

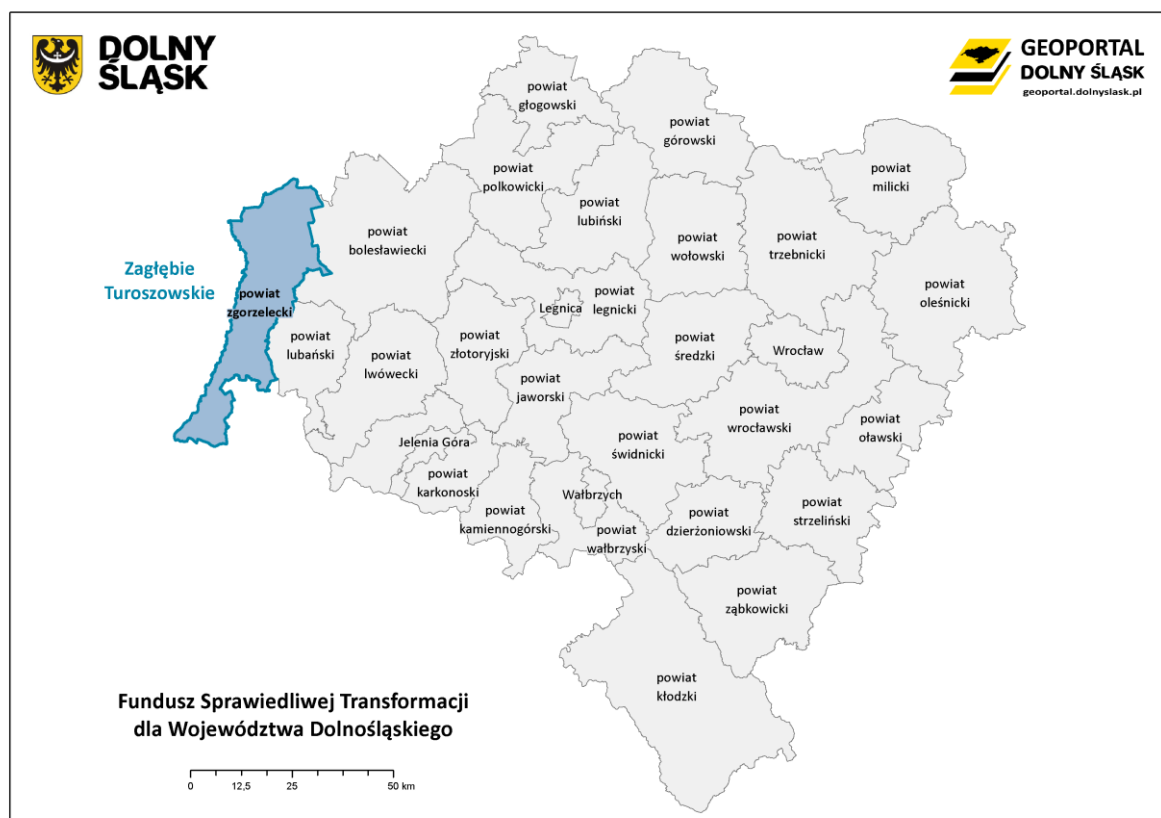


**DOLNY
ŚLĄSK**

TERYTORYALNY PLAN SPRAWIEDLIWEJ TRANSFORMACJI DLA WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO 2021-2030

POWIAT ZGORZELECKI

WERSJA 4.0 DO KONSULTACJI SPOŁECZNYCH



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO

STYCZEŃ 2022

Opracowanie dokumentu:

Departament Gospodarki

Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego

Dyrektor Departamentu: Artur Kowalik

Z-ca Dyrektora: Łukasz Kasprzak

Zespół Autorski:

Justyna Lasak – Zastępca Dyrektora Wydziału Rozwoju Gospodarczego

Agata Zemska – Dyrektor Wydziału Rozwoju Gospodarczego

SPIS TREŚCI

1. Opis procesu transformacji i wskazanie terytoriów w obrębie Dolnego Śląska, które będą najbardziej dotknięte jej negatywnymi skutkami	4
1.1. Opis spodziewanego procesu transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz unijnej gospodarki neutralnej dla klimatu do 2050 r., zgodnie z celami krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu oraz innych istniejących planów transformacji, zawierający harmonogram zaprzestania lub ograniczenia działalności takiej jak wydobycie węgla kamiennego i brunatnego lub produkcję energii elektrycznej w instalacjach węglowych	4
1.2. Wskazanie terytoriów, które zgodnie z przewidywaniami będą najbardziej dotknięte negatywnymi skutkami transformacji, oraz uzasadnienie tego wyboru za pomocą odpowiednich szacunków dotyczących wpływu na gospodarkę i zatrudnienie opartych na informacjach zawartych w sekcji 1.1.	7
2. Diagnoza wyzwań związanych z transformacją w przypadku każdego ze wskazanych terytoriów	9
2.1. Diagnoza skutków gospodarczych, społecznych i terytorialnych transformacji w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu.....	9
2.2. Potrzeby i cele w zakresie rozwoju do 2030 r. służące osiągnięciu unijnej gospodarki neutralnej dla klimatu do 2050 r.....	11
2.3. Spójność z innymi odpowiednimi krajowymi, regionalnymi lub terytorialnymi strategiami i planami	14
2.4. Rodzaje planowanych operacji	16
3. Mechanizmy zarządzania	20
3.1. Partnerstwo	20
3.2. Monitorowanie i ewaluacja	21
3.3. Podmiot lub podmioty koordynujące i monitorujące.....	21
4. Wskaźniki produktu lub rezultatu specyficzne dla danego programu	21

1. OPIS PROCESU TRANSFORMACJI I WSKAZANIE TERYTORIÓW W OBRĘBIE DOLNEGO ŚLĄSKA, KTÓRE BĘDĄ NAJBARDZIEJ DOTKNIĘTE JEJ NEGATYWNYMI SKUTKAMI

1.1. OPIS SPODZIEWANEGO PROCESU TRANSFORMACJI W KIERUNKU OSIĄGNIĘCIA CELÓW UNII NA ROK 2030 W DZIEDZINIE ENERGII I KLIMATU ORAZ UNIJNEJ GOSPODARKI NEUTRALNEJ DLA KLIMATU DO 2050 R., ZGODNIE Z CELAMI KRAJOWYCH PLANÓW W DZIEDZINIE ENERGII I KLIMATU ORAZ INNYCH ISTNIEJĄCYCH PLANÓW TRANSFORMACJI, ZAWIERAJĄCY HARMONOGRAM ZAPRZESTANIA LUB OGRANICZENIA DZIAŁALNOŚCI TAKIEJ JAK WYDOBYCIE WĘGLA KAMIENNEGO I BRUNATNEGO LUB PRODUKCJĘ ENERGII ELEKTRYCZNEJ W INSTALACJACH WĘGLOWYCH

Sprawiedliwa transformacja oraz przejście na gospodarkę niskoemisyjną to jedno z ważniejszych wyzwań zarówno w skali całej Unii Europejskiej jak i regionalnie - dla województwa dolnośląskiego. Problemy dotyczące transformacji w regionie pokrywają się z tendencjami obserwowanymi w całym kraju. Wyzwania te rozpatrywać można w odniesieniu do wyzwań społecznych jakimi są, między innymi, ubóstwo energetyczne, niska efektywność wykorzystania energii w gospodarstwach domowych czy zbyt mała świadomość w zakresie zmian klimatu, przez gospodarce, w tym między innymi: wysoką energochłonność przemysłu, uzależnienie od węgla, wysokie koszty dostosowań do rozwiązań niskoemisyjnych czy niewystarczający poziom innowacyjności przedsiębiorstw, aż do środowiskowych: emisje z transportu, gospodarka odpadami, wysoka energochłonność budynków, rekultywacja i zagospodarowanie terenów bezpośrednio zdegradowanych w wyniku działalności górniczej. Dolny Śląsk jako jeden z najsilniej uprzemysłowionych regionów w Polsce (31 % wartości dodanej brutto generowanej przez przemysł¹), opierający do tej pory ten rozwój (analogicznie jak cały kraj) na emisyjnej energetyce ze źródeł kopalnych (w Polsce w 2020 r. ok. 70% produkcji energii elektrycznej z węgla²) stoi przed ogromnym wyzwaniem transformacji i wpisaniu się w politykę Europejskiego Zielonego Ładu.

Obszarem na Dolnym Śląsku, najsilniej obecnie uzależnionym od monopolu sektora wydobywczego węgla brunatnego i energetyki opartej na tym węglu jest powiat zgorzelecki, z funkcjonującym na terenie jednej z gmin, wchodzących w jego skład – tj. Gminy Bogatynia, Zagłębiem Turoszowskim. Można szacować, że z górnictwem i energetyką oraz silnie powiązаныmi z nimi (w bezpośrednim otoczeniu) sektorami związanych jest blisko 6 tys. miejsc pracy, a dotychczasowy model rozwoju gospodarczego tego obszaru opiera się na kooperacji w ramach i wokół działalności PGE – największego w Polsce przedsiębiorstwa sektora elektroenergetycznego.

