



REFORM

Remanent czy pomysł na przyszłość?

Ocena Krajowego Planu
na rzecz Energii i Klimatu
po trzech latach od przyjęcia

Joanna Flisowska, Aleksander Śniegocki
Konsultacja: Joanna Furmaga, Krzysztof Mrozek

WARSZAWA 2023

Spis treści

Wprowadzenie	3
KPEiK – podstawowe informacje	4
Energetyczne zapisy KPEiK – remanent braku ambicji	5
Cele KPEiK na 2030 r.	5
Stan realizacji działań zapowiedzianych w KPEiK	7
Przyszłość, która nadeszła, a której nie było w Planie	9
Krajowy Plan Odbudowy a KPEiK	13
Rewizja KPEiK – szansa na nowe podejście do planowania polskiej transformacji energetycznej	15
Podsumowanie i rekomendacje	17

Wprowadzenie

W niniejszym opracowaniu przyglądamy się polskiemu Krajowemu Planowi na rzecz Energii i Klimatu (KPEiK). Plan ten powinien stanowić jeden z kluczowych dokumentów planistycznych państwa oraz ważny punkt odniesienia dla strategii i programów krajowych w zakresie szeroko pojętej transformacji energetycznej i ochrony klimatu. Po trzech latach od przyjęcia pierwszej wersji KPEiK przychodzi czas na jego aktualizację. Jest to dobry moment na krytyczną ocenę treści dokumentu oraz procesu jego przygotowania. Czy faktycznie był on punktem odniesienia dla działań rządowych? Czy udało się w nim zdefiniować kluczowe dylematy polskiej energetyki obecnej dekady? Na co należy zwrócić uwagę przy aktualizacji Planu?

W pierwszym rozdziale przedstawiamy podstawowe informacje na temat procesu powstawania KPEiK. W drugiej części omawiamy energetyczne zapisy polskiego Planu, natomiast w części trzeciej przedstawiamy kluczowe elementy, które zostały w nim pominięte. Na koniec omawiamy nadchodzącą rewizję KPEiK oraz przedstawiamy rekomendacje dla tego procesu. Mamy nadzieję, że niniejsza publikacja przyczyni się do poprawy jakości oraz zwiększenia ambicji zrewidowanego dokumentu.

KPEiK – podstawowe informacje

Na mocy rozporządzenia w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu (UE/2018/1999), aby osiągnąć cele Unii Europejskiej w zakresie energii i klimatu na 2030 r., państwa członkowskie UE zostały zobligowane do przygotowania 10-letnich, zintegrowanych krajowych planów na rzecz energii i klimatu (KPEiK) na lata 2021-2030. KPEiK określa wkład danego państwa członkowskiego w realizację wiążących unijnych celów energetyczno-klimatycznych oraz celów unii energetycznej na okres dziesięciu lat. Każdy KPEiK powinien opisywać planowane środki, działania i polityki w zakresie energii i klimatu, które należy wdrożyć w tym okresie, aby osiągnąć proponowane cele krajowe, wspierając osiągnięcie celów unijnych. KPEiK powinny stanowić swoistą bazę, zapewniającą spójność polityk i programów krajowych.

Zgodnie z rozporządzeniem, państwa członkowskie miały przedłożyć Komisji projekty swoich krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu na lata 2021–2030 do dnia 31 grudnia 2018 r. Następnie zostały one przeanalizowane przez Komisję, która w czerwcu 2019 r. opublikowała ogólną ocenę i zalecenia dla poszczególnych krajów. Następnie państwa członkowskie były zobowiązane do przedłożenia swoich ostatecznych KPEiK, z uwzględnieniem zaleceń, do dnia 31 grudnia 2019 r. Państwa członkowskie miały obowiązek konsultowania się z obywatelami, przedsiębiorstwami i władzami regionalnymi w procesie opracowywania i finalizacji.

We wrześniu 2020 r. Komisja opublikowała szczegółową ogólnounijną ocenę ostatecznych KPEiK. Następnie Komisja opublikowała również indywidualne oceny każdego z planów krajowych, które powinny posłużyć jako drogowskaz przy pracy nad rewizją KPEiK. Ponadto każdy kraj musi co 2 lata przedkładać sprawozdanie z postępów zgodnie ze strukturą, formatem, szczegółami technicznymi i procesem określonymi w rozporządzeniu wykonawczym. Termin publikacji pierwszych sprawozdań mija 15 marca 2023.

KPEiK uwzględnia m.in. następujące obszary: efektywność energetyczna, odnawialne źródła energii, redukcja emisji gazów cieplarnianych, sieci elektroenergetyczne. Takie podejście wymaga koordynacji celów we wszystkich departamentach rządowych oraz odpowiedniego uspołnienienia z innymi dokumentami strategicznymi kraju, jak chociażby Polityka Energetyczna Państwa (PEP). Takie podejście mogłoby w efekcie zapewnić poziom planowania, który ułatwi inwestycje publiczne i prywatne. Fakt, że wszystkie państwa członkowskie UE stosują podobny szablon, oznacza, że mogą one współpracować, aby zwiększyć wydajność ponad granicami.

Warto zaznaczyć, że obok krajowych planów, państwa członkowskie UE były też zobligowane do przedstawienia długoterminowych strategii klimatycznych w terminie do 1 stycznia 2020 r. Dokumenty te powinny przedstawiać wizję transformacji energetyczno-klimatycznej do 2050 r. KPEiK oraz długoterminowe strategie muszą być ze sobą spójne, a więc działania zaplanowane do 2030 r. należy postrzegać jako część długoterminowej ścieżki do osiągnięcia celów do połowy XXI w. Pozwala to na uniknięcie wdrażania działań połowicznych, które prowadzą do osiągnięcia celów na 2030 r., ale nie są spójne z docelowym pożądanym kształtem systemu energetycznego do 2050 r. Według stanu na koniec stycznia 2023 r., spośród 27 państw członkowskich jedynie Polska, Rumunia oraz Irlandia nie przedstawiły swoich strategii długoterminowych.

