrastrukturą towarzyszącą odpowiednio wyposażonych stacji kolejowych, dla rozwoju węzłów przesiadkowych. Bardzo ważnym uwarunkowaniem jest zła kondycja systemu przewozów autobusowych, które mają odgrywać istotną rolę w systemie zintegrowanym transportu zbiorowego, zapewniając dostępność w obszarach gdzie infrastruktura kolejowa jest znacznie oddalona. Realizacja obsługi całości obszaru transportem zbiorowym obejmuje zarówno zapewnienie takich usług dla mieszkańców w komunikacji codziennej jak również obsługę odwiedzających obszar GOF-u turystów.



W ścisłym powiązaniu dla rozwoju transportu zbiorowego, uwzględniając uwarunkowania środowiskowe, jest rozwój mobilność zero emisyjnej. Dynamiczny rozwój turystyki rowerowej w tym obszarze jest silnym bodźcem dla rozwoju infrastruktury rowerowej również w ujęciu transportowym, zwiększającym właśnie mobilność zeroemisyjną mieszkańców, której wykorzystanie jest na bardzo niskim poziomie. Natomiast analizy w tym zakresie wskazują na duży potencjał dla rozwoju, ze względu na korzystny układ osadnictwa w relacji do możliwości obsługi transportem kolejowym.

Tabela 23 Potencjały i problemy w zakresie transportu

POTENCJAŁY	PROBLEMY
<p>Plany przywrócenia połączeń kolejowych do znaczących ośrodków turystycznych (Świeradów-Zdrój, Karpacz, Kowary, Jedlina-Zdrój, Łądek-Zdrój, Stronie Śląskie).</p> <p>Dodatkowe punkty dostępu do kolei pasażerskiej w Jeleniej Górze, Wałbrzychu, Świdnicy i Bielawie.</p> <p>Istnienie zintegrowanej oferty biletowej kolejowo-autobusowej w Wałbrzychu i wybranych relacjach turystycznych.</p> <p>Wyprzedzające rewitalizację linii kolejowych uruchamianie połączeń autobusowych do Łądka-Zdroju i Stronia Śląskiego z możliwością przewozu rowerów.</p> <p>Duży potencjał ludności zamieszkałej w atrakcyjnej odległości dla dostępności rowerem (zeroemisyjnej) do infrastruktury kolejowej.</p> <p>Duży potencjał ludności zamieszkałej w atrakcyjnej odległości dla dostępności samochodem do infrastruktury kolejowej.</p> <p>Wykorzystanie położenia geograficznego na Trójstyku granic Polski, Niemiec oraz Czech do uruchomienia wspólnej oferty przewozowej w ramach biletu EURO-NYSA,</p> <p>Budowa drogi ekspresowej S3 oraz planowana budowa S8, które wpłyną znacząco na poprawę dostępności drogowej GOF-u do sieci TEN-T.</p> <p>Dobra dostępność czasowa do ośrodków o randze powiatowej.</p> <p>Trasa Podsudecka integrująca GOF.</p> <p>Zmniejszenie uciążliwości transportu drogowego poprzez plany budowy obwodnic miejscowości.</p> <p>Rozwój rekreacyjnej i turystycznej infrastruktury rowerowej (singletracki, długodystansowe trasy rowerowe).</p>	<p>Brak połączeń kolejowych do znaczących ośrodków turystycznych.</p> <p>Niskie wykorzystanie potencjału transportu kolejowego w mobilności mieszkańców.</p> <p>Niewystraszająca infrastruktura transportu kolejowego.</p> <p>Niewystarczająca integracja transportu autobusowego z kolejowym.</p> <p>Słabo rozwinięta oferta ponadlokalnego transportu autobusowego.</p> <p>Zdegradowana infrastruktura dworców autobusowych.</p> <p>Niska dostępność infrastruktury parkingowej do obsługi węzłów transportu zbiorowego.</p> <p>Brak systemu węzłów przesiadkowych w codziennej mobilności mieszkańców oraz obsłudze turystycznej, w tym niski stopień wyposażenia dla elektromobilności.</p> <p>Brak powiązań transportu zbiorowego z ofertą turystyczną.</p> <p>Brak zintegrowanego systemu transportu publicznego o charakterze transgranicznym.</p> <p>Słaba dostępność do węzłów na drogach ekspresowych i autostradach, stanowiących element sieci TEN-T, zwłaszcza Ziemi Kłodzkiej.</p> <p>Ograniczenia tonażowe (DMC) dla pojazdów ciężarowych w ciągach dróg krajowych i wojewódzkich w miejscach przekraczania granicy polsko-czeskiej.</p> <p>Zły stan techniczny lokalnej infrastruktury drogowej, m.in. z uwagi na wzmożony transport towarów masowych.</p> <p>Stale rosnący wskaźnik zmotoryzowania mieszkańców.</p> <p>Brak spójnej sieci ponadlokalnej infrastruktury rowerowej o charakterze turystycznym i transportowym.</p> <p>Brak lokalnych systemów infrastruktury pieszej i rowerowej.</p> <p>Niskie wykorzystanie potencjału mobilności zeroemisyjnej.</p> <p>Brak spójnej i zintegrowanej z transportem zbiorowym infrastruktury rowerowej.</p>



## 7. POWIĄZANIA ZEWNĘTRZNE

### 7.1 POWIĄZANIA PRZYRODNICZE

Górski Obszar Funkcjonalny w zdecydowanej większości położony jest w granicach makroregionów geograficznych związanych z Sudetami i Pogórzem Zachodniosudeckim, które występują także po czeskiej i niemieckiej stronie granicy. Taka lokalizacja determinuje bardzo silną rolę powiązań ekologicznych na tym obszarze, dla którego granice państwowe nie powinny stanowić bariery dla swobodnego przemieszczania się gatunków roślin i zwierząt. Poniżej scharakteryzowano główne obszary transgranicznych powiązań przyrodniczych – przede wszystkim w oparciu o wielkoprzestrzenne formy ochrony przyrody.

#### ***Powiązania przyrodnicze na granicy dolnośląsko-czeskiej***

Szczególnie istotne z punktu widzenia systemu powiązań przyrodniczych są obszary na pograniczu dolnośląsko – czeskim, w tym transgraniczne pasma górskie jednorodne pod względem fizjonomiczno-przyrodniczym.

Ze względu na ścisły charakter powiązań na szczególną uwagę zasługują obszary chronione w ramach bilateralnego transgranicznego rezerwatu biosfery (MaB) Karkonosze/Krkonoše, włączonego w 1992 r. do światowej Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO. Obszar ten obejmuje teren Karkonoskiego Parku Narodowego po stronie polskiej i czeskiego Krkonoskiego Narodniego Parku. Celem projektu MaB (Man and Biosphere) jest integracja człowieka z jego otoczeniem, realizowana w taki sposób aby wykorzystywanie zasobów naturalnych w tym działalność gospodarcza i turystyczna nie powodowały uszczuplenia zasobów genetycznych. W ramach bilateralnego rezerwatu biosfery od wielu lat prowadzone są wspólne projekty i opracowywane strategie, których głównym celem jest podniesienie efektywności zarządzania obszarem chronionym Karkonosze/Krkonoše. Najważniejsze efekty ww. współpracy transgranicznej to:

- harmonizacja danych zgodnie z dyrektywą INSPIRE,
- analiza uwarunkowań prawnych w dziedzinie ochrony środowiska w Polsce i Republice Czeskiej,
- badania ruchu turystycznego w Karkonoszach,
- Strategia zarządzania parkami narodowymi Karkonoszy.

Również drugi najcenniejszy obszar położony na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego – Park Narodowy Gór Stołowych jest ściśle powiązany z położonymi po czeskiej stronie obszarami chronionymi. Góry Stołowe ciągną się na długości 17 km od granicy polsko - czeskiej po przełomową dolinę Bystrzycy Dusznickiej w okolicy Polanicy Zdroju i stanowią fragment rozległego (45 km długości), wyraźnie wyodrębnionego pasma górskiego, zaliczanego do Sudetów Środkowych. Znaczna część partii północno - zachodniej tego pasma znajduje się na terytorium Republiki Czeskiej, gdzie nosi nazwę Wyżyny Broumowskiej (Broumovska Vrchovina). Pasma to przechodzi ponownie na teren Polski w postaci, wznoszących się na południe od Mieroszowa nad doliną Zadrnej, pasma górskiego Zaworów, objętego ochroną w ramach obszaru chronionego krajobrazu. Czeska część omawianego obszaru objęta jest natomiast ochroną w ramach CHKO Broumovsko (czes. Chranena Krajina Oblast – odpowiednik polskiego parku krajobrazowego). W tej części obszaru - po polskiej stronie, z CHKO Broumovsko graniczy także Park Krajobrazowy Sudetów Wałbrzyskich.

Bardzo ważną funkcję w systemie powiązań przyrodniczych na pograniczu dolnośląsko – czeskim w granicach obszaru GOF-u stanowią pasma Gór Bystrzyckich i Orlickich położone w południowo-zachodniej części Ziemi Kłodzkiej i obejmujące dwa równoległe pasma górskie oddzielone doliną granicznej rzeki Orlicy. Po polskiej stronie obszar ten objęty jest ochroną w ramach Obszaru chronionego krajobrazu Góry Bystrzyckie i Orlickie, natomiast po stronie czeskiej przylega do niego CHKO Orlické hory.

Po zachodniej stronie Ziemi Kłodzkiej najważniejszym obszarem ściśle powiązany z czeską stroną Sudetów jest Masyw Śnieżnika, który po polskiej stronie objęto ochroną zarówno w ramach Śnieżnickiego Parku



Krajobrazowego oraz obszarów sieci NATURA 2000. Obszar ten nie ma co prawda swojego odpowiednika w postaci parku krajobrazowego po stronie czeskiej, jest natomiast objęty ochroną w ramach europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000 (obszary ptasie i siedliskowe).

Odwrotną sytuację obserwujemy w zachodniej części obszaru GOF-u, gdzie po obydwu stronach granicy polsko – czeskiej występują obszary cenne przyrodniczo związane z Górami Izerskimi. W przypadku strony czeskiej ochrona jest realizowana zarówno w ramach krajowego systemu ochrony przyrody (CHKO Jizerske Hory) jak również w postaci obszarów sieci NATURA 2000. Natomiast po polskiej stronie dla ochrony tego cennego obszaru utworzono jedynie obszary międzynarodowej sieci NATURA 2000 (ptasie i siedliskowe).

Jak wspomniano wcześniej, z ochroną zasobów przyrodniczych po obydwu stronach granicy polsko – czeskiej ściśle związane są cele ochrony realizowane w ramach europejskiej sieci ekologicznej NATURA 2000, które na omawianym obszarze w znacznym stopniu pokrywają się z obszarami chronionymi takimi jak parki narodowe, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu. Są to zarówno obszary chronione na podstawie tzw. Dyrektywy ptasiej jak również obszary chronione w ramach tzw. Dyrektywy siedliskowej. Celem utworzenia obszarów sieci NATURA 2000 jest zapewnienie ochrony tych gatunków zwierząt, roślin i typów siedlisk przyrodniczych, które z europejskiego punktu widzenia są najcenniejsze, najbardziej zagrożone, rzadkie lub ograniczone w swoim występowaniu do określonego obszaru. Szczególnie na obszarach przygranicznych, dla ochrony zagrożonych gatunków wymagana jest ścisła współpraca i przekazywanie informacji o planowanych inwestycjach, które mogą niekorzystnie oddziaływać na cele ochrony obszarów NATURA 2000. Formy i ramy tej współpracy są określone we właściwych przepisach o transgranicznym postępowaniu środowiskowym.

Poza wyżej wymienionymi obszarami chronionymi wchodzącymi w skład krajowych i europejskich systemów ochrony przyrody, na polsko-czeskim pograniczu bardzo istotną rolę odgrywają obszary wodno-błotne objęte ochroną zarówno w ramach krajowych systemów ochrony przyrody (rezerwaty przyrody) jak również w postaci międzynarodowych porozumień i konwencji (tzw. Konwencja RAMSAR). Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego, zwana potocznie Konwencją Ramsarską, jest najstarszą światową konwencją poświęconą ochronie środowiska przyrodniczego. Na obszarze GOF-u na liście obszarów Ramsar znalazły się torfowiska związane z Doliną Izery oraz Subalpejskie Torfowiska w Karkonoszach, które występują zarówno po polskiej jak i czeskiej stronie granicy. Dla ochrony i zachowania ww. obszarów niezbędne są wspólne działania obydwu państw.

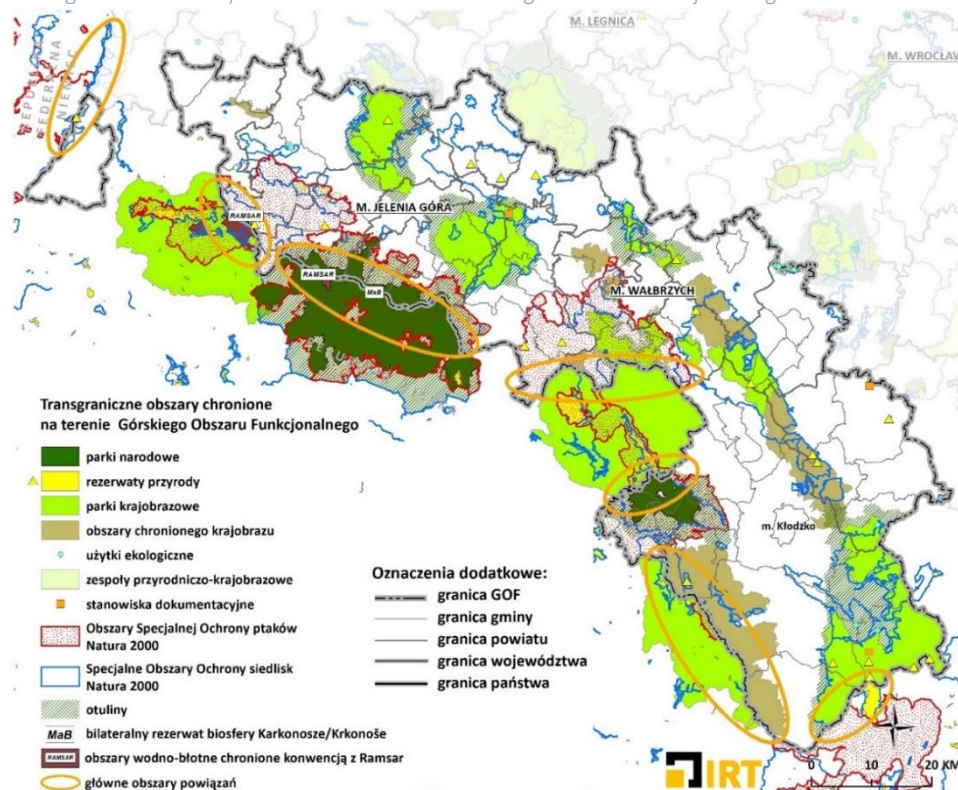
#### ***Powiązania przyrodnicze na granicy dolnośląsko-saksońskiej***

Ze względu na znacznie krótszy odcinek wspólnej granicy z niemieckim związkowym państwem Saksonia w obrębie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego oraz zdecydowanie odmienny charakter uwarunkowań środowiskowych, powiązania przyrodnicze w tym obszarze są związane jedynie z przebiegiem granicznej rzeki Nysa Łużycka. Mamy w tym przypadku do czynienia z ochroną siedlisk związanych ze środowiskiem wodnym – po polskiej stronie w ramach siedliskowego obszaru sieci NATURA 2000 – Dolina Nysy Łużyckiej, po niemieckiej stronie – również w ramach sieci NATURA 2000 (obszar ptasi i siedliskowy). Także w tym przypadku niezbędna jest ścisła współpraca obydwu państw, w celu uniknięcia zagrożeń dla funkcjonowania ekosystemów rzecznych Nysy Łużyckiej oraz Odry.

Najważniejsze obszary transgranicznych powiązań przyrodniczych w obszarze GOF-u pokazano na rysunku (Rysunek 134).



