



Regionalne
Obserwatorium
Procesu Transformacji



Przedsiębiorstwo okołogórnictwo – definicja i kryteria identyfikacji



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie

Podmiot realizujący zadanie: Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach
Katowice, Grudzień 2024

Autorzy:

dr Marcin Baron,
dr Artur Ochojski,
mgr Klaudia Plac

Publikacja dofinansowana przez Unię Europejską
w ramach projektu „Regionalne Obserwatorium Procesu Transformacji 2.0 (ROPT 2.0)”

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	4
2. Metodyka.....	6
3. Wyniki przeglądu literatury – perspektywa ogólna	7
4. Wyniki przeglądu literatury – perspektywa badań polskich firm okotogórnicznych.....	11
5. Wyniki przeglądu specjalistycznych zasobów bazodanowych.....	18
6. Wyniki analizy łańcucha wartości górnictwa oraz energetyki opartej na węglu	28
7. Wyniki konsultacji w zakresie możliwości pozyskania danych z administracji skarbowej	50
8. Rekomendacje do prowadzenia polityki.....	52
Wykorzystane źródła	63

1. Wprowadzenie

Problematyka zdefiniowania na potrzeby formalne (formalnoprawne) przedsiębiorstw okołogórniczych oraz firm łańcucha wartości górnictwa oraz energetyki bazującej na węglu jest regularnie podnoszona w pracach dotyczących koncepcji polityki restrukturyzacji / transformacji. W sytuacji, w której interesy branży górniczej starano się zabezpieczyć w ramach prac nad „Umową społeczną dotyczącą transformacji sektora górnictwa węgla kamiennego oraz wybranych procesów transformacji województwa śląskiego” oraz inne ustalenia będące przedmiotem negocjacji rządu i strony społecznej, firmy współpracujące z górnictwem wskazują często, iż to właśnie ich w pierwszej kolejności dotyczyć będą skutki ograniczania działalności górniczej.

Jednocześnie ze względu na niedookreślenie pojęcia firmy okołogórniczej / przedsiębiorstwa okołogórniczego, trudne jest jednoznaczne zdefiniowanie grupy tych podmiotów do celów badawczych lub eksperckich. To w praktyce czyni jeszcze trudniejszym jej delimitację na potrzeby uruchamiania instrumentów polityki wsparcia.

O istniejących trudnościach niech świadczą zróżnicowania pojawiające się w szacunkach prezentowanych w ostatnich kilku latach. Według ogólnoeuropejskiej analizy przepływów międzygałęziowych prowadzonej z wykorzystaniem modelu RHOMOLO-IO, wszystkie aktywności górnicze w Polsce generują 37,5 tysięcy innych miejsc pracy (Mandras i Salotti, 2021). Natomiast wyniki analiz przepływów międzygałęziowych prowadzonych przez Instytut Badań Strukturalnych (IBS) wskazują, że liczba pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach powiązanych z górnictwem węgla kamiennego w Polsce wynosi 56,7 tysięcy osób (Kiewra i in., 2019). Jednak biorąc pod uwagę zarówno miejsca pracy w sektorach dostawców dla górnictwa węgla kamiennego, jak i odbiorców surowca, IBS szacuje sumaryczną liczbę miejsc pracy powiązanych z sektorem wydobywczym na 96,3 – 112 tysięcy osób. Z kolei Ingram i in. (2020) wskazują, że firmy okołogórnicze tworzą od 110 do 130 tysięcy miejsc pracy. Natomiast środowiska branżowe prezentują szacunki sięgające liczby 400 tysięcy zatrudnionych [[www1](#), [www2](#)].

Opracowując Terytorialny Plan Sprawiedliwej Transformacji Województwa Śląskiego 2030 i przekładając jego postanowienia na instrumenty wsparcia zdefiniowane w programie Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027, do prac włączono grupę interesariuszy reprezentujących firmy okołogórnicze, dzięki czemu udało się wprowadzić zapisy korzystne dla tego sektora. Niemniej należy mieć świadomość, że wraz z nadchodzącą kolejną „falą” zamykania kopalń będzie narastała potrzeba uruchamiania wsparcia dedykowanego firmom okołogórniczym. To z kolei sprawi, że może pojawić się zasygnalizowany wcześniej problem z formalnoprawnym wskazaniem, czy dany potencjalny beneficjent jest, czy nie jest przedsiębiorstwem okołogórniczym.

W niniejszym raporcie dokonano przeglądu aktualnych podejść do definiowania firm okołogórniczych oraz zaprezentowano wyniki autorskiej analizy łańcucha wartości górnictwa oraz energetyki opartej na węglu. Dzięki temu stworzono katalog możliwych sposobów definiowania przedsiębiorstw górniczych, wskazując na wady i zalety zaproponowanych rozwiązań z perspektywy tworzenia ram kwalifikowalności beneficjentów instrumentów polityki wsparcia.

2. Metodyka

Celem badania było określenie i zweryfikowanie praktycznej użyteczności metod formalnoprawnego zdefiniowania firm okołogórniczych na potrzeby prowadzenia polityki wsparcia transformacji.

Podczas badania z perspektywy wdrożeniowej zweryfikowano podejścia rozpoznane do tej pory w pracach naukowych, jak i hipotetycznie możliwe do realizacji, natomiast obciążone ryzykiem trudnego dostępu do danych, podejścia bazujące na bazach danych rejestrowych i transakcyjnych. Przeprowadzono także aktualizację (szczegóły opisano w rozdziale 6.) autorskiej analizy łańcucha wartości górnictwa oraz energetyki opartej na węglu – również w odniesieniu do możliwości jej wykorzystania do zdefiniowania grupy firm okołogórniczych.

Dla prawidłowej realizacji badania zastosowane zostały:

- » metoda desk research polegająca na przeglądzie dostępnych opracowań naukowych, eksperckich oraz baz danych,
- » kontakt bezpośredni związany z pozyskaniem informacji od potencjalnych dysponentów danych mogących służyć realizacji celu badania,
- » metody analityczne związane z wyznaczaniem łańcuchów wartości sektora, bazujące na klasyfikacji PKD z wykorzystaniem analiz GIS.

Raport prezentowany jest celem upowszechnienia zawartych w nim rozwiązań oraz dalszej dyskusji w gronie partnerów projektu Regionalnego Obserwatorium Transformacji 2.0 (ROPT 2.0) i przedstawicieli firm okołogórniczych. Wnioski z tak rozumianego procesu konsultacyjnego będą mogły stanowić podstawę do uaktualnienia przedstawionych w raporcie zapisów i rekomendacji.

3. Wyniki przeglądu literatury – perspektywa ogólna

Zagadnienie definiowania firm okołogórniczych w związku z publiczną polityką wsparcia jest wciąż słabo ugruntowane w badaniach naukowych i praktyce wdrożeniowej. Mimo tego, że na gruncie europejskim istnieje wiele doświadczeń z prowadzenia wielkoskalowej restrukturyzacji / likwidacji górnictwa węgla kamiennego i brunatnego, generalnie są one opisywane przez pryzmat zmian organizacyjnych samych przedsiębiorstw górniczych oraz stosowania różnego rodzaju pakietów ośłonowych dla osób zatrudnionych w górnictwie. W ten sposób zakreśla się co najwyżej „pierwszy krąg” firm okołogórniczych, wskazując na wydzielanie podmiotów zależnych od spółek górniczych, co na przykładzie niemieckim obrazuje Borkowski (2021), a w Polsce obserwować można przez pryzmat studium przypadku firmy Holding KW sp. z o.o. powołanej do zarządzania portfelem aktywów będących własnością Skarbu Państwa, w tym dostosowania wachlarza działalności do wymogów odbiorców o profilu specjalistycznych usług technicznych dedykowanych branży górniczej. Spółki Grupy Kapitałowej Holding KW sp. z o.o. obecnie realizują procesy obsługi przedsiębiorstw górniczych (PGG S.A., JSW S.A., Węglkoks Kraj S.A.) w zakresie robót górniczych, zagospodarowania odpadów pogórniczych i usuwania skutków degradacji terenów przemysłowych, oferty ubezpieczeniowej, turystycznej, szkoleniowej, prac remontowych i dozoru mienia oraz innych usług [[www3](#)].

W literaturze częściej podkreśla się, że zamykanie kopalń węgla kamiennego i brunatnego w całej Europie spowodowało znaczące zmiany gospodarcze, społeczne i środowiskowe w regionach wydobywania. Konsekwencje ekonomiczne zamykania kopalń są głębokie, często prowadząc do utraty miejsc pracy i zmniejszenia lokalnych dochodów podatkowych, co wymaga interwencji polityki w celu wsparcia dotkniętych społeczności (Henry i in., 2020). Ten typ analiz dominuje w pracach naukowych i eksperckich, co nie zaskakuje, ponieważ obejmuje podstawowe zagregowane dane stosowane w analizie gospodarki regionalnej. Co za tym idzie, pozwala to łatwo obrazować wybrane procesy w czasie, korzystając z wiarygodnych informacji statystycznych, bez zagłębiania się w szczegóły.

Często podkreśla się także, że ciężar wsparcia publicznego ukierunkowanego na przeciwdziałanie negatywnym skutkom likwidacji (poza pakietami ostonowymi) skierowany był (jest, powinien być) na kreowanie rozwiązań dotyczących rozwoju alternatywnych gałęzi przemysłu i infrastruktury (Oei i in., 2019; Baron, 2024). Tego rodzaju myślenie jest kluczowe dla szerokiego zakresu badań nad strukturą gospodarczą oraz zerwaniem z zależnością od starej ścieżki rozwojowej. Postępuje się w nich najczęściej klasyfikacjami działalności gospodarczej takimi jak NACE (Statystyczna klasyfikacja działalności gospodarczej we Wspólnocie Europejskiej) czy PKD (Polska Klasyfikacja Działalności). Przykładem rozbudowanej analizy przeprowadzonej w tym zakresie dla województwa śląskiego przed kilku laty jest monografia Gwosdza (2014).

Jednak metodyka opisanych powyżej dwóch dominujących nurtów badań w gospodarce przestrzennej i geografii społeczno-gospodarczej, ani w szczególności sposób nie wyodrębnia kategorii firm okołogórniczych, ani nie stawia ich w centrum zainteresowania. Można postawić obrazową tezę, że w tego rodzaju badaniach firmy okołogórnicze giną „w cieniu” utraconych miejsc pracy lub zmieniającej się proporcji udziału poszczególnych branż w strukturze gospodarczej transformujących się regionów. Można także przyjąć, że naukowe opisywanie sytuacji firm okołogórniczych w warunkach transformacji stanowi polską specyfikę, niemniej dorobek w tym zakresie też jest niewielki. Przypuszczalnie powodem tego jest właśnie omawiana w niniejszym opracowaniu trudność ze zdefiniowaniem pojęcia firmy okołogórniczej. Odwołanie do kluczowych polskich opracowań znajduje się w kolejnym rozdziale.

Podjęciami teoretycznymi, które mogą porządkować myślenie o firmach okołogórniczych są: (zewnątrzny) łańcuch wartości oraz łańcuch dostaw. Przy czym w odniesieniu do górnictwa i firm „potencjalnie okołogórniczych” pojęcie łańcucha wartości gospodarki węglowej widziane jest najczęściej „wprzód” względem przedsiębiorstwa górniczego – czyli z perspektywy dodawania wartości do wydobytego urobku. To podejście zastosowano także w analizie łańcucha wartości, której wyniki zostały zaprezentowane w rozdziale 6. Natomiast łańcuch dostaw jest utożsamiany z podejściem „wstecz” – czyli jako opis dostaw do przedsiębiorstwa górniczego.

Łańcuch wartości wydobywania paliw kopalnych, w szczególności węgla kamiennego i brunatnego, ma znaczący wpływ na europejski krajobraz energetyczny, gospodarkę i środowisko. Wydobywanie węgla kamiennego i brunatnego w Europie pozostaje istotną działalnością gospodarczą, szczególnie w krajach takich jak Niemcy czy Polska. Pomimo zmian gospodarczych, sektor górnictwa i kopalnictwa nadal odgrywa kluczową rolę w UE, a znaczne złoża węgla kamiennego i brunatnego są nadal wydobywane (Brodny i Tutak, 2020; Woźniak i Pactwa, 2018), na potrzeby chociażby energetyki, czy też przemysłu metalurgicznego lub chemicznego. Co za tym idzie, wyraźny jest ślad węglowy wielu przemysłów, a wyzwania ekologiczne i transformacyjne przenoszą się na liczne firmy z nimi związane. Za element łańcucha wartości węgla może także być uznawana logistyka i transport (Satapathy, 2024). A wraz z rozwojem koncepcji gospodarki obiegu zamkniętego, to ona staje się ogniwem „domykającym” łańcuch wartości (Bielecka i Kulczycka, 2020).

Restrukturyzacja lub zamknięcie zakładów wydobywających węgiel ma znaczące konsekwencje dla różnych firm i sektorów w łańcuchu dostaw górnictwa. Wśród wrażliwych grup podmiotów w prasie biznesowej i raportach wymienia się najczęściej: (1) producentów sprzętu górniczego; (2) firmy zajmujące się logistyką wewnątrzzakładową i zewnętrzną dla górnictwa (w tym coraz częściej eksponowaną zieloną i inteligentną logistyką: zob. Maryniak i Czerwińska-Lubaszczuk, 2019); (3) firmy specjalizujące się w ocenach środowiskowych i usługach rekultywacyjnych; (4) firmy konsultingowe i inżynierskie, które zapewniają wiedzę specjalistyczną w zakresie operacji górniczych, bezpieczeństwa i zarządzania środowiskowego; (5) sektor usług finansowych; a także (6) organizacje społeczne, które zapewniają wsparcie społecznościom górniczym. Nie można jednak wskazać na ugruntowaną, naukową typologię lub klasyfikację firm okołogórniczych. Natomiast delimitowanie tej kategorii podmiotów w istniejących opracowaniach eksperckich i naukowych (które zostały przedstawione poniżej), ma charakter autorski. Także w branży nie ma jednoznaczności: „Z jednej strony są to firmy typowo górnicze, które drążą chodniki i wykonują roboty przygotowawcze. W tym przypadku pracownicy są sensu stricto górnikami (...) Druga grupa to

firmy, które prowadzą najróżniejszą działalność usługową na rzecz kopalń. Dlatego spektrum i rozległość działalności powinny nas skłaniać do tego, żeby prace nad systemem wsparcia rozpocząć jak najwcześniej, bo może się okazać, że nie wszystkie rozwiązania będą pasowały do wszystkich grup zawodowych i rodzajów działalności, jakie mają miejsce w zapleczu górniczym” [[www4](#)]. Stąd w warunkach polskich może być nawet uzasadnione uproszczenie, że firmami okołogórnictwymi są członkowie Górniczej Izby Przemysłowo-Handlowej, jak przyjęły Gawlik i Peptowska (2017).

4. Wyniki przeglądu literatury – perspektywa badań polskich firm ekologicznych

W poniższej tabeli zestawione zostały istotne cechy najważniejszych polskich badań nad firmami ekologicznymi, realizowanych w ostatniej dekadzie. Opracowano ją z myślą o wskazaniu przede wszystkim sposobu wyodrębnienia przedsiębiorstw ekologicznych z grona innych podmiotów.

Tabela 1. Identyfikacja firm okołogórniczych w polskich badaniach w ostatniej dekadzie

Badanie (chronologicznie)	Sposób wyodrębnienia firm okołogórniczych (FO) do badania	Najistotniejsze obserwacje
Folta i in., 2015	Losowy wybór dokonany z bazy 683 dostawców dla (ówczesnej) Kompanii Węglowej S.A.	FO nie otrzymują w terminie należnych płatności. FO mają świadomość szans i korzyści płynących z innowacyjności. FO w sytuacji deficytu środków pieniężnych mają obniżoną skłonność do innowacji i współpracy z jednostkami badawczo-rozwojowymi. FO krytycznie oceniały narzędzia i instrumenty wsparcia oferowane przez rząd i powołane do tego instytucje.
Gawlik i Peptowska, 2017	Badaniami objęto firmy zrzeszone w Górniczej Izbie Przemysłowo-Handlowej, usystematyzowane w trzech sekcjach: producenci maszyn i urządzeń, przedsiębiorstwa usługowe pracujące na rzecz górnictwa węgla kamiennego, placówki naukowo-badawcze i projektowe o profilu związanym z górnictwem węgla kamiennego.	Jednym z najwyższych obciążeń FO wpłacanych z tytułu płatności publicznych był podatek VAT (2014 rok), natomiast w kolejnym 2015 roku były to płatności z tytułu ubezpieczeń społecznych i zdrowotnych. Sytuacja finansowa FO jest mocno związana z kondycją finansową spółek wydobywczych.
Peptowska i in., 2017	Wykorzystano dane z 18 przedsiębiorstw – członków Górniczej Izby Przemysłowo-Handlowej.	Wielkość płatności publicznych wnoszonych przez FO szacowana jest na 4,4 mld złotych rocznie. Średni udział przychodów FO pochodzących ze współpracy z górnictwem węgla kamiennego wynosi 41,6%. Likwidacja górnictwa węgla kamiennego powodowałaby utratę dochodów publicznych od FO szacowaną na 1,7 mld zł.

