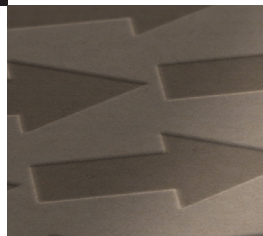
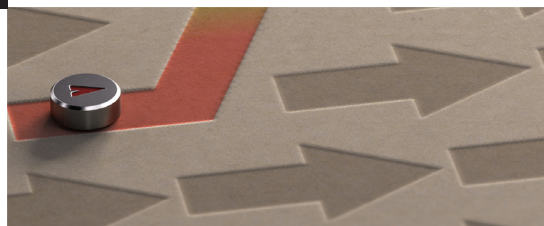


Kompas polskiej transformacji

Co dalej po aktualizacji Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu?

Wojciech Augustowski, Maciej Lipiński, Karolina Grek,
Aleksander Śniegocki, Paweł Wiejski, Zofia Wetmańska

Warszawa 2025



© Fundacja Instytut Reform, 2025

Powielanie dozwolone pod warunkiem podania źródła.

Autorzy

Wojciech Augustowski, Maciej Lipiński, Karolina Grek, Aleksander Śniegocki, Paweł Wiejski,
Zofia Wetmańska

Redakcja

Aneta Wieczerek-Krusińska

Opracowanie graficzne

Zofia Lasocka, Sylwia Niedaszkowska

Data publikacji

Luty 2025 r.

Rekomendowane cytowanie:

Augustowski, W., Lipiński, M., Grek K., Śniegocki, A., Wiejski, P., Wetmańska, Z., (2025);
*Kompas polskiej transformacji. Co dalej po aktualizacji Krajowego Planu w dziedzinie Energii
i Klimatu?*, Instytut Reform, Warszawa.

Źródło fotografii na okładce: Olivier Le Moal/iStock

Instytut Reform

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

REFORM

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

Spis treści

1. Wstęp: nowe szanse, stare zaległości – czas na konkretne działania.....	4
2. Strategiczna wizja do 2050 roku – brakujące ogniwo aKPEiK	6
2.1 Unijna polityka klimatyczna w 2025 roku: zmiana akcentów, stałe priorytety strategiczne.....	6
2.2 Niedokończona transformacja: krajowa ścieżka do 2050 r. na tle UE.....	7
2.3 Strategiczne luki w aKPEiK – gdzie potrzeba korekty kursu?	10
Polityka przemysłowa	10
Transport i zeroemisyjne paliwa	12
Rolnictwo i pochłanianie CO ₂	13
3. Od diagnozy do konkretnych działań w aKPEiK	16
4. Skuteczne zarządzanie transformacją – monitorowanie i dialog społeczny wokół wdrażania aKPEiK.....	20
5. Podsumowanie: 2025 – rok decyzji dla polskiej polityki klimatycznej.....	23

1. Wstęp: nowe szanse, stare zaległości – czas na konkretne działania

Na początku lutego 2025 roku Komisja Europejska (KE) przedstawiła program prac na bieżący rok, wskazując trzy priorytety: wzrost konkurencyjności, poprawę bezpieczeństwa i zwiększanie odporności gospodarki.

Za pierwszy obszar odpowiada „Kompas Konkurencyjności” – opublikowana w styczniu mapa drogowa rozwoju unijnej gospodarki. Dokument podkreśla, że ambitne cele redukcji emisji o 90% do 2040 roku oraz osiągnięcie neutralności klimatycznej do połowy wieku są spójne z utrzymaniem konkurencyjności UE, gdyż zapewniają inwestorom pewność i przewidywalność otoczenia biznesowego.

Budowa zeroemisyjnej gospodarki jest również kluczowym założeniem „Paktu dla czystego przemysłu” (*Clean Industrial Deal*). KE proponuje w nim wsparcie zarówno tradycyjnych sektorów mierzących się z transformacją, jak i dla rozwijających się branż czystych technologii. Inicjatywy w ramach Paktu obejmują m.in.:

- stymulowanie elektryfikacji przemysłu przez zmiany fiskalne i regulacyjne służące obniżeniu cen czystej energii (np. zmniejszenie opodatkowania energii elektrycznej, wprowadzenie taryf premiujących elastyczność popytu),
- przyspieszanie procedur inwestycyjnych dla infrastruktury energetycznej i przemysłowej,
- tworzenie rynków wiodących dla czystych technologii (np. przez zamówienia publiczne),
- wsparcie rozwoju gospodarki obiegu zamkniętego i międzynarodowej współpracy na rzecz dekarbonizacji gospodarki.

Nowe unijne finansowanie tych działań ma się pojawić dopiero po 2028 roku, czyli w trakcie przyszłej perspektywy finansowej. W międzyczasie KE proponuje przekierowanie już dostępnych funduszy na wsparcie czystego przemysłu i zwiększenie elastyczności w zakresie pomocy publicznej w poszczególnych państwach członkowskich.

***Clean Industrial Deal* stanowi więc zestaw rozwiązań ułatwiających transformację przemysłu i rozwój nowych branż, które mają być wdrażane głównie na poziomie krajowym. Korzyści dla polskiego przemysłu zależą więc od jakości i terminowości wdrożenia krajowych polityk publicznych.**

Tymczasem Polska wciąż nie dokończyła prac nad dokumentami strategicznymi, w tym aktualizacją Krajowego Planu w dziedzinie Energii i Klimatu (aKPEiK). Co więcej, w żadnym dokumencie polski rząd nie odnosi się do unijnego celu redukcji emisji

o 90% do 2040 roku ani nie przedstawia strategii osiągnięcia neutralności klimatycznej pozwalającej utrzymać polskim firmom konkurencyjność na unijnym i globalnym rynku.

Nie mamy więc ani spójnej ścieżki transformacji, ani nawet konkretnego planu działań na najbliższe lata. Brakuje podstaw merytorycznych, by odnieść się do zdiagnozowanych przez KE wyzwań i ocenić czy proponowane narzędzia są adekwatne w polskim kontekście. Jednak pomimo opóźnień **Polska nadal ma szansę na efektywne wdrożenie Clean Industrial Deal (CID) i przygotowanie polskiej gospodarki na kolejne 25 lat transformacji.** Kluczowe kroki to:

- sfinalizowanie prac nad aktualizacją KPEiK i określenie priorytetowych reform oraz inwestycji na najbliższe lata,
- uwzględnienie długoterminowych celów klimatycznych do 2050 roku w krajowych politykach,
- wdrożenie skutecznych i przejrzystych mechanizmów monitorowania postępów, w tym włączenie w ten proces wszystkich kluczowych interesariuszy.

Innymi słowy, **pilnie potrzebujemy wzmocnienia systemu zarządzania polską transformacją energetyczno-klimatyczną:** od ogólnej wizji, poprzez konkretne plany działań i ramy wdrożeniowe, a skończywszy na solidnych narzędziach oceny postępów i ciągłego udoskonalania krajowych polityk.

W niniejszej publikacji omawiamy konkretne działania, które powinien podjąć polski rząd a w najbliższych miesiącach:

- opracowanie strategicznej wizji do 2050 r. (rozdział 2),
- operacjonalizacja aKPEiK (rozdział 3),
- zapewnienie transparentności oraz inkluzywności procesu wdrażania dokumentów strategicznych (rozdział 4).

2. Strategiczna wizja do 2050 roku – brakujące ogniwo aKPEiK

2.1 Unijna polityka klimatyczna w 2025 roku: zmiana akcentów, stałe priorytety strategiczne

Nowa kadencja Komisji Europejskiej przyniosła przesunięcie akcentów w narracji dotyczącej polityki gospodarczej i środowiskowej Unii. Na dalszy plan zeszły apele o ciągły wzrost standardów ochrony środowiska i zdrowia obywateli. Z kolei priorytetem stała się obecnie konkurencyjność, polityka przemysłowa i bezpieczeństwo. Komisja zapowiada również uproszczenie niektórych elementów Zielonego Ładu, w szczególności dotyczących raportowania niefinansowego. Jednak pomimo osłabienia ambicji w wielu obszarach związanych z ochroną środowiska (np. regulacje dotyczące chemikaliów, rolnictwa, bioróżnorodności), **strategiczne założenia w obszarze energii i klimatu, tj. szybkie odchodzenie od paliw kopalnych, osiągnięcie neutralności klimatycznej w 2050 r. i planowana ścieżka dojścia do niej, nie ulegają zmianie**. Dla całej UE prawnie wiążące pozostają cele redukcji emisji o 55% do 2030 roku oraz dojścia do neutralności klimatycznej w połowie wieku.