Rysunek 134 Transgraniczne obszary chronione na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego



Źródła danych przestrz. dot. ochrony przyrody w CZ i DE: <https://nature.cz/>; <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/natura-14>

## 7.2 POWIĄZANIA OSADNICZE

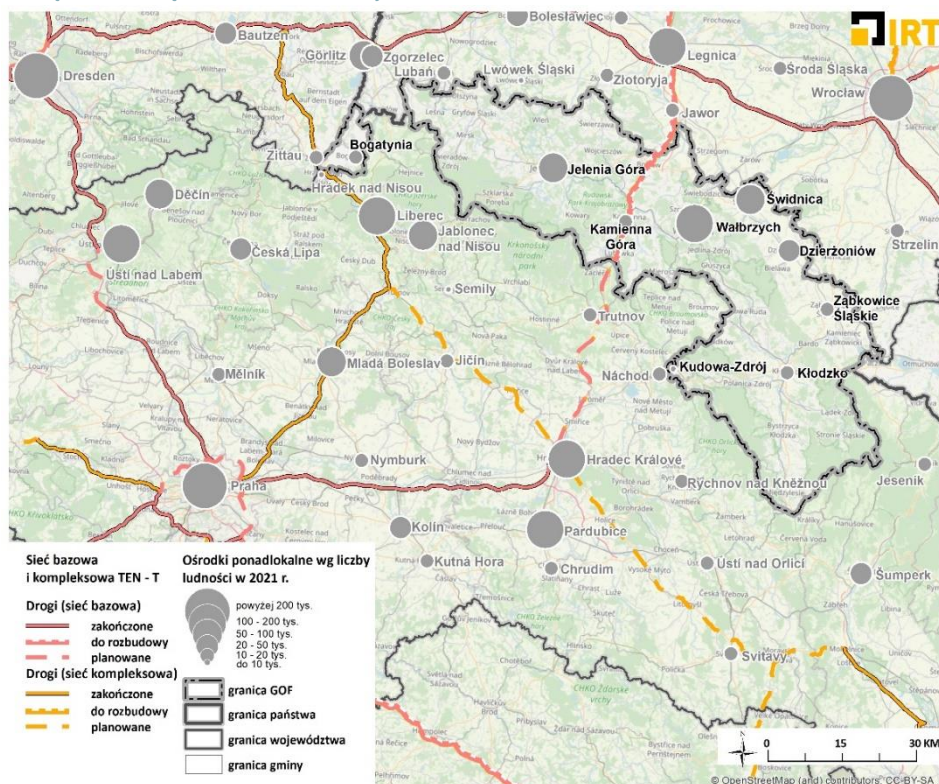
Górski Obszar Funkcjonalny w województwie dolnośląskim graniczy administracyjnie z krajem libereckim, hradeckim, pardubickim i ołomunieckim w Republice Czeskiej oraz z Saksonią w Republice Federalnej Niemiec, a także z województwem opolskim. W szczególnej sytuacji jest gmina Bogatynia, której granica administracyjna z trzech stron stanowi jednocześnie granicę państwa a także powiat kłodzki, który z trzech stron graniczy z Republiką Czeską i miasto Kudowa-Zdrój graniczące bezpośrednio z czeskim Nachodem. To usytuowanie determinuje powiązania oraz potrzebę ścisłej współpracy. Taka współpraca prowadzona jest m.in. w ramach związku trzech miast, tzw. małego trójkąta Bogatynia-Hradec nad Nysą-Zittau.

Dwa główne ośrodki GOF-u, Wałbrzych i Jelenia Góra, porównywalne są pod względem liczby mieszkańców do siedzib krajów czeskich: Liberca i Hradca Kralove. Ranga administracyjna tych miast natomiast różni się, co wynika ze specyfiki podziału administracyjnego. Ośrodki powiatowe zlokalizowane w części polskiej, czeskiej i niemieckiej stanowią sieć lokalnych centrów administracji i usług, chociaż ich wielkość oraz katalog oferowanych usług różni się w poszczególnych krajach. Największe ośrodki na polsko-czesko-niemieckim obszarze powiązań zapewniają mieszkańcom większość usług i miejsc pracy, jednak bariery językowe, kulturowe i administracyjne nie pozwalają na pełne ich wykorzystanie w ujęciu transgranicznym. Te bariery od lat są stopniowo eliminowane poprzez podejmowanie wspólnych działań w ramach współpracy transgranicznej.





Rysunek 135 Powiązania zewnętrzne sieci osadniczej



Źródło: Opracowanie własne IRT

### 7.3 POWIĄZANIA TURYSTYCZNE

Turystyka jako zjawisko wielowymiarowe zajmuje szczególne miejsce zarówno na obszarach górskich jak i transgranicznych. Górski obszar funkcjonalny jest atrakcyjny szczególnie pod kątem uprawiania turystyki aktywnej. Ta forma turystyki rozwijana jest przede wszystkim poprzez sieć szlaków turystycznych, które ze względu m.in. na walory przyrodniczo-krajobrazowe występują głównie na obszarach chronionych (Rysunek 134). Głównym transgranicznym atraktorem ruchu turystycznego jest obszar Transgranicznego rezerwatu biosfery (MaB) Karkonosze/Krkonoše, który obejmuje teren Karkonoskiego Parku Narodowego po stronie polskiej i Krkonoskiego Narodniego Parku po stronie czeskiej. Co roku odwiedzany jest przez ponad 6 mln turystów w Czechach i około 2-2,5 mln w Polsce<sup>96</sup>. Drugim najbardziej uczęszczanym przez turystów obszarem, na dolnośląsko-czeskim pograniczu jest Park Narodowy Gór Stołowych, który płynnie łączy się z Wyżyną Broumowską, objętą ochroną w ramach CHKO Broumovsko. Powiązania turystyczne wyróżniają się również w postaci szlaków w ramach pasm Gór Bystrzyckich i Orlickich, Masywu Śnieżnika oraz Gór Izerskich.

Dodatkowo przez Górski Obszar Funkcjonalny przebiegają długodystansowe szlaki europejskie: trasa EuroVelo 9 Europejskiej sieci tras rowerowych (Rysunek 136) oraz trasa E3 Europejskiego Stowarzyszenia Wędrowców (Rysunek 137). Trasa Eurovelo 9 – Bałtyk-Adriatyk o długości 2050 km, nazywana Szlakiem Bursztynowym biegnie przez Polskę, Czechy, Austrię, Słowenię, Włochy i Chorwację. Natomiast Trasa E3 Europejskiego Stowarzyszenia Wędrowców ma 8880 km i przebiega przez Hiszpanię, Francję, Belgię, Luksemburg, Niemcy, Czechy, Polskę, Słowację, Węgry, Rumunię i Bułgarię. W Polsce Trasę E3 stanowi 300 kilometrowy odcinek przebiegający przez Sudety i 160 kilometrowy przez Karpaty.

<sup>96</sup> Zgodnie z danymi z Transgranicznego Rezerwatu Biosfery Karkonosze/Krkonoše, <https://www.krnap.cz/>, (Liczby przedstawiają dni pobytu).

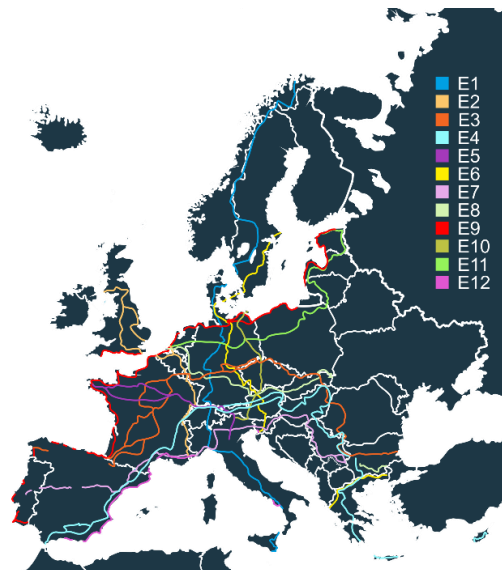


Rysunek 136 Europejska sieć tras rowerowych, EuroVelo



Źródło: <https://en.eurovelo.com/#map>

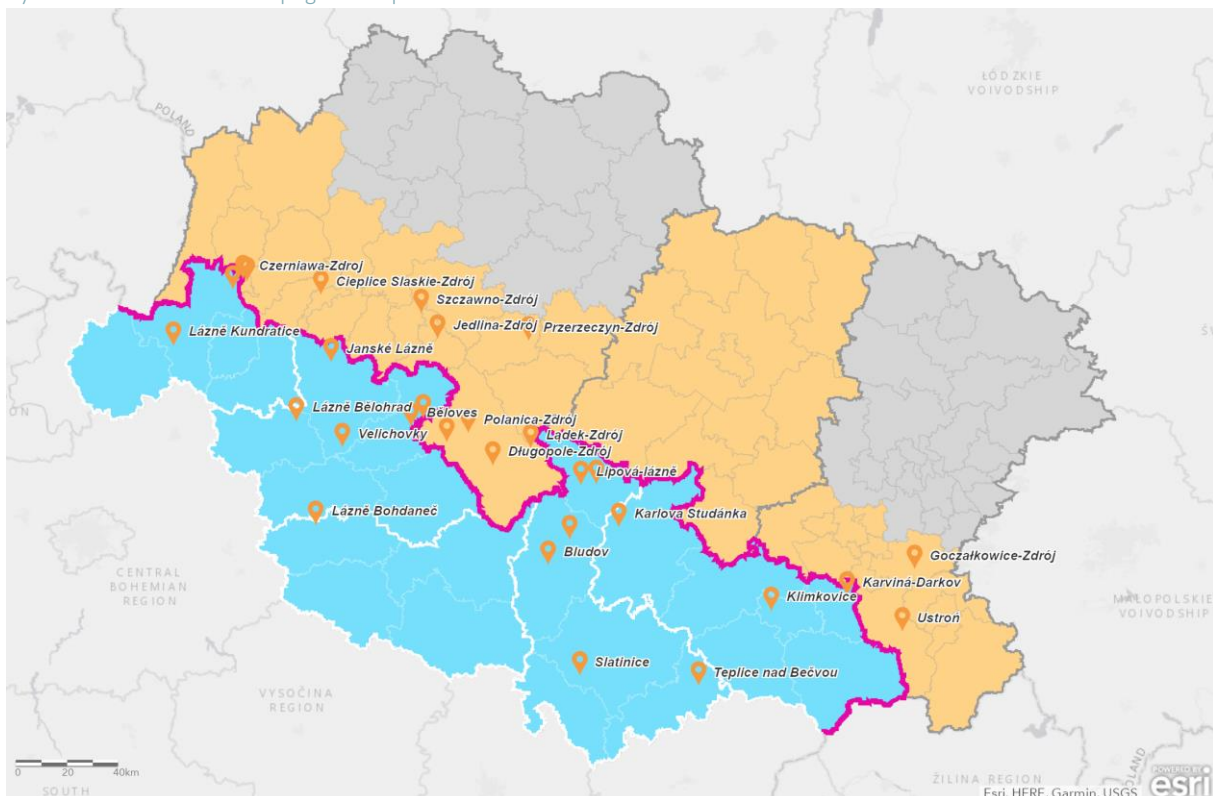
Rysunek 137 Europejskie szlaki długodystansowe, Europejskie Stowarzyszenie Wędrorców



źródło: <https://www.era-ewv-ferp.org/pl/e-paths/>

Ponadto Górski Obszar Funkcjonalny wyróżnia się szczególnie pod kątem turystyki uzdrowskiej. Polsko-czeskie pogranicze stanowi jedną z największych koncentracji uzdrowisk w obu krajach. Uzdrowiska o wieloletniej historii i tradycji bazują na występujących tu bogatych zasobach balneologicznych i przyrodniczych.

Rysunek 138 Uzdrowiska na pograniczu polsko-czeskim



Źródło: <https://spa.upol.cz/pl/home/>



## 7.4 POWIĄZANIA SPOŁECZNO-GOSPODARCZE

**Gminy i miasta partnerskie** to forma współpracy między gminami i miastami w różnych krajach, która ma na celu wymianę kulturalną, gospodarczą i informacyjną. W ciągu kilkunastoletniej współpracy i funkcjonowania umów partnerskich na Dolnym Śląsku rozwinęły się bardzo różnorodne formy kontaktów począwszy od współpracy dzieci w wieku przedszkolnym poprzez wymianę młodzieży, zespołów artystycznych, prezentowanie osiągnięć w sferze administracji samorządowej aż do współpracy gospodarczej. Gminy i powiaty Górskiego Obszaru Funkcjonalnego posiadają licznie podpisane umowy partnerskie, które torują drogę do spotkań i kontaktów partnerskich. Przykładem współpracy miast partnerskich z obszaru GOF jest m.in. Kudowa-Zdrój z czeskim miastem Náchod.

**Euroregiony.** Współpraca i powiązania w sferze społecznej i gospodarczej rozwijane są na pograniczu także w ramach euroregionów. **Euroregion Glacensis** swoim zasięgiem obejmuje polsko-czeskie pogranicze, a ramach niego współpracę transgraniczną rozwijają 34 gminy oraz powiaty: kłodzki, ząbkowicki i dzierzoniowski. Po czeskiej stronie członkami jest 109 miast i gmin powiatów: Náchod, Rychnov nad Kněžnou, Hradec Králové, Trutnov, Jičín, Chrudim, Svitavy, Ústí nad Orlicí, Pardubice, Jeseník i Šumperk. Czeska część euroregionu znajduje się na terytorium administracyjnym Kraju Kralowohradeckiego, Pardubického i Ołomunieckiego. Członkowie euroregionu nastawieni są na wielokierunkowy i inteligentny rozwój sprzyjający aktywizacji mieszkańców i włączaniu społecznemu, integrujący ludzi, gospodarkę i przestrzeń. Priorytety działalności opierają się na endogennym potencjale i mają dążyć do kooperacji przedsiębiorstw. Ważna w tym względzie jest promocja gospodarcza regionu. Włączenie społeczne ma się przejawiać zwiększeniem aktywności mieszkańców oraz budowaniem wzajemnego zaufania poprzez promowanie wspólnych działań transgranicznych. Ważnym elementem jest również budowa i modernizacja infrastruktury społecznej. Od strony przyrodniczej zakłada się inteligentne i zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, które ma się odbywać poprzez wprowadzanie intermodalnej mobilności, rozwój zielonej i niebieskiej infrastruktury, wsparcie dla rozwoju gospodarki niskoemisyjnej z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii. W celu polepszenia współpracy zakłada się wzrost wykorzystania technologii ICT w euroregionie. Wybrane gminy GOF współpracują również w ramach **Euroregionu Nysa**, obejmującego trzy obszary przygraniczne położone w środkowej Europie, u styku granic Polski (41 gmin oraz powiaty: bolesławiecki, karkonoski, kamiennogórski, lubański, lwówecki, zgorzelecki, członkiem jest także województwo dolnośląskie), Czech (129 gmin w okręgach: Liberec, Jablonec nad Nisou, Semily, Česká Lípa i Děčín w worku szluknowskim (powiat Děčín)). Członkami są również Liberecký kraj oraz rejonowa izba gospodarcza OHK Liberec) i Niemiec (2 powiaty: Bautzen i Görlitz; członkiem jest również spółka marketingowa Oberlausitz-NiederschlesienmbH). Wizja euroregionu wskazuje na rozwój dzięki współpracy transgranicznej pomiędzy samorządami, organizacjami i ludźmi w każdej dziedzinie życia, dzięki czemu mieszkańcy mogą korzystać ze wszystkich zalet, możliwości, jakie wynika z położenia geograficznego oraz otwartych granic. Ważnym celem współpracy jest tworzenie warunków do lepszego dostępu z usług publicznych. Zwraca się również uwagę na sprawy wrażliwe, takie jak zaprzestanie wydobycia węgla i późniejsza transformację obszaru i gospodarki Euroregionu. Strategia rozwoju Euroregionu Nysa swoje przedsięwzięcia kieruje w stronę harmonizacji dziedzin uznanych za priorytetowe i są to: transport, gospodarka i turystyka, środowisko, klimat i energia, zarządzanie ryzykiem, zdrowie i bezpieczeństwo; kultura, sport, edukacja i wiedza oraz dalsze wsparcie współpracy transgranicznej.