Energetyczne zapisy KPEiK – remanent braku ambicji

Wyjściowy tekst KPEiK opracowano bez udziału społecznego ani szerokiego procesu partycypacyjnego, ponieważ jedynymi podmiotami zaangażowanymi w opracowywanie projektu były ministerstwa i agencje rządowe. Polski projekt KPEiK został opublikowany i przedstawiony do konsultacji społecznych 15 stycznia 2019 r., a więc już po przekazaniu go Komisji Europejskiej. Rezultaty przeprowadzonych konsultacji miały ograniczony wpływ na finalną wersję planu.

Cele KPEiK na 2030 r.

Polski KPEiK przedstawia pięć kluczowych celów klimatyczno-energetycznych do 2030 r. Trzy z nich wynikają wprost z ogólnounijnych przepisów, które są wiążące dla Polski. Jedynie w przypadku dwóch celów Polska miała możliwość ich samodzielnego zdefiniowania – w obu przypadkach wybrane wskaźniki kształtują się na mało ambitnym poziomie.

Obszar	Cel	Komentarz
Redukcja emisji	Ograniczenie emisji CO ₂ w sektorach non-ETS o 7% do 2030 r. w stosunku do 2005 r.	Cele bezpośrednio wynikające z regulacji unijnych
OZE	14% OZE w transporcie w 2030 r.	
	Roczny wzrost OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie	
	21-23% OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r. Wyższy cel warunkowany uzyskaniem wsparcia dla transformacji.	Cele ustalane na poziomie krajowym – ocenione przez KE jako mało ambitne względem potencjału
Efektywność energetyczna	Wzrost efektywności energetycznej o 23% do 2030 r. (względem prognoz z 2007 r.)	

Cel OZE na 2030 rok nawet przy uwzględnieniu wskazanej warunkowo wyższej wartości 23% jest nadal o 2 punkty procentowe poniżej sugerowanej przez Komisję Europejską wartości 25%¹. W odniesieniu do poszczególnych technologii przedstawiono jedynie wartości dotyczące roku 2020, roku 2025 oraz roku 2030. Pominięto przy tym potencjał rozwoju lądowej energetyki wiatrowej oraz w niewystarczającym stopniu uwzględniono potencjał energetyki słonecznej. Niepokojące jest również to, że plan nadmiernie opiera się na biomasie, oraz „odnawialnych odpadach komunalnych”, zwłaszcza w sektorze ciepłowniczym. Jednocześnie plan nie obejmuje żadnych zabezpieczeń dotyczących zrównoważonego wykorzystania biomasy.

Cel efektywności energetycznej na poziomie 23% nie odzwierciedla niewykorzystanego potencjału poprawy w tym obszarze, w szczególności, jeżeli chodzi o budownictwo mieszkaniowe i transport. Pomimo

¹ Formuła służąca obliczeniu sugerowanych wkładów krajowych OZE do celu unijnego jest zawarta załącznik II do rozporządzenia w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu (UE/2018/1999).

niezbyt ambitnego celu istnieje ryzyko, że fragmentaryczna polityka zaproponowana w KPEiK może i tak okazać się niewystarczająca do osiągnięcia tego celu. Choć uznano pozytywny wpływ efektywności energetycznej na konkurencyjność i redukcję emisji gazów cieplarnianych, to zasada „efektywność energetyczna przede wszystkim” (z ang. *Energy efficiency first*) nie znalazła swojego odzwierciedlenia w planie.

Odejście od węgla i sprawiedliwa transformacja

KPEiK nie określa daty odejścia węgla. Przeciwnie, przewiduje utrzymanie kluczowej roli węgla w miksie energetycznym. Spadek udziału węgla poniżej 50% przewidziany jest dopiero w latach 30-tych po uruchomieniu pierwszej elektrowni jądrowej w Polsce. Ponadto KPEiK nie uwzględnia wyzwań związanych z rosnącym importem i ceną węgla, ani rosnącymi kosztami emisji. W Planie nie ma też zapisów dotyczących sprawiedliwej transformacji regionów węglowych.

Rozwój sieci

Zapisy KPEiK skupiają się przede wszystkim na inwestycjach w sieci przesyłowe i połączenia transgraniczne, co wynika z wymogu określenia w Planie oddziaływania na państwa sąsiednie. Dokument niemal całkowicie ignoruje kwestię potrzeby dostosowania sieci do szybkiego wzrostu produkcji energii z OZE: tematowi temu poświęcony jest jeden krótki akapit o charakterze opisowym, przywołujący dane o liczbie przyłączonych mikroinstalacji w 2019 r. oraz deklarujący „zwiększenie dynamiki rozwoju mikroinstalacji OZE w całym okresie 2020-2030”. Również w załącznikach do Planu konkretne informacje na temat planów rozwojowych przedstawiono jedynie na poziomie sieci przesyłowej i połączeń transgranicznych.

Spójność strategii i polityk

W licznych przypadkach w KPEiK nie przedstawiono szczegółowych informacji dotyczących planowanych polityk i środków, które umożliwią osiągnięcie przedstawianych celów i efektów. Plan w znacznej mierze stanowi zestawienie: 1) istniejących polityk sektorowych oraz 2) wiążących celów wynikających z przepisów unijnych, bez wykazania czy obecne polityki krajowe są wystarczające dla osiągnięcia wskazanych celów, a jeśli nie – jakie działania i kiedy zostaną podjęte w celu osiągnięcia założonych celów. Załączniki zawierające prognozy wskaźników klimatyczno-energetycznych przedstawiają dwa scenariusze wynikowe (odniesienia i realizacji KPEiK), które nie pozwalają jednak określić w jakim stopniu poszczególne działania przewidziane w Planie przekładają się na ostateczny kształt polskiego systemu energetyczno-paliwowego. Brakuje również informacji o nowych zaplanowanych inicjatywach czy programach. W Planie co prawda znajdziemy tabelę zawierającą informacje o planowanych (lub już wykorzystywanych) środkach wsparcia w dziedzinie energii, w tym o dotacjach – środkach krajowych i pozakrajowych, ale informacje te pozostają na bardzo ogólnym poziomie, bez wskazania jak dane środki przyczynią się do realizacji celów wskazanych w KPEiK.

