

Pokonać ubóstwo energetyczne i transportowe

Plan społeczno-klimatyczny instrumentem systemowej zmiany

Michał Wojtyła, Wojciech Augustowski, Maciej Lipiński, Aneta Stefańczyk,
Aleksander Śniegocki, Zofia Wetmańska

Warszawa 2025



© Fundacja Instytut Reform, 2025

Powielanie dozwolone pod warunkiem podania źródła.

Autorzy

Michał Wojtyła, Wojciech Augustowski, Maciej Lipiński, Aneta Stefańczyk,
Aleksander Śniegocki, Zofia Wetmańska

Współpraca

Paweł Płonka, Daria Sosnowska

Redakcja

Aneta Wieczerzak-Krusińska

Opracowanie graficzne

Zofia Lasocka, Sylwia Niedaszkowska

Data publikacji

Styczeń 2025 r.

Rekomendowane cytowanie:

Wojtyła, M., Augustowski, W., Lipiński, M., Stefańczyk, A., Śniegocki, A. i Wetmańska, Z. (2025);
Pokonać ubóstwo energetyczne i transportowe. Plan społeczno-klimatyczny instrumentem systemowej zmiany, Instytut Reform, Warszawa.

Źródło fotografii na okładce: Ashi Sae Yang/iStock

Instytut Reform

office@ireform.eu | ul. Puławska 26/1, 02-512 Warszawa | www.ireform.eu

REFORM

Instytut Reform to niezależny think tank, którego celem jest ciągłe doskonalenie polityk publicznych w Polsce, Europie i na świecie. Jednym z kluczowych obszarów działania Instytutu jest wsparcie transformacji energetycznej oraz ochrony klimatu.

Spis treści

Executive summary	4
1. Wprowadzenie	11
2. Unijne ramy i krajowe uwarunkowania projektowania Planu społeczno-klimatycznego	13
2.1 Definicje i opis zjawiska: ubóstwo energetyczne i ubóstwo transportowe	13
2.1.1 Ubóstwo energetyczne	13
2.1.2 Ubóstwo transportowe	22
2.2 Zakres możliwego wsparcia z Społecznego Funduszu Klimatycznego.....	31
2.3 Krajowe polityki dotyczące ubóstwa energetycznego i transportowego.....	35
2.3.1 Ubóstwo energetyczne	35
2.3.2 Ubóstwo transportowe	38
3. Zjawisko ubóstwa energetycznego i transportowego po wprowadzeniu ETS2 – co się zmieni?	45
3.1 Ograniczenia prognozy.....	45
3.2 Szacunki wpływu ETS2 – przegląd publikacji	47
3.3 Szacunki własne	49
3.3.1 Wpływ ETS2 na sektor budynków	49
3.3.2 Wpływ ETS2 na sektor transportu.....	54
4. Rekomendacje dla Planu społeczno-klimatycznego	61
4.1 Horyzontalna rekomendacja: Ustanowienie Pełnomocnika Rządu do spraw Sprawiedliwej Transformacji (just and fair transition)	62
4.2 Propozycje reform i inwestycji w sektorze budynków	63
4.3 Propozycje reform i inwestycji w sektorze transportu	68
Aneks 1. Rekomendowane przez KE wskaźniki	75
Aneks 2. Dobre zagraniczne praktyki walki z ubóstwem energetycznym i transportowym	76
Aneks 3. Metodologia szacunku kosztów ETS2	79

Executive summary

Wnioski z diagnozy

- Sprawiedliwa transformacja to kluczowy element procesu przejścia w kierunku gospodarki zeroemisyjnej. Zakłada uwzględnienie potrzeb grup społecznych, szczególnie narażonych na negatywne skutki zmian. Przewiduje także szereg narzędzi do łagodzenia tych skutków. Jednym z nich jest Społeczny Fundusz Klimatyczny (SFK), z którego Polska otrzyma największą pulę spośród wszystkich państw członkowskich, sięgającą potencjalnie nawet 11,4 mld euro.
- Pieniądze z SFK trzeba przeznaczyć na minimalizację zjawiska ubóstwa energetycznego i transportowego. Ich efektywne wykorzystanie wymaga jednak precyzyjnego określenia grup znajdujących się w szczególnej potrzebie. Tymczasem zjawiska takie jak ubóstwo energetyczne i ubóstwo transportowe nie zostały dotychczas wystarczająco dobrze zdiagnozowane.

Ubóstwo energetyczne – stan obecny

- Ubóstwo energetyczne to nie tylko kwestia niskich dochodów, ale także wysokich kosztów energii i niskiej efektywności energetycznej budynków. Dlatego definicja i wskaźniki powinny uwzględniać wielowymiarowość tego problemu.
- Definicja ubóstwa energetycznego zawarta w projekcie aktualizacji Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu (aKPEiK) jest niewłaściwa ze względu na brak dostosowania do polskich realiów. Definicja ta opiera się zbyt mocno na średniej danych ankietowych oraz ignoruje bezpośredni wpływ wydatków na cele energetyczne na zawartość portfela.
- Do zmierzenia zjawiska ubóstwa energetycznego w Polsce lepszy byłby wskaźnik: Wysokie Koszty, Niskie Dochody (WKND), który uwzględnia udział dochodu rozporządzalnego przeznaczanego na potrzeby energetyczne i pozwala precyzyjniej identyfikować grupy rzeczywiście wymagające wsparcia, m.in. ograniczyć wsparcie dla osób o wysokim dochodzie. WKND umożliwi także monitorowanie skutków wprowadzenia systemu ETS2, które w dużej mierze zależą od czynników pozadochodowych, np. efektywności energetycznej budynków czy rodzaju wykorzystanego do ogrzewania paliwa.
- Najbardziej zagrożeni ubóstwem energetycznym są mieszkańcy starych, słabo izolowanych budynków, a także domów jednorodzinnych lub lokali komunalnych niepodłączonych do sieci ciepłowniczej i ogrzewanych węglem. W tej grupie szczególnego wsparcia wymagają osoby wrażliwe na zmiany tj. kobiety prowadzące jednoosobowe gospodarstwa domowe, seniorzy, rolnicy oraz osoby utrzymujące się z niezarobkowych źródeł.

Ubóstwo transportowe – stan obecny

- Zjawisko ubóstwa transportowego jest w Polsce mniej rozpoznane niż problem ubóstwa energetycznego.
- W polskich dokumentach strategicznych i debacie publicznej często pojawia się pojęcie wykluczenia transportowego. Tymczasem ubóstwo transportowe to problem bardziej złożony – obejmuje zarówno dostępność transportu, jak i jego przystępność cenową. Dlatego mierząc skalę ubóstwa transportowego w Polsce, należy wziąć pod uwagę oba wymiary, skupiając się szczególnie na transporcie publicznym. W praktyce oznacza to zapewnienie wystarczającej oferty przewozów autobusowych lub kolejowych dla danej miejscowości oraz odpowiednio niskich cen biletów.
- Brakuje jednak zintegrowanych danych na temat dostępności transportu publicznego (zwłaszcza autobusowego) w Polsce. Konieczna jest zatem ich agregacja, integracja i cyfryzacja. Dzięki temu będzie można skutecznie zidentyfikować obszary najbardziej dotknięte zjawiskiem ubóstwa transportowego i wspierać je w pierwszej kolejności.
- Mieszkańcy obszarów wiejskich i słabo zaludnionych ponoszą wyższe koszty transportu niż mieszkańcy metropolii. To właśnie oni częściej podróżują do większych ośrodków w związku z pracą, edukacją, leczeniem lub rozrywką. Ze względu na podejmowane w ostatnich latach decyzje o likwidacji lokalnych połączeń kolejowych czy prywatyzacji linii autobusowych łączących małe miasta i wsie, mieszkańcy tych obszarów zmuszeni byli do korzystania z własnych samochodów. Stąd właśnie wynikają wyższe koszty transportu, które dotyczą tę grupę.
- Przystępność cenową można analizować, korzystając ze statystyk dochodu rozporządzalnego na poziomie subregionalnym lub ze wskaźnika: Wysokie Koszty, Niskie Dochody. Wskaźniki te pozwalają uwzględnić wpływ wzrostu kosztów na dochód mieszkańców danego obszaru, co pozwala kierować wsparcie do najbardziej potrzebujących i wykluczyć obszary niekwalifikujące się do pomocy.
- Poziom ubóstwa transportowego może znacząco różnić się nawet w obrębie jednego gospodarstwa domowego. Na to zjawisko szczególnie narażone są osoby starsze, zwłaszcza kobiety (m.in. wdowy i bezdzielne seniorki) oraz młodzież. Jednak błędną ścieżką byłoby organizowanie przewozów dla wybranych grup (np. zamkniętych przewozów szkolnych). Tego rodzaju rozwiązania byłyby nieefektywne i ograniczałyby dostępność transportu dla szerszej społeczności.

Wpływ ETS2 – ogólny

- Według rankingu Oeko-Institut¹ Polska zajmie drugie miejsce w UE pod względem wzrostu wydatków gospodarstw domowych na ciepło i transport w wyniku wprowadzenia ETS2. W Polsce dodatkowe koszty będą dotyczyć głównie ogrzewania ze względu na duże uzależnienie tego sektora od węgla.
- Kluczowe jest więc zidentyfikowanie osób i gospodarstw domowych narażonych na bezpośrednie skutki wdrożenia systemu ETS2. Tylko ta grupa beneficjentów będzie mogła otrzymać bezpośrednie wsparcie dochodu z SFK. Przykładowo, osoba uboga energetycznie i transportowo, która ogrzewa swój dom energią elektryczną i nie jest właścicielem auta spalinowego (a więc bezpośrednio nie odczuje wdrożenia ETS2), nie zakwalifikuje się do takiego wsparcia.

¹ Publikacja *Putting the ETS 2 and Social Climate Fund to Work. Impacts Considerations, and Opportunities for European Member States* dostępna jest [tutaj](#).

- Te wyzwania wskazują na potrzebę pogłębionych badań nad ubóstwem transportowym i energetycznym oraz wpływem ETS2 na sektor transportu i budynków. Kryteria wyboru beneficjentów Planu muszą uwzględniać zarówno obecne, jak i przyszłe grupy zagrożone wzrostem kosztów ogrzewania lub transportu po wdrożeniu ETS2. W tej grupie mogą się więc znaleźć relatywnie dobrze dziś sytuowane gospodarstwa domowe korzystające z węgla.
- Warto także zidentyfikować osoby dotknięte jednocześnie ubóstwem energetycznym i transportowym, które powinny być objęte wsparciem ze Społecznego Funduszu Klimatycznego w pierwszej kolejności.

Wpływ ETS2 – sektor budynków

- Wprowadzenie ETS2 najmocniej dotknie gospodarstwa domowe o najniższych dochodach, które wykorzystują węgiel do ogrzewania. Wzrost wydatków odczują również osoby o wyższych dochodach korzystające z węgla. W przypadku ogrzewania gazowego skala wzrostów będzie niższa niż w przypadku węgla. W 2030 roku dla 30% najuboższych gospodarstw domowych udział dodatkowych kosztów ETS2 w dochodzie sięgnie nawet 5% dla ogrzewających się węglem i ok. 1% dla użytkowników gazu (szczegółowe szacunki w rozdziale 3.3.1.). Aby precyzyjnie określić, kto powinien otrzymać wsparcie, warto sięgnąć po dane dotyczące źródeł ciepła, np. z Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków.
- Szczególnie narażeni na wzrost kosztów ogrzewania są emeryci i renciści mieszkający w dużych i słabo ocieplonych domach, a także mieszkańcy wsi (w tym rolnicy) i małych miejscowości pozbawieni dostępu do sieci ciepłowniczej. Warto jednak pamiętać, że część budynków w Polsce już teraz podlega systemowi ETS, więc ETS2 nie wpłynie na ich koszty.
- Poprawa efektywności energetycznej budynków to klucz do ograniczenia obciążeń wynikających z wdrażania systemu ETS2. W 2030 roku ocieplenie domu wykorzystującego węgiel może oznaczać nawet o 1000 zł niższy roczny rachunek za energię związany z wejściem ETS2. Dlatego programy realizowane w ramach Planu społeczno-klimatycznego powinny w pierwszej kolejności finansować modernizację budynków o niskiej efektywności energetycznej, które będą najbardziej narażone na dodatkowe koszty.

Wpływ ETS2 – sektor transportu

- Określenie wpływu ETS2 na użytkowników transportu oraz wybór odpowiednich kryteriów do określenia beneficjentów SFK jest trudne ze względu na większe zróżnicowanie zużycia paliwa i – co za tym idzie – wyższe zróżnicowanie wydatków na transport niż na ogrzewanie gospodarstw domowych. Z jednej strony, osoby zamożne przeznaczają większą część swoich dochodów na paliwo. Z drugiej strony, osoby o najniższych dochodach często rezygnują z podróży prywatnym autem z powodu wysokich kosztów paliwa, co utrudnia precyzyjne oszacowanie ich obciążeń po wprowadzeniu ETS2.
- W Polsce osoby gorzej sytuowane większą część swoich wydatków przeznaczają na transport publiczny. Jednak ewentualny wzrost kosztów biletów wynikający z wdrożenia ETS2 jest trudny do oszacowania. Jednocześnie można się spodziewać, że wzrost cen paliw pogłębi problem wykluczenia transportowego, który w Polsce jest powszechny i wymaga znaczących inwestycji w transport publiczny.

- Wprowadzenie ETS2 w sektorze transportu bezpośrednio dotknie kierowców pojazdów napędzanych paliwami kopalnymi, którzy zapłacą więcej za każdy litr paliwa. Największe obciążenia poniosą właściciele aut na olej napędowy o najniższych dochodach, którzy są zmuszeni do regularnego korzystania z własnego samochodu, np. dojeżdżając do pracy. Ta grupa jest często pomijana w analizach opartych na średnich wydatkach na transport i powinna być uwzględniona przy planowaniu działań.

Rekomendacje

Horyzontalna rekomendacja

- **Ustanowienie Pełnomocnika Rządu ds. Sprawiedliwej Transformacji (*just and fair transition*)**

Rekomendujemy, aby w strukturze Kancelarii Prezesa Rady Ministrów został powołany Pełnomocnik Rządu ds. Sprawiedliwej Transformacji. Jego zadaniem byłaby koordynacja działań związanych z wdrażaniem Planu społeczno-klimatycznego, obejmujących zarówno w sektor budynków, jak i transportu. Działania Pełnomocnika powinny uwzględniać nie tylko inicjatywy w ramach Planu, ale szeroko pojętą sprawiedliwą transformacją – zarówno w kontekście terytorialnym (*just*), jak i dystrybucyjnym (*fair*).

Sektor budynków

- **Opracowanie polityki publicznej dotyczącej minimalizacji ubóstwa energetycznego**

Rekomendujemy opracowanie kompleksowej polityki publicznej ukierunkowanej na walkę z ubóstwem energetycznym. Dokument ten powinien:

- ▣ wyznaczyć ramy do skuteczniejszego planowania działań transformacyjnych w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem kontekstu sprawiedliwej transformacji;
- ▣ wykroczać poza horyzont funkcjonowania Społecznego Funduszu Klimatycznego;
- ▣ być integralną częścią Planu społeczno-klimatycznego, z gwarancją jego wdrożenia.

Taka polityka publiczna mogłaby pełnić rolę pomostu łączącego bieżące działania zapisane w aktualizowanym KPEiKu oraz Planie społeczno-klimatycznym z długoterminową wizją transformacji.

- **Modyfikacja Programu Priorytetowego NFOŚiGW „Czyste Powietrze”**

Rekomendujemy modyfikację Programu Priorytetowego NFOŚiGW „Czyste Powietrze”. W jego ramach powinna zostać wydzielona specjalna pula środków, zarezerwowana dla osób już ubogich energetycznie oraz tych, którzy w wyniku wdrażania ETS2 są szczególnie narażeni na to zjawisko. W tej części programu powinno być dostępne wyższe dofinansowanie oraz instrumenty ograniczające problem braku płynności lub niedobór kapitału własnego, takie jak prefinansowanie lub łączenie dotacji ze zwrotnymi formami pomocy.

- **Wprowadzenie nowego bonu energetycznego**

Rekomendujemy opracowanie założeń do wdrożenia nowego bonu energetycznego jako narzędzia wsparcia dla odbiorców energii zagrożonych ubóstwem energetycznym. Świadczenie to powinno być dostępne dla osób spełniających określone kryteria, takie jak bezpośrednie odczuwanie skutków wdrożenia ETS2 (np. konieczność zakupu paliw kopalnych do ogrzewania).

Jednocześnie nowy bon energetyczny powinien obejmować również osoby dotknięte ubóstwem energetycznym, które nie odczują bezpośredniego wpływu ETS2 (np. ogrzewające dom energią elektryczną lub ciepłem systemowym). Jednak sfinansowanie bonu dla tej grupy musi pochodzić z innych źródeł niż SFK, np. dochodów z systemu handlu emisjami – EU ETS i ETS2.

- **Opracowanie programu termomodernizacji budynków komunalnych**

Rekomendujemy opracowanie programu wsparcia dla mieszkańców budynków komunalnych dotkniętych ubóstwem energetycznym. Plan społeczno-klimatyczny powinien zapewnić finansowanie audytów energetycznych oraz głębokiej termomodernizacji tych budynków, bez konieczności zapewniania wkładu własnego przez samorządy czy lokatorów.

Dodatkowo samorządy powinny zostać zobowiązane do cyfrowej i przejrzystej agregacji danych dotyczących budynków komunalnych na swoim terenie. Takie rozwiązanie ułatwiłoby przyszłe działania na rzecz ubogich energetycznie w tych obiektach.

- **Stworzenie programu budownictwa senioralnego dla ubogich energetycznie i transportowo**

Rekomendujemy wdrożenie programu wspierającego seniorów znajdujących się w ubóstwie energetycznym i transportowym, np. mieszkających w dużych, bardzo słabo izolowanych termicznie i ogrzewanych węglem domach, oddalonych od większych skupisk ludności i pozbawionych dostępu do transportu publicznego. Program ma na celu zwiększenie dostępności do mieszkań senioralnych poprzez ich budowę, remonty i adaptacje pustostanów. Zmiana miejsca zamieszkania poprawiłaby jakość życia, zarówno pod względem komfortu cieplnego i wydatków finansowych na energię, jak i dostępu do usług, w tym transportu publicznego. Takie podejście pozwoliłoby na trwałe rozwiązanie problemów związanych z ubóstwem energetycznym i transportowym tej grupy.

Sektor transportu

- **Opracowanie polityki publicznej dotyczącej minimalizacji ubóstwa transportowego**

Rekomendujemy opracowanie kompleksowej polityki publicznej w zakresie minimalizacji ubóstwa transportowego. Dokument ten powinien:

- ▣ wyznaczać ramy do skutecznego zidentyfikowania luk w aktualnej polityce transportowej, zwłaszcza w kontekście osób w trudnej sytuacji, które są szczególnie zagrożone skutkami wdrożenia ETS2,
- ▣ stanowić dokument strategiczny, który pomoże w określeniu skali i zaadresowaniu problemu wykluczenia transportowego, będącego istotnym elementem ubóstwa transportowego,

- poszerzyć diagnozę sytuacji, proponując równocześnie konkretne działania oraz reformy systemu transportowego w Polsce, ze szczególnym uwzględnieniem dostępności transportu publicznego,
- wyszczególnić wymiar mobilności.

- **Wdrożenie systemu doradztwa dla organizacji publicznego transportu zbiorowego**

Rekomendujemy wprowadzenie systemu doradztwa dla organizatorów transportu publicznego, szczególnie w rejonach, gdzie ubóstwo transportowe jest najbardziej dotkliwe. Wsparcie w zakresie doradztwa dla organizacji publicznego transportu zbiorowego powinno być skierowane dla organizatorów transportu publicznego na obszarze większym niż powiat. Plan społeczno-klimatycznego mógłby oferować finansowanie:

- stanowiska doradcy lub konsultanta, który pomoże rozwijać transport publiczny na tych terenach,
- opracowania ekspertyz uwzględniających specyficzne lokalne uwarunkowania, z rekomendacjami i planem działania,
- wsparcie w pozyskiwaniu funduszy na inwestycje i działania związane z transportem publicznym,
- opracowań budujących kompetencje samorządów i rekomendujących plan rozwoju w tym sektorze, które dotychczas nie angażowały się w organizację transportu zbiorowego.

- **Modyfikacja Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych**

Rekomendujemy modyfikację Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych (FRPA), który jest kluczowym narzędziem wspierającym rozwój autobusowej komunikacji lokalnej i regionalnej. FRPA walczy głównie z wykluczeniem transportowym, które – według terminologii unijnej – jest częścią szerszego problemu, jakim jest ubóstwo transportowe. Dlatego modyfikacja FRPA powinna polegać na rozszerzeniu dotychczasowego zakresu działania Funduszu na obszar walki z ubóstwem transportowym. Po zmianach, wydzielona z funduszu pula środków powinna trafiać na łagodzenie skutków wdrażania systemu ETS2. W pierwszej kolejności wsparcie powinno trafiać na organizację kursów autobusowych na terenach zagrożonych wykluczeniem transportowym, w szczególności tych, które są prowadzone przez przewoźników obejmujących obszar większy niż powiat.

- **Stworzenie pozamiejskiego ogólnodostępnego systemu transportu na żądanie**

Rekomendujemy realizację przedsięwzięcia systemowego rozwiązania, które włączy pozamiejski ogólnodostępny transportu na żądanie do katalogu instrumentów minimalizujących ubóstwo transportowe. Działanie polegałoby na opracowaniu i wdrożeniu rozwiązań wspierających samorządy w organizacji transportu na żądanie na terenach pozamiejskich, gdzie ubóstwo transportowe jest szczególnie dotkliwe. W pierwszym etapie należy opracować założenia dla realizacji pozamiejskiego ogólnodostępnego transportu na żądanie, a w drugim etapie – przeprowadzić pilotaż na niewielkim obszarze. Po ewaluacji, w ramach trzeciej fazy projektu, powinny zostać i przygotowane systemowe rozwiązanie do wdrożenia na większą skalę.

- **Inwestycje w ciągi pieszo-rowerowe pomiędzy miejscowościami na obszarach wiejskich**

Rekomendujemy inwestycje w ciągi pieszo-rowerowe łączące miejscowości na obszarach wiejskich. W pierwszej kolejności powinny być one budowane na trasach na obszarach pomiędzy sąsiadującymi miejscowościami, gdzie mieszkańcy regularnie przemieszczają się w celu realizacji codziennych potrzeb. Szczególną uwagę należy zwrócić na obszary najbardziej zagrożone ubóstwem transportowym. Taka infrastruktura stworzy alternatywę np. dla młodzieży szkolnej, która w ten sposób uniknie czekania na przystanku lub nie będzie zależna od transportu samochodem z opiekunem.

1. Wprowadzenie

Wyzwania społeczne związane z procesem zielonej transformacji, w tym nadchodzące wdrożenie systemu handlu uprawnieniami do emisji CO₂ w sektorze budynków i transportu drogowego (tzw. ETS2), zmobilizowały Komisję Europejską do zaproponowania Społecznego Funduszu Klimatycznego (SFK). Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/955 dotyczące ustanowienia Społecznego Funduszu Klimatycznego przyjęto w maju 2023 roku. Zgodnie z unijnymi regulacjami, ETS2 zacznie obowiązywać w 2027 lub 2028 roku, przy czym finansowanie z SFK będzie dostępne już od 2026 roku.

Polska otrzyma z SFK największą pulę spośród wszystkich państw członkowskich, które będzie mogła wykorzystać do 2032 roku. W scenariuszu wejścia w życie ETS2 w 2027 roku pula funduszy może sięgnąć nawet 11,4 mld euro. Razem z wymaganym wkładem krajowym (na poziomie 25% kosztów działań) oznacza 15 mld euro dostępnych w latach 2026-2032 na krajowe działania na rzecz minimalizacji ubóstwa energetycznego i transportowego.

Uruchomienie Funduszu wymaga przygotowania przez każde państwo członkowskie krajowego Planu społeczno-klimatycznego do czerwca 2025 roku. Plan ten musi określić skuteczne narzędzia służące do osłony wrażliwych grup przed potencjalnymi kosztami wdrażania systemu ETS2 w sektorze budynków i transportu drogowego, a także wskazywać na instrumenty walki z już istniejącymi i nasilonymi zjawiskami ubóstwa energetycznego i transportowego. Jednocześnie należy na poziomie każdego kraju określić przystającą do jego specyfiki definicję oraz sposób mierzenia ubóstwa energetycznego i transportowego. Poza diagnozą istniejących zjawisk społecznych, równie istotne jest określenie skutków wdrożenia ETS2.

Zgodnie z rozporządzeniem 2023/955 dotyczącym ustanowienia Społecznego Funduszu Klimatycznego Plan społeczno-klimatyczny powinien wskazywać inwestycje i środki wspierające gospodarstwa domowe, użytkowników transportu oraz mikroprzedsiębiorstwa, które znajdują się w trudnej sytuacji w związku z wejściem w życie systemu ETS2.

Ta publikacja koncentruje się na gospodarstwach domowych i osobach indywidualnych, pomijając grupę mikroprzedsiębiorstw. Mikroprzedsiębiorstwa mogą być ubogie energetycznie i transportowo, gdy istotną część ich wydatków stanowi działalność wymagająca zakupu paliw kopalnych w celu zaspokajania potrzeb transportowych i cieplnych (m.in. ogrzewanie pomieszczeń lub przewozy pojazdem spalinowym) przy braku możliwości zmiany technologii. Wsparcie mikroprzedsiębiorców w ramach SFK wymaga jednak dalszych analiz, które w chwili pisania tego raportu nie są jeszcze dostępne.

Chociaż Społeczny Fundusz Klimatyczny zapewnia finansowanie reform i inwestycji, to jednocześnie motywuje do systemowego zbadania występujących od wielu lat w Polsce problemów społecznych, takich jak ubóstwo energetyczne i transportowe. Realizacja

Planu społeczno-klimatycznego to także szansa na zaprojektowanie nowej polityki państwa w tych obszarach, w tym wdrożenie reform, których efektem będzie zminimalizowanie skali ubóstwa energetycznego i transportowego, także po 2032 roku.

Okres wdrażania SFK to także szansa, aby udowodnić, że polityka klimatyczna może być narzędziem do przełamywania wieloletnich i dotkliwych problemów społecznych w dobie niepewności. Stawka jest wysoka, ponieważ niewłaściwe kryteria wsparcia mogą sprawić, że Społeczny Fundusz Klimatyczny stanie się argumentem dla tezy, że polityka klimatyczna służy do subsydiowania niewłaściwych grup (np. polityk, z których korzystają głównie najlepiej zarabiający) oraz niewystarczającą wrażliwość rządzących na problemy społeczne.

Niniejszy raport Instytutu Reform pokazuje złożoność tematu, przedstawia różne badania w już istniejącej literaturze i rekomendowany kierunek konstruowania Planu społeczno-klimatycznego, na którym administracja publiczna może budować swoje rozwiązania, a uczestnicy debaty publicznej mogą formułować swoje opinie. Wielopoziomowy i szeroki dialog jest konieczny, aby Plan społeczno-klimatyczny był efektywnym narzędziem minimalizacji ubóstwa energetycznego i transportowego.

Niniejszemu raportowi towarzyszy drugie opracowanie Instytut Reform dotyczące Planu społeczno-klimatycznego *Pokonać ubóstwo energetyczne i transportowe. Jak przygotować Plan społeczno-klimatyczny?* W publikacji tej koncentrujemy się na zagadnieniach związanych z zarządzaniem przez administrację publiczną procesem przygotowania Planu. Publikacja zawiera ocenę aktualnego stanu prac nad Planem, a także przedstawia modelowy scenariusz jego opracowania w odniesieniu do formalnych ram prawnych. Na tej podstawie przedstawiono rekomendacje dotyczące modyfikacji procesu na finalnym etapie przed jego przedłożeniem do akceptacji Komisji Europejskiej.

2. Unijne ramy i krajowe uwarunkowania projektowania Planu społeczno-klimatycznego

Plan społeczno-klimatyczny nie powstaje w próżni. Aby być skutecznym, musi uwzględniać zarówno unijne, jak i krajowe ramy legislacyjne oraz doświadczenia. Z tego powodu w niniejszym rozdziale, oprócz unijnych wymagań dotyczących przygotowania Planu, opisano także dotychczasowe krajowe doświadczenia definiowania oraz łagodzenia ubóstwa energetycznego i transportowego. Przedstawiono również krajowe społeczno-gospodarcze uwarunkowania, które muszą zostać wzięte pod uwagę.

2.1 Definicje i opis zjawiska: ubóstwo energetyczne i ubóstwo transportowe

Plan społeczno-klimatyczny, aby określić efektywne narzędzia, służące wspieraniu wrażliwych grup przed potencjalnymi skutkami wdrażania systemu ETS2 oraz walki z już istniejącymi zjawiskami ubóstwa energetycznego i transportowego, musi wskazać krajową definicję i sposób mierzenia ubóstwa energetycznego i transportowego. Ich wybór jest niezwykle ważny, ponieważ wpływa na określenie zakresu beneficjentów, a przez to również na skuteczność działań w osiągnięciu wyznaczonych celów. Definicje muszą być przy tym zgodne z unijnymi wytycznymi.

2.1.1. Ubóstwo energetyczne

Obowiązujące definicje

W rozporządzeniu (UE) 2023/955 w sprawie ustanowienia Społecznego Funduszu Klimatycznego zapisano w kontekście ubóstwa energetycznego następujące definicje:

- „Ubóstwo energetyczne” oznacza brak dostępu gospodarstwa domowego do podstawowych usług energetycznych, które stanowią podstawę godnego poziomu życia i zdrowia, w tym do odpowiedniego ogrzewania, chłodzenia, oświetlenia i energii do zasilania urządzeń, z uwzględnieniem odpowiedniego kontekstu krajowego, obowiązującej polityki społecznej i innych odpowiednich polityk.
- „Gospodarstwa domowe znajdujące się w trudnej sytuacji” oznaczają gospodarstwa domowe dotknięte ubóstwem energetycznym lub gospodarstwa domowe, w tym te o niskich i niższych średnich dochodach, które w znacznym stopniu odczuwają wpływ, jaki włączenie emisji gazów cieplarnianych z budynków w zakres stosowania dyrektywy 2003/87/WE wywiera na ceny, i nie mają środków na renowację zajmowanego przez siebie budynku.

W polskim prawie ubóstwo energetyczne zostało uwzględnione dopiero w ustawie z dnia 17 grudnia 2021 roku o dodatku osłonowym². W jej efekcie do ustawy Prawo Energetyczne z 1997 roku wpisano następujący zapis:

- „Art. 5gb. 1. Ubóstwo energetyczne oznacza sytuację, w której gospodarstwo domowe prowadzone przez jedną osobę lub przez kilka osób wspólnie w samodzielnym lokalu mieszkalnym lub w budynku mieszkalnym jednorodzinnym, w którym nie jest wykonywana działalność gospodarcza, nie może zapewnić sobie wystarczającego poziomu ciepła, chłodu i energii elektrycznej do zasilania urządzeń i do oświetlenia, w przypadku gdy gospodarstwo domowe łącznie spełnia następujące warunki: 1) osiąga niskie dochody; 2) ponosi wysokie wydatki na cele energetyczne; 3) zamieszkuje w lokalu lub budynku o niskiej efektywności energetycznej”.

Powyższa definicja wydaje się słusznym podejściem do ogólnego definiowania zjawiska i warto ją wykorzystać przy opracowywaniu Planu społeczno-klimatycznego. Niestety, nie określono do tej pory uniwersalnych kryteriów, które stanowiłyby podstawę kwalifikacji do programów redukcji ubóstwa energetycznego. Plan powinien odpowiadać na ten deficyt.

Wskaźniki ubóstwa energetycznego

Ubóstwo energetyczne jest zjawiskiem wielowymiarowym, powstającym w efekcie nakładania się zróżnicowanych przyczyn. Wśród najważniejszych są niskie dochody, wysokie koszty energii i niska efektywność energetyczna budynku. Mnogość czynników warunkujących ubóstwo energetyczne sprawia, że zjawisko to nie ogranicza się jedynie do osób ubogich dochodowo. Może dotyczyć także gospodarstw domowych z wyższymi dochodami³.

Publikacja Wspólnego Centrum Badawczego (JRC) Komisji Europejskiej na temat ubóstwa energetycznego w UE wskazuje, że tylko 27-41% gospodarstw domowych ubogich energetycznie jest również ubogich dochodowo (ich dochód jest powyżej granicy ubóstwa 60% mediany dochodu). Nawet w 6. decylnym dochodowym ubóstwo energetyczne dotyczy od 5% do 15% gospodarstw, w zależności od wybranego wskaźnika (M2, 2M, AW – szczegóły w tab. 1). Wskazuje to na potrzebę szerszego patrzenia na problem niż jedynie przez pryzmat skrajnie niskich dochodów⁴.

JRC zaznacza, że podejście do badania składające się z ankiet i oceny własnej sytuacji (AW i UB) obniża nawet o połowę wskaźnik względem miary opartej na wydatkach (2M i M2). Jednym z powodów takiej dysproporcji może być m.in. wstyd przyznania się przez ankietowanych do problemu, różne doświadczenia lub niezrozumienie zagadnienia. Publikacja także podkreśla, że wszystkie cztery badane przez autorów wskaźniki (M2, 2M, AW i UB) równocześnie spełnia jedynie 0.3% unijnej populacji, natomiast chociaż jeden z nich aż 40%. Ten fakt prowadzi do konkluzji o potrzebie znalezienia właściwego balansu w projektowaniu złożoności wskaźnika, aby identyfikował osoby naprawdę wrażliwe na to zjawisko, ale jednocześnie nie pominął dużej grupy narażonych obywateli. JRC rekomenduje, by mierząc skalę problemu, skupić się na poziomie dochodu, liczbie zatrudnionych w gospodarstwie oraz stanie technicznym budynku.

Wybór definicji jest więc istotny, ponieważ wpływa na potencjalną praktyczną kategoryzację w działaniach osób uznawanych za najbardziej zagrożonych zjawiskiem. Przykładowo, analizy przeprowadzone przez badaczy z Instytutu Badań Strukturalnych wskazują na istotne różnice dotyczące charakterystyki osób dotkniętych ubóstwem energetycznym w Polsce w zależności od tego, czy stosowana jest definicja absolutna z progiem 13%, czy definicja relatywna Wysokie Koszty, Niskie Dochody. Według tej pierwszej naj-

² Dostępne w [Bazie Internetowego Systemu Aktów Prawnych](#).

³ Raport Centrum Polityk Publicznych potwierdzający tę tezę dostępny jest [tutaj](#).

⁴ Publikacja JRC EC dostępna jest [tutaj](#).

bardziej narażone na ubóstwo energetyczne są jednoosobowe gospodarstwa domowe, a według tej drugiej – samotni rodzice z dziećmi oraz małżeństwa z dwójką i więcej dzieci⁵.

Wiele z funkcjonujących w polskiej debacie publicznej definicji nie pozwala na osiągnięcie jednoznacznej miary, która pozwalałaby na zmierzenie zjawiska ubóstwa energetycznego. Warto, ustalając jednolitą definicję i miarę, przyjrzeć się już istniejącym przykładom (patrz tab. 1).

Najnowsza próba zdefiniowania i zmierzenia zjawiska była zawarta w projekcie aktualizacji Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu (aKPEiK) opublikowanym w październiku 2024 roku⁶. Definicja zawarta w tym dokumencie jest zbieżna z tą z ustawy o dodatku osłonowym i warto ją przyjąć jako podstawę do opracowywania Planu. Metodologia mierzenia skali zjawiska została opisana w tab. 1 i została oceniona w dalszej części materiału.

⁵ Analiza IBS Working Paper 16/2015 dostępna jest [tutaj](#).

⁶ Projekt Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 roku (wersja do konsultacji publicznych z 10.2024 roku) dostępny jest [tutaj](#).

Tab. 1. Sposoby określania skali zjawiska ubóstwa energetycznego.