Badanie (chronologicznie)	Sposób wyodrębnienia firm okotogórniczych (FO) do badania	Najistotniejsze obserwacje
Ingram i in., 2020	Podstawą doboru przedsiębiorstw do próby była baza 494 podmiotów powiązanych z górnictwem. Badania przeprowadzono na próbie 221 przedsiębiorstw. Jednocześnie autorzy deklarują, że FO powinno się analizować w trzech grupach: Grupa 1. podmioty dostarczające produkty (produkcja maszyn i urządzeń górniczych, dostawcy specjalistycznych materiałów) i usługi wspomagające górnictwo; Grupa 2. podmioty będące odbiorcami węgla, głównie instytucjonalne, do których należy zaliczyć wytwórców energii elektrycznej i ciepła, koksownie oraz w mniejszym stopniu przemysł metalowy; Grupa 3. podmioty funkcjonujące (przynajmniej w znacznej części) dzięki dostarczaniu produktów oraz świadczeniu usług górnikom, ich rodzinom oraz funkcjonujące w bezpośredniej bliskości kopalń i zakładów górniczych. Choć tradycyjnie nie są one traktowane jako przedsiębiorstwa okotogórnicze – bo nie współpracują ze spółkami węglowymi w modelu B2B – to jednak są częstokroć ściśle przyczynowo związane z funkcjonowaniem kopalń lub przedsiębiorstw tworzących bezpośrednie otoczenie górnictwa (głównie są to przedsiębiorstwa handlowe i usługi dla ludności).	30% (badanych) FO deklaruje, że w sytuacji utraty wpływów od górnictwa upadnie. 56% FO uważa, że będzie w stanie znaleźć nabywców na swoje usługi, choć aż 46% respondentów nie widzi możliwości zmiany oferty firmy bez modyfikacji jej struktury lub profilu. 58% pracowników FO nie ma kompetencji, by natychmiast podjąć pracę w innej branży. Niemal 60% FO twierdzi, że ich pracownicy boją się zmian i są przywiązani do swojej pracy. 61% FO byłoby w stanie przetrwać przeciętnie osiem i pół miesiąca od chwili utraty możliwości sprzedaży produktów i usług kopalniom. 82% FO odnotowało spadki obrotów z branżą górniczą (dla 26% z nich są to spadki zagrażające kontynuacji działalności). 64% FO odczuło trudności związane z płynnością wynikające z problemów płatniczych branży górniczej.

Badanie (chronologicznie)	Sposób wyodrębnienia firm okotógórnich (FO) do badania	Najistotniejsze obserwacje
Frankowski i Mazurkiewicz, 2020 Uwaga: w publikacji tej wskazano również metodę określania FO bazującą na analizie zamówień publicznych. Opisano ją w innym wierszu tabeli, ponieważ autorzy w innej publikacji dokładniej opisują jej zastosowanie.	Wyróżniono 22 rodzaje działalności gospodarczej FO (zgodnie z klasyfikacją PKD). Zostały one podzielone na trzy grupy. Do pierwszej należą działalności ściśle związane z sektorem, dla których górnictwo jest odbiorcą strategicznym. Są to przede wszystkim firmy, których podstawowa działalność dotyczy świadczenia usług wspomagających górnictwo, produkcji maszyn i urządzeń górniczych oraz dostaw specjalistycznych materiałów. Drugą grupę przedsiębiorstw bezpośrednio powiązanych z górnictwem stanowią odbiorcy instytucjonalni, dla których węgiel stanowi podstawowy surowiec produkcyjny. Są to wytwórcy energii elektrycznej i ciepła oraz koksownie. Przedsiębiorstwa w trzeciej grupie należą do grupy dostawców dla górnictwa, ale mogą kierować wytwarzane dobra i usługi również do innych sektorów.	W grupie bezpośrednich dostawców dla górnictwa węgla kamiennego w województwie śląskim funkcjonuje 370 firm okotógórnich. Liczbę tę oszacowano na podstawie bazy danych przedsiębiorstw otoczenia górnictwa, zawężając wybór do firm zlokalizowanych w województwie śląskim, które określając rodzaj prowadzonej działalności na pierwszym miejscu wskazały sekcje PKD: 28.92, 09.90 oraz 05.10 (z wyłączeniem spółek węglowych i samodzielnych kopalń węgla kamiennego). Zdecydowana większość badanych FO to mikro i małe przedsiębiorstwa. Oszacowanie wielkości zatrudnienia pośredniego i indukowanego jest trudne, ponieważ stopień zależności poszczególnych FO od przedsiębiorstw górniczych może być ograniczany przez to, że FO mogą posiadać zróżnicowany portfel odbiorców i kierować swoją ofertę również do firm spoza górnictwa oraz przez to, że na siłę i trwałość powiązań górnictwa z otoczeniem wpływa dynamika całej gospodarki regionu.

Badanie (chronologicznie)	Sposób wyodrębnienia firm okotogórnich (FO) do badania	Najistotniejsze obserwacje
Boguszewski, 2021	Autorzy dokonują opisu przez pryzmat danych dostępnych dla działu PKD 9 – Działalność usługowa wspomagająca wydobywanie.	Odnotowano średniookresową tendencję zmniejszania stopnia zagrożenia aż do I p. 2021 r., w którym trend ten został odwrócony. W II p. 2021 r. oraz I p. 2022 r. prognozuje się utrzymanie stopnia zagrożenia na wysokim niezmiennym poziomie. W I p. 2021 r. zaobserwować można wyraźne zmniejszenie liczby pracujących w r/r (-11,00%), trwające od początku 2020 roku, jak również zmniejszenie przychodów ze sprzedaży (r/r, -3,69%) oraz aktywów (r/r, -7,38%). Niekorzystnym zmianom towarzyszyło pogorszenie zdolności do obsługi długu do rekordowo niskich poziomów z utrzymującą się spadkową tendencją średniookresową (r/r, -165,09%). W I p. 2021 r. odnotowano zmniejszenie zadłużenia krótkoterminowego (r/r, -12,44%) przy jednoczesnej poprawie płynności bieżącej (r/r, +47,22%). Analiza cyklu gotówki wskazuje na jej skrócenie z wyraźną tendencją spadkową, której towarzyszyło wydłużenie cyklu należności oraz cyklu zobowiązań krótkoterminowych. W I p. 2021 r. cykl zapasów cechował się skróceniem. Zarysowana od I p. 2019 r. tendencja poprawy rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów została odwrócona w I p. 2021 roku, kształtując się na poziomach deficytowych. Od II p. 2019 r. obserwowana jest wyraźnie zarysowana tendencja spadkowa produktywności majątku, która w I p. 2021 r. została utrzymana.

Badanie (chronologicznie)	Sposób wyodrębnienia firm okołogórniczych (FO) do badania	Najistotniejsze obserwacje
Drobniak (red.), 2022	Aktualizacja badania opisanego w publikacji znajduje się w rozdziale 6.	---
Frankowski i in., (2023)	Zbiór danych pochodzi z informacji o przetargach realizowanych między 1 lipca 2019 r. a 30 czerwca 2021 r. Dane uzyskano na podstawie oficjalnych zapytań wysłanych do największych przedsiębiorstw górniczych w regionie. Zbiór danych obejmuje numer przetargu, nazwę, firmę (wykonawcę) i wartość kontraktu netto. Ponadto autorzy rozszerzyli zbiór danych o informacje z oficjalnych portali przetargowych i raportów firm. Dodatkowo wykorzystali publiczne bazy danych (takie jak Polski Urząd Statystyczny, Krajowy Rejestr Urzędowy Podmiotów Gospodarki Narodowej i Ministerstwo Finansów) oraz techniki open-source intelligence w celu uzyskania szczegółowych informacji. Autorzy rozróżniają miejsca pracy powiązane z górnictwem (mining-related) i zależne od górnictwa (mining-dependent).	Badania ujawniły znaczący efekt aglomeracji w regionie. FO zlokalizowane w promieniu 20 km od najbliższej aktywnej kopalni węgla kamiennego otrzymują 80% wszystkich przychodów z przetargów. 41% wszystkich zidentyfikowanych miejsc pracy w FO w województwie śląskim jest narażonych na wysokie ryzyko likwidacji w przypadku spadku produkcji węgla. Rekomendowane jest powszechne wykorzystanie danych administracyjnych w planowaniu sprawiedliwej transformacji, aby zaradzić ograniczeniom dominujących odgórnym podejść do modelowania.

Źródło: opracowanie własne

Z powyższego przeglądu jasno wynika, że w literaturze nie ukształtował się wyraźny klucz metodyczny wyznaczania grupy firm okołogórniczych. Z jednej strony przyjmuje się założenie o wskazaniu pewnej puli ekspercko dobranych kodów PKD, które mogą stanowić kryterium wyodrębnienia. Chociaż środowisko badawcze i eksperckie jest raczej zgodne co do ułomności tej metody. Z drugiej, posługuje się bazami danych, które nawet jeśli pochodzą z wiarygodnych źródeł, też mogą być obciążone przypadkowością. W tym świetle za jedyne pewne źródła można uznać bazy danych transakcyjnych przedsiębiorstw górniczych. W ich przypadku założyć można, że

odnotowanie transakcji (lub sumy transakcji o pewnej skali) z danym podmiotem czyni go firmą okołogórnictwa. Jednak posługiwanie się tymi bazami może rodzić dwojakie wątpliwości. Pierwszą jest eliminowanie firm kolejnych w łańcuchu wartości (np. dostawców dla dostawców lub klientów odbiorców hurtowych). Drugą – brak wiedzy o istotności transakcji z przedsiębiorstwami górniczymi dla danej firmy (co rodzi możliwość uznania za firmę okołogórnictwa przedsiębiorstwa, którego obroty z górnictwem stanowią niewielki odsetek całego obrotu).

5. Wyniki przeglądu specjalistycznych zasobów bazodanowych

EMIS Next Academic Research

EMIS [www5] jest wiodącym dostawcą badań wielosektorowych i uwzględnia geograficznie większość rynków świata. Oferuje zbiory danych i badań od uznanych na całym świecie dostawców informacji, lokalnych i niszowych źródeł specjalistycznych. Korzysta z własnych analiz oraz narzędzi do monitorowania danych.

EMIS dostarcza informacje wywiadowcze obejmujące ponad 370 sektorów przemysłu i 11 milionów firm na 197 rynkach. EMIS jest częścią ISI Markets, która od ponad 30 lat zajmuje się dostarczaniem informacji na temat rynków o wysokiej dynamice wzrostu.

Korzystając z bazy EMIS Next Academic Research można posługiwać się następującymi kategoriami wyszukiwania:

- » rynki,
- » spółki,
- » narzędzia porównywania spółek, listowania spółek według określonych kategorii oraz wyszukiwania transakcji przejęć i fuzji.

W odniesieniu do tematyki tego raportu, istotne są możliwości identyfikacji powiązań pomiędzy spółkami branży wydobywania węgla kamiennego i firmami z ich łańcuchów dostaw / wartości.

Analiza powiązań może przebiegać w ramach pozyskiwania informacji o rynku. Wyszukanie kategorii wybranej w ramach grupy zapytań „Sektory” wskazuje na podkategorię „Działania wspierające górnictwo”, która jest swego rodzaju odpowiednikiem kategorii „Działalność pokrewna dla górnictwa” w klasyfikacji NAICS (North American Industry Classification System) oraz „09.90.Z – Działalność Usługowa Wspomagająca Pozostałe Górnictwo i Wydobywanie” w ramach klasyfikacji PKD.

Wybranie podkategorii właściwej dla baz EMIS „Działania wspierające górnictwo”, oznacza, że powinno być możliwe wskazanie podmiotów gospodarczych, które są powiązane z branżą wydobywania i przeróbki węgla, co najmniej „w tył”, czyli zapewniając funkcjonowanie sektora.

Rysunek 1. Przykładowy ekran danych EMIS w odniesieniu do działalności okołogórnicznej

The screenshot displays the EMIS NEXT Academic Research interface. On the left is a dark sidebar with navigation icons and a 'Filtry' (Filters) section. The 'Filtry' section includes 'Zastosowane' (Applied) filters: 'Polska' and 'Działania wspierające górnictwo'. Below these are expandable categories: 'Kraj/Region' (1), 'Sektory' (1), 'Przychód (mn USD)', 'Liczba zatrudnionych', 'Notowane/Nienotowane', and 'Status działalności'. The main content area is titled 'Zaawansowane wyszukiwanie słów kluczowych' (Advanced keyword search) and shows '2403 wyniki' (2403 results). A horizontal menu includes 'Przegląd', 'Raporty', 'Wiadomości', 'Spółki 2371' (highlighted), 'Statystyki 32', and 'Transakcje M&A'. Below this, the 'Spółki' (Companies) section is shown, sorted by 'Trafność' (Relevance). Three companies are listed: PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A., Shell Polska Sp. z o.o., and Cemex Polska Sp. z o.o., each with details on location, revenue, employees, and identification numbers.

Spółki	Wybierz wszystkie	Sortuj według: Trafność
PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Polska Niegieldowe Przychód: 11,398.6 (2023) Pracownicy: 10000 - undefined (2024) Identyfikator: NIP: 7690502495, KRS: 0000032334, REGON: 000560207		
Shell Polska Sp. z o.o. Polska Niegieldowe Przychód: 2,244.2 (2023 Cons.) Pracownicy: 11 - 50 (2024) Identyfikator: NIP: 5261009190, KRS: 0000005239, REGON: 010809811		
Cemex Polska Sp. z o.o. Polska Niegieldowe Przychód: 458.33 (2023) Pracownicy: 1001 - 5000 (2024) Identyfikator: NIP: 9511496432, KRS: 0000037375, REGON: 012192639		

Źródło: <https://www.emis.com/en> (dostęp: 19.12.2024)

W przypadku zawężenia wyników wyszukiwania do Polski wyniki wyszukiwania obejmują łącznie 2371 spółek. Prosta analiza wyników pokazuje, że w puli zaliczonej do kategorii „Działania wspierające górnictwo” znalazły się podmioty szeroko rozumianego wsparcia górnictwa, w tym podmioty sektora paliwowo-energetycznego, czy producenci betonu oraz operatorzy instalacji gazowych, ale także firmy o innych profilach działalności. Firmy takie jak Shell Polska Sp. z o.o., Cemex Polska Sp. z o.o. czy Gas Storage Poland Sp. z o.o. otwierają listę.

Analiza czterech przykładowych firm z listy pokazuje, że powiązania te niekoniecznie są oczywiste czy możliwe do wskazania, zaś sama klasyfikacja może potencjalnie prowadzić do błędnych wniosków.

