

Plan dla Dolnego Śląska

25.11.2022 r.

Wojciech Tycholiz
Arkadiusz Rojewski

Rysunek 1. Mapa województwa



Źródło: <https://pl.wikipedia.org>

Wprowadzenie

“Plan dla Dolnego Śląska 2050” to dokument pokazujący, w jaki sposób chcemy osiągnąć wizję zrównoważonego dobrobytu dla mieszkańców województwa dolnośląskiego. W nadchodzących latach nasze województwo będzie musiało zmierzyć się z wieloma wyzwaniami. Najważniejsze z nich dotyczą kryzysu uchodźczego, kryzysu energetycznego, transformacji energetycznej, starzejącego się społeczeństwa oraz pogłębiających się nierówności. W niniejszym dokumencie dokonaliśmy diagnozy największych problemów regionu i wyznaczyliśmy priorytetowe działania.

Nasz Plan chcemy realizować w oparciu o budowę „miejsc”:

Miejsc zrównoważonych, bioróżnorodnych, szanujących otaczające środowisko przyrodnicze i neutralnych klimatycznie.

Miejsc przyjaznych do życia dla wszystkich mieszkańców województwa – bez względu na wiek, pochodzenie czy zasobność portfela.

Miejsc produktywnych – zapewniających bezpieczną pracę i godną płacę.

Miejsc wyróżniających się – w pełni wykorzystujących istniejący kapitał ludzki oraz potencjał historyczny, środowiskowy i kulturowy – miejsc dających szansę na odpoczynek dla osób starszych i dzieci.

Miejsc sprawnych, zarówno dla mieszkańców jak i przedsiębiorców, oferujących dobrej jakości usługi publiczne, tam gdzie są potrzebne.

Plan podzielony został na dwie części. W pierwszej, prezentujemy obecny poziom rozwoju naszego województwa. Chcieliśmy przez to pokazać, na jakim etapie rozwoju jest nasz region, zaprezentować jego kondycję i najważniejsze uwarunkowania. W drugiej części przedstawiamy główne założenia rozwoju województwa, wskazujemy silne strony, szanse, wyzwania i zagrożenia dla regionu.



Należy także pamiętać, że zaproponowany "Plan dla Dolnego Śląska 2050" jest punktem wyjścia do dalszej dyskusji nad kształtem finalnej wersji dokumentu. Zwracamy w nim uwagę na kwestie, które naszym zdaniem, są kluczowe dla rozwoju województwa w ciągu najbliższych kilku dekad. Jednocześnie mamy pełną świadomość, że w niniejszym projekcie nie poruszamy wszystkich możliwych zagadnień – projekt ma charakter otwarty i będzie poddany konsultacjom.

Jesteśmy świadomi, że przedstawiona przez nas wizja rozwoju jest jedną z wielu. Stoimy jednak na stanowisku, że zaproponowany przez nas punkt widzenia i obrany kierunek jest najkrótszą i najbardziej efektywną drogą do osiągnięcia zrównoważonego dobrobytu w naszym regionie.

CZĘŚĆ I

Diagnoza

Opis województwa

Dolny Śląsk to siódme pod względem wielkości obszaru (19 947 km²) województwo w Polsce i piąte pod względem liczby mieszkańców (2,9 mln). Położone jest w południowo-zachodniej części Polski i sąsiaduje z województwami: lubuskim, opolskim i wielkopolskim. Od zachodu graniczy z Republiką Federalną Niemiec (z krajem związkowym Saksonia), a od południa – z Republiką Czeską (z krajami: hradeckim, libereckim, ołomunieckim i pardubickim). Granice te przebiegają wzdłuż naturalnych barier w postaci Nysy Łużyckiej i pasma Sudetów. Region i jego stolica – miasto Wrocław – mają korzystne położenie geograficzne w Europie Środkowej. W stosunkowo niewielkiej odległości znajdują się trzy stolice: Praga, Berlin i Warszawa, a powiązania z siecią miast europejskich są potencjałem rozwoju regionu. Przez region przebiega korytarz transportowy Bałtyk – Adriatyk sieci TEN-T. Krzyżuje się i częściowo pokrywa z korytarzem transportowym biegnącym z Niemiec na Ukrainę (dawny III Paneuropejski Korytarz Transportowy biegnący autostradą A4 i linią kolejową E 30). System TEN-T uzupełniają drogi i linie kolejowe sieci bazowej i kompleksowej. Stolica województwa stanowi ważny terminal drogowo-kolejowy i dysponuje portem lotniczym.¹

¹ Strategia rozwoju województwa dolnośląskiego 2030

Nazwa wskaźnika	Wartość
Powierzchnia w km ² :	19 947
Liczba powiatów:	26
Liczba miast ogółem:	91
Liczba miast na prawach powiatu:	4
Liczba gmin ogółem:	169
Liczba gmin miejskich:	35
Liczba gmin wiejskich:	78
Liczba gmin miejsko-wiejskich:	56
Liczba miejscowości:	2619
Liczba sołectw:	2331

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS Statystyczne Vademecum Samorządowca

Środowisko przyrodnicze i zmiany klimatu

Województwo dolnośląskie należy do najbardziej zróżnicowanych pod względem przyrodniczym i krajobrazowym regionów Polski. Obszary chronione ogółem zajmują 18,6% ogólnej powierzchni województwa i jest to jeden z najniższych wskaźników w Polsce. Zróżnicowanie wewnątrzregionalne ich rozmieszczenia wskazuje jednak na subregiony o bardzo wysokim wskaźniku pokrycia obszarami chronionymi (np. Sudety i Przedgórze sudeckie) oraz subregiony o bardzo niskim wskaźniku (centralna część regionu o rolniczym charakterze).

Lasy zajmują 29,5% powierzchni ogólnej województwa. Wśród gruntów ornych dominują klasy III i IV. Sukcesywnie rośnie powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych wymagających rekultywacji.

System wodny Dolnego Śląska składa się z rzek o charakterze nizinnym oraz górskim z główną osią hydrograficzną – Odrą oraz wielofunkcyjnych zbiorników retencyjnych, stawów i zbiorników małej retencji. Województwo dolnośląskie należy do obszarów o stosunkowo dużym zagrożeniu powodziowym, którego najgroźniejszy przebieg występuje w kilku rejonach zlewni Odry, tj. w dorzeczach: Nysy Kłodzkiej, Bystrzycy, Kwisy, Ślęzy i Nysy Szalonej.

Jednocześnie województwo dolnośląskie klasyfikuje się jako obszar o znacznym bądź wysokim stopniu zagrożenia wystąpieniem suszy. Do gmin wysoko zagrożonych wystąpieniem suszy (80% lub więcej powierzchni gminy jest zagrożone wystąpieniem suszy) należą gm. miejska Chojnów (100% powierzchni), gm. Prusice (90% powierzchni), gm. Brzeg Dolny (86% powierzchni), gm. Góra (83% powierzchni).

Na Dolnym Śląsku udokumentowano 1 098 złóż kopalin. Do najważniejszych surowców o znaczeniu ogólnokrajowym należą: rudy miedzi i towarzyszące im pierwiastki (m.in. srebro, złoto, ołów, nikiel, ren, selen) oraz sól kamienna, węgiel brunatny oraz kamienie łamane i bloczne, a także inne surowce unikalne w skali kraju (kwarc żyłowy, magnezyty, gliny ceramiczne biało wypalające się i kaoliny). Ważnym bogactwem województwa są również wody lecznicze i termalne. W regionie udokumentowano 19 ze 132 krajowych złóż wód podziemnych zaliczonych do kopalin (wód leczniczych i wód termalnych), z których 13 objętych jest koncesją na eksploatację.

W regionie notuje się wysokie przekroczenia norm jakości powietrza. Ich głównym źródłem jest emisja z indywidualnego ogrzewania budynków oraz z obiektów sektora komunalno-bytowego. Największym problemem dla regionu są zanieczyszczenia pyłem zawieszonym PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenem. Dodatkowo stwierdzono przekroczenia arsenu na obszarze Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego i dwutlenku azotu we Wrocławiu.²

Klimat na świecie ulega bezprecedensowym zmianom. Ostatni raport Międzyrządowego Zespołu ds. Zmian Klimatu (IPCC) informuje, że globalne ocieplenie coraz bardziej – często w sposób nieodwracalny – oddziałuje na strukturę opadów, oceany i wiatry we wszystkich regionach świata. W przypadku Europy raport przewiduje coraz częstsze i intensywniejsze ekstremalne zjawiska pogodowe, w tym fale upałów. Wyższe temperatury i intensywniejsze zjawiska pogodowe obciążą też gospodarkę ogromnymi kosztami i utrudniają produkcję żywności.

² Ibidem

Unia Europejska podjęła działania mające na celu osiągnięcie neutralności klimatycznej. To ogromne wyzwanie cywilizacyjne, które będzie wymagało przede wszystkim odejścia od wykorzystania paliw kopalnych do produkcji energii, a co za tym idzie radykalnej zmiany obecnego modelu funkcjonowania sektora energetycznego. Ponadto konieczna będzie zmiana modeli konsumpcyjnych społeczeństw i wdrożenie nowych, jeszcze nie rozwiniętych technologii. Zmiany miałyby dotknąć wszystkich sektorów gospodarki, w tym m.in. energetyki, rolnictwa, transportu, sektora komunalno-bytowego czy też gospodarki odpadami.³

Demografia i depopulacja regionów

Dolny Śląsk zamieszkiwało w 2020 roku 2 891 321 osób (1 389 444 mężczyzn i 1 501 877 kobiet). Średni wiek mieszkańców wynosi 42,8 lat i jest porównywalny do średniego wieku mieszkańców całej Polski. Ludność w wieku produkcyjnym wynosi 1 710 993 osób. Na Dolnym Śląsku w latach 2016–2020 nastąpił spadek liczby mieszkańców – łącznie przez ten okres ubyło 12 389 osób.

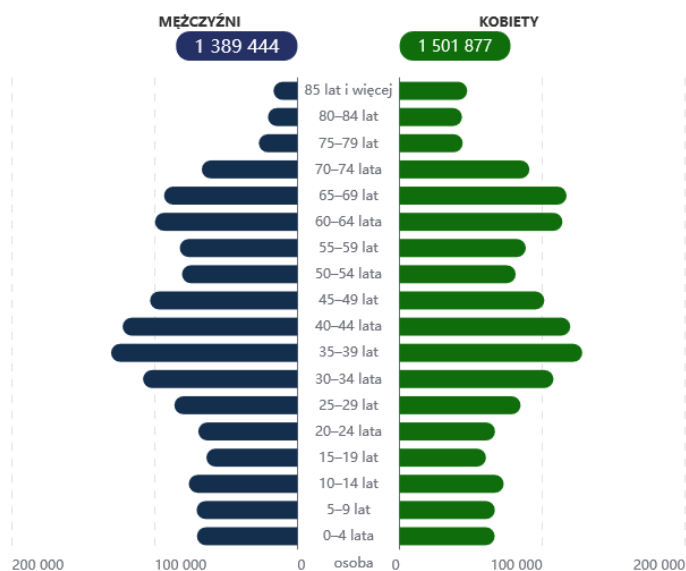
W przestrzeni województwa dolnośląskiego znaczny wzrost liczby ludności notowany jest w gminach należących do ośrodków miejskich – zwłaszcza okolic Wrocławia (gminy położone w powiatach: oleśnickim, trzebnickim, średzkim i wrocławskim). Podobnie jest w Legnicko-Głogowskim Okręgu Miedziowym (gminy zlokalizowane w powiatach: głogowskim, legnickim i lubińskim), a także w gminach stref podmiejskich Bolesławca i Jeleniej Góry. Zjawisko to wskazuje na trwający intensywny proces suburbanizacji wokół najistotniejszych ośrodków miejskich w regionie. Natomiast problem depopulacji występuje w południowej części Dolnego Śląska (obszary górskie i podgórskie) oraz w części obszaru położonego na północy regionu (powiaty: górowski i milicki). Obszary wiejskie są dominującym kierunkiem odpływu mieszkańców miast, co niesie ze sobą niekorzystne konsekwencje dla bazy podatkowej samorządów, niemniej

³ <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/neutralnosc-klimatyczna>

jednak osoby pozostają w obszarze funkcjonalnym miasta, nie osłabiając silnie lokalnego popytu na usługi publiczne i rynkowe oraz nie zmniejszając podaży na rynku pracy. Znacznie silniejsze negatywne konsekwencje wynikają z opuszczenia regionu i przeniesienia się do bardziej odległego miejsca zamieszkania. Dane wskazują na wyraźny drenaż młodych i wykształconych mieszkańców poszczególnych regionów przez Wrocław. Konsekwencją tych procesów jest utrata funkcji społeczno-gospodarczych średnich miast Dolnego Śląska takich jak: Bolestawiec, Lubań, Zgorzelec, Jelenia Góra, Złotoryja, Wałbrzych, Kamienna Góra, Nowa Ruda, Świdnica, Świebodzice, Bielawa, Dzierżoniów, Kłodzko, Ząbkowice Śląskie, Legnica, Głogów i Jawor.

Na Dolnym Śląsku, podobnie jak w całej Polsce i większości uprzemysłowionych krajów, obserwuje się systematyczny wzrost udziału w populacji ogólnej osób, które ukończyły 60. rok życia. Wzrost liczby osób starszych w społeczeństwie wynika z dwóch podstawowych przyczyn: zmniejszania się liczby urodzeń oraz wzrostu długości życia.

Ludność w 2020 roku według płci i wieku

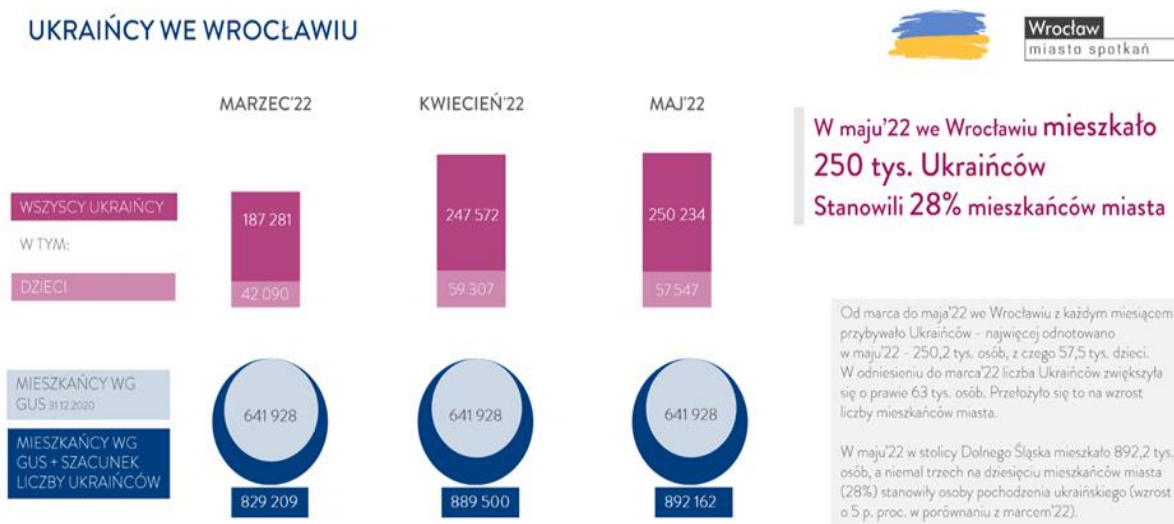


Źródło: Polska w liczbach/Dolny Śląsk

Starzenie się jest procesem nieuchronnym, lecz jego przebieg wykazuje duże różnice indywidualne, często wiążące się z ograniczeniami

dla osób starszych. Pojawia się zatem konieczność zaspokojenia indywidualnych potrzeb osób starszych, w tym niezależności, uczestnictwa, opieki, samorealizacji i godności. Wzorcowym rozwiązaniem powinna być możliwość samodzielnego zaspokojenia przez seniorów swoich codziennych potrzeb, bez konieczności pokonywania barier urbanistycznych, komunikacyjnych czy informacyjnych. Trzeba dążyć do tworzenia przestrzeni publicznej koncentrującej życie lokalnych społeczności, wpływającej na jakość życia mieszkańców, zwiększając tym samym szansę na integrację i rozwój więzi społecznych.

Podczas wojny w Ukrainie granicę przekroczyło ponad 5,25 mln uchodźców (lipiec 2022). Dolny Śląsk, w tym Wrocław jest drugim regionem wyboru uchodźców Polsce. Ocenia się, że obecnie w regionie przebywa ponad 300 tysięcy Ukraińców.



Źródło:

https://metropolie.pl/fileadmin/news/2022/07/Miejska_goscinnosc_aktualizacja.pdf

Aby zapobiec kryzysowi uchodźczemu, wdrożono rozwiązania legalizujące pobyt, dostęp do zatrudnienia, edukacji, opieki zdrowotnej i innych systemów opieki społecznej dla ukraińskich uchodźców, niemniej jednak należy intensyfikować działania włączające tych ludzi w życie

społeczne, w tym w rynek pracy. Zminimalizuje to ryzyko powstawania konfliktów społecznych oraz z dynamizuje lokalną gospodarkę.

Bezrobocie i rynek pracy

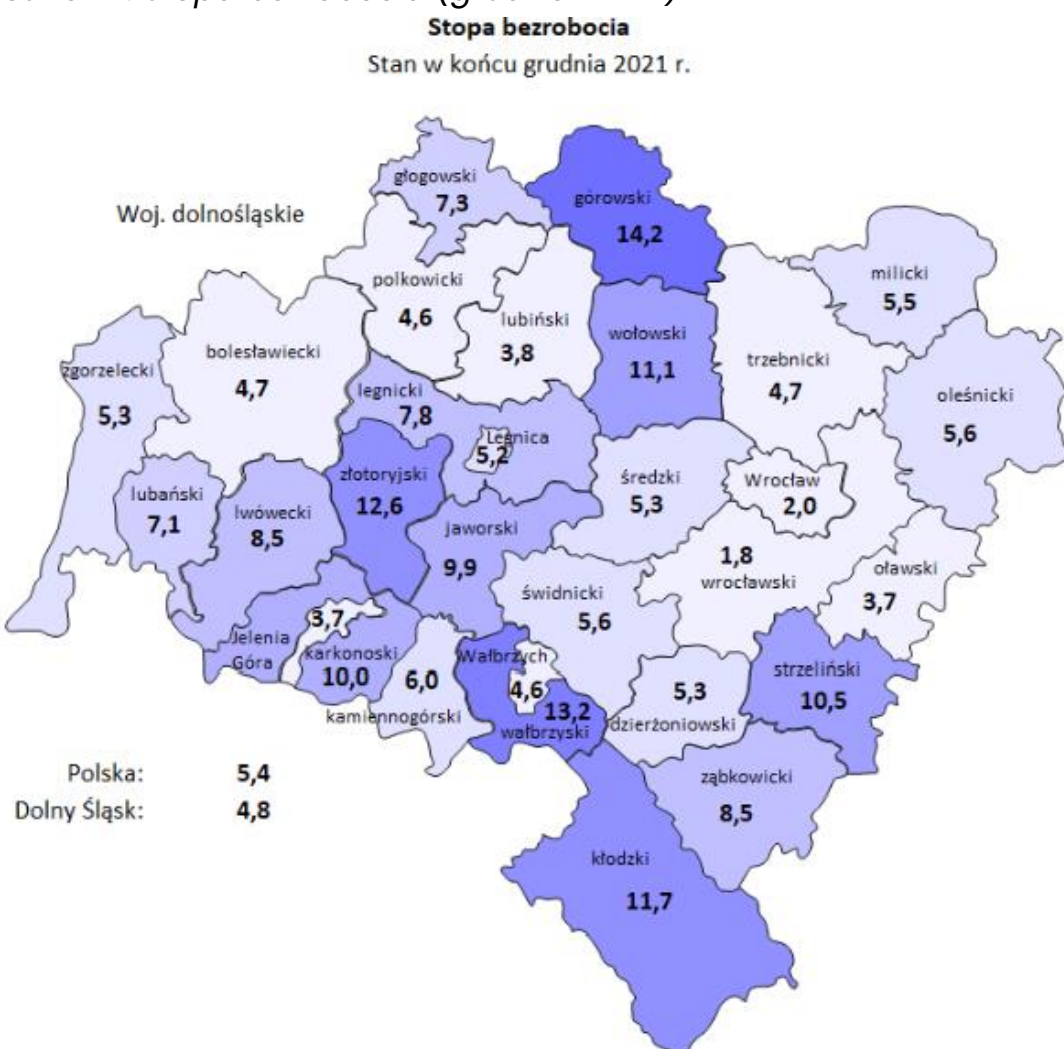
W końcu grudnia 2021 roku w ewidencji powiatowych urzędów pracy województwa dolnośląskiego odnotowano 58 738 osób bezrobotnych, w tym kobiety stanowiły 53%. Jest to 10 084 osób mniej niż w końcu grudnia 2020, co oznacza spadek o blisko 15%. Stopa rejestrowa bezrobocia wyniosła 4,8%.