Nazwa	Definicja	Zalety	Wady
Średnia czterech wskaźników przedstawiona w dyrektywie PE i Rady (UE) 2023/1791 w sprawie efektywności Energetycznej (wykorzystana w projekcie aKPEIK z 10.2024 ⁷)	Określenia skali zjawiska na podstawie średniej arytmetycznej czterech wskaźników z zaznaczeniem ich wartości dla 2019 roku w ramach zaznaczenia punktu wyjścia: niezdolność utrzymania odpowiedniej temperatury pomieszczeń; zaległość w rachunkach za energię; całkowita liczba ludności mieszkająca w mieszkaniu z przeciekającym dachem, zawilgoconymi ścianami, podłogami i fundamentami lub przegniłymi okienicami lub podłogą; wskaźnik zagrożenia ubóstwem.	Oparcie się na porównywalnych, już publikowanych danych, które są spójne dla całej UE i publicznie dostępne w bazie Eurostat. Wzięcie pod uwagę więcej niż jednego wskaźnika pozwala na wyłapanie grupy zmagających się z problemem z różnych przyczyn i w różnych uwarunkowaniach (nie tylko czynnik dochodowy).	Podejście uproszczone średniej arytmetycznej do wskaźników, które mają różny nacisk na sferę energetyczną gospodarstw sprawia, że poziom ubóstwa energetycznego może się zmienić na skutek np. jedynie zmniejszenie całkowitego ubóstwa pomimo braku poprawy osób ubogich energetycznie i braku postępów w walce z sektorowym źródłem problemu. Utrudnia identyfikację przyczyn zmian sytuacji i zaplanowania odpowiedniej reakcji. Brakuje również uwzględnienia potencjalnych wzrostów cen energii w porównaniu do dochodu. Warto także podkreślić, że unikanie zaległości w rachunkach, to w Polsce cecha relatywnie mało popularna – ten wskaźnik w porównaniu do innych państw UE od lat jest niski. Ten wskaźnik nie jest dostosowany do polskiej specyfiki indywidualnego ogrzewania pomieszczeń kottami węglowymi.
Wysokie Koszty, Niskie Dochody (WKND) (Low Income High Costs (LIHC)) (obowiązująca w Wielkiej Brytanii do 2021 roku) ⁸	Gospodarstwa domowe spełniające warunki: koszty nośników energii są dla niego powyżej przeciętnej, ustalonej jako mediana dla kraju; gdyby poniosło te koszty, pozostały dochód rozporządzalny byłby poniżej oficjalnej granicy ubóstwa.	Uwzględnia wysoki udział przeznaczanego dochodu rozporządzalnego na potrzeby energetyczne, a jednocześnie wyklucza osoby relatywnie zamożne. Pozwala zidentyfikować wzrost kosztów związany z ETS2, który będzie zależał także od czynników pozaekonomicznych, (np. niska efektywność energetyczna lub wykorzystanie węgla). W porównaniu do średniej 4 wskaźników: większa odporność na niestrukturalne czynniki i większa liczba gospodarstw domowych.	Brak bezpośredniego kryterium typu źródła ciepła i efektywności energetycznej budynku (choć przez udział kosztów uwzględnia go pośrednio). Określenie ubóstwa energetycznego w sposób relatywny, to w jej świetle ubóstwo energetyczne będzie występowało praktycznie zawsze. Jeśli zmiany te w równym stopniu wpływają na wszystkich w społeczeństwie, to nie zmieni się poziom klasyfikowanego ubóstwa energetycznego.
Niskie Dochody, Niska Efektywność Energetyczna (NDNEE) (Low Income Low Energy Efficiency (LILEE)) (obowiązująca w Wielkiej Brytanii od 2021 roku) ⁹	Gospodarstwa domowe spełniające warunki: zamieszkuje nieruchomość o niskim poziomie efektywności energetycznej; gdyby gospodarstwo domowe poniosło koszty energii zgodnie z modelem odzwierciedlającym jego potrzeby, pozostały dochód rozporządzalny byłby poniżej oficjalnej granicy ubóstwa.	Uwzględnia kluczowe wskaźniki wysokiego udziału przeznaczanego dochodu rozporządzalnego na potrzeby energetyczne. Bezpośrednio bierze pod uwagę poziom efektywności energetycznej, co jest kluczowe dla programu walki z kluczowym źródłem problemu. Pozwala zidentyfikować wzrost kosztów wydatków na energię, także ten związany z ETS2, który będzie zależał także od czynników pozaekonomicznych.	Brak bezpośredniego kryterium typu źródła ciepła. Określenie ubóstwa energetycznego w sposób relatywny, to w jej świetle ubóstwo energetyczne będzie występowało praktycznie zawsze. Jeśli zmiany te w równym stopniu wpływają na wszystkich w społeczeństwie, to nie zmieni się poziom klasyfikowanego ubóstwa energetycznego. Brak wystarczająco jakościowych danych w Polsce dla odpowiedniego określenia efektywności energetycznej budynku.

⁷ Projekt Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 roku (wersja do konsultacji publicznych z 10.2024 roku) dostępny jest [tutaj](#).

⁸ Metodologia WKND została opisana przez brytyjski Department for Business, Energy & Industrial Strategy [tutaj](#).

⁹ Metodologia NDEE została opisana przez brytyjski Department for Energy Security & Net Zero [tutaj](#).

<p>Absolutny próg ubóstwa energetycznego – 10% dochodu na wydatki na energię (wykorzystywany w naradzie obywatelskiej Fundacji Stocznia¹⁰)</p>	<p>Gospodarstwa domowe, które na utrzymanie dostatecznego poziomu ogrzewania (temperatury na poziomie 21°C w pomieszczeniach głównych i 18°C w pozostałych) muszą przeznaczyć więcej niż 10% swojego dochodu¹¹.</p>	<p>Próg bazuje na poziomie konsumpcji energii wymaganym do osiągnięcia odpowiedniego poziomu temperatury. Sprawia to, że osoby, które nie dogrzewają swoich mieszkań ze względu na koszty, wciąż są klasyfikowane jako osoby ubogie energetycznie.</p>	<p>Wysoka wrażliwość na ceny energii i inne techniczne założenia przyjmowane przy obliczeniach (np. precyzja standardów temperaturowych i statystyk dochodowych). W rezultacie jako gospodarstwa domowe ubogie energetyczne można sklasyfikować także te, które nie mają tego problemu.</p>
<p>Odsetek populacji z wysokim (wskaźnik 2M) lub niskim udziałem (wskaźnik M/2) wydatków na energię w dochodzie (EPAH)</p>	<p>Wskaźnik 2M – dwukrotność mediany udziału wydatków na energię w dochodzie. Wskaźnik M/2 – połowa mediany tego udziału wydatków na energię w dochodzie.</p>	<p>Łatwy dostęp do już istniejących danych, które są porównywalne. Bierze pod uwagę poziom wydatków.</p>	<p>Bierze pod uwagę tylko czynnik ekonomiczny (mocne uzależnienie od dochodów). Zakłada, że wysoki poziom wydatków na energię wiąże się z koniecznością ograniczenia poziomu usług energetycznych, a nie ze względu na preferencje.</p>
<p>Odsetek populacji niezdolnej do utrzymania odpowiedniego poziomu ciepła w mieszkaniu (AW) (EPAH)</p>	<p>Wyniki zgodne z odpowiedziami deklarowanym przez samych respondentów badania EU-SILC¹².</p>	<p>Bierze pod uwagę czynnik jakościowy. Zunifikowana dla UE porównywalna miara w ramach badania EU-SILC.</p>	<p>Wysoka wrażliwość na błędy ze względu na pełne oparcie się na czynniku ludzkim. Ankietowani mogą nie chcieć się przyznać do statusu ubogiego ze względu na wstyd, niewłaściwie oceniać swoją sytuację ze względu na doświadczenia lub nie rozumieć pojęcia. Miary subiektywne na bazie ankiet przeważnie zaniżają otrzymaną skalę zjawiska.</p>
<p>Odsetek populacji, która ma zaległości w opłacie rachunków za usługi (UB) (EPAH)</p>	<p>Wyniki zgodne z odpowiedziami deklarowanym przez samych respondentów badania EU-SILC¹³.</p>	<p>Bierze pod uwagę czynnik jakościowy. Zunifikowana dla UE miara w ramach badania EU-SILC.</p>	<p>Wysoka wrażliwość na błędy ze względu na pełne oparcie się na czynniku ludzkim. Ankietowani mogą nie chcieć się przyznać do nieopłacenia rachunków. Miary subiektywne na bazie ankiet przeważnie zaniżają otrzymaną skalę zjawiska.</p>

Opracowanie własne na podstawie źródeł zawartych w przypisach.

¹⁰ Więcej informacji dotyczących narady obywatelskiej Fundacji Stocznia jest dostępne [tutaj](#).

¹¹ Raport opisujący wskaźnik 10% autorstwa Inter-Ministerial Group on Fuel Poverty Zjednoczonego Królestwa dostępny jest [tutaj](#).

¹² Publikacja EU Energy Poverty Observatory opisująca wskaźnik AW dostępna jest [tutaj](#).

¹³ Publikacja EU Energy Poverty Observatory opisująca wskaźnik UB dostępna jest [tutaj](#).

Wskaźnik WKND a średnia czterech wskaźników z aKPEiK

Plan społeczno-klimatyczny powinien być spójny z Krajowym Planem w dziedzinie Energii i Klimatu (aKPEiK)¹⁴, którego aktualizacja z października 2024 roku wykorzystuje unijną metodologię mierzenia ubóstwa energetycznego (dyrektywa 2023/1791). Wskaźnikiem tym jest średnia arytmetyczna z czterech dostępnych w Eurostacie miar (przedstawionych w tabeli 2.) wraz z wartościami dla Polski dla wybranych lat.

Jednak taka metodologia, mimo uwzględnienia różnych wymiarów ubóstwa energetycznego, nie jest optymalna na poziomie krajowym. Uproszczona średnia wskaźników o różnym wpływie na sytuację energetyczną gospodarstw może prowadzić do mylnych wniosków. Przykładowo, poprawa wskaźnika może wynikać ze spadku ogólnego ubóstwa w społeczeństwie, nawet jeśli liczba osób zagrożonych ubóstwem energetycznym pozostanie taka sama. Taka uproszczona miara utrudnia identyfikację przyczyn zmian sytuacji i ocenę skuteczności działań zaplanowanych w ramach Planu w reakcji na bieżącą sytuację.

Dodatkowo metodologia aKPEiK nie uwzględnia wzrostu cen energii w stosunku do dochodów, co było zauważalne podczas kryzysu energetycznego w 2022 roku. Wykorzystywany w aKPEiK wskaźnik Unikania Zaległości w Rachunkach w Polsce od lat jest niski, co ogranicza jego użyteczność w analizie. Nie odzwierciedla on też specyfiki indywidualnego ogrzewania węglem. Ponadto, jak podkreślamy na wstępie - dane ankietowe np. w zakresie niezdolności utrzymania odpowiedniej temperatury pomieszczeń, mogą zaniżyć skalę problemu ubóstwa energetycznego.

Alternatywą jest wskaźnik: Wysokie Koszty, Niskie Dochody (WKND), który lepiej odzwierciedla polskie realia. Z jednej strony WKND uwzględnia wysoki udział dochodu rozporządzalnego przeznaczanego na potrzeby energetyczne oraz zmiany cen energii. Z drugiej strony, pozwala wykluczyć osoby zamożne z grupy zagrożonych ubóstwem energetycznym. Ponadto wskaźnik ten pozwala zidentyfikować wzrost kosztów po wdrożeniu systemu ETS2. Warto pamiętać, że wpływ ETS2 będzie także wypadkową czynników pozaekonomicznych, np. niskiej efektywności energetycznej budynku lub wykorzystania węgla do ogrzewania.

Jak pokazują dane (tabela 2. i rysunek 1.), wskaźnik WKND cechuje się mniejszą zmiennością (co wskazuje na większą odporność na niestrukturalne czynniki) i uwzględnia większą liczbę gospodarstw domowych (z wyjątkiem 2015 roku). Dzięki temu wiąże się z mniejszym ryzykiem pominięcia przy identyfikacji osób szczególnie narażonych na skutki wdrożenia systemu ETS2.

¹⁴ Projekt Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 roku (wersja do konsultacji publicznych z 10.2024 roku) dostępny jest [tutaj](#).

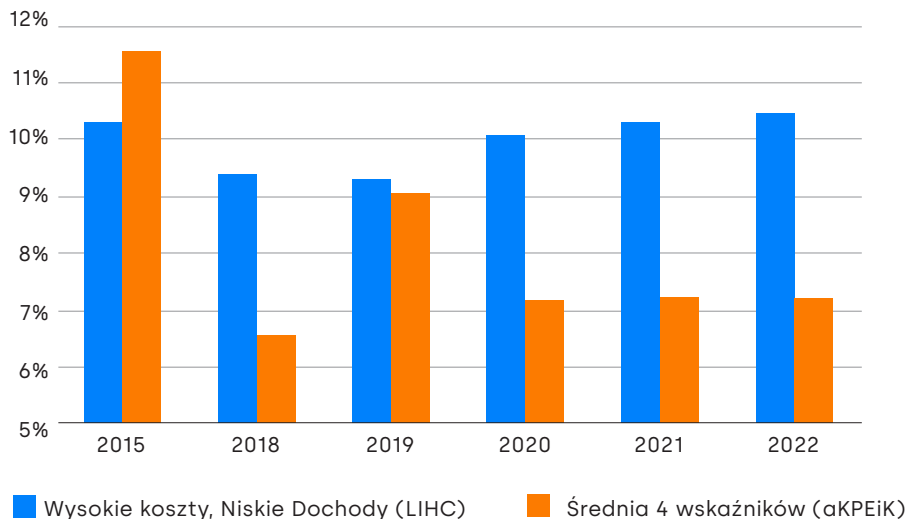
Tab. 2. Wartości wskaźnika WKND i średniej z czterech wskaźników z projektu aKPEiK dla Polski.

Wskaźnik		Wskaźnik					
		2015	2018	2019	2020	2021	2022
Wysokie Koszty, Niskie Dochody		10,3%	9,4%	9,3%	10,1%	10,3%	10,47%
Średnia 4 wskaźników (aKPEiK)	Niezdolność utrzymania odpowiedniej temperatury pomieszczeń [ilc_md01]	7,50%	5,10%	4,20%	3,20%	3,20%	4,90%
	Zaległość w rachunkach za energię [ilc_md07]	9,20%	6,30%	5,80%	4,70%	5,20%	4,50%
	Całkowita liczba ludności mieszkająca w mieszkaniu z przeciekającym dachem, zawilgoconymi ścianami, podłogami i fundamentami lub przegniłymi okiennicami lub podłogą [ilc_md01]	11,90%	11,6%	10,80%	6%	5,90%*	5,80%*
	Wskaźnik zagrożenia ubóstwem [ilc_li02]	17,60%	14,80%	15,40%	14,80%	14,80%	13,70%
	Średnia arytmetyczna	11,55%	6,55%	9,05%	7,18%	7,23%	7,20%

*dla wartości wskaźnika [ilc_md01] w 2021 i 2022 roku wobec braku danych w Eurostat przyjęto interpolację liniową pomiędzy jego wartościami dla Polski dla lat 2020 (6%) i 2023 (5,7%).

Źródło: Opracowanie własne na bazie Eurostat i GUS („Zużycie energii w gospodarstwach domowych – szacunki danych za 2022 rok”).

Rys. 1. Porównanie wskaźnika WKND i średniej z czterech wskaźników z aKPEiK dla Polski.



Źródło: Opracowanie własne na bazie Eurostat i GUS („Zużycie energii w gospodarstwach domowych - szacunki danych za rok 2022”).

Charakterystyka zjawiska ubóstwa energetycznego w Polsce – wyzwania i beneficjenci

Według źródła ciepła i dostępu do infrastruktury

Bardzo istotnym kryterium z perspektywy walki z ubóstwem energetycznym i projektowania instrumentów osłonowych w kontekście wdrażania ETS2 jest wykorzystywane źródło ciepła. Jak podkreślał Instytut Badań Strukturalnych (IBS) w 2022 roku, 380 tys. z 1,3 mln gospodarstw domowych zmagających się z ubóstwem energetycznym wykorzystywało piece opałowe na węgiel lub drewno.

Raport wskazuje, że popularyzacja połączeń do sieci ciepłowniczej ogranicza skalę zjawiska. Przykładem są Tychy i Ruda Śląska, gdzie odsetek ubogich energetycznie wyniósł 26% wśród mieszkańców ogrzewających gospodarstwo indywidualnie. Podczas gdy wśród korzystających z sieci ciepłowniczej było to jedynie 7%¹⁵. Podobne badanie przeprowadzono dwa lata temu na poziomie gmin w województwie małopolskim. Tam wśród ubogich energetycznie aż 53% ogrzewało gospodarstwo indywidualnie, 45% korzystało z sieci gazowej, a tylko 2% było podłączonych do sieci ciepłowniczej¹⁶.

Według stanu i rodzaju budownictwa

Należy pamiętać, że ubóstwo energetyczne nie wynika jedynie z niskich dochodów. Jak podkreślał w 2016 roku IBS, aż 2,1 mln osób było ubogich energetycznie, pomimo znajdowania się powyżej progu ubóstwa dochodowego. Raport wskazuje, że mieszkańcy domów jednorodzinnych byli szczególnie narażeni – stanowili aż 75% ubogich energetycznie.

Innym kryterium, które należy wziąć pod uwagę w identyfikowaniu potencjalnych beneficjentów SFK, jest wiek budynków. Według IBS, 40% ubogich energetycznie mieszkańców budynków wielorodzinnych zamieszkuje przedwojenne kamienice¹⁷. Z kolei raport WiseEuropa pokazuje, że niezależnie od przyjętego wskaźnika ubóstwa energetycznego, jego skala wzrasta wraz z wiekiem budynku¹⁸.

Według innych badań IBS z 2022 roku szczególną uwagę należy zwrócić na mieszkańców budynków komunalnych. Prawie połowa tej grupy mieszka w budynkach sprzed II wojny światowej, o niskiej charakterystyce energetycznej (ponad 12% jest zawilgoconych). Trzykrotnie częściej spotyka się tam piece na opał niż wynosi średnia dla Polski (26% ogrzewa się piecami na opał).

Problemy z ogrzewaniem lokali komunalnych są powiązane z niskimi dochodami. Ponad dwie trzecie ich mieszkańców (67%) zarabia poniżej mediany (dane z 2020 roku), a 37% należało do najbiedniejszej grupy. Główną przyczyną złego stanu budynków komunalnych jest według IBS niedofinansowanie gminnej polityki mieszkaniowej¹⁹.

Według kryterium geograficznego

Z danych IBS z 2016 roku wynika, że aż ¾ osób ubogich energetycznie mieszkało na obszarach wiejskich lub w małych miastach. Jednocześnie 20% mieszkańców wsi było narażonych na to zjawisko²⁰. Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE) podkreśla, że mieszkańcy słabiej zaludnionych większą część swoich dochodów na ogrzewanie niż mieszkańcy miast²¹. Na wsiach znacznie więcej osób wydaje dużą część wynagrodzenia na paliwa stałe, takie jak węgiel, który w ramach ETS2 zostanie obciążony dodatkowymi kosztami. W miastach natomiast największe wydatki dotyczą energii elektrycznej i ciepła systemowego, na które ETS2 nie wpływa bezpośrednio (z wyjątkiem ciepła dostarczanego przez małe ciepłownie).

¹⁵ IBS Working Paper 10/2020 dostępny jest [tutaj](#).

¹⁶ Raport z gmin województwa małopolskiego dostępny jest [tutaj](#).

¹⁷ Infografika IBS prezentująca przytoczone dane znajduje się [tutaj](#).

¹⁸ Raport WiseEuropa dostępny jest [tutaj](#).

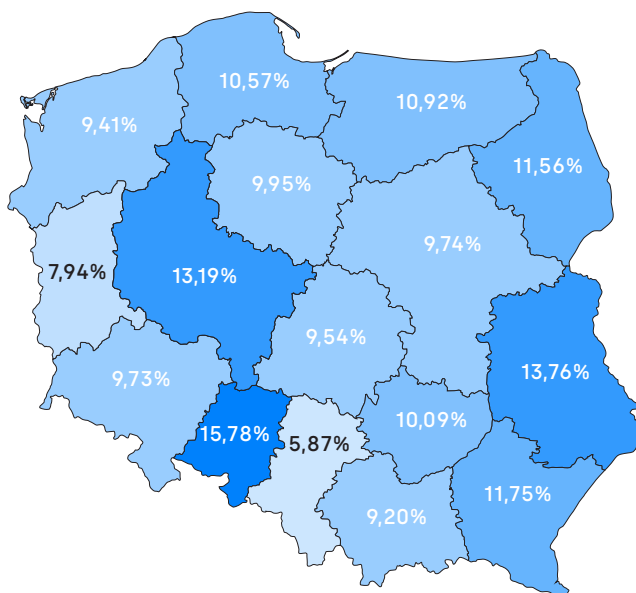
¹⁹ IBS Policy Paper 02/2022 jest dostępny [tutaj](#).

²⁰ Infografika IBS prezentująca przytoczone dane znajduje się [tutaj](#).

²¹ Raport GO250 autorstwa IOŚ-PIB-KOBiZE-CAKE dostępny jest [tutaj](#).

Innym sposobem analizy ubóstwa energetycznego jest podział według województw. Według wskaźnika WKND najtrudniejsza sytuacja występuje w województwie opolskim, lubelskim i wielkopolskim (patrz rys. 2). Warto jednak zaznaczyć, że wyniki różnią się w zależności od przyjętego wskaźnika ubóstwa energetycznego.

Rys. 2. Regionalne zróżnicowanie skali zjawiska ubóstwa energetycznego w 2020 roku według wartości wskaźnika WKND.



Źródło: Dane GUS, które stanowią uzupełnienie publikacji „Zużycie energii w gospodarstwach domowych”.

Według grupy ludności (wiek, płeć, dochody, stan zdrowia)

Ubóstwo energetyczne w dużej mierze zależy od poziomu dochodów danego gospodarstwa domowego. Raport WiseEuropa wskazuje, że najtrudniejsza sytuacja dotyczy (2M, 10% i WKND) 1. i 2. grupie decylowej. Wśród 10% najgorzej zarabiających odsetek osób ubogich energetycznych wynosi od 30 do ponad 40%²².

²² Raport WiseEuropa dostępny jest [tutaj](#).

Kobiety samotnie prowadzących gospodarstwa domowe to kolejna grupa szczególnie narażona na ubóstwo energetyczne. Według raportu IBS w 2021 roku takie gospodarstwa stanowiły nawet 23% gospodarstw zmagających się z tym problemem (350 tys.), podczas gdy gospodarstwa prowadzone przez samotnych mężczyzn stanowiły jedynie 6% (80 tys.). Przyczyny tego zróżnicowania zidentyfikowane przez IBS to m.in.: niższe emerytury, dłuższa średnia długość życia, luka płacowa wynikająca z częstszej opieki nad bliskimi, a także większa wrażliwość na dyskomfort termiczny, w tym preferencja wyższej temperatury zimą²³.

²³ IBS Research Report 01/2023 dostępna jest [tutaj](#).

Wiek, zdrowie i status zawodowy to kolejne ważne kryteria. W 2016 roku 25% osób ubogich energetycznych stanowili emeryci i renciści²⁴. Raport WiseEuropa z 2024 roku potwierdza tę obserwację – obecnie odsetek ten waha się od 18% do 30%.

²⁴ Infografika IBS prezentująca przytoczone dane znajduje się [tutaj](#).

Kolejnymi grupami są osoby utrzymujące się z niezarobkowych źródeł (15-28%), rolnicy (10-18%), a także osoby przewlekle chore²⁵.

²⁵ Raport WiseEuropa dostępny jest [tutaj](#).

Wnioski dla Planu społeczno-klimatycznego – ubóstwo energetyczne

1. **Ubóstwo energetyczne to zjawisko wielowymiarowe**, którego przyczyny nie ograniczają się jedynie do niskich dochodów. Istotne znaczenie mają także wysokie koszty energii oraz niska efektywność energetyczna budynku. Dlatego **definicja i wskaźniki mierzenia skali tego zjawiska powinny uwzględniać różne aspekty**.
2. **Metodologia** średniej z czterech wskaźników, zaproponowana **w projekcie aktualizacji Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu, nie przystaje do polskich realiów**. Jej główne ograniczenia to:
 - uproszczenie wynikające z uśrednienia wyników;
 - nadmierne uzależnienie od wyników ankietowych;
 - nieuwzględnienie poziomu wydatków na cele energetyczne.
3. **Za najbardziej odpowiedni punkt wyjścia można uznać wskaźnik Wysokie Koszty, Niskie Dochody**. Uwzględnia on udział dochodu rozporządzalnego przeznaczanego na potrzeby energetyczne, co pozwala wykluczyć osoby zamożne z grupy beneficjentów. WKND umożliwia również lepsze zidentyfikowanie wzrostu kosztów wynikających z wdrożenia systemu ETS2. Jego skutki będą przy tym odczuwalne także ze względu na czynniki pozaekonomiczne, takie jak niska efektywność energetyczna budynku lub wykorzystanie węgla do ogrzewania.
4. **Na ubóstwo energetyczne szczególnie narażeni są:**
 - mieszkańcy starych budynków o niskiej efektywności energetycznej;
 - **osoby z obszarów bez dostępu do sieci ciepłowniczej, gdzie dominuje ogrzewanie węglem;**
 - mieszkańcy domów jednorodzinnych;
 - lokatorzy budynków komunalnych.
5. Projektując instrumenty wsparcia, należy więc zwrócić uwagę na te czynniki oraz szczególnie wrażliwe grupy, takie jak:
 - kobiety samotnie prowadzące gospodarstwo domowe,
 - emeryci i renciści,
 - rolnicy,
 - osoby utrzymujących się z niezarobkowych źródeł.

2.1.2. Ubóstwo transportowe

Obowiązujące unijne definicje

Rozporządzenie (UE) 2023/955 w sprawie ustanowienia Społecznego Funduszu Klimatycznego definiuje pojęcia „ubóstwa transportowego” oraz „użytkowników transportu znajdujących się w trudnej sytuacji”. Zgodnie z art. 1:

- **„Ubóstwo transportowe”** oznacza niezdolność osób i gospodarstw domowych do pokrycia kosztów transportu prywatnego lub publicznego lub trudności w tym zakresie lub brak dostępu lub ograniczony dostęp dla tych osób lub gospodarstw domowych do transportu niezbędnego, by mieli oni dostęp do podstawowych usług i czynności społeczno-gospodarczych, z uwzględnieniem kontekstu krajowego i przestrzennego.
- **„Użytkownicy transportu znajdujący się w trudnej sytuacji”** oznaczają osoby i gospodarstwa domowe dotknięte ubóstwem transportowym, ale również osoby i gospodarstwa domowe, w tym te o niskich i niższych średnich dochodach, które w znacznym stopniu odczuwają wpływ, jaki włączenie emisji gazów cieplarnianych z sektora budynków w zakres stosowania dyrektywy 2003/87/WE wywiera na ceny, i nie mają środków na zakup pojazdów bezemisyjnych i niskoemisyjnych lub na przejście na alternatywne zrównoważone rodzaje transportu, w tym transport publiczny.

Tak szerokie rozumienie zjawiska umożliwia państwom członkowskim uwzględnienie krajowych kontekstów w ustalaniu definicji i jej szczegółowych kryteriów.

Ubóstwo transportowe w polskich dokumentach

Po raz pierwszy w polskich dokumentach strategicznych ubóstwo transportowe zdefiniowano w projekcie aktualizacji Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 roku (aKPEiK), opublikowanym w październiku 2024 roku:

- „Ubóstwo transportowe oznacza trudności, jakie napotykają osoby i gospodarstwa domowe w dostępie do prywatnego lub publicznego transportu, co skutkuje ograniczeniami w korzystaniu z podstawowych usług i uczestnictwie w życiu społeczno-gospodarczym”.²⁶

W Polsce zjawisko to jest związane głównie z deficytem infrastruktury transportowej i ograniczoną ofertą transportu publicznego. Brak dostępu do transportu publicznego – odczuwalny najczęściej wśród mieszkańców obszarów wiejskich i małych miast – uzależnia od samochodów osobowych. Może to prowadzić do wykluczenia społecznego. Dlatego za główny cel uznano „zapewnienie dostępności komunikacyjnej dla mieszkańców Polski”.

Różnice w podejściu

Podejście przedstawione w aKPEiK kładzie większy nacisk na wykluczenie transportowe wynikające z braku dostępności transportu publicznego. Mniej niż w przypadku definicji unijnej akcentuje się tam kwestie ekonomiczne. W efekcie taka definicja może pomijać osoby zagrożone ubóstwem transportowym, których dochody nie pozwalają na korzystanie z transportu publicznego, nawet jeśli jest on dostępny.

Choć w Polsce brak połączeń autobusowych i kolejowych jest większym problemem niż ceny biletów, to przy opracowaniu definicji w Planie społeczno-klimatycznym zgodnymi z unijnymi wytycznymi warto uwzględnić również aspekt przystępności cenowej.

W polskich dokumentach brakuje jednak miar pozwalających określić skalę ubóstwa transportowego. To istotna luka, którą należy uwzględnić przy opracowywaniu Planu społeczno-klimatycznego. Wprowadzenie odpowiednich wskaźników oraz bardziej kompleksowej definicji może pomóc w skuteczniejszym adresowaniu tego problemu.

Definicje – ubóstwo a wykluczenie transportowe

Zjawisko ubóstwa i wykluczenia transportowego przyciągają uwagę naukowców oraz ekspertów sektora pozarządowego. Mimo to, liczba kompleksowych badań na ten temat pozostaje ograniczona. W polskich dokumentach strategicznych, to właśnie pojęcie „wykluczenia transportowego” pojawia się częściej (na ogół bez precyzyjnej definicji).

W literaturze międzynarodowej dominuje pojęcie **ubóstwa transportowego**, podczas gdy w polskich dokumentach strategicznych częściej pojawia się termin **wykluczenia transportowego** – zazwyczaj bez precyzyjnej definicji. Warto zauważyć, że w literaturze anglojęzycznej stosuje się określenie „wykluczenia związanego z transportem” (*transport related exclusion*²⁷), które lepiej oddaje rolę transportu jako środka umożliwiającego zaspokojenie podstawowych potrzeb, a nie celu samego w sobie.

- Ubóstwo transportowe koncentruje się więc na ekonomicznych ograniczeniach użytkownika transportu.
- Wykluczenie transportowe obejmuje także przyczyny pozaekonomiczne, takie jak brak fizycznej dostępności transportu czy wiek i stan zdrowia użytkownika.

²⁶ Projekt Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 roku (wersja do konsultacji publicznych z 10.2024 roku) dostępny jest [tutaj](#).

²⁷ Publikacja CORDIS opisująca problem dostępna jest [tutaj](#).

W kontekście wdrażania rozporządzenia 2023/955 oraz prac nad Planem społeczno-klimatycznym w Polsce, w tym opracowaniu konsekwentnie stosowany będzie termin ubóstwo transportowe, który – zgodnie z definicją unijną – uwzględnia także wykluczenie transportowe.

Kluczowe aspekty ubóstwa transportowego

Przy opracowywaniu wskaźników i badaniu skali zjawiska w Planie społeczno-klimatycznym warto wziąć pod uwagę definicję ubóstwa transportowego zaproponowaną przez zespół pod kierownictwem prof. Karen Lucas, która podkreśla cztery jego główne wymiary:

- **Przystępność cenowa transportu** (*transport affordability*)
 - Niedostateczna wielkość budżetu użytkownika na pokrycie kosztów transportu prywatnego (w tym kosztów paliwa) lub publicznego.
 - Wydatki na transport mogą prowadzić do rezygnacji z innych podstawowych potrzeb, takich jak zakup żywności czy leków.²⁸
- **Brak mobilności** (*mobility poverty*)
 - Brak dostępnych opcji transportu, wynikająca z biedy (i coraz bardziej ją pogłębiająca), a także z niedoinwestowania infrastruktury.
 - Przy czym sam rozwój infrastruktury transportowej nie gwarantuje rozwiązania problemu. Możliwy jest bowiem scenariusz, w którym rozwijana infrastruktura jest zbyt droga dla osób ubogich.
- **Brak dostępu do aktywności** (*accessibility poverty*)
 - Trudność w dotarciu do kluczowych miejsc (np. pracy, sklepu i placówki medycznej lub urzędu) w rozsądnym czasie i przy akceptowalnych kosztach.
- **Narażenie na efekty zewnętrzne** (*exposure to transport externalities*)
 - Wysokie narażenie na zanieczyszczenie powietrza, hałas czy ryzyko wypadku.²⁹

²⁸ Publikacja autorstwa prof. Karen Lucas et al. znajduje się [tutaj](#).

²⁹ Publikacja autorstwa prof. Karen Lucas et al. znajduje się [tutaj](#).

Podobne podejście zaprezentowano w raporcie *Transport poverty. A systematic literature review in Europe*, opracowanym przez Wspólne Centrum Badawcze Komisji Europejskiej. W publikacji wskazano, że ubóstwo transportowe może ograniczać udział w życiu społeczno-gospodarczym, prowadzić do barier rozwojowych, a nawet skutkować ubóstwem, wykluczeniem i pogorszeniem stanu zdrowia. Problem może przy tym dotknąć każdego, niezależnie od cech indywidualnych, takich jak status społeczno-ekonomiczny. Kluczowym czynnikiem sprzyjającym jego nasileniu jest brak dostępu do bezpiecznych i przystępnych cenowo usług transportowych w godzinach pracy, przy zapewnieniu odpowiedniej częstotliwości i czasu przejazdu (tzw. ubóstwo czasowe). Istotnym aspektem zjawiska jest również poziom wydatków, który może ograniczać dochód rozporządzalny do poziomu oficjalnej granicy ubóstwa lub poniżej.

Powyższe definicje ubóstwa transportowego uwzględniają przynajmniej niektóre pozaekonomiczne ograniczenia dostępu do transportu, takie jak dostępność geograficzna i komfort użytkowania. Na realny dostęp jednostki do transportu wpływają jednak nie tylko czynniki stricte ekonomiczne, ale również kondycja osobista (wiek, płeć czy stan zdrowia) oraz uwarunkowania gospodarcze społeczności, w jakiej funkcjonuje dana osoba. Przy opracowaniu Planu społeczno-klimatycznego należy zastosować szerokie podejście do ubóstwa transportowego, uwzględniając także pozaekonomiczne przyczyny ograniczonego dostępu do transportu, w tym transportu publicznego.

Transport a mobilność

W analizach dotyczących definicji ubóstwa transportowego oraz wskaźników służących do jego pomiaru istotne jest uwzględnienie szerszej perspektywy celów podróży Polaków. Transport to proces przemieszczania osób lub towarów w czasie i przestrzeni z wykorzystaniem odpowiednich środków technicznych. Zalicza się do potrzeb wtórnych człowieka i gospodarki – sam w sobie nie zaspokaja konkretnej potrzeby, lecz umożliwia dostęp do rozproszonych w przestrzeni środków zaspokajania potrzeb i zwiększa wartość dóbr przez przeniesienie ich tam, gdzie są potrzebne.

W ostatnich latach, w kontekście polityki transportowej, rosnącą popularnością cieszy się pojęcie mobilności. Mobilność zakłada, że zanim zostanie zorganizowany transport z danej miejscowości do miejsca świadczenia konkretnej usługi, należy rozważyć możliwość zapewnienia tej usługi lokalnie. Paradoksalnie więc „proste” zapewnienie transportu nie zawsze będzie najwłaściwszym sposobem redukcji ubóstwa transportowego, o ile nie zostaną zaadresowane pozostałe przyczyny problemu. Dlatego ograniczenie skali ubóstwa transportowego powinno być integralną częścią nie tylko planowania przestrzennego, ale także strategii walki z ubóstwem jako takim oraz z wykluczeniem transportowym³⁰.

Wskaźnik ubóstwa transportowego

Definicje ubóstwa transportowego, wskazane w aKPEiK czy rozporządzeniu 2023/955, nie precyzują rekomendowanego wskaźnika pomiaru tego zjawiska. Wskazują jedynie na dostępność transportu jako kluczowy miernik. Choć dostępność jest istotnym aspektem, to w Planie należy uwzględnić także komponent dochodowy lub wydatkowy. Dzięki temu można byłoby określić, czy transport jest w Polsce przystępny cenowo oraz zbadać potencjalny wzrost kosztów związany z ETS2.