Stan realizacji działań zapowiedzianych w KPEiK

Jak wskazaliśmy już powyżej, KPEiK pozostaje na dużym poziomie ogólności. Rozdział poświęcony politykom i działaniom w przeważającej mierze opisuje instrumenty i polityki, które już istniały w momencie tworzenia planu. Znacznie mniej informacji znajdziemy na temat planowanych, konkretnych i nowych polityk, instrumentów czy działań. W tabeli poniżej przedstawiamy znajdujące się w KPEiK zapowiedzi konkretnych działań, instrumentów i polityk w zakresie związanym z energetyką i efektywnością energetyczną i stan ich realizacji według stanu na styczeń 2023.

Zapowiedziane działanie	Stan realizacji – styczeń 2023 r.
Opracowanie polityki redukcji emisji gazów cieplarnianych z sektorów non-ETS w 2020 r.	Niezrealizowane
Opracowanie "Strategii zarządzania krajowym limitem" emisji z sektorów non-ETS do 2022 r.	Niezrealizowane
Opracowanie strategii renowacji krajowych zasobów budynków w 2020 r.	Zrealizowane z opóźnieniem (2022 r.)
Opracowanie planu restrukturyzacji rejonów górniczych węgla kamiennego i brunatnego z wykorzystaniem środków unijnych w 2020	Niezrealizowane (opracowane jedynie regionalne plany terytorialne w ramach dostępu do Funduszu Sprawiedliwej Transformacji)
Wypracowanie polityki ograniczenia ubóstwa energetycznego	Niezrealizowane (podejmowane jedynie działania doraźne)
Utworzenie Krajowego Funduszu Modernizacji Energetyki	Niezrealizowane (Fundusz Transformacji Energetyki pozostaje na etapie projektu ustawy)
Wprowadzenie zmian regulacyjnych w celu usprawnienia rozwoju energetyki słonecznej na terenach pogórnich, wymagających rekultywacji, zdegradowanych, czy terenach składowisk odpadów wydobywczych.	Niezrealizowane
Udzielenie wsparcia związanego z rozwojem morskiej energetyki wiatrowej	Zrealizowane
Wsparcie transformacji ciepłownictwa: zmiana modelu rynku ciepła i polityki taryfowej, rozwój inteligentnej infrastruktury sieciowej, uregulowanie zasad zakupu ciepła z OZE, zwiększenie wykorzystania chłodu sieciowego.	Niezrealizowane
Zmiany przepisów prawnych wspierających wykorzystanie biomasy pochodzenia rolniczego na cele energetyczne	Niezrealizowane
Wsparcie przedsiębiorstw działających w dziedzinie efektywności energetycznej i OZE z preferencją dla firm będących dostawcami usług energetycznych (działające w formule ESCO)	Częściowo zrealizowane (pilotażowy projekt wsparcia ESCO finansowany z Funduszu Modernizacyjnego)
Wybór technologii jądrowej do 2021 roku.	Zrealizowane z opóźnieniem (2022 r.)
Rozbudowa infrastruktury do importu gazu: <ul style="list-style-type: none"> do 2022 r.: funkcjonujące, dwukierunkowe połączenie Polski przez Danię ze złożami zlokalizowanymi na Norweskim Szelfie Kontynentalnym do 2021 r.: funkcjonujący, rozbudowany terminal LNG w Świnoujściu do 2025 r.: budowa projektu FSRU w Zatoce Gdańskiej 	W większości zrealizowane (projekt FSRU w toku)

<p>Zwiększenie możliwości importu i eksportu gazu poprzez budowę i rozbudowę połączeń :</p> <ul style="list-style-type: none"> • ze Słowacją do 2021 roku • z Litwą do 2021 roku • z Czechami do 2022 roku • z Ukrainą do 2022 roku 	<p>Częściowo zrealizowane (Połączenia z Litwą i Słowacją uruchomione z opóźnieniem. Połączenia z Czechami i Ukrainą niezrealizowane)</p>
<p>Przygotowanie przepisów dotyczących zachęcania do aktywności prosumenckiej, w tym szczegółowe uregulowanie wymagań technicznych, warunków przyłączenia do sieci oraz współpracy mikroinstalacji OZE z systemem elektroenergetycznym.</p>	<p>Niezrealizowane</p>
<p>Kontynuacja i ewentualne dostosowanie do potrzeb odbiorców ubogich energetycznie programów finansowanych ze środków publicznych (w tym UE) finansujących działania w zakresie modernizacji związanej z poprawą efektywności energetycznej</p>	<p>Częściowo zrealizowane (brak adekwatnego dostosowania do potrzeb odbiorców ubogich)</p>

Jak widać w powyższej tabeli, nawet nieliczne (jak na objętość i zakres tematyczny dokumentu) zapowiedzi konkretnych działań, instrumentów i polityk związanych z energetyką i efektywnością energetyczną ujęte w KPEiK zostały w większości niezrealizowane. Wśród nielicznych zrealizowanych działań uwagę zwracają w szczególności te związane z rozbudową infrastruktury gazowej. Priorytetowe traktowanie tego obszaru przy jednoczesnym braku zadowalających postępów w rozwoju zeroemisyjnych źródeł energii oraz poprawy efektywności energetycznej rodzi obawy o ryzyko nadmiernego uzależnienia polskiej gospodarki od kolejnego paliwa kopalnego w postaci gazu ziemnego.