**Europejska Współpraca Terytorialna (EWT)** (Polska–Czechy i Polska–Niemcy) jest instrumentem unijnej polityki spójności służącym wspieraniu, promocji oraz realizacji wspólnych projektów o charakterze międzynarodowym w obrębie Unii Europejskiej. W ramach EWT 2014-2020, finansowanej z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, były realizowane trzy typy programów: transgraniczne, transnarodowe i międzyregionalny. Celem **Programu Współpracy Transgranicznej INTERREG V-A Republika Czeska – Polska 2014-2020** było pogłębienie integracji mieszkańców oraz zwiększenie atrakcyjności i dostępności pogranicza. Obszar wsparcia obejmował po stronie polskiej podregiony GOF jeleniogórski i wałbrzyski oraz podregiony bielski, rybnicki, nyski, opolski oraz powiaty strzeliński i pszczyński i po stronie czeskiej kraje: liberecki, hradecki, pardubicki, ołomuniecki i morawsko-śląski. Największa część środków programu była przeznaczona na rozwój potencjału przyrodniczego i kulturowego na rzecz wspierania zatrudnienia. Dofinansowanie uzyskały projekty, które przyczyniają się m.in. do podniesienia jakości oraz wzbogacenia oferty turystycznej, a także działania w zakresie budowy/modernizacji



istniejących lokalnych i regionalnych połączeń drogowych. Ponadto środki programowe zostały przeznaczone na: transgraniczne zarządzanie ryzykiem (zagrożenia naturalne oraz wywołane działalnością człowieka), transgraniczną edukację i podnoszenie kwalifikacji (m.in. poprzez współpracę placówek edukacyjnych i instytucji na rynku pracy) oraz transgraniczną współpracę instytucji i społeczności (m.in. poprzez podniesienie jakości usług publicznych oraz współpracę administracji publicznej). Celem **Programu Polska – Saksonia** jest pogłębienie współpracy dla przezwyciężenia barier rozwojowych na pograniczu polsko-saksońskim. Współpraca w ramach programu odbywa się w takich dziedzinach jak: zwiększanie atrakcyjności obszaru wsparcia, poprawa jakości połączeń drogowych, tworzenie dodatkowej oferty edukacyjnej oraz zwiększanie kompetencji administracji i innych instytucji na pograniczu. Obszar wsparcia obejmuje po stronie polskiej podregion jeleniogórski (województwo dolnośląskie) i powiat żarski (województwo lubuskie) i po stronie niemieckiej powiaty Görlitz i Bautzen (Saksonia). Najwięcej środków w programie jest zarezerwowane dla obszaru zachowanie i rozwój wspólnego dziedzictwa kulturowego i naturalnego. Możliwe do realizacji projekty dotyczą: ochrony krajobrazu, rewitalizacji i promocji zabytków przyrody i kultury, tworzenia i promocji transgranicznych produktów turystycznych, sieci informacyjnych i dydaktycznych. Program wspiera również współpracę instytucji i obywateli obejmującą m.in.: współdziałanie właściwych służb w ochronie przed katastrofami, współpracę na rzecz ochrony środowiska i realizacji europejskiej dyrektywy wodnej, tworzenie i rozbudowę wspólnych systemów komunikacji i informacji.

**Powiązania infrastrukturalne.** W granicach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego nie występują powiązania infrastrukturalne z systemem elektroenergetycznym i gazowym Republiki Federalnej Niemiec oraz Republiki Czeskiej, należy jednak pamiętać, że systemy te współpracują ze sobą poprzez połączenia zlokalizowane poza obszarem GOF. Powiązania systemów energetycznych pomiędzy województwem dolnośląskim a regionami sąsiednimi również zlokalizowane są poza Górskim Obszarem Funkcjonalnym.

## 7.5 POWIĄZANIA TRANSPORTOWE

Przez Obszar Górskiego Obszaru Funkcyjnego przebiegają szlaki komunikacyjne wpisane w transeuropejską sieć transportową TEN-T. Odcinek drogi S3 od Bolkowa do Lubawki, stanowiącej docelowo korytarz transportowy na linii Szczecin – Praga, oraz fragment linii kolejowej 276 od Kamieńca Żąbkowickiego do Międzyzylesia, która łączy między sobą Wrocław i Usti nad Orlicy, skąd istnieje możliwość dalszej podróży do stolicy Czech. Dodatkowo, w obszarze opracowania projektowana jest linia Kolei Dużych Prędkości, mająca łączyć Warszawę, Wrocław, Poznań i Pragę. W niedalekiej odległości od obszaru analizy, przebiegają również dwa korytarze transportowe sieci TEN-T, Bałtyk-Adriatyk oraz Bałtyk-Morze Północne.

Bezpośrednio na terenie analizy nie znajdują się żadne międzynarodowe porty lotnicze czy terminale drogowo-kolejowe, ale elementy takiej infrastruktury rozsiane są w promieniu do 300 km, m.in. we Wrocławiu, Pradze czy w zlokalizowanym nieco dalej, Dreźnie.



Rysunek 139 Korytarze kolejowe i drogowe w ramach sieci bazowej i kompleksowej TEN-T

**Kształt sieci TEN-T**

**Terminale Drogowo-Kolejowe**

- Sieć Główna
- Sieć Bazowa

**Porty Lotnicze**

- Sieć Główna
- Sieć Bazowa

**Drogi (sieć bazowa)**

- Zakończony
- Do rozbudowy
- Planowane

**Kolej (sieć bazowa)**

- Kolej Dużych Prędkości - Zakończony
- Kolej Dużych Prędkości - Do rozbudowy
- Kolej Dużych Prędkości - Planowane
- Kolej Konwencjonalna - Zakończony
- Kolej Konwencjonalna - Do rozbudowy
- Kolej Konwencjonalna - Planowane

**Drogi Wodne**

- Zakończony
- Do rozbudowy
- Planowane

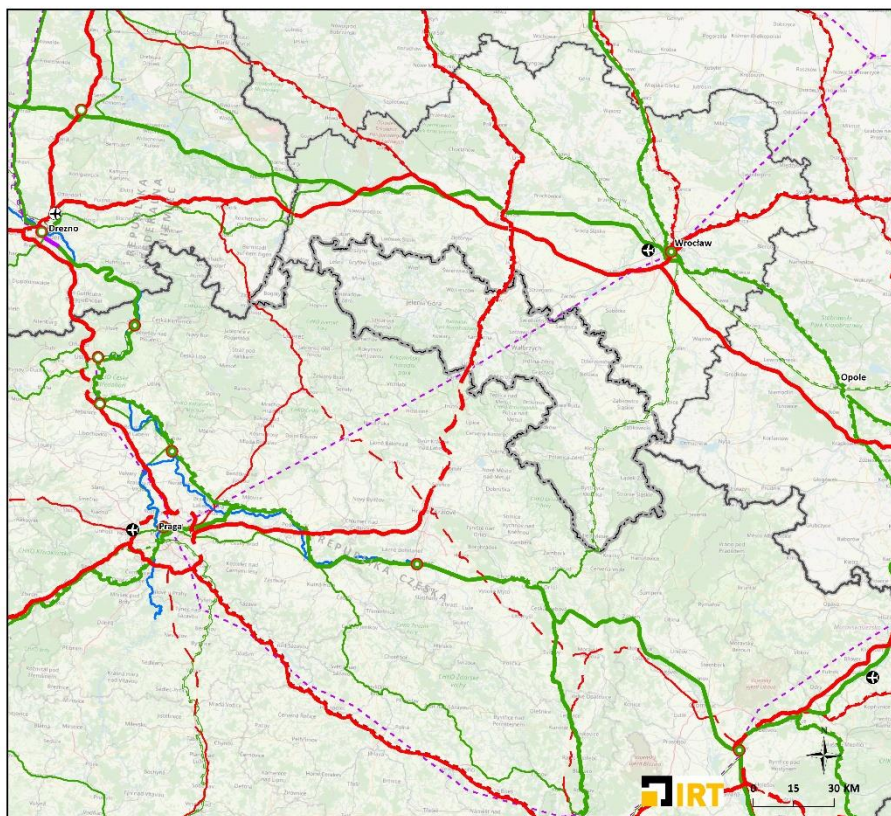
**Drogi (sieć kompleksowa)**

- Zakończony
- Do rozbudowy
- Planowane

**Kolej (sieć kompleksowa)**

- Kolej Dużych Prędkości - Zakończony
- Kolej Dużych Prędkości - Do rozbudowy
- Kolej Dużych Prędkości - Planowane
- Kolej Konwencjonalna - Zakończony
- Kolej Konwencjonalna - Do rozbudowy
- Kolej Konwencjonalna - Planowane

- granica GOF
- granica województwa
- granica państwa



Źródło: Opracowanie własne IRT



## 8. WYNIKI KONSULTACJI SPOŁECZNYCH

Udział społeczeństwa w pracach nad rekomendacjami rozwoju GOF-u, został zapewniony już na etapie przygotowania uwarunkowań. Każdy miał możliwość wypowiedzenia się w sposób bezpośredni, poprzez osobiste uczestnictwo w trzech spotkaniach warsztatowych oraz pisemnie, poprzez wypełnienie ankiety internetowej lub wysłanie korespondencji do zespołu autorskiego. Aktywność w tym zakresie wykazali przedstawiciele różnych podmiotów związanych z GOF-em, m.in. gmin, organizacji pozarządowych, lasów państwowych, parków narodowych, uzdrowisk a także osoby fizyczne. Wyniki przeprowadzonych w ten sposób konsultacji stanowią uzupełnienie analiz przeprowadzonych przez IRT.

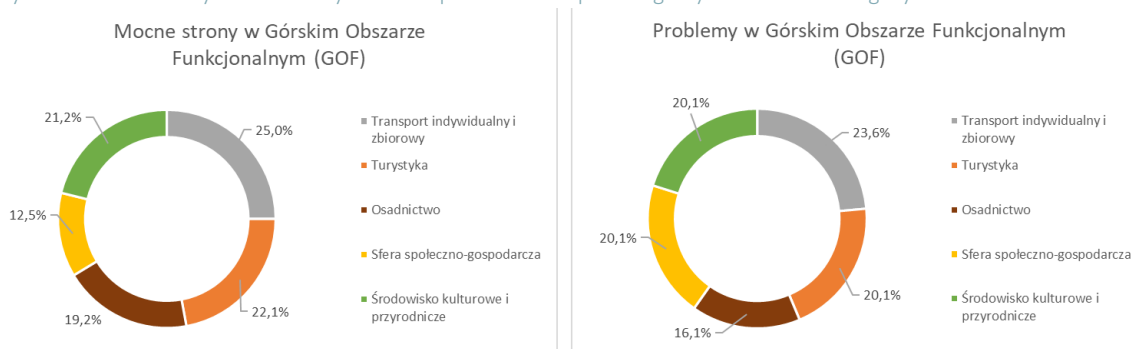
### 8.1 ANKIETY

Na przełomie października i listopada 2022 r. przeprowadzone zostały badania ankietowe pn. „Problemy i mocne strony w Górskim Obszarze Funkcjonalnym (GOF)”. Ankieta udostępniona została wszystkim, z wykorzystaniem wielu kanałów informacyjnych, w tym m.in. poprzez stronę www, fb oraz pocztę elektroniczną. Wpłynęło 17 odpowiedzi – m.in. od osób fizycznych, stowarzyszeń, gmin, Parku Narodowego Gór Stołowych.

Celem ankiety było zebranie informacji na temat problemów oraz mocnych stron tego obszaru. Zakres badania obejmował dziedziny: transport indywidualny i zbiorowy, turystykę, osadnictwo, sferę społeczno-gospodarczą, środowisko przyrodnicze i kulturowe.

Największa liczba zgłoszonych problemów a także potencjałów dotyczyła transportu indywidualnego i zbiorowego (Wykres 11). Jako problem wskazano m.in. słabą dostępność transportem publicznym, w tym kolejowym, brak sieci tras rowerowych. Jako potencjał wymieniono m.in. dostępność kolejową niektórych miejscowości, odtwarzanie połączeń kolejowych, istniejące trasy rowerowe, działania mające na celu utworzenie sieci połączeń autobusowych.

Wykres 11 Procentowy udział mocnych stron i problemów w poszczególnych dziedzinach wg wyników ankiet



Źródło: opracowanie własne IRT

W części badania dotyczącej sfery społeczno-gospodarczej, ankietowani wskazali m.in. problemy demograficzne związane z odpływem mieszkańców, wyludnianiem się miast, starzeniem się społeczeństwa, ujemnym przyrostem naturalnym. Wskazano również problemy w zakresie rynku pracy, jak: niskie zarobki w branży turystycznej, niestabilność zatrudnienia w branżach związanych z turystyką, brak miejsc pracy poza sektorem turystycznym, brak dużych zakładów pracy a z drugiej strony uzależnienie sytuacji gospodarczej i finansowej Gminy Bogatynia od funkcjonowania kopalni i elektrowni „Turów”. Jako potencjały ankietowani wskazywali: przygraniczne położenie i bliskość niemieckiego oraz czeskiego rynku pracy, strefy ekonomiczne w Nowej Rudzie oraz Wałbrzychu, rozwój branży turystycznej oraz atrakcyjność przyrodniczą i rekreacyjną przyciągającą nowych, wykształconych mieszkańców pracujących zdalnie.



W zakresie turystyki wskazano problemy dotyczące m.in. koncentracji turystyki i kumulacji odwiedzających na bardzo niewielkich obszarach uznawanych za najbardziej atrakcyjne, narastającej presji turystycznej oraz inwestycyjnej w niektórych rejonach przy jednoczesnym braku infrastruktury turystycznej w innych. Jako mocne strony turystyki ankietowani wymieniali m.in.: dużą liczbę atrakcji turystycznych, w tym zabytków, rozbudowaną bazę noclegową, sieć szlaków turystycznych.

W odniesieniu do osadnictwa ankietowani wymieniali jako problemy m.in.: rozpraszanie zabudowy, przeskalowanie nowych inwestycji, nadmierna presja na obszarach przyrodniczo i krajobrazowo cennych, brak mieszkań w przystępnych dla mieszkańców cenach, ograniczony dostęp do dobrej jakości mieszkań komunalnych i nisko czynszowych, niska jakość życia oparta na codziennym funkcjonowaniu w miejscowościach turystycznych - korki, kolejki, zanieczyszczone powietrze. Potencjał dostrzegany jest natomiast w funkcjonowaniu i dostępności do usług, w szczególności lokalnej infrastruktury społecznej i kulturalnej oraz do terenów rekreacyjnych.

W zakresie środowiska kulturowego i przyrodniczego wskazywano m.in. na problem: zanieczyszczenia powietrza, zanieczyszczenia wód, deficytu wody pitnej, zanieczyszczeń pochodzących z działalności turystycznej (nieczystości stałe, nieczystości płynne, hałas), degradacji zabytkowej zabudowy. Jako mocną stroną ankietowani wskazywali m.in. tereny cenne przyrodniczo, atrakcyjny krajobraz, bogate dziedzictwo kulturowe, w tym domy przysłupowe, obiekty zabytkowe oraz miejscowości uzdrowiskowe.

Ze szczegółowym zestawieniem zagadnień zgłoszonych podczas warsztatów można zapoznać się w Załączniku nr 1 *Wykaz problemów i potencjałów, zgłoszonych w ramach badania ankietowego, IRT, maj 2023 r.*

## 8.2 WARSZTATY

Informacje uzyskane z badania ankietowego pozwoliły pilotażowo skonfrontować przeprowadzone przez IRT analizy z problemami i mocnymi stronami postrzeganymi przez społeczeństwo.

W ramach prac nad uwarunkowaniami rozwoju GOF odbył się cykl trzech spotkań warsztatowych:

- 1) 27 stycznia 2023 r. w Jeleniej Górze,
- 2) 3 lutego 2023 r. w Wałbrzychu,
- 3) 10 lutego 2023 r. w Kłodzku.

Celem warsztatów było włączenie różnych podmiotów w prace nad GOF. Tematem sesji warsztatowych były problemy, potencjały i potrzeby GOF w zakresie: osadnictwa oraz uwarunkowań społeczno-gospodarczych, turystyki oraz uwarunkowań przyrodniczych i kulturowych, transportu oraz infrastruktury technicznej. W spotkaniach wzięło udział 84 uczestników reprezentujących:

- gminy, powiaty i województwo,
- Karkonoski Park Narodowy, Dolnośląski Zespół Parków Krajobrazowych,
- PTTK, lokalne fundacje, organizacje turystyczne, towarzystwa krajobrazowe i turystyczno – krajobrazowe,
- Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych oraz Nadleśnictwa,
- uzdrowiska i organizacje uzdrowiskowe,
- agencje rozwoju regionalnego oraz klubu biznesu,
- gminne, miejskie ośrodki kultury i sportu oraz instytucje kultury,
- redakcję czasopisma „Karkonosze”,
- Euroregion NYSA i Stowarzyszenie Gmin Polskich Euroregionu Glacensis,
- Politechnikę Wrocławską.

