

## Memorandum ZPP: Bez gruntownej oceny wpływu kolejnych regulacji pro-klimatycznych na gospodarkę UE grozi nam zielona inflacja.

Związek Przedsiębiorców i Pracodawców włączył się do dyskusji wokół ryzyk wynikających z windowania celów klimatycznych, jak również dotychczasowego kształtu unijnego systemu uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> wiele miesięcy temu – jednocześnie systematycznie monitorując zachowania uczestników rynku EU-ETS. Na bazie obserwacji sporządzaliśmy cykliczne raporty, formułowaliśmy stanowiska, jak również pozostawaliśmy aktywni w dyskusji w Brukseli. Główny wniosek z tej aktywności jest jeden. Spekulacyjna działalność instytucji finansowych na rynku EU-ETS ogranicza podaż uprawnień i uszczupla środki inwestycyjne uczestnikom tego rynku. Tym samym spekulacje oddalają przemysł i energetykę nie tylko od celów klimatycznych, ale i ograniczają szanse rozwojowe europejskiej gospodarki. 22 czerwca br. Parlament Europejski przyjął poprawkę zgłoszoną w komisji ITRE przez Premiera Jerzego Buzka, dotyczącą wykluczenia instytucji finansowych z rynku EU-ETS (tzw. lex Buzek). Opowiadamy się za tym, żeby ten przepis znalazł się w finalnej wersji znowelizowanej dyrektywy.

Prace legislacyjne wokół unijnego Zielonego Ładu są cały czas w toku. Między innymi 8 czerwca Parlament Europejski opowiedział się za zakazem rejestracji nowych samochodów spalinowych od 2035 r. i zarazem redukcją do tego czasu do zera emisji z silników będących już w użyciu. Dodatkowo europosłowie określili potencjalny horyzont przydatności pieców gazowych – tylko do 2025 r. instalacja pieców gazowych mogłaby być dotowana, a od 2029 r. nie mogłyby już one być sprzedawane, zaś od 2030 r. w każdym nowym budynku system grzewczy wykluczałby paliwa kopalne. Jednym z celów nowych regulacji jest objęcie sektorów budownictwa i transportu drogowego systemem handlu emisjami i ich szybka dekarbonizacja. Można jednak powiedzieć, że propozycje z 8 czerwca stanowiły jedynie wstęp do przegłosowanej 22 czerwca na posiedzeniu plenarnym PE reformy EU-ETS.

Wspomniany dokument to właśnie gruntowna reforma rynku EU-ETS, uszczegóławiająca m.in. terminy wprowadzenia podatku CBAM i wycofania bezpłatnych uprawnień do emisji. Po początkowym odrzuceniu przez PE raportu europośła EPP P. Liese w dn. 8 czerwca br. i ponownych pracach w ramach Komisji ENVI, stanowisko zostało przez parlament przyjęte 22 czerwca i zdaniem jego głównego sprawozdawcy procedowana regulacja pozwoli na zaoszczędzenie przez Wspólnotę więcej CO<sub>2</sub> w ciągu następnych 8 lat niż przez ostatnich 30 lat. Zaakceptowanie stanowiska PE bez poprawek oznaczałoby, że UE będzie musiała osiągnąć co najmniej 4-krotnie większą redukcję emisji rocznie.

O kształcie stanowiska Parlamentu wobec reformy ETS zdecydowało porozumienie między trzema największymi ugrupowaniami (EPP, S&D i Renew) w sprawie harmonogramu wprowadzenia mechanizmu CBAM i wycofywania bezpłatnych certyfikatów dla branż energochłonnych, takich jak m.in. stalowa, cementowa i chemiczna. Uzgodniono, że redukcja bezpłatnych uprawnień powinna rozpocząć się w 2027 r. Start wejścia w życie regulacji opóźniono względem wyjściowych założeń, jak również początkowo CBAM będzie wiązał się 7% obciążeniem dla produktów sprowadzanych z krajów trzecich i o 7% mniejszym przydziałem bezpłatnych uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> w przypadku produktów objętych CBAM. W kolejnych latach wymiar ten będzie zwiększany, a mechanizm zacznie w pełni obowiązywać w 2032 r. (bez darmowych uprawnień). To trzy lata wcześniej niż początkowo przewidywała Komisja.

O ile więc Rada UE podtrzyma kierunkowo opisane powyżej decyzje i rynek może liczyć na czasowy pozytywny wpływ wykluczenia instytucji finansowych z obrotu uprawnieniami do emisji CO<sub>2</sub>, tak plany związane z eliminacją bezpłatnych certyfikatów będą ponownie wpływały na ceny uprawnień wzrostowo. W tym kontekście rozważania nt. wpływu pakietu Fit for 55 na europejską gospodarkę jest jak najbardziej tematem aktualnym i pilnym.

## REWIZJA EU ETS

W ramach rewizji Europejskiego Systemu Handlu Emisjami (EU ETS) przewidziano jego rozszerzenie o transport morski i lotniczy oraz objęcie systemem ETS budownictwa i transportu drogowego.<sup>1</sup> W naszej ocenie jest to propozycja nierównoważąca potencjalnych korzyści i strat. Uważamy, że w obecnym kształcie rewizja doprowadzi do poważnego zubożenia Europejczyków oraz zaburzenia rozwoju przedsiębiorstw. Co więcej, powyższe propozycje nie gwarantują rzeczywistego osiągnięcia celu redukcyjnego emisji, gdyż konstrukcja systemu ETS (mimo systematycznie wprowadzanych reform tego mechanizmu) nie zapewnia wzrostu nakładów na inwestycje w alternatywne rozwiązania technologiczne. System ETS w dotychczasowym kształcie obciążony był poważnymi wadami, które doprowadziły do zwiększenia kosztów dla konsumentów. Jednocześnie nie stymulował on w wystarczającym stopniu rozwoju innowacyjnych technologii ograniczających emisje, ani nie zwiększał wydatków na przeciwdziałanie zmianom klimatu. W naszej opinii wszystkie mankamenty systemu ETS powinny zostać usunięte przed rozszerzeniem jego stosowania.

### 1. Charakterystyka i konstrukcja Europejskiego Systemu Handlu Emisjami (EU ETS)

W celu ochrony środowiska oraz zatrzymania zmian klimatycznych Komisja Europejska przyjęła zbiór inicjatyw politycznych o nazwie Europejski Zielony Ład ('European Green Deal').<sup>2</sup> Jego założeniem jest osiągnięcie neutralności klimatycznej do 2050 roku, czyli zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto. Europejski Zielony Ład przewiduje dziesięć głównych priorytetów, które mają umożliwić dalszy rozwój gospodarczy a jednocześnie zmniejszyć sposób oddziaływania na klimat w poszczególnych sektorach gospodarki.

Jedną z polityk w ramach Europejskiego Zielonego Ładu jest pakiet regulacji Fit for 55, który ma na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych do atmosfery.<sup>3</sup> Pakiet legislacyjny przewiduje ograniczenie do 2030 roku emisji netto o co najmniej 55 procent względem poziomu z 1990 roku. Cel ten ma zostać osiągnięty dzięki szeregowi zmian legislacyjnych, które mają spowodować ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.

Jednym z działań podjętych przez Komisję w ramach pakietu Fit for 55 jest propozycja rewizji Europejskiego Systemu Handlu Emisjami (EU ETS). System ETS jest mechanizmem typu „cap and trade”, w którym na rynku aukcyjnym sprzedawane są uprawnienia do emisji CO<sub>2</sub>. Przedsiębiorstwa corocznie otrzymują lub kupują uprawnienia do emisji, których liczba zależy od wyznaczonego progu. W przypadku przekroczenia pułapu, podmioty sektora energetycznego i przemysłu energochłonnego muszą zakupić uprawnienie do emisji na rynku celem pokrycia nadwyżki emisji. W innym przypadku firma jest zmuszona do zapłaty grzywny i umorzenia uprawnień.

Europejski system ETS był pierwszym tego rodzaju mechanizmem na świecie ograniczającym emisje gazów cieplarnianych. Na innych rynkach przewidziano jednak ryzyko spekulacyjne związane z obrotem emisjami. W stanie Kalifornia (USA), dzięki wprowadzeniu limitu posiadania uprawnień do emisji (Benefit-Holding Limits) ograniczono możliwość skupowania uprawnień z rynku w celu windowania

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/delivering-european-green-deal/increasing-ambition-eu-emissions-trading\\_en](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/delivering-european-green-deal/increasing-ambition-eu-emissions-trading_en)

<sup>2</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_en](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en)

<sup>3</sup> <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/green-deal/eu-plan-for-a-green-transition/>

ich ceny. Korea Płd. i Szwajcaria również uregulowały tę kwestię. System oparty na podobnych zasadach co ETS został wprowadzony też w Chinach (w 2017 roku). Co ciekawe, Chińczycy zdecydowali się wyłączyć instytucje finansowe z grona podmiotów, które mają prawo kupować uprawnienia do emisji. Mimo więc swojego słusznego założenia europejski system ETS posiada w naszej opinii wiele wad, które sprawiają, że nie jest on efektywnym mechanizmem transformacji energetycznej ani nie funkcjonuje skutecznie jako narzędzie rynkowe.

System obejmuje swoim działaniem ponad 11 tysięcy elektrowni, fabryk oraz linii lotniczych w państwach tworzących Europejski Obszar Gospodarczy oraz Szwajcarię.<sup>4</sup> Dochody ze sprzedaży uprawnień do emisji zasilają głównie budżety państw członkowskich. W przypadku Polski środki uzyskane za 2021 rok wyniosły około 25 mld złotych, co jest kwotą wyższą niż cały dotychczasowy dochód ze sprzedaży tych uprawnień przez Polskę. Środki te trafiają do budżetu państwa i w połowie ich wysokości nie są warunkowane przeznaczeniem ich na inwestycje mające cele pro-klimatyczne.

Uprawnienia do emisji gazów cieplarnianych (EU Allowances; EUA) zostały wprowadzone w 2005 roku a ich cenę wyjściową ustalono na poziomie 20 euro. W skutek zmieniającej się ilości uprawnień na rynku ceny uprawnień ulegały zmianom. W 2007 roku posiadały wartość zerową, co skłoniło decydentów UE do regulowania ilości dostępnych na rynku uprawnień w celu windowania ich ceny. Wprowadzono mechanizm Rezerwy Stabilności Rynkowej (MSR). W latach 2021-2022 uprawnienia osiągnęły rekordowe ceny, oscylujące wokół 90 euro za tonę emisji dwutlenku węgla do atmosfery.<sup>5</sup> Wynika to z rokrocznie zmniejszającej się puli darmowych uprawnień do emisji oraz spekulacji cenowych. Konsekwencją tego jest zmienna cena uprawnień, która reaguje dynamicznie pod wpływem zmian podaży i popytu na rynku uprawnień do emisji.

