

Załącznik 6. do aKPEiK

Odniesienie do zaleceń Komisji Europejskiej do projektu aKPEiK z 29 lutego 2024 r.



Ministerstwo
Energii

Wprowadzenie

Zgodnie z art. 9 rozporządzenia UE 2018/1999 o zarządzaniu unią energetyczną¹ państwa członkowskie UE przekazują projekty lub projekty aktualizacji krajowego planu w dziedzinie energii i klimatu Komisji Europejskiej (KE), następnie KE ocenia projekty i w ciągu 6 miesięcy może wydać zalecenia dla poszczególnych państw członkowskich. Każde państwo członkowskie należy uwzględnić zalecenia Komisji. Jeżeli dane państwo członkowskie nie bierze pod uwagę zaleceń w całości lub w znacznej mierze, przedstawia uzasadnienie tego faktu, zalecenia nie są wiążące.

Polska opracowała wstępny, częściowy projekt aktualizacji *Krajowego planu na rzecz energii i klimatu na lata 2021–2030* – aKPEiK (pod nazwą: *Krajowy Plan w dziedzinie Energii i Klimatu do 2030 r.*), który został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich w dniu 29 lutego 2024 r., a następnie przekazany KE w dniu 1 marca 2024 r. Wstępny projekt KPEiK zawierał scenariusz WEM – Scenariusz Zrównoważonej Transformacji, nie zawierał scenariusza WAM – Scenariusza Przyspieszonej Transformacji. Scenariusz WAM został dodany do projektu KPEiK na etapie konsultacji publicznych przeprowadzonych w 2024–2025 r. 23 lipca 2025 w wyniku rekonstrukcji Rządu RP oraz powołania Ministerstwa Energii, prace nad KPEiK zostały przeniesione do nowego, wiodącego podmiotu. Już w Ministerstwie Energii nadrzędnym celem stało się zintensyfikowanie prac nad dokumentem, aby ostatecznie przekazać go KE minimalizując powstałe opóźnienie. Nie mogło się to jednak odbyć bez dokonania koniecznych korekt, aktualizacji oraz konsultacji. Obecnie w KPEiK wszystkie przyjęte wskaźniki i cele zostały przedstawione w formie przedziałów wartości, opracowanych w oparciu o

oba scenariusze WEM oraz WAM. Przyjęcie podejścia przedziałowego pozwoli na zachowanie elastyczności w planowaniu oraz uwzględnienie zmienności uwarunkowań makroekonomicznych, technologicznych oraz geopolitycznych, mogących wpływać na tempo, kierunek oraz skalę transformacji.

Komisja Europejska wydała zalecenia do wstępnego projektu polskiego KPEiK w dniu 24 kwietnia 2024 r.² Łącznie sformułowano 23 zalecenia, które stanowią grupy szczegółowych zaleceń. Część zaleceń koresponduje z obowiązkami wynikającymi z regulacji UE, część ma charakter sugestii np. dotyczących wdrożenia szerszego wachlarza polityk i działań obszarowych. Trzeba podkreślić, że niektóre z zaleceń sugerują wskazanie w aKPEiK bardzo szczegółowych rozwiązań w zakresie nowych regulacji UE, które dopiero są lub będą przedmiotem prac. Trzeba podkreślić, że w ocenie Polski niektóre z oczekiwań szczegółowej operacjonalizacji dyrektyw przyjętych na przestrzeni ostatnich kilkunastu miesięcy wykracza poza realne możliwości operacjonalizacji i transpozycji prawa UE. Wiele obszarów wymaga pogłębionych analiz. Dlatego niewłaściwym byłoby przedstawianie rozwiązań niedostatecznie ocenionych na poziomie krajowym pod kątem zarówno technicznym, organizacyjnym jak i ekonomicznym.

W niniejszym dokumencie przedstawiono w zestawieniu tabelarycznym odniesienie do poszczególnych zaleceń KE względem wstępnego projektu KPEiK.

¹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1999 z dnia 11 grudnia 2018 r. w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, zmiany rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 663/2009 i (WE) nr 715/2009, dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady 94/22/WE, 98/70/WE, 2009/31/WE, 2009/73/WE, 2010/31/UE, 2012/27/UE i

2013/30/UE, dyrektyw Rady 2009/119/WE i (EU) 2015/652 oraz uchylenia rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 525/2013.

² *Commission Recommendation, Assessment (SWD) and Factsheet of the draft updated National Energy and Climate Plan of Poland*, [link](#)

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

[non-ETS]

- (1) KE zaleca, aby Polska
- (a) określiła racjonalne pod względem kosztów dodatkowe polityki i środki, w szczególności w odniesieniu do sektora transportu i emisji innych niż emisje CO₂, w tym metanu i N₂O pochodzących z sektora energii i rolnictwa, w celu zniwelowania przewidywanej luki wynoszącej 3,6 punktu procentowego, aby osiągnąć krajowy cel w zakresie emisji gazów cieplarnianych polegający na obniżeniu tych emisji o 17,7 % w 2030 r. w porównaniu z poziomami z 2005 r. zgodnie z rozporządzeniem ESR
 - (b) przedstawiła zaktualizowane prognozy pokazujące, w jaki sposób istniejące i planowane polityki przyczynią się do osiągnięcia wspomnianego celu oraz w stosownych przypadkach, określiła, w jaki sposób elastyczność dostępna w ramach rozporządzenia ESR zostanie wykorzystana do zapewnienia zgodności;
 - (c) uzupełniła informacje na temat polityk i środków, jasno określając ich zakres, harmonogram i spodziewany wpływ na redukcję emisji gazów cieplarnianych, w tym w odniesieniu do środków w ramach unijnych programów finansowania, takich jak wspólna polityka rolna.

(a) i (b) KPEiK przedstawia prognozę redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorze non-ETS na poziomie 12,0% - 19,4% w porównaniu do poziomu z 2030 r. Prognozy opracowane w scenariuszu WAM wskazują na redukcję emisji w sektorach non-ETS o 1,7 p.p. wyższą niż zalecany przez KE cel dla Polski, tj. powyżej 17,7% wskazany w rozporządzeniu ESR.

Dokonano przeglądu działań. W rolnictwie zidentyfikowano pewne możliwości redukcji emisji gazów cieplarnianych, wzmocniono również ten obszar w ujęciu perspektywicznym. Przyjęto m.in. niewielkie zmiany w zakresie sposobu produkcji rolnej. Trzeba bowiem mieć na uwadze koszty działań na rzecz redukcji emisji GC, które mogą negatywnie wpływać na poziom produkcji, szczególnie zwierzęcej, kondycję gospodarstw rolnych i wzrost cen żywności, tak aby nie doprowadzić do zjawiska ucieczki produkcji, a tym samym emisji.

W budownictwie/ gospodarstwach domowych przyjęto ambitne podejście do programów związanych z termomodernizacją oraz szeroko pojętą poprawą jakości powietrza – na poziomie krajowym, wojewódzkim i gminnym. Ponadto znaczenie będzie mieć wdrażanie systemu oceny energetycznej budynków oraz systemów technicznych budynków.

W transporcie zaktualizowano możliwości elektryfikacji transportu do 2030 r., tempo zmian przyspiesza po 2030 r. Na uwagę zasługują planowane regulacje wpływające na podmioty paliwowe, zwiększające udział odnawialnych paliw lub energii elektrycznej, poprzez:

- obowiązek stosowania odnawialnych niebiologicznego pochodzenia,
- obowiązek stosowania paliw z recydingu (RCF),
- oraz stosowanie regulacji wspierających zwiększanie udziału aut elektrycznych i energii elektrycznej odnawialnej dla sektorów transportu – drogowego i kolejowego.

Poważnym ograniczeniem jest jednak identyfikowana dostępność surowców do wytworzenia tych paliw (identyfikowana na poziomie całej UE-27), zatem aby wesprzeć skalę stosowania biopaliw zaawansowanych oczekiwane są działania KE zwiększające listę dostępnych surowców (m.in.: odpadów, pozostałości) z zał. IX dyrektywy.

(c) Polska uzupełniła informacje na temat polityk i środków w odniesieniu do obszarów opisanych powyżej. Spodziewany wpływ na redukcję emisji gazów cieplarnianych pojedynczych działań nie wynika z rozporządzenia UE 2018/1999.

[CCS]

- (2) KE zaleca, aby Polska:

(a)–(c) Transpozycja dyrektywy PE i Rady 2009/31/WE do ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2024 r. poz. 1290), w tym w szczególności nowelizacja tych przepisów z 2023 r.,

Zalecenie Komisji Europejskiej

- (a) określiła ilość emisji CO₂, którą można wychwycić rocznie do 2030 r., w tym źródło;
- (b) podała szczegółowe informacje na temat sposobu transportu wychwyconego CO₂;
- (c) określiła ogólną zdolność składowania i objętość iniekcji CO₂ dostępną do 2030 r. lub przedstawiła harmonogram możliwej finalizacji takich szacunków.

