

# REPowerEU: nowy impuls dla krajowych reform wspierających transformację?

INSTYTUT REFORM

ANETA STEFAŃCZYK, ALEKSANDER ŚNIEGOCKI,  
ZOFIA WETMAŃSKA

WARSZAWA 2022

## Spis treści

1.	Wprowadzenie.....	2
2.	Logika planu REPowerEU.....	3
3.	Polskie reformy wobec REPowerEU.....	6
3.1	Podaż zielonej energii elektrycznej.....	7
3.2	Dekarbonizacja przemysłu.....	8
3.3	Modernizacja budynków.....	8
3.4	Zrównoważona mobilność.....	10
3.5	Zielone gazy.....	11
3.6	Przekrojowe wyzwanie – od wsparcia finansowego do przyjaznego otoczenia regulacyjnego dla zeroemisyjnych technologii.....	11
4.	Podsumowanie.....	13

## 1. Wprowadzenie

Wywołany przez skutki pandemii kryzys na globalnym rynku surowców energetycznych, który ujawnił się w połowie 2021 r. został dodatkowo pogłębiony przez rosyjską inwazję na Ukrainę w lutym 2022 r. Rekordowe ceny paliw kopalnych oraz konieczność szybkiego ograniczenia zależności Unii Europejskiej od importu nośników energii – szczególnie gazu ziemnego – z Rosji spowodowały szybki przegląd krótko- i średnioterminowych działań w zakresie polityki energetycznej. Jego efektem jest przedstawiony przez Komisję Europejską w maju 2022 r. plan REPowerEU – szczegółowa propozycja działań na rzecz uniezależnienia się od importu paliw kopalnych z Rosji. Obejmuje ona korektę obecnie negocjowanych przez instytucje unijne zapisów pakietu „Fit for 55” oraz zakłada aktualizację i poszerzenie Krajowych Planów na rzecz Odbudowy (KPO) o kwestie związane z koniecznością podniesienia poziomu bezpieczeństwa energetycznego. Zmiany proponowane w ramach REPowerEU będą miały też wpływ na przypadający na kolejne dwa lata proces aktualizacji Krajowych Planów na rzecz Energii i Klimatu.

Negocjacje dotyczące ostatecznego sposobu realizacji założeń planu REPowerEU dopiero się zaczynają i potrwać mogą długie miesiące, jednak z perspektywy polskiej polityki energetyczno-klimatycznej już dziś konieczne jest zrozumienie luki pomiędzy celami wyznaczonymi przez REPowerEU, a obecnymi krajowymi planami w tym obszarze. Niezależnie od ostatecznych zapisów unijnych dyrektyw i rozporządzeń, obecny kryzys wymusza podążanie za logiką planu REPowerEU – w tym przyspieszenie inwestycji w energetykę odnawialną oraz efektywność energetyczną przy jednoczesnym (szybszym niż wcześniej zakładano) ograniczaniu zużycia gazu ziemnego na poziomie całej Unii Europejskiej. Prowadzone obecnie prace nad aktualizacją polityki energetycznej kraju powinny odpowiadać na wyzwania, z jakimi Polska będzie mierzyć się w nadchodzących latach w nowym, znacznie bardziej wymagającym otoczeniu politycznym i gospodarczym.

*Autorzy publikacji serdecznie dziękują Uczestniczkom i Uczestnikom okrągłego stołu „REPowerEU: nowy impuls dla krajowych reform wspierających transformację?”, który odbył się 7 czerwca 2022 r. Dyskusja o tym, jak wykorzystać szanse wynikające z planu REPowerEU pozwoliła nam na lepsze zrozumienie zarówno perspektywy przedstawicieli administracji publicznej, jak i biznesu oraz organizacji pozarządowych, stanowiąc kluczowy wkład do niniejszego opracowania. Wierzymy, że wypracowanie spójnej strategii transformacji energetycznej Polski możliwe jest tylko poprzez dialog przedstawicieli wszystkich sektorów zaangażowanych w zmiany.*