Trwa także debata nad celem na 2040 roku. W 2024 roku KE, opierając się na rekomendacji Europejskiego Naukowego Komitetu Doradczego ds. Zmian Klimatu (ESBCC)¹, zaproponowała **redukcję emisji o 90% do 2040 roku** (względem poziomu z 1990 roku)². Propozycja nowelizacji Europejskiego Prawa Klimatycznego, uwzględniająca tę ambicję, ma zostać opublikowana w pierwszym kwartale 2025 roku. Jednak do celu pośredniego odnoszą się zarówno „Kompas Konkurencyjności”, jak i „Pakt dla Czystego Przemysłu”.

Na poziomie poszczególnych regulacji Komisja Europejska również stawia na kontynuację. W swoim programie prac na 2025 rok przedstawia plan budowy „zrównoważonego dobrobytu i konkurencyjności” unijnej gospodarki. Inicjatywy, takie jak „Kompas Konkurencyjności” czy „Pakt dla Czystego Przemysłu”, wpisują się więc w wizję zrównoważonego rozwoju promowaną przez KE w poprzedniej kadencji. **Większość obowiązujących regulacji pozostanie w kształcie uchwalonym w ramach Europejskiego Zielonego Ładu**. Ewentualne zmiany ograniczą obciążenia administracyjne, np. przez zawężenie ich stosowania do największych firm. Fundamenty unijnej polityki klimatyczno-energetycznej nie ulegną jednak zasadniczym modyfikacjom.

Polityka przemysłowa zdominowała pierwsze miesiące obecnej kadencji Komisji Europejskiej. Z jednej strony działania Komisji mają odpowiadać na zagrożenie osłabienia konkurencyjności UE wobec globalnych gospodarek, w szczególności Chin i USA. Z drugiej strony wsparcie unijnego przemysłu jest postrzegane jako sposób na wzmocnienie bezpieczeństwa przez zmniejszenie zależności od importu kluczowych technologii.

¹ ESABCC (2023), [Scientific advice for the determination of an EU-wide 2040 climate target and a greenhouse gas budget for 2030–2050](#).

² Komisja Europejska (2024), [Cel klimatyczny na 2040 r. i droga ku neutralności klimatycznej do 2050 r. jako fundamenty zrównoważonego, sprawiedliwego i dostatniego społeczeństwa](#).

Nacisk na bezpieczeństwo i konkurencyjność nie oznacza jednak rezygnacji z celów klimatycznych. Obniżenie emisji pozostaje priorytetem Komisji, a nowe inicjatywy mają wspierać dekarbonizację przemysłu oraz rozwój nowych branż czystych technologii.

Dotychczasowe propozycje KE dotyczące wsparcia przemysłu można podzielić na kilka kategorii: wzmacnianie innowacyjności, budowa i ochrona rynku dla unijnego czystego przemysłu, upraszczanie biurokracji i obniżanie kosztów energii.

Komisja zamierza wspierać innowacje zarówno na poziomie badań (m.in. *European Research Area Act*, *European Innovation Act*), jak również na poziomie skalowania i wprowadzania innowacji na rynek (*Start-up and Scale-up Strategy*). Uproszczenie biurokracji to jeden z nielicznych obszarów, w którym niektóre polityki klimatyczne mogą zostać osłabione. Pakiet „Omnibus”, który został zaprezentowany równocześnie z CID, zakłada m.in. wyłączenie mniejszych firm z obowiązku raportowania niefinansowego i obowiązku dochowania należytej staranności w zakresie łańcuchów dostaw. Dla przemysłu istotne będzie również uproszczenie procedur związanych z CBAM (z ang. *Carbon Border Adjustment Mechanism*)³ i taksonomią zrównoważonego finansowania.

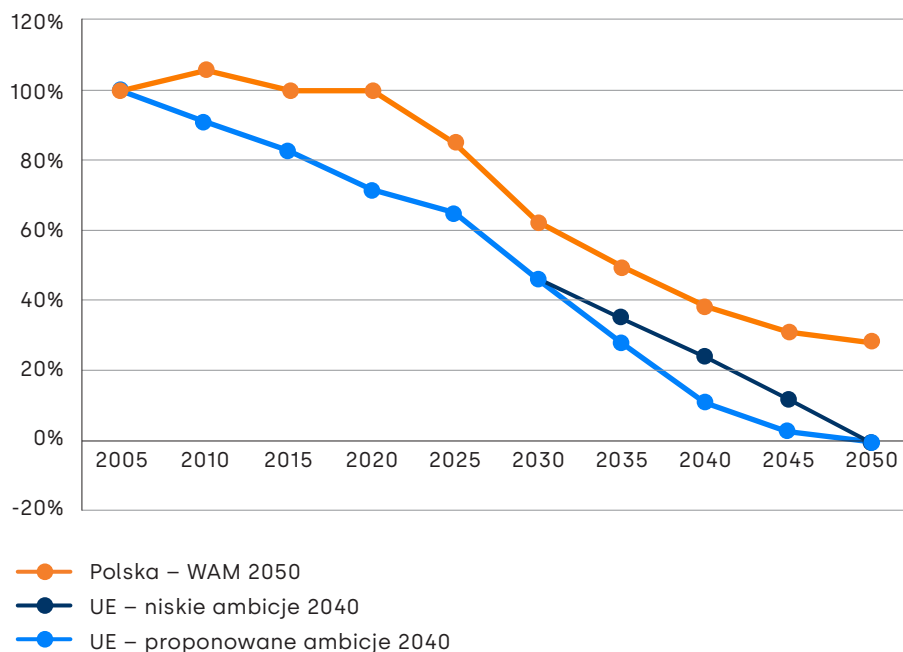
Budowa i ochrona rynku dla unijnego czystego przemysłu polega więc na wzmacnianiu popytu wewnętrznego przy jednoczesnej ochronie przed nierówną konkurencją ze strony zagranicznych producentów. Popyt mają wzmacniać m.in. nowe wymagania dotyczące niefinansowych aspektów zamówień publicznych, które będą promować zeroemisyjne technologie *made in the EU*. Komisja chce także wesprzeć producentów m.in. przez włączenie kolejnych sektorów do CBAM, ułatwienie dostępu do unijnego finansowania oraz zwiększenie elastyczności w zakresie przyznawania krajowej pomocy publicznej. Równocześnie KE planuje przyspieszyć implementację już uchwalonych regulacji, takich jak *Net Zero Industry Act* (NZIA) czy *Critical Raw Materials Act*.

Działania na rzecz obniżenia kosztów energii Komisja Europejska zaproponowała w strategii *Affordable Energy Action Plan*, opublikowanej równocześnie z „Paktem dla Czystego Przemysłu”. W celu obniżenia cen energii dla przemysłu KE chce uprościć i przyspieszyć proces wydawania pozwoleń dla zeroemisyjnych źródeł energii, a także zachęcić państwa do obniżenia obciążeń podatkowych i wdrożenia bardziej atrakcyjnych taryf wspierających elektryfikację. Komisja planuje również zwiększenie wykorzystania kontraktów różnicowych (CfD) i umów PPA. Pomóc ma również rozbudowa infrastruktury i większa integracja unijnego rynku energii.

2.2 Niedokończona transformacja: krajowa ścieżka do 2050 r. na tle UE

Nowe otwarcie w zakresie polityki klimatycznej UE uwzględnia głównie uproszczenia administracyjne oraz większy nacisk na neutralność technologiczną przy realizacji założeń Europejskiego Zielonego Ładu. Nie przewiduje jednak zmniejszenia ambicji długoterminowej strategii UE do 2050 roku. Cel neutralności emisyjnej do połowy wieku pozostaje prawnie wiążący, a bazową propozycją ambicji na 2040 rok jest poziom 90% redukcji emisji względem 1990 roku.

