

Czy opodatkowanie emisji dwutlenku węgla może być progresywne?

Analiza proponowanych reform Europejskiego Systemu Handlu Emisjami oraz Dyrektywy w sprawie opodatkowania energii pod kątem spodziewanych skutków społecznych w Unii Europejskiej i Polsce



Institute for
European
Environmental
Policy



WiseEuropa



ENERGIACLUB
SZAKPOLITIKAI INTÉZET
MÓDSZERTANI KÖZPONT



Niniejszy raport powstał w ramach projektu realizowanego przez Institute for European Environmental Policy (IEEP) w partnerstwie z sześcioma organizacjami należącymi do europejskiej sieci think-tanków Think Sustainable Europe (TSE): Association for International Affairs (AMO, Czechy), Basque Centre for Climate Change (BC3, Hiszpania), Ecologic Institute (Niemcy), Energiaklub (Węgry), IDDRI (Francja) oraz WiseEuropa (Polska). Prace modelarskie zostały przeprowadzone pod kierownictwem BC3. Dziękujemy Laudes Foundation za finansowe wsparcie projektu.

Marzec 2022

Streszczenie

- Kluczowymi elementami unijnego programu klimatycznego *Fit for 55* jest poszerzenie zakresu Europejskiego Systemu Handlu Emisjami (ETS 2) oraz nowelizacja Dyrektywy w sprawie opodatkowania energii. ETS 2 obejmie transport drogowy i budynki, a nowa Dyrektywa wprowadzi stawki akcyzy oparte na energetyczności i wpływie środowiskowym nośników. Proponowane zmiany oznaczają, że Polska zastosuje wyższe stawki podatku akcyzowego na paliwa kopalne na cele grzewcze i transportowe przy jednoczesnej obniżce stawki na energię elektryczną.
- Przy użyciu modelu mikrosymulacyjnego opracowanego przez BC3 i IEEP we współpracy z ośrodkami analitycznymi sieci [Think Sustainable Europe](#) zespół projektowy oszacował bezpośrednie ekonomiczne zyski i straty gospodarstw domowych w Unii Europejskiej na skutek proponowanych zmian.
- Polska będzie największym beneficjentem Społecznego Funduszu Klimatycznego ze wszystkich krajów Unii Europejskiej. Przy kontrybucji własnej w wysokości 659 mln euro otrzyma ona 1,3 mld euro na inwestycje i osłonę wrażliwych gospodarstw domowych w obszarze transportu drogowego i eksploatacji energetycznej budynków.
- W ujęciu nieuwzględniającym oddziaływania ETS 2 wpływ znowelizowanej Dyrektywy na dobrobyt przeciętnego gospodarstwa domowego jest ograniczony. Zamyka się on w przedziale od -0,4% na Węgrzech do 0,6% w Danii, a w przypadku Polski jest bliski zeru. Wyniki te wskazują na to, że proponowane zmiany są ostrożne.
- W ujęciu uwzględniającym poszczególne grupy dochodowe ujawnia się w Polsce progresywny charakter znowelizowanej Dyrektywy: tracą gospodarstwa zamożniejsze, a zyskują uboższe. Efekt obniżonej stawki akcyzy na energię elektryczną przewyższa efekt zwiększonych stawek na paliwa kopalne, dzięki czemu dobrobyt najuboższego decyla gospodarstw domowych rośnie nawet o 0,8%.
- Ze względu na mniejszą zależność od nośników wysokoemisyjnych korzyść ze zmian odnosi przeciętne gospodarstwo miejskie, ale nie wiejskie. Korzyść odnosi też jednak od 40% (w przypadku dopłat dla wszystkich gospodarstw) do 50% (w przypadku dopłat dla uboższej połowy gospodarstw) najuboższych gospodarstw wiejskich.
- Połączony wpływ znowelizowanej Dyrektywy i ETS 2 oznacza wyraźniejsze i mniej korzystne skutki dla przeciętnego unijnego gospodarstwa domowego w porównaniu do scenariusza uwzględniającego jedynie wpływ zmian w Dyrektywie. Efekt ten wynosi od -2% w Polsce do 0,5% we Francji i Danii, w których obowiązują krajowe podatki od emisji dwutlenku węgla.
- W Polsce połączony wpływ mechanizmu ETS 2 i znowelizowanej Dyrektywy także jest progresywny. W scenariuszu z dopłatami dla uboższej połowy gospodarstw domowych oznacza on pozytywne lub neutralne zmiany dla 30% najuboższych gospodarstw.

- Przy ocenie oddziaływania mechanizmu ETS 2 istotne jest przyjęte założenie, że jedynie 25% wpływów z aukcji uprawnień do emisji zostanie przeznaczona na dopłaty dla gospodarstw. Pozostała część – czyli w przypadku Polski blisko 2 mld euro rocznie – pozwoli na sfinansowanie inwestycji w zielone technologie w obszarze budynków i transportu drogowego.

Spis treści

Streszczenie	2
Spis treści...	4
Tabele i wykresy	4
Kontekst i cel badania	5
Zespół projektowy	5
Metodologia	6
Model.....	6
Założenia.....	7
Krajowe uwarunkowania społeczno-ekonomiczne	8
Konsumpcja energii.....	11
Wyniki prac badawczych	11
Scenariusz ETD	11
Scenariusz ETD+ETS.....	14
Wnioski i rekomendacje.....	16
Źródła.....	18

Tabele i wykresy

Tabela 1: Korzyści i koszty Społecznego Funduszu Klimatycznego.....	9
Tabela 2: Spodziewane spadki i podwyżki stawek akcyzy wskutek nowelizacji Dyrektywy w sprawie opodatkowania energii	10
Wykres 1: Udział kategorii energii w wydatkach ogółem polskich gospodarstw domowych w poszczególnych decylach dochodowych.....	11
Wykres 2: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Unii Europejskiej wskutek nowelizacji Dyrektywy.....	12
Wykres 3: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Polsce wskutek nowelizacji Dyrektywy w poszczególnych decylach dochodowych	13
Wykres 4: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Polsce wskutek nowelizacji Dyrektywy na wsi i w mieście	14
Wykres 5: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Unii Europejskiej wskutek nowelizacji Dyrektywy i wejścia w życie ETS 2	15
Wykres 6: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Polsce wskutek nowelizacji Dyrektywy i wejścia w życie ETS w poszczególnych decylach dochodowych.....	16