## 2. Logika planu REPowerEU

### Cel planu REPowerEU

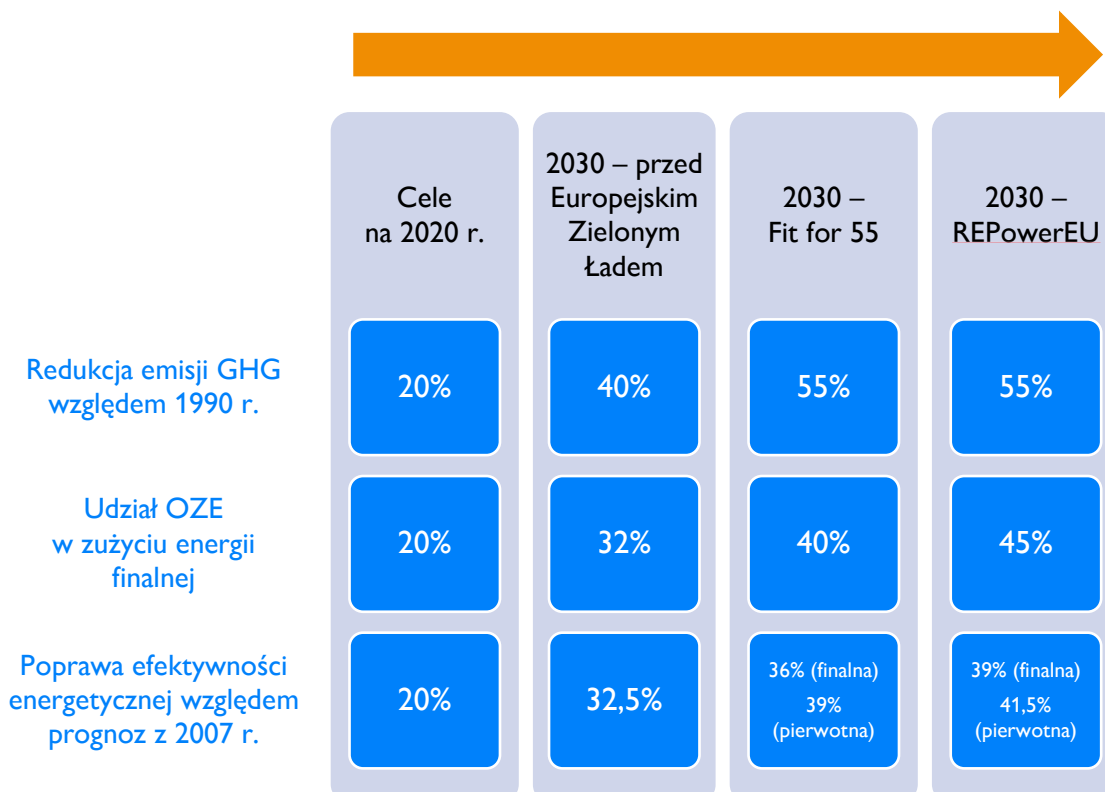
REPowerEU to plan Komisji Europejskiej mający na celu szybkie ograniczenie zależności Unii Europejskiej od importu rosyjskich paliw kopalnych, w szczególności gazu ziemnego. Według szacunków Komisji Europejskiej, pełne uniezależnienie od importu rosyjskiego gazu uda się osiągnąć do 2027 r. poprzez dywersyfikację dostaw energii, a także przyspieszenie działań na rzecz rozwoju OZE oraz poprawy efektywności energetycznej. Z perspektywy ochrony klimatu, dodatkowe inwestycje w źródła odnawialne pozwolą na zrównoważenie wolniejszego od zakładanego wycofywania węgla z europejskiego systemu energetycznego wobec braku możliwości wykorzystania gazu ziemnego jako paliwa przejściowego przy transformacji energetycznej. Co ważne, proporcje wykorzystania węgla i gazu ziemnego w UE będą wynikały z kształtowania się cen na rynkach paliw oraz uprawnień do emisji i pozostają poza zakresem planu REPowerEU, który skupia się na dodatkowym przyspieszeniu inwestycji w OZE i efektywność energetyczną względem planów zawartych w pakiecie „Fit for 55”.

### Narzędzia

Plan REPowerEU skupia się na działaniach w trzech głównych obszarach:

- Efektywność energetyczna – Komisja Europejska proponuje dodatkowe zwiększenie wiążącego celu UE w zakresie poprawy efektywności energetycznej na 2030 r.: o 13% względem obecnych polityk (wyjściowe zapisy „Fit for 55” zakładały cel na poziomie 9%).
  - Krótkoterminowe działania: wsparcie zmiany zachowań odbiorców energii
  - Długoterminowe działania: zaostrenie zapisów dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej (EED) oraz dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej budynków (EPBD).
- Rozwój odnawialnych źródeł energii – Komisja Europejska proponuje zwiększenie celu na 2030 r. dotyczącego udziału odnawialnych źródeł energii z obecnych 32% do 45% (wyjściowe zapisy „Fit for 55” zakładały cel na poziomie 40%). Będzie to możliwe przez:
  - odblokowanie barier proceduralnych dla inwestycji OZE,
  - przyspieszenie rozwoju fotowoltaiki poprzez wdrożenie unijnej strategii na rzecz energii słonecznej,
  - zwiększenie produkcji i wykorzystania gazów odnawialnych – wodoru i biometanu.
- Dywersyfikacja kierunków importu energii:
  - stworzenie unijnej platformy energetycznej,
  - potencjalne wdrożenie mechanizmu wspólnych zakupów,
  - rozwój długoterminowej współpracy z dostawcami nośników energii.

## Schemat 1. Wzrost ambicji celów klimatyczno-energetycznych Unii Europejskiej



Źródło: Opracowanie własne

### Reformy na poziomie UE

Proponowane zmiany w zakresie zielonej transformacji przede wszystkim opierają się na wytyczonych przez pakiet „Fit for 55” kierunkach reform obejmujących w szczególności zapisy dyrektyw o efektywności energetycznej (dla całej gospodarki oraz budynków) oraz o źródłach odnawialnych. Komisja Europejska nie proponuje więc rewolucji jeśli chodzi o założenia polityki klimatyczno-energetycznej Unii, lecz w istotnym stopniu zwiększa cele dotyczące rozwoju technologii pozwalających na kompletne wyeliminowanie popytu na paliwa kopalne. Jednocześnie proponowane zmiany nie obejmują celów klimatycznych. Komisja zakłada więc, że dodatkowy rozwój OZE oraz poprawa efektywności energetycznej zrekompensuje wolniejsze niż przewidywano wcześniej odchodzenie od węgla w europejskiej energetyce, zgodnie z logiką bezpośredniego przejścia od czarnego paliwa do zeroemisyjnych źródeł energii, z pominięciem przejściowej roli gazu ziemnego.