Wysokie koszty emisji gazów cieplarnianych są po części przyczyną obecnego kryzysu cen energii na rynkach europejskich. Wzrost cen energii drastycznie podniósł koszty funkcjonowania przedsiębiorstw a tym samym spowodował zwiększenie wydatków na produkty i usługi dla konsumentów. W Polsce udział węgla produkcji energii elektrycznej w 2021 r. wyniósł ok. 79 procent, co powoduje wysokie zapotrzebowanie elektrowni na uprawnienia do emisji i przekłada się na wyższy koszt energii. Ponownie więc zróżnicowanie w UE pod względem sytuacji wyjściowej poszczególnych krajów przekłada się na mniejsze lub większa obciążenia z tytułu generowanych emisji, ale też mniejsze lub większe wpływy do budżetu państw. Brak precyzyjnej, regulacyjnej korelacji pomiędzy tymi wpływami, a celami na jakie środki te winny być wydatkowane wydaje się być kolejnym mankamentem systemu.

## 2. Rewizja systemu ETS na gruncie pakietu Fit for 55

Jak wspomniano już wcześniej propozycja rewizji systemu ETS polega na rozszerzeniu systemu o transport morski oraz pełne włączenie do niego lotnictwa poprzez wycofywanie bezpłatnych uprawnień dla tego sektora. Ponadto, miałby zostać utworzony równoległy system ETS, który objąłby swoim działaniem budownictwo oraz transport drogowy. Oznacza to, że Europejczycy będą musieli płacić za uprawnienia do emisji CO<sub>2</sub> korzystając z samochodu czy ogrzewając dom.

Jeśli chodzi o transport morski, należy na wstępie zauważyć, że żegluga posiada 3 proc. udział w globalnej emisji dwutlenku węgla oraz 13 proc. udział w sektorze transportu.<sup>6</sup> Przewidywany jest wzrost udziału tego rodzaju transportu, albowiem w dużej mierze jest od niego uzależniony rozwój gospodarczy. Obecnie używane są następujące metody do zmniejszenia emisji statków: optymalizacja tras podróży, redukcja prędkości, zmiana konstrukcji statku czy ulepszenia silnika.<sup>7</sup> W niskim stopniu mogą też być wykorzystywane wspomaganie wiatrem lub napęd akumulatorowo-elektryczny. Największe szanse rozwoju niskoemisyjnego transportu morskiego daje użycie odnawialnych źródeł

<sup>4</sup> <https://www.politico.eu/article/poland-emission-trading-eu/>

<sup>5</sup> <https://ember-climate.org/data/carbon-price-viewer/>

<sup>6</sup> [https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/233840/Extension-ETS-transport\\_background-paper\\_edited.pdf](https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/233840/Extension-ETS-transport_background-paper_edited.pdf)

<sup>7</sup> [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2021/662927/IPOL\\_IDA\(2021\)662927\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2021/662927/IPOL_IDA(2021)662927_EN.pdf)

energii, jednak do tej pory nie zostało zidentyfikowane paliwo alternatywne, które spełniałoby kryteria ekologiczne oraz opłacalności.

W przypadku transportu lotniczego systemem ETS obowiązuje od 2012 roku. Jego zakres rozciąga się na wszystkie loty, które rozpoczynają się lub kończą w Unii Europejskiej. Jednak wobec silnego sprzeciwu branży lotniczej, zrzeszonej w Organizacji Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego (ICAO), został ustanowiony wyjątek do roku 2023 na objęcie uprawnieniami do emisji tylko lotów wewnątrz Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

Ponadto, w 2021 roku został wdrożony program kompensacji i redukcji emisji dwutlenku węgla w lotnictwie międzynarodowym (CORSIA), którego celem jest ograniczenie wpływu na zmiany klimatyczne. Narzędziami do osiągnięcia redukcji są zestaw środków obejmujących zwiększoną efektywność energetyczną, wykorzystanie zrównoważonych paliw oraz kompensację w innych sektorach. Program został opracowany przez ICAO i jest dobrowolny dla wszystkich krajów do 2027 roku, a po tym roku będzie dobrowolny dla najmniej rozwiniętych państw czy małych państw wyspiarskich. Propozycje zawarte w Fit for 55 dążą do likwidacji bezpłatnych uprawnień dla lotnictwa oraz dostosowania go do światowego mechanizmu kompensacji i redukcji emisji gazów cieplarnianych (CORSIA).<sup>8</sup> Tym samym Komisja proponuje zniesienie dotychczasowych wyłączeń z posiadania uprawnień do emisji dla lotnictwa. Koszty uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> w lotnictwie obciążą pasażerów i odbiorców produktów transportowanych drogą lotniczą, czyli de facto nas wszystkich.

Z kolei wprowadzenie nowego systemu ETS dla budownictwa i transportu przyniesie poważne konsekwencje dla Europejczyków. Biorąc pod uwagę, że zarówno transport jak i mieszkalnictwo są podstawowymi potrzebami, windowanie ich cen poprzez mechanizm ETS spowoduje zubożenie znacznych części europejskiego społeczeństwa. Zgodnie z wyliczeniami Polskiego Instytutu Ekonomicznego, wdrożenie systemu doprowadziłoby do średniego wzrostu wydatków na energię dla unijnych gospodarstw domowych w I kwintylu dochodów ze względu na koszty emisji w budynkach mieszkalnych o 50 procent.<sup>9</sup> Analogiczny wzrost związany z podniesieniem cen transportu wynieść ma 44 procent.

Należy podkreślić, że powyższa regulacja, na etapie jej wypracowywania, spotykała się z krytyką z wielu stron politycznego spectrum. Negatywnie wypowiedział się o niej sprawozdawca komisji transportu bułgarski eurodeputowany Andrey Novakov, który powiedział: „*Nie jestem przeciwny włączeniu transportu drogowego (do systemu ETS) ... ale nie teraz i nie w tym tempie, ponieważ mamy już historycznie wysoką cenę paliw*”.<sup>10</sup> Powyższe zdanie wsparł sprawozdawca polityki w sprawie ETS grupy parlamentarnej Zielonych, Michael Bloss, który cytując wyniki badania Instytutu Jacques Delors stwierdził, że przy obecnej cenie uprawnień na poziomie ok. 100 euro, wdrożenie rozszerzonego ETS spowodowałoby wzrost rachunków o ok. 25 procent co skutkowałoby zwiększeniem ubóstwa energetycznego przy niesprawdzonych korzyściach dla klimatu.<sup>11</sup>

Ubóstwo energetyczne dotyka około 11 % ludności UE, czyli 54 mln Europejczyków (dane z roku 2019 r.). kraje Europy Środkowo-Wschodniej oraz Europy Południowej mają wyższy współczynnik określający liczbę osób niemogących dostatecznie ogrzać swojego domu. W Polsce wskaźnik ten jeszcze kilka lat temu wynosił 7.1, który jest prawie dwukrotnością wyniku Niemiec – 3.7.<sup>12</sup>

Istotną kwestią jest również efektywność energetyczna budynków. Jej niższy poziom oznacza większe wydatki na ogrzanie domu a tym samym pomniejszone fundusze na przeprowadzenie termomodernizacji. Polska uplasowała się w 2018 roku jako piąta od końca w unijnej statystyce dotyczącej ilości zużywanej energii do ogrzania jednego metra kwadratowego powierzchni domu. Z wynikiem przekraczającym 150 kWh/m<sup>2</sup> znaleźliśmy się w grupie innych państw Europy Środkowo-

<sup>8</sup> <https://www2.deloitte.com/pl/pl/pages/zarzadzania-procesami-i-strategiczne/articles/pakiet-fit-for-55.html>

<sup>9</sup> [https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2021/06/PIE-Raport\\_ETS.pdf](https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2021/06/PIE-Raport_ETS.pdf)

<sup>10</sup> <https://pro.politico.eu/news/146092>

<sup>11</sup> <https://institutdelors.eu/en/publications/a-social-climate-fund/>

<sup>12</sup> Ibidem.

Wschodniej co potwierdza gorszy poziom początkowy wobec celów transformacji energetycznej. Średnia UE28 wyniosła w 2018 roku około 120 kWh/m<sup>2</sup>.<sup>13</sup>

### 3. Wady systemu EU ETS

Jak zaznaczono we wstępie system uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> zamiast stymulowania innowacyjnych zmian technologicznych ograniczających emisje powoduje wzrost cen energii, a tym samym obniża konkurencyjność gospodarki.

U podstaw tego problemu leży niewłaściwa konstrukcja systemu, który funkcjonuje niezgodnie z ideą wolnego rynku. Wynika to ze sztucznego ograniczenia podaży uprawnień, które są potrzebne przedsiębiorstwom do prowadzenia działalności gospodarczej. Co roku publikowana jest bowiem całkowita liczba uprawnień w obrocie (TNAC), zaś MSR (Market Stability Reserve), a więc mechanizm akumulowania w formie rezerwy „nadwyżek” uprawnień – zamiast stabilizująco na rynek – wpływa na niego dokładnie odwrotnie. Konstrukcję rynku wykorzystują inwestorzy, którzy skupują uprawnienia w celu osiągania zysków z ich handlu.<sup>14</sup> Tak stworzony system obrotu uprawnieniami do emisji jest podatny na spekulacje rynkowe i nie wspiera zrównoważonego rozwoju unijnej gospodarki w kierunku neutralności klimatycznej. System EU-ETS wymaga korekt, które przełożyłyby się na ustabilizowanie cen uprawnień i lepsze możliwości prognozowania ich cen w kolejnych latach. Redukcję działalności spekulacyjnej na tym rynku przynieść może przyjęta przez PE w ostatnich tygodniach poprawka.

Kolejnym przykładem negatywnego oddziaływania systemu ETS na możliwości inwestycyjne przedsiębiorstw jest jego rozszerzenie na sektory, które nie posiadają alternatyw nisko-emisyjnych. Obecnie nie istnieją realne alternatywy niskoemisyjne dla branży transportu lotniczego oraz morskiego, dlatego ich uwzględnienie w systemie ETS doprowadzi jedynie do wzrostu cen transportu. Zwiększone koszty z kolei doprowadzą do ograniczenia inwestycji. Żegluga oraz lotnictwo są istotne dla światowego łańcucha dostaw towarów, dlatego wzrost ich cen przełoży się na ceny końcowe dla konsumentów.