Tabela 2. Opis działalności według klasyfikacji EMIS, NAICS i PKD – przykładowe podmioty wybrane do analizy i charakter potencjalnego związku z branżą wydobywczą

Nazwa firmy / grupy	Klasyfikacja		
	EMIS	NAICS	PKD
Cemex Polska Sp. z o.o.	Produkcja cementu i betonu (13.2.2.5.2)	Produkcja cementu (32731)	23.51.Z – Produkcja Cementu
	Gospodarka odpadami (27)	Produkcja wyrobów z cementu i betonu (3273)	08.11.Z – Wydobywanie Kamieni Ozdobnych Oraz Kamienia Dla Potrzeb Budownictwa, Skał Wapiennych, Gipsu, Kredy I Łupków
	Transport ciężarowy towarów (14.4.2)	Transport Drogowy Towarów (4841)	08.12.Z – Wydobywanie Żwiru I Piasku; Wydobywanie Gliny I Kaolinu
	Usługi wsparcia biznesowego (17.2)	Wydobywanie kamienia i kopalnictwo (21231)	09.90.Z – Działalność Usługowa Wspomagająca Pozostałe Górnictwo I Wydobywanie
	Działania wspierające górnictwo (6.2.6)	Wydobywanie piasku, żwiru, gliny i ceramiki (21232)	
		Działalność pokrewna dla górnictwa (21311)	
		Produkcja gotowych mieszanek betonowych (32732)	
		Inne depozytowe pośrednictwo kredytowe (52219)	
		Działalność rachunkowo-księgowa, doradztwo podatkowe (54121)	23.61.Z – Produkcja Wyrobów Budowlanych Z Betonu
		Zbieranie odpadów stałych (562111)	23.63.Z – Produkcja Masy Betonowej Prefabrykowanej
			38.11.Z – Zbieranie Odpadów Innych Niż Niebezpieczne
			49.41.Z – Transport Drogowy Towarów
			64.19.Z – Pozostałe Pośrednictwo Pieniężne
			69.20.Z – Działalność Rachunkowo-Księgowa; Doradztwo Podatkowe

Nazwa firmy / grupy	Klasyfikacja		
	EMIS	NAICS	PKD
Bumech S.A.	Usługi naprawcze (12.3.6) Produkcja sprzętu naftowego i gazowego (5.7) Działania wspierające górnictwo (6.2.6)	Działalność pokrewna dla górnictwa (21311) Naprawa i konserwacja urządzeń precyzyjnych i elektronicznych (81121) Urządzenia górnicze i produkcja urządzeń (333131)	70.10.Z – Działalność Firm Centralnych (Head Offices) I Holdingów, Z Wyłączeniem Holdingów Finansowych 07.29.Z – Górnictwo Pozostałych Rud Metali Nieżelaznych 09.90.Z – Działalność Usługowa Wspomagająca Pozostałe Górnictwo I Wydobywanie 22.19.Z – Produkcja Pozostałych WYROBÓW Z GUMY 25.62.Z – Obróbka Mechaniczna Elementów Metalowych

Nazwa firmy / grupy	Klasyfikacja		
	EMIS	NAICS	PKD
Zamet S.A.	Produkcja sprzętu naftowego i gazowego (5.7) Działania wspierające górnictwo (6.2.6)	Działalność pokrewna dla górnictwa (21311) Produkcja maszyn wykorzystywanych w górnictwie oraz wydobywaniu ropy naftowej i gazu (33313)	25.11.Z – Produkcja Konstrukcji Metalowych I Ich Części 24.51.Z – Odlewnictwo Żeliwa 24.52.Z – Odlewnictwo Staliwa 25.62.Z – Obróbka Mechaniczna Elementów Metalowych 25.99.Z – Produkcja Pozostałych Gotowych WYROBÓW Metalowych, Gdzie Indziej Niesklasyfikowana 28.22.Z – Produkcja Urządzeń Dźwigowych I Chwytaaków 28.99.Z – Produkcja Pozostałych Maszyn Specjalnego Przeznaczenia, Gdzie Indziej Niesklasyfikowana 33.20.Z – Instalowanie Maszyn Przemysłowych, Sprzętu I Wyposażenia 64.92.Z – Pozostałe Formy Udzielania Kredytów 64.99.Z – Pozostała Finansowa Działalność Usługowa, Gdzie Indziej Niesklasyfikowana

Nazwa firmy / grupy	Klasyfikacja		
	EMIS	NAICS	PKD
Mas Sp. z o.o.	Hurt (25) Usługi naprawcze (12.3.6) Magazyny i usługi magazynowania (14.6) Produkcja sprzętu elektrycznego (15.1.7) Produkcja maszyn przemysłowych (15.3) Działania wspierające górnictwo (6.2.6) Materiały (7.2) Bankowość (9.1)	Sprzedaż hurtowa innych wyrobów sezonowych (42499) Handel hurtowy towarami trwałego użytku (423) Naprawa i konserwacja (811) Cement, szkło i pozostałe wyroby niemetaliczne (3279) Magazynowanie i składowanie (4931) Działalność pokrewna dla górnictwa (21311) Produkcja urządzeń elektrycznych (33531) Inne działania związane z pośrednictwem kredytowym (52239) Wszystkie pozostałe maszyny ogólnego zastosowania (333999))	46.90.Z – Sprzedaż Hurtowa Niewyspecjalizowana 23 – Produkcja Wyrobów Z Pozostałych Mineralnych Surowców Niemetalicznych 27 – Produkcja Urządzeń Elektrycznych 28 – Produkcja Maszyn I Urządzeń, Gdzie Indziej Niesklasyfikowana 33 – Naprawa, Konserwacja I Instalowanie Maszyn I Urządzeń 46 – Handel Hurtowy, Z Wyłączeniem Handlu Pojazdami Samochodowymi 52 – Magazynowanie I Działalność Usługowa Wspomagająca Transport 09 – Działalność Usługowa Wspomagająca Górnictwo I Wydobywanie 64.9 – Pozostała Finansowa Działalność Usługowa, Z Wyłączeniem Ubezpieczeń I Funduszy Emerytalnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie www5 (dostęp: 19.12.2024)

Analiza powyższej tabeli nakazuje zadać pytanie o wpisy i klasyfikacje deklarowane przez firmy oraz możliwe dzięki nim dalsze studia. Widać bowiem wyraźnie, że firmy te nie tylko mogą mieć charakter wspierający łańcuch produkcyjny górnictwa, ale same mogą być jego bezpośrednią częścią w ramach grup kapitałowych. Zagłębienie się w dane sprawozdań KRS powinno umożliwić zidentyfikowanie powiązań bezpośrednich firm wskazanych w bazie z działalnością sektora wydobywania i przetwórstwa węgla.

Z danych sprawozdania za rok 2023 (ostatnie dostępne) firmy Cemex Polska Sp. z o.o. nie wynika w żadnym stopniu, że jest ona powiązana z sektorem wydobywania i przetwórstwa węgla. Firma produkuje cement oraz kruszywa i najprawdopodobniej korzysta tylko z własnych zasobów. Być może jest odbiorcą czasowym kruszywa w związku z prowadzonymi pracami inwestycyjnymi w ramach budowy dróg w województwie śląskim, ale takich danych nie można w żaden sposób potwierdzić w ramach analizy raportów KRS.

Inny przykład – Grupy Kapitałowej Bumech S.A., pokazuje, że w ramach swojego modelu biznesu prowadzi ona działalność złożoną, która obejmuje:

- »» wydobycie, sprzedaż i import węgla kamiennego,
- »» drążenie wyrobisk podziemnych,
- »» serwis, utrzymanie ruchu oraz remonty i modernizację maszyn,
- »» produkcję i dostawy maszyn i sprzętu górniczego nowych, modernizowanych oraz kompletnych usług remontowych,
- »» produkcję i dostawy podzespołów i części zamiennych,
- »» produkcję energii cieplnej i elektrycznej,
- »» produkcję wyrobów gumowych i metalowych.

Można zatem w oparciu o raport KRS tego podmiotu stwierdzić, że firma (grupa) jest z jednej strony podmiotem sektora wydobywania i przetwórstwa węgla (jako właściciel Przedsiębiorstwa Górniczego „Silesia” sp. z o.o.), z drugiej prowadzi działania wspierające górnictwo oraz wytwarza na bazie swojej działalności produkty w postaci m.in. energii, które służą do zabezpieczenia ciepła u odbiorców lokalnych w Czechowicach-Dziedzicach.

Trzecim przykładem jest wskazana w bazie grupa Zamet S.A., która w opisie KRS podaje jako zakres swojej działalności:

- » sprzedaż maszyn i urządzeń dla różnych gałęzi przemysłu, w tym dla przemysłu hutniczego, metalurgii, przemysłu spożywczego oraz górnictwa (Zamet Budowa Maszyn S.A.),
- » produkcja konstrukcji stalowych oraz urządzeń dla przemysłu związanego z podmorskim wydobywaniem ropy i gazu oraz morskiej energetyki wiatrowej (offshore, subsea), urządzeń dźwigowych, przemysłu ciężkiego oraz górnictwa (Zamet Industry Sp. z o.o.),

Analiza raportu KRS za rok 2023 pokazuje, że grupa sprzedała / dostarczyła dla górnictwa i energetyki urządzenia o wartości 2 885 tys. PLN, co stanowi niewielką część przychodów, choć możliwe jest, że takie kategorie segmentów branżowych jak urządzenia przeładunkowe i dźwigowe, osprzęt dla maszyn ciężkich, usługi obróbcze także dotyczą działań wspierających górnictwo. Co więcej, górnictwo może tutaj oznaczać górnictwo minerałów i nie musi dotyczyć działalności na rzecz firm z terenu Polski. Tego typu danych nie da się wprost wyczytać z raportów KRS.

Jak czytamy w raporcie KRS spółki MAS, jej działalność miała historycznie związek z sektorem wydobywczo-przetwórczym węgla kamiennego. W raporcie wprost odnotowano, że „MAS Sp. z o.o. prowadzi działalność gospodarczą od 1990 r. Na początku działalności Spółka zajmowała się głównie hurtową sprzedażą surowców energetycznych i dostawami zaopatrzeniowymi dla przemysłu.” Jest to w zasadzie jedyny bezpośredni opis pokazujący związek gospodarczy z analizowaną branżą, choć gros działalności firmy dziś stanowi aktywność w obszarze sprzedaży maszyn i urządzeń dla przemysłu (41,7% obrotu). Niemniej nie oznacza to, że są to kontakty biznesowe z sektorem wydobywczo-przetwórczym węgla kamiennego. W sprawozdaniu ponadto zwraca się uwagę na znaczenie podmiotów zależnych, które w całości koncentrują swoją aktywność na sektorze handlu mięsem, przetwórstwa warzyw i owoców oraz produktów do chowu i hodowli zwierząt.

Reasumując, wnioski ze szczegółowej analizy zawartości bazy EMIS, jak i sprawozdań KRS, nie przynoszą oczekiwanych możliwości wskazania na charakter i skalę powiązań biznesowych firm z branży wydobywania i przetwórstwa węgla kamiennego z firmami deklarującymi w rejestrach przynależność do ich szeroko rozumianego łańcucha wartości / dostaw.

Opis przepływów finansowych pomiędzy firmami nie jest dostępny, a jeśli pojawia się, to raczej dotyczy kategorii sprawozdawczych takich jak segmenty branżowe kluczowe dla danej firmy (przykład grupy Zamet S.A.). Analiza wykorzystywanych w bazach EMIS trzech klasyfikacji pokazuje, że w przypadku części kodów porównywanie ze sobą różnych klasyfikacji może być podstawą do pytań o charakter bezpośredniego związku z branżą wydobywczo-przetwórczą węgla kamiennego (patrz Bumech S.A., firma wydobywczą i dostarczającą ofertę zbieżną z profilem firm okotogórniczych), jak i podstawą do wskazania na brak takiego związku (Zamet S.A., Mas Sp. z o.o.) pomimo deklaracji w klasyfikacji. Tym samym, można stwierdzić, że analizy prowadzone wg klasyfikacji PKD mogą być obciążone znacznym błędem niewychwycenia znaczących dla górnictwa firm, jak i przekłamaniami danych o związkach biznesowych.

Statista

Statista [[www6](https://www.statista.com)] to globalna platforma danych ze zbiorem statystyk, raportów i informacji z 22 500 źródeł obejmująca około 170 branż. Założona w Niemczech w 2007 roku, Statista działa w 13 lokalizacjach na całym świecie. Celem firmy jest kreowanie przyszłości wywiadowni danych gospodarczych, w szczególności zapewnienie ich w sposób przejrzysty, niezawodny i godny zaufania.

Korzystając z bazy Statista można posługiwać się następującymi kategoriami wyszukiwania:

- » statystyka dla branż,
- » ogólne raporty firmowe, branżowe i geograficzne rynków.

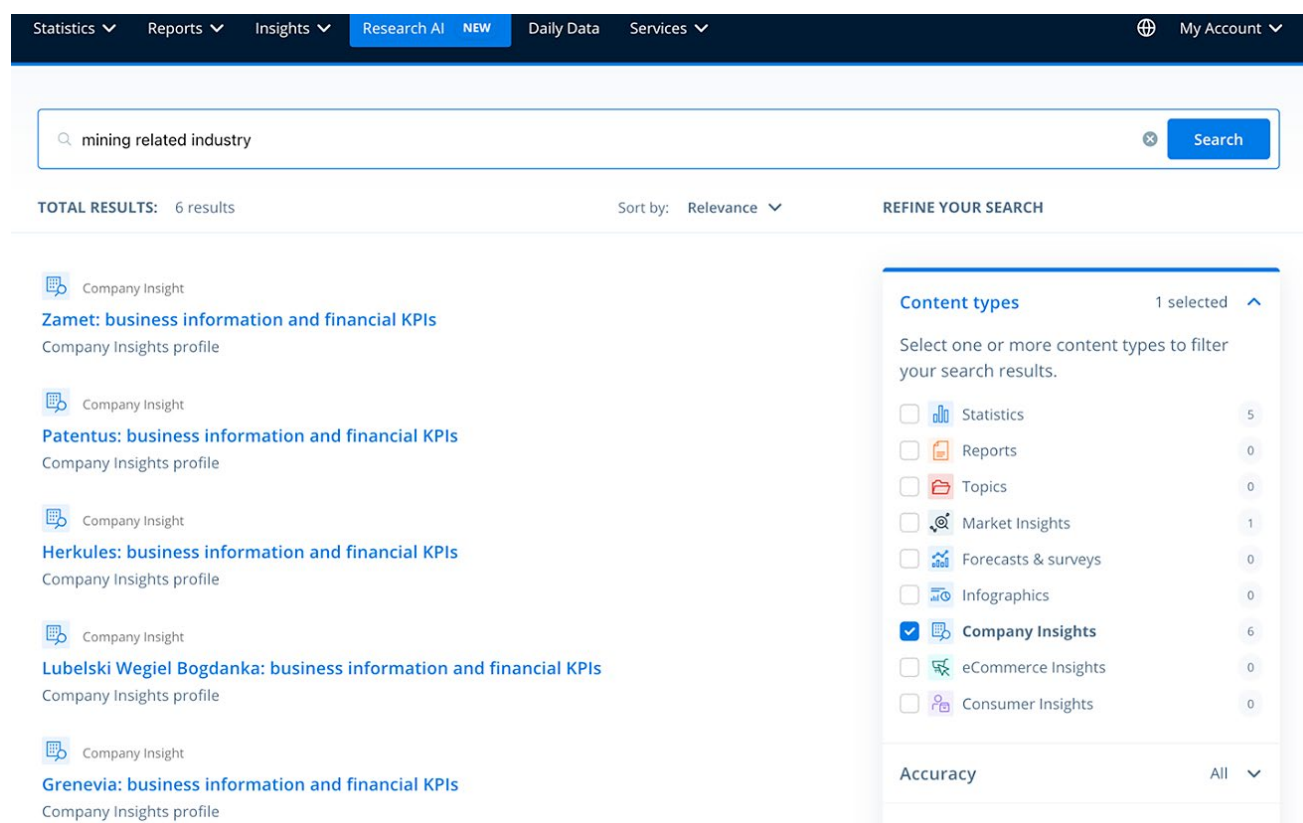
W odniesieniu do przedmiotu niniejszego raportu, kluczowe są możliwości identyfikacji powiązań pomiędzy spółkami branży wydobywania węgla kamiennego i firmami z ich łańcucha produkcyjnego oraz potencjalny zasięg rynku. Analiza powiązań może przebiegać w ramach pozyskiwania informacji z raportów o branżach (rynkach) i firmach. W przypadku tego zasobu, przeszukiwanie informacji o działaniach wspierających górnictwo poprzez zakładkę:

- » „raporty branżowe” nie pozwoliło na ocenę sytuacji. W ramach uzyskanych rezultatów wyszukiwania dostępne raporty na temat branży wydobywania węgla

kamiennego mają charakter bardzo mocno zagregowany [www7]. W przypadku Polski obejmują relacje i predykcje wydobywania węgla kamiennego i brunatnego w powiązaniu z rynkiem energetycznym, zaś w przypadku globalnych łańcuchów opis dotyczy relacji importowych i eksportowych oraz skali wydobywania na świecie w przedziałach czasowych.

» „wgląd w dane firm” nie przyniosło zadowalających wyników. Otrzymane rezultaty dotyczą 6 podmiotów z terytorium Polski. Jak widać na załączonej ilustracji, są one w znacznej mierze kluczowymi graczami rynku górniczego i okołogórniczego, których identyfikacja może być dokonana także bez udziału omawianej bazy.