Wykaz wszystkich, zgłoszonych w trakcie warsztatów, problemów, potencjałów i potrzeb sporządzony został odrębnie i stanowi Załącznik do Uwarunkowań<sup>97</sup>, natomiast wnioski z warsztatów zostały ujęte w punkcie 9. Podsumowanie uwarunkowań.

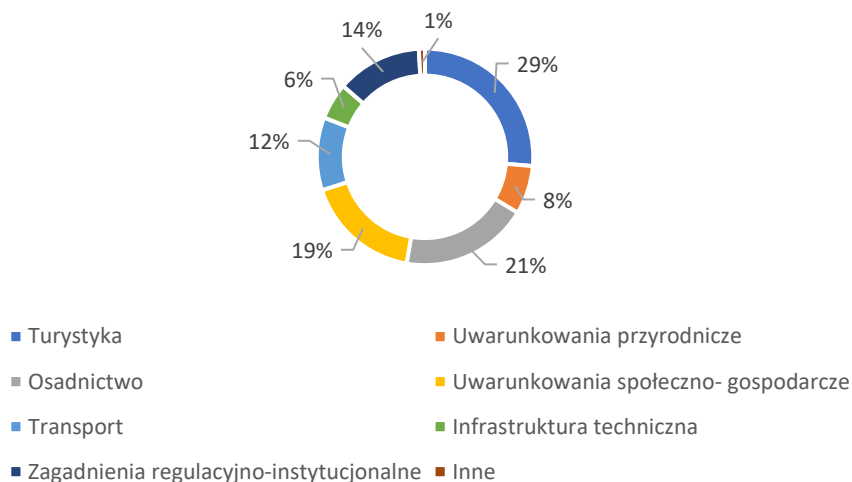
<sup>97</sup> Wykaz problemów, potencjałów i potrzeb w Górskim Obszarze Funkcjonalnym zgłoszonych w trakcie warsztatów, IRT, luty 2023 r.



Warsztaty umożliwiły uczestnikom wspólne omówienie problemów i konfliktów, z którymi obecnie się zmagają, bądź przewidują ich wystąpienie w przyszłości. Podczas spotkań zarejestrowano ponad 800 zagadnień, charakteryzujących sytuację GOF-u. Zdecydowana większość wypowiedzi dotyczyła problemów (43%) i potrzeb (31%). Uczestnicy zidentyfikowali także znaczną liczbę potencjałów GOF-u, które stanowiły 26% ogółu zgłoszonych zagadnień. Mimo jasno określonego zakresu tematycznego warsztatów, uczestnicy wypowiedzieli się znacznie szerzej. Analiza materiałów po warsztatowych pozwoliła na wyodrębnienie dodatkowej grupy tematycznej dotyczącej zagadnień regulacyjno-instytucjonalnych.

Wykres 12 Procentowy udział potencjałów GOF-u w poszczególnych dziedzinach wg uczestników warsztatów

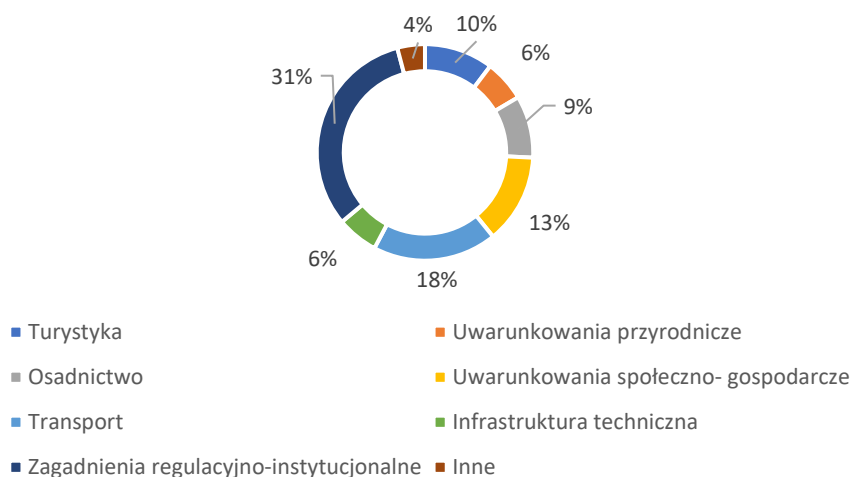
### Potencjały w Górskim Obszarze Funkcjonalny



Źródło: opracowanie własne IRT

Wykres 13 Procentowy udział potrzeb GOF-u w poszczególnych dziedzinach wg uczestników warsztatów

### Potrzeby w Górskim Obszarze Funkcjonalny



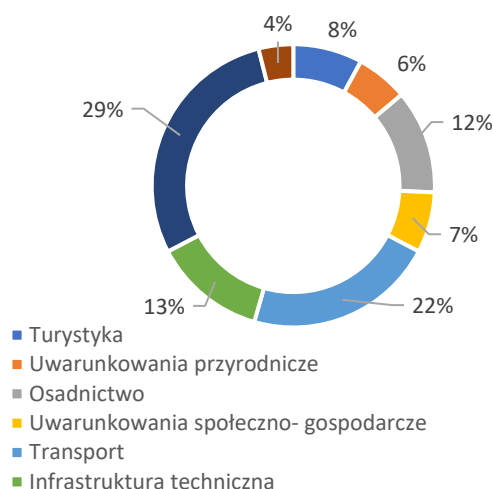
Źródło: opracowanie własne IRT





Wykres 14 Procentowy udział problemów GOF-u w poszczególnych dziedzinach wg uczestników warsztatów

## Problemy w Górskim Obszarze Funkcjonalnym



Źródło: opracowanie własne IRT

Zebrane materiały umożliwiły opracowanie zgeneralizowanych potencjałów, potrzeb i problemów GOF-u.

### Zgeneralizowane potencjały GOF-u:

1. Bogactwo zasobów naturalnych, w tym zasobów wód leczniczych i wód termalnych, walory klimatyczne występujące w uzdrowiskach górskiego obszaru Sudetów, urozmaicona rzeźba terenu.
2. Walory historyczno-kulturowe, powiązania widokowo-krajobrazowe, liczne obiekty i założenia zabytkowe wpisane do rejestru zabytków.
3. Obszar o znaczącej w skali kraju tradycji lecznictwa uzdrowiskowego oraz największej w regionie atrakcyjności turystycznej, bazującej na walorach przyrodniczych, w tym obszarach cennych przyrodniczo.
4. Atrakcyjny teren zamieszkiwania w pięknym krajobrazie z zabudową sudecką.
5. Poprawa dostępności komunikacyjnej poprzez budowę drogi ekspresowej S3 oraz planowanej S8, jak również odbudowa niefunkcjonujących odcinków sieci kolejowej.
6. Duży potencjał ludności zamieszkałej w atrakcyjnej odległości dla dostępności rowerem lub samochodem do infrastruktury kolejowej.
7. Napływ osób z Ukrainy oraz wysokokwalifikowanych osób pracujących zdalnie, artystów i freelancerów integrujących się ze społecznościami lokalnymi i korzystających z produktów i usług lokalnego rzemiosła.

### Zgeneralizowane problemy GOF-u:

1. Degradacja krajobrazu oraz walorów historyczno-kulturowych i przyrodniczych, bezpowrotna utrata walorów wizualno-widokowych:
  - a. silny rozwój terenów zabudowanych oraz rozpraszanie zabudowy;
  - b. wycofanie się rolnictwa, zarastanie ekosystemów nieleśnych, utrata ekosystemów otwartych;
  - c. zabudowywane korytarze ekologicznych, utrata ciągłości ekologicznej, izolacja zespołów przyrodniczych;
  - d. zanikanie strefy buforowej pod lasem, zabudowywanie łąk i pastwisk,
  - e. przeinwestowanie ośrodków turystycznych;
  - f. nierównomierne rozłożenie ruchu turystycznego oraz silna punktowa presja turystyczna.
2. Nieskuteczna ochrona obszarów i obiektów podlegających ochronie i idąca za tym presja inwestycyjna na tereny chronione, powodująca konflikty przestrzenne.
3. Zanik architektury charakterystycznej dla obszaru sudeckiego:
  - a. zły stan techniczny obiektów, w tym budynki w stanie śmierci technicznej,
  - b. nowa architektura niedostosowana do istniejącej zabudowy.



4. Wyczerpujące się zasoby przyrodnicze na terenach przeinwestowanych, w tym przede wszystkim niedobory wody, osłabiające ich zdolności do adaptacji na zmiany klimatu.
5. Niezadawalające warunki zamieszkiwania:
  - a. słaby dostęp oraz jakość usług podstawowych,
  - b. deficyt wody oraz energii,
  - c. problemy z funkcjonowaniem gospodarki odpadami,
  - d. słaby dostęp do internetu szerokopasmowego,
  - e. zanieczyszczenie powietrza w okresie zimowym.
6. Depopulacja:
  - a. starzejące się społeczeństwo, ujemny przyrost naturalny,
  - b. stały odpływ młodych ludzi.
7. Dominujący wpływ globalnych funduszy inwestycyjnych na rynek nieruchomości i malejący wpływ czynników lokalnych na ceny budowy nowej infrastruktury mieszkaniowej, m.in. mieszkań komunalnych.
8. Wzrost cen nieruchomości poza możliwości nabywcze lokalnej społeczności, spowodowany między innymi obrotem na rynku nieruchomości odbywającym się bez udziału mieszkańców GOF.
9. Wykluczenie komunikacyjne:
  - a. słaba dostępność do węzłów na drogach ekspresowych i autostradach,
  - b. niewystraszająca infrastruktura transportu kolejowego,
  - c. brak organizacji zintegrowanej komunikacji zbiorowej.
10. Brak systemu węzłów przesiadkowych w codziennej mobilności mieszkańców oraz obsłudze turystycznej.
11. Zły stan techniczny lokalnej infrastruktury drogowej, m.in. z uwagi na wzmożony transport towarów masowych.
12. Stale rosnący wskaźnik zmotoryzowania mieszkańców.
13. Brak spójnej sieci ponadlokalnej infrastruktury rowerowej o charakterze turystycznym i transportowym.
14. Brak lokalnych systemów infrastruktury pieszej i rowerowej.

#### Zgeneralizowane potrzeby GOF-u:

1. Ograniczenie nadmiernej zabudowy na obszarach chronionych, w tym w granicach obszarów chronionego krajobrazu oraz na terenach rolnych.
2. Lokalizowanie nowej zabudowy w istniejących ciągach zabudowy.
3. Ograniczenie inwestycji oraz poprawa warunków zamieszkiwania w przeinwestowanych ośrodkach turystycznych.
4. Podjęcie działań zapobiegających występowaniu deficytu wody, w tym zwiększenie retencji wodnej (krajobrazowej, dużej, małej, glebowej).
5. Stworzenie atrakcyjnych warunków zamieszkiwania, poprzez zwiększenie dostępności do zasobów mieszkaniowych osobom młodym oraz seniorom, dobre wyposażenie w infrastrukturę techniczną, w tym internet szerokopasmowy, dostęp do dobrej jakości usług podstawowych oraz dobrą dostępność komunikacyjną do ośrodków z usługami ponadpodstawowymi.

Ze szczegółowym zestawieniem zagadnień zgłoszonych podczas warsztatów można zapoznać się w Załączniku nr 2 *Wykaz problemów, potencjałów i potrzeb w Górskim Obszarze Funkcjonalnym zgłoszonych w trakcie warsztatów, IRT, luty 2023 r.*



## 9. PODSUMOWANIE UWARUNKOWAŃ

Do głównych potencjałów GOF-u należą zróżnicowane i bogate zasoby przyrodnicze, uzdrowiskowe, kulturowe oraz walory krajobrazowe. Stanowią one o atrakcyjności i unikalności tego obszaru w skali województwa, a także kraju. Znajdują się tu wszystkie formy ochrony przyrody, w tym dwa, jedyne na Dolnym Śląsku, parki narodowe: Karkonoski i Gór Stołowych. Jest to obszar o długiej tradycji lecznictwa uzdrowiskowego, na którym zlokalizowanych jest aż 10 spośród 11 dolnośląskich uzdrowisk. Potencjał ten jest intensywnie wykorzystywany turystycznie, o czym świadczy ponadprzeciętna, w skali kraju i województwa, baza noclegowa i jej wykorzystanie. Kumulacja ruchu turystycznego występuje szczególnie w rejonie górskich kurortów i parków narodowych. Wskaźnik gęstości bazy noclegowej w GOF-ie wynosi 8,45 turystycznych miejsc noclegowych/km<sup>2</sup>, co stanowi ponad 3 razy wyższy wynik niż dla Polski i ponad 2 razy wyższy niż dla województwa a największe zagęszczenie turystycznych obiektów noclegowych występuje w powiecie karkonoskim. Obserwuje się również trend związany z nabywaniem tzw. drugich domów, zarówno w postaci zabudowy jednorodzinnej jak również apartamentów na wynajem, z czym związany jest rosnący popyt na nowe tereny pod tego rodzaju inwestycje. Turystyka o charakterze masowym generuje popyt na usługi, co przekłada się na wysoki poziom aktywności gospodarczej oraz duży udział podmiotów prowadzących działalność związaną z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi oraz handlem, szczególnie w Karpaczu, Szczawnie-Zdroju, Szklarskiej Porębie, Świeradowie-Zdroju oraz Polanicy-Zdroju. GOF wyróżnia się na tle województwa również wysokim udziałem przedsiębiorstw prowadzących działalność związaną z obsługą rynku nieruchomości. Jednocześnie turystyka masowa oraz duży popyt na tzw. drugie domy i apartamenty wywołuje negatywne skutki dla środowiska i krajobrazu, do których należą: zabudowywanie terenów pełniących funkcje korytarzy ekologicznych, utratę terenów rolnych, zanikanie stref buforowych od lasów, izolację zespołów przyrodniczych, zmniejszenie powierzchni terenów umożliwiających naturalną retencję, negatywne przekształcenia historycznych układów przestrzennych miast i wsi, deficyt wody pitnej oraz niewydolność systemu gospodarki wodno-ściekowej, nadmierna produkcja odpadów, duże natężenie ruchu samochodowego. Mieszkańcy GOF-u i przebywający na tym obszarze turyści narażeni są również na skutki zanieczyszczenia powietrza związanego przede wszystkim z niską emisją w okresie grzewczym.

W latach 2016-2020 w GOF-ie ubyło blisko 25 tys. osób, co stanowiło aż 2,9% ogółu populacji. Największe ubytki mieszkańców nastąpiły w gminach miejskich położonych w południowej części obszaru: Duszniki-Zdrój, Karpacz, Świeradów-Zdrój, Kowary, Kamienna Góra, Wojcieszów, Piechowice i Nowa Ruda. Natomiast niewielki wzrost liczby ludności zanotowano w gminach usytuowanych w strefach podmiejskich miast: Wałbrzycha – gminy: Czarny Bór i Stare Bogaczowice, Jeleniej Góry – gminy: Jeźów Sudecki i Szklarska Poręba, Świdnica – gmina wiejska Świdnica. Niekorzystnie zmienia się również struktura wiekowa ludności GOF-u i następuje starzenie się społeczeństwa. W 2020 r. najmniej korzystną sytuacją demograficzną, charakteryzowały się: Polanica-Zdrój, Duszniki-Zdrój, Szczawno-Zdrój, Jelenia Góra, Nowa Ruda, Szklarska Poręba, Dzierżoniów, Kłodzko, Karpacz, Wałbrzych, Piechowice oraz gmina miejsko-wiejska Lądek-Zdrój.

Prognoza demograficzna wskazuje, że w perspektywie do 2030 r. liczba mieszkańców GOF-u zmniejszy się o kolejne 27,8 tys. osób (6,1% ogółu ludności), co niewątpliwie będzie stanowić zagrożenie dla procesów rozwoju społeczno-gospodarczego tego obszaru. Największym ubytkiem mieszkańców dotknięte zostaną gminy miejskie, w tym również turystyczne i uzdrowiskowe tj. Szklarska Poręba, Kamienna Góra, Duszniki-Zdrój, Nowa Ruda, Złoty Stok, Kowary, Wałbrzych, Dzierżoniów, Kudowa-Zdrój.