Przyszłość, która nadeszła, a której nie było w Planie

Ze względu na wskazaną w poprzednim rozdziale małą wartość informacyjną Planu, który stanowi w znacznej mierze powielenie wiążących celów unijnych oraz katalog istniejących w 2019 r. polityk krajowych, więcej o jakości dokumentu mówi to, co zostało w nim pominięte, niż to, co się w nim znalazło. Dlatego poniżej przedstawiamy kluczowe dylematy energetyczno-klimatyczne, przed którymi w praktyce stanął w ciągu ostatnich trzech lat polski rząd, a które nie zostały adekwatnie odzwierciedlone w KPEiK.

Kluczowe dylematy energetyczno-klimatyczne w latach 2020-2022	Ocena
Konieczność ustalenia ścieżki wygaszania wydobycia węgla	Niewystarczająco zaadresowana
Konieczność zarządzania wyjściem z aktywów węglowych	Nie zaadresowana
Pułapka gazowa – konieczność zarządzania ryzykiem zamiany uzależnienia od węgla na uzależnienie od gazu	Nie zaadresowana
Boom fotowoltaiczny i konieczność przygotowania sieci na szybki rozwój OZE	Niewystarczająco zaadresowany
Czyste Powietrze – konieczność zapewnienia odpowiedniej skali i jakości realizowanych inwestycji	Niewystarczająco zaadresowane
Strategia wodorowa – konieczność zapewnienia zeroemisyjnego paliwa gazowego w długim okresie	Nie zaadresowana
Konieczność ustalenia roli technologii CCS w osiągnięciu długoterminowych celów klimatycznych	Nie zaadresowana

Konieczność ustalenia ścieżki wygaszania wydobycia węgla

W KPEiK brakuje informacji dotyczących skutków transformacji w regionach górniczych i regionach o wysokiej emisji dwutlenku węgla. Brakuje również przedstawienia konkretnego planu i celów dla procesu sprawiedliwej transformacji w Polsce.

KPEiK wskazał 2020 jako rok przygotowania planu restrukturyzacji regionów górniczych węgla kamiennego i brunatnego z wykorzystaniem środków unijnych wraz z pogłębioną analizą wpływu transformacji rejonów górniczych na rozwój gospodarczy regionów, społeczeństwo, zatrudnienie i umiejętności. Na koniec stycznia 2023 r. taki plan ani analiza nie zostały przedstawione. Nie można uznać terytorialnych planów sprawiedliwej transformacji, które zostały przygotowane przez regiony celem uzyskania dostępu do środków z Funduszu Sprawiedliwej Transformacji za wypełniające wyżej wskazany plan restrukturyzacji regionów górniczych. Terytorialne plany sprawiedliwej transformacji zostały zatwierdzone dopiero w 2022 roku i stanowią regionalne plany transformacji związanej ze zmniejszaniem wydobycia i zatrudnienia w górnictwie. Jednak nie wszystkie regionalne plany (np. region turosszowski) wypełniły warunki konieczne do akceptacji przez Komisję i uzyskanie finansowania z Funduszu Sprawiedliwej Transformacji, chociażby z powodu braku harmonogramu odchodzenia od węgla w danym regionie.

Ponadto w KPEiK brak jest konkretnych harmonogramów wycofywania dotacji dla paliw kopalnych, w tym węgla. Jednocześnie, z wyjątkiem Funduszu Sprawiedliwej Transformacji, nie zostały wskazane

konkretne fundusze, które zostaną przeznaczone na zapewnienie sprawiedliwej transformacji. Jednocześnie poziom szczegółowości KPEiK w zakresie wdrażania Funduszu w Polsce jest niewystarczający i nieszczegółowy. Brak jest szczegółowych informacji na temat poszczególnych regionów wydobycia węgla kamiennego, zwłaszcza sposobu dostosowania planu do potrzeb każdego z tych regionów, w zależności od postępu w zakresie dekarbonizacji oraz transformacji energetycznej.

Jednocześnie w KPEiK podkreśla się, że kwota przyznana Polsce w ramach Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji będzie kluczowym czynnikiem określającym zdolność kraju do osiągnięcia swojego celu w zakresie udziału odnawialnych źródeł energii. Należy zwrócić uwagę, że nie ma bezpośredniego powiązania pomiędzy tymi kwestiami. Celem Funduszu Sprawiedliwej Transformacji są przede wszystkim działania prospołeczne, które będą łagodzić lokalne skutki transformacji. Z kolei zwiększenie ambicji Polski w zakresie zwiększania produkcji energii z OZE jest potrzebne nie tylko ze względu na zobowiązania unijne i niezależnie od tempa restrukturyzacji regionów górniczych, chociażby ze względu na rosnące zapotrzebowanie na energię i konieczność wycofywania przestarzałych jednostek węglowych.

Konieczność zarządzania wyjściem z aktywów węglowych

KPEiK nie wyznacza daty odejścia od energetyki węglowej. Brakuje też informacji o planie restrukturyzacji aktywów opartych na węglu brunatnym i kamiennym. W 2021 roku rząd oficjalnie ogłosił rozpoczęcie prac nad wydzieleniem aktywów węglowych w formie Narodowej Agencji Bezpieczeństwa Energetycznego (NABE). Plan pracy nad NABE w żaden sposób nie został ujęty w KPEiK, jak i problem, którego dotyczy. W KPEiK brak jest refleksji nad koniecznością przygotowania harmonogramu wycofywania konkretnych jednostek węglowych, wpływu zamykania elektrowni na lokalną gospodarkę i strukturę zatrudnienia. W KPEiK nie ma też informacji o potencjalnych źródłach finansowania procesu restrukturyzacji energetyki węglowej.

