

Ocena spójności projektu aKPEiK
z paździenika 2024 r.
z pakietem Fit for 55 oraz
planem REPowerEU

INSTYTUT REFORM

KAROLINA GREK, KLAUDIA JANIK, MACIEJ LIPIŃSKI

WARSZAWA 2024

© Fundacja Instytut Reform, 2024

Powielanie dozwolone pod warunkiem podania źródła.

Autorzy

Karolina Grek, Klaudia Janik, Maciej Lipiński

Współpraca

Wojciech Augustowski, Aleksander Śniegocki, Zofia Wetmańska

Data publikacji

Grudzień 2024

Rekomendowane cytowanie: *Grek, K., Janik, K. i Lipiński, M. (2024), Ocena spójności projektu aKPEiK z października 2024 r. z pakietem Fit for 55 oraz planem REPowerEU, Instytut Reform, Warszawa.*

Spis treści

1. Wstęp	3
2. Działania przekrojowe	4
3. Działania sektorowe	28
4. Działania systemowe	40
5. Fundusze i mechanizmy finansowe	45

1. Wstęp

Celem niniejszego opracowania jest dokonanie oceny tego, w jakim stopniu tekst zaktualizowanego KPEiK (aKPEiK) przedstawiony w październiku 2024 r. odpowiada na wyzwania określone przez nowe europejskie cele energetyczno-klimatyczne, w szczególności pakiet *Fit for 55* oraz pakiet REPowerEU. Ocena została przeprowadzona zgodnie z metodologią opracowaną przez Instytut Reform¹. Przedstawiona ocena pozwala na porównanie nowych ambicji europejskich z projektem aktualizacji KPEiK oraz wskazanie luk do uzupełnienia w końcowej wersji dokumentu.

Pomimo pilnej potrzeby osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r., Polska wciąż nie dysponuje spójną mapą drogową, która pozwoliłaby na realizację tego celu. Dotychczasowe strategie, takie jak Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. (PEP2040) czy Krajowy Plan na rzecz Energii i Klimatu (KPEiK) z 2019 r., są przestarzałe i nie odpowiadają na wyzwania współczesności. Brakuje długoterminowej strategii dekarbonizacji oraz oficjalnej deklaracji o dążeniu do neutralności klimatycznej, przez co obecne cele redukcji emisji nie tworzą spójnej ścieżki transformacji gospodarki i nie minimalizują ryzyk klimatycznych. Aktualizacja KPEiK to dla Polski okazja do wypracowania spójnego podejścia do polityki klimatyczno-energetycznej obejmującego wszystkie sektory gospodarki.

Zgodnie z Rozporządzeniem 2018/1999, państwa członkowskie UE zostały zobowiązane do uwzględnienia w ramach aktualizacji Krajowych Planów na rzecz Energii i Klimatu (KPEiK) w 2023 r. nowych celów: Europejskiego Zielonego Ładu, pakietu „Fit for 55” oraz planu REPowerEU. Aktualizacje miały również odzwierciedlać wyzwania związane z wojną w Ukrainie i zobowiązania wynikające z porozumienia paryskiego. Plan REPowerEU przyspiesza unijną transformację energetyczną, dążąc do zmniejszenia zależności od rosyjskich paliw kopalnych, co podkreśla konieczność ambitnych działań w nowych planach.

Każdy KPEiK powinien zawierać dwa scenariusze: bazowy (WEM) oparty na istniejących instrumentach oraz ambitny (WAM), zakładający dodatkowe działania na rzecz dekarbonizacji. Po publikacji pełnej wersji polskiego projektu aktualizacji KPEiK przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska w październiku 2024 r. oraz zebraniu uwag w ramach konsultacji publicznych, kolejnym krokiem jest dopracowanie dokumentu z uwzględnieniem zebranych uwag oraz przekazanie ostatecznej wersji do Komisji Europejskiej. Niniejsze opracowanie powstało w celu wsparcia tego procesu.

Kwestie związane ze sprawiedliwą transformacją i społecznymi aspektami aKPEiK są przedmiotem osobnego opracowania².

¹ Lipiński M. et al (2024), W kierunku nowych ambicji – kryteria oceny projektu Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu, Instytut Reform. [Link](#)

² Ocenę aspektów terytorialnych i dystrybucyjnych tekstu aKPEiK z października 2024 r. można znaleźć tutaj: [link](#).

2. Działania przekrojowe

Poniższa tabela analizuje aktualizacje KPEiK pod kątem kryteriów przekrojowych, związanych przede wszystkim z:

- ogólnymi założeniami *Fit for 55*, z uwzględnieniem modyfikacji zawartych w REPowerEU;
- ogólnymi celami w zakresie energii odnawialnej wynikającymi z Zielonego Ładu: aktualizacji tzw. Dyrektywy ws. energii odnawialnej (RED);
- narodowymi celami redukcyjnymi zawartymi w rozporządzeniu o wspólnym wysiłku redukcyjnym 2018/842 (ESR) (i rozporządzeniu zmieniającym: 2023/857);
- ogólnymi celami w zakresie efektywności energetycznej wynikającymi z aktualizacji Dyrektywy ws. efektywności energetycznej (EED);
- wzmocnieniem i rozszerzeniem instrumentów w zakresie nakładania kosztów na emisje gazów cieplarnianych, w tym przede wszystkim:
 - EU ETS i ETS 2³ - unijny system handlu uprawnieniami do emisji, w ramach *Fit for 55* poszerzany o kolejne sektory: budynki, transport, lotnictwo cywilne i transport morski.
 - graniczny podatek węglowy CBAM (Carbon Border Adjustment Mechanism)⁴ – system monitorowania emisji towarów importowanych oraz opłat mających zapobiegać uzyskiwaniu przez wysokoemisyjne towary z importu nieuczciwej przewagi na unijnym rynku
- planem REPowerEU, który modyfikuje założenia Zielonego Ładu do okoliczności po inwazji Rosji na Ukrainę w 2022 roku.

Ocena dla każdego zagadnienia opiera się na skali od 0 do 3:

0	brak odniesienia do zagadnienia
1	zbyt niski poziom ambicji; hasłowe lub pośrednie odniesienie do zagadnienia
2	umiarkowany poziom ambicji; ogólnikowy zarys proponowanych środków i polityk
3	wysoki poziom ambicji; skonkretyzowany zarys proponowanych środków i polityk

³ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/959 z dnia 10 maja 2023 r. zmieniająca dyrektywę 2003/87/WE ustanawiającą system handlu przydziałami emisji gazów cieplarnianych w Unii oraz decyzję (UE) 2015/1814 w sprawie ustanowienia i funkcjonowania rezerwy stabilności rynkowej dla unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych. [Link](#)

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/957 z dnia 10 maja 2023 r. zmieniające rozporządzenie (UE) 2015/757 w celu włączenia transportu morskiego do unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji oraz monitorowania, raportowania i weryfikacji emisji dodatkowych gazów cieplarnianych i emisji z dodatkowych typów statków. [Link](#)

⁴ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/956 z dnia 10 maja 2023 r. ustanawiające mechanizm dostosowywania cen na granicach z uwzględnieniem emisji CO₂. [Link](#)

Kwestie przekrojowe			
Kryterium oceny		Ocena	Dodatkowe uwagi
Założenia ogólne Zielonego Ładu i Europejskiego Prawa Klimatycznego	Założenia ogólne	<p>Ocena punktowa: 2</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> W scenariuszu WAM Plan aKPEiK przedstawia dla Polski cel, który jako wkład narodowy jest zasadniczo spójny z celem unijnym (biorąc pod uwagę zróżnicowanie punktów startowych poszczególnych państw członkowskich). Działania na rzecz realizacji celu pozostają jednak niedookreślone (szczególnie w zakresie LULUCF).</p>	<p>Projekcja ograniczenia redukcji emisji gazów cieplarnianych (GHG) do 2030 r.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 42,3% w scenariuszu WEM; 2) 50,4% w scenariuszu WAM. <p>Redukcja emisji osiągnięta w latach 1990-2022:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polska: 22,9% • UE-27: 32,5% <p>Scenariusz WAM oznacza więc dwukrotne zmniejszenie luki w zakresie tempa redukcji emisji względem UE do 2030 r. (z 10 do 5 p.p.), natomiast scenariusz WEM oznacza zwiększenie luki (do ponad 12 p.p.).</p>
		<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK określa kamienie milowe na 2040 rok, jednak ich poziom ambicji jest poniżej aktualnych rekomendacji KE oraz ESABCC dla celu unijnego (90% redukcji). Jeżeli UE przyjmie cel bliski rekomendacjom Komisji, zachodzi ryzyko wystąpienia kilkunastoprocentowej luki między ścieżką redukcji dla Polski wynikającą z celu unijnego a scenariuszem WAM, nawet po uwzględnieniu zróżnicowanego wkładu poszczególnych państw do celu unijnego.</p>	<p>Rekomendowana przez Komisję wartość redukcji emisji GHG do 2040 roku wynosi 90%. Projekcja w aKPEiK zakłada ograniczenia redukcji o:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 59,2% w scenariuszu WEM; 2) 70,2% w scenariuszu WAM.

		W jakim stopniu aKPEiK uwzględnia kwestię celów dla sektorów nieobjętych systemem EU ETS?	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> Scenariusz WAM zakłada osiągnięcie (a nawet przekroczenie) celu redukcyjnego w sektorach nieobjętych ETS, jednakże zakres zaproponowanych działań jest dosyć ogólnikowy.	Polski cel redukcyjny w sektorach nieobjętych ETS na 2030 rok wynosi 17,7%. Projekcja w aKPEiK zakłada ograniczenia redukcji GHG w sektorach nie-ETS o: 1) 14,3% w scenariuszu WEM; 2) 18,2% w scenariuszu WAM.
Założenia rynkowe		W jakim stopniu aKPEiK przedstawia polityki zmierzające do zastępowania paliw kopalnych?	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wymienia szereg polityk mających na celu eliminację paliw kopalnych, jednak napotyka trudności w określeniu konkretnego kierunku technologicznego dla sektorów trudnych do zdekarbonizowania, takich jak przemysł.	Jako polityki mające wesprzeć OZE Plan wymienia m.in. systemy wsparcia bezpośredniego (system aukcyjny, taryfy gwarantowane), liberalizację ustawy odległościowej, pakiet rozwiązań dla offshore'u, biometanu, obowiązków stosowania PV na budynkach, wdrożenie obszarów przyspieszonego rozwoju OZE.
		W jakim stopniu aKPEiK odnosi się do działań na rzecz zapewnienia stabilności cen?	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje ogólnie, że należy jak najefektywniej wykorzystać dostępne środki na dekarbonizację, która w długoterminowej perspektywie powinna przełożyć się na stabilizację i docelowy spadek cen energii.	Oba scenariusze WEM i WAM pokazują konsekwentny spadek kosztów wytwarzania energii elektrycznej nawet o 13% do 2030 r. i o 33% do 2040 r. (w WAM) w porównaniu z prognozami na 2025 r. Plan wskazuje na potrzebę kontynuacji i ewentualnego dostosowania programów finansowanych ze środków publicznych do potrzeb odbiorców ubogich energetycznie (np. wymiana źródeł ciepła na bezemisyjne, poprawa efektywności energetycznej).

		<p>W jakim stopniu aKPEiK zapewnia udział konsumentów w rynku energii, w tym w generacji energii?</p>	<p>Ocena punktowa: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK zakłada dalszy rozwój energetyki prosumenckiej z większym naciskiem na elastyczność (magazyny energii, DSR), jednak nie przedstawia szczegółowego planu konkretnych reform w tym zakresie. aKPEiK zwraca także uwagę na klastry energii i spółdzielnie energetyczne, jednak nie <u>przedstawia</u> szczegółowej polityki pozwalającej zwiększyć ich liczbę. Nie eksploruje również istotnej z punktu widzenia interesariuszy kwestii statusu miejskich społeczności energetycznych.</p>	<p>Plan zakłada dalsze wspieranie energetyki poprzez rozwijanie programów dofinansowujących mikroinstalacje fotowoltaiczne połączone z magazynami energii. Dodatkowo Plan proponuje wzmocnienie roli samowystarczalnych klastrów energii i spółdzielni energetycznych przez określenie przejrzystych zasad współpracy w ramach klastrów energii, obejmujących usprawnienia administracyjno-prawne i specjalny system wsparcia.</p>
		<p>W jakim stopniu aKPEiK analizuje problem dekarbonizacji trudnych sektorów i prezentuje działania w tym kierunku?</p>	<p>Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje kierunkowe technologie dla dekarbonizacji ciepłownictwa, transportu, przemysłu i rolnictwa, jednakże dosyć ogólnikowo opisuje polityki mogące wspierać implementację tych technologii.</p>	<p>Dla ciepłownictwa plan zakłada wykorzystanie pomp ciepła, geotermii, biomasy, biometanu, ciepła odpadowego. Dla transportu Plan wskazuje rozwój elektromobilności oraz paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego (biopaliwa, wodór). W przemyśle Plan zakłada wykorzystanie zielonego wodoru, technologii CCS, biogazu, biometanu, ciepła odpadowego.</p>

	Założenia finansowe	Na ile aKPEiK zapewnia właściwe ramy finansowe dla osiągnięcia celu redukcyjnego, w szczególności – czy należyte integruje unijne źródła finansowania (KPO, SFK, FST?)	<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u></p> <p>Załącznik 5 uwzględnia dostępne instrumenty (KPO, SFK, Fundusz Sprawiedliwej Transformacji), choć zawiera ograniczone dane dot. kwot. Brakuje pogłębionej refleksji nad wielkością i sposobem wykorzystania środków z EU ETS i ETS2, a także powiązaniami i synergiami instrumentów unijnych z krajowymi. Ponadto, mimo przyjęcia scenariusza WAM jako domyślnego, liczba nowych propozycji instrumentów i źródeł finansowania nie została istotnie rozszerzona w stosunku do istniejących już programów.</p>	
--	---------------------	--	---	--