Rysunek 2. Przykładowy ekran danych Statista w odniesieniu do działalności okołogórniczej



Źródło: <https://www.statista.com/> (dostęp: 14.12.2024)

Z powyższych analiz wnioskować można o niskiej przydatności bazy Statista do prowadzenia prac studialnych w zakresie identyfikacji firm okołogórniczych.

6. Wyniki analizy łańcucha wartości górnictwa oraz energetyki opartej na węglu

Wprowadzenie

Metodologia wyznaczania łańcuchów wartości w celu opisania powiązań sektora górnictwa z branżami okołogórnictwymi wykorzystywana była w ramach wcześniejszych autorskich prac nad raportem: Łańcuchy wartości w polskich regionach węglowych (Plac, 2021), stanowiącym uzupełnienie dokumentu pt. Ramy programowe dla zintegrowanego planowania Sprawiedliwej Transformacji na poziomie krajowym i regionalnym, który był efektem projektu badawczego Społeczeństwo na drodze do neutralności klimatycznej, realizowanego na rzecz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Ministerstwa Klimatu. To podejście badawcze kontynuowane było w pracach uszczegóławiających o charakterze naukowo-praktycznym w ramach opracowania rozdziału autorstwa Drobnika, Plac i Barona w monografii dotyczącej zagadnień sprawiedliwej transformacji regionów węglowych w Polsce (Drobnik, 2022). Tam udokumentowano stan łańcucha w roku 2020 z wykorzystaniem danych o podmiotach wpisanych do rejestru REGON.

Niniejsza analiza stanowi kontynuację podejścia wypracowanego przez zespół Katedry Badań Strategicznych i Regionalnych Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach w roku 2020. W raporcie dokonano aktualizacji danych o ilości podmiotów łańcucha w czerwcu 2024 r., o ich wielkości oraz estymowanym zatrudnieniu rzutującym na potencjalne skutki społeczne przekształceń realizowanych w ramach procesu sprawiedliwej transformacji w województwie śląskim. W badaniu zaprezentowano podejście temporalne (analiza zmienności w latach 2020–2024) oraz przestrzenne na rzecz programowania zmian rynku pracy (podregiony, powiaty).

Delimitacja łańcucha wartości górnictwa oraz energetyki opartej na węglu

Delimitacja sektorów polega na wyróżnieniu 5 ogniw łańcucha, skoncentrowanych wokół przemysłu wydobywania węgla, współdziałających w ramach regionalnej gospodarki: wydobywania węgla, jego spalania, przetwarzania, wykorzystania węgla przetworzonego oraz domykania (gospodarka obiegu zamkniętego, GOZ). Schemat zależności ogniw zaprezentowano na Rysunku 3.

Idea tego typu delimitacji polega na selekcji podmiotów w ramach każdego następującego po sobie ogniw łańcucha według założonych obszarów aktywności gospodarczej podmiotów rynku. Delimitacja ta dokonywana jest w oparciu o główne obszary aktywności wykazywane przez zarejestrowane w Polsce podmioty w ramach kodów PKD 2007. Szczegółowy wykaz kodów w ujęciu ogniw wartości badanego sektora przedstawiono w Tabeli 3.

Rysunek 3. Schemat łańcucha wartości przemysłu węglowego i przemysłów pokrewnych (okotógórnicznych)



Źródło: Drobniak, A., Plac, K. & Baron M. Powiązania branżowe sektora górnictwa i energetyki konwencjonalnej w polskich regionach węglowych – łańcuchy wartości. [w:] Drobniak, 2022

Tabela 3. Łańcuch wartości dla przemysłu węglowego, energetyki konwencjonalnej powiązanych branż chemicznych oraz okotogórnicznych – działalności wg kodów PKD

Ogniwo I. Wydobycie węgla	
Symbol PKD	Działalność
05.10.Z	Wydobywanie węgla kamiennego
05.20.Z	Wydobywania węgla brunatnego (lignitu)
09.09.Z	Działalność usługowa wspomagająca pozostałe górnictwo i wydobywanie
09.90.Z	Próbné wiercenia w poszukiwaniu węgla oraz działalności usługowej wspomagającej wydobywanie węgla kamiennego
28.92.Z	Produkcja maszyn dla górnictwa i do wydobywania oraz budownictwa
43.12.Z	Przygotowanie terenu dla wydobywania węgla
46.64.Z	Sprzedaż hurtowa maszyn wykorzystywanych w górnictwie, budownictwie oraz inżynierii lądowej i wodnej
Ogniwo II. Spalanie węgla – energetyka konwencjonalna	
Symbol PKD	Działalność
35.11.Z	Wytwarzanie energii elektrycznej
35.12.Z	Przesyłanie energii elektrycznej
35.13.Z	Dystrybucja energii elektrycznej
35.14.Z	Handel energią elektryczną
35.30.Z	Wytwarzanie i zaopatrywanie w parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
42.22.Z	Roboty związane z budową linii telekomunikacyjnych i elektroenergetycznych
271 / 27.11.Z / 27.12.Z	Produkcja elektrycznych silników, prądnic, transformatorów, aparatury rozdzielczej i sterowniczej energii elektrycznej
28.11.Z	Produkcja silników i turbin, z wyłączeniem silników lotniczych, samochodowych i motocyklowych
28.21.Z	Produkcja pieców, palenisk i palników piecowych

Ogniwo III. Przetwarzanie węgla i produktów jego spalania. Przemysł chemiczny na bazie węgla

Symbol PKD	Działalność
19.10.Z	Wytwarzanie i przetwarzanie koksu / eksploatacja pieców koksowniczych
19.20.Z	Produkcja brykietów z węgla kamiennego
20.11.Z	Produkcja gazów technicznych
20.12.Z	Produkcja barwników i pigmentów
20.14.Z	Produkcja pozostałych podstawowych chemikaliów organicznych
23.52.Z	Produkcja wapna i gipsu
23.62.Z	Produkcja wyrobów budowlanych z gipsu

Ogniwo IV. Wykorzystanie przetworzonego węgla – hutnictwo i przemysł metalurgiczny

Symbol PKD	Działalność
24.10.Z	Produkcja surówki, żelazostopów, żeliwa i stali (...)
24.20.Z	Produkcja rur, przewodów, kształtowników (...)
24.31.Z / 24.32.Z / 24.33.Z / 24.34.Z	Produkcja pozostałych wyrobów ze stali (...)
24.42.A/B	Produkcja aluminium hutniczego / Produkcja wyrobów z aluminium
24.43.Z	Produkcja ołowiu, cynku i cyny
24.5 / 24.51.Z / 24.52.Z. / 24.53.Z	Odlewnictwo metali
25	Produkcja metalowych wyrobów gotowych (cała sekcja)
28.41.Z	Produkcja maszyn do obróbki metalu
29.91.Z	Produkcja maszyn dla metalurgii ¹
46.72.Z	Sprzedaż hurtowa metali i rud metali
46.74.Z	Sprzedaż hurtowa wyrobów metalowych oraz sprzętu i dodatkowego wyposażenia hydraulicznego i grzewczego

¹ Kod PKD nie wystąpił w trakcie prowadzonych analiz na poszczególnych podmiotach.

Ogniwo V. Działalności związane z domykaniem łańcucha wartości – „Sprzątanie” po górnictwie, przemyśle chemicznym, hutnictwie i metalurgii	
Symbol PKD	Działalność
38.22.Z	Przetwarzanie i unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych
39.00.Z	Działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami
46.77.Z	Sprzedaż hurtowa odpadów i złomu

Źródło: Drobniak, A., Plac, K. & Baron M. Powiązania branżowe sektora górnictwa i energetyki konwencjonalnej w polskich regionach węglowych – łańcuchy wartości. [w:] Drobniak, 2022

Opis danych

W badaniu wykorzystano zbiory danych o podmiotach lokalnych i prawnych wpisanych do rejestru REGON, prowadzących działalność (czynną) w okresach: 31.12.2020 r. oraz 30.06.2024 r. W warstwie przestrzennej posłużono się danymi Klasyfikacji Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (NUTS) oraz danymi Państwowego Rejestru Granic Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. Badanie przeprowadzono dla ośmiu podregionów województwa śląskiego, aby zapewnić porównywalność wyników z cytowanym powyżej badaniem przeprowadzonym w 2021 r. Ponadto wykorzystano dane statystyczne Bank Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego GUS [[www8](#)].

Statystyka podmiotów łańcucha wartości przemysłu węglowego i przemysłów okołogórnich

Łączna liczba podmiotów łańcucha wartości przemysłu wydobywczego i przemysłów okołogórnich wyodrębnionych zgodnie z przyjętą metodyką badania w I. poł 2024 r. wyniosła 15 567 (zob. Tabela 4.). Wśród tych podmiotów 76,8% stanowiły mikro podmioty (zatrudniające do 9 osób), kolejne 7,5% – podmioty małe (10–49 pracujących). W sektorze wydobywania (ogniwo I) działało 1 337 podmiotów, tj. 8,6% podmiotów całego łańcucha. Charakterystycznym dla tej grupy jest stosunkowo duża liczebność podmiotów dużych i bardzo dużych, zatrudniających ponad 1000

pracowników (14 podmiotów), lub 250–999 osób (16 podmiotów). Pod względem liczebności podmiotów najliczniej reprezentowane były podmioty ogniwa IV (Wykorzystanie przetworzonego węgla – hutnictwo i przemysł metalurgiczny), które stanowiły 68,8% podmiotów łańcucha wartości.

Ponad 50% podmiotów deklarowało jako główną jedną z 6 działalności:

- 2562Z – Obróbka mechaniczna elementów metalowych,
- 2511Z – Produkcja konstrukcji metalowych i ich części,
- 4677Z – Sprzedaż hurtowa odpadów i złomu,
- 2561Z – Obróbka metali i nakładanie powłok na metale,
- 4312Z – Przygotowanie terenu pod budowę.

Licznie reprezentowane były również: 4672Z – Sprzedaż hurtowa metali i rud metali, 3511Z – Wytwarzanie energii elektrycznej, 4674Z – Sprzedaż hurtowa wyrobów metalowych oraz sprzętu i dodatkowego wyposażenia hydraulicznego i grzewczego (zob. Rysunek 4.).

Około 1/3 podmiotów łańcucha prowadzi działalność w jednym z 6 powiatów: Katowice, Częstochowa, Gliwice, powiat bielski, Sosnowiec, powiat cieszyński, powiat tarnogórski, Bielsko-Biała. Stosunkowo najmniej liczne były podmioty w powiatach: Siemianowice Śląskie, powiat bieruńsko-lędziński, Żory, Jastrzębie-Zdrój, Świętochłowice, Piekary Śląskie (zob. Rysunek 5.).

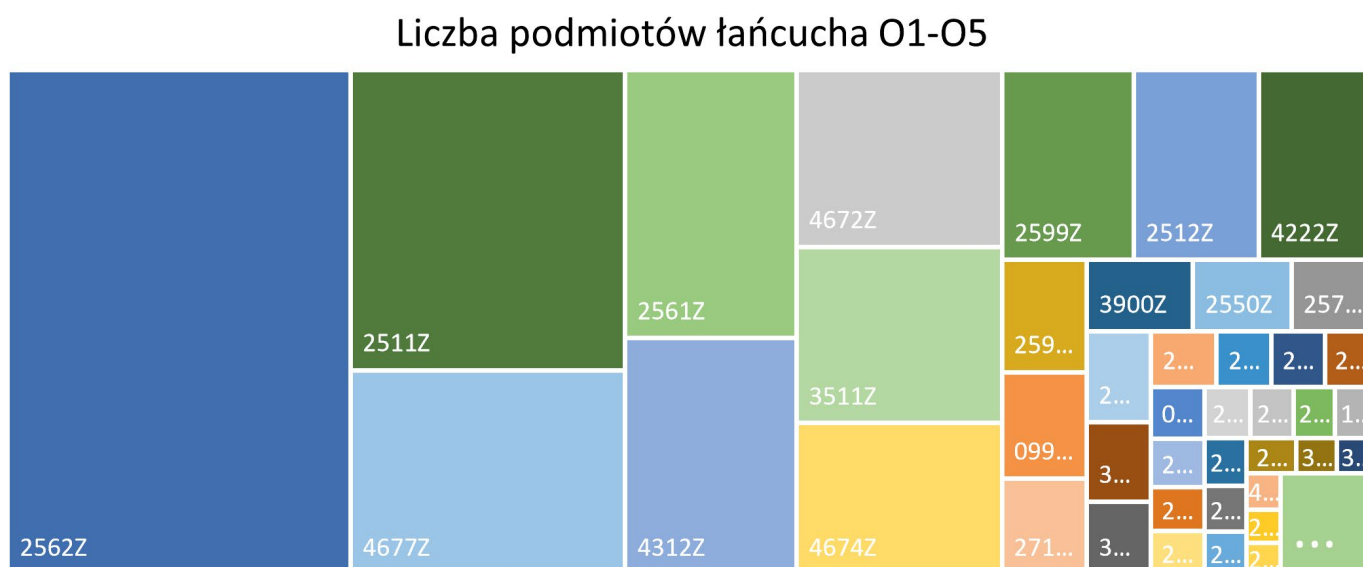
Tabela 4. Liczba podmiotów w układzie ogniów badanego łańcucha i wielkości podmiotów (woj. śląskie, stan: 30.06.2024 r.)

Ogniwo łańcucha	O1			O2			O3			O4			O5			Liczba podmiotów ogółem
Wielkość podmiotu/kategoria*	L	P	O	L	P	O	L	P	O	L	P	O	L	P	O	O
A	49	1028	1077	64	993	1057	10	98	108	914	7820	8734	258	1000	1258	12234
B	8	77	85	23	101	124	2	18	20	95	761	856	17	59	76	1161
C	5	34	39	9	50	59	2	7	9	19	173	192		7	7	306
D	4	12	16	3	17	20				6	42	48		2	2	86
E	11	3	14	2	1	3		1	1	2	4	6				24
Brak danych		106	106		628	628		24	24		874	874		124	124	1756
Razem	77	1260	1337	101	1790	1891	14	148	162	1036	9674	10710	275	1192	1467	15567

* Objaśnienia: kategorie L (lokalne), P (prawne), O (ogółem); wielkość podmiotów: 0-9 (A), 10-49 (B), 50-249 (C), 250-999 (D), 1000 i więcej pracujących (E).

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu podmiotów wpisanych do rejestru REGON

Rysunek 4. Liczba podmiotów w podmiotach badanego łańcucha w układzie deklarowanych kodów PKD2007 (woj. śląskie, stan: 30.06.2024 r.)

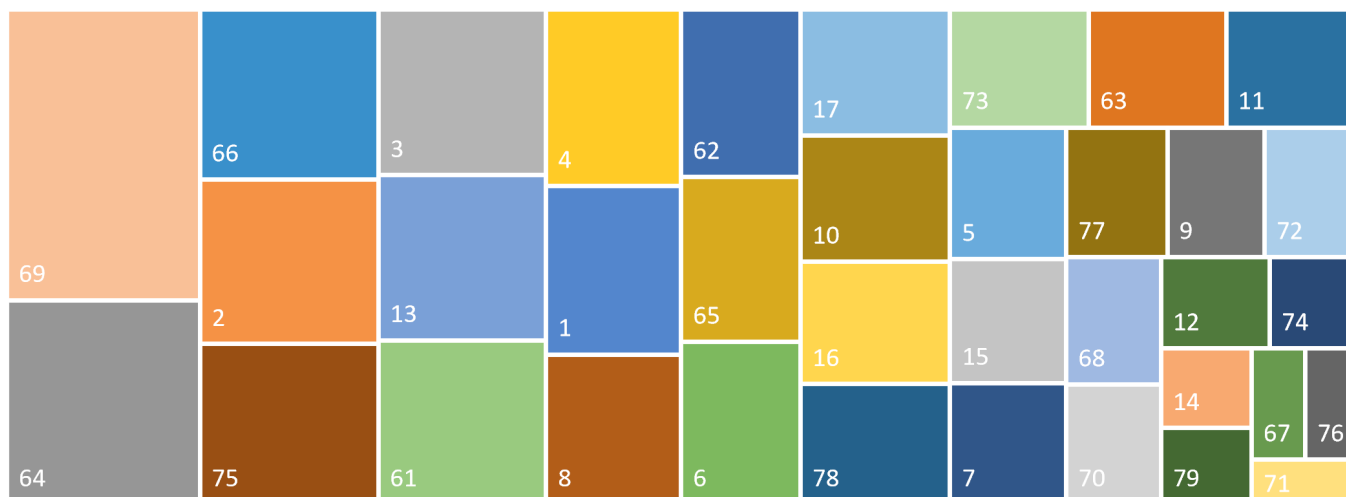


Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu podmiotów wpisanych do rejestru REGON

Poszczególne prostokąty obrazują udziały podmiotów przypisanych do wskazanych na ich tle kodów PKD w strukturze badanych podmiotów.