Kompleksowa transformacja tego obszaru w kierunku osiągnięcia celów gospodarki neutralnej dla klimatu, zgodnie z polityką Europejskiego Zielonego Ładu będzie polegać przede wszystkim na stopniowym wygaszaniu działalności związanej z eksploatacją i spalaniem węgla brunatnego, związanej z tym dywersyfikacji działalności gospodarczej zapewniającej stabilność rozwoju, tworzeniu miejsc pracy poza górnictwem i konwencjonalną energetyką oraz etapowej rewitalizacji terenów zdegradowanych w wyniku działalności górniczej. Te główne działania w rezultacie mają zapewnić wysoką jakość życia mieszkańcom i możliwości rozwoju w długim horyzoncie czasowym. Mając świadomość, że w perspektywie najbliższych 2 dekad likwidacja górnictwa węglowego w powiecie zgorzeleckim jest nieuchronna, po pierwsze ze względu na konieczność redukcji CO₂, po drugie ze względów geologicznych (wyczerpywanie zasobów), po trzecie ze względów ekonomiczno-

¹ Urząd Statystyczny we Wrocławiu. 2020. Rocznik Statystyczny Województwa Dolnośląskiego 2020, Wrocław

² <https://www.forum-energii.eu/pl/analizy/transformacja-2021>

środowiskowych (koszty korzystania ze środowiska wpływające na opłacalność wydobycia i wykorzystania węgla brunatnego jako paliwa) już w najbliższych kilku latach zostaną podjęte działania restrukturyzacyjno-transformacyjne zmierzające do głębokiej przemiany społeczno-gospodarczej tego terytorium. Nowe specjalności, wykorzystujące m. in. potencjał dla niskoemisyjnej energetyki opartej o odnawialne źródła energii będą miały za zadanie utrzymać stabilność gospodarczą oraz wykreować miejsca pracy, które umożliwią zatrudnienie osobom odchodzącym z sektorów emisyjnych oraz osobom młodym, wchodzącym na rynek pracy. Rozwój zielonej energetyki na skalę przemysłową to także możliwość przyciągnięcia nowych, energochłonnych inwestycji, dla których ograniczanie śladu węglowego jest priorytetem. W procesie zmian społecznych niezwykle istotne będzie właściwe przygotowanie organizacyjno-instytucjonalne w zakresie przekwalifikowywania i nabywania kompetencji odpowiadających rozwijającym się specjalnościom. Kompleksowe podejście do transformacji obszaru powiatu zgorzeleckiego przełoży się m.in. na poprawę sytuacji na rynku pracy, zgodnie z zasadą godnej i dostosowanej do kwalifikacji pracy, warunków życia mieszkańców subregionu oraz zapewni nowe źródła dochodów dla jednostek samorządu terytorialnego.

Pomimo, że koncesja na wydobycie węgla brunatnego w Zagłębiu Turoszowskim obowiązuje do roku 2044, nie oznacza to, że warunki ekonomiczne pozwolą na jej konsumowanie w tej perspektywie czasowej i wykorzystanie istniejącego potencjału geologicznego. Analizując zmiany zatrudnienia oraz produkcji energii w kompleksie Turów w ostatnich latach można stwierdzić, że proces transformacji Zagłębia Turoszowskiego już się rozpoczął. W ciągu dwóch ostatnich dekad odnotowano spadek zatrudnienia w odkrywcze o ok. 60%, a w elektrowni o ok. 20% w ostatniej dekadzie. Jednocześnie zmniejsza się sukcesywnie produkcja energii elektrycznej i udział Turowa w pokrywaniu krajowego zapotrzebowania na energię.³ Zakłada się, że od roku 2035 będzie następowało sukcesywne wyłączenie z eksploatacji jednostek wytwórczych Elektrowni Turów, a co za tym idzie nastąpi dalszy spadek produkcji energii elektrycznej i ciepłej pochodzącej z węgla. W konsekwencji tego procesu nastąpi znaczna redukcja emisji CO₂. Perspektywa zakończenia wydobycia węgla brunatnego i związane z tym przejście z przemysłu emisyjnego i kapitałochłonnego do gałęzi „intelektualnie intensywnych”, wymagających dużego zaangażowania nauki i wysoko wykwalifikowanej kadry pracowników (reindustrializacji) determinuje już w najbliższej dekadzie przyjęcie i wdrażanie w powiecie działań na rzecz jego zrównoważonego rozwoju w następujących wymiarach:

- gospodarczym – polegającym na przejściu do nowoczesnych gałęzi, opartych na wiedzy naukowo-technicznej i wysoko rozwiniętym kapitale ludzkim (tzw. gałęzi intelektualnie i technologicznie intensywnych); powiat z uwagi na już trwające inwestycje (ok. 100 MW instalacji OZE) ma szansę stać się liderem w tworzeniu i wdrażaniu rozwiązań z zakresu OZE,
- społecznym – obejmującym wyjście naprzeciw potrzebom mieszkańców regionu w zakresie rozwoju edukacji, budowy więzi społecznych, a tym samym wspólnej i świadomej odpowiedzialności społecznej, zapewnienie poczucia bezpieczeństwa w związku z przyszłością terytorium po transformacji węglowej, skuteczne zagospodarowanie zasobów ludzkich, w tym wysoko wykwalifikowanych kadr kopalni i elektrowni w nowych gałęziach gospodarki lokalnej,
- przestrzenno-środowiskowym – w zakresie działań na rzecz ochrony przyrody i krajobrazu i przywrócenia wartości terenom poprzemysłowym.

Jedną z płaszczyzn, która ma być wspierana ze środków FST są przedsiębiorstwa i sektory prowadzące wysokoemisyjną działalność. Do tej grupy zaliczane są zarówno przedsiębiorstwa z sektora MŚP jak i duże. Grupa Kapitałowa PGE – największe w Polsce przedsiębiorstwo sektora

³ Krajowa izba Kłastrów Energii.2020. Analiza porównawcza możliwości zastąpienia konwencjonalnych źródeł energii źródłami OZE, na potrzeby transformacji energetycznej w ramach łżyckiego Zielonego Ładu

elektroenergetycznego i największy w Polsce producent energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w procesie wysokosprawnej kogeneracji prowadzi na terenie powiatu zgorzeleckiego intensywną działalność będąc dla regionu i jego mieszkańców nie tylko jednym z największych pracodawców i inwestorów, ale także partnerem biznesowym dla samorządów i lokalnych społeczności, bardzo istotnym płatnikiem podatków i opłat lokalnych, a także wsparciem z tytułu aktywnie realizowanej społecznej odpowiedzialności biznesu. Strategia GK PGE (z października 2020 r.) zakłada cel osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r. Zostanie to osiągnięte poprzez realizację inwestycji w nisko- i zeroemisyjne źródła energii oraz infrastrukturę sieciową. Część tych inwestycji zrealizowana zostanie na terenie powiatu zgorzeleckiego, wykorzystując częściowo istniejącą już infrastrukturę, dobre doświadczenia współpracy z samorządami lokalnymi, a także wysokie kompetencje lokalnej społeczności.

W związku z rolą jaką Kompleks Kopalni i Elektrowni Turów pełni w krajowym systemie energetycznym (pokrywa ok. 3-4% zapotrzebowania produkcji energii elektrycznej, zaopatrzenie w prąd ok. 300 tys. gospodarstw domowych), istotne jest aby stopniowy proces przekształceń w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu nie zaburzał bezpieczeństwa tego systemu. Wizja zastąpienia emisyjnej elektrowni opartej na węglu brunatnym, miksem OZE, na bazie przeprowadzonych analiz⁴, jest realna, zarówno pod względem ekonomicznym jak i technicznym. Z uwagi na powyższe proces transformacji powiatu zgorzeleckiego powinien uwzględniać operacje o charakterze gospodarczym, społecznym, przestrzenno-środowiskowym i energetycznym. Szacuje się, że odejście od węgla brunatnego przez kombinat Turów może przynieść blisko 50% redukcji emisji CO₂ z elektroenergetyki w regionie⁵.

Objęcie powiatu zgorzeleckiego wsparciem w zakresie Funduszu Sprawiedliwej Transformacji postrzegane jest przez samorząd województwa jako szansa na realizację ambitnych celów stawianych przez Komisję Europejską oraz ważnym elementem dla osiągnięcia odpowiedniego poziomu rozwoju południowo-zachodniej części Dolnego Śląska.

Z powyższego wynika, że likwidacja negatywnych skutków inicjowanej transformacji Zagłębia Turoszowskiego, w tym zabezpieczenie stabilnej sytuacji na rynku pracy oraz stopniowe usuwanie fizycznych pozostałości działalności górniczej wraz z ich rewitalizacją i nadawaniem nowych funkcji społeczno-gospodarczych jest ściśle powiązane z transformacją klimatyczno-energetyczną realizującą cele *Krajowego planu na rzecz energii i klimatu dla Polski do roku 2030*⁶ w zakresie:

- ograniczania emisji CO₂, w sektorach non-ETS o 7% do 2030 r. (w stosunku do 2005 r.),
- wzrostu udziału OZE w transporcie (do 14%), ciepłownictwie i chłodnictwie (średniorocznie o 1 p.p.) i finalnym zużyciu energii (21-23% OZE w 2030 r.),
- wzrostu efektywności energetycznej (o 23% do 2030 r. w stosunku do prognozy zużycia energii pierwotnej z 2007 r.)

⁴ Krajowa izba Kłastrów Energii.2020. Analiza porównawcza możliwości zastąpienia konwencjonalnych źródeł energii źródłami OZE, na potrzeby transformacji energetycznej w ramach Łużyckiego Zielonego Ładu

⁵ Komitet Transformacji Regionu Turoszowskiego.2021. Strategia zarządzania transformacją obszaru węglowego na pograniczu polsko-saksońskim w ramach projektu „Transition”

⁶ Ministerstwo Aktywów Państwowych. 2019. Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, Warszawa

Uzyskanie pierwszych efektów transformacji powiatu zgorzeleckiego przyczyniających się do realizacji powyższych celów KPEiK wiąże się m. in. z intensyfikacją inwestycji w OZE (fotowoltaika, farmy wiatrowe, biomasa, elektrownia szczytowo-pompowa jako magazyn energii). W okresie przejściowym – od kilkunastu lat - prowadzone są inwestycje środowiskowe, dzięki którym emisja z bloków elektrowni Turów sukcesywnie zmniejsza się. Emisja ta w latach 1994-2018 w zakresie dwutlenku siarki spadła z 200,1 tys. ton do 6,4 tys. ton rocznie, a w zakresie tlenków azotu z 24,6 tys. ton do 4,8 tys. ton rocznie. Nowy blok 7 zbudowany wg najwyższych standardów krajowych i europejskich (najlepsze dostępne techniki BAT w odniesieniu do dużych obiektów energetycznego spalania) zastąpił bloki 8-10 tj. jednostki starszej generacji, co ma wpływ na ograniczanie emisji.