W raporcie Komisji Europejskiej *Transport poverty: definitions, indicators, determinants, and mitigation strategies*³¹ analitycy jako pomocne wymieniają unijne wskaźniki:

- Obszar dostępności
 - liczba właścicieli aut, którzy dodatkowo są w niekorzystnej sytuacji materialnej i społecznej (na bazie badania EU-SILC);
 - „przystanek zbyt oddalony” (na bazie badania EU-SILC);
 - „bardzo trudny” dostęp do transportu publicznego (na bazie badania EQLS z 2016 roku Eurofound);
 - „utrudniony dostęp do transportu publicznego dla osób o ograniczonej mobilności” (na bazie badania EU-SILC z 2014 roku);
 - „podróż do pracy dłuższa w jedną stronę powyżej 30 minut” (na bazie LFS 2019);
- Obszar przystępności cenowej
 - „wymuszony brak samochodu” (na bazie badania EU-SILC);
 - „zbyt drogi transport publiczny” (na bazie badania EU-SILC);
 - „wydatki na transport powyżej 6% całkowitych wydatków” (badanie HBS);
 - 2M – udział wydatków na transport powyżej podwójnej krajowej mediany (badanie HBS).

³⁰ Publikacja autorstwa prof. Karen Lucas et al. znajduje się [tutaj](#).

³¹ Raport KE dostępny jest [tutaj](#).

Artykuł E. Alonso-Epelde, X. Garcia-Muros i M. Gonzalez-Eguino jako przydatne dla decydentów wskaźniki mierzenia zjawiska wymienia:

- 10% – wydatki na transport powyżej 10% dochodu rozporządzalnego;
- 2M – wydatki na transport powyżej dwukrotności mediany w społeczeństwie;
- Wysokie Koszty Niskie Dochody (WKND) – wydatki na transport wyższe od mediany, po których poniesieniu dochód rozporządzalny jest poniżej granicy ubóstwa (60% mediany);
- *Vulnerable Transport User* (VTU) – wydatki na transport są dwukrotnie wyższe od mediany przy dochodzie gospodarstwa domowego i wydatkach na transport publiczny niższym od mediany (autorzy jako wskaźnik dostępności transportu publicznego przyjęli poziom wydatków, zakładając, że małe wydatki wiążą się z brakiem dostępności lub nieadekwatności do potrzeb transportowych)³².

Inne propozycje wymieniono w raporcie Wspólnego Centrum Badawczego Komisji Europejskiej. Uwzględniono tam m.in. miary subiektywne na podstawie Europejskiego badania warunków życia ludności (EU-SILC), w których pytano o możliwości ponoszenia kosztów transportu indywidualnego lub publicznego³³.

Powyżej wymienione wydatkowe wskaźniki, które są także popularne w obszarze ubóstwa energetycznego, posiadają podobne cechy do tych opisanych w poprzedniej części dotyczącej sektora budynków. Miary oparte tylko na ankietach są wrażliwe na subiektywne i nieporównywalne odczucia respondentów. Ponownie, wskaźnik 10% i 2M nie bierze pod uwagę osób wydających na transport więcej ze względu na swoje preferencje, co prowadzi do błędnego kwalifikowania osób zamożnych do kategorii ubogich transportowo. Szczególnie jest to istotne w krajowym wymiarze polityki transportowej, ponieważ w Polsce udział wydatków na transport wzrasta wraz z poziomem dochodów³⁴.

Wskaźnik 10% jest również bardzo wrażliwy na zmiany cen paliw, co stanowi jego wadę. Definicja powinna odnosić się do strukturalnego problemu ubóstwa transportowego, a nie krótkoterminowej wrażliwości na szoki cenowe. Z kolei VTU uwzględnia dostępność transportową, ale podejście oparte wyłącznie na wydatkach jest uproszczeniem, które ma na celu uzyskanie porównywalnych wyników w całej UE. Na poziomie krajowym konieczne jest jednak stworzenie wskaźnika lepiej odzwierciedlającego dostępność transportu publicznego, mniej wrażliwego na kwestię przystępności cenowej.

Identyfikacja ubóstwa transportowego powinna uwzględniać zarówno dostępność, jak i przystępność cenową transportu. W przeciwieństwie do ubóstwa energetycznego, należy zwracać większą uwagę na charakter przestrzenny zjawiska, ponieważ dostępność transportu publicznego ma kluczowe znaczenie dla jego skali. Dlatego wsparcie powinno płynąć głównie do mieszkańców obszarów szczególnie zagrożonych.

Niestety, w sektorze transportu publicznego (zwłaszcza autobusowego, który jest ważny w kontekście wykluczenia transportowego), dostępnych danych jest mniej niż w sektorze budynków. Utrudnia to badanie dostępności i wymaga pogłębionej diagnozy, uwzględniającej obszary najbardziej dotknięte zjawiskiem. Warto również przejrzeć dostępne dane dotyczące dostępności transportu publicznego i rozważyć ich uwzględnienie, aby mocniej zawrzeć w pomiarach problem uzależnienia od indywidualnego transportu, który jest ważną składową wykluczenia transportowego i barierą w zielonej transformacji gospodarki³⁵.

Aby uwzględnić wymiar przystępności cenowej (popytowy), można wykorzystać statystyki dochodu rozporządzalnego na poziomie subregionalnym lub miarę WKND. WKND pozwala uwzględnić wzrost kosztów i wykluczyć osoby stosunkowo zamożne. Na znaczenie WKND w mierzeniu ubóstwa transportowego wskazuje również Instytut Badań

³² Publikacja E. Alonso-Epelde, X. Garcia-Muros, M. González-Eguino dostępna jest [tutaj](#).

³³ Publikacja JRC dostępna jest [tutaj](#).

³⁴ IBS Research Report 02/2023 dostępny jest [tutaj](#).

³⁵ IBS Research Report 02/2023 dostępny jest [tutaj](#).

Strukturalnych. W sierpniu 2022 roku według IBS wskaźnik ten wynosił 9% dla całego społeczeństwa, a na obszarach wiejskich – aż 13%.

Charakterystyka zjawiska ubóstwa transportowego w Polsce – wyzwania i beneficjenci

Według charakteru beneficjentów – gospodarstwa domowe czy jednostki?

Inaczej niż w przypadku pomiaru dochodu, poziom ubóstwa transportowego może różnić się znacząco między członkami tego samego gospodarstwa domowego. W ramach jednego gospodarstwa potrzeby i dostępne opcje transportowe jego członków mogą się istotnie różnić. Na przykład dzieci w wieku szkolnym mogą mieć dostęp do transportu szkolnego, a młodzież licealna czy studenci mogą zmagać się z brakiem środków na samochód.

Rozporządzenie 2023/955 wskazuje jednak w tej kwestii na przyjęcie jako wskaźnika mapowania poziomu ubóstwa i realizacji celów redukcyjnych gospodarstw domowych. Co istotne, w rozporządzeniu uwzględniono dwie kategorie: „użytkowników transportu w trudnej sytuacji” oraz i „gospodarstwa domowe dotknięte ubóstwem transportowym”. W praktyce jednak różnice między tymi kategoriami są zatarte, mimo że pierwotne definicje sugerują osobne traktowanie osób i gospodarstw domowych.

Według środka transportu – kierowcy i użytkownicy transportu publicznego

Posiadanie samochodu nie eliminuje wszystkich aspektów ubóstwa transportowego. Kierowcy nadal mogą być narażeni na: wysokie ceny paliwa i koszty eksploatacji, motoryzację wymuszoną, w której użytkownicy nie mają alternatywy dla posiadania i eksploatacji samochodu, niski poziom bezpieczeństwa i dyskomfort wynikający ze złego stanu dróg, wielogodzinne, wyczerpujące przejazdy, koszty zdrowotne związane z eksploatacją starszych modeli aut oraz zagrożenia wynikające z niedostatecznej infrastruktury pieszej i rowerowej (większe ryzyko wypadku i odpowiedzialności).

Kierowcy zazwyczaj ponoszą największe koszty finansowe związane z transportem. Według badań Santander Consumer Multirent, aż 59% badanych wydaje na utrzymanie samochodu do 12 tys. zł rocznie. Koszty eksploatacji starszych, używanych samochodów są jednak proporcjonalnie wyższe niż nowych aut, co dotyka szczególnie osoby o niższych dochodach. Większa awaryjność takich używanych pojazdów, wynikająca z ich wieku i stanu technicznego, motywują właścicieli do częstszej wymiany auta³⁶.

Z perspektywy procesu sprawiedliwej, zielonej transformacji pożądane jest ograniczenie potrzeby wymiany pojazdu poprzez przekonanie obywateli do częstszego korzystania z transportu publicznego. Jednak w wielu miejscach Polski jest to utrudnione – według danych Instytutu Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN ok. 10,5 tys. sołectw (26% w skali kraju) nie ma żadnego dostępu do transportu publicznego³⁷. Badania Multiconsult wykazały, że najgorzej stan komunikacji publicznej w swojej okolicy oceniali mieszkańcy województw świętokrzyskiego, opolskiego i lubuskiego³⁸.

W miejscach, gdzie brakuje bezpośrednich połączeń transportem zbiorowym, osoby niezmotoryzowane są zdane na pomoc sąsiadów, znajomych lub członków rodziny posiadających samochody. Jednak nie każdy może liczyć na taką pomoc, a korzystanie z niej często wymaga dostosowania się do harmonogramu kierowcy, co nierzadko oznacza całodzienne oczekiwanie na powrót.

³⁶ Raport Santander Consumer Multirent dostępny jest [tutaj](#).

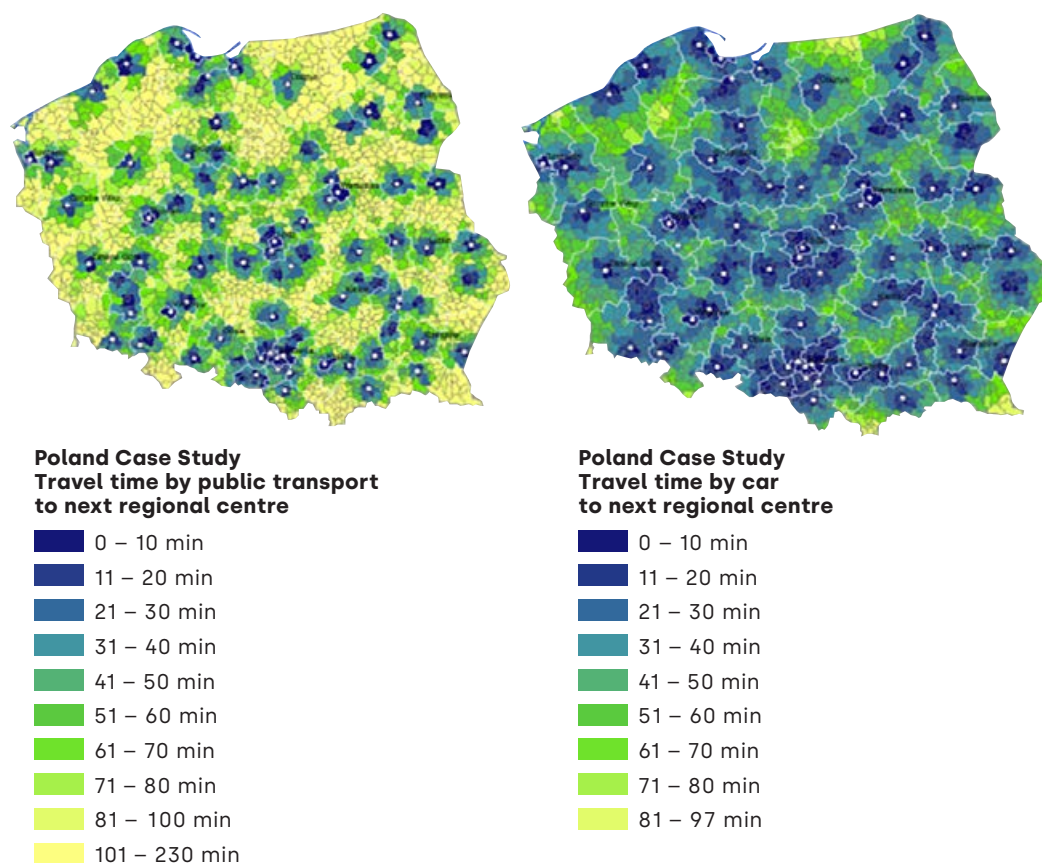
³⁷ Publikacja MROW IV Fundacji Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej i Instytutu Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN dostępna jest [tutaj](#).

³⁸ Publikacja Multiconsult Polska dostępna jest [tutaj](#).

Przy próbie diagnozy sytuacji szczególnie odczuwalny jest brak dostępnych i spójnych cyfrowych danych o rozkładach jazdy na terenie całego kraju. Pomimo pojawiających się od lat pomysłów, w Polsce wciąż nie stworzono zintegrowanego systemu wyszukiwania połączeń, do którego przewoźnicy mieliby obowiązek przekazywać dane. Brak odpowiednio zagregowanych informacji o połączeniach, w połączeniu z rozproszeniem kompetencji i mnogością podmiotów odpowiedzialnych za transport publiczny, poważnie utrudnia synchronizację i optymalizację funkcjonowania tego sektora.

Mimo to, badania nad dostępnością lądową prowadzone przez IGIPZ PAN (na podstawie dostępnych danych) i wykorzystane w raporcie TRACC z 2015 roku dają ogólny obraz stanu transportu publicznego w zestawieniu z indywidualnym transportem samochodowym. W przypadku czasu podróży samochodem czas dojazdu do głównego miasta w regionie wynosił średnio – 30 minut. Czas ten znacząco się wydłużał (do 65 minut) w przypadku korzystania z transportu publicznego. Podobnie niekorzystnie dla transportu publicznego – zwłaszcza na obszarach położonych z dala od dużych miast – wypadły porównania dostępności usług medycznych, edukacyjnych oraz miejsc pracy.

Rys. 3. Porównanie dostępności centrów regionalnych za pośrednictwem: transportu publicznego (po lewej) i samochodu (po prawej).



Źródło: TRACC Transport Accessibility at Regional/Local Scale and Patterns in Europe Applied Research, 2013/1/10 Final Report, Version 06/02/2015, Volume 2, TRACC Scientific Report.³⁹

³⁹ Raport TRACC ESPON dostępny jest [tutaj](#).

W kontekście identyfikacji ubóstwa transportowego wśród użytkowników transportu publicznego warto zwrócić uwagę na ofertę przejazdów autobusowych. W latach 1993–2016 liczba połączeń autobusowych spadła o 50%, a liczba klientów – aż o 75%. W drugiej dekadzie XXI wieku zmniejszyła się też liczba linii autobusowych z 15 tysięcy w roku 2014 roku do 13 tysięcy w 2017 roku⁴⁰. Według danych GUS, w latach 2016 – 2020 całkowita długość linii autobusowych w Polsce spadała o 1/3, z ponad 710 tys. km do ok. 480 tys. km. Przeważnie likwidowano połączenia na obszarach małych miast i wsi.

W przypadku użytkowników kolei sytuacja w Polsce również nie poprawia się zgodnie z oczekiwaniami. Według danych Urzędu Transportu Kolejowego, całkowita długość traktacji kolejowej w Polsce wynosiła w 2023 roku prawie 20 tys. km. W porównaniu do 1989 roku (ok. 25 tys. km) stanowi to wyraźny ubytek. Średnia gęstość traktacji wynosi w Polsce 6 km na 100 km² powierzchni kraju i znacząco nie zmieniła się co najmniej od 2014 roku. Najwyższa gęstość występuje w województwie śląskim (15 km/100 km²), a najniższa – w województwie podlaskim (4 km / 100 km²). Istotnymi ograniczeniami polskiej infrastruktury kolejowej jest wciąż dość liczne występowanie linii jednotorowych (ok. 55% w 2023 roku) oraz niezelektryfikowanych (37%)⁴¹.

Choć wskaźniki pracy przewozowej w segmencie pasażerskim wzrastają (w styczniu 2012 roku polskie koleje przewoziły 23 mln pasażerów i wykonały pracę przewozową o wartości 1,43 mld pasażerokilometrów, a w styczniu 2023 roku było to już prawie 32 mln pasażerów i 2 mld pasażerokilometrów⁴²), to ten wzrost odbywa się w dużej mierze dzięki modernizacji głównych połączeń między dużymi miastami, a nie rozbudowie połączeń w głębi kraju. Ponadto liczba pasażerów transportu kolejowego per capita w Polsce jest niska na tle innych państw UE – w 2023 roku wyniosła prawie 10 wobec średniej unijnej na poziomie ok. 18⁴³.

Według wieku – osoby starsze i młodzież

Na ubóstwo transportowe szczególnie narażone są osoby z przeciwległych krańców piramidy wiekowej, czyli młodzież i osoby starsze. Osoby przed 18. rokiem życia mają już rozwinięte potrzeby wymagające mobilności (edukacja, praca dorywcza, życie społeczne itd.), ale nie mogą jeszcze posiadać prawa jazdy i zwykle nie stać ich na zakup własnego samochodu.

Osoby starsze (po 65. roku życia) ze względu na stan zdrowia często doświadczają zwiększonego zapotrzebowania na usługi publiczne (zwłaszcza medyczne) poza miejscem zamieszkania. Jak pisała Raczyńska-Buława (2017), odnosząc się do badań prowadzonych w Wielkiej Brytanii, seniorzy dotknięci ubóstwem transportowym zmuszeni są zrezygnować z mniej ważnych destynacji podróży (np. związanych ze sportem, wypoczynkiem czy odwiedzinami u rodziny) na rzecz podróży niezbędnych do zaspokojenia potrzeb życiowych (wizyty u lekarza czy zakupy spożywcze). Seniorzy nie posiadają też umiejętności cyfrowych, co utrudnia im zakup biletów czy ogranicza dostęp do informacji związanej z transportem publicznym⁴⁴.

Drugą szczególnie wrażliwą grupą jest młodzież. Według badania UNICEF *Wykluczenie transportowe dzieci i młodzieży w Polsce*, wykluczeniem transportowym zagrożona jest co 6. osoba w wieku do 12 do 19 lat. Gminy nie mają obowiązku organizowania bezpłatnego dowozu dla uczniów po zakończeniu szkoły podstawowej lub w przypadku oddalenia placówki oświatowej o mniej niż trzy kilometry od miejsca zamieszkania. Jeśli taki transport jest jednak organizowany, to wielokrotnie godziny kursu autobusów uzależnione są od planu lekcji. Prowadzi to do sytuacji, w której dojazd jest możliwy tylko dwa razy dziennie: rano i po południu. Uczniowie, którzy nie zdążą na taki autobus, są zmuszeni do powrotu do domu pieszo lub do rezygnacji z zajęć dodatkowych. W efekcie ich wyniki w nauce i jakość życia mogą być słabsze w porównaniu do sytuacji ich rówieśników

⁴⁰ Artykuł prezentujący ten proces dostępny jest na [portalu Klubu Jagiellońskiego](#).

⁴¹ Dane dotyczące długości linii kolejowych Urzędu Transportu Kolejowego dostępne są [tutaj](#).

⁴² Dane eksploatacyjne UTK dostępne są [tutaj](#).

⁴³ Dane Eurostatu dostępne są [tutaj](#).

⁴⁴ Publikacja Justyny Orchowskiej Uniwersytet Warszawski, Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych (EUROREG) opisująca problem dostępna jest [tutaj](#).

z lepiej skomunikowanych miejscowości. Problem nasila się w szkole ponadpodstawowej, która zwykle położona jest dalej od miejsca zamieszkania ucznia. Dlatego wybór dalszej ścieżki edukacji mogą determinować nie zainteresowania, zdolności i wyniki, lecz oferta transportu publicznego. Na ten fakt wskazuje Komornicki w badaniach z 2019 roku⁴⁵, Ciechański w monografii z 2023 roku⁴⁶, jak i UNICEF w przytoczonym już raporcie. W tej ostatniej publikacji wskazano, że aż 21% uczniów wybrałoby inną szkołę średnią, gdyby był do niej autobus.

Powyższa diagnoza sytuacji nie powinna prowadzić do organizacji zamkniętej oferty przewozowej dla wybranych grup (np. zamkniętych przewozów szkolnych). Takie rozwiązanie ograniczyłoby efektywność przewozów, które powinny być dostępne dla wszystkich zainteresowanych na trasie przejazdu.

Według płci, czynników społecznych i stanu zdrowia

Choć kobiety posiadają ok. 40% wszystkich praw jazdy wydanych w Polsce, to ich udział wśród uprawnionych jest znacznie niższy w grupie wiekowej powyżej 65. roku życia (27%)⁴⁷. Seniorki częściej niż starsi mężczyźni nie korzystają z samochodu pomimo posiadanych uprawnień. W szczególności trudnej sytuacji są więc wdowy i bezdzietne seniorki, których nie ma kto podwieźć do miejsca świadczenia usług.

Grupą wykluczoną są również samodzielni rodzice – tu także dominują kobiety według GUS samotne matki stanowią ok. 20% polskich rodzin (niemal 2 mln osób), podczas gdy samotni ojcowie to ok. 4%⁴⁸.

Niezależnie od wieku i płci, ograniczenia zdrowotne wpływające na fizyczną mobilność mogą uniemożliwiać korzystanie z samochodu czy autobusu, jeśli nie jest on dostosowany do potrzeb takich osób. W tym kontekście ważne jest, by zadbać nie tylko o odpowiednie przystosowanie pojazdów, ale również infrastruktury przystankowej, informacyjnej czy dystrybucji biletów.

Według kryterium geograficznego – duże miasta a mniejsze ośrodki

Mieszkańcy mniejszych miejscowości regularnie podróżują z miejsc zamieszkania do większych miast wojewódzkich w związku z pracą, edukacją, leczeniem lub rozrywką. Z danych Instytutu Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN wynika, że dojazd ze wsi do miasta wojewódzkiego w 2019 roku trwał średnio ok. 70 minut, co oznacza skrócenie czasu podróży zaledwie o 10 minut w porównaniu do początku dekady⁴⁹. Około 26% sołectw nie miało połączenia transportem publicznym z siedzibą własnej gminy.

Decyzje o likwidacji lokalnych połączeń kolejowych oraz prywatyzacji linii autobusowych dotyczą zwykle nierentownych połączeń prowincjonalnych, co wpływa na ludność małych miast i wsi. Wydatki na transport – indywidualny i zbiorowy – są tam zazwyczaj bardziej odczuwalne niż w dużych miastach. Mimo to, mieszkańcy małych miast i wsi rzadziej niż ludzie z metropolii postrzegają się jako osoby dotknięte ubóstwem (lub wykluczeniem) transportowym, nawet jeśli potrafią wskazać jego symptomy w swoim życiu⁵⁰.

W wielu mniejszych miejscowościach tabor nie jest dostosowany do potrzeb osób z ograniczeniami sprawności ruchowej, a ceny biletów bywają stosunkowo wysokie w porównaniu do dużych miast. Zakup biletów utrudniają także skomplikowane taryfy i słabszy dostęp do rozkładów jazdy.

Problem pogłębiają niska częstotliwość przejazdów i słaba synchronizacja rozkładów, co utrudnia przesiadki. Jest to szczególnie dotkliwie poza godzinami dojazdu do pracy i szkoły, w tym zwłaszcza wieczorami, w nocy i w weekendy⁵¹. Przykładem jest transport lokalny w okolicach Piły, gdzie „transport publiczny służy głównie młodzieży do-

⁴⁵ Publikacja Tomasza Komornickiego dla Fundacji Batorego dostępna jest [tutaj](#).

⁴⁶ Monografia Ariela Ciechańskiego dostępna jest [tutaj](#).

⁴⁷ Badania CBOS dostępne są [tutaj](#).

⁴⁸ Dane GUS dostępne są [tutaj](#).

⁴⁹ Publikacja MROW IV Fundacji Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej i Instytutu Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN dostępna jest [tutaj](#).

⁵⁰ Opracowanie Polskiego Klubu Ekologicznego Okręgu Mazowieckiego dostępne jest [tutaj](#).

⁵¹ Opracowanie Polskiego Klubu Ekologicznego Okręgu Mazowieckiego dostępne jest [tutaj](#).

jeżdżającej do szkół. W dni nauki szkolnej w podregionie, wykluczonych komunikacyjnie jest 22 proc. jego mieszkańców, a w wolne wskaźnik ten wzrasta do 44 proc. podczas ferii szkolnych, 60 proc. – w soboty i nawet 63 proc. – w niedziele⁵².

Choć ubóstwo i wykluczenie transportowe odczuwają głównie mieszkańcy mniejszych miast i wsi, to może ono dotyczyć także mieszkańców dużych miast, np. w związku z ubóstwem ekonomicznym, brakami komunikacyjnymi w obrębie miasta lub utrudnionym dostępem do innych miast, m.in. wojewódzkich.

⁵² Badanie Multiconsult Polska dostępne jest [tutaj](#).

Wnioski dla Planu społeczno-klimatycznego – ubóstwo transportowe

1. W polskich dokumentach strategicznych i debacie publicznej **zjawisko wykluczenia transportowego błędnie utożsamia się z ubóstwem transportowym**, będącym przedmiotem Planu społeczno-klimatycznego. Tymczasem **ubóstwo transportowe łączy dwa kluczowe aspekty: dostępność i przystępność cenową** transportu.
2. **Identyfikacja ubóstwa transportowego** wymaga więc uwzględnienia obu wymiarów. Niezbędne jest przede wszystkim spojrzenie na przestrzenny charakter problemu – **dostępność transportu publicznego jest kluczowym elementem minimalizacji ubóstwa transportowego na danym obszarze**. Do oceny przystępności cenowej (akceptowalnego kosztu biletów) można wykorzystać statystyki dochodu rozporządzalnego na poziomie subregionu lub wskaźnik: Wysokie Koszty, Niskie Dochody (WKND), który pozwala uwzględnić wzrost kosztów i wykluczyć osoby stosunkowo zamożne.
3. **Niestety, w sektorze transportu publicznego (zwłaszcza autobusowego) dostępność spójnych danych jest ograniczona, co utrudnia badanie skali zjawiska**. Konieczne jest więc zagregowanie dostępnych danych regionalnych i krajowych o transporcie publicznym. Dzięki temu będzie można skuteczniej uwzględnić aspekt uzależnienia podróżujących od indywidualnych środków transportu w politykach.
4. **Mieszkańcy małych miast i wsi ponoszą wyższe koszty transportu** – indywidualnego i zbiorowego – niż mieszkańcy dużych miast. To właśnie oni częściej podróżują do większych ośrodków w związku z pracą, edukacją, leczeniem lub rozrywką. Ze względu na podejmowane w ostatnich latach decyzje o likwidacji lokalnych połączeń kolejowych czy prywatyzacji linii autobusowych łączyjących małe miasta i wsie musieli przesiąść się do własnych samochodów. Jednocześnie rzadziej postrzegają siebie jako dotkniętych ubóstwem (lub wykluczeniem) transportowym, mimo że doświadczają jego symptomów.
5. Jednak nawet między członkami tego samego gospodarstwa domowego poziom ubóstwa transportowego może się różnić. **Szczególnie narażone grupy to młodzież, osoby starsze, kobiety (w tym m.in. wdowy i bezdzietne seniorki)**. Jednak tworzenie zamkniętej oferty przewozowej dla wybranych grup (np. przewozów szkolnych) byłoby błędem. Takie rozwiązanie ograniczyłoby efektywność takich przewozów.
6. Redukcja ubóstwa transportowego wymaga szerszego spojrzenia na cele podróży osób przemieszczających się. Zamiast tworzyć nowe połączenia, warto najpierw ocenić, czy zapewnienie odpowiednich usług lokalnie nie będzie bardziej efektywne. **Walka z ubóstwem transportowym powinna być częścią szerszej strategii** przeciwdziałania ubóstwu jako takiemu i wykluczeniu społecznemu.
7. Konieczna jest pogłębiona diagnoza aktualnej skali i różnorodności zjawiska, z uwzględnieniem obszarów najbardziej zagrożonych. Priorytetem powinno być wsparcie w ramach Planu obszarów szczególnie zagrożonych wykluczeniem transportowym.

2.2 Zakres możliwego wsparcia z Społecznego Funduszu Klimatycznego

Rozporządzenie 2023/955 w sprawie ustanowienia Społecznego Funduszu Klimatycznego (SFK) określa ramy wsparcia, w których państwa członkowskie mogą finansować działania. Pieniądze z SFK można wykorzystać tylko do końca 2032 roku.

Można z nich jedynie realizować inicjatywy, które są zgodne z zasadą „nie czyni poważnych szkód” (więcej na ten temat w dalszej części rozdziału) i zmniejszają zależność od

paliw kopalnych. Cele projektowanych działań powinny dotyczyć m.in.: zmniejszania emisji gazów cieplarnianych, zwiększania efektywności energetycznej (w tym oszczędności energii), popularyzacji bezemisyjnego i niskoemisyjnego transportu, zmniejszenia liczby gospodarstw domowych, które znajdują się w trudnej sytuacji lub są dotknięte ubóstwem energetycznym czy zmniejszenia liczby użytkowników transportu znajdujących się w trudnej sytuacji.

Szczególny nacisk przy projektowaniu działań powinien być położony na gospodarstwa domowe w trudnej sytuacji oraz zagrożonych skutkami wdrożenia ETS2. Mowa tutaj także o osobach doświadczających ubóstwa energetycznego lub transportowego. Z SFK możliwe jest wsparcie podmiotów innych niż gospodarstwa domowe. Warunkiem jest jednak to, by podejmowane przez te podmioty działania ostatecznie poprawiały sytuację gospodarstw będących w trudnej sytuacji. Dozwolone kierunki finansowania obejmują edukację, dostęp do informacji i pomoc techniczną związaną z zarządzaniem SFK (np. szkolenia, audyty i konsultacje publiczne, o ile nie przekroczą 2.5% kosztów Planu).

Gospodarstwa domowe szczególnie narażone na skutki wdrożenia systemu ETS2 (np. dla których prognozuje się wzrost kosztów ogrzewania), będą mogły otrzymać bezpośrednie wsparcie z SFK. Jednak taka pomoc musi być ograniczona czasowo i zmniejszać się z czasem. Łączna kwota na taką bezpośrednią pomoc nie może przekroczyć 37,5% całkowitego budżetu Planu społeczno-klimatycznego.

Wśród potencjalnych działań możliwych do sfinansowania z SFK w sektorze budynków rozporządzenie 2023/955 wymienia: renowacje budynków, wsparcie dostępu do przystępnych cenowo energooszczędnych mieszkań, elektryfikację ogrzewania, chłodzenia i gotowania, popularyzację produkcji OZE i instalację magazynów energii w domach, a także rozwój spółdzielni energetycznych, podłączenia do inteligentnych sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych, kampanie społeczne i edukacyjne dotyczące renowacji budynków i oszczędności energii, wsparcie spółdzielni w opracowaniu i pozyskaniu środków na zwiększenia efektywności energetycznej.

W kontekście sektora transportu rozporządzenie 2023/955 wymienia m.in.: wsparcie zakupu bezemisyjnych i niskoemisyjnych pojazdów, zapewnienie dostępu do infrastruktury ładowania pojazdów, wsparcie rozwoju rynku wtórnego bezemisyjnych pojazdów, promowanie i rozwijanie dostępnego transportu publicznego, wsparcie zrównoważonej mobilności na żądanie i współdzielonej.

Drogowskazem przy projektowaniu Planu społeczno-klimatycznego może być raport przygotowany na zlecenie Komisji Europejskiej *Support For The Implementation Of The Social Climate Fund. Note on good practices for cost-effective measures and investments*. Poza imponującym katalogiem dobrych praktyk realizowanych w UE, które spełniają cele Społecznego Funduszu Klimatycznego, dokument przedstawia także praktyczne rady pozwalające na przygotowanie bardziej efektywnego kosztowo i zbieżnego z oczekiwaniami Komisji Europejskiej Planu społeczno-klimatycznego ⁵³.

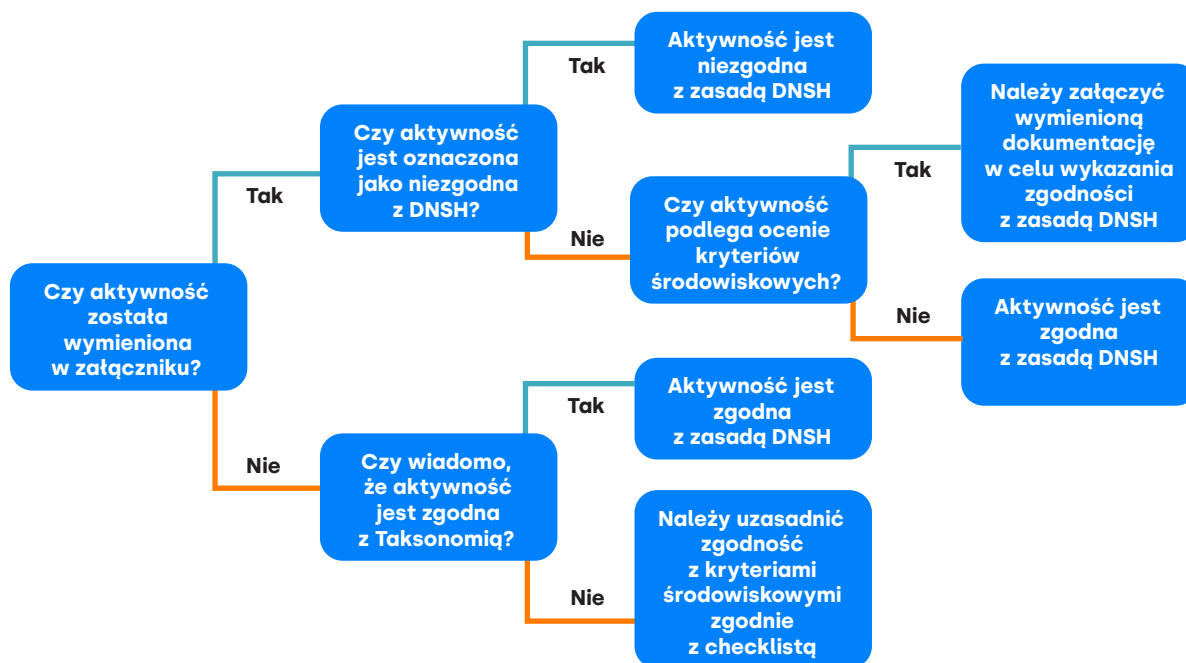
⁵³ Raport KE jest dostępny [tutaj](#).

Raport zachęca do holistycznych i efektywnych kosztowo inicjatyw, które:

- mają trwałe i długofalowe efekty;
- dotyczą źródeł problemów ubóstwa energetycznego i transportowego;
- pozwalają ograniczyć negatywne skutki dla gospodarstw w trudnej sytuacji;
- są dostępne i dobrze dopasowane do gospodarstw w trudnej sytuacji;
- zwiększają dostępność cenową energii i transportu dla grup wrażliwych;
- zwiększają dostępność administracyjną dla odbiorców programów (szczególnie dla gospodarstw w trudnej sytuacji) do środków.

Przy opracowywaniu Planu społeczno-klimatycznego należy wziąć także pod uwagę wytyczne dotyczące zastosowania zasady DNSH (*do no significant harm*), które obecnie znajdują się w fazie konsultacji publicznych. Wytyczne precyzują część z działań dozwolonych w ramach SFK. Poniżej przedstawiono schemat oceny zgodności działań planowanych w ramach Planu społeczno-klimatycznego z wytycznymi dotyczącymi zasady DNSH.

Rys. 4. Kroki oceny zgodności aktywności z zasadą DNSH



Opracowanie własne.

W tabeli poniżej umieszczono katalog oceny działań z wytycznych do zastosowania zasady DNSH dla sektora budynków i transportu. Część działań wymaga dodatkowej analizy pod kątem zgodności z wytycznymi zasady DNSH i ogólnymi zapisami unijnej Taksonomii.

Tab. 3. Katalog ocen działań z wytycznych dot. zasady DNSH dla sektora budynków

Działania	Zgodne	Dodatkowa ocena	Niezgodne
Indywidualne środki renowacji dla zwiększenia efektywności energetycznej	X		
Instalacja, konserwacja i naprawa przyrządów i urządzeń do pomiaru, regulacji i kontroli charakterystyki energetycznej budynków	X		
Instalacja, konserwacja i naprawa urządzeń wykorzystujących energię odnawialną	X		
Instalacja, konserwacja i naprawa stacji ładowania pojazdów elektrycznych w budynkach i na parkingach przy budynkach	X		
Magazynowanie energii cieplnej i elektrycznej ⁵⁴	X		
Środki dla wzmocnienia efektywności energetycznej istniejących budynków, które nie zostały wymienione w kategorii A lub służą do kontrolowania efektywności energetycznej		X	
Budowa budynków mieszkalnych i niemieszkalnych		X	

⁵⁴ Działanie z części „Energia” w wytycznych DNSH, która dostępna jest tutaj.