		<p>Na ile aKPEiK przedstawia informacje dot. aktualnych subsydiów dla sektora energetyki, zwłaszcza dla paliw kopalnych - oraz konkretne działania i harmonogramy wycofania subsydiów dla paliw kopalnych?</p>	<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u></p> <p>Zamiast wskazania konkretnych danych dot. aktualnych subsydiów dla paliw kopalnych, działań i harmonogramów ich wycofania, Plan wskazuje szereg obszarów i okoliczności, w których wykorzystanie paliw kopalnych może okazać się niezbędne.</p> <p>Brakuje szczegółów dot. wysokości subsydiów dla poszczególnych części sektora energetyki. Zabrakło również analizy kosztów społeczno-ekonomicznych utrzymywania subsydiów dla górnictwa (w tym kosztów dla budżetu oraz związanych z utrzymywaniem zatrudnienia w sektorze w warunkach niedoboru pracowników w innych branżach).</p>	<p>W odniesieniu do zaleceń KE dot. uwzględnienia szczegółów nt. dopłat i wycofania paliw kopalnych, Plan wskazuje, że aktualnie nie jest możliwe określenie terminu wycofania dopłat do paliw kopalnych, ponieważ w przejściowym okresie ich wykorzystanie będzie niezbędne z przyczyn technicznych, organizacyjnych i ekonomicznych.</p> <p>W zakresie wykorzystania paliw kopalnych Plan zwraca uwagę m.in. na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ich rolę w bilansowaniu systemu i ogrzewnictwie indywidualnym, • potrzebę wsparcia najuboższych energetycznie, • umowy społeczne z branżami węglowymi, • wykorzystanie gazu w ciepłownictwie. <p>Plan przekrojowo przedstawia wyzwania związane z zaprezentowaniem szczegółów nt. subsydiów i wycofania paliw kopalnych i odnosi się do tzw. Nowego Systemu Wsparcia dla sektora wydobywczego węgla kamiennego. System przewiduje dopłaty w przypadku, gdy różnica między kosztami a dochodami jest dodatnia, ale jednocześnie ustanowiony jest mechanizm cen referencyjnych oraz określone limity wydobycia.</p>
--	--	--	---	---

		<p>W jakim stopniu aKPEiK przedstawia konkretne środki służące mobilizacji prywatnych inwestycji w B+R zgodnie z celami krajowej polityki energetyczno-klimatycznej?</p>	<p>Ocena punktowa: 2</p> <p><u>Uzasadnienie:</u></p> <p>aKPEiK przewiduje szereg działań na rzecz mobilizacji prywatnych inwestycji w B+R zgodnie z celami krajowej polityki energetyczno-klimatycznej. Brakującym elementem jest bardziej kompleksowe, strategiczne podejście do współpracy w triadzie państwo-biznes-akademia. Poruszone są wątki autonomii uniwersyteckiej, dostosowywania programów uczelni do wymagań rynkowych, ale brakuje danych na temat operacjonalizacji i instytucjonalizacji tego procesu, a także lepszego skoordynowania biznesu i nauki.</p>	<p>Plan zawiera różnorodne środki funkcjonujące w polskim systemie prawnym, mające na celu mobilizację prywatnych inwestycji w obszarze B+R. Środki te nie są ograniczone wyłącznie do realizacji celów krajowej polityki energetyczno-klimatycznej, lecz obejmują wsparcie badań i innowacji we wszystkich dziedzinach.</p> <p>Plan przewiduje realizację strategicznych programów badań naukowych i prac rozwojowych o tematyce sprzyjającej transformacji do gospodarki neutralnej klimatycznie (działanie 136.).</p> <p>Plan zapowiada aktualizację priorytetów badawczych w obszarze energii i klimatu w Polityce Naukowej Państwa (działanie 137.).</p>
<p>Założenia metodologiczne</p>		<p>W jakim stopniu aKPEiK jest oparty na właściwych, kompletnych i wiarygodnych danych i wskaźnikach?</p>	<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK opiera się na mierzalnych i ważnych wskaźnikach. Jednakże część danych użytych do modelowania ma charakter szacunkowy z uwagi na braki dokładnych baz danych (np. dotyczących gospodarstw domowych, transportu czy budynków). Ponadto, brakuje czytelnego przełożenia prognoz na konkretne działania (jakie działania ze strony rządu są potrzebne w celu przejścia od scenariusza WEM do WAM – np. zmiany przepisów, uruchomienie nowych źródeł finansowania).</p>	

		<p>Czy narzędzia ilościowe wykorzystane przy opracowaniu aKPEiK mają możliwość modelowania kompletnych ścieżek osiągnięcia neutralności klimatycznej oraz kompleksowej oceny skutków ich realizacji?</p>	<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> Podjęto próbę oceny skutków realizacji zaproponowanych scenariuszy na różnych płaszczyznach, jednakże w przypadku niektórych z nich oceny te nie mają charakteru ilościowego. Ponadto wykorzystane modele nie <u>odzwierciedlają</u> dostatecznie zastosowania szeregu technologii niezbędnych do osiągnięcia neutralności klimatycznej, np. Carbon Capture and Storage (CCS)/ Carbon Capture and Utilization (CCU) czy głębokiej elektryfikacji w przemyśle.</p>	
	<p>Mechanizmy oceny i dialogu</p>	<p>W jakim stopniu aKPEiK przedstawia odpowiednie instrumenty oceny, zarówno ex-post, jak i ex-ante?</p>	<p>Ocena punktowa: 0</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> W aKPEiK brakuje informacji o zasadach oceny i monitorowania stanu realizacji działań, a w związku ze skąpyimi danymi o harmonogramach i wskaźnikach rezultatu dla większości proponowanych działań, ocena taka byłaby istotnie utrudniona.</p>	

		<p>W jaki stopniu dialog społeczny był zgodny z właściwymi wymogami Rozporządzenia 2018/1999 w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu?</p>	<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u></p> <p>Wielopoziomowy dialog w dziedzinie klimatu i energii, zgodny z art. 11 Rozporządzenia 2018/1999, nie został zorganizowany. Podjęte zostały jednak działania, które można uznać za sygnał otwartości Ministerstwa Klimatu i Środowiska na taki dialog.</p>	<p>W Polsce wciąż nie zorganizowano wielopoziomowego dialogu w dziedzinie klimatu i energii, w którym mogłyby aktywnie uczestniczyć samorządy lokalne, organizacje społeczne, przedsiębiorcy, inwestorzy i inne odpowiednie zainteresowane strony oraz ogół społeczeństwa, w celu omawiania poszczególnych scenariuszy polityki energetyczno-klimatycznej, w tym w perspektywie długoterminowej, oraz dokonywania przeglądu postępów.</p> <p>6 września 2024 r. odbyło się jednak spotkanie z organizacjami pozarządowymi ws. konsultacji publicznych aktualizacji "Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu do 2040 r.", które zgromadziło większość z wymienionych interesariuszy. Nie zapewniono jednak mechanizmu dążącego do wyłonienia reprezentacji tzw. ogółu społeczeństwa (np. w 2012-2013 we Francji w krajowej debacie na temat transformacji energetycznej uczestniczył komitet obywatelski, składający się z 20 losowo wybranych obywateli Francji⁵).</p>
--	--	--	---	--

⁵ Rüdinger, "Best Practices and Challenges for Effective Climate Governance Frameworks: A Case Study on the French Experience."

	Integracja dobrych praktyk	W jakim stopniu doświadczenia i dobre praktyki wypracowane w procesie tworzenia poprzedniej wersji KPEiK zostały uwzględnione w aktualizacji KPEiK?	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> Widoczny jest postęp w stosunku do wersji z lutego 2024, m.in. poprzednie uwagi dot. układu dokumentu, prezentacji danych czy szczegółowości w wielu obszarach zostały częściowo uwzględnione. Mniejszy postęp zaobserwowano tam, gdzie zachodzi konieczność istotnej modyfikacji dokumentu, rozbudowy elementów analitycznych lub planistycznych oraz formułowania dokładniejszych strategii. Wciąż zauważalny jest brak dostatecznego wsparcia procesu ze strony innych działów administracji rządowej.	
Oplaty za emisje	Cele EU ETS	Na ile aKPEiK określa konkretne działania na rzecz redukcji poziomu emisji w sektorach objętych EU ETS i EU ETS2?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie rozróżnia bezpośrednio rodzajów działań dla sektorów objętych EU ETS i ETS2. Wspomina natomiast, że realizację celu ogólnego w tym zakresie będą wspierać działania wskazane w celach szczegółowych odnoszących się do właściwych sektorów.	Plan przedstawia listę działań w celach szczegółowych dla sektorów: elektroenergetycznego, ciepłownictwa, transportu, przemysłu i rolnictwa. Jednak nie wyróżnia bezpośrednio, które działania mają wpływ na sytuację danym sektorze (z uwzględnieniem wpływu na emisje objęte ETS, ETS2 bądź nieobjęte ETS).
		Czy redukcje emisji są szybsze niż cele dla całej UE do 2030 r. (62% redukcji względem poziomu z 2005 r. dla EU ETS oraz odpowiednio 43% redukcji dla ETS2)?	Ocena punktowa: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> Cele redukcji dla EU ETS są niższe od celów dla całej Unii, jednak Polska zmniejsza lukę względem stanu obecnego (17 p.p. wolniejsza redukcja niż średnia unijna w 2023 r.). W zakresie ETS 2 plan nie określa celu krajowego.	Plan wskazuje, że Polska może osiągnąć redukcję emisji w sektorach objętych EU ETS o 49,4% w 2030 r. w stosunku do poziomu z 2005 r. i o 79,2% w 2040 r. Plan nie określa celu krajowego redukcji emisji w odniesieniu do ETS 2.
		Jeżeli redukcje są wolniejsze niż cele dla całej UE do 2030 r., to czy aKPEiK przedstawia	Ocena punktowa: 1	Plan wskazuje, że Polska może osiągnąć redukcję emisji w sektorach objętych EU ETS o 49,4% w 2030 r. w stosunku do poziomu z 2005 r. (cel unijny to 62%).

	uzasadnienie wolniejszych redukcji do 2030 r. i wskazuje perspektywę przyspieszenia redukcji w kolejnych latach? Na ile jasna i klarowna jest metodologia służąca do uzasadnienia ścieżki redukcji?	<u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie wskazuje, dlaczego prognozowany poziom redukcji dla sektorów ETS jest wolniejszy niż cel unijny.	
CBAM	Jak aKPEiK uwzględnia wpływ obowiązków monitoringowych w latach 2023-2025 w każdym z 6 sektorów objętych CBAM?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> Nie uwzględnia	Brak odniesienia do mechanizmu CBAM (poza umieszczeniem definicji mechanizmu w dokumencie).
	Na ile aKPEiK wskazuje adekwatne zestawy działań i środków dla wsparcia sektorów polskiej gospodarki wdrażających CBAM i/lub wykorzystania tego mechanizmu dla przyspieszenia dekarbonizacji tych 6 sektorów?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> Nie wskazuje	Brak odniesienia do mechanizmu CBAM (poza umieszczeniem definicji mechanizmu w dokumencie).
	Na ile konkretnie aKPEiK prezentuje prognozy lub działania uwzględniające stopniowe zastępowanie darmowych uprawnień	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> Nie prezentuje	Brak odniesienia do mechanizmu CBAM (poza umieszczeniem definicji mechanizmu w dokumencie).