### Reformy na poziomie państw członkowskich

Realizacja celów REPowerEU będzie wymagała podjęcia działań przez wszystkie państwa członkowskie Unii. Komisja proponuje wykorzystanie w tym celu już istniejących ram zawartych w Krajowych Planach na rzecz Odbudowy. Zgodnie z propozycją KE, przy aktualizacji KPO każde państwo będzie musiało dodać nowy rozdział opisujący jakie dodatkowe inicjatywy będą wdrożone przez dane państwo w celu realizacji założeń planu dążącego do uniezależnienia się od importu paliw kopalnych z Rosji.

W szczególności nowe inicjatywy w ramach KPO powinny pozwolić na:

- rozbudowę infrastruktury energetycznej w celu umożliwienia dywersyfikacji dostaw ropy naftowej i gazu ziemnego do Unii Europejskiej,
- likwidowanie wąskich gardeł w zakresie przesyłu energii,
- szybszą modernizację systemu wytwarzania i zużycia energii w UE, w tym:
  - a. zwiększenie produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
  - b. zwiększenie efektywności energetycznej budynków,
  - c. obniżenie emisyjności przemysłu,
  - d. zwiększenie produkcji i wykorzystania zrównoważonego biometanu i zielonego wodoru,
  - e. wspieranie bezemisyjnego transportu, w tym kolei.
- wspieranie powyższych celów poprzez rozwój łańcuchów dostaw oraz szybsze przekwalifikowywanie siły roboczej.

Podobnie jak w przypadku pozostałych części KPO, nowy rozdział powinien zawierać reformy oraz inwestycje, wraz z odpowiadającymi im kamieniami milowymi oraz wartościami docelowymi. Jego ocena będzie podlegała tym samym procedurom, co reszta KPO. Istotnym wyjątkiem będzie uchylenie konieczności osiągnięcia minimalnego udziału inwestycji cyfrowych w wydatkach zawartych w nowym rozdziale, a także bardziej elastyczne stosowanie zasady „nieczynienia znaczącej szkody” („Do No Significant Harm” – zasada DNSH) jeśli chodzi o niektóre inwestycje w infrastrukturę związaną z paliwami kopalnymi.

### **Dodatkowe potrzeby inwestycyjne oraz ich finansowanie**

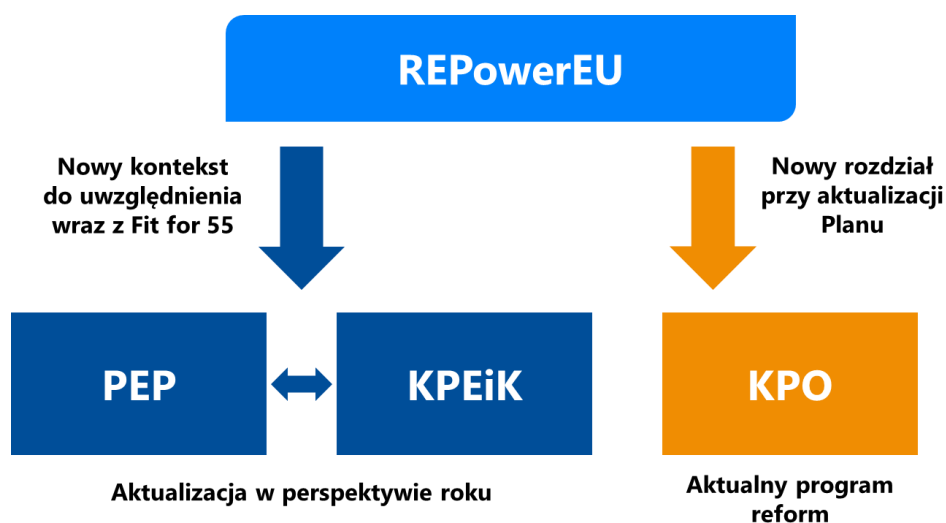
Na projekty realizowane w ramach REPowerEU konieczne będzie przeznaczenie dodatkowo 210 mld EUR do 2027 r. ponad potrzeby inwestycyjne wynikające z pakietu „Fit for 55”. Komisja proponuje oparcie się w tym celu na środkach dostępnych w ramach Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności, z którego są obecnie realizowane inwestycje w ramach KPO. Na poziomie całej Unii w ramach Instrumentu nadal dostępnych jest obecnie ok. 225 mld euro w formie pożyczek, niewykorzystanych dotąd przez państwa członkowskie. Komisja proponuje wprowadzenie możliwości udostępnienia tych środków pozostałym państwom członkowskim, jeżeli kraje, którym obecnie one przysługują nie zdecydują się na ich wykorzystanie. Przykładowo, Polska wykorzystała obecnie jedynie 11,5 mld EUR z 34,2 mld EUR dostępnych dla naszego kraju w części pożyczkowej. Komisja proponuje też zwiększenie elastyczności w zakresie przesuwania środków przyznanych państwom w ramach polityki spójności oraz na rzecz rozwoju obszarów wiejskich do programów zawartych w KPO.