Najliczniejszą grupę bezrobotnych stanowili robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy (22,1%), pracownicy usług i sprzedawcy (21,5%) oraz bezrobotni bez zawodu (12,2%). Są to grupy zawodów charakteryzujących się największym napływem bezrobotnych.

Największą liczbę bezrobotnych odnotowano we Wrocławiu, tj. 7,9 tys. osób. Należy jednak podkreślić, że sytuacja na tamtejszym rynku pracy pod względem stopy bezrobocia, mimo niestabilnej sytuacji gospodarczej spowodowanej pandemią, kształtuje się na drugiej pozycji w województwie dolnośląskim, zaraz za powiatem wrocławskim i wynosi 2%. Natomiast powiat górowski, w którym wg stanu na dzień 31.12.2021 stopa bezrobocia osiągnęła najwyższą wartość na Dolnym Śląsku, tj. 14,2% odnotował liczbę bezrobotnych na poziomie 1,5 tys. osób.⁴

⁴ http://www.dwup.pl/www/news/3/c/545/Informacja-o-sytuacji-na-rynku-pracy-w-woj-Dolnoslaskim-w-grudniu-2021-roku_

Rysunek 2. Stopa bezrobocia (grudzień 2021)



Źródło: Dolnośląski Wojewódzki Urząd Pracy, 2021

W 2021 roku kontynuowany był trend wzrostu ogólnej liczby podmiotów zarejestrowanych w rejestrze REGON w województwie dolnośląskim. Według stanu na 31 grudnia było ich 411,0 tys., o 14,9 tys. więcej niż w 2020 r. (wzrost o 3,8%).

Pod względem liczby podmiotów dolnośląskie zajmowało 5. lokatę w kraju wśród województw. W przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców województwo dolnośląskie było na 3. miejscu w kraju.

W ogólnej liczbie podmiotów 271,1 tys., tj. 66,0% stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Zdecydowaną większość, bo

386,7 tys. jednostek, tj. 94,1% ogólnej liczby podmiotów, stanowiły jednostki sektora prywatnego.

Najwięcej podmiotów w województwie dolnośląskim zarejestrowanych było w następujących sekcjach PKD: handel; naprawa pojazdów samochodowych – 78,6 tys. (19,1%), budownictwo – 54,9 tys. (13,4%) oraz obsługa rynku nieruchomości – 46,2 tys. (11,2%).

Na koniec grudnia 2021 r. na 10 tys. ludności przypadły 953 osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (o 54 więcej niż rok wcześniej), w tym najwięcej w powiecie wrocławskim – 1297, Wrocławiu – 1251 oraz w powiecie karkonoskim – 1099. Najmniej było ich w powiatach: polkowickim – 574, zgorzeleckim – 676 i wołowskim – 681.

Na 100 nowo zarejestrowanych podmiotów średnio przypadało 50 wyrejestrowanych.⁵

Obywatele Ukrainy od wielu lat wspierają dolnośląski rynek pracy, przyczyniając się do rozwoju regionalnych przedsiębiorstw i branż. Od kilku lat na rynku pracy zaczynają być widoczne problemy związane z deficytem siły roboczej na skutek zmian demograficznych. Obecnie z osób zarejestrowanych niemal połowa to osoby w wieku produkcyjnym, przy czym 90 proc. z nich to kobiety. Jednak aby uchodźcy mogli zaistnieć na rynku pracy, należy zlikwidować wiele barier, w tym językowych i dotyczących uznawania kwalifikacji.⁶

Edukacja i opieka nad dziećmi

Opieką w żłobkach w 2019 roku objętych było 19,2% dzieci do lat 3, co stanowiło najwyższą wartość badanego wskaźnika wśród polskich województw (średnia dla kraju wynosiła 12,4%). Co istotne, w latach 2016–2019, aż w 30 gminach regionu powstały nowe żłobki, a w 91 gminach

⁵ <https://wroclaw.stat.gov.pl/opracowania-biezace/opracowania-sygnalne/podmioty-gospodarcze/podmioty-gospodarki-narodowej-w-rejestrze-regon-w-wojewodztwie-dolnoslaskim-standa-koniec-2021-r-1,11.html>

⁶ <https://oko.press/ukraincy-w-polsce-polska-stanie-sie-krajem-dwunarodowym-system-musi-sie-zmienic-raport/>

zanotowano wzrost odsetka dzieci objętych opieką w żłobkach. Łącznie w województwie dolnośląskim żłobki funkcjonowały w ok. 57% gmin.

Na 1000 dzieci w wieku 3–5 lat przypadało 892 dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym. Względem 2016 roku zaobserwowano wzrost o prawie 9%. Należy także podkreślić, że wartość miernika dla regionu była wyższa od średniej dla kraju, która wynosiła 885 dzieci na 1000 dzieci w wieku 3–5 lat. Najwyższe wartości wskaźnika notowano w gminach miejskich, a także w gminach położonych w otoczeniu większych miast (od 1000 dzieci do maksymalnie 1396 dzieci). Gminy wiejskie lub gminy położone peryferyjnie względem większych aglomeracji miejskich notowały zazwyczaj znacznie niższe wartości wskaźnika (300–500 dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym na 1000 dzieci w wieku 3–5 lat).⁷

W 2016 roku na Dolnym Śląsku funkcjonowały: 804 szkoły podstawowe, 520 szkół gimnazjalnych, 263 licea ogólnokształcące, 134 technika i 174 zasadnicze szkoły zawodowe i przysposabiające do pracy zawodowej. W 2020 roku funkcjonowały 32 szkoły wyższe, na których studiowało 117 118 studentów.

Ochrona zdrowia

W województwie dolnośląskim w 2020 roku w szpitalach ogólnych dysponowano około 46 łózkami w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców. Wartość miernika w regionie uległa spadkowi względem roku 2016, kiedy to wynosił 51 łóżek.⁸ Na Dolnym Śląsku praktykę lekarską wykonywało 6 967 lekarzy, a zawód pielęgniarek 13 868 osób. W stosunku do 2016 roku nastąpił spadek odpowiednio o 270 lekarzy oraz o 800 pielęgniarek. W 2016 roku działało w regionie 1 515 przychodni lekarskich. Funkcjonowały dwa stacjonarne zakłady rehabilitacyjne (z 261 dostępnymi łózkami), 50 szpitali i sanatoriów uzdrowiskowych (z 6 174 łózkami) oraz 10 uzdrowiskowych zakładów przyrodolecznich.

⁷ Raport o stanie województwa dolnośląskiego z którego roku?

⁸ Raport o stanie województwa dolnośląskiego

Pandemia COVID-19 miała negatywny wpływ na system społeczno-ekonomiczny, w tym na ochronę zdrowia w regionie. Uwypukliła wady ochrony zdrowia w postaci niedoboru personelu medycznego, długiego czasu oczekiwania na diagnozę lekarzy specjalistów, oparcia systemu na drogiej i czasochłonnej hospitalizacji. Na nieefektywność systemu składała się również nieskuteczna profilaktyka, zbyt późna diagnostyka oraz zła kondycja finansowa placówek zdrowotnych. Zawiodła organizacja służby zdrowia i jej instytucje, a skutki pandemii będą odczuwalne przez następne lata.

Potencjał gospodarczy regionu, a kryzys energetyczny

Województwo dolnośląskie należy do najbardziej uprzemysłowionych regionów w Polsce. Główne branże przemysłowe województwa to motoryzacja, elektrotechnika i elektromechanika, oraz tworzywa sztuczne i produkcja wyrobów z metali.

Najważniejszą rolę w gospodarce regionu odgrywa eksploatacja rud miedzi i srebra w Legnicko-Głogowskim Okręgu Miedziowym. Prowadząca ją spółka KGHM „Polska Miedź” S.A. jest jednym ze światowych liderów w produkcji miedzi elektrolitycznej, srebra oraz renu. Również pod względem wydobywania węgla brunatnego województwo dolnośląskie plasuje się na wysokiej pozycji. Dolnośląskie to także potentat w wydobywaniu kamieni drogowych i budowlanych, glin ogniotrwałych oraz kruszyw naturalnych. Poza tym ok. 95% wszystkich zasobów magmowych i metamorficznych w Polsce znajduje się na Dolnym Śląsku.

Specjalizacjami przemysłowymi, charakteryzującymi się najwyższym udziałem w produkcji i zatrudnieniu oraz dynamiką wzrostu są przemysł elektroniczny, branża motoryzacyjna, górnictwo i wydobywanie surowców naturalnych, branża tworzyw sztucznych i wyrobów z gumy, przemysł chemiczny oraz produkcja maszyn i urządzeń (w tym elektrycznych).⁹

⁹ <https://umwd.dolnyslask.pl/gospodarka/potencjal-gospodarczy-dolnego-slaska/wiodace-branze-przemyslu/>

Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego jest jednym z najważniejszych wyzwań ostatniego okresu. Problemy polskiej energetyki wymagają wdrożenia zarządzania kryzysowego, ale i właściwego podejścia do długoterminowej strategii, która musi się opierać na dekarbonizacji i rozwoju OZE.

Rozwój regionu jest ściśle powiązany z podażą zasobów energetycznych, dlatego też należy:

- przygotować program funkcjonowania lokalnej gospodarki przy ograniczeniach wynikających z braku odpowiednich ilości energii elektrycznej, węgla i gazu,
- przygotować i wdrożyć program inwestycji w rozwój nowoczesnych, rozproszonych sieci przesyłowych,
- odblokować inwestycje w energetykę odnawialną.

Transformacja energetyczna jest największym wyzwaniem dla Polski w najbliższym czasie, bo od niej zależy konkurencyjność firm i możliwości dalszego rozwoju lokalnego społeczeństwa.¹⁰

¹⁰ <https://www.rp.pl/opinie-ekonomiczne/art36741291-robert-kuraszkiewicz-maciej-stanczuk-7-sposobow-jak-pokonac-kryzys-energetyczny>

CZĘŚĆ II

Plan dla Dolnego Śląska 2050

Głównym celem naszego Planu dla Dolnego Śląska jest zapewnienie dobrostanu mieszkańców województwa w oparciu o rozwój zero-emisyjnych, zrównoważonych, produktywnych i sprawnych miejsc, w których żyją, pracują, uczą się i odpoczywają Dolnoślązacy. Chcemy, aby Dolny Śląsk był miejscem dostępnym i równym dla każdego, bez względu na wiek, stan zdrowia, pochodzenie oraz miejsce zamieszkania. Wyzwania, które przed nami stoją są ogromne. Musimy podjąć natychmiastowe i ukierunkowane na przyszłość działania, które wyjdą naprzeciw zmianom klimatu, przywrócą utraconą bioróżnorodność, poprawią zdrowie i dobrobyt społeczeństwa, zniwelują różnice w rozwoju, stworzą zrównoważoną gospodarkę oraz sprawią, że Dolny Śląsk będzie dobrym miejscem do życia dla obecnych i przyszłych pokoleń.

Zadaniem, jakie postawiliśmy sobie przygotowując Plan, było odniesienie wyzwań dla całego kraju do uwarunkowań i potrzeb lokalnych społeczności – mieszkańców naszego województwa.

Okres postpandemiczny niesie ze sobą wiele trudności. W dziedzinie ochrony zdrowia obserwujemy powstanie nowych, nieznanych wcześniej problemów zdrowotnych, ale także narastanie problemów już istniejących, jak np. wzrost i nasilanie się chorób przewlekłych, co nie znajduje odpowiedniej reakcji ze strony częściowo sparaliżowanego systemu ochrony zdrowia. Jednocześnie pandemia i wywołany przez nią lockdown spowodowała interwencję państwa, co skutkuje niestety nadmiernym wzrostem długu publicznego. Pandemia przyczyniła się również do wielu przewartościowań na rynku pracy. Wiele osób pracuje hybrydowo, co wiąże się z koniecznością rozwoju sieci szerokopasmowego internetu.

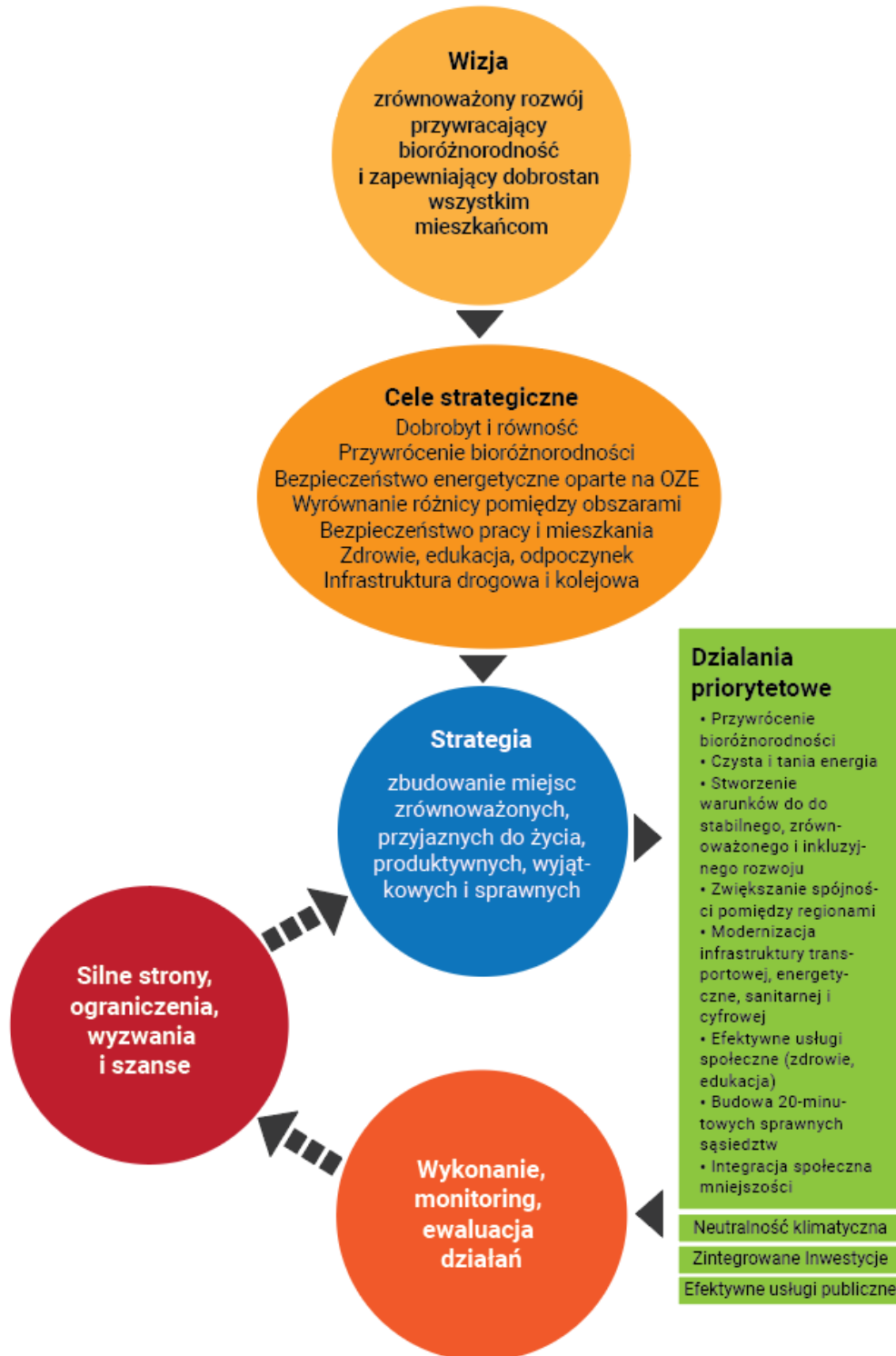
Ponadto wojna w Ukrainie powoduje wyzwania związane z bezprecedensową liczbą uchodźców, dalszym wzrostem inflacji i pogorszeniem struktury długu publicznego. Kryzys imigracyjny wymusza podejmowanie konkretnych interwencji związanych z alokacją imigrantów,

zapewnieniem im podstawowych potrzeb z zakresu ochrony zdrowia czy edukacji. Celem naszych działań powinno być pełne włączenie społeczne uchodźców w system zdrowotny, edukacyjny, socjalny, czy też w dotyczący rynku pracy. Należy przy tym pamiętać, że Dolny Śląsk jest jednym z głównych kierunków migracji dla obywateli Ukrainy.

Wojna wywołała także kryzys energetyczny i pokazała, jak niebezpieczna jest zależność naszej gospodarki od paliw kopalnych. Dlatego należy dążyć do przyspieszenia transformacji energetycznej.

Naszym celem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku. Aby osiągnąć ten cel, wiele istotnych zmian wprowadzić musimy już do 2030 roku. W kolejnych latach, będziemy musieli także sprostać zagrożeniom, których – z uwagi na nieodwracalne już zmiany klimatu – na pewno nie unikniemy. Zwiększone ryzyko powodziowe, wysychanie wód gruntowych, erozja gleb, ekstremalne zjawiska klimatyczne to tylko niektóre z wielu zagrożeń dla naszego zdrowia, bezpieczeństwa żywnościowego i osobistego. Owe zagrożenia nie będą występowały równomiernie we wszystkich regionach województwa. Aby im sprostać, będziemy potrzebować skoordynowanego wysiłku, współpracujących ze sobą ludzi i współistniejących miejsc. Potrzebujemy dobrego planu, który zapewni, że nasza podróż w stronę równego i zero-emisyjnego życia będzie wysiłkiem wszystkich i dla wszystkich.