Instalacja systemów grzewczych opartych na biomasie		X	
Instalacja hybrydowych systemów grzewczych		X	
Wsparcie dla podłączeń do sieci ciepłowniczych		X	
Środki dla wzmocnienia efektywności energetycznej istniejących budynków, które nie zostały wymienione w kategorii A lub służą do kontrolowania efektywności energetycznej		X	
Aktywa lub działania związane z renowacją budynków przeznaczonych do wydobycia, przechowywania, transportu lub produkcji paliw kopalnych			X
Urządzenia zasilane wyłącznie paliwami kopalnymi, w tym instalacja samodzielnych kotłów			X

Opracowanie własne na podstawie projektu wytycznych DNSH⁵⁵.

⁵⁵ Wytyczne DNSH dla sektora budynków są dostępne [tutaj](#).

Tab. 4. Katalog ocen działań z wytycznych dot. zasady DNSH dla sektora transportu.

Działania	Zgodne	Dodatkowa ocena	Niezgodne
Aktywności mające na celu wzrost świadomości o transporcie zrównoważonym	X		
Mobilność osobista	X		
Pojazdy zeroemisyjne kategorii L (pojazdy dwukołowe lub trójkołowe, niektóre pojazdy czterokołowe, z wyłączeniem m.in. rowerów) i O (przyczepy)	X		
Wdrażanie i korzystanie z inteligentnych systemów transportowych (ITS)	X		
Środki zależne od popytu w postaci miesięcznego biletu na transport publiczny, abonamentu na wspólną mobilność, usług transportowych na żądanie	X		
Infrastruktura dla bezemisyjnej mobilności prywatnej (np. stacje ładowania samochodów elektrycznych)	X		
Indywidualne środki infrastrukturalne dla drogowego transportu publicznego	X		
Nowy, doposażony lub zmodernizowany bezemisyjny tabor kolejowy, metra lub tramwajowy, w tym jego części składowe	X		
Dwutrybowy tabor kolejowy (pociągi napędzane prądem elektrycznym lub silnikiem na paliwa kopalne, gdy infrastruktura elektroenergetyczna niedostępna)	X		
Tworzenie indywidualnej infrastruktury dla kolejowego transportu publicznego (np. elektryfikacja torów kolejowych)	X		
Pojazdy zero- i niskoemisyjne kategorii M (przeznaczone do przewozu osób, mające co najmniej cztery koła), N (zaprojektowane i wykonane do przewozu ładunków, mające co najmniej cztery koła)		X	
Budowa oraz renowacja/modernizacja infrastruktury liniowej i nieliniowej dla drogowego i kolejowego transportu publicznego.		X	
Pojazdy silnikowe napędzane paliwami kopalnymi lub przeznaczone do transportu i magazynowania paliw kopalnych;			X
Tabor kolejowy lub tramwajowy, który nie jest bezemisyjny, niskoemisyjny, bimodalny lub nie jest lokomotywą manewrową lub jest przeznaczony do transportu i magazynowania paliw kopalnych;			X

Opracowanie własne na podstawie projektu wytycznych DNSH⁵⁶.

⁵⁶ Wytyczne DNSH dla sektora transportu są dostępne [tutaj](#).

Projektując działania i ich rezultaty w Planie społeczno-klimatycznym, warto zwrócić również uwagę na załącznik IV do rozporządzenia 2023/955. Znajdują się w nim rekomendowane „wspólne wskaźniki”, które zostały przedstawione w Aneksie I tej publikacji.

2.3 Krajowe polityki dotyczące ubóstwa energetycznego i transportowego

W poniższym podrozdziale opisano najważniejsze krajowe polityki, które mają na celu ograniczanie skali ubóstwa energetycznego i transportowego. Wskazano również istotne luki w ich konstrukcji, które mają znaczenie z perspektywy celów Planu. Wybrane działania, po odpowiednich zmianach, można uwzględnić w Planie społeczno-klimatycznym.

2.3.1. Ubóstwo energetyczne

Opublikowany w październiku 2024 roku projekt aKPEiK wśród działań przyczyniających się do redukcji ubóstwa energetycznego wymienia:

- Działanie 11. Program Priorytetowy NFOŚiGW – „Mój Prąd”.
- Działanie 12. Program Priorytetowy NFOŚiGW – „Energia Plus”.
- Działanie 17. Inne programy NFOŚiGW wspierające rozwój OZE.
- Działanie 22. Program Priorytetowy NFOŚiGW – „Moje Ciepło”.
- Działanie 23. Program Priorytetowy NFOŚiGW – „Czyste Powietrze”.
- Działanie 24. Program Priorytetowy NFOŚiGW – „Stop Smog”.
- Działanie 25. Program Priorytetowy NFOŚiGW – „Ciepłe Mieszkanie”.
- Działanie 96. Program „Termo”.
- Działanie 97. Ulga podatkowa dotycząca wydatków poniesionych na termomodernizację jednorodzinnych budynków mieszkalnych.
- Działanie 134. Redukowanie ubóstwa energetycznego oraz ochrona odbiorcy wrażliwego poprzez bezzwrotne programy dofinansowania działań termomodernizacyjnych oraz instalacji zeroemisyjnych źródeł energii i ciepła zintegrowanych z magazynami energii i ciepła⁵⁷.

W tabeli 5. opisano najważniejsze instrumenty w walce z ubóstwem energetycznym. Szczególną uwagę poświęcono elementom programów, które mogą bezpośrednio i w największym stopniu wpłynąć na osoby zagrożone ubóstwem energetycznym oraz największym spadkiem dobrobytu w wyniku wdrożenia systemu ETS2.

⁵⁷ Projekt Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 roku (wersja do konsultacji publicznych z 10.2024 roku) dostępny jest [tutaj](#).

Tab. 5. Najważniejsze krajowe instrumenty dotyczące zjawiska ubóstwa energetycznego, mogące być wykorzystane w Planie społeczno-klimatycznym

Program/ Instrument/ Legislacja	Opis	Beneficjenci i kryteria	Uwagi i rekomendowane zmiany
Program „Czyste Powietrze” ⁵⁸	Dofinansowanie: wymiany źródła ciepła, instalacji fotowoltaicznej, instalacji wentylacji na mechaniczną z odzyskiem ciepła, ocieplenie przegród budowlanych; montaż okien i drzwi; sporządzenie audytu energetycznego i dokumentacji projektowej. Od czerwca 2024 r. dofinansowanie na instalację i zakup pompy ciepła jest możliwe tylko przy wykonaniu audytu energetycznego budynku i jeśli urządzenie jest wpisane na listę zielonych urządzeń i materiałów (ZUM). W ramach programu można otrzymać dotację w 100% pokrywającą wykonanie audytu energetycznego. Premiowana poprzez wyższe możliwe kwoty dotacji jest termomodernizacja kompleksowa i montaż mikro instalacji fotowoltaicznej. Aktualnie w trakcie reformy.	Beneficjentami właściciele i współwłaściciele budynków mieszkalnych jednorodzinnych, których dochód roczny nie przekracza 135 tys. zł. Podwyższony poziom (dofinansowania do 70 lub 80%; dotacja do 99 tys. zł) dla gospodarstw domowych, w których przeciętny dochód nie przekracza 2651 zł (gospodarstwo jednoosobowe) lub 1894 zł (wieloosobowe). Możliwa dotacja i dotacja na częściową spłatę kredytu, prefinansowanie oraz pożyczka dla gmin, która uzupełni finansowanie. Najwyższy poziom dofinansowania (dotacja do 135 tys. zł; 100% intensywność dofinansowania) dla gospodarstw domowych, w których dochód nie przekracza 1526 zł (gospodarstwo jednoosobowe) i 1090 zł (wieloosobowe) lub których właściciel pobiera zasiłek. Możliwe prefinansowanie oraz wsparcie uzupełniające finansowanie dla odbiorcy w formie pożyczki dla gmin.	Poszerzyć grupę wsparcia podwyższonego poprzez dodanie kryteriów poza dochodowe (np. preferencja dla kotłów węglowych, starszych budynków, obszarów wiejskich lub niskiej charakterystyki energetycznej budynku). Zapewnić wieloletnią stabilność finansowania i zastanowić się nad podwyższeniem progów dochodowych dla preferencyjnego dofinansowania. Zgodnie z zapowiedziami powinien zostać wprowadzony obowiązek termomodernizacji przy każdej wymianie źródeł ciepła ⁵⁹ . Przyspieszenie skalowania pilotaży Operatora programu „Czyste Powietrze” ⁶⁰ .
Program „Stop Smog” ⁶¹	Pełne pokrycie inwestycji w jednorodzinnych budynkach mieszkalnych wymiany wysokoemisyjnych źródeł ciepła, termomodernizacji, podłączenia do sieci gazowej i ciepłowniczej oraz zwiększenie dostępu do energii z OZE na terenie gmin, związków międzygminnych i metropolitalnych oraz powiatów, w których obowiązuje tzw. uchwała antysmogowa. Wymienione JST (do 100 tys. mieszkańców) mogą otrzymać do 70% kosztów, a reszta jest pokrywana ze środków JST.	Beneficjenci końcowi: właściciele jednorodzinnych budynków mieszkalnych, szczególnie osoby najmniej zamożne – korzystające ze świadczeń społecznych lub których dochód na jednego członka gospodarstwa nie przekracza 175% (w jednoosobowych) lub 125% (w wieloosobowych) kwoty najniższej emerytury – otrzymują. Koszt inwestycji nie może przekroczyć 53 tys. zł.	Realizacja zapowiedzi Ministerstwa Klimatu i Środowiska: obniżenie wymaganego wkładu własnego gminy do inwestycji do 10% (z 30%), zniesienie kryterium dochodowego, a także podwyższenie progu dotyczącego kosztu inwestycji do 106 tys. zł (z 53 tys. zł) ⁶² . Poszerzyć grupę wsparcia poprzez dodanie kryteriów poza dochodowe (np. preferencja dla kotłów węglowych, starszych budynków, obszarów wiejskich lub niskiej charakterystyki energetycznej budynku).
Program „Ciepłe Mieszkanie” ⁶³	Dofinansowanie termomodernizacji (w tym wymiany źródła ciepła) w wielorodzinnych budynkach mieszkalnych. Beneficjenci pośredni: gminy. Wyższa intensywność i maksymalna kwota dotacji jest dostępna dla gmin, które znajdują się na liście najbardziej zanieczyszczonych gmin.	Beneficjenci końcowi: wspólnoty mieszkaniowe oraz osoby posiadające tytuł prawny do lokalu. Dochód roczny beneficjenta końcowego nie może przekroczyć 135 tys. zł. Podwyższony poziom dofinansowania (60 lub 65%) dla gospodarstw, w których dochód na jednego mieszkańca nie przekracza 2651 zł (jednoosobowe) i 1894 zł (wieloosobowe). Dla najwyższego poziomu (90 lub 95%) te progi wynoszą odpowiednio 1526 zł i 1090 zł. Najwyższe wsparcie otrzymują też beneficjenci pobierający zasiłek.	Podwyższenie intensywności dofinansowania do 100% dla najwyższego poziomu. Poszerzyć grupę wsparcia podwyższonego poprzez dodanie kryteriów poza dochodowe (np. preferencja dla kotłów węglowych, starszych budynków, obszarów wiejskich lub niskiej charakterystyki energetycznej budynku).
Program „Termo” – premia MZG (mieszkaniowy zasób gminny) ⁶⁴	Dofinansowanie 50% kosztów (60% w przypadku zabytku) remontu, m.in. termomodernizacji, w budynkach. Złożeniu wniosku musi towarzyszyć audyt remontowy lub energetyczny. Dodatkowo możliwe jest otrzymanie grantu na 30% kosztu inwestycji, jeżeli zostało wymienione źródło ciepła lub energii na niskoemisyjne lub przyłączono budynek do centralizowanego źródła.	Właściciele lub zarządcy wielorodzinnego budynku mieszkalnego (m.in. gminy), w którym wszystkie lokale są mieszkaniowym zasobem gminy.	Podwyższenie poziomu intensywności dofinansowania dla uboższych gmin.

⁵⁸ Informacje dotyczące programu „Czyste Powietrze” dostępne są [tutaj](#).

⁵⁹ Zapowiedzi zostały podane [tutaj](#).

⁶⁰ Więcej informacji o pilotażach znajduje się [tutaj](#).

⁶¹ Informacje dotyczące programu „Stop Smog” dostępne są [tutaj](#).

⁶² Opis zapowiedzi dostępny jest [tutaj](#).

⁶³ Informacje dotyczące programu „Ciepłe Mieszkanie” dostępne są [tutaj](#).

⁶⁴ Informacje dotyczące programu „Termo” dostępne są [tutaj](#).

Program/ Instrument/ Legislacja	Opis	Beneficjenci i kryteria	Uwagi i rekomendowane zmiany
Program „Termo” – premia termomodernizacyjna ⁶⁵	Pozwala na pokrycie 26% kosztów spłaty kredytu na inwestycje termomodernizacyjne (lub 31% przy dodatkowej instalacji OZE). Możliwe jest dodanie grantu termomodernizacyjnego na 10% kosztów, jeśli jest to głęboka termomodernizacja.	Właściciele lub zarządcy wielorodzinnego budynku mieszkalnego, w tym dodatkowe wsparcie (50% kosztów) dla budynków z tzw. wielkiej płyty.	Podwyższenie poziomu intensywności dofinansowania dla uboższych gmin.
Program „Termo” – premia remontowa ⁶⁶	Dofinansowanie 25% kosztów inwestycji remontowej w formie spłaty kredytu.	Właściciele lub zarządcy wielorodzinnego budynku mieszkalnego użytkowanych przez co najmniej 40 lat lub 20 lat (jeśli należy do TBS lub SIM).	Podwyższenie poziomu intensywności dofinansowania dla uboższych gmin.
Bon energetyczny ⁶⁷	Jednorazowa wypłata. Zasada „złotówka za złotówkę” – przekroczenie progu dochodowego proporcjonalnie obniża poziom wsparcia. Zastąpił dodatek osłonowy, którego ostatni nabór zakończył się w kwietniu 2024 roku, a także realizowany w 2023 roku dodatek elektryczny.	Gospodarstwo domowe, których dochód nie przekracza 2500 zł (gospodarstwa 1-osobowe) i 1700 zł (wieloosobowe). Wysokość bonu waha się od 300 do 600 zł w zależności od liczby mieszkańców. Kwota ta jest podwajana, jeżeli wykorzystywane jest ogrzewanie zasilane energią elektryczną (wpis do CEEB).	Poszerzyć grupę wsparcia poprzez dodanie kryteriów poza dochodowe (np. preferencja dla kotłów węglowych, starszych budynków, obszarów wiejskich lub niskiej charakterystyki energetycznej budynku).
Dodatek mieszkaniowy ⁶⁸	Wypłacany na rzecz wydatków związanych z zamieszkaniem, eksploatacją i utrzymaniem lokalu mieszkalnego, w tym opłat za energię ciepłą i podgrzewanie wody. W 2022 roku średni wypłacony dodatek mieszkaniowy wyniósł 275,80 zł ⁶⁹ .	Gospodarstwo domowe. Średni miesięczny dochód na jednego członka gospodarstwa domowego nie przekracza 40% (w jednoosobowym) i 30% (w wieloosobowym) przeciętnego wynagrodzenia oraz powierzchnia lokalu na mieszkańca nie może przekroczyć tej wymienionej w ustawie. Wysokość dodatku zależy od dochodów, liczby osób w gospodarstwie domowym, wysokości wydatków na utrzymanie mieszkania.	Poszerzyć grupę wsparcia poprzez dodanie kryteriów poza dochodowe (np. preferencja dla kotłów węglowych, starszych budynków, obszarów wiejskich lub niskiej charakterystyki energetycznej budynku).
Ograniczenie cen energii ⁷⁰	W II połowie 2024 roku średnia cena wytwarzania ciepła wynosi 119,39 zł/GJ netto, a w I połowie 2025 roku 134,97 zł/GJ netto (dokładne maksymalne ceny obliczają firmy energetyczne). Dla energii elektrycznej cena dla w II połowie 2024 roku została ustalona na 500 zł/MWh. Sprzedaż gazu ziemnego jest również regulowana – w drugiej połowie 2024 roku została zatwierdzona przez Prezesa URE na poziomie 239 zł/MWh ⁷¹ .	Gospodarstwa domowe Brak progów/kryteriów.	Wprowadzenie celowania zamrożenia cen energii dla gospodarstw domowych najbardziej wrażliwych na zmiany związane z ETS2 przy równoczesnym odchodzeniu od tego instrumentu w kontekście całej gospodarki.
Ogólnopolski system wsparcia doradczego w zakresie efektywności energetycznej oraz OZE ⁷²	W zależności od konkretnego naboru na poziomie regionalnym wspiera doradczo beneficjentów, tworząc sieć doradców energetycznych na poziomie wojewódzkim. Doradcy wspierają poprzez szkolenia (m.in. Szkolenia Energetyków Gminnych), wsparcie w przygotowaniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej na poziomie lokalnym, doradztwo indywidualne i ofertę darmowych audytów energetycznych.	W zależności od usługi wśród beneficjentów programu są podmioty sektora publicznego, przedsiębiorcy, spółdzielnie i wspólnoty mieszkaniowe i osoby fizyczne. Brak kryteriów na poziomie krajowym.	Zwiększenie popularności programu i dostępnych w ramach niego zasobów.

⁶⁵ Informacje dotyczące premii modernizacyjnej programu „Termo” dostępne są [tutaj](#).

⁶⁶ Informacje dotyczące premii remontowej programu „Termo” dostępne są [tutaj](#).

⁶⁷ Na podstawie Ustawy o bonie energetycznym, która dostępna jest [tutaj](#).

⁶⁸ Na podstawie Ustawy o dodatkach mieszkaniowych, która dostępna jest [tutaj](#).

⁶⁹ Informacja jest dostępna [tutaj](#).

⁷⁰ Na podstawie Ustawy o bonie energetycznym, która jest dostępna [tutaj](#).

⁷¹ Informacja o wysokości taryfy jest dostępna [tutaj](#).

⁷² Więcej informacji na temat wsparcia doradczego dostępne jest [tutaj](#).

Opracowanie własne na podstawie źródeł w przypisach.

Wnioski dla Planu społeczno-klimatycznego z przeglądu wdrożonych krajowych polityk dotyczących ubóstwa energetycznego

- 1. Plan społeczno-klimatyczny powinien bazować na już istniejących instrumentach wsparcia osób odczuwających ubóstwo energetyczne.** Wieloletnie doświadczenia w ich realizacji (zbudowana rozpoznawalność programów i wypracowane ramy instytucjonalne) pozwolą na szybsze i skuteczniejsze wsparcie obywateli. Tworzenie wyłącznie nowych narzędzi od podstaw może spowolnić efekty działań i utrudnić zdobycie społecznego poparcia dla zmian.
- 2. Konieczne są jednak korekty istniejących mechanizmów.** Kryteria programów powinny uwzględnić nie tylko dochody, ale także efektywność energetyczną budynków i typ źródła ciepła. Kluczowe jest również zapobieganie nadużyciom oraz priorytetowe traktowanie działań zwiększających efektywność energetyczną. Ważnym krokiem jest również dostosowanie do wytycznych dla Planu poprzez stworzenie wydzielonej puli funduszy dla beneficjentów najbardziej dotkniętych bezpośrednimi skutkami ETS2.
- 3. Wśród działań inwestycyjnych zmniejszających ubóstwo energetyczne szczególnie warto rozważyć kontynuację (lub wykorzystanie zawartych w nich mechanizmów):** Programu „Czyste Powietrze”; „Ciepłe Mieszkanie”, „Termo” i „Stop Smog”.
- 4. Jednocześnie konieczne jest wsparcie bezpośrednie dla najbardziej zagrożonych grup, gdyż potencjalne projekty inwestycyjne przyniosą oczekiwaną ulgę po pewnym czasie.** Bon energetyczny i dodatek mieszkaniowy to instrumenty, które warto wykorzystać do takiego bezpośredniego wsparcia. Wymaga to jednak zwiększenia finansowania tych programów i powiązania pomocy z bezpośrednim wpływem ETS2 na beneficjentów.
- 5. Wsparcie nie powinno ograniczać się przy tym do wymiaru finansowego** (prefinansowanie czy kredyty), ale obejmować także wymiar techniczny (usługi doradztwa). Zapowiedź wdrożenia w szerszej skali do programu „Czyste Powietrze” usług doradczych jest krokiem dobrym kierunku.
- 6. Wraz z większymi inwestycjami w efektywność energetyczną i rosnącym wsparciem bezpośrednim dla zagrożonych grup należy rozważyć odejście od powszechnego i bezwarunkowego mrożenia cen energii.**

2.3.2. Ubóstwo transportowe

W projekcie aKPEiK z października 2024 roku wśród działań wpływających na skalę ubóstwa transportowego w Polsce wymieniono:

- Działanie 28. Inteligentne Systemy Transportowe (ITS).
- Działanie 29. Zwiększenie spójności dróg krajowych.
- Działanie 30. Instrument finansowy – Fundusz rozwoju przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej.
- Działanie 31. Rozwój miejskich sieci transportowych.
- Działanie 32. Plany zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego.
- Działanie 33. Rozwój zeroemisyjnego transportu publicznego w miastach.
- Działanie 36. Instrumenty finansowego wsparcia elektromobilności.
- Działanie 37. Instrumenty pozafinansowego wsparcia elektromobilności.
- Działanie 38. Rozwój infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych.
- Działanie 41. Budowanie świadomości – kształtowanie prośrodowiskowych postaw kierowców.

- Działanie 44. Modernizacja infrastruktury kolejowej oraz rozbudowa lokalnej i regionalnej infrastruktury kolejowej.
- Działanie 45. Integracja transportu kolejowego z pozostałymi gałęziami transportu.
- Działanie 141. Budowanie kompetencji i kreowanie świadomości – zeroemisyjny transport⁷³.

Wskazanim w aKPEiK priorytetem przyszłej polityki w zakresie walki z ubóstwem transportowym powinno być przywracanie połączeń autobusowych w mniejszych miastach i na obszarach wiejskich. Inne działania mają obejmować: rozwój kolei (m.in. w ramach programu Kolej Plus), dróg lokalnych oraz transportu publicznego w miastach. Narzędziami wsparcia grup narażonych na ubóstwo transportowe mają być dotacje i ulgi w transporcie publicznym. Rządzący widzą także przestrzeń na promocję rowerów, hulajnóg elektrycznych i *car-sharing'u*. Deklarują też, że będą zapobiegać nasilaniu problemu ubóstwa transportowego poprzez odpowiednią integrację planowania przestrzennego i planowania transportu. Spodziewanym efektem ma być zmniejszenie dystansu dzielącego mieszkańców od usług publicznych.

W projekcie aKPEiK zdawkowo potraktowano te narzędzia, które jedynie pośrednio i nieznacznie wspierać będą walkę z ubóstwem transportowym. Wśród nich znalazły się m.in. inwestycje w rozwój zeroemisyjnego transportu publicznego w miastach (nieefektywne ze względu na dużą kapitałochłonność wobec odsetka ludności zagrożonej ubóstwem transportowym) oraz związane z popularyzacją elektromobilności indywidualnej (wymagającą znaczących nakładów, ale nie zwiększającą dostępności i przystępności transportu dla osób mniej zamożnych).

Nieefektywnym rozwiązaniem nierzadko okazują się także wydatki na infrastrukturę kolejową. Ich skala musiałaby być ogromna, żeby zasypać białe plamy na kolejowej mapie Polski. Dlatego w wielu przypadkach warto rozważyć uruchomienie dodatkowych kursów autobusowych czy zorganizować transport na żądanie zamiast uruchamiać stację kolejową w miejscowości, gdzie mało kto będzie z niej korzystał.

Nie oznacza to wcale, że wymienione inwestycje nie powinny być finansowane przez państwo. Jednak środki z SFK nie są odpowiednim źródłem dla ich finansowania, bo nie wpłyną na znaczące zmniejszenie skali problemu ubóstwa transportowego.

⁷³ Projekt Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 roku (wersja do konsultacji publicznych z 10.2024 roku) dostępny jest [tutaj](#).

Tab. 6. Najważniejsze krajowe instrumenty dotyczące zjawiska ubóstwa transportowego, mogące być wykorzystane w Planie

Program/ Instrument/ Legislacja	Opis	Beneficjenci i kryteria	Uwagi i rekomendowane zmiany
Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych (FRPA)⁷⁴	Wsparcie finansowe jednostek samorządu terytorialnego będących organizatorami publicznego transportu zbiorowego w realizacji ich zadań własnych w zakresie przewozów autobusowych o charakterze użyteczności publicznej, z wyłączeniem komunikacji miejskiej. Reforma FRPA w 2024 r. zwiększyła budżet programu i wprowadziła możliwość zawierania umów wieloletnich.	Jednostki samorządu terytorialnego będące organizatorami publicznego transportu zbiorowego.	Potrzeba zwiększenia budżetu oraz kwoty dopłaty do wozokilometra, zmiany zasad wyboru beneficjentów (premiowanie efektywniejszych związków powiatowych i powiatowo-gminnych oraz innych większych niż gmina organizatorów transportu), obowiązku wprowadzania rozkładu do ogólnopolskiej wyszukiwarki połączeń czy powiązania dopłat z wymogami dot. częstotliwości połączeń ⁷⁵ .
Kolej Plus⁷⁶	Budowa lub modernizacja połączeń kolejowych oraz inwestycje punktowe w miejscowościach o populacji powyżej 10 tys. mieszkańców, bez dostępu do połączeń publicznych z miastami wojewódzkimi, lub wymagającymi usprawnienia. Zakwalifikowano 35 projektów do realizacji do 2028 roku ⁷⁷ . Większość projektów w wybranych województwach: śląskim, wielkopolskim, lubelskim.	Jednostki samorządu terytorialnego i związki metropolitarne. Złożone przez nie wnioski projektowe zostały ocenione m.in. pod względem: zapobiegania wyludnieniu i bezrobociu; korzyści środowiskowych; innych korzyści społeczno-ekonomicznych. ⁷⁸	Brak zakwalifikowanych projektów w województwach: kujawsko-pomorskim, pomorskim, warmińsko-mazurskim, zachodniopomorskim. Z perspektywy celów SFK promocja kolei nie zawsze jest najbardziej efektywnym rozwiązaniem na zmniejszanie zjawiska ubóstwa transportowego ze względu na wysokie koszty inwestycje i eksploatacji w porównaniu do autobusów.
Ustawa Prawo oświatowe⁷⁹	Zgodnie z ustawą, w odniesieniu do szkół podstawowych gminy mają obowiązek zorganizowania bezpłatnego dowozu dla ucznia, gdy jego droga z domu do szkoły przekracza trzy (dla klas I–V) lub cztery (dla klas V–VIII) kilometry. Godziny odjazdu autobusów są przy tym determinowane godzinami rozpoczęcia i zakończenia lekcji.	Dzieci w wieku szkolnym	Brak gwarancji odpowiedniej oferty przewozowej w dni bez nauki szkolnej, która skutkuje wyższym ubóstwem transportowym w weekendy, wakacje i święta. Brak zabezpieczeń i wsparcia regulacyjnego dla młodzieży uczęszczających do szkoły średniej. Zapewnienie transportu do szkół powinien odbywać się w ramach standardowej oferty transportu publicznego.
Mój Elektryk⁸⁰	Wsparcie do wynajmu, leasingu zeroemisyjnych (EV, wodorowych) samochodów osobowych do 8 miejsc (M1), vanów, motocykli i motorowerów. Warunkiem rejestracja i użytkowanie w Polsce pojazdu przez 2 lata, wyrobienie rocznego przebiegu i ważne ubezpieczenie.	Osoby fizyczne, przedsiębiorcy, jednostki samorządu terytorialnego, organizacje społeczne i pozarządowe. Dla osób fizycznych dofinansowanie 18-27 tys. przy cenie maksymalnej: 225 tys. zł.	Mniej efektywne narzędzi walki z problemem od transportu publicznego. Może być bardziej przydatny we wsparciu mikroprzedsiębiorstw i samorządów niż osób prywatnych. Brakuje infrastruktury do ładowania zwłaszcza poza największymi miastami, gdzie problem ubóstwa transportowego jest najdotkliwszy.

⁷⁴ Informacje na temat FRPA dostępne są [tutaj](#).

⁷⁵ Propozycje zmian na podstawie listu otwartego dr hab. Michała Wolańskiego wraz z 12 sygnatariuszami do Ministra Infrastruktury, który dostępny jest [tutaj](#).

⁷⁶ Informacje na temat Kolej+ dostępne są [tutaj](#).

⁷⁷ Lista zakwalifikowanych projektów dostępna jest [tutaj](#).

⁷⁸ Wytyczne naboru do programu Kolej+ dostępne są [tutaj](#).

⁷⁹ Ustawa Prawo oświatowe dostępna jest [tutaj](#).

⁸⁰ Więcej aktualnych informacji o Programie Mój elektryk dostępne jest [tutaj](#).

<p>Ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych⁸¹</p>	<p>Zgodnie z nowelizacją ustawy przyjętą przez Senat od 2026 roku gminy pow. 100 tys. mieszkańców i operatorzy transportu autobusowego w nich będą musiały kupować wyłącznie autobusy zeroemisyjne. Nakłada również w nich obowiązek wyznaczania Stref Czystego Transportu, jeśli przekroczony został i utrzymuje się średnioroczny dopuszczalny poziom dwutlenku azotu w powietrzu.</p>	<p>Gminy powyżej 100 tys. mieszkańców</p>	<p>Tak sztywne zobowiązanie samorządów i przewoźników do przeprowadzenia modernizacji taboru autobusowego może przynieść efekt uboczny – z uwagi na koszty wymiany taboru, przedsiębiorstwa transportowe, także gminne, mogą redukować nierentowne połączenia lub ograniczać plany odnośnie ich zwiększania, co może negatywnie odbić się na obszarach peryferyjnych tych gmin⁸². Ponadto kryterium jedynie wielkości gmin może się odbić szczególnie negatywnie na tych biedniejszych, w których jak dotąd nie kursują autobusy zeroemisyjne. Takie regulacje powinny się wiązać z odpowiednim finansowaniem nie tylko zakupu taboru, ale również regularnej eksploatacji i kosztu serwisu pojazdów.</p>
<p>Pilotaż w zakresie przygotowania Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (Sustainable Urban Mobility Plan – SUMP) sfinansowany z pomocy technicznej POiŚ 2014-2020⁸³</p>	<p>Organizowany we współpracy z Centrum Unijnych Projektów Transportowych, Komisją Europejską oraz Inicjatywą Jaspers.</p> <p>Celem jest zachęcenie władz lokalnych do mądrego kształtowania mobilności miejskiej oraz wymianę wiedzy i dobrych praktyk. Ma również wesprzeć miasta i obszary funkcjonalne w przygotowaniu Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej. Beneficjenci otrzymują wsparcie doradcze ze strony doradcy Centrum Unijnych Projektów Transportowych oraz Inicjatywy Jaspers.</p>	<p>Gminy miejsko-wiejskie Gminy miejskie Miejskie obszary funkcjonalne</p>	<p>SUMP jest strategią długoterminową, nastawioną na zapewnienie dobrego dostępu do celów podróży i usług, zawierającą również plan wdrożenia. Może być podstawą do zmiany podejścia do transportu w kierunku zrównoważonej mobilności, która zwiększy dostępność usług także dla osób ubogich transportowo i niezależniąc ich od własnego środka transportu.</p> <p>Pilotaż poprzez doradztwo wspomaga realizację kamienia milowego z KPO E5G – 30 miast, które przyjmą nowy SUMP do II kwartału 2025 roku⁸⁴.</p>
<p>Projekt „Usługi indywidualnego transportu door-to-door oraz poprawa dostępności architektonicznej wielorodzinnych budynków mieszkalnych” (Państwowy Fundusz Rehabilitacji Osób Niepełnosprawnych) (2019-2023)⁸⁵</p>	<p>Celem projektu jest ułatwienie integracji społeczno-zawodowej osób z potrzebami wsparcia w zakresie mobilności poprzez zapewnienie usług indywidualnego transportu door-to-door oraz poprawę dostępności wielorodzinnych budynków mieszkalnych.</p> <p>Kluczowe efekty projektu: udzielenie grantów 96 jednostkom samorządu terytorialnego (łącznie 45 mln zł); zakup 103 pojazdów dostosowanych do przewozu osób poruszających się na wózkach (ponad 18 tys. użytkowników z ograniczoną mobilnością); realizacja 171 usprawnień w częściach wspólnych wielorodzinnych budynków mieszkalnych; opracowanie rekomendacji dotyczących podobnych usług w przyszłości. Do lutego 2026 roku kontynuowana usługa, finansowana przez JST.</p>	<p>Jednostki samorządu terytorialnego – gminy, związki i porozumienia gmin, powiaty oraz związki i porozumienia powiatów, w których nie występuje usługa door-to-door.</p>	<p>Wspiera osoby z potrzebami wsparcia w zakresie mobilności, którzy również są dotknięci ubóstwem transportowym i dla wielu z nich transport publiczny nie jest możliwą opcją transportów.</p> <p>Potrzeba stworzenia krajowego wsparcia dla podobnych długofalowych projektów w całym kraju w powiązaniu z krajowymi standardami i wymogami dla zapewnienia odpowiedniej jakości usługi.</p>
<p>Projekt „Transport na życzenie” realizowany ze środków unijnych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014–2020⁸⁶</p>	<p>„Transport na życzenie” to pilotażowy projekt realizowany przez Powiat Drawski w partnerstwie z Gminą Wierzchowo. Cechy: elastyczna trasa, wykorzystywanie mikrobusu, przystanki są ustalone, rezerwacja telefoniczna lub za pomocą aplikacji z co najmniej godzinnym wyprzedzeniem, wysokość opłat jest uzależniona od wybranej trasy, kursy także w weekendy (bez dni świątecznych).</p>	<p>Jednostki samorządu terytorialnego (Czaplinek, Międzyzdroje, Złocieniec)</p>	<p>Celem transportu na żądanie jako instrumentu jest co do zasady zapewnienie dostępu do transportu zbiorowego osobom zamieszkującym tereny, na których z różnych przyczyn nie występuje regularny transport publiczny (np. niski popyt na usługi transportowe; zbyt mała oferta usług w porównaniu do potrzeb)⁸⁷. To narzędzie, które może uzupełniać transport publicznych na terenach najstabiliej zaludnionych, gdzie jego efektywności jest skrajnie niska.</p>

⁸¹ Ustawa o zmianie ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych dostępna jest [tutaj](#).

⁸² Raport WiseEuropa „Zieleń za mgłą” dostępny jest [tutaj](#).

⁸³ Informacje na temat pilotażu dostępne są [tutaj](#).

⁸⁴ Informacje na temat Krajowego Planu Odbudowy dostępne są [tutaj](#).

⁸⁵ Informacje na temat projektu usługi door-to-door dostępne są [tutaj](#).

⁸⁶ Raport IRMiR, w którym znajduje się opis realizowanych projektów transportu na życzenie w Polsce znajduje się [tutaj](#).

⁸⁷ Publikacja Tomasza Kwarciańskiego i Karola Leszczyńskiego przedstawiająca podstawy teoretyczne publicznego transportu na żądanie dostępna jest [tutaj](#).