Rysunek. 5. Szacowana liczba podmiotów badanego łańcucha w układzie powiatów (woj. śląskie, stan: 30.06.2024 r.)

Liczba podmiotów łańcucha O1-O5

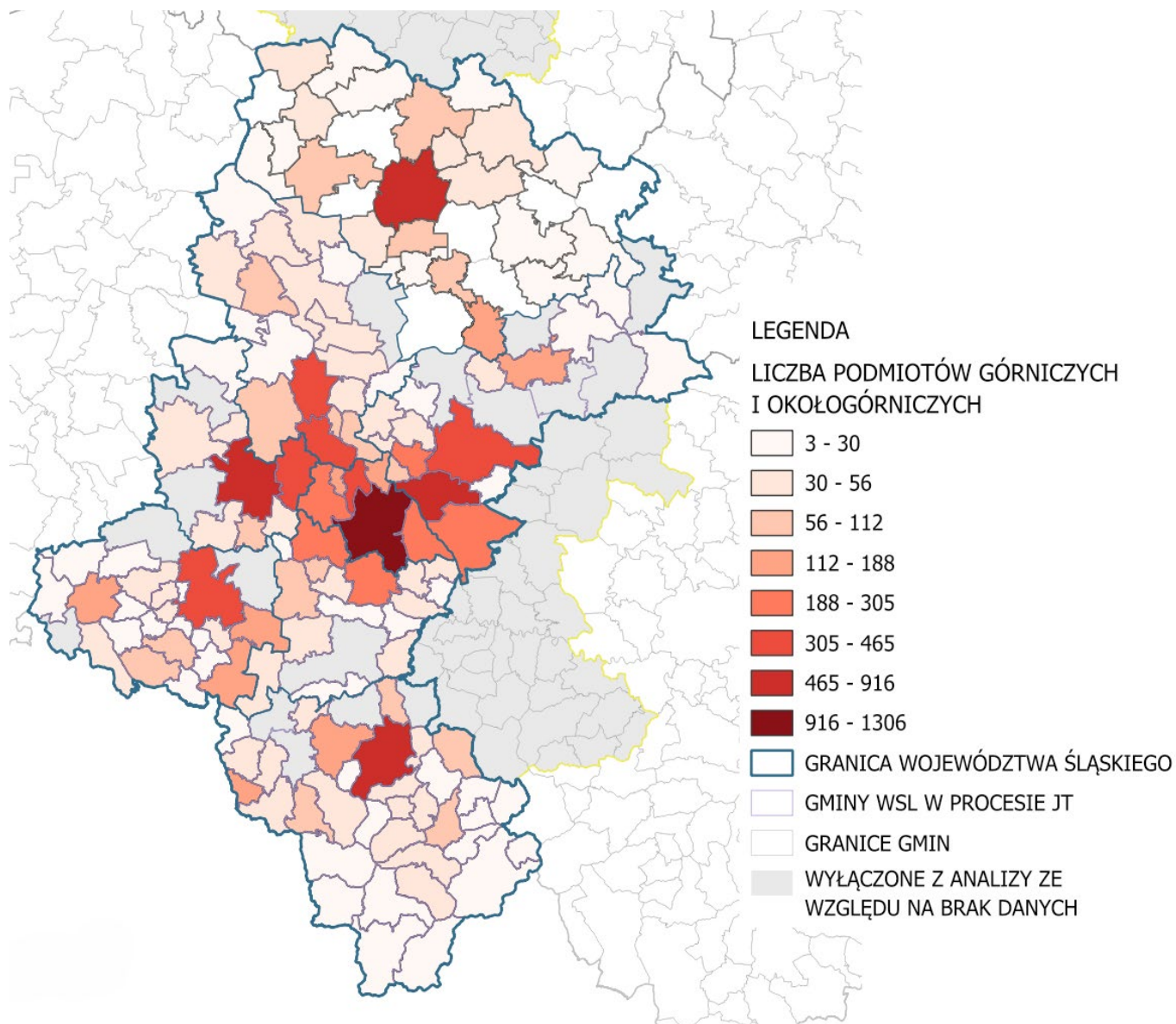


Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu podmiotów wpisanych do rejestru REGON

Poszczególne prostokąty obrazują udziały podmiotów przypisanych do wskazanych na ich tle lokalizacji w strukturze badanych podmiotów.

Etykiety: 69 – powiat Katowice, 64 – powiat Częstochowa, 66 – powiat Gliwice, 2 – powiat bielski, 75 – powiat Sosnowiec, 3 – powiat cieszyński, 13 – powiat tarnogórski, 61 – powiat Bielsko-Biała, 4 – powiat częstochowski, 1 – powiat będziński, 8 – powiat mikołowski, 62 – powiat Bytom, 65 – powiat Dąbrowa Górnicza, 6 – powiat kłobucki, 17 – powiat żywiecki, 10 – powiat pszczyński, 16 – powiat zawierciański, 78 – powiat Zabrze, 73 – powiat Rybnik, 63 – powiat Chorzów, 15 – powiat wodzisławski, 7 – powiat lubliniecki, 77 – powiat Tychy, 11 – powiat raciborski, 5 – powiat gliwicki, 9 – powiat myszkowski, 70 – powiat Mysłowice, 12 – powiat rybnicki, 72 – powiat Ruda Śląska, 68 – powiat Jaworzno, 74 – powiat Siemianowice Śląskie, 14 – powiat bieruńsko-lędziński, 79 – powiat Żory, 67 – powiat Jastrzębie-Zdrój, 76 – powiat Świętochłowice, 71 – powiat Piekary Śląskie.

Rysunek 6. Szacowana liczba podmiotów badanego łańcucha w układzie gmin (woj. śląskie, stan: 30.06.2024 r.)



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu podmiotów wpisanych do rejestru REGON

Zmienność czasowa w zakresie podmiotów sektora w okresie 2020–2024

Analiza temporalna dowodzi nierównomiernych zmian podmiotów w układzie deklarowanych kodów PKD w latach 2020–2024. Z analizy temporalnej wynika tendencja wzrostowa liczby podmiotów w ogniwach: I (o 6%), II (o 23%) oraz V (o 7%), niewielki wzrost w ogniwie III (o 1%) oraz spadek liczby w ogniwie IV (o 5%). Na uwagę zasługują wzrosty w podklasach: 3511Z (z 456 do 815), 4312Z (z 817 do 913), 3512Z (z 4 do 8), 2352Z (z 3 do 5), 2454Z (z 11 do 16), 2841Z (z 42 do 53) oraz 4677Z (z 1163 do 1264). Widoczne jest również wycofanie w zakresie prowadzenia działalności w podklasach: 2562Z (z 4154 do 3899), 2561Z (z 1084 do 1038), 2521Z (ze 112 do 82), 0990Z (z 222 do 202), 2431Z (z 9 do 2), 2591Z (z 22 do 15), 2521Z (ze 112 do 82), 2362Z (z 23 do 16), 2432Z (z 17 do 13), 2811Z (z 22 do 18). W szczegółach wyniki te przedstawiono w Tabeli 5.

Tabela 5. Dynamika zmian liczby podmiotów badanego łańcucha w układzie deklarowanych kodów PKD2007 w latach 2020–2024 (woj. śląskie, stan: 31.12.2020 r., 30.06.2024 r.)

Ogniwo łańcucha	Działalności wg kodów PKD	Śląskie – 2020	Śląskie – I poł. 2024	Różnica 2024–2020	Dynamika zm. (2020=100)
Ogniwo I. Wydobycie węgla	0510Z	61	63	2	103
	0520Z	1	0	-1	0 *
	0990Z	222	202	-20	91
	2892Z	141	131	-10	93
	4312Z	817	913	96	112
	4664Z	23	28	5	122
	RAZEM	1265	1337	72	106
Ogniwo II. Spalanie węgla – energetyka konwencjonalna	2711Z	59	59	0	100
	2712Z	192	183	-9	95
	2811Z	22	18	-4	82
	2821Z	54	53	-1	98
	3511Z	456	815	359	179
	3512Z	4	8	4	200
	3513Z	24	31	7	129
	3514Z	120	114	-6	95
	3530Z	92	105	13	114
	4222Z	509	505	-4	99
	RAZEM	1532	1891	359	123

* kwota pozostająca bez interpretacji ze względu na niską wartość bazową w roku 2020

Ogniwo łańcucha	Działalności wg kodów PKD	Śląskie - 2020	Śląskie - I poł. 2024	Różnica 2024-2020	Dynamika zm. (2020=100)
Ogniwo III. Przetwarzanie węgla i produktów jego spalania. Przemysł chemiczny na bazie węgla	1910Z	12	12	0	100
	1920Z	54	48	-6	89
	2011Z	21	26	5	124
	2012Z	13	15	2	115
	2014Z	35	40	5	114
	2352Z	3	5	2	167
	2362Z	23	16	-7	70
	RAZEM	161	162	1	101

Ogniwo łańcucha	Działalności wg kodów PKD	Śląskie - 2020	Śląskie - I poł. 2024	Różnica 2024-2020	Dynamika zm. (2020=100)
Ogniwo IV. Wykorzystanie przetworzonego węgla – hutnictwo i przemysł metalurgiczny	2410Z	47	48	1	102
	2420Z	62	67	5	108
	2431Z	9	2	-7	22
	2432Z	17	13	-4	76
	2433Z	61	64	3	105
	2434Z	15	15	0	100
	2442A	3	3	0	100
	2442B	37	43	6	116
	2443Z	15	12	-3	80
	2451Z	49	39	-10	80
	2452Z	10	12	2	120
	2453Z	51	45	-6	88
	2454A	11	16	5	145
	2454B	17	19	2	112
	2511Z	1888	1860	-28	99
	2512Z	532	536	4	101
	2521Z	112	82	-30	73
	2529Z	54	50	-4	93
	2530Z	30	24	-6	80
	2540Z	6	7	1	117
	2550Z	179	160	-19	89
	2561Z	1084	1038	-46	96
	2562Z	4154	3899	-255	94
	2571Z	22	21	-1	95
	2572Z	48	53	5	110
	2573Z	146	137	-9	94
	2591Z	22	15	-7	68
	2592Z	10	9	-1	90
	2593Z	253	214	-39	85
	2594Z	71	69	-2	97
	2599Z	580	563	-17	97
	2841Z	42	53	11	126
	4672Z	911	821	-90	90
	4674Z	691	701	10	101
	RAZEM	11239	10710	-529	95

Ogniwo łańcucha	Działalności wg kodów PKD	Śląskie - 2020	Śląskie - I poł. 2024	Różnica 2024-2020	Dynamika zm. (2020=100)
Ogniwo V. Działalności związane z domykaniem łańcucha wartości – „Sprzątanie” po górnictwie, przemysłe chemicznym, hutnictwie i metalurgii	3822Z	35	32	-3	91
	3900Z	172	171	-1	99
	4677Z	1163	1264	101	109
	RAZEM	1370	1467	97	107

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu podmiotów wpisanych do rejestru REGON

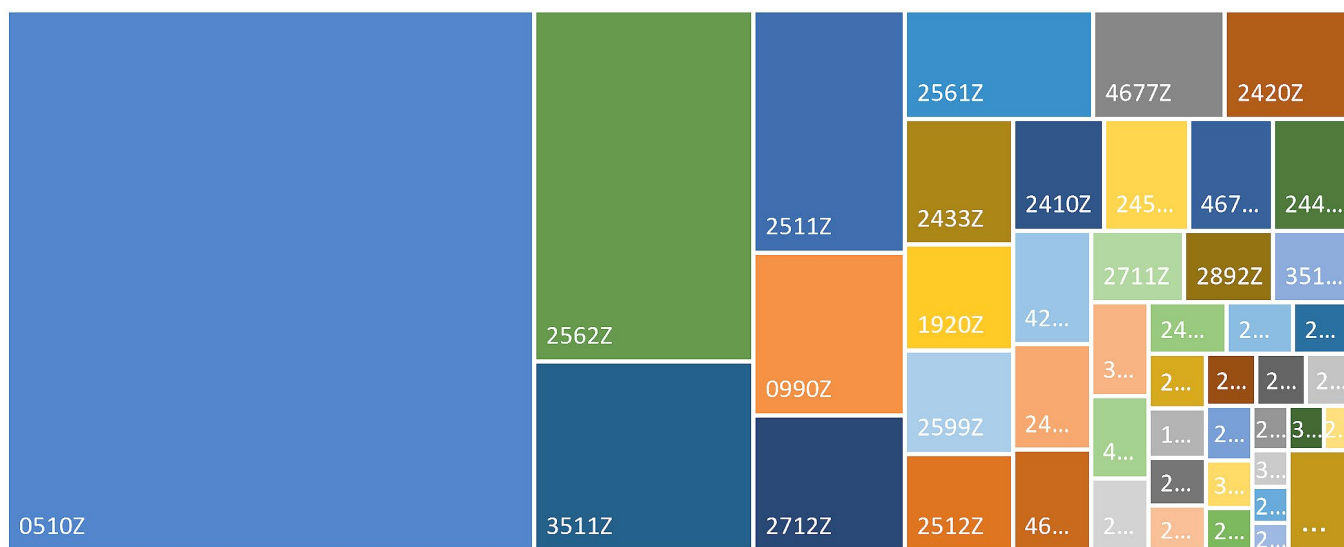
Estymacja liczby pracujących w podmiotach

W podmiotach łańcucha zatrudnionych jest około 181 tysięcy pracujących. Potencjalne skutki dla rynku pracy będą tym bardziej odczuwalne, im większa będzie występowała na danym obszarze koncentracja podmiotów dużych lub im większa będzie liczba podmiotów w określonych podsekcjach. Rysunek 7. obrazuje skalę potencjalnej redukcji liczby miejsc pracy w układzie podsekcji PKD. Zaledwie 3 sekcje skupiają ponad ½ pracujących w podmiotach analizowanego łańcucha wartości (55%):

0510Z – Produkcja metalowych elementów konstrukcyjnych, 2562Z – Obróbka mechaniczna elementów metalowych, 3511Z – Wytwarzanie energii elektrycznej. Kolejne 11% pracujących zatrudniają podmioty w podsekcjach: 2511Z – Produkcja konstrukcji metalowych i ich części, 0990Z – Działalność usługowa wspomagająca pozostałe górnictwo i wydobywanie, 2712Z – Produkcja aparatury rozdzielczej i sterowniczej energii elektrycznej. Licznie reprezentowane miejsca pracy związane są również z podmiotami w podklasach: 2561Z, 4677Z, 2420Z, 2433Z, 1920Z, 2599Z, 2512Z. Szczegóły podano w Tabeli 6.

Rysunek 7. Szacowana liczba pracujących w podmiotach badanego łańcucha w układzie deklarowanych kodów PKD2007 (woj. śląskie, stan: 30.06.2024 r.)

Liczba pracujących w podmiotach łańcucha O1-O5



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu podmiotów wpisanych do rejestru REGON

Poszczególne prostokąty obrazują udziały zatrudnienia w podmiotach przypisanych do wskazanych na ich tle kodów PKD w strukturze badanych podmiotów.