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

umożliwiła prowadzenie działalności w zakresie podziemnego składowania CO₂ na skalę komercyjną.

Dotychczasowe regulacje dopuszczały bowiem jedynie realizację projektów demonstracyjnych, co skutkowało tym, że w Polsce nie został zrealizowany żaden projekt komercyjnego wdrożenia instalacji CCS. Usunięcie w krajowych przepisach istotnych barier prawnych z punktu widzenia rozwoju technologii CCS może przełożyć się na uruchomienie w Polsce tego typu projektów, głównie w przemyśle (szczególnie mineralnym).

Jednakże, aktualnie Polska nie jest w stanie aktualnie wskazać ilości emisji CO₂, którą można wychwycić rocznie do 2030 r.

W Polsce nie ma infrastruktury dla transportu CO₂, a koszt adaptacji istniejących rurociągów może wynieść 1-10% kosztów budowy nowego rurociągu dedykowanego CO₂. Zagadnienie będzie pogłębiane.

Transport CO₂ będzie możliwy także przy pomocy cystern i tym samym wykorzystanie sieci drogowej i kolejowej do jego dystrybucji. Niemniej, tego rodzaju transport będzie mieć miejsce przeważnie w przypadku małych wolumenów i na niewielkie odległości, co sprawia, że ten sposób transportu nie będzie dominujący przy pełnym rozwoju łańcucha wartości CCUS.

Rolę technologii CCS w szczególności upatruje się w sektorze przemysłowym. 5 marca 2025 podpisano pomiędzy Ministerstwem Klimatu i Środowiska a interesariuszami branżowymi - List intencyjny w sprawie rozwoju technologii wychwytu, transportu, składowania i wykorzystania dwutlenku węgla w Polsce.

Polska przygotowuje strategię rozwoju wychwytu, transportu, składowania CO₂ i jego wykorzystania w gospodarce. Strategia ta za pewne zaadresuje zalecenia KE w tym obszarze.

[LULUCF]

(3) KE zaleca, aby Polska:

- (a) Wyzaczyła konkretną ścieżkę prowadzącą do osiągnięcia krajowego celu dla sektora LULUCF określonego w rozporządzeniu (UE) 2018/841.
- (b) Uwzględniła dodatkowe środki w sektorze LULUCF, podając ich szczegółowy harmonogram i zakres oraz ilościowo określając ich przewidywane skutki, aby zapewnić skuteczne dostosowanie pochłaniania gazów

(a) Nowa ocena możliwości pochłaniania, oparta na obecnej polityce Rządu oraz uwzględniająca zaktualizowane dane pozwala na osiągnięcie celów przy realizacji dodatkowych środków w sektorze LULUCF. KPEiK przedstawia prognozę pochłaniania emisji GHG w sektorze LULUCF na poziomie ok. -28,8 mln tCO₂eq do ok. - 46,5 mln tCO₂eq w 2030 r.

(b) Zaktualizowano opis polityk oraz zmodyfikowano katalog działań w aKPEiK zakładający zwiększanie potencjału pochłaniania w sektorze LULUCF uwzględniając perspektywę 2030 r., przy czym działania podejmowane w ramach sektora LULUCF mogą przynieść pożądane efekty dopiero w dłuższej perspektywie czasowej.

Zalecenie Komisji Europejskiej

- cieplarnianych do unijnego celu pochłaniania gazów cieplarnianych netto na 2030 r. wynoszącego -310 Mt ekwiwalentu CO₂ oraz krajowego celu pochłaniania gazów cieplarnianych na poziomie -3 278 kt ekwiwalentu CO₂ określonych w rozporządzeniu (UE) 2018/841.
- (c) Przedstawiła jasne informacje na temat sposobu, w jaki fundusze publiczne (zarówno fundusze unijne, w tym w ramach wspólnej polityki rolnej, jak i pomoc państwa) oraz finansowanie prywatne za pomocą systemów rolnictwa węglowego są konsekwentnie i skutecznie wykorzystywane do osiągnięcia krajowego celu pochłaniania gazów cieplarnianych netto.
- (d) Podała informacje na temat stanu realizacji i postępów, jakie należy poczynić w zapewnianiu poprawy wyższych poziomów/jednoznacznych geograficznie zbiorów danych na potrzeby monitorowania, sprawozdawczości i weryfikacji, zgodnie z częścią 3 załącznika V do rozporządzenia (UE) 2018/1999³.

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

Stworzenie szczegółowego harmonogramu odnośnie do sektora LULUCF, w szczególności gruntów leśnych nie jest uzasadnione, ze względu na ich dużą podatnością na zaburzenia biotyczne i abiotyczne powodujące fluktuacje w pochłanianiu. Działania Polski będą ukierunkowane na osiągnięcie celów do 2030 r.

(c) Prezentacja tego typu danych w KPEiK nie znajduje uzasadnienia. W ocenie Polski tego typu ocena powinna być prowadzona odrębnie poza KPEiK oraz z uwagi na prace nad rewizjami prawa UE.

(d) Postępy w zapewnieniu przejścia na wyższy poziom raportowania danych jednoznacznych geograficznie będą zrealizowane wykorzystując m.in. projekt INCONADA, a także planuje się rozszerzenie monitoringu węgla w glebach leśnych jako znaczącego rezerwuaru węgla z zgodnie z częścią 3 załącznika V do rozporządzenia (UE) 2018/1999

³ Część 3 z zał. V do rozp. 2018/1999. Metody monitorowania i sprawozdawczości w sektorze LULUCF

Jednoznaczne geograficznie dane dotyczące zmiany użytkowania gruntów zgodnie z wytycznymi IPCC z 2006 r. dla krajowych wykazów gazów cieplarnianych.

Metoda poziomu 1 zgodnie z wytycznymi IPCC z 2006 r. dotyczącymi krajowych wykazów gazów cieplarnianych.

W odniesieniu do emisji i pochłaniania w rezerwarze węgla, który stanowi co najmniej 25–30% emisji lub pochłaniania w danej kategorii źródła lub pochłaniacza będącej priorytetem w krajowym wykazie państwa członkowskiego, ponieważ jego oszacowanie ma znaczny wpływ na sumaryczny wykaz gazów cieplarnianych tego państwa, jeśli chodzi o bezwzględny poziom emisji i pochłaniania, trend emisji i pochłaniania lub niepewność pod względem emisji i pochłaniania w kategoriach użytkowania gruntów – metoda co najmniej poziomu 2 zgodnie z wytycznymi IPCC z roku 2006 dotyczącymi krajowych wykazów gazów cieplarnianych.

Zachęca się państwa członkowskie do stosowania metody poziomu 3 zgodnie z wytycznymi IPCC z 2006 r. dotyczącymi krajowych wykazów gazów cieplarnianych.

Zalecenie Komisji Europejskiej

[Adaptacja do zmian klimatu]

- (4) KE zaleca, aby Polska:
- (a) dostarczyła dodatkową analizę istotnych wrażliwości na zmiany klimatu i ryzyka związanego z klimatem w odniesieniu do osiągnięcia krajowych założeń, celów i wkładów oraz polityk i środków w poszczególnych wymiarach unii energetycznej.
 - (b) Lepiej przedstawiła i w miarę możliwości ilościowo określiła powiązanie z konkretnymi celami i politykami unii energetycznej, które powinny być wspierane w ramach polityk i środków w dziedzinie przystosowania się do zmiany klimatu.
 - (c) Ustanowiła dodatkowe polityki i środki w dziedzinie przystosowania się do zmiany klimatu w sposób wystarczająco szczegółowy, aby wesprzeć realizację krajowych założeń, celów i wkładów w ramach unii energetycznej, w tym środków służących zabezpieczeniu zdolności wytwarzania energii elektrycznej i oszczędności energii w gospodarstwach domowych.

[OZE – cel ogólny]

- (5) KE zaleca, aby Polska zwiększyła ambitny udział odnawialnych źródeł energii na poziomie co najmniej 32% jako wkład w realizację wiążącego unijnego celu w zakresie energii ze źródeł odnawialnych na 2030 r. określonego w art. 3 ust. 1 dyrektywy (UE) 2018/2001, zmienionego zgodnie ze wzorem określonym w załączniku II do rozporządzenia (UE) 2018/1999. Uwzględniła orientacyjną trajektorię osiągania punktów odniesienia na 2025 r. i 2027 r. wynikających z art. 4 lit. a) ppkt 2 rozporządzenia (UE) 2018/1999.

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

(a)–(c) Rozporządzenie UE 2018/1999 nie określa obowiązku dostarczania analiz dotyczących adaptacji do zmian klimatu, polityk i środków w tym obszarze. Znaczna część polityk i działań w tym kontekście pokrywa się z działaniami odnoszącymi się do unii energetycznej i zakresu krajowych planów, lecz całe zagadnienie wykracza poza i tak obszerny zakres krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu.