Liczba mieszkańców spada a liczba mieszkań, hoteli, pensjonatów, obiektów usług turystycznych stale wzrasta zajmując coraz większą powierzchnię. Następuje intensywnie przekształcanie terenów zagrażające środowisku, a jednocześnie GOF dotyka postępujące wyludnianie się większości miast, starzenie się społeczeństwa oraz degradacja historycznej tkanki miejskiej. Powstaje nowa zabudowa w ośrodkach najbardziej atrakcyjnych dla turystyki masowej oraz w ich otoczeniu, często niedostosowana wyglądem i skalą do lokalnych warunków,



a jednocześnie postępują procesy zanikania i dewastacji obiektów zabytkowych, przemysłowych, kolejowych i tradycyjnej architektury drewnianej.

Gęsta, policentryczna sieć osadnicza, obejmuje aż 44 miasta, w których mieszka niemal 70% mieszkańców GOF-u. Gęstość zaludnienia jest wyższa niż w kraju oraz w województwie i wynosi ponad 148 osób na km<sup>2</sup>. Większość tego obszaru znajduje się w strefie dobrej i bardzo dobrej dostępności czasowej, zapewniającej możliwość dojazdu w czasie 20 - 30 min. do ośrodków powiatowych, stanowiących centra administracji publicznej, usług i miejsc pracy. Najgorzej pod tym względem wypadają południowe obszary Ziemi Kłodzkiej, Kotliny Jeleniogórskiej oraz Worka Turoszowskiego, gdzie mieszkańcy potrzebują ok. 45 – 60 min. na dotarcie do najbliższego ośrodka powiatowego. W przypadku Ziemi Kłodzkiej i Kotliny Jeleniogórskiej sytuacja ta zmieni się po oddaniu do użytkowania dróg ekspresowych S-3 i S-8. Jednocześnie wszystkie 7 miast powiatowych zlokalizowanych w GOF-ie (Dzierżonów, Jelenia Góra, Kamienna Góra, Kłodzko, Świdnica, Wałbrzych, Ząbkowice Śląskie), należy do miast tracących funkcje społeczno-gospodarcze<sup>98</sup>, do których kierowana jest interwencja państwa.

GOF posiada duży potencjał pod względem możliwości wykorzystania transportu kolejowego, choć obecnie wykorzystanie tego rodzaju transportu w mobilności mieszkańców i turystów jest niskie. Plany przywrócenia połączeń kolejowych do znaczących ośrodków turystycznych (Świeradów-Zdrój, Karpacz, Kowary, Jedlina-Zdrój, Lądek-Zdrój, Stronie Śląskie), są szansą na poprawę dostępności i wyeliminowanie części ruchu samochodowego. Dodatkowe punkty dostępu do kolei pasażerskiej w Jeleniej Górze, Wałbrzychu, Świdnicy i Bielawie, zwiększą dostępność tego transportu dla mieszkańców. Już obecnie duży jest potencjał ludności zamieszkałej w atrakcyjnej odległości dla dostępności rowerem (zeroemisyjnej) oraz samochodem do infrastruktury kolejowej. Rozwija się również infrastruktura rowerowa, głównie turystyczna i rekreacyjna. Niewystarczająca jest z kolei integracja transportu autobusowego oraz rowerowego z kolejowym, transport zbiorowy nie jest powiązany z ofertą turystyczną, oferta ponadlokalnego transportu autobusowego jest niewystarczająca a infrastruktura dworców autobusowych jest zdegradowana, brakuje parkingów do obsługi węzłów transportu zbiorowego, nie ma systemu węzłów przesiadkowych w codziennej mobilności mieszkańców oraz obsłudze turystycznej, brakuje lokalnych i ponadlokalnych systemów infrastruktury rowerowej oraz pieszej.

Szczególne miejsce na mapie GOF-u zajmuje gmina Bogatynia, gdzie zlokalizowana jest kopalnia węgla brunatnego Turów i elektrownia Turów, zapewniająca znaczącą liczbę miejsc pracy. Jest to obszar o słabej dostępności transportowej do głównych ośrodków na Dolnym Śląsku, jednocześnie stanowiący miejsce centralne polsko-czesko-niemieckiego obszaru powiązań. Wyzwaniem dla rządu, samorządu wojewódzkiego i lokalnego jest zaplanowanie przekształceń tego obszaru w sferze przestrzennej, technicznej, środowiskowej i społeczno-gospodarczej, związanych z zakończeniem w przyszłości eksploatacji złoża i likwidacją elektrowni.

Górski Obszar Funkcjonalny musi się zderzyć z globalnymi wyzwaniami, do których należy m.in. mitygacja i adaptacja do zmian klimatu, transformacja energetyczna, zapewnienie dobrego zdrowia i jakości życia mieszkańcom. Jednocześnie ważne są wyzwania lokalne, związane z zachodzącymi tu zjawiskami, wśród których wymienić można: starzenie się społeczeństwa i wyludnianie się miast, presję inwestycyjną na terenach o dużej wrażliwości przyrodniczej, niewydolność systemu wodno-ściekowego, brak dostępu do funkcjonalnego systemu transportu zbiorowego.

Przeprowadzone analizy, ankiety i warsztaty pozwoliły określić uwarunkowania rozwoju oraz zidentyfikować potencjały, problemy i potrzeby w Górskim Obszarze Funkcjonalnym. Wyniki będą stanowiły podstawę dalszych prac nad rekomendacjami jego rozwoju, przede wszystkim w zakresie polityki przestrzennej.

<sup>98</sup> Aktualizacja delimitacji miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (powiększających dystans rozwojowy), P. Śleszyński, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, listopad 2019 r.



## 10. SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1 Sudecki Obszar Funkcjonalny i strefa górską w Planie zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego .....	7
Rysunek 2 Lokalizacja Górskiego Obszaru Funkcjonalnego .....	8
Rysunek 3 Hipsometria Górskiego Obszaru Funkcjonalnego .....	10
Rysunek 4 Podział fizycznogeograficzny Górskiego Obszaru Funkcjonalnego .....	11
Rysunek 5 Obszary chronione na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego .....	13
Rysunek 6 Obszar funkcjonalny cenny przyrodniczo .....	15
Rysunek 7 Procentowy udział powierzchni użytków rolnych w 2020 roku .....	16
Rysunek 8 Procentowa zmiana powierzchni użytków rolnych w latach 2016 - 2020 .....	16
Rysunek 9 Procentowy udział powierzchni gruntów leśnych w 2020 roku .....	17
Rysunek 10 Procentowa zmiana powierzchni gruntów leśnych w latach 2016 - 2020 .....	18
Rysunek 11 Rozmieszczenie złóż surowców mineralnych na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego .....	19
Rysunek 12 Rozmieszczenie złóż surowców mineralnych na terenie województwa dolnośląskiego .....	19
Rysunek 13 Schemat złoża wód leczniczych o zasobach: A – odnawialnych, B – nieodnawialnych; a – obszar zasilania, b – strefa drenażu (Ciężkowski W. i in., 2004; Ciężkowski W., red., 2007) .....	23
Rysunek 14 Położenie obszarów zasilania wód leczniczych oraz zasięgi obszarów i terenów górniczych .....	24
Rysunek 15 Stopień zagrożenia występowania suszy (łącznie) w GOF-ie .....	25
Rysunek 16 Stopień zagrożenia występowania suszy hydrologicznej i hydrogeologicznej w GOF-ie .....	26
Rysunek 17 Stopień zagrożenia występowania suszy atmosferycznej i rolniczej w GOF-ie .....	26
Rysunek 18 Zlewnie rzek Górskiego Obszaru Funkcjonalnego .....	28
Rysunek 19 Zagrożenie powodziowe w Górskim Obszarze Funkcjonalnym .....	29
Rysunek 20 Powiaty, na których średnioroczne stężenie promieniotwórcze radonu w powietrzu wewnątrz pomieszczeń w znacznej liczbie budynków może przekraczać poziom odniesienia .....	31
Rysunek 21 Obszary z określoną wysokością potencjału radonowego przedstawianych w ramach MGŚP(II) (2013-2019) ....	31
Rysunek 22 Lokalizacja hałd pouranowych na podstawie bazy danych Hałdy (PIG-PIB) .....	32
Rysunek 23 Rozkład przestrzenny maksymalnych stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM10 w GOF-ie w 2020 r. ....	34
Rysunek 24 Rozkład przestrzenny stężeń średniorocznych pyłu zawieszonego PM2,5 w GOF-ie w 2020 r. ....	35
Rysunek 25 Rozkład przestrzenny stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w GOF-ie w 2020 r. ....	36
Rysunek 26 Klasyfikacja stanu i potencjału ekologicznego JCWP rzecznych na terenie GOF-u za rok 2018 .....	38
Rysunek 27 Klasyfikacja stanu chemicznego JCWP rzecznych na terenie GOF-u za rok 2018 .....	39
Rysunek 28 Klasyfikacja stanu JCWP rzecznych na terenie GOF-u za rok 2018 .....	40
Rysunek 29 Główne użytkowe poziomy wodonośne oraz Główne Zbiorniki Wód Podziemnych na terenie GOF-u .....	41
Rysunek 30 Stan ilościowy jednolitych części wód podziemnych na terenie GOF-u na rok 2019 .....	42
Rysunek 31 Zasoby dziedzictwa kulturowego .....	46
Rysunek 32 Rozmieszczenie miast w województwie dolnośląskim wg liczby ludności ogółem w miastach w 2021 r. ....	51
Rysunek 33 Hierarchia ośrodków osadniczych w Górskim Obszarze Funkcjonalnym .....	52
Rysunek 34 Odsetek mieszkań niezamieszkałych w ogóle mieszkań w gminach województwa dolnośląskiego .....	54
Rysunek 35 Procentowa zmiana powierzchni terenów zurbanizowanych w GOF-ie w latach 2015 - 2021 .....	56
Rysunek 36 Procentowa zmiana powierzchni terenów zabudowanych w GOF-ie w latach 2015-2021 .....	57
Rysunek 37 Udział powierzchni gmin objętej obowiązującymi planami zagospodarowania przestrzennego oraz liczba wydanych decyzji o warunkach zabudowy ogółem i decyzji o warunkach zabudowy dotyczących zabudowy mieszkalnej w województwie dolnośląskim w 2021 r. ....	58
Rysunek 38 Zagęszczenie obiektów noclegowych na podstawie BDOT10k (uwzględniając BUBD05, BUBD06) .....	61
Rysunek 39 Wskaźnik gęstości bazy noclegowej [2019] .....	65
Rysunek 40 Wskaźniki zagospodarowania turystycznego – Barteja-Deferta [2019] .....	65
Rysunek 41 Wskaźnik intensywności ruchu turystycznego – Schneidera [2019] .....	66
Rysunek 42 Wskaźniki intensywności ruchu – Deferta [2019] .....	67
Rysunek 43 Klasyfikacja funkcji turystycznej gmin na podstawie logistycznego wskaźnika funkcji turystycznej, [średnia z lat 2017-2021] .....	68
Rysunek 44 Liczba turystów i odwiedzających jednodniowych .....	70
Rysunek 45 Atrakcje turystyczne w GOF-ie w 2019 r. ....	71
Rysunek 46 Infrastruktura rowerowa [2022] .....	73
Rysunek 47 Obciążenie środowiska. Liczba stałych mieszkańców na 1 ha pow. zainwestowanej .....	74
Rysunek 48 Obciążenie środowiska. Liczba stałych mieszkańców na 1 ha pow. zainwestowanej .....	75



Rysunek 49 Obciążenie środowiska. Liczba stałych mieszkańców i turystów na 1 ha pow. zainwestowanej .....	76
Rysunek 50 Obciążenie środowiska. Liczba stałych mieszkańców i turystów na 1 ha pow. zainwestowanej .....	76
Rysunek 51 Zainwestowanie terenu w sąsiedztwie Karkonoskiego Parku Narodowego .....	77
Rysunek 52 Zainwestowanie terenu w sąsiedztwie Parku Narodowego Gór Stołowych .....	78
Rysunek 53 Frekwencja w atrakcjach turystycznych w GOF-ie [2019] i obszary koncentracji budynków zakwaterowania turystycznego .....	79
Rysunek 54 Gęstość zaludnienia w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020] .....	80
Rysunek 55 Gęstość zaludnienia w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	81
Rysunek 56 Zmiana liczby ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020] .....	82
Rysunek 57 Zmiana liczby ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020] .....	83
Rysunek 58 Prognozowana zmiana liczby ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020-2030] .....	83
Rysunek 59 Prognozowana zmiana liczby ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2020-2030] .....	84
Rysunek 60 Ludność w wieku produkcyjnym w liczbie ludności ogółem w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020] .....	85
Rysunek 61 Ludność w wieku produkcyjnym w liczbie ludności ogółem w gminach województwa dolnośląskiego [2020] ....	85
Rysunek 62 Indeks starości w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020] .....	86
Rysunek 63 Indeks starości w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	87
Rysunek 64 Współczynnik przyrostu naturalnego w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020] .....	88
Rysunek 65 Współczynnik przyrostu naturalnego w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020] .....	88
Rysunek 66 Współczynnik salda migracji w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego (GOF) [2016-2020] .....	89
Rysunek 67 Współczynnik salda migracji w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020] .....	90
Rysunek 68 Pracujący w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	91
Rysunek 69 Pracujący w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego (GOF) [2020] .....	91
Rysunek 70 Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	92
Rysunek 71 Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020] .....	93
Rysunek 72 Udział bezrobotnych powyżej 50 lat w liczbie bezrobotnych ogółem w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	94
Rysunek 73 Udział bezrobotnych powyżej 50 lat w liczbie bezrobotnych ogółem w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020] .....	94
Rysunek 74 Udział długotrwale bezrobotnych w liczbie bezrobotnych ogółem w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	95
Rysunek 75 Udział długotrwale bezrobotnych w liczbie bezrobotnych ogółem w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020] .....	96
Rysunek 76 Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	97
Rysunek 77 Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020] .....	98
Rysunek 78 Udział podmiotów z sekcji I w ogóle podmiotów gospodarki narodowej w 2020 roku w województwie dolnośląskim .....	100
Rysunek 79 Udział podmiotów z sekcji I w ogóle podmiotów gospodarki narodowej w 2020 roku w Górskim Obszarze Funkcjonalnym .....	100
Rysunek 80 Wyniki delimitacji miast średnich tracących funkcje [2008-2018+] .....	103
Rysunek 81 Kumulacja problemów społeczno-ekonomicznych w gminach miejskich i miejsko-wiejskich w 2018 r. ....	104
Rysunek 82 Wyniki delimitacji miast średnich tracących funkcje (powiększających swój dystans rozwojowy) [2008-2018+] .....	104
Rysunek 83 Przyrost liczby mieszkań w ujęciu procentowym w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020] .....	105
Rysunek 84 Przyrost liczby mieszkań w ujęciu procentowym w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020] .....	106
Rysunek 85 Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	106
Rysunek 86 Przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020] .....	107
Rysunek 87 Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	108
Rysunek 88 Liczba mieszkań na 1000 mieszkańców w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020] .....	109
Rysunek 89 Średnioroczna liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 mieszkańców w gminach województwa dolnośląskiego [2016-2020] .....	110
Rysunek 90 Średnioroczna liczba mieszkań oddanych do użytkowania na 1000 mieszkańców w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020] .....	110
Rysunek 91 Odsetek dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w gminach województwa dolnośląskiego [2020] .....	111