Mapa drogowa



Silne strony i szanse

Krajobraz naszego regionu jest bardzo bogaty i zróżnicowany przyrodniczo. Z jednej strony, Dolny Śląsk to miejsce występowania dużych skupisk leśnych, zróżnicowanych obszarów naturalnych oraz zwartych kompleksów gleb wysokiej jakości. Z drugiej strony, krajobraz regionu kształtowany jest także przez przemysł, niezliczoną ilość miast, miasteczek i wsi o zachowanym i unikatowym układzie urbanistycznym i planistycznym – miejsc, w których żyjemy, uczymy się, pracujemy i odpoczywamy.

Niewątpliwym atutem turystycznym Dolnego Śląska są tereny górskie. Istniejące szlaki górskie są dość dobrze zintegrowane z bazą hotelową, co pozwala na przyjęcie i obsługę dużego ruchu turystycznego. Całoroczną ofertę turystyczną wzbogacają także lokalne uzdrowiska, które oferują coraz większy zakres usług dostosowanych do potrzeb kuracjuszy oraz starzejącego się społeczeństwa. Nasze województwo posiada także bogatą ofertę kulturalną i artystyczną – z wartościowymi zbiorami muzealnymi i scenicznymi. Za silną stronę naszego województwa należy uznać ścisłą współpracę, praktycznie na całym obszarze Dolnego Śląska, samorządów w ramach ZIT (Zintegrowane Inwestycje Terytorialne).

Nasze województwo charakteryzuje się jednym z najniższych wskaźników bezrobocia w kraju. Lokalne przedsiębiorstwa nastawione są na działalność proeksportową i osiągają jedno z najwyższych wskaźników wartość dodanej brutto w całym kraju. Jednocześnie, znaczna liczba firm, w tym korporacji międzynarodowych, korzysta z umiejętności i wiedzy polskich pracowników (Wrocław to jedno z najlepszych centrów akademickich w kraju). Nasze województwo, również ze względu na położenie przy granicy z Niemcami i Czechami jest postrzegane, jako atrakcyjne miejsce dla inwestorów zagranicznych. Dolny Śląsk to także obszar eksploatacji, jedynych w naszym kraju i jednych z ważniejszych na świecie, złóż rud miedzi i srebra.

Dobrym trendem ostatnich lat był postępujący rozwój sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz spadek zużycia wody na jednego



mieszkańca. Pocieszający jest także spadek ilości zmieszanych odpadów, przy jednoczesnym wzroście selektywnej zbiórki odpadów. Największe miasta naszego regionu mają także dość dobry dostęp do autostrad i dróg szybkiego ruchu (zwłaszcza w kierunku wschód-zachód).

Dolny Śląsk to niewątpliwie miejsce o bardzo dużym potencjale społecznym, przyrodniczym i gospodarczym, w którym w ostatnich latach zaszło bardzo wiele pozytywnych zmian. Nie oznacza to jednak, że rozwój województwa postępował wyłącznie w dobrym kierunku. Spoglądając na współczesny obraz naszego województwa, zobaczyć można jak wiele szans – pomimo sprzyjających warunków – zostało niewykorzystanych i jak wiele wyzwań i zagrożeń czeka nas w nadchodzących latach.

Wyzwania i zagrożenia

Podstawowym problemem rozwojowym województwa dolnośląskiego jest wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza i postępująca degradacja środowiska naturalnego. Budowane przez nas miejsca produktywne powinny być w coraz większym stopniu oparte na koncepcji gospodarki cyrkularnej (obiegu zamkniętego), korzystającej z odnawialnych i rozproszonych źródeł energii. Bez natychmiastowego zatrzymania negatywnych procesów oraz bez kompleksowego podejścia do przywrócenia bioróżnorodności i rewitalizacji obszarów zdegradowanych, osiągnięcie stanu dobrobytu nie będzie możliwe.

Równie problematyczne są rosnące nierówności pomiędzy regionami i podupadająca pozycja miast średnich, które przez lata „oddawały” swoje funkcje na rzecz stolicy województwa. Największe (i wciąż pogłębiające się) różnice są pomiędzy Wrocławiem, a innymi ośrodkami miejskimi. Coraz bardziej nasilać się będzie także strukturalne niedopasowanie na rynku pracy (niedobór pracowników w jednych branżach i ich nadmiar w innych). Problemy te najdotkliwiej odczują właśnie średnie ośrodki miejskie (np. Bielawa, Bolestawiec, Dzierżoniów, Głogów, Jawor, Kłodzko, Lubań, Świebodzice, Świdnica, Zgorzelec). Pogłębiające się dysproporcje dotyczą także dostępu do dobrej jakościowo edukacji, żłobków i przedszkoli, ośrodków ochrony zdrowia, infrastruktury kulturowej oraz innych usług społecznych. Budowa społecznego dobrobytu nie będzie możliwa bez zatrzymania postępujących nierówności.

Kolejnym istotnym wyzwaniem rozwojowym jest niekontrolowana suburbanizacja i związana z nią „patodeweloperka”. Nasze województwo będzie się musiało także zmierzyć z rosnącą presją inwestycyjną na terenach zalewowych i konfliktami przestrzennymi np. koniecznością wyboru pomiędzy inwestycją infrastrukturalną lub nowym osiedlem mieszkaniowym, a zachowaniem cennych walorów przyrodniczych danego obszaru. Jednocześnie, rosnące ceny gruntów i nieruchomości sprawiają, że coraz mniej mieszkańców stać będzie na kupno działki, domu lub

mieszkania. Istotnym problemem są także dysproporcje w dostępie mieszkań do centralnego ogrzewania i gazu sieciowego na terenach wiejskich.

Jednym z największych wyzwań będzie także starzejące się społeczeństwo i ujemny przyrost naturalny. Konieczne będzie rozwinięcie infrastruktury społecznej i transportowej dostosowanej do potrzeb osób starszych.

W wielu miejscach województwa sieć dróg i połączeń kolejowych jest niedoinwestowana i/lub niekompletna. Dotyczy to zarówno siatki połączeń aglomeracji Wrocławia jak i połączeń pomiędzy obszarami (np. wykluczenie komunikacyjne południowych i południowo-zachodnich obszarów). Dodatkowo, bardzo duża liczba najmniejszych miejscowości w województwie jest całkowicie odcięta od transportu publicznego. Wiele miejscowości wciąż nie posiada obwodnic drogowych. Występują także „wąskie gardła” w postaci jednotorowych odcinków komunikacji kolejowej, przy jednoczesnych deficytach w elektryfikacji torowisk. Sporo do życzenia pozostawia także stopień integracji ścieżek rowerowych z systemem transportu publicznego. Brakuje spójnego zarządzania polityką rowerową oraz systemem biletów aglomeracyjnych.

Kolejnym wyzwaniem jest dokończenie budowy systemów przeciwdziałających powodziom. Od czasu powodzi stulecia z 1997 roku minęło już 25 lat. Biorąc pod uwagę postępujące zmiany klimatyczne, nadejście kolejnej – tak dramatycznej w skutkach – powodzi, jest tylko kwestią czasu. Z tego względu, odpowiednie przygotowanie mieszkańców i infrastruktury województwa powinno być jednym z priorytetów rozwojowych naszego regionu. Problemem nie będą tylko powodzie, ale także inne gwałtowne i ekstremalne zjawiska pogodowe (susze, trąby powietrzne, gradobicia).

Założenia Planu i działania priorytetowe

Kierunek rozwoju poszczególnych obszarów województwa dolnośląskiego chcemy zaplanować w taki sposób, aby każdy z nich stał się: miejscem zrównoważonym, zero-emisyjnym i dobrze zintegrowanym z otaczającym go środowiskiem naturalnym; miejscem przyjaznym do życia, dbającym o zdrowie i wygodę mieszkańców oraz zapewniającym im równy dostęp do usług publicznych; miejscem produktywnym z gospodarką, która jest zielona, społecznie sprawiedliwa i dająca godne warunki pracy dla każdego mieszkańca; miejscem wyróżniającym się, zbudowanym z myślą i w oparciu o unikatowe cechy i uwarunkowania oraz miejscem sprawnym gdzie zaspokaja się potrzeby mieszkańców blisko miejsca zamieszkania.

Te miejsca powinny odpowiadać na obecne wyzwania. W dziedzinie ochrony zdrowia obserwujemy powstawanie nowych, nieznanych wcześniej problemów zdrowotnych ale także narastanie problemów już istniejących. Kryzys migracyjny wymusza podejmowanie konkretnych interwencji związanych z alokacją imigrantów, zapewnieniem podstawowych potrzeb z zakresu służby zdrowia czy edukacji. Jednocześnie kryzys energetyczny obliguje nas do zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego dla odbiorców indywidualnych, publicznych i przemysłu.

Osiągnięcie założonej wizji i celów bazuje na zrozumieniu istniejących obecnie uwarunkowań (społecznych, gospodarczych i przestrzennych), przyszłych szans oraz wyzwań stojących przed mieszkańcami województwa dolnośląskiego. U podstaw Planu leży dążenie do osiągnięcia docelowego poziomu dobrobytu mieszkańców poprzez osiągnięcie neutralności klimatycznej, przywrócenie bioróżnorodności przy zachowaniu bezpieczeństwa społecznego, zdrowotnego, osobistego dla wszystkich mieszkańców. Centralnym punktem proponowanego Planu jest dążenie do osiągnięcia zbalansowanego dobrobytu w bioróżnorodności, który obejmie w równym stopniu wszystkich mieszkańców naszego województwa.

Osiągnięcie zakładanych celów strategicznych będzie możliwe dzięki:

1. Przywróceniu i ochronę bioróżnorodności oraz promocję zrównoważonego użytkowania ekosystemów i zasobów naturalnych.

2. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom i podmiotom gospodarczym dostępu do czystej i taniej energii ze źródeł odnawialnych.
3. Stworzenie warunków do stabilnego, zrównoważonego oraz inkluzyjnego rozwoju gospodarczego, który niweluje różnice wewnątrz regionu i zapewnienia dostęp do bezpiecznej i godnej pracy dla wszystkich mieszkańców.
4. Modernizację i rozbudowę dróg i kolei, infrastruktury energetycznej i sanitarnej oraz sieci cyfrowej.
5. Zapewnienie wszystkim mieszkańcom, w każdym wieku i miejscu dostępu do efektywnego systemu opieki zdrowotnej, dobrej jakościowo edukacji na każdym szczeblu oraz innych usług publicznych.
6. Budowę 20-minutowych sprawnych sąsiedztw, w których zapewniony zostanie dostęp do wszystkich podstawowych usług publicznych w tym szkół i żłobków, ośrodków zdrowia, punktów pomocy socjalnej, węzłowych punktów komunikacji, miejsc rekreacji i odpoczynku.
7. Integrację mniejszości narodowych i etnicznych, w szczególności migrantów z Ukrainy.

Naszym celem strategicznym jest budowa miejsc zrównoważonych, przyjaznych do życia, produktywnych, wyróżniających się i sprawnych. Aby osiągnąć zamierzony cel, musimy podjąć szereg działań i zmierzyć się z nadchodzącymi problemami i wyzwaniem.

Jednym z największych wyzwań dla wielu średnich miejscowości województwa dolnośląskiego jest utrata funkcji społeczno-gospodarczych. Działania podejmowane w kolejnych latach, powinny uwzględniać ten negatywny trend i mu przeciwdziałać. Co więcej, poziom rozwoju poszczególnych obszarów i miejscowości powinien odpowiadać lokalnym potrzebom i brać pod uwagę różnice w ich potencjale rozwojowym. W nadchodzących latach nasilać się będzie presja mieszkaniowa na terenach wiejskich, które nie są połączone z miejskimi obszarami mieszkalnymi. Strategia rozwoju województwa powinna rozumieć ten trend i zachęcać do rozwoju budownictwa mieszkaniowego w już istniejących skupiskach lub na

ich skraju – zwłaszcza tam, gdzie istnieje odpowiednio rozwinięty transport publiczny i infrastruktura techniczna. Jednocześnie w miejscach, w których transportu publicznego brakuje, siatka połączeń powinna być zainicjowana i rozbudowywana.

Powyższy przykład pokazuje, że podążanie wyznaczoną drogą będzie wymagało podjęcia przez nas wielu trudnych decyzji. Decyzji, które nie przez wszystkich będą uznawane za dobre. Decyzji, które będą wymagały od nas wielu poświęceń i świadomej rezygnacji z niektórych potrzeb. Decyzji, które będą musiały brać odpowiedzialność za środowisko naturalne i los wszystkich mieszkańców naszego województwa teraz i na pokolenia.

Zidentyfikowane w Planie dla Dolnego Śląska 2050 obszary pełnią wiele kluczowych ról w skali województwa jak i kraju. Proponowane działania priorytetowe biorą pod uwagę m.in. ich walory środowiskowe, ekonomiczne i mieszkaniowe. Znaczna część obszarów województwa jest także istotna z punktu widzenia bezpieczeństwa żywnościowego regionu i kraju. Jednocześnie każdy z obszarów – z uwagi na lokalną specyfikę – stoi przed odmiennymi wyzwaniami. Nasze województwo powinno być miejscem zrównoważonym, przyjaznym do życia, produktywnym, wyróżniającym się i sprawnym. Będziemy dążyć, aby zaplanować działania priorytetowe tak, by bazowały one na silnych stronach każdego z obszarów i jednocześnie odpowiadały na stojące przed nimi wyzwania i problemy.

Poniżej prezentujemy listę działań priorytetowych, które w najbliższych latach należy zrealizować, aby osiągnąć zakładany cel strategiczny.

Miejsca zrównoważone

Chcemy, aby wszystkie miejscowości i regiony Dolnego Śląska były miejscami zrównoważonymi, neutralnymi emisyjnie i odpornymi na zmiany klimatyczne. Chcemy, aby były to miejsca, które przyczyniają się do odbudowy bioróżnorodności środowiska naturalnego i będą z nim spójnie zintegrowane.

Zero-emisyjny zrównoważony rozwój

Rozwój województwa dolnośląskiego powinien iść w kierunku, który umożliwi osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku. W celu osiągnięcia tego założenia proponujemy, aby wszystkie podejmowane działania i realizowane projekty uwzględniały:

- Redukcję popytu na energię. Realizowane przedsięwzięcia powinny prowadzić do obniżenia popytu na energię poprzez promowanie działań i wdrażanie projektów rozwojowych, które minimalizują zużycie energii i/lub maksymalizują efektywność energetyczną.
- Zero- lub nisko-emisyjne źródła energii. Realizowane przedsięwzięcia powinny wykorzystywać źródła energii, które charakteryzują się zerowym lub niskim śladem węglowym wykorzystując potencjał pasywnych i odnawialnych źródeł energii.
- Działania offsetowe. Każdy nie-zeroemisyjne przedsięwzięcie powinno uwzględniać działania offsetowe (bilansujące) tak, aby ślad węglowy netto był zerowy. Działania offsetowe powinny być zlokalizowane jak najbliżej źródła emisji.

Będziemy wykorzystywać zasoby naturalne oraz infrastrukturę województwa w sposób zrównoważony dla środowiska i dla nas samych. Obecny kryzys energetyczny wymusza przyspieszenie transformacji energetycznej. Chcemy, aby każda podejmowana przez nas inicjatywa w zakresie rozbudowy infrastruktury, była inicjatywą nisko- lub zero-emisyjną. Chcemy inwestować w rozwiązania przywracające bioróżnorodność, które wzmocnią nasz kapitał naturalny, nasze zdrowie i dobrobyt.

Oto nasze priorytety:

1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dostępu do energii ze źródeł odnawialnych.
2. Racjonalne i zrównoważone wykorzystywanie zasobów naturalnych.
3. Ochrona gleb, wody i powietrza.

4. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej.
5. Rewitalizacja zdegradowanych obszarów wiejskich i miejskich.
6. Ochrona przed klęskami żywiołowymi.

Pierwsza grupa działań priorytetowych jest ukierunkowana na rozwój miejsc zrównoważonych. W ramach tej grupy działań planujemy przede wszystkim zadbać o środowisko naturalne i zapewnić bezpieczeństwo energetyczne wszystkim mieszkańcom i przedsiębiorstwom. Chcemy, aby nasze województwo jak najszybciej stało się neutralne klimatycznie.

W ramach działań zmierzających do przywrócenia bioróżnorodności planujemy w szczególności zadbać o gleby, wodę oraz jakość powietrza. Ważnym elementem działań ukierunkowanych na zrównoważony rozwój będzie także rewitalizacja zdegradowanych obszarów wiejskich i miejskich. W naszym rozumieniu, miejsca zrównoważone to także takie, które zabezpieczają mieszkańców przed klęskami żywiołowymi.

Miejsca przyjazne do życia

Zależy nam na budowie domów, sąsiedztw i regionów, które są przyjazne dla mieszkańców. Będziemy dążyć do wzmocnienia lokalnych społeczności i pomagać im w osiągnięciu wyznaczonych celów rozwojowych. Chcemy, aby domostwa, osiedla i okolice, w których na co dzień żyją mieszkańcy Dolnego Śląska były miejscami bezpiecznymi, inkluzywnymi i w pełni wykorzystującymi swój potencjał.

Proponujemy, aby podejmowane przez nas decyzje zbliżały regiony do siebie i niwelowały występujące pomiędzy nimi nierówności. Naszym celem jest stworzenie miejsc, które oferują godne warunki do życia dla wszystkich, bez względu na poziom uzyskiwanego dochodu, wiek czy stan zdrowia. Chcemy, aby każda, nawet najmniejsza miejscowość, znalazła się w co najwyżej 20-minutowej odległości od punktów infrastruktury publicznej (w tym placówek ochrony zdrowia, żłobków, przedszkoli i szkół), centrów aktywności fizycznej, miejsc do wypoczynku i rekreacji oraz samorozwoju.

Każdemu mieszkańcowi Dolnego Śląska chcemy zapewnić dostępność do pełnego korzystania z usług publicznych, a także możliwość świadomego kształtowania okolicy, w której żyje. Oto nasze priorytety:

1. Rozwój dolnośląskiej sieci szybkiego transportu.
2. Wzmocnienie kolejowej dostępności transportowej.
3. Rozbudowa wojewódzkiej sieci szlaków spacerowych, ścieżek turystycznych i rekreacyjnych.
4. Rozbudowa wojewódzkiej sieci światłowodowej.
5. Poprawa stanu i dostępności regionalnej infrastruktury technicznej.
6. Wzrost społecznej integracji (także uchodźców) i inkluzywności.
7. Zwiększenie bezpieczeństwa zdrowotnego.
8. Rozwój i modernizacja regionalnej infrastruktury publicznej z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami i osób starszych.
9. Kształtowanie postaw prozdrowotnych, prosportowych i proekologicznych.
10. Kształtowanie postaw kulturowych.