Tabela 6. Szacowana liczba pracujących (ogółem i wg płci) oraz liczba podmiotów badanego łańcucha w układzie deklarowanych kodów PKD2007 (woj. śląskie, stan: 30.06. 2024 r.)

kod PKD	liczba podmiotów	Szacowana liczba pracujących		
		ogółem	mężczyzn	kobiet
0510Z	63	70821	63876	6945
0990Z	202	6111	5074	1037
2892Z	131	1587	1283	304
4312Z	913	1165	1059	106
4664Z	28	79	48	31
01 – SUMA	1337	79763	71341	8422

kod PKD	liczba podmiotów	Szacowana liczba pracujących		
		ogółem	mężczyzn	kobiet
2711Z	59	1659	945	714
2712Z	183	5146	2930	2216
2811Z	18	218	176	42
2821Z	53	642	519	123
3511Z	815	10363	8194	2169
3512Z	8	102	80	21
3513Z	31	394	312	83
3514Z	114	1450	1146	303
3530Z	105	1335	1056	279
4222Z	505	2201	1913	288
O2 - SUMA	1891	23510	17271	6239
1910Z	12	710	574	136
1920Z	48	2842	2296	546
2011Z	26	325	197	128
2012Z	15	188	114	74
2014Z	40	500	303	197
2352Z	5	49	39	10
2362Z	16	155	123	32
O3 - SUMA	162	4770	3646	1124
2410Z	48	2513	2065	448
2420Z	67	3508	2883	625
2431Z	2	105	86	19
2432Z	13	681	559	121
2433Z	64	3351	2754	597
2434Z	15	785	645	140
2442A	3	157	129	28
2442B	43	2251	1850	401
2443Z	12	628	516	112
2451Z	39	2042	1678	364
2452Z	12	628	516	112

kod PKD	liczba podmiotów	Szacowana liczba pracujących		
		ogółem	mężczyzn	kobiet
2453Z	45	2356	1936	420
2454A	16	838	688	149
2454B	19	995	817	177
2511Z	1860	9117	7191	1926
2512Z	536	2627	2072	555
2521Z	82	402	317	85
2529Z	50	245	193	52
2530Z	24	118	93	25
2540Z	7	34	27	7
2550Z	160	784	619	166
2561Z	1038	5088	4013	1075
2562Z	3899	19112	15074	4038
2571Z	21	103	81	22
2572Z	53	260	205	55
2573Z	137	672	530	142
2591Z	15	74	58	16
2592Z	9	44	35	9
2593Z	214	1049	827	222
2594Z	69	338	267	71
2599Z	563	2760	2177	583
2841Z	53	642	519	123
4672Z	821	2316	1413	903
4674Z	701	1977	1206	771
O4 - SUMA	10710	68601	54042	14559
3822Z	32	327	255	72
3900Z	171	542	444	97
4677Z	1264	3565	2175	1390
O5 - SUMA	1467	4434	2874	1560
O1-O5 RAZEM	15567	181078	149174	31904

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu podmiotów wpisanych do rejestru REGON

Co istotne, należy zwrócić uwagę na zależność firm związanych z przetwórstwem metalu, konstrukcjami metalowymi od procesu transformacji (8 737 firm zatrudniających około 42,8 tys. pracujących, co przedkłada się na 56,1% podmiotów łańcucha oraz około 23,7% ogółu pracujących). Ich liczebność i wielkość zatrudnienia rzutują na silną reprezentację ogniwa IV.

Ważnych obserwacji dostarcza estymacja liczby pracujących w układzie płci. Kobiety stanowią zaledwie około 17,6% pracujących w branżach łańcucha wartości przemysłu wydobywczego i branż okولوجórniczych (około 31,9 tys. miejsc pracy, wobec 149,2 tys. pracujących w przypadku grupy mężczyzn). W przypadku poszczególnych ogniw łańcucha na 1 miejsce pracy kobiet przypada odpowiednio: 8,5 miejsca pracy mężczyzn w podmiotach ogniwa I; 2,8 w ogniwie II; 3,2 w ogniwie III; 3,7 w ogniwie IV oraz 1,8 pracujących mężczyzn w przypadku ogniwa V.

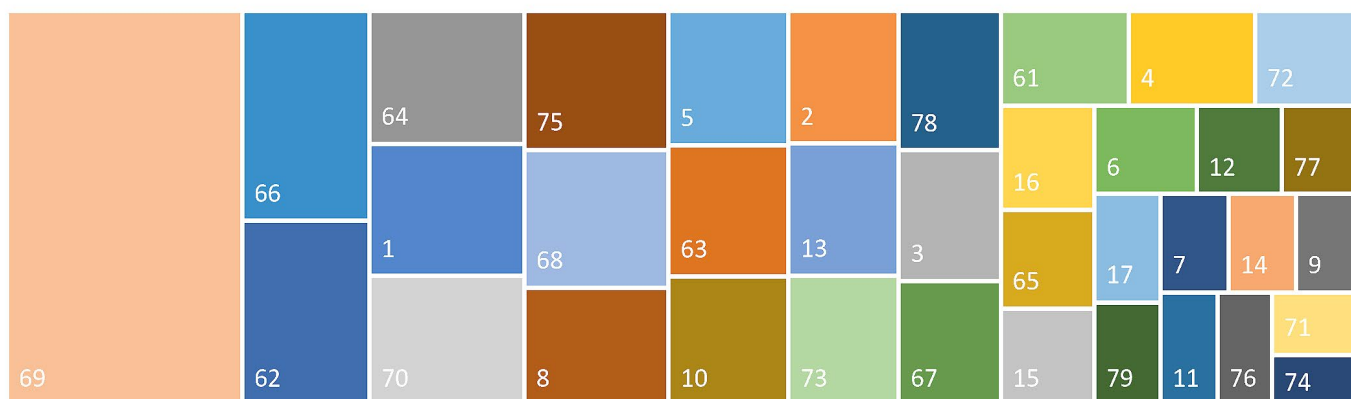
Natomiast przestrzenna dystrybucja miejsc pracy wykazuje koncentrację zwłaszcza wokół następujących ośrodków: Katowice, Gliwice, Bytom, Częstochowa, powiat będziński, Mysłowice, Sosnowiec, Jaworzno, powiat mikołowski, w których tworzonych jest około 1/3 miejsc pracy w podmiotach badanego łańcucha wartości (zob. Rysunek 8.). Ważne znaczenie dla rynku pracy wystąpi również w następujących jednostkach: powiat gliwicki, Chorzów, powiat pszczyński, powiat bielski, powiat tarnogórski, Rybnik, Zabrze, powiat cieszyński, Jastrzębie-Zdrój, w nieco mniejszym stopniu: Bielsko-Biała, powiat częstochowski, Ruda Śląska, powiat zawierciański, Dąbrowa Górnicza, powiat wodzisławski – pełne szacunki mające na celu programowanie skutków na rynkach pracy w ujęciu podregionów i powiatów województwa śląskiego przedstawiono w Tabeli 7.

W ujęciu podregionów szczególna waga programowania działań na rzecz ochrony rynku pracy powinna być nadana podregionom o najwyższym prawdopodobnym poziomie redukcji liczby pracujących: katowickiemu (o 18,3%), gliwickiemu i bytomskiemu (o 11,2%) oraz sosnowieckiemu (10,7%). Zasadniczo należy zwrócić uwagę na dużą niejednorodność wyników w przypadku poszczególnych powiatów. Potencjalna utrata miejsc pracy może być największa w Katowicach (26,3%), Mysłowicach (24,2%), Jaworznie (19,9%), Bytomiu (15,3%) oraz powiecie mikołowskim

(14%). Na przeciwległym biegunie znalazły się: powiat żywiecki (4,2%) oraz Tychy (4,8%). Zasadniczy wpływ procesów transformacji będzie jednak zależny m.in. od kondycji i prężności lokalnych rynków pracy oraz, co specyficzne dla województwa śląskiego, ich sąsiedztwa (lokalizacji w regionalnym układzie urbanistycznym). Dotyczy to zwłaszcza struktury policentrycznej w ramach Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii.

Rysunek 8. Szacowana liczba pracujących w podmiotach badanego łańcucha w układzie powiatów (woj. śląskie, stan: 30.06.2024 r.)

Liczba pracujących w podmiotach łańcucha O1-O5



Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu podmiotów wpisanych do rejestru REGON

Poszczególne prostokąty obrazują udziały zatrudnienia we wskazanych na ich tle lokalizacjach w strukturze badanych podmiotów.

Etykiety: 69 – powiat Katowice, 66 – powiat Gliwice, 62 – powiat Bytom, 64 – powiat Częstochowa, 1 – powiat będziński, 70 – powiat Mysłowice, 75 – powiat Sosnowiec, 68 – powiat Jaworzno, 8 – powiat mikołowski, 5 – powiat gliwicki, 63 – powiat Chorzów, 10 – powiat pszczyński, 2 – powiat bielski, 13 – powiat tarnogórski, 73 – powiat Rybnik, 78 – powiat Zabrze, 3 – powiat cieszyński, 67 – powiat Jastrzębie-Zdrój, 61 – powiat Bielsko-Biała, 4 – powiat częstochowski, 72 – powiat Ruda Śląska, 16 – powiat zawierciański, 65 – powiat Dąbrowa Górnicza, 15 – powiat wodzisławski, 6 – powiat kłobucki, 12 – powiat rybnicki, 77 – powiat Tychy, 17 – powiat żywiecki, 79 – powiat Żory, 7 – powiat lubliniecki, 14 – powiat bieruńsko-lędziński, 9 – powiat myszkowski, 11 – powiat raciborski, 76 – powiat Świętochłowice, 71 – powiat Piekary Śląskie, 74 – powiat Siemianowice Śląskie.

Tabela 7. Szacowana liczba pracujących w podmiotach badanego łańcucha w układzie podregionów i powiatów WSL (stan: 30.06.2024 r.)

PODREGION/ powiat	Liczba podmiotów	Szacowana liczba pracujących			Maskuli- nizacja zawodów	Przeciętne zatrudnienie w podmiotach 01-05 (os.)	łączna liczba pracujących wg GUS (maj 2024)			Skala redukcji liczby pracujących (% potencjału pracujących)		
		ogółem	mężczyźni	kobiety			ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety
BIELSKI (PL225)	2412	15962	12470	3493	3,57	6,6	264810	138587	126223	6,0%	9,0%	2,8%
bielski	683	4942	3954	987	4,01	7,2	70445	37096	33349	7,0%	10,7%	3,0%
cieszyński	648	4510	3511	999	3,52	7,0	67824	35496	32328	6,6%	9,9%	3,1%
żywiecki	440	2414	1865	550	3,39	5,5	57763	30425	27338	4,2%	6,1%	2,0%
Bielsko-Biała	641	4097	3140	957	3,28	6,4	68778	35570	33208	6,0%	8,8%	2,9%
BYTOMSKI (PL228)	1551	17064	14036	3027	4,64	11,0	152876	81602	71274	11,2%	17,2%	4,2%
lubliniecki	328	2269	1699	570	2,98	6,9	28256	15506	12750	8,0%	11,0%	4,5%
tarnogórski	646	4917	3930	986	3,98	7,6	53624	28683	24941	9,2%	13,7%	4,0%
Bytom	465	7964	6776	1188	5,70	17,1	52038	27427	24611	15,3%	24,7%	4,8%
Piekary Śląskie	112	1914	1631	283	5,77	17,1	18958	9986	8972	10,1%	16,3%	3,2%
GLIWICKI (PL229)	1480	19293	16054	3239	4,96	13,0	171603	91337	80266	11,2%	17,6%	4,0%
gliwicki	355	5455	4654	800	5,81	15,4	44369	23706	20663	12,3%	19,6%	3,9%
Gliwice	706	9027	7401	1626	4,55	12,8	71193	37883	33310	12,7%	19,5%	4,9%
Zabrze	419	4811	3999	812	4,92	11,5	56041	29748	26293	8,6%	13,4%	3,1%
KATOWICKI (PL22A)	2556	50640	42911	7729	5,55	19,8	276980	143501	133479	18,3%	29,9%	5,8%
Chorzów	379	5324	4390	934	4,70	14,0	38909	20171	18738	13,7%	21,8%	5,0%
Katowice	1307	31411	26929	4482	6,01	24,0	119326	61169	58157	26,3%	44,0%	7,7%
Mysłowice	264	6795	5837	958	6,09	25,7	28040	14485	13555	24,2%	40,3%	7,1%
Ruda Śląska	282	3448	2805	643	4,36	12,2	49355	26182	23173	7,0%	10,7%	2,8%
Siemianowice Śląskie	188	1567	1194	373	3,20	8,3	24611	12675	11936	6,4%	9,4%	3,1%
Świętochłowice	136	2095	1757	338	5,20	15,4	16739	8819	7920	12,5%	19,9%	4,3%

PODREGION/ powiat	Liczba podmiotów	Szacowana liczba pracujących			Maskuli- nizacja zawodów	Przeciętne zatrudnienie w podmiotach 01-05 (os.)	łączna liczba pracujących wg GUS (maj 2024)			Skala redukcji liczby pracujących (% potencjału pracujących)		
		ogółem	mężczyźni	kobiety			ogółem	mężczyźni	kobiety	ogółem	mężczyźni	kobiety
RYBNICKI (PL227)	1611	19295	16055	3240	4,96	12,0	220183	120473	99710	8,8%	13,3%	3,2%
raciborski	363	2194	1711	483	3,55	6,0	35109	18687	16422	6,2%	9,2%	2,9%
rybnicki	231	2547	2101	446	4,71	11,0	29222	16355	12867	8,7%	12,8%	3,5%
wodzisławski	336	3086	2547	539	4,73	9,2	54593	30250	24343	5,7%	8,4%	2,2%
Jastrzębie-Zdrój	139	4313	3746	566	6,62	31,0	28003	15124	12879	15,4%	24,8%	4,4%
Rybnik	381	4851	4032	819	4,92	12,7	49817	27524	22293	9,7%	14,6%	3,7%
Żory	161	2304	1917	387	4,96	14,3	23439	12533	10906	9,8%	15,3%	3,5%
SOSNOWIECKI (PL22B)	2362	26870	22098	4771	4,63	11,4	249993	130417	119576	10,7%	16,9%	4,0%
będziński	530	6929	5771	1158	4,98	13,1	56863	29602	27261	12,2%	19,5%	4,2%
zawierciański	427	3308	2623	685	3,83	7,7	42545	22899	19646	7,8%	11,5%	3,5%
Dąbrowa Górnicza	458	3117	2390	727	3,29	6,8	44817	23432	21385	7,0%	10,2%	3,4%
Jaworzno	281	6738	5816	922	6,31	24,0	33917	17683	16234	19,9%	32,9%	5,7%
Sosnowiec	666	6778	5499	1279	4,30	10,2	71851	36801	35050	9,4%	14,9%	3,6%
TYSKI (PL22C)	1381	15670	12809	2861	4,48	11,3	163184	86995	76189	9,6%	14,7%	3,8%
mikołowski	471	5756	4769	987	4,83	12,2	41211	22008	19203	14,0%	21,7%	5,1%
pszczyński	438	5239	4318	921	4,69	11,96	46186	25018	21168	11,3%	17,3%	4,4%
bieruńsko- lędziński	168	2247	1885	362	5,20	13,38	24921	13329	11592	9,0%	14,1%	3,1%
Tychy	304	2427	1838	589	3,12	7,98	50866	26640	24226	4,8%	6,9%	2,4%
CZĘSTOCHOWSKI (PL224)	2214	16286	12741	3545	3,59	7,4	196783	106614	90169	8,3%	12,0%	3,9%
częstochowski	554	4040	3200	839	3,81	7,29	53442	29080	24362	7,6%	11,0%	3,4%
kłobucki	452	3066	2424	642	3,78	6,78	34053	18908	15145	9,0%	12,8%	4,2%
myszkowski	292	2223	1719	505	3,41	7,61	26733	14403	12330	8,3%	11,9%	4,1%
Częstochowa	916	6956	5397	1559	3,46	7,59	82555	44223	38332	8,4%	12,2%	4,1%

Źródło: Opracowanie własne na podstawie wykazu podmiotów wpisanych do rejestru REGON oraz danych BDL GUS

Zastosowana metoda pozwala na cykliczne (powtarzalne) prowadzenie analiz podmiotów zarejestrowanych w REGON, a co za tym idzie, na stałe monitorowanie procesów przekształceń. Dotyczy to zarówno ujęcia sektorowego (jak np. wyłaniająca się z wyników tej edycji badania hipoteza o potrzebie wsparcia sektora przetwórstwa przemysłowego opartego na produkcji metalowej, jako nieoczywistej konsekwencji transformacji), jak i przestrzennego (jak np. widoczna koncentracja podmiotów w aglomeracjach i jej znaczenie dla powiatowych rynków pracy). Kolejne edycje pozwolą na dokładniejsze opisywanie zmienności wewnętrznych i charakterystyki trendów. To z kolei może prowadzić do analizy zanikania lub rozwoju branż łańcucha i tworzenia wskazań dotyczących modyfikacji ścieżek kształcenia oraz działań na rzecz kondycji i prężności lokalnych rynków pracy.