W celu przeciwdziałania zubożeniu społecznemu spowodowanemu wprowadzeniem systemu ETS do budownictwa oraz transportu drogowego, Komisja Europejska zaproponowała utworzenie Społecznego Funduszu Klimatycznego. Budżet funduszu miałby wynieść 23.7 mld euro w latach 2025 – 2027, a środki na niego zostałyby zabezpieczone w Wieloletnich Ramach Finansowych na lata 2021 – 2027.<sup>15</sup> Wydaje się to kwota nieproporcjonalnie niska wobec przewidywanych kosztów wdrożenia nowego mechanizmu. Przewidywane koszty uprawnień do emisji dwutlenku węgla dla gospodarstw domowych 27 krajów UE z objęcia transportu i budynków mieszkalnych systemem ETS w latach 2025-2040 wyniosą 1 112 miliardów euro.<sup>16</sup>

Kwestia wydatkowania środków zebranych ze sprzedaży uprawnień do emisji gazów cieplarnianych również pozostaje niesatysfakcjonująca. Obecnie państwa członkowskie mogą po części wydatkować te pieniądze w sposób dowolny. W Polsce dochód z ETS zasila budżet państwa a nawet jest wydatkowany do spółek przemysłu energochłonnego w ramach rekompensat.<sup>17</sup> Wydaje się zasadne, że jeżeli Komisja Europejska chce wdrożyć nowy system ETS do budownictwa oraz transportu drogowego, to powinna zapewnić wydatkowanie tych środków na działania pro-klimatyczne oraz związane z transformacją energetyczną. Brak pełnego powiązania środków z ETS oraz działań wspierających ochronę środowiska sprawia, że powyższa opłata zamiast być efektywnym narzędziem

<sup>13</sup> <https://www.odyssee-mure.eu/publications/policy-brief/buildings-energy-efficiency-trends.html>

<sup>14</sup> <https://zpp.net.pl/wp-content/uploads/2021/09/16.09.2021-Raport-ZPP-Banki-cenowe-a-konkurencyjnosc-Polski-oraz-Unii-Europejskiej.pdf>

oraz <https://www.compasslexecon.com/wp-content/uploads/2022/04/Compass-Lexecon-Impact-of-financial-actors-in-the-EU-ETS-market-and-potential-measures-to-stabilise-carbon-prices-A-policy-report-20220411.pdf>

<sup>15</sup> [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/delivering-european-green-deal/social-climate-fund\\_pl](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/delivering-european-green-deal/social-climate-fund_pl)

<sup>16</sup> [https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2021/06/PIE-Raport\\_ETS.pdf](https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2021/06/PIE-Raport_ETS.pdf)

<sup>17</sup> <https://www.wnp.pl/energetyka/wiceminister-klimatu-wplywy-z-ets-trafiaja-m-in-do-przemyslu-energochlonnego,532899.html>

stymulującym wdrażanie technologii ograniczających emisje CO<sub>2</sub> staje się daniną na ogólne wydatki budżetowe.

Najbardziej dotkliwe konsekwencje rozszerzenia systemu ETS poniosą osoby wykluczone. Biorąc pod uwagę podstawowy charakter takich dóbr jak mieszkalnictwo czy transport, należy się spodziewać dalszego wzrastania rozwarstwienia społecznego w UE. Na podstawie przywołanych danych dotyczących efektywności energetycznej oraz ubóstwa energetycznego należy zauważyć, że poziom wyjściowy w kierunku transformacji energetycznej różni się w poszczególnych krajach członkowskich. Region Europy Środkowo-Wschodniej, a w tym Polska, są mniej zaawansowane w postępach klimatycznych. Zatem ograniczanie uprawnień do emisji w jednakowym stopniu na poziomie UE doprowadzi w regionie CEE do jeszcze większego zubożenia niż miałyby to miejsce w innych regionach Unii.

Biorąc pod uwagę powyższe należy stwierdzić, że propozycja rewizji wprowadzająca rozszerzony system ETS na transport lotniczy i morski oraz nowy system ETS na budownictwo oraz transport drogowy, może ograniczyć przemiany europejskich gospodarek oraz doprowadzić do obniżenia komfortu życia obywateli. Uważamy, że UE może stać się ofiarą własnych ambicji w zakresie polityki klimatycznej, które będą miały niekorzystne konsekwencje dla gospodarki.<sup>18</sup>

**Związek Przedsiębiorców i Pracodawców rekomenduje wdrożenie bodźców rozwojowych, które pomogą realnie ograniczyć emisje gazów cieplarnianych oraz ułatwią przeprowadzenie transformacji energetycznej. Nie zgadzamy się z działaniami, które mogą obniżyć poziom życia obywateli lub zwiększyć poziom ubóstwa gospodarstw domowych.** Podstawowym założeniem jest reforma systemu ETS, który będzie w pozytywny sposób napędzać innowacje oraz proces inwestycyjny w zielone i niskoemisyjne źródła energii. Zamiast wprowadzania opłat obniżających możliwości inwestycyjne przedsiębiorstw, proponujemy oparcie polityki klimatycznej UE o zachęty dla przedsiębiorców i gospodarstw domowych do modernizacji.

## UNIJNA TAKSONOMIA

Taksonomia Unii Europejskiej to pakiet zasad, które stanowią zielony system klasyfikacji. Reguły te pozwalają na ocenę rodzajów działalności gospodarczej na potrzeby inwestycyjne. Ocena ta odbywa się na podstawie zakwalifikowania działalności gospodarczej jako „zrównoważonej środowiskowo” w oparciu o jej pro-ekologiczny charakter. Aby inwestycja mogła spełniać kryteria pro-ekologiczności musi się przyczyniać do realizacji przynajmniej jednego z celów wyznaczonych w zakresie ochrony klimatu i środowiska oraz nie wyrządzać szkody w innym celu (w najbliższej przyszłości planowane jest dalsze zwiększanie tych wymogów). Tak przyporządkowane przedsięwzięcie może być finansowane w ramach planu inwestycyjnego na rzecz Europejskiego Zielonego Ładu.

Techniczne kryteria przesiewowe taksonomii zostały na chwilę obecną określone przez Komisję Europejską w jednym akcie delegowanym. Celem taksonomii jest zachęcanie uczestników rynku do podejmowania decyzji inwestycyjnych w kierunku transformacji klimatycznej i środowiskowej. Taksonomia UE ma na celu wspieranie przedsiębiorstw w zorientowaniu działań gospodarczych na rozwój zrównoważony, jednak nie wprowadza obowiązków określonego działania.

Szerokie dyskusje wywołało rozpoczęcie przez Komisję Europejską konsultacji uzupełniającego aktu delegowanego w sprawie niektórych rodzajów działalności związanych z energią jądrową i gazem ziemnym.<sup>19</sup> Konsultacje odbywały się wraz z grupą ekspertów z Platformy ds. zrównoważonego finansowania oraz ekspertami z państw członkowskich. Propozycja uznania energii atomowej oraz gazu ziemnego za zrównoważone źródła energii odbiła się szerokim echem oraz doprowadziła do intensywnej debaty w Unii Europejskiej.

<sup>18</sup> <https://bibliotekanauki.pl/articles/1841845>

<sup>19</sup> [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP\\_22\\_2](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_22_2)

Związek Przedsiębiorców i Pracodawców wielokrotnie stał na stanowisku, że dla państw o wysokim udziale węgla w miksie energetycznym nie jest możliwe szybkie odejście od spalania stałych paliw kopalnych bez udziału energii jądrowej i niskoemisyjnego gazu ziemnego – jako paliwa przejściowego. Przy tak silnie uzależnionym od węgla systemie energetycznym jak w Polsce, odejście od węgla jest wyzwaniem na dekady. Polski Instytut Ekonomiczny podaje, że w 2030 roku udział węgla w polskim miksie energetycznym ma spaść z obecnych ok. 70 procent do 56 procent.<sup>20</sup> Pokazuje to jak czasochłonnym procesem jest transformacja energetyczna. Z tego powodu ZPP z entuzjazmem przyjęło decyzję Komisji o uznaniu energii jądrowej oraz gazu za zrównoważone źródła energii w pojęciu unijnej taksonomii.

## 1. Debata na temat taksonomii UE

Podstawą dla współczesnej europejskiej debaty o działaniach pro-klimatycznych było ogłoszenie 11 grudnia 2019 roku przez Komisję projektu Europejskiego Zielonego Ładu. Projekt unijnej taksonomii został ustalony w ramach politycznego porozumienia międzyinstytucjonalnego, osiągniętego 17 grudnia 2019 roku.<sup>21</sup> Rozporządzenie weszło w życie 12 lipca 2020 roku.

Komisja Europejska powołała Platformę Zrównoważonego Finansowania („Platform on Sustainable Finance”) w celu ukształtowania dialogu oraz współpracy z zainteresowanymi stronami sektora publicznego i prywatnego, aby osiągnąć cele klimatyczne Unii Europejskiej. Platforma skupia ekspertów z ośrodków akademickich, organizacje pozarządowe oraz przemysł. Mają oni wspierać Komisję w rozwijaniu lepszych, zrównoważonych polityk finansowych i ustalaniu technicznych kryteriów selekcji. Organ doradczy składa się z 57 członków oraz 11 obserwatorów, którzy w sześciu podgrupach opracowują raporty oraz rekomendacje w zakresie podejmowanych działań. Podstawą prawną dla utworzenia platformy jest artykuł 20 rozporządzenia o taksonomii UE.

Pierwszy akt delegowany w sprawie unijnej taksonomii został opublikowany 9 grudnia 2021 roku.<sup>22</sup> Rozporządzenie ustanawia techniczne kryteria kwalifikacji w celu określenia warunków, na jakich działalność gospodarczą identyfikuje się jako mającą znaczny wkład w klimat, łagodzenie zmian lub przystosowanie się do zmiany klimatu. Kluczowe jest też ustalenie, czy ta działalność gospodarcza nie powoduje znaczącej szkody dla któregośkolwiek z pozostałych celów środowiskowych. Platforma Zrównoważonego Finansowania uznała siebie za niewłaściwą kompetencyjnie do decydowania o atomie jako zrównoważonym źródle energii.