		do emisji mechanizmem CBAM w okresie 2026-2034?		
Redukcja emisji	Rozporządzenie w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego (ESR)	Na ile zasada nieczynienia poważnej szkody środowisku (do no significant harm - DNSH) została należycie wdrożona i znajduje odzwierciedlenie w Planie?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> Zasada nie jest odzwierciedlona w aKPEiK. Brakuje zwłaszcza refleksji nad koniecznością kompleksowego planowania inwestycji z oceną ich skutków, co wpływa na procesy i czas realizacji inwestycji.	
		Czy projekt aKPEiK uwzględnia osiągnięcie nowych ambitniejszych celów wynikających z rozporządzenia w sprawie wspólnego wysiłku redukcyjnego (rozporządzenie ESR)?	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> Scenariusz WAM zakłada osiągnięcie (a nawet przekroczenie) celu redukcyjnego w sektorach nieobjętych ETS, jednakże zakres zaproponowanych działań jest dosyć ogólny.	Polski cel redukcyjny w sektorach nieobjętych ETS na 2030 rok wynosi 17,7%. Projekcja w KPEiK zakłada ograniczenia redukcji GHG w sektorach nie-ETS o: 1) 14,3% w scenariuszu WEM; 2) 18,2% w scenariuszu WAM.
		W jakim stopniu aKPEiK uwzględnia wzrost celu redukcyjnego w sektorach objętych rozporządzeniem do 40% względem 2005 roku?	Ocena punktowa: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> Scenariusz WAM zakłada osiągnięcie (a nawet przekroczenie) celu redukcyjnego dla Polski. Niemniej jednak ogólnikowy opis działań utrudnia ocenę realności realizacji tego celu.	Unijny cel redukcyjny w sektorach objętych rozporządzeniem ESR ustalony został na poziomie 40% w 2030 r. w porównaniu do poziomu z 2005 r. Dla Polski określono wiążący cel redukcji emisji w sektorach non-ETS o 17,7% w stosunku do 2005 r. Plan przewiduje osiągnięcie redukcji na poziomie 18,2%.
		Na ile aKPEiK wskazuje konkretne prognozy i działania związane ze wzrostem celu	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje prognozę dla narodowego celu redukcyjnego. Plan nie rozróżnia jednak bezpośrednio działań dla sektorów objętych	Plan zakłada redukcję na poziomie 18,2%. Plan zawiera listę działań w ramach celów szczegółowych dla sektora elektroenergetycznego, ciepłownictwa, transportu,

		narodowego dla Polski z 7% do 17,7% na 2030 r.?	rozporządzeniem ESR, lecz wspomina, że do realizacji celu ogólnego w tym zakresie przyczynią się działania wskazane dla celów szczegółowych odnoszących się do właściwych sektorów.	przemysłu, rolnictwa. Nie wskazuje jednak wprost, które działania mają wpływ na sektory objęte rozporządzeniem ESR.
		W jakim stopniu aKPEiK uwzględnia aktualny roczny limit emisji dla Polski w 2030 r.?	Ocena punktowa: 0 Uzasadnienie: Z treści dot. wspólnego wysiłku redukcyjnego można się domyślać, że plan zakłada pozostanie w limicie, ale nie jest to odnotowane wprost.	
Energia odnawialna	Dyrektywa RED - cele OZE	W jakim stopniu aKPEiK prezentuje działania na rzecz realizacji unijnego celu wzrostu udziału OZE w zużyciu energii brutto do co najmniej 42,5% w dyrektywie RED?	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK deklaruje osiągnięcie do 2030 r. 32,6% udziału OZE w końcowym zużyciu energii brutto i przedstawia ogólny zarys polityk wspierających rozwój OZE.	Plan prognozuje wzrost udziału OZE w zużyciu energii brutto do: 1) 29,8% w 2030 roku i 43,5% w 2040 roku (WAM) 2) 32,6% w 2030 roku i 58,4% w 2040 roku (WAM) Założony cel jest spójny z zaleceniami Komisji dot. wkładu Polski w cel unijny.
		Na ile Plan uwzględnia zalecany w dyrektywie RED cel 45%?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK zawiera jedynie wzmiankę nt. unijnego dążenia do poziomu 45%, natomiast dla Polski prognozuje osiągnięcie udziału OZE na poziomie 32,6%.	Plan prognozuje wzrost udziału OZE w zużyciu energii brutto do: 1) 29,8% w 2030 roku i 43,5% w 2040 roku (WAM) 2) 32,6% w 2030 roku i 58,4% w 2040 roku (WAM)
		Na ile aKPEiK określa działania na rzecz realizacji celów sektorowych w transporcie: 29% udziału OZE w transporcie do 2030 r, lub redukcji emisyjności min. o 14,5%,	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK określa szereg ogólnikowo sformułowanych działań na rzecz transportu. Ocenia jednak, iż cel na poziomie 29% jest dla Polski nieosiągalny. Brakuje próby zidentyfikowania możliwych dodatkowych działań na rzecz zmniejszenia luki.	Zgodnie z prognozami do 2030 r. udział OZE w finalnym zużyciu energii w transporcie może wynieść 17,7%. Plan ocenia, że realizacja celu OZE w transporcie na poziomie 29% w 2030 r. jest niemożliwa do osiągnięcia w Polsce, a także niezwykle trudna do osiągnięcia w większości państw UE.

Dyrektywa RED - uwarunkowania rozwoju OZE	Na ile konkretnie aKPEiK określa działania na rzecz zapewnienia celu 5% innowacyjnej OZE w całkowitych nowych mocach zainstalowanych do 2030 r. i trajektorie realizacji?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie wdraża tego celu zgodnie z przepisami Dyrektywy	Jedynie wzmiankowane w aKPEiK działania przyczyniające się do wzrostu innowacyjnych źródeł OZE to: <ul style="list-style-type: none"> • przeprowadzenie mapowania potencjału OZE (zgodnie z art. 15b dyrektywy RED III), • wdrożenie obszarów przyspieszonego rozwoju energii ze źródeł odnawialnych. Plan nie uwzględnia jednak ani celu 5%, ani – co ważniejsze – definicji „innowacyjnej technologii odnawialnej” zawartej w art. 2. pkt 14 nowej Dyrektywy RED. Plan nie analizuje i nie adaptuje definicji w kontekście stanu technologii OZE w Polsce. Plan nie zakłada także celu dla innowacyjnych technologii i nie wskazuje konkretnych ich typów możliwych do zastosowania w polskim kontekście.
	W jakim stopniu aKPEiK definiuje i uwzględnia wdrożenie zasady kaskadowości dla biomasy?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się do zasady kaskadowości dla biomasy.	Plan nie identyfikuje zasady kaskadowości. Wspomina co prawda o wykorzystywaniu „zrównoważonej biomasy”, co domyślnie powinno zakładać spełnienie kryterium kaskadowości, ale wydaje się nie dostrzegać praktycznych konsekwencji wdrożenia zasady kaskadowego wykorzystania biomasy dla realnej dostępności tego surowca – zwłaszcza leśnej biomasy stałej na rynku. Widoczne jest to np. w częściach planu dot. udziału biomasy w sektorze budynków czy mapowania krajowego potencjału biomasy w scenariuszu WAM, gdzie prognoz znacznego udziału biomasy w żaden sposób nie ogranicza wynikająca z Dyrektywy konieczność drastycznej zmiany sposobu wykorzystania tego zasobu.

		<p>Na ile aKPEiK definiuje potrzeby i działania w zakresie usprawnienia procedur wydawania pozwoleń dla projektów OZE?</p>	<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wspomina, że Dyrektywa RED III określiła potrzebę usprawnień procesu inwestycyjnego dla OZE, ale nie definiuje szczegółowych potrzeb i zadań w tym zakresie. Wyjątkiem są ogólnie opisane działania dotyczące obszarów przyspieszonego rozwoju OZE i Krajowego Punktu Kontaktowego ds. OZE.</p>	<p>Plan wspomina, że dążyć się będzie do przyspieszenia ścieżki wydawania pozwoleń dla nowych inwestycji, ale realna implementacja przepisów dyrektywy RED III do polskiego prawa będzie wymagać wprowadzenia wielu głębokich zmian organizacyjno-administracyjnych</p> <p>Plan wskazuje, że Krajowy Punkt Kontaktowy ds. OZE (KPK OZE) będzie działał w ramach specjalnej strony internetowej, na której udostępniony zostanie specjalny podręcznik, który dostarczy inwestorom kompleksowej wiedzy na temat procesów inwestycyjnych w instalacje OZE.</p>
		<p>Na ile aKPEiK uwzględnia potrzeby w zakresie rozbudowy sieci przesyłowej stosownie do wzrostu mocy zainstalowanych OZE?</p>	<p>Ocena punktowa: 2</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje, iż rozbudowa sieci dystrybucyjnych i przesyłowych oraz infrastruktury magazynowania energii jest priorytetem dla integracji mocy OZE oraz określa działanie 122 w zakresie zwiększenia elastyczności systemu energetycznego dla lepszej integracji OZE.</p>	<p>Plan wskazuje, że priorytetem jest wsparcie modernizacji i rozbudowy sieci dystrybucyjnych i przesyłowych (w tym inteligentnych rozwiązań), różnych sposobów magazynowania energii, mechanizmów zarządzania popytem oraz zapewnienie wystarczalności mocy i elastyczności systemu, m.in. poprzez rozwój dyspozycyjnych elektrowni opartych o gazy zdekarbonizowane (odnawialne i niskoemisyjne).</p> <p>Wskazane są plany operatorów, jednak nie podano żadnych szczegółowych danych wynikających z tych planów (liczba, koszt, czas wykonania planowanych modernizacji itp.).</p> <p>Scenariusze WEM/WAM zawierają szacunkowe koszty rozwoju sieci przesyłowej i dystrybucyjnej, jednak towarzyszą im liczne zastrzeżenia dot. trudności w przewidywaniu potrzeb rozbudowy.</p>

				Jednocześnie brakuje przejrzystego zestawienia potrzeb w zakresie rozbudowy mocy wytwórczych z potrzebami w zakresie rozbudowy sieci, podobnie brak konkretów w zakresie potrzeb związanych z przyłączeniami nowej mocy (np. na str. 52 – potencjał mocy słonecznych jest zmapowany, problem z przyłączeniami jest zidentyfikowany – ale brak wniosków dot. konkretnych potrzeb przyłączeniowych).
Efektywność energetyczna	Dyrektywa ws. efektywności energetycznej (EED)	W jakim stopniu aKPEiK przewiduje prognozowaną trajektorię i działania w zakresie redukcji końcowego zużycia energii względem scenariusza referencyjnego 2020-2030?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wyznacza trajektorię i opisuje wąski katalog działań na rzecz jej realizacji, ale nie adresuje problemu wyraźnej luki między trajektorią a celami wynikającymi z dyrektywy	Plan przedstawia orientacyjną trajektorię dla finalnego zużycia energii, która nie osiąga celu wyliczonego na podstawie formuły Dyrektywy EED. Plan określa pewne działania i instrumenty zmierzające do realizacji celu, jednak nie odpowiada na fundamentalne pytanie – czy można zrobić więcej? Pomimo identyfikacji luki między planowaną trajektorią a formułą EED, w planie nie ma rozbudowanego pakietu dodatkowych działań zmierzających do jej redukcji. W tym przypadku priorytetyzacja scenariusza WAM wydaje się deklaratywna.
		Jak aKPEiK odnosi się do nowych docelowych poziomów zużycia energii dla Polski w 2030 r.: 58,5 Mtoe (końcowe) i 79,9 Mtoe (pierwotne)?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje, że zużycie energii końcowej wyniesie 64,1 Mtoe, a pierwotnej – 80,6 Mtoe, ale Polska będzie dążyć do docelowych poziomów zużycia. aKPEiK wskazuje, że cele redukcji są trudne do osiągnięcia ze względu na wzrost gospodarczy oraz potrzebę podnoszenia poziomu życia w Polsce.	Plan wskazuje, że zużycie energii pierwotnej wyniesie 80,6 Mtoe w 2030 r., co oznacza redukcję o 13,6% (-12,7 Mtoe) w stosunku do PRIMES 2020, jednakże Polska będzie dążyć do osiągnięcia w 2030 r. redukcji zużycia energii pierwotnej na poziomie 14,4%. Plan wskazuje, że zużycie energii finalnej wyniesie 64,1 Mtoe w 2030 r., co oznacza redukcję o 4,6% (-3 Mtoe) w stosunku do PRIMES 2020, jednakże Polska będzie dążyć do osiągnięcia w 2030 r.

			redukcji zużycia energii pierwotnej na poziomie 12,8%. W świetle poprzedniego punktu, trudno wskazać, jak dokładnie ma wyglądać to dążenie.
	W jakim stopniu aKPEiK definiuje i uwzględnia wdrożenie zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim”?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK podkreśla, że kluczową rolę w redukcji zużycia energii będzie miała zasada „efektywność przede wszystkim” oraz opisuje szereg działań pozwalających osiągnąć oszczędności energii. Jednakże w niektórych sektorach wskazane działania mają charakter hasłowy.	Plan wskazuje, że priorytetem w tym zakresie jest intensywne wdrażanie wysokich standardów efektywności energetycznej, które będą wspierać rozwój energooszczędnych technologii oraz optymalizację procesów przemysłowych, modernizację budynków mieszkalnych i komercyjnych. Co więcej, zwiększenie świadomości społecznej na temat korzyści płynących z efektywności energetycznej poprzez kampanie edukacyjne oraz programy szkoleniowe przyczyni się do oszczędności finalnego zużycia energii. Wydaje się przy tym, że Plan nie przewiduje faktycznej realizacji zasady, w myśl której kryterium efektywności powinno stać się domyślnym punktem wyjścia dla analizy każdej inwestycji, zwłaszcza w projektach infrastrukturalnych i tym samym wyraźnego, konsekwentnego priorytetyzowania rozwiązań i projektów zmierzających do redukcji lub optymalizacji zużycia energii.
	Czy i w jaki sposób aKPEiK uwzględnia osiągnięcie krajowych wkładów w cele redukcji zużycia końcowego i pierwotnego dla Polski (odpowiednio 12,8% i 14,4%)?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje, że Polska będzie dążyć do osiągnięcia celów redukcji finalnego i pierwotnego zużycia energii do 2030 roku, jednakże szacuje, że cele te wyniosą odpowiednio 4,6% oraz 13,6%. aKPEiK wskazuje, że cele redukcji są trudne do osiągnięcia z uwagi na wzrost gospodarczy Polski oraz potrzebę podnoszenia poziomu życia.	Plan wskazuje, że zużycie energii pierwotnej wyniesie 80,6 Mtoe w 2030 r., co oznacza redukcję o 13,6% (-12,7 Mtoe) w stosunku do PRIMES 2020, jednakże Polska będzie dążyć do osiągnięcia redukcji zużycia energii pierwotnej na poziomie 14,4% w 2030 r. Plan wskazuje, że zużycie energii finalnej wyniesie 64,1 Mtoe w 2030 r., co oznacza redukcję o 4,6% (-3 Mtoe) w stosunku do PRIMES 2020, jednakże