1.2. WSKAZANIE TERYTORIÓW, KTÓRE ZGODNIE Z PRZEWIDYWANIAMI BĘDĄ NAJBARDZIEJ DOTKNIĘTE NEGATYWNYMI SKUTKAMI TRANSFORMACJI, ORAZ UZASADNIENIE TEGO WYBORU ZA POMOCĄ ODPOWIEDNIICH SZACUNKÓW DOTYCZĄCYCH WPŁYWU NA GOSPODARKE I ZATRUDNIENIE OPARTYCH NA INFORMACJACH ZAWARTYCH W SEKCJI 1.1.

Powiat zgorzelecki położony jest w zachodniej części Dolnego Śląska, w trójkącie państw: Polski - Czech - Niemiec. Stolicą powiatu jest Zgorzelec. Nysa Łużycka stanowi granicę z powiatem Görlitz. Obejmuje on 7 gmin: miasto Zgorzelec, gminę Zgorzelec, gminę m-w. Węgliniec, gminę Sulików, gminę m-w. Bogatynia, gminę m-w. Pieńsk, miasto Zawidów. Jest to obszar o powierzchni 838,1 km², który zamieszkuje 89,2 tys. ludności (2019), a liczba ta systematycznie spada (w ostatnich 15 latach o ok. 6 tys. osób, tj. o 6,3%). Problem demograficzny dodatkowo potęguje stopniowy proces starzenia się społeczeństwa, co tworzy zupełnie nowe wyzwania dla gospodarki regionu, sposobu funkcjonowania administracji publicznej czy rynku pracy. Wymusza także zmiany transformacyjne w dostępnej infrastrukturze i sposobie świadczenia usług publicznych z nią związanych⁷. Powiat zgorzelecki charakteryzuje się stosunkowo niskim wskaźnikiem bezrobocia (5,7% na koniec 2020 r.). Jest to zasługa z jednej strony Kompleksu Turów, a z drugiej bliskości atrakcyjnego i chłonnego niemieckiego i czeskiego rynku pracy. Powiat jest jednym z kilku obszarów w Polsce, gdzie ma miejsce intensywna eksploatacja węgla brunatnego oraz jego wykorzystanie na cele energetyczne. Struktura gospodarcza powiatu charakteryzuje się w związku z tym wysokim stopniem specjalizacji ukierunkowanej na działalność przemysłową związaną z uwarunkowaniami geologicznymi i lokalizacją na tym terenie kompleksu Turów, który jest oddziałem PGE GiEK S.A. – największego producenta energii elektrycznej w Polsce. PGE GiEK S.A. jest z kolei częścią (segmentem) Grupy Kapitałowej PGE – lidera na rynku energii i ciepła w Polsce. Zakład jest największym pracodawcą w powiecie. Kompleks Turów, na który składa się kopalnia i elektrownia to obecnie 3,5 tys. pracowników (2,3 tys. – kopalnia, 1,2 tys. – elektrownia), w tym 3,1 tys. to osoby zatrudnione bezpośrednio w produkcji i wsparciu produkcji. W zakresie poszczególnych specjalizacji najliczniejszą grupą (ok. 1,2 tys. osób) są pracownicy obsługi technicznej, nieco ponad 800 osób pracuje bezpośrednio przy wydobyciu, a ponad 400 bezpośrednio przy wytwarzaniu energii. Grupę blisko 1000 osób stanowią pracownicy zarządzania, wsparcia inżynieryjno-technicznego oraz wsparcia biznesu. Ponad 80% obecnych pracowników kompleksu Turów zamieszkuje miasto i gminę Bogatynia oraz miasto i gminę Zgorzelec. Najliczniejszą grupę wieku stanowią osoby w grupie 41-50 lat (40%), a więc takie, które mają przed sobą (w zależności od płci) jeszcze co najmniej dekadę aktywności zawodowej. Drugą co do liczebności grupą pracowników są osoby w wieku 51-60 lat (35%), w następującym podziale: grupa 51-55 lat stanowi 19%, a grupa 55-60 lat – 16%. Średnia wieku

⁷ Komitet Transformacji Regionu Turoszowskiego.2021. Strategia zarządzania transformacją obszaru węglowego na pograniczu polsko-saksońskim w ramach projektu „Transition”

pracowników produkcji w kopalni to ok. 48 lat, a w elektrowni – 46,5 lat⁸. Ta struktura pokazuje, z jakim wyzwaniem dla lokalnego rynku pracy przyjdzie się zmierzyć w momencie ograniczenia czy zaprzestania działalności kompleksu Turów. Zgodnie z informacjami spółki PGE GiEK S.A. do roku 2030 nie będą odtwarzane, utracone w związku z odejściami emerytalnymi, miejsca pracy w sektorze górnictwa i energetyki konwencjonalnej, co przełoży się na lukę zatrudnieniową w powiecie szacowaną na 1,6 tys. osób. Szansą na zagospodarowanie tej luki są planowane przez spółkę PGE S.A. inwestycje w obszarze energetyki odnawialnej. Inwestycjom tym muszą towarzyszyć nakłady finansowe na szkolenia i przekwalifikowywanie pracowników, realizowane w ciągu najbliższych kilku lat. Rolę jaką pełni kompleks dla gospodarki powiatu podkreślają ponadto powiązania kooperacyjne – tylko w obszarze lokalnego oddziaływania występuje ok. 50 podmiotów pełniących rolę dostawców lub odbiorców Elektrowni Turów, oraz blisko 60 podmiotów – Kopalni Turów. Biorąc pod uwagę strukturę kontrahentów Kompleksu Turów i kryterium obrotów z danym kontrahentem powyżej 0,1 mln zł, Kompleks ma łącznie ponad 670 dostawców, z tego 32% dostawców z powiatu zgorzeleckiego oraz ok. 170 odbiorców, z tego 35% odbiorców z powiatu zgorzeleckiego. Dla wielu z tych kontrahentów Kompleks jest kluczowym partnerem biznesowym albo jednym z największych kontrahentów, pozwalając dzięki temu na prowadzenie działalności gospodarczej i utrzymywanie miejsc prac. W spółkach silnie powiązanych z funkcjonowaniem kompleksu, a więc w najbliższym jego otoczeniu zatrudnionych jest ok. 1,8 tys. osób⁹. Łącznie więc ok. 6% mieszkańców powiatu pracuje w Kompleksie Turów i najbardziej powiązanych z nim spółkach, a lokalna gospodarka, włączając w to sektory niezwiązane z górnictwem czy energetyką pobudzana jest także przez znaczne środki pochodzące z wynagrodzeń tychże pracowników. Rocznie - w większości na lokalny rynek towarów i usług - trafia ponad 200 mln zł z tytułu wynagrodzeń pracowników Kompleksu, a z tytułu podatku PIT odprowadzana jest kwota ok. 35 mln zł. Dodatkowo PGE GiEK S.A. zasila w znaczący sposób budżety lokalnych samorządów w postaci uiszczania podatków lokalnych i innych opłat wynikających z przepisów prawa m. in. opłaty eksploatacyjnej a także środków w ramach umów współpracy z ośrodkami medycznymi czy szkołami patronackimi. Stanowi to istotny element stabilizacji kondycji finansowej gmin w regionie oraz istotną podstawę w procesie rozwoju lokalnej gospodarki.

Węgiel brunatny pozyskiwany w Zagłębiu Turoszowskim stanowi podstawowy surowiec, z którego produkowana jest przez Elektrownię Turów nie tylko energia elektryczna, ale również ciepło, stanowiące obecnie jedyne źródło ogrzewania systemowego dla miasta Bogatynia. Miasto nie posiada własnej elektrociepłowni, stąd Elektrownia Turów zapewnia bezpieczeństwo cieplne blisko 18 tys. mieszkańcom oraz warunki do funkcjonowania lokalnym firmom i instytucjom podłączonym do sieci ciepłowniczej. W roku 2019 Elektrownia Turów dostarczyła do miasta Bogatynia ponad 316 tys. GJ energii cieplnej, dodatkowo – na potrzeby firm działających w regionie – ponad 190 tys. GJ. Łączna moc zamówiona w ciepło wynosi ponad 55 MW. Wygaszenie jego eksploatacji będzie stanowiło wyzwanie dla modernizacji miejskich systemów ciepłowniczych, konieczność dywersyfikacji mixu energetycznego i dostaw ciepła poprzez budowę nowych jednostek, które pokryją zapotrzebowanie na energię cieplną i pokryją lukę mocy energetycznej i cieplnej. Wyzwanie to będzie wymagało poważnych nakładów inwestycyjnych.

Biorąc pod uwagę rolę, jaką w lokalnym rozwoju społeczno-gospodarczym, pełni kompleks Turów, oraz zdając sobie sprawę z konsekwencji jakie przyniesie jego wygaszenie i likwidacja dla rynku pracy, gospodarki czy sytuacji finansowej jednostek samorządu lokalnego należy sprawiedliwą transformację tego obszaru przeprowadzać etapowo. Niezależnie od ostatecznej daty zakończenia eksploatacji węgla brunatnego, a tym samym zakończenia działalności elektrowni zasilanej tym

⁸ Informacje na bazie danych udostępnionych przez PGE S.A.

