Obraz zawierający tekst, Czcionka, logo, symbol

Opis wygenerowany automatycznie

PROJEKT

**Załącznik 6. do aKPEiK**

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

Obraz zawierający Deska, drewniany, drewno

Opis wygenerowany automatycznie

Warszawa, październik 2024 r.

# Wprowadzenie

Zgodnie z art. 9 rozporządzenia UE 2018/1999 *o zarządzaniu unią energetyczną* [[1]](#footnote-2) państwa członkowskie UE przekazują projekty lub projekty aktualizacji krajowego planu na rzecz 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 należycie uwzględnia 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 Komisji Europejskiej w dniu 1 marca 2024 r.

Komisja Europejska wydała zalecenia do wstępnego projektu polskiego aKPEiK w dniu 24 kwietnia 2024 r.[[2]](#footnote-3) 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 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, organizacyjnych jak i ekonomicznym.

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

Warszawa 2024

| **Zalecenie Komisji Europejskiej** | **Ustosunkowanie się do zalecenia w aKPEIK** |
| --- | --- |
| **[non-ETS]**   1. KE zaleca, aby Polska 2. 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 3. 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; 4. 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) Zalecenie zostało zrealizowane – projekt aKPEiK przedstawiał prognozę redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorze non-ETS na poziomie 14,1%. Prognozy opracowane w scenariuszu WAM wskazują na redukcję emisji w sektorach non-ETS na poziomie 18,2% w 2030 r. w porównaniu do poziomu z 2030 r., tj. powyżej 17,7%, choć prognozy są oparte na bardzo ambitnym podejściu, przyjętym w scenariuszu WAM. W dokumencie zasadniczym aKPEiK Polska wskazała cel na poziomie 17,7%.  Dokonano przeglądu działań. W niektórych przypadkach dodano działania, ale nie w każdym przypadku niezbędne jest dodatkowe działanie, lecz wystarczająca może być modyfikacja istniejącego (np. poprzez przeznaczenie wyższej puli środków lub modyfikacja warunków) tak, by osiągnąć wyższy efektu.  W **rolnictwie nie** przewiduje się znacząco wyższej redukcji emisji gazów cieplarnianych, choć wzmocniono również ten obszar. Przyjęto m.in. niewielkie zmiany w zakresie sposobu produkcji rolnej. Trzeba mieć na uwadze koszty działań na rzecz redukcji emisji GC, które mogące negatywnie wpływać na rozwój (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. Poważnym ograniczeniem jest dostępność materiałów budowlanych spełniających wymagania dyrektywy EPBD, co w pierwszej kolejności wpływa na trudność w budowie nowych budynków. Ponadto konkurencja pomiędzy potrzebami renowacji i nowych budynków wpływa negatywnie na podaż i ceny usług i materiałów.  Również w **transporcie** przyjęto wyższe efekty istniejących działań niż wskazywał scenariusz WEM. Na uwagę zasługują planowane (projekt ust. UC28) regulacje wpływające na podmioty paliwowe, zwiększające udział odnawialnych paliw lub energii elektrycznej, poprzez:   * obowiązek stosowania odnawialnych niebiologicznego pochodzenia (wodór i pochodne), * obowiązek stosowania paliw z recyclingu (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. Nie przedstawiono szczegółowego harmonogram m.in. ze względu na to, że w wielu przypadkach nie jest to możliwe, gdyż właśnie ich operacjonalizacja pozwoli na określenie terminów i szczegółów rozwiązań. Spodziewany wpływ na redukcję emisji gazów cieplarnianych pojedynczych działań nie wynika z rozporządzenia UE 2018/1999, a na czasochłonność prezentacji tego typu danych wpływa negatywnie na prowadzenie prac nad dokumentem, które prowadzone są w dużym reżimie czasowym. |