Jednocześnie warto podkreślić, że wykorzystana metoda sprawdza się w analizie „w przód” (od wydobywania do wykorzystania węgla). Identyfikacja kodów PKD związanych z górnictwem jest bowiem w tym aspekcie łatwiejsza i bardziej wiarygodna niż w przypadku identyfikowania dostawców dla przedsiębiorstw górniczych – o czym była mowa w rozdziale 4. Niemniej, uzgadniając pulę kodów PKD charakterystycznych dla łańcucha przebiegającego „w tył”, można także przeprowadzać i tego rodzaju analizy.

Należy również wskazać na znane ograniczenia metodyczne wynikające z zastosowania w badaniach klasyfikacji PKD. Pierwszym z nich są możliwe rozbieżności pomiędzy adresem rejestrowym oraz innymi miejscami wykonywania działalności gospodarczej, które mogą zaburzać wyniki analiz przestrzennych. Natomiast najważniejsze dotyczą tego, na ile wiarygodne są deklaracje firm co do wiodącego typu prowadzonej działalności (te zostały wykorzystane w prezentowanym badaniu). Możliwe jest poszerzenie badania o analizę uzupełniających kodów PKD deklarowanych przez podmioty. Z tym jednak związane jest ryzyko zmapowania licznych przypadkowych / fałszywych powiązań, wynikających wyłącznie z faktu, iż niektóre działalności wielobranżowe przyjmują „na wyrost” rozbudowany zakres zgłaszanych kodów PKD.

7. Wyniki konsultacji w zakresie możliwości pozyskania danych z administracji skarbowej

Jednym z hipotetycznych podejść, które – w odniesieniu do obrotu krajowego – pozwoliłoby precyzyjnie oszacować powiązania podmiotów okołogórnictwa z przedsiębiorstwami górnictwem, byłoby wykorzystanie danych z rejestrów administracji skarbowej. Stanowiłoby to swego rodzaju zaawansowanie i zstandaryzowanie metody zaaplikowanej jednorazowo przez Frankowskiego i in. (2023), bazującej na próbie odtworzenia relacji handlowych oraz opisanej powyżej analizy łańcucha wartości. Uzyskanie dostępu do wyselekcjonowanych rekordów z bazy Jednolitego Pliku Kontrolnego (JPK) dawałoby dwie możliwości:

- » przez powiązanie numerów NIP kontrahentów z ich kodem PKD, utworzenie bazującej na danych transakcyjnych „mapy” odwzorowującej skalę powiązań w łańcuchu wartości;
- » przez analizę zagregowanych wartości transakcji pomiędzy poszczególnymi kontrahentami, zidentyfikowanie konkretnych podmiotów, których skala obrotów z przedsiębiorstwami górnictwem mieści się w zadanych przedziałach lub, dla których obroty z przedsiębiorstwami górnictwem stanowią istotną / dominującą część prowadzonej działalności gospodarczej.

Oczywistym jest, że ze względu na charakter zbioru danych skarbowych i tajemnicę statystyczną, podejście to musiałoby być realizowane okresowo, np. jednorazowo za kolejne lata obrotowe. A za wyeksportowanie wyselekcjonowanych rekordów oraz ich wstępną obróbkę i agregację, musiałaby odpowiadać administracja skarbową, która następnie przekazywałaby uzgodnioną informację podmiotom odpowiedzialnym za wdrażanie instrumentów polityki wsparcia firm okołogórnictwa.

Mając to na uwadze, skierowano do Ministerstwa Finansów pytanie o możliwość wygenerowania z zasobu JPK_VAT zagregowanych informacji w powyższym zakresie, a także o konsultacje dotyczące tych kwestii w formie telekonferencji. Uzyskana

odpowieź Departamentu Analiz Krajowej Administracji Skarbowej z dnia 6 listopada 2024 r. wskazuje na brak skłonności KAS do współpracy w tym zakresie. W piśmie przekazanym przez KAS wskazano:

„W odpowiedzi na Pańskie zapytanie przesłane e-mailem, dotyczące możliwości pozyskania z JPK zagregowanych informacji o obrotach (zakupach/sprzedaży) według działu PKD lub wiodącego kodu PKD kontrahentów uprzejmie informujemy, że w strukturze logicznej JPK_VAT nie ma oznaczenia, które wskazywałoby na rodzaj działalności gospodarczej prowadzonej przez podatników składających JPK_VAT oraz przez ich kontrahentów. Dodatkowo podkreślamy, że wskazanie przez podatników w rejestrach jednego z kodów PKD jako przeważającej działalności gospodarczej nie w każdym przypadku odzwierciedla faktyczny rodzaj prowadzonej działalności gospodarczej”.

Podnoszone argumenty są znane i prawdziwe, jednak nie niemożliwe do ominięcia przy zaangażowaniu analitycznym po stronie administracji skarbowej oraz wykorzystaniu innych publicznych baz danych rejestrowych.

8. Rekomendacje do prowadzenia polityki

Przedstawione badanie było ukierunkowane na określenie i zweryfikowanie praktycznej użyteczności metod formalnoprawnego zdefiniowania firm okołogórnich na potrzeby prowadzenia polityki wsparcia transformacji. Jak zostało już niejednokrotnie wskazane w treści niniejszego raportu, nie udało się do tej pory wypracować konsensusu ani co do dookreślenia tej grupy za pomocą obiektywnych parametrów, ani co do długości powiązań (odległości od przedsiębiorstwa górniczego) w łańcuchach dostaw lub łańcuchach wartości, które czyniłyby daną firmę przedsiębiorstwem okołogórnich. Mając to na uwadze, w Tabeli 8 poniżej zaproponowano wariantowe sposoby delimitowania grupy firm okołogórnich wraz z ich wadami i zaletami. Każdy ze sposobów jest możliwy do wdrożenia przy różnym nakładzie pracy interesariuszy polityki wsparcia związanej z transformacją kompleksu paliwowo-energetycznego.

Za punkt wyjścia **proponuje się uznać zwięzłą definicję stosowaną przez Pełtowską i in. (2017), zgodnie z którą przedsiębiorstwa okołogórnice to przedsiębiorstwa usługowe pracujące na rzecz górnictwa, producenci maszyn i urządzeń górniczych, a także placówki naukowo-badawcze i projektowe o profilu związanym z górnictwem.**

Nie ma wątpliwości, że nie obejmuje ona wszystkich powiązań handlowych górnictwa, ani wszystkich miejsc pracy czy dochodów generowanych jako pośredni efekt prowadzonej działalności wydobywczej. Jednak uznajemy to za swego rodzaju demarkację między podejściem sektorowym (jakim ma być wsparcie dla firm okołogórnich), a podejściem terytorialnym silnie akcentowanym w polityce sprawiedliwej transformacji. Bowiem to właśnie w tym drugim powinno się skupiać na tworzeniu nowych perspektyw rozwojowych dla obszarów dotkniętych odchodzeniem od działalności związanych z wysokoemisyjną gospodarką. Innymi słowy, upraszczając, dostawcy standardowych produktów nabywanych także w dużej skali przez podmioty inne niż przedsiębiorstwa górnicze, którzy posiadają zdywersyfikowane portfolio klientów lub mają możliwość jego rozbudowywania, powinni mieć możliwość korzystania (przy spełnieniu innych warunków

kwalifikowalności) z ogólnodostępnych instrumentów polityki gospodarczej na poziomie ogólnopolskim lub kierowanych do regionów transformacji. Na tej samej zasadzie lokalni przedsiębiorcy, których aktywność i zyskowość są silnie zależne od popytu konsumenckiego, powinni móc korzystać z instrumentów ukierunkowanych na konkurencyjność i adaptacyjność zawartych w kolejnych wersjach programów wzorowanych na obecnych regionalnych programach operacyjnych Fundusze Europejskie dla..., zawierających komponent związany z wdrażaniem terytorialnego planu sprawiedliwej transformacji. Podejście to nie wyłącza wzmiankowanych grup ze wsparcia publicznego, a jednocześnie nie generuje pracochłonnej i obciążonej błędami interpretacji konieczności weryfikacji stopnia zależności firmy (lub jej problemów) od procesów związanych z wygaszaniem działalności górniczej.

Na podobnej zasadzie powinno się uznać, że przedsiębiorstwa, niejednokrotnie duże i podlegające odrębnym regulacjom z zakresu pomocy publicznej czy ochrony środowiska z branż energetyki węglowej, chemicznej czy metalurgicznej są podmiotem innych polityk (np. polityki energetycznej, klimatycznej, przemysłowej) kraju i wynikających z nich instrumentów. Uznawanie każdej firmy, dla której węgiel lub jego pochodne są kluczowe dla procesu produkcyjnego za firmę okołogórnictwa sprawiłoby, że zakres polityki wsparcia firm okołogórnictwa stałby się niezwykle szeroki – równoważny lub kolidujący ze wzmiankowanymi wcześniej „klasycznymi” typami polityki rządowej. Nie byłoby to zasadne ani z perspektywy firm bezpośrednio zależnych od funkcjonowania przedsiębiorstw górniczych (które „zginęłyby w masie” podmiotów kwalifikowanych do wsparcia), ani w odniesieniu do logiki interwencji publicznej.

Tabela 8. Warianty definiowania firm okołogórnictwowych na potrzeby prowadzenia polityki wsparcia

Wariant	Sposób przeprowadzenia	Uwarunkowania (za i przeciw)
Korzystanie z PKD	Ograniczenie wsparcia do podmiotów sekcji B, kody 05 (wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego – lignitu) i 09 (działalność usługowa wspomagająca górnictwo i wydobywanie). Ewentualnie z poszerzeniem o wybrane kody: z sekcji C: 19 (wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy naftowej), 22 (produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych); 24 (produkcja metali), 27 (produkcja urządzeń elektrycznych), 28 (produkcja maszyn i urządzeń gdzie indziej niesklasyfikowanych – w szczególności: 28.92 i 28.92.Z), a także: 33 (naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń – w szczególności: 33.12 – Naprawa i konserwacja maszyn; 33.20 – Instalowanie maszyn przemysłowych, sprzętu i wyposażenia); z sekcji E: 38 (działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów, odzyskiem surowców), 39 (działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami); z sekcji F: 42 (roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej), 43 (roboty budowlane specjalistyczne); z sekcji H: 49 (transport lądowy oraz transport rurociągowy).	Wariant ten daje możliwości szerokiego udzielania wsparcia wg bardzo jednoznacznego kryterium. Niemniej problem nieadekwatności przypisania kodów PKD do faktycznej struktury działalności gospodarczej jest powszechnie znany, co za tym idzie kryterium to należy uznać za relatywnie słabe. Stosowanie tego kryterium może również prowadzić do nadużyć, polegających na sztucznym dopisywaniu preferowanych kodów do danych rejestrowych, celem uzyskania kwalifikowalności do wsparcia. Rozwiązaniem w tym zakresie mogłoby być udzielanie wsparcia podmiotom, które deklarują dany rodzaj działalności np. od co najmniej trzech lat. Wariant ten nie jest adekwatny do uznawania kwalifikowalności placówek naukowo-badawczych i projektowych o profilu związanym z górnictwem – w odniesieniu do tej grupy prawdopodobnie należałoby zastosować indykatywną listę podmiotów.

Wariant	Sposób przeprowadzenia	Uwarunkowania (za i przeciw)
Przynależność do branżowej izby gospodarczej	Ograniczenie wsparcia do podmiotów będących członkami wskazanych przez gestora danego instrumentu polityki izb gospodarczych lub innych organizacji branżowych.	W wariantcie tym odpowiedzialność za weryfikację powiązania podmiotu starającego się o wsparcie z branżą górniczą spoczywa na organizacji branżowej. Rozwiązanie to wzmacnia partycypację samorządu gospodarczego w procesach prowadzenia polityki transformacji, jednocześnie generując kolejne ogniwo, w którym należy zapewnić transparentność procesów decyzyjnych związanych z uzyskiwaniem wsparcia publicznego. Wdrożenie tego rozwiązania wymaga konsensusu społecznego i politycznego. Może przyczynić się do wzmocnienia znaczenia wybranych organizacji samorządu gospodarczego. Jednocześnie może też spowodować naciski na poszerzanie gremium członków na podstawie subiektywnych i nie do końca uzasadnionych przesłanek (celem uzyskania przez kolejne firmy kwalifikowalności do wsparcia).

Wariant	Sposób przeprowadzenia	Uwarunkowania (za i przeciw)
Korzystanie z danych transakcyjnych przedsiębiorstw górniczych	Ograniczenie wsparcia do podmiotów, które w poprzedzających latach posiadały obroty handlowe (sprzedażowe) z przedsiębiorstwami górnictwem. Wariant ten może być realizowany w dwóch opcjach: w pierwszej, przed udzieleniem wsparcia kierowane byłoby zapytanie do polskich przedsiębiorstw górniczych o potwierdzenie transakcji z danym podmiotem; w drugiej, przedsiębiorstwa górnictwa dostarczałyby raz w roku instytucji wdrażającej dany instrument polityki, listę kontrahentów za poprzedni rok obrotowy.	Realizacja tego wariantu powoduje obciążenie administracyjne po stronie przedsiębiorstw górniczych oraz instytucji wdrażających instrumenty polityki. Wariant ten pozwala w precyzyjny i obiektywny sposób określić podmioty kwalifikujące się do wsparcia. Jednocześnie ograniczony jest dostęp do wsparcia dla podmiotów oddalonych w łańcuchach dostaw (dostawcy dostawców). Istnieje także ryzyko objęcia wsparciem podmiotów, dla których górnictwo nie jest klientem strategicznym lub istotnie decydującym w ich rachunku ekonomicznym lub o ich pozycji rynkowej. Sugerując się wynikami badania Pełtowskiej i in., (2017) można przyjąć dodatkowe ograniczenia w postaci przyznawania wsparcia wyłącznie podmiotom, których obroty z górnictwem stanowią np. ponad 30% ich całkowitych obrotów (co wymagałoby dodatkowych deklaracji – zob. wariant <i>Deklaracja własna</i>) lub takim, które posiadały relacje handlowe z górnictwem przez np. 3 kolejne lata obrotowe.

Wariant	Sposób przeprowadzenia	Uwarunkowania (za i przeciw)
Korzystanie z danych JPK_VAT	Ograniczenie wsparcia do podmiotów, które w poprzedzających latach posiadały obroty handlowe (sprzedażowe) z przedsiębiorstwami górnictwami. Wariant ten może być realizowany w dwóch opcjach: w pierwszej, przed udzieleniem wsparcia kierowane byłoby zapytanie Krajowej Administracji Skarbowej o potwierdzenie transakcji przedsiębiorstw górnictwami z danym podmiotem; w drugiej, Krajowa Administracja Skarbowa dostarczałaby raz w roku instytucji wdrażającej dany instrument polityki, listę kontrahentów polskich przedsiębiorstw górnictwami za poprzedni rok obrotowy.	Wdrożenie tego wariantu wymagałoby systemowego / regulacyjnego rozwiązania dotyczącego dostępu podmiotu zewnętrznego (instytucji wdrażającej instrument polityki) do danych z JPK_VAT, przynajmniej w zakresie uzyskania informacji zwrotnej typu „spełnia / nie spełnia”. Pozostałe uwarunkowania są tożsame z wskazanymi dla wariantu Korzystanie z danych transakcyjnych przedsiębiorstw górnictwami, przy czym analiza zbiorów JPK_VAT może wykluczyć konieczność deklarowania odsetka obrotów z górnictwami w obrotach ogółem, gdyż wskaźnik ten można obliczyć mając dostęp do bazy danych.

Wariant	Sposób przeprowadzenia	Uwarunkowania (za i przeciw)
Deklaracja własna potencjalnego beneficjenta	Ograniczenie wsparcia do podmiotów, które zadeklarują bądź udokumentują posiadanie obrotów handlowych (sprzedażowych) z przedsiębiorstwami górnictwami lub ich bezpośrednimi dostawcami.	Wdrożenie tego wariantu może być najprostszym i relatywnie obiektywnym sposobem postępowania względem określenia kwalifikowalności potencjalnych beneficjentów pomocy. Rozwiązanie to przenosi ciężar uzasadnienia kwalifikowalności na beneficjenta, co jednocześnie wymagało będzie opracowania precyzyjnych wytycznych i regulaminów, a także wprowadzenie restrykcyjnych procedur weryfikacji i zapobiegania nadużyciom. Zatem obsługa tego pozornie łatwego do wdrożenia rozwiązania może stanowić wyzwanie formalnoprawne i organizacyjne po stronie instytucji wdrażającej instrument polityki. W tym wariantcie również istnieje ryzyko objęcia wsparciem podmiotów, dla których górnictwo nie jest klientem strategicznym lub istotnie decydującym w ich rachunku ekonomicznym lub o ich pozycji rynkowej. Sugerując się wynikami badania Pełtowskiej i in., (2017) można przyjąć dodatkowe ograniczenia w postaci przyznawania wsparcia wyłącznie podmiotom, których obroty z górnictwem stanowią np. ponad 30% ich całkowitych obrotów lub takim, które posiadały relacje handlowe z górnictwem przez np. 3 kolejne lata obrotowe.