⁹ Informacje na bazie danych udostępnionych przez PGE S.A.

paliwem należy już w najbliższych latach przygotować społeczeństwo, infrastrukturę, gospodarkę, administrację do wieloaspektowych przekształceń tego obszaru, likwidujących monokulturę węglową, wykorzystujących potencjał dotychczasowych pracowników sektora wydobywczo-energetycznego, przygotowujących tereny inwestycyjne dla innowacyjnych działalności (w tym opartych o rozwiązania niskoemisyjne i energetykę z OZE) oraz kompleksowe programy przekwalifikowywania i wzmacniania kompetencji. Właściwe wczesne reagowanie na nieuchronne zmiany jakie zajdą w powiecie zgorzeleckim w związku z transformacją w kierunku gospodarki neutralnej dla klimatu, z wykorzystaniem szansy jaką daje Fundusz Sprawiedliwej Transformacji, będzie gwarancją przeprowadzenia tego procesu w sposób sprawiedliwy, partycypacyjny, integrujący mieszkańców, nie pozostawiający nikogo w tyle, zapewniający wysoką jakość życia i możliwości rozwoju w długim horyzoncie czasu.

2. DIAGNOZA WYZWAŃ ZWIĄZANYCH Z TRANSFORMACJĄ W PRZYPADKU KAŻDEGO ZE WSKAZANYCH TERYTORIÓW

2.1. DIAGNOZA SKUTKÓW GOSPODARCZYCH, SPOŁECZNYCH I TERYTORIALNYCH TRANSFORMACJI W KIERUNKU GOSPODARKI NEUTRALNEJ DLA KLIMATU

Kluczowe wyzwania rozwojowe dla powiatu zgorzeleckiego związane z transformacją stanowią:

- Budowa zdwyersyfikowanej i zasobooszczędnej i zeroemisyjnej gospodarki,
- Rozwijanie i wzmacnianie kapitału ludzkiego,
- Przeciwdziałanie degradacji środowiska i adaptacja do zmian klimatycznych.

Struktura gospodarcza powiatu zgorzeleckiego jest silnie uzależniona od sektora wydobywczego oraz energetycznego, który w największym stopniu odczuje skutki transformacji. Przejście na gospodarkę neutralną dla klimatu oznaczać będzie wygaszanie, a docelowo zamknięcie zakładów, które od kilkudziesięciu lat stanowią filar gospodarczy tego obszaru: Kopalni Węgla Brunatnego Turów i Elektrowni Turów. Obiekty te są oddziałami Spółki PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. (PGE GiEK S.A.) z siedziba w Bełchatowie – największego producenta energii elektrycznej w Polsce, wchodzącego w skład Grupy kapitałowej PGE – największego w Polsce przedsiębiorstwa sektora elektroenergetycznego, które gwarantuje bezpieczne i stabilne dostawy energii elektrycznej do ponad 5 mln odbiorców, a także dostawy ciepła dla 2 mln odbiorców w całym kraju. Zaprzestanie wydobycia węgla brunatnego i produkcji energii elektrycznej w oparciu o to paliwo kopalne, w perspektywie najbliższych dwóch dekad stanowi wyzwanie dla całego regionu. Bez podjęcia radykalnych i przemyślanych działań transformacji, może doprowadzić do zapaści rozwojowej. Będzie to nie tylko przyczynek do istotnej zmiany społeczno- gospodarczej, którą wraz ze spadkiem dochodów własnych odczują samorządy, mieszkańcy - zwłaszcza ci, którzy w wyniku transformacji utracą dotychczasowe źródło zarobkowania, jak i młodzi, wchodzący na lokalny rynek pracy, ale pośrednio cały subregion poprzez i tak już wysoki na tle Dolnego Śląska poziom migracji. Szacuje się, że likwidacji lub przekształceniu ulegnie łącznie ok. 5,5 tys. miejsc pracy (kopalnia, elektrownia, spółki powiązane), co może negatywnie przełożyć się na populację rzędu 10 000 – 15 000 osób (przy założeniu, że każdy z pracowników ma na utrzymaniu dodatkowo 1 lub 2 osoby). Jest to również likwidacja miejsc pracy firm ściśle kooperujących z kompleksem Turów, o czym wspomniane zostało w rozdz. 1.2. Spółki silnie uzależnione od funkcjonowania kompleksu turowskiego będą zmuszone do podjęcia wysiłku do dywersyfikacji źródeł przychodów i spadku produkcji czy wielkości świadczonych usług na rzecz kompleksu. Będą więc aktywnie poszukiwać nowych możliwości biznesowych, także tych oferowanych przez gospodarki i rynki pracy krajów ościennych.

Znaczny spadek obecnego statusu materialnego, niewątpliwie będzie miał przełożenie na perspektywy dla całego powiatu zgorzeleckiego, które opuści społeczeństwo czynne zawodowo,

wykształcone, które będzie w stanie w innych ośrodkach przemysłu podjąć zatrudnienie, a tym samym przenieść tam aktywność życiową swoją i swoich rodzin. Pozostali o najniższych kwalifikacjach i niskim statusie materialnym, będą zmuszeni egzystować w coraz trudniejszym otoczeniu gospodarczo-społecznym, które będzie generowało szereg negatywnych, by nie użyć stwierdzenia patologicznych oddziaływań. Istotne jest zwiększanie poziomu uczestnictwa mieszkańców w relacjach społecznych, a także aktywności obywatelskiej i rozwój trzeciego sektora, wzmacnianie lokalnej tożsamości i postaw obywatelskich.

Dlatego też zachodzi pilna potrzeba podjęcia długofalowych działań na rzecz transformacji regionu, sprzyjających powstawaniu nowych niskoemisyjnych gałęzi przemysłu. Możliwe jest wykorzystanie już istniejącego potencjału - zwłaszcza kadr kopalni i elektrowni, jak i firm z nimi kooperujących. Większość osób zatrudnionych w kopalniach, elektrowniach i firmach kooperujących to wysoko wykwalifikowani inżynierowie i technicy – wielu specjalizacji - o dużym doświadczeniu zawodowym. Włączenie lokalnej społeczności zwiększa również akceptację nie tylko, dla tej radykalnej zmiany gospodarczej, ale również społeczną akceptację dla działań na rzecz osiągnięcia neutralności klimatycznej. Społeczna akceptacja działań podjętych w ramach sprawiedliwej transformacji, jest warunkiem koniecznym dla jest urzeczywistnienia.

Zaprzestanie działalności kopalni i elektrowni to również utrata ok. 55% całkowitych dochodów Miasta i Gminy Bogatynia, na terenie której zamieszkuje 28 000 osób, co stanowi ok. 1/3 mieszkańców powiatu. Wpłynie to znacząco na szereg jednostek, których funkcjonowanie uzależnione jest wprost od budżetu gminy: szkół, przedszkoli, ośrodków zdrowia czy instytucji opieki społecznej oraz działań, które samorząd realizuje na rzecz swoich mieszkańców. Brak alternatywy dla tej gminy w postaci rozwoju innych gałęzi nowoczesnego przemysłu, brak działań w sferze społecznej i środowiskowej to skazanie na trwałą zapaść, która może skutkować, depopulacją i emigracją znacznej części młodego społeczeństwa.

W przypadku powiatu zgorzeleckiego nie należy zapominać, że skutki szeroko rozumianej transformacji regionu, będą również miały wymiar transgraniczny. W szczególności dotyczyć to będzie sfery społecznej i środowiskowej. Brak działań ukierunkowanych na przywrócenie terenom poprzemysłowym walorów przyrodniczych, będzie powodował, z jednej strony dalsze negatywne oddziaływanie na środowisko sąsiadów, w tym obszary zrewitalizowane przyrodniczo, jak i na podjęte po stronie czeskiej i niemieckiej działania na rzecz rozwoju programów turystycznych i społecznych. Niewątpliwą zaletą podjęcia działań transformacyjnych, będzie polepszenie stosunków międzynarodowych, a kooperacja na „trójstyku” w zakresie adaptacji do zmian klimatu i działań na rzecz gospodarki zeroemisyjnej może stanowić jeden z flagowych projektów w ramach Europejskiego Zielonego Ładu.

Możliwość dofinansowania działań mających na celu przekształcenie powiatu zgorzeleckiego (regionu węglowego - obszaru monokultury przemysłowej przemysłu wydobywczego węgla brunatnego), w zeroemisyjny ośrodek przemysłowy, byłoby także odpowiedzią na pomysł budowy tzw. „superlaboratoriów” europejskiej transformacji przemysłowej, która znalazła się w raporcie przygotowanym przez panel Europejskiej Inicjatywy na rzecz Sposobów Dekarbonizacji, założonej przez Dyрекcję Generalną ds. Badań i Innowacji Komisji Europejskiej. Dla tego obszaru, oznacza to dalszy rozwój, w głównej mierze na terenach poprzemysłowych kopalni, energetyki odnawialnej, technologii jej magazynowania i dystrybucji celem zapewnienia stabilnych i nieprzerwanych dostaw odbiorcom końcowym. Przyczyni się to pośrednio również, do zwiększenia poziomu innowacyjności, konkurencyjności czy pobudzanie aktywności różnych podmiotów do prowadzenia prac B+R (obecne wskaźniki w tym zakresie są na bardzo niskim poziomie, zarówno na tle regionu, jak i kraju).

2.2. POTRZEBY I CELE W ZAKRESIE ROZWOJU DO 2030 R. SŁUŻĄCE OSIĄGNIĘCIU UNIJNEJ GOSPODARKI NEUTRALNEJ DLA KLIMATU DO 2050 R.