Pułapka gazowa

W KPEiK przedstawione zostały prognozy dotyczące planowanej, rosnącej roli gazu. Z prognozowanych na 2020 rok 2,6 GW mocy zainstalowanych w gazie ziemnym KPEiK zakłada wzrost do ponad 7 GW mocy zainstalowanych w roku 2035 i dalszy wzrost w perspektywie do roku 2040. W planie mowa też o zastępowaniu elektrociepłowni węglowych nowymi jednostkami na gaz ziemny. Ponadto KPEiK wskazuje na inwestycje w nowe rurociągi zaopatrujące w gaz pochodzący spoza źródeł na Wschodzie, utrzymanie krajowej produkcji gazu, inwestycje w Gazociąg Bałtycki i terminale skroplonego gazu ziemnego. W tym kontekście brakuje większej refleksji odnośnie roli i potrzeb inwestycyjnych w zakresie gazów zdekarbonizowanych, takich jak biogaz i zielony wodór. Ponadto, KPEiK nie odnosi się w żaden sposób do konieczności odejścia od spalania gazu ziemnego na drodze do osiągnięcia neutralności klimatycznej. W szczególności biorąc pod uwagę obecne perspektywy ekonomiczne dla energetyki gazowej, jak i przeskalowane projekty planowanych nowych bloków gazowych w Polsce należy wskazać na ryzyko pułapki gazowej. Polega ona z jednej strony na uzależnieniu polskiego systemu energetycznego od drogiej i emisyjnej energii z gazu, a z drugiej – na ryzyku finansowania inwestycji, które nigdy się nie zwrócą i będą stanowić aktywa osierocone. Biorąc pod uwagę obecny stan wiedzy na temat poziomu emisyjności gazu ziemnego w całym cyklu życia, zobowiązania państw UE do osiągnięcia neutralności

klimatycznej najpóźniej do 2050 roku jak i zmian na rynku gazu w ostatnich latach, w zrewidowanym KPEiK powinien zostać określony horyzont czasowy zmniejszania zależności od gazu w Polsce.

Boom fotowoltaiczny i nieprzygotowanie sieci na szybki rozwój OZE – konieczność uwzględnienia skokowego wzrostu znaczenia wiatru i słońca w miksie

KPEiK jest dalece nieadekwatny w zakresie prognozowanego wzrostu udziału w miksie i produkcji energii z OZE, w szczególności, jeżeli chodzi o energię słoneczną. Cele postawione w KPEiK dla energetyki słonecznej na lata 30. zostały już wypełnione. KPEiK prognozuje wzrost mocy zainstalowanych w PV do ok. 7,3 GW w 2030 r. i ok. 16 GW w 2040 r., podczas gdy na koniec roku 2022 moc zainstalowana w PV wyniosła już ok. 12 GW. Błędne prognozy dotyczące rozwoju OZE w Polsce nie tylko przekładają się na mało ambitny cel OZE przedstawiony w KPEiK, ale również rzutują na nieodpowiednie planowanie rozwoju sieci elektroenergetycznych. To skutkuje spowolnieniem dalszego rozwoju energetyki słonecznej w kraju pomimo potencjału ekonomicznego dla jej dalszego dynamicznego wzrostu.

KPEiK wskazuje na związek między stagnacją rozwoju OZE a przyjęciem ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (wprowadzającej tzw. zasadę 10H). Pomimo tego, a także wpisania liberalizacji zasady 10H na listę kamieni milowych umożliwiających dostęp do funduszy w ramach Krajowego Planu Odbudowy, aż do końca 2022 r. nie ruszyły prace parlamentarne nad zmianami w tym zakresie.

W KPEiK poruszona jest kwestia konieczności modernizacji i rozwoju sieci celem umożliwienia rozwoju OZE. Jednak brakuje szczegółów co do harmonogramów wdrażania zaplanowanych działań. Biorąc pod uwagę analizy wskazujące na coraz większe problemy z przyłączaniem nowych instalacji OZE do sieci elektroenergetycznych należy wskazać, że do tej pory podjęte działania w tym zakresie są dalece nie wystarczające. Cele w zakresie rozwoju OZE w Polsce zawarte w dokumentach strategicznych wpływają na proces planowania rozwoju sieci elektroenergetycznych. Nieadekwatne i zbyt mało ambitne oczekiwania w zakresie zainstalowanych mocy OZE mają więc charakter samospełniających się przepowiedni, opóźniając rozbudowę energetyki odnawialnej na skutek zaniedbań po stronie infrastruktury sieciowej.

Czyste Powietrze – konieczność zapewnienia odpowiedniej skali i jakości realizowanych inwestycji

Program Czyste Powietrze należy do największych instrumentów wsparcia transformacji energetycznej w Polsce, zarówno jeżeli chodzi o skalę finansowania, jak również wpływ na wolumen zużywanej energii, emisje zanieczyszczeń czy też oddziaływanie na codzienne życie obywateli. Od początku funkcjonowania programu widoczna była potrzeba dostosowania programu do realizacji kompleksowego zestawu celów: szybkiej wymiany starych „kopciuchów”, walki z ubóstwem energetycznym, poprawy efektywności energetycznej oraz inwestycjami w zeroemisyjne źródła niezależne od paliw kopalnych. Pomimo tego, zapisy KPEiK dotyczące zmian w programie były zdawkowe i pomijały konieczność dostosowania zakresu wsparcia, w tym odejścia od dotowania paliw kopalnych.

Tymczasem od przyjęcia KPEiK program Czyste Powietrze przeszedł już szereg zmian, które dostosowały go do otoczenia zmieniającego się zgodnie z długoterminowymi trendami oraz celami transforma-

cji energetycznej, wzmocnionymi dodatkowo przez kryzys energetyczny w 2022 r. Zmieniał się zarówno wspierany zestaw technologii (wycofanie wsparcia dla kotłów węglowych, ograniczenie docelowego udziału gazu w programie do 40%), jak i waga termomodernizacji (w tym skokowe zwiększenie wsparcia pozwalające na realizację kompleksowych inwestycji pod koniec 2022 r.).