Źródło: opracowanie własne

Każdy z zaprezentowanych wariantów posiada wady i zalety. Niemniej, wszystkie wydają się być wykonalnymi przy dobrej woli i zaangażowaniu odpowiednich interesariuszy, a także w sprzyjającym otoczeniu regulacyjnym. Wydaje się jednak, że nie stanowi tu ono istotnej przeszkody. Dość oczywistym jest fakt, że przy tak zdefiniowanym, zawężającym podejściu do wsparcia dla firm okołogórnich najlepiej byłoby kierować się przesłankami w pełni obiektywnymi, stosując warianty: Korzystanie z danych transakcyjnych przedsiębiorstw górniczych lub Korzystanie z danych JPK_VAT. Niemniej bardziej sprawiedliwym, choć obciążonym większym ryzykiem niewłaściwej alokacji może być zastosowanie wariantów Deklaracja własna potencjalnego beneficjenta lub Przynależność do branżowej izby gospodarczej. Stosowanie klasyfikacji PKD jest bardziej uzasadnione na potrzeby badań naukowych dotyczących relacji górnictwa z innymi sektorami gospodarki niż do celu określenia kwalifikowalności danego podmiotu do skorzystania z polityki wsparcia firm okołogórnich.

W świetle powyższych ustaleń analitycznych rekomenduje się następujący schemat definiowania firm okołogórnich na potrzeby wdrażania polityki.

Perspektywa krótkookresowa

Jako perspektywę krótkookresową należy rozumieć bieżące wdrażanie instrumentów wsparcia wynikających z realizacji programu Fundusze Europejskie dla Śląskiego 2021-2027 oraz innych programów realizowanych w tym samym lub podobnym okresie. Na ich potrzeby rekomenduje się uznać, że:

- »» wsparciem należy objąć podmioty, które sprzedają towary lub usługi bezpośrednio do przedsiębiorstw górniczych lub nabywają do swojej działalności materiały pochodzące bezpośrednio od przedsiębiorstw górniczych (tzw. pierwsza linia dostaw);
- »» wsparciem można objąć podmioty, które deklarują silną bezpośrednią lub pośrednią zależność od przedsiębiorstw górniczych – w układzie lokalnym, w odniesieniu do harmonogramu wygaszania górnictwa wskazanego w „Umowie społecznej...” (tzw. wsparcie środowisk lokalnych).

Co za tym idzie, określenie kwalifikowalności firm okołogórniczych może następować według następującego schematu:

Wsparcie łańcucha dostaw:

- » Deklaracja wnioskodawcy, że jego obroty z przedsiębiorstwem górniczym (tj. prowadzącym jako wiodącą działalność, działalność zgodną z PKD 05.10.Z Wydobywanie węgla kamiennego lub PKD 05.20.Z Wydobywanie węgla brunatnego (lignitu) wyniosły odpowiednio:
 - ➔ dla dostawców: określony odsetek² wartości sprzedaży netto w całkowitej sumie przychodów wnioskodawcy w ostatnich trzech pełnych latach obrotowych (weryfikowany na podstawie wyciągów z kont księgowych oraz deklaracji podatkowych);
 - ➔ dla odbiorców: określony odsetek³ wartości dostaw materiałów lub towarów w całkowitej sumie dostaw materiałów lub towarów u danego wnioskodawcy w ostatnich trzech pełnych latach obrotowych (weryfikowany na podstawie wyciągów z kont księgowych).

Wsparcie środowisk lokalnych:

- » Krok 1: Ustalenie przez Instytucję Zarządzającą programem⁴ harmonogramu przyznawania preferencji zgodnego z harmonogramem wygaszania górnictwa wskazanego w „Umowie społecznej...” oraz przypisanego do niego zakresu

² Uwzględniając wyniki cytowanego wcześniej badania zespołu Ingram i in. (2020) sugeruje się przyjąć próg min. 30% wartości sprzedaży netto w całkowitej sumie przychodów wnioskodawcy. Powinno to pozwolić na objęcie wsparciem firm, dla których obroty z górnictwem stanowią ważną część działalności biznesowej, choć niekoniecznie fundamentalną, a jednocześnie wykluczyć przypadki wspierania firm incydentalnie powiązanych z branżą.

³ W przeciwieństwie do badań dostawców, nie istnieją badania odbiorców dotyczące tej kwestii. Co za tym idzie sugeruje się przyjąć analogicznie próg 30% wartości dostaw materiałów lub towarów w całkowitej sumie dostaw materiałów lub towarów u danego wnioskodawcy.

⁴ Lub przez inne podmioty prowadzące politykę obejmującą wsparcie firm okołogórniczych.

terytorialnych obszarów interwencji (np. w najbliższym okresie ze względu na planowaną likwidację Kopalni Ruda Ruchu Bielszowice – gmina Ruda Śląska lub powiat Ruda Śląska oraz wybrane gminy ościenne; ze względu na likwidację Kopalni Bolesław Śmiały – m. Łaziska Górne lub gminy powiatu mikołowskiego)⁵.

- » Krok 2: Weryfikacja przez eksperta oceniającego wniosku dotyczącego zależności działalności wnioskodawcy od funkcjonowania zakładu górniczego na terytorialnym obszarze interwencji (na podstawie stosownych zapisów zawartych we wniosku o dofinansowanie), z wykorzystaniem kryteriów takich jak:
- ➔ lokalizacja działalności względem zakładu górniczego lub miejsc zamieszkania pracowników zakładu górniczego⁶;
 - ➔ deklarowana struktura klientów;
 - ➔ charakterystyka oferowanych dóbr i usług – oraz wpływ likwidacji zakładu górniczego na popyt na nie.

Perspektywa średniookresowa

Za perspektywę średniookresową należy uznać wdrażanie instrumentów uruchamianych po roku 2027, ze względu na konieczność systemowego i formalnoprawnego przygotowania rozwiązań pozwalających na badanie udokumentowanej zależności wnioskodawców od przedsiębiorstw górniczych.

⁵ Na etapie przygotowania konkursu zakłady górnicze powinny wskazać Instytucji Zarządzającej, miejsce zamieszkania pracowników. To powinno posłużyć wyznaczeniu obszaru wsparcia. Są to dane zagregowane, łatwe do pozyskania ze spółek górniczych. Dla zachowania tajemnicy statystycznej można przyjąć próg – np. wskazywania gmin lub dzielnic, które zamieszkuje min. 50 pracowników danego zakładu.

⁶ Oznacza to, że dodatkowe preferencje mogłyby otrzymać firmy prowadzące działalność w bezpośrednim sąsiedztwie likwidowanego zakładu lub na obszarach (np. w dzielnicach) zamieszkiwanych przez duże skupiska pracowników likwidowanego zakładu.

Rekomendowane jest przeprowadzenie w latach 2025–2026 negocjacji z Krajową Administracją Skarbową oraz przedsiębiorstwami górnictwami, mających na celu ustalenie zasad weryfikowania na podstawie baz danych fiskalnych lub baz danych transakcyjnych relacji handlowych w łańcuchu dostaw górnictwa, w jednym z dwóch podejść:

- » weryfikacji sytuacji pojedynczego wnioskodawcy (tj. uzyskiwania odpowiedzi na pojedyncze zapytania gestorów instrumentów wsparcia odnośnie spełniania wybranych kryteriów⁷ przez każdego kolejnego weryfikowanego wnioskodawcę),
- » generowania „krótkich list” podmiotów kwalifikujących się do wsparcia wg wybranych kryteriów⁸ (tj. preselekcja podmiotów kwalifikujących się do wsparcia).

Rozwiązania te będą wymagały odniesienia się do ograniczeń dotyczących tajemnicy skarbowej oraz ochrony tajemnicy przedsiębiorstwa. Wyzwaniem może stać się także niski poziom interoperacyjności między bazami danych lub konieczność ręcznego procedowania zapytań do baz. Na chwilę obecną nie istnieją także ustandaryzowany mechanizm ani platforma współpracy między KAS, ministerstwem odpowiedzialnym za przemysł i firmami górnictwami, które mogłyby służyć do wspólnej analizy danych. Obecnie przepisy nie przewidują ram dla analitycznego udostępniania danych fiskalnych do celów badania łańcuchów dostaw (np. w kontekście sprawiedliwej transformacji czy oceny powiązań zależnościowych w sektorach zagrożonych) – co oznacza, że opisywane zadanie może także wymagać prac legislacyjnych.

W tym aspekcie, rekomenduje się rozważenie odrębnej analizy prawnej w zakresie możliwości wykreowania z udziałem Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, KAS, resortów oraz wybranych firm górniczych pilotażowego projektu jako tzw. piaskownicy regulacyjnej (regulatory sandbox).

⁷ Mogą to być kryteria tożsame z wskazanymi dla schematu „Wsparcie łańcucha dostaw” w perspektywie krótkookresowej.

⁸ Jak wyżej.

Wykorzystane źródła

Prace naukowe i ekspertyzy

1. Baron, D. (2024). The Coal Phase-Out in Germany and Its Regional Impact on Economic Worries. *Social Sciences*, 13(7), 339. <https://doi.org/10.3390/socsci13070339>.
2. Bielecka, A., & Kulczycka, J. (2020). Coal Combustion Products Management toward a Circular Economy—A Case Study of the Coal Power Plant Sector in Poland. *Energies*, 13(14), 3603. <https://doi.org/10.3390/en13143603>.
3. Boguszewski, P. (2021). Zmiana gospodarcza 2020–2021. III Raport łączny w ramach projektu ISR (Instrument Szybkiego Reagowania). Małopolska Szkoła Administracji Publicznej, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.
4. Borkowski, Z. (2021). Restrukturyzacja górnictwa węgla kamiennego w Niemczech. *Biuletyn Górniczy*, nr 4–6 (308–310).
5. Brodny, J. & Tutak, M. (2020). The Use of Artificial Neural Networks to Analyze Greenhouse Gas and Air Pollutant Emissions from the Mining and Quarrying Sector in the European Union. *Energies*, 13(8), 1925. <https://doi.org/10.3390/en13081925>.
6. Drobnik, A. (red.) (2022). Sprawiedliwa transformacja regionów węglowych w Polsce. Impulsy, konteksty, rekomendacje strategiczne. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice.
7. Folt, Z., Otawa, K. & Ragus, E. (2015). Zagrożenia i szanse przedsiębiorstw okotógórnicznych. Diagnoza stanu. Materiały XXIX konferencji z cyklu „Zagadnienie surowców energetycznych i energii w gospodarce krajowej”, Zakopane, 11–14.10.2015 r.
8. Frankowski, J. & Mazurkiewicz, J. (2020). Województwo śląskie w punkcie zwrotnym transformacji. IBS Research Report 2/2020.
9. Frankowski, J., Mazurkiewicz, J., & Sokołowski, J. (2023). Mapping the indirect employment of hard coal mining: A case study of Upper Silesia, Poland. *Resources Policy*, Volume 83, 103693, <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2023.103693>.
10. Gawlik, L. & Peptowska, M. (2017) Zależność przedsiębiorstw okotógórnicznych od sytuacji w górnictwie – badania ankietowe. *Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk*, nr 97, 43–45.

11. Gwosdz, K. (2014). *Pomiędzy starą a nową ścieżką rozwojową. Mechanizmy ewolucji struktury gospodarczej i przestrzennej regionu tradycyjnego przemysłu na przykładzie konurbacji katowickiej po 1989 roku*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, Kraków.
12. Ingram, T., Bartuś, K., Baron, M. & Bielecki Ł. (2020). *Sytuacja przedsiębiorstw okotógórnich w Polsce. Ekspertyza na zlecenie Górniczej Izby Przemysłowo-Handlowej*, Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach.
13. Kiewra, D., Szpor, A. & Witajewski-Baltvilks, J. (2019). *Sprawiedliwa transformacja węglowa w regionie śląskim, Implikacje dla rynku pracy*. IBS Research Report 2/2019.
14. Mandras, G. & Salotti, S. (2021). *Indirect jobs in activities related to coal, peat and oil shale: A RHOMOLO-IO analysis on the EU regions*. JRC Working Papers on Territorial Modelling and Analysis, No. 11/2021, European Commission, Joint Research Centre (JRC), Seville.
15. Maryniak, A. & Czerwińska-Lubszczyk A. (2019). *Zielone i inteligentne łańcuchy dostaw dedykowane branży górniczej*. *Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji*, 8(1), 446–456.
16. Oei, P., Brauers, H., & Herpich, P. (2019). *Lessons from Germany's hard coal mining phase-out: policies and transition from 1950 to 2018*. *Climate Policy*, 20(8), 963–979. <https://doi.org/10.1080/14693062.2019.1688636>.
17. Peptowska, M., Gawlik, L. & Kryzia, D. (2017). *Analiza statystyczna zależności finansów przedsiębiorstw okotógórnich od kondycji branży górnictwa węgla kamiennego*. *Przegląd Górniczy*, t. 73, nr 11, 15–22.
18. Plac, K. *Raport łańcuchy wartości w polskich regionach węglowych*, Krajowy Ośrodek Zmian Klimatu IOŚ-PIB, Warszawa, Katowice, 10 VI 2021 r.)
19. *Ramy programowe dla zintegrowanego planowania sprawiedliwej transformacji na poziomie krajowym i regionalnym*. UE Katowice dla Krajowego Ośrodka Zmian Klimatu – Instytutu Ochrony Środowiska w Warszawie, Prace realizowane w ramach projektu badawczego „Społeczeństwo na drodze do neutralności klimatycznej” realizowanego ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej nr umowy 1946/2020/Wn50/NE-OA-KU/D (2021).
20. Satapathy, S. (2024). *Designing a Framework for Sustainable Supply Chain Management of Coal Transportation*. In: Kulkarni, S., Haghi, A.K. (eds) *Global Sustainability*. World Sustainability Series. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-57456-6_7.

21. Woźniak, J. & Pactwa, K. (2018). Responsible Mining—The Impact of the Mining Industry in Poland on the Quality of Atmospheric Air. *Sustainability*, 10(4), 1184. <https://doi.org/10.3390/su10041184>.

Sprawozdania firm

1. CEMEX Polska sp. z o.o. Sprawozdanie z działalności w roku obrotowym kończącym się 31 grudnia 2023 roku, KRS 0000037375 Sprawozdanie z działalności za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2023.
2. MAS SPÓŁKA Z O.O. Sprawozdanie z działalności za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2023.
3. Sprawozdanie z działalności Grupy Zamet oraz Zamet S.A. za rok obrotowy 2023 obejmujący okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2023.
4. Sprawozdanie zarządu z działalności BUMECH S.A. oraz grupy kapitałowej BUMECH S.A. za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2023.

Strony internetowe

www1: <https://www.wnp.pl/gornictwo/firmy-okologornicze-beda-sie-zmieniac-wydobycie-surowcow-to-nadal-dobry-biznes,481772.html>

www2: <https://nettg.pl/gornictwo/179055/gornictwo-wraz-z-firmami-okologorniczymi-to-wciaz-jeden-z-najwiekszych-sektorow-przemyslowych-w-polsce>

www3: <https://www.holdingkw.pl/>

www4: <https://nettg.pl/gornictwo/178576/przedstawiciele-zwiazku-zawodowego-gornikow-chca-pilnego-rozpozecia-prac-nad-system-wsparcia-dla-firm-okologornicznych>

www5: <https://www.emis.com/en>

www6: <https://www.statista.com/>

www7: <https://www.statista.com/studies-and-reports/industries-and-markets?idCountry=0&idBranch=0&idLanguage=0&reportType=0&documentTypes%5B%5D=ppt&documentTypes%5B%5D=pdf&documentTypes%5B%5D=xls&q=mining+related+industry&sortMethod=idRelevance&p=1>

www8: <https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start>



Regionalne
Obserwatorium
Procesu Transformacji



transformacja.slaskie.pl



Fundusze Europejskie
dla Śląskiego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Województwo
Śląskie