Dziennik Urzędowy
Unii Europejskiej

PL
Seria C

C/2025/1187

21.3.2025

Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego

Przyszłość dostaw i cen energii elektrycznej w UE

(opinia z inicjatywy własnej)

(C/2025/1187)

Sprawozdawca: **Jan DIRX**

Współsprawozdawca: **Thomas KATTNIG**

Doradczynie i doradcy	Peter Gijsbert BOERMA (z ramienia sprawozdawcy) René MONO (z ramienia współsprawozdawcy)
Decyzja Zgromadzenia Plenarnego	15.2.2024
Podstawa prawna	Art. 52 ust. 2 regulaminu wewnętrznego Opinia z inicjatywy własnej
Sekcja odpowiedzialna	Sekcja Transportu, Energii, Infrastruktury i Społeczeństwa Informacyjnego
Data przyjęcia przez sekcję	11.12.2024
Data przyjęcia na sesji plenarnej	22.1.2025
Sesja plenarna nr	593
Wynik głosowania (za/przeciw/wstrzymało się)	185/3/3

1. Wnioski i zalecenia

1.1. EKES jest przekonany, że rynek energii elektrycznej należy nie tylko zreformować zgodnie z dążeniem do osiągnięcia neutralności klimatycznej najpóźniej do 2050 r., lecz że reformę należy połączyć z celami w zakresie bezpieczeństwa dostaw oraz stabilnych i przystępnych cen. By chronić słabsze grupy, konieczne jest uznanie prawa do energii.

Jedynie łącząc ingerencję państwa z mechanizmami rynkowymi, można osiągnąć ten zestaw celów, który wymaga wielkich inwestycji.

1.2. Mając to na względzie, Komitet opowiada się za modelem regulacji przez państwo tam, gdzie jest to konieczne, oraz prywatnej przedsiębiorczości tam, gdzie jest to możliwe. Pragnie nadać temu modelowi konkretny kształt w ramach E-agencji. E-agencja mogłaby przyjąć formę założonego przez państwo przedsiębiorstwa, które z biegiem czasu zacznie odgrywać rolę animatora rynku energii elektrycznej z myślą o zapewnieniu neutralności klimatycznej, bezpieczeństwa dostaw oraz stabilnych i przystępnych cen.

1.3. Niezbędną zmianę na rynku energii elektrycznej można podzielić na trzy etapy:

1) Na pierwszym etapie (do 2030 r.) E-agencja poszerzy swoje portfolio o pożądany koszyk wytwarzania energii (bez emisji CO_2). W tym okresie handel energią będzie się odbywał na zasadzie obrotu energią na rynkach dnia następnego, jednak wpływ E-agencji na rynek wzrośnie.

2) Na drugim etapie (w latach 2030–2040) E-agencja osiągnie pozycję animatora rynku i będzie kontrolowała odpowiednią część rynku po stronie podaży za pośrednictwem umów na dostawy. W tym czasie obrót energią na rynkach dnia następnego dostosuje się, gdyż E-agencja będzie zajmować pozycję animatora rynku.

3) Na trzecim etapie (w latach 2040–2050) E-agencja zoptymalizuje podaż energii elektrycznej, aby od 2050 r. zapewnić zrównoważone, długoterminowe dostawy energii elektrycznej przy zerowej emisji gazów cieplarnianych netto oraz stabilnym i przewidywalnym poziomie cen.

1.4. EKES powtarza swoje wielokrotnie wyrażane przesłanie, że należy wspierać wytwarzanie energii elektrycznej na małą skalę, aby utrzymać ceny energii elektrycznej na przystępnym poziomie dla konsumentów i zwiększyć opcje elastyczności sieci.

1.5. W obliczu spodziewanego dwukrotnego wzrostu cen energii oraz podwojenia taryf przesyłowych i dystrybucyjnych koszty energii elektrycznej w okresie do 2030 r. i później zmuszą rządy do zrewidowania polityki dotyczącej opodatkowania dostaw energii elektrycznej do konsumentów.