Następstwem tego stanowiska było wydanie przez Komisję kolejnego aktu delegowanego, który stanowił w przedmiocie energii jądrowej oraz gazu ziemnego. Działania Komisji zostały zapowiedziane w wywiadzie udzielonym przez Komisarza ds. rynku wewnętrznego Thierry’ego Bretona, który w telewizji Bloomberg stwierdził, że transformacja energetyczna nie może się obyć bez energii atomowej.

Platforma Zrównoważonego Finansowania wydała w reakcji na działania Komisji odpowiedź do uzupełniającego aktu delegowanego w dniu 21 stycznia 2021 roku.<sup>23</sup> W swoim stanowisku negatywnie ocenia zakwalifikowanie energii jądrowej oraz gazu ziemnego jako źródeł energii zrównoważonej zgodnie z unijną taksonomią. Platforma zarzuciła Komisji rozmywanie celów klimatycznych poprzez uznanie tych źródeł energii za zielone. Stanowisko to stoi w sprzeczności

<sup>20</sup> <https://pie.net.pl/wp-content/uploads/2020/05/PIE-WP-MIX.pdf>

<sup>21</sup> <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14970-2019-ADD-1/pl/pdf>

<sup>22</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2021:442:TOC>

<sup>23</sup>

[https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business\\_economy\\_euro/banking\\_and\\_finance/documents/2201\\_21-sustainable-finance-platform-response-taxonomy-complementary-delegated-act\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/business_economy_euro/banking_and_finance/documents/2201_21-sustainable-finance-platform-response-taxonomy-complementary-delegated-act_en.pdf)

z wcześniejszym uznaniem Platformy przez samą siebie za niewłaściwą do decydowania w przedmiocie uznania atomu za zieloną energię.

Finalnie, Komisja Europejska 2 lutego 2022 r. przedstawiła projekt uzupełniający aktu delegowanego w zakresie energetyki gazowej oraz jądrowej i przyjęła go 9 marca 2022 r. Dostrzegła ona tym samym ich znaczącą rolę jako technologii przejściowych na drodze do neutralności klimatycznej UE do 2050 roku. W reakcji na to działanie Komisji część państw wyraziła swój sprzeciw. Największymi przeciwnikami włączenia atomu i gazu ziemnego do taksonomii UE były Austria i Luksemburg, które zapowiedziały pozwanie KE do Trybunału Sprawiedliwości Unii Europejskiej.

**14 czerwca br. połączone komisje parlamentu europejskiego – do spraw środowiska (ENVI) oraz przemysłu, badań, nauki i energii (ITRE) – zgłosiły sprzeciw wobec traktowania gazu i atomu jako zrównoważonych w ramach taksonomii zielonych finansów. 6 lipca PE rozstrzygnie tę kwestię, przesądzając tym samym o kierunku rozwoju źródeł wytwórczych w Europie.** Plenum parlamentu może wyrazić sprzeciw, jeżeli większość (tj. 353) posłów podczas posiedzenia plenarnego zgłasza za wykluczeniem tych dwóch paliw z taksonomii.

## 2. Uznanie gazu i atomu za spełniające warunki taksonomii jest kluczowe dla Polski

Decyzja Komisji Europejskiej o uznaniu gazu ziemnego oraz energii jądrowej za źródła zrównoważone w rozumieniu taksonomii unijnej jest bardzo korzystna dla państw o wysokim udziale paliw kopalnych w miksie energetycznym, szczególnie dla Polski.

Należy zacząć od faktu, że energetyka jądrowa jest ekologicznym źródłem energii. Emisja gazów cieplarnianych jest w tym względzie na minimalnym poziomie (porównywalnym z odnawialnymi źródłami energii) a instalacja nie ingeruje w środowisko naturalne tak jak np. wielkopowierzchniowe farmy solarne czy wiatrowe. Zapewnia ona dużą podaż stałej energii co jest korzystne w połączeniu z OZE, które cechują się zmiennością podaży energii w zależności od warunków atmosferycznych. Dywersyfikacja źródeł energii jest korzystna z perspektywy bezpieczeństwa energetycznego państwa, albowiem gwarantuje ciągłość dostaw energii w przypadku niewydolności jednego z nich.

Nowoczesne elektrownie jądrowe cechuje wysoki poziom bezpieczeństwa, nie stanowią więc one zagrożenia ekologicznego dla ludności mieszkającej w sąsiedztwie elektrowni, w takim stopniu w jakim było to historycznie. Energia z atomu jest wspierana przez część organizacji działających na rzecz ochrony środowiska. Grupa 46 organizacji pozarządowych działających na rzecz klimatu wysłała list do przewodniczącej Komisji Ursuli von der Leyen wzywając do uwzględnienia energii jądrowej w unijnej taksonomii. W liście z 27 marca 2021 roku zwracają one uwagę, że nieuwzględnienie atomu w transformacji energetycznej może wiązać się z mniejszą redukcją emisji gazów cieplarnianych.<sup>24</sup>

Co więcej, inwestycja w instalację atomową, choć jest procesem czasochłonnym, ma wysoką stopę zwrotu. Początkowe bardzo wysokie koszty są następnie równoważone przez dziesiątki lat użytkowania elektrowni, generującej niewygórowane koszty stałe. Posiadanie rozwiniętej infrastruktury jądrowej ma też znaczenie geopolityczne. Niezależne od importu paliw kopalnych, własne źródła energii polepszają sytuację negocjacyjną z krajami trzecimi. Zależność ta jest szczególnie istotna wobec przyszłych relacji z Federacją Rosyjską i negocjacji w przyszłości dostaw gazu z kierunków wszelkich.

Biorąc pod uwagę ogromną zależność Polski od węgla, budowa małych modułowych elektrowni atomowych (SMR) jest najszybszym możliwym sposobem racjonalnej dekarbonizacji w naszym kraju, w tym dekarbonizacji polskiego przemysłu. Budowa reaktorów SMR znalazła się w planach polskiego przemysłu i może stanowić niskoemisyjne uzupełnienie miksu energetycznego razem z planowanymi do oddania w latach 30. i 40. wielkoskalowymi blokami jądrowymi, budowanymi przez państwo polskie. Elektrownie modułowe mogą również służyć do zaspokajania potrzeb własnych na energię elektryczną i ciepło procesowe przez polski przemysł oraz jako źródło ciepła sieciowego. Dlatego powinniśmy zabiegać o maksymalne wydłużenie czasowe uznania energii jądrowej za zrównoważone źródło energii w unijnej taksonomii. Obecny okres finansowania jest szacowany przez Komisję na 20 lat co może

<sup>24</sup> <https://world-nuclear-news.org/Articles/NGOs-call-for-nuclears-inclusion-in-EU-taxonomy>



okazać się okresem niewystarczającym, wobec konieczności budowy przez Polskę od podstaw instalacji atomowych.

Równolegle Polska powinna ułożyć realny plan wygaszania nieefektywnych bloków węglowych, których dalsza eksploatacja będzie się wiązać z dużymi kosztami dla obywateli. Optymalnym rozwiązaniem wydawało się dotychczas włączenie gazu ziemnego jako paliwa pomostowego, które pozwoliłoby ograniczyć zużycie węgla, a jednocześnie zapewniłoby bezpieczeństwo energetyczne. Zagadnienie to w związku z wojną na Ukrainie wyraźnie się skomplikowało, niemniej Polska posiada kompletną infrastrukturę gazową i od lat dywersyfikuje źródła dostaw, przez co krajowe zasoby gazu mają potencjał do wzrostów w najbliższych latach. Z kolei rynek uprawnień do emisji CO<sub>2</sub> cechuje się niestabilnością i w ostatnim czasie znacząco obciąża ceny. Dalsze spalanie węgla, w dotychczasowych (lub nawet większych) ilościach, będzie wiązało się ze zwiększonymi kosztami dla odbiorców przemysłowych i konsumentów oraz zmniejszeniem środków, które mogłyby zostać wydatkowane na rozwój alternatywnych źródeł energii. Koszt wydobycia węgla w Polsce stale rośnie, globalny kurs ARA silnie wzrósł w ostatnim czasie, a od sierpnia br. na rosyjski węgiel będziemy już mieli embargo. Najzasobniejsze złoża węgla w Polsce są już w dużej mierze wyeksploatowane co oznacza, że wydobycie tego surowca staje się coraz droższe a sam kruszec posiada niższą wydajność energetyczną. I choć w obliczu konieczności zagwarantowania Polsce bezpieczeństwa energetycznego zrozumiałe jest czasowe, zwiększone zaangażowanie energetyki konwencjonalnej, tak polskiemu przemysłowi węglowemu niezwykle trudno jest konkurować z surowcem importowanym z krajów, w których koszt pracowniczy jest niższy, ale gdzie przede wszystkim dostępność pokładów węgla jest lepsza lub jego zasoby większe i bardziej kaloryczne. Istnieją naturalnie wyjątki, rentowne krajowe kopalnie zwiększają nasze bezpieczeństwo. Nie oznacza to jednak, że w obliczu wojny na Ukrainie możemy porzucić zagadnienia transformacyjne na rzecz zachowania status quo przemysłu węglowego.

Ograniczanie spalania węgla na rzecz alternatywnych źródeł energii powinno być procesem stałym i nieodwracalnym. Wielkość polskiej gospodarki oraz stadium rozwoju technologii odnawialnych źródeł energii powoduje, że całkowite przejście energetyki na OZE musi być rozłożone na dekady. W związku z powyższym oraz mimo wszystko wieloletnim procesem inwestycyjnym w energię jądrową, konieczne wydaje się równoczesne zastosowanie gazu, jako dostępnego dla Polaków źródła energii. Spalanie gazu uwalnia mniejsze ilości gazów cieplarnianych do atmosfery niż spalanie węgla co będzie skutkowało spadkiem opłat za uprawnienia do emisji CO<sub>2</sub>, przeliczanych w cenach na konsumentów. Co więcej, jak już wspomniano, Polska posiada coraz większe możliwości w zakresie dywersyfikacji źródeł importowanego gazu, co sprawia, że może z większą swobodą kreować swoją politykę gazową oraz skutecznie negocjować ceny. Dużą rolę w tym procesie będą miały inwestycje w infrastrukturę przesyłową, z których niektóre są już obecnie na finiszu (Baltic Pipe, kolejne interkonektory, rozbudowa terminalu importowego LNG w Świnoujściu, terminal FSRU w Gdańsku).