Powyższe działania, podobnie jak uruchomienie nowych ogólnoeuropejskich naborów na finansowanie projektów energetycznych w ramach Instrumentu "Łącząc Europę" (Connecting Europe Facility – CEF) czy zapowiedzi zwiększenia Funduszu na rzecz Innowacji nie generują nowych środków względem już przyjętych czy rozważanych dotąd unijnych ram prawnych. Jediną inicjatywą w ramach REPowerEU udostępniającą państwom członkowskim zupełnie nowe środki finansowe jest proponowane przez Komisję zwiększenie puli środków przeznaczonych na dotacje w ramach funduszy na odbudowę o 20 mld EUR w skali całej Unii Europejskiej. Będzie to możliwe poprzez sprzedaż części uprawnień do emisji pozostających dziś w Rezerwie Stabilności Rynkowej EU ETS (Market Stability Reserve – MSR). Rozwiązanie to budzi jednak kontrowersje ze względu na to, że zwiększenie podaży uprawnień może doprowadzić do spadku ich ceny, uszczuplając tym samym dochody państw z ich sprzedaży.

### 3. Polskie reformy wobec REPowerEU

Na poziomie krajowym, głównym narzędziem służącym wdrażaniu proponowanych zmian będzie Krajowy Plan Odbudowy (KPO). W razie przyjęcia propozycji Komisji Europejskiej, Polska będzie musiała poszerzyć swój Plan przy najbliższej aktualizacji, zawierając w nim rozdział spójny z celami REPowerEU. Dodatkowym bodźcem do aktualizacji obecnego Planu będzie ryzyko utraty dostępu do obecnie niewykorzystanych przez Polskę środków z części pożyczkowej, których atrakcyjność istotnie wzrasta w warunkach ograniczonej możliwości pozyskania taniego finansowania z innych źródeł.

#### Schemat 2. REPowerEU na mapie polskich dokumentów strategicznych



*Źródło: opracowanie własne*

Ze względu na konieczność zachowania spójności KPO, Krajowych Planów na rzecz Energii i Klimatu (KPEiK) oraz pozostałych krajowych dokumentów strategicznych, należy również uwzględnić wpływ REPowerEU na proces aktualizacji KPEiK (roboczą wersję zaktualizowanych planów państw członkowskie będą musiały przedstawić do połowy 2023 r.) oraz PEP2040. Rada Ministrów już pod koniec marca 2022 r. podjęła decyzję o konieczności aktualizacji Polityki Energetycznej Polski do 2040 r. poprzez wzmocnienie aspektów związanych z bezpieczeństwem i niezależnością energetyczną. Prace nad aktualizacją PEP2040 mają potrwać do przełomu 2022 i 2023 r. Pomimo opublikowania przez rząd założeń do nowego dokumentu, wciąż brak jest jasnego określenia ilościowych celów rozwoju OZE (np. brak spójności co do deklaracji o możliwości budowy 50 GW mocy do 2030 r. oraz dążeniu do osiągnięcia udziału 50% udziału źródeł odnawialnych w produkcji energii do 2040 r.) oraz poprawy efektywności energetycznej, a także wskazania podejścia do zarządzania przyspieszoną transformacją bezpośrednio od węgla do źródeł zeroemisyjnych.

Obecnie to Krajowy Plan na rzecz Odbudowy a nie PEP2040 stanowi dokument zawierający najbardziej szczegółową listę zamiarów polskiego rządu w zakresie reform oraz inwestycji wpływających na transformację energetyczną. Analiza KPO pozwala więc na porównanie obecnie planowanych inicjatyw w poszczególnych sektorach gospodarki z potrzebami wynikającymi z planu REPowerEU. W dalszej części rozdziału dokonujemy syntetycznego przeglądu obecnych krajowych planów reform oraz wskazujemy brakujące działania, które powinny się znaleźć w nowym rozdziale KPO oraz w zaktualizowanym KPEiK i PEP2040.

### 3.1 Podaż zielonej energii elektrycznej

Odblokowanie rozwoju kluczowej branży energetyki odnawialnej – lądowej energetyki wiatrowej – należy do najszerzej komentowanych reform przewidzianych w części energetycznej KPO. Uzupełnia go istotna zapowiedź przedstawienia planu aukcji OZE na kolejne 5 lat, co ma szansę zapewnić przewidywalne warunki dla inwestorów zainteresowanych realizacją projektów w tej formule. KPO przewiduje też wdrożenie nowych zasad ułatwiających udział nowych uczestników w rynku energii, a także sprzyjające lepszej integracji morskiej energetyki wiatrowej oraz przekrojowe usprawnienie obiegu informacji o systemie energetycznym. Zmiany te – o ile zostaną skutecznie wdrożone – skupiają się w większości na nadrobieniu zapóźnień z lat ubiegłych, które przekładały się na niepełne wykorzystanie potencjału energetyki wiatrowej oraz rozproszonej.