Kontekst i cel badania

W lipcu 2021 r. Komisja Europejska ogłosiła propozycję ambitnego programu klimatycznego *Fit for 55*, którego kluczowymi elementami są rozszerzony Europejski System Handlu Emisjami – ETS 2 – oraz nowelizacja Dyrektywy w sprawie opodatkowania energii (dalej: Dyrektywa)¹. **ETS 2 obejmuje swoim zakresem transport drogowy oraz budynki**, czyli obszary kluczowe z perspektywy celów klimatycznych. Jego mechanizm ma być podobny jak w przypadku istniejącego systemu ETS i opierać się na pulach uprawnień do emisji, które będą przyznawane poszczególnym krajom członkowskim, wprowadzane przez nie do obrotu i wyceniane na bieżąco w oparciu o mechanizm rynkowy. Aby ułatwić w tych obszarach sfinansowanie inwestycji w technologie przyjazne środowisku oraz osłonić wrażliwe gospodarstwa domowe przed przejściowym wzrostem cen, Komisja proponuje wprowadzić mechanizm redystrybucyjny w postaci Społecznego Funduszu Klimatycznego (*Social Climate Fund*)².

Nowelizacja Dyrektywy ma natomiast na celu przeniesienie środka ciężkości konsumpcji energii ze źródeł węglowodorowych w kierunku nośników, które są przyjazne środowisku³. Zakłada **zastąpienie sposobu naliczania akcyzy opartego na objętości sposobem opartym na energetyczności i wpływie środowiskowym**, które nie są obecnie uwzględniane. Zmiany mają uzupełnić pierwotny cel Dyrektywy, jakim było uniknięcie zakłóceń jednolitego rynku z powodu znaczących różnic w stawkach podatków, o względy klimatyczne, których dotychczas w niej brakowało.

Systemy handlu emisjami oraz instrumenty podatkowe mają istotne oddziaływanie społeczne, które należy uwzględnić w całościowej ocenie polityki klimatycznej. Jest to nie tylko ważny komponent ich celowości, ale także warunek akceptacji społecznej i woli politycznej, od których zależy ich skuteczne wprowadzenie. Celem prac prowadzonych przez zespół projektowy w okresie od października 2021 r. do lutego 2022 r. było **oszacowanie wpływu znówelizowanej Dyrektywy oraz mechanizmu ETS 2 na budżety gospodarstw domowych w Unii Europejskiej** przy uwzględnieniu rozwiązań kompensujących skutki reform wrażliwym odbiorcom energii. Szczególną uwagę poświęcono sześciu krajom, które dobrano tak, aby uzyskać reprezentatywność ze względu na siłę oddziaływania politycznego oraz stanowisko polityczne względem proponowanych zmian: Czechom, Francji, Hiszpanii, Niemcom, Polsce oraz Węgrom.

Zespół projektowy

Zespół projektowy powstał w oparciu o sieć **Think Sustainable Europe**, która działa na rzecz zrównoważonej polityki, dostarczając decydom wyniki badań naukowych⁴. Zespołowi przewodzi Instytut na rzecz Europejskiej Polityki Klimatycznej (IEEP)⁵, a partnerami wdrażającymi są ośrodki analityczne z krajów objętych analizą:

¹ Dyrektywa Rady 2003/96/WE z dnia 27 października 2003 r. w sprawie restrukturyzacji wspólnotowych przepisów ramowych dotyczących opodatkowania produktów energetycznych i energii elektrycznej. Tekst wersji skonsolidowanej: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A02003L0096-20180915>.

² Komisja Europejska (2022).

³ Akapit za: Komisja Europejska (2021b) & Parlament Europejski (2022).

⁴ Strona internetowa dostępna [tu](#).

⁵ Institute for European Environmental Policy. Strona internetowa dostępna [tu](#).

- Czechy: Stowarzyszenie na rzecz Spraw Międzynarodowych (AMO)⁶;
- Francja: Instytut Zrównoważonego Rozwoju i Spraw Międzynarodowych (IDDRI)⁷;
- Hiszpania: Baskijskie Centrum Zmian Klimatu (BC3)⁸;
- Niemcy: Instytut Ekologiczny⁹;
- Polska: Warszawski Instytut Studiów Ekonomicznych i Europejskich (WiseEuropa)¹⁰;
- Węgry: Instytut Polityki Klimatycznej i Komunikacji Stosowanej (Energiaklub)¹¹.

Każdy z partnerów przygotował raport sumaryczny poświęcony poszczególnym krajom objętym analizą, a IEEP sporządził raport podsumowujący badania¹².

Metodologia

Model

W celu oszacowania oddziaływania społecznego zmienionej Dyrektywy zespół projektowy opracował **model mikrosymulacyjny** przy wykorzystaniu najnowszych dostępnych danych Eurostatu o budżetach gospodarstw domowych *Household Budget Survey* z 2015 r.¹³ Zmienna zależna, mierząca wpływ reform na dobrobyt gospodarstw domowych, jest powiązana ze spadkiem bądź wzrostem wydatków tych gospodarstw na nośniki energii względem ich całkowitych wydatków.

Prace modelowe poprzedziła analiza spodziewanych kierunków kształtowania się cen poszczególnych nośników energii pod wpływem globalnych, regionalnych i krajowych czynników makroekonomicznych oraz politycznych. Wyniki zostały poddane konsultacjom z interesariuszami na poziomie unijnym¹⁴ oraz krajowym¹⁵.

Wyniki modelowania mają **charakter porównania statycznego**, tzn. obrazują spodziewane bezpośrednie zmiany w rozkładzie ekonomicznych korzyści i strat w odniesieniu do stanu wyjściowego – scenariusza bez reform. Nie uwzględniają efektów pośrednich proponowanych reform, związanych np. ze zmianami zachowania konsumentów na skutek spadku lub wzrostu cen albo ze skutkami inwestycji umożliwionych dzięki dodatkowym środkom. Wyniki nie uwzględniają również oddziaływania innych instrumentów polityki klimatycznej, np. proponowanych zmian w Dyrektywie w

⁶ Asociație pro mezinárodní otázky. Strona internetowa dostępna [tu](#).