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i środowisko 2021-2027 ⁸⁸	FENX.05.04 [Kolej, kolej miejska i bezpieczeństwo na kolei (nabór 2024 roku)] Dofinansowanie kolei miejskiej dotyczące budowy, przebudowy lub modernizacji infrastruktury kolejowej oraz dotyczące budowy zintegrowanych platform cyfrowych do obsługi pasażerów, integrujących różne gałęzie transportu. Maksymalna intensywność dofinansowania: 70%. Budżet 1mld zł.	Jednostki Samorządu Terytorialnego i jednostki działające w ich imieniu, (związki, stowarzyszenia, porozumienia JST i związki metropolitalne); organizatorzy i operatorzy publicznego transportu; zarządcy infrastruktury kolejowej. Wsparcie dla regionu: stabilnej rozwiniętego (824 mln zł); przejściowego (118 mln zł); lepiej rozwiniętego (59 mln zł)	W kontekście SFK kapitałochłonne inwestycje w infrastrukturę kolejową grożą małym efektem redukcji zjawiska przy dużych nakładach. Fundusze na budowę zintegrowanych platform cyfrowych do obsługi pasażerów, integrujących różne gałęzie transportu są słusznym kierunkiem, ale potrzebują równoległych zmian legislacyjnych i reform transportu publicznego, mającego na celu integrację i uproszczenie systemu.
	FENX.05.05 [Tabor kolejowy zeroemisyjny kolejowy tabor pasażerski (nabór 2025-2026)] Dofinansowanie zakupu zeroemisyjnego taboru kolejowego do realizacji przewozów pasażerskich ponadregionalnych i aglomeracyjnych. Budżet 1.5 mld zł.	JST, organizatorzy i operatorzy publicznego transportu, podmioty świadczące usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków JST, przedsiębiorstwa kolejowych przewozów pasażerskich	Inwestycje kolejowe, choć potrzebne, przy ograniczonych środkach z SFK mogą nie być najefektywniejszym sposobem wydatkowania, który ma na celu redukcję ubóstwa transportowego. Warto rozważyć takie inwestycje z innych europejskich źródeł finansowania. Ponadto zeroemisyjny tabor nie jest rozwiązaniem na liniach niezelektryzowanych, które występują na obszarach dotkniętych zjawiskiem. Natomiast należy pochwalić wsparcie dla przewozów ponadregionalnych.
Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO)	Dokument ogólny Wybrane kamienie milowe: Do 2026 roku zakończenie prac na 500 km linii kolejowych, z czego 250 km linii zostanie zrewitalizowanych oraz analiza i eliminacja 180 wąskich gardel. Do 2025 roku 30 liczby miast, które przyjmą nowy SUMP (Plan Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, opisany w osobnym wierszu). Do końca 2024 roku 4500 linii autobusowych FRPA (opisany w osobnym wierszu) ⁸⁹ .	Zależna od naboru	Obecnie w ramach KPO istotna część wsparcia dla transportu publicznego w samorządach jest planowana w formie pożyczek, a także wymaga wkładu własnego, co może wyeliminować ze wsparcia JST już zadłużone i niezdolne do dalszego powiększania długu.
	E2.1.2 Pasażerski tabor kolejowy (2023) Inwestycje w zeroemisyjny/elektryczny pasażerski tabor kolejowy do przewozów regionalnych, który jest wyposażony w europejski system zarządzania ruchem kolejowym. Maksymalny poziom wsparcia UE do 85% wydatków kwalifikowanych (maksymalnie 30 mln zł za pojazd). Budżet: 2,162 mld zł ⁹⁰ .	Przedsiębiorstwa kolejowych przewozów pasażerskich oraz jednostki samorządu terytorialnego, w tym ich związki stowarzyszenia i porozumienia, lub działające w ich imieniu jednostki i spółki specjalnego przeznaczenia.	Inwestycje kolejowe, choć potrzebne, przy ograniczonych środkach z SFK mogą nie być najefektywniejszym sposobem wydatkowania, który ma na celu redukcję ubóstwa transportowego. Warto rozważyć takie inwestycje z innych europejskich źródeł finansowania. Ponadto zeroemisyjny tabor nie jest rozwiązaniem na liniach niezelektryzowanych, które występują na obszarach dotkniętych zjawiskiem.
	E1.2.1 Zeroemisyjny transport zbiorowy w miastach (tramwaje) (2024) Zakup nowego taboru tramwajowego przystosowanego do przewozu osób o ograniczonej zdolności ruchowej. Maksymalny poziom intensywności wsparcia w formie dotacji bezzwrotnej: 85%. Budżet: 866 mln zł. ⁹¹	Organizatorzy oraz operatorzy publicznego transportu zbiorowego.	Tramwaje są często zapominanym w dyskusji eksperckiej bezemisyjnym środkiem transportu, który może stanowić dobre narzędzie do popularyzacji transportu publicznego w miastach. Jednak w kontekście ograniczonych środków SFK i faktu, że zjawisko ubóstwa transportowego jest najbardziej dotkliwe poza większymi miastami nie powinien to być priorytet Planu.

⁸⁸ Informacje na temat naborów FEnIKS dostępne są [tutaj](#).

⁸⁹ Informacje na temat Krajowego Planu Odbudowy dostępne są [tutaj](#).

⁹⁰ Informacje o naborze realizowanym przez CUPT znajdują się [tutaj](#).

⁹¹ Informacje o naborze realizowanym przez CUPT znajdują się [tutaj](#).

	<p>E1.1.2 Zero- i niskoemisyjny transport zbiorowy (autobusy) [pozamiejski] – 3 nabory (2023-2024) Dofinansowanie zakupu zeroemisyjnego taboru autobusowego wraz z niezbędną infrastrukturą ładowania/tankowania dla: obsługi nowoutworzonych pozamiejskich linii autobusowych; lub wymiany taboru autobusowego na dotychczas funkcjonujących pozamiejskich liniach autobusowych zagrożonych likwidacją. W 1. i 2. edycji możliwe było również wsparcie zakupu taboru autobusowego zasilanego paliwami alternatywnymi (CNG, LPG, LNG), i taboru zasilanego olejem napędowym (diesel, norma nie niższa niż EURO VI) i hybryd. Budżet łączny: 3,683 mld zł.⁹²</p>	<p>Organizatorzy publicznego transportu zbiorowego: województwa, powiaty, związki powiatowo-gminne, związki międzygminne, gminy oraz operatorzy publicznego transportu zbiorowego. Maksymalna intensywność dofinansowania (80-95%) zależna od dochodów uzyskiwanych i (jeśli dotyczy) od dochodów podmiotów, na terenie których zlokalizowana będzie linia,</p>	<p>Wydatki operacyjne związane z bieżącą eksploatacją zakresu rzeczowego przedsięwzięcia nie są kosztem kwalifikowalnym do dofinansowania. Wartym uwagi i powielenia jest pozamiejski charakter wsparcia, gdzie zjawisko jest mniej dotkliwe. Wyzwaniem byłaby odpowiednia infrastruktura dla pojazdów zeroemisyjnych na obszarach dotkniętych ubóstwem transportowym. Ponadto duży koszt taboru zeroemisyjnego poddaje w wątpliwość efektywne wydatkowanie środków w kontekście stricte walki z ubóstwem transportowym.</p>
<p>Oś priorytetowa XI – React – EU – Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 Działanie 11.4 – Transport miejski (POIiŚ.11.4/1/22)⁹³</p>	<p>Zakup taboru autobusowego nisko- i zeroemisyjnego – z napędem elektrycznym, wodorowym lub gazowym (LNG i CNG) oraz taboru tramwajowego i trolejbusowego. Maksymalny poziom dofinansowania UE 85% wydatków kwalifikowalnych. Budżet: 150 mln zł.</p>	<p>JST (w tym ich związki, stowarzyszenia i porozumienia) – miasta i ich obszary funkcjonalne objęte instrumentem ZIT, miasta średnie, w tym tracące funkcje społeczno-gospodarcze oraz działające w ich imieniu jednostki organizacyjne i spółki, zarządcy infrastruktury służącej transportowi miejskiemu, operatorzy publicznego transportu zbiorowego.</p>	<p>Wydatki operacyjne związane z bieżącą eksploatacją zakresu rzeczowego przedsięwzięcia nie są kosztem kwalifikowalnym do dofinansowania. Wartym uwagi jest skupienie się na obszarach tracących funkcje społeczno-gospodarcze, w których ubóstwo transportowe może być jednym z poważnych wyzwań. Jednak instrument przeznaczony wyjątkowo dla miast nie odpowiada specyfice SFK i mitygowania ubóstwa transportowego, które jest bardziej dotkliwe w obszarach słabiej zaludnionych.</p>

⁹² Informacje o naborze realizowanym przez CUPT znajdują się [tutaj](#).

⁹³ Informacje o naborze realizowanym przez CUPT znajdują się [tutaj](#).

Opracowanie własne na podstawie źródeł zawartych w przypisach.

Wnioski dla Planu społeczno-klimatycznego z przeglądu wdrożonych krajowych polityk dotyczących ubóstwa transportowego

1. **Rozwój transportu publicznego**, w tym rozszerzenie jego zasięgu, jak i częstotliwości, **to kluczowe narzędzie w walce z ubóstwem transportowym**. W Planie społeczno-klimatycznym rozszerzenie oferty przewozowej powinno być priorytetem w stosunku do dekarbonizacji transportu indywidualnego.
2. Dotychczasowe źródła unijnego finansowania (KPO, POIiŚ, FENiKS) umożliwiają wsparcie inwestycyjne w obszarze transportu publicznego, w tym zakup taboru i modernizację linii kolejowych. Dlatego **Społeczny Fundusz Klimatyczny warto wykorzystać do wsparcia bardziej strukturalnych i holistycznych działań**, które zwiększą dostępność transportu publicznego. Cennym źródłem doświadczeń w tym zakresie jest proces wprowadzania Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej, które łączą długoterminowe planowanie z wdrażaniem rozwiązań zapewniających lepszy dostęp do usług i innych destynacji.
3. **Plan społeczno-klimatyczny to szansa na przegląd obowiązujących przepisów dotyczących transportu publicznego**, a także na przeprowadzenie reform usuwających bariery prawne ograniczające jego rozwój.
4. **Szczególną uwagę należy zwrócić na integrację, cyfryzację i dostępność danych dotyczących transportu publicznego**. Warto przyspieszyć wdrożenie unijnej dyrektywy o cyfrowych rozkładach jazdy, stworzyć jednolitą bazę przystanków z obowiązkiem dostarczania danych w formie elektronicznej oraz uruchomić w pełni funkcjonalny Krajowy Punkt Dostępu do danych o pasażerskich podróżach multimodalnych.
5. Jedną z luk w przepisach jest brak zapewnienia oferty transportu publicznego w dni wolne od nauki szkolnej, co prowadzi do zwiększenia wykluczenia transportowego w weekendy, wakacje i święta. Brakuje również wsparcia dla młodzieży uczęszczającej do szkół średnich.
6. Konieczne jest także finansowanie eksploatacji transportu publicznego na poziomie ponadlokalnym. W tym kontekście warto **wykorzystać Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych**, który już dziś służy zwiększaniu dostępności transportu autobusowego w regionach zagrożonych ubóstwem transportowym. **Fundusz ten trzeba jednak zmodyfikować**. Ekspertki rekomendują w tym zakresie m.in. zwiększenie dopłat, zmianę zasad wyboru beneficjentów, wydłużenie wsparcia poza okres jednego roku, obowiązek przekazywania cyfrowej wersji rozkładu do ogólnopolskiej bazy połączeń czy powiązanie dopłat z wymogami dotyczącymi częstotliwości połączeń.
7. **Kolej, choć istotna, nie zawsze jest najbardziej efektywnym rozwiązaniem w walce z ubóstwem transportowym**. Wysokie koszty inwestycyjne i eksploatacyjne oraz deficyt istniejącej infrastruktury sprawiają, że w wielu przypadkach **autobusy są bardziej efektywnym środkiem transportu**.
8. **Transport na żądanie może być cennym uzupełnieniem** w miejscach, gdzie tradycyjny transport publiczny jest trudny do realizacji. Może on również wspierać osoby o szczególnych potrzebach w zakresie mobilności. Ograniczeniem do rozwijania takiej oferty jest brak krajowych ram prawnych, standardów i wsparcia.
9. Doświadczenia z wynajmu lub leasingu pojazdów elektrycznych mogą zostać wykorzystane do wsparcia mikroprzedsiębiorstw, dla których transport publiczny nie rozwiązuje problemów wynikających z obciążenia ETS2.

3. Zjawisko ubóstwa energetycznego i transportowego po wprowadzeniu ETS2 – co się zmieni?

Uruchomienie środków ze Społecznego Funduszu Klimatycznego wymaga nie tylko zdefiniowania i zmierzenia skali istniejącego obecnie ubóstwa energetycznego i transportowego, ale także wskazanie potencjalnych beneficjentów, czyli osób i gospodarstw domowych najbardziej narażonych na skutki wdrożenia systemu ETS2. To istotne ze względu na ograniczoną pulę dostępnych środków przeznaczonych na bezpośrednie wsparcie dochodów w ramach SFK (37,5% całego budżetu, czyli nawet 18 mld zł). Przykładowo, osoba uboga energetycznie i transportowo, która ogrzewa swój dom energią elektryczną i nie posiada samochodu spalinowego, nie zakwalifikuje się do takiego wsparcia.

Warto również pamiętać, że część budynków w Polsce już jest objęta systemem ETS. Wdrożenie ETS2 nie podniesie więc ich kosztów. Mowa m.in. o gospodarstwach domowych zasilanych ciepłem systemowym dostarczanym przez duże ciepłownie (o mocy powyżej 20 MW). W podobnej sytuacji są osoby ogrzewające mieszkania i domy energią elektryczną m.in. przy użyciu pomp ciepła. Te grupy nie są przedmiotem tej analizy.

Aby określić skalę dodatkowych wydatków związanych z wdrożeniem ETS2, konieczne jest stworzenie prognozy i określenie grup ponoszących największe obciążenia. Tylko w ten sposób można skutecznie zdefiniować najbardziej wrażliwe osoby i zaplanować odpowiednie wsparcie.

3.1 Ograniczenia prognozy

Kluczowe dla dyskusji o szacowanej skali obciążeń wynikających z wdrożenia systemu ETS2 są prognozy dotyczące cen uprawnień do emisji CO₂. Oszacowanie średniej ceny takich uprawnień dla kolejnych lat jest trudne.

Jednak mechanizm będzie podobny jak w istniejącym systemie EU ETS – liczba uprawnień do emisji CO₂ na rynku co roku będzie zmniejszana, by tworzyć presję na wzrost cen oraz motywować do inwestycji w poprawę efektywności energetycznej i dekarbonizację (LRF wynosi 5,1% średnich emisji dla lat 2016-2018, a po 2028 roku ma on wzrosnąć do 5,38%). Zgodnie z planem emisje w sektorach objętych ETS2 mają spaść o 42% do 2030 roku (w porównaniu do 2005 roku). W przeciwieństwie do EU ETS nie będzie darmowych uprawnień przyznawanych przez Komisję Europejską. Ceny uprawnień będą kształtowane przez rynek. Na tę cenę wpłynąć będzie także skala działań dekarbonizacyjnych w sektorze transportu drogowego i budynków, którą trudno oszacować.

Kolejnym czynnikiem wpływającym na sytuację na rynku będą narzędzia osłonowe. Aby złagodzić skutki wzrostu cen uprawnień w ramach ETS2, do dyrektywy EU ETS wpisano mechanizm uwolnienia uprawnień z rezerwy w trzech sytuacjach:

- średnia cena uprawnień przekroczy 45 euro/tonę przez dwa kolejne miesiące – uwolnienie 20 milionów uprawnień;
- średnia cena uprawnień z trzech kolejnych miesięcy to 1,5-krotność średniej ceny uprawnień z okresu sześciu poprzedzających miesięcy – uwolnienie 50 milionów uprawnień;
- średnia cena z kolejnych trzech miesięcy to 3-krotność średniej ceny z sześciu poprzedzających miesięcy – uwolnienie 150 milionów uprawnień.

Uwolnienie puli uprawnień może odbyć się automatycznie tylko raz na 12 miesięcy. Komisja może zdecydować o dodatkowej interwencji w wyjątkowych sytuacjach (ale tylko raz w tym samym roku).

Wskazana w pierwszej interwencji cena 45 euro za tonę nie jest limitem cenowym, a jedynie progiem, przy którym następuje interwencyjne zwiększenie liczby uprawnień na rynku w celu obniżenia ich ceny lub wyhamowania jej wzrostu.

Raport Niemieckiej Agencji Środowiska dowodzi jednak, że utrzymanie ceny poniżej 45 euro/tonę wymagałoby uwolnienia ponad 400 milionów uprawnień do 2030 roku. Taki scenariusz jest w publikacji oceniany jednak jako mało prawdopodobny na podstawie analizy cen uprawnień w EU ETS w latach 2005 – 2022.

Nawet w najbardziej ingerującym w mechanizm rynkowy scenariuszu zostanie uwolnionych 160 milionów uprawnień do 2030 roku (w scenariuszu dwukrotnego uwolnienia 20 milionów uprawnień rocznie), czyli mniej niż wymagane ok. 400 mln uprawnień.

Powinniśmy być więc raczej przygotowani na trwałe przekroczenie progu 45 euro/tonę na rynku ETS2 przed 2030 rokiem. Potwierdza to KOBiZE, wskazując na zakres 48-80 euro za uprawnienie do emisji na rynku ETS2 w 2030 roku⁹⁴. W innej publikacji tej samej instytucji, analitycy przedstawiają szacunki firmy analitycznej Veyt, zgodnie z którym w latach 2027-2030 cena uprawnień będzie oscylować ma w granicach 55 - 59 euro za tonę w 2029 roku, a następnie wzrosnąć do nawet 210 euro za tonę po 2031 roku. Według Veyt interwencje rynkowe będą skutkować stabilizacją ceny uprawnień ETS2 na poziomie ok. 100 euro dopiero w perspektywie dwóch - czterech lat⁹⁵.

Warto zauważyć, że próg 45 euro jest ograniczony czasowo – obowiązuje jedynie do końca 2029 roku. Podlega także indeksacji o poziom inflacji, co może dodatkowo wpłynąć na wzrost ceny. Przed upływem tego terminu Komisja Europejska musi przedstawić Parlamentowi Europejskiemu i Radzie UE raport z oceną skuteczności tego mechanizmu wraz z rekomendacją dotyczącą jego dalszego funkcjonowania.

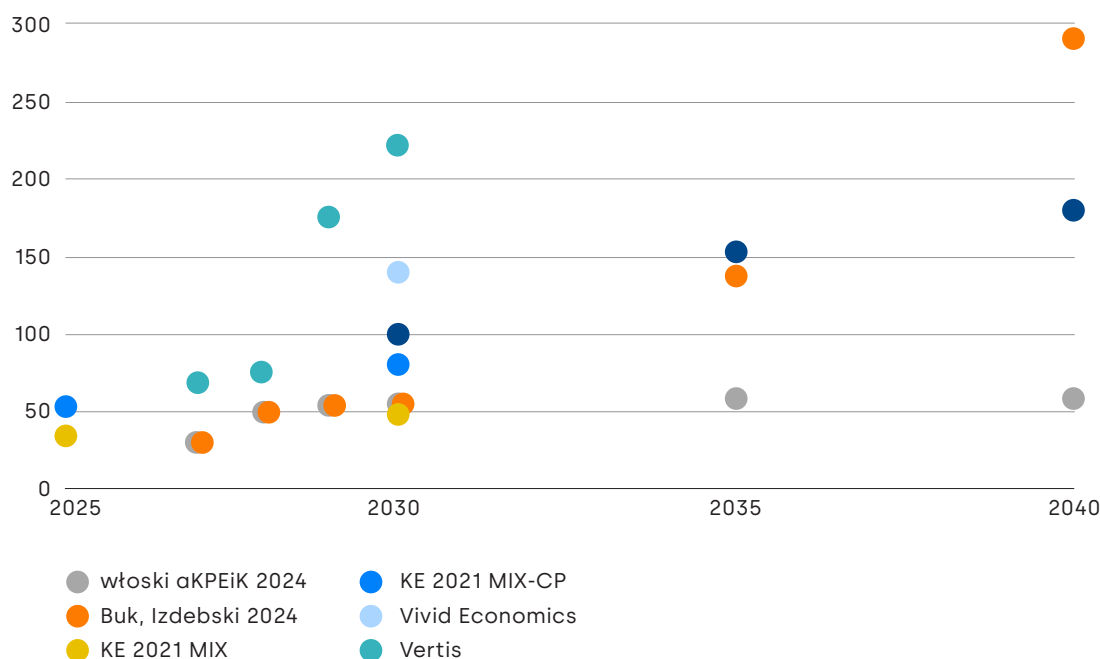
Kolejną istotną zmienną, która może wpłynąć na ceny uprawnień ETS, jest planowane połączenie systemów handlu uprawnieniami EU ETS z ETS2 po 2030 roku. Choć decyzja w tej sprawie nie została jeszcze podjęta, potencjalne połączenie może znacząco zmienić wycenę uprawnień. Według KOBiZE, państwa z deficytem uprawnień w ETS2 (np. Polska) mogą skorzystać na połączeniu systemów. Ceny uprawnień w zintegrowanym systemie byłyby prawdopodobnie niższe niż w przypadku utrzymania dwóch równoległych działających mechanizmów EU ETS i ETS2. W listopadowej publikacji LIFE VII EW 2050 eksperci KOBiZE szacują, że połączenie systemów może skutkować niższymi cenami uprawnień o 40-60 euro za tonę⁹⁶. Perspektywa integracji systemów wprowadza dodatkową niepewność w prognozowaniu cen uprawnień w kolejnej dekadzie.

⁹⁴ Raport KOBiZE GO2'50 4/2023 dostępny jest [tutaj](#).

⁹⁵ Publikacja KOBiZE „Raport z rynku CO₂ – czerwiec 2024” – dostępny jest [tutaj](#).

⁹⁶ Raport CAKE KOBiZE LIFE VII EW 2050 dostępny jest [tutaj](#).

Rys. 5. Scenariusze cen uprawnień w ramach systemu ETS2 do 2040 roku [EUR/tonę]



Opracowanie na podstawie: [Buk i Izdebski \(2024\)](#); [KOBiZE 2024](#) (założenie połączenia EU ETS i ETS2 po 2030 roku); [zaaktualizowany KPEiK 2021-2030 Włoch \(2024\)](#); [SWD\(2021\) 601 final – KE 2021](#); [Vertis](#) (scenariusz bazowy); [Oko-Institut e.V. The Social Climate Fund – Opportunities and Challenges for the buildings sector, 2022](#). Cena dla 2025 roku została oszacowana w źródłach, które powstały przed ustaleniem 2027 roku jako rok startu systemu.

Decyzje legislacyjne w tej sprawie będą kluczowe dla ostatecznych kosztów wdrożenia ETS2 oraz jego wpływu na gospodarstwa domowe.

3.2 Szacunki wpływu ETS2 – przegląd publikacji

Już w 2022 roku Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST) i Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FOES) wykonało analizę skutków wdrażania ETS2 dla ceny uprawnień na poziomie 55 euro za tonę. Dla Polski oszacowano koszt dodatkowych wydatków na poziomie 48 euro per capita rocznie dla sektorów budynków (średnia unijna 38 euro), co oznaczało łącznie dodatkowy poziom wydatków w sektorze budynków wynoszący 1,3% wydatków konsumpcyjnych (średnia unijna 0,3%). W polskim przypadku dodatkowe obciążenia związane z wdrażaniem ETS2 są bardziej widoczne w sektorze budynków niż transportu – dla transportu koszt dodatkowych wydatków został oszacowany jako 19 euro per capita i dodatkowe 0,5% wydatków konsumpcyjnych⁹⁷.

⁹⁷ Raport FEST i FOES dostępny jest [tutaj](#).

FEST i FOES przeanalizowano również prognozowane obciążenia związane z ETS2 w sektorze budynków w Polsce w podziale na kwintyle dochodowe (5 grup po 20%) – dla kwintylu pierwszego i drugiego wynosiły one 1,6%, dla trzeciego – 1,5%, dla czwartego – 1,3%, dla piątego – 1,1% (średnia unijna zawiera się w przedziale 0,4 – 0,6%).

W opracowaniu dostępnym na portalu Oeko-Institut, przy założeniu ceny uprawnień na poziomie 70 euro za tonę CO₂, Polska znajduje się na drugim miejscu w rankingu największego wzrostu dodatkowych wydatków gospodarstw domowych na ciepło i transport związanych z wprowadzeniem ETS2 – wzrost ten oszacowano na 1,1%. W Polsce dodatkowy koszt ma w większości dotyczyć ciepła. Raport podkreśla, że wrażliwość kosztów ogrzewania w Polsce na wdrażanie systemu ETS2 wynika z zależności od węgla w ogrzewaniu, które odczuwają najbardziej najubożsi⁹⁸.

⁹⁸ Raport Eden et al. 2023 "Putting the ETS 2 and Social Climate Fund to Work: Impacts, Considerations, and Opportunities for European Member States" jest dostępny [tutaj](#).

Publikacja analizuje również dodatkowy poziom wydatków na ciepło i transport z podziałem na decyle dochodowe w Polsce. Raport identyfikuje (na podstawie BGD 2020 autorstwa GUS) pierwsze dwa decyle dochodowe jako wyjątkowo wrażliwe na zmiany ze względu na ok. 40% osób ubogich energetycznie w tych grupach (według wskaźnika WKND). Zaznacza, że również trzeci decyl dochodowy w Polsce może być znacząco narażony z poziomem ponad 10% osób ubogich energetycznie (WKND).

Szacunki dla pierwszego decyla w tej publikacji mówią o wzroście wydatków o prawie 5% dochodów (3% dochodu na ciepło), dla od drugiego do czwartego – o ok. 2% (ok. 1,5% na ciepło), a dla pozostałej części społeczeństwa – poniżej 2% (0,5 – 1% na ciepło). Oeko-Institut analizuje również dodatkowy poziom wydatków na ciepło i transport z podziałem na decyle dochodowe w Polsce. Szacunki dla pierwszego decyla mówią o wzroście wydatków o prawie 5% dochodów (3% dochodu na ciepło), dla od drugiego do czwartego o ok. 2% (ok. 1,5% na ciepło), a dla pozostałej części społeczeństwa poniżej 2% (0,5-1% na ciepło).

Kontynuacją publikacji Oeko-Institut był opublikowany w 2024 roku raport krajowy przygotowany przez WiseEuropa, który również zakłada cenę 70 euro za tonę CO₂ uprawnień w ramach ETS2. W publikacji tej ponownie podkreślono, że w Polsce główny ciężar dodatkowych wydatków związanych z ETS2 będzie dotyczył kosztów ogrzewania. Oszacowano, że całkowity spadek dobrobytu gospodarstw domowych w Polsce wyniesie 1,2 – 2,5% (efekt podwyżek zarówno w sektorze budynków, jak i transportu)⁹⁹.

Zmiany najbardziej dotkną osoby o niskich i średnich dochodach, które częściej pozyskują ciepło ze spalania węgla (nawet 50% od drugiego do czwartego decyla dochodowego) oraz mają mniejszy kapitał na inwestycje w zmianę źródła ciepła i kompleksową termomodernizację.

WiseEuropa zwraca szczególną uwagę na emerytów i rencistów mieszkających w zbyt dużych lub nieefektywnych energetycznie domach. Inną grupą szczególnie narażoną mogą być mieszkańcy wsi (w tym rolnicy) i małych miejscowości, gdzie brak sieci ciepłowniczej i częstsze wykorzystywanie węgla może skutkować wzrostem dodatkowych kosztów ogrzewania o ponad 2,5% (przy ponad 3,5% całkowitym spadku dobrobytu ze względu na ETS2). Wskazano przy tym, że skala obciążeń związanych z ETS2 może być różna w poszczególnych regionach – bardziej wrażliwe na zmiany mogą być województwa: pomorskie, lubuskie, wielkopolskie i świętokrzyskie.

Inną ważną publikacją w tym temacie jest opracowanie *GO2'50. Klimat. Społeczeństwo. Gospodarka*, które szacuje wzrost cen benzyny i ropy naftowej o ok. 0,5 zł za litr (przy cenie 6 zł/l oznaczałoby to wzrost o 8%) przy założeniu kosztu uprawnień na poziomie 45 euro za tonę CO₂ w systemie ETS2. Według KOBIZE oznaczałoby to wzrost udziału wydatku na paliwa o 0,2 p.p. dla pierwszego decyla dochodowego i 0,5 p.p. dla ostatniego decyla¹⁰⁰.

Kolejnym opracowaniem dotyczącym zagadnienia jest raport autorstwa Wandy Buk i Marcina Izdebskiego z 2024 roku¹⁰¹. Modeluje on cenę uprawnień zgodnie z nieoficjalnymi prognozami Komisji Europejskiej, które pokazują przekroczenie progu 45 euro za tonę w 2028 roku (ścieżka cenowa została zaznaczona na rys. 5. na początku rozdziału). Wykorzystuje je do szacowania przeciętnych dodatkowych kosztów rocznych związanych z wdrożeniem ETS2 dla gospodarstw domowych o określonych cechach charakterystycznych wpływających na skalę nowych obciążeń w sektorze budynków związanych z ogrzewaniem budynku, podgrzewaniem wody i gotowaniem posiłków.

Dla sektora budynków raport Buk i Izdebskiego identyfikuje zdecydowanie wyższe dodatkowe koszty wynikające z ogrzewania węglem niż gazem ziemnym, które z czasem stają się coraz wyższe. Według obliczeń autorów dla przeciętnego budynku o powierzch-

⁹⁹ Raport WiseEuropa o wpływie EU ETS2 dostępny jest [tutaj](#).

¹⁰⁰ Raport KOBIZE dostępny jest [tutaj](#).

¹⁰¹ Raport Buk i Izdebskiego dostępny jest [tutaj](#).

ni 100 m² suma rocznych dodatkowych kosztów ogrzewania i podgrzewania wody w 2030 roku wyniesie 2185 zł w przypadku wykorzystywania węgla oraz 696 zł w przypadku wykorzystywania gazu ziemnego.

Ten sam raport (*Analiza wpływu ETS na koszty życia Polaków*) analizuje również podwyżki cen paliwa wynikające z działania systemu w sektorze transportu. Powyższe szacunki wskazują, że największy dodatkowy koszt związany z ETS2 czeka osoby wykorzystujące w swoich pojazdach olej napędowy, a najmniejszy – LPG. Jednak różnice we wzroście obciążeń w zależności od wykorzystywanego paliwa są dużo mniejsze niż w sektorze budynków. Według raportu dodatkowy roczny koszt paliwa dla samochodu o przebiegu 13 323 km wyniesie w 2030 roku 623 zł dla diesla, 540 zł – dla benzyny i 513 zł – dla LPG.

Należy jednak zauważyć, że wspomniana wyżej publikacja nie bierze pod uwagę spodziewanego odchodzenia od paliw kopalnych w ogrzewaniu indywidualnym, wzrostu efektywności energetycznej budynków na skutek trwających programów (m.in. „Czyste Powietrze”), a także wzrostu poziomu przeciętnych wynagrodzeń i dochodu rozporządzalnego w polskim społeczeństwie. Co więcej, perspektywa 2050 roku w kontekście ogrzewania indywidualnego węglem w budynkach mieszkalnych wydaje się bardzo mało prawdopodobna. Także w sektorze transportu metodologia raportu Buk i Izdebskiego zakłada średnie zużycie i przebieg roczny pojazdów, nieuwzględniający redukcji mobilności na skutek wzrostu cen, rozwoju transportu publicznego oraz wymiany pojazdów na efektywniejsze, w tym te bezemisyjne.

3.3 Szacunki własne

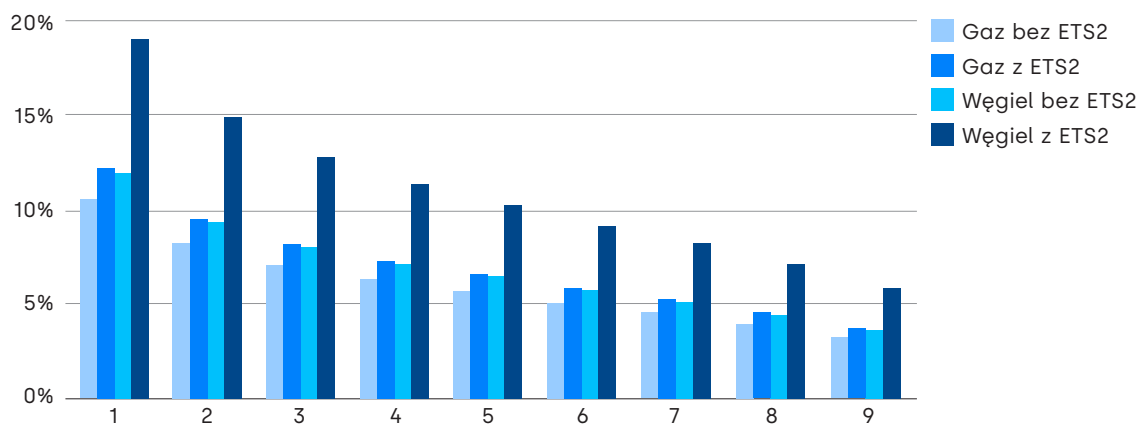
W celu identyfikacji skali wpływu wdrożenia ETS2 na gospodarstwa domowe i najbardziej pożądanym beneficjentów Planu społeczno-klimatycznego wykonano uproszczoną prognozę dodatkowych kosztów związanych z ETS2 w sektorze budynków i transportów. Metodologia poniższych wyliczeń i lista przyjętych danych zostały przedstawione w Aneksie 3.

3.3.1 Wpływ ETS2 na sektor budynków

Dla zobrazowania prawdopodobnej skali zmian w sektorze budynków porównano udział kosztów ogrzewania gazem ziemnym i węglem kamiennym w dochodzie dla poszczególnych decyli dochodowych w scenariuszu bez systemu ETS2 oraz z dodatkowymi kosztami wynikającymi z jego wdrożenia. Analizy dokonano przy założeniu wprowadzenia zmian już w 2022 roku i przy cenie uprawnień wynoszącej 55 euro (prawdopodobna wartość w okolicy 2030 roku). Oba scenariusze bazują na danych GUS dla 2022 roku dla przeciętnego budynku – ówczesnych średnich cen ogrzewania gazem (30,83 zł/m²) i węglem (34,96 zł/m²) oraz średniej powierzchni ogrzewanej w budynkach mieszkalnych (76,99 m²)¹⁰².

¹⁰² GUS 2022, [Otwarte Dane](#)

Rys. 6. Udział kosztów ogrzewania gazem ziemnym i węglem kamiennym w dochodzie przeciętnego domu dla poszczególnych decyli dochodowych w 2022 roku w scenariusz bez i z dodatkowymi kosztami ETS2 (55 EUR/t).



Źródło: Opracowanie własne na bazie Eurostat (dochody w podziale na decyle w 2022 roku [ilc_di01]; założony średni kurs PLN/EUR dla 2022 roku: 4.69) i GUS („Zużycie energii w gospodarstwach domowych - szacunki danych za rok 2022” [średnia cena ogrzewania [zł/m²]]).

W sektorze budynków, jak wskazuje rys. 6., koszty wdrożenia ETS2 najbardziej odczuwają gospodarstwa domowe wykorzystujące węgiel kamienny do ogrzewania, szczególnie te z najniższych decyli dochodowych. Warto zaznaczyć, że dodatkowe koszty związane z ETS2 w sposób istotny dotkną także osoby z wyższych grup dochodowych ogrzewających domy węglem. Mieszkańcy zużywający gaz ziemny do zapewnienia odpowiedniej temperatury pomieszczeń również są narażeni na wyższe wydatki, ale ich szacowana skala jest zdecydowanie niższa. Przykładowo po wdrożeniu ETS2, udział kosztów ogrzewania węglem w dochodzie może być wyższy dla 3. decyla niż przy wykorzystywaniu gazu ziemnego w gospodarstwach z 1. decyla.

Znaczenie termomodernizacji

Przedstawione w tym rozdziale wyniki obliczeń bazują na założeniu utrzymania zużycia gazu ziemnego i węgla kamiennego w celach grzewczych przez gospodarstwa domowe na przeciętnym poziomie z 2022 roku. Ze względu na trwającą transformację energetyczną, w tym wdrażanie programów zwiększających efektywność energetyczną i skłaniających do wymiany źródła ciepła (w tym zakaz dotacji na kotły węglowe), to założenie długofalowo stanowi istotne ograniczenie. Tylko wśród celów programu „Czyste Powietrze”, wpisanego w Krajowy Plan Odbudowy, znajduje się poprawa efektywności energetycznej w 3 milionach budynków¹⁰³.