Polska wyszła naprzeciw temu, aby opisać kwestię istotności adaptacji do zmian klimatu w KPEiK, której poświęcono oddzielny rozdział.

W dalszej kolejności dokonano rewizji w stosunku do projektu KPEiK – znacznie szerzej opisano konieczność uwzględniania adaptacji w planowaniu inwestycji, odniesiono się do istniejących dokumentów strategicznych, m.in. *Krajowej Polityki Miejskiej*, czy do miejskich planów adaptacji. Mimo to tematyka adaptacji powinna być pokryta oddzielnym dokumentem.

W związku ze wzrostem znaczenia działań adaptacyjnych w politykach publicznych i silnym akcentowaniu kwestii adaptacyjnych w aktualnych dokumentach na poziomie międzynarodowym, w tym europejskim, i krajowym, Polska (podjęła działania związane z opracowaniem *Krajowej Strategii Adaptacji* (KSA) oraz *Planu Działań Adaptacyjnych* (PDA). Sektor energii oraz inne sektory, w których działania adaptacyjne mają wpływ na osiągnięcie założeń i celów unii energetycznej, zostaną uwzględnione w KSA i PDA.

W pierwszej kolejności należy zauważyć, że dotychczasowy cel Polski w zakresie OZE określono w KPEiK z 2019 r. na poziomie 21-23%. W scenariuszu **WEM** przedstawiono cel **30,0%**, co stanowi wzrost o 7–9 pkt proc. i oznacza ogromne zwiększenie ambicji. Na podstawie scenariusza **WAM** Polska określa cel na poziomie **32,0%**.

Niemniej jednak ważna w tym kontekście jest przede wszystkim trudność zwiększania udziału OZE w transporcie – Polska wskazała 16,5% dla obu scenariuszy, a cel wynikający z RED III wynosi 29% dla wszystkich państw członkowskich. W 2022 r. tylko 13 państw członkowskich UE przekroczyło 10%, a średnia unijna wyniosła ok 11 % OZE w transporcie. To pokazuje jak daleki od realizacji jest powyższy cel dla wszystkich Państw Członkowskich.

Zarówno w projekcie dokumentu, jak i ostatecznej wersji KPEiK określono punkty odniesienia dla celu ogólnego i celów sektorowych tj. wartości dla 2025 i 2027 r., dlatego zalecenie ma pokrycie w aKPEiK.

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

[Plan dla OZE i cele sektorowe]

- (6) KE zaleca, aby Polska:
- (a) przedstawiła szacunkową trajektorię i długoterminowy plan wykorzystywania technologii energii odnawialnej w ciągu najbliższych 10 lat, z perspektywą do 2040 r.
 - (b) Uwzględniła orientacyjny cel dotyczący innowacyjnych technologii energii odnawialnej do 2030 r. zgodnie ze zmienioną dyrektywą (UE) 2018/2001⁴.
 - (c) Uwzględniła konkretny cel przyczyniający się do osiągnięcia orientacyjnego celu częściowego UE w sektorze przemysłu i budownictwa na 2030 r. oraz wiążącego celu częściowego dotyczącego paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego w przemyśle na 2030 r., zgodnie ze zmienioną dyrektywą (UE) 2018/2001.
 - (d) Uwzględniła orientacyjny cel w zakresie ogrzewania i chłodzenia, polegający na realizacji dodatkowych zobowiązań określonych w załączniku IA do zmienionej dyrektywy (UE) 2018/2001, oraz orientacyjny cel w zakresie systemów ciepłowniczych i chłodniczych na lata 2021–2030.
 - (e) Określiła, jaki cel Polska zamierza osiągnąć w sektorze transportu poprzez nałożenie obowiązku na dostawców paliw, w tym za pomocą celu częściowego dotyczącego zaawansowanych biopaliw i paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego, zapewniając przestrzeganie minimalnego poziomu paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego w 2030 r.

(a) Polska przedstawiła stosowne tabele w załączniku 1 i 2 do KPEiK (scenariusz **WAM** i **WEM**) prezentujące rozwój poszczególnych OZE w perspektywie 2040 r.

(b) Zalecenie odnosi się do udziału innowacyjnych technologii OZE w nowo zainstalowanej mocy instalacji odnawialnych, ale aktualnie nie istnieją możliwości oceny, gdyż nie są prowadzone statystyki w tym zakresie. Ponadto określenie „innowacyjnych technologii energii odnawialnej” również nie jest dostatecznie precyzyjne.

Prowadzone są prace analityczne nad najlepszym możliwym sposobem implementacji dyrektywy RED III do prawa krajowego i nad wprowadzeniem zmian do systemów wsparcia OZE wynikających z dyrektywy RED III. Zmiany będą procedowane w ramach przekrojowego projektu ustawy transponującego tę dyrektywę.

(c) Polska wyznaczyła cel w zakresie udziału OZE w przemyśle **17,0%** - **29,6%** (podawana wartość ma charakter orientacyjny i może ulec nawet istotnej zmianie). Natomiast cel w zakresie RFNBO w przemyśle został oznaczony jako bardzo trudny do realizacji. Analiza sytuacji w innych państwach wskazuje, że problem w tym zakresie będzie mieć większość państw członkowskich. Pokrywanie tego celu może nieść także istotne ryzyko uzależnienia od importu.

Polska wyznaczyła również cel w zakresie udziału OZE w budownictwie **41,2%** - **44,2%** jako kontrybucja w ogólnym celu UE na poziomie 49%.

Trzeba podkreślić, że we wszystkich trzech przypadkach dotychczas nie istniała metodyka statystyczna na poziomie UE. Z tego względu wciąż występują wątpliwości w zakresie ustalania tych wskaźników, dlatego cele mogą ulec zmianie.

(d) Polska deklaruje cel w zakresie udziału OZE w ciepłownictwie **31,6%** - **36,5%** do 2030 r.

KPEiK nadaje kierunek rozwoju sektora ciepłowniczego, ale realizacja dodatkowych zobowiązań określonych w załączniku IA do zmienionej dyrektywy (UE) 2018/2001 wymaga przeprowadzenia dalszych analiz dotyczących potencjału wypełnienia dodatkowych zobowiązań.

(e) Projekt regulacji prawnej w zakresie nałożenia obowiązku na dostawców paliw w zakresie zaawansowanych biopaliw i paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego jest w trakcie

⁴ W motywie 7 dyrektywy RED III zaleca się, żeby w celu uzupełnienia swoich krajowych założeń i celów dotyczących finansowania, promowania produkcji energii ze źródeł odnawialnych w oparciu o innowacyjne technologie energii odnawialnej oraz w celu utrzymania wiodącej pozycji Unii w dziedzinie badań naukowych i rozwoju innowacyjnych technologii energii odnawialnej, każde państwo członkowskie wyznaczyło orientacyjny cel w zakresie innowacyjnych technologii energii odnawialnej na poziomie co najmniej 5% nowo zainstalowanej mocy energii odnawialnej do 2030 r. Zalecenie to zostało zapisane w art. 3 ust. 1, w zdaniu, że państwa członkowskie ustalają orientacyjny cel zakładający, że do 2030 r. innowacyjna technologia energii odnawialnej będzie stanowiła co najmniej 5% nowo zainstalowanej mocy w zakresie energii odnawialnej.

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

prac. Prognozy w scenariuszu WEM i WAM do aKPEiK wskazują poziom ponad 7% w 2030 r. dla udziału biopaliw zaawansowanych i RFNBO.

[Różne aspekty OZE]

(7) KE zaleca, aby Polska:

- (a) Rozwinęła dalej szczegółowe i ilościowe polityki i środki w sposób umożliwiający terminowe i racjonalne pod względem kosztów osiągnięcie krajowego wkładu Polski w wiążący unijny cel w zakresie energii ze źródeł odnawialnych, zgodnie z którym w 2030 r. 42,5% energii ma pochodzić ze źródeł odnawialnych, przy wspólnym dążeniu do zwiększenia go do 45%.
- (b) Opisała w szczególności, w jaki sposób zamierza przyspieszyć udzielanie pozwoleń i wyszczególniła technologie energii odnawialnej, w odniesieniu do których planuje wyznaczyć „obszary przyspieszonego rozwoju odnawialnych źródeł energii” dzięki szybszym i prostszym procedurom.
- (c) Opisała, w jaki sposób zamierza przyspieszyć wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii poprzez upowszechnianie umów zakupu energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych lub środków wykorzystujących gwarancje pochodzenia oraz ramy umożliwiające propagowanie prosumpcji i społeczności energetycznych.
- (d) Przedstawiła dalsze informacje na temat sposobu, za pomocą którego zamierza przyspieszyć wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii i stopniowe wycofywanie paliw kopalnych w systemach

(a) Głównymi narzędziami, które umożliwią racjonalne i terminowe osiągnięcie krajowego wkładu w unijny cel w zakresie odnawialnych źródeł energii (OZE) są regulacje dotyczące określenia mechanizmów wsparcia OZE służące dynamizacji ich rozwoju, tj.:

- system taryf gwarantowanych (FIT) przeznaczony dla instalacji o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 500 kW,
- system dopłat do ceny rynkowej (FIP) dla instalacji o łącznej mocy zainstalowanej nie mniejszej niż 500 kW i nie większej niż 1 MW,
- system aukcyjny,
- gwarancje pochodzenia,
- obowiązek zakupu energii z OZE z instalacji OZE poniżej 500/400/200 kW przez sprzedawcę zobowiązanego.