³ CBAM jest instrumentem polityki klimatycznej, którego celem jest z jednej strony zachęcanie gospodarczych partnerów spoza UE do bardziej zrównoważonej pod względem klimatycznym produkcji, a z drugiej strony ochrona europejskiej produkcji przed nierówną konkurencją ze strony producentów działających w warunkach bez ograniczeń emisyjnych.

Wykres 1. Zmiana emisji gazów cieplarnianych netto względem 2005 r. w Polsce i UE

Uwaga: scenariusz „UE – niskie ambicje 2040” odpowiada scenariuszowi S1 z komunikatu KE, scenariusz „UE – proponowane ambicje 2040” odpowiada średniej scenariuszy S2 i S3 z komunikatu KE

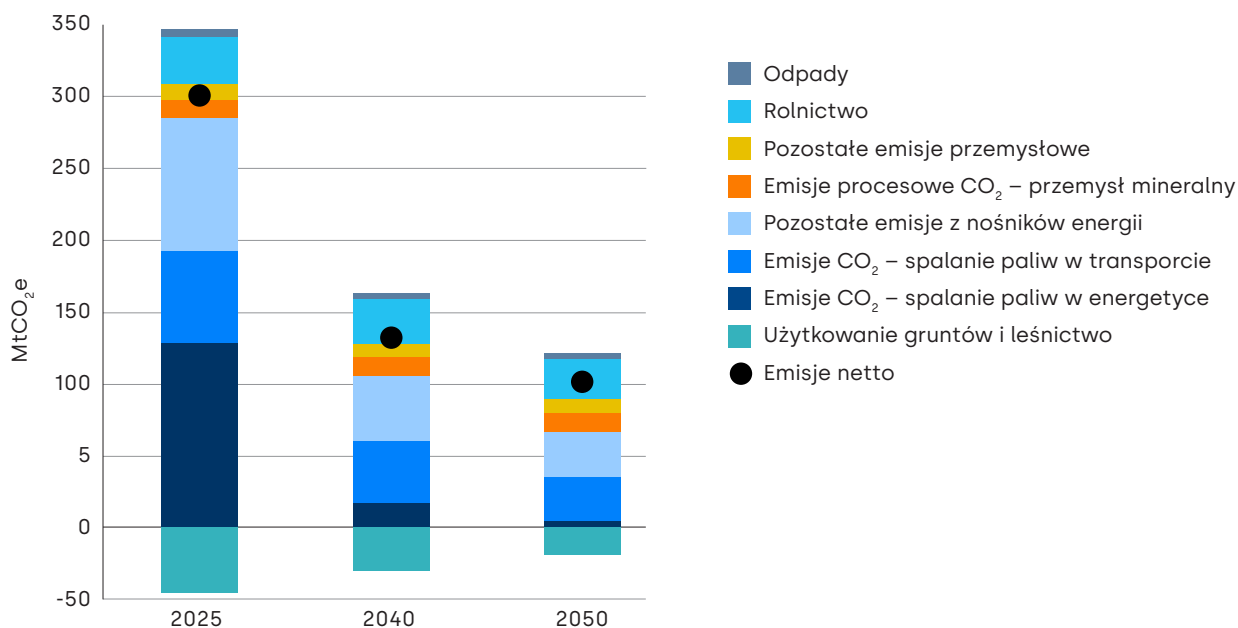
Źródło: opracowanie własne na podstawie prognoz **KOBIZE (2024)** oraz **KE (2024)**

W tym kontekście potencjał działań sektorowych w Polsce nadal pozostaje niewykorzystany.

Najnowszą prognozą wpływu proponowanych polityk na emisje w Polsce do 2050 roku jest scenariusz WAM 2050 (z ang. *with additional measures* tzw. scenariusz ambitnej transformacji), przedstawiony w ramach Pierwszego dwuletniego raportu transparentności dla UNFCCC⁴. Scenariusz ten stanowi przedłużenie scenariusza WAM przedstawionego w wersji roboczej aKPEiK z października 2024 roku. Zakłada on redukcję emisji do 2040 roku o ponad 70% (do ok. 130 MtCO₂e), opartą głównie na wysiłku sektora energetycznego. Jednak w przemyśle (zwłaszcza w emisjach procesowych, np. z cementowni) oraz w rolnictwie emisje w scenariuszu WAM 2050 pozostają na poziomach zbliżonych do 2020 roku. W efekcie łączne emisje z obu tych sektorów będą stanowiły połowę całkowitych emisji gazów cieplarnianych w Polsce w 2050 roku. Nieznacznie lepiej sytuacja wygląda w zakresie redukcji emisji ze spalania paliw ropopochodnych, głównie w transporcie. Jednak i tam znaczący spadek emisji widać dopiero po 2040 roku. Jednocześnie prognozowany jest spadek zdolności polskich lasów do pochłaniania CO₂, co pogarsza bilans netto emisji.

⁴ KOBIZE (2024), Pierwszy dwuletni raport transparentności dla Konferencji Stron Ramowej konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu.

Wykres 2. Emisje gazów cieplarnianych netto w Polsce w scenariuszu WAM 2050



Źródło: opracowanie własne na podstawie prognoz [KOBIZE \(2024\)](#)

Scenariusze przedstawione dotychczas w aKPEiK przewidują dynamiczny spadek emisji w energetyce, przy znacznie wolniejszym spadku lub stagnacji emisji w sektorach przemysłu, transportu i rolnictwa. Brakuje celów i strategii obniżenia emisji w tych sektorach oraz opisanego działań, które pozwoliłyby przyspieszyć ich dekarbonizację. Bez zmiany tego stanu rzeczy Polska nie osiągnie poziomu emisji kompatybilnego z zaakceptowanymi i planowanymi celami unijnymi.

Chociaż cele pośrednie na 2030 i 2040 rok oraz ten długoterminowy w zakresie neutralności klimatycznej dotyczą całej Wspólnoty, a nie pojedynczego państwa, to jednak w praktyce instrumenty polityki publicznej (np. system EU ETS, standardy zeroemisyjne dla budynków i pojazdów) będą wymuszały powszechne zastosowanie czystych technologii i konwergencję rozwiązań na poziomie poszczególnych sektorów.

Oznacza to, że w perspektywie 2050 roku różnice w emisjach między poszczególnymi państwami europejskimi będą wynikały głównie ze zróżnicowanego znaczenia poszczególnych sektorów (np. koncentracja branż przemysłu generujących niemożliwe do uniknięcia emisje procesowe) oraz geograficznego zróżnicowania potencjału redukcji emisji w sektorach AFOLU (rolnictwo, leśnictwo, użytkowanie gruntów).

Projektowanie polityki energetyczno-klimatycznej z założeniem dalszego powszechnego wykorzystania emisyjnych technologii w sektorach, gdzie będą dostępne rozwiązania zeroemisyjne wiąże się z dużym ryzykiem: albo wymusi przeniesienie aktywności gospodarczej za granicę, albo podniesie koszty późniejszego dostosowania się do standardów zeroemisyjnych w latach 30. i 40.

Jednocześnie Polska pozostaje jedynym państwem członkowskim, które nie przedstawiło jeszcze Komisji Europejskiej własnej strategii długoterminowej do 2050 roku. Brakuje też informacji o planowanym terminie zakończenia prac nad takim dokumentem.

2.3 Strategiczne luki w aKPEiK – gdzie potrzeba korekty kursu?

Poniżej przedstawiamy luki w obecnej wersji aKPEiK, wynikające z analizy długoterminowych potrzeb poszczególnych sektorów w perspektywie 2050 roku. Wskazujemy także kierunkowe zmiany, pogrupowane w trzy kategorie:

- polityka przemysłowa,
- transport i zeroemisyjne paliwa,
- rolnictwo oraz pochłanianie dwutlenku węgla.

Polityka przemysłowa

Strategia innowacji oraz strategia importowa dla czystych technologii

Obecny tekst projektu aKPEiK zawiera ogólne postulaty dotyczące polityki innowacyjnej oraz zabezpieczenia dostaw kluczowych materiałów i komponentów dla rozwoju zielonych i czystych technologii. Przedstawione treści są jednak niewystarczające, aby poprawić bardzo słabą na tle innych krajów UE, pozycję Polski. W raporcie *European Innovation Scoreboard 2024* Polska zajęła 23. miejsce (na 27 krajów UE). W rankingu innowacyjności znaleźliśmy się więc wśród krajów najniżej ocenionych, z wynikiem na poziomie poniżej 70% średniej unijnej. Dla porównania, państwa przodujące osiągnęły wyniki na poziomie 125% średniej.