Aby pokazać znaczenie zwiększania efektywności energetycznej budynków, przy nasileniu dodatkowych kosztów związanych z ETS2, przedstawiono prognozowane koszty ogrzewania gazem i węglem dla dwóch scenariuszy poziomu izolacji termicznej budynku (bez zmiany źródła ciepła) w budynku jednorodzinny. Przyjęto wariant z „nieodpowiednią izolacją” i „standard WT 2017”, wykorzystując dane w kalkulatorze Porozumienia Branżowego na rzecz Efektywności Energetycznej (POBE) (patrz tab. 7.)¹⁰⁴

¹⁰³ Informacje na temat programu „Czyste Powietrze” dostępne są [tutaj](#).

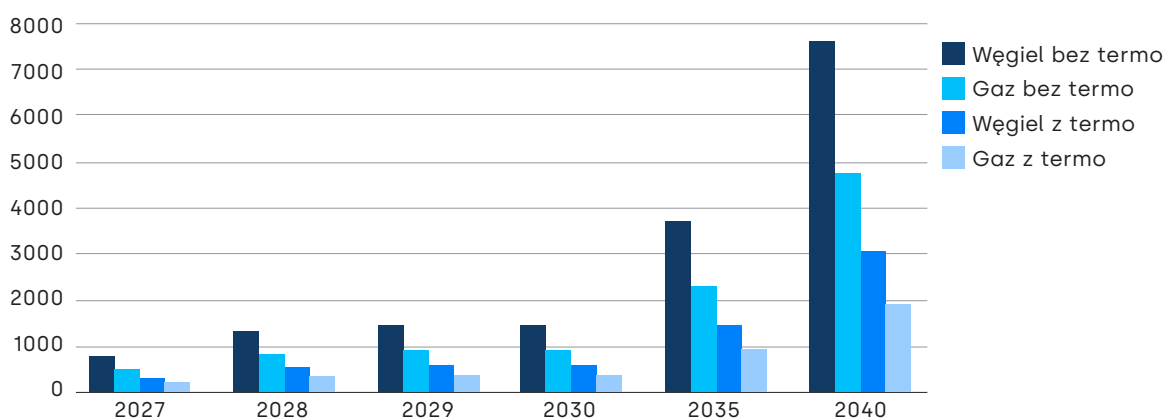
¹⁰⁴ Kalkulator POBE PORT PC dostępny jest [tutaj](#).

Tab. 7. Poziom zapotrzebowanie ciepła użytkowego na ogrzewanie budynku jednorodzinnego

Wariant	Standard energetyczny budynku jednorodzinnego	Energia użytkowa ogrzewanie [kWh/ (m ² *rok)]	Opis
0	Nieodpowiednia izolacja	200	Budynek o złej lub bez izolacji termicznej przegród zewnętrznych, okna niespolone, wentylacja grawitacyjna.
1	Standard WT 2017	80	Budynek o podwyższonej izolacji termicznej przegród (12 cm ściany, 20 cm poddasze), okna zespolone (dwuszybowe), wentylacja grawitacyjna

Opracowanie własne na podstawie: **kalkulator POBE – PORT PC**.

Rys. 7. Roczny dodatkowy koszt ogrzewania po wdrożeniu ETS2 w scenariuszu braku termomodernizacji (wariant „0”) i z termomodernizacją (wariant „1”) dla powierzchni ogrzewanej 76,99 m² [zł/rok]



Opracowanie własne na podstawie: **kalkulator POBE, GUS; KOBIZE; EWE; ścieżka ETS2 na podstawie Izdebski i Buk 2024**

Rys. 7. wyraźnie wskazuje, że poziom efektywności energetycznej budynków jest kluczową zmienną obciążenia związanych z wdrażaniem systemu ETS2. Termomodernizacja może zmniejszyć dodatkowe koszty ogrzewania związane z emisjami w 2030 roku o nawet 60%. Programy finansowane w ramach Planu społeczno-klimatycznego powinny więc priorytetowo traktować inwestycje w zwiększanie efektywności energetycznej budynków, szczególnie tych o najgorszej charakterystyce, ponieważ to one poniosą największe dodatkowe koszty po wdrożeniu ETS2.

Zmiany w czasie – wzrost cen uprawnień i dochodów

W analizie skutków ETS2 warto uwzględnić zachodzące w czasie zmiany dodatkowych obciążeń dla gospodarstw domowych. Jest to związane ze wzrostem kosztów uprawnień i dochodów z tego systemu od 2027 roku do 2040 roku. Szacunki kończą się pod koniec przyszłej dekady, bo właśnie wtedy powinno nastąpić całkowite odejście od spalania węgla w gospodarstwach domowych. Taki cel wskazano w Polityce energetycznej Polski do 2040 roku¹⁰⁵ i powtórzono w październikowym projekcie aktualizacji KPEiK¹⁰⁶.

Na podstawie ścieżki cen uprawnień do emisji przedstawionej w raporcie Buk i Izdebskiego, a także metodologii szacowania przeciętnej emisji KOBIZE dla ogrzewania węglem kamiennym i gazem ziemnym wysokometanowym (patrz Aneks 3.) obliczono orientacyj-

¹⁰⁵ Polityka energetyczna Polski do 2040 roku dostępna jest [tutaj](#).

¹⁰⁶ Projekt Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 roku (wersja do konsultacji publicznych z 10.2024 roku) dostępny jest [tutaj](#).

ne wartości dodatkowego kosztu związanego z wdrażaniem ETS2. Obciążenia obliczono na podstawie danych GUS dla 2022 roku dotyczących przeciętnej wartości zużycia węgla i gazu, a także przeciętnej powierzchni ogrzewanej¹⁰⁷. Ze względu na brak odpowiednich prognoz, założono taką samą dynamikę wzrostu dochodów dla wszystkich decyli, tożsamą z dynamiką realnego wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej do 2040 roku prognozowaną przez Ministerstwo Finansów¹⁰⁸.

¹⁰⁷ Dane GUS dostępne są [tutaj](#).

¹⁰⁸ Wytyczne MF dostępne są [tutaj](#).

Tab. 8. Dodatkowy koszt z ETS2 dla przeciętnego zużycia gazu i węgla do ogrzewania z 2022 roku w domu o powierzchni ogrzewanej 76,99 m².

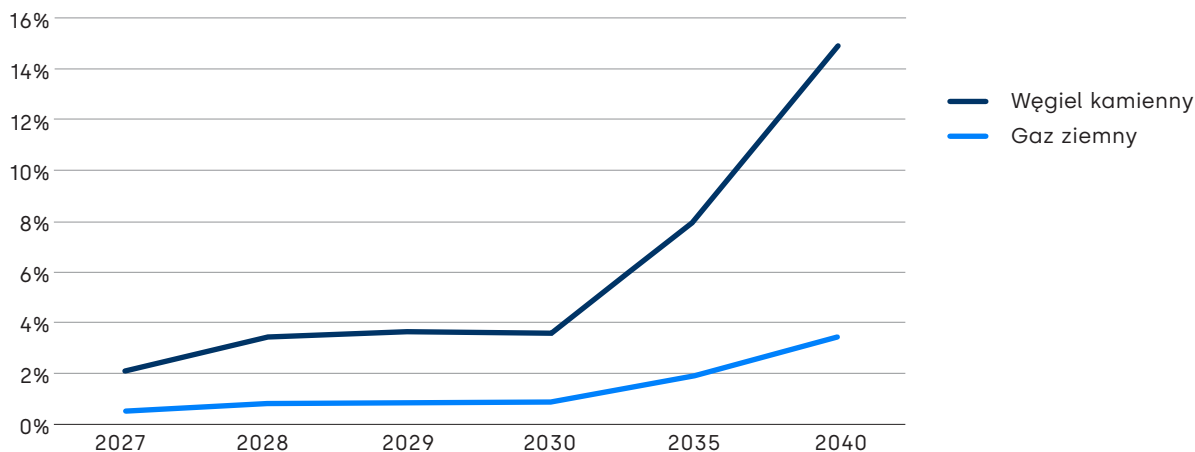
Rok	EUA ETS2 [EUR/t]	Węgiel kamienny [zł]	Gaz ziemny [zł]	Przeciętny dochód rozporządzalny [zł]*
2027	30	807	188	38017
2028	50	1346	314	39082
2029	55	1480	345	40176
2030	55	1480	345	41301
2035	140	3768	878	46865
2040	290	7805	1819	52355

*Przeciętny dochód rozporządzalny oszacowany na podstawie poziomu z 2023 roku (**GUS – 2678,30zł**) oraz dynamiki realnego wynagrodzenia brutto w gospodarce narodowej do 2040 roku i średniego kursu dla 2027-2040 PLN/EUR (4,34) z **wytycznych Ministerstwa Finansów**.

Opracowanie własne na podstawie: **GUS; KOBIZE; EWE; Izdebski i Buk 2024 (ścieżka ETS2)**.

Do szacunków odniesiono dodatkowy przeciętny koszt do przeciętnego dochodu rozporządzalnego, aby zobrazować skalę dodatkowych kosztów dla gospodarstw domowych w Polsce na przestrzeni lat.

Rys. 8. Udział dodatkowych wydatków na węgiel kamienny i gaz ziemny do ogrzewania związanego z ETS2 dla przeciętnego zużycia z 2022 roku w przeciętnym rocznym dochodzie w latach 2027-2040 [zł]



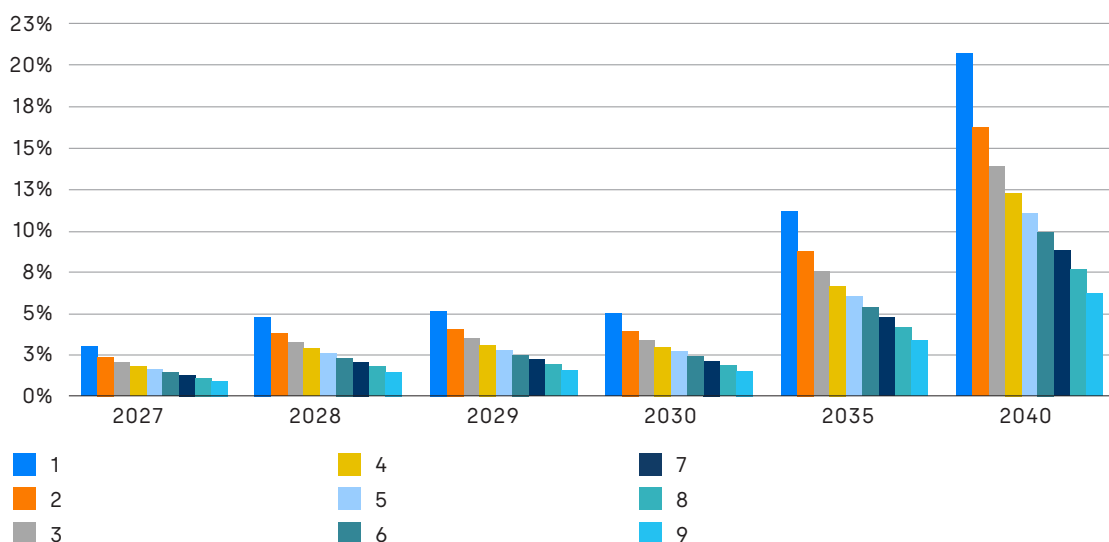
Opracowanie własne na podstawie: **GUS; KOBIZE; EWE; Izdebski i Buk 2024**

Na podstawie rys. 8. widać wyraźnie, że dodatkowe obciążenia finansowe związane z wdrożeniem ETS2 w sektorze budynków będą wzrastały z czasem, szczególnie dla gospodarstw domowych wykorzystujących węgiel do ogrzewania. W 2035 roku różnica w obciążeniach dla różnych nośników energii jest znacząca – od ok. 8% udziału w dochodzie w przypadku węgla do ok. 2% – w przypadku gazu ziemnego. Dopiero w 2040 roku

dotatkowe koszty związane z ogrzewaniem gazem mogą osiągnąć poziom obciążenia dla węgla obserwowany w 2030 roku.

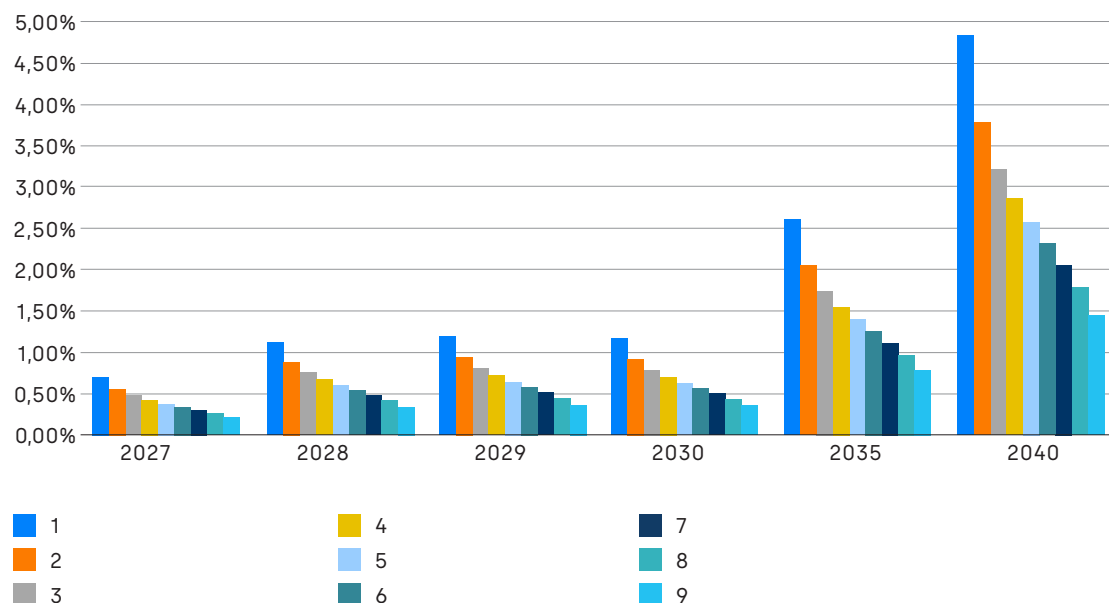
Kolejnym ważnym wymiarem analizy kosztów jest określenie zróżnicowania nasilenia obciążenia w zależności od poziomu dochodów w badanym okresie. W tym celu wykorzystano oszacowane dodatkowe koszty ETS2 (tab. 8) i odniesiono je do poszczególnych decyli dochodowych.

Rys. 9. Udział dodatkowych wydatków na węgiel kamienny do ogrzewania związanego z ETS2 w dochodzie dla przeciętnego zużycia z 2022 roku dla poszczególnych decyli dochodowych w latach 2027-2040 [zł]



Opracowanie własne na podstawie: GUS; KOBIZE; EWE; Izdebski i Buk 2024, Eurostat, Ministerstwo Finansów.

Rys. 10. Udział dodatkowych wydatków na gaz ziemny do ogrzewania związanego z ETS2 w dochodzie dla przeciętnego zużycia z 2022 roku dla poszczególnych decyli dochodowych w latach 2027-2040 [zł]



Opracowanie własne na podstawie: GUS; KOBIZE; EWE; Izdebski i Buk 2024, Eurostat, Ministerstwo Finansów.

Powyższe dwa wykresy pokazują na wzrost dodatkowych kosztów związanych z ETS2 we wszystkich grupach dochodowych. W 2030 roku dla pierwszych trzech decyli dochodowych udział dodatkowych kosztów ETS2 w dochodzie może wynosić od 3,3% do 5% dla ogrzewających dom węglem, a od 0,8% do 1,2% dla użytkowników gazu ziemnego. Dane te ponownie wskazują na konieczność rozszerzenia wsparcia poza grupę pierwszego decyla dochodowego, szczególnie w przypadku ogrzewania węglem.

Wnioski dla Planu społeczno-klimatycznego – wpływ ETS2 na sektor budynków

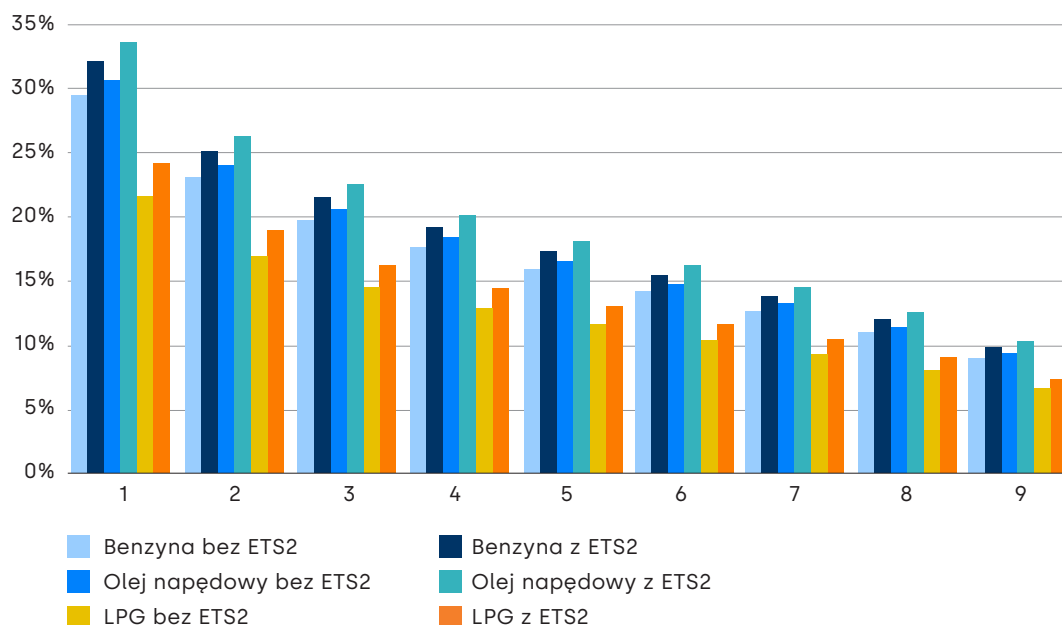
- 1. Polska zajmuje drugie miejsce** w rankingu Oeko-Institut **pod względem największego spodziewanego wzrostu wydatków gospodarstw domowych na ciepło i transport po wprowadzeniu ETS2**. W naszym kraju głównym źródłem tych kosztów będzie ogrzewanie budynków, co wynika z uzależnienia od węgla.
- Kluczowym **wyzwaniem jest identyfikacja osób i gospodarstw domowych najbardziej narażonych na bezpośrednie skutki ETS2**. Tylko ta grupa będzie mogła otrzymać bezpośrednie wsparcie dochodowe z SFK (**budżet dla tych beneficjentów to 37,5% całości puli SFK, czyli nawet 18 miliardów zł**). Przykładowo, osoba uboga energetycznie, ogrzewająca dom energią elektryczną, nie kwalifikuje się do takiej pomocy.
- Największe obciążenia dotkną gospodarstwa domowe korzystające z węgla kamiennego**, szczególnie te z najniższych grup dochodowych. Jednak także osoby lepiej sytuowane ogrzewające dom węglem odczują wzrost kosztów. Użytkownicy gazu ziemnego do zapewnienia odpowiedniej temperatury pomieszczeń również poniosą dodatkowe wydatki, choć będą one zdecydowanie niższe niż w przypadku korzystających z węgla. Dlatego dane o źródłach ciepła z Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB) powinny być podstawą do profilowania beneficjentów Planu.
- Efektywność energetyczna budynków to kluczowy czynnik wpływający na poziom obciążeń związanych z ETS2. Termomodernizacja może obniżyć dodatkowe koszty ogrzewania** wynikające z emisji o **nawet 60% w 2030 roku**. Programy w ramach Planu społeczno-klimatycznego powinny priorytetowo wspierać inwestycje w poprawę efektywności energetycznej budynków, szczególnie w przypadku gospodarstw domowych ogrzewanych węglem.

3.3.2. Wpływ ETS2 na sektor transportu

Wdrożenie systemu ETS2 bezpośrednio odczują także kierowcy pojazdów wykorzystujących paliwa kopalne, którzy zapłacą więcej za każdy litra kupionego paliwa.

Na rys. 11. dla zobrazowania prawdopodobnej skali zmian w sektorze transportu indywidualnego porównano udział kosztów wykorzystywania najpopularniejszych paliw dla poszczególnych decyli dochodowych w scenariuszu bez i z dodatkowymi kosztami ETS2 (założono 60 euro za tonę CO₂, które jest prawdopodobne w perspektywie 2030 roku). Oba scenariusze bazują na danych GUS dla 2022 roku – średniego przebiegu i zużycia paliw na jeden pojazd.

Rys. 11. Udział kosztów paliw na 1 pojazd w gospodarstwie domowym w dochodzie dla poszczególnych decyli dochodowych w 2022 roku w scenariusz bez i z dodatkowymi kosztami ETS2 (55 euro/t).



Źródło: Opracowanie własne na bazie Eurostat (dochody w podziale na decyle w 2022 roku [ilc_di01]; kurs PLN/EUR: 4.69) i GUS („Życie energii w gospodarstwach domowych - szacunki danych za rok 2022” [Średnie roczne wydatki na paliwo dla 1 samochodu]). Średnia wydatków i przebiegu dla poszczególnych paliw na podstawie danych GUS dla 2022 roku. Wartości opatowe i wskaźnik emisji na podstawie [KOBiZE](#).

Największy dodatkowy koszt czeka właściciele aut na olej napędowy z najniższych decyli dochodowych (patrz rys. 11). Szczególnie narażone są osoby, które nie mają alternatywy i muszą często przemieszczać się samochodem spalinowym, np. podróżując do pracy. Jednak dodatkowe koszty dla gospodarstw domowych po wdrożeniu ETS2 będą w sektorze transportu mniejsze niż w sektorze budynków.

Znaczenie różnicowania mobilności

Zdefiniowanie wpływu ETS2 na użytkowników transportu i wybranie miarodajnych kryteriów do wyboru beneficjentów w tym sektorze jest bardziej skomplikowane niż w sektorze budynków. Analiza wydatków przeznaczonych na transport nie pokazuje całości obrazu. Co więcej, w sektorze transportowym, w tym dotyczącym transportu publicznego, posiadamy mniej dostępnych danych niż w sektorze budynków.

Mobilność, a więc zużycie i wydatki na paliwa, jest bardziej zróżnicowana pomiędzy użytkownikami niż przy ogrzewaniu gospodarstwa domowego (przebiegu do ograniczania mobilności jest często większa niż do zmniejszania nakładów na ogrzewanie). Część najuboższych w 1. decyli dochodowym może zrezygnować z podróży prywatnym autem ze względu na wysokie koszty paliwa. Oznacza to, że pokazywane na rys. 11. koszty dla pozostałej części grupy osób zmuszonych do przemieszczania się samochodem są nawet wyższe od średniej i wyjątkowo dotkliwe przy niskich dochodach.

Ponadto w Polsce ubożsi większą część swoich wydatków przeznaczają na transport autobusowy i kolejowy. Tymczasem spadek przystępności cenowej transportu publicznego po wdrożeniu ETS2 jest trudny do oszacowania¹⁰⁹. Rosnące ceny paliw utrudnią walkę z powszechnym w Polsce wykluczeniem transportowym, które będzie wymagało większych nakładów na transport publiczny.

¹⁰⁹ Raport KOBiZE udowodniający tę tezę dostępny jest [tutaj](#).

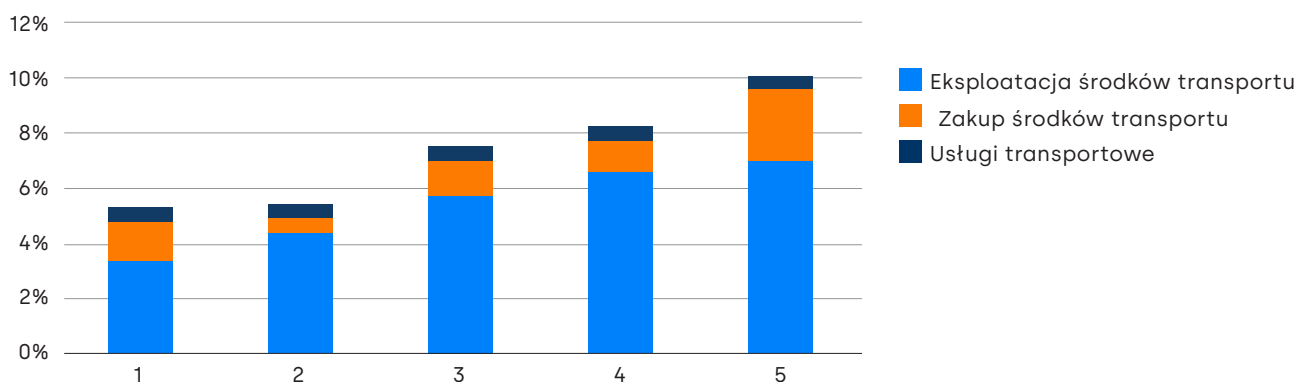
Wobec powyższych wątpliwości należy traktować wyłącznie poglądomo rys. 11., który ma na celu pokazanie jedynie szacunkowego wpływu EST2 na koszty transportu indywidualnego. Warto zauważyć, że przyjęte średnie roczne wydatki na paliwa silnikowe na samochód w 2022 roku (6929 zł) były znacząco wyższe niż w poprzedzających latach (2020 – 4277 zł; 2019 – 4830 zł), więc pokazany bazowy udział kosztów (bez ETS2) może być w najbliższych latach mniej dotkliwy dla konsumentów¹¹⁰. Ten wykres, ze względu na uproszczenia, nie rozróżnia zużycia paliw i przebiegu dla auta pomiędzy poszczególnymi decylami dochodowymi i bierze pod uwagi średnie wartości wydatków.

¹¹⁰ Dane GUS dostępne są [tutaj](#).

Jest to niezwykle ważne zastrzeżenie w polskich realiach, gdzie udział wydatków na paliwa w całkowitych wydatkach jest ponad dwukrotnie wyższy dla osób zamożnych niż wśród najmniej zarabiających¹¹¹. Podobne wnioski płyną z danych Eurostatu dla 2020 roku przedstawionych na rys. 12. – udział w wydatkach dla piątego kwintyla jest dwukrotnie wyższy niż dla pierwszego.

¹¹¹ Raport KOBiZE dostępny jest [tutaj](#).

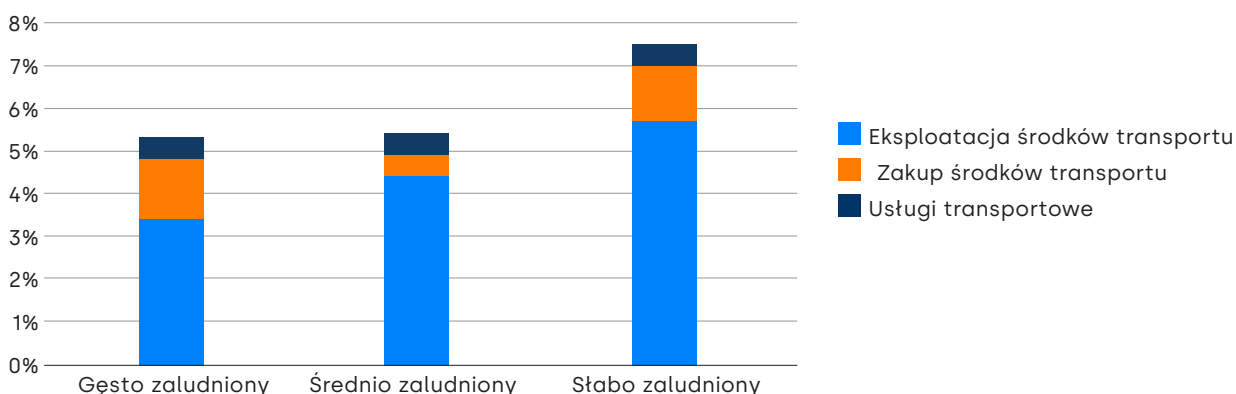
Rys. 12. Udział wydatków na transport w ogóle wydatków według kwintyli dochodowych gospodarstw domowych w Polsce w 2020 roku



Opracowanie na podstawie Eurostat [hbs_str_t223]

Innym wymiarem wartym uwzględnienia w prognozowaniu obciążeń jest aspekt przestrzenny. Miejsce zamieszkania wpływa na udział wydatków na eksploatację pojazdów w całkowitych wydatkach (a więc m.in. paliwo). Jak wskazuje rys. 13, na obszarach słabiej zaludnionych udział wydatków na transport w ogóle wydatków jest większy – 3,4% dla obszarów gęsto zaludnionych wobec 5,7% dla słabo zaludnionych. Ponadto, jak wskazano w rozdziale 2.1.2., na terenach mniej zurbanizowanych alternatywa w postaci transportu publicznego jest często mniej dostępna.

Rys. 13. Udział wydatków na transport w ogóle wydatków według poziomu urbanizacji w Polsce w 2020 roku



Opracowanie na podstawie Eurostat [hbs_str_t223]

Zmiany w czasie – wzrost cen uprawnień i dochodów

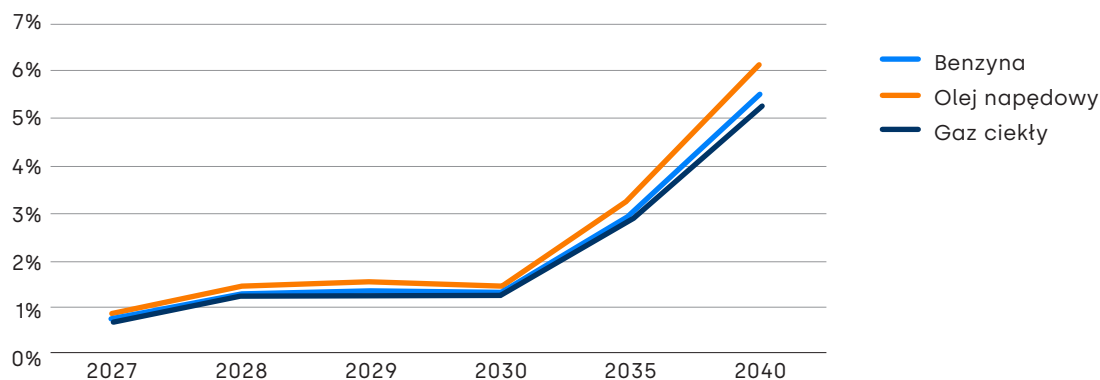
W sektorze transportu także będzie obserwowana zmiana w czasie poziomu obciążeń dla gospodarstw domowych. Z jednej strony będzie ona związana ze wzrostem kosztów uprawnień, a z drugiej – z rosnącymi dochodami gospodarstw. Przedstawione w tab. 9. i na rys. 14. szacunki są efektem wykorzystania tej samej metodologii, co w części dotyczącej sektora budynku. Metodologię wycień i przyjęte dane przedstawiono również w Aneksie 3.

Tab. 9. Dodatkowy koszt z ETS2, wykorzystujący ścieżkę cen EUA ETS2 Buk i Izdebski, dla przeciętnego zużycia paliw transportowych i przebiegu w 2022 roku.

Rok	ETS2 [EUR/t]	Benzyna [zł]	Olej napędowy [zł]	Gaz ciekły [zł]	Przeciętny dochód rozporządzalny [zł]
2027	30	300	334	288	38017
2028	50	500	556	479	39082
2029	55	550	612	527	40176
2030	55	550	612	527	41301
2035	140	1399	1557	1342	46865
2040	290	2898	3225	2780	52355

Opracowanie własne na podstawie GUS, **KOBIZE** i ścieżki ETS2 z raportu Buk i Izdebski 2024.

Rys. 14. Udział dodatkowych kosztów związanych z ETS2 w przeciętnym dochodzie.

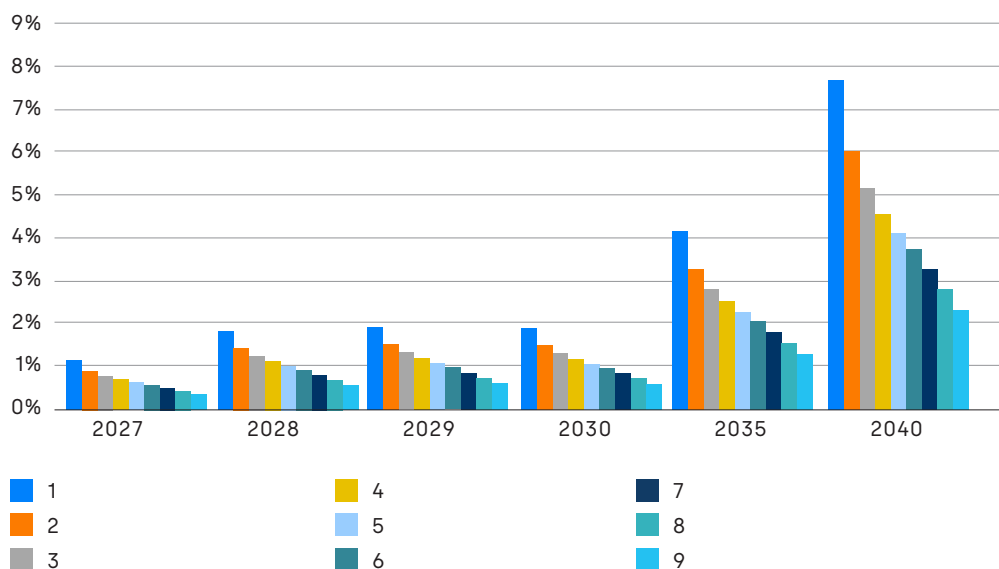


Opracowanie własne na podstawie: **GUS; KOBIZE; Izdebski i Buk (ścieżka ETS2)**.

Z czasem dodatkowe koszty zakupu paliw związane z wdrożeniem ETS2 będą wzrastać. Ich poziom jest podobny dla benzyny, oleju napędowego i gazu ciekłego. Jednak od 2030 roku widać mocniejszy spodziewany wzrost cen dla właścicieli pojazdów tankowanych dieslem.

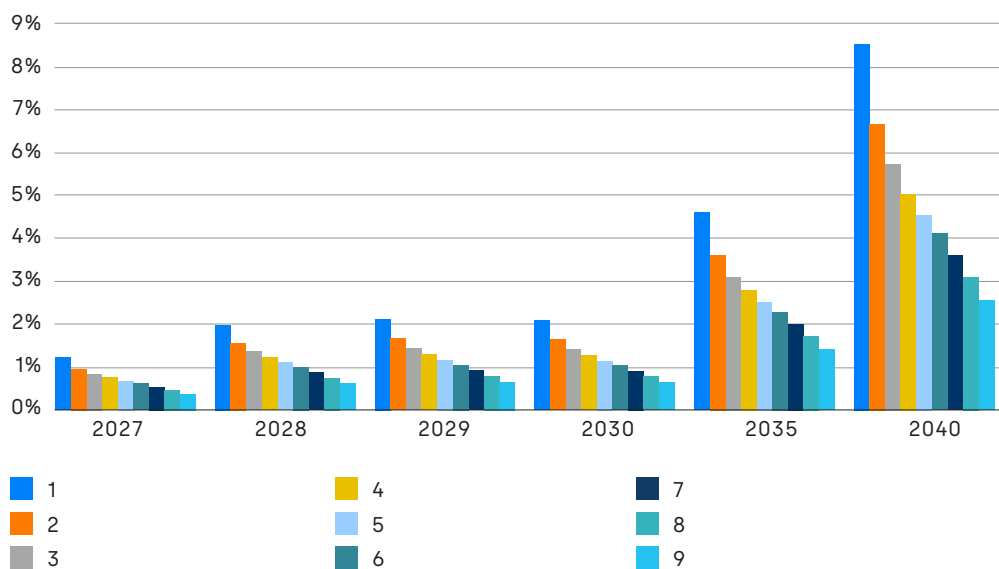
Analogicznie do sektora budynków, dodatkowy koszt wdrożenia ETS2 w sektorze transportu podzielono na decyle dochodowe, wykorzystując dane Eurostatu.

Rys. 15. Udział dodatkowych wydatków związanych z ETS2 na benzynę na 1 pojazd dla przeciętnego zużycia z 2022 roku dla poszczególnych decyli dochodowych w latach 2027-2040.