Strategia wodorowa – konieczność zapewnienia zeroemisyjnego paliwa gazowego w długim okresie

KPEiK wskazuje rosnące zapotrzebowanie na gaz w perspektywie kolejnych lat, jednocześnie pomijając kwestię zapewnienia zeroemisyjnego paliwa gazowego. W 2021 roku rząd opublikował Strategię wodorową, która stawia cel zainstalowania 2 GW mocy do produkcji niskoemisyjnego wodoru do 2030 roku. Strategia wodorowa i jej cele nie były zapowiedziane w KPEiK, który traktował paliwo wodorowe wyłącznie jako obszar badawczo-rozwojowy, a nie wdrożeniowy. To skutkuje między innymi tym, że dodatkowe zapotrzebowanie na energię z OZE do produkcji zielonego wodoru również nie zostało ujęte w KPEiK.

Konieczność ustalenia roli technologii CCS w osiągnięciu długoterminowych celów klimatycznych

KPEiK zupełnie pomija technologie CCS (wychwytywania i składowania dwutlenku węgla) przy omawianiu nie tylko działań krótkoterminowych, ale też przygotowywania infrastruktury oraz rozwoju technologii w perspektywie realizacji celów długoterminowych. Tymczasem już w opublikowanej przez Komisję Europejską w 2018 r. wizji budowy gospodarki neutralnej klimatycznie (Komunikat (2018) 773) wskazano potrzebę wykorzystania CCS do eliminacji emisji pozostałych po wdrożeniu pozostałych inwestycji w niskoemisyjne technologie. Komisja wskazywała przy tym, że rola CCS będzie znacznie ograniczona względem wcześniejszych przewidywań, a priorytetem będzie wdrożenie tej technologii do redukcji emisji procesowych w branżach, gdzie brak alternatyw technologicznych, np. w cementowniach.

Wzrost cen uprawnień do emisji w kolejnych latach oraz coraz powszechniejsze zrozumienie przez europejski i pomysł przemysł konieczności osiągnięcia neutralności klimatycznej do połowy wieku przełożyły się na szereg inicjatyw, w tym na terenie Polski (przyznanie wsparcia dla instalacji wychwytywania CO₂ w cementowni w Polsce przez Fundusz Innowacyjny, wpisanie terminala w Gdańsku pozwalającego na wysłanie przechwyconego CO₂ do składowisk na Morzu Północnym na listę PCI). Tym niemniej nierozstrzygnięte na poziomie strategicznym pozostają kwestie takie jak rola technologii CCS w sektorze elektroenergetycznym, przy produkcji wodoru czy też docelowe miejsce składowania CO₂ (na terenie kraju czy też eksport na Morze Północne).

Krajowy Plan Odbudowy a KPEiK

Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) jest dokumentem wymaganym do ubiegania się o wsparcie z europejskiego Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (Recovery and Resilience Facility – RRF) ustanowionego Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2021/241. KPO stanowi plan rozwojowy określający reformy oraz inwestycje, które mają zostać wdrożone do końca 2026 roku. Polski KPO składa się z 54 inwestycji i 48 reform. W ramach KPO Polska ma otrzymać z UE 158,5 mld złotych, w tym 106,9 mld złotych w postaci dotacji i 51,6 mld złotych w formie preferencyjnych pożyczek.

Projekt Polskiego KPO powstał w grudniu 2020 roku i został przyjęty przez Radę Ministrów 30 kwietnia 2021 roku. W czerwcu 2022 roku Komisja Europejska zatwierdziła KPO w jego finalnym kształcie. Proces przyjmowania Planu w porozumieniu z Komisją oraz powiązanie jego realizacji z wypłatą środków sprawiły, że zawarte w nim reformy są znacznie bardziej sprecyzowane niż w KPEiK zarówno jeżeli chodzi o logikę i zakres zmian, jak i harmonogram ich wdrażania. Dlatego też porównanie treści KPO oraz przyjętego zaledwie kilkanaście miesięcy wcześniej KPEiK pozwala ocenić, na ile ten drugi dokument w praktyce mógł służyć jako punkt odniesienia dla reform energetyczno-klimatycznych w Polsce.

Poniżej prezentujemy zestawienie kluczowych reform z obszaru produkcji i wykorzystania energii zawartych w KPO wraz z oceną spójności z KPEiK. Wskazuje ono, że zdecydowana większość obszarów, które zostały potraktowane priorytetowo w KPO nie pojawiały się w KPEiK lub też zostały tam wspomniane jedynie pobieżnie, bez wskazania na potrzeby dalszych reform. Jedyne zapisy KPEiK, które znalazły odzwierciedlenie w konkretnych działaniach w ramach KPO dotyczą OZE w sektorze elektroenergetycznym. Należy jednak zaznaczyć, że nawet w tym przypadku chodzi jedynie o wybrane inicjatywy, a nie o całościowy pakiet reform zazieleniających polski system energetyczny.

Obszar	Kluczowe reformy w ramach KPO	Czy dana kwestia pojawia się w KPEiK?
Podaż zielonej energii elektrycznej	Większa elastyczność przy stosowaniu zasady 10H.	Nie, Plan zakłada ograniczony rozwój energetyki wiatrowej na lądzie.
	Plan aukcji OZE do 2027 r.	Częściowo, Plan podkreśla znaczenie aukcji jako narzędzia zapewniającego rozwój OZE, ale nie zawiera zapisów dotyczących dalszego wzmocnienia przewidywalności tego instrumentu.
	Nowe zasady dla klastrów energii, zbiorowych prosumentów, społeczności energetycznych	Tak, Plan zawiera zobowiązanie dot. wzmocnienia przepisów w zakresie zwiększenia aktywności odbiorców z grupy gospodarstw domowych, w tym aktywności zbiorowej.
	Reforma rynku bilansującego ułatwiająca integrację morskiej energetyki wiatrowej (MEW)	Tak, Plan wskazuje na potrzebę rozwoju rynku bilansującego oraz integrację MEW.
	Centralny System Informacji Rynku Energii (OIRE/CSIRE)	Tak, Plan zapowiada szereg konkretnych działań w zakresie rozwoju inteligentnych sieci elektroenergetycznych, w tym powołanie operatora informacji pomiarowych.