Główne słabości polskiej innowacji, z których żadna nie jest dostatecznie zaadresowana w aKPEiK, to:

- niedostateczne finansowanie,
- niska atrakcyjność środowiska badawczego, w tym niskie umiędzynarodowienie polskiej nauki,
- słabość partnerstw i sieci publiczno-prywatnych,
- zbyt mała pula talentów, zwłaszcza promocja nowych doktorów,
- zbyt mały wpływ innowacji na tworzenie miejsc pracy,
- bardzo niska innowacyjność sektora MŚP,
- regres w rozwoju technologii związanych ze środowiskiem,
- niewielka liczba wniosków patentowych.

Wskazane problemy znacznie utrudniają włączenie się w kierunki działań UE wskazane w „Kompasie Konkurencyjności”, w tym: rozwój start-upów, komercjalizację rozwiązań dla czystego przemysłu, rozwój AI oraz innych zaawansowanych technologii. W aKPEiK brakuje analizy tych słabości i konkretnego planu rozwiązania zidentyfikowanych problemów.

Rekomendujemy określenie konkretnych celów i działań związanych z budową gospodarki neutralnej klimatycznie w ramach długofalowej polskiej strategii innowacji. Pozwoli to lepiej łączyć podejście horyzontalne (wzmacnianie potencjału innowacyjnego kraju jako takiego) ze wzmacnianiem zdolności w zakresie odpowiedzi na sektorowe wyzwania transformacji klimatyczno-energetycznej.

W projekcie aKPEiK brakuje również wizji wykorzystania instrumentów współpracy międzynarodowej w celu poprawy stanu polskiej innowacji, w tym w ramach Europejskiej Przestrzeni Badawczej. Jedynie działanie 149 wskazuje dążenie do wzrostu udziału Pol-

ski w Horyzoncie Europa. Istotnymi barierami są tutaj jednak braki finansowe oraz bariery organizacyjne, które zmniejszają zdolność polskich naukowców i krajowych ośrodków badawczych do udziału w międzynarodowych projektach. To istotna słabość ze względu na międzynarodowy charakter zarówno tworzenia, jak i rozprzestrzeniania się innowacji. Polscy naukowcy, firmy oraz administracja publiczna potrzebują mocniejszych powiązań z europejskim systemem tworzenia nowej wiedzy i rozwiązań na rzecz dekarbonizacji gospodarki. Wczesne zidentyfikowanie charakteru nadchodzących zmian oraz szans z nimi związanych pozwoliłoby na szybsze uruchamianie inwestycji oraz zmian prawnych i organizacyjnych niezbędnych do skutecznego wdrożenia innowacji.

Rekomendujemy zatem pilne zaadresowanie problemu niskiego umiędzynarodowienia polskiego systemu innowacyjnego poprzez opracowanie konkretnych planów udziału w platformach współpracy międzynarodowej oraz bardziej ukierunkowane zwiększenie finansowania, które wspierałoby intensyfikację działań w tym obszarze.

Pomimo przywołania w aKPEiK dokumentu *Critical Raw Materials Act*, temat dostaw materiałów krytycznych jest zarysowany jedynie w dwóch działaniach. Strategiczny dla polskiej transformacji dokument poświęca więc znacznie mniej uwagi surowcom służącym budowie przyszłościowych sektorów niż bezpieczeństwu dostaw ropy i gazu, które stopniowo tracą na znaczeniu. Podobnie marginalnie potraktowano zabezpieczenie dostaw kluczowych komponentów i technologii niezbędnych do zielonej transformacji gospodarki.

W obu przypadkach brakuje identyfikacji kluczowych surowców i technologii, wstępnego oszacowania podaży i popytu oraz zmapowania dostępnych kierunków ich pozyskiwania. **Podobnie jak dostępność paliw, tak samo zdolność do zabezpieczenia importu metali ziem rzadkich, nowoczesnych układów scalonych czy elektrolizerów będą miały kluczowe znaczenie dla praktycznego wdrożenia założeń aKPEiK. Rekomendujemy więc opracowanie bardziej szczegółowej strategii importu zasobów, materiałów i technologii niezbędnych do rozwoju czystych gałęzi przemysłu i gospodarki, takich jak energetyka odnawialna i jej magazynowanie, a także elektryfikacja transportu i procesów przemysłowych.**

Strategia przemysłowa

Prognozy aKPEiK wskazują na wzrost emisji w sektorze przemysłowym do 2040 roku (o 0,7 mln ton ekw. CO₂ w porównaniu do 1990 roku), mimo zwiększającego się sukcesywnie udziału OZE w przemyśle (do 23,6% w 2030 roku i 41,8% w 2040 roku). Widać więc, że zwiększone wykorzystanie zielonej energii w sektorze nie równoważy w pełni wzrostu emisji związanego z rozwojem gospodarczym. Prognozy te nie odpowiadają zadeklarowanemu celom sektorowym, co stawia pod znakiem zapytania możliwość realizacji zaplanowanych rezultatów.

Rekomendujemy zatem oparcie strategii sektora na podejściu unijnym tj. upraszczaniu procesów, ale bez rezygnacji z ambitnych celów. Kluczowe jest określenie konkretnych i ambitnych celów krajowych w zakresie dekarbonizacji przemysłu oraz aktywne poszukiwanie ścieżek przyspieszenia redukcji emisji, w tym wykorzystanie możliwości wynikających z *Net-Zero Industry Act* oraz (w przyszłości) z *Critical Raw Materials Act*.

Prognozowany wzrost emisji w przemyśle wynika także z niedostatecznego uwzględnienia potencjału innowacji w tym sektorze. Wskazane w poprzednim podrozdziale słabości w zakresie badań i rozwoju są pogłębione przez zbyt luźne powiązanie polityki innowacji z polityką przemysłową, ale także transportową i rolną. **Zalecamy zatem bardziej in-**

tensywny rozwój polityki innowacyjnej z uwzględnieniem potrzeb transformacyjnych zidentyfikowanych w aKPEiK.

Należy również bardziej szczegółowo określić rolę takich technologii jak CCS (sekwestracja dwutlenku węgla, z ang. *carbon capture and storage*) i CCU (wychwytywanie i wykorzystanie dwutlenku węgla, z ang. *carbon capture and utilisation*), generacji przyzakładowej w oparciu o zeroemisyjne źródła energii, rozwiązań z zakresu gospodarki obiegu zamkniętego czy też zielonego wodoru. W przypadku tej ostatniej technologii trzeba zaplanować działania odpowiadające na problem widocznej w prognozach luki w zaopatrzeniu przemysłu w zielony wodór. Jest to istotne w kontekście spodziewanego maksimum krajowej produkcji tego paliwa (113 tys. ton zielonego wodoru wobec 270 tys. zapotrzebowania). **Rekomendujemy opracowanie kompleksowej polityki dekarbonizacji przemysłu w oparciu o zmapowane dostępne technologie i organizacyjne rozwiązania, z mierzalnymi planami ich wdrażania w sektorze.**

Aktualizowany KPEiK całkowicie pomija kwestię wpływu mechanizmu CBAM na sześć objętych nim sektorów przemysłowych w Polsce oraz perspektywę stopniowego rozszerzania systemu o kolejne branże. **Zalecamy przeanalizowanie wpływu CBAM na polski przemysł oraz opracowanie strategii dostosowania polskiej gospodarki do jego wdrożenia.**

Transport i zeroemisyjne paliwa

Zapewnienie zrównoważenia popytu i podaży paliw zeroemisyjnych paliw

Przedstawiona w październiku 2024 r. zaktualizowana wersja KPEiK nie analizuje wystarczająco zależności między zapotrzebowaniem a dostępnością paliw zeroemisyjnych. Choć wskazano spodziewaną lukę podażową w zakresie wodoru, to brakuje jednak szczegółowych informacji dla paliw syntetycznych, biogazu i biometanu, a także produkowanej w sposób zrównoważony biomasy. Tymczasem rozwój paliw zeroemisyjnych jest kluczowy w dłuższej perspektywie – nie tylko jako zamiennik paliw kopalnych w przemyśle (co jest przedmiotem analizy aKPEiK na najbliższe kilkanaście lat), ale także pokrycie tej części popytu w transporcie, której nie uda się zaspokoić przez bezpośrednią elektryfikację.