Potrzeby i cele transformacji powiatu zgorzeleckiego wynikają wprost z zakończenia w perspektywie kolejnych lat wydobycia węgla brunatnego oraz przejścia na tym obszarze od przemysłu węglowego i kapitałochłonnego do gospodarki nowoczesnej, opartej o wiedzę i kapitał intelektualny mieszkańców. Zatem cel **generalny** (wizja) transformacji powiatu zgorzeleckiego jest następujący:

Po przeprowadzonej transformacji obszar powiatu zgorzeleckiego i pogranicza stanowić będzie atrakcyjne miejsce zamieszkania, wypoczynku, rekreacji i pracy, wykorzystując walory środowiska i położenie oraz rozwój technologii, będąc dobrze skomunikowany i zintegrowany z otoczeniem międzynarodowym, przy jednoczesnym skutecznym zaspokajaniu potrzeb mieszkańców dzięki wykorzystaniu ich zaangażowania i potencjału intelektualnego oraz wysokiej sprawności organizacyjnej jednostek samorządu terytorialnego¹⁰.

Realizacja tak przyjętej wizji wymaga prowadzenia zintegrowanych działań w trzech obszarach: gospodarczym, społecznym i środowiskowo-przestrzennym. Zatem fundament wizji został oparty o trzy cele szczegółowe:

CEL GOSPODARCZY: dywersyfikacja gospodarcza i zbudowanie potencjału konkurencyjnego w oparciu o nowe miejsca pracy,

CEL SPOŁECZNY: aktywna zawodowo, kompetentna i zintegrowana wspólnota obywatelska,

CEL ŚRODOWISKOWY: spójna, zintegrowana transportowo i wysokiej jakości przestrzeń dla mieszkańców.

Cel gospodarczy jest odpowiedzią na potrzebę stabilnego w perspektywie kolejnych lat rozwoju powiatu, który po odejściu od przemysłu wydobywczego i energetycznego podejmuje działania zmierzające do dywersyfikacji gospodarki, wielokierunkowego rozwoju i sprawiedliwej transformacji Zagłębia Turoszowskiego. Z uwagi na wciąż niski, na tle regionu, poziom rozwoju przedsiębiorczości cel ten ma przede wszystkim sprzyjać inwestycjom w tworzenie nowych przedsiębiorstw, a tym samym nowych miejsc pracy, również poprzez ułatwienie dostępu do infrastruktury wspierającej przedsiębiorczość, w tym inkubatorów przedsiębiorczości wraz z katalogiem usług szkoleniowych, informacyjnych czy poprawą jakości usług związanych z rejestrowaniem i funkcjonowaniem przedsiębiorstw w gminach. Dużą możliwość daje wykorzystanie i zagospodarowanie na ten cel istniejących budynków i infrastruktury poprzemysłowej. Jednocześnie istotne jest zwiększenie podaży terenów inwestycyjnych, w tym uzbrajanie terenów przeznaczonych pod inwestycje produkcyjne i usługowe na terenie gmin i kompleksowe zagospodarowanie terenów inwestycyjnych typu „greenfield” i „brownfield”. Istotne aby tereny te uzyskały właściwą dostępność komunikacyjną. Odpowiedzią na lukę, która powstanie na skutek zamknięcia Kopalni i Elektrowni Turów ma być powiatowy rynek pracy, dostosowany do potrzeb lokalnej oraz regionalnej gospodarki. Jest to niezwykle istotne w odniesieniu do mieszkańców szczególnie zagrożonych dezaktywacją zawodową w wyniku transformacji oraz ludzi młodych wchodzących dopiero na rynek pracy. Warto wykorzystać również atut pogranicza i dobre doświadczenia w tym zakresie niemieckich sąsiadów. Przede wszystkim rozwiązania dotyczące form wsparcia i aktywizacji zawodowej między innymi poprzez doradztwo zawodowe, staże, praktyki zawodowe, szkolenia oraz subsydiowanie zatrudnienia, ale również poprzez udzielanie wsparcia doradczo-szkoleniowego dla osób zakładających działalność

¹⁰ Komitet Transformacji Regionu Turoszowskiego.2021. Strategia zarządzania transformacją obszaru węglowego na pograniczu polsko-saksońskim w ramach projektu „Transition”

gospodarczą oraz przyznawanie środków przeznaczonych na rozwój przedsiębiorczości, w tym również w formie spółdzielczej. Istotne jest również tworzenie zachęt dla pracodawców (w tym w szczególności małych i średnich przedsiębiorców) do zatrudniania młodych osób niepozostających w zatrudnieniu, m.in. poprzez rozwój systemu szkoleń dostosowanych ściśle do potrzeb pracodawców w powiecie czy wspieranie wolontariatu jako etapu przejściowego prowadzącego do podjęcia zatrudnienia oraz umożliwiające zdobycie doświadczeń zawodowych.

W odniesieniu do endogenicznego potencjału istotne jest wsparcie rozwijającego się na tym obszarze rynku OZE i przekształcenie powiatu zgorzeleckiego w zeroemisyjny ośrodek przemysłowy. Inwestycje we wdrażanie technologii infrastrukturalnych zapewniających przystępną cenowo i czystą energię, redukcję gazów cieplarnianych, efektywność energetyczną i OZE wpłyną również na rozwój sektorów powiązanych np. budowlanego czy związanego z zarządzaniem inteligentną infrastrukturą. Już obecnie w związku z intensywnym rozwojem inwestycji fotowoltaicznych i aktywnością Zgorzeleckiego Klastra Rozwoju OZE i Efektywności Energetycznej swoją działalność w powiecie rozpoczęło kilka innowacyjnych start-upów koncentrujących się na przełomowych technologiach magazynowania energii i wytwarzania dużej mocy obliczeniowych a także zastosowań e-mobilności w samochodach specjalnych. Dalszy rozwój przedsiębiorstw związany będzie z procesami inwestycyjnymi w obszarze OZE jak i stałą obsługą serwisową urządzeń „zielonej energii i ciepła”. Szacuje się, że rynek OZE na skalę przemysłową może wygenerować 4,5-7,8 tys. miejsc pracy¹¹. Kompleksowe renowacje, spełniające coraz wyższe normy techniczno-energetyczne wymagane nowymi dyrektywami to także miejsce dla innowacji technologicznych (m. in. koncepcje inteligentnych energetycznie budynków) i szansa na dodatkowe miejsca pracy w branżach niebudowlanych o znacznej wartości dodanej (mechatronika, automatyka, IT). W ramach aktywizacji tego obszaru zakłada się także inkubację i skalowanie przedsiębiorstw w obszarze technologii OZE i niskoenergetycznego budownictwa a także konieczność reorientacji zawodowej pracowników istniejących firm i ich przekwalifikowywania do nowych zawodów związanych z OZE i poprawą efektywności energetycznej. Tworzenie hubów technologicznych, centrów kompetencji, inkubatorów, demonstratorów zielonych technologii wzmocni powiat w zakresie innowacyjnego rozwoju. Będzie również przybliżał ten obszar do osiągnięcia neutralności klimatycznej, w ramach których istotnym elementem będzie ograniczenie ubóstwa energetycznego mieszkańców. Równie istotne jest wsparcie rozwoju GOZ, w której tkwi potencjał w kreowaniu nowych miejsc pracy. Kolejnym perspektywnym sektorem gospodarczym, bazującym na lokalnych zasobach i dziedzictwie kulturowym obszaru pogranicza jest sektor zrównoważonej turystyki. Poprawa oferty tego sektora, związana m. in. z renowacją obiektów dziedzictwa materialnego, w tym charakterystycznych dla Górnych Łużyc domów przysłupowych czy rewitalizacją miejsc ciekawych przyrodniczo zwiększy jego konkurencyjność i atrakcyjność, także w kontekście rozwoju turystyki weekendowej.

Taki rozwój zdywersyfikowanej gospodarki ma przeciwdziałać spowolnieniu gospodarczemu, przewidywanemu na skutek wygaszenia działalności największego pracodawcy na tym obszarze, a tym samym ograniczyć ryzyko marginalizacji i depopulacji tego obszaru. Oparta o nowe miejsca pracy gospodarka, ma zapewnić stabilny dochód i rozwój samorządom, które będą odczuwać negatywne następstwa finansowe zakończenia wydobycia, przyczynić się do wzrostu PKB i zapewnić atrakcyjne miejsce dla życia i rozwoju.

Główną siłą napędową transformacji z punktu widzenia społecznego powinna **być aktywna zawodowo, kompetentna i zintegrowana wspólnota obywatelska**. Wysoki poziom kapitału

¹¹ Krajowa Izba Klastrow Energii.2020. Analiza porównawcza możliwości zastąpienia konwencjonalnych źródeł energii źródłami OZE, na potrzeby transformacji energetycznej w ramach Łużyckiego Zielonego Ładu

społecznego uznawany jest bowiem za istotny czynnik dynamizacji rozwoju społeczno-gospodarczego danego obszaru. Kapitał ten zwłaszcza w procesie transformacji jest nie do przecenienia. Dlatego oprócz działań związanych z pozyskiwaniem kompetencji i kwalifikacji odpowiadających potrzebom zdywersyfikowanej gospodarki (budowa kompetencji kluczowych oraz poziomu wykształcenia i umiejętności adekwatnych do potrzeb pracodawców), planowane jest przygotowanie mieszkańców do zmieniających się priorytetów rozwojowych związanych z neutralnością klimatyczną, dekarbonizacją i współodpowiedzialnością za rozwój „małej ojczyzny”. Zatem **cel społeczny**, który zakłada rozwój kapitału ludzkiego odnosi się do tych przedsięwzięć obywatelskich, które uświadamiają potrzebę transformacji w formie powszechnych programów edukacji społecznej. W procesie tym istotne jest wykorzystanie oddolnego potencjału organizacji pozarządowych, zdolności do samoorganizacji i szerokiej partycypacji również poprzez tworzenie i wdrażanie programów ukierunkowanych na rozwój dialogu społecznego.