Jednocześnie jednak KPO zupełnie pomija kluczowy obszar REPowerEU – uproszczenie procedur pozwalające na przyspieszenie niezbędnych inwestycji w OZE oraz przyłączanie ich do sieci. Przy tym w przypadku ograniczeń sieciowych istotne będzie nie tylko zniesienie barier formalnych, ale też dostosowanie realnego tempa rozwoju infrastruktury do potrzeb transformacji. Wymaga to m.in. uporządkowania bodźców generowanych przez system taryf w zakresie rozbudowy sieci oraz integracji rozproszonych źródeł energii, jak również dostosowanie długoterminowych planów rozwoju sieci do skokowego wzrostu produkcji oraz zużycia energii elektrycznej pochodzącej ze źródeł zeroemisyjnych. Nierozdzielnie powiązane z planami rozwoju sieci jest czytelne określenie docelowych ambicji w zakresie wykorzystania krajowych źródeł odnawialnych w krajowym systemie elektroenergetycznym. Obejmuje to zarówno integrację fotowoltaiki z modernizacją i budową nowych budynków, jak również dalszą rozbudowę energetyki wiatrowej na lądzie i morzu.

<b>Kluczowe zapowiadane reformy – obecne zapisy KPO</b>	<b>Priorytetowe kierunki reform spójne z REPowerEU</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Większa elastyczność przy stosowaniu zasady 10H (planowanie miejscowe) – Q2 2022,</li><li>• plan aukcji OZE do 2027 r. – Q3 2022</li><li>• nowe zasady dla klastrów energii, zbiorowych prosumentów, społeczności energetycznych – Q1 2023,</li><li>• reforma rynku bilansującego ułatwiająca integrację MEW – Q4 2023,</li><li>• Centralny System Informacji Rynku Energii (OIRE/CSIRE) – Q4 2024.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Uproszczenie procedur – szybsze wydawanie pozwoleń, „obszary docelowe” OZE,</li><li>• przyłączanie do sieci: 1) dostosowanie planu rozwoju sieci do przyspieszonej transformacji, 2) systemowa reforma taryf – bodźce dla rozwoju energetyki rozproszonej oraz efektywnego finansowania sieci,</li><li>• fotowoltaika jako standard przy modernizacji i budowie nowych budynków (<i>solar roofs</i>),</li><li>• plan wykorzystania pełnego potencjału energetyki wiatrowej na lądzie i morzu.</li></ul>



### 3.2 Dekarbonizacja przemysłu

Obecne plany reform w obszarze dekarbonizacji przemysłu skupiają się na usprawnieniu istniejących narzędzi promujących efektywność energetyczną oraz uruchomieniu systemu wsparcia skupiającego się na inwestycjach cechujących się najniższym jednostkowym kosztem redukcji emisji gazów cieplarnianych. W obu przypadkach brakuje ram dla jakościowej zmiany procesów produkcyjnych w przemyśle, która jest niezbędna do jego głębokiej dekarbonizacji oraz uniezależnienia się od paliw kopalnych. Dotyczy to zarówno obecnego popytu na energię elektryczną ze strony przemysłu, jak i dodatkowego zapotrzebowania wynikającego z bezpośredniej elektryfikacji procesów przemysłowych, a także pośredniego wzrostu zapotrzebowania na czystą energię w celu zastąpienia szarego wodoru obecnie stosowanego w polskim przemyśle. W szczególności brakuje pakietu rozwiązań ułatwiających przemysłowi dostęp do dużych ilości zielonej energii (w tym np. przejrzyste ramy prawne dla cPPA czy linii bezpośrednich), jak również wsparcia operacyjnego (np. w formule kontraktów różnicowych), które ułatwiłoby sfinansowanie inwestycji w zeroemisyjne procesy produkcyjne oparte na czystej energii elektrycznej oraz zeroemisyjnym wodorze. Na poziomie systemowym brakuje zintegrowanego planowania rozwoju kluczowej infrastruktury sieciowej niezbędnej do dekarbonizacji przemysłu: zarówno systemu elektroenergetycznego oraz komplementarnych do niego systemów służących do transportu wodoru oraz CO<sub>2</sub>.

<b>Kluczowe zapowiadane reformy – obecne zapisy KPO</b>	<b>Priorytetowe kierunki reform spójne z REPowerEU</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ułatwienie realizacji obowiązku oszczędności energii – Q2 2022,</li><li>• system wsparcia dla inwestycji w OZE oraz efektywność energetyczną w przedsiębiorstwach – Q4 2022.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Systemowe ułatwienia dla zielonej elektryfikacji przemysłu,</li><li>• systemowy plan zastąpienia szarego wodoru zielonym,</li><li>• kontrakty różnicowe zapewniające wsparcie operacyjne dla innowacyjnych technologii przemysłowych (<i>Carbon Contracts for Difference – CCfD</i>),</li><li>• uwzględnienie dekarbonizacji przemysłu w planach rozwoju infrastruktury sieciowej: elektrycznej, wodorowej, CO<sub>2</sub></li></ul>

### 3.3 Modernizacja budynków

Zapowiedziane obecnie zmiany w obszarze modernizacji energetycznej budynków skupiają się na poszerzeniu puli beneficjentów polityki państwa w tym obszarze. Służyć temu mają zarówno zmiany włączające do programu „Czyste Powietrze” osoby o wyższych dochodach (przy założeniu łączenia pożyczek i dotacji), jak i wprowadzenie zachęt finansowych do osiągnięcia wyższych od obowiązujących standardów energetycznych w budownictwie mieszkaniowym dla osób o niskich i średnich dochodach. Jednocześnie KPO wprowadza ograniczenia dotyczące udziału źródeł gazowych w wymianie źródeł ciepła realizowanych ze wsparciem funduszy na odbudowę gospodarki (np. 40% dla „Czystego Powietrza” oraz 20% dla modernizacji szkół). Należy jednak zauważyć, że limity nie uwzględniają nowego otoczenia rynkowego ani

zmieniających się preferencji samych beneficjentów, czego najlepszym dowodem jest skokowy spadek udziału źródeł gazowych w ogóle źródeł wymienianych w programie „Czyste Powietrze” z ok. 40% do ok. 25% w pierwszej połowie 2022 r. Podobnie, opublikowany pod koniec maja 2022 r. projekt Strategii dla ciepłownictwa nadal zakłada daleko idącą rozbudowę mocy kogeneracyjnych opartych na gazie ziemnym, do ponad 5 GWe nowych mocy.