Rysunek 92 Odsetek dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	112
Rysunek 93 Liczba przychodni ogółem na 10 tys. ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2020]	114
Rysunek 94 Liczba przychodni ogółem na 10 tys. ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	115
Rysunek 95 Liczba udzielonych porad lekarskich na 1 mieszkańca w gminach województwa dolnośląskiego [2020]	115
Rysunek 96 Liczba udzielonych porad lekarskich na 1 mieszkańca w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	116
Rysunek 97 Liczba ludności przypadająca na 1 aptekę w gminach województwa dolnośląskiego [2020]	117
Rysunek 98 Liczba ludności przypadająca na 1 aptekę w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	117
Rysunek 99 Kwota świadczeń na rzecz rodziny w gminach województwa dolnośląskiego [2020]	119
Rysunek 100 Kwota świadczeń na rzecz rodziny w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	119
Rysunek 101 Osoby korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej na 1 tys. mieszkańców w gminach województwa dolnośląskiego [2020]	120
Rysunek 102 Osoby korzystające ze środowiskowej pomocy społecznej na 1 tys. mieszkańców w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	121
Rysunek 103 Beneficjenci środowiskowej pomocy społecznej na 10 tys. ludności w gminach województwa dolnośląskiego [2020]	122
Rysunek 104 Beneficjenci środowiskowej pomocy społecznej na 10 tys. ludności w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	122
Rysunek 105 Odsetek dzieci objętych opieką w żłobkach w gminach województwa dolnośląskiego [2020]	124
Rysunek 106 Odsetek dzieci objętych opieką w żłobkach w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	124
Rysunek 107 System elektroenergetyczny na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2021]	127
Rysunek 108 Sieć gazowa na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	128
Rysunek 109 Zaopatrzenie w gaz w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	129
Rysunek 110 Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	130
Rysunek 111 Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności na 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	131
Rysunek 112 Udział ludności korzystającej z wodociągów w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	132
Rysunek 113 Udział ludności korzystającej z kanalizacji w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	133
Rysunek 114 Ścieki przemysłowe i komunalne na 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	134
Rysunek 115 Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	135
Rysunek 116 Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku ogółem na 1 mieszkańca w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	136
Rysunek 117 Odpady zebrane selektywnie w relacji do ogółu odpadów w gminach należących do Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2020]	137
Rysunek 118 Górski Obszar Funkcjonalny na tle sieci dróg ponadlokalnych	145
Rysunek 119 Górski Obszar Funkcjonalny na tle krajowej i wojewódzkiej sieci kolejowej	146
Rysunek 120 Prędkości konstrukcyjne linii kolejowych w GOF-ie	147
Rysunek 121 Dostępność do regionalnej kolei pasażerskiej w powiatach na tle województwa dolnośląskiego	148
Rysunek 122 Dostępność samochodów osobowych w powiatach GOF-u na tle województwa dolnośląskiego	148
Rysunek 123 Dojazdy do pracy [2016]	150
Rysunek 124 Stosunek liczby uczniów szkół ponadpodstawowych do liczby mieszkańców w wieku 15-18 lat w gminach GOF-u	151
Rysunek 125 Dostępność drogowa do ośrodków powiatowych	152
Rysunek 126 Dostępność drogowa do Wałbrzycha, Jeleniej Góry oraz Kłodzka	153
Rysunek 127 Dostępność drogowa do węzłów sieci TEN-T	154
Rysunek 128 Potencjał obsługi ludności GOF-u w zasięgu dojazdu samochodem (10') do stacji/przystanków kolejowych (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok)	155
Rysunek 129 Potencjał obsługi ludności GOF-u w zasięgu dojazdu rowerem (10') do stacji/przystanków kolejowych (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok)	156
Rysunek 130 Potencjał obsługi ludności GOF-u w zasięgu dojścia pieszego (10') do stacji/przystanków kolejowych (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok)	157
Rysunek 131 Udział mieszkańców w zasięgu rowerowym do stacji kolejowych w GOF-ie w podziale na gminy	158
Rysunek 132 Udział mieszkańców w zasięgu pieszym do stacji kolejowych w GOF-ie w podziale na gminy	159



Rysunek 133 Dostępność atrakcji i usług turystycznych w dojeździe samochodem (10') do stacji/przystanków kolejowych .....	162
Rysunek 134 Transgraniczne obszary chronione na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego .....	168
Rysunek 135 Powiązania zewnętrzne sieci osadniczej .....	169
Rysunek 136 Europejska sieć tras rowerowych, EuroVelo .....	170
Rysunek 137 Europejskie szlaki długodystansowe, Europejskie Stowarzyszenie Wędrowców .....	170
Rysunek 138 Uzdrowiska na pograniczu polsko-czeskim .....	170
Rysunek 139 Korytarze kolejowe i drogowe w ramach sieci bazowej i kompleksowej TEN-T .....	173
Rysunek 140 Pokrycie gmin miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (2018 r.) .....	192
Rysunek 141 Analiza tendencji rozwoju zabudowy usług turystyki.....	194
Rysunek 142 Analiza tendencji rozwoju zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej.....	195





## 11. SPIS TABEL:

Tabela 1 Rodzaje wód leczniczych rozpoznane w uzdrowiskach obszaru GOF-u. ....	22
Tabela 2 Potencjały i problemy w zakresie środowiska przyrodniczego i walorów kulturowych.....	48
Tabela 3 Struktura wielkościowa miast GOF na tle województwa dolnośląskiego w 2021 r.....	50
Tabela 4 Miejska sieć osadnicza górskiego obszaru funkcjonalnego na tle województwa dolnośląskiego (2021 r.) .....	51
Tabela 5 Potencjały i problemy w zakresie osadnictwa .....	60
Tabela 6 Powierzchnia użytkowa budynków hoteli oraz pozostałych budynków zakwaterowania turystycznego oddana w latach 2016-2020 w gminach Górskiego Obszaru Funkcjonalnego .....	63
Tabela 7 Wskaźniki turystyczne na podstawie publikacji A. Szromka .....	64
Tabela 8 Miejscowości o bardzo wysokim i wysokim poziomie funkcji turystycznej – Schneidera [2019] .....	66
Tabela 9 Pierwsza dziesiątka gmin o najwyższym logistycznym wskaźniku funkcji turystycznej.....	69
Tabela 10 Logistyczny wskaźnik funkcji turystycznej w gminach uzdrowiskowych.....	69
Tabela 11 Atrakcje turystyczne powyżej 50 tys. frekwencji [2019 r.].....	72
Tabela 12 Potencjały i problemy w GOF-ie w zakresie turystyki .....	79
Tabela 13 Udział poszczególnych sekcji wg PKD 2007 w liczbie podmiotów ogółem [2020] .....	99
Tabela 14 Kłustry wspierające inwestorów i przedsiębiorców na terenie Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2021] .....	102
Tabela 15 Wydatki na turystykę (dział 630) gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [2016-2020].....	103
Tabela 16 Potencjały i problemy w zakresie sytuacji społeczno-gospodarczej .....	143
Tabela 17 Dostępność drogowa do ośrodków powiatowych .....	152
Tabela 18 Dostępność drogowa do Wałbrzycha, Jeleniej Góry oraz Kłodzka .....	152
Tabela 19 Dostępność drogowa do węzłów sieci TEN-T.....	153
Tabela 20 Dostępność stacji/przystanków kolejowych w GOF-ie (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok).....	154
Tabela 21 Dostępność stacji/przystanków kolejowych w GOF-ie (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok).....	155
Tabela 22 Dostępność stacji/przystanków kolejowych w GOF-ie (liczba mieszkańców wg stanu na 2022 rok).....	156
Tabela 23 Potencjały i problemy w zakresie transportu.....	165
Tabela 24 Wydane decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (na podstawie danych BDL) .....	193
Tabela 25 Liczba wydanych pozwoleń na budowę w latach 2013 - 2018.....	193



## 12. SPIS WYKRESÓW:

Wykres 1 Udział poszczególnych typów litologicznych kamieni łamanych i blocznych w zasobach geologicznych w GOF-ie .	21
Wykres 2 Udział poszczególnych typów litologicznych kamieni łamanych i blocznych w zasobach przemysłowych złóż zagospodarowanych w GOF-ie .....	21
Wykres 3 Udział poszczególnych typów litologicznych kamieni łamanych i blocznych w wydobywaniu w GOF-ie .....	22
Wykres 4 Klasyfikacja stanu ekologicznego JCWP rzecznych GOF-u oraz województwa dolnośląskiego [2018] .....	38
Wykres 5 Klasyfikacja potencjału ekologicznego JCWP rzecznych GOF-u oraz województwa dolnośląskiego [2018] .....	39
Wykres 6 Liczba miejsc noclegowych w powiatach województwa dolnośląskiego [2019] .....	62
Wykres 7 Liczba udzielonych noclegów wg GUS w latach 2017-2021.....	71
Wykres 8 Podmioty gospodarcze w GOF wg sekcji PKD 2007 [2020] .....	99
Wykres 9 Moc instalacji OZE dla gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego [MW] w 2020 r. ....	128
Wykres 10 Udział mieszkańców w zasięgu rowerowym i pieszym do stacji kolejowych w GOF-ie w podziale na gminy .....	160
Wykres 11 Procentowy udział mocnych stron i problemów w poszczególnych dziedzinach wg wyników ankiet .....	174
Wykres 12 Procentowy udział potencjałów GOF-u w poszczególnych dziedzinach wg uczestników warsztatów .....	176
Wykres 13 Procentowy udział potrzeb GOF-u w poszczególnych dziedzinach wg uczestników warsztatów .....	176
Wykres 14 Procentowy udział problemów GOF-u w poszczególnych dziedzinach wg uczestników warsztatów .....	177



## 13. BIBLIOGRAFIA

1. Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego, Wrocław 2005
2. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Wrocław 2022 – dane ze strony <http://bip.wroclaw.rdos.gov.pl/inne-rejestry-publiczne>
3. Plan Strategiczny dla Wspólnej Polityki Rolnej na lata 2023-2027
4. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (M. P. z 2012 r. poz. 252) przyjęta uchwałą Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r., uchylona na podstawie art. 33 ustawy z dnia 15 lipca 2020 r. o zmianie ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2020 r. poz. 1378 z późn. zm.).
5. Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030, przyjęta uchwałą Nr L/1790/18 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 20 września 2018 r.
6. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego przyjęty uchwałą Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r.
7. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego południowej i zachodniej części województwa dolnośląskiego na lata 2020–2030, obejmująca swoim zasięgiem subregiony wałbrzyski i jeleniogórski (NUTS 3) – Strategia Rozwoju Sudety 2030, Centrum Badawczo-Rozwojowe Samorządu Terytorialnego Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław, wrzesień 2018
8. Zasięg (delimitacja) górskiego obszaru funkcjonalnego (w ramach prac nad planem zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego), Instytut Rozwoju Terytorialnego, styczeń 2017.
9. Kiełczawa B., Ciężkowski W., Obszary wrażliwe dla ochrony złóż wód leczniczych w województwie dolnośląskim, Wrocław 2022.
10. Ciężkowski W., Jackowicz-Korczyński J., Kiełczawa B., Sporządzanie Projektów Zagospodarowania złożeń dla wód leczniczych. Poradnik metodyczny, Wyd. Sudety, Wrocław 2004; Ciężkowski W. (red.), Współoddziaływanie wód zwykłych i leczniczych – zasady dokumentowania, ochrony i gospodarki wodnej. Oficyna Wyd. PWr, Wrocław 2007.
11. Plan przeciwdziałania skutkom suszy, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r.
12. Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Środkowej Odry, Izery, Metuje, Łąby i Ostrożnicy (Upa), Orlicy i Morawy, RZGW we Wrocławiu, Warszawa sierpień 2017 r.
13. Projekt rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Łąby oraz Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, załącznik do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (poz. 1938) i projekt Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (aktualizacja z dnia 25.05.2022r.).
14. Dyrektywa Rady 2013/59/EURATOM z dnia 5 grudnia 2013 r. ustanawiająca podstawowe normy bezpieczeństwa w celu ochrony przed zagrożeniami wynikającymi z narażenia na działanie promieniowania jonizującego oraz uchylająca dyrektywy 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom i 2003/122/Euratom. Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, L 13/1, 7.1.2014.
15. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 18 czerwca 2020 r. w sprawie terenów, na których średnioroczne stężenie promieniotwórcze radonu w powietrzu wewnątrz pomieszczeń w znacznej liczbie budynków może przekraczać poziom odniesienia. (Dz.U. 2020 poz. 1139).
16. Przylibski T., Radon. Składnik swoisty wód leczniczych Sudetów. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław 2005.
17. Sroga C., Mikulski S., Bobiński W., Adamski M., (2018) Stare hałdy w Sudetach – nowa geobaza Państwowego Instytutu Geologicznego. Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk. nr 106, s. 147–162 DOI: 10.24425/124396
18. PAA 2014, Bezpieczeństwo Jądrowe i Ochrona Radiologiczna, Biuletyn Informacyjny Państwowej Agencji Atomistyki, nr 4(98) Warszawa.



19. Wołkowicz, S. i in. 2013. Propozycje rekultywacji terenów pogórnich i składowisk odpadów, w celu minimalizacji wpływu czynników biologicznych na powstawanie/rozprzestrzenianie się skażeń. W: Raport końcowy Zad. Nr 3 – Podstawy zabezpieczenia potrzeb paliwowych polskiej energetyki jądrowej. Uniwersytet Warszawski.
20. Geobaza Hałdy, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy <https://cbdportal.pgi.gov.pl/haldy/>, aktualizacja 2018-12-14, dostęp 2023-01-19.
21. Raport o stanie zagospodarowania przestrzennego i rozwoju społeczno-gospodarczym województwa dolnośląskiego, przyjęty uchwałą nr 4517/VI/21 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 8 listopada 2021 r.
22. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ 2021.
23. Stan środowiska w Województwie Dolnośląskim, Raport 2020, GIOŚ 2020.
24. Raport z realizacji Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030, IRT, czerwiec 2022.
25. Ocena jakości wód podziemnych na terenie województwa dolnośląskiego w 2020 roku, GIOŚ.
26. Biuletyn PSH – zadania Państwowej Służby Hydrologicznej w roku 2020, PIG PIB.
27. R. Szymtke, Demograficzne i gospodarcze aspekty rozwoju miast Dolnego Śląska, Uniwersytet Wrocławski, Instytut Geografii i Rozwoju Regionalnego, 2015.
28. Aktualizacja delimitacji miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (powiększających dystans rozwojowy), P. Śleszyński, Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa, listopad 2019 r.
29. Analiza polityki przestrzennej gmin Górskiego obszaru Funkcjonalnego w związku z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”, IRT, Wrocław 2019.
30. A. Szromek, Pomiar funkcji turystycznej obszarów za pomocą wskaźników funkcji turystycznej na przykładzie obszarów państw europejskich.
31. Koncepcja sieci głównych tras rowerowych województwa dolnośląskiego – Dolnośląska Cyklostrada, Instytut Rozwoju Terytorialnego, 2021 – Uchwała Zarządu Województwa Dolnośląskiego nr 4422/VI/21 z dnia 19 października 2021 r.
32. Analiza ruchu turystycznego oraz wykorzystania tras turystycznych i spottowych – raport końcowy. Analiza wykonana w związku z pracami nad „Rekomendacjami dla planowania rozwoju w górskim obszarze funkcjonalnym określonym w SRWD 2030”, związanych z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – JAKUSZYCE” (DCS – Jakuszyce), Instytut Badawczy IPC Sp. z o.o., Wrocław 2022 r.
33. „Uwarunkowania i wytyczne kierunkowe dla kształtowania transportu zeroemisyjnego w województwie dolnośląskim – mobilność rowerowa w codziennych dojazdach Dolnoślązaków”, IRT, Wrocław, maj 2022.
34. Studium wydobycia i transportu surowców skalnych. IRT, Wrocław 2021.



## 14. ANEKS NR 1 – CHARAKTERYSTYKA ZŁÓŻ SUROWCÓW SKLANYCH WYSTĘPUJĄCYCH W GÓRSKIM OBSZARZE FUNKCJONALNYM

### *Kamienie łamane i bloczne*

Obejmują skały magmowe, metamorficzne i osadowe. Stosowane są do produkcji kruszyw łamanych dla drogownictwa, budownictwa i kolejnictwa oraz do wytwarzania elementów kamiennych dla drogownictwa i dla budownictwa. Baza zasobowa tych skał w GOF jest obszerna i różnorodna co wynika z wspomnianej wcześniej w tekście budowy geologicznej województwa. W obszarze opracowania udokumentowano złoża skał magmowych: bazaltu (10 złóż), diabazu (1), gabra (6), granitu (15), granodiorytu (7), melafiru (13), porfiru (9), sjenitu (1). Skał metamorficznych: amfibolitu (7), gnejsu (10), marmuru (20), migmatytu (2), zielenica (1), łupka krystalicznego a także skał osadowych: dolomitu (2), margli (1), piaskowca (13), szarogłazu (1), wapienia (5).