Miejsca przyjazne do życia to miejsca, w których to co potrzebne jest „w zasięgu ręki”. Rozwój województwa chcemy oprzeć o zwiększenie jakości i zasięgu dostępnej infrastruktury drogowej, kolejowej i cyfrowej. Będziemy dążyć do stworzenia dogodnych warunków do nauki i pracy w domu poprzez dostęp do szerokopasmowego internetu.

Powinniśmy zadbać także o lepszą integrację społeczną, w tym integrację osób starszych, z niepełnosprawnościami oraz uchodźców. Skuteczna integracja migrantów ma kluczowe znaczenie dla przyszłego dobrostanu, dobrobytu i spójności lokalnego społeczeństwa. Wzmocnienie procesu integracji powinno się odbywać poprzez adaptację przez uchodźców zasad funkcjonujących w Polsce, w tym praw i obowiązków. Pożądane jest także zaznajomienie się migrantów z rynkiem pracy, strukturami społecznymi i kulturą. Niezwykle istotna jest również ich aktywizacja zawodowa i podniesienie kompetencji językowych, a także

wyrównywanie szans edukacyjnych dzieci oraz zapobieganie dyskryminacji i konfliktom na tle kulturowym.

W myśl zasady, że lepiej zapobiegać niż leczyć i naprawiać, planujemy skupić się także na budowaniu postaw prozdrowotnych, prosportowych i proekologicznych. Ważnym elementem naszej strategii jest rozbudowa sieci ścieżek rowerowych oraz tras turystycznych. Jednocześnie zwracamy uwagę na istotność świata kulturowego, kulturę narodową, europejską i kulturę regionu, poznawanie innych kultur, postrzeganie różnic, tolerancję, pozbywanie się uprzedzeń i stereotypów oraz budowanie własnej tożsamości.

Miejsca produktywne

Podstawą gospodarczego rozwoju województwa dolnośląskiego powinny być miejsca, które przyciągną inwestorów, wzmocnią lokalną przedsiębiorczość i poprawią warunki pracy. Chcemy, aby gospodarka Dolnego Śląska była konkurencyjna, oparta na biznesie innowacyjnym, przyjaznym dla środowiska i mieszkańców. Gospodarką oferującą dobre jakościowo miejsca do pracy, z godną i sprawiedliwą płacą dla każdego mieszkańca.

Naszym celem strategicznym jest budowa gospodarki dobrobytu, wychodzącej poza wskaźniki wzrostu PKB, która zapewni dobrostan każdemu mieszkańcowi i każdemu regionowi Dolnego Śląska. Konieczność sprostania wyzwaniom klimatycznym sprawia, że głównym priorytetem powinny być dla nas wspieranie gospodarki zielonej, które bierze pod uwagę uwarunkowania środowiskowe. Sposób, w jaki pracujemy ulega zmianom – oznacza to także konieczność elastycznego podejścia do zagadnień wspierania biznesu i zatrudnienia.

Biorąc pod uwagę obecne problemy związane z kryzysem energetycznym będziemy dążyć do zbudowania gospodarki zrównoważonej, której fundamentem są silne strony poszczególnych

regionów województwa i która zorientowana jest na wykorzystanie stojących przed nimi szans rozwojowych. Oto nasze priorytety:

1. Zielone strefy przemysłowe.
2. Strategiczna sieć odnawialnych źródeł energii oraz infrastruktury przesyłowej.
3. Wspieranie endogenicznych potencjałów gospodarczych subregionów.
4. Wzmocnienie krajowej i europejskiej konkurencyjności regionu i jego marki.
5. Wzmacnianie innowacyjności, w tym ekoinnowacyjności regionu.

Uważamy, że tylko poprzez stworzenie odpowiednich warunków dla rozwoju przedsiębiorczości będziemy w stanie osiągnąć założone cele strategiczne. Na przykład niwelowanie monokultury gospodarczej w regionach o silnym udziale przemysłu wydobywczego (Legnicko – Głogowski Okręg Miedziowy, Turoszowskie Zagłębie Węgla Brunatnego) czy pobudzanie aktywności gospodarczej społeczności lokalnej powinno następować kompleksowo i na wielu poziomach. Z jednej strony, powinniśmy stworzyć warunki dla nowych inwestycji. Z drugiej strony, powinniśmy dbać i wspierać lokalne mikroprzedsiębiorstwa. Wspieranie przedsiębiorczości, to także zwiększenie kwalifikacji pracowników (zwłaszcza osób młodych, bezrobotnych i tych, którzy muszą się przekwalifikować), w tym odpowiednie dostosowanie programów edukacji i kształcenia do potrzeb rynku pracy. Istotnym zagadnieniem jest także współpraca uczelni i szkół z firmami działającymi w regionach.

Jesteśmy zdania, że należy kontynuować i rozwijać branże: motoryzacyjną, (zwłaszcza w kontekście elektromobilności) chemiczną i farmaceutyczną, produkcji maszyn i urządzeń, wydobywczą i przetwarzającą cenne zasoby naturalne jak miedź, srebro i inne metale, w tym także branże technologii informacyjno-komunikacyjnych, żywności wysokiej jakości oraz jednostek badawczo-rozwojowych.

Miejsca wyróżniające się

Siłą każdego z regionów Dolnego Śląska jest jego unikatowość. Chcemy budować przyszłość naszego województwa z wykorzystaniem bogatego dziedzictwa kulturowego, naturalnego i urbanistycznego.

W ramach proponowanej strategii, chcemy docenić, chronić i wzmocnić wyróżniające każdy region unikatowe zasoby środowiskowe, kulturowe, historyczne i społeczne.

Zaplanujemy rozwój województwa dolnośląskiego w sposób, który jest ukierunkowany na rozwój lokalnych społeczności, który doceni i wykorzysta ich unikatowy charakter, oraz który sprawi, że miejsce, w którym mieszkają będzie spełniać ich potrzeby i oczekiwania. Oto nasze priorytety:

1. Wykorzystanie potencjału przyrodniczego, historycznego i kulturowego.
2. Poprawa dostępności i jakości infrastruktury turystycznej.
3. Rewitalizacja zabytków.
4. Wzbogacenie oferty spędzania czasu wolnego.
5. Rozwój usług turystycznych, w tym uzdrowiskowych (health-spa-wellness).
6. Promocja walorów turystycznych województwa.

Chcemy budować miejsca wyróżniające się w oparciu o lokalne walory i potencjał środowiskowy oraz istniejący kapitał ludzki. Każdy z podobszarów naszego województwa jest inny. Naszym zdaniem, przyszły rozwój powinien odbywać się z wykorzystaniem istniejących potencjałów naszych miejsc.

Miejsca sprawne

Możliwość sprawnego działania jest jednym z warunków powodzenia każdego przedsięwzięcia. Sprawność ma wiele wymiarów. Sprawność, to możliwość zaspokajania przez mieszkańców wszystkich najważniejszych

potrzeb blisko miejsca zamieszkania, bez kolejek, bez zbędnego i długiego podróżowania czy stania w korkach. Sprawność, to wydajna i punktualna komunikacja publiczna, łącząca wszystkie miejsca. Sprawność, to możliwość załatwienia spraw związanych z prowadzoną działalnością gospodarczą przez internet, bez konieczności wypełniania skomplikowanych wniosków i długiego oczekiwania na decyzję. Sprawność, to także efektywne działania administracji publicznej, która – z jednej strony – sprawnie planuje działania, a z drugiej – równie sprawnie je realizuje. Tylko w sprawnym województwie, będziemy mogli w pełni wykorzystać dostępne środki finansowe i narzędzia oraz zrealizować zamierzone cele i osiągnąć powszechny dobrobyt.

Będziemy dążyć do usprawnienia naszego województwa. Szczególną troską obejmować będziemy ochronę zdrowia. Okres pandemii uwypuklił wady obecnego systemu. Aby temu przeciwdziałać, chcemy tak zreformować system, aby pacjent był na pierwszym miejscu, gdzie profilaktyka i leczenie musi być dostępne dla każdego, także dla tych najślabszych. Niezbędne w tym zakresie są odpowiednie inwestycje oraz godna praca i płaca dla personelu medycznego.

Oto nasze priorytety:

1. Wzrost wydajności i efektywności świadczenia usług publicznych.
2. Doskonalenie regionalnej polityki wspierania seniorów oraz osób ze szczególnymi potrzebami.
3. Poprawa jakości edukacji i kształcenia.
4. Poprawa jakości ochrony zdrowia.
5. Kształtowanie postaw obywatelskich.

Miejsca sprawne, to miejsca z dostępną i punktualną komunikacją publiczną. Miejsca, gdzie nie trzeba miesiącami czekać w kolejkach do lekarzy. Miejsca, w których nie trzeba zapisywać dzieci do żłobków i przedszkoli przed ich narodzeniem. Miejsca, w których sprawy urzędowe załatwić można przez internet. Jednym z naszych priorytetów rozwojowych

jest poprawa jakości i efektywności usług publicznych świadczonych na rzecz mieszkańców naszego województwa.

Zasady rozwoju

Władze publiczne powinny działać na rzecz dobrobytu mieszkańców dostarczając usługi i infrastrukturę na rzecz wspólnego dobra. Usługi i infrastruktura powinny mieć charakter włączający, być przystępne cenowo, bezpieczne i dostępne dla wszystkich, w tym dla najsłabszych i najwrażliwszych grup społecznych, w szczególności osób mieszkających w miastach kurczących się i oddalonych. Działania powinny dotyczyć opieki zdrowotnej, usług społecznych, edukacji, dostępu do dóbr kultury, mieszkalnictwa, dostaw wody i energii, gospodarki odpadami, transportu publicznego, sieci cyfrowych i systemów informatycznych. Ponadto, należy uwzględnić znaczenie jakości przestrzeni publicznej, w tym zielonej i błękitnej infrastruktury, a także zachowania i rewitalizacji materialnego dziedzictwa kulturowego. Powyższe implikuje konieczność budowania umiejętności i zasobów wszystkich podmiotów za pomocą strategii i narzędzi zwiększających ich uprawnienia. Dobre zarządzanie regionem może równoważyć interesy publiczne i prywatne z mechanizmami rynkowymi.

W celu zbudowania klimatycznie świadomej i pozytywnej dla środowiska naturalnego przyszłości, nasz Plan i decyzje polityczne ją wspierające bazują na sześciu współzależnych zasadach.

Transformacja zero-emisyjna

Głównym założeniem dla naszych działań jest podejmowanie takich decyzji, które przybliżą nasze województwo (i kraj) do celu neutralności klimatycznej. Chcemy, żeby każde podejmowane przez nas działanie było zero-emisyjne. Jeśli, ze względów technologicznych i strategicznych, nie będzie to możliwe, to każdemu takiemu działaniu powinno towarzyszyć pośrednie działanie offsetowe, zlokalizowane jak najbliżej źródła emisji.

Podejście zintegrowane

Wszystkie obszary polityki strategicznego rozwoju województwa powinny być skoordynowane pod względem przestrzennym, sektorowym i czasowym. Podejście zintegrowane polega na jednoczesnym i sprawiedliwym uwzględnianiu wszystkich aspektów i interesów związanych z rozwojem regionów województwa. Polityka rozwoju województwa powinna zatem gromadzić i równoważyć różnorodne, częściowo sprzeczne, interesy, a także skutki interwencji dla wszystkich stron. Miasta, obszary podmiejskie i wiejskie powinny opracować strategie zintegrowanego i zrównoważonego rozwoju i zapewnić ich spójne wdrożenie.

Lokalne ośrodki życiowe

Chcemy oprzeć rozwój na sieci 20-minutowych sąsiedztw, lokalnych ośrodków życiowych dla każdego mieszkańca. Chcemy zredukować konieczność odbywania podróży w celu uzyskania dostępu do usług publicznych i sprawić, aby wszystko to co potrzebne do osiągnięcia społecznego i indywidualnego dobrostanu, było dostępne lokalnie. Będziemy promować poruszanie się na pieszo i rowerem oraz budować otwarte, zielone przestrzenie. Zdecentralizujemy sieć energetyczną, postawimy na rozwój gospodarki o cyrkulacji zamkniętej i wzmocnimy dostęp do infrastruktury cyfrowej. Mieszkańcy muszą mieć możliwość wypowiedzenia się na temat procesów mających wpływ na ich codzienne życie w każdym możliwym przypadku. Powszechne konsultacje społeczne są formą do tworzenia i ciągłego usprawniania udziału społeczeństwa w kształtowaniu wspólnej przestrzeni wraz z samorządami, lokalnym biznesem, organizacjami społecznymi czy stowarzyszeniami.

Zbalansowany rozwój

Chcemy wspierać rozwój we wszystkich regionach województwa, niwelować nierówności tak, aby mieszkańcy województwa mieli więcej wyboru, co do tego, gdzie żyją, uczą się i pracują. Chcemy stworzyć warunki do rozwoju w miejscach, które przez ostatnie lata doświadczyły go w najmniejszym stopniu. A w miejscach, które przyciągają najwięcej ludności zarządzać nim w sposób bardziej zrównoważony. W szczególności, chcemy zadbać o to, aby mieszkańcy mniejszych miejscowości i wiosek mogli w dobrostanie kontynuować w nich życie i nie musieli migrować do dużych ośrodków miejskich.

Sprawiedliwa transformacja

Osiągnięcie neutralności klimatycznej w 2050 roku wymagać będzie szerokiej transformacji we wszystkich sferach gospodarczych i społecznych. Podążając w kierunku nisko- i zero-emisyjnych rozwiązań musimy mieć pewność, że wdrażane rozwiązania są sprawiedliwe i tworzą lepszą przyszłość dla wszystkich – bez względu na to, w którym miejscu żyją, co robią i kim są. Chcemy, aby inicjatywy zielonej transformacji były inicjowane i przeprowadzane przez społeczności lokalne i były zgodne z ich lokalnymi celami.

Zarządzania wielopoziomowe

Każdy poziom zarządzania – lokalny, regionalny, metropolitalny, krajowy, europejski i globalny – charakteryzuje się szczegółowym zakresem odpowiedzialności za przyszłość naszych miejsc w oparciu o zasadę subsydiarności i proporcjonalności. Kompleksowe wyzwania wymagają wspólnego rozwiązywania na wszystkich poziomach polityki rozwojowej i przestrzennej. Takie działanie wymaga współpracy podmiotów społecznych, w tym podmiotów społeczeństwa obywatelskiego i sektora prywatnego. Zgodnie z rekomendacjami Paktu Amsterdamskiego oraz innych dokumentów, wertykalna i horyzontalna wielopoziomowa i

wielopodmiotowa współpraca, zarówno oddolna jak i odgórna, jest kluczowym warunkiem dobrego zarządzania regionem.

Monitoring i ewaluacja

Miejsca, w których żyjemy, pracujemy, uczymy się i odpoczywamy podlegają ciągłym zmianom. Zmianie, mającej istotny wpływ na nasze miejsca, ulega także otoczenie (m.in. rozwiązania wprowadzane na poziomie kraju i Unii Europejskiej). W celu identyfikacji tych zmian konieczne jest prowadzenie ciągłego monitoringu zarówno naszych miejsc jak i ich otoczenia.

Monitoring i ewaluacja służyć będą także określeniu, na jakim etapie realizacji celów jesteśmy. Jednocześnie będziemy mogli określić na bieżąco, jaki będzie wpływ podejmowanych inicjatyw i projektów na wykonanie założeń strategii. Monitoring i ewaluacja służyć będą także wczesnemu wykrywaniu i ocenie zmian zachodzących w sferze społecznej, gospodarczej i środowiskowej w województwie dolnośląskim – tak, aby w razie konieczności, wprowadzić stosowne korekty do Planu dla Dolnego Śląska 2050. Okresowa ewaluacja Planu i strategii jego realizacji (w okresach dwuletnich) pozwoli także na jej bieżącą aktualizację.

W praktyce monitoring i ewaluacja powinny się odbywać na dwóch poziomach:

- 1 na poziomie osiągnięcia założeń i głównych celów Planu,
- 2 na poziomie realizacji poszczególnych programów i projektów.

Pierwszy poziom monitoringu (poziom założeń i celów strategicznych) skupiony będzie na określeniu wykonania założonego planu w skali makro (ogólnej). Pozwoli to m.in. na określenie adekwatności i efektywności alokowanych zasobów i podejmowanych działań, osiągnięcia założonych wskaźników i rezultatów.

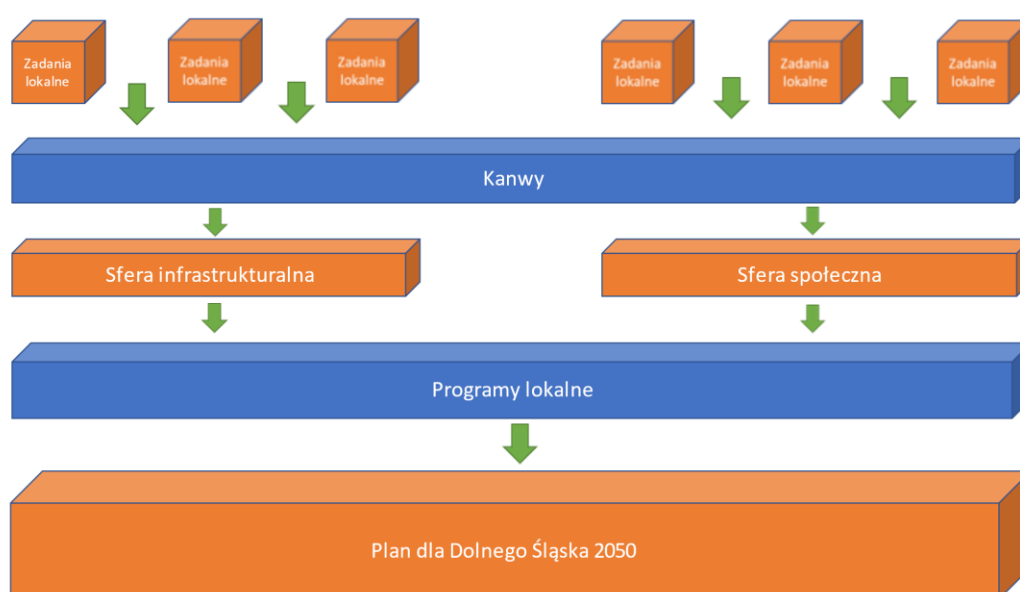
Drugi poziom monitoringu i ewaluacji (poziom programów i projektów) będzie miał na celu upewnienie się, że poszczególne programy, projekty i działania są realizowane zgodnie z przyjętym harmonogramem, planem finansowym i osiągają zamierzone rezultaty.

Monitoring i ewaluacja wykonania każdego planu jest zadaniem wielopoziomowym, w który zaangażowanych jest wiele osób. Z tego względu szczegółowy sposób przeprowadzenia tego procesu powinien zostać określony w odrębnym dokumencie, który wskazywać będzie punkty odniesienia (wskaźniki), narzędzie i metody oraz podmioty i osoby odpowiedzialne za gromadzenie danych na potrzeby monitoringu i ewaluacji oraz przygotowywanie okresowych raportów.

Proces monitoringu i ewaluacji powinien odbywać się w sposób transparentny, a jego rezultaty podawane do publicznej wiadomości.

