



PKEE

Polski Komitet Energii Elektrycznej
Polish Electricity Association

1 września 2022 r.

Mechanizmy kształtowania cen energii

Ceny energii elektrycznej na polskim i europejskim rynku są kształtowane zgodnie z mechanizmami rynkowymi, ściśle określonymi w przepisach obowiązującego prawa. Wysokość hurtowych cen energii, po których kupują ją sprzedawcy, pozostaje pod presją wysokich cen gazu i węgla oraz kosztów zakupu uprawnień do emisji CO₂. W konsekwencji firmy sprzedające prąd gospodarstwom domowym i gospodarce mają bardzo ograniczony wpływ na kształtowanie cen końcowych dla odbiorców.

Giełda energii, czyli jak działa rynek kształtujący ceny

Sprzedawcy energii elektrycznej do gospodarstw domowych, firm, instytucji publicznych i samorządów nie są jej producentami. Zgodnie z tzw. obowiązkiem giełdowym producenci energii (poza ustawowymi wyłączeniami dla np. OZE i wysokosprawnej kogeneracji) muszą sprzedawać ją na giełdzie energii. Obowiązek ten obejmuje również tych producentów, którzy kapitałowo lub w inny sposób powiązani są ze sprzedawcami energii. Ci ostatni muszą więc swoją ofertę opracowywać na podstawie cen giełdowych, w tym kontraktów terminowych.

Mechanizm ten pomaga w zapewnieniu uczciwej konkurencji między firmami sprzedającymi energię elektryczną odbiorcom końcowym. Uniemożliwia on m.in. firmom powiązanym z producentami energii obniżenie cen poprzez stosowanie ujemnych marż na sprzedaży, ponieważ takie działanie byłoby niezgodne z prawem.

Ustalanie cen, czyli co wpływa na wartość energii sprzedawanej na giełdzie

Energia w pierwszej kolejności jest dostarczana przez najtańsze elektrownie. Obecnie w Polsce są to kolejno: odnawialne źródła energii (OZE), jednostki zasilane węglem brunatnym i kamiennym, a na końcu – najdroższe w zestawieniu – jednostki gazowe. Najdroższe źródła są włączane do systemu zależnie od wielkości aktualnego zapotrzebowania na energię elektryczną i warunków atmosferycznych, które mają wpływ na poziom produkcji energii z OZE. Im większe zapotrzebowanie na energię i im mniejsza produkcja z OZE, tym więcej coraz droższych jednostek wchodzi do systemu, co ma bezpośredni wpływ na cenę. Zgodnie z zasadami obowiązującymi na całym europejskim rynku energetycznym, cenę kształtuje też energia z wymiany transgranicznej (importowana spoza Polski lub sprzedawana do innych krajów).



PKEE

Polski Komitet Energii Elektrycznej
Polish Electricity Association

W praktyce cena energii sprzedawanej na giełdzie ustalana jest na podstawie ceny oferowanej przez najdroższą jednostkę funkcjonującą w danym momencie w systemie. Zasada tzw. ceny krańcowej w warunkach polskich oznacza, że niemal zawsze cena energii jest kształtowana przez elektrownie węglowe lub elektrownie gazowe.

Przykładowo, podczas słonecznego i wietrznego dnia system energetyczny opiera się na energii ze słońca i wiatru, wspieranej w miarę potrzeb przez najtańsze elektrownie konwencjonalne, które wyznaczają cenę energii. Ale już w godzinach wieczornego szczytu zapotrzebowania, kiedy słońce zachodzi, do systemu włączane są coraz droższe elektrownie węglowe i gazowe, co ma wpływ na wzrost cen energii.

Mechanizm ceny krańcowej wpływa na kształtowanie cen dla całej energii elektrycznej sprzedawanej na giełdzie. Nie ma znaczenia, czy została ona wyprodukowana z najtańszych źródeł, takich jak OZE, czy najdroższych, takich jak jednostki węglowe lub gazowe. Dzięki temu łatwiejsze jest finansowanie nowych inwestycji i premiowanie efektywności produkcji.