⁷ Institut du développement durable et des relations internationales. Strona internetowa dostępna [tu](#).

⁸ Klíma Alaketa Ikergai. Strona internetowa dostępna [tu](#).

⁹ Ecologic Institut. Strona internetowa dostępna [tu](#).

¹⁰ Autorzy niniejszego raportu. Strona internetowa dostępna [tu](#).

¹¹ Szakpolitikai Intézet és Módszertani Központ Egyesület. Strona internetowa dostępna [tu](#).

¹² Institute for European Environmental Policy (2022).

¹³ Eurostat (2022).

¹⁴ Konsultacje objęły m.in. Dyрекcyję Generalną ds. Podatków i Unii Celnej (DG TAXUD) oraz członków kancelarii Przewodniczącej Komisji Europejskiej Ursuli von der Leyen i Wiceprzewodniczącego Komisji Europejskiej Fransa Timmermansa.

¹⁵ Konsultacje objęły przedstawicieli administracji rządowej i organizacji pozarządowych.

sprawie efektywności energetycznej¹⁶ oraz Dyrektywie w sprawie charakterystyki energetycznej budynków¹⁷ czy strategii *Fala renowacji na potrzeby Europy*¹⁸. Zastosowana metoda pozwala na wyodrębnienie dokładnego efektu proponowanych zmian bez zakłócenia ze strony innych czynników, ale powinna być interpretowana w ich kontekście. Obecne, wstępne rezultaty zostaną uzupełnione o dynamiczne wyniki prac makrosymulacyjnych – uwzględniających oddziaływania ze strony producentów oraz gospodarstw domowych – które zespół projektowy planuje przeprowadzić w dalszej części 2022 r.

Założenia

W pracach modelowych **zespół przyjął następujące założenia:**

- kraje członkowskie **podnoszą stawki akcyzy na nośniki energii** zgodnie z nowymi stawkami minimalnymi wynikającymi ze znowelizowanej Dyrektywy (o ile obowiązujące stawki są niższe);
- kraje członkowskie **obniżają stawki akcyzy na energię elektryczną** do najniższej stawki minimalnej, zgodnie z rankingiem nośników energii znowelizowanej Dyrektywy (o ile obowiązujące stawki są wyższe);
- kraje członkowskie wprowadzają **zwolnienia z akcyzy** dla gospodarstw domowych o dochodach równych lub niższych niż 60% krajowej mediany;
- w zależności od scenariusza kraje członkowskie wykorzystują bądź nie wykorzystują **wpływów budżetowych wynikających ze zmienionej Dyrektywy, by wypłacić zryczałtowane dopłaty:**
 - wszystkim gospodarstwom domowym lub
 - najuboższym 50% gospodarstw.

W pracach pominięto, ze względu na jego doraźność, wpływ polskiego programu rządowego *Tarcza Antyinflacyjna*, na mocy którego przejściowo zawiesza się, obniża lub zwalnia z akcyzy niektóre nośniki energii. W zależności od scenariusza **szacowano wyłącznie wpływ zmienionej Dyrektywy (dalej: scenariusz ETD), wyłącznie wpływ ETS 2 (pominięty w niniejszym sumarycznym raporcie) bądź oba rodzaje wpływu łącznie (dalej: scenariusz ETD+ETS)**. W szacunkach dotyczących ETS 2 założono, że:

- cena uprawnień do emisji wyniesie 45 euro za tonę;

¹⁶ 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 uchylecia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/WE. Tekst wersji skonsolidowanej: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A02012L0027-20210101>; proponowane zmiany: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/DOC/?uri=CELEX:52021PC0558&from=EN>.

¹⁷ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 19 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków. Tekst wersji skonsolidowanej: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A02010L0031-20210101>; proponowane zmiany: patrz: Komisja Europejska (2021a).

¹⁸ Tekst wersji końcowej: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020DC0662&from=EN>.

- 25% wpływów z aukcji uprawnień zostanie redystrybuowane poprzez Społeczny Fundusz Klimatyczny w formie zryczałtowanych dopłat, a pozostałe 75% pozostanie dostępne na cele inwestycyjne;
- ETS 2 zastąpi podatki od emisji dwutlenku węgla w tych krajach członkowskich, gdzie one występują i są niższe niż 45 euro za tonę. W takich przypadkach szacowany jest wpływ tej różnicy. W przypadku krajów członkowskich, w których podatki te przekraczają 45 euro za tonę, nie zakłada się natomiast spadku ich wysokości.

Łącznie zespół skonstruował 47 szczegółowych scenariuszy różniących się zakresem szacowanego wpływu oraz szczególnymi założeniami. Z pełnym opisem metodologii badania można zapoznać się w poświęconym jej artykule zespołu BC3¹⁹.

Krajowe uwarunkowania społeczno-ekonomiczne

ETS 2 i Społeczny Fundusz Klimatyczny

Zgodnie z zaproponowanym przez Komisję Europejską programem *Fit for 55* budynki i transport drogowy, będące istotnymi źródłami emisji gazów cieplarnianych, zostaną objęte zakresem unijnego systemu handlu uprawnień do emisji w ramach ETS 2. Jak podawał w swoich niedawnych opracowaniach²⁰ Instytut WiseEuropa, z oboma obszarami wiązać się w **Polsce naglące wyzwania natury technologicznej, ekonomicznej i politycznej**.

Z poszerzeniem systemu handlu uprawnień do emisji łączą się także **wyzwania natury społecznej, związane ze spodziewanym przejściowym wzrostem cen w obszarze transportu drogowego i eksploatacji energetycznej budynków**. Ochronie wrażliwych gospodarstw domowych ma służyć zaproponowany w ramach pakietu *Fit for 55* Społeczny Fundusz Klimatyczny. Za jego pośrednictwem część wpływów pochodzących ze sprzedaży uprawnień do emisji będzie redystrybuowana do uboższych odbiorców energii²¹. Pozostała część umożliwi inwestycje w technologie przyjazne środowisku – np. termomodernizację budynków i rozbudowę infrastruktury transportu nisko- oraz zeroemisyjnego – co będzie sprzyjać spadkowi cen w perspektywie średnio- i długookresowej.