2. **Kontekst ogólny**

2.1. UE twierdzi, że stanie się neutralna klimatycznie do 2050 r., czyli sprawi, że jej gospodarka będzie miała zerową emisję gazów cieplarnianych netto. Energia elektryczna ma pierwszoplanowe znaczenie w tym względzie. Z jednej strony będzie to wynikać z tego, że produkcja energii elektrycznej będzie musiała być neutralna emisyjnie, w czym główną rolę odegra energia odnawialna (taka jak wiatrowa i słoneczna) w połączeniu na przykład z elektrowniami zasilanymi zielonym wodorem lub z innymi elektrowniami (niskoemisyjnymi) stosującymi wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla (CCS) lub kompensację jego emisji. Z drugiej strony zapotrzebowanie na energię elektryczną gwałtownie wzrośnie, ponieważ zarówno w gospodarstwach domowych, jak i w przedsiębiorstwach będzie ona musiała zastąpić ogromną część paliw kopalnych takich jak gaz ziemny.

2.2. Transformacja wymaga wielkich inwestycji, których nie zapewni rynek przy obecnej strukturze rynku energii elektrycznej, ponieważ – zwłaszcza na etapie przejściowym – stopa rentowności jest niepewna. Dużą niewiadomą jest to, kto sfinansuje niezbędne nowe elektrownie sterowalne. Przez znaczną część czasu tańsze odnawialne źródła energii zapewniają bowiem wystarczającą ilość energii elektrycznej, aby zaspokoić zapotrzebowanie. Oznacza to, że elektrownie sterowalne będą w najlepszym razie działać w niepełnym wymiarze czasu, wskutek czego ich łączne uśrednione koszty wytworzenia energii ([1]) znacznie wzrosną. Bez rekompensaty kosztów rynek nie będzie miał żadnej zachęty do inwestowania w takie elektrownie. Dlatego też należy stworzyć długoterminową wizję UE z realistycznymi ramami czasowymi, aby umożliwić rynkowi, rządom, konsumentom i przedsiębiorstwom dostosowanie się w sposób kontrolowany. Państwa członkowskie powinny opracować dalekosiężne plany wdrożenia, które pomogą podjąć najbardziej odpowiednie decyzje inwestycyjne. W szeregu państw członkowskich obejmuje to opracowanie mechanizmów płatności z tytułu zdolności wytwórczych, które są wyceniane w drodze aukcji konkurencyjnych.

2.3. Dotyczy to nie tylko inwestycji w zdolności produkcyjne, lecz również w sieć i elastyczne opcje, takie jak zdolność magazynowania na szczeblu lokalnym/regionalnym, krajowym i europejskim. Oczywiste jest również, że na rynku energii elektrycznej wzrośnie rola prosumentów, spółdzielni energetycznych itp., w tym zdolności magazynowania na małą skalę, np. w samochodach elektrycznych.

Zgodnie z prognozami ekspertów może to prowadzić do podwojenia ceny energii elektrycznej w nadchodzących latach ([2]). Zarówno przedsiębiorstwa, jak i konsumenci, a zwłaszcza słabsze grupy, napotkają problemy, chyba że opracowane zostaną odpowiednie strategie polityczne.

Ponadto obecny porządek rynkowy, który charakteryzuje się rankingiem cenowym ([3]), sprawia, że konsumenci i przedsiębiorstwa nie czerpią wystarczających korzyści finansowych ze wzrostu znaczenia energii odnawialnej.

2.4. EKES jest zatem przekonany, że rynek energii elektrycznej należy nie tylko zreformować zgodnie z dążeniem do osiągnięcia neutralności klimatycznej najpóźniej do 2050 r., lecz że reformę należy połączyć z celami w zakresie bezpieczeństwa dostaw oraz stabilnych i przystępnych cen. By chronić słabsze grupy, konieczne jest uznanie prawa do energii ([4]).

([1]) Łączne uśrednione koszty wytworzenia energii to miara średniego bieżącego kosztu netto wytwarzania energii elektrycznej przez wytwórcę w całym okresie eksploatacji. Służą do planowania inwestycji i porównywania różnych metod wytwarzania energii elektrycznej w sposób ciągły.

([2]) EU Energy Outlook 2060.

([3]) Ranking cenowy – kolejność elektrowni w oparciu o wysokość kosztów krańcowych: począwszy od najniższych, a skończywszy na najwyższych kosztach krańcowych. Elektrownie o wyższych kosztach krańcowych są dodawane aż do zaspokojenia zapotrzebowania. Kolejność przedstawia się następująco: energia ze źródeł odnawialnych, energia jądrowa, węgiel, ropa i gaz. Przy obecnej strukturze rynku energii elektrycznej ostatnia elektrownia w rankingu cenowym (najczęściej zasilana gazem) ustala cenę na podstawie swych kosztów krańcowych.