Identyfikacja znacznej luki wodorowej – o wielkości ponad 100 tys. ton rocznego zapotrzebowania w przemyśle – nie doprowadziła w aKPEiK do próby znalezienia realnych rozwiązań. Ograniczono się tylko do stwierdzenia, że cel UE jest nierealistyczny. Nawet jeśli unijne założenia są zawyżone, **konieczne jest wprowadzenie w strategii wodorowej konkretnych planów, które zapewnią potrzebne wolumeny wodoru możliwie najbliższe założeniom ambitnego scenariusza aKPEiK i prognozowanym potrzebom gospodarki.** Obecny ekosystem 11 dolin wodorowych (wobec pięciu planowanych w Polskiej Strategii Wodorowej) nie przynosi oczekiwanych efektów. Przedsiębiorcy angażują się w ograniczonym stopniu, a uczestnicy zgłaszają istotne zastrzeżenia co do funkcjonowania dolin. Co więcej, kluczowe inwestycje – takie jak Hydrogen Eagle należąca do Orlenu oraz H2Hub Nowa Sarzyna i H2Silesia rozwijane przez Polenergię – są realizowane poza systemem dolin. **Aktualizacja Polskiej Strategii Wodorowej powinna uwzględnić rewizję koncepcji i modelu działania dolin wodorowych.**

Kolejnym problemem jest brak spójnej strategii importowej dla paliw innych niż ropa naftowa i gaz ziemny – szczególnie wodoru i paliw pochodnych. Jest to część szerszej słabości aKPEiK dotyczącej analizy perspektyw współpracy międzynarodowej. **Rekomendujemy zatem uwzględnienie w zaktualizowanej Polskiej Strategii Wodorowej kompleksowego podejścia do importu zeroemisyjnych paliw, z uwzględnieniem**

dywersyfikacji dostaw i wykorzystaniem unijnych narzędzi, takich jak zapowiadana przez Komisję Europejską nowa formuła *Clean Trade and Investment Partnership*.

Dodatkowe wysiłki na rzecz elektryfikacji transportu

Obok konieczności zapewnienia odpowiedniej podaży zeroemisyjnych paliw, kluczowe jest również przyspieszenie elektryfikacji transportu. Przyjęcie długoterminowej perspektywy do 2050 r. uzasadnia zintensyfikowanie działań na rzecz uwolnienia pełnego potencjału elektryfikacji w najbliższych latach. Im większą część sektora uda się zelektryfikować do połowy wieku, tym mniejsze będzie zapotrzebowanie na import drogich zeroemisyjnych paliw.

W zakresie elektromobilności aKPEiK zauważa trudności w rozwoju infrastruktury ładowania i dostępności pojazdów. Nie analizuje jednak efektywności dotychczasowych instrumentów wsparcia ani nie wskazuje kierunków ich ulepszenia. W kontekście finansowania, mimo że transport został uznany za szczególnie trudny do dekarbonizacji, brakuje konkretnego planu wykorzystania dostępnych środków, zwłaszcza z wchodzącego w życie w niedługim czasie systemu ETS2.

Dodatkowo, w aKPEiK refleksja nad optymalizacją systemu transportowego jest ograniczona do kilku działań. Brakuje całościowego podejścia do integracji różnych form transportu, rozwoju multimodalności oraz zmniejszenia liczby niezbędnych przejazdów lub pracy przewozowej. **Rekomendujemy przygotowanie kompleksowego planu dla lepszego integracji i optymalizacji systemu transportowego dla kraju, obejmującego wszystkie segmenty transportu, a także dopracowanie systemu wsparcia i finansowania na podstawie analizy skuteczności dotychczasowych programów i pełnego wykorzystania dostępnych krajowych i unijnych źródeł finansowania.**

Dla zaspokojenia potrzeb transportu lotniczego i morskiego konieczne jest rozwijanie paliw alternatywnych, w tym paliw syntetycznych. Jednak brakuje wstępnej diagnozy obecnej sytuacji w tych segmentach oraz jasno wytyczonej ścieżki ich transformacji. **Zalecamy więc pogłębioną analizę sytuacji i doprecyzowanie planów związanych z dekarbonizacją transportu morskiego, lotniczego i paliw alternatywnych.**

Rolnictwo i pochłanianie CO₂

Rolnictwo

Prognozy redukcji emisji dla rolnictwa są zbliżone do tych dla przemysłu – według aKPEiK emisje nie spadną poniżej 30 MtCO₂e do 2040 roku, a w scenariuszu WAM 2050 dla UNFCCC redukcja poniżej tego poziomu pojawia się dopiero w 2045 roku. Projekt aKPEiK zakłada przy tym, że zmniejszenie emisji wynikać będzie głównie ze spadku pogłowia bydła i zmian w sposobach nawożenia. Jednocześnie nie podjęto próby wyznaczenia krajowego celu pochłaniania emisji w rolnictwie, a także innych mierzalnych rezultatów, np. dotyczących stanu i jakości gleb). **Podobnie jak w sektorze przemysłowym, zalecamy określenie ambitnych i konkretnych celów redukcji emisji dla krajowego rolnictwa w kolejnych dokumentach strategicznych.**

Pochłanianie CO₂ przez leśnictwo oraz użytkowanie gruntów (LULUCF)

W aKPEiK brakuje holistycznej wizji łączącej politykę rolną, leśnictwo i zarządzanie bioróżnorodnością w spójny system zarządzania. Niedostatecznie uwzględniono również potencjał innowacji i nowoczesnych metod zarządzania gruntami. **Rekomendujemy pełniejszą integrację działań w sektorach rolnictwa, pochłaniania LULUCF i bioróżnorodności, w tym wsparcie innowacji w tych obszarach.**

Przemysłowe metody usuwania CO₂ z atmosfery

Projekt aKPEiK przewiduje zmniejszenie potencjału pochłaniania naturalnego związanego z użytkowaniem gruntów i leśnictwem. Pochłanianie będzie niezbędne do osiągnięcia neutralności klimatycznej, ponieważ pozwoli zrównoważyć wpływ sektorów, w których niemożliwe jest całkowite uniknięcie emisji. Poza lepszą integracją sektora LULUCF wskazane jest podjęcie tematu rozwoju technologii przemysłowego usuwania CO₂ z atmosfery. Problem zarządzania pochłanianiem i usuwaniem CO₂ z atmosfery (CDR – z ang. *carbon dioxide removal*) nie dotyczy wyłącznie Polski, a Komisja Europejska już podejmuje działania w celu rozwoju potencjału technologii w tym obszarze⁵. Te działania będą jedynie przyspieszać w najbliższych latach. W ramach rewizji EU ETS planowanej na 2026 KE ma rozważyć włączenie CDR do unijnego systemu handlu emisjami.

Rozwój przemysłowego CDR będzie w dużym stopniu uzależniony od krajowych regulacji w tym zakresie. Konieczne jest zrozumienie krajowego potencjału tego i powiązanych sektorów (np. możliwości zatłaczania wychwyconego CO₂ pod ziemię), w celu określenia ich spodziewanego wkładu w redukcję emisji netto oraz zaplanowania niezbędnych inwestycji infrastrukturalnych zgodnych z tym potencjałem. **Rekomendujemy więc uwzględnienie przemysłowych technologii usuwania CO₂ z atmosfery w aKPEiK, jak również w kolejnych dokumentach strategicznych, w tym w zakresie rozwoju technologii CCS i CCU.**

⁵ W lutym 2024 roku Komisja opublikowała komunikat „W kierunku ambitnego przemysłowego zarządzania emisjami dwutlenku węgla w UE”, który zawiera rekomendacje dotyczące przyspieszenia rozwoju pochłaniania przemysłowego, m.in. przez inwestycje w infrastrukturę czy dostosowanie prawa państw członkowskich.