Zespół projektowy oszacował korzyści dla poszczególnych krajów członkowskich UE, które w różny sposób skorzystają na Funduszu. **Największym beneficjentem Społecznego Funduszu Klimatycznego będzie Polska**, która przy kontrybucji w wysokości 659 mln euro otrzyma na inwestycje i osłonę wrażliwych gospodarstw domowych kwotę 1,3 mld euro; jej korzyść netto wyniesie 682 mln zł. Szacunki korzyści i kosztów związanych z Funduszem dla wszystkich krajów Unii Europejskiej przedstawia Tabela 1.

¹⁹ Epelde et al. (2022).

²⁰ Chrzanowski et al. (2021a-b).

²¹ Do końca akapitu za: Komisja Europejska (2022).

Tabela 1: Korzyści i koszty Społecznego Funduszu Klimatycznego na tle spodziewanych wpływów z ETS 2 (mln euro rocznie)

	<i>Krajowe wpływy z ETS 2</i>	<i>Wkład do Społecznego Funduszu Klimatycznego</i>	<i>Alokacja ze Społecznego Funduszu Klimatycznego</i>	<i>Korzyść netto</i>	<i>Stosunek alokacji do wkładu</i>
Austria	632	158	68	-90	0,4
Belgia	1 064	266	195	-71	0,7
Bułgaria	100	25	293	268	11,8
Chorwacja	192	48	148	99	3
Cypr	60	15	15	0	1
Czechy	492	123	183	60	1,5
Dania	340	85	38	-47	0,4
Estonia	52	13	22	9	1,7
Finlandia	260	65	41	-24	0,6
Francja	4 596	1 149	853	-296	0,7
Grecja	460	115	420	306	3,7
Hiszpania	2 688	672	802	130	1,2
Holandia	1 516	379	85	-294	0,2
Irlandia	440	110	78	-32	0,7
Litwa	168	42	78	36	1,9
Luksemburg	72	18	8	-11	0,4
Łotwa	84	21	54	33	2,6
Malta	20	5	1	-4	0,2
Niemcy	8 028	2 007	624	-1 383	0,3
Polska	2 636	659	1 341	682	2
Portugalia	304	76	143	67	1,9
Rumunia	428	107	705	598	6,6
Słowacja	272	68	180	112	2,6
Słowenia	200	50	42	-8	0,8
Szwecja	368	92	47	-45	0,5
Węgry	620	155	330	174	2,1
Włochy	4 376	1 094	823	-271	0,8

Zmiany stawek akcyzy

Na skutek nowelizacji Dyrektywy, zgodnie z zarysowanym wcześniej kierunkiem proponowanych zmian, Polska:

- zastosuje wyższe stawki podatku akcyzowego na paliwa kopalne przeznaczone na cele grzewcze i transportowe;

- obniży stawkę na energię elektryczną (z obecnego²² poziomu 5 zł za MWh).

Zmiany w Polsce na tle innych krajów członkowskich są przedstawione w Tabeli 2.

Tabela 2: Spodziewane spadki (na zielono) i podwyżki (na czerwono) stawek akcyzy wskutek nowelizacji Dyrektywy w sprawie opodatkowania energii

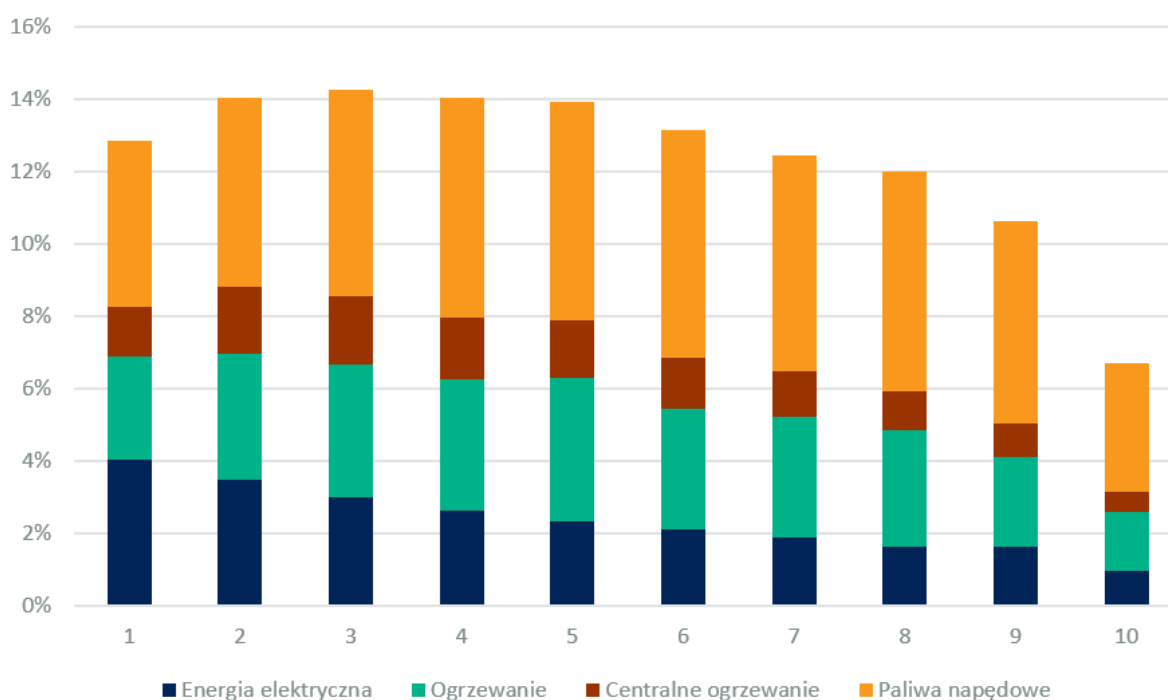
	<i>Energia elektryczna</i>	<i>Benzyna</i>	<i>Diesel</i>	<i>Olej opałowy</i>	<i>Gaz ziemny</i>	<i>Węgiel</i>
Austria						
Belgia						
Bułgaria						
Chorwacja						
Cypr						
Czechy						
Dania						
Estonia						
Finlandia						
Francja						
Grecja						
Hiszpania						
Holandia						
Irlandia						
Litwa						
Luksemburg						
Łotwa						
Malta						
Niemcy						
Polska						
Portugalia						
Rumunia						
Słowacja						
Słowenia						
Szwecja						
Węgry						
Włochy						

²² Bez uwzględnienia tymczasowego rządowego programu *Tarcza Antyinflacyjna*.