([4]) https://research.rug.nl/en/publications/the-right-to-energy-in-the-european-union.

Ten zbiór celów można osiągnąć jedynie, łącząc ingerencje państwa z mechanizmami rynkowymi. Komitet wypowiedział się już na ten temat w opinii w sprawie reformy rynku energii elektrycznej (TEN/793) z czerwca 2023 r ([5]). Takie samo stanowisko zajął europejski ośrodek analityczny Bruegel w badaniu na temat przyszłości rynku energii elektrycznej z lipca 2024 r ([6]).

2.5. Mając to na względzie, Komitet opowiada się za modelem regulacji przez państwo tam, gdzie jest to konieczne, oraz prywatnej przedsiębiorczości tam, gdzie jest to możliwe. Pragnie nadać temu modelowi konkretny kształt E-agencji (zob. załącznik 1 – uproszczona wizja roli E-agencji).

Będzie to założone przez państwo przedsiębiorstwo, które będzie odgrywać rolę animatora rynku energii elektrycznej z myślą o neutralności klimatycznej, bezpieczeństwie dostaw oraz stabilnych i przystępnych cenach. W tym celu będzie zawierać umowy długoterminowe (dwukierunkowe kontrakty różnicowe lub umowy zakupu energii elektrycznej – PPA ([7])) z producentami energii elektrycznej w drodze procedur przetargowych. Będzie następnie sprzedawać energię elektryczną przedsiębiorstwom dystrybucyjnym oraz, gdy to wskazane, bezpośrednio dużym odbiorcom energii elektrycznej.

E-agencja nie będzie węzłem dla całej produkowanej energii elektrycznej. Na przykład prosumenci, spółdzielnie energetyczne i inni drobni wytwórcy będą często sami wykorzystywać swoją energię elektryczną, magazynować ją lub dostarczać ją z powrotem swemu dostawcy energii elektrycznej. Również duzi użytkownicy energii elektrycznej mogą zawierać umowy długoterminowe bezpośrednio z producentem energii elektrycznej.

2.6. W niniejszej opinii z inicjatywy własnej szerzej omówimy koncepcję E-agencji. Jest to ogólny zarys bez szczegółów (technicznych), ponieważ w najbliższych dziesięcioleciach, w miarę dalszego rozwoju rynku energii elektrycznej, będą miały miejsce dalsze prace nad tym zagadnieniem.

3. **Funkcje rynków energii elektrycznej**

3.1. Co się tyczy ceny energii elektrycznej na rynku hurtowym, istnieje różnica pomiędzy funkcjami, które musi spełniać cena rynkowa:

1) Krótkoterminowa alokacja między popytem a podażą – jest to dominująca funkcja ceny w wypadku hurtowych produktów elektroenergetycznych (kontrakty terminowe typu futures, rynek dnia następnego, rynek dnia bieżącego itp.), które w większości koncentrują się na rynkach kasowych.
2) Funkcja sygnalizacyjna, czyli zdolność ceny rynkowej do przyciągania inwestycji niezbędnych do zapewnienia bezpieczeństwa dostaw (zdekarbonizowanej) energii w przyszłości.
3) Refinansowanie inwestycji zarówno w moc wytwórczą energii odnawialnej, sterowalne moce wytwórcze, jak i opcje elastyczności, takie jak instalacje magazynowe, zarządzanie popytem i elastyczna konsumpcja (pompy ciepła, pojazdy elektryczne).

3.2. Obecna struktura rynku hurtowego wyraźnie faworyzuje pierwszą funkcję, o której mowa w punkcie 3.1, tj. organizację (poprzez efekt rankingu cenowego) najbardziej efektywnej krótkoterminowej alokacji istniejących mocy wytwórczych i efektywnego wykorzystania transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej przez regionalne giełdy energii elektrycznej. Nie wiadomo dokładnie, w jakim stopniu obecna struktura rynku może spełnić drugą funkcję, biorąc pod uwagę, że tego rodzaju inwestycje wymagają długoterminowej pewności przychodów, aby kwalifikować się do finansowania bankowego. Z tego samego powodu jest niemal pewne, że nie spełnia ona trzeciej funkcji. Wspomniane niedociągnięcia na istniejącym rynku sprawiają, że rozważa się stworzenie nowej struktury rynku.