Pomimo licznych zapowiadanych zmian, reformy wskazane w KPO nadal w niewystarczającym stopniu uwzględniają potrzebę premiowania inwestycji w kompleksową i głęboką modernizację budynków, a więc łączących poprawę efektywności energetycznej z wymianą źródła ciepła na zeroemisyjne. Dotyczy to szczególnie największego programu – „Czystego Powietrza”, jak również wsparcia inwestycji w budynkach publicznych, które powinny stać się wzorcowym przykładem modernizacji do standardu zeroemisyjnego.

Wobec nowej rzeczywistości na rynku paliw oraz zmiany strategicznej roli gazu ziemnego w europejskiej transformacji energetycznej, pilnie potrzebny jest plan odejścia od inwestycji w ogrzewanie gazowe – zarówno na poziomie indywidualnych źródeł, jak i systemów ciepłowniczych. Wskazanie szeregu kamieni milowych w postaci dat wycofania wsparcia oraz zakazu instalowania nowych źródeł opartych na gazie ziemnym pozwoli na dostosowanie planów inwestycyjnych oraz rozwój rynku dla zeroemisyjnych alternatyw w ogrzewnictwie i ciepłownictwie. Również w tym obszarze – ze względu na kluczowe znaczenie elektryfikacji źródeł ciepła oraz integracji sektorów – ważne będzie zapewnienie odpowiedniego wzrostu podaży zeroemisyjnej energii i dostosowanie sieci energetycznej do nowych potrzeb.

<b>Kluczowe zapowiadane reformy – obecne zapisy KPO</b>	<b>Priorytetowe kierunki reform spójne z REPowerEU</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyższe wsparcie dla inwestycji w efektywne energetyczne budownictwo mieszkaniowe dla osób o niskich i średnich dochodach – Q2 2022,</li> <li>• włączenie do „Czystego Powietrza” gospodarstw o wyższych dochodach (w tym pożyczki + dotacje) – Q1 2023,</li> <li>• uwzględnienie ograniczeń dot. udziału gazu w modernizacji budynków (do 40% w „Czystym Powietrze”).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promowanie głębokiej i kompleksowej modernizacji budynków,</li> <li>• plan odejścia od inwestycji w ogrzewanie gazowe,</li> <li>• lepsze uwzględnienie integracji sektorów oraz efektywności energetycznej w strategii ciepłowniczej oraz modernizacji ogrzewnictwa.</li> </ul>

### 3.4 Zrównoważona mobilność

W porównaniu do sektora budynków i przemysłu, reformy dotyczące sektora transportu zawarte w KPO są najdalej idące zarówno jeżeli chodzi o systemowe podejście do transformacji, jak i bodźce zachęcające do wyboru mniej emisyjnych rozwiązań. Plan reform zakłada zastosowanie znanego z innych państw europejskich połączenia bodźców fiskalnych obciążających emisyjne pojazdy<sup>1</sup> oraz regulacji bezpośrednio wymuszających stosowanie zeroemisyjnych technologii w dużych ośrodkach miejskich. Działania te uzupełniają wymogi dotyczące wzmocnienia planowania zrównoważonej mobilności na poziomie lokalnym. KPO uwzględnia też powołane fundusze wspierające rozbudowę łańcucha dostaw dla przemysłu zeroemisyjnej mobilności, jednak jego faktyczna skuteczność będzie zależała od zasad wyboru dofinansowywanych inicjatyw.

O ile planowane reformy zawarte w KPO układają się w zestaw zmian o dużym potencjale do przyspieszenia transformacji technologicznej w transporcie, którego wykorzystanie będzie zależało od szczegółowych parametrów wdrażanych regulacji, o tyle Plan mniej uwagi poświęca zapewnieniu odpowiedniej podaży czystej energii elektrycznej oraz ułatwieniu rozbudowy infrastruktury sieciowej niezbędnej dla rozwoju elektromobilności. Dodatkowo, biorąc pod uwagę potrzebę odejścia od stosowania paliw ropopochodnych docelowo również w trudnych do zelektryfikowania obszarach, np. w lotnictwie czy w przypadku pojazdów ciężarowych, już dziś należy określić plan wykorzystania zeroemisyjnych paliw w sposób komplementarny do szeroko zakrojonej bezpośredniej elektryfikacji transportu. Jest to szczególnie istotne ze względu na relatywnie wysoki koszt oraz potencjalne ograniczenia podażowe zeroemisyjnych paliw (np. zrównoważony wodór, zaawansowane biopaliwa), które wymagają jasnego ustalenia priorytetów co do kierunków ich pozyskania oraz wykorzystania.