| **[CCS]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. określiła ilość emisji CO2, którą można wychwycić rocznie do 2030 r., w tym źródło; 3. podała szczegółowe informacje na temat sposobu transportu wychwyconego CO2; 4. określiła ogólną zdolność magazynowania i objętość iniekcji CO2 dostępną do 2030 r. lub przedstawiła harmonogram możliwej finalizacji takich szacunków. | (a)–(c) Transpozycja dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/31/WE do ustawy Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U. z 2023 r. poz. 633), w tym w szczególności nowelizacja tych przepisów z 2023 r. umożliwiła prowadzenie działalności w zakresie technologii wychwytu, transportu, utylizacji i składowania CO2 „CCS/CCUS na skalę komercyjną.  Dotychczasowe regulacje dopuszczały bowiem jedynie realizację projektów demonstracyjnych i przewidywały pełną ścieżkę pozwoleniową, co skutkowało tym, że w Polsce nie został zrealizowany żaden projekt komercyjnego wdrożenia instalacji CCS/CCUS. Usunięcie w krajowych przepisach istotnych barier prawnych z punktu widzenia rozwoju technologii CCS/CCUS może przełożyć się wkrótce na uruchomienie w Polsce tego typu projektów.  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.  Aktualnie Polska nie jest w stanie określić ogólnej zdolności magazynowania i objętości iniekcji CO2 dostępnych do 2030 r. Prowadzone będą prace badawczo-rozwojowe w tym zakresie. Tematyka została rozszerzona w aKPEiK w celu poświęconym redukcji emisji GC w przemyśle, gdyż właśnie w tej branży przewiduje się najwyższą użyteczność CC(U)S. |
| **[LULUCF]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. Wyznaczyła konkretną ścieżkę prowadzącą do osiągnięcia krajowego celu dla sektora LULUCF określonego w rozporządzeniu (UE) 2018/841. 3. Uwzględniła dodatkowe środki w sektorze LULUCF, podając ich szczegółowy harmonogram i zakres oraz ilościowo określając ich przewidywane skutki, aby zapewnić skuteczne dostosowanie pochłaniania gazów 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. 4. 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. 5. 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) 2018/1999[[3]](#footnote-4). | (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.  Polska opracowała ścieżkę prowadzącą do celu określonego w rozporządzeniu (UE) 2018/841 przygotowując scenariusz WAM. Scenariusz ten uwzględnia potencjalną trajektorię liniową pochłaniania w sektorze LULUCF na lata 2026–2030.  (b) Zaktualizowano opis polityk oraz zmodyfikowano katalog działań w aKPEiK zakładający zwiększanie potencjału pochłaniania w sektorze LULUCF uwzględniając perspektywę 2030 r.  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, nie znajduje uzasadnienia do prezentacji w KPEiK. W ocenie Polski tego typu ocena powinna być prowadzona się odrębnie, ze względu na poziom szczegółowości i reżim czasowy prac nad aKPEiK, wynikający z regulacji UE oraz prac nad rewizjami prawa UE.  (d) Postępy w zapewnieniu przejścia na wyższe poziomy 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 |
| **[Adaptacja do zmian klimatu]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. 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. 3. 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. 4. 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. | (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 odnotować kwestię istotności adaptacji do zamian klimatu w aKPEiK już w projekcie z 29 lutego 2024 r.  W dalszej kolejności dokonano rewizji w stosunku do projektu aKPEiK – 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. |
| **[OZE – cel ogólny]**   1. 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. | W pierwszej kolejności należy zauważyć, że dotychczasowy cel Polski w zakresie OZE określono w KPEiK z 2019 r. na poziomie 21-23%. Już w scenariuszu WEM przedstawiono cel 29,8%, co stanowi wzrost o 6,8–8,8 pkt proc. i oznacza ogromne zwiększenie ambicji.  Na podstawie scenariusza WAM Polska określa cel na poziomie 32,6%.  Niemniej jednak ważna w tym kontekście jest przede wszystkim trudność zwiększania udziału OZE w transporcie – Polska wskazała 17,7%, a cel wynikający z RED III wynosi 29% dla wszystkich państw członkowskich. W 2022 r. tylko 2 państwa członkowskie UE przekroczyły 11% (Szwecja i Finlandia), a średnia unijna wyniosła 9,6% OZE w transporcie, co pokazuje jak trudny w realizacji jest powyższy cel.  Zarówno w projekcie dokumentu, jak i przedłożonej wersji określono punkty odniesienia dla celu ogólnego i celów sektorowych tj. wartości dla 2025 i 2027 r. (zostały wskazane także w projekcie aKPEiK z 29 lutego 2024 r.), dlatego zalecenie ma pokrycie w aKPEiK. |