3.3. Zaproponowaną w opinii TEN/793 E-agencję należy traktować jako rozwiązanie pozwalające lepiej realizować trzecią funkcję, o której mowa w punkcie 3.1. Opcja ta może przynieść szereg korzyści – najważniejszą z nich jest zagwarantowanie wysokiego stopnia bezpieczeństwa dostaw (dla państw unikających ryzyka, które chcą podejmować świadome decyzje) przy minimalnych kosztach dla konsumenta.

3.4. E-agencja, która zostanie szczegółowo opisana w następnym rozdziale, jest zatem instrumentem o zasadniczym znaczeniu. Umożliwia korygowanie niedociągnięć na istniejącym rynku energii elektrycznej poprzez krajowe interwencje polityczne, które wpisują się w ustalone ramy prawne UE.

([5]) Dz.U. C 293 z 18.8.2023, s. 112-126.
([6]) https://www.bruegel.org/policy-brief/changing-dynamics-european-electricity-markets-and-supply-demand-mismatch-risk.
([7]) Dwukierunkowy kontrakt różnicowy (kontrakt na transakcje różnicowe) to umowa podpisywana między wytwórcą energii elektrycznej a podmiotem publicznym, który ustala cenę wykonania. Wygląda to następująco: jeśli cena rynkowa jest niższa od ceny wykonania, wytwórca otrzymuje różnicę; jeśli cena rynkowa jest wyższa od ceny wykonania, wytwórca zwraca różnicę. PPAs (power purchase agreements – umowy zakupu energii elektrycznej) to długoterminowe umowy zawierane między dostawcą a nabywcą energii elektrycznej.

4. **E-agencja**

4.1. Aby spojrzeć z odpowiedniej perspektywy na wyzwania stojące przed rynkiem wytwarzania energii elektrycznej, warto zwrócić uwagę na cele dla UE wskazane przez Eurelectric (marzec 2024 r.) ([8]):

a) należy zelektryfikować 35 % energii końcowej do 2030 r. oraz

b) 50–70 % do 2050 r.,

c) do 2040 r. należy całkowicie zdekarbonizować produkcję energii elektrycznej,

d) w ostatnim dziesięcioleciu wskaźnik elektryfikacji wynosił około 22 %,

e) aby osiągnąć powyższe cele, wskaźnik ten musi wzrosnąć do 35 % do 2030 r. i do 61 % do 2050 r.

4.2. Te cele są niezwykle trudne do osiągnięcia i można śmiało powiedzieć, że wolny rynek nie dysponuje wystarczającymi zachętami do ich realizacji ani do wprowadzenia niezbędnych zmian na rynku. EKES uważa zatem, że skutecznemu rozwiązaniu tych problemów mogą sprostać jedynie rządy.

4.3. Wymaga to wyważonej wizji i koordynacji wspieranej na szczeblu europejskim w celu stworzenia ram regulacyjnych gwarantujących przyjazne dla środowiska, przystępne cenowo i niezawodne dostawy energii oraz prawo do energii. Jak już stwierdzono, idzie to w parze z koniecznością zapewnienia rynkowi krajowych wytycznych i państwowego finansowego wsparcia inwestycyjnego ze względu na tak dużą skalę transformacji.

4.4. Dlatego w opinii TEN/793 Komitet zaproponował utworzenie państwowych E-agencji, które umożliwiłyby osiągnięcie tych celów w sposób kontrolowany. Koordynację między tymi państwowymi E-agencjami można by zorganizować na szczeblu UE, aby zagwarantować optymalny europejski rynek energii elektrycznej (E-rynek), przy zachowaniu wymaganej współzależności na szczeblu UE. E-agencja będzie mogła składać oferty na konkretne źródła energii (E-źródła), aby osiągnąć optymalny koszyk energetyczny (E-koszyk) w oparciu o terminowe spełnienie wymaganych celów w zakresie redukcji emisji dwutlenku węgla na rynku energii elektrycznej.

4.5. Ceny energii powinny opierać się na łącznych uśrednionych kosztach wytworzenia energii za pośrednictwem E-agencji, której głównym celem jest zapewnienie uczciwej i stabilnej, średnioważonej ceny opartej na zrównoważonej kombinacji źródeł energii, z których każde ma określone łączne uśrednione koszty wytworzenia energii. E-agencja będzie sytuować się pomiędzy komercyjnymi dostawcami energii a komercyjnymi przedsiębiorstwami zajmującymi się jej dystrybucją. Duzi użytkownicy energii elektrycznej mogą oczywiście zawierać umowy długoterminowe bezpośrednio z producentem energii elektrycznej.