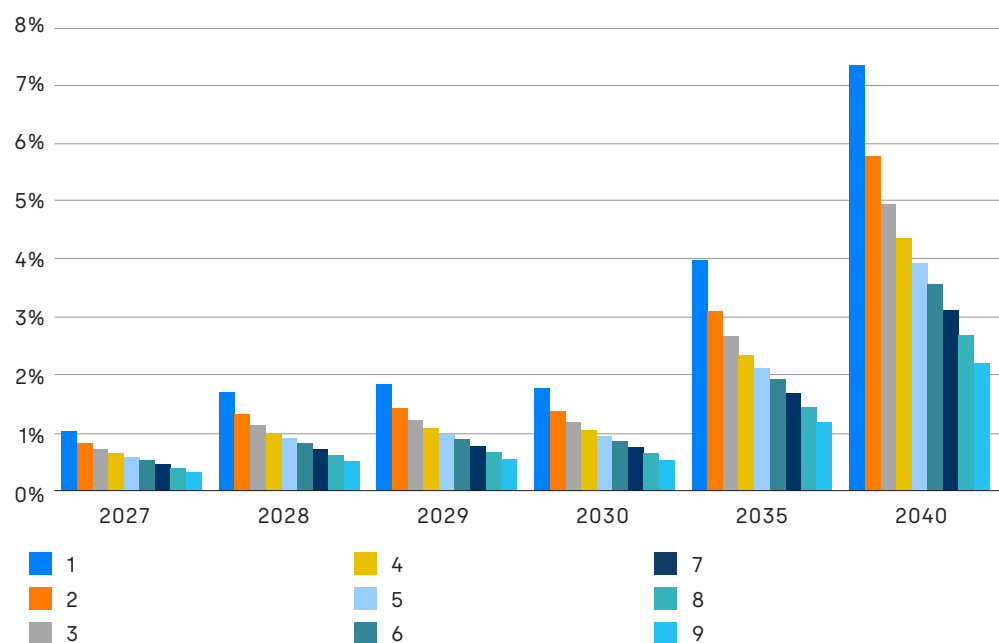
Opracowanie własne na podstawie: GUS; KOBIZE; Izdebski i Buk 2024, Eurostat, Ministerstwo Finansów.

Rys. 16. Udział dodatkowych wydatków związanych z ETS2 na olej napędowy na 1 pojazd dla przeciętnego zużycia z 2022 roku dla poszczególnych decyli dochodowych w latach 2027-2040.



Opracowanie własne na podstawie: GUS; KOBIZE; Izdebski i Buk, Eurostat, Ministerstwo Finansów.

Rys. 17. Udział dodatkowych wydatków związanych z ETS2 na gaz ciekły na 1 pojazd dla przeciętnego zużycia z 2022 roku dla poszczególnych decyli dochodowych w latach 2027-2040.



Opracowanie własne na podstawie: **GUS; KOBIZE**; Izdebski i Buk 2024, Eurostat, Ministerstwo Finansów.

Niezależnie od rodzaju wykorzystywanego paliwa, dodatkowe koszty ETS2 będą wzrastać dla wszystkich grup dochodowych, zwłaszcza po 2030 roku. Szczególnie zagrożone są osoby najuboższe (z pierwszego decyla), który mogą spodziewać się wzrostu wydatków na paliwo rzędu 7 – 8,5% dochodu w 2040 roku.

Wszystkie powyższe wnioski wskazują na potrzebę pogłębionych badań dotyczących ubóstwa transportowego i wpływu systemu ETS2 na sektor transportu. Jednocześnie należy ostrożnie dobierać kryteria przy projektowaniu Planu, uwzględniając wielowymiarowość problemu ubóstwa transportowego.

Wnioski dla Planu społeczno-klimatycznego – wpływ ETS2 na sektor transportu

- 1. Wdrożenie systemu ETS2 w sektorze transportu bezpośrednio wpłynie na kierowców pojazdów spalinowych.**
- 2. Precyzyjne określenie wpływu ETS2** na użytkowników transportu, a tym samym wskazanie miarodajnych kryteriów wyboru beneficjentów, **jest bardziej skomplikowane niż w sektorze budynków**. Powodem jest mniej dostępnych danych i większe zróżnicowanie zużycia paliw.
- 3. Mobilność, a więc i wydatki na paliwa, są znacznie bardziej zróżnicowane niż wydatki na ogrzewanie.** Najubożsi, szczególnie z 1. decyla dochodowego, często rezygnują z podróży prywatnym autem z powodu wysokich kosztów paliwa, co utrudnia pełne zrozumienie obciążeń tej grupy.
- 4. Analiza wydatków na paliwa w transporcie nie daje pełnego obrazu.** W Polsce udział tych kosztów w ogólnych wydatkach jest najwyższy wśród osób zamożnych, co utrudnia identyfikację potencjalnych beneficjentów.
- 5. Aspekt przestrzenny odgrywa kluczową rolę w analizie obciążeń związanych z ETS2 w sektorze transportu. Mieszkańcy słabo zaludnionych obszarów wydają większą część budżetu na eksploatację pojazdów, a alternatywa w postaci transportu publicznego w tych rejonach jest często mniej dostępna.**

6. Największe obciążenia odczują właściciele aut na olej napędowy z najniższych grup dochodowych. Szczególnie narażone są osoby, które nie mają alternatywy wobec częstego użytkowania własnego samochodu, np. służącego dojazdowi do pracy.

7. Dodatkowe koszty paliw związane z ETS2 będą rosły we wszystkich grupach dochodowych, zwłaszcza po 2030 roku. Właściciele aut na olej napędowy mogą spodziewać się zdecydowanie większego wzrostu kosztów już w kolejnej dekadzie. Z kolei w 2040 roku dla osób najuboższych (z pierwszego decyla) wydatki na paliwa mogą sięgnąć nawet 7 – 8,5% dochodu.

8. Rosnące ceny paliw pogłębią problem wykluczenia transportowego. Aby mu przeciwdziałać, **konieczne będą większe inwestycje w transport publiczny.**

4. Rekomendacje dla Planu społeczno-klimatycznego

W tym rozdziale przedstawiono rekomendacje dotyczące środków (reform) i inwestycji dla Planu społeczno-klimatycznego. Propozycje koncentrują się głównie na systemowych zmianach i ich powiązaniu z inwestycjami i uwzględniając wieloletnie doświadczenia administracji publicznej z wydatkowania unijnych funduszy na cele inwestycyjne.

Wyzwaniem pozostają tzw. środki, czyli działania lub zmiany strukturalne, inne niż inwestycje, prowadzące do poprawy polityki o znaczącym i trwałym wpływie. W ostatnich latach obserwowano trudności z odpowiednim zaprojektowaniem i wdrożeniem reform niezbędnych dla efektywnego procesu zeroemisyjnej transformacji czy tych mających na celu odbudowę gospodarki po pandemii, ujętych w Krajowym Planie Odbudowy. Jednak to właśnie środki są w stanie przynieść korzyści w długofalowym minimalizowaniu zjawiska ubóstwa energetycznego i transportowego w Polsce. Same inwestycje nie zlikwidują źródła problemu i nie złagodzą w pełni potencjalnych negatywnych skutków społecznych wynikających z wdrożenia ETS2. Konieczne jest skupienie się na środkach teraz, także ze względu na ograniczoną możliwość wprowadzenia zmian po jego zatwierdzeniu przez KE.

W rekomendacjach wzięto pod uwagę ograniczenia czasowe wynikające z konieczności przedstawienia Planu KE już w nadchodzących miesiącach – najpóźniej do czerwca 2025 roku. Dlatego niektóre z propozycji wymagają wypracowania konkretnych zmian systemowych już w trakcie wdrażania Planu, co w połączeniu z mechanizmami wdrażania i monitorowania Planu (np. powołaniem pełnomocnika), zwiększa szansę na ich akceptacji przez Komisję Europejską.

Wejście w życie systemu ETS2 będzie nie tylko bodźcem cenowym dla konsumentów, ale także dla decydentów, którzy staną przed koniecznością zaproponowania systemowych rozwiązań odpowiadających na nowe, potencjalnie niekorzystne dla najuboższych uwarunkowania. Dlatego zasadne jest uwzględnienie w Planie ramowych działań, które wymagają podjęcia decyzji politycznych już po jego przyjęciu i uruchomieniu systemu ETS2. Warto pamiętać przy przygotowaniu Planu o szerszej perspektywie czasowej niż 2032 roku (koniec dostępności środków z SFK), ponieważ system ETS2 zostanie z nami na dłużej i będzie potencjalnym źródłem finansowania działań wykraczających poza tę perspektywę.

W poniższym rozdziale przedstawiono najważniejsze rekomendacje. Inne propozycje dotyczące modyfikacji aktualnych krajowych polityk o mniejszym stopniu ingerencji zostały wymienione w podrozdziale 2.3. w tabelach 5. i 6.

4.1 Horyzontalna rekomendacja

Ustanowienie Pełnomocnika Rządu do spraw Sprawiedliwej Transformacji (*just and fair transition*)

Problem

W Polsce brakuje na poziomie rządowym koordynatora spraw związanych z aspektem sprawiedliwej transformacji – zarówno w kontekście terytorialnym (*just*), jak i dystrybucyjnym (*fair*). Jest to jedno z większych wyzwań polityki klimatycznej. Zadania realizowane są przez różne ministerstwa, ale jedynie w zakresie działów administracji rządowej, które są im przypisane. Część ministerstw unika aktywnego udziału w pracach międzyresortowych związanych z polityką klimatyczną. Uznają, że zagadnienia te ich nie dotyczą.

Tworzenie skutecznej i sprawiedliwej polityki klimatyczno-energetycznej wymaga większej koordynacji i zaangażowania rządu, a także włączenia działów administracji rządowej mniej utożsamianych z polityką klimatyczną, takich jak: budownictwo, planowanie i zagospodarowanie przestrzenne oraz mieszkalnictwo, obrona narodowa, rolnictwo, rozwój regionalny, transport, zabezpieczenie społeczne i zdrowie. Przygotowywanie Planu społeczno-klimatycznego jest odpowiednim momentem na uporządkowanie i wzmacnianie procesu transformacji energetycznej.

Działanie

Rekomendujemy ustanowienie Pełnomocnika Rządu do spraw Sprawiedliwej Transformacji (*just and fair transition*), na podstawie art. 12 ustawy z dnia 8 sierpnia 1996 roku o Radzie Ministrów.

Jest to horyzontalna rekomendacja, ponieważ wdrożenie jej pozwoli na sprawne zarządzanie i realizację środków w ramach Planu społeczno-klimatycznego zarówno w sektorze budynków, jak i transportu, opisanych w kolejnych propozycjach. Co więcej, wesprze systemowe rozwiązania minimalizujące ubóstwo energetyczne i transportowe, nie tylko te ujęte w Planie społeczno-klimatycznym.

Polska administracja ma doświadczenia z funkcjonowaniem Pełnomocników Rządu, np. Pełnomocnika Rządu do spraw Strategicznej Infrastruktury Energetycznej oraz Pełnomocnika Rządu do spraw transformacji spółek energetycznych i górnictwa węglowego, co umożliwi szybkie wdrożenie tego rozwiązania¹¹².

Powołanie Pełnomocnika powinno nastąpić na etapie przygotowania Planu społeczno-klimatycznego. Pełnomocnik powinien skoordynować finalizację prac nad Planem, koncentrując się przede wszystkim na celu, w jakim został powołany Społeczny Fundusz Klimatyczny, czyli minimalizacji ubóstwa energetycznego i transportowego. Dlatego kluczowym zadaniem dla Pełnomocnika na tym etapie powinno być stworzenie w Planie przestrzeni na przeprowadzenie zmian systemowych. Jednocześnie Pełnomocnik powinien być kluczowym podmiotem w systemie monitorowania i realizacji Planu oraz zapewniać spójność z innymi inicjatywami.

Zakres działalności Pełnomocnika będzie szerszy niż działania objęte Planem. Jego zadaniem powinno być wypracowanie holistycznej polityki wobec wszystkich regionów węglowych, aktywne uczestnictwo we wdrażaniu działań określonych w aktualizacji KPEiK oraz współpraca przy aktualizacji Polityki Energetycznej Polski i innych dokumentów o charakterze strategicznym.

Pełnomocnik Rządu powinien funkcjonować w strukturze Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, co podniesie jego rangę i ułatwi koordynację prac poszczególnych ministerstw.

¹¹² Lista pełnomocników dostępna jest [tutaj](#).

Osoba pełniąca funkcję Pełnomocnika, powinna mieć polityczne wsparcie, co zapewni skuteczną realizację działań. Funkcjonowanie Pełnomocnika może być finansowane z SFK w ramach dedykowanego działania przewidzianego w Planie lub z innych źródeł, takich jak dochody budżetu państwa ze sprzedaży uprawnień EU ETS i ETS2.

Uwzględnienie w Planie działania dotyczącego ustanowienia Pełnomocnika Rządu do spraw Sprawiedliwej Transformacji może być pozytywnym sygnałem poważnego zainteresowania rządu wyzwaniem - zarówno dla KE, jak i dla interesariuszy procesu transformacji.

Horyzont czasowy realizacji

Ustanowienie Pełnomocnika powinno zostać zrealizowane jeszcze w 2025 roku jako elementu instytucjonalizacji procesu przygotowania Planu społeczno-klimatycznego.

W przypadku niepowołania Pełnomocnika na etapie przygotowania Planu, zasadne jest jego powołanie w ciągu roku od przyjęcia Planu społeczno-klimatycznego.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Kancelaria Prezesa Rady Ministrów

4.2 Propozycje reform i inwestycji w sektorze budynków

Opracowanie polityki publicznej dotyczącej minimalizacji ubóstwa energetycznego

Problem

Komisja Europejska w swojej publikacji¹¹³ wskazuje, że czterema najczęstszymi lukami wśród aktualnych działań państw członkowskich UE na rzecz diagnozy ubóstwa energetycznego są:

- brak lub nieadekwatność aktualnej definicji na poziomie krajowym;
- brak odpowiedniej oficjalnej strategii walki ze zjawiskiem;
- brak lub nieadekwatność wskaźników i celów;
- niska jakość lub dostępność danych.

Wszystkie te deficyty dotyczą także Polski. Już na poziomie dokumentów strategicznych nie ma zdefiniowanych spójnych działań dotyczących walki z ubóstwem energetycznym. Działania państwa w zakresie minimalizacji tego zjawiska są rozproszone w różnych dokumentach i programach.

Brak spójności polityki państwa utrudnia skuteczne działania międzyresortowe w tym obszarze. Administracja publiczna nie ma wypracowanego spójnego podejścia do mierzenia zjawiska, nie wykorzystuje w pełni regularnie zbieranych danych, a także nie wypracowała odpowiedniego dostępu do jakościowych danych interesariuszy i instrumentów pozwalających na jego bieżące monitorowanie.

Działanie

Rekomendujemy opracowanie polityki publicznej dotyczącej walki z ubóstwem energetycznym. Polityka publiczna, zgodnie z ustawą z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, to rodzaj dokumentu określający podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym w danej dziedzinie lub na danym obszarze, które wynikają bezpośrednio ze strategii rozwoju. Tym samym ten rodzaj dokumentu o charakterze strategicznym pozwoli na całościowe zagospodarowanie zagadnienia ubóstwa energetycznego w Polsce.

¹¹³ Publikacja KE „Study on optimisation of energy poverty indicators collected at EU and national level – Publications Office of the EU” dostępna jest [tutaj](#).

Przyjęcie dokumentu stworzy ramy do lepszego zaplanowania działań transformacyjnych w Polsce, w tym odpowiednie zaadresowanie kwestii związanych ze sprawiedliwą transformacją w okresie dłuższym niż funkcjonowanie SFK.

Jako źródło inspiracji dla dokumentu mogą posłużyć krajowe strategie w zakresie walki z ubóstwem energetycznym, które przyjęły Grecja, Hiszpania, Irlandia, Włochy, Portugalia oraz Słowenia¹¹⁴.

Opracowanie takiego dokumentu powinno być wpisane do Planu społeczno-klimatycznego i połączone z systemem jego wdrażania, a następnie monitorowania działań. Polityka publiczna dotycząca minimalizacji zjawiska ubóstwa energetycznego byłaby punktem łączącym działania bieżące zapisane w aktualizowanym KPEiKu i Planie społeczno-klimatycznym z szerszym horyzontem czasowym.

Przygotowanie kompleksowej krajowej polityki w zakresie minimalizacji zjawiska ubóstwa energetycznego zarysuje nowy harmonogram działań, mających na celu m.in.:

- potwierdzenie obowiązujących definicji (lub w razie potrzeby, wprowadzenie do niej odpowiedniej korekty);
- rozwinięcie prac diagnostycznych z przyjętego Planu, w tym zagadnienia dodatkowych wskaźników, celów i uwarunkowań badania zjawiska;
- jasne określenie odpowiedzialności za walkę ze zjawiskiem i zbieranie danych;
- stworzenie ujednoczonych ram pozyskiwania jakościowych danych oraz zlecenie i agregację badań zjawiska, które będą mogły być dostępne na specjalnie stworzonej otwartej publicznie stronie internetowej (na wzór unijnego Energy Poverty Advisory Hub);
- stworzenie stałych instytucjonalnych ram do współpracy i dialogu dotyczącego walki z ubóstwem energetycznym pomiędzy odpowiednimi jednostkami administracji publicznej, samorządami, organizacjami pozarządowymi i branżowymi. Zadania te będą zadaniami ciągłymi, a ich realizacja wyjdzie poza okres obowiązywania Planu.

Napięty harmonogram nie pozwala tych działań przeprowadzić w ramach przygotowania Planu społeczno-klimatycznego. Dlatego zasadne jest przygotowanie dokumentu jako środka, ujętego w Planie. Dokument ten pozwoli na kontynuację prac analitycznych realizowanych podczas przygotowywania Planu. Przygotowanie takiego dokumentu będzie ważnym wkładem w kolejne aktualizacje Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu oraz inne krajowe dokumenty o charakterze strategicznym. Pozwoli to również efektywnie wykorzystywać nowe fundusze unijne i krajowe, które będą wspierać sprawiedliwą zieloną transformację.

Realizacja działania może zostać sfinansowana z pomocy technicznej SFK albo z innych środków, np. dochodów budżetu państwa ze sprzedaży uprawnień EU ETS i ETS2.

Horyzont czasowy realizacji

Przyjęcie dokumentu jest możliwe na przełomie lat 2026/2027.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Klimatu i Środowiska

¹¹⁴ Informacja na temat dobrych praktyk w tym wymiarze dostępna jest [tutaj](#).

Modyfikacja Programu Priorytetowego NFOŚiGW „Czyste Powietrze”

Problem

Program Priorytetowy NFOŚiGW „Czyste Powietrze” po latach doskonalenia stał się skutecznym narzędziem walki z ubóstwem energetycznym w Polsce, ale wyzwaniem jest zagwarantowanie funduszy na jego kontynuację. Społeczny Fundusz Klimatyczny może w najbliższych latach odegrać kluczową rolę w finansowaniu tego Programu dla osób ubogich energetycznie i szczególnie wrażliwych na wejście ETS2. W dłuższej perspektywie stabilne finansowanie mogą zapewnić dochody z systemu ETS2.

Działanie

Rekomendujemy modyfikację Programu Priorytetowego NFOŚiGW „Czyste Powietrze” w ramach Planu społeczno-klimatycznego.

Wymagania tego programu należy dostosować do rozporządzenia 2023/955 w sprawie ustanowienia Społecznego Funduszu Klimatycznego oraz do definicji i założeń Planu. Program powinien zostać rozszerzony o specjalny komponent z wydzieloną pulą funduszy przeznaczonych dla osób dotkniętych ubóstwem energetycznym lub zagrożonych tym zjawiskiem w wyniku wdrażania ETS2. Alokacje w ramach tej części powinny być przydzielane na podstawie kryteriów uwzględniających nie tylko dochody, ale także, m.in. rodzaj źródła ciepła, poziom efektywności energetycznej budynku oraz prognozowane dodatkowe koszty wynikające z ETS2.

Grupie osób szczególnie wrażliwych na wzrost cen energii należy zapewnić wyższy poziom dofinansowania i instrumenty ograniczające problem braku płynności i niedobór kapitału własnego w gospodarstwach domowych (np. prefinansowanie i łączenia dotacji z pożyczkami).

Fundusze te powinny być przy tym uzupełnieniem, a nie zastępstwem istniejącego finansowania (zasada dodatkowości).

Wprowadzenie warunkowości, uzależniającej dodatkowe finansowanie z SFK od aktualizacji programu, pozwoli na lepsze dostosowanie nowej odsłony „Czystego powietrza” do wymagań walki z ubóstwem energetycznych, uwzględniających rozporządzenie 2023/955.

Modyfikacja istniejącego Programu Priorytetowego NFOŚiGW „Czyste Powietrze” na bazie dotychczasowych doświadczeń i ram instytucjonalnych umożliwi sfinansowanie części działań w ramach Programu ze środków SFK i ich efektywne wykorzystanie. Realizacja tego działania może być sfinansowana z pomocy technicznej SFK albo z innych środków finansowych, w tym np. dochodów budżetowych ze sprzedaży uprawnień EU ETS i ETS2.

Horyzont czasowy realizacji

Aktualizacja programu „Czyste Powietrze” powinna zostać przeprowadzona najpóźniej do połowy 2026 roku, aby uruchomić szybkie finansowanie programu z SFK.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Klimatu i Środowiska

Podmiot wspierający realizację działania

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Nowy bon energetyczny

Problem

Wejście w życie systemu ETS2 jako elementu transformacji klimatycznej będzie miało skutki gospodarcze i społeczne, które trudno ocenić *ex ante*. Jednak bez wątpienia wzrost cen paliw kopalnych w nieproporcjonalny sposób wpłynie na gospodarstwa domowe znajdujące się w trudnej sytuacji.

Zgodnie z rozporządzeniem 2023/955 ustanawiającym Społeczny Fundusz Klimatyczny, możliwe jest tymczasowe bezpośrednie wsparcie finansowe dla gospodarstw domowych w trudnej sytuacji. Takie wsparcie może być udzielane tylko w związku z bezpośrednimi obciążeniami wdrożenia systemu ETS2 (np. zakup paliw kopalnych do ogrzewania lub spełnienia potrzeb transportowych). Przy czym koszt łączny takiego wsparcia dochodów nie może przekroczyć 37,5 % całkowitego budżetu Planu społeczno-klimatycznego.

Działanie

Rekomendujemy opracowanie założeń do wdrożenia nowego bonu energetycznego.

W Planie społeczno-klimatycznym powinno znaleźć się działanie dostosowujące do tymczasowy mechanizm tzw. bonu energetycznego do wymagań określonych w rozporządzeniu 2023/955, a przede wszystkim do definicji i założeń Planu.

Nowy bon energetyczny będzie instrumentem wspierającym odbiorców energii zagrożonych ubóstwem energetycznym. Jego beneficjenci będą mogli otrzymać świadczenie pieniężne po spełnieniu odpowiednich kryteriów dotyczących, m.in. bezpośredniego odczuwania wdrożenia ETS2. Wprowadzenie nowego instrumentu byłoby zbieżne z zasadą dodatkowości wymaganą przez Komisję Europejską. Instrument ten powinien wykorzystywać dotychczasowe doświadczenia Polski w zakresie realizacji bonu energetycznego.

Warto jednak pamiętać, że wdrożenie ETS2 to – oprócz SFK – także stworzenie dodatkowego źródła finansowania ze sprzedaży uprawnień, które nie jest ograniczone podobnymi zastrzeżeniami. Wpływy te (a także dochody z EU ETS) mogą zostać przeznaczone na nowy bon energetyczny dla osób ubogich energetycznie, których ETS2 bezpośrednio nie dotknie (np. ogrzewają dom energią elektryczną lub ciepłem systemowym).

Realizacja działania może zostać sfinansowana z pomocy technicznej SFK albo z innych środków finansowych, np. dochodów budżetu państwa ze sprzedaży uprawnień EU ETS i ETS2.

Horyzont czasowy realizacji

Przygotowanie nowego bonu energetycznego powinno nastąpić w 2026 roku, tak aby mógł być wdrożony od 1 stycznia 2027 roku.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Rodziny Pracy i Polityki Społecznej

Podmioty wspierające realizację

Ministerstwo Klimatu i Środowiska i Ministrowo Finansów

Program termomodernizacji budynków komunalnych

Problem

Według badań IBS szczególną uwagę przy identyfikacji osób, których dotyka ubóstwo energetyczne, należy poświęcić mieszkańcom budynków komunalnych. Osoby te często zarabiają poniżej mediany, a dodatkowo zamieszkują stare budynki o niskiej efek-

tywności energetycznej, w których ogrzewanie indywidualne jest trzykrotnie częściej spotykane niż w ogólnym przekroju dla Polski. Jedną z głównych przyczyn złego stanu budynków komunalnych jest niedofinansowanie gminnej polityki mieszkaniowej¹¹⁵.

¹¹⁵ Wyniki z badania IBS dostępne są [tutaj](#).

Działanie

Rekomendujemy opracowanie założeń i realizację programu dla mieszkańców budynków komunalnych znajdujących się w ubóstwie energetycznym.

Plan społeczno-klimatyczny powinien uwzględnić dofinansowanie audytów energetycznych i głębokiej termomodernizacji budynków komunalnych bez wymagania wkładu własnego od samorządów i mieszkańców budynków. Przy okazji tego działania samorządy powinny być zobowiązane do cyfrowej i spójnej agregacji danych dotyczących budynków komunalnych na swoim terenie, co ułatwi w przyszłości działania na rzecz ubogich energetycznie w tych budynkach.

W celu usprawnienia realizacji pomocy można wykorzystać już istniejące programy – „Ciepłe Mieszkanie” lub „Termo”, premia MZG (mieszkaniowy zasób gminny) – poprzez dostosowanie kryteriów do potrzeb Planu społeczno-klimatycznego i wydzielenia odpowiedniej puli środków z programu na ten cel. Oprócz SFK działanie może być finansowane z innych źródeł, np. dochodów budżetu państwa ze sprzedaży uprawnień EU ETS i ETS2.

Horyzont czasowy realizacji

Program dla mieszkańców budynków komunalnych znajdujących się w ubóstwie energetycznym powinien być realizowany przez cały okres wdrażania Planu społeczno-klimatycznego, począwszy od 1 stycznia 2026 roku.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Rozwoju i Technologii

Podmiot wspierający realizację

Ministerstwo Rodziny Pracy i Polityki Społecznej

Stworzenie programu budownictwa senioralnego dla ubogich energetycznie i transportowo

Problem

Jednym z obszarów zdefiniowanych w unijnym rozporządzeniu 2023/955 jest mieszkalnictwo. Rozporządzenie to w art. 8, wśród kwalifikowanych reform i inwestycji, wskazuje na:

„wspieranie dostępu do przystępnych cenowo energooszczędnych mieszkań, w tym mieszkań socjalnych oraz wspieranie podmiotów publicznych i prywatnych, w tym podmiotów oferujących mieszkania socjalne, w szczególności spółdzielni publiczno-prywatnych, w opracowywaniu i zapewnianiu przystępnych cenowo rozwiązań z zakresu efektywności energetycznej oraz odpowiednich instrumentów finansowania zgodnie ze społecznymi celami Funduszu”.

Wiele problemów związanych z ubóstwem energetycznym i transportowym wynika z niekorzystnego miejsca zamieszkania. Ponadto, problemy, w których pokonaniu SFK ma pomóc, dotyczą często osób starszych. Raport WiseEuropa o ETS2 wskazuje, że w grupie emerytów i rencistów odsetek ubogich energetycznie wynosi 18 – 30%¹¹⁶. Typowy reprezentant takiej grupy to starsza, samotna osoba (senior) o niskich dochodach, bez prawa jazdy, mieszkająca w zbyt dużym do swoich potrzeb nieocieplonym domu i w znaczącej odległości od usług publicznych.

¹¹⁶ Raport WiseEuropa dostępny jest [tutaj](#).

Wsparcie takiej grupy odbiorców jest złożone. Standardowe działania w ramach funkcjonujących dziś programów (kosztowna termomodernizacja, dodanie mało popularnego połączenia autobusowego) mogą być nieskuteczne lub nieefektywne.

Działanie

Rekomendujemy realizację programu budownictwa senioralnego dla ubogich energetycznie i transportowo, w tym tworzenie mieszkań senioralnych poprzez ich budowę, remonty i adaptacje pustostanów na mieszkania.

Program budownictwa senioralnego odpowie na te wyzwania, zachęcając do zmiany miejsca zamieszkania osoby dotknięte ubóstwem energetycznym i transportowym, zgodnie z definicjami ustalonymi w Planie społeczno-klimatycznym.

Realizacja przedsięwzięcia może poprawić jakość ich życia tych osób. Takie podejście pozwoli na trwałe rozwiązanie problemów. Odpowiednie skonstruowanie takiego programu zapewni odpowiednią efektywność wydatkowania funduszy z SFK.

W pierwszym etapie należy wypracować zakres realizacji pilotażowej inwestycji, w tym przygotowanie warunków formalno-prawnych dla organizacji mieszkań socjalnych. W drugim etapie inwestycja powinna zostać zrealizowana, a w trzecim - należy przeprowadzić ewaluację przedsięwzięcia i rozważyć jego skalowanie. W przypadku pozytywnej ewaluacji, program może zostać rozszerzony na inne grupy społeczne zagrożone ubóstwem energetycznym i transportowym.

Przedsięwzięcie łączyłoby dwa elementy: na połączeniu tzw. środków czyli działań lub zmian strukturalnych innych niż inwestycja (działania przygotowawcze, takie jak opracowanie koncepcji i pilotażu), oraz inwestycje, czyli wydatki na realizację budownictwa senioralnego dla osób ubogich energetycznie i transportowo. W ramach pilotażu przedsięwzięcia przygotowane zostałyby warunki dla skalowania programu i zapewnienia jego finansowania ze źródeł innych niż SFK, np. środków ETS2 albo innych funduszy (w tym EU ETS).

W przypadku pozytywnej ewaluacji, program mógłby zostać rozszerzony na inne grupy społeczne zagrożone ubóstwem energetycznym i transportowym.

Horyzont czasowy realizacji

Realizacja przedsięwzięcia powinna być realizowana przez cały okres wdrażania Planu społeczno-klimatycznego, z uruchomieniem 1 stycznia 2026 roku.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Rodziny Pracy i Polityki Społecznej

Podmiot wspierający realizację

Ministerstwo Rozwoju i Technologii oraz Kancelaria Prezesa Rady Ministrów (m.in. Minister do spraw Polityki Senioralnej)

4.3 Propozycje reform i inwestycji w sektorze transportu

Opracowanie polityki publicznej dot. minimalizacji zjawiska ubóstwa transportowego

Problem

Polska nie ma zdefiniowanych spójnych działań dotyczących walki z ubóstwem transportowym. Brakuje spójnej definicji, dostępu do danych statystycznych (m.in. w sektorze transportu publicznego autobusowego), a także skutecznych instrumentów umożliwia-

jących jego minimalizowanie i bieżące monitorowanie. Obowiązujące dokumenty i realizowane programy dotyczą zjawiska wykluczenia transportowego, ale nie definiują go w sposób wystarczający.

Społeczny Fundusz Klimatyczny oraz przygotowanie Planu społeczno-klimatycznego zobowiązują Polskę do opracowania działań skoncentrowanych na grupie docelowej określonej jako ubodzy transportowo, która w rozumieniu unijnej definicji o ustanowieniu SFK uwzględni również czynnik przystępności cenowej transportu.

Działanie

Rekomendujemy opracowanie polityki publicznej dotyczącej minimalizacji zjawiska ubóstwa transportowego.

Polityka publiczna, zgodnie z ustawą z dnia 6 grudnia 2006 roku o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, jest dokumentem określającym podstawowe uwarunkowania, cele i kierunki rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym. Dokument ten pozwoli więc na całościowe zagospodarowanie problemu ubóstwa transportowego w Polsce. Przyjęcie polityki stworzy ramy do lepszego zaplanowania działań transformacyjnych, w tym odpowiednie zaadresowanie kwestii związanych ze sprawiedliwą transformacją w okresie dłuższym niż funkcjonowanie SFK.

Opracowanie takiego dokumentu powinno być częścią Planu społeczno-klimatycznego i połączone z systemem jego wdrażania oraz monitorowania. Polityka publiczna dotycząca walki z ubóstwem transportowym stanowiłaby element łączący obecne działania zapisane w obowiązujących dokumentach strategicznych w zakresie transportu i mobilności z długoterminowym horyzontem czasowym. Dokument o charakterze strategicznym jest niezbędny, aby zidentyfikować luki w aktualnej polityce transportowej względem osób w trudnej sytuacji i zagrożonych skutkami ETS2. Pomoże także zaadresować problem wykluczenia transportowego, który jest kluczowym elementem ubóstwa transportowego.

W dokumencie takim warto uwzględnić wymiar mobilności, dzięki połączeniu planowania transportu z planowaniem przestrzennym. Takie podejście prowadzić mogłoby do organizowania usług publicznych w miejscu zamieszkania jako alternatywę do tworzenia nowych połączeń autobusowych czy kolejowych. Cechą odróżniającą zarządzanie mobilnością od zarządzania transportem jest skupienie się na dostępności usług, a nie samym transporcie. W takim ujęciu polityka transportowa musi uwzględniać również założenia polityki mieszkaniowej, zatrudnienia, służby zdrowia czy edukacji.

Dokument powinien nie tylko poszerzyć diagnozę sytuacji, ale również proponować konkretne działania i reformy systemu transportowego w Polsce, w tym reformę organizacji transportu publicznego, uproszczenia i uspołnienienia systemu ulg, popularyzację multimodalności oraz poprawę cyfryzacji rozkładów jazdy. Nowa architektura systemu transportowego powinna umożliwić wdrożenie działań wspierających walkę z ubóstwem transportowym, w tym wprowadzenie wyższych minimalnych wymogów w zakresie częstotliwości połączeń transportu publicznego w regionach dotkniętych wykluczeniem transportowym.

Ze względu na napięty harmonogram, realizacja tych działań w ramach przygotowania Planu społeczno-klimatycznego może być trudna. Dlatego zasadne jest opracowanie odrębnego dokumentu w ramach Planu. Taki dokument pozwoli na kontynuację prac analitycznych oraz efektywnie wykorzystanie nowych funduszy unijnych i krajowych służących sprawiedliwej i zielonej transformacji. Przygotowanie takiego dokumentu będzie ważnym wkładem w kolejne aktualizacje Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu oraz inne krajowe dokumenty o charakterze strategicznym (w tym te dotyczące stricte transportu).

Realizacja działania może zostać sfinansowana z pomocy technicznej SFK albo z innych środków, w tym np. dochodów budżetu państwa ze sprzedaży uprawnień EU ETS i ETS2.

Horyzont czasowy realizacji

Przygotowanie projektu i przyjęcie dokumentu możliwe jest na przełomie lat 2026/2027.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Infrastruktury

System doradztwa dla organizacji publicznego transportu zbiorowego

Problem

Organizacja publicznego transportu zbiorowego jest kluczowym narzędziem minimalizacji negatywnego zjawiska ubóstwa transportowego. Rozwój publicznego transportu zbiorowego w Polsce w ostatnich latach cechował się dużym zróżnicowaniem tempa w zależności od danego obszaru. Część samorządów, mimo nieprecyzyjnych przepisów określających odpowiedzialność, dobrze poradziła sobie z organizacją transportu publicznego. Szczególnie pozytywnym przykładem są jednostki, które połączyły siły i założyły związki powiatowo-gminne. Jednak duża liczba samorządów nie sprostała temu zadaniu, dlatego wiele obszarów w Polsce dotyka wykluczenie transportowe, które często towarzyszy (lub nawet stanowi część składową) ubóstwa transportowego.

Wprowadzenie systemu ETS2 zwiększy presję i wyzwania samorządów w zakresie organizacji publicznego transportu zbiorowego. Szczególnie, że w ostatnich latach finansowanie unijne na transport publiczny często trafiało do największych i najsprawniejszych samorządów poprzez procedurę konkursową, jeszcze bardziej zwiększając przepaść w dostępności transportu pomiędzy różnymi obszarami, m.in. miastami i wsiami.

Kluczowym elementem dla poprawy organizacji publicznego transportu zbiorowego jest wsparcie systemowe i techniczne, a dopiero w drugiej kolejności infrastrukturalne organizatorów transportu zbiorowego. Samorzady powinny otrzymać przede wszystkim wsparcie merytoryczne w zakresie organizacji tej formy transportu – wsparcie infrastrukturalne powinno być jedynie narzędziem do poprawy sytuacji, a nie celem samym w sobie.

Działanie

Rekomendujemy opracowanie systemu doradztwa dla organizacji publicznego transportu zbiorowego.