Polska znajduje się dopiero na początku procesu transformacji energetycznej, dlatego musimy wypracować własną drogę pozwalającą uwzględnić zarówno ambitne cele klimatyczne Unii Europejskiej jak i ochronę dla rodzimych konsumentów oraz przedsiębiorstw przed brakami dostępu do energii lub wysokimi cenami. Polska strategia zmian w sektorze energetycznym powinna uwzględniać obecną sytuację infrastrukturalną oraz specyfikę gospodarki.

Utrzymanie gazu ziemnego i atomu w unijnej taksonomii jest działaniem wychodzącym naprzeciw potrzebom polskiej transformacji energetycznej oraz czyni realnym osiągnięcie ambitnych celów klimatycznych założonych w Europejskim Zielonym Ładzie. Należy zaznaczyć, że głosy będące w opozycji do uwzględnienia gazu ziemnego oraz energii jądrowej w ramach unijnej taksonomii są w dużej mierze oparte na obecnych interesach politycznych i ekonomicznych krajów członkowskich. Dlatego rozszerzenie katalogu zrównoważonych źródeł energii w taksonomii UE należy uznać za działania racjonalne oraz z korzyścią dla realizacji polityki klimatycznej.

## REWIZJA DYREKTYWY W SPRAWIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Efektywność energetyczna polega na działaniach zmierzających do zmniejszenia popytu na energię, która jest potrzebna do wytworzenia określonych produktów i usług. Poprawa efektywności energetycznej jest najczęściej uzyskiwana dzięki zastosowaniu wydajniejszych technologii, wprowadzeniu zmian lub usprawnień w obiekcie, urządzeniu lub instalacji, w wyniku czego obniżone zostają koszty eksploatacyjne oraz zostaje zmniejszone zużycie energii pierwotnej. Co do zasady, efektywność energetyczna jest najtańszym (najefektywniejszym kosztowo) sposobem wspierania zaspokojenia zapotrzebowania na energię elektryczną i ciepłą<sup>25</sup>

Efektywność energetyczna jest jednym z kluczowych elementów dążenia do neutralności klimatycznej przez kraje Wspólnoty. Zgodnie ze sformułowaną w 2018 r. w unijnej polityce klimatycznej zasadą: „Energy Efficiency First”, efektywność energetyczna powinna być traktowana jako samodzielne źródło energii – na równi z technologią węglową, gazową, jądrową oraz odnawialnymi źródłami energii. Wobec znaczącej roli, jaką pełni efektywność energetyczna w unijnej strategii, regulacje z tego obszaru zostały sformułowane już w 2012 roku w Dyrektywie w sprawie efektywności energetycznej (zwanej także: „dyrektywą EED”).<sup>26</sup>

W grudniu 2018 r. w dyrektywie EED dokonano rewizji w ramach pakietu „Czysta energia dla wszystkich Europejczyków”. Najważniejszą zmianą, jaka została dokonana wspomnianą nowelizacją z 2018 było ustanowienie nowego, głównego celu UE zakładającego zwiększenie efektywności energetycznej o co najmniej 32,5 % do 2030 r. (w porównaniu z prognozowanym zużyciem energii w 2030 r.).

Przedstawiony w lipcu 2021 roku przez Komisję Europejską pakiet propozycji legislacyjnych Fit for 55 przewiduje kolejną rewizję wspomnianej dyrektywy, znacząco zaostrzając – już obecnie wyśrubowane cele klimatyczne, które mają pomóc w dążeniu do osiągnięcia zeroemisyjności przez Europę do roku 2050. Tym samym, nowy unijny cel w zakresie efektywności energetycznej przewiduje redukcję zużycia energii o 9% w 2030 r. w porównaniu do 2020 r.

## Energia końcowa

To energia dostarczona do odbiorcy końcowego (np. gospodarstwa domowego, przedsiębiorstwa lub instytucji publicznej) w celu zagwarantowania odpowiedniej temperatury pomieszczeń. Wskaźnik energii końcowej nie obejmuje strat wynikających z przetwarzania oraz dystrybucji nośników energii przez system energetyczny.

## Energia pierwotna

To suma energii końcowej oraz nakładów poniesionych przez sektor energetyczny w celu skutecznego dostarczenia energii do odbiorcy użytkownika końcowego. Do obliczenia wskaźnika energii pierwotnej wliczane są koszty wydobycia i transportu surowca energetycznego oraz wytworzenia z niego energii, a także straty związane z przesyłem energii, które wynikają z nieefektywności sieci elektroenergetycznych.<sup>27</sup>

<sup>25</sup> Fundacja WiseEuropa, *Mniej znaczy więcej. Rola efektywności energetycznej w transformacji do neutralności klimatycznej*, Warszawa 2021

<sup>26</sup> Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylenia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE

<sup>27</sup> W. Dołęga, Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk, *Wybrane aspekty krajowego technicznego poziomu bezpieczeństwa dostaw energii elektrycznej*, 2019

Zgodnie z treścią dyrektywy EED, efektywność energetyczna jest kluczowym obszarem działania, bez którego nie będzie możliwa pełna dekarbonizacja gospodarki Unii. Z tego też powodu, element efektywności energetycznej powinien być uwzględniany we wszystkich sektorach, wykraczając poza sam system energetyczny. Z racji, że dokument wyraźnie podkreśla potrzebę podjęcia ponadbranżowego wysiłku w tym zakresie, UE wskazuje kilka kluczowych sektorów, które mają szczególny potencjał do redukcji zużycia energii. Chodzi przede wszystkim o sektory:

- **transportu** - gdyż odpowiada on za ponad 30 % zużycia energii końcowej
- **budownictwa** - z uwagi na fakt, iż 75% zasobów budowlanych w Unii charakteryzuje się niską charakterystyką energetyczną
- **technologii informacyjno-komunikacyjnych (ICT)** - ośrodki przetwarzania danych rokrocznie znacząco zwiększają zapotrzebowanie na energię elektryczną
- **administracji publicznej** – sektor ten odpowiada za 5 – 10% całkowitego zużycia energii końcowej w Unii
- **gospodarstw domowych** - które odpowiadają za około 25% całkowitego zużycia energii końcowej w Unii

Poza szczegółowym określeniem celów redukcyjnych, dyrektywa EED podkreśla znaczenie realizacji strategii klimatycznych sformułowanych przez Komisję Europejską w ramach Europejskiego Zielonego Ładu. W kontekście efektywności energetycznej, najważniejszymi koncepcjami pozostają:

- Strategia na rzecz „fali renowacji”<sup>28</sup>
- Strategia dotycząca integracji systemu energetycznego<sup>29</sup>

## 1. Fala renowacji

Budynki w Unii Europejskiej są odpowiedzialne za zużycie 40% energii oraz 36% emisji gazów cieplarnianych związanych z energią. UE szacuje, że 85–95% dzisiejszych budynków będzie nadal stało w 2050 r.

Wobec powyższych wyzwań, celem zaprojektowanej przez Komisję strategii jest co najmniej podwojenie rocznego wskaźnika renowacji energetycznej budynków mieszkalnych i niemieszkalnych do 2030 r. oraz wspieranie gruntownych renowacji energetycznych. Tym samym, mobilizacja sił na wszystkich szczeblach na rzecz osiągnięcia tych celów ma doprowadzić do renowacji 35 mln obiektów do 2030 r.

Realizacja tej strategii ma zmniejszyć emisyjność budynków o 60% oraz zredukować końcowe zużycie energii o 14%. Szeroko zakrojona akcja renowacji budynków ma objąć przede wszystkim obiekty o najgorszej charakterystyce energetycznej, a także budynki użyteczności publicznej, takie jak szkoły, szpitale i budynki administracyjne.

## 2. Wpływ dyrektywy EED na gospodarkę UE

Osiągnięcie wyznaczonego przez Unię celu, jakim jest zmniejszenie w gospodarce zużycia energii finalnej o 36% będzie się wiązało z realizacją ambitnego projektu, który przyniesie doniosłe skutki ekonomiczne dla wszystkich państw członkowskich, w tym również dla Polski.

Należy przede wszystkim zauważyć, iż strategia klimatyczna UE stawia wszystkim państwom członkowskim tożsamy cel, bez uwzględnienia specyfiki regionalnej poszczególnych krajów Unii. Istotne jest, że każdy region Wspólnoty charakteryzuje się odmiennym stopniem rozwoju gospodarczego, co bezpośrednio przekłada się na potencjał realizacji celów w zakresie transformacji energetycznej.

<sup>28</sup> COM/2020/662 final

<sup>29</sup> COM(2020) 299 final

Polska jest jednym z krajów, którego sytuacja wyjściowa wyróżnia się na tle rozwiniętych państw zachodu. Przede wszystkim, polski rynek energetyczny jest w dużej mierze oparty na stałych paliwach kopalnych (węglu kamiennym i brunatnym). Znaczenie stałych paliw kopalnych jest szczególnie widoczne w sektorach wytwarzania energii elektrycznej i ciepła, ponieważ około 70% energii elektrycznej i ciepła w Polsce jest wytwarzane z węgla kamiennego i brunatnego. Co więcej, 80% systemów ciepłowniczych w Polsce jest nieefektywnych i wymaga remontu oraz zmiany paliwa. Gospodarstwa domowe w Polsce zużywają 87% węgla zużywanego w całej UE do celów grzewczych.

Polska charakteryzuje się stosunkowo niskim poziomem efektywności energetycznej na tle pozostałych państw Unii. Dane przytoczone przez Bank PEKAO SA wskazują, że w 2018 r. w Polsce energia wydatkowana na cele grzewcze wynosiła ok. 170kWh/m<sup>2</sup>, podczas gdy średnia dla całej Unii Europejskiej wynosiła 110kWh/m<sup>2</sup><sup>30</sup>.

Transformacja energetyczna jest procesem, który wymaga kapitałochłonnych inwestycji w technologie i infrastrukturę o dużej wartości dla społeczeństwa, zwłaszcza, że cele klimatyczne należy pogodzić z koniecznością zapewnienia konsumentom przystępnych cen energii. Wobec powyższych wyzwań, niezbędne będzie wsparcie finansowe UE ukierunkowane na transformację energetyczną w państwach członkowskich, których system energetyczny pozostaje w dużym stopniu zależny od stałych paliw kopalnych.