				Polska będzie dążyć do redukcji zużycia energii pierwotnej na poziomie 12,8% w 2030 r.
		Czy i w jaki sposób aKPEiK uwzględnia cel redukcji zużycia końcowego w sektorze publicznym (1,9% rocznie)?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje, że Polska będzie dążyć do realizacji celu zmniejszenia finalnego zużycia energii przez wszystkie instytucje publiczne, ale wymienia tylko dwa działania w tym zakresie.	Polska będzie dążyć do realizacji celu zmniejszenia finalnego zużycia energii przez wszystkie instytucje publiczne, tak aby w 2030 r. osiągać redukcję o 78,17 ktoe rocznie. Plan wskazuje, że w chwili przyjęcia KPEiK nie było możliwe określenie sposobu realizacji celu zmniejszenia zużycia energii przez poszczególne grupy instytucji publicznych.
		Czy i w jaki sposób aKPEiK uwzględnia wdrożenie specjalnych obowiązków w zakresie raportowania i planowania dla polskich firm z rocznym zużyciem energii pow. 10 i 85 TJ?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> Raport nie odnosi się bezpośrednio do tej kwestii.	
		W jakim stopniu aKPEiK zakłada działania na rzecz monitorowania charakterystyki energetycznej centrów danych od 2024 r.?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się bezpośrednio do tej kwestii.	
REPowerEU	Dywersyfikacja dostaw gazu	W jakim stopniu aKPEiK przedstawia działania w celu długoterminowego wdrożenia założeń dywersyfikacji i	Ocena punktowa: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje na potrzebę utrzymania funkcjonalności obecnej infrastruktury gazowej oraz budowę terminalu FSRU w Zatoce Gdańskiej.	Cel dywersyfikacyjny dostaw gazu ziemnego będzie realizowany przez: <ul style="list-style-type: none"> zapewnienie możliwości odbioru dostaw gazu ziemnego, dzięki odpowiedniej ochronie i utrzymaniu pełnej funkcjonalności:

		<p>odporności leżących u podstawy REPowerEU?</p>		<p>o połączeń z systemami państw sąsiadujących (Niemcy, Litwa, Czechy, Słowacja, Ukraina), o gazociągu Baltic Pipe, umożliwiającego import z szelfu norweskiego i duńskiego, o terminalu regazyfikacyjnego LNG w Świnoujściu,</p> <ul style="list-style-type: none"> • budowę terminalu LNG typu FSRU w Zatoce Gdańskiej, • zapewnienie odpowiednio rozwiniętej i sprawnej infrastruktury przesyłowej wewnątrz kraju • zobowiązanie przedsiębiorstw energetycznych do dywersyfikacji dostaw gazu ziemnego z zagranicy – do 2026 r. udział gazu ziemnego importowanego z jednego źródła w danym roku kalendarzowym nie może przekraczać 33%.
		<p>Czy aKPEiK identyfikuje i charakteryzuje konkretnych, potencjalnych lub obecnych partnerów regionalnych w zakresie zwiększania odporności i dywersyfikacji?</p>	<p>Ocena punktowa: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje na państwa sąsiadujące (Niemcy, Litwa, Czechy, Słowacja, Ukraina), Norwegię oraz kraje zapewniające dostawę za pośrednictwem terminala LNG (USA, Katar). Nie określa przy tym orientacyjnych poziomów zależności ani ryzyka dla zidentyfikowanych kluczowych partnerów.</p>	<p>Od 2023 r. Polska całkowicie uniezależniła się od importu z Federacji Rosyjskiej i zastąpiła ten kierunek głównie dostawami z Norwegii (Baltic Pipe) oraz innych krajów za pośrednictwem terminala LNG (głównie USA i Katar). W wyniku ukończonych w 2022 r. kluczowych inwestycji dywersyfikacyjnych, tj. budowy gazociągu Baltic Pipe oraz zwiększenia mocy regazyfikacyjnych terminalu LNG w Świnoujściu, zmieniona została historyczna trasa dostaw paliw gazowych z kierunku wschód-zachód na kierunek północ-południe. W ramach realizacji polityki dywersyfikacyjnej uruchomione zostały również połączenia międzysystemowe z Litwą i Słowacją.</p>

		<p>W jakim stopniu aKPEiK identyfikuje konkretne potrzeby i korzyści w zakresie współpracy regionalnej z partnerami?</p>	<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK określa, że rozbudowa połączeń transgranicznych gazu ziemnego pozwoli krajom w regionie na zwiększone komercyjne zastosowanie magazynów gazu ziemnego.</p>	<p>Ukraina posiada największy w Europie potencjał magazynowania (ponad 30 mld m3) gazu ziemnego, Słowacja posiada magazyny o pojemności prawie 4 mld m3, Czechy - ponad 3 mld m3. W wyniku zwiększonych zdolności transgranicznego przesyłu gazu ziemnego powstała zatem możliwość komercyjnego udostępniania pojemności magazynowych.</p> <p>Dobrym przykładem mapowania współpracy regionalnej (nie tylko w zakresie dostaw gazu) jest niderlandzki KPEiK. Częściowo wynika to z tradycyjnie dobrego umocowania Niderlandów w regionalnych strukturach współpracy, ale polski KPEiK powinien zawierać właśnie także refleksję o możliwościach poprawy pozycji Polski w tym zakresie.</p>
		<p>W jakim stopniu aKPEiK przewiduje konkretne działania i/lub formy współpracy w oparciu o dokonaną identyfikację potrzeb i korzyści?</p>	<p>Ocena punktowa: 0</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie przewiduje konkretnych działań w ramach współpracy regionalnej, w bardzo niewielkim stopniu odnosi się do konkretnego wymiaru współpracy, konkretnych wspólnych projektów (poza Harmony Link i N-B Korytarz Wodorowy), wykorzystania istniejących platform współpracy regionalnej do lepszej realizacji planu lub tworzenia nowych. Wyjątkiem jest krótkie omówienie powiązań Państwowej Agencji Atomistyki.</p>	
		<p>Na ile aKPEiK zawiera wskazanie konkretnych środków i projektów niezbędnych dla dywersyfikacji dostaw</p>	<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje inicjatywy takie jak Harmony Link, rozbudowa infrastruktury FSRU dla gazu i projekt Nordycko-Bałtyckiego Korytarza Wodorowego, odnotowuje również możliwość</p>	

	energii, z uwzględnieniem wpisania tych projektów na kolejnej liście PCI lub w strukturę TEN-E?	uzyskiwania przez inwestycje statusu PCI, nie prezentuje jednak spójnego i szczegółowego harmonogramu działań.	
	Czy i w jaki sposób aKPEiK uwzględnia stosowanie mechanizmu wspólnych zakupów gazu w zakresie zwiększenia odporności i dywersyfikacji dostaw?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się do mechanizmu wspólnych zakupów gazu.	
	Czy i w jaki sposób aKPEiK wiąże integrację bezpieczeństwa dostaw z kwestią planowania rozwoju miks energetycznego?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się bezpośrednio do tej kwestii. Treść wymiaru 3 wykazuje jednak nadmierne skupienie na analizie bezpieczeństwa dostaw rozumianego jako bezpieczeństwo dostaw paliw kopalnych w porównaniu ze zwiększaniem bezpieczeństwa przez szybsze i pełniejsze zastępowanie kopalin energią z OZE i energią jądrową	
Magazynowa nie gazu	Czy aKPEiK należyte identyfikuje magazyny gazu jako infrastrukturę krytyczną?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK określa, że magazyny gazu są konieczne dla zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa dostaw i stabilności funkcjonowania infrastruktury gazowej.	
	Na ile konkretnie aKPEiK określa cele i środki w zakresie należytego zabezpieczenia	Ocena punktowa: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje na działanie 109. Zwiększanie pojemności i mocy odbioru systemu magazynowania gazu ziemnego	

	infrastruktury magazynowej?	aKPEiK określa także, że rozbudowa połączeń transgranicznych gazu ziemnego pozwoli krajom w regionie na zwiększone komercyjne zastosowanie magazynów gazu ziemnego. Wskazane są działania i ogólny horyzont czasowy planowania, ale poza tym poziom szczegółowości jest bardzo niski.	
	Czy i w jaki sposób aKPEiK odnosi się do nowego procesu certyfikacji operatorów magazynów w 2024 r.?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się do nowego procesu certyfikacji operatorów magazynów.	
	Czy aKPEiK wskazuje konkretne działania Polski zmierzające do osiągnięcia wymaganych poziomów wypełnienia podziemnych magazynów od roku 2023 (90%) oraz prognozy dot. stanu wypełnienia magazynów na kolejne lata?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się bezpośrednio do tej kwestii.	
	Czy i w jaki sposób aKPEiK definiuje, dostosowuje i utrwała środki podjęte w sezonie zimowym 2022/2023 w celu długoterminowego ograniczenia zimowego popytu na importowany gaz?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się bezpośrednio do tej kwestii, ale jednocześnie wskazuje w innych sektorach działania, które są spójne z celem długoterminowego ograniczenia popytu na gaz, takie jak termomodernizacja budynków czy elektryfikacja ciepłownictwa i ogrzewnictwa, a także zwraca uwagę na konieczność utrzymania stabilnego krajowego wydobycia gazu ziemnego	

			poprzez poszukiwania nowych złóż oraz wykorzystanie innowacyjnych metod wydobycia.	
Cele dla paliw odnawialnych i biogazu	Na ile aKPEiK wskazuje konkretne działania i wkład Polski w osiągnięcie celu 10 mln t wewnętrznej produkcji odnawialnego wodoru do 2030 r.?	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje, że zapotrzebowanie na wodór RFNBO w Polsce będzie wyższe niż krajowa produkcja wodoru odnawialnego, którego potencjał szacuje na 193,5 tys. ton rocznie. aKPEiK wskazuje, że będą kontynuowane działania związane z przygotowaniem kompleksowego pakietu legislacyjnego, który określi zasady funkcjonowania rynku wodoru oraz instrumenty wsparcia dla produkcji zeroemisyjnego wodoru oparte na modelu kontraktu różnicowego.	aKPEiK wskazuje, że Polska będzie potrzebować w 2030 r. ok. 315 tys. t wodoru RFNBO, na potrzeby realizacji celów w przemyśle i transporcie. Szacuje się, że możliwa do osiągnięcia w 2030 r. jest budowa mocy wytwórczych z niskoemisyjnych źródeł i procesów na poziomie około 2 GW, która miałaby umożliwić produkcję 193,5 tys. ton wodoru odnawialnego rocznie. Cel unijny z dużym prawdopodobieństwem może być przeszacowany. Mimo to, należy spodziewać się istotnego wzrostu roli wodoru w energetyce i przemyśle. KPEiK powinien stanowić solidniejszy fundament dla budowy ekosystemu gospodarki wodorowej i kierunkować kolejne działania strategiczne (jak aktualizacja PSW 2030) w sposób bardziej szczegółowy.	
	Na ile aKPEiK wskazuje konkretne działania i wkład Polski w osiągnięcie celu 35 mld m ³ zrównoważonej produkcji biometanu w UE do 2030 r.?	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje, że według szacunków NCBiR potencjał inwestycyjny dla biometanu wynosi 3,2 mld m ³ . aKPEiK jako działania wspierające produkcję biometanu wskazuje feed-in premium (FIP) dla źródeł o mocy do 1MW oraz działanie 9. Pakiet wsparcia rozwoju rynku biogazu i biometanu.	Zgodnie z raportem NCBiR „Realny potencjał produkcji biometanu w Polsce” z dn. 20.05.2024 r. potencjał techniczny biometanu wynosi 8 mld m ³ (7260 ktoe), potencjał wdrożeniowy wynosi 4,7 mld m ³ (4265 ktoe, 60% potencjału technicznego), a potencjał inwestycyjny: 3,2 mld m ³ biometanu (2904 ktoe).	
	W jakim stopniu aKPEiK przewiduje działania na	Ocena punktowa: 2	aKPEiK wskazuje, że Polska będzie także wspierać inicjatywę polegającą na budowie Nordycko-	

		<p>rzecz zmapowania pozycji kraju na globalnym rynku wodoru i w razie deficytu produkcji rodzimej, zabezpieczenia odpowiedniej ilości wodoru w imporcie dla realizacji unijnego celu 10 mln t na rok 2030?</p>	<p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje, że zapotrzebowanie na wodór RFNBO w Polsce będzie wyższe niż krajowa produkcja wodoru odnawialnego, a pokrycie brakujących wartości będzie wymagać importu surowca. aKPEiK wskazuje, że Polska może stanowić zarówno kraj tranzytowy między regionem Morza Bałtyckiego a Niemcami, jak i odpowiadać za koordynację handlu wodorem w całym regionie Europy Środkowo-Wschodniej, w tym także z Ukrainą</p>	<p>Bałtyckiego Korytarza Wodorowego, o potencjalnym przebiegu od Finlandii, przez kraje bałtyckie, przez Polskę po Niemcy, oraz innej infrastruktury do transgranicznego przesyłu wodoru. Tego typu działania pozwalają na realną weryfikację potencjału importowego, a także zapewniają możliwość szerszej wymiany wiedzy w kontekście efektywnego transportu i magazynowania wodoru.</p>
--	--	--	---	--

3. Działania sektorowe

Poniżej przedstawiamy metodologie oceny aktualizacji KPEiK w oparciu o cele i działania wpływające na kluczowe sektory, w tym:

1. Ciepłownictwo:
 - a. Cele określone w Dyrektywie ds. energii odnawialnej (RED)
2. Budynki:
 - a. Dyrektywa ws. charakterystyki energetycznej budynków (EPBD) – nowe cele w zakresie renowacji budynków publicznych i prywatnych
 - b. Objęcie emisji sektorowych systemem ETS2
3. Transport:
 - a. Rozszerzenie systemu ETS na transport drogowy (ETS2), morski i powietrzny
 - b. Rozporządzenia ws. ograniczeń emisji CO₂ dla samochodów osobowych i dostawczych oraz normy emisji dla pojazdów Euro
 - c. REFuelEU Aviation⁶ – wzrost udziału zrównoważonych paliw lotniczych, nowe zasady weryfikacji emisji dla lotnictwa cywilnego
 - d. FuelEU Maritime⁷ – redukcja emisji, wprowadzenie niskoemisyjnych paliw i elektryfikacji w transporcie morskim
4. Przemysł:
 - a. Cele udziału OZE i paliw odnawialnych określone w Dyrektywie RED
5. Rolnictwo i użytkowanie gruntów:
 - a. Rozporządzenie ws. użytkowania gruntów (LULUCF) – regulujące rolę sektora gruntów i leśnictwa w pochłanianiu emisji gazów cieplarnianych

Wspomniane akty wywierają istotny wpływ na sposób zarządzania nieruchomościami, gruntami oraz zużyciem energii zarówno przez podmioty publiczne, jak i prywatne – firmy, organizacje i gospodarstwa domowe.