Szczegółowe informacje dotyczące tych systemów zostały już zawarte w sprawozdaniu KPEiK oraz są wskazane w KPEiK. Wskazano również dodatkowe rozwiązania polegające na rozwinięciu istniejących mechanizmów, ale także dynamizacji rozwoju poszczególnych technologii OZE.

Dokument uzupełniono także o pakiet dla rynku biometanu, morskiej energetyki wiatrowej oraz modyfikację zasad lokowania elektrowni wiatrowych na lądzie.

(b) W KPEiK rozszerzono zapisy dotyczące *obszarów przyspieszonego rozwoju odnawialnych źródeł energii*. W odniesieniu do wyszczególnienia technologii OZE warto wskazać na poszczególne pakiety rozwoju biogazu i biometanu, morskiej energetyki wiatrowej czy lądowej energetyki wiatrowej.

(c) W celu upowszechniania umów sprzedaży energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych (PPA) nowelizacja ustawy OZE z 2023 r. wprowadziła przepisy stwarzające podstawy prawne do kontraktowania energii w oparciu o nowy typ umowy – sprzedaż energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii, bezpośrednio od wytwórcy (art. 5 ust. 2d ustawy – Prawo energetyczne). Kwestie te zostały przywołane w dokumencie głównym w Celu 1.2.1 oraz w Celu 1.2.4. Natomiast propagowanie prosumpcji i społeczności energetycznych zostały opisane w Celu 4.2.1 i Celu 4.2.2.

(d) W ocenie Polski projekt KPEiK przedstawia wachlarz rozwiązań mających skutkować wycofywaniem węgla z gospodarstw domowych. Należą do nich przede wszystkim programy takie jak Czyste powietrze, Program TERMO, Ciepłownictwo powiatowe, etc., ale także

Zalecenie Komisji Europejskiej

- ciepłowniczych i chłodniczych zgodnie ze zmienioną dyrektywą (UE) 2018/2001.
- (e) Uwzględniła dalsze środki szczegółowe dotyczące ram umożliwiających zwiększenie integracji między sieciami elektroenergetycznymi oraz ciepłowniczymi i chłodniczymi.
 - (f) Opisała, w jaki sposób obowiązek spoczywający na dostawcach paliw w sektorze transportu zostanie uwzględniony i będzie obejmował porównywalne środki na rzecz propagowania wodoru w przemyśle oraz przyczyni się do przygotowania UE do handlu wodorem odnawialnym.

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

obowiązek poprawy efektywności energetycznej. W ramach tych programów możliwe jest wykonanie działań poprawy efektywności energetycznej u odbiorcy końcowego, jakim jest gospodarstwo domowe. Nie jest możliwa wymiana pieców węglowych na tzw. kopciuchy, a w ramach wsparcia publicznego nie jest możliwe otrzymanie środków na instalacje węglowe, co ma kluczowe znaczenie dla nierozwijania tego rynku.

(e) Docelowo w ciepłownictwie istotną technologią będzie wykorzystanie energii elektrycznej połączone z systemami magazynowania ciepła, co będzie elementem współpracy z sektorem elektroenergetycznym („sector coupling”). Wymiana jednostek wytwórczych na wykorzystujące paliwa nisko- oraz zeroemisyjne ma znaczący wpływ na przebieg transformacji w sektorze ciepłownictwa. Kluczową rolę w możliwości efektywnej współpracy międzysektorowej odegrają magazyny energii elektrycznej i ciepła. Podejmowane są działania skutkujące efektywnym wsparciem przedsiębiorstw ciepłowniczych w budowie nowych oraz modernizacji istniejących jednostek wytwórczych. Kluczowymi mechanizmami będą programy priorytetowe finansowane z Funduszu Modernizacyjnego, program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat i Środowisko oraz projektowany Fundusz Transformacji Energetyki.

W KPEiK odniesiono się także do usług DSR, które powinny być szczególnie (zwłaszcza dla przemysłu) skuteczne przy niskich cenach energii elektrycznej w przypadku wysokiej produkcji energii z niesterowalnych OZE. Przemysł może zapewnić pewien wolumen ciepła odpadowego, co wesprze ciepłownictwo.

Ważną rolę w łączeniu sektorów może odegrać biometan i wodór. Dla takiego wykorzystania wodoru istotne znaczenie ma rozwijanie możliwości jego magazynowania. W ten sposób wodór może służyć jako magazyn energii (magazyn nadwyżek OZE), który z kolei może następnie służyć – podobnie jak biometan – do bilansowania sieci w czasie niedoborów OZE. Biorąc jednak pod uwagę ambitne zobowiązania UE w zakresie wykorzystania wodoru w przemyśle – w pierwszej kolejności będzie kierowany do tego sektora. Dlatego regulacyjna rola wodoru jest bardziej oddalona w czasie.

(f) Na obecnym etapie rozwoju wskazanych technologii: paliw zaawansowanych, RCF czy RFNBO – przyjęte środki wydają się być wystarczające tj.: zdefiniowanie celów pośrednich oraz ścieżki dojścia, wraz z propozycjami faworyzującymi inwestorów-producentów. W przyszłości, w kolejnych regulacjach zależnych od stopnia rozwoju i perspektyw, uzasadnione jest przyjmowanie dodatkowych środków np. wsparcia wytwórców biometanu zaawansowanego wykorzystywanego w sektorach transportu.

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

[Biomasa]

- (8) KE zaleca, aby Polska:
- (a) przedstawiła szacunkowe trajektorie dostaw biomasy w podziale na surowce i pochodzenie, z rozróżnieniem na produkcję krajową i import.
 - (b) Uwzględniła ocenę krajowych dostaw biomasy leśnej do celów energetycznych w latach 2021–2030 zgodnie ze zwiększonymi kryteriami zrównoważonego rozwoju określonymi w zmienionej dyrektywie (UE) 2018/2001.
 - (c) Uwzględniła ocenę zgodności przewidywanego wykorzystania biomasy leśnej do produkcji energii ze zobowiązaniami Polski wynikającymi ze zmienionego rozporządzenia LULUCF, w szczególności na lata 2026–2030, wraz ze środkami i politykami krajowymi mającymi na celu zapewnienie takiej zgodności.
 - (d) Uwzględniła dodatkowe środki mające na celu propagowanie zrównoważonej produkcji biometanu, biorąc pod uwagę potencjał i produkcję zrównoważonego biogazu/biometanu w Polsce oraz profil zużycia gazu ziemnego i istniejącą infrastrukturę, a także wykorzystanie produktu pofermentacyjnego i zastosowania biogenicznego CO₂.

(a)–(c) W końcowej wersji KPEiK zaktualizowana została ocena zasobów biomasy w podziale na biomasę leśną, produkty uboczne przerobu drewna oraz biomasę agro. Szacunek potencjału zrównoważonego biomasy uwzględnia wymaganie osiągnięcia przez Polskę celu LULUCF oraz wdrożenie zasady kaskadowego wykorzystania biomasy⁵. Polityka obejmuje działania dotyczące zwiększenia pochłaniania CO₂ w lasach, a także wprowadzenie zasady kaskadowego wykorzystania biomasy. W dokumencie głównym wprowadzono nowy podrozdział dotyczący biomasy (w ramach wymiaru „bezpieczeństwo energetyczne”). Szacunki potencjału zostały przedstawione w załącznikach 1 i 2.

(d) W ramach propagowania zrównoważonego wytwarzania biometanu prowadzone są prace dot. systemu aukcyjnego dla wytwórców biometanu obejmującego wsparciem operacyjnym także biometanownie wytwarzające ilość paliwa odpowiadającą mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 1 MW (>20 GWh/rok biometanu rocznie). Wdrożenie tego rodzaju wsparcia wpłynie na zwiększenie ilości wytworzonego produktu pofermentacyjnego stosowanego w celach nawozowych. KPEiK został uzupełniony także o szerszy wachlarz rozwiązań w zakresie wsparcia rozwoju rynku biometanu, w tym w zakresie „otwarcia” sieci gazowych. W następstwie planowanych działań wskazano na rosnące wykorzystanie biometanu, dzięki który pokryje część popytu na gaz ziemny. W kolejnych dekadach skala zastępowania gazu ziemnego przez biometanem i wodorem będzie rosnąć.