Zgodnie z szacunkami, dodatkowe koszty do roku 2030 z tytułu niezbędnych inwestycji podnoszących efektywność energetyczną budynków mieszkalnych i niemieszkalnych mogą wynieść nawet 143,8 mld EUR.<sup>31</sup>

Wspomniana powyżej strategia na rzecz uruchomienia fali renowacji ma być niejako odpowiedzią Unii na skutki gospodarcze kryzysu związanego z pandemią COVID-19. Jak wskazują dane przytoczone przez Komisję, w porównaniu z rokiem 2019 aktywność w budownictwie spadła o 15,7%, a inwestycje w efektywność energetyczną w 2020 r. zmniejszyły się o 12%.

Z jednej strony, inwestowanie w budownictwo rzeczywiście może dać również istotny impuls dla ekosystemu budowlanego oraz szeroko pojętej gospodarki. Modernizacje są pracochłonne, tworzą miejsca pracy i inwestycje oparte często na lokalnych łańcuchach dostaw, a zatem mogą one generować popyt na energooszczędne i zasobooszczędne technologie oraz podnosić wartość nieruchomości w perspektywie długoterminowej. Wedle prognoz KE, szeroko zakrojona fala renowacji budynków w sektorze budowlanym mogłoby powstać dodatkowe 160 000 zielonych miejsc pracy.<sup>32</sup> Z uwagi na fakt, iż struktura rynku budowlanego w dużej mierze opiera się na małych i średnich przedsiębiorstwach, realizacja tejże strategii mogłaby przynieść wymierne korzyści najłabiej rozwiniętym regionom, generując zlecenia dla lokalnych firm z branży budownictwa.

Z drugiej strony należy pamiętać, że prace renowacyjne są nie tylko pracochłonne, ale i wysoce kapitałochłonne. Skutkiem pandemii COVID-19 i następującego po niej odbicia gospodarczego są bardzo wyraźne wzrosty cen materiałów budowlanych i pozostałych urządzeń niezbędnych do efektywnej renowacji budynków. Na polskim przykładzie można zauważyć, iż wzrosty cen materiałów budowlanych znacznie przekraczają przeciętną inflację CPI, bowiem ceny w grudniu 2021 r. w stosunku do grudnia 2020 r. wzrosły średnio o 24%. Co więcej, grupy towarów, takie jak izolacje termiczne, instalacje, ogrzewanie, izolacje wodochronne, oświetlenie i elektryka wzrosły w tym czasie odpowiednio o 57%, 19%, 17% i 13%.<sup>33</sup> Tak znaczący wzrost cen rodzi uzasadnione pytania o docelową wielkość funduszy, jakie miałyby zostać przeznaczone przez Unię na projekt powszechnej fali renowacji.

<sup>30</sup> Po korekcie na warunki klimatyczne

<sup>31</sup> Bank PEKAO SA, *Wpływ pakietu Fit for 55 na polską gospodarkę, grudzień 2021*

<sup>32</sup> Roczny przegląd kwestii dotyczących zatrudnienia i sytuacji społecznej w Europie z 2019 r. [Employment and Social Developments in Europe], Komisja Europejska

<sup>33</sup> Zmiany cen materiałów budowlanych oraz do domu i ogrodu w grudniu i za 12 miesięcy 2021 r. – analiza Grupy PSB

### 3. Dyrektywa EED a sprawiedliwa transformacja energetyczna

Prawodawcy unijni - poza określeniem szczegółowego celu klimatycznego – w dyrektywie EED przewidzieli szereg zmian które w dłuższym terminie mają przynieść wymierne korzyści w zakresie zmniejszonego zapotrzebowania na energię pierwotną. W krótszym jednak terminie, owe zmiany mogą przynieść znaczący problem z dostępnością energii dla takich państw, jak Polska.

Zaproponowana przez Komisję nowa definicja *efektywnego systemu ciepłowniczego i chłodniczego* będzie miała ogromny wpływ na systemy ciepłownicze, zwłaszcza te oparte na wysokosprawnej kogeneracji na gaz ziemny. Polska specyfika ciepłownictwa systemowego polega na tym, że aglomeracje miejskie objęte są wielkoskalowymi systemami ciepłowniczymi o dużych mocach produkcyjnych (tj. setki megawatów zamówionej mocy cieplnej). Z tego typu ogrzewania korzysta w Polsce blisko 6 mln gospodarstw domowych, z ogólnej liczby około 14 mln.

Wysokosprawna kogeneracja, oparta głównie na gazie ziemnym lub biomase, potwierdziła się jako preferowana technologia ze względu na panujące w Polsce warunki pogodowe, wymagane parametry temperaturowe oraz wysokie moce systemów ciepłowniczych, których nie da się w pełni zastąpić niskotemperaturowymi źródłami odnawialnymi.

Pośrednie wprowadzenie przez Komisję Europejską do definicji systemów efektywnych proponowanego limitu bezpośredniej emisji CO<sub>2</sub> (dla jednostek wykorzystujących paliwa kopalne) niższego niż 270 g CO<sub>2</sub> na 1 kWh energii wyprodukowanej w wysokosprawnej kogeneracji od wyznaczonego w dyrektywie terminu, czyli zgodnie z nową definicją już od 1 stycznia 2026 r. będzie dla polskiej energetyki krytycznym problemem. Specyfika dużych systemów ciepłowniczych, sprawia, że w większości przypadków osiągnięcie proponowanych w dyrektywie udziałów energii odnawialnej i ciepła odpadowego nie będzie w tak krótkiej perspektywie technicznie wykonalne. Co więcej, raczej nie jest możliwe zakończenie wszystkich trwających inwestycji transformacyjnych do końca 2025 r. Z kolei niespełnienie nowego kryterium może zagrozić możliwościom finansowania inwestycji, a co za tym idzie, zapewnieniu nieprzerwanych dostaw ciepła do odbiorców końcowych, w tym przemysłowych i wrażliwych, zagrożonych ubóstwem energetycznym.

Wobec powyższego, w przypadku istniejących systemów ciepłowniczych należałoby wprowadzić odpowiedni okres przejściowy na dostosowanie się do nowych wymagań, aby uniknąć nagłej utraty statusu efektywnych systemów. Dla Polski, posiadającej specyficzne systemy ciepłownicze niezbędne pozostaje mimo wszystko uwzględnianie udziału wysokosprawnej kogeneracji po 2035 r. oraz przesunięcie wejścia w życie kryterium emisyjnego do najwcześniej 2030 r. W tym czasie stale zwiększany powinien być udział ciepła odnawialnego i odpadowego w systemie ciepłowniczym.

### 4. Efektywność energetyczna w kontekście bezpieczeństwa energetycznego UE

Niewątpliwym jest, że inwestowanie w pierwszej kolejności w poprawę efektywności energetycznej jest najbardziej opłacalną opcją niż bezpośrednio zastąpienie emisyjnej energii źródłami niskoemisyjnymi. Z tego też powodu, należy wykorzystać potencjał efektywności energetycznej w kontekście budowania bezpieczeństwa energetycznego całej Unii Europejskiej, bowiem mniejsze zapotrzebowanie na energię elektryczną przełoży się na uniezależnienie Wspólnoty od dostaw surowców pochodzących z Federacji Rosyjskiej.

W tym celu, należy zabezpieczyć na poziomie UE odpowiednią ilość środków, które pozwolą na realizację ambitnej strategii fali renowacji. Głębokie modernizacje budynków mogą stanowić najszybszy sposób na zmniejszenie popytu na energię w skali całej Wspólnoty, pozwalając tym samym na zmniejszenie zużycia paliw kopalnych, w tym w szczególności węgla kamiennego i brunatnego, który tak powszechnie jest wykorzystywany w polskich gospodarstwach domowych.

Do czasu uzyskania wyraźnych rezultatów, których źródłem będzie powszechna fala renowacji budynków, niewskazane wydaje się jednak ograniczanie inwestycji z obszaru energetyki konwencjonalnej, które w obecnej sytuacji stanowią o bezpieczeństwie energetycznym całej UE, zapewniając stabilność dostaw energii dla unijnego przemysłu i pozostałych odbiorców końcowych.

## PRZEWIDYWANY WPŁYW PAKIETU FIT FOR 55 NA RYNEK PRACY

Zaproponowany rok temu (w lipcu 2021 r.) przez Komisję Europejską pakiet Fit for 55 niesie ze sobą szereg istotnych konsekwencji dla całej Wspólnoty. Jest oczywistym, że pakiet Fit for 55 ma znaczenie nie tylko dla klimatu, ochrony środowiska czy polityki UE, ale także dla jej gospodarki. Jedną z najczęściej poruszanych kwestii w kontekście tak fundamentalnych reform, jest ich wpływ na zatrudnienie. Rynek pracy, poza oczywistą rolą jaką spełnia w gospodarce, ma także duże znaczenie polityczne. Żaden rząd nie chce, by to za jego kadencji nastąpił wzrost bezrobocia, albowiem bezpośrednio przekłada się ono na głosy w wyborach. A wiszące nad Europą widmo recesji gospodarczej dodatkowo grozi zwiększonymi ryzykami i obciążeniami dla rynku pracy.

Ogółem, analiza tak złożonych propozycji, jak te przedstawione w Fit for 55, wymaga budowy specjalistycznego, skomplikowanego modelu ekonometrycznego, DSGE lub agentowego. Komisja Europejska posiada do tych celów model równowagi ogólnej JRC GEM-3, przygotowany dla KE przez Uniwersytet w Atenach, Uniwersytet Katolicki w Leuven oraz Uniwersytet Corvina w Budapeszcie. Model obejmuje 38 regionów oraz 31 sektorów i wykorzystywany jest do modelowania polityki energetycznej. KE wykorzystuje ponadto model E3ME Uniwersytetu w Cambridge oraz model EQUEST.

Ogółem, modele ww. kalibru wykorzystywane są głównie przez sektor rządowy lub duże firmy prywatne z uwagi na czas i koszty wymagane do ich stworzenia. Dla samej gospodarki polskiej, kointegracyjny model ekonometryczny o objętości stu kilkudziesięciu równań, to 2-3 lata pracy oraz wydatek rzędu kilkuset tysięcy złotych dla zespołu go opracowującego. Zmiany zaproponowane w Fit for 55 wymagają podobnej klasy modelu, tylko zeskalowanego do rozmiarów UE, z uwagi na powiązania między krajami oraz między gałęziami gospodarki unijnej.