Ocena dla każdego zagadnienia opiera się na skali od 0 do 3:

0	brak odniesienia do zagadnienia
1	zbyt niski poziom ambicji; hasłowe lub pośrednie odniesienie do zagadnienia
2	umiarkowany poziom ambicji; ogólnikowy zarys proponowanych środków i polityk
3	wysoki poziom ambicji; skonkretyzowany zarys proponowanych środków i polityk

⁶ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/2405 z dnia 18 października 2023 r. w sprawie zapewnienia równych warunków działania dla zrównoważonego transportu lotniczego (ReFuelEU Aviation). [Link](#)

⁷ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1805 z dnia 13 września 2023 r. w sprawie stosowania paliw odnawialnych i niskoemisyjnych w transporcie morskim oraz zmiany dyrektywy 2009/16/WE. [Link](#)

			Cele sektorowe		
		Kryterium oceny	Ocena	Dodatkowe uwagi	
Ciepłownictwo	Cele sektorowe	Na ile aKPEiK określa konkretne działania i trajektorię na rzecz realizacji wiążącego celu sektorowego 1,1 p.p. średniego rocznego wzrostu udziału OZE w sektorze ogrzewania/chłodzenia?	Ocena: 2 <u>Uzasadnienie:</u> Polska wyznacza na 2030 r. cel osiągnięcia 35,4% udziału OZE w finalnym zużyciu energii w ciepłownictwie i chłodnictwie, co przekracza cel na 2030 rok i opisuje szereg działań dla osiągnięcia tego celu. Wskazane są konkretne instrumenty i programy finansowe, choć poziom szczegółowości opisów pozostaje dość niski.	W 2020 r. udział OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie w Polsce wyniósł 22,1%, co oznacza, że Polska powinna osiągnąć orientacyjne poziomy: 26,1% w 2025 r. i 31,6% w 2030 r. Polska wyznacza na 2030 r. cel osiągnięcia 35,4% udziału OZE w finalnym zużyciu energii w ciepłownictwie i chłodnictwie.	
		Czy i w jaki sposób aKPEiK określa działania na rzecz realizacji niewiążącego celu sektorowego 2,2 p.p. średniego rocznego wzrostu udziału OZE lub ciepła/zimna odpadowego w sieciach ciepłowniczych?	Ocena: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje, że biorąc pod uwagę krajowe uwarunkowania cel ten będzie bardzo trudny do zrealizowania, gdyż przewiduje się, że w szybszym tempie przyrost OZE może następować w ogrzewnictwie indywidualnym. aKPEiK wskazuje jednak szereg działań mających na celu lepszą integrację OZE w ciepłownictwie systemowym.	aKPEiK wskazuje, że działania podejmowane w celu zwiększania udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie systemowym będą ukierunkowane na popularyzację wykorzystania wielkoskalowych pomp ciepła czy kotłów elektrodowych zasilanych energią elektryczną z OZE – koniecznie sprzężonych z różnego rodzaju magazynami ciepła, jak również wykorzystanie ciepła odpadowego, geotermii i instalacji termicznego przekształcania odpadów.	
		Na ile aKPEiK wspomaga zapewnienie TPA (Third Party Access, czyli „dostęp trzeciej strony”) w sieciach ciepłowniczych?	Ocena: 0 Uzasadnienie: aKPEiK nie odnosi się do tej kwestii.		

Przemysł	Cele sektorowe	<p>Na ile aKPEiK określa konkretne działania i trajektorię na rzecz realizacji celu sektorowego dla przemysłu: 1,6 p.p. rocznie wzrostu udziału OZE?</p>	<p>Ocena: 1,5</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wskazuje, że w 2030 r. Polska może osiągnąć ok. 23,6% udziału OZE w zużyciu energii w sektorze przemysłu, co stanowi poziom niezapewniający corocznego wzrostu udziału OZE o 1,6%</p> <p>Trajektorie są wskazane w scenariuszach WEM i WAM.</p> <p>aKPEiK wskazuje katalog ogólnych działań mających zwiększać udział OZE w przemyśle, w tym instrumenty finansowe. Jednak ogólna strategia wydaje się opierać głównie na nadziejach na progres w B+R, CCUS i produkcji wodoru, a przedstawione środki nie dają pewności, że poziom wysiłku pozwoli na uzyskanie takiego progresu. Brakuje również rzetelnej oceny stanu innowacji na świecie oraz możliwości związanych z wdrażaniem ich w kraju.</p>	<p>aKPEiK wskazuje, że dla przemysłu duże znaczenie będzie mieć także popularyzacja gazów zdekarbonizowanych (biogaz, biometan, wodór, amoniak), które mogą stanowić realną alternatywę dla paliw kopalnych, także w przemyśle ciężkiego.</p>
		<p>Na ile aKPEiK określa konkretne działania i trajektorię na rzecz realizacji celu sektorowego 42% odnawialnego wodoru z RFNBO do 2030 r. i 60% do 2035 r.?</p>	<p>Ocena: 1,5</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK określa działania 74-76 jako mające wesprzeć produkcję odnawialnego wodoru. Jednak zaznacza, że może być konieczny import wodoru RFNBO dla realizacji celów sektorowych. Podobnie jak inne wątki związane z importem wodoru, jakość planowania jest tu ograniczona przez niepewność dot. wielkości i kształtu przyszłego rynku wodoru. O ile niepewność ta jest zrozumiała w obecnym stanie gospodarki wodorowej, o tyle nie wydaje się, by poza diagnozą tej niepewności aKPEiK eksplorował sposoby na jej redukcję, choćby przez bardziej aktywną współpracę z innymi</p>	

			krajami UE – nie tylko w zakresie budowy transgranicznych sieci wodorowych, ale też nawiązywania partnerstw z krajami sąsiednimi UE.	
Budynki	Cele redukcyjne	Na ile aKPEiK określa konkretne działania i trajektorię dla realizacji celu sektorowego dla budynków: 49% udziału OZE w zużyciu końcowym z budynków do 2030 r.?	Ocena: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wyznacza orientacyjny cel 45% i wskazuje, że cel ten zostanie osiągnięty dzięki popularyzacji pomp ciepła i energetyki słonecznej w budynkach oraz zazielenieniu ciepłownictwa systemowego. Wątpliwości – w świetle nieobecności zasady kaskadowości w dokumencie – budzi prognoza istotnej roli biomasy w udziale OZE w tym sektorze.	Polska wskazuje orientacyjny cel 45% udziału OZE w zużyciu energii w budynkach w 2030 r. Prognozy Planu wskazują, że wartość może sięgnąć 72,5% w 2040 r.
	ETS2	Na ile aKPEiK określa konkretne działania i trajektorię na rzecz redukcji poziomu emisji z budynków względem ogólnounijnego celu redukcyjnego ETS 2 (43% względem poziomu z 2005 r.)?	Ocena: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie pokazuje trajektorii redukcji emisji dla samych budynków, pokazuje jednak trajektorię udziału OZE w bilansie energetycznym budynków. Jako działania redukujące emisje dla budynków aKPEiK wskazuje przede wszystkim termomodernizację oraz zwiększanie udziału OZE.	
	Efektywność i charakterystyka energetyczna budynków	Czy i w jaki sposób aKPEiK uwzględnia spełnienie wymogu renowacji 3% powierzchni budynków publicznych rocznie?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie wyróżnia oddzielnej trajektorii dla budynków publicznych, przy czym określa, że średnie tempo renowacji powinno być na poziomie nie mniejszym niż 3,8%. W zakresie termomodernizacji budynków publicznych wymienione jest Działanie 98.	Działania, a także środki wsparcia będą ukierunkowane na to, aby zapewnić średnie roczne tempo termomodernizacji na poziomie nie mniej niż 3,8%, przy czym termomodernizacja do poziomu EP nie większego niż 50 kWh/m ² -rocznie może być dominującym rozwiązaniem dopiero po 2035 r., co powinno zapewnić wystarczający czas do zbudowania odpowiednich kompetencji i potencjału wśród dostawców niezbędnych rozwiązań technologicznych.

				Celem w zakresie redukcji zapotrzebowania na energię istniejących budynków jest zapewnienie, aby do 2035 r. zmodernizowane zostały wszystkie budynki o wskaźniku EP powyżej 230 kWh/m ² /rocznie, przy czym priorytetem jest eliminowanie wykorzystania węgla w budynkach mieszkalnych.
		W jakim stopniu aKPEiK określa działania niezbędne do zapewnienia zeroemisyjności nowych budynków w Polsce do 2030 r.?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> Planowanym działaniem jest analiza obowiązujących przepisów budowlanych oraz wdrożenie nowych standardów energetycznych dla nowych budynków. aKPEiK nie określa jednak szczegółowych wymagań, jakie miałyby być stawiane budynkom zeroemisyjnym.	Planowanym działaniem będzie analiza/przegląd obowiązujących przepisów techniczno-budowlanych w obszarze efektywności energetycznej. W pierwszej kolejności zweryfikowane zostanie czy wymagania określone w przepisach właściwie uwzględniają poziom rozwoju techniki w sektorze budowlanym. Niezbędne będzie określenie czy powszechnie dostępne wyroby budowlane, urządzenia oraz stosowane technologie, pozwalają spełnić wymagania stawiane w przepisach lub pozwalają te wymagania zaostrzyć.
		W jakim stopniu aKPEiK przewiduje współpracę z interesariuszami, władzami lokalnymi i branżą deweloperską w celu realizacji tego celu?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie przedstawia działań w zakresie takiej współpracy.	
		W jakim stopniu aKPEiK przewiduje działania na rzecz konwersji istniejących budynków do zeroemisyjności do 2050 r.?	Ocena: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK zakłada upowszechnianie się głębokiej termomodernizacji i wymianę źródeł ciepła. Jako działania wskazuje m.in. programy priorytetowe NFOŚiGW.	Działanie 23. Instrument finansowy – Program Priorytetowy NFOŚiGW – „Czyste Powietrze”. Działanie 24. Instrument finansowy – Program Priorytetowy NFOŚiGW – „Stop Smog”.

				Działanie 25. Instrument finansowy – Program Priorytetowy NFOŚiGW – „Ciepłe Mieszkanie”.
Transport drogowy	Cele sektorowe	W jakim stopniu aKPEiK uwzględni osiągnięcie celu 5,5% udziału zaawansowanych biopaliw i RFNBO (min. 1%) do 2030 w sektorze transportu?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK ocenia, że Polska może osiągnąć poziom 3,5% udziału biopaliw i RFNBO w sektorze transportu i wymienia kilka ogólnych działań w tym zakresie.	Na podstawie prognoz Polska wskazuje możliwość osiągnięcia ok. 1% udziału zaawansowanych biopaliw i biogazu oraz RFNBO w transporcie w 2025 r. i 3,5% - w 2030 r.
	ETS 2	W jakim stopniu aKPEiK określa konkretne działania i trajektorię na rzecz redukcji poziomu emisji z transportu drogowego w ramach ogólnounijnego celu redukcyjnego ETS2 (43% względem poziomu z 2005 r.)?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie pokazuje trajektorii redukcji emisji dla samego transportu drogowego. Z kolei dla całości sektora transportu emisje GHG wzrastają w 2030 roku w stosunku do 2005 roku, a w stosunku do 2020 roku emisje spadają o 8%.	Projekcje emisji gazów cieplarnianych w sektorze transportu (całego) <ul style="list-style-type: none"> • 36,2 tys. kt CO₂eq w 2005 roku; • 62,4 tys. kt CO₂eq w 2020 roku • 57,8 tys. kt CO₂eq w 2030 roku
	Emisje z pojazdów drogowych	Na ile aKPEiK określa konkretne działania i trajektorię na rzecz osiągnięcia celu redukcyjnego emisji do 2030 r.: 55% dla osobowych i 50% dla lekkich pojazdów dostawczych względem 2021 r.?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się do tej kwestii.	
		Na ile aKPEiK uwzględni cel osiągnięcia 100% redukcji emisji z samochodów i lekkich pojazdów dostawczych do 2035 roku?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się w sposób przejrzysty do tej kwestii. Jeżeli cel jest ujęty w modelach, to katalog działań nie wskazuje na jego realne wzięcie pod uwagę.	