Dekarbonizacja przemysłu	Ułatwienie realizacji obowiązku oszczędności energii	Częściowo, ogólne stwierdzenie o funkcjonowaniu systemu białych certyfikatów, bez wskazania obszarów do poprawy.
	System wsparcia dla inwestycji w OZE oraz efektywność energetyczną w przedsiębiorstwach	Częściowo, Plan wspomina o środkach z funduszy europejskich w ramach poprzedniej perspektywy finansowej, nie wskazuje jednak pożądanego kierunku wsparcia w latach 20.
Modernizacja budynków	Wyższe wsparcie dla inwestycji w efektywne energetyczne budownictwo mieszkaniowe dla osób o niskich i średnich dochodach	Nie, brak jakichkolwiek informacji o planowanym wsparciu inwestycyjnym na rzecz ograniczenia ubóstwa energetycznego.
	Włączenie do „Czystego Powietrza” gospodarstw o wyższych dochodach (w tym pożyczki + dotacje)	Częściowo, ogólna deklaracja o usprawnianiu instrumentów wsparcia, brak określenia kierunków zmian.
	Uwzględnienie ograniczeń dot. udziału gazu w modernizacji budynków (do 40% w „Czystym Powietrzu”)	Nie, rola „Czystego Powietrza” sprowadzona jedynie do wymiany starych źródeł ogrzewania.
Zielone gazy	Ramy prawne dla rynku biometanu	Nie, biometan wymieniany jedynie jako jeden z rodzajów paliw alternatywnych w transporcie, brak wskazania celów rozwoju, narzędzi wsparcia ani potrzeby zmian regulacyjnych
	Ramy prawne dla rynku wodoru	Częściowo, wodór wskazany jako obiecująca technologia w długim okresie, brak wskazania celów rozwoju, narzędzi wsparcia ani potrzeby zmian regulacyjnych

Uwaga: ocena dotyczy jedynie kwestii związanych z produkcją oraz efektywnym wykorzystaniem nośników energii

Rewizja KPEiK – szansa na nowe podejście do planowania polskiej transformacji energetycznej

15 listopada 2022 r. Komisja Europejska opublikowała wytyczne dla państw członkowskich dotyczące zbliżającego się przeglądu krajowych planów na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030. Państwa członkowskie są zobowiązane do przedłożenia projektu zaktualizowanych KPEiK do czerwca 2023 r., a wersji ostatecznej do czerwca 2024 r. Dokument zawiera zestaw wytycznych i dobrych praktyk, które państwa członkowskie mają uwzględnić, aby dostosować plany do nowego prawodawstwa UE w zakresie klimatu.

Wytyczne Komisji poruszają większość istotnych elementów, które państwa członkowskie powinny uwzględnić w procesie rewizji swoich KPEiK. Jeśli chodzi o ambicje klimatyczne, oczekuje się, że przyszłe plany w dziedzinie energii i klimatu powinny być dalej idące niż te obecne; oraz że muszą być zgodne z unijnym prawem klimatycznym jak i innymi odpowiednimi przepisami UE. Aktualizacja KPEiK powinna być narzędziem do przyspieszenia wdrażania Europejskiego Zielonego Ładu i przejścia na zeroemisyjne źródła energii, a także umożliwienia całkowitego odejścia od importu rosyjskich paliw kopalnych i realizacji planu REPowerEU.

W szczególności zaktualizowane KPEiK należy dostosować do:

- **celów unijnego prawa klimatycznego (-55% do 2030 r.; neutralność klimatyczna do 2050 r.),**

W związku z podwyższeniem unijnego celu redukcji emisji gazów cieplarnianych z 40% do 55% do 2030 roku konieczne będzie również podniesienie celów krajowych. Ponadto, planując działania do 2030 roku należy mieć na względzie długofalowy cel neutralności klimatycznej całej gospodarki do 2050 roku.

- **dyrektyw i rozporządzeń wchodzących w skład pakietu „Fit for 55”, które przekładają się na konieczność aktualizacji obecnych celów krajowych, oraz polityk i środków ich realizacji,**

Obejmie to chociażby wyższe cele w ramach dyrektywy ws. efektywności energetycznej czy dyrektywy ws. odnawialnych źródeł energii. Pomimo tego, że pakiet Fit for 55 nie został jeszcze sfinalizowany to już dziś możemy się spodziewać, że unijny cel OZE na rok 2030 zostanie zwiększony z 32% do 40-45%. Oznacza to znaczne zwiększenie ambicji w tym zakresie, co oczywiście będzie musiało znaleźć odzwierciedlenie w celach krajowych. Równie znaczącego wzrostu ambicji możemy się spodziewać w zakresie efektywności energetycznej.

- **planu „REPowerEU”.**

Plan REPowerEU ma na celu całkowite wycofanie się UE z importu rosyjskich paliw kopalnych do końca dekady, w szczególności poprzez: zwiększenie efektywności energetycznej, produkcji OZE

i dywersyfikacji dostaw paliw kopalnych. Poza propozycjami związanymi ze zwiększeniem celów unijnych na rok 2030, wśród kluczowych elementów planu REPowerEU znajdują się zapisy o:

- obowiązku uproszczenia procedur, które pozwoli na szybsze wydawanie pozwoleń,
- określeniu „obszarów docelowych” OZE,
- dostosowaniu planów rozwoju sieci do przyspieszonej transformacji.
- systemowej reformie taryf, która zapewni bodźce dla rozwoju energetyki rozproszonej oraz efektywnego finansowania sieci
- obowiązku instalowania fotowoltaiki jako standardu przy modernizacji i budowie nowych budynków (*solar rooftops*).