Schemat tworzenia programów i zadań

W celu prawidłowego wdrażania Planu dla Dolnego Śląska 2050 przyjęto schemat tworzenia programów i zadań.



Obecnie trwają prace nad opracowaniem programów lokalnych, uzupełniających Plan dla Dolnego Śląska 2050:

- 1) Rozwój regionów Dolnego Śląska z monokulturą gospodarczą,
- 2) Rozwój zielonych stref inwestycyjnych,
- 3) Rozwój szerokopasmowego internetu na Dolnym Śląsku.

Jednocześnie opracowano kanwy, gdzie zawarto zadania z zakresu zielonych stref inwestycyjnych, sieci światłowodowej i działań na rzecz czystego powietrza.

Należy podkreślić, że zadania jako i programy lokalne będą sukcesywnie wzbogacać Plan dla Dolnego Śląska 2050, nadając mu tym samym charakter praktycznej wykonalności.

Plan dla Dolnego Śląska

Rozwój regionów Dolnego Śląska z monokulturą gospodarczą

25.11.2022 r.

Wstęp

Województwo dolnośląskie charakteryzuje się występowaniem obszarów o jednorodnym charakterze gałęzi przemysłu. Do najbardziej ujednoliconych przemysłowo regionów Dolnego Śląska należą Legnicko – Głogowski Okręg Miedziowy i Turoszowskie Zagłębie Węgla Brunatnego. Na Dolnym Śląsku udokumentowano 1 098 złóż kopalin, a do najważniejszych surowców o znaczeniu ogólnokrajowym należą: rudy miedzi i towarzyszące im pierwiastki (m.in. srebro, złoto, ołów, nikiel, ren, selen) oraz węgiel brunatny. Operatorami tych złóż są KGHM Polska Miedź S.A. oraz PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna. Z jednej strony koncerny podejmują działania ukierunkowane na wypracowanie wspólnej z samorządami strategii rozwoju regionów: doskonalenia infrastruktury komunikacyjnej i rekreacyjnej, edukacji młodych ludzi oraz ochrony zdrowia, leczenia i rehabilitacji. Z drugiej strony stosunkowo słabo zróżnicowana struktura gospodarcza obszarów, wynikająca z dominacji przemysłu wydobywczego, wymusza dążenie do dywersyfikacji lokalnej gospodarki na wypadek załamania się koniunktury w branżach.

Przykład Dolnośląskiego Zagłębia Węglowego pokazuje, że potrzebne jest opracowanie konkretnych strategii regionów opartych na dywersyfikacji źródeł rozwoju. Eksploatację węgla kamiennego zaniechano tam w latach 90-tych z uwagi na wyczerpanie zasobów lub nieopłacalność dalszej eksploatacji. Do dzisiaj region boryka się z dużymi barierami rozwojowymi, a

minimalizowane dysproporcji do innych regionów Dolnego Śląska jest procesem czasochłonnym i kosztownym.

Poniższe opracowanie zawiera ogólny zarys obszarów województwa dolnośląskiego z występującą monokulturą gospodarczą, potencjalne źródła dywersyfikacji rynku pracy oraz stosowne rekomendacje.

Monokultura gospodarcza

Zjawisko monokultury przemysłowej można określić jako związanie rozwoju regionu z jednym przedsiębiorstwem lub przemysłem. Regionalna specjalizacja tworzy swoistą sieć powiázaní gospodarczych i społecznych, które są podstawą rozwoju konkretnego obszaru. Niemniej jednak dla każdego regionu po przekroczeniu pewnego poziomu dominacji, ujawniają się negatywne skutki jednostronnego rozwoju. Monofunkcyjny charakter do pewnego czasu jest pozytywnym wyróżnikiem, zapewniającym dobrobyt, jednak z czasem może okazać się balastem i problemem rozwojowym.

Proces przemodelowania struktury gospodarki w regionach przemysłowych, zwłaszcza bazujących na wydobywaniu i przetwórstwie kopalin jest procesem żmudnym i czasochłonnym.¹¹ Monokulturowość przemysłu odnosi się do trzech poziomów:

- struktura zatrudnienia, struktura wpływów z PIT, CIT i opłat lokalnych,
 - siła uzależnienia regionu w powiázaniach gospodarczych i społecznych z przemysłem,
- charakter infrastruktury, ukierunkowanie szkolnictwa,
- przekonania mieszkańców regionu o dominującej roli przemysłu w przestrzeni społecznej i gospodarczej. Przekonanie to powoduje, że za racjonalne i priorytetowe zachowanie uznaje się wykorzystywanie szans i możliwości związanych z przemysłem (monokulturą), a inne formy aktywności gospodarczej i społecznej jako zachowania alternatywne.¹²

¹¹ Rola i znaczenie dominującego przedsiębiorstwa (przemysłu) w regionach monokultury gospodarczej. <https://pracodawcy.pl/wp-content/uploads/2020/10/Projekt-Rola-i-znaczenie-dominuj%C4%85cego-przedsi%C4%99biorstwa-przemys%C5%82u-w-reg.pdf>

¹² Ibidem

Opis regionów

Turoszowskie Zagłębie Węgla Brunatnego



Turoszowskie Zagłębie Węgla Brunatnego znajduje się w południowo-zachodniej Polsce, ma powierzchnię ok. 150 km². Zasoby przemysłowe węgla brunatnego szacowane są na ok. 476 mln t (ocenia się, że wystarczą do 2035–40). Ośrodkami usługowymi zagłębia są Zgorzelec (29 534 mieszkańców) i Bogatynia (16 913 mieszkańców). Powiat zgorzelecki zamieszkuje 87 887 osób.¹³ Ocenia się, że w zagłębieniu pracuje ok. 3500 osób. Obszar TZWB stanowi region ekologicznego zagrożenia, przyczyniają się do tego rozległe wyrobiska, leje depresyjne (pow. ok. 40 km²), a przede wszystkim emisja zanieczyszczeń przez elektrownię. Pomimo rosnących cen uprawnień do emisji CO₂ i pogłębiającego się kryzysu klimatycznego, rząd i PGE utrzymują, że w zagłębieniu turoszowskim wydobywanie może trwać jeszcze ponad 20 lat, choć – jak wskazują ogólnie dostępne plany i ekspertyzy – jest

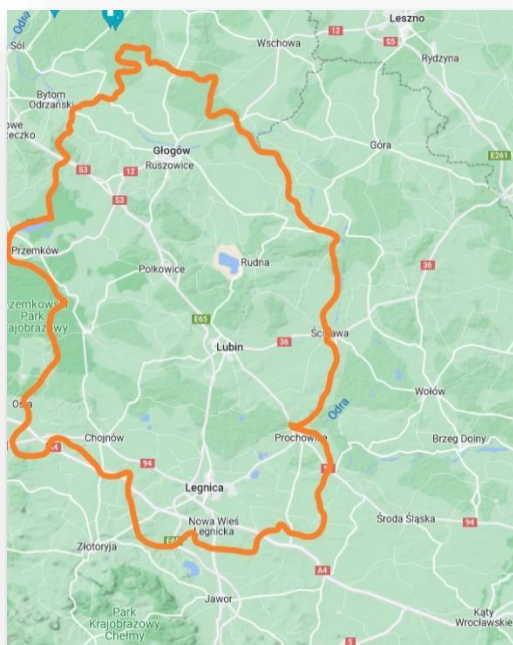
¹³ <https://www.polskawliczbach.pl/>

finansowo nieopłacalne. Należy także wziąć pod uwagę trwający wiele lat spór polsko-czeski o wpływ odkrywki na poziom lokalnych wód gruntowych.¹⁴ Głównym pracodawcą w regionie jest PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna Spółka Akcyjna – Oddziały Elektrownia i Kopalnia Turów. Elektrownia Turów opalana jest węglem brunatnym dostarczonym z pobliskiej kopalni. Obecnie w elektrowni funkcjonuje sześć bloków energetycznych z kotłami fluidalnymi, które przeszły kompleksową rekonstrukcję w latach 1998–2004 oraz nowy blok nr 7 z kotłem pyłowym na parametry nadkrytyczne o mocy 496 MW brutto. Budowa bloku nr 7 była ostatnim projektem budowy węglowego bloku energetycznego w Grupie PGE. Po jego przekazaniu do eksploatacji w maju 2021 roku, Elektrownia Turów ponownie odzyskała zdolności wytwórcze jakie miała przed wyłączeniem z eksploatacji trzech najstarszych bloków. W obecnym kształcie Elektrownia Turów, osiąga moc brutto ponad 2000 MW, co pozwala na produkcję energii elektrycznej pokrywającej potrzeby około 3,2 mln gospodarstw domowych.¹⁵

¹⁴ <https://www.osw.waw.pl/pl/publikacje/komentarze-osw/2021-03-31/wegiel-brunatny-w-czechach-i-w-niemczech-kontrowersje-i>

¹⁵ <https://turow2044.pl/7-procent-krajowej-energii-plynie-z-turowa>

Legnicko – Głogowski Okręg Miedziowy



Legnicko – Głogowski Okręg Miedziowy to obszar przemysłowy w województwie dolnośląskim, złożony z 5 powiatów (głogowski, polkowicki, lubiński, legnicki oraz miasto na prawach powiatu Legnica), zamieszkuje go 412 tys. mieszkańców. LGOM jest głównym ośrodkiem przemysłu miedziowego w Polsce oraz jednym z największych ośrodków eksploatacji miedzi na świecie.

Głównym pracodawcą w regionie jest KGHM Polska Miedź S.A., dziś światowy lider w wydobywaniu i przetwórstwie cennych metali. KGHM zajmuje się wydobywaniem i przetwórstwem cennych surowców naturalnych – miedzi, srebra i innych metali. W swoich oddziałach w Polsce zatrudnia ponad 18 tys. osób.

Z perspektywy mieszkańców dominuje przekonanie, że koncerny wywierają silny i pozytywny wpływ na rozwój regionu. KGHM Polska Miedź S.A. oraz PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. w odczuciu mieszkańców, to nie tylko główni pracodawcy, oferujący stabilne zatrudnienie i wysokie zarobki, ale również aktywni animatorzy życia społecznego. Zapewniają wysoki poziom życia nie tylko swoim pracownikom

i ich rodzinom, ale poprzez inicjatywy społeczne i dostęp do nich dla wszystkich mieszkańców, pozytywnie wpływają na poziom życia w regionie. Jednocześnie koncerny:

- oddziałują na kariery zawodowe mieszkańców regionu,
- pełnią w stosunku do nich rolę „darczyńcy i opiekuna”,
- stanowią „przedmiot pożądania” w budowaniu ścieżki kariery zawodowej.

Z perspektywy lokalnego biznesu, koncerny te są w wielu dziedzinach kluczowymi partnerami. Równocześnie jednak budują one zagrożenia w obszarze rynku pracy oferując stawki nieosiągalne dla innych podmiotów.

Postawy lokalnych samorządów wobec głównych pracodawców można zdefiniować w dwóch płaszczyznach: ścisła współpraca z danym koncernem bez poszukiwania alternatyw rozwojowych oraz tworzenie przewag konkurencyjnych i pozyskiwanie inwestorów przy jednoczesnym, konstruktywnym dialogu z dominującym przedsiębiorstwem.¹⁶

Źródła dywersyfikacji rynku pracy

Specjalne Strefy Ekonomiczne

Specjalna Strefa Ekonomiczna powinna być ukierunkowana przede wszystkim na zmniejszanie dysproporcji i rozwój społeczno-ekonomiczny regionu. Ponadto, zgodnie z ogólną teorią pomocy publicznej, wsparcie to powinno być selektywne, oszczędnie stosowane, proporcjonalne i skoncentrowane terytorialnie.

Spółki zarządzające poszczególnymi, specjalnymi strefami ekonomicznymi wspierają rozwój gospodarczy przypisanych im regionów, m.in. wydając decyzje o wsparciu nowych inwestycji realizowanych zarówno na wyodrębnionych administracyjnie obszarach o statusie specjalnej strefy

¹⁶ Rola i znaczenie dominującego przedsiębiorstwa (przemysłu) w regionach monokultury gospodarczej. <https://pracodawcy.pl/wp-content/uploads/2020/10/Projekt-Rola-i-znaczenie-dominuj%C4%85cego-przedsi%C4%99biorstwa-przemys%C5%82u-w-reg.pdf>

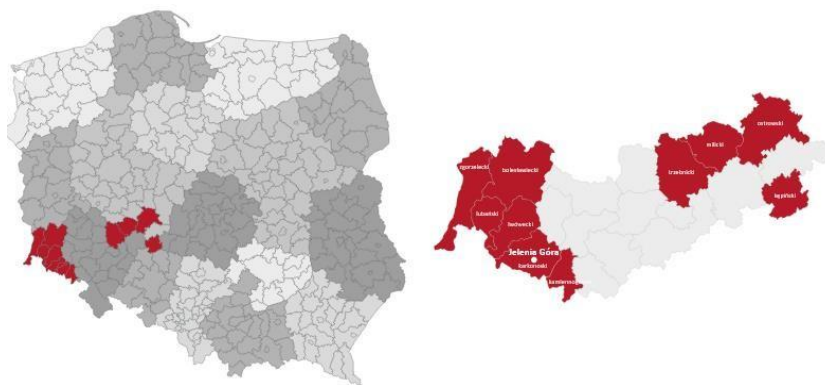
ekonomicznej, jak i gdziekolwiek indziej, na obszarze powiatów przypisanych spółkom zarządzającym SSE.

Jednym z pozytywnych efektów funkcjonowania SSE jest kreowanie nowych miejsc pracy, charakteryzujących się relatywnie wysoką trwałością z uwagi na konieczność utrzymania przez firmy ustalonej ilości zatrudnienia, zgodnie z przyznanym zezwoleniem o wsparciu nowej inwestycji.

Na terenach Legnicko – Głogowskiego Okręgu Miedziowego i Turoszowskiego Zagłębia Węgla Brunatnego funkcjonują dwie strefy: Kamiennogórska Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości oraz Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna.

Kamiennogórska Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości (KSSEMP) powstała w 1997 r. Obszar zarządzany przez KSSEMP obejmuje następujące powiaty: karkonoski, kamiennogórski, lubański, lwówecki, m. Jelenia Góra, milicki, trzebnicki, zgorzelecki, kępiński, ostrowski, bolesławiecki – łącznie 63 gminy, w tym 33 miasta województwa dolnośląskiego i wielkopolskiego. Obszar ten obejmuje ok. 800 tys. ha, co stanowi około 2,5% powierzchni całego kraju i jest zamieszkały przez ponad 800 tys. mieszkańców. Obszar KSSEMP to południowo-zachodnia część Polski w pobliżu granicy z Republiką Federalną Niemiec i Republiką Czeską. Tereny inwestycyjne KSSEMP ulokowane są w pobliżu ważnych krajowych i międzynarodowych szlaków komunikacyjnych: droga ekspresowa S3, autostrada A4 oraz autostrada A18.¹⁷

¹⁷ Firmy: SOLAR ECO ENERGIA, DR. SCHNEIDER AUTOMOTIVE POLSKA Sp. z o.o., Thom Polska Sp. z o.o., Industrial Packaging Solutions Jelenia Góra Sp. z o.o., O.P.S.O. Sp. z o.o., AUTOCAM POLAND Sp. z o.o., Effect-System S.A., JOH. CLOUTH COMPOSITE TECHNOLOGY Sp. z o.o., Kalibra Sp. z o.o., Miranda 2 Sp. z o.o., P.P.H.U. ANDY Izolacje Tekstylne, PPHU „STOLKO” s.c., SOPP Polska Sp. z o.o., USŁUGOWA PRACOWNIA CHEMICZNA Piotr Barański, Joyson Safety Systems Poland Sp. z o.o., CONTUR 2000 s.c., Dr. Schumacher Sp. z o.o., PONAR LUBAŃ Sp. z o.o., Kermaan S.C., KONSTAL Sp. z o.o., Kosikowski and Kresky Sp. z o.o., Łużyce Beton Sp. z o.o., S-LAB Sp. z o.o., ZEIBINA KUNSTSTOFF – TECHNIK POLSKA Sp. z o.o., BAUER PRINT WYKROTY Sp. z o.o. Sp. K., CM3 – POLSKA Sp. z o.o., LOVINK POLSKA Sp. z o.o., NOVOFERM DOOR Sp. z o.o., PALGETRANS HANDEL TRANSPORT Sp. z o.o., RENA Polska Sp. z o.o., Toyota Boshoku Poland Sp. z o.o., Trips Kssemp, WEBER HYDRAULIKA Sp. z o.o., WEBER HYDRAULIK SERVICES Sp. z o.o., WIEFFERINK POLSKA Sp. z o.o., ŚLUSARSTWO – Tadeusz & Daniel Stasiak Spółka Jawna, Marconi, POLCOLORIT WEPA PIECHOWICE Sp. z o.o.



Źródło: PAIH

Założona w 1997 roku Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna zajmuje część położonego w południowo-zachodniej Polsce województwa dolnośląskiego, jednego z najdynamiczniej rozwijających się regionów w Polsce. Lokowaniu inwestycji na terenie województwa sprzyja dogodne położenie w pobliżu granicy niemieckiej i czeskiej, gęsta sieć stale rozwijających się dróg i linii kolejowych zapewniająca powiązania z regionami ościennymi – zarówno polskimi jak i europejskimi, duże tempo rozwoju regionu, wykwalifikowana kadra pracownicza, a także dostępność atrakcyjnych terenów inwestycyjnych. Na obszarze powiatów zarządzanych przez LSSE S.A. (legnickiego, średzkiego, złotoryjskiego, lubińskiego, wołowskiego, górowskiego, polkowickiego, głogowskiego i miasta na prawach powiatu Legnica) szczególnym statusem specjalnej strefy ekonomicznej (uprawniającym do wykorzystania przysługującej kwoty zwolnienia podatkowego w nieco dłuższym okresie, niż na pozostałym obszarze zarządzanych powiatów) objęte są grunty o powierzchni 1361,3405 ha, położone na terenie miast: Chojnów, Głogów, Legnica, Lubin, Zgorzelec i Złotoryja oraz gmin: Chojnów, Gromadka, Iłowa, Kostomłoty, Legnickie Pole, Miękinia, Miłkowice, Polkowice, Prochowice, Przemków, Radwanice i Środa Śląska.¹⁸

¹⁸ Firmy: Adeo Screen, Air Liquide Polska Sp. z o.o., ANIMAK, APINEX, ARRA, ASC Workers, BASF, BAZALT, BHPE, BISEK, BORBERS, BRUGMAN, Brose Sitech Sp. z o.o., CCC, CeMBe, CP, Dino, DOMEX Mariusz Cichoński, DRG, ELDISY, EMPOL, EPIROC Sp. z o.o., Faurecia, FEERUM, FIUKA, Gates, Globexim Polska Sp. z o.o., HÄRTER, HMT, Huras, Hormann, H&M, Impel, Inkubator Przedsiębiorczości RITEX Sp. z o.o., Inmed – Karczewscy Sp. z o.o., Joblogis Sp. z o.o., Lear, Mine Master, MłynPol, MyVita Sp. z o.o., NTi, Oetiker Polska Sp. z o.o., OLAN, OSI POLAND FOODWORKS Sp. z o.o., Plasticos Durex, Pro Inżynier sp. z o.o., Promax Sp. z o.o., Rileta, Ritex, SANDEN, SCANIA, Schneider, Schürholz, Schweiker, Sika Automotive Złotoryja Sp. z o.o.,



Źródło: PAIH

Atrakcyjność inwestycyjna gmin

Atrakcyjność inwestycyjna jest jednym z najważniejszych elementów związanych z kształtowaniem aktywności gospodarczej oraz determinujących konkurencyjność poszczególnych gmin. Jest wynikiem oceny istotnych z punktu widzenia inwestora warunków do prowadzenia działalności gospodarczej. Za czynniki te przyjmuje się: sytuację na rynku pracy, wyposażenie w infrastrukturę techniczną oraz społeczną, a także sytuację rynkową oraz uwarunkowania przyrodnicze.¹⁹

Tereny inwestycyjne w gminach są motorem napędowym lokalnych gospodarek. Ich atutem powinno być dogodne położenie przy istotnych szlakach komunikacyjnych. Tereny powinny być również objęte miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, zgodnie z którym mogą być wykorzystywane jako tereny obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Jednocześnie grunty powinny mieć dostęp do sieci wodno-kanalizacyjnej, energii elektrycznej z odpowiednią mocą przyłączeniową, w tym zielonej energii (farmy fotowoltaiczne, wiatrowe) oraz gazu sieciowego o odpowiedniej wartości kalorycznej.