		Czy i w jaki sposób aKPEiK adresuje kwestie metodologiczne i na ile identyfikuje główne bariery dla osiągnięcia celu?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> Substancje emitowane przez pojazdy drogowe są wskazane w zbiorczych danych przedstawionych w Scenariuszach, ale brakuje w tej kwestii bardziej skoncentrowanej na transporcie podstawy metodologicznej i analitycznej.	
		W jakim stopniu aKPEiK bierze dodatkowo pod uwagę wpływ zaktualizowanych norm Euro 7?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wspomina o nich w sposób ogólnikowy przy działaniu 42.	Działanie 42. Zwiększanie wymagań – poprawa emisyjności pojazdów. Działanie polega na stosowaniu klasyfikacji norm Euro, które określają dopuszczalne poziomy emisji zanieczyszczeń dla samochodów osobowych i lekkich samochodów dostawczych, samochodów ciężarowych, autobusów oraz skuterów i motocykli.
		Czy i w jaki sposób aKPEiK wiąże realizację celów redukcyjnych dla pojazdów z celami określonymi w AFIR oraz celami sektorowymi dla transportu w celu uzyskania synergii?	Ocena: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK opisuje kwestie wynikające z Rozporządzenia ws. infrastruktury paliw alternatywnych (AFIR), promocji paliw alternatywnych oraz redukcji i norm dla emisji, <u>ale nie wskazuje</u> wyraźnie powiązań między działaniami z obu kategorii <u>ani</u> potencjalnych synergii wynikających z ich koordynacji.	
Transport powietrzny	ETS – lotnictwo cywilne	W jakim stopniu aKPEiK sprawdza potrzeby i określa ewentualne działania w zakresie dostosowania polskiego lotnictwa cywilnego do uwzględnienia lotów OMR (outermost regions, tj. głównie do terytoriów zamorskich krajów UE) w systemie EU ETS?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> W kontekście Polski kryterium to może mieć znaczenie poboczne, jednak nie odnotowano żadnych informacji na ten temat w KPEiK.	

		Czy i w jaki sposób aKPEiK określa środki na rzecz właściwej implementacji mechanizmu Carbon Offset and Reduction Scheme for International Aviation (CORSIA) dla lotów poza EU	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK przewiduje uczestnictwo Polski w systemie CORSIA, ale nie określa szczegółowych środków na rzecz właściwej jego implementacji.	Działanie 52. dotyczy uczestnictwa Polski w systemie offsetu lotnictwa międzynarodowego (CORSIA).
	REFueIEU Aviation	Czy aKPEiK określa konkretny cel i trajektorię dla zwiększenia udziału Zrównoważonych Paliw Lotniczych zgodnie z założeniami REFueIEU Aviation?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK uznaje za konieczne rozwijanie zrównoważonych paliw lotniczych (SAF) i proponuje, aby głównym źródłem finansowania były środki pochodzące z systemu EU ETS. Brakuje jednak konkretnego celu i trajektorii dla zwiększenia udziału SAF zgodnie z założeniami REFueIEU Aviation.	Plan uznaje konieczność podjęcia działań wspierających gospodarowanie odpadami, a także produkcji i dystrybucji SAF w Polsce. Jako główne źródło finansowania tych działań Plan wskazuje środki pochodzące z opłat operatorów statków powietrznych za umarzenie uprawnień do emisji w ramach systemu EU ETS. (Str. 37)
		W jakim stopniu aKPEiK przewiduje działania na rzecz implementacji systemu certyfikacji dla operatorów lotniczych, w tym zbierania danych i raportowania?	Ocena: 0 Uzasadnienie: aKPEiK nie odnosi się do tej kwestii.	
		Czy i w jaki sposób aKPEiK identyfikuje kompetentne organy krajowe w zakresie wdrażania REFueIEU Aviation?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie identyfikuje kompetentnych organów krajowych w zakresie wdrażania REFueIEU Aviation.	
Transport morski	ETS – transport morski	W jakim stopniu aKPEiK analizuje wpływ rozszerzenia ETS na sektor transportu morskiego na polską flotę?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK odnotowuje włączenie transportu morskiego do EU ETS	Str. 30 „Lotnictwo objęte jest system EU ETS, transport morski został włączony w 2024 r., a transport drogowy realizuje wkład w tzw. wspólny wysiłek redukcyjny (ESR – non-ETS). Dodatkowo transport drogowy będzie objęty system ETS-2. Dekarbonizacja transportu lotniczego i morskiego jest szczególnie

				trudna, ponieważ wykorzystanie energii elektrycznej ma w tych sektorach ograniczone zastosowanie i konieczne jest rozwijanie rynku paliw alternatywnych, w tym paliw syntetycznych.”
		Na ile aKPEiK określa konkretne działania i trajektorię dekarbonizacji sektora w stosunku do zidentyfikowanego wpływu?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> Poza wskazaniem najbardziej ogólnych działań w sektorze, plan nie przedstawia dokładnej trajektorii dla sektora transportu morskiego.	W zakresie dekarbonizacji żeglugi morskiej: Działanie 46. Zapewnienie dostępności paliw alternatywnych w portach morskich. Działanie 47. Wdrażanie innowacyjnych technologii w zarządzaniu ruchem statków morskich.
		Czy przy wyznaczaniu działań i prognoz aKPEiK bierze pod uwagę stopniowy charakter wdrażania systemu w latach 2024-26?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie przedstawia dostatecznie dokładnych informacji, by można było to stwierdzić. Nie są także opisane szczegółowe plany dotyczące przygotowania takich prognoz, jak i dotyczące okresu przejściowego.	
		Czy i w jaki sposób aKPEiK zakłada przygotowanie rynku do monitoringu i raportowania emisji z mniejszych jednostek oraz emisji metanu i NO2?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> Realizacja obowiązków monitoringowych w zakresie zanieczyszczeń, w tym NO2, jest wpisana w aKPEiK, jednak bez konkretniejszego określenia: podmiotów odpowiedzialnych i sposobu działania w tym obszarze. Brak, jak się wydaje, wzmianek o monitorowaniu emisji metanu.	Plan wskazuje realizację konkretnych obowiązków dot. zanieczyszczeń wynikających z prawa UE i obowiązujących umów międzynarodowych. W mniejszym stopniu lub wcale nie wskazano konkretnych ramy realizacji tych zobowiązań ani potrzeby rozwoju narzędzi i instytucji wynikająca z nowymi standardami.
FuelEU Maritime		Czy aKPEiK przewiduje konkretne działania na rzecz przygotowania polskiej floty i portów do trajektorii redukcji emisji ze statków?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> Działania są wskazane, jednak trudno nazwać je konkretnymi. Brakuje dokładnej analizy floty i jej emisyjności, potrzeb	W zakresie dekarbonizacji żeglugi morskiej: Działanie 46. Zapewnienie dostępności paliw alternatywnych w portach morskich.

			dekarbonizacyjnych, kosztów, roli państwa w procesie.	Działanie 47. Wdrażanie innowacyjnych technologii w zarządzaniu ruchem statków morskich.
		W jakim stopniu aKPEiK przewiduje środki zapewniające realizację celu 2% udziału RFNBO w zasilaniu statków do 2030 r., w tym zapewnienie infrastruktury ładowania?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK odnotowuje konieczność realizacji przepisów rozporządzenia 2023/1805 oraz możliwość zastosowania zielonego metanolu i amoniaku we flocie morskiej, a także krótko opisuje kwestię zapewnienia dostępności paliw odnawialnych w portach. Jednak nie można tu mówić o szczegółowych planach dekarbonizacji sektora.	
		Czy i w jaki sposób aKPEiK określa działania dla zapewnienia statkom dostępu do zasilania z lądu podczas pobytu w polskich portach?	Ocena: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK zakłada realizację tego obowiązku i wskazuje konkretne porty morskie. Brakuje jednak informacji m.in. o skali prognozowanego zapotrzebowania, kosztach i harmonogramach modernizacji.	Działanie 46. Zapewnienie dostępności paliw alternatywnych w portach morskich. Działanie obejmuje rozbudowę infrastruktury do bunkrowania statków skroplonym gazem ziemnym oraz zasilania statków energią elektryczną w polskich portach leżących na sieci TEN-T (tj. Gdańsk, Gdynia, Szczecin i Świnoujście).
		W jakim stopniu aKPEiK uwzględnia możliwości pozyskania finansowania z Funduszu Oceanicznego dla realizacji powyższych zadań?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> Brak wzmianki o możliwości skorzystania z Funduszu.	
Użytkowanie gruntów i rolnictwo	Rozporządzenie LULUCF	Na ile aKPEiK określa konkretne działania i krajową trajektorię emisji zgodną z LULUCF. opartą o prawidłowo zdefiniowaną metodologię?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> Podstawy metodologiczne nie są rozbudowane, a poza celami na 2030 i 2040 r., dokładna trajektoria nie jest określona – wskazano jedynie wymogi dot. trajektorii w przepisach UE. Zakładany cel na 2030 r. wyraźnie	Szacunki wskazują, że pochłanianie gazów cieplarnianych przez sektor „land use, land-use change, and forestry” (LULUCF) w 2030 r. może wynieść nawet 42,1 mln t ekwiwalentu CO ₂ . i ok. 30 mln t ekw. CO ₂ w 2040 r.

		przekracza wymagane unijne minimum, jednak jego realizacja w kontekście ogólnych zapisów Planu może być wątpliwa.	Scenariusz WAM: Biorąc pod uwagę udział emisji z poszczególnych sektorów w emisjach całkowitych GHG, kluczowe dla dalszego obniżania emisji w polskiej gospodarce będą sektory wytwarzania energii i transportu, których udziały w całkowitych emisjach są największe. W dążeniu do neutralności klimatycznej, ważny będzie także możliwy do osiągnięcia poziom pochłaniania przez sektor LULUCF, który wg scenariusza WAM może wynieść odpowiednio -42,08 mln t w 2030 r. oraz -29,98 mln t w 2040 r.
	W jakim stopniu aKPEiK przewiduje konkretne działania i środki na rzecz osiągnięcia celu zgodnie z trajekcją?	Ocena: 1,5 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK prezentuje – co prawda w formie ogólnych zapisów – co najmniej 12 działań w zakresie leśnictwa i rolnictwa, w tym działania w ramach Wspólnej Polityki Rolnej. Daje się zauważyć nieco bardziej zintegrowane podejście do LULUCF, gruntów i wód niż w wersji z lutego 2024 r. Wskazane byłoby rozbudowanie opisów działań i powiązanie ich z dokładniejszą, zgodną z cytowanymi w Planie wymogami UE trajekcją redukcji (por. poprzedni punkt)	
	W jakim stopniu aKPEiK określa obecną i planowaną skalę użycia biomasy leśnej w krajowej produkcji energii?	Ocena:1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK przypisuje biomase leśnej istotne znaczenie jako komponentowi udziału OZE w niektórych sektorach (np. ciepłownictwie), zwraca uwagę na konieczność pozyskiwania zrównoważonej biomasy oraz wspomina o właściwych praktykach pozyskiwania, jak selektywny charakter prowadzonych w lasach państwowych wyciek. Jednak poziom informacji i	

			zaleceń jest bardzo ogólny, a prognozy dotyczące uzależnienia sektora ciepłownictwie od biomasy jako źródła OZE, budzą wątpliwości w świetle zasady kaskadowego wykorzystywania biomasy.	
		W jakim stopniu aKPEiK identyfikuje skalę zjawiska ILUC (pośredniej zmiany użytkowania gruntów) i uwzględnia wpływ planowanych działań sektorowych na występowanie tego zjawiska?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> Ryzyka klimatyczne związane z pośrednimi skutkami zmiany użytkowania gruntów (np. na cel produkcji biopaliw lub biomasy) nie zostały należycie uwzględnione.	
Inne	ETS 2 – inne sektory	Na ile aKPEiK określa konkretne działania i trajektorię na rzecz redukcji poziomu emisji z innych sektorów ETS 2 (głównie mały przemysł) w ramach ogólnego celu redukcyjnego ETS 2?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> W porównaniu do innych sektorów, ten sektor został niemal całkowicie pominięty.	Istotne działania w małym przemyśle mogłyby obejmować m.in. wsparcie elektryfikacji zastępującej bezpośrednie spalanie paliw kopalnych.

4. Działania systemowe

Poniższa tabela przedstawia kryteria oceny aktualizacji KPEiK w świetle systemowych aspektów pakietu *Fit for 55*, w tym przede wszystkim budowy europejskiego rynku paliw i gazów odnawialnych w oparciu o:

- a. Rozporządzenie ws. infrastruktury paliw alternatywnych (AFIR)⁸ – cele i zasady rozbudowy infrastruktury dla zielonych paliw w transporcie drogowym w ramach europejskiej sieci TEN-T – zwłaszcza dla pojazdów elektrycznych, napędzanych wodorem lub innymi paliwami wytwarzanymi przy użyciu OZE
- b. Pakiet gazowo-wodorowy⁹ – organizacja wspólnego rynku wodoru i gazów niskoemisyjnych i odnawialnych

Budowa wspólnego rynku wodoru oraz gazów odnawialnych, a także zastosowanie tych paliw w dekarbonizacji sektora transportowego to jeden z kluczowych celów pakietu *Fit for 55*.