Konsumpcja energii

Udział energii w wydatkach gospodarstw domowych jest w Polsce wyższy (13,3%) niż przeciętnie w Unii Europejskiej (8,4%)²³. Wykres 1 obrazuje konsumpcję poszczególnych rodzajów energii w Polsce w podziale na decyle dochodowe. Podobnie jak w Unii Europejskiej kategorią o największym udziale wydatków we wszystkich grupach dochodowych są w Polsce paliwa napędowe. Wysoki i istotny w kontekście niniejszego badania jest także udział ogrzewania, do którego często wykorzystuje się paliwa kopalne. Zarówno udział paliw napędowych, jak i ogrzewania jest wyższy w pobliżu mediany, a niższy po bokach rozkładu. Istotny jest także fakt, że **wraz ze spadkiem dochodów rośnie udział energii elektrycznej w koszyku energetycznym**. Oznacza to, że obniżka stawki akcyzy na ten nośnik, jaką przewiduje reforma Dyrektywy, będzie korzystna zwłaszcza dla uboższych gospodarstw.

Wykres 1: Udział kategorii energii w wydatkach ogółem polskich gospodarstw domowych w poszczególnych decylach dochodowych



Wyniki prac badawczych

Scenariusz ETD

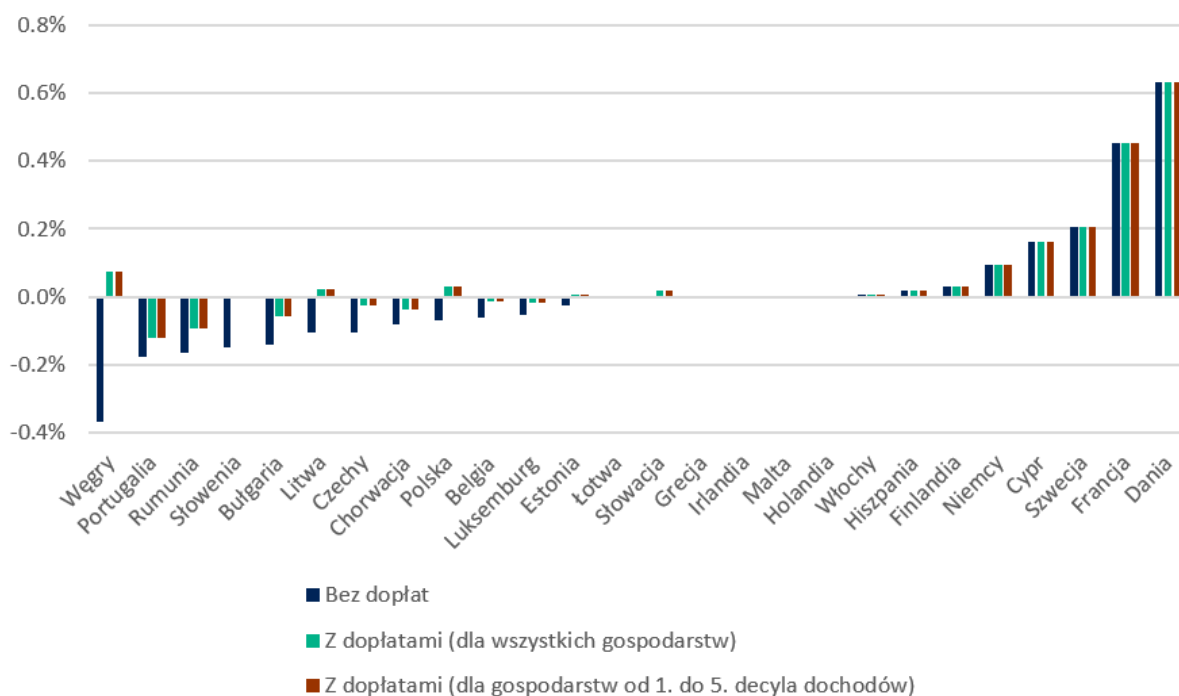
W scenariuszu ETD, który nie uwzględnia wpływu ETS 2 oraz związanego z nim Społecznego Funduszu Klimatycznego, **przeciętne gospodarstwo domowe jest beneficjentem zmian w niektórych**

²³ Eurostat (2022).

krajach Europy Zachodniej, podczas gdy w **krajach Europy Środkowo-Wschodniej nieznacznie traci**. Wynika to z faktu, że w krajach z drugiej grupy obowiązują względnie niskie stawki akcyzy na paliwa kopalne, spotyka się zwolnienia z akcyzy na nie, a wydatki z nimi związane są stosunkowo wysokie. Węgry, Polska, Litwa i Słowacja korzystają jednak na zmianach w przypadku redystrybucji dodatkowych wpływów budżetowych do gospodarstw domowych. **W Polsce, która – w przeciwieństwie np. do Węgier – pobiera obecnie²⁴ akcyzę za prąd, gospodarstwa domowe skorzystają na jej obniżce.**

Ogółem wpływ nowej Dyrektywy na dobrobyt jest jednak ograniczony i zamyka się w przedziale od -0,4% na Węgrzech w scenariuszu bez dopłat do 0,6% w Danii; w przypadku Polski jest on bliski zeru. Wielkości te wskazują na to, że **proponowane zmiany są ostrożne**. Szczegółowe wyniki obrazuje Wykres 2.