[Harmonogram wdrożenia RED III]

- (9) KE zaleca, aby Polska w miarę możliwości przedstawiła przewidywany harmonogram działań prowadzących do przyjęcia ustawodawczych i pozaustawodawczych polityk i środków mających na celu transpozycję i wdrożenie

Prowadzone są systematyczne prace dot. wdrożenia dyrektywy REDIII do krajowego prawodawstwa.

Regulacje prawne zawarte w dyrektywie RED III są często rozwiązaniami zupełnie nowymi dla obecnego systemu prawnego i rynku energii. Wpływa to chociażby na ograniczoną możliwość dokonania analizy wypracowanych dotychczas rozwiązań, w tym rozwiązań zastosowanych w

⁵ Zasada kaskadowego wykorzystania surowca drzewnego została wdrożona do polskiego prawodawstwa w ramach rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z 30 maja 2025 r. w sprawie szczegółowych cech jakościowo-wymiarowych drewna energetycznego.

Zalecenie Komisji Europejskiej

przepisów zmienionej dyrektywy (UE) 2018/2001, w szczególności w odniesieniu do środków, o których mowa w poprzednich punktach.

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

innych państwach członkowskich, co istotnie ułatwiłoby opracowywanie krajowych przepisów wdrażających dyrektywę RED III.

W związku z powyższym, projekty aktów prawnych dokonujących transpozycji dyrektywy RED III będą wynikiem długotrwałych konsultacji, które mają na celu stworzenie nowej koncepcji regulacyjnej w obszarach, które nie istniały w polskim systemie prawa.

- (10) **[Efektywność energetyczna organów publicznych]**
KE zaleca, aby Polska uwzględniła wielkość zmniejszenia zużycia energii, którą mają osiągnąć wszystkie organy publiczne, w podziale na sektory oraz skumulowane oszczędności energii, które mają zostać osiągnięte w okresie od 1 stycznia 2021 r. do 31 grudnia 2030 r., oraz, w stosownych przypadkach, wyjaśniła, w jaki sposób ustalono roczny wskaźnik oszczędności energii i podstawę obliczeń.

Zalecenie zostało pokryte – w połowie 2024 r. Krajowa Agencja Poszanowania Energii wykonała *Analizę zużycia energii finalnej oraz potencjału jej redukcji w instytucjach publicznych w Polsce w roku 2021 wraz z wyznaczeniem krajowego celu w tym zakresie oraz opracowaniem optymalnych scenariuszy realizacji wzorcowej roli sektora publicznego wraz z oszacowaniem skutków ich wdrożenia*, co pozwoliło na określenie wielkości zmniejszenia zużycia energii finalnej zgodnie z dyrektywą 2023/1791. Analiza pozwoliła na pokrycie tego tematu w KPEiK.

- (11) **[Ef. energetyczna przede wszystkim i fundusz]**
KE zaleca, aby Polska:
- (a) Szczegółowo określiła polityki i środki służące wdrożeniu zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim”.
 - (b) Określiła solidne programy finansowania i systemy wsparcia w zakresie efektywności energetycznej, umożliwiające pozyskiwanie inwestycji prywatnych i dodatkowego współfinansowania.
 - (c) Przedstawiła dalsze informacje na temat roli krajowego funduszu efektywności energetycznej, określonego w art. 30 dyrektywy (UE) 2023/1791, w przyczynianiu się do wnoszenia krajowych wkładów w zakresie efektywności energetycznej w realizację celów UE, w tym wykorzystania instrumentów finansowych w ramach funduszu.

(a) Państwa członkowskie mają wdrożyć art. 3 ust. 5 dyrektywy 2023/1791 do swoich krajowych porządków prawnych. Pierwszym sprawozdaniem z postępów w dziedzinie energii i klimatu, które powinno zawierać sprawozdanie na temat tego jak uwzględniono zasadę „efektywność energetyczna przede wszystkim” będzie sprawozdanie przedłożone Komisji Europejskiej do 15 marca 2027 r. W związku z powyższym Polska deklaruje szczegółowe określenie polityk i środków (działań) służących wdrożeniu zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim” w wskazanym sprawozdaniu z postępów w dziedzinie energii i klimatu w 2027 r.

Niemniej jednak Polska podkreśliła w KPEiK znaczenie wdrożenia zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim” jako nadrzędnego instrumentu w realizacji ambitnych unijnych celów w zakresie efektywności energetycznej.

(b) Poprawa efektywności energetycznej jest jednym z głównych obszarów, które mają pokrywać programy priorytetowe Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW). Program priorytetowy „Czyste Powietrze” zawiera istotny element zwiększonego wsparcia finansowego dla przedsięwzięć, które obok wymiany nieefektywnego, wysokoemisyjnego źródła ciepła, obejmują kompleksową termomodernizację budynku. Dotacja do przedsięwzięcia z kompleksową termomodernizacją budynku/lokalu mieszkalnego, należąca jest po spełnieniu licznych warunków technicznych.

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

Ponadto 18 kwietnia 2024 r. Polska sfinalizowała z Bankiem Światowym umowę pożyczki na kwotę 250 mln EUR. Podpisana umowa pożyczki „Program Czyste Powietrze: ekologiczne źródła ogrzewania w sektorze mieszkaniowym” (pożyczka MBOiR nr 9310-PL) niesie za sobą finansowe wsparcie dla Polski, ale również wsparcie doradcze ekspertów Banku Światowego w zakresie skutecznej realizacji i dalszego rozwoju programu priorytetowego „Czyste Powietrze”. Dzięki mechanizmowi doradczemu udało się zaangażować w tym programie sektor bankowy. Pożyczka Banku Światowego udzielona zostaje Polsce na okres do 5 lat (2022-2027). Pożyczka ma zasilić budżet państwa na poczet utraconych wpływów podatkowych w ramach ulgi termomodernizacyjnej komplementarnej do „Czystego Powietrza”.

Polska ocenia jednak, że podane powyżej informacje są zbyt szczegółowe, by podawać je w KPEiK, przy czym podkreślenia wymaga fakt, że opracowano bardzo obszerny katalog finansowania, który stanowi załącznik 5. do KPEiK.

(c) Zgodnie z art. 30 ust. 11 dyrektywy (UE) 2023/1791 państwa członkowskie moga utworzyć krajowy fundusz efektywności energetycznej. Polska nie skorzystała z tej możliwości i nie deklaruje utworzenia krajowego funduszu efektywności energetycznej w przyszłości. W związku z powyższym nie jest możliwe przekazanie informacji na temat roli ww. funduszu w przyczynianiu się do wnoszenia krajowych wkładów w zakresie efektywności energetycznej w realizację celów UE.

[Budownictwo]

(12) KE zaleca, aby Polska:

- (a) Uwzględniła zaktualizowany poziom ambicji w celu zapewnienia wysoce energooszczędnych i niskoemisyjnych krajowych zasobów budowlanych oraz przekształcenia istniejących budynków w budynki bezemisyjne do 2050 r., w tym pośrednie kamienie milowe na lata 2030 i 2040 oraz porównanie z najnowszą długoterminową strategią renowacji.
- (b) Wsparła cele dotyczące niskoemisyjności budynków poprzez dostarczenie dalszych informacji na temat polityk i środków, w tym ich kosztów oraz ich przewidywanego wpływu na oszczędność energii, z myślą o wdrożeniu spójnej długoterminowej strategii renowacji.

To zalecenie KE nawiązuje do postanowień nowej dyrektywy 2024/1275/UE w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (EPBD), która została opublikowana 8 maja 2024 r. Art. 3 dyrektywy EPBD wskazuje, że państwa członkowskie powinny przekazać Komisji Europejskiej do końca 2025 r. projekt krajowego planu renowacji budynków (KPRB), a do końca 2026 r. jego finalną wersję. W 2025 r. w Ministerstwie Rozwoju i Technologii trwały prace nad opracowaniem KPRB, który w znacznej części założeń będzie spójny z KPEiK.

Scenariusz **WAM** przyjmuje w niektórych obszarach ambitniejsze efekty wdrażanych działań termomodernizacyjnych niż obowiązująca od 2022 r. *Długoterminowa strategia renowacji budynków*. Natomiast zaktualizowany poziom ambicji w celu zapewnienia wysoce energooszczędnych i niskoemisyjnych krajowych zasobów budowlanych oraz przekształcenia istniejących budynków w budynki bezemisyjne do 2050 r., tym pośrednich kamieni milowych na lata 2030 i 2040 znajdzie się w *Krajowym planie renowacji budynków*, który zastąpi *Długoterminową strategię renowacji budynków* oraz w ramach środków transponujących dyrektywę 2024/1275/UE.

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

Zarówno w KPEiK, jak i w odniesieniu do zalecenia 1 wskazano na problemy związane możliwością przyspieszenia termomodernizacji, które mają tak charakter technologiczny, jak i ekonomiczny, ale także rynkowy (dostępność materiałów i fachowców).