Ocena dla każdego zagadnienia opiera się na skali od 0 do 3:

0	brak odniesienia do zagadnienia
1	zbyt niski poziom ambicji; hasłowe lub pośrednie odniesienie do zagadnienie
2	umiarkowany poziom ambicji; ogólnikowy zarys proponowanych środków i polityk
3	wysoki poziom ambicji; skonkretyzowany zarys proponowanych środków i polityk

⁸ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/1804 z dnia 13 września 2023 r. w sprawie rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych i uchylenia dyrektywy 2014/94/UE. [Link](#)

⁹Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1789 z dnia 13 czerwca 2024 r. w sprawie rynków wewnętrznych gazu odnawialnego, gazu ziemnego i wodoru [Link](#)

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2024/1788 z dnia 13 czerwca 2024 r. w sprawie wspólnych zasad rynków wewnętrznych gazu odnawialnego, gazu ziemnego i wodoru [Link](#)

Cele systemowe				
		Kryterium oceny	Ocena	Dodatkowe uwagi
Paliwa odnawialne	Pakiet gazowy – dyrektywa i rozporządzenie	Czy i w jaki sposób aKPEiK prezentuje działania na rzecz właściwej regulacji pozycji gazów odnawialnych i wodoru na rynku, z uwzględnieniem niżki taryfowej?	Ocena: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK zawiera szereg działań wpływających na rynek wodoru i gazów odnawialnych oraz biogazu, głównie rolniczego. Można podjąć próbę wypracowania bardziej spójnej wizji przyszłego rynku, z uwzględnieniem podmiotów operatorskich i regulacyjnych, kierunku kształtowania taryf i opłat sieciowych (wątki te wyraźniej pojawiają się w planie odniesieniu do rynku energii elektrycznej)	Działanie 9. Pakiet wsparcia rozwoju rynku biogazu i biometanu Działanie 74. Aktualizacja Polskiej Strategii Wodorowej do 2030 r. z perspektywą do roku 2040 Działanie 75. Instrument finansowy – kontrakt różnicowy dla produkcji wodoru w przemyśle Działanie 110. Rozbudowa i modernizacja systemu gazowego przesyłowego i dystrybucyjnego zgodnie z przyjętymi planami rozwoju oraz ich aktualizacjami Działanie 111. Określenie ram prawnych dla rozwoju infrastruktury do transportu wodoru.
		Czy i w jaki sposób w aKPEiK zaadresowana jest kwestia dostępu dla trzeciej strony (zasada TPA) dla gazów odnawialnych i wodoru?	Ocena: 0 <u>Uzasadnienie:</u> Temat nie jest poruszony w aKPEiK. Jest w nim jednak szereg działań, w ramach których mogłaby się pojawić kwestia TPA, w tym Działanie 74.	Działanie 74. Aktualizacja Polskiej Strategii Wodorowej do 2030 r. z perspektywą do roku 2040 Działanie 110. Rozbudowa i modernizacja systemu gazowego przesyłowego i dystrybucyjnego zgodnie z przyjętymi planami rozwoju oraz ich aktualizacjami Działanie 111. Określenie ram prawnych dla rozwoju infrastruktury do transportu wodoru.

		<p>W jakim stopniu proponowane w aKPEiK regulacje i działania zakładają konkurencyjność obu paliw w stosunku do gazu ziemnego?</p>	<p>Ocena: 2</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> Wskazane działania zmierzają do poprawy pozycji konkurencyjnej gazów odnawialnych i wodoru wobec gazu ziemnego. Jednak ogólny charakter działań i brak systemowego podejścia uniemożliwiają stworzenie przekonującej wizji gospodarki wodorowej i budowy pełnoskalowego rynku gazów odnawialnych</p>	<p>Działanie 74. Aktualizacja Polskiej Strategii Wodorowej do 2030 r. z perspektywą do roku 2040</p> <p>Działanie 75. Instrument finansowy – kontrakt różnicowy dla produkcji wodoru w przemyśle</p> <p>Działanie 76. Wsparcie budowy mocy wytwórczych do produkcji wodoru odnawialnego i niskoemisyjnego.</p> <p>Działanie 77. Analiza potrzeby budowy morskiego terminalu portowego do przeładunku amoniaku</p> <p>Działanie 110. Rozbudowa i modernizacja systemu gazowego przesyłowego i dystrybucyjnego zgodnie z przyjętymi planami rozwoju oraz ich aktualizacjami</p> <p>Działanie 111. Określenie ram prawnych dla rozwoju infrastruktury do transportu wodoru.</p>
		<p>Czy i w jaki sposób aKPEiK identyfikuje podmioty właściwe do reprezentowania polskiego rynku wodorowego w ramach European Network of Network Operators for Hydrogen – ENNOH?</p>	<p>Ocena: 0</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> Działanie 111 określa w ogólny sposób zamiar wprowadzenia przepisów niezbędnych do funkcjonowania rynku wodoru, jednak brakuje dostatecznie szczegółowej refleksji nad konkretnymi niezbędnymi krokami, w tym wytypowaniem lub stworzeniem niezbędnych organów.</p>	<p>Działanie 74. Aktualizacja Polskiej Strategii Wodorowej do 2030 r. z perspektywą do roku 2040</p> <p>Działanie 110. Rozbudowa i modernizacja systemu gazowego przesyłowego i dystrybucyjnego zgodnie z przyjętymi planami rozwoju oraz ich aktualizacjami</p> <p>Działanie 111. Określenie ram prawnych dla rozwoju infrastruktury do transportu wodoru.</p>

Elektryfikacja	Rozporządzenie AFIR	<p>Czy i w jaki sposób aKPEiK mapuje potrzeby w zakresie budowy stacji ładowania paliw alternatywnych w Polsce zgodnie z przebiegiem sieci TEN-T?</p>	<p>Ocena: 2,5</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK zawiera dane dot. prognozowanej liczby pojazdów i zużycia poszczególnych rodzajów paliw. Zawiera również deklarację budowy stacji ładowania wzdłuż korytarzy TEN-T i zgodnie z wymogami rozporządzenia AFIR, określa prognozowaną moc zainstalowaną do 2030 r. (1,5 GW). Nakłady związane z zapewnieniem dodatkowej mocy są wliczone w ogólne nakłady w tabeli 5.4 dla scenariuszy WAM/WEM. Brakuje informacji o ramach czasowych, dokładniejszych szacunków dotyczących liczby stacji, ich kosztów oraz możliwego rozmieszczenia geograficznego. Nie jest też pewne, czy prognozy dotyczące liczby samochodów nie zakładają zbyt optymistycznego tempa wzrostu rynku pojazdów elektrycznych (EV) w Polsce w ciągu następnych 5 lat.</p>	<p>Działanie 38. Rozwój infrastruktury do ładowania pojazdów elektrycznych. Przewiduje się dalsze finansowe wsparcie budowy infrastruktury ładowania z naciskiem na stacje ładowania dla pojazdów ciężkich, tworzone przy drogach w korytarzach sieci TEN-T. Działaniem niezbędnym i uzupełniającym powyższe jest wsparcie rozbudowy sieci dystrybucyjnej na potrzeby stacji ładowani</p> <p>Scenariusze: Rysunek 1.8. Zużycie energii końcowej brutto z OZE w podziale na technologie -sektor transportu [ktoe], Tabela 1.25. Sektor transportu w Scenariuszu WAM</p> <p>Dokument główny: szacunki dot. liczby pojazdów, str. 32</p> <p>Tabela 5.4. Nakłady inwestycyjne w scenariuszu WEM i WAM [mld PLN'2020]</p>
		<p>W jakim stopniu aKPEiK definiuje konkretne cele w zakresie rozbudowy stacji ładowania dla: EV, wodoru, metanu?</p>	<p>Ocena: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> Z wyjątkiem określenia przewidywanej niezbędnej mocy zainstalowanej, plan nie przedstawia szczegółowych parametrów dla poszczególnych kategorii obiektów i paliw.</p>	<p>Scenariusze: Rysunek 1.8. Zużycie energii końcowej brutto z OZE w podziale na technologie -sektor transportu [ktoe], Tabela 1.25. Sektor transportu w Scenariuszu WAM</p> <p>Dokument główny: szacunki dot. liczby pojazdów i mocy zainstalowanej, str. 32</p>
		<p>Na ile zdefiniowane cele są powiązane ze zmapowaniem potrzeb w zakresie rozbudowy infrastruktury AFIR?</p>	<p>Ocena: 2</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> Moc zainstalowana jest prognozowana w oparciu o liczbę pojazdów i spodziewane zużycie energii. Niemniej jednak, Plan nie prezentuje pewnych danych dotyczących tempa rozwoju rynku pojazdów EV. Brakuje także dokładniejszych szacunków dot. liczby i</p>	

		rozmoszczenia geograficznego obiektów, wyszczególnienia zapotrzebowania związanego z infrastrukturą ładowania w planach rozbudowy i prognozowanych kosztach dla sieci przesyłowych i dystrybucyjnych.	
	W jakim stopniu aKPEiK przygotowuje polską infrastrukturę tankowania pojazdów do wdrożenia wymogów dostępności na podstawie rozporządzenia AFIR?	Ocena: 2 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK zawiera deklarację budowy ogólnodostępnej infrastruktury paliw alternatywnych zgodnie z wymogami rozporządzenia, w tym w szczególności z wymogami dot. dystansu między punktami ładowania. Niemniej jednak, Plan nie rozstrzyga szczegółowo innych wymogów wynikających np. z artykułu 5. Działanie 39 adresuje kwestie dostępności informacji o lokalizacji punktów i cenach paliw. Konieczne byłaby jednak opracowanie bardziej spójnej wizji uwzględniającej pełny zestaw wymogów AFIR.	
	Na ile aKPEiK przewiduje zbadanie i/lub dostosowanie warunków do elektryfikacji lotnisk (2025) i portów (2030) zgodnie z wymogami AFIR?	Ocena: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK odnotowuje zamiary <u>realizacji</u> inwestycji elektryfikacyjnych w portach lotniczych oraz zapewnienia dostępności paliw alternatywnych w portach morskich. Niemniej jednak, nie zawiera <u>szczegółowych</u> informacji ani prognoz dotyczących skali, kosztów czy ram czasowych <u>tych</u> prac.	Odwołanie do Polityki rozwoju lotnictwa cywilnego w Polsce do 2030 r. (z perspektywą do 2040 r.) (s.37) „W portach lotniczych realizowane będą inwestycje wynikające z wymogów art. 12 rozporządzenia AFIR, dotyczących zapewnienia energii elektrycznej (OZE) statkom powietrznym podczas postoju.” Działanie 46. Zapewnienie dostępności paliw alternatywnych w portach morskich – odnotowanie dopuszczalności wykorzystania system zamiast stałej infrastruktury

5. Fundusze i mechanizmy finansowe

Fundusze wspierające realizację Zielonego Ładu obejmują kilka kluczowych instrumentów:

- Społeczny Fundusz Klimatyczny¹⁰, finansowany z ETS i wkładów państw członkowskich, ma wspierać głównie gospodarstwa domowe i mikroprzedsiębiorstwa wrażliwe na społeczne skutki transformacji w latach 2026-32. Wymaga on od państw sporządzenia Planów Społeczno-Klimatycznych.
- Fundusz Sprawiedliwej Transformacji¹¹, działający w ramach polityki spójności, ma na celu wsparcie regionów i sektorów wrażliwych na skutki transformacji. Wymaga on sporządzenia Terytorialnych Planów Sprawiedliwej Transformacji (TPST), które należy uwzględnić w zaktualizowanym Krajowym Planie w dziedzinie Energii i Klimatu, zwracając szczególną uwagę na synergię celów energetyczno-klimatycznych na 2030 rok oraz odejście od paliw kopalnych. Dla Polski istnieją plany dla pięciu regionów: Śląska, Małopolski, Wielkopolski, Dolnego Śląska i Łódzkiego. Szczególnie ważne są w nich inwestycje w dywersyfikację gospodarki, rekultywację i dekontaminację gruntów oraz przekwalifikowanie pracowników z sektora paliw kopalnych.
- Instrument na rzecz Odbudowy i Odporności wymaga od państw stworzenia Krajowych Planów Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO), które powinny uwzględniać aktualizacje KPEiK, w szczególności z Komponentu B - "Zielona energia i zmniejszenie energochłonności" i Komponentu E - "Zielona, inteligentna mobilność". Środki ujęte w rozdziale o REPowerEU powinny zostać włączone do KPO, a polityki zawarte w KPO powinny przyczynić się do osiągnięcia celów w KPEiK, zapewniając ich komplementarność.
- Dodatkowe środki ze sprzedaży uprawnień przez państwa członkowskie, w związku z rozszerzeniem systemu ETS, wycofywaniem darmowych uprawnień do emisji i wprowadzeniem ETS 2.