<b>Kluczowe zapowiadane reformy – obecne zapisy KPO</b>	<b>Priorytetowe kierunki reform spójne z REPowerEU</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Obowiązkowe strefy niskiej emisji w wybranych miastach – od 2025 r.,</li><li>• fundusz na rzecz rozwoju przemysłu nisko- i zeroemisyjnej mobilności i energii – Q2 2022,</li><li>• reformy podatkowe zniechęcające do zakupu (Q4 2024) i posiadania (Q2 2026) emisyjnych pojazdów,</li><li>• obowiązek zakupu nisko- i zeroemisyjnych autobusów w miastach powyżej 100 tys. mieszkańców – od 2025 r.,</li><li>• Plany Zrównoważonej Mobilności Miejskiej – Q1 2023,</li><li>• wsparcie rozwoju transportu intermodalnego poprzez likwidację wąskich gardeł – Q4 2022.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Integracja rozwoju elektromobilności z modernizacją i zazielenianiem sieci,</li><li>• plan rozwoju zeroemisyjnych paliw komplementarnych do elektryfikacji.</li></ul>

<sup>1</sup> Zarówno powiązanie opłat rejestracyjnych z emisyjnością pojazdów, jak i opłaty od posiadania pojazdów są powszechnie stosowane w Unii Europejskiej, również w krajach Europy Środkowej i Wschodniej (por. <https://www.acea.auto/publication/acea-tax-guide-2022/>).

### 3.5 Zielone gazy

Zapisy KPO uwzględniają kluczowy pierwszy krok dla pojawienia się rynku zielonych gazów w Polsce – zdefiniowanie jego ram prawnych, które mają zostać wdrożone w 2023 r. Plan przewiduje również realizację szeregu inwestycji wodorowych, obejmujących m.in. instalacje o mocy 320 MW do produkcji wodoru oraz stacje tankowania tego gazu. Działania te mają jednak obecnie charakter fragmentaryczny, co wynika z braku zdefiniowania strategicznej roli zielonych gazów w transformacji energetycznej. Przyjęta przez rząd strategia wodorowa określa co prawda szereg obszarów dla rozwoju technologii wodorowych, nie określa jednak ich możliwej docelowej roli w neutralnie klimatycznym systemie energetyczno-paliwowym, co przekłada się na nierównomierne wdrażanie działań w poszczególnych sektorach (np. priorytetowe traktowanie wsparcia inwestycji w autobusy wodorowe przy braku systemowego wsparcia dla zastąpienia szarego wodoru w przemyśle przez zeroemisyjne alternatywy).

Dodatkowo, w obecnej sytuacji na rynku gazu ziemnego i wobec konieczności trwałego uniezależnienia się całej Unii Europejskiej od dostaw tego paliwa z Rosji, rewizji wymagają plany wzrostu skali krajowej produkcji zielonych gazów w perspektywie do 2030 r. Dostarczenie dodatkowych wolumenów biometanu oraz zielonego wodoru w ciągu najbliższych kilku lat będzie wymagało pilnego uruchomienia systemu wsparcia wykraczającego poza dotowanie pojedynczych projektów. Jednocześnie system ten powinien odgrywać rolę wczesnego akceleratora rozwoju nowego rynku, tak, by wsparcie mogło być stopniowo wycofywane w średnim i długim okresie wraz z poprawą konkurencyjności zielonych gazów.

<b>Kluczowe zapowiadane reformy – obecne zapisy KPO</b>	<b>Priorytetowe kierunki reform spójne z REPowerEU</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ramy prawne dla rynku biometanu – Q1 2023</li><li>• Ramy prawne dla rynku wodoru – Q4 2023</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zdefiniowanie roli zielonych gazów w transformacji, z uwzględnieniem ich komplementarności do elektryfikacji oraz ograniczeń podaży</li><li>• wdrożenie systemowych narzędzi wsparcia dla produkcji zielonych gazów na wczesnym etapie rozwoju rynku</li></ul>

### 3.6 Przekrojowe wyzwanie – od wsparcia finansowego do przyjaznego otoczenia regulacyjnego dla zeroemisyjnych technologii

Połączenie długoterminowego trendu spadku kosztów zielonych technologii, postępującego zaostrzania celów klimatycznych oraz ostatniego kryzysu na rynku paliw sprawia, że inwestycje ograniczające zależność gospodarki od paliw kopalnych są obecnie najbardziej atrakcyjną opcją z perspektywy konkurencyjności ekonomicznej oraz wzmocnienia odporności na przyszłe globalne i regionalne szoki. Obecnie coraz istotniejsze staje się nie tyle zwiększanie wsparcia finansowego dla transformacji energetycznej ze środków publicznych, co znoszenie barier regulacyjnych spowalniających inwestycje w technologie oraz modele biznesowe, które osiągnęły już dojrzałość rynkową (np. energetyka wiatrowa, fotowoltaika, umowy cPPA),

wprowadzanie zeroemisyjnych standardów w sektorach cechujących się wysoką inercją decyzyjną (transport, budynki) oraz skoordynowany rozwój infrastruktury sieciowej, która będzie integrowała poszczególne sektory zgodnie z logiką zielonej elektryfikacji. W tym kontekście niezwykle ważne jest sformułowanie jasnych strategicznych ram transformacji, które będą wskazywały zarówno docelowy kształt nowego systemu energetycznego, jak i tempo zmian w poszczególnych sektorach. Połączenie strategicznej wizji, efektywnego wydatkowania dostępnych środków na wsparcie transformacji, ambitnych zeroemisyjnych standardów oraz ułatwień dla realizacji inwestycji w zeroemisyjną infrastrukturę będzie również bardzo ważnym sygnałem dla dostawców technologii oraz pracowników. Perspektywa wysokiego, przewidywalnego zapotrzebowania na zeroemisyjne rozwiązania będzie sprzyjała podejmowaniu decyzji inwestycyjnych w rozbudowę łańcuchów dostaw oraz zachęci pracowników do uzyskania nowych kwalifikacji niezbędnych w zielonych sektorach.