Aby zapewnić dostawcom energii wystarczającą pewność potrzebną do zawierania umów długoterminowych (na co najmniej 20 lat), takich jak PPA i dwukierunkowe kontrakty różnicowe, państwo powinno udzielać odpowiedniego bezpośredniego wsparcia finansowego dla takich umów. W związku z tym jasne jest, że E-agencja mogłaby zapewnić tego rodzaju długoterminowe umowy jedynie przy wsparciu finansowym państwa lub poprzez bezpośrednią własność państwa.

4.6. Rynek zapewnia krótkoterminową (na dzień następny i dzień bieżący) równowagę między podażą a popytem, natomiast głównym celem E-agencji jest zapewnienie średnio- i długoterminowej stabilności cen. Zapewnienie równowagi na szczeblu krajowym i unijnym byłoby idealnym zastosowaniem algorytmu łączenia rynków EUPHEMIA ([9]), który został poszerzony o nowe zdolności AI.

4.7. Stabilny mechanizm cenowy zapewniany przez E-agencję przyniesie korzyści również konsumentom i zachęci ich do podejmowania inicjatyw na rzecz wspólnego, lokalnego wytwarzania i zużycia energii elektrycznej w ramach spółdzielni, co naszym zdaniem będzie jednym z rozwiązań potrzebnych w przyszłości.

4.8. Państwa członkowskie same decydują, czy utworzyć E-agencję. EKES zachęca do ogólnounijnej koordynacji w sprawie sposobu osiągnięcia najniższych i jak najbardziej stabilnych cen energii. Państwa członkowskie będą mogły wówczas koordynować wymaganą moc, infrastrukturę sieciową i uzupełniający koszyk energetyczny.

5. **W okresie do 2050 r.**

5.1. Proponuje się podzielenie niezbędnej zmiany na rynku energii elektrycznej na trzy etapy:

1) Do 2030 r. (gdy elektrownie węglowe i gazowe na paliwa kopalne będą nadal działać).

([8]) https://www.eurelectric.org/publications/eurelectric-electrification-action-plan.

([9]) EUPHEMIA oznacza: UE + Pan-european Hybrid Electricity Market Integration Algorithm [ogólnoeuropejski hybrydowy algorytm integracji rynku energii elektrycznej].

2) Lata 2030–2040, kiedy będziemy musieli zastąpić sterowalne elektrownie na paliwa kopalne sterowalnymi elektrowniami bezemisyjnymi (np. na zielony wodór, gaz kopalny z CCS) oraz systemami magazynowania.

3) Lata 2040–2050, kiedy będziemy mogli dopracować wybrane opcje, aby zapewnić stabilność systemu od 2050 r.

Na pierwszym etapie E-agencja rozszerzy swoje portfolio o pożądany koszyk wytwarzania energii (bez emisji CO_2). Potrzebuje czasu, aby osiągnąć pozycję animatora rynku. W tym czasie elektrownie węglowe zostaną zamknięte, a elektrownie gazowe zostaną przestawione na technologię H2 lub połączone z CCS. W tym okresie (do 2030 r.) handel energią będzie się odbywał na zasadzie obrotu energią na rynkach dnia następnego, jednak wpływ E-agencji na rynek wzrośnie.

5.2. Na drugim etapie E-agencja osiągnie pozycję animatora rynku i będzie kontrolowała odpowiednią część rynku po stronie podaży za pośrednictwem umów na dostawy. Mogą to być dwukierunkowe kontrakty różnicowe lub umowy zakupu energii elektrycznej. Pod koniec tego etapu E-agencja – jako animator rynku – będzie zapewniać dostawy energii elektrycznej do konsumentów (za pośrednictwem przedsiębiorstw dystrybuujących energię). W tym czasie obrót energią na rynkach dnia następnego dostosuje się, gdyż E-agencja będzie zajmować pozycję animatora rynku. Obrót energią na rynkach dnia następnego i dnia bieżącego będzie jednak nadal ważny dla zrównoważenia dostaw i zużycia.

5.3. Na trzecim etapie E-agencja zoptymalizuje dostawę energii elektrycznej, aby od 2050 r. zapewnić zrównoważone, długoterminowe dostawy energii elektrycznej bez emisji CO_2, przy stabilnym i przewidywalnym poziomie cen. Na podstawie zdobytego doświadczenia można to osiągnąć poprzez optymalizację koszyka energetycznego dzięki długoterminowym (20–30 lat) umowom na dostawy.