Ocena dla każdego zagadnienia opiera się na skali od 0 do 3:

0	brak odniesienia do zagadnienia
1	zbyt niski poziom ambicji; hasłowe lub pośrednie odniesienie do zagadnienie
2	umiarkowany poziom ambicji; ogólnikowy zarys proponowanych środków i polityk
3	wysoki poziom ambicji; skonkretyzowany zarys proponowanych środków i polityk

¹⁰ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/955 z dnia 10 maja 2023 r. w sprawie ustanowienia Społecznego Funduszu Klimatycznego, [Link](#)

¹¹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/1056 z dnia 24 czerwca 2021 r. ustanawiające Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (tekst jednolity), [Link](#)

Fundusze i mechanizmy finansowe			
	Kryterium oceny	Ocena	Dodatkowe uwagi
Fundusz Sprawiedliwej Transformacji	In te gracja planów terytorialnych dla sprawiedliwej transformacji w planowanych działaniach?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK przewiduje wsparcie dla sprawiedliwej transformacji regionów węglowych, opierając się na Terytorialnych Planach Sprawiedliwej Transformacji, ze szczególną rolą Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST). Brakuje jednak kompleksowego podejścia do integracji tych planów w ogólnokrajowych działaniach.	Chociaż Plan odnosi się do Terytorialnych Planów Sprawiedliwej Transformacji w kontekście regionów węglowych, to nie zawiera szczegółowych informacji nt. ich wzajemnej integracji. W dokumencie uwzględniono Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (FST) oraz przykładowe działania, które zostaną sfinansowane z jego środków. Jako przykład wykorzystania FST przywołano wsparcie Śląska i Dolnego Śląska, ale zabrakło podobnych informacji dla pozostałych województw korzystających z Funduszu – łódzkiego, małopolskiego i wielkopolskiego.
Społeczny Fundusz	In te gracja SFK z wdrożeniem systemu ETS2?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK wiąże konieczność termomodernizacji budynków z redukcją negatywnego wpływu objęcia sektora mieszkalnictwa systemem EU ETS2 i jednoczesnej możliwości wykorzystania środków dostępnych w ramach Społecznego Funduszu Klimatycznego (SFK). Brakuje jednak szczegółowych informacji dot. wykorzystania Funduszu, a także występują niespójności i błędy związane m.in. ze wskazaniem jego beneficjentów.	W Planie oprócz oficjalnej nazwy „Społeczny Fundusz Klimatyczny”, pojawiły się również inne nazwy Funduszu, takie jak „Fundusz Społeczno-Klimatyczny” i „Klimatyczny Fundusz Społeczny”. Może to prowadzić do niejasności lub utrudniać sprawne identyfikowanie działań związanych z Funduszem. Posługiwanie się oficjalnym nazewnictwem jest istotne, ponieważ

mi in str u m en ta mi			<p>zapewnia większą spójność i przejrzystość dokumentu.</p> <p>Należy również podkreślić, że Plan zawiera niespójności i błędy dotyczące potencjalnych beneficjentów Funduszu – na stronie 38 Załącznika 5. jako jeden z celów SFK wskazano wsparcie małych i średnich przedsiębiorstw, co nie jest zgodne z art. 1 Rozporządzenia (UE) 2023/955 ustanawiającego SFK. Jednocześnie na stronie 25 Załącznika 5., zgodnie z Rozporządzeniem, jako beneficjentów Funduszu wskazano gospodarstwa domowe w trudnej sytuacji, mikroprzedsiębiorstwa i użytkowników transportu.</p>
	W jakim stopniu aKPEiK tworzy odpowiednie podstawy dla tworzenia i realizacji Planu społeczno-klimatycznego?	<p>Ocena punktowa: 0</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> Wbrew zaleceniom Komisji Europejskiej, aKPEiK nie uwzględnia większej liczby elementów, które zapewniłyby odpowiednią podstawę analityczną do przygotowania Planu społeczno-klimatycznego. Brakuje m.in. wytycznych dotyczących sposobu oceny wyzwań i skutków społecznych dla podmiotów znajdujących się w najtrudniejszej sytuacji, wynikających z systemu ETS2 (handlu uprawnieniami do emisji w przypadku spalania paliw w budynkach, transporcie drogowym i dodatkowych sektorach), a także wskazania potencjalnych beneficjentów i odpowiednich ram polityki. W efekcie <u>istnieje</u> istotne ryzyko niespójności między KPEiK i Planem Społeczno0Klimatycznym (PSK).</p>	W Planie wskazano, że podjęto prace nad przygotowaniem założeń do Planu społeczno-klimatycznego, a elementy, do których odniosła się Komisja, są obecnie (stan na listopad 2024) przedmiotem dyskusji pomiędzy Ministerstwem Funduszy i Polityki Regionalnej, Ministerstwem Klimatu i Środowiska oraz innymi współpracującymi resortami (w tym Ministerstwem Infrastruktury oraz Ministerstwem Rozwoju i Technologii).

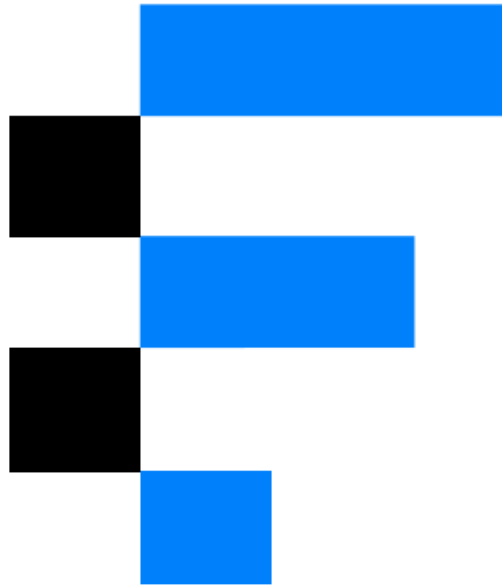
		W jakim stopniu aKPEiK zakłada harmonizację z harmonogramami Planu społeczno-klimatycznego?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> Wbrew zaleceniom Komisji Europejskiej, aKPEiK nie wyjaśnia dokładnie, w jaki sposób ramy polityki określone w aKPEiK przyczynią się do przygotowania Planu społeczno-klimatycznego, a także w jaki sposób zostanie zapewniona spójność pomiędzy tymi dokumentami.	W Planie wyjaśniono, że Plan społeczno-klimatyczny zostanie opracowany po stworzeniu KPEiK. Wskazano, że rząd "dołoży starań", aby zapewnić spójność działań wymienionych w obu dokumentach.
		W jakim stopniu aKPEiK wyjaśnia sposób zagospodarowania wpływów z SFK dla realizacji wyznaczonych celów i polityk, w szczególności czy określone są konkretne koszty, wraz z uwzględnieniem krajowych wkładów finansowych?	Ocena punktowa: 0 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie wyjaśnia sposobu zagospodarowania wpływów z SFK dla realizacji wyznaczonych celów i polityk.	
Krajowy Plan Odbudowy	S p ó j n o ś ć K P E i K z K	W jakim stopniu aKPEiK adresuje działania zawarte w Komponentie B KPO: „Zielona energia i zmniejszenie energochłonności”?	Ocena punktowa: 2,5 <u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK stosunkowo spójnie przytacza dane wspomniane w KPO, a zawarte w nim działania (zwłaszcza w Wymiarze 1, i 2) na ogół pokrywają się z komponentami opisanymi w KPO. Problemem jednak pozostaje fakt, że KPEiK powinien stanowić kolejny krok w konkretyzacji i operacjonalizacji aktualnych działań. Tymczasem opisy działań w KPEiK często pozostają na wyższym poziomie ogólności, niż opisy reform i inwestycji zawarte w KPO. W zakresie określania parametrów działań (populacje docelowe, ramy czasowe, itd.) KPO jest często bardziej precyzyjny niż KPEiK.	

P O	W jakim stopniu aKPEiK adresuje działania zawarte w Komponentie E KPO: „Zielona, inteligentna mobilność”?	Ocena punktowa: 2,5 <u>Uzasadnienie:</u> Por. poprzedni punkt.	
	W jakim stopniu aKPEiK adresuje działania zawarte w nowym rozdziale KPO dot. REPowerEU?	Ocena punktowa: 1 <u>Uzasadnienie:</u> Wpływ REPowerEU na podejmowane działania jest <u>lepiej</u> odzwierciedlony w ramach Komponentu G KPO niż w odpowiednich rozdziałach aKPEiK (np. W Wymiarze 3. Bezpieczeństwo energetyczne). KPEiK <u>wspomina</u> odpowiednie działania (magazynowanie, społeczności energetyczne, cable pooling itp.) ale <u>robi to</u> fragmentarycznie, bez zachowania spójności z założeniami REPowerEU jako spójnego planu odpowiadającego na konkretne wyzwania.	
	W jakim stopniu KPEiK wskazuje na zagospodarowanie środków z KPO w sposób służący realizacji własnych założeń i reform?	Ocena punktowa:3 <u>Uzasadnienie:</u> KPO jest jednym z najczęściej wskazywanych w treści dokumentu głównego i Załącznika 5. dot. źródeł finansowania, przy czym przywoływane są również dane kwotowe.	
In te gr ac ja d o br	W jakim stopniu doświadczenia i dobre praktyki wypracowane w procesie tworzenia KPO zostały uwzględnione w aktualizacji KPEiK?	Ocena punktowa: 2 <u>Uzasadnienie:</u> Struktura KPO, oparta na kamieniach milowych i skonkretyzowanych wskaźnikach rezultatów, nie została odpowiednio odzwierciedlona ani wykorzystana w KPEiK. Mimo że jest to dokument o znacznie wyższym poziomie ogólności, poziom konkretyzacji celów, środków i wskaźników rezultatu pozostaje <u>niewystarczający</u> . <u>Prawdopodobnie</u> wynika to z ograniczonych zasobów, jakie mogły zostać	

	yc h pr ak ty k		przeznaczone <u>na jego opracowanie</u> przez ministerstwo (MKiŚ), przy braku odpowiedniego zaangażowania innych działów administracji rządowej oraz centralnej koordynacji.	
Bezpóśrednie przychody	EUETS – ramy ogólne	W jakim stopniu aKPEiK uwzględnia zagospodarowanie bezpośrednich przychodów państwa ze sprzedaży uprawnień w ramach systemu EU ETS?	<p>Ocena punktowa: 0</p> <p><u>Uzasadnienie:</u> aKPEiK nie odnosi się do zagospodarowania bezpośrednich przychodów państwa ze sprzedaży uprawnień w ramach systemu EU ETS, koncentrując się głównie na pośrednim finansowaniu z EU ETS (za pośrednictwem Funduszu Modernizacyjnego i Funduszu Innowacyjnego).</p> <p>Plan wspomina o finansowaniu zrównoważonych paliw dzięki środkom z EU ETS.</p> <p>Jednak nie odnosi się kompleksowo do zagospodarowania wpływów z ETS. Brakuje szczegółowych informacji o wysokości finansowania z tego systemu oraz spójnego wskazania planów w tym zakresie.</p>	<p>Plan wskazuje środki pochodzące z opłat operatorów statków powietrznych za umarżanie uprawnień do emisji w ramach systemu ETS jako główne źródło finansowania działań wspierających gospodarowanie odpadami, produkcję i dystrybucję zrównoważonych paliw lotniczych (SAF) oraz produkcję paliw syntetycznych (RFNBO). Jednak taki model finansowania wynika bezpośrednio z przepisów UE i nie jest efektem krajowych decyzji strategicznych.</p> <p>Plan jedynie ogólnikowo zwraca uwagę na fakt, że wpływy z systemu EU ETS mogą stanowić znaczące źródło finansowania projektów nakierowanych na redukcję emisji i promowanie zielonej energii.</p>
	EUETS	Czy aKPEiK uwzględnia zagospodarowanie dodatkowych środków z EU ETS wynikających z	<p>Ocena punktowa: 0</p> <p><u>Uzasadnienie:</u></p>	Plan odnotowuje 30-procentowy wzrost darmowych uprawnień do emisji CO2 dla ciepłownictwa, które mogłyby zostać

<p>– p o s z e r z e n i e z a k r e s u s y s t e m u</p>	<p>poszerzenia zakresu systemu o nowe podmioty w celu wsparcia sektorów dotkniętych zmianą?</p>	<p>aKPEiK zaledwie odnotowuje istnienie środków z nowych sektorów (por. SAF i lotnictwo, powyżej), wskazując świadomość i zamiar wykorzystania dodatkowych uprawnień dla istniejących, np. sektora ciepłowniczego. Nie przedstawia jednak kompleksowej wizji finansowania ani konkretnych działań prowadzących do osiągnięcia konkretnych rezultatów (brak np. Planów wykorzystania środków z EU ETS w trudnej i kapitałochłonnej dekarbonizacji sektora przemysłowego).</p>	<p>przeznaczone na dekarbonizację sektora do 2030 r.</p> <p>Zaznaczono przy tym, że celem rozliczenia uzyskanych środków zostaną zmienione przepisy określające zasady kształtowania taryf dla ciepła oraz warunki wykorzystania środków finansowych wygenerowanych wskutek przydziału bezpłatnych uprawnień na finansowanie inwestycji w celu dążenia do neutralności klimatycznej.</p>
<p>E U E T S - w y g a s z a n i e d a r m</p>	<p>Czy aKPEiK uwzględnia zagospodarowanie dodatkowych środków z EU ETS wynikających z wycofywania bezpłatnych uprawnień w celu wsparcia sektorów dotkniętych zmianą?</p>	<p>Ocena punktowa: 0</p> <p><u>Uzasadnienie:</u></p> <p>aKPEiK dostrzega spadek liczby darmowych uprawnień jako problem, ale nie podejmuje głębszej analizy dot. wielkości i potencjalnych sposobów alokacji dodatkowych środków wynikających z tego procesu.</p>	<p>Plan odnotowuje znaczący spadek dostępnej liczby bezpłatnych uprawnień, zaznaczając, że choć system EU ETS stanowi silny bodziec do dekarbonizacji, to koszty EUA mogą ograniczyć nowe inwestycje, zmniejszając zasoby finansowe przedsiębiorstw.</p>

o w y c h u p r a w n i e ń o d e m i s j i			
ET S2	W jakim stopniu aKPEiK uwzględnia wystąpienie i zagospodarowanie dodatkowych środków wynikających z wprowadzenia ETS2, zwłaszcza w zakresie dekarbonizacji objętych nim sektorów?	<p>Ocena punktowa: 1</p> <p><u>Uzasadnienie:</u></p> <p>aKPEiK odnosi się do dodatkowych środków wynikających z wprowadzenia ETS2 jedynie w kontekście finansowania wkładu krajowego na realizację działań wspieranych przez Społeczny Fundusz Klimatyczny.</p> <p>Brakuje szczegółowych informacji nt. wykorzystania środków pochodzących ze sprzedaży uprawnień do emisji w ramach ETS2 do dekarbonizacji sektorów budynków, transportu drogowego, a także energetyki i przemysłu (w zakresie małych instalacji).</p>	<p>W zakresie Społecznego Funduszu Klimatycznego Plan wskazuje na środki w wysokości 15,25 mld euro, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezpośrednią alokację – ok. 11,4 mld euro • Wkład krajowy (min. 25%) – 3,8 mld euro <p>Jako źródła finansowania wskazano wpływy ze sprzedaży uprawnień do emisji GHG w ramach ETS2 i ETS.</p>



ireform.eu