Wykres 2: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Unii Europejskiej wskutek nowelizacji Dyrektywy

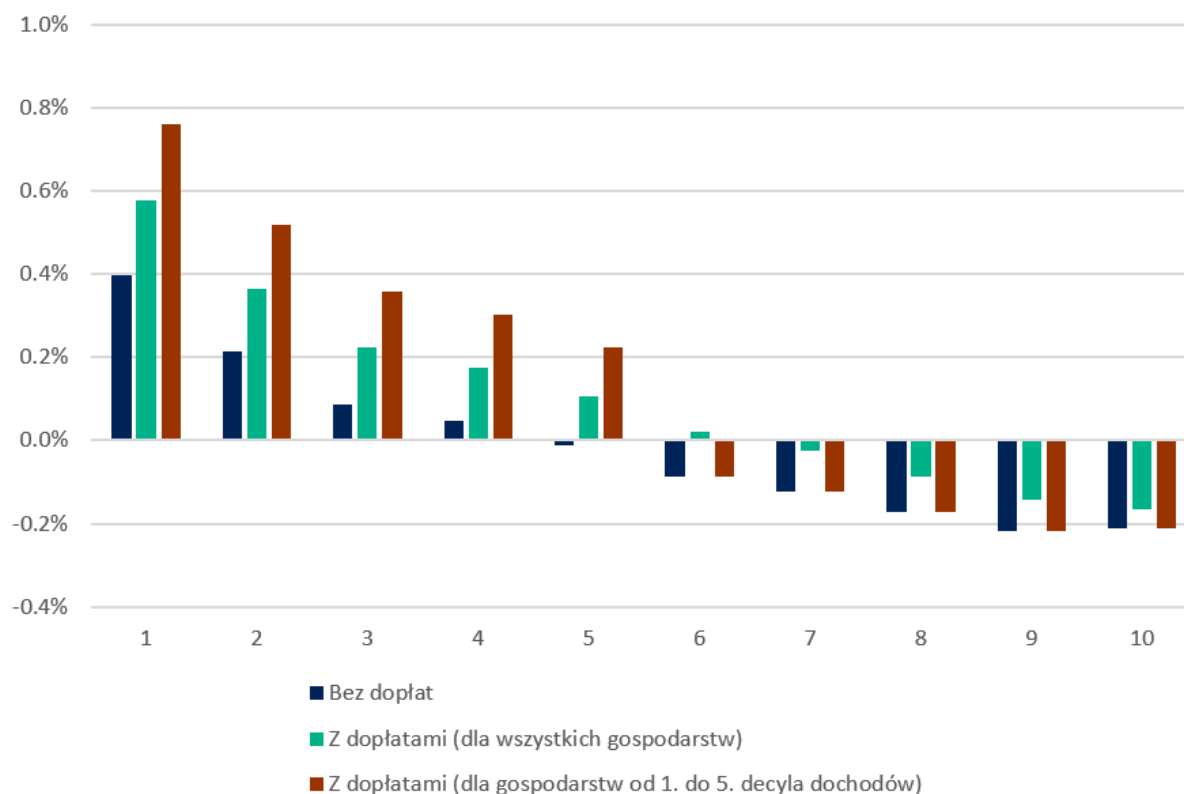


W Polsce, w ujęciu uwzględniającym poszczególne grupy dochodowe, ujawnia się **progresywny charakter proponowanych zmian: tracą gospodarstwa zamożniejsze, a zyskują uboższe** (Wykres 3). Progresywność ta ma związek z obniżką stawki podatku od energii elektrycznej – której efekt przewyższa efekt zwiększonych stawek na paliwa kopalne – i jest widoczna już w scenariuszu bez dopłat, a w scenariuszach z dopłatami jeszcze wyraźniejsza. W scenariuszu z dopłatami dla gospodarstw domowych usytuowanych pomiędzy pierwszym a piątym decylem dochodów **dobrobyt gospodarstw w pierwszym decylu rośnie o 0,8%**. Dla porównania w pozostałych krajach unijnych

²⁴ Bez uwzględnienia tymczasowego rządowego programu *Tarcza Antyinflacyjna*.

Europy Środkowo-Wschodniej progresywność również występuje, choć jedynie w scenariuszach z dopłatami²⁵.

Wykres 3: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Polsce wskutek nowelizacji Dyrektywy w poszczególnych decylach dochodowych



W podziale na tereny miejskie i wiejskie rysuje się wyraźna różnica na korzyść przeciętnego gospodarstwa w pierwszej grupie (Wykres 4), wynikająca z większej zależności gospodarstw wiejskich od nośników wysokoemisyjnych. Należy jednak zaznaczyć, że także tych ostatnich dotyczy opisana wyżej progresywność. Korzyść odnosi 40% najuboższych gospodarstw wiejskich w przypadku dopłat dla wszystkich gospodarstw i 50% w przypadku dopłat dla uboższej połowy gospodarstw.

²⁵ Patrz: Epelde et al. (2022).