SIKU, SPS Incon, S&L Logistic, TecSolum, Thermofin Poland Sp. z o.o., Toyota Boshoku, Uzin, VALMET AUTOMOTIVE SP Z O.O., VIA, Viskase, Viessmann Technika Grzewcza Sp. z o.o., Vitro Sp. z o.o., Voestalpine, Volkswagen Motor Polska, Voss Automotive Polska, Voss Fluid Polska sp. z o.o., WAGO, WEGA Polska, Wezi-tec, WINKELMANN.

¹⁹ Atrakcyjność inwestycyjna regionów 2017 - Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Do przewag konkurencyjnych gmin należy zaliczyć:

Spółeczność lokalną

- udział ludności w wieku produkcyjnym,
- stopa bezrobocia,
- liczba miejsc w przedszkolach i żłobkach,
- liczba szkół zawodowych i technicznych.

Lokalizację i transport

- odległość terenu inwestycyjnego od zjazdu na autostradę/drogę ekspresową,
- odległość do najbliższego dużego miasta,
- odległość od najbliższego portu morskiego,
- odległość od najbliższego lotniska,
- odległość do szlaków kolejowych/infrastruktury kolejowej.

Tereny inwestycyjne

- ogólna powierzchnia terenów inwestycyjnych,
- uzbrojenie terenów inwestycyjnych w sieć elektryczną, gazową, wodno-kanalizacyjną oraz światłowodową,
- obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- uregulowany stan prawny (tytuł własności lub użytkowanie wieczyste).

Obsługę inwestora

- zakładka „Dla inwestora” na stronie gminy lub odrębna witryna w języku angielskim,
- komórka organizacyjna do kontaktu z inwestorem.

Otoczenie pozabiznesowe gminy – miejsce przyjazne do życia

- infrastruktura publiczna – placówki służby zdrowia, żłobki, przedszkola i szkoły,
- dostępność mieszkań w regionie,

- dostępność terenów rekreacyjnych, sportowych i kulturowych,
- dostępność centrów handlowych,
- wysoki poziom bezpieczeństwa obywateli.

W celu ustalenia przeznaczenia terenów, w tym dla inwestycji celu publicznego oraz określenia sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, sporządza się miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Plan miejscowy jest aktem prawa miejscowego i jasno określa funkcje danego terenu oraz ułatwia realizację inwestycji. Istnienie planu pozwala na szybką decyzję o inwestycji oraz na rozpoczęcie inwestycji w zaplanowanym terminie.

Małe i średnie przedsiębiorstwa

Przedsiębiorcy lokalni stanowią istotny punkt w strukturze gospodarki i duży potencjał rozwojowy. Uważa się, że małe i średnie przedsiębiorstwa stanowią kręgosłup gospodarki europejskiej i napędzają lokalną gospodarkę. Sektor MSP (mikro, małych i średnich przedsiębiorstw) stanowi przeważającą większość przedsiębiorstw w Polsce – 99,8%. Wśród nich najliczniejszą grupą (97,0%; 2,2 mln) są mikroprzedsiębiorstwa. Udział firm małych w strukturze polskich przedsiębiorstw wynosi 2,2% (49,5 tys.), średnich – 0,6% (14,4 tys.), zaś dużych – tylko 0,2% (3,7 tys.).

Sektor przedsiębiorstw wytwarza blisko trzy czwarte wartości PKB (72,3%), przy czym małe i średnie przedsiębiorstwa generują blisko co drugą złotówkę PKB (49,6%). Największy udział w tworzeniu PKB mają mikroprzedsiębiorstwa – około 30,6%. Większość (87,2%) wszystkich przedsiębiorców z sektora MSP to osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. Osoby prawne i jednostki organizacyjne nieposiadające osobowości prawnej stanowią 12,8% małych i średnich przedsiębiorstw.

W przedsiębiorstwach sektora MSP pracowało niemal 6,8 mln osób, tj. 67,8% ogólnej liczby pracujących w sektorze przedsiębiorstw. Tak jak w

poprzednich latach, najwięcej osób pracowało w mikroprzedsiębiorstwach (blisko 4,2 mln osób – 41,8% ogólnej liczby pracujących w sektorze przedsiębiorstw), znacznie mniej w średnich firmach (ponad 1,5 mln osób), a najmniej w małych (nieco ponad 1,0 mln).²⁰

W 2020 roku w powiecie zgorzeleckim w rejestrze REGON zarejestrowanych było 8947 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 5 714 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, w powiecie legnickim 5670 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 4432 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, w powiecie lubińskim 10520 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 8 013 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, w powiecie polkowickim 5021 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 3 498 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, a w powiecie głogowskim 8488 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 6289 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.

Dla porównania we Wrocławiu w roku 2020 w rejestrze REGON zarejestrowanych było 127516 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 76420 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą, a w powiecie wrocławskim 24571 podmiotów gospodarki narodowej, z czego 18 950 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.

Należy zauważyć pewną dysproporcję zarejestrowanych podmiotów gospodarczych pomiędzy powiatem wrocławskim (pomijając oczywiste oddziaływanie Wrocławia na powiat), a innymi powiatami ujętymi w zestawieniu. Ograniczenie przedsiębiorczości we wskazanych regionach wynika z oddziaływania firm na kariery zawodowe mieszkańców regionu, w stosunku do których pełnią rolę „darczyńcy i opiekuna” oraz stanowią „przedmiot pożądania” w budowaniu ścieżki kariery zawodowej.

²⁰ Raport o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce – 2022
https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/ROSS_2022_ost.pdf

Zielone Strefy Inwestycyjne

Wraz z rozwojem gospodarczym zwiększa się zapotrzebowanie na energię. W ostatnim czasie nastąpiły znaczące zmiany na światowym i europejskim rynku energii. Celem polityki energetycznej Unii Europejskiej jest promowanie rozwoju nowych i odnawialnych form energii. Odnawialne źródła energii (energia wiatrowa, słoneczna, hydroelektryczna, energia oceanów, energia geotermia, biomasa i biopaliwa) stanowią alternatywę dla paliw kopalnych i przyczyniają się do ograniczenia emisji gazów cieplarnianych, dywersyfikacji dostaw energii i zmniejszenia zależności od niepewnych i niestabilnych rynkowo paliw kopalnych.

Niestety, na przestrzeni ostatnich lat nie było konsekwentnej polityki państwa wobec odnawialnych źródeł energii. Dopiero kryzys energetyczny wywołany wojną w Ukrainie pokazał nam jak niebezpieczna jest zależność naszej gospodarki od paliw kopalnych.

Jednym z podstawowych zagadnień interesujących potencjalnego inwestora jest dostęp do zielonej energii. Jej atutami są niższe koszty pozyskiwania energii, niezależne źródło energii i możliwość sprzedaży nadwyżek energetycznych. Jednocześnie firmy używając zielonej energii mają możliwość uzyskania atrakcyjnego finansowania inwestycji oraz tworzą pozytywny wizerunek przedsiębiorstwa w kontekście troski o środowisko.

Modelowym rozwiązaniem tworzenia zielonych stref inwestycyjnych jest budowa farm fotowoltaicznych lub wiatrowych w ich bliskim sąsiedztwie. Kluczowe jest tutaj rozszerzenie korzyści płynących dla inwestorów, zachęcanych obecnie przygotowaniem i uzbrojeniem terenu oraz korzyściami podatkowymi. Oznaczałoby to wymóg zapewnienia gruntów, przyłączy i sieci energetycznych oraz wprowadzenia korzyści podatkowych dla OZE powstających na potrzeby stref. Zagwarantowanie korzyści dla lokalizacji OZE w sąsiedztwie stref skutecznie przyciągnie inwestycje i zagwarantuje ich rozwój. Aby zrealizować cel, należy zlikwidować

lokalne ograniczenia budowy OZE na gruntach wyższej klasy (I-III) oraz znieść konieczność posiadania decyzji środowiskowej.

Istotnym zagadnieniem jest umieszczenie zapisów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, które pozwolą na budowę instalacji OZE (m.in. ustalenie granic terenów rozmieszczenia urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii o mocy zainstalowanej większej niż 500kW i określenie ich maksymalnej mocy).

Oczywiście pozostaje kwestia zbilansowania OZE, gdzie trzeba szukać rozwiązań w magazynowaniu energii w ciepłe, wodorze lub akumulatorach. Jednym z rozwiązań dopełniających zieloną energię jest użycie turbin gazowych. Suma całkowitych emisji dwutlenku węgla do atmosfery jest jedną z najniższych w przeliczeniu na MWh. Zarówno układ kogeneracyjny (CHP), jak i blok gazowo-parowy (CCGT) emitują najmniej zanieczyszczeń ze wszystkich dostępnych na rynku rozwiązań. Należy jednak wziąć pod uwagę konieczność zapewnienia znacznej ilości gazu i wody. Ocenia się, że dla elektrowni gazowej o mocy 164,8 MWe w klasycznym procesie kogeneracyjnym, zapotrzebowanie na gaz wynosi 8,00 sm³/sek przy ciśnieniu 32 Bar, a na wodę 36 400 m³/doba.

Klastry energii

Klastry energii mogą być cennymi podmiotami, które czynnie wspierają rozwój OZE w regionie. Opierają się one na cywilnoprawnym porozumieniu, w skład którego wchodzi osoby fizyczne, osoby prawne, jednostki naukowe, instytuty badawcze lub jednostki samorządu terytorialnego. Przedmiotem porozumienia jest wytwarzanie i równoważenie zapotrzebowania, dystrybucji lub obrotu energią z odnawialnych źródeł energii.

Przykładem mogą być tutaj dobrze funkcjonujące dolnośląskie klastry energii takie jak Energetyczny Klaster Oławski EKO, Zgorzelecki Klaster Rozwoju OZE i Innowacyjności Energetycznej oraz Klaster Dzierżoniowski, które wykonują zadania z zakresu budowy systemów dystrybucyjnych

średniego i niskiego napięcia, magazynowania energii elektrycznej oraz budowy inteligentnych sieci energetycznych (ang. smart grids) wraz z inteligentnym opomiarowaniem. Działania te pozwalają redukować popyt na energię poprzez promowanie działań i wdrażanie projektów rozwojowych, które minimalizują zużycie energii i/lub maksymalizują efektywność energetyczną. Jest to pomocne także w tworzeniu projektów zielonej energii ze strefami przemysłowymi.

Umowy PPA

Światowe trendy klimatyczno-energetyczne, jak również większa świadomość społeczna, przyczyniły się do tego, iż coraz więcej przedsiębiorstw zmierza ku zielonej transformacji energetycznej, dążąc do całkowitego przejścia na zasilanie zieloną energią. Konkurencją dla dotychczas stosowanych modeli centralnego zasilania stają się umowy corporate PPA (Power Purchase Agreement).²¹

Power Purchase Agreement (PPA) jest umową sprzedaży regulowaną zasadami prawa cywilnego, polegającą na bezpośrednim zakupie energii elektrycznej od wytwórców energii z instalacji OZE przez odbiorcę końcowego (tzw. corporate PPA) lub przez podmioty handlujące energią. Umowy PPA są interesującym rozwiązaniem dla przedsiębiorców w dobie zawirowań prawno-ekonomicznych na rodzimym rynku energii. Formuła ta jest przede wszystkim atrakcyjna dla samorządów czy przedsiębiorstw prowadzących działalność gospodarczą o dużym stopniu energochłonności, zapewnia bowiem długoterminowe dostawy taniej, czystej energii niezależnej od podwyżek cen.²²

Umowy PPA należą jeszcze do rzadkości w Polsce i jako takie będą musiały zmierzyć się z szeregiem trudności. Podmioty zainteresowane zakupem energii w ramach corporate PPA wskazują, iż główną przeszkodą dla rozwoju rynku PPA jest niestabilne ustawodawstwo.

²¹ https://jagiellonski.pl/files/other/Perspektywy_rozwoju_Corporate_PPA_w_Polsce_-_styczeY_2020.pdf

²² <https://lerta.energy/dla-biznesu/ppa.html>

Szkolnictwo zawodowe i kształcenie ustawiczne

Regiony o monokulturze gospodarczej powinny odpowiadać wymogom ekologicznej i cyfrowej transformacji. Do tego potrzebny jest wysokiej jakości kapitał ludzki – dobrze wyszkoleni pracownicy, których kwalifikacje na wszystkich szczeblach są nieustannie poszerzane, podnoszone i wykorzystywane. Efektywny system szkolnictwa skutkuje dostosowaniem kształcenia zawodowego do potrzeb i uwarunkowań lokalnej i regionalnej gospodarki. Uczniowie, jak i dorośli wchodzą na rynek pracy z praktycznymi umiejętnościami i odpowiednimi kwalifikacjami, tak bardzo oczekiwanymi przez pracodawców.

Szczególny nacisk należy kłaść na edukację młodych ludzi poprzez unowocześnienie i podniesienie jakości przygotowania i realizacji procesu kształcenia zawodowego. Można to osiągnąć dzięki:

- 1) praktykom lub stażom zawodowym,
- 2) szkoleniom, kursom i doradztwu zawodowemu,
- 3) wdrożeniu innowacji pedagogicznych z zakresu kształcenia zawodowego,
- 4) wsparciu rozwoju nauczycieli zawodu na potrzeby innowacji pedagogicznych,
- 5) wyposażeniu pracowni zawodowych w nowoczesny sprzęt, odpowiedni środowisku pracy, podnoszący jakość kształcenia praktycznego.

Istotnym jest również nawiązanie i realizowanie współpracy szkół z pracodawcami i tworzenie klas patronackich. Uczniowie takiej klasy mają możliwość nauczania się zawodu u konkretnego pracodawcy pod okiem doświadczonych specjalistów. Z prowadzenia klas patronackich korzystają wszystkie zaangażowane strony – szkoła, uczniowie i firma. Szkoła dba o wysoką jakość kształcenia – zarówno teoretyczną, jak i praktyczną, a młodzież już na etapie nauki otrzymuje wynagrodzenie, zdobywa cenne doświadczenie i zna realia rynku. Firma z kolei ma dostęp do najlepszych

talentów. Do tego szkoli pod własne potrzeby fachowców, którzy już na początku swojej kariery znają przedsiębiorstwo i posiadają szereg umiejętności niezbędnych na dane stanowisko.²³

Bezpieczeństwo energetyczne

Bezpieczeństwo energetyczne jest podstawą rozwoju regionów, zwłaszcza o silnej strukturze przemysłowej. Jest ono gwarancją dostaw energii zgodnie z kontraktami w okresie niestabilnego przepływu lub wzrostu jej cen niezależnie od podstaw ekonomicznych. Przedsiębiorstwa powinny mieć pewność pokrycia bieżącego i przyszłego zapotrzebowania na paliwa i energię przy minimalnym, negatywnym oddziaływaniu sektora energii na środowisko i warunki życia społeczeństwa.

Zapotrzebowanie na energię stale rośnie, a gwarancje jej stałych dostaw stają się szczególnie istotne w rozwoju LGOM i TZWB. Aby zapewnić bezpieczeństwo dostaw energii należy dążyć do dywersyfikacji zdolności wytwórczych, czyli do zrównoważonych i dobrze zbalansowanych systemów produkcji energii. Pozwala to na pozostawanie cen na zaakceptowanym poziomie oraz zapewnia ciągłość dostaw energii do odbiorców. Niezbędna jest również realizacja inwestycji w zakresie produkcji i sieci przesyłowych w celu zaspokojenia przewidywanego wzrostu zapotrzebowania na energię.²⁴

Wpływ wojny w Ukrainie na bezpieczeństwo energetyczne

Wojna wywołała niepewność co do bezpieczeństwa dostaw energii. W marcu 2022 r. unijni przywódcy uzgodnili, że należy zredukować uzależnienie UE od importu rosyjskich paliw kopalnych. Na nadzwyczajnym szczycie Rady Europejskiej w maju 2022 r. przywódcy przeanalizowali stan zwiększania niezależności energetycznej UE i zaapelowali o większą dywersyfikację źródeł

²³ <https://abcrozwoju.pl/czym-jest-klasa-patronacka-i-jakie-sa-jej-zalety/>

²⁴ <https://www.gov.pl/web/polski-atom/bezpieczenstwo-energetyczne-podstawa-rozwoju-spoleczenstwa>

dostaw energii, szybsze upowszechnianie źródeł odnawialnych oraz poprawę połączeń międzysystemowych.²⁵

Wojna zatem wygenerowała szereg fundamentalnych pytań. Najważniejszym z nich jest: czy odnawialne źródła energii mogą nas chronić przed poważnym kryzysem związanym z odcięciem dostaw lub odcięciem się od dostaw z Rosji i co z okresem przejściowym? Warto podkreślić, że o ile wojna w Ukrainie może w początkowym okresie spowolnić procesy dekarbonizacyjne w Europie, a zwłaszcza w Polsce, to w nieco dalszej perspektywie może znacząco przyspieszyć transformację energetyczną. To nie jest paradoks. Wynika to z faktu, że droga energia wymusza radykalną poprawę efektywności energetycznej i przyspiesza rozwój OZE we wszystkich sektorach gospodarki. Odnawialne źródła nie są bowiem obciążone kosztami paliw i CO₂. Dlatego też należy dążyć do rozwoju energetyki wiatrowej i fotowoltaiki, co wiąże się z koniecznością przyspieszenia prac nad przebudową sieci, by mogła wchłonąć rosnące ilości energii elektrycznej z tych niestabilnych źródeł.²⁶

Rekomendacje

Rekomendujemy, aby spółki zarządzające SSE zintensyfikowały działania z zakresu pozyskiwania nowych inwestorów oraz wspierały gminy we wspólnych projektach inwestycyjnych poprzez następujące działania:

1. Gminy lub SSE uzbroiły istniejące już tereny inwestycyjne w infrastrukturę techniczną (wodno-kanalizacyjną, drogową, energetyczną, światłowodową) pozyskując środki finansowe na ten cel z dostępnych źródeł krajowych i europejskich. Proponowane lokalizacje to Głogów, Polkowice, Lubin, Okmiany, Legnica (ogółem 1 148 ha) oraz Bogatynia, Pieńsk, Zawidów, Zgorzelec (ogółem 64 ha).
2. Gminy wyznaczały nowe tereny inwestycyjne w pobliżu głównych ciągów komunikacyjnych z dostępną zieloną energią.