Realizacja tego celu wiąże się również z likwidacją tzw. ubóstwa energetycznego i niskiej emisji, której przyczyny należy upatrywać w tradycyjnych, węglowych metodach ogrzewania budynków zarówno publicznych, jak i prywatnych oraz niskiej efektywności budynków. Stąd promocja działań zmierzających do zastępowania tradycyjnych metod grzewczych „zieloną energią”.

Rozwój gospodarczy i społeczny nie jest możliwy bez **spójnej, zintegrowanej transportowo i wysokiej jakości przestrzeni**. TPST zakłada zapewnienie mieszkańcom powiatu wysokiej jakości otoczenia w którym żyją, w tym przywrócenie pełnej wartości ekonomicznej i środowiskowej terenom zdegradowanym. W powiecie zgorzeleckim jednym z kluczowych działań mających na celu poprawę jakości przestrzeni i jej funkcjonalności będzie regeneracja obszarów przekształconych wskutek działalności górniczej oraz w wyniku powiązanych z nią aktywności. Istotna jest tu rekultywacja i nadawanie nowych funkcji obszarom przemysłowym, tworzenie terenów inwestycyjnych czy wykorzystanie przestrzeni przemysłowych w celu nadania im nowej funkcji np. turystycznej.

Kolejnym koniecznym elementem działań dla **celu środowiskowego** jest poprawa wewnętrznej i zewnętrznej dostępności komunikacyjnej. Wskutek słabości i obecnie ograniczonego zasięgu transportu publicznego wiele gmin dotyka problem wykluczenia komunikacyjnego. Naturalną tego konsekwencją jest rozwój transportu indywidualnego i zwiększająca się liczba emisyjnych aut na drogach. W celu ograniczenia niskiej emisji i zanieczyszczenia powietrza koniecznym staje się rozwój publicznego transportu zbiorowego z wykorzystaniem zeroemisyjnych środków transportu. Priorytetem, z jednej strony likwidującym wykluczenie komunikacyjne mieszkańców, a z drugiej transformującym transport w kierunku zeroemisyjnym jest rozwój elektrycznego, lokalnego transportu kolejowego, w tym na nieczynnych dla ruchu pasażerskiego liniach: Bogatynia- Zgorzelec, Zgorzelec- Zawidów, poprzez stworzenie sieci aglomeracyjnych połączeń kolejowych i elektryfikację części linii kolejowych. Kolejnym – rozwój zeroemisyjnego transportu autobusowego, opartego m. in. na wodorowych ogniwach paliwowych. Rozwój nowoczesnego publicznego transportu zbiorowego wiąże się z wdrażaniem inteligentnego systemu zarządzania zarówno posiadanym taborem jak i obsługą pasażerską, a także wprowadzaniem rozwiązań autonomicznych w transporcie publicznym i rozwojem infrastruktury bezemisyjnego transportu indywidualnego (rowerowego). Optymalizacja zarządzania takim transportem wymaga także inteligentnego sterowania ruchem drogowym.

2.3.SPÓJNOŚĆ Z INNYMI ODPOWIEDNIMI KRAJOWYMI, REGIONALNYMI LUB TERYTORIALNYMI STRATEGIAMI I PLANAMI

TPST dla powiatu zgorzeleckiego oprócz realizacji kluczowej polityki europejskiej w zakresie Zielonego Ładu, służy spełnieniu celów i ambicji sformułowanych w dokumentach strategicznych poziomu krajowego, regionalnego i lokalnego. W ramach sprawiedliwej transformacji powiatu zgorzeleckiego podejmowane będą działania przyczyniające się do realizacji Krajowego planu na

rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030, który prezentuje zintegrowane podejście do wdrażania pięciu wymiarów unii energetycznej, tj. obniżenia emisyjności, poprawy efektywności energetycznej, wzrostu bezpieczeństwa energetycznego, budowy jednolitego wewnętrznego rynku energii, prowadzenia badań naukowych oraz większej innowacyjności i konkurencyjności sektora energii. Szczegółowe powiązania z KPEiK zostały przedstawione w części 1 niniejszego Planu.

Plan transformacji powiatu zgorzeleckiego nawiązuje też do Polityki energetycznej Polski do 2040 r.(PEP 2040)¹². Cele PEP są zbieżne z celami KPEiK 2021-2030 tj. zakładają m.in. transformację energetyczną z uwzględnieniem samowystarczalności energetycznej, wzrost udziału OZE we wszystkich sektorach i technologiach (elektroenergetyce, ciepłownictwie, transporcie), wzrost efektywności energetycznej, zmniejszenie udziału węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej (udział węgla w 2030 r. nie przekroczy 56%, przy czym redukcja ta będzie następować w sposób zapewniający sprawiedliwą transformację), pokrywanie potrzeb cieplnych wszystkich gospodarstw domowych do 2040 r. przez ciepło systemowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła indywidualne, redukcję zjawiska ubóstwa energetycznego do poziomu max. 6% gospodarstw domowych. PEP 2040 wskazuje też na dużą wagę elementów, które są podkreślane w procesie transformacji powiatu zgorzeleckiego, a więc poprawę jakości powietrza (m. in. poprzez rozwój ciepłownictwa systemowego, niskoemisyjny kierunek transformacji źródeł indywidualnych, odejście od spalania węgla w gospodarstwach domowych, rozwój transportu niskoemisyjnego) oraz rozwój technologii energetycznych i inwestycji w B+R (najbardziej oczekiwane to technologie magazynowania energii, inteligentne opomiarowanie i systemy zarządzania energią, elektromobilność i paliwa alternatywne, technologie wodorowe).

Sprawiedliwa transformacja powiatu zgorzeleckiego realizować będzie także cele Strategii Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030¹³, w szczególności dotyczące wzmocnienia gospodarczego ośrodków subregionalnych, wspierania przedsiębiorczości i sieci powiązań gospodarczych, rewitalizacji zdegradowanych obszarów, w tym przemysłowych, poprawy jakości transportu zbiorowego, podejmowania działań na rzecz aktywności społeczności lokalnych i rozwoju lokalnego, w tym partnerstwa społecznego, pobudzania aktywności zawodowej mieszkańców, rozwoju usług edukacyjnych i społecznych ukierunkowanych na wzmocnienie rynku pracy, zwalczania źródeł niskiej emisji, rekultywacji i zagospodarowania terenów przemysłowych i powydobywczych, poprawy efektywności energetycznej i wykorzystania OZE (w tym wsparcia klastrów energii) oraz rozwoju gospodarki cyrkularnej i współpracy transgranicznej.

Działania planowane do realizacji w ramach Terytorialnego Planu Sprawiedliwej Transformacji dla powiatu zgorzeleckiego wpisują się w założenia przygotowywanej aktualnie i planowanej do przyjęcia przez Zarząd Województwa w 2021 r. sektorowej strategii regionalnej: Strategii Energetycznej Dolnego Śląska – kierunków wsparcia sektora energetycznego. Nadrzędną wizją tego dokumentu jest „Dolny Śląsk 2050 – regionem neutralnym klimatycznie”¹⁴ :

- ze zredukowanymi emisjami CO₂ w gospodarce opartej na innowacyjności i konkurencyjności,
- z osiągniętą wysoką efektywnością energetyczną (urządzeń, budynków, systemów transportowych i osadniczych),

¹² Polityka energetyczna Polski do 2040 r. Uchwała Rady Ministrów z dnia 2 lutego 2021

¹³ Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030. Uchwała Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 20 września 2018 r.

¹⁴ Uchwała nr 2184/VI/20 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 9 czerwca 2020 r. w sprawie przystąpienia do prac nad Strategią energetyczną Dolnego Śląska – kierunkami wsparcia sektora energetycznego

- z rozwiniętym systemem energetyki rozproszonej opartej na OZE, wykorzystującym wzajemnie połączone systemy inteligentnej infrastruktury energetycznej,
- szanującym zasoby naturalne i środowisko w oparciu o zasady polityki zrównoważonego rozwoju,
- zapewniającym wysoką jakość życia mieszkańców oraz udział obywateli w funkcjonowaniu systemów energetycznych.

Plan jest również spójny z Dolnośląską Strategią Innowacji 2030¹⁵, w szczególności w zakresie priorytetowego traktowania inteligentnych specjalizacji Dolnego Śląska w procesie dywersyfikacji subregionalnej gospodarki. Jedną ze specjalizacji horyzontalnych w DSI 2030 jest Zielony Ład traktująca priorytetowo m. in. rozwój technologii racjonalnego gospodarowania energią, pozyskiwania energii z OZE, technologii przetwarzania odpadów na produkty o wysokiej wartości dodanej (zgodnie z filozofią GOZ) oraz technologii poprawiających efektywność gospodarowania wodą. Kolejną ze specjalizacji horyzontalnych, która może rozwinąć się w ramach działań założonych w planie jest Życie wspomagane technologią. Specjalizacja ta stawia m. in. na technologie i produkty stosowane w zarządzaniu obiektami, sieciami i systemami w gospodarce komunalnej, inteligentnych budynkach i obiektach, dostawach energii, infrastrukturze transportowej i transporcie publicznym. Ważną z punktu widzenia geologicznych uwarunkowań powiatu i jego monokultury węglowo-energetycznej jest także specjalizacja Surowce naturalne i wtórne, w ramach której uwzględniono m. in. pozyskiwanie surowców z odpadów (np. produktów energetycznych lub bezpośrednio energii elektrycznej lub ciepłej).