- 1) **Bazalt.** Zasoby geologiczne to 80 723 tys. ton (15% tych zasobów w województwie), zasoby przemysłowe złóż zagospodarowanych to 105 522 tys. ton (20% tych zasobów w województwie). Wydobycie w 2020 roku wyniosło jednak 2 449 tys. ton (41,5% wydobycia w województwie). Najważniejsze złoża to: Krzeniów, Bukowa Góra ze średnim rocznym wydobyciem na poziomie 1 000 tys. ton.
- 2) **Diabaz.** Jedyne udokumentowane złożo w województwie i jedno z dwóch w Polsce. Zasoby geologiczne bilansowe 17 867 tys. ton. Złożo nie jest eksploatowane.
- 3) **Gabro.** Zasoby geologiczne udokumentowanych złóż to 585 894 tys. ton, a przemysłowe to 263 744 tys. ton. W GOF znajdują się wszystkie złoża gabra w Polsce. Wydobycie prowadzone z dwóch złóż wyniosło w 2020 roku 2 128 tys. ton.
- 4) **Granit.** Zasoby geologiczne udokumentowanych złóż to 531 260 tys. ton, a przemysłowe to 202 483 tys. ton. Wydobycie w 2020 roku wyniosło 1 711 tys. ton (17% wydobycia w województwie). Złoża związane są z masywem Strzegom-Sobótka, który przecina granica GOF-u oraz z wystąpieniami blocznych granitoidów karkonoskich i kudowskich. Ostatnie dwie grupy nie są eksploatowane ze względu na ograniczenia środowiskowe.
- 5) **Granodioryt.** W GOF udokumentowano 7 z 8 złóż na Dolnym Śląsku. Zasoby geologiczne tych złóż to 136 581 tys. ton, a przemysłowe to 13 831 tys. ton. W 2020 roku nie prowadzono wydobycia tego surowca. Złoża związane są z wystąpieniami granitoidów kłodzko-złotostockich i niemczańskich.
- 6) **Sjenit.** W GOF udokumentowano 1 z 4 złóż dolnośląskich. Zasoby geologiczne to 3 646 tys. ton. Złożo związane z masywem Niemczy nie jest obecnie eksploatowane.
- 7) **Melafir.** W GOF-ie udokumentowano całość zasobów tych skał w województwie dolnośląskim. Złoża występują w niecce śródsudeckiej (Góry Kamienne, Góry Wałbrzyskie, Pogórze Wałbrzyskie) i niecce północnosudeckiej (Góry Kaczawskie, Pogórze Kaczawskie, Pogórze Izerskie). Zasoby geologiczne to 546 221 tys. ton, a przemysłowe złóż zagospodarowanych to 121 068 tys. ton. Wydobycie w 2020 roku wyniosło 4 235 tys. ton (100% krajowej produkcji). Prowadzono je w 4 złożach, z czego trzy (Grzędy, Rybnica Leśna, Tłumaczów-Gardzień) odpowiadają za 99% produkcji.
- 8) **Porfir.** W GOF-ie udokumentowano całość zasobów tych skał w województwie dolnośląskim (580 655 tys. ton) jednak obecnie nie prowadzi się wydobycia tych skał. Złoża zlokalizowane są w Sudetach w rejonie Boguszowa-Gorc i Lubawki.
- 9) **Amfibolit.** W GOF-ie udokumentowano 7 z 10 dolnośląskich złóż tych skał. Skała ta występuje we wschodnim obrzeżeniu Karkonoszy, metamorfiku Orlicko-Bytryckim oraz metamorfiku Łądka-Śnieżnika. Zasoby geologiczne to 162 017 tys. ton a przemysłowe to 37 936 tys. ton. Wydobycie w 2020 roku wyniosło 1 990 tys. ton (94% wydobycia w województwie i kraju), w tym 1 042 tys. ton ze złoża Ogorzelec I oraz 932 tys. ton ze złoża Piława Górna.
- 10) **Gnejs.** W GOF-ie udokumentowano 10 z 14 dolnośląskich złóż tych skał. Występują w rejonie Wzgórz Niemczańsko-Strzelińskich (metamorfik Doboszowic, masyw strzeliński), w Górach Sowich, Górach Izerskich, Karkonoszach oraz Górach Bystrzyckich. Zasoby geologiczne to 338 028 tys. ton a przemysłowe to 234 991 tys. ton. W 2020 roku wydobyto 931 tys. ton (100% na Dolnym Śląsku i 96% krajowej produkcji).
- 11) **Marmur.** W GOF-ie udokumentowano całość dolnośląskich zasobów marmuru i marmuru dolomitycznego. Ogółem w 20 złożach pozostaje 457 612 tys. ton zasobów geologicznych i 224 698 tys. ton zasobów przemysłowych. W 2020 roku wydobyto 654 tys. ton (99% wydobycia w kraju).
- 12) **Migmatyt.** W GOF-ie udokumentowano całość zasobów tych skał w województwie dolnośląskim i w kraju. Zasoby geologiczne wynoszą 201 398 tys. ton a przemysłowe 60 826 tys. ton. W 2020 roku wydobyto



2 451 tys. ton w tym 2 436 tys. ton ze złoża Piława Górna, gdzie skała ta jest eksploatowana wraz z amfibolitem.

- 13) **Zieleniec.** W GOF-ie udokumentowano jedno z dwóch dolnośląskich złóż tych skał. Zasoby geologiczne wynoszą 27 924 tys. ton (74% zasobów w województwie). Złoża na Dolnym Śląsku są jedynymi udokumentowanymi w Polsce jednak nie prowadzi się obecnie z nich eksploatacji.
- 14) **Łupek krystaliczny.** W GOF-ie udokumentowano dwa złoża stanowiące całość krajowych zasobów geologicznych (1 808 tys. ton). W 2020 roku nie prowadzono w nich eksploatacji.
- 15) **Dolomit.** W GOF-ie udokumentowano dwa dolnośląskie złoża tych skał stosowanych jako kamienie łamane i bloczne. Surowiec wydobywany jest także wraz z wapieniem ze złoża Połom. Zasoby geologiczne to 17 314 tys. ton. Złoża nie są eksploatowane.
- 16) **Margiel.** W GOF-ie udokumentowano jedyne złożo w województwie dolnośląskim. Obecnie nie jest eksploatowane.
- 17) **Piaskowiec.** W GOF-ie znajduje się 13 z 42 dolnośląskich złóż tego surowca. W województwie wystąpienia o znaczeniu gospodarczym mają górnokredowe piaskowce ciosowe występujące w depresji północnosudeckiej (od Złotoryi po Nowogrodziec) oraz piaskowce permskie i górnokredowe z depresji śródsudeckiej. Zasoby geologiczne piaskowca w GOF to 50 406 tys. ton (47% zasobów w województwie), przemysłowe 11 883 tys. ton (43,5% zasobów w województwie). Wydobycie w 2020 roku wyniosło 79 tys. ton (62% dolnośląskiej produkcji). Jest ona niewielka w porównaniu z innymi rejonami eksploatacji piaskowca w Polsce.
- 18) **Szarogłaz.** W GOF-ie udokumentowano 1 z 4 złóż dolnośląskich związane ze strukturą bardzką (powiat kłodzki). Zasoby geologiczne to 11 572 tys. ton a przemysłowe to 6 432 tys. ton. W 2020 wydobyto 29 tys. ton tego surowca (48% produkcji w województwie).
- 19) **Wapień.** W GOF-ie udokumentowano całość zasobów tych skał w województwie dolnośląskim. Zasoby geologiczne pięciu złóż to 84 441 tys. ton a przemysłowe to 11 236 tys. ton. Wydobycie ze złoża Połom gdzie skała jest eksploatowana wraz z dolomitem wyniosło w 2020 roku 266 tys. ton.

#### **Piaski i żwiry**

W województwie dolnośląskim jak również w granicach GOF-u przeważają i podstawową rolę odgrywają piaskowo-żwirowe złoża genezy rzecznej. Ze względu na uwarunkowania geologiczne i środowiskowe w porównaniu do całego województwa, GOF jest stosunkowo ubogi w złoża tego surowca. Zasoby geologiczne bilansowe 61 udokumentowanych w granicach GOF-u złóż (na 488 złóż w województwie) to 192 652 tys. ton (2 320 054 tys. ton w województwie) a zasoby przemysłowe złóż zagospodarowanych to 40 475 tys. ton (411 796 tys. ton w województwie). Wydobycie z 15. złóż wyniosło w 2020 roku 2 053 tys. ton co stanowiło w 2020 roku 16,1% produkcji w województwie. Złoża o największych zasobach geologicznych to Przyłek-Pilce oraz Topola-Śrem. Największe wydobyte prowadzono ze złóż Byczeń I, Topola-Zbiornik oraz Przyłek-Pilce, które odpowiadały za 2/3 całkowitej produkcji w GOF-ie. Wszystkie zlokalizowane są w dolinie Nisy Kłodzkiej w gm. Kamieniec Żąbkowicki.

#### **Bentonity**

Z trzech udokumentowanych w województwie dolnośląskim złóż bentonitowej zwietrzliny bazaltoidów, dwa zlokalizowane są w GOF-ie. Eksploatowane jest złożo Krzeniów, którego zasoby przemysłowe to 341,11 tys. ton a wydobyte w 2020 roku wyniosło 920 ton. Jest to jedyne eksploatowane złożo w Polsce.

#### **Dolomity**

W GOF-ie udokumentowano jedyne złożo dolomitów w województwie, które nie ma zastosowania w budownictwie i drogownictwie. Pozostałe omówiono w części kamienie łamane i bloczne. Wydobyte ze złoża Rędziny udokumentowanego w postaci soczew w łupkach metamorficznych Sudetów (pow. kamiennogórski) wyniosło w 2020 roku 239,51 tys. ton (ok. 1% produkcji krajowej). Zasoby przemysłowe złoża to 20 583 tys. ton.

#### **Łupki tyszczkowe**

W GOF-ie udokumentowano całość zasobów geologicznych łupków tyszczkowych w Polsce. Wynoszą one 6 638,8 tys. ton, z czego 5 683,2 tys. ton przypada na zagospodarowane złożo Orłowice w zachodniej części opracowania. Wydobyte z tego złoża w 2020 roku wyniosło 9,2 tys. ton. Eksploatacja z drugiego złoża Jawornica w pow. kłodzki została wstrzymana.

#### **Kwarcyty**

W GOF-ie występuje jedno z 4 udokumentowanych złóż kwarcytów na Dolnym Śląsku. Jego eksploatacja została zaniechana.

#### **Kwarc żyłowy**

Złoża kwarcu żyłowego w Polsce udokumentowano jedynie na Dolnym Śląsku, w krystalicznych utworach prekambru i paleozoiku. Spośród 6 złóż tego surowca w województwie dwa znajdują się w GOF-ie w powiecie jeleniogórskim. Obecnie nie są eksploatowane a ich zasoby geologiczne bilansowe wynoszą 3 441,4 tys. ton.

**Magnezyty**

Wystąpienia magnezytów w Polsce związane są z masywami serpentynitowymi Sobótki, Szklar, Grochowej-Braszowic oraz Gogołów-Jordanów. W GOF-ie udokumentowano 3 z 6 złóż w województwie dolnośląskim, w tym jedyne eksploatowane w kraju złożo Braszowice w powiecie ząbkowickim. Zasoby geologiczne złóż w rejonie Szklar i Grochowej-Braszowic to 6189,31 tys. ton co stanowi 46% zasobów krajowych. Zasoby przemysłowe to 3471,31 tys. ton. Wydobyte w 2020 roku wyniosło 65,25 tys. ton i w porównaniu do lat ubiegłych jest mniejsze o około 1/3.

**Piaski formierskie i szklarskie**

Piaski formierskie charakteryzują się wysoką zawartością krzemionki i mogą być stosowane m.in. w przemyśle metalurgicznym i szklarskim. Na terenie GOF-u udokumentowane jedyne złożo piasków formierskich w województwie oraz jedno z ośmiu złóż piasków szklarskich. Są one związane z kredowymi utworami Krzeszówka. Złoża poza granicami opracowania związane są z utworami Niecki Bolesławieckiej. Zasoby geologiczne bilansowe nieeksploatowanych złóż piasków formierskich i szklarskich w GOF-ie to odpowiednio 8 920,50 tys. ton i 3 128,7 tys. ton.

**Surowce skaleniowe**

W GOF-ie występuje 7 z 9 udokumentowanych w województwie złóż tego surowca. Ich łączne zasoby geologiczne na koniec 2020 roku wynosiły 132 896 tys. ton. Obecnie nie prowadzi się wydobycia tego ważnego w przemyśle ceramicznym surowca, w obszarze opracowania.

**Wapienie dla przemysłu wapienniczego**

Wapienie o wysokiej zawartości węgla wapna znajdują zastosowanie w przemyśle wapienniczym. Największe znaczenie mają złoża poza granicami województwa dolnośląskiego, w którym udokumentowano 9 złóż, w tym 8 z nich w GOF-ie. Eksploatowane jest jedno z nich Połom w powiecie złotoryjskim o zasobach przemysłowych 10 604 tys. ton. Wydobyte w 2020 roku stanowiło jedynie 1% produkcji krajowej.

**Surowce kaolinowe**

Zasoby tego surowca związane są z masywami granitowymi Strzegomia-Sobótki, Strzelina oraz lokalnie Gór Sowich i Gór Izerskich. Wykształciły się w postaci złóż rezydualnych zwietrzelin kaolinowych. W GOF-ie udokumentowano 2 z 16 złóż w województwie i jednocześnie w kraju. Nie są one obecnie eksploatowane a ich zasoby bilansowe to 27 880 tys. ton (12% zasobów krajowych).

**Surowce ilaste ceramiki budowlanej**

Są to skały ilaste stosowane są do produkcji ceramiki budowlanej. W województwie dolnośląskim udokumentowano 59 złóż takich surowców, w tym 11 w GOF-ie. Zasoby bilansowe złóż w GOF-ie (6 615 tys. m<sup>3</sup>) są znikome w porównaniu do pozostałej części województwa (778 709 tys. m<sup>3</sup>). Zagospodarowanie jest jedno złożo, z którego jednak w 2020 roku nie prowadzono wydobycia.

**Torf**

Złoża torfów występują praktycznie na terenie prawie całego kraju. W GOF-ie udokumentowano jedno złożo tego surowca dla celów leczniczych (borowiny). Znajduje się ono w Górach Izerskich. Zasoby geologiczne to 201,76 tys. m<sup>3</sup>. Ze względów środowiskowych nie jest przedmiotem eksploatacji.

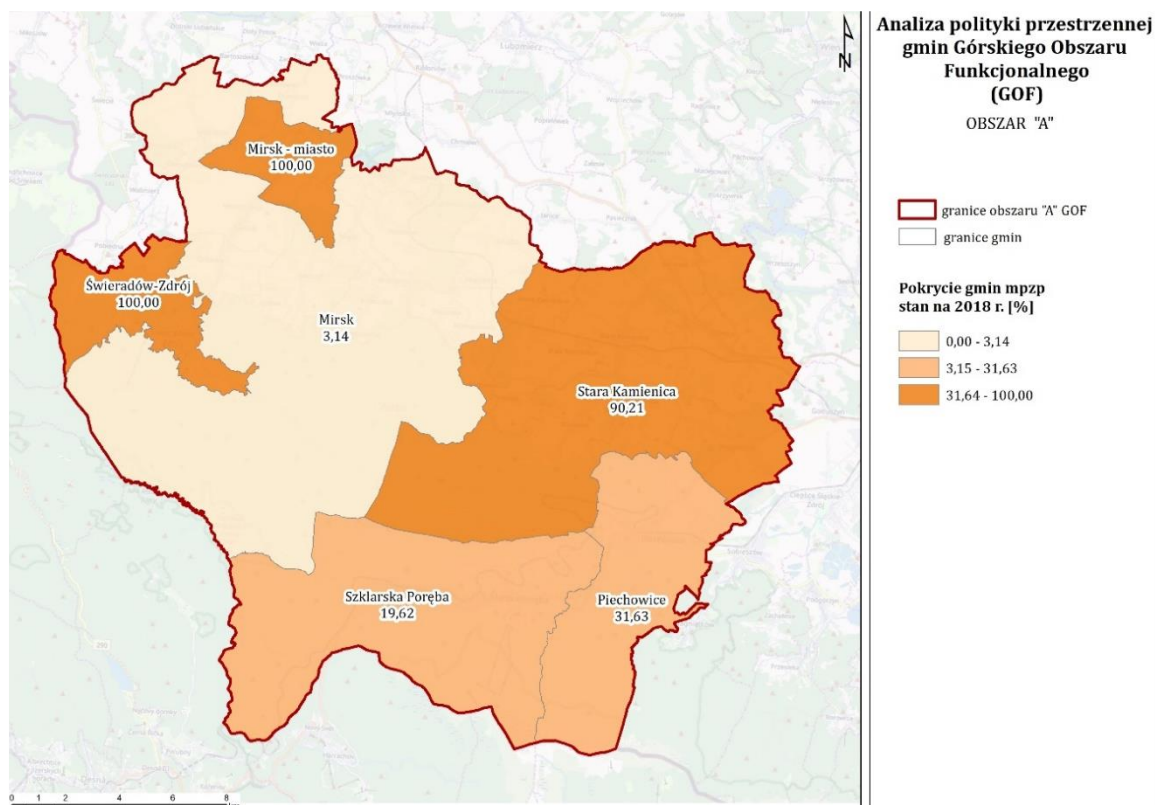


## 15. ANEKS NR 2 - POLITYKA PRZESTRZENNA GMIN – STUDIUM PRZYPADKU

Zasięg analizy obejmuje fragment Górskiego Obszaru Funkcjonalnego. Wydzielony obszar „A” obejmuje pięć gmin: Świeradów-Zdrój, Mirsk, Szklarska Poręba, Piechowice i Stara Kamienica.