²⁵ <https://www.consilium.europa.eu/pl/policies/eu-response-ukraine-invasion/>

²⁶ <https://bip.pan.pl/artukul/215/968/to-nie-paradoks-wojna-w-ukrainie-przyspieszy-transformacje-energetyczna>

3. Gminy lub SSE wyznaczały tereny pod farmy OZE (ze spełnieniem odpowiednich uwarunkowań terenowych) w pobliżu stref inwestycyjnych/przemysłowych.
4. Gminy uchwaliły studium oraz plan miejscowy w zakresie lokalizacji farm OZE (m.in. farmy fotowoltaiczne powyżej 500 kW).
5. Gminy lub SSE powołały klastry energii, które efektywnie wykorzystywać będą lokalne zasoby energetyczne służące produkcji i dystrybucji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii na lokalnym rynku energii.
6. zawieranie umów PPA.
7. Zniesienie lokalnych ograniczeń budowy OZE na gruntach wyższej klasy (I-III) oraz konieczności posiadania decyzji środowiskowej.
8. Silniejsze wsparcie sektora MŚP poprzez tworzenie oraz rozwój infrastruktury B+R, rozbudowę systemu informacji o możliwościach eksportowych oraz upowszechnianiu wśród przedsiębiorców wiedzy o regulacjach obowiązujących w krajach Unii Europejskiej. Pomocne w tym zakresie mogą być Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Dolnośląska Agencja Współpracy Gospodarczej, Agencja Rozwoju Regionalnego ARLEG, Dolnośląski Fundusz Rozwoju.
9. Powołanie przez gminy/powiaty inkubatorów przedsiębiorczości, gdzie wspierani byłiby lokalni przedsiębiorcy na różnych etapach rozwoju pomysłów biznesowych. Inkubatory realizowałyby działania z zakresu:
 - wsparcia merytorycznego w dokapitalizowaniu firmy poprzez odpowiednie fundusze, pomocy w rozwoju kompetencji poprzez podniesienie kwalifikacji menadżerskich i przeszkolenia pracowników, wsparcia w rozszerzaniu rynków zbytu, także na rynkach międzynarodowych, pomocy w nawiązywaniu współpracy z partnerami biznesowymi i instytucjami.
10. Gminy wspólnie z Powiatowymi Urzędami Pracy udzielały osobom, które myślą o założeniu działalności gospodarczej, pomocy w stworzeniu biznesplanu i otrzymaniu dofinansowania.

11. Gminy kładły szczególny nacisk na edukację finansową dzieci i młodzieży poprzez rozwijanie ich kompetencji finansowych, poznawanie pojęć finansowych, a także mechanizmów rynkowych. W projekt powinny być zaangażowane przedszkola, szkoły, organizacje pozarządowe oraz inkubatory przedsiębiorczości.

12. Rozwój szkolnictwa zawodowego i kształcenia ustawicznego w Głogowie, Polkowicach, Lubinie, Legnicy, Zgorzelcu i Bogatyni.

13. Wspieranie aktywności zawodowej kobiet, także poprzez m.in. zapewnienie dostępu do rozwiązań umożliwiających łączenie pracy zawodowej wraz z życiem rodzinnym (żłobki, przedszkola).

14. Podjęcie działań ograniczających przyczyny depopulacji regionów poprzez podnoszenie ilości i jakości ofert pracy, poziomu i zakresu edukacji oraz kształcenia zawodowego, wzmożoną aktywność inwestycyjną, wzbudzanie przedsiębiorczości wśród mieszkańców, poprawianie warunków życia oraz umożliwianie godzenia życia rodzinnego z zawodowym.

15. Minimalizowanie ryzyka związanego z niedostateczną podażą surowców energetycznych:

- przygotowanie państwa do kryzysowego zarządzania popytem i podażą surowców energetycznych,
- ustalenia hierarchii dostępu do energii i surowców energetycznych,
- wskazywania w poszczególnych sektorach oczekiwanych poziomów zmniejszenia popytu
- poprawę infrastruktury przesyłowej,
- zwiększenie efektywności OZE,
- realizowanie inwestycji w obszarze energetyki jądrowej i nowych technologii.

Plan dla Dolnego Śląska

Rozwój szerokopasmowego Internetu na Dolnym Śląsku

25.11.2022 r.

Wstęp

Nowe formy komunikacji rozwijały się wraz z rozwojem społeczeństwa. W ostatnim czasie niewątpliwie największy wpływ na rozwój komunikacji ma Internet oraz technologie mobilne. Obecny rozwój Internetu można porównać do rewolucji przemysłowej, która zmieniła funkcjonowanie społeczeństw.

Internet to fundament transformacji cyfrowej, która jest z nami od lat, ale to nadal jedno z największych wyzwań przed jakimi stoi społeczeństwo. Jak podaje PWC 97% Polaków uważa, że nowe technologie są potrzebne, a ponad 90% dostrzega ich kluczową rolę w rozwoju polskiej gospodarki, doceniając także wygodę, oszczędność czasu oraz pieniędzy.²⁷ Pomimo to aż 59% Polaków nie wie, jakich nowych umiejętności cyfrowych powinni się uczyć.

Pandemia dowiodła, że Internet w pracy, edukacji i rozrywce odgrywa kluczową rolę. Od tego czasu nastąpił silny zwrot w stronę narzędzi cyfrowych i komunikacji internetowej. W efekcie obserwujemy przyspieszenie procesu budowania gospodarki i społeczeństwa mającego za podstawę wymianę przez Internet terabajtów danych dziennie.²⁸ Dzisiaj już możemy powiedzieć, że nie ma alternatywy wobec scenariusza dalszej rozbudowy infrastruktury Internetu szerokopasmowego.

²⁷ <https://www.pwc.pl/pl/publikacje/2019/technologia-w-slubie-spoleczenstwu-raport-pwc-fundacji-digital-poland-grupy-iqs.html>

²⁸ <https://www.pb.pl/rozwój-internetu-szerokopasmowego-przyspieszy-gospodarkę-po-covidzie-1101364>

Podstawowe pojęcia i definicje

Szerokopasmowe technologie internetowe dzielimy na 2 podstawowe kategorie:

- Internet bezprzewodowy (Internet mobilny),
- Internet przewodowy (światłowodowy, dostarczany kablem miedzianym itp.).

Przepustowością Internetu na łączu w dół określamy szybkość pobierania i wysyłania danych z Internetu.

Niska prędkość łącza: Definicja niskiej prędkości łącza jest niejednoznaczna. Publikacje podają różne minimalne wartości przepustowości, poniżej których uznaje się dane gospodarstwo domowe za wykluczone cyfrowo. Ministerstwo cyfryzacji uwzględniło dwie graniczne wartości przepustowości: 30 Mbps jako minimalną wartość przepustowości, która powinna być dostępna w każdym domu oraz 100 Mbps jako minimalna przepustowość, która powinna być zapewniona w przypadku pracy lub nauki zdalnej domowników.²⁹

Programy i dokumenty wspierające rozwój Internetu szerokopasmowego

Narodowy Plan Szerokopasmowy

Narodowy Plan Szerokopasmowy jest dokumentem strategicznym. Określa działania oraz środki dla realizacji celu jakim jest zapewnienie powszechnego szerokopasmowego dostępu do Internetu. Nadrzędnymi celami realizowanymi przez Narodowy Plan Szerokopasmowy są: rozwój sieci i infrastruktury telekomunikacyjnej oraz pobudzenie popytu na usługi dostępu o wysokich przepływach.

²⁹ <https://mc.bip.gov.pl/programy-realizowane-w-mc/narodowy-plan-szerokopasmowy.html>

Głównym celem Narodowego Planu Szerokopasmowego jest zapewnienie infrastruktury szerokopasmowej umożliwiającej:

- a) szybki dostęp do globalnej sieci Internetu,
- b) bezpieczny i szybki dostęp do elektronicznych usług publicznych oraz sprawną komunikację między instytucjami publicznymi, obywatelami i biznesem,
- c) rozwój społeczeństwa cyfrowego,
- d) rozwój nowoczesnej edukacji,
- e) rozwój badań i innowacji,
- f) tworzenie jednolitego rynku cyfrowego.³⁰

Program Polska Cyfrowa

Projekty finansowane z Programu Polska Cyfrowa możemy podzielić na trzy grupy. Pierwszą stanowi infrastruktura szerokopasmowa umożliwiająca dostęp do szybkiego Internetu. Bezpośrednimi odbiorcami tych projektów są mieszkańcy obszarów, na których do tej pory dostęp do sieci był ograniczony lub wcale go nie było. Drugą grupę stanowią przedsięwzięcia, dzięki którym zwiększa się pula usług publicznych dostępnych drogą elektroniczną. Korzysta na tym całe społeczeństwo. Z kolei trzecia grupa to projekty zachęcające ludzi do korzystania z Internetu i zwiększające ich cyfrowe kompetencje. O dofinansowanie na tego typu działania będą mogły ubiegać się głównie organizacje pozarządowe w partnerstwie z samorządami.

Z Programu Polska Cyfrowa można korzystać na dwa sposoby: jako realizator projektów lub jako użytkownik infrastruktury powstałej dzięki dofinansowaniu.

O dotację z Programu Polska Cyfrowa mogą ubiegać się:

- a) przedsiębiorstwa telekomunikacyjne,

³⁰ <https://www.gov.pl/web/cyfryzacja/narodowy-plan-szerokopasmowy>

- b) jednostki administracji rządowej oraz jednostki im podległe lub przez nie nadzorowane,
- c) jednostki naukowe,
- d) państwowe organizacje kultury,
- e) organizacje pozarządowe.

Jak korzystamy z Internetu

W 2021 r. dostęp do Internetu w domu posiadało 92,4% gospodarstw domowych. Odsetek ten był o 2,0 p. proc. wyższy niż w roku poprzednim. Poziom tego wskaźnika był zróżnicowany w zależności od typu gospodarstwa, stopnia urbanizacji, miejsca zamieszkania oraz regionu. Zdecydowanie częściej dostęp do Internetu w domu posiadały gospodarstwa domowe z dziećmi niż bez nich. Odsetek ten był nieco wyższy w miastach dużych niż średnich i na wsiach, a także na obszarze Polski centralnej i zachodniej w porównaniu ze wschodem kraju. W 2021 r. blisko 92% gospodarstw domowych w Polsce miało w domu dostęp do Internetu szerokopasmowego. Odsetek tych gospodarstw był o 2,1 % wyższy niż rok wcześniej. Podobnie jak w przypadku możliwości dostępu do Internetu w domu, możliwość korzystania z szerokopasmowego łącza częściej posiadały gospodarstwa z dziećmi niż bez nich oraz gospodarstwa w dużych miastach. W 2021 r. 83,6% osób w wieku od 16 do 74 lat regularnie korzystało z Internetu. Przy czym i tu obserwuje się zróżnicowanie w zależności od wieku, aktywności zawodowej, poziomu wykształcenia i miejsca zamieszkania. Największy odsetek regularnych użytkowników odnotowano wśród osób w wieku 25–34 lata (98,9%), uczniów i studentów (99,1%), osób z wyższym wykształceniem (98,6%), a także mieszkańców dużych miast (89,7%). W Polsce centralnej udział regularnych użytkowników Internetu był większy niż w pozostałych częściach kraju.

Uwzględniając cele korzystania z Internetu, w Polsce najbardziej popularne jest czytanie online wiadomości, gazet lub czasopism oraz używanie poczty elektronicznej. W 2021 r. informacje online czytało 69,4%

osób w wieku 16–74 lata, a wśród osób korzystających z Internetu – 81,3%. Udział użytkowników poczty elektronicznej w ogólnej liczbie ludności w wieku 16–74 lata wyniósł 68,3%, a wśród osób korzystających z Internetu – 80,0%. W 2021 r. zakupów przez Internet dokonywało 61,2% Polaków w wieku 16–74 lata. Największy odsetek osób zamawiających lub kupujących przez Internet towary lub usługi do użytku prywatnego odnotowano w województwie mazowieckim (69,3%). W 2021 r. odsetek osób korzystających w ciągu ostatnich 12 miesięcy z usług administracji publicznej przez Internet wyniósł 47,5%. Najczęstszą formą korzystania z e-administracji było wysyłanie wypełnionych formularzy. Największy odsetek osób korzystających z usług administracji publicznej za pomocą Internetu wystąpił w województwie mazowieckim (55,3%).³¹

Dzięki rozwojowi szerokopasmowego Internetu rozszerzyły się perspektywy dostosowania rynku pracy do procesów cyfryzacji. Zdyktalizowania zmian wynikających z coraz powszechniejszego stosowania SI w przedsiębiorstwach oraz powstanie dzięki postępowi technologicznemu nowych miejsc pracy. Jak wynika z „Raportu o stanie sektora małych i średnich przedsiębiorstw w Polsce”, przygotowanego przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości na dostęp do Internetu poprzez łącze szerokopasmowe zdecydowało się w 2021 roku 98,5 proc. Przedsiębiorstw. Ponad trzy czwarte (78,3%) przedsiębiorstw wyposażyło swoich pracowników w urządzenia przenośne, umożliwiające mobilny dostęp do Internetu. Własną zaś stronę internetową posiadało 71,4% przedsiębiorstw. W 2021 r. z płatnych usług chmury obliczeniowej korzystało 28,7% przedsiębiorstw. 18,7% przedsiębiorstw wykorzystywało w swojej działalności „inteligentne” urządzenia lub systemy połączone ze sobą za pośrednictwem Internetu, a odsetek przedsiębiorstw stosujących jakiegokolwiek środki bezpieczeństwa ICT wyniósł 95,3%.

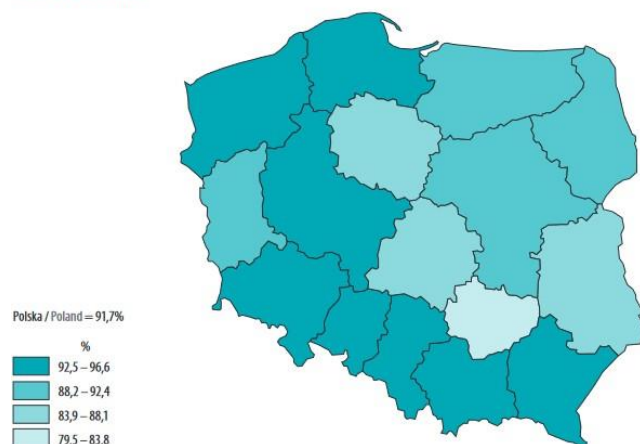
³¹ Społeczeństwo informacyjne w Polsce w 2021 r. - GUS

Gospodarstwa domowe z możliwością dostępu do Internetu przez stałe łącze szerokopasmowe w 2020 r.

Stan w dniu 31 grudnia

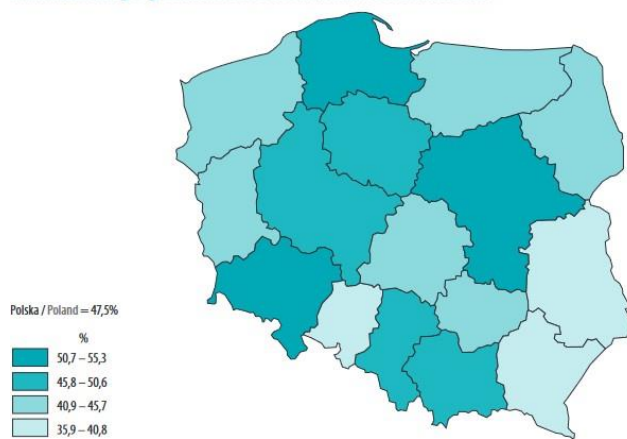
Households with the possibility of access to the fixed broadband connection in 2020

As of 31 December



Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu w ciągu ostatnich 12 miesięcy w 2021 r.

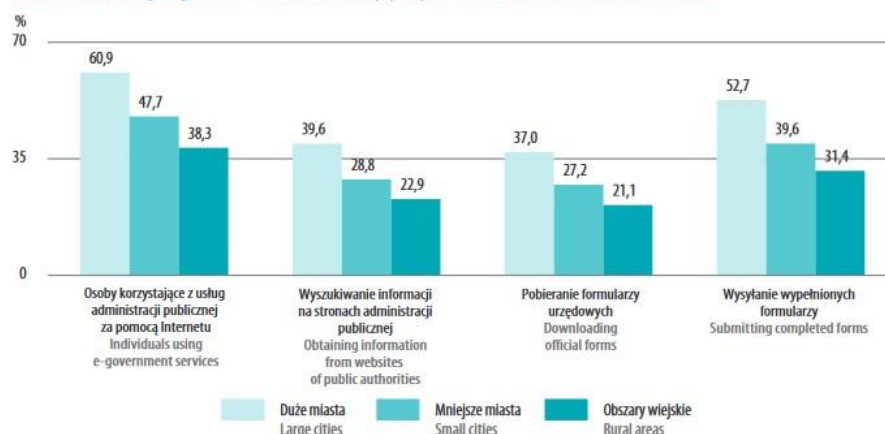
Individuals using e-government services in the last 12 month in 2021



Źródło: GUS

Osoby korzystające z usług administracji publicznej za pomocą Internetu według celu i klasy miejsca zamieszkania w 2021 r.

Individuals using e-government services by purposes and domicile classes in 2021

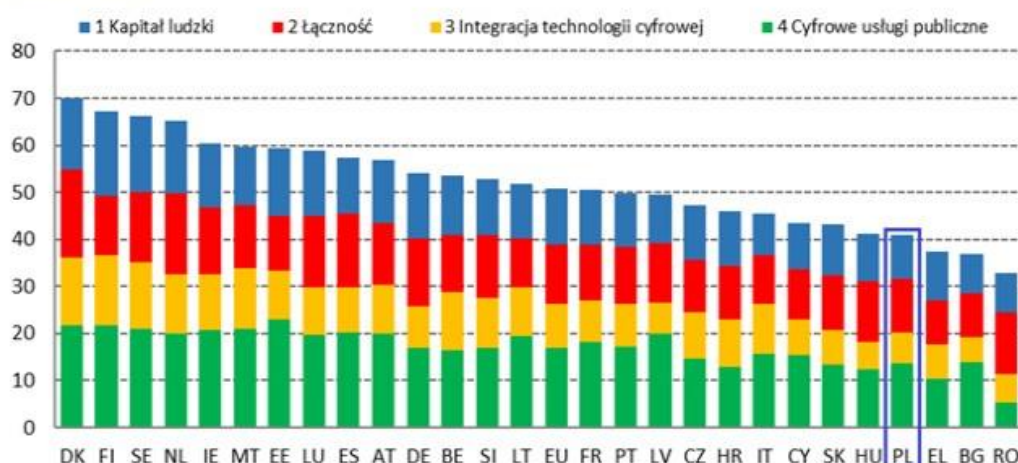


Źródło: GUS

Społeczeństwo cyfrowe

Od 2014 r. Komisja Europejska prowadzi monitoring postępów krajów członkowskich Unii Europejskiej w zakresie cyfryzacji. Efektem tego jest publikowany corocznie "Indeks gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego" (Digital Economy and Society Index, DESI). Wskazuje on na obszary, które władze poszczególnych państw powinny traktować priorytetowo w planowaniu polityki cyfrowej. W rankingu DESI 2021 Polska zajęła 24. miejsce na 27 państw w nim ujętych. Niżej notowane są tylko Grecja, Bułgaria i Rumunia. Jest to spadek o jedną pozycję w porównaniu do roku poprzedniego. W raporcie podkreślono, że Polska poczyniła postępy w wielu badanych obszarach. Jednak w innych krajach te zmiany były jeszcze dalej idące, co spowodowało obniżenie pozycji w rankingu.