[Gaz ziemny, en. jądrowa i inne]

(13) KE zaleca, aby Polska

- (a) Zapewniła dodatkowe wyjaśnienia na temat sposobu, w jaki Polska będzie dalej zachęcać do zmniejszenia zapotrzebowania na gaz (ziemny) do 2030 r.
- (b) Wzmocniła odporność swojego systemu energetycznego poprzez przedstawienie polityk i środków mających na celu włączenie wymogów związanych z przystosowaniem się do zmiany klimatu do systemu energetycznego.
- (c) Przekazała bardziej szczegółowe informacje na temat roli energii jądrowej w jej koszyku energetycznym oraz ambicji w zakresie rozwoju małych reaktorów modułowych, w szczególności poprzez przedstawienie konkretnych etapów i harmonogramu dla nowych projektów budowy, biorąc pod uwagę dywersyfikację i długoterminowe dostawy materiałów jądrowych, paliwa, części zamiennych i usług na potrzeby tych projektów oraz długoterminowe gospodarowanie odpadami jądrowymi.
- (d) Oceniała adekwatność infrastruktury naftowej (rafinerii, zapasów ropy naftowej, portów, ropociągów) względem przewidywanego spadku popytu na ropy naftową i przejścia na alternatywne rozwiązania o niższej emisyjności.

(a) Dostępny wachlarz rozwiązań oraz niedojrzałość ekonomiczna wielu z nich, jak również uwarunkowania techniczne i organizacyjne uniemożliwiają osiągnięcie neutralności klimatycznej w krótkim i średnim okresie. Gaz ziemny jako paliwo o znacznie niższej emisyjności niż węgiel kamienny i brunatny został wyraźnie określony w KPEiK **jako paliwo przejściowe**. Warto zauważyć, że inwestycje w źródła gazowe są bardzo często jednymi z niewielu rozwiązań, które skutecznie mogą przyspieszyć transformację systemów dużych miast wojewódzkich, nie narażając przy tym odbiorców końcowych. Podobnie w elektroenergetyce moce gazowe stanowią w najbliższej perspektywie kluczowe źródło zapewniające jednocześnie wystarczalność mocy i elastyczność systemu.

Trzeba podkreślić, że inwestycje w instalacje i infrastrukturę gazową **nie powodują** „pułapki gazowej”. W dalszej perspektywie zarówno w energetyce, jak i przemyśle gaz ziemny zostanie zastąpiony energią elektryczną oraz gazami zdekarbonizowanymi i odnawialnymi. Będzie się to odbywać w następstwie działań podejmowanych w celu popularyzacji biometanu oraz wodoru, opisanych w dokumencie. W gospodarstwach domowych część instalacji ulegnie naturalnemu wyeksploatowaniu w krótkim okresie, a instalacje wprowadzone do użytku w ostatnim czasie cechują się wysokimi parametrami technicznymi, dlatego ich przedwczesne wycofywanie nie byłoby racjonalne.

(b) W KPEiK – pomimo braku obowiązku – opisano kierunkowo kwestie adaptacji do zmian klimatu, w tym w odniesieniu do energetyki.

Adaptacja w sektorze energetycznym dotyczy w największym stopniu infrastruktury przesyłu i dystrybucji energii, szczególnie narażonej na ekstremalne zjawiska pogodowe. Te aspekty są uwzględniane w ramach wdrażania standardów wspierających odporność infrastruktury liniowej. Ponadto KPEiK podkreśla rozwijanie energetyki rozproszonej. Dużą wagę w KPEiK przykładana jest do magazynowania energii, rozwoju narzędzi zarządzania popytem oraz dodatkowych źródeł energii, które pozwolą na ciągłość dostaw przy niesprzyjającej pogodzie oraz w sytuacji zwiększonego zapotrzebowania na energię.

W ciepłownictwie systemowym obok rozwoju zeroemisyjnych źródeł, pozytywnym działaniem jest dostosowywanie istniejących i budowa nowych sieci w systemie niskotemperaturowym.

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

(c) Polska przedstawiła prognozowaną moc zainstalowaną w energetyce jądrowej w załącznikach 1 i 2 do KPEiK oraz kierunkowo w KPEiK (Cel 1.1.2, Cel 3.7.1., Cel 3.7.2. Cel 5.1.2.).

Przedstawienie „konkretnych etapów i harmonogramu dla nowych projektów budowy” jest przedmiotem *Polskiego programu energetyki jądrowej*, w takim zakresie, w jakim dozwala na to tajemnica przedsiębiorstwa.

(d) W perspektywie kilkuletniej istnieje prawdopodobieństwo (lub ryzyko) dalszego wzrostu konsumpcji paliw w Polsce, co wpływa również na realizację celów OZE w transporcie oraz podnosi koszt transformacji (ze względu na skalę koniecznych inwestycji).

Wykorzystanie obecnej infrastruktury: rafineryjnej, baz paliw czy rurociągowej jest możliwe w dużym zakresie, w przypadku realizacji rozwoju wskazanych wyżej rozwiązań: stosowania biopaliw, w tym zaawansowanych (blending), biopaliw samoistnych (HVO), paliw RCF czy RFNBO.

Z względów bezpieczeństwa oraz ekonomicznych zasadne jest utrzymywanie odpowiednich poziomów zapasów paliw (w tym odnawialnych) z wykorzystaniem posiadanej infrastruktury produkcji i komponowania paliw.

Także infrastruktura paliw gazowych może być wykorzystana, a paliwo np. autogaz czy gaz ziemny, może być zastąpione odnawialnym, niskoemisyjnym paliwem, odpowiednio: bioLPG lub bioLNG/CNG – zwłaszcza w sektorze transportu ciężkiego.

[DSR]

- (14) KE zaleca, aby Polska przedstawiła jasne założenia i cele dotyczące odpowiedzi odbioru z myślą o zwiększeniu elastyczności systemu energetycznego w świetle oceny potrzeb w zakresie elastyczności oraz opisała, jak Polska zamierza ułatwiać integrację systemu energetycznego w kontekście art. 20a zmienionej dyrektywy (UE) 2018/2001.

Ustawą z dnia 28 lipca 2023 r. o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz niektórych innych ustaw wprowadzono do polskiego prawa:

- definicję usług elastyczności (art. 3 pkt 11k),
- agregacji (pkt 6e) i agregatora (pkt 6f) precyzując jego zadania i uprawnienia,
- przepisy dotyczące odpowiedzi odbioru (pkt 11j)
- odbiorcy aktywnego na rynku energii (pkt 13e).

Przepisy te wzmacniają rolę odbiorcy końcowego energii elektrycznej jako aktywnego uczestnika rynku energii i umożliwiają mu świadczenie usług elastyczności na rzecz operatora systemu elektroenergetycznego.

[Ubóstwo energetyczne]

- (15) KE zaleca, aby Polska

(a) i (b) Ubóstwo energetyczne uzależnione jest od różnych czynników, m.in. od jakości tkanki mieszkaniowej i związanej z tym niskiej efektywności energetycznej (budynków i urządzeń), która przyczynia się do ponoszenia wysokich kosztów energii zużywanej przede wszystkim na

Zalecenie Komisji Europejskiej

- (a) Rozwinęła dalej podejście do rozwiązania problemu ubóstwa energetycznego poprzez uwzględnienie oceny sytuacji gospodarstw domowych obecnie dotkniętych takim ubóstwem.
- (b) Dokładniej opisała konkretny wymierny cel ograniczenia tego ubóstwa zgodnie z wymogami rozporządzenia (UE) 2018/1999 i z uwzględnieniem zalecenia Komisji (UE) 2023/2407.
- (c) Przedstawiła dodatkowe szczegółowe informacje na temat istniejących i potencjalnych środków służących rozwiązaniu problemu ubóstwa energetycznego oraz na temat zasobów finansowych przeznaczonych na ten cel zarówno z perspektywy polityki społecznej (przystępność cenowa), jak i strukturalnych środków na rzecz energii.

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

ogrzewanie, dostępności nośników energii, poziomu dochodów gospodarstw domowych, a także czynników behawioralnych (nawyki odbiorców niesprzyjające oszczędzaniu energii). Polska będzie proponować rozwiązania i programy mające na celu rozwiązywanie tych problemów co powinno przełożyć się na zmniejszanie poziomu ubóstwa energetycznego. KPEiK wskazuje kluczowe elementy diagnozy sytuacji i podejmowanych działań, ale są to kwestie bardzo złożone. Już sam sposób prowadzenia transformacji powinien przyczyniać się do redukcji ubóstwa energetycznego, poprzez wpływanie na akceptowalność cen energii, czy szeroko zakrojone programy termomodernizacyjne.

Dane dotyczące skali zjawiska ubóstwa energetycznego są zbierane w ramach statystyki publicznej prowadzonej przez Prezesa GUS i ministra właściwego ds. energii. Dodatkowo przewiduje się pewną modyfikację badań statystycznych, w celu pozyskania jak właściwych danych do oceny zjawiska i oddziaływania na nie.