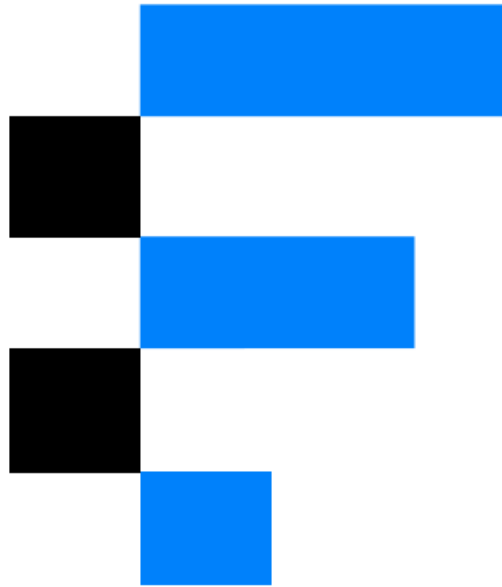
## 4. Podsumowanie

Plan REPowerEU zakłada dodatkowe przyspieszenie tempa transformacji energetycznej opartej na OZE oraz poprawie efektywności energetycznej względem wyjściowych propozycji w ramach pakietu Fit for 55. Jest to konieczne, by szybko uniezależnić się od importu gazu z Rosji przy poszanowaniu celu 55% redukcji emisji do 2030 r. Odejście od traktowania gazu ziemnego jako paliwa przejściowego, zastępującego węgiel dzięki bodźcom generowanym przez opłaty za emisje, zwiększa rolę zmian regulacyjnych odblokowujących potencjał OZE oraz pozwalających na przejście bezpośrednio od węgla do zeroemisyjnych źródeł, zgodnie z logiką „coal to green”.

Pomimo tego, że KPO przewiduje szereg istotnych reform na rzecz transformacji energetycznej polskiej gospodarki, obecne zapisy Planu są niewystarczające by osiągnąć cele zgodne z REPowerEU. Do kluczowych kierunków dalszych zmian należą:

- 1) zdefiniowanie **zielonej elektryfikacji** (zastąpienie wykorzystania paliw kopalnych przez rozwiązania oparte na energii elektrycznej, przy jednoczesnym szybkim zwiększeniu wolumenu energii odnawialnej w systemie energetycznym) jako podstawowego sposobu ograniczenia zależności sektora budynków, transportu i przemysłu od importu paliw kopalnych. Wymaga to dostosowania zarówno **programów wsparcia po stronie popytowej** (renowacje budynków, modernizacja przemysłu, zrównoważona mobilność), jak i zaktualizowania **planów rozwojowych systemu energetycznego** – przede wszystkim po stronie inwestycji w infrastrukturę sieciową, będącą obecnie kluczowym wąskim gardłem dla zielonej elektryfikacji,
- 2) wyeliminowanie **barier administracyjnych oraz luk w prawie** prowadzących do opóźniania lub blokowania realizacji inwestycji w OZE oraz infrastrukturę sieciową, **zarówno w elektroenergetyce, jak i po stronie popytowej** (w tym elektromobilność oraz innowacyjne procesy przemysłowe),
- 3) pilne przełożenie zasady „**efektywność energetyczna przede wszystkim**” na praktyczne rozwiązania w zakresie projektowania systemów wsparcia transformacji energetycznej oraz przy realizacji inwestycji publicznych,
- 4) wdrożenie **systemowego podejścia do wykorzystania zielonych gazów**, kładącego nacisk na ich stosowanie tam, gdzie nie jest możliwa bezpośrednia elektryfikacja popytu oraz po wdrożeniu działań poprawiających efektywność energetyczną. Podejście to powinno uwzględniać relatywnie wysoki koszt pozyskania zielonych gazów oraz ich ograniczony całkowity dostępny wolumen w skali całej gospodarki,
- 5) wdrożenie działań wspierających **wzrost potencjału dostaw zielonych rozwiązań**, w szczególności inwestycje w rozbudowę łańcucha dostaw, wzrost kompetencji pracowników oraz efektywniejsze wykorzystanie surowców niezbędnych do transformacji zgodnie z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym.

**Skala i zakres wyzwań wynikających z koniecznego przyspieszenia przebudowy systemu energetycznego, daleko idąca współzależność między poszczególnymi sektorami oraz kluczowa rola długoterminowych inwestycji w infrastrukturę sieciową oznacza, że obecnie szczególnie pilne jest opracowanie i przyjęcie przez rząd kompleksowej strategii transformacji zawierającej ambitne cele pośrednie do 2030 r. oraz wizję Polski w neutralnej klimatycznie Europie w 2050 r.**



[ireform.eu](http://ireform.eu)