Plan społeczno-klimatyczny powinien wesprzeć organizatorów transportu publicznego w szczególności na obszarach, gdzie problem ubóstwa transportowego jest największy. Wsparcie może przybrać postać opracowania materiałów zwiększających wiedzę i kompetencje (*know-how*) samorządów, które dotychczas były bierne w organizacji transportu zbiorowego, zorganizowania dodatkowego stanowiska doradcy/konsultanta ds. rozwoju transportu publicznego, opracowania ekspertyzy na potrzeby organizatorów transportu zbiorowego, uwzględniającej specyficzne lokalne uwarunkowania z rekomendacjami i planem działania. Organizatorzy mogliby także otrzymać wsparcie w zakresie wnioskowania o finansowanie działań i inwestycji z SFK lub innych źródeł (np. EU ETS i ETS2).

Wsparcie w zakresie doradztwa dla organizacji publicznego transportu zbiorowego powinno być skierowane do organizatorów transportu publicznego na obszarze większym niż powiat (kilka powiatów, obszar funkcjonalny albo całe województwo). Zjawisko ubóstwa transportowego wykracza bowiem poza granice administracyjne gmin czy powia-

tów. Tym samym system doradztwa powinien wspierać rozbudowę sieci publicznego transportu zbiorowego.

Dodatkowo wprowadzenie warunku skorzystania z systemu doradztwa jako wymogu dofinansowania w ramach SFK na zakup infrastruktury transportowej pozwoliłoby na uzyskanie większego efektu wydatkowania środków finansowych w celu minimalizacji ubóstwa transportowego.

Realizacji systemu doradztwa mogłaby przynieść zmiany systemowe w organizacji publicznego transportu zbiorowego bez potrzeby dokonywania zmian legislacyjnych.

Administracja publiczna ma doświadczenie w organizacji przedsięwzięć wspierających samorządy. Przykładem może być projekt realizowany przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, we współpracy z Ministerstwem Infrastruktury, Centrum Unijnych Projektów Transportowych, Komisją Europejską oraz Inicjatywą Jaspers wspierający miasta, obszary miejskie oraz obszary metropolitalne w przygotowaniu Planów Zrównoważonej Mobilności Miejskiej (SUMP)¹¹⁷. Innym cennym przykładem jest tzw. Centrum Wsparcia Doradczego, czyli projekt realizowany przez Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej, mający na celu zwiększenie sprawności administracyjnej samorządów lokalnych¹¹⁸. Kolejnym doświadczeniem w systemowym wspieraniu samorządów może być również Partnerska Inicjatywa Miast, czyli program wymiany i promocji wiedzy pomiędzy miastami oraz innymi podmiotami zaangażowanymi w kształtowanie i realizację polityki miejskiej¹¹⁹. Przykładem opracowania konkretnych analiz dla samorządów jest projekt MPA44, w ramach którego Ministerstwo Klimatu i Środowiska opracowało dla 44 największych miast w Polsce Miejskie Plany Adaptacji, stanowiące podstawę wniosków o finansowanie inwestycji z Funduszy Europejskich na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027¹²⁰.

Realizacja Systemu wsparcia samorządów w postaci doradztwa dla organizacji transportu publicznego powinna też być warunkiem umożliwiającym finansowanie zakupu taboru oraz infrastruktury towarzyszącej.

Horyzont czasowy realizacji

Realizacja systemu wsparcia samorządów w postaci doradztwa dla organizacji transportu publicznego powinna trwać przez cały okres wdrażania Planu społeczno-klimatycznego. Istotne jest uruchomienie systemu w latach 2026-2028, w przypadku uwzględnienia komponentu inwestycyjnego (inwestycje wynikające z systemu doradztwa).

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Infrastruktury

Podmiot wspierający realizację

Centrum Unijnych Projektów Transportowych

Modyfikacja Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych

Problem

Transport publiczny jest kluczowym narzędziem minimalizacji negatywnego zjawiska ubóstwa transportowego. Jednak w Polsce w wielu miejscach jest to utrudnione – według danych Instytutu Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN ok. 10,5 tys. sołectw (26% w skali kraju) nie ma żadnego dostępu do transportu publicznego¹²¹. Szczególnie ważne w zwiększaniu jego dostępności są przewozy autobusowe, których liczba w małych miastach i na wsiach w ostatnich dekadach spadła.

Przy próbie diagnozy sytuacji odczuwalny jest problem braku spójnych danych o rozkładach jazdy na terenie całego kraju. Mimo od lat pojawiających się pomysłów nie stwo-

¹¹⁷ Informacje na temat pilotażu SUMP dostępna jest [tutaj](#).

¹¹⁸ Informacje na temat CWD dostępne są [tutaj](#).

¹¹⁹ Informacje na temat PIM dostępne są [tutaj](#).

¹²⁰ Informacje na temat MPA44 dostępne są [tutaj](#).

¹²¹ Publikacja MROW IV Fundacji Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej i Instytutu Rozwoju Wsi i Rolnictwa PAN dostępna jest [tutaj](#).

rzono jeszcze w Polsce zintegrowanego systemu wyszukiwania połączeń, do którego przewoźnicy mieliby obowiązek przekazywać dane. Brak odpowiednio zagregowanych danych o połączeniach, w połączeniu z rozproszeniem kompetencji i mnogością podmiotów odpowiedzialnych, poważnie utrudnia próby synchronizacji i optymalizacji działania transportu publicznego.

Działanie

Rekomendujemy modyfikację Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych (FRPA).

Fundusz Rozwoju Przewozów Autobusowych o charakterze użyteczności publicznej to kluczowe narzędzie dla autobusowej komunikacji lokalnej i regionalnej. FRPA walczy głównie z wykluczeniem transportowym, które – według terminologii unijnej – jest częścią szerszego problemu, jakim jest ubóstwo transportowe.

Modyfikacja Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych (FRPA) może być odpowiednim elementem do zaadresowania w części transportowej Planu. Zmiana mogłaby polegać na rozszerzeniu dotychczasowego zakresu działania Funduszu o działania na rzecz ograniczenia wykluczenia transportowego i ich sfinansowanie ze specjalnie wydzielonej puli środków na walkę z ubóstwem transportowym i ochronę przed skutkami wdrażania systemu ETS2.

W Planie społeczno-klimatycznym powinno znaleźć się działanie dostosowujące Fundusz zarówno do wymagań rozporządzenia 2023/955, jak również do definicji i założeń Planu.

Modyfikacja Funduszu powinna priorytetyzować obszary, gdzie już dziś występuje ubóstwo i wykluczenie transportowe i może się ono nasilić po uruchomieniu systemu ETS2. Wydzielenie puli na obsługę połączeń na obszarach zagrożonych pozwoli sprostać wymagom unijnej zasady dodatkowości. Równolegle powinna być realizowana dotychczasowa działalność FRPA finansowana ze środków krajowych.

Wsparcie powinno płynąć w pierwszej kolejności na organizację częstszych połączeń autobusowych na obszarach zagrożonych, wykraczając poza jedną gminę, a nawet powiat. Pomoże to w popularyzacji integracji organizacji transportu zbiorowego, który skutecznie zwiększa dostępność i efektywności oraz wpisuje się w założenia rozporządzenia 2023/955.

Wskazanie w Planie modyfikacji FRPA jako jednego z kluczowych działań pozwoli na jego dostosowanie do kontekstu walki z ubóstwem transportowym przyjętym w samym Planie. W efekcie Fundusz w nowej odsłonie stanie się narzędziem realizacji SFK i łagodzenia skutków ETS2. Jednocześnie w Planie można wprowadzić warunkowość uzależniającą finansowanie FRPA z SFK dopiero po dostosowaniu Funduszu do wymagań rozporządzenia 2023/955.

Finansowanie FRPA będzie możliwe tylko wówczas, gdy spełni założenia zdefiniowane w rozporządzeniu 2023/955. Dostosowanie Funduszu do wymogów rozporządzenia i wpisanie go w kontekst minimalizowania zjawiska ubóstwa transportowego związane z wejściem w życie ETS2 powinno nastąpić w ramach realizacji Planu społeczno-klimatycznego. Tym samym Plan powinien zawierać działanie modyfikujące FRPA.

Wykorzystanie już istniejącego FRPA pozwoli na efektywne wykorzystanie środków ze Społecznego Funduszu Klimatycznego, dzięki istniejącym ramom instytucjonalnym oraz doświadczeniu samorządów lokalnych.

Zrealizowanie działania dotyczące modyfikacji Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych powinno być warunkiem umożliwiającym finansowanie FRPA ze środków SFK.

Realizacja działania może zostać sfinansowana z pomocy technicznej SFK albo z innych środków finansowych, np. dochodów budżetu państwa ze sprzedaży uprawnień EU ETS i ETS2.

Horyzont czasowy realizacji

Przygotowanie modyfikacji Funduszu Rozwoju Przewozów Autobusowych powinno nastąpić w 2026 roku, tak aby móc w jak najdłuższej perspektywie finansować FRPA ze środków SFK.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Infrastruktury

Pozamiejski ogólnodostępny system transportu na żądanie

Problem

Transport na żądanie nie jest uregulowany w polskim prawie, a brak krajowych standardów utrudnia jego rozwój. Ustawa z dnia 16 grudnia 2010 roku o publicznym transporcie zbiorowym nie definiuje tego rodzaju transportu. Co więcej, przyjęta definicja transportu zbiorowego wyklucza funkcjonowanie tzw. transportu reagującego na popyt (demand-responsive transport – DRT). Wspomniana definicja wskazuje, że publiczny transport zbiorowy to „powszechnie dostępny regularny przewóz osób wykonywany w określonych odstępach czasu i po określonej linii komunikacyjnej, liniach komunikacyjnych lub sieci komunikacyjnej”.

Dotychczas wybrane samorzady wprowadzały transport na żądanie według własnych potrzeb, ale ich działania rzadko były wspierane na poziomie centralnym. Tymczasem system transportu na żądanie to skuteczne narzędzie, które może zapewnić dostęp do komunikacji publicznej mieszkańcom obszarów pozamiejskich, gdzie regularny transport publiczny jest niewystarczający lub niemożliwy do zorganizowania (np. z powodu niskiej gęstości zaludnienia lub dużej odległości od głównych dróg).

W Polsce doświadczenia z transportem na żądanie dotyczą głównie terenów zurbanizowanych. Na obszarach pozamiejskich takie rozwiązania były stosowane sporadycznie, choć właśnie tam jest największa potrzeba ich wdrażania.

Działanie

Rekomendujemy systemowe wdrożenie pozamiejskiego ogólnodostępnego systemu transportu na żądanie, jako narzędzia minimalizującego ubóstwo transportowe. Działanie obejmujące opracowanie i wdrożenie systemowych rozwiązań wspierających samorzady w organizacji transportu na żądanie na terenach pozamiejskich, gdzie ubóstwo transportowe jest najdotkliwsze.

Przedsięwzięcie składałoby się z dwóch kluczowych elementów:

- **pozainwestycyjnych** np. polegających na opracowaniu koncepcji i realizacji pilotażowego programu transportu na żądanie,
- **inwestycji**, czyli np. sfinansowaniu zakupu taboru i wsparciu finansowym samorządów w utrzymaniu wybranych połączeń w systemie transportu na żądanie.

W pierwszym etapie należy opracować założenia systemu transportu na żądanie. W drugim – przeprowadzić pilotaż w małej reprezentatywnej skali. W trzecim etapie, po ewaluacji pilotażu, przygotować rozwiązania systemowe do wdrożenia i finansowania po 2032 roku, np. z funduszy ETS2 lub innych źródeł (np. EU ETS).

Horyzont czasowy realizacji

Przygotowanie założeń systemu transportu na żądanie powinno nastąpić w 2026 roku. Całość przedsięwzięcia będzie realizowana w okresie wdrażania Planu.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Infrastruktury

Podmiot wspierający realizację

Centrum Unijnych Projektów Transportowych

Inwestycje w ciągi pieszo-rowerowe pomiędzy miejscowościami na obszarach wiejskich**Problem**

Infrastruktura pieszo-rowerowa w Polsce jest rozwijana głównie w miastach. Poza nimi ścieżki rowerowe powstają głównie w celach turystycznych. Tymczasem mieszkańcy wsi nie posiadają wystarczającej sieci wygodnych i bezpiecznych tras pieszych i rowerowych, by dostać się do usług zlokalizowanych niedaleko miejsca zamieszkania. Na obszarach wiejskich nawet niewielkie odległości muszą być pokonywane wzdłuż dróg nieprzystosowanych do ruchu pieszych i rowerzystów, co zagraża bezpieczeństwu. Brak takiej infrastruktury może utrudniać rezygnację z emisyjnego transportu indywidualnego.

Działanie

Rekomendujemy inwestycje w ciągi pieszo-rowerowe łączące miejscowości na obszarach wiejskich.

Infrastruktura powinna powstawać przede wszystkim między sąsiadującymi miejscowościami, gdzie mieszkańcy regularnie się przemieszczają w celu zapewnienia dostępu do podstawowych usług i czynności społeczno-gospodarczych. Priorytetem powinny być obszary najbardziej zagrożone ubóstwem transportowym.

Choć takie rozwiązanie nie rozwiąże problemów wszystkich mieszkańców (np. osób z ograniczeniami zdrowotnymi lub mieszkających zbyt daleko od miejsca pracy lub usług), to stworzy alternatywę dla części z nich. Przykładowo, uczniowie na wsiach mogliby korzystać z rowerów na krótkich dystansach (do 5 kilometrów) zamiast być dowożeni przez dorosłych lub czekać na rzadko kursujące autobusy.

Sfinansowanie takiej infrastruktury mogłoby zostać zrealizowane ze środków SFK lub dochodów budżetu państwa ze sprzedaży uprawnień EU ETS i ETS2.

Horyzont czasowy realizacji

Wstępne założenia oraz identyfikacja obszarów priorytetowych powinny być gotowe w 2026 roku. Realizacja może być z kolei prowadzona przez cały okres wdrażania Planu.

Podmiot odpowiedzialny za realizację

Ministerstwo Infrastruktury

Podmiot wspierający realizację

Centrum Unijnych Projektów Transportowych

Aneks 1. Rekomendowane przez KE wskaźniki

Tab. 10. Wspólne wskaźniki działań rekomendowane przez Komisję Europejską w załączniku IV do rozporządzenia 2023/955.

Tymczasowe bezpośrednie wsparcie dochodów	
Udział tymczasowego bezpośredniego wsparcia dochodów w łącznych kosztach planów społeczno-klimatycznych (%)	
Liczba gospodarstw domowych znajdujących się w trudnej sytuacji, którzy otrzymali tymczasowe bezpośrednie wsparcie dochodów	
Średnie tymczasowe bezpośrednie wsparcie dochodów na gospodarstwo domowe znajdujące się w trudnej sytuacji (EUR/gospodarstwo domowe)	
Budynki	Transport
Wskaźniki kontekstu	
Liczba gospodarstw domowych znajdujących się w trudnej sytuacji	Liczba użytkowników transportu znajdujących się w trudnej sytuacji i gospodarstw domowych dotkniętych ubóstwem transportowym
Liczba gospodarstw domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym	
Wskaźniki produktu	
Liczba gospodarstw domowych znajdujących się w trudnej sytuacji, które skorzystały z co najmniej jednego środka strukturalnego ograniczającego ich emisje w sektorze budynków	Liczba użytkowników transportu znajdujących się w trudnej sytuacji, którzy skorzystali z co najmniej jednego środka strukturalnego ograniczającego ich emisje w sektorze transportu drogowego
Liczba lub całkowita powierzchnia użytkowa budynków poddanych gruntownej renowacji (tj. renowacji, która przekształca budynek lub moduł budynku a) przed dniem 1 stycznia 2030 roku w budynek o niemal zerowym zużyciu energii; b) od dnia 1 stycznia 2030 roku w budynek bezemisyjny)	Liczba zakupionych pojazdów bez- i niskoemisyjnych
Liczba budynków i całkowita powierzchnia użytkowa poddanych innej renowacji energetycznej	Liczba zakupionych rowerów i pojazdów na potrzeby mikromobilności
Dodatkowa moc zainstalowana odnawialnych źródeł energii (MW lub liczba jednostek)	Liczba (nowych lub zmodernizowanych) punktów tankowania paliw alternatywnych i ładowania
Wymiana instalacji grzewczej zasilanej paliwami kopalnymi na urządzenie oparte na energii odnawialnej lub na wysoce efektywną instalację na podstawie klasy etykiety energetycznej określonej w odpowiednim akcie prawnym	Bilety ulgowe lub bezpłatne w transporcie publicznym (liczba użytkowników)
	Liczba użytkowników mobilności współdzielonej i mobilności na żądanie
	Długość infrastruktury rowerowej nowo wybudowanej lub w znacznym stopniu zmodernizowanej (km)
Wskaźniki rezultatu	
Redukcja liczby gospodarstw domowych znajdujących się w trudnej sytuacji (%) i dotkniętych ubóstwem energetycznym (%)	Redukcja liczby użytkowników transportu znajdujących się w trudnej sytuacji (%) i dotkniętych ubóstwem transportowym (%)
Szacowana redukcja emisji gazów cieplarnianych w sektorze budynków (ktCO ₂ e)	Redukcja emisji gazów cieplarnianych w sektorze transportu drogowego (ktCO ₂ e)
Oszczędności pod względem rocznego zużycia energii pierwotnej i końcowej (MWh/rok lub kWh/m ²)	

Opracowanie własne na podstawie załącznika IV rozporządzenia 2023/955.

Aneks 2. Dobre zagraniczne praktyki walki z ubóstwem energetycznym i transportowym

Aby wspierać państwa członkowskie w implementacji Społecznego Funduszu, Klimatyczny Komisja Europejska zleciła przygotowanie raportu zawierającego zbiór dobrych praktyk zgodnych z rozporządzeniem 2023/955¹²². W tym podrozdziale przedstawiono wybrane przykłady z raportu KE, które mogą pomóc w opracowaniu Planu społeczno-klimatycznego.

¹²² Dokument KE dostępny jest [tutaj](#).

Tab. 11. Dobre zagraniczne praktyki walki z ubóstwem energetycznym.

Program	Cel/Opis	Beneficjenci/kryteria	Wyróżnik
Community Energy Savings Programme (Wielka Brytania) ¹²³	<p>Zwiększenie efektywności energetycznej budynków i obniżenia rachunków za energię dla 4,5 tys. obszarów, w których prawdopodobieństwo ubóstwa energetycznego zostało uznane za największe.</p> <p>Najwięksi dostawcy energii i wytwórcy energii elektrycznej (powyżej 250 tys. klientów) byli zobowiązani do przeprowadzenia darmowych lub bardzo tanich inwestycji zwiększających efektywność energetyczną budynków (powyżej 90% inwestycji finalnie było darmowych).</p> <p>Celem obniżenie emisyjności w latach 2009-2012 o 19,25 MtCO₂ – zrealizowano go w prawie 85%. W ramach programu w 154,364 budynkach poprawiono efektywność energetyczną na obszarach o większych wskaźnikach deprivacji.</p>	<p>Jako kryterium wyboru obszarów zakwalifikowanych do programu wykorzystano wskaźnik Indices of Multiple Deprivation (IMD; Wskaźniki deprivacji wielopłaszczyznowej¹²⁴) na poziomie lokalnym, który bierze pod uwagę poziom: dochodów; zatrudnienia; edukacji, umiejętności i szkoleń; opieki zdrowotnej i wsparcia niepełnosprawnych; przestępczości; barier w dostępie do mieszkań i usług; środowiska do życia (jakość warunków mieszkaniowych, czystość powietrza i liczba wypadków drogowych).</p> <p>Beneficjentami końcowymi programu byli mieszkańcy 10% najgorzej radzących sobie z tej perspektywy obszarach w Anglii oraz 15% w Walii i Szkocji.</p>	<p>Celowaniem wsparcia na rzecz konkretnych obszarów - do kwalifikacji do programu wystarczy kod pocztowy. To ułatwiło procesy administracyjne i uwolniło od stygmatyzacji beneficjentów programu, których określenie siebie jako ubogich energetycznie mogło zniechęcać do sięgnięcia po pomoc.</p> <p>Włączenie jako pośredników wsparcia firmy energetyczne. Koszt programu (ok. 350 mln funtów) został przerzucony przez firmy na rachunki wszystkich konsumentów.</p> <p>Premiowane były inwestycje wielowymiarowe dla jednego budynku, co skutecznie zachęcało do bardziej skomplikowanych i kosztownych inwestycji nie realizowanych z innych programów.</p>
Austria – Sauber heizen für alle („Czyste ogrzewanie dla wszystkich”)	<p>Dofinansowanie 100% lub 75% kosztów wymiany źródła ciepła zasilanego paliwem kopalnym.</p> <p>Budynek jest poddawany obowiązkowemu i darmowemu audytowi energetycznemu.</p> <p>Inicjatywa wsparta w 2022 roku 1 450 gospodarstw domowych.</p>	<p>Beneficjentów pełnego finansowania określa gospodarstwa domowe z dwóch pierwszych decyli dochodowych, a do pokrycia ¾ kosztów inwestycji gospodarstwa domowe z trzeciego decyla.</p>	<p>Priorytet dla „przyjaznego klimatowi” systemu ciepłowniczego (wykorzystującego np. pellet lub biomasę), a dopiero w dalszej kolejności pompa ciepła.</p> <p>77% beneficjentów znajdowała się w grupie pierwszych dwóch decyli dochodowych, a 23% z trzeciego.</p>
Duże niemieckie miasta (m.in. Berlin) – Klimabonus	<p>Bonus klimatyczny ma zmniejszyć ryzyko wzrostania czynszu ponad możliwości dotychczasowych najemców po przeprowadzeniu termomodernizacji budynku, a także zwiększyć dostępność budynków o wysokiej efektywności energetycznych dla najuboższych.</p> <p>Zachęca właścicieli mieszkań do inwestycji w energooszczędność budynku poprzez perspektywę otrzymania wyższego wynagrodzenia z wynajmu i niższych rachunków za prąd bez skutków ubocznych dla znajdujących się w trudnej sytuacji najemców.</p>	<p>Wsparcie dotyczy gospodarstw domowych objętych wsparciem dochodu podstawowego, w ramach którego państwo finansuje część wydatków stałych na podstawie potrzeby, m.in. zależny od regionu odsetek kosztu najmu i energii.</p> <p>Bonus klimatyczny zwiększa dofinansowanie do najmu w stopniu zależnym od efektywności energetycznej budynku (im lepsza charakterystyka, tym wyższa dopłata). Do ubiegania się do objęcia programem konieczne jest posiadanie certyfikatu charakterystyki energetycznej budynku.</p>	<p>Wspiera walkę z ubóstwem energetycznym w domach wielorodzinnych w miastach, w tym najemców, a nie jedynie właścicieli budynków lub mieszkań jak w wielu innych programach. W raporcie, zamówionym przez KE wprost zaznaczono, że podobny mechanizm częściowo wpisywałby się wprost w kategorię „bezpośredniego wsparcia dochodu” z Funduszu</p>

¹²³ Ewaluacja programu dostępna [tutaj](#).

¹²⁴ Opis wskaźnika dostępny [tutaj](#).

<p>Francja – Service Local d'Intervention pour la Maîtrise de l'Energie (SLIME) (Lokalna usługa interwencyjna w zakresie zarządzania energią)</p>	<p>Skupia się na wymiarze informacyjno-doradczym i na poziomie krajowym jest zarządzany przez stowarzyszenie non-profit CLER, który dostarcza podmiotom wdrażającym program w swojej okolicy wiedzę, materiały, narzędzia i doświadczenia, a także monitoruje jego postępy. W jego ramach powstały lokalne One-stop-shops, które są odpowiedzialne za identyfikowanie i wspieranie gospodarstw domowych odczuwających zjawisko ubóstwa energetycznego w okolicy. W kolejnym kroku beneficjenci otrzymują ogólne rady i wsparcie techniczne w pozyskiwaniu środków i przeprowadzeniu rekomendowanych inwestycji.</p>	<p>Kształt wdrożenia projektu jest elastyczny i dopasowany do obszaru, np. może być potoczony z innymi lokalnymi inicjatywami.</p> <p>One-stop-shop zostały wdrożone w 50 wspólnotach i pomogły ponad 60 tys. gospodarstw domowych. 46% osób, które skorzystały z usługi, wdrożyły inwestycje w efektywność energetyczną budynków, a 84% poczyniło wysiłek w celu bardziej świadomej i oszczędnej konsumpcji energii.</p>	<p>Parasolową organizacją na poziomie krajowym dla programu jest podmiot pozapaństwowy CLER.</p> <p>Przy szukaniu osób potrzebujących pomocy wykorzystywane jest także doświadczenie i znajomości lokalnych społeczności, w tym pracowników pomocy społecznej.</p> <p>Pomoc w punktach oferują doradcy energetyczni, którzy podczas wizyty domowej przeprowadzają diagnozy efektywności energetycznej budynku, poziomu kosztów energii, i ogólnej społeczno-gospodarczej sytuacji gospodarstwa domowego.</p>
---	---	---	--

Opracowanie własne na podstawie publikacji KE¹²⁵.

¹²⁵ Dokument KE dostępny jest [tutaj](#).

Więcej dobrych praktyk pożytecznych w kontekście implementacji Społecznego Funduszu Klimatycznego w sektorze budynków znajduje się także w raporcie Związku Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć oraz Fundacji Instytut Reform Analiza społeczno-polityczna dotycząca ubóstwa energetycznego w Warszawie¹²⁶.

¹²⁶ Raport PZS i Instytutu Reform dostępny jest [tutaj](#).

W kontekście ubóstwa transportowego również przeprowadzono przegląd dobrych praktyk, który podsumowano w tab. 12.

Tab. 12. Dobre zagraniczne praktyki walki z ubóstwem transportowym.

Program	Cel/Opis	Beneficjenci/kryteria	Wyróżnik
<p>Victoria (Australia) – The Victorian Transport Plan¹²⁷</p>	<p>Wybrane elementy planu:</p> <p>Integracja Przyszłych Sieci Komunikacyjnych z Nowym oraz Istniejącym Zagospodarowaniem Terenu – rozwój nowych osiedli mieszkaniowych w ustalonych obszarach Melbourne wzdłuż sieci tramwajowej i kolejowej. Program wspiera również najbardziej rozwijające się obszary miasta, oferując połączenia transportowe oraz tworząc korytarze zatrudnienia, m.in. lokalizowanie większej liczby miejsc pracy bliżej obszarów mieszkalnych</p> <p>Integracja Obszarów Wiejskich, Regionalnych oraz Metropolitalnych – m.in. podwojenie pojemności regionalnych usług kolejowych, modernizację infrastruktury drogowej i kolejowej, poprawę usług autobusowych i infrastruktury w centrach regionalnych i między miastami oraz wsparcie lokalnych dróg do głównych obszarów gospodarczych, aby wspierać kluczowe regionalne branże.</p> <p>Zielona i Niskoemisyjna Sieć – m.in. zwiększenie finansowania dla ścieżek rowerowych i wspólnych dróg dla pieszych i rowerzystów; program publicznego wypożyczania rowerów; promowanie wyższej liczby pasażerów w samochodach; poprawa bezpieczeństwa, świadomości i parkowania dla motocykli i skuterów jako alternatywy dla samochodów.</p>	<p>Koncentrował na peryferyjnych obszarach miejskich i wiejskich. Obniżono opłaty za przejazdy dla wybranych grup społecznych znajdujących się w trudnej sytuacji, takich jak seniorzy powyżej 60. roku życia, młodzież, osoby z niepełnosprawnościami oraz osoby poszukujące pracy.</p> <p>Wdrożenie usługi transportowej typu door-to-door w Leopold umożliwiło mieszkańcom Bellarine o ograniczonej możliwości ruchowej robienie zakupów i korzystanie z usług społecznych.</p>	<p>Podejście holistyczne do problemu, w tym na polityce mieszkaniowej i zatrudnienia. Szczególny nacisk położony na słabiej zaludnione tereny i grupy wrażliwe.</p> <p>Victoria wprowadziła również Transport Connections Program (TCP), mający na celu wspieranie społeczności regionalnych i wiejskich w poprawie dostępu do lokalnego transportu. Program zapewniał finansowanie lokalnym inicjatywom, budując ich zdolności organizacyjne i polegając na ich rozeznaniu w lokalnych potrzebach. Przykładem lokalnej inicjatywy finansowanej z funduszu TCP jest program w miejscowości Bellarine¹²⁸.</p>

¹²⁷ Plan transportowy dla Victorii dostępny jest [tutaj](#).

¹²⁸ Opis programu dostępny jest [tutaj](#).

<p>Castilla y Leon (Hiszpania) Transport na żądanie na obszarach wiejskich¹²⁹</p>	<p>Transport na żądanie organizowany i monitorowany na poziomie regionalnym, który miał na celu łączyć najważniejsze centra usługowe z małymi miejscowościami w ich okolicy. Mieszkańcy mogą rezerwować przejazdy przez telefon i aplikację, a cena przejazdów jest stała (w 2013 r. wyniosła 2 euro). W 2019 r. obsługiwało 800 linii w regionie wykorzystując wany (62%), busy (29%) i taksówki (9%). Pojazdy posiadają urządzenia pokładowe do komunikacji i usług informacyjnych w czasie rzeczywistym.</p>	<p>Mieszkańcy obszarów wiejskich, w tym osoby starsze.</p>	<p>Administrator regionalny zarządza działaniem scentralizowanego centrum dyspozytorskiego które zbiera rezerwacje i planuje usługi.</p> <p>Priorytetem usługi obszary o mniejszej gęstości zaludnienia. Usługa jest elementem wspierającym inne środki transportu publicznego na poziomie regionalnym.</p>
<p>Nadrenia Północna-Westfalia (Niemcy) Bürgerbus (autobus społecznościo-wy)¹³⁰</p>	<p>Model Bürgerbus zwykle funkcjonuje w obszarach o niskim popycie, wykorzystując minibusy lub duże samochody osobowe, które mogą być prowadzone przez osoby posiadające zwykłe prawo jazdy. Obecnie, wiele autobusów działa również na żądanie wymagając wcześniejszej rezerwacji. Nadrenia Północna-Westfalia zapewnia wsparcie finansowe dla lokalnych projektów autobusowych. Finansowanie obejmuje dotacje na zakup autobusów gminnych oraz roczny dodatek organizacyjny na zarządzanie tymi usługami.</p>	<p>Usługi Bürgerbus zazwyczaj łączą obszary wiejskie z centrami miejskimi lub obsługują małe miasta, które są zbyt duże na transport regionalny, ale zbyt małe na regularne autobusy miejskie.</p> <p>Jako system sprawnie reagującą na popyt jest w stanie zaspokoić potrzeby grup o utrudnionej mobilności.</p>	<p>Autobusy te kursują na obszarach i w godzinach, w których tradycyjny transport publiczny nie byłby finansowo opłacalny. Rodzaj transportu publicznego opierający się na wolontariuszach jako kierowcach pojazdów.</p>
<p>Czechy (zintegrowana rozbudowana sieć i otwarcie na prywatnych operatorów)</p>	<p>Przy pomocy zintegrowanej sieci, pociągi mają większą szansę na zapewnienie stanu, a więc i opłacalności. Do czeskiej sieci dopuszczeni są prywatni operatorzy (np. RegioJet czy LeoExpress). Z powodu większego komfortu prywatnych odpowiedników, Koleje Czeskie starają się utrzymywać konkurencyjność poprzez niewygórowane ceny biletów. Dostępne są bilety roczne na nieograniczone podróże wszystkimi pociągami czy karty uprawniające do miesięcznych przejazdów wszystkimi pociągami pokonującymi daną trasę¹³¹. Czeska sieć kolejowa, jest jedną z najgęstszych w UE¹³² – na 1 tys. km² powierzchni przypada 122 km kolei¹³³.</p>	<p>Transport kolejowy poprzez zintegrowane bilety i specjalną ofertę przewozową nie zapomina o mieszkańcach mniejszych miejscowości i słabiej zaludnionych terenów.</p>	<p>Z racji dobrze zorganizowanego systemu biletowego, mobilność regionalna czy narodowa pociągami jest wygodna i przystępna - mimo wielu przewoźników, do podróżowania wystarczy jeden bilet.</p>

¹²⁹ Opis programu jest zawarty w dokumencie KE, który dostępny jest [tutaj](#).

¹³⁰ Opis programu dostępny jest [tutaj](#).

¹³¹ Więcej informacji na temat czeskiej kolei na podstawie artykułu Oko Press, który jest dostępny [tutaj](#).

¹³² Teza na podstawie artykułu Euracity, który dostępny jest [tutaj](#).

¹³³ Statystyka dostępna jest [tutaj](#).

¹³⁴ Dokument KE dostępny jest [tutaj](#).

Więcej dobrych praktyk w kontekście implementacji Społecznego Funduszu Klimatycznego w sektorze transportu znajduje się w dokumencie KE *Note on good practices for cost-effective measures and investments*¹³⁴.

Opracowanie własne na podstawie podanych w przypisach źródeł.

Aneks 3. Metodologia szacunku kosztów ETS2

Aby obliczyć w poniższym raporcie potencjalny wpływ wdrożenia systemu ETS2 w sektorze budynków w Polsce, wykorzystano przede wszystkim metodologię opisaną w publikacji KOBiZE *Wskaźniki emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw dla źródeł o nominalnej mocy cieplnej do 5 MW, zastosowane do automatycznego wyliczenia emisji w raporcie do Krajowej bazy za 2020 roku*, w tym wzór na obliczanie emisyjności:

$$E = (B \times Wo \times EF) / (10^6)$$

gdzie:

- EF – wskaźnik emisji [g/GJ lub g/m³];
- B – zużycie paliwa wyrażone w megagramach [Mg] lub tysiącach metrów sześciennych [tys. m³];
- Wo – wartość opałowa wyrażona w kilodżulach na kilogram paliwa [kJ/kg] lub kilodżulach na metr sześcienny paliwa [kJ/m³]¹³⁵.

Założono także poziom cen uprawnień na emisję CO₂ w ETS2 przedstawioną w raporcie Buk i Izdebski ze względu na brak publicznego dostępu do szacunków Komisji Europejskiej w tej sprawie. Bazowano również na danych GUS, *Zużycie energii w gospodarstwach domowych - szacunki danych za rok 2022*¹³⁶.

Założenia:

- średnia arytm. powierzchnia ogrzewana dla 2022 roku (GUS): 76,99 m²
- średnia arytm. zużycie dla 2022 roku (GUS)
 - ▣ gaz ziemny: Gospodarstwa domowe stosujące gaz do ogrzewania pomieszczeń: 97,79 [kWh/m²]
 - ▣ węgiel kamienny: Gospodarstwa domowe stosujące do ogrzewania pomieszczeń węgiel kamienny: 33,86 [kg/m²]
- EF – wskaźnik emisyjności (KOBiZE):
 - ▣ Gaz – CO₂ – 57650 [g/GJ]
 - ▣ Węgiel kamienny – CO₂ – 92200 [g/GJ]¹³⁷
- Wo – wartość opałowa (KOBiZE):
 - ▣ Gaz ziemny w stanie ciekłym lub gazowym, wysokometanowy; jednostka zużycia: tys. m³: 36 540 [kJ/m³]
 - ▣ Węgiel kamienny energetyczny, z wyłączeniem brykietów; jednostka zużycia: Mg: 25 800 [kJ/kg]

Szacunki kosztów związanych z ETS2 w sektorze transportu są efektem wykorzystania tej samej metodologii, co w części dotyczącej sektora budynku w poniższym rozdziale. Poniżej zostały przedstawione przyjęte stałe (patrz tab. 13).

¹³⁵ Publikacja KOBiZE z przytoczonymi wskaźnikami i metodologią dostępna jest [tutaj](#).

¹³⁶ Dane GUS dostępne są [tutaj](#).

¹³⁷ kottły spełniające wymogi Ekoprojektu i klasy 5 wg PN-EN 303-5:2012 o nominalnej mocy cieplnej ≤ 0,5 MW

Tab. 13. Średnie zużycie paliw dla 2022 roku według GUS

Rodzaj paliwa	Przebieg średni [km]	Średnie zużycie [l]	Średnie zużycie [m ³]	Gęstość średnia [kg/m ³] przy 15°C	Średnie zużycie [kg]
Benzyna	13 290,22	1003,41	1,003	747,5	750,05
Olej napędowy		968,86	0,969	830	804,15
LPG		1366,23	1,366	557	760,99

Opracowanie własne na podstawie GUS
 – Zużycie energii w gospodarstwach domowych – szacunki danych za rok 2022.