Zmodyfikowano cel dotyczący ubóstwa energetycznego.

(c) Z uwagi na złożoność zjawiska podejmowane są różnego rodzaju środki zaradcze. Dla przykładu – w okresie od stycznia 2023 r. do 30 czerwca 2024 r. zastosowano narzędzie w postaci „zamrożenia” cen i stawek opłat dla wszystkich odbiorców w gospodarstwach domowych na poziomie z 2022 r, z okresu sprzed ich wzrostu. Dodatkowo dla osób o niskich dochodach stosowano okresowe wsparcie pieniężne w postaci tzw. dodatku osłonowego. Tego typu informacji nie przedstawiano w aKPEiK ze względu na to, że system został zakończony, ale także miał – co do zasady – charakter doraźny.

Ważną rolę odegra Społeczny Plan Klimatyczny w zakresie ochrony odbiorców i grup narażonych na negatywne skutki transformacji energetycznej oraz ochrony przed pogłębieniem ubóstwa energetycznego i transportowego na skutek wdrożenia w 2028 r. systemu ETS-2.

Usuwanie przyczyn zjawiska ubóstwa energetycznego służą opisane w KPEiK programy renowacji budynków i wymiany źródeł ogrzewania takie jak „Czyste Powietrze”. Programy edukacyjne, jak np. prowadzona w latach 2022-2023 kampania „Inteligentne w Energetyce” mają na celu zwiększenie świadomości konsumentów w zakresie korzyści związanych z rozwojem inteligentnych sieci energetycznych, inteligentnego opomiarowania, ale również w zakresie podejmowania prostych działań behawioralnych na rzecz oszczędzania energii.

Na kolejne lata planowany jest kompleksowy program walki z ubóstwem energetycznym. Obok bezpośrednich dopłat dla osób o najniższych dochodach (które będą wypłacane w wyższej wysokości dla gospodarstw korzystających z energii elektrycznej do ogrzewania mieszkań),

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

	rozważa wprowadzenie dofinansowania rozwiązań poprawiających efektywność energetyczną w szerszym niż dotąd zakresie (w tym np. wykonanie audytu energetycznego budynku czy wymianę AGD na urządzenia o wyższej klasie energetycznej), a także działania edukacyjne. Zostało to wskazane w KPEiK. Więcej w tym obszarze znajdzie się w <i>Planie Społeczno-Klimatycznym</i> .
[B+R+I] (16) KE zaleca, aby Polska (a) Doprecyzowała krajowe cele w zakresie badań naukowych, innowacji i konkurencyjności na potrzeby wykorzystywania czystych technologii i wytyczyła drogę na lata 2030 i 2050 z myślą o wsparciu obniżenia emisyjności przemysłu i propagowaniu przejścia przedsiębiorstw na gospodarkę neutralną emisyjnie o obiegu zamkniętym. (b) Przedstawiła polityki i środki mające na celu propagowanie opracowywania projektów neutralnych emisyjnie, w tym projektów istotnych dla energochłonnych sektorów przemysłu. (c) Opisała przewidywalne i uproszczone ramy regulacyjne dotyczące procedur udzielania pozwoleń oraz sposób, w jaki dostęp do finansowania krajowego zostanie uproszczony w razie potrzeby. (d) Zapewniła szczegółowe polityki i środki dotyczące rozwoju umiejętności związanych z czystą energią oraz ułatwienia otwartego handlu na rzecz odpornych i zrównoważonych łańcuchów dostaw kluczowych komponentów i urządzeń neutralnych emisyjnie.	W ocenie Polski już w KPEiK z 29 lutego 2024 r. określono cel pokrywający zalecenie. Wskazano przede wszystkim docelowy poziom PKB przeznaczony rocznie na badania naukowe – tj. 2,5%. W projekcie doprecyzowano pakiet ulg, ułatwień i zachęt do większego poziomu inwestycji w B+R, stanowiących zachęty do innowacyjności. W końcowej wersji KPEiK rozbudowano treść dotyczącą oczekiwanych obszarów rozwoju, systemu edukacji, a także szczególnej uwagi poświęconej utrzymaniu konkurencyjności obszarów węglowych i wysokoemisyjnych.
[Potrzeby inwestycyjne i źródła finansowania] (17) KE zaleca, aby Polska: (a) Określiła reformy i środki mające na celu uruchomienie inwestycji prywatnych niezbędnych do osiągnięcia celów w zakresie energii i klimatu.	(a) Znakomita większość działań i celów określonych w KPEiK opiera się na założeniu uruchomienia inwestycji prywatnych – od inwestycji w OZE, przez dekarbonizację przemysłu, po wzrost bezpieczeństwa energetycznego. Z założenia środki publiczne na transformację mają charakter wspierający i mnożnikowy. (b) i (d), (e) Zalecenie znajduje pokrycie w załączniku 5. do KPEiK.

Zalecenie Komisji Europejskiej

- (b) Udoskonalila i rozszerzyła analizę potrzeb inwestycyjnych, tak aby obejmowała kompleksowy i spójny przegląd potrzeb w zakresie inwestycji publicznych i prywatnych w ujęciu łącznym i w podziale na sektory.
- (c) Uzupełniła ogólnopodjęcie ogólnogospodarcze o oddolną ocenę poszczególnych projektów.
- (d) Zamieściła zestawienie całkowitych potrzeb inwestycyjnych wraz z dodatkowymi informacjami na temat krajowych, regionalnych i unijnych źródeł finansowania, a także prywatnych źródeł finansowania, które mają zostać uruchomione.
- (e) Dodała krótki opis rodzaju systemu wsparcia finansowego wybranego w celu wdrożenia polityk i środków, które są finansowane z budżetu publicznego, oraz stosowania mieszanych instrumentów finansowych z wykorzystaniem dotacji, pożyczek, pomocy technicznej i gwarancji publicznych, w tym roli krajowych banków prorozwojowych w odpowiednich systemach lub sposobu uruchamiania finansowania prywatnego.
- (f) Rozważyła jako źródło finansowania, generowanie – w sposób racjonalny pod względem kosztów – transferów do innych państw członkowskich zgodnie z rozporządzeniem ESR.
- (g) Zapewniła rzetelną ocenę makroekonomicznego wpływu planowanych polityk i środków.

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

- c) KPEiK przewiduje opracowanie planu finansowego dla działań aKPEiK, który określi źródła kapitału, mechanizmy wsparcia oraz zasady współpracy między instytucjami publicznymi i prywatnymi. Ze względu na bardzo specyficzną sytuację w ciepłownictwie – oddzielnie opracowany zostanie także plan finansowy transformacji tego sektora. Załącznik 5. do aKPEiK prezentuje potrzeby inwestycyjne, dostępne sposoby i źródła finansowania zidentyfikowane w czasie opracowania dokumentu.
- f) Aktualnie Polska nie bierze pod uwagę transferów do innych państw. Potrzeby zmian niezbędnych do sfinansowania w kraju i osiągnięcie poziomów średniej europejskiej w wielu obszarach są na tyle wysokie, że zasadne wydaje w pierwszej kolejności przeznaczenie środków na transformację w kraju. Nie wyklucza to realizacji inwestycji w innych państwach, lecz pobudką nie powinno być realizowanie celów krajowych.
- g) Ocena skutków makroekonomicznych znajduje się w załączniku 1 i 2 do KPEiK.

[REPowerUE i KPO]

- (18) KE zaleca, aby Polska określiła, w jaki sposób polityki i środki zawarte w zaktualizowanym planie są zgodne z polskim krajowym planem odbudowy i zwiększania odporności, w tym rozdziałem REPowerEU.

Krajowy plan odbudowy i zwiększania odporności (KPO) został uwzględniony w KPEiK z założeniami. Środki zostały wskazane w załączniku 5. do KPEiK, ale także nawiązania znalazły się w dokumencie zasadniczym. Szczegółowość KPO oraz fakt jego aktualizowania powodują, że głębsze odniesienia są trudne do realizacji.