Konsekwencje wprowadzenia pakietu Fit for 55 należy rozpatrywać w horyzoncie 20-30 letnim. W analizach ekonomicznych nie prognozuje się zwykle tak daleko w przód, standardowym horyzontem prognozy jest 4-16 kwartałów. Chociaż teoretycznie z każdego poprawnie zbudowanego modelu uzyskać można wyniki dowolnie daleko wybiegające w przyszłość, to żaden model nie jest w stanie uwzględnić czynników takich jak demografia i migracje (zwykle budowane są na to osobne modele, a rozkładem narodzin i zgonów zajmuje się statystyka aktuarialna), a przede wszystkim postęp technologiczny. W trakcie jednego pokolenia, w tak priorytetowych sektorach jak energetyka, transport i klimat, dysponujących dużymi zasobami finansowymi oraz zapleczem ludzkim, nastąpić może znaczna zmiana technologiczna. Chociaż samo pojawienie się innowacji modelować można przy wykorzystaniu procesu Poissona, to żaden model nie jest w stanie z rozsądnym prawdopodobieństwem przewidzieć jej wpływu na gospodarkę światową. Przykładem może być rozpowszechnienie się Internetu w ostatnich kilku dekadach. W energetyce dziś taką rolę zdaje się odgrywać zielony wodór, który wnieść ma przełom do tempa rozwoju OZE w Europie. Dziś jednak trudno z pełną odpowiedzialnością podać termin upowszechnienia się tej technologii – mówi się w tym wypadku o najbliższych 15-20 latach.

Niemożliwe jest także pełne zamodelowanie wpływu wszystkich elementów pakietu klimatycznego na pozycję gospodarki unijnej na rynku globalnym. Przykładowo, cło węglowe (CBAM) przypuszczalnie wywoła reakcję odwetową ze strony gospodarek nim dotkniętych i będzie stanowił poważne ograniczenie wolnego handlu. Sama zresztą dynamika wzrostu gospodarczego lub zatrudnienia zależy od wielu czynników, a wyodrębnienie strictly wpływu samego pakietu klimatycznego jest zadaniem w zasadzie nierealnym.

Mając powyższe na uwadze, przeprowadzenie precyzyjnej analizy wpływu pakietu Fit for 55 na zatrudnienie, w horyzoncie kilkudziesięciu lat jest niewykonalne. Wszelkiego rodzaju prognozy obciążone byłyby bowiem dyskwalifikującym błędem. Ekspercko, można jednak próbować ocenić wpływ pakietu na gospodarkę unijną, przy wykorzystaniu chociażby wyników zawartych w ocenie skutków regulacji do pakietu. Zaznaczyć należy, że nawet przy wykorzystaniu modelu JRC GEM-3, horyzont prognoz nie przekracza 2030 r.

Dość oczywistym wnioskiem płynącym tak z lektury propozycji w Fit for 55, jak i prognoz zawartych w Ocenie Skutków Regulacji (OSR), jest znacząca zmiana sektorowa w PKB. Promowane gałęzie rozwijać będą się szybciej i intensywniej, przyciągając tak przedsiębiorstwa, jak i kapitał, pracowników oraz technologię. Z drugiej strony, branże emisyjne będą powoli redukować aktywność i zatrudnienie. Prognozy KE zakładają, że łączny wpływ pakietu na gospodarkę będzie neutralny, zatem oczywistym wnioskiem powinien być neutralny wpływ na całość zatrudnienia. KE zakłada, że w przypadku rozdysponowania zysków z transformacji do gospodarstw domowych, efektem netto będzie utrata około 500 tys. miejsc pracy na poziomie całej UE. Wówczas, wpływ pakietu na zatrudnienie będzie delikatnie pozytywny, tj. doprowadzi do stworzenia około 100 tys. Nowych miejsc pracy na terenie UE. Ogółem, na podstawie wszystkich trzech ww. modeli wnioskować można, że pakiet Fit for 55 nie będzie miał większego wpływu na zatrudnienie w UE, aczkolwiek rozsądniejsze niż transfery socjalne będzie obniżenie klina podatkowego na pracę. Sektorowo, wyniki kształtują się następująco (zakładany cel redukcji o 55% - bo już dziś mówi się o zwiększeniu tego celu):

- Węgiel -50% względem wariantu bazowego, tj. utrata 65 tys. miejsc pracy w wyniku pakietu FF55;
- Gaz -11% względem wariantu bazowego, który nie uwzględniał wpływu wojny na Ukrainie – a więc niewykluczone, że ten efekt będzie większy;
- Transport powietrzny -3.7%, transport morski i lądowy delikatnie na minus;
- Przemysł metali ciężkich -4.1%.

Dalej, ocena skutków regulacji wykonana na podstawie JRC GEM-3 sugeruje, że negatywny wpływ na zatrudnienie w niektórych sektorach będzie można zmniejszyć, jeżeli wprowadzi się dodatkowe, poza EU-ETS, podatki od węgla. W ramach zrównoważenia systemu, KE rozważa zmniejszenie klina podatkowego, co powinno pozytywnie wpłynąć na rynek pracy poprzez obniżenie kosztów pracodawcy. W razie wprowadzenia 40% celu redukcji emisji oraz rozszerzenia EU-ETS na wszystkie sektory, prognozowany jest nawet minimalny wzrost zatrudnienia na poziomie 0.2%. Jednocześnie, zgodnie z OSR, inwestycje w ramach Fit for 55 mogą wygenerować nawet 750 tys. miejsc pracy rocznie w promowanych sektorach. Ponadto, promocja elektromobilności może wygenerować 350-450 tys. miejsc pracy rocznie, z uwagi na ogólne pobudzenie gospodarki wynikające z mniejszych wydatków na import ropy naftowej.

Podsumowując, ocena skutków regulacji wskazuje, że wpływ Fit for 55 na zatrudnienie jest neutralny globalnie, a w przypadku obniżenia klina podatkowego, może być nawet lekko pozytywny. Po pierwsze jednak terytorium UE jest bardzo zróżnicowane pod względem stanu wyjściowego, po drugie podkreślany jest jednak skrajnie negatywny wpływ na sektor wydobywczy (co będzie problematyczne dla Polski w szczególności). Jednocześnie modele nie uwzględniają potencjalnych geopolitycznych reperkusji pakietu Fit for 55, wychodząc z założenia, że reakcja międzynarodowa (z poza UE) będzie neutralna. Na uwadze należy jednak mieć:

- a) potencjalne cła odwetowe w reakcji na węglowy podatek graniczny. Chociaż założenie KE jest takie, że cło węglowe ma skłonić przedsiębiorstwa emitujące CO<sub>2</sub> (np. branżę stalową) do pozostania na terytorium Wspólnoty, efekt może być inny. Kraje spoza EU mogą wprowadzić cła na towary eksportowane przez EU, albo przenieść produkcję surowców do siebie, a następnie znacznie podnieść ceny transportów kierowanych do Unii. Jest to o tyle niebezpieczne, że branże emisyjne, jak np. przemysł metalurgiczny, są fundamentem dla wielu branż, a bez odpowiedniej bazy surowcowej niemożliwe jest wytwarzanie produktów o dużej wartości dodanej. W takiej sytuacji, produkować, nawet z wykorzystaniem gorszej technologii,

będzie ten, kto posiada surowce. Wstrzymanie produkcji na kilka-kilkanaście lat wiąże się ponadto z utratą wykwalifikowanej kadry i know-how, co czyni szybki restart niemożliwym.

- b) wzrost kosztu importu towarów w momencie rozszerzenia EU-ETS na transport morski, co zwiększy koszty produkcji zależnej od importu. Dotknięty będzie także import z Chin, zwłaszcza tzw. taniej elektroniki, która szturmem zdobyła Europę. Unijni producenci będą zmuszeni podnieść ceny albo zmniejszyć koszty, co w drugim przypadku może odbyć się kosztem pracowników lub po prostu nie być możliwe w aktualnych warunkach cenowych. A wzrost cen dalej napędzać będzie inflację, która z kolei osłabia siłę nabywczą społeczeństwa.

Dla Polski, w OSR Funduszu Sprawiedliwej Transformacji, wskazane jest, że głównie ucierpi sektor wydobywania węgla, w którym zatrudniona jest połowa górników w UE, tj. 78 tys. ludzi. Biorąc pod uwagę, że szacunki KE zakładają spadek zatrudnienia w górnictwie w UE do poziomu 65 tys. ludzi, nie pozostanie to bez wpływu na branże powiązane, bowiem w niektórych miejscowościach całe życie powiązane jest z kopalnią, a z pracy górników żyją sklepy, punkty usługowe, etc.

Mając powyższe na uwadze można oszacować wpływ pakietów klimatycznych na redukcję zatrudnienia w polskich regionach górniczych, wykorzystując macierz przepływów międzygałęziowych. Przyjmując, dla uproszczenia, że produktywność na każdego zatrudnionego w górnictwie węgla jest jednakowa, spadek zatrudnienia o 58% spowoduje 58% spadek produkcji, co przełoży się na zmniejszone zapotrzebowanie na wyroby branż powiązanych, wykorzystywane w sektorze górniczym. Na podstawie analizy danych GUS można ustalić, że **zmniejszenie wydobycia w górnictwie przełoży się na likwidację 50 tys. etatów z branż powiązanych i zredukuje ich produkcję (w pierwszym etapie zmian) o 4.3 mld zł.**

Tabela 1: Wpływ ograniczania produkcji w sektorze górniczym związany z Fit for 55 na sektory powiązane.

Sektor gospodarki	Wpływ redukcji etatów w górnictwie na zatrudnienie	Wpływ redukcji etatów w górnictwie na produkcję (mln)
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	1065	21
Przetwórstwo przemysłowe	18326	1463
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	1965	921
Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami; rekultywacja	1985	184
Budownictwo	3074	130
Handel; naprawa pojazdów samochodowych	2967	259
Transport i gospodarka magazynowa	5293	458
Zakwaterowanie i gastronomia	330	57
Informacja i komunikacja	789	99
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	382	96
Obsługa rynku nieruchomości	11	8
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	9184	244
Administrowanie i działalność wspierająca	3902	253
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	247	41
Edukacja	24	3



Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	21	3
Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	59	10
Pozostała działalność usługowa	469	57
Razem	50092	4308

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i szacunków KE.