Odnosząc się do spójności Planu ze strategiami na poziomie subregionalnym, należy zwrócić uwagę na Strategię rozwoju Sudety 2030¹⁶. Samorządy powiatu zgorzeleckiego są sygnatariuszami porozumienia Sudety 2030 i współpracują przy realizacji tej Strategii. Strategia ta jako cel główny określa: Długookresową współpracę, wysoką jakość życia i środowiska, konkurencyjną i innowacyjną gospodarkę. Jako kluczowe warunki realizacji celu wskazuje:

- poprawę sytuacji demograficznej, w szczególności zatrzymanie i przyciąganie ludzi młodych,
- rewitalizację zasobów materialnych oraz towarzyszącą jej rewitalizację tkanki społecznej,
- dbałość o jakość środowiska naturalnego.

Zaplanowane w TPST działania są spójne z celami operacyjnymi Strategii Sudety 2030 w zakresie m. in. wdrażania strategii niskoemisyjnych i produkcji energii z OZE, tworzenia atrakcyjnych warunków dla inwestycji, wspierania innowacji w przedsiębiorstwach czy tworzenia warunków do inkubacji MŚP.

Przykładem strategii lokalnej z obszaru powiatu zgorzeleckiego, której cele są zbieżne z TPST jest Strategia Rozwoju Miasta Zgorzelec 2015-2025¹⁷ nawiązuje do celów TPST m. in. w zakresie następujących obszarów: rozwinięty ośrodek gospodarczy na styku trzech granic, przedsiębiorczy i aktywni mieszkańcy, uporządkowana oraz spójna wewnętrznie i zewnętrznie przestrzeń, zarządzanie miastem w sposób zrównoważony, w tym zapewniający ochronę środowiska.

¹⁵ Uchwała nr 3270/VI/21 Zarządu Województwa Dolnośląskiego z dnia 5 stycznia 2021 r. w sprawie przyjęcia Dolnośląskiej Strategii Innowacji 2030

¹⁶ Strategia rozwoju Sudety 2030. Centrum Badawczo-Rozwojowe Samorządu Terytorialnego Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Wrocław 2018

¹⁷ Uchwała nr 143/2016 Rady Miasta Zgorzelec z dnia 29 marca 2016 r. w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Miasta Zgorzelec na lata 2015-2025.

2.4. RODZAJE PLANOWANYCH OPERACJI

W ramach **celu gospodarczego** planowane są do realizacji następujące typy operacji:

- wsparcie dotacyjne w inwestycje MŚP w szczególności mające na celu tworzenie nowych miejsc pracy, w tym wsparcie w zakresie dywersyfikacji i unowocześnienia działalności dla firm, ściśle powiązanej z celami procesu transformacji powiatu,
- wsparcie dotacyjne w inwestycje MŚP przyczyniające się do ograniczania emisji gazów cieplarnianych i dekarbonizacji, wdrażania rozwiązań GOZ, zmniejszania energochłonności procesów i usług,
- doradztwo dla firm w zakresie audytów energetycznych oraz technologicznych w kierunku rozwoju GOZ i transformacji cyfrowej (jako część projektów inwestycyjnych),
- inwestycje w tworzenie nowych przedsiębiorstw, w tym start-upów poprzez wsparcie dotacyjno-doradcze na rozpoczęcie działalności gospodarczej,
- inwestycje w B+R oraz wdrażanie innowacji zwiększających potencjał dolnośląskich inteligentnych specjalizacji,
- wsparcie powstawania centrów i działów badawczo- naukowych przedsiębiorstw w celu tworzenia wysokiej jakości miejsc pracy w regionie dotkniętym transformacją (jako towarzyszących projektom B+R),
- rozwój hubów technologicznych i inkubatorów przedsiębiorczości oraz stref aktywności gospodarczej, w szczególności poprzez zagospodarowanie terenów pokopalnianych i przemysłowych,
- inwestycje w infrastrukturę przedsiębiorstw ciepłowniczych, w tym sieci ciepłowniczych prowadzące do zmiany źródeł energii i ciepła oraz ograniczania emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększanie endogenicznego potencjału powiatu w zakresie zrównoważonej turystyki obejmujące m. in. tworzenie miejsc pracy, modernizację w kierunku efektu dekarbonizacji i wdrażania zielonych technologii.

W ramach **celu środowiskowego** planowane są do realizacji następujące typy operacji:

- rekultywacja, renaturalizacja, remediacja, dekontaminacja i zagospodarowanie terenów pogórnich i infrastruktury przemysłowej poprzez przywracanie bioróżnorodności oraz nadanie im nowych funkcji gospodarczych, społecznych, turystycznych i rekreacyjnych,
- projekty rewitalizacji zdegradowanych obszarów miejskich i wiejskich, w tym z uwzględnieniem modernizacji energetycznej i cieplnej budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych, w tym inwestycje w inteligentne systemy zarządzania energią elektryczną i ciepłą oraz OZE,
- gruntowna termomodernizacja budynków publicznych i mieszkalnych, w szczególności w zakresie ograniczania ubóstwa energetycznego, wraz z wymianą źródeł ciepła i instalacją urządzeń OZE, wymianą/modernizacją instalacji CO i CWU czy podłączeniem do sieci

ciepłowniczej/chłodniczej. Elementem uzupełniającym projekty w zakresie poprawy efektywności energetycznej budynków, mogą być działania mające na celu podwyższenie ich standardów techniczno-użytkowych, tworzenie zielonych dachów, ogrodów wertykalnych, instalację systemów do gromadzenia i wykorzystania wody deszczowej oraz usuwanie barier architektonicznych/infrastrukturalnych,

- wsparcie inwestycji w alternatywne źródła energii (w tym instalacje PV i pompy ciepła) i efektywność energetyczną także w zakresie prosumenckim dla indywidualnych instalacji OZE oraz magazynów energii,
- wsparcie inwestycji publicznych w zakresie budownictwa o znacznie podwyższonych parametrach charakterystyki energetycznej - budynki demonstracyjne w zakresie użyteczności publicznej,
- rozwój spółdzielni energetycznych, klastrów energii odnawialnej oraz innych mechanizmów wytwarzania i bilansowania energii z OZE (społeczności energetycznych działających w zakresie OZE),
- inwestycje we wzmacnianie GOZ, w tym poprzez zapobieganie powstawaniu odpadów i ograniczanie ich ilości, efektywne gospodarowanie zasobami, ponowne wykorzystanie, naprawę oraz recykling (bez rekultywacji składowisk, chyba, że na terenach pogórnich),
- inwestycje w inteligentną i zrównoważoną mobilność lokalną, w tym zakup nisko- i nieemisyjnego taboru na potrzeby transportu publicznego (w tym taboru kolejowego) oraz infrastrukturę towarzyszącą, w tym punkty ładowania pojazdów komunikacji publicznej, drogi rowerowe, punkty przesiadkowe, rewitalizacja linii kolejowych celem przywrócenia możliwości ich funkcjonowania,
- turystyczne szlaki tematyczne i produkty turystyczne (odwołujące się do walorów historycznych, kulturowych, przyrodniczych oraz dziedzictwa niematerialnego i materialnego).

W ramach **celu społecznego** planowane są do realizacji następujące typy operacji:

- usługi wsparcia dla osób wykluczonych lub zagrożonych wykluczeniem, dotkniętych negatywnymi skutkami transformacji:
 - przeciwdziałanie wykluczeniu społecznemu osób znajdujących się w trudnej sytuacji na rynku pracy poprzez wykorzystanie potencjału podmiotów ekonomii społecznej,
 - zapobieganie wykluczeniu z rynku pracy osób zapewniających opiekę osobom zależnym poprzez rozwój usług na potrzeby osób z niepełnosprawnością i osób starszych,
 - usługi społeczne w ramach mieszkalnictwa wspomaganego i chronionego,
 - działania w zakresie promocji i edukacji społecznej przygotowujące mieszkańców do zmieniających się priorytetów rozwojowych związanych z neutralnością klimatyczną i dekarbonizacją.
- podnoszenie kompetencji niezbędnych dla sprostania zmieniającym się wymogom rynku pracy wynikającym z trwającej transformacji:

- podnoszenie i doskonalenie kompetencji nauczycieli w zakresie kształcenia na rzecz zielonej transformacji,
- podnoszenie i zmiana kwalifikacji pracowników, w tym w związku z rozwojem rynku modernizacji energetycznej, GOZ, technologii cyfrowych,
- wsparcie budowy kompetencji kluczowych dla dywersyfikowanej gospodarki, w tym staże dla uczniów szkół zawodowych realizowane u pracodawców,
- rozwój kształcenia zawodowego dostosowanego do potrzeb rynku pracy, w szczególności w zakresie kompetencji związanych z nowymi technologiami, OZE, GOZ i wpisujących się w branżę RIS DŚ,
- podnoszenie i zmiana kwalifikacji osób chcących kształcić się z własnej inicjatywy (LLL),
- rozwój kształcenia na rzecz zielonej transformacji na każdym etapie edukacji (edukacja przedszkolna, edukacja podstawowa i ponadpodstawowa),
- wsparcie infrastruktury na rzecz kształcenia i wykluczenia społecznego:
 - poprawa dostępności i jakości infrastruktury edukacyjnej, podstawowej, średniej, szkolnictwa zawodowego i technicznego służącej kształceniu zawodów związanych z transformacją energetyczną i gospodarczą,
 - rozwój infrastruktury mieszkalnictwa wspomaganego i chronionego
 - rozwój zdeinstytucjonalizowanych form opieki nad osobami niesamodzielnymi

WSPARCIE DLA PRZEDSIĘBIORSTW INNYCH NIŻ MŚP

Do ewentualnego uzupełnienia na dalszym etapie prac.

WSPARCIE INWESTYCJI JEST UDZIELANE W CELU OSIĄGNIĘCIA REDUKCJI EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH POCHODZĄCYCH Z DZIAŁAŃ WYMIENIONYCH W ZAŁĄCZNIKU I DO DYREKTYWY 2003/87/WE

Do ewentualnego uzupełnienia na dalszym etapie prac.