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

[Paliwa kopalne – dopłaty i wycofanie] (19) KE zaleca, aby Polska: (a) Szczegółowo wyjaśniła, w jaki sposób i od kiedy Polska zamierza wycofać pozostałe dopłaty do paliw kopalnych. (b) Bardziej szczegółowo wyjaśniła, w jaki sposób Polska planuje stopniowo wycofywać stałe paliwa kopalne do produkcji energii elektrycznej poprzez sprecyzowanie związanych z tym zobowiązań i środków.	(a) Polska konsekwentnie dąży do tego, aby zbliżyć się do neutralności klimatycznej, ale jest to proces z założenia długotrwały, wymagający rozwiązań przejściowych i wsparcia tych, dla których koszty wdrażania transformacji energetycznej będą zbyt wysokie. Aktualnie nie jest możliwe określenie terminu wycofania dopłat do stałych paliw kopalnych, gdyż w przejściowym okresie ich wykorzystanie będzie niezbędne zarówno z przyczyn technicznych, organizacyjnych, jak i ekonomicznych. Szczególną uwagę trzeba zwrócić na obowiązującą tzw. umowy społeczne z branżami węglowymi oraz na potrzeby doraźnego wsparcia najuboższych energetycznie, wykorzystujących paliwa kopalne, w szczególności w sytuacji, w której termomodernizacja i wymiana źródła ciepła jest niemożliwa lub niezasadna. (b) Polska podejmuje ogromne wysiłki w celu dekarbonizacji sektora elektroenergetycznego, w szczególności poprzez intensyfikację przyrostu OZE, a także planując wdrożenie energetyki jądrowej. Tempo zmniejszania produkcji energii elektrycznej ze stałych paliw kopalnych (węgla) jest zależne właśnie od rozwoju bezemisyjnych i niskoemisyjnych źródeł, jak również rozwiązań zapewniających warunki wystarczalności pracy sieci. Trzeba podkreślić, że jednostki węglowe pracują z coraz niższym obciążeniem, a ich praca w dużej mierze jest dostosowana do produkcji energii z OZE i zasady pierwszeństwa OZE w sieci. Prognozy w scenariuszu WEM oraz WAM wskazują, że produkcja energii elektrycznej z węgla wyraźnie spada po 2030 r., ale jednocześnie wciąż potrzebne jest pozostawienie stabilnych mocy w.
[Scenariusz WAM] (20) KE zaleca, aby Polska doprecyzowała podstawy analityczne przez przedstawienie prognoz w ramach planowanych polityk i środków (działań) dotyczących rozwoju systemu energetycznego z perspektywą do 2040 r.	Projekt KPEiK przekazany Komisji Europejskiej w dniu 1 marca 2024 r. zawierał scenariusz WEM - z prognozami w perspektywie 2030 r. Aktualna wersja dokumentu zawiera oba scenariusze – WEM i WAM (odpowiednio Scenariusz Zrównoważonej Transformacji oraz Scenariusz Przyspieszonej Transformacji) – do 2030 r. z perspektywą do 2040 r., zgodnie z rozporządzeniem 2018/1999. Dodatkowo został opracowany załącznik 3 do KPEiK opisujące założenia prognostyczne oraz podejście dot. modelowania prognoz.
[Sprawy różne] (21) KE zaleca, aby Polska: (a) Przedstawiła bardziej szczegółowe informacje na temat konsekwencji transformacji klimatycznej i energetycznej dla społeczeństwa, zatrudnienia i umiejętności lub wszelkich innych skutków	(a) Ocena skutków makroekonomicznych znajduje się w załączniku 1 i 2 do KPEiK, przy czym jest to zadanie bardzo trudne i narażone na duże prawdopodobieństwo błędu. Wynika to z faktu obszerności analitycznej, jak i nie pewności w zakresie poszczególnych cen i niezbędnych nakładów.

Zalecenie Komisji Europejskiej

- dystrybucyjnych, a także na temat planowanych celów, polityk i środków wspierających sprawiedliwą transformację.
- (b) Określiła formę wsparcia, wpływ inicjatyw, grupy docelowe i przeznaczone na ten cel zasoby, z uwzględnieniem zalecenia Rady w sprawie zapewnienia sprawiedliwej transformacji w kierunku neutralności klimatycznej⁶.
 - (c) Zapewniła zgodność między harmonogramem stopniowego wycofywania węgla określonym w terytorialnym planie sprawiedliwej transformacji a ostateczną wersją zaktualizowanego krajowego planu w dziedzinie energii i klimatu, z uwzględnieniem informacji na temat udziału węgla brunatnego i węgla kamiennego w ostatecznym koszyku energetycznym.
 - (d) Uwzględniła, w miarę możliwości, większą liczbę elementów w celu zapewnienia odpowiedniej podstawy analitycznej do przygotowania przyszłego planu społeczno-klimatycznego zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2023/955⁷, w tym wytyczne dotyczące sposobu oceny wyzwań i skutków społecznych dla podmiotów znajdujących się w najtrudniejszej sytuacji wynikających z systemu handlu uprawnieniami do emisji w przypadku spalania paliw w budynkach, transporcie drogowym i dodatkowych sektorach (ETS 2), a także wskazania potencjalnych beneficjentów i odpowiednich ram polityki.
 - (e) Wyjaśniła, w jaki sposób ramy polityki określone w krajowym planie w dziedzinie energii i klimatu przyczynią się do przygotowania planu społeczno-

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

- (b) Poszczególne działania, fundusze i programy mają różne formy wsparcia i beneficjentów. Katalog wsparcia został przedstawiony w załączniku 5. do KPEiK.
- (c) Polska uwzględniła założenia i cele określone w terytorialnych planach sprawiedliwej transformacji. W następstwie operacjonalizacji tego zalecenia dookreślono tę kwestię w treści dokumentu.
- (d) i (e) Zagadnienie ubóstwa energetycznego i transportowego oraz kontekst EU ETS-2 zostały podjęte w KPEiK i kierunkowo wskazują obszary interwencji – w obszarze ubóstwa energetycznego jako kluczowy środek przyjęto termomodernizację z wymianą źródeł, w obszarze ubóstwa transportowego – większy dostęp do komunikacji publicznej. Plan społeczno-klimatyczny będzie opierał się na tych kluczowych założeniach. Z założenia jest to odrębny dokument, aby można go było oprzeć na głębszych analizach i bardziej szczegółowych planach.

⁶ Zalecenie Rady z dnia 16 czerwca 2022 r. w sprawie zapewnienia sprawiedliwej transformacji w kierunku neutralności klimatycznej (Dz.U. C 243 z 27.6.2022, s. 35).

⁷ Rozporządzenie PE i Rady (UE) 2023/955 z dnia 10 maja 2023 r. w sprawie ustanowienia Społecznego Funduszu Klimatycznego i zmieniające rozporządzenie (UE) 2021/1060 (Dz.U. L 130 z 16.5.2023, s. 1).

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

klimatycznego Polski oraz w jaki sposób zostanie zapewniona spójność między tymi dwoma planami.

[Konsultacje publiczne]

(22) KE zaleca, aby Polska

- (a) Zapewniła skuteczny udział społeczeństwa w rozsądnych ramach czasowych oraz powszechny udział władz lokalnych i społeczeństwa obywatelskiego w przygotowaniu planu.
- (b) Przedstawiła jasny i bardziej szczegółowy opis sposobu, w jaki proces konsultacji umożliwił udział wszystkich właściwych organów, obywateli i zainteresowanych stron, w tym partnerów społecznych, w przygotowaniu zarówno projektu, jak i ostatecznej wersji zaktualizowanego planu, z uwzględnieniem informacji na temat harmonogramu i czasu trwania poszczególnych konsultacji.
- (c) Przedstawiła szczegółowe podsumowanie opinii wyrażonych przez różne podmioty podczas konsultacji oraz podsumowanie sposobu, w jaki uwzględniono te opinie.

(a)–(c) Zalecenia KE odnosiły się do wstępnej wersji projektu KPEiK. Dialog społeczny prowadzony był równolegle do prac nad uzupełnieniem projektu KPEiK, w tym nad opracowaniem scenariusza WAM. Cały proces został opisany w KPEiK w części V. *Sposób opracowania, realizacji i monitorowania KPEiK*.

Dodatkowo po przekazaniu dokumentu do nowego wiodącego podmiotu (Ministerstwo Energii) przeprowadzone zostały kolejne szerokie konsultacje projektu zarówno międzyresortowe jak i z zewnętrznymi interesariuszami.

[Współpraca regionalna]

(23) KE zaleca, aby Polska:

- (a) Zacieśniła współpracę regionalną z sąsiednimi państwami członkowskimi oraz zapewniła, aby rola współpracy regionalnej w ramach grup wysokiego szczebla, takich jak BEMIP, została odpowiednio odzwierciedlona w ostatecznym zaktualizowanym krajowym planie w dziedzinie energii i klimatu.
- (b) Opisała, w jaki sposób Polska zamierza ustanowić ramy współpracy z innymi państwami członkowskimi do 2025 r. zgodnie z art. 9 dyrektywy (UE) 2023/2413.
- (c) Kontynuowała starania na rzecz zawarcia z sąsiednimi państwami (Słowacją, Czechami, Niemcami, Danią i

(a)–(c) Do dokumentu głównego został wprowadzony rozdział VI. *Współpraca w regionie europejskim*. W rozdziale opisano kierunkowo współpracę regionalną w różnych obszarach klimatyczno-energetycznych.

Zalecenie Komisji Europejskiej

Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEiK

Litwą) pięciu wymaganych dwustronnych porozumień
o solidarności dot. bezpieczeństwa dostaw gazu.