Tabela 1. Strategiczne luki w aKPEiK z perspektywy osiągnięcia neutralności klimatycznej – podsumowanie

Obszar	Kluczowe wyzwania	Rekomendowane działania
Innowacje	Brak analizy ilościowej i wyznaczenia mierzalnych wskaźników postępu	Określenie konkretnych celów polityki innowacyjnej w ramach długofalowej polskiej strategii innowacji
	Niskie umiędzynarodowienie polskiej nauki	Opracowanie konkretnych planów udziału w platformach współpracy międzynarodowej oraz właściwe kierunkowanie dodatkowego finansowania
Przemysł	Szczątkowe treści dot. zabezpieczenia zaplecza dla czystych technologii	Opracowanie bardziej szczegółowej strategii importu surowców i technologii o krytycznym znaczeniu dla rozwoju czystych gałęzi przemysłu i gospodarki
	Utrzymywanie się wysokich emisji w sektorze przemysłowym	Określenie konkretnych celów krajowych w zakresie dekarbonizacji przemysłu; aktywne poszukiwanie ścieżek przyspieszenia redukcji emisji, w tym zmiany systemowe – głęboka elektryfikacja, CCS/CCU
	Brak integracji czynnika innowacji w strategii dla przemysłu	Bardziej intensywny rozwój polityki innowacyjnej z uwzględnieniem potrzeb transformacyjnych zidentyfikowanych w aKPEiK
	Brak zaadresowania wpływu CBAM na polski przemysł	Przeanalizowanie wpływu CBAM na polski przemysł oraz opracowanie strategii dostosowania polskiej gospodarki
Transport i paliwa	Niski poziom refleksji nad skutecznością istniejącego wsparcia dekarbonizacji transportu; brak jasnej wizji wykorzystania środków z ETS2	Przedstawienie spójnego planu integracji systemu transportowego dla kraju, dopracowanie systemu wsparcia i w oparciu o analizę doświadczeń z dotychczasowych programów i z pełnym uwzględnieniem krajowych i unijnych źródeł finansowania
	Brak konkretnych planów współpracy z potencjalnymi dostawcami czystych paliw	Kompleksowe podejście do importu w zaktualizowanej PSW, z uwzględnieniem dywersyfikacji jego kierunków, proaktywnego zaangażowania potencjalnych dostawców i z wykorzystaniem narzędzi unijnych
	Wodór – luka podażowa	Aktualizacja PSW: wprowadzenie realnych planów dot. zapewnienia wolumenów wodoru możliwe najbliższych założeniom ambitnego scenariusza aKPEiK i rewizja systemu dolin wodorowych
	Ogólnikowa ocena stanu i opis wizji dla transportu morskiego i lotniczego	Pogłębienie analizy sytuacji i doprecyzowanie planów dla transportu morskiego oraz lotniczego

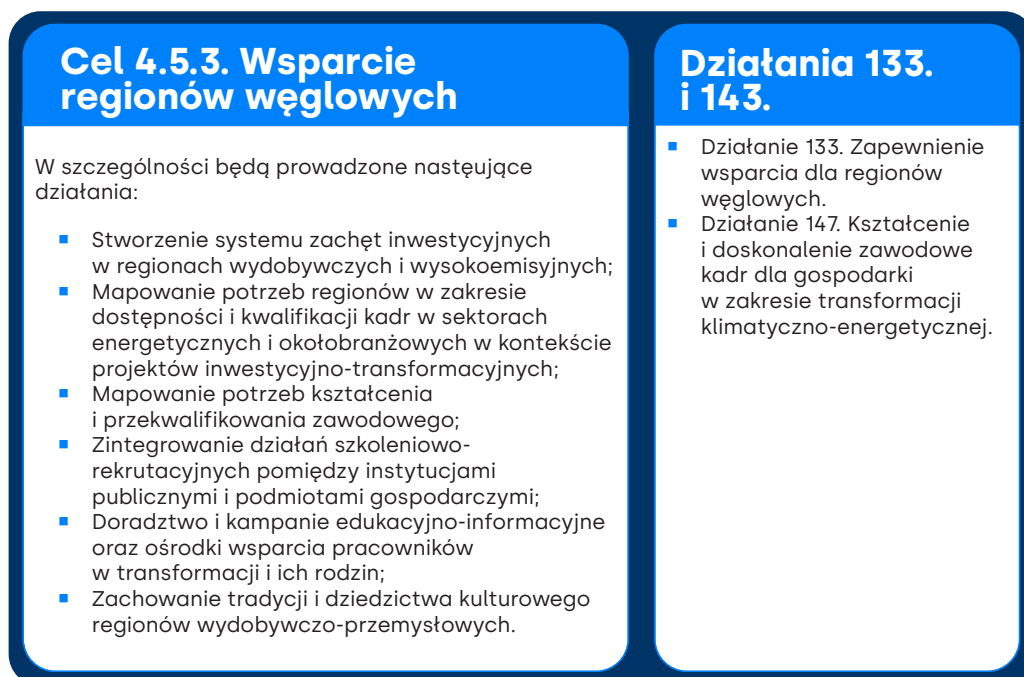
Rolnictwo i pochtanianie	Brak zintegrowanego podejścia do polityki rolnej, leśnictwa i zarządzania bioróżnorodnością	Stworzenie spójnej strategii działań dla rolnictwa, LULUCF i ochrony bioróżnorodności, z naciskiem na innowacje wspierające dekarbonizację rolnictwa
	Brak konkretnych celów sektorowych	Określenie ambitnych i mierzalnych celów krajowych dla redukcji emisji w sektorach w kolejnych dokumentach strategicznych
	Brak ram rozwoju dla przemysłowych metod usuwania CO ₂ z atmosfery	Określenie alternatywnych ścieżek rozwoju przemysłowych technologii CDR w Polsce – wkładu do celu net zero, potrzeb inwestycyjnych oraz energetycznych, integracja z szerszą strategią CCS/CCU

3. Od diagnozy do konkretnych działań w aKPEiK

Trwające prace nad aKPEiK stwarzają szansę na przygotowanie mapy transformacji energetycznej Polski. Dokument ten nie będzie wtedy jedynie spełniał wymogów rozporządzenia 2018/1999 w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu, lecz przedstawi odpowiedź na kluczowe wyzwania Polski dotyczące bezpieczeństwa energetycznego. Będzie także fundamentem dla reform związanych z transformacją energetyczną i ochroną klimatu.

Szczegółowy plan działania

Aktualizacja KPEiK powinna obejmować nie tylko komponent analityczny, stanowiący podstawę do określenia celów transformacji, ale także szczegółowy plan działania. Projekt aktualizacji KPEiK, który przeszedł konsultacje publiczne w IV kwartale 2024 roku, jedynie ogólnikowo wskazywał kroki w kierunku neutralności klimatycznej, skupiając się głównie na opisie polityk. Przykładem braku konkretów i spójności pomiędzy zidentyfikowanymi wyzwaniami a propozycjami działań jest obszar wsparcia regionów węglowych (cel. 4.5.3. Wsparcie regionów węglowych). W opisie polityk dla tego obszaru dokument zaleca wielopoziomą interwencję państwa, obejmującą zarówno inwestycje, jak i system edukacji i przekwalifikowania kadr. Jednak lista działań faktycznie przypisanych do danego obszaru ogranicza się jedynie do ogólnych stwierdzeń dotyczących wsparcia regionów węglowych i kształcenia kadr na rzecz transformacji energetycznej. Wskazuje to na brak rzeczywistego powiązania części analityczno-diaagnostycznej z zapisami, które mają przedstawić sposób osiągnięcia celów Planu (lista działań).

Schemat 1. Brak spójności między opisem polityk a listą działań w aKPEiK – przykład wspierania regionów węglowych

Źródło: opracowanie własne na podstawie tekstu aKPEiK

Projektowana aktualizacja KPEiK powinna skupić się na przedstawieniu konkretnych działań w ramach ścieżki transformacji energetycznej, które odpowiadają na aktualne i prognozowane wyzwania.

Operacjonalizacja działań

Przygotowanie szczegółowego planu działań na rzecz transformacji energetycznej jest podstawowym warunkiem jej powodzenia. Bez wyznaczenia jasnej ścieżki realizacji Planu, w tym ustalenia harmonogramu dla poszczególnych działań, określenia odpowiedzialnych podmiotów oraz wskazania źródeł finansowania, dokument pozostanie nieprecyzyjny, a planowana transformacja będzie skazana na niepowodzenie.