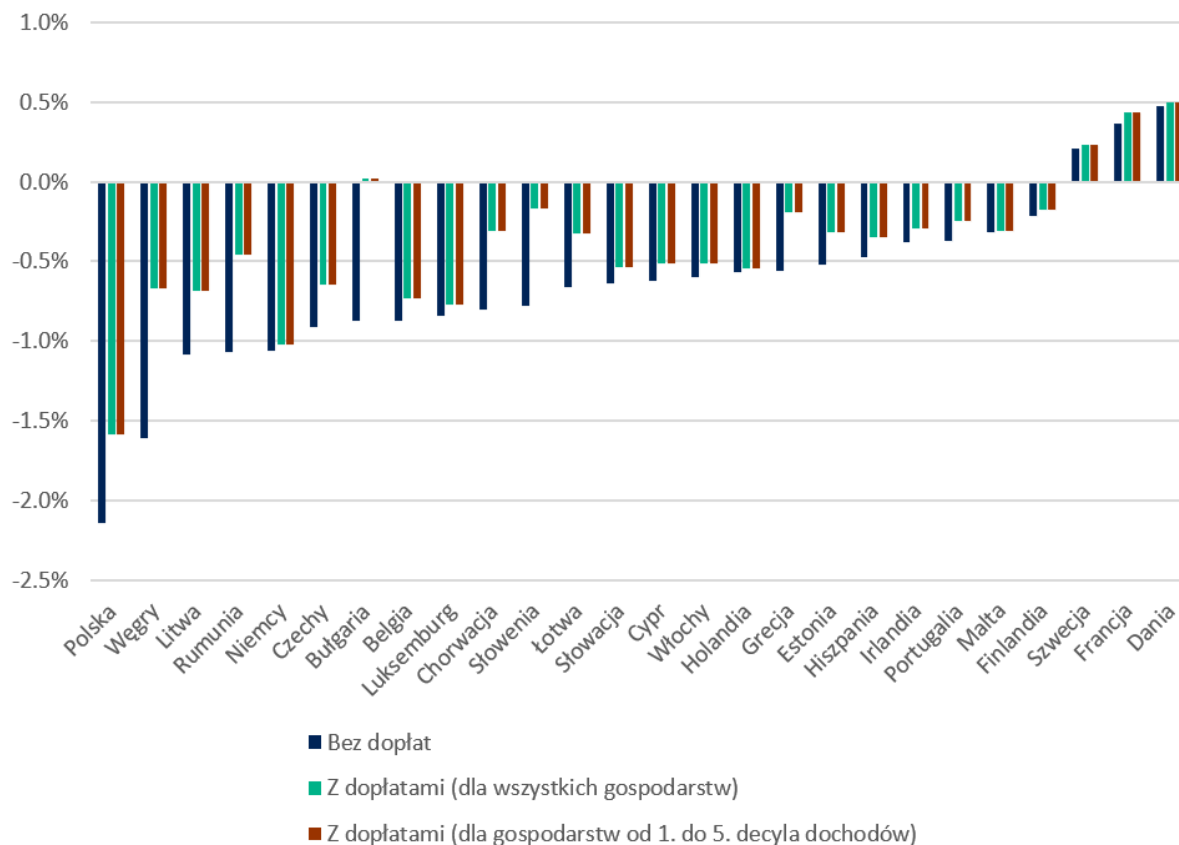
Wykres 4: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Polsce wskutek nowelizacji Dyrektywy na wsi i w mieście



Scenariusz ETD+ETS

Uwzględnienie w modelu wpływu ETS 2 obok wpływu znowelizowanej Dyrektywy przekłada się **na wyraźniejsze i mniej korzystne skutki dla unijnych gospodarstw domowych ogółem** w porównaniu do scenariusza uwzględniającego jedynie wpływ Dyrektywy (Wykres 4). Spadek dobrobytu odnotowują wszystkie kraje członkowskie za wyjątkiem Szwecji, Francji oraz Danii – w których obowiązują krajowe podatki od emisji dwutlenku węgla – oraz Bułgarii (w scenariuszach z dopłatami). Skala oddziaływania jest wciąż względnie niewielka i waha się od -2% w Polsce w scenariuszu bez dopłat do ok. 0,5% we Francji oraz Danii. **Gospodarstwa w krajach Europy Środkowo-Wschodniej są wrażliwsze na zmiany** niż gospodarstwa w krajach Europy Zachodniej ze względu na większą zależność od nośników wysokoemisyjnych.

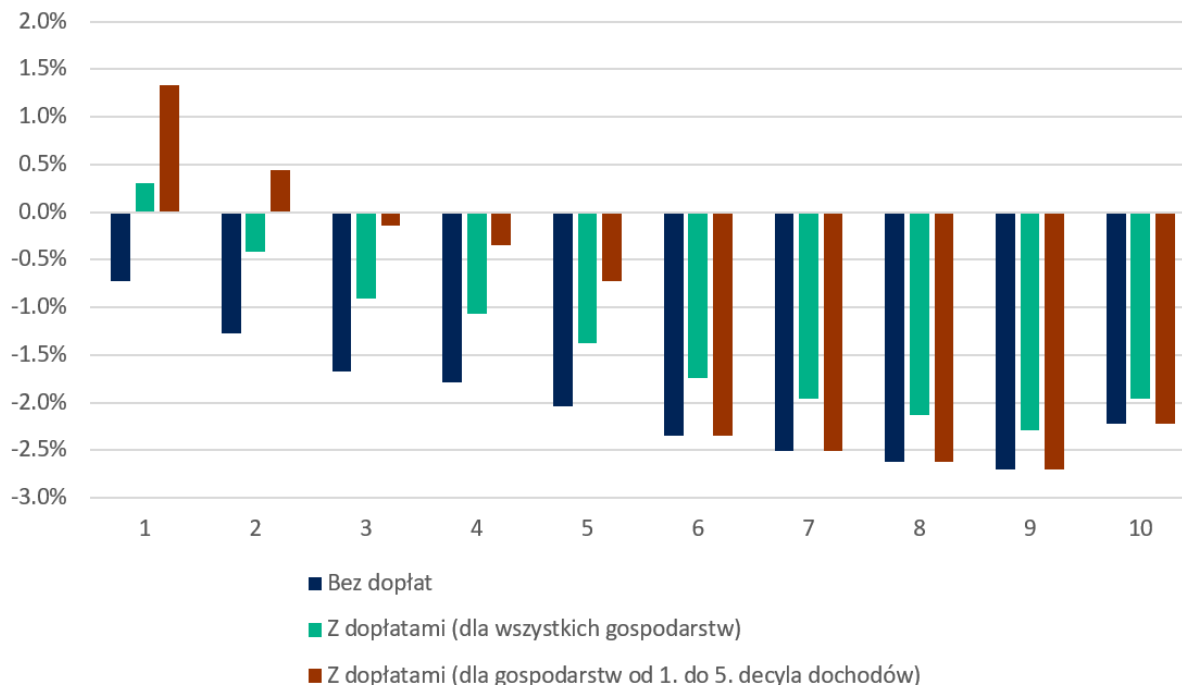
Wykres 5: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Unii Europejskiej wskutek nowelizacji Dyrektywy i wejścia w życie ETS 2



W Polsce połączony wpływ mechanizmu ETS 2 i znowelizowanej Dyrektywy w żadnym scenariuszu nie przynosi uboższej połowie gospodarstw uszczerbku dobrobytu większego niż -2% (Wykres 5). W scenariuszu z dopłatami dla uboższej połowy gospodarstw domowych oznacza on ponadto pozytywne lub niezauważalne zmiany dla 30% najuboższych gospodarstw.