Żeby wesprzeć realizację tych celów, w ramach planu REPower EU pomiędzy państwa członkowskie zostanie rozdysponowane dodatkowe 20 mld euro dotacji. Z tego 8 mld będzie pochodzić z wcześniejszej aukcji krajowych uprawnień do emisji ETS, a 12 mld z Funduszu Innowacji. Państwa Członkowskie będą również mogły wykorzystać część niewykorzystanych środków z Funduszu Spójności. Jednak, żeby skorzystać z dodatkowych funduszy na realizację celów planu REPowerEU Państwa członkowskie będą musiały zrewidować swoje KPO tak by uwzględnić dodatkowe działania na rzecz oszczędzania energii, produkcji energii z OZE i dywersyfikacji dostaw paliw kopalnych.

Komisja oczekuje również **kompleksowego przeglądu potrzeb inwestycyjnych** oraz publicznych i prywatnych źródeł finansowania dla każdej z polityk i środków przedstawionych w zrewidowanych KPEiK. Ponadto zaktualizowane KPEiK powinny uwzględniać **wykorzystanie wpływów ze Społecznego Funduszu Klimatycznego**. Fundusz ten zostanie uruchomiony w 2026 roku i zapewni polskiemu państwu ponad 50 miliardów złotych na inwestycje ograniczające ubóstwo energetyczne i wykluczenie transportowe, a także działania osłonowe w tych obszarach.

Podsumowanie i rekomendacje

Osiągnięcie ambitnych celów unijnych poprzez zrewidowane wkłady krajowe oraz zapewnienie szybkiego odejścia od paliw kopalnych w celu rozwiązania obecnego kryzysu energetycznego będzie wymagało znacznej mobilizacji inwestycji nakierowanych na transformację klimatyczną i energetyczną. Biorąc pod uwagę kluczowy wkład funduszy UE w inwestycje publiczne, zakres w jakim zrewidowany KPEiK będzie spójny krajowym planem odbudowy (KPO), umowami o partnerstwie i programami polityki spójności (które szczegółowo określają, w jaki sposób państwa członkowskie będą wydawać środki unijne), będzie kluczowe by zapewnić osiągnięcie bardziej ambitnych celów klimatyczno-energetycznych. Dlatego choć KPEiK są dokumentami planistycznymi i nie mają bezpośredniego wpływu regulacyjnego, powinny stanowić ważny punkt odniesienia dla strategii i programów rządowych, w szczególności tych związanych z realizacją zobowiązań wynikających z pakietu Fit for 55.

Rekomendacje kierunkowe dla procesu przygotowania aktualizacji KPEiK:

- Przyjęcie przez Polskę wizji dotyczącej osiągnięcia celu neutralności klimatycznej do 2050 roku i wypracowanie na tej podstawie ścieżek sektorowych spójnych z celami unijnymi na 2030 r.,
- Przedstawienie spójnego zestawu działań krajowych zapewniających redukcję emisji we wszystkich sektorach, w sposób komplementarny do instrumentów ogólnounijnych takich jak EU ETS, ETS2 czy zeroemisyjne standardy dla budynków i pojazdów.
- Przyjęcie ambitnego krajowego celu w zakresie energii odnawialnej, a także wypracowanie i przedstawienie skutecznych polityk i środków służących jego osiągnięciu.
- Przegląd celów i zapisów KPEiK pod kątem zasady „Efektywność energetyczna przede wszystkim”.
- Poprawa partycypacji społecznej oraz włączania interesariuszy w proces przygotowania KPEiK. Polska powinna zwiększyć udział społeczeństwa w procesie aktualizacji KPEiK zgodnie z wytycznymi, przyjętymi podczas opracowywania unijnych programów finansowania.



Biogramy

Joanna Flisowska jest ekspertką w dziedzinie polityki klimatyczno-energetycznej o ponad dziesięcioletnim doświadczeniu w pracy nad zagadnieniami klimatyczno-energetycznymi zarówno na poziomie Polski jak i Unii Europejskiej. Dołączyła do Instytutu Reform jako starsza analityczka ds. polityki klimatycznej i energetycznej, gdzie jej praca koncentruje się na polskich jak i unijnych politykach i procesach legislacyjnych. Przed dołączeniem do Instytutu Reform kierowała działem Klimat i Energia w Greenpeace Polska. Wcześniej pracowała w Climate Action Network (CAN) Europe, największej europejskiej sieci organizacji pozarządowych zajmującej się kwestiami klimatu i energetyki, gdzie skupiała się na pracy na rzecz bardziej ambitnych polityk energetycznych UE. Joanna posiada tytuł magistra prawa.

Aleksander Śniegocki kieruje Instytutem Reform oraz nadzoruje prace analityczne skupione wokół polityki klimatycznej i transformacji energetycznej. Posiada ponad 10-letnie doświadczenie w zakresie realizacji ilościowych i jakościowych ocen wpływu polityk publicznych (m.in. w obszarze innowacji, rozwoju regionalnego, cyfryzacji, zrównoważonego rozwoju) oraz przygotowania dokumentów strategicznych. Aleksander skupia się na tworzeniu i zarządzaniu systemowymi projektami sprzyjającymi usprawnianiu polityki publicznej zarówno w Polsce, jak i krajach Europy Środkowo-Wschodniej. Doświadczenie zdobywał poprzez wdrażanie krajowych i unijnych projektów badawczych, m. in. w ramach programu Horyzont 2020, oraz doradztwo na rzecz administracji publicznej i sektora prywatnego. Absolwent ekonomii w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie.

Związek Stowarzyszeń Polska Zielona Sieć

ul. Raszyńska 32/44, lok. 140

02-026, Warszawa

www.zielonasiec.pl