Przykładem nieprecyzyjnego opisu działań w aKPEiK jest kwestia przyspieszenia rozwoju OZE. W Krajowym Planie Odbudowy i Zwiększania Odporności opisano to zagadnienie szczegółowo, wskazując kamienie milowe, odpowiedzialne podmioty i terminy realizacji.

Schemat 2. Brak szczegółowego planu wdrażania działań w aKPEiK na tle KPO – przykład przyspieszenia procedur dla inwestycji w OZE

aKPEiK

Działanie 20. Zapewnienie możliwości funkcjonowania obszarów przyspieszonego rozwoju OZE

Działanie polega w szczególności na opracowaniu regulacji dotyczących obszarów przyspieszonego rozwoju. Obszary te mają zostać wyznaczone na powierzchniach i terenach niebudzących wątpliwości z punktu widzenia ochrony środowiska, dzięki czemu czas na wydawanie zezwoleń potrzebnych do rozpoczęcia inwestycji ma zostać znacząco skrócony (nie może przekroczyć 12 miesięcy, z wyjątkiem morskich elektrowni wiatrowych, w przypadku których mają być to 24 miesiące).

KPO

Kamienie milowe reformy usprawniającej proces wydawania pozwoleń dotyczących OZE w polskim KPO

Kamień milowy	Opis	Termin
G1L. Mapowanie potencjału energii odnawialnej dla instalacji fotowoltaicznych i wiatrowych na lądzie	Mapa potencjału energetyki wiatrowej na lądzie oraz fotowoltaiki dla całej Polski, dostępna w łatwym do wykorzystania formacie	IV kwartał 2024
G2L. Przyspieszenie procedur dot. zezwoleń	Wdrożenie zmian ustawowych definiujących ramy prawne dla obszarów przyspieszonego rozwoju OZE, w tym: 1) podmioty odpowiedzialne za wyznaczanie obszarów, 2) zasady ich wyznaczania, 3) procedury obowiązujące w ramach obszarów.	IV kwartał 2024
G3L. Cyfryzacja procedur dot. zezwoleń	Określenie specyfikacji technicznej platformy cyfrowej obejmującej wszystkie elementy procedur wydawania zezwoleń.	III kwartał 2024
G4L. Cyfryzacja procedur dot. zezwoleń	Testy pilotażowej wersji platformy cyfrowej.	IV kwartał 2025
G4L. Cyfryzacja procedur dot. zezwoleń	Wdrożenie platformy cyfrowej.	II kwartał 2026

Źródło: opracowanie własne na podstawie tekstu aKPEiK oraz KPO

Priorytety

Poszczególne działania powinny zostać **spriorytetyzowane**, aby wysiłki organizacyjne i finansowe skoncentrowały się na kluczowych dla polityki klimatyczno-energetycznej elementach.

Inwestycje i reformy

Zestaw działań ujętych w aKPEiK powinien uwzględniać dwa aspekty – inwestycji i reform. Aktualizacja Planu powinna dążyć do przygotowania kompleksowego zestawu działań, który w długoterminowej perspektywie wprowadzi trwałe zmiany systemowe, napędzane zarówno inwestycjami, jak i reformami.

Rozporządzenie 2018/1999 szczegółowo określa strukturę aKPEiK. Nawet bez jej zmiany, można wskazać zakres reform i inwestycji, np. na poziomie opisu konkretnego działania. Doprecyzowując tekst projektu aKPEiK można skorzystać z doświadczeń przy wdrażaniu Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO). Realizacji Planu powinna też opierać się na działaniach obligujących rząd do przeprowadzenia stosownych reform i realizacji powiązanych z nimi inwestycji. Dzięki temu zwiększy się skuteczność polityki energetycznej państwa.

Przygotowanie do negocjacji wieloletnich ram finansowych na lata 2028-2032

Uwzględnienie w aKPEiK szczegółowego planu działań, z zestawem powiązanych inwestycji i reform, lepiej przygotuje Polskę do negocjacji nowych wieloletnich ram finansowych (WRF) na lata 2028–2032. Obecna dyskusja wskazuje, że WRF w przyszłości będą w większym stopniu niż dotychczas opierały się na zasadzie warunkowości. Przykład takiej warunkowości widzieliśmy już przy zatwierdzaniu pieniędzy z KPO. W praktyce oznacza to, że dostęp do unijnych funduszy będzie ściśle powiązany z koniecznością realizacji wymiernych kamieni milowych, takich jak konkretne reformy i inwestycje. Taka zasada efektywnego wydatkowania środków wydaje się kluczowa w obszarach wymagających ponadprzeciętnego zaangażowania finansowego, takich jak transformacja energetyczna.

Integracja z pozostałymi dokumentami

KPEiK powinien być dokumentem mapującym wyzwania związane z przeprowadzeniem transformacji klimatyczno-energetycznej w Polsce. Choć nie zoperacjonalizuje on wszystkich wyzwań wielosektorowych, to powinien wyznaczyć ramy do ich wypełnienia innymi politykami publicznymi. Dotyczy to obszarów znajdujących się także poza odpowiedzialnością Ministra Klimatu i Środowiska. Dzięki temu inne resorty zostałyby na poziomie dokumentu strategicznego zobowiązane do wzięcia większej odpowiedzialności za trwającą transformację energetyczną.

Aktualizacja KPEiK powinna być też **zintegrowana z pracami nad innymi dokumentami strategicznymi**, takimi jak Krajowym Planem Renowacji Budynków (KPRB) oraz Planem społeczno-klimatycznym. Poszczególne wyzwania przedstawione w aktualizowanym KPEiK powinny być uwzględnione poprzez propozycje konkretnych działań w tych dokumentach, aby zwiększyć skalę i skuteczność wysiłków Polski na rzecz osiągnięcia neutralności klimatycznej. Dobrym przykładem są działania dotyczące ubóstwa energetycznego i ubóstwa transportowego, dla których cele krajowe powinny być zawarte w aktualizowanym Planie, podczas gdy szczegółowe działania mogą zostać określone w Planie społeczno-klimatycznym, przygotowywanym przez Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej.

4. Skuteczne zarządzanie transformacją – monitorowanie i dialog społeczny wokół wdrażania aKPEiK

Monitorowanie wdrażania

Finalizacja prac nad aktualizacją KPEiK, który ma być mapą transformacji energetycznej Polski, nie powinna ograniczać się do stworzenia szczegółowego planu działań. Istotne jest także wdrożenie systemu monitorowania, który umożliwi bieżącą ocenę postępów.

Choć operacjonalizacja działań w aKPEiK jest warunkiem koniecznym, to jednocześnie sama w sobie nie wystarczy do sukcesu transformacji. System monitorowania jest nieodzownym elementem tego procesu, zapewniającym regularną ocenę postępów i efektywność podejmowanych działań.

Proces monitorowania powinien być systemowy i zinstytucjonalizowany. Chodzi zatem o jego sformalizowanie poprzez wpisanie propozycji ustanowienia systemu monitorowania w KPEiK. Zobowiąże to decydentów do jego wdrożenia.

System monitorowania powinien umożliwiać bieżącą ocenę postępów, analizę efektywności oraz reagowanie na zmieniające się warunki, takie jak regulacje prawne w zakresie polityki klimatycznej czy sytuacja gospodarcza. Jest to konieczność, gdyż po aktualizacji KPEiK będzie realizowany w dynamicznie zmieniającym się otoczeniu regulacyjnym, politycznym i gospodarczym. Zmienne warunki będą determinować proces transformacji klimatyczno-energetycznej, a tym samym wpłyną na tempo i skalę działań transformacyjnych realizowanych w ramach Planu.

Ustanowienie systemu monitorowania powinno także zwiększyć kontrolę społeczną nad procesem transformacji. Systemowy i jednocześnie jawnie prowadzony monitoring KPEiK pozwoli na zwiększenie zaangażowania partnerów zewnętrznych, co uwiarygodni cały proces.