Przy ocenie oddziaływania znowelizowanej Dyrektywy w połączeniu z mechanizmem ETS 2 należy pamiętać o założeniu, że jedynie 25% wpływów z aukcji uprawnień do emisji zostanie przeznaczone na dopłaty dla gospodarstw. Pozostała część – czyli w przypadku Polski blisko **2 mld euro rocznie** – pozwoli na sfinansowanie **inwestycji w zielone technologie w obszarze budynków i transportu drogowego**. W dalszej perspektywie czasowej pozwolą one zniwelować spadki dobrobytu, jednocześnie pomagając w osiągnięciu celów klimatycznych.

Wykres 6: Szacowane zmiany dobrobytu gospodarstw domowych w Polsce wskutek nowelizacji Dyrektywy i wejścia w życie ETS w poszczególnych decylach dochodowych



Wnioski i rekomendacje

Z prac badawczych przeprowadzonych przy użyciu modelowania mikrosymulacyjnego wynika, że objęcie budynków i transportu drogowego mechanizmem ETS 2 oraz nowelizacja Dyrektywy w sprawie opodatkowania energii mogą mieć nieznaczny wpływ na spadek dobrobytu gospodarstw. Efekt zmian będzie ponadto progresywny i może być skutecznie łagodzony poprzez zastosowanie dopłat wykorzystujących wpływy z aukcji uprawnień do emisji oraz dodatkowe wpływy z akcyzy.

Z powyższymi wnioskami wiążą się następujące rekomendacje:

- Zgodnie ze swoimi zobowiązaniami międzynarodowymi oraz strategiami krajowymi Polska powinna wspierać reformy mające na celu internalizację kosztów zewnętrznych emisji w obszarach budynków i transportu, a także wyższe opodatkowanie paliw kopalnych. Właściwymi do tego środkami są mechanizm ETS 2 oraz nowelizacja Dyrektywy w sprawie opodatkowania energii.
- Sektor wytwórstwa energii elektrycznej, która na mocy znowelizowanej Dyrektywy w sprawie opodatkowania energii ma być objęta najniższą stawką minimalną, powinien być silnie restrukturyzowany w kierunku technologii niewykorzystujących węgla.

- W celu ochrony wrażliwych gospodarstw domowych przed skutkami przejściowego wzrostu cen nośników energii można zastosować system dopłat. Będą one mogły być sfinansowane z wpływów budżetowych wynikających ze zmienionej Dyrektywy oraz z alokacji przysługującej Polsce ze Społecznego Funduszu Klimatycznego.
- Część wpływów ze sprzedaży uprawnień do emisji, która nie zostanie przeznaczona na dopłaty, powinna być użyta do sfinansowania inwestycji w poprawę efektywności energetycznej, transport zero- i niskoemisyjny oraz inne zielone technologie w obszarze budynków i transportu. Ze szczegółowymi rekomendacjami dotyczącymi tego pierwszego można zapoznać się w niedawnej publikacji Instytutu WiseEuropa²⁶.

²⁶ Chrzanowski et al. (2021b).

Źródła

Chrzanowski, P., Fabiszewska-Solares, J., Śniegocki, A. & Zawieska, J. (2021a). *Wsteczny bieg. Społeczno-gospodarcze skutki importu używanych samochodów do Polski*. WiseEuropa. Dostęp: <https://wise-europa.eu/wp-content/uploads/2021/09/WSTECZNY-BIEG.-Spo%C5%82eczno-gospodarcze-skutki-importu-u%C5%BCywan%C5%B3w-do-Polski.pdf>,

1 marca 2022 r.

Chrzanowski, P., Śniegocki, A. & Zygmunt, I. (2021b). *Zapomniany fundament. Budynki i efektywność energetyczna w nowej architekturze opłat za emisje w UE*. WiseEuropa. Dostęp: <https://wise-europa.eu/wp-content/uploads/2021/08/ZAPOMNIANY-FUNDAMENT-Budynki-i-efektywno%C5%9B%C4%87-energetyczna-w-nowej-architekturze-op%C5%82at-za-emisje-w-UE-1.pdf>, 1 marca 2022 r.

Epelde, E. A., Rodríguez-Zúñiga, A., García-Muros, X., González-Eguino, M. (2022). *Modelling the Direct Socioeconomic Impacts of the New Energy Taxation Directive (ETD) and the Extension of the ETS on Transport and Building Sectors*. BC3. Dostęp: <https://api.otea.info/storage/2022/03/08/d87a258a425adcad49f3cb35a268fe6ad52935ba.pdf>,

8 marca 2022 r.

Eurostat (2022). *Household Budget Survey*. Dostęp:

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/household-budget-survey>, 17 lutego 2022 r.

Institute for European Environmental Policy (2022). *Can Carbon Pricing in Buildings and Transport Be Progressive? Assessing the Distributional Impacts on Households of the Proposed Reform of the Energy Taxation Directive and Extension of the Emissions Trading Scheme*. Dostęp: <https://ieep.eu/publications/can-polluter-pays-policies-in-the-buildings-and-transport-sectors-be-progressive>, 9 marca 2022 r.

Komisja Europejska (2021a). *Pytania i odpowiedzi dotyczące przeglądu dyrektywy w sprawie charakterystyki energetycznej budynków*.

Dostęp: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/pl/QANDA_21_6686, 10 lutego 2022 r.

Komisja Europejska (2021b). *Zmiana dyrektywy w sprawie opodatkowania energii: Pytania i odpowiedzi*.

Dostęp:

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/pl/qanda_21_3662/QANDA_21_3662_EN.pdf, 10 lutego 2022 r.

Komisja Europejska (2022). *Social Climate Fund*. Dostęp: https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/delivering-european-green-deal/social-climate-fund_en, 18 lutego 2022 r.

Parlament Europejski (2022). *Revision of the Energy Taxation Directive: Fit for 55 Package*. Dostęp: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698883/EPRS_BRI\(2022\)698883_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698883/EPRS_BRI(2022)698883_EN.pdf), 10 lutego 2022 r.