5.4. Oprócz powyższego, z systemowego punktu widzenia, inne ważne opcje równoważenia podaży i popytu obejmują dzielenie się energią i partnerski (peer-to-peer) handel. Mają one dodatkową zaletę, ponieważ pozwalają na aktywny udział społeczności energetycznych, takich jak spółdzielnie i indywidualni prosumenci, w transformacji energetycznej. EKES powtarza zatem swoje wielokrotnie wyrażane przesłanie, że należy wspierać wytwarzanie energii elektrycznej na małą skalę, aby utrzymać ceny energii elektrycznej na przystępnym poziomie dla konsumentów i zwiększyć opcje elastyczności sieci.

6. **Finanse i podatki**

6.1. Przewiduje się, że cena energii elektrycznej będzie rosnąć do 2035 r. i w najgorszym razie się podwoi. Na szczęście większy udział odnawialnych źródeł energii hamuje wzrost cen (zob. przypis 2). Właśnie dlatego należy przeprowadzić więcej prac modelowych dotyczących cen, aby pomóc rządom podejmować opłacalne decyzje dotyczące koszyka energetycznego. Takie usługi mogłaby z powodzeniem świadczyć E-agencja.

6.2. Już teraz niektórzy operatorzy systemów przesyłowych ([10]) wskazują, że nie będą w stanie zagwarantować wystarczającego czasu pracy sieci po roku 2030, jeśli w międzyczasie nie zostaną przeprowadzone duże inwestycje mające na celu modernizację sieci, a w niektórych państwach członkowskich prosumenci zostaną odłączeni od sieci dystrybucyjnej z powodu niewystarczającej przepustowości tej sieci. Aby móc terminowo sfinansować te modernizacje, rządy pełniące funkcję organów regulacji operatorów systemów przesyłowych i operatorów systemów dystrybucyjnych ([11]) muszą udostępnić wystarczające środki finansowe. Te dodatkowe inwestycje spowodują wzrost taryf dla użytkowników. Biorąc pod uwagę skalę niezbędnych inwestycji, obecne taryfy mogą ulec podwojeniu.

6.3. Uważa się, że aby zapewnić płynne przejście z energii elektrycznej wytwarzanej z paliw kopalnych na odnawialną i niskoemisyjną energię elektryczną, w całej UE należy podjąć większe wysiłki w celu ustanowienia spójnych, ogólnounijnych modeli cenowych opartych na łącznych uśrednionych kosztach wytworzenia energii i łącznych uśrednionych kosztach wytworzenia energii w całym systemie (LFSCOE) ([12]). Pomogłoby to rządom podejmować właściwe decyzje w okresie przejściowym do 2050 r., aby zagwarantować przystępność cenową energii zarówno dla obywateli, jak i przedsiębiorstw.

([10]) Operator systemu przesyłowego (OSP) to organizacja odpowiedzialna za wydajny i niezawodny przesył energii elektrycznej z elektrowni wytwarzających energię elektryczną poprzez sieć energetyczną do regionalnych lub lokalnych operatorów systemów dystrybucji energii elektrycznej.

([11]) Operator systemu dystrybucyjnego (OSD) obsługuje lokalne i regionalne sieci dystrybucji energii, które przesyłają energię elektryczną do użytkowników końcowych, zarządza tymi sieciami, a czasem jest ich właścicielem.

([12]) Łączne uśrednione koszty wytworzenia energii w całym systemie (LFSCOE) to wskaźnik oceny całościowych kosztów, który porównuje koszty obsługi całego rynku przy wykorzystaniu tylko jednego źródła energii i magazynowania. https://drive.google.com/file/d/1JB-x88wPQuKwWoFnxvkDAzbJ7hnM1-sj/view.

6.4. W obliczu wzrostu cen energii oraz taryf przesyłowych i dystrybucyjnych koszty energii elektrycznej w okresie do 2030 r. i później zmuszą rządy do zrewidowania polityki dotyczącej opodatkowania dostaw energii elektrycznej do konsumentów. Bez rekompensaty w formie obniżenia opodatkowania energia elektryczna może stać się zbyt droga dla grup obywateli UE i zmniejszyć konkurencyjność przedsiębiorstw w stosunku do konkurentów spoza UE.

Bruksela, dnia 22 stycznia 2025 r.

Przewodniczący
Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego
Oliver RÖPKE