SYNERGIE I KOMPLEMENTARNOŚCI PRZEWIDYWANYCH OPERACJI Z INNYMI ODPOWIEDNIMI PROGRAMAMI UNII W RAMACH CELU „INWESTYCJE NA RZECZ ZATRUDNIENIA I WZROSTU”, INNYMI INSTRUMENTAMI FINANSOWANIA SŁUŻĄCYMI ZASPOKOJENIU ZIDENTYFIKOWANYCH POTRZEB ROZWOJOWYCH

Środki planowane w ramach I Filaru MST nie są wystarczające aby sprostać wszystkim potrzebom regionalnej transformacji, w szczególności gdy dotyczą działań nie wpisujących się w zakres wsparcia wynikający z Rozporządzenia ustanawiającego Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji, choć przyczyniają się całościowo do transformacji w regionach węglowych. Dlatego ważne jest znalezienie innych, komplementarnych źródeł finansowania, które pozwolą na realizację dodatkowych projektów wpisujących się w kontekst sprawiedliwej transformacji i pomogą regionom na drodze do neutralności klimatycznej. Poniżej wykaz przykładowych operacji, dla których widzimy komplementarność z innymi programami UE (EFRR/FS, EFS+, Fundusz Odbudowy i Odporności, Fundusz Innowacyjny i Fundusz Modernizacyjny w ramach EU ETS, Horyzont Europa, Program LIFE):

- wsparcie dotacyjne rozwoju firm z sektora MŚP
- wsparcie dla zrównoważonej turystyki
- inwestycje w tworzenie nowych przedsiębiorstw
- wsparcie działalności B+R i wdrażania innowacji
- zrównoważone inwestycje dużych przedsiębiorstw i spółek komunalnych,

- rozwój instytucji otoczenia biznesu
- doradztwo dla firm w zakresie audytów energetycznych i technologicznych
- tworzenie i rozwój hubów technologicznych i inkubatorów przedsiębiorczości
- podnoszenie kompetencji niezbędnych do sprostania zmieniającym się wymaganiom rynku pracy wynikającym z zachodzącej transformacji
- podniesienie jakości i dostępności usług publicznych i społecznych
- rewaloryzacja terenów przemysłowych i pogórnicych
- rewitalizacja zdegradowanych obszarów miejskich i wiejskich
- wsparcie dla nisko- i nieemisyjnego transportu publicznego
- rozwój odnawialnych źródeł energii, energetyki rozproszonej i technologii wodorowych
- przeciwdziałanie ubóstwu energetycznemu
- rozwój spółdzielni energetycznych i klastrów energii odnawialnej

SYNERGIE I KOMPLEMENTARNOŚCI Z PLANOWANYM WSPARCIEM Z INNYCH FILARÓW MECHANIZMU SPRAWIEDLIWEJ TRANSFORMACJI

Jak zaznaczono powyżej, dla kompleksowego podejścia do sprawiedliwej transformacji regionów węglowych, niezbędna jest komplementarność FST z innymi źródłami finansowania, w tym przypadku z II i III Filaru MST. Poniżej przedstawiono przykładowe sektory i obszary tematyczne, które mogłyby być finansowane z tego źródła:

- rozwój zrównoważonej turystyki
- wsparcie działalności B+R i wdrażania innowacji
- zrównoważone inwestycje dużych przedsiębiorstw i spółek komunalnych, w szczególności w obszarach transportu, energetyki opartej na OZE, poprawy efektywności energetycznej, termomodernizacji budynków, cyfryzacji, gospodarowania odpadami, gospodarki obiegu zamkniętego, wdrażania innowacyjnych technologii na rzecz środowiska i klimatu
- doradztwo dla firm w zakresie audytów energetycznych i technologicznych
- tworzenie i rozwój hubów technologicznych i inkubatorów przedsiębiorczości
- rewaloryzacja terenów przemysłowych i pogórnicych, w szczególności na cele komercyjne/inwestycyjne przez duże przedsiębiorstwa i spółki komunalne
- rewitalizacja zdegradowanych obszarów miejskich i wiejskich realizowana przez duże przedsiębiorstwa
- wsparcie dla nisko- i nieemisyjnego transportu publicznego - zrównoważone inwestycje w obszarach transportu, w tym transportu multimodalnego, bezpieczeństwa drogowego, odnowy i utrzymania infrastruktury kolejowej i drogowej
- rozwój odnawialnych źródeł energii, energetyki rozproszonej i technologii wodorowych
- przeciwdziałanie ubóstwu energetycznemu
- rozwój spółdzielni energetycznych i klastrów energii odnawialnej
- inwestycje dużych przedsiębiorstw w modernizację i rozwój infrastruktury gazowej
- inwestycje we wdrażanie technologii magazynowania energii
- inwestycje w modernizację sieci elektroenergetycznych, ciepłowniczych
- inwestycje w centra technologiczne dużych przedsiębiorstw w celu podnoszenia kwalifikacji i przekwalifikowania pracowników

3. MECHANIZMY ZARZĄDZANIA

3.1. PARTNERSTWO

TPST dla powiatu zgorzeleckiego powstaje przy szerokim zaangażowaniu i wkładzie interesariuszy w ramach regionalnej Grupy roboczej ds. FST powołanej przez Zarząd Województwa, której Liderem jest Urząd Marszałkowski Województwa Dolnośląskiego. Stanowi ona platformę wymiany doświadczeń, a w jej skład wchodzi 72 przedstawiciele wszystkich instytucji i podmiotów, których dotyczy tematyka transformacji węglowej na Dolnym Śląsku m. in. jednostki samorządu terytorialnego, radni wojewódzcy, organizacje pozarządowe, jednostki naukowe, agencje rozwoju, przedsiębiorstwa czy duże spółki energetyczne. Grupa została powołana w 2020 roku, w miejsce wcześniejszej Grupy Roboczej ds. regionów węglowych w transformacji. Od tego momentu odbyło się 13 spotkań grupy oraz 4 spotkania informacyjne w regionie (ze względu na pandemię koronawirusa część w formie on-line). Dzięki tak szerokiemu spektrum instytucjonalnemu, w proces tworzenia planu zaangażowane są wszystkie środowiska społeczno-zawodowe i mieszkańcy subregionu. Zaangażowanie Grupy na etapie przygotowywania Planu umożliwiło dokonanie oceny, diagnozy, wyznaczenie celów i kierunków działań, które w procesie sprawiedliwej transformacji powinny zostać przeprowadzone na wskazanym obszarze. Tym samym realizowana jest zasada partnerstwa i współdecydowania o kształcie TPST. W ramach prac Grupy, konsultowane są nie tylko kolejne wersje TPST, ale również podjęta została współpraca z ekspertami Banku Światowego, Jaspers oraz IETU dla koordynacji działań na szczeblu regionalnym, krajowym i europejskim. Przygotowanie Planu w zakresie koniecznych kierunków wsparcia zostało poprzedzone zorganizowanym przez Zarząd Województwa w sposób otwarty, dla wszystkich zainteresowanych, naborem wstępnych propozycji projektów. Złożonych zostało niemal 500 propozycji projektowych, co pokazało zarówno skalę jak i tematykę potrzeb związanych z transformacją.

3.2. MONITOROWANIE I EWALUACJA

Wdrażanie celów sprawiedliwej transformacji w powiecie zgorzeleckim będzie prowadzone na poziomie lokalnym. Stały monitoring i ewaluacja realizacji TPST, w ramach systemu opracowanego dla Programu Funduszy Europejskich dla Dolnego Śląska 2021-2027 pozwoli na ocenę skuteczności podejmowanych interwencji i ich wpływu na rozwój społeczno-gospodarczy powiatu. Rekomendacje wypracowywane w ramach badań ewaluacyjnych pozwolą na właściwe reagowanie i podejmowanie decyzji w sytuacji zagrożenia realizacji celów TPST. W zależności od ostatecznie przyjętego modelu wdrażania, zaproponowane zostaną odpowiednie mechanizmy obejmujące m. in.:

- Monitoring ongoing wskaźników związanych z wdrażaniem operacji TPST,
- Ewaluacja mid-term dla priorytetu Programu związanego z realizacją operacji TPST,
- Analizy jakościowe - zebranie dobrych praktyk i projektów, case study w ramach badań ewaluacyjnych

3.3. PODMIOT LUB PODMIOTY KOORDYNUJĄCE I MONITORUJĄCE

Zarząd Województwa Dolnośląskiego stoi na stanowisku, że programowanie, zarządzanie oraz wdrażanie FST powinno znajdować się w gestii władz regionalnych (NUTS-2). Doświadczenia ostatnich lat związane z inwestowaniem środków polityki spójności na poziomie regionalnym pokazują, że jest to racjonalne, funkcjonalne i skuteczne podejście. Model ten zakłada, że Instytucją Zarządzającą środkami FST w ramach regionalnych Funduszy Europejskich 2021-2027 jest Zarząd Województwa Dolnośląskiego - z wszystkimi wynikającymi z tego tytułu konsekwencjami tj. między

innymi określanie harmonogramu naborów, kryteriów oceny projektów. Ciałem wspierającym implementację TPST w regionie jest Komitet Monitorujący działający w ramach programu Funduszy Europejskich dla Dolnego Śląska 2021-2027, utrzymana zostaje opiniodawcza rola Grupy Roboczej ds. FST i zapewniona współpraca z poziomem krajowym.

4. WSKAŹNIKI PRODUKTU LUB REZULTATU SPECYFICZNE DLA DANEGO PROGRAMU

Dla monitorowania postępów realizacji TPST nie przewiduje się zastosowania wskaźników specyficznych. W programie realizującym cele i operacje wskazane w TPST wykorzystane zostaną wskaźniki produktu i rezultatu dla FST wymienione w zał. III do Rozporządzenia ustanawiającego FST.