Analiza pokrycia terenu gmin obszaru „A” miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego wykazała w większości niski stopień powierzchni objętej obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Za wyjątkiem gmin Świeradów-Zdrój i Stara Kamienica oraz miasta Mirsk, odsetek pokrycia miejscowymi planami w 2018 r. nie przekraczał 32 % (Rysunek 140). Oznacza to, że na większości terenów, decyzje dotyczące rozwoju przestrzennego wydaje się na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania przestrzennego. Częstym zjawiskiem jest opracowywanie mpzp dla pojedynczych działek, co sugeruje, że zostały wykonane na potrzeby konkretnej inwestycji. Oparcie planowania przestrzennego o decyzje o warunkach zabudowy stwarza zagrożenie dla zachowania ładu przestrzennego.

Rysunek 140 Pokrycie gmin miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (2018 r.)



Źródło: Analiza polityki przestrzennej gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w związku z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”, IRT, Wrocław 2019

Wyraźnie najwięcej decyzji o warunkach zabudowy (wz) w latach 2013-2017 zostało wydanych w gminie Szklarska Poręba, przy zauważalnym corocznym spadku tychże (oprócz 2017 r.). Największa liczba wydanych wz, wyróżniająca się na tle innych gmin, wskazuje na wzmoczoną presję inwestycyjną na tym terenie.

Jedyną gminą, w której nie wydano wz jest Świeradów-Zdrój, a wynika to z pokrycia miejscowymi planami obszaru całego miasta. Zauważalna jest także bardzo mała liczba wydanych decyzji w gminie Piechowice pomimo niskiego odsetka obowiązujących mpzp (Tabela 24).





Tabela 24 Wydane decyzje o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu (na podstawie danych BDL)

Gmina	Decyzje o warunkach zabudowy					SUMA
	2013	2014	2015	2016	2017	
Piechowice	2	2	0	1	2	7
Szklarska Poręba	84	72	47	42	51	296
Stara Kamienica	16	19	14	23	30	102
Mirsk	40	23	40	40	41	184
Świeradów-Zdrój	0	0	0	0	0	0

Źródło: Analiza polityki przestrzennej gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w związku z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”, IRT, Wrocław 2019

Biorąc pod uwagę powierzchnię gmin, najwięcej decyzji o pozwoleniu na budowę na 1 km<sup>2</sup> w latach 2013 - 2017 wydano w Świeradowie-Zdroju (3,42), chociaż uwzględniając wyłącznie liczbę decyzji, miasto to jest na przedostatnim miejscu (71 decyzji). Drugą gminą z dużą liczbą wydanych pozwoleń na budowę w przeliczeniu na 1 km<sup>2</sup> jest Szklarska Poręba (1,31 pozwoleń na 1 km<sup>2</sup>). Na podstawie powyższych danych można wnioskować, że obie gminy charakteryzują się dużym zainteresowaniem wśród inwestorów.

Obszarem, gdzie w przeliczeniu na 1 km<sup>2</sup> wydano najmniej decyzji jest gmina Mirsk (0,64/km<sup>2</sup>). Warto zauważyć, że bez uwzględniania powierzchni, gmina znajdowała się na pierwszym miejscu pod względem liczby wydanych pozwoleń. Dzieje się tak dlatego, że Mirsk jest największą gminą na obszarze opracowania. W tej gminie zabudowa koncentruje się w jej północnej części i nie skupia się na rozwoju turystyki tak jak poprzednie dwie gminy. Obiekty turystyczne znajdują się w południowej części gminy, bliżej obszarów górskich.

Dokładne zestawienie liczby wydanych pozwoleń na budowę z podziałem na poszczególne lata zamieszczono poniżej (Tabela 25).

Tabela 25 Liczba wydanych pozwoleń na budowę w latach 2013 - 2018

Gmina	Liczba wydanych pozwoleń na budowę						SUMA	SUMA/km <sup>2</sup>
	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Mirsk	16	19	17	22	18	28	120	0,64
Świeradów - Zdrój	13	13	10	9	12	14	71	3,42
Piechowice	14	10	9	4	8	6	51	1,18
Stara Kamienica	10	19	16	20	23	16	104	0,94
Szklarska Poręba	15	13	18	20	18	15	99	1,31

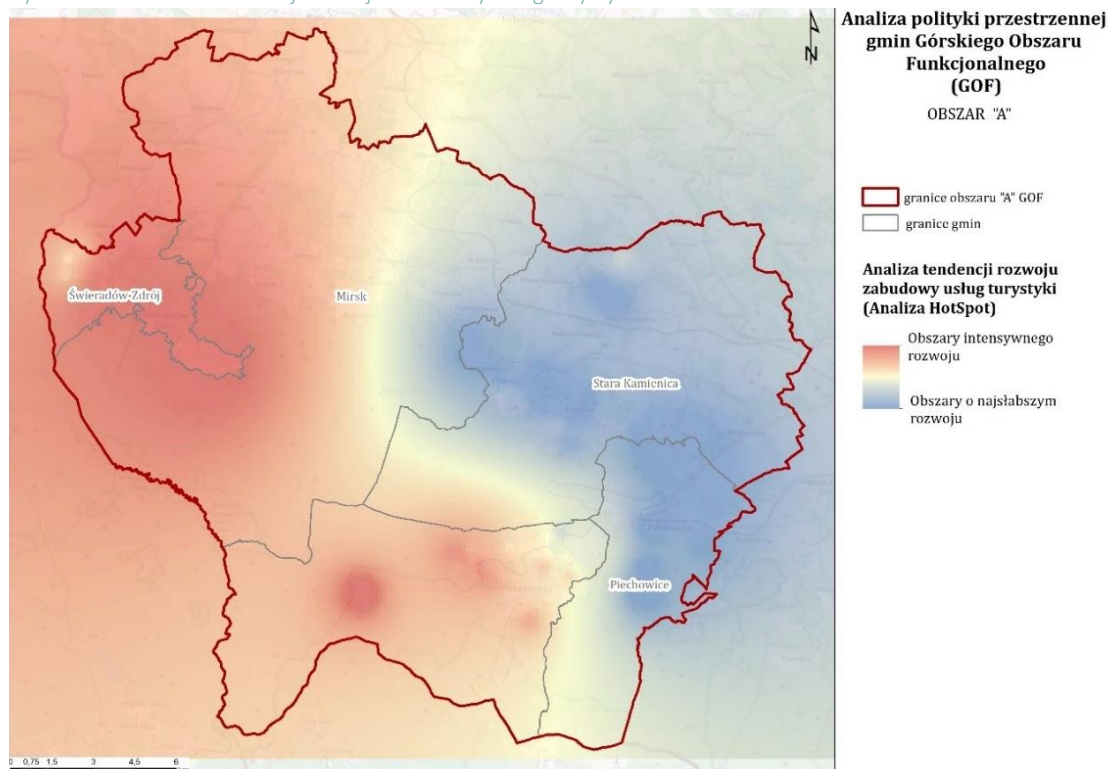
Źródło: Analiza polityki przestrzennej gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w związku z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”, IRT, Wrocław 2019

Dodatkowo w dokumencie dokonano analizy wszystkich obowiązujących studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (suizkp) oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego (mpzp) gmin pod kątem terenów planowanych pod lokalizację usług turystycznych oraz zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej. Na podstawie pozyskanych danych opracowano analizę przestrzenną pozwalającą na wyznaczenie miejsc o dużej presji inwestycyjnej i tendencji gmin pod kątem rozwijania zabudowy. Analizę wykonano przy wykorzystaniu analizy Hot Spot, z użyciem programów GIS. Metoda polega na wyznaczeniu koncentracji zjawisk na podstawie przestrzennych analiz statystycznych. Podczas analizy bada się odległości pomiędzy sąsiadującymi obiektami i na tej podstawie wykazuje statystyczną istotność zależności. Efektem analizy jest zobrazowanie przestrzenne rozmieszczenia i koncentracji planowanych inwestycji.

Poniższa mapa (Rysunek 141) przedstawia wynik wykonanej analizy w odniesieniu do rozwoju usług turystycznych.



Rysunek 141 Analiza tendencji rozwoju zabudowy usług turystyki



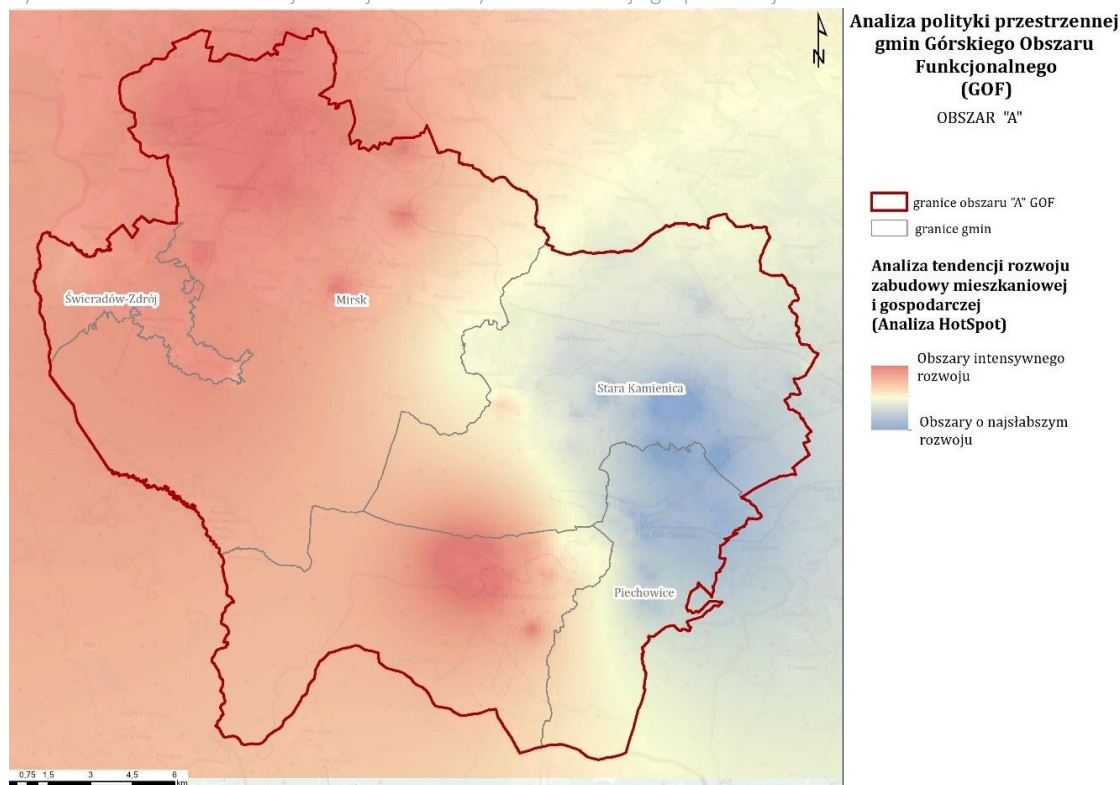
Źródło: Analiza polityki przestrzennej gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w związku z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”, IRT, Wrocław 2019

Analizując wyniki, można wyróżnić dwa dominujące obszary: gmina Świeradów-Zdrój wraz z otoczeniem (przyległe obszary gminy Mirsk) oraz centralny i wschodni obszar Szklarskiej Poręby. Obszary o najmniejszej presji rozwoju turystyki znajdują się w gminach Stara Kamienica oraz Piechowice, gdzie co prawda planuje się lokalizację nowych obiektów turystycznych, jednak na mniejszą skalę niż w zachodniej części obszaru opracowania.

Badając omawiany teren pod kątem zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej, można podzielić go na strefę intensywnego rozwoju w zachodniej części oraz strefę niskiego rozwoju w części wschodniej. Szczególnie widoczny jest planowany rozwój zabudowy w Szklarskiej Porębie zarówno w części, gdzie obecnie zabudowa jest najbardziej skupiona jak i na południowy wschód od centrum miasta, a także w północnej części gminy Mirsk (w miejscowościach Przecznicza i Rędziszów oraz na północ od Mirska). Dużą intensywnością rozwoju zabudowy charakteryzuje się także Świeradów-Zdrój, jednak nie w tak dużym stopniu jak w przypadku zabudowy turystycznej (Rysunek 142).



Rysunek 142 Analiza tendencji rozwoju zabudowy mieszkaniowej i gospodarczej



Źródło: Analiza polityki przestrzennej gmin Górskiego Obszaru Funkcjonalnego w związku z realizacją przedsięwzięcia pod nazwą „Dolnośląskie Centrum Sportu – Jakuszyce”, IRT, Wrocław 2019

W opracowaniu wskazano miejsca możliwych konfliktów przestrzennych (kolizji) planowanej zabudowy z obszarami przyrodniczymi. Celem było wyróżnienie potencjalnych zagrożeń dla zachowania i ochrony zasobów przyrodniczych. Terenami generującymi konflikty przestrzenne są głównie planowane tereny zabudowy mieszkaniowej i turystycznej oraz tereny sportowe, rekreacyjne i wypoczynkowe. Najwięcej kolizji pomiędzy występującymi formami ochrony przyrody a planowanym zagospodarowaniem zidentyfikowano w przypadku korytarzy ekologicznych oraz obszarów Natura 2000, gdzie znajduje się wiele cennych gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk, będących przedmiotem ochrony.

W związku z identyfikacją konfliktów przestrzennych i wzrostu źródeł antropopresji, istnieje ryzyko degradacji cennych siedlisk przyrodniczych. W każdym z analizowanych przypadków konieczne jest przeprowadzenie oceny wpływu planowanego zagospodarowania na środowisko i obszary objęte ochroną.

Biorąc pod uwagę wyniki analiz przestrzennych, omawiany obszar można podzielić na dwie strefy: zachodnią i wschodnią.

Na zachodzie, pod względem tendencji rozwoju zabudowy usług turystycznych wyraźnie dominują gminy Szklarska Poręba oraz Świeradów-Zdrój. Ze wszystkich gmin w obszarze „A” są one najbardziej popularne wśród turystów i wykazują największą presję na lokalizowanie nowych inwestycji. Z kolei we wschodniej części obszaru, w gminach Stara Kamienica i Piechowice obserwuje się sytuację odmienną.

Biorąc pod uwagę rozwój zabudowy mieszkaniowej, terenami o największej presji inwestycyjnej są północna część gminy Mirsk oraz północna część miasta Szklarska Poręba, a także Świeradów-Zdrój i okolice. Gmina Piechowice, podobnie jak w przypadku zabudowy turystycznej, wykazuje najmniejszą presję inwestycyjną. W przypadku Szklarskiej Poręby, w analizach widoczne jest zjawisko stopniowego rozlewania się zabudowy.

Wyraźnie dostrzega się zróżnicowanie w tempie rozwoju gmin w Górskim Obszarze Funkcjonalnym. Gminy Piechowice, Stara Kamienica i Mirsk ustępują Szklarskiej Porębie oraz gminie Świeradów-Zdrój. Niesie to za sobą pewne zagrożenia, jakimi są m.in. presja inwestycyjna i turystyczna na niewielkim obszarze.