Instytucjonalizacja monitorowania KPEiK powinna polegać na zobowiązaniu się w aKPEiK strony rządowej do powołania formalnej Grupy lub Zespołu ds. monitorowania. Może to odbyć się przez Zarządzenie MKiŚ. Zespół powinien składać się zarówno z przedstawicieli administracji publicznej, jak również strony społecznej, w tym organizacji pozarządowych. Takie podejście wpisuje się w budowanie wielopoziomowego dialogu w dziedzinie energii i klimatu, zgodnie z art. 11 rozporządzenia 2018/1999.

Wspomniane rozporządzenie nakłada na państwa członkowskie obowiązek regularnego, odbywającego się co dwa lata, sprawozdania z postępów w dziedzinie energii i klimatu. **Uruchomienie systemowego monitorowania realizacji KPEiK pozwoli na bieżące**

zbieranie szczegółowych danych potrzebnych do przygotowania raportów wymaganych przez rozporządzenie. W efekcie proces oceny zamiast incydentalnego i powierzchniowego stanie się systematyczny i pogłębiony. Bieżące monitorowanie wpłynie również na większe zaangażowanie podmiotów w efektywne realizowanie działań.

Systemowy monitoring realizacji Planu przyczyni się m.in. do:

- bieżącej oceny realizacji działań i szybkiego reagowania na zmieniającą się sytuację,
- systematycznego przygotowania wkładu do sprawozdania z krajowego postępu w dziedzinie energii i klimatu, zgodnie z art. 17 rozporządzenia 2018/1999,
- uspołecznienia procesu transformacji.

Wielopoziomowy dialog

W Polsce brakuje wielopoziomowego dialogu w dziedzinie klimatu i energii, który skutecznie angażowałby samorządy, organizacje społeczne, przedsiębiorców i obywateli⁶. Taki dialog umożliwiłby wspólną analizę różnych scenariuszy polityki energetyczno-klimatycznej oraz zapewniłby systematyczny przegląd postępów w jej wdrażaniu. Choć Ministerstwo Klimatu i Środowiska podjęło pewne działania wskazujące na otwartość i dążenie do bardziej partycypacyjnego modelu (np. działania wokół konsultacji aKPEiK), to jednak na poziomie kraju dotychczas nie wypracowano żadnego mechanizmu takiego dialogu. Jest to problem zarówno w odniesieniu do polityki krótko-, średnio-, jak i długoterminowej.

Konsultacje publiczne, choć są istotnym elementem włączania różnych grup w opracowywanie dokumentów strategicznych, to jednak nie wystarczą do zapewnienia pełnego udziału interesariuszy w tym procesie. Często odbywają się dopiero po przygotowaniu dokumentu, co ogranicza wpływ społeczeństwa na kształt prawa na wczesnym etapie jego tworzenia. Brak interaktywnego dialogu prowadzi z kolei do nierównej reprezentacji interesów przy tworzeniu ostatecznych rozwiązań. W praktyce przekłada się to na zdominowanie procesów konsultacyjnych przez dobrze zorganizowane i dysponujące wystarczającymi zasobami podmioty, co jeszcze bardziej zmniejsza siłę i skuteczność uwag zgłaszanych przez obywateli oraz mniejsze organizacje.

Istnieje więc pilna potrzeba, by w ramach wielopoziomowego dialogu dążyć do zapewnienia reprezentacji zróżnicowanych grup interesariuszy, w tym bezpośrednio obywateli, aby zagwarantować pełną reprezentację różnych perspektyw społecznych. Wielopoziomowe zaangażowanie interesariuszy na różnych etapach tworzenia dokumentów strategicznych pozwala na opracowanie bardziej efektywnych i akceptowalnych społecznie rozwiązań. Pomaga także we wczesnym identyfikowaniu potencjalnych niespójności i konfliktów interesów, co sprzyja wypracowaniu kompromisów przed finalizowaniem dokumentu. **Dialog nie tylko podnosi jakość decyzji, ale także wzmacnia ich legitymizację oraz wspiera ich społeczny mandat.**

Chociaż art. 11 rozporządzenia 2018/1999 nie ogranicza wielopoziomowego dialogu wyłącznie do dyskusji o aktualizacji KPEiK i może obejmować szerszy kontekst polityki energetyczno-klimatycznej, to mógł on odegrać kluczową rolę w kształtowaniu treści polskiego aKPEiK. Niestety, potencjał tego narzędzia nie został wykorzystany.

Realizacja dialogu jest istotna zarówno na etapie tworzenia Planu, jak i w procesie analizy oraz oceny jego realizacji. Współpraca z interesariuszami pomoże administracji publicznej w sprawnym identyfikowaniu rozwiązań, które nie przynoszą oczekiwanych rezultatów, a także obszarów wymagających rewizji strategii. Będzie to także ważne jest

⁶ Zgodnie z art. 11 rozporządzenia 2018/1999 w sprawie zarządzania unią energetyczną i działaniami w dziedzinie klimatu

dla budowania społecznego konsensu w zakresie ścieżki transformacji w Polsce. Wdrożenie wielopoziomowego dialogu w dziedzinie klimatu i energii jest więc konieczne zarówno w celu monitorowania postępów wdrażania aKPEiK, jak również w ramach procesu prac nad kolejnymi dokumentami strategicznymi. Należy wziąć przy tym pod uwagę doświadczenia innych krajów UE w zakresie partycypacji i dostosować je do krajowych warunków.

5. Podsumowanie: 2025 – rok decyzji dla polskiej polityki klimatycznej

Polski rząd stoi przed wyzwaniem zaplanowania kolejnych 25 lat transformacji energetycznej. Po wyborach do Parlamentu Europejskiego w 2024 roku na poziomie unijnym doszło do przesunięcia akcentów w kierunku wzmocnienia konkurencyjności gospodarki i budowy czystego przemysłu. Jednak nowa Komisja Europejska nie podważa ani tempa i kierunku transformacji energetycznej, ani celu osiągnięcia neutralności klimatycznej w 2050 roku.

Działania UE zaproponowane w „Pakcie na rzecz Czystego Przemysłu” i „Kompasie Konkurencyjności”, a także wyniki modelowania emisji do 2050 roku przekazane przez Polskę do UNFCCC, obnażają braki zaktualizowanego tekstu aKPEiK przedstawionego w październiku 2024 roku. Planowane tempo redukcji emisji, szczególnie w przemyśle, transporcie i rolnictwie, nie jest zgodne z logiką już istniejących europejskich instrumentów wymuszających osiągnięcie neutralności klimatycznej do połowy wieku. Uzupełnienie tych strategicznych luk w aKPEiK ułatwi z kolei rządowi bardziej konstruktywne zaangażowanie w nadchodzące negocjacje na temat celu redukcji emisji do 2040 roku oraz rozwiązań promujących budowę czystego przemysłu w Europie.

Finalna wersja aKPEiK wymaga nie tylko uzupełnienia warstwy analityczno-prognostycznej, ale także daleko idącej rewizji listy działań, która w obecnej formie nie zapewnia podstaw do operacjonalizacji Planu. Należy określić jasne i mierzalne cele, podmioty odpowiedzialne za ich realizację oraz źródła finansowania. Potrzebny jest też skuteczny system monitorowania postępów we wdrażaniu KPEiK. Poprawie jakości kolejnych strategii powinno też służyć uruchomienie wielopoziomowego dialogu, który zapewni reprezentację interesów wszystkich zainteresowanych stron, w tym z bezpośrednim udziałem obywateli.

W 2025 roku polski rząd czeka finał prac nad aktualizacją aKPEiK, a także przejście do tworzenia długoterminowej strategii klimatycznej i sektorowych planów transformacji. To dobry moment na daleko idące zmiany w podejściu do zarządzania polską transformacją klimatyczno-energetyczną. W najbliższych tygodniach priorytetem powinno być uzupełnienie strategicznych luk w aKPEiK oraz dopracowanie zestawu działań przedstawionych w tym dokumencie. W ciągu kolejnego roku należy natomiast opracować spójną z aKPEiK strategię transformacji polskiej gospodarki w kierunku neutralności klimatycznej do 2050 roku oraz dostosować do niej strategię i plany sektorowe, m.in. dla przemysłu, transportu i rolnictwa. Konieczne jest także skuteczne monitorowanie postępów realizacji strategii oraz uruchomienie wielopoziomowego dialogu w obszarze energii i klimatu.