Jednocześnie pracowników zwolnionych z sektora górniczego będzie trzeba zagospodarować w obrębie innych dziedzin. Należy mieć przy tym na uwadze, że górnicy są przyzwyczajeni do określonego charakteru pracy, zatem proponowanie im przekwalifikowania na pracę np. programisty najczęściej będzie nieefektywne. Bez programu transferu pracowników do branż perspektywicznych, ale i spójnych z dotychczasowym doświadczeniem i kompetencjami przedstawicieli branży górniczej jest kluczowym elementem planowanej w tym sektorze transformacji.

Mieć na uwadze należy także, że Fit for 55 przypuszczalnie spowoduje spadek zatrudnienia w branży automoto, która w Polsce nie produkuje gotowych pojazdów, a jest dostawcą części. Komponentów mechanicznych w silnikach spalinowych jest znacznie więcej niż w elektrycznych (np. wielobiegowe skrzynie, czy układy smarowania), zatem mimo inwestycji np. w fabryki baterii, spora część sektora może ulec obumarciu.

Do analizy potencjału w poszczególnych regionach górniczych (Śląskie, Dolnośląskie, Wielkopolskie, Małopolskie, Łódzkie, Lubelskie) wykorzystano analizę przesunięcia shift-share, która dekomponuje wzrost w danej lokalizacji i w danej branży na część ogólnego wzrostu gospodarczego na całym terytorium, część globalnego wzrostu sektorowego, a pozostała część, niewyjaśniona dwiema powyższymi stanowi efekt lokalny, czyli lokalne uwarunkowania rozwoju danej branży. Wykorzystano dane z Banku Danych Lokalnych GUS, dotyczące wyników finansowych przedsiębiorstw. Porównywane są wyniki finansowe brutto za lata 2012 i 2020. Rok 2012 został wybrany jako rok, kiedy nastąpiło już odbicie po kryzysie finansowym roku 2008, natomiast ostatnie dostępne dane są za 2020 r. Ponadto, dziewięcioletni szereg czasowy daje pewną gwarancję, że zaobserwowane zmiany nie wynikają wyłącznie z czynników losowych. Poszczególne branże objęte analizą przedstawione są poniżej. Wartości procentowe współczynników lokalnych przedstawia poniższa tabela. Skróty oznaczają, odpowiednio:

GiW – Górnictwo i Wydobywanie  
 PP – przetwórstwo przemysłowe  
 WiZEE - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych  
 DWGŚ - Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją  
 B – Budownictwo  
 HHNP - Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle  
 TGM - Transport i gospodarka magazynowa  
 DZG - Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi  
 iIK – Informacja i Komunikacja  
 DORN - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości  
 DPNT - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna  
 DAW - Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca  
 OZW - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna

Tabela 2 Wartość współczynników lokalnych dla poszczególnych gałęzi przemysłu

	GiW	PP	WiZEE	DWGŚ	B	HHNP	TGM	DZG	iIK	DORN	DPNT	DAW	OZW
<b>DOLNOŚLĄSKIE</b>	0%	-57%	-97%	-90%	3116%	-152%	-33%	-155%	3337%	190%	-156%	48%	-229%
<b>KUJAWSKO-POMORSKIE</b>	0%	95%	-74%	12%	6153%	-55%	-84%	-41%	-161%	-56%	-172%	-92%	467%

LUBELSKIE	0%	38%	0%	-70%	4515%	-4148%	-62%	542%	93%	-84%	-263%	843%	108%
LUBUSKIE	0%	52%	0%	84%	669%	228%	394%	60%	-94%	-50%	0%	0%	0%
ŁÓDZKIE	521%	51%	0%	490%	3428%	-47%	7778%	-611%	-207%	-19%	-218%	79%	-252%
MAŁOPOLSKIE	423%	14%	47%	84%	4222%	20%	163%	-39%	480%	-79%	-237%	639%	532%
MAZOWIECKIE	1102%	-22%	128%	-19%	4127%	-3%	-135%	18%	-44%	24%	-72%	-19%	-1706%
OPOLSKIE	-4771%	27%	-11%	-29%	3130%	15%	-6760%	0%	0%	-101%	-293%	0%	0%
PODKARPACKIE	312%	50%	0%	14%	3469%	-19%	670%	47%	0%	-33%	-376%	139%	-55%
PODLASKIE	312%	432%	-33%	-87%	3970%	126%	-57%	260%	-19%	-31%	0%	-64%	0%
POMORSKIE	0%	-51%	-52%	-140%	3515%	172%	176%	61%	-21%	-28%	-588%	-149%	-1807%
ŚLĄSKIE	3%	-49%	-178%	-32%	3211%	1%	-1002%	51%	-13%	-48%	-170%	-95%	-183%
ŚWIĘTOKRZYSKIE	400%	57%	0%	-184%	3535%	0%	319%	0%	-58%	956%	-293%	-26%	-253%
WARMIŃSKO-MAZURSKIE	312%	27%	-18247%	173%	3592%	158%	2133%	114%	-58%	-37%	0%	-610%	-1620%
WIELKOPOLSKIE	412%	17%	-115%	131%	3179%	-15%	227%	135%	-1056%	-68%	-299%	31%	-276%
ZACHODNIOPOMORSKIE	420%	27%	754%	-21%	3567%	43%	70%	187%	1160%	213%	-183%	-15%	-441%

Źródło: opracowanie własne

We wszystkich analizowanych województwach, dobre efekty lokalne przedsiębiorstwa uzyskiwały w budownictwie, co jednakże jest wynikiem ostatniej hossy na rynku mieszkań oraz związanego z tym wzrostu ich cen. Obecnie już powoli mówi się o stagflacji w tej branży.. Niemniej jednak, wielu górników może szukać pracy właśnie przy wykończeniach mieszkań jako freelancerzy, na co zwłaszcza duże miasta wykazują znaczny popyt. Jednocześnie łódzkie wykazuje ogromny skok w obszarze transportu i gospodarki magazynowej, co nie dziwi, biorąc pod uwagę centralne położenie regionu i stosunkowo tanie grunty. Ciekawa jest także perspektywa, zwłaszcza dla osób zatrudnionych w górniczej administracji na terenach województw lubelskiego i małopolskiego, przejścia do działalności administracyjnej i wspierającej.

O ile więc w ujęciu ogólnoeuropejskim wpływ pakietu Fit for 55 na rynek pracy może być zrównoważony, tak w Polsce z pewnością będziemy mieli do czynienia ze znacznymi kosztami społecznymi, które wymagają dedykowanego programu do obsługi zmian, które w najbliższych latach prze nami.

## PODSUMOWANIE

W opinii Związku Przedsiębiorców i Pracodawców głównym założeniem Europejskiego Systemu Handlu Emisjami jest ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, a zatem ochrona środowiska przed zmianami klimatycznymi. Propozycja rewizji mechanizmu ETS jest częścią pakietu regulacji Fit for 55, który wpisuje się w większą strategię polityczną UE, czyli w Europejski Zielony Ład. Co wynika z powyższych rozważań, system ETS jest narzędziem niedoskonałym i nie realizuje on w pełni założonych celów. Od dawna uważamy, że powinien on zostać wpięty zmodyfikowany, aby mógł skutecznie realizować wizję transformacji energetycznej założone w Europejskim Zielonym Ładzie.

System ETS, w obecnym porządku prawnym UE, jest obciążony poważnymi wadami, które mogą skutkować niekorzystnymi konsekwencjami dla państw członkowskich. Po pierwsze, wymusza on ograniczenie emisji dwutlenku węgla w sektorach transportu, które nie posiadają aktualnie realnych alternatyw dla ich funkcjonowania. Po drugie, mechanizm ETS nie zgadza się z ideą wolnego rynku, ponieważ sztucznie ingeruje w podaż uprawnień do emisji. Po trzecie, ceny uprawnień ulegają nieustannym zmianom co wpływa na niestabilność systemu. Tak skonstruowany mechanizm ulega

spekulacjom cenowym, czym zaburza funkcjonowanie przemysłu energochłonnego. Po czwarte, wydatkowanie środków z handlu uprawnieniami nie jest w pełni powiązane z celami na rzecz klimatu. Efektem jest zasilenie ogólnych budżetów państw członkowskich zamiast reinwestycja tych funduszy w działania proś-rodowiskowe.

Uznanie przez Komisję Europejską gazu ziemnego oraz energii jądrowej za źródła zrównoważone według unijnej taksonomii jest zdecydowanie korzystne dla Polski, jak i pozostałych państw w wysokim stopniu korzystających z energii węglowej. Uwzględnienie tych rodzajów energii jest konieczne dla efektywnej transformacji energetycznej. Transformacji, która uwzględni uwarunkowania społeczne w Polsce oraz pozwala zbalansować koszt przeobrażeń w sektorze energii.

Dodatkowo niezbędne będzie wsparcie finansowe UE ukierunkowane na transformację energetyczną w państwach członkowskich, których system energetyczny pozostaje w dużym stopniu zależny od stałych paliw kopalnych. W przypadku istniejących w Polsce systemów ciepłowniczych należałoby wprowadzić odpowiedni okres przejściowy na dostosowanie się do nowych wymagań UE, aby uniknąć nagłej utraty statusu „systemu efektywnego”.

Musimy chronić nasz rynek pracy, aby nie ucierpiał w procesie transformacji energetycznej. Aktywna polityka zatrudnienia przy nowo powstających sektorach gospodarczych, skupionych wokół OZE lub działań modernizacyjnych w obrębie efektywności energetycznej jest konieczna aby uniknąć w Polsce wzrostu bezrobocia i ubożenia społeczeństwa.

W maju br. Komisja Europejska zaprezentowała szczegóły nowego planu REPowerEU, który ma przyspieszyć dekarbonizację Unii Europejskiej i szybko zmniejszyć zależność Wspólnoty od importu rosyjskich surowców energetycznych. Plan oparto na trzech filarach - przyspieszeniu poprawy efektywności energetycznej, dywersyfikacji kierunków importu surowców energetycznych, oraz zintensyfikowaniu inwestycji w odnawialne źródła energii. I choć w obliczu agresji na Ukrainę oraz polityki surowcowej Federacji Rosyjskiej w pełni zrozumiałe jest podejmowanie kroków na rzecz ochrony Unii Europejskiej przed zależnością od strategicznych dla niej zasobów energetycznych, tak – ponownie – założenia regulacji REPowerEU wymagać będą przeanalizowania ich długoterminowego wpływu na europejską gospodarkę – tak aby realizacja postanowień faktycznie mogła przyczynić się do budowania konkurencyjności i przewag Europy względem innych rejonów świata – a nie odwrotnie.