Europejski rynek energii

Polska jest częścią jednolitego europejskiego rynku energii, funkcjonującego we wszystkich krajach w oparciu o te same reguły określone w prawie. Oznacza to, że zgodnie z obowiązującymi przepisami, podmioty zagraniczne mogą kupować energię w Polsce, a polskie – za granicą. Transakcje te limitowane są dostępnymi przesyłowymi zdolnościami transgranicznymi, a kierunek transakcji uzależniony jest od występujących w danych obszarach cen. Okresowo import taniej energii może obniżać ceny w Polsce. W obecnej sytuacji jednak, przy niskiej produkcji elektrowni jądrowych i OZE, w tym przede wszystkim najtańszych elektrowni wodnych, w pozostałych państwach europejskich ceny energii elektrycznej wyznaczone są przede wszystkim przez jednostki gazowe, które obecnie są najdroższe. W ostatnim czasie hurtowa cena w Polsce często bywała niższa niż w strefach sąsiednich, w konsekwencji czego Polska eksportowała energię. Zjawisko to również ma wpływ na ceny energii dostępnej dla polskich sprzedawców.

Czynniki wpływające na ceny energii (sierpień 2022)

Ceny energii na Towarowej Giełdzie Energii (TGE) – zgodnie z zasadą ceny krańcowej – wyznaczają obecnie jednostki gazowe lub węglowe. W konsekwencji agresywnej polityki Rosji na europejskim rynku energetycznym oraz militarnej na Ukrainie, rynek został zdestabilizowany, co przyczyniło się



PKEE

Polski Komitet Energii Elektrycznej
Polish Electricity Association

do radykalnych wzrostów cen energii również w na polskiej TGE. Wpłynęły na nie przede wszystkim wzrosty cen surowców i wysokie ceny uprawnień do emisji CO₂:

- cena gazu wzrosła z 80-120 zł/MWh przed sezonem zimowym 2021/2022 do ponad 1200 zł/MWh;
- cena węgla energetycznego (ARA) wzrosła z 60-100 USD za tonę na początku 2022 r. do około 350 USD/t;
- ceny uprawnień do emisji CO₂ regularnie utrzymują cenę przynajmniej 80 euro za tonę a ostatnio sięgały rekordowych 100 EUR/t (ok. 50 EUR/t na początku 2021 r. i 24 EUR/t na początku 2020 r.).

Jednocześnie na pogłębienie destabilizacji europejskiego rynku wpłynęła niska podaż energii wytwarzanej w jednostkach o najniższych kosztach produkcji w państwach europejskich, w tym m.in.:

- ograniczona produkcja z elektrowni wodnych w związku ze spowodowanymi suszą słabymi warunkami hydrologicznymi;
- wyłączenia znaczącej części bloków elektrowni atomowych we Francji w związku z pracami remontowymi – dostępna mniej niż połowa mocy zainstalowanej;
- wyłączenie znaczącej części bloków elektrowni atomowych w Niemczech w związku z planem rezygnacji z energetyki jądrowej;
- okresowo niższa wietrzność, redukująca produkcję farm wiatrowych.

Podstawa prawna:

- Dyrektywa w sprawie wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/HTML/?uri=CELEX:32019L0944&from=PL>
- Prawo Energetyczne
<https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20220001385/O/D20221385.pdf>
- Inne ważne ustawy i rozporządzenia
<https://www.ure.gov.pl/pl/urząd/prawo/ustawy>

Więcej informacji na temat rynku energii:

- Charakterystyka rynku energii elektrycznej
<https://www.ure.gov.pl/pl/energia-elektryczna/charakterystyka-rynku/10372.2021.html>
- Informacje ogólne o rynku energii
<https://www.pse.pl/obszary-dzialalnosci/rynek-energii/informacje-ogolne>

Kontakt: biuroprasowe@pkee.pl