Ranking indeksu gospodarki cyfrowej i społeczeństwa cyfrowego (DESI) na 2021 r. (skala 0-100)



Źródło: Komisja Europejska, DESI 2021 Polska

Terminem “umiejętności cyfrowe” twórcy DESI określają kompetencje umożliwiające wykorzystywanie Internetu do pozyskiwania informacji i komunikowania się oraz posługiwanie się innymi podstawowymi narzędziami cyfrowymi (np. edytorami tekstu). Według najnowszych danych, na podstawowym poziomie umiejętności takie posiada 44 % społeczeństwa polskiego, co oznacza spadek o 2 % względem poprzedniego badania. Jest to też wynik znacznie poniżej średniej dla państw członkowskich, który wynosi 56 %. Ponadpodstawowe umiejętności cyfrowe w Polsce posiada 21 % osób, w Europie 31 %. W zakresie podstawowych umiejętności cyfrowych celem Unii Europejskiej na rok 2030 jest posiadanie ich przez minimum 80 % społeczeństwa. Będzie to jednak zadaniem niezwykle trudnym, zważywszy, że w skali całej wspólnoty w okresie 2015–2019 wzrost ten wynosił rocznie jedynie 0,9 %. (z 54 do 56 %), a w Polsce i innych państwach nawet spadł.³²

Jakość Internetu na Dolnym Śląsku

Wyzwania związane z budową inteligentnych miast, transportem przyszłości czy nowoczesną opieką zdrowotną i edukacją, wymagają

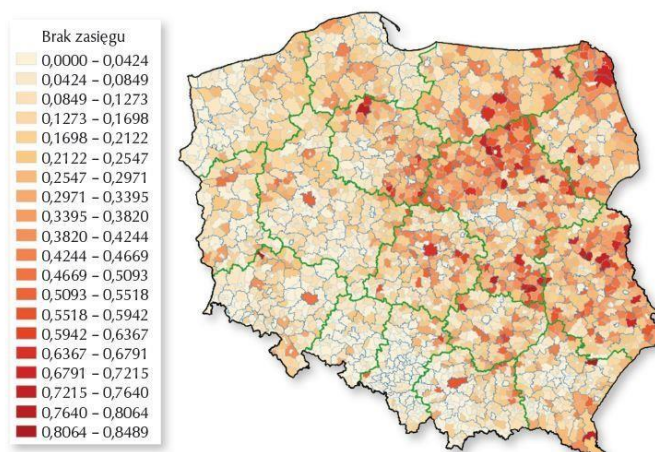
³² <https://www.banqup.com/pl/pl-pl/blog/spo%C5%82eczenstwo-cyfrowe-polski-w-swietle-raportu-desi-2021>

budowy nowej architektury cyfrowej. Dzięki niej możliwe będzie wykorzystanie gromadzonych danych i stałe ulepszanie rozwiązań z wykorzystaniem sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego. Budowa cyfrowego świata wymaga szybkiego wdrożenia sieci telekomunikacyjnych o dużej przepustowości, działających bez opóźnień. Województwo dolnośląskie znajduje się w środku stawki w kontekście dostępu do Internetu szerokopasmowego. Słaba jakość pokrycia Internetem światłowodowym, zmusza większość mieszkańców naszego województwa do korzystania z Internetu mobilnego. W świecie post-pandemicznym, gdzie dużą popularność zyskała praca oraz nauka zdalna, może oznaczać to olbrzymie problemy z przepustowością sieci mobilnych, spowodowaną dużą liczbą użytkowników jednocześnie korzystających z Internetu.

Białe plamy w dostępie do Internetu

Odsetek gospodarstw domowych z brakiem dostępu do Internetu o minimalnej przepustowości 30 Mbps możemy zobaczyć na Ryc. 1. Na załączonej grafice można wyraźnie zauważyć, że problem braku dostępu do Internetu na Dolnym Śląsku, razem z większością województw zachodniej Polski, jest mniejszy niż w województwach północno-wschodnich. Jednakże, nadal na terenie naszego województwa znajdują się gminy gdzie odsetek wykluczonych gospodarstw domowych wynosi ponad 20%. Oznacza to, że 1 na 5 gospodarstw domowych nie ma zapewnionego wystarczająco dobrego połączenia internetowego! Aby lepiej zrozumieć źródło problemu, przeanalizowany zostanie teraz zasięg Internetu mobilnego oraz światłowodowego w województwie dolnośląskim.

Rycina 1. Odsetek gospodarstw domowych w danej gminie z brakiem dostępu do usług o przepustowości co najmniej 30 Mb/s (1.0000 = 100%)



Źródło: „Analiza uwarunkowań w procesie aktualizacji Narodowego Planu Szerokopasmowego”, InfoStrategia i GWW, 2018.

Dostęp do Internetu mobilnego

Internet mobilny jest dostarczany do użytkowników przez operatorów komórkowych. Zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, operatorzy mają obowiązek publikacji map zasięgu swoich sieci z rozróżnieniem na technologie mobilne. Wspomniane mapy muszą być stworzone na podstawie rzeczywistych pomiarów zasięgu sieci.

Analizując mapy zasięgu warto pamiętać o tym, że:

- założenie minimalnej przepustowości 30 Mbps spełniają tylko sieci 5G oraz sieci LTE,
- część operatorów rozróżnia zasięg LTE na ten zewnętrzny oraz wewnątrz budynków – w takiej sytuacji założenie przepustowości 30 Mbps w gospodarstwie domowym spełnia tylko i wyłącznie zasięg LTE wewnątrz budynków,
- na przepustowość sieci mobilnej wpływa jej pasmo oraz liczba użytkowników jednocześnie z niej korzystających.

Na podstawie analizy map zasięgu można zauważyć, że prawie 100 % naszego województwa jest pokryte jakimkolwiek zasięgiem sieci mobilnych. Wynika to z prawnego obowiązku nałożonego przez ustawodawcę na operatorów sieci komórkowych. Większość miast ma zapewnione 100% pokrycie siecią LTE. W największych aglomeracjach zaczyna również funkcjonować sieć 5G. Problemem jest dostęp do szerokopasmowego Internetu mobilnego na terenach wiejskich, gdzie pokrycie siecią LTE jest nierównomierne i uzależnione od fizycznego położenia stacji bazowej (Patrz Ryc. 4). Warto zauważyć, że problem z dostępnością Internetu mobilnego na terenach wiejskich nie jest wyłącznie cechą Dolnego Śląska lecz jest to problem, de facto, ogólnopolski. Dla operatorów komórkowych, dostarczanie szerokopasmowego Internetu mobilnego na tereny wiejskie wiąże się z nieodwracalnymi stratami finansowymi, spowodowanymi niewystarczającą liczbą abonentów w stosunku do ponoszonych kosztów operacyjnych. W państwach zachodnich, właśnie wykluczenie cyfrowe jest jednym z głównych powodów migracji młodych ludzi z terenów wiejskich na tereny lepiej zurbanizowane. Jak wskazuje Ryc. 1, w Polsce tylko województwo śląskie nie ma problemu z zapewnieniem dostępu do Internetu szerokopasmowego. Wynika to jednak z wysokiego współczynnika urbanizacji jakie cechuje to województwo.

Dostęp do Internetu przewodowego

Zasięg dostępu do Internetu przewodowego na Dolnym Śląsku przedstawiają Ryc. 2,3 i 5. Analizując poniższe mapy warto pamiętać, że:

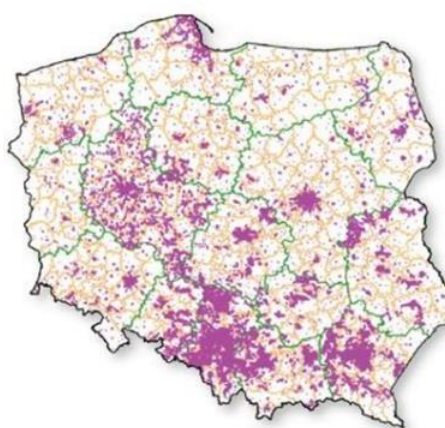
- a) przepustowość Internetu dostarczanego za pomocą kabla miedzianego zależy od długości kabla (w stosunku do ostatniego wzmacniacza). Już kilkuset metrowy kabel nie pozwala na osiągnięcie minimalnej przepustowości 30 Mbps,
- b) technologia kabla miedzianego jest uznawana za technologię przestarzałą. W przypadku nowo powstających domów, Orange (dzięki fuzji z TP. SA właściciel większości technologii miedzianej w Polsce) nie wydaje

zgody na połączenie ich kablem miedzianym ze względu na powolne wycofywanie się z tej technologii, oferując w zamian Internet mobilny, c) tylko Internet światłowodowy pozwala na osiągnięcie przepustowości powyżej 100 Mbps wymaganej na potrzeby pracy/nauki zdalnej. Jak wynika z analizy Ryc. 3 pokrycie Dolnego Śląska technologią światłowodową jest niskie i skupia się wyłącznie na terenach większych miast. Zdecydowanie większym pokryciem mogą pochwalić się województwa opolskie, śląskie, podkarpackie czy wielkopolskie.³³

Rycina 2. Zasięg kabla współosiowego miedzianego



Rycina 3. Zasięg kabla światłowodowego



Rycina 4. Zasięg medium radiowego (Wi-Fi, Fixed Wireless Access i technologie mobilne)



Rycina 5. Zasięg kabla parowego miedzianego



Źródło: „Analiza uwarunkowań w procesie aktualizacji Narodowego Planu Szerokopasmowego”, InfoStrategia i GWW, 2018.

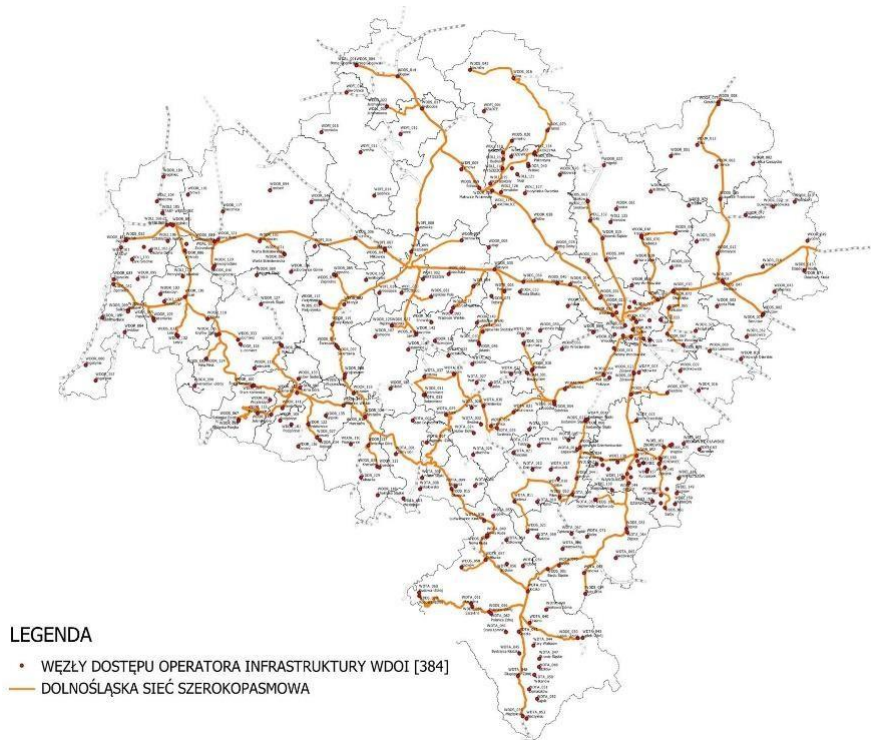
³³ <https://strategie2050.pl/polska-regionalna/wykluczenie-cyfrowe-na-dolnym-slasku/>

Dolnośląska Sieć Szerokopasmowa/Szkieletowa (DSS)

Ideą przyświecającą budowie światłowodowej sieci szerokopasmowej było ułatwienie budowy i rozbudowy sieci dostępowych, szczególnie w obszarach o mniejszej gęstości zaludnienia. DSS jest to regionalna sieć szerokopasmowa województwa dolnośląskiego o charakterze szkieletowo-dystrybucyjnym. Wybudowana w ramach projektu „Likwidacja obszarów wykluczenia informacyjnego i budowa dolnośląskiej sieci szkieletowej” współfinansowanego przez Unię Europejską. Sieć szkieletowa jest budowana w oparciu o medium światłowodowe ze względu na duże zapotrzebowanie na pasmo transmisyjne i daje dostęp do najnowszych rozwiązań transmisyjnych o najwyższych przepustowościach. Plany współpracy i rozwoju, to:

- a) promocja wśród ISP możliwości wykorzystania sieci DSS do hurtowego dostępu telekomunikacyjnego do sieci realizowanych w ramach POPC,
- b) budowa kolejnych punktów styku z ww. sieciami,
- c) wspieranie projektów służących przeciwdziałaniu „wykluczenia cyfrowego”,
- d) wspieranie Beneficjentów POPC,
- e) rozszerzanie usług świadczonych w sektorze administracji publicznej,
- f) przyłączanie do sieci DSS kolejnych lokalizacji operatorów ISP.³⁴

³⁴ <https://umwd.dolnyslask.pl/dss/komunikaty-dss/komunikaty-2021/arttykul/komunikat-za-okres-12q-2021/>



Źródło: <https://www.facebook.com/DSSOperator/>

Postulaty

Cyfrowy świat oferuje wiele nowych możliwości związanych z nauką, kontaktami społecznymi, rozwojem umiejętności i organizacją życia codziennego. Ułatwia życie, załatwienie wielu spraw czyni prostszym i mniej czasochłonnym. Już teraz można korzystać z dostępnych prywatnych i publicznych e-usług, czerpać z dóbr kultury i z rozrywki, wykorzystywać dostępne materiały edukacyjne czy komunikować się z innymi ludźmi. Aby czerpać wymierne korzyści z rozwoju świata cyfrowego przedstawiamy nasze postulaty.

Najważniejszy jest człowiek, a technologie cyfrowe powinny chronić prawa człowieka, wspierać demokrację i zapewniać, aby wszystkie podmioty cyfrowe działały w sposób odpowiedzialny i bezpieczny.

Mieszkańcy powinni móc korzystać ze sprawiedliwego środowiska internetowego, wolnego od nielegalnych i szkodliwych treści, a środowisko cyfrowe powinno być bezpieczne i chronione.

Technologia powinna ludzi łączyć, a nie dzielić. Każdy powinien mieć dostęp do Internetu, umiejętności cyfrowych, cyfrowych usług publicznych i sprawiedliwych warunków pracy.

Urządzenia cyfrowe powinny wspierać transformację ekologiczną. Ludzie muszą wiedzieć, jaki wpływ na środowisko mają ich urządzenia oraz ile zużywają energii.³⁵

Stwórzmy warunki regulacyjne i rynkowe, które ułatwią firmom podejmowanie decyzji inwestycyjnych w zakresie budowy infrastruktury Internetu szerokopasmowego.

Rozwijajmy kompetencje przyszłości w samorządach. Dla rozwoju inteligentnych miast niezbędne jest stworzenie programów wsparcia finansowego z instytucji publicznych lub partnerstwach publiczno-prywatnych, które umożliwią samorządom ograniczyć wydatki i zrealizować projekty infrastrukturalne.

Dbajmy o rzetelną edukację cyfrową dzieci i młodzieży, gdzie szkoła powinna wyposażać uczniów w potrzebną wiedzę związaną z umiejętnościami cyfrowymi.

Rozwijajmy systemy e-zdrowia. Pacjenci potrzebują nowych rozwiązań telemedycznych, aby móc w bezpieczny i efektywny sposób dbać o swoje zdrowie, także poprzez profilaktykę, jak i ciągłość leczenia.³⁶

Doprowadźmy do tego, aby wszystkie gospodarstwa domowe, zarówno na obszarach wiejskich, jak i miejskich, mogły mieć dostęp do Internetu o przepustowości dla łącza „w dół” wynoszącej co najmniej 100 Mb/s, z możliwością modernizacji do przepustowości mierzonej w gigabitach.

Wdróżmy sieć 5G na terenie całego województwa. Sieć 5G charakteryzuje się lepszą efektywnością widmową w stosunku do technologii LTE. Oznacza to, że przy użyciu takiego samego pasma, może ona obsłużyć jednego użytkownika z wyższą przepustowością, lub obsłużyć

³⁵ Na podstawie deklaracji praw i zasad cyfrowych - https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_pl

³⁶ O rozwoju systemu e -zdrowie świadczą liczby: prawie 16 mln użytkowników IKP, 1,1 mld wystawionych e-recept, 78,5 mln wystawionych e-skierowań.

więcej użytkowników na raz przy założonej minimalnej wartości przepustowości. Zakłada się, że dzięki sieci 5G liczba użytkowników mogących jednocześnie korzystać z usługi jednej stacji bazowej ulegnie potrojeniu.

Wojciech Tycholiz – pracownik naukowy Instytutu Studiów Międzynarodowych Uniwersytetu Wrocławskiego. Jego badania koncentrują się na ekonomii politycznej, zarządzaniu zasobami naturalnymi, przepływie kapitału do Afryki i rynkach finansowych w Afryce Subsaharyjskiej. Przeprowadza badania terenowe w Ghanie, Maroku, Namibii, Ugandzie, Republice Południowej Afryki i Tanzanii oraz jest autorem kilkudziesięciu publikacji naukowych, raportów i artykułów prasowych.

Arkadiusz Rojewski – koordynator regionalnego oddziału Instytutu Strategii 2050 w woj. dolnośląskim. Absolwent Instytutu Politologii Uniwersytetu Wrocławskiego i menedżerskich studiów podyplomowych na Uniwersytecie Ekonomicznym we Wrocławiu i na Wydziale Prawa, Administracji i Ekonomii Uniwersytetu Wrocławskiego. Stażysta Polskiej Agencji Inwestycji i Handlu S.A. i finalistą Akademii Miast Przyszłości prowadzonej przez Polski Fundusz Rozwoju. Interesuje się geopolityką oraz rozwojem kolei jako przyjaznego dla środowiska środka transportu w celu osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r.