| **[Plan dla OZE i cele sektorowe]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. przedstawiła szacunkową trajektorię i długoterminowy plan wykorzystywania technologii energii odnawialnej w ciągu najbliższych 10 lat, z perspektywą do 2040 r. 3. Uwzględniła orientacyjny cel dotyczący innowacyjnych technologii energii odnawialnej do 2030 r. zgodnie ze zmienioną dyrektywą (UE) 2018/2001[[4]](#footnote-5). 4. Uwzględniła konkretny cel przyczyniający się do osiągnięcia orientacyjnego celu cząstkowego UE w sektorze przemysłu i budownictwa na 2030 r. oraz wiążącego celu cząstkowego dotyczącego paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego w przemyśle na 2030 r., zgodnie ze zmienioną dyrektywą (UE) 2018/2001. 5. 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. 6. Określiła, jaki cel Polska zamierza osiągnąć w sektorze transportu poprzez nałożenie obowiązku na dostawców paliw, w tym za pomocą celu cząstkowego 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 do aKPEiK (scenariusz WAM) prezentujące rozwój poszczególnych OZE w perspektywie 2040 r.  (b) Zalecenie odnosi się do udziału innowacyjnych technologii OZE w nowo zainstalowanie mocy instalacji odnawialnych, ale aktualnie nie istnieją możliwości oceny, gdyż nie są prowadzone statystki 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 wprowadzenie zmian do systemów wsparcia OZE wynikających z dyrektywy RED III będzie procedowane w ramach przekrojowego projektu ustawy transponującego tę dyrektywę.  (c) Polska wyznaczyła cel w zakresie udziału OZE w przemyśle – 23,6%, 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 – 45% jako kontrybucja w celu UE na poziomie 49%.  Trzeba podkreślić, że we wszystkich trzech przypadkach nie istnieje oficjalna metodyka statystyczna na poziomie UE, dlatego cele mogą ulec zmianie.  (d) Polska zadeklarowała spełnienie celu w zakresie przyrostu udziału OZE w ciepłownictwie stosownie o 0,8 i 1,1 pkt proc. rok do roku w poszczególnych latach do 2030 r.  aKPEiK nadaje kierunek rozwoju sektora ciepłowniczego, ale realizacja dodatkowych zobowiązań określonych w załączniku IA do zmienionej dyrektywy (UE) 2018/2001 wymaga przeprowadzenia dalszych analiz dot. potencjału wypełnienia dodatkowych zobowiązań.  (e) Projekt regulacji prawnej w tym zakresie nałożenia obowiązku na dostawców paliw w zakresie zaawansowanych biopaliw i paliw odnawialnych pochodzenia niebiologicznego jest w trakcie prac rządowych, dlatego nie jest możliwe określenie szczegółów na poziomie aKPEiK, który wyznacza kierunki obszarowe.  Jednocześnie należy podkreślić, że podnosząc cel nie osiągniemy automatycznie rezultatu, gdyż rozwój technologii RFNBO, RCF oraz skali stosowania pojazdów elektrycznych zależy ściśle o poziomu dostępności energii elektrycznej z OZE. Udział OZE w transporcie rośnie bardzo szybko, ale nie pozwala na pełne zaliczenie zużytej energii elektrycznej dla powyższych technologii. |
| **[Różne aspekty OZE]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. 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%. 3. 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. 4. 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. 5. Przedstawiła dalsze informacje na temat sposobu, za pomocą którego zamierza przyspieszyć wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii i stopniowe wycofywanie paliw kopalnych w systemach ciepłowniczych i chłodniczych zgodnie ze zmienioną dyrektywą (UE) 2018/2001. 6. Uwzględniła dalsze środki szczegółowe dotyczące ram umożliwiających zwiększenie integracji między sieciami elektroenerge-tycznymi oraz ciepłowniczymi i chłodniczymi. 7. 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. | (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 aKPEiK. Wskazano również dodatkowe rozwiązania polegające na rozwinięciu istniejących mechanizmów, ale także dynamizacji rozwoju poszczególnych technologii OZE. Należy do nich dodatkowe wsparcie operacyjne dla elektrowni wodnych (o mocy zainstalowanej do 5 MW), biomasowych (obejmujących dedykowane instalacjach spalania biomasy, układy hybrydowe i dedykowane instalacje spalania wielopaliwowego), a także biogazowych oraz wykorzystujących odpady (instalacje termicznego przekształcania odpadów w wysokosprawnej kogeneracji) – przedziałach mocowych uzasadniających dodatkowe różnicowanie poziomu wsparcia.  Dokument uzupełniono także o pakiet dla rynku biometanu, morskiej energetyki wiatrowej oraz modyfikację zasad lokowania elektrowni wiatrowych na lądzie.  (c) Polska wskazuje, że 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). Dotychczas umowy PPA miały charakter tzw. umów nienazwanych.  (d) W ocenie Polski już projekt aKPEiK przedstawiał wachlarz rozwiązań mających skutkować wycofywaniem węgla z gospodarstw domowych. Należą do nich przede wszystkim programy takie tak Czyste powietrze, Program TERMO, Ciepłownictwo powiatowe, etc., ale także obowiązek poprawy efektywność energetycznej w ramach którego 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 w ogóle otrzymanie środków na instalacje węglowe, co ma kluczowe znaczenie dla nierozwijania tego rynku.  (e) Docelowo w ciepłownictwie dominującą technologią będzie elektryfikacja połączona z systemami magazynowania ciepła, która 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. 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 Funduszu Transformacji Energetyki.  W dokumencie 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 wodór jako nośnik energii może. Dla takiego wykorzystania wodoru istotne znaczenie ma rozwijanie możliwości magazynowania wodoru, który może służyć jako magazyn energii (magazyn nadwyżek OZE) który z kolei może następnie służyć do bilansowania sieci w czasie niedoborów OZE. Biorąc jednak pod uwagę ambitne zobowiązania UE w zakresie wykorzystania wodoru w przemyśle i transporcie – w pierwszej kolejności będzie kierowany do tych sektorów. Dlatego regulacyjna rola wodoru jest bardziej oddalona w czasie. Niemniej jednak prognozy aKPEiK przedstawiają pozycje „elektrownie gaz ziemny/wodór”, aby pokazać potrzeby rozwojowe w tym obszarze, dla zapewnienia elastyczności systemu i wystarczalności mocy w systemie.  (f) Na obecnym etapie rozwoju wskazanych technologii: paliw zaawansowanych, RCF czy RFNBO - przyjęte środki wydają się być wystarczające tj.: zdefiniowanie podcelów 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. |
| **[Biomasa]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. przedstawiła szacunkowe trajektorie dostaw biomasy w podziale na surowce i pochodzenie, z rozróżnieniem na produkcję krajową i import. 3. 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. 4. 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. 5. 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) Pogłębione analizy w tym zakresie nie zostały zakończone, dlatego nie zostały przedstawione w dokumencie.  (d) W ramach propagowania zrównoważonego wytwarzania biometanu prowadzone są prace legislacyjne mające na celu wprowadzenie systemu aukcyjnego dla wytwórców biometanu obejmując wsparciem operacyjnym także biometanownie o mocy większej niż 1 MW. Wdrożenie tego rodzaju wsparcia wpłynie na zwiększenie ilości wytworzonego produktu pofermentacyjnego – substytutu nawozów mineralnych, których produkcja jest energochłonna. aKPEiK został uzupełniony także o szerszy wachlarz rozwiązań w zakresie wsparcia rozwoju rynku biometanu. |
| **[Harmonogram wdrożenia RED III]**   1. 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 przepisów zmienionej dyrektywy (UE) 2018/2001, w szczególności w odniesieniu do środków, o których mowa w poprzednich punktach. | W związku z prowadzonymi pracami analitycznymi pod kątem wdrożenia REDIII do prawa krajowego, nie jest możliwe na tym etapie przedstawienie harmonogramu działań implementacyjnych.  Toczą się prace analityczno-koncepcyjne, mające pozwolić na implementację dyrektywy RED III, weryfikujące zastosowanie potencjalnych rozwiązań i narzędzi.  Należy przy tym podkreślić, że regulacje prawne zawarte w dyrektywie RED III są często rozwiązaniami zupełnie nowymi dla obecnego systemu prawnego. Fakt ten wpływa chociażby na ograniczoną możliwość dokonania analizy wypracowanych dotychczas rozwiązań, w tym rozwiązań zastosowanych w innych państwach członkowskich, co istotnie ułatwiłoby opracowywanie krajowych przepisów wrażających 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.  Brak możliwości wyznaczenia miarodajnego harmonogramu wdrażania dyrektywy RED III wynika również ze złożonego oraz interdyscyplinarnego charakteru zawartych w niej zagadnień, wymagających uzyskania konsensusu z przedstawicielami wszystkich zaangażowanych organów i podmiotów. |
| **[Ef. energetyczna organów publicznych]**   1. 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. |
| **[Ef. energetyczna przede wszystkim i fundusz]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. Szczegółowo określiła polityki i środki służące wdrożeniu zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim”. 3. Określiła solidne programy finansowania i systemy wsparcia w zakresie efektywności energetycznej, umożliwiające pozyskiwanie inwestycji prywatnych i dodatkowego współfinansowania. 4. 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 wdrażają art. 3 ust. 5 dyrektywy 2023/1791 do swoich krajowych porządków prawnych w terminie do 11 października 2025 r. 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 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 aKPEiK znaczenie wdrożenia zasady „efektywność energetyczna przede wszystkim” jako nadrzędnego instrumentu w realizacji ambitnych unijnych celów w zakresie efektywności energetycznej.  (b) W ramach wyznaczanych przez NFOŚiGW programów priorytetowych istotnym komponentem jest efektywność energetyczna. 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, należna jest po spełnieniu łącznie następujących warunków:   1. został przeprowadzony audyt energetyczny budynku/lokalu mieszkalnego, 2. osiągnięto co najmniej jeden wskaźnik kompleksowej termomodernizacji:  * zmniejszenie zapotrzebowania na energię użytkową do 80 kWh/(m2\*rok) lub * zmniejszenie zapotrzebowania na energię użytkową o minimum 40%,  1. zrealizowany został w całości wariant z audytu energetycznego gwarantujący osiągnięcie co najmniej jednego ze wskaźników określonych w ppkt 2.   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 Programie Czyste Powietrze sektor bankowy oraz trwają pracę nad włączeniem tzw. Operatorów Programu, którzy będą wpierać osoby najuboższe w realizacji przedsięwzięcia termomodernizacyjnego.  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 aKPEiK, przy czym podkreślenia wymaga fakt, że opracowano bardzo obszerny katalog finansowania, który stanowi załącznik 5. do aKPEiK.  (c) Zgodnie z art. 30 ust. 11 dyrektywy (UE) 2023/1791 państwa członkowskie mogą 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 możliwe jest przekazanie informacji na temat roli ww. funduszu w przyczynianiu się do wnoszenia krajowych wkładów w zakresie efektywności energetycznej w realizację celów UE. |
| **[Budownictwo]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. 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. 3. 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. | KPEiK koresponduje i jest zgodny z długoterminową strategią renowacji budynków z 2022 r. Zalecenie KE nawiązuje do postanowień nowej dyrektywy w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (2024/1275/UE), która została opublikowana 8 maja 2024 r.  Scenariusz WAM przyjmuje w niektórych obszarach ambitniejsze efekty wdrażanych działań termomodernizacyjnych, ale odzwierciedlenie zaktualizowanego poziomu 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 będzie rozwinięciem i zastąpi długoterminową strategię renowacji budynków oraz w ramach środków transponujących dyrektywę 2024/1275/UE.  Zarówno w aKPEIK, jak i w odniesieniu do zalecenia 1 wskazano na problemy związane możliwością przyspieszenia termomodernizacji, które mają zarówno charakter technologiczny, jak i ekonomiczny, ale także rynkowy (dostępność materiałów i fachowców). |
| **[Gaz ziemny, en. jądrowa i inne]**   1. KE zaleca, aby Polska 2. Zapewniła dodatkowe wyjaśnienia na temat sposobu, w jaki Polska będzie dalej zachęcać do zmniejszenia zapotrzebowania na gaz do 2030 r. 3. 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. 4. 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. 5. Oceniła adekwatność infrastruktury naftowej (rafinerii, zapasów ropy naftowej, portów, ropociągów) względem przewidywanego spadku popytu na ropę 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 przyśpieszyć 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 gazami zdekarbonizowanymi. Będzie się to odbywać w następstwie działań podejmowanych w celu popularyzacji wodoru oraz biometanu, 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 aKPEiK – 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 aKPEiK podkreśla rozwijanie energetyki rozproszonej. Dużą wagę w aKPEiK przykłada się 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.  (c) Polska przedstawiła prognozowaną moc zainstalowaną w energetyce jądrowej w załączniku 1 do aKPEiK oraz kierunkowo w aKPEiK.  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: bio LPG lub bioLNG/CNG – zwłaszcza w sektorze transportu ciężkiego. |
| **[DSR]**   1. 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]**   1. KE zaleca, aby Polska 2. Rozwinęła dalej podejście do rozwiązania problemu ubóstwa energetycznego poprzez uwzględnienie oceny sytuacji gospodarstw domowych obecnie dotkniętych takim ubóstwem. 3. Dokładniej opisała konkretny wymierny cel ograniczenia tego ubóstwa zgodnie z wymogami rozporządzenia (UE) 2018/1999 i z uwzględnieniem zalecenia Komisji (UE) 2023/2407. 4. 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. | (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 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.  Dane dotyczące skali zjawiska ubóstwa energetycznego są zbierane w ramach statystyki publicznej prowadzonej przez Prezesa GUS i ministra właściwego ds. energii. Wynika z nich, że do 2019 r. obserwowano systematyczny spadek wartości wskaźnika (9,3% w 2019 r.). Od 2020 r. nastąpiła zmiana tendencji, co było związane ze wzrostem cen na rynkach energii spowodowanym pandemią COVID-19 oraz późniejszą agresją Rosji na Ukrainę. W efekcie w 2022 r. problem ubóstwa energetycznego w Polsce dotyczył ok. 10,5% gospodarstw domowych.  Jednocześnie zidentyfikowano, że dyrektywa 2023/1791 o efektywności energetycznej wprowadza nowy sposób pomiaru ubóstwa energetycznego, dlatego na poziomie aKPEiK zaimplementowano tę metodykę – opartą na czterech innych wskaźnikach.  Jako cel postawiono obniżenie poziomu ubóstwa energetycznego z poziomi 9,05% w 2019 r. do 6,3% w 2030 r.  (c) Z uwagi na złożoność zjawiska podejmowane są różnego rodzaju środki zaradcze. 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.  Usuwaniu przyczyn zjawiska ubóstwa energetycznego służą opisane w aKPEiK 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), 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.  Więcej w tym obszarze powinno znaleźć się w społecznym planie klimatycznym. |
| **[B+R+I]**   1. KE zaleca, aby Polska 2. 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. 3. Przedstawiła polityki i środki mające na celu propagowanie opracowywania projektów neutralnych emisyjnie, w tym projektów istotnych dla energochłonnych sektorów przemysłu. 4. Opisała przewidywalne i uproszczone ramy regulacyjne dotyczące procedur udzielania pozwoleń oraz sposób, w jaki dostęp do finansowania krajowego zostanie uproszczony w razie potrzeby. 5. 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 aKPEiK 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. |
| **[Potrzeby inwestycyjne i źródła finansowania]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. Określiła reformy i środki mające na celu uruchomienie inwestycji prywatnych niezbędnych do osiągnięcia celów w zakresie energii i klimatu. 3. Udoskonaliła 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. 4. Uzupełniła odgórne podejście ogólnogospodarcze o oddolną ocenę poszczególnych projektów. 5. 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. 6. 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. 7. Rozważyła jako źródło finansowania, generowanie – w sposób racjonalny pod względem kosztów – transferów do innych państw członkowskich zgodnie z rozporządzeniem ESR. 8. Zapewniła rzetelną ocenę makroekonomicznego wpływu planowanych polityk i środków. | (a) Intencja tego zalecenia nie jest jasna, gdyż 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. Konieczne będzie uzgodnienie z KE szczegółów dotyczących tego zalecenia.  (b) i (d), (e) Zalecenie znajduje pokrycie w załączniku 5. do aKPEiK.  c) Nie jest jasne, co należy rozumieć przez treść tego zalecenia, gdyż co do zasady KPEiK określa cele, polityki i działania, a nie konkretne projekty.  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 państw, lecz pobudką nie powinno być realizowanie celów krajowych.  g) Ocena skutków makroekonomicznych znajduje się w załączniku 1 i 2 do aKPEiK, 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. |
| **[REPowerUE i KPO]**   1. 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 aKPEiK z założenia. Środki zostały wskazane w załączniku 5. do aKPEiK, ale także nawiązania znalazły się w dokumencie zasadniczym. Szczegółowość KPO oraz fakt jego aktualizowania powodują, że głębsze odniesienia są trudne do realizacji. |
| **[Paliwa kopalne – dopłaty i wycofanie]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. Szczegółowo wyjaśniła, w jaki sposób i od kiedy Polska zamierza wycofać pozostałe dopłaty do paliw kopalnych. 3. 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. | Polska konsekwentnie dąży do tego, aby zbliżać 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 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.  Ponadto jednostki generacji energii elektrycznej wykorzystujące paliwa kopalne będą mieć w kolejnej dekadzie znaczenie w bilansowaniu systemu elektroenergetycznego, a ich wykorzystanie (ze względu na jedynie okresową pracę) może wymagać wsparcia. Również ciepłownictwo systemowe w dużych ośrodkach miejskich wciąż potrzebować będzie jednostek gazowych, aby zapewnić ciepło odbiorcom.  W ogrzewnictwie indywidulanym wciąż funkcjonować będą w najbliższych dekadach instalacje oparte o paliwa kopalne. Nie można wykluczyć sytuacji kryzysowych, w których niezbędne będzie wsparcie użytkowników tych instalacji, zwłaszcza tych będących w grupie ubogich energetycznie. |
| **[Scenariusz WAM]**   1. KE zaleca, aby Polska doprecyzowała podstawy analityczne przez przedstawienie prognoz w ramach planowanych polityk i środków dotyczących rozwoju systemu energetycznego z perspektywą do 2040 r. | Projekt aktualizacji 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 – w perspektywie 2040 r., zgodnie z rozporządzeniem 2018/1999. |
| **[Sprawy różne]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. Przedstawiła bardziej szczegółowe informacje na temat konsekwencji transformacji klimatycznej i energetycznej dla społeczeństwa, zatrudnienia i umiejętności lub wszelkich innych skutków dystrybucyjnych, a także na temat planowanych celów, polityk i środków wspierających sprawiedliwą transformację. 3. 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 klimatycznej[[5]](#footnote-6). 4. 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 lignitu [węgla brunatnego] i węgla kamiennego w ostatecznym koszyku energetycznym. 5. Uwzględniła, w miarę możliwości, większą liczbę elementów w celu zapewnienia odpowiedniej podstawy analitycznej do przygotowania przyszłego planu społeczno-klimatycznego zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2023/955[[6]](#footnote-7), 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. 6. Wyjaśniła, w jaki sposób ramy polityki określone w krajowym planie w dziedzinie energii i klimatu przyczynią się do przygotowania planu społeczno-klimatycznego Polski oraz w jaki sposób zostanie zapewniona spójność między tymi dwoma planami. | (a) Ocena skutków makroekonomicznych znajduje się w załączniku 1 i 2 do aKPEiK, 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.  (b) Poszczególne działania, fundusze i programy mają różne formy wsparcia i beneficjentów. Nie jest jasne co Komisja rozumie przez określenie wsparcia, wpływ inicjatyw i grup docelowych. 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) Projekt planu społeczno-klimatycznego opracowuje minister właściwy do spraw rozwoju regionalnego we współpracy z właściwymi ministrami, zarządami województw oraz partnerami społecznymi i gospodarczymi.  Ministerstwo Funduszy i Polityki Regionalnej (MFiPR) podjęło prace nad przygotowaniem założeń do planu społeczno-klimatycznego przy współpracy m.in. z Ministerstwem Klimatu i Środowiska (MKiŚ). Elementy, do których nawiązuje Komisja Europejska w zaleceniu 21(d) są obecnie przedmiotem dyskusji między MFiPR, MKiŚ i innymi współpracującymi resortami (w tym Ministerstwem Infrastruktury, Ministerstwem Rozwoju i Technologii).  Społeczny plan klimatyczny powstanie w dalszej kolejności, dlatego rząd dołoży starań, aby zapewnić spójność pomiędzy dokumentami. |
| **[Konsultacje publiczne]**   1. KE zaleca, aby Polska 2. Zapewniła skuteczny udział społeczeństwa w rozsądnych ramach czasowych oraz powszechny udział władz lokalnych i społeczeństwa obywatelskiego w przygotowaniu planu. 3. 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. 4. Przedstawiła szczegółowe podsumowanie opinii wyrażonych przez różne podmioty podczas konsultacji oraz podsumowanie sposobu, w jaki uwzględniono te opinie. | *Niniejsza wersja załącznika 6 do aKPEiK prezentująca odniesienia do zaleceń KE została opracowana przed rozpoczęciem konsultacji publicznych. W następstwie proces zostanie opisany w dokumencie aKPEiK.* |
| **[Współpraca regionalna]**   1. KE zaleca, aby Polska: 2. 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. 3. Opisała, w jaki sposób Polska zamierza ustanowić ramy współpracy z innymi państwami członkowskimi do 2025 r. zgodnie z art. 9 dyrektywy (UE) 2023/2413. Kontynuowała starania na rzecz zawarcia z sąsiednimi państwami (Słowacją, Czechami, Niemcami, Danią i Litwą) pięciu wymaganych dwustronnych porozumień o solidarności dot. bezpieczeństwa dostaw gazu. | *Komponent dotyczący współpracy regionalnej zostanie opracowany w trakcie procesu konsultacji.* |

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. [↑](#footnote-ref-2)
2. <https://commission.europa.eu/publications/commission-recommendation-assessment-swd-and-factsheet-draft-updated-national-energy-and-climate-23_en> [↑](#footnote-ref-3)
3. **Cześć 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 rezerwuarze 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. [↑](#footnote-ref-4)
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. [↑](#footnote-ref-5)
5. 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). [↑](#footnote-ref-6)
6. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego 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). [↑